



Brussel, 26.8.2022
COM(2022) 416 final

**VERSLAG VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE
RAAD**

**betreffende de uitvoering van het Innovatiefonds, met inbegrip van de evaluatie als
bedoeld in artikel 24 van Verordening (EU) nr. 1031/2010**

VERSLAG VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD

betreffende de uitvoering van het Innovatiefonds, met inbegrip van de evaluatie als bedoeld in artikel 24 van Verordening (EU) nr. 1031/2010

1. INLEIDING

Het Innovatiefonds is een van de grootste financieringsprogramma's ter wereld voor de commerciële demonstratie van innovatieve koolstofarme technologieën, met als doel industriële oplossingen op de markt te brengen om Europa koolstofvrij te maken en de transitie naar klimaatneutraliteit te ondersteunen. Als een van de vele financiële instrumenten die op EU-niveau beschikbaar zijn, speelt het fonds een unieke rol vanwege de omvang ervan en het feit dat het is gericht op de laatste stappen in de uitrol van innovatieve schone technologie.

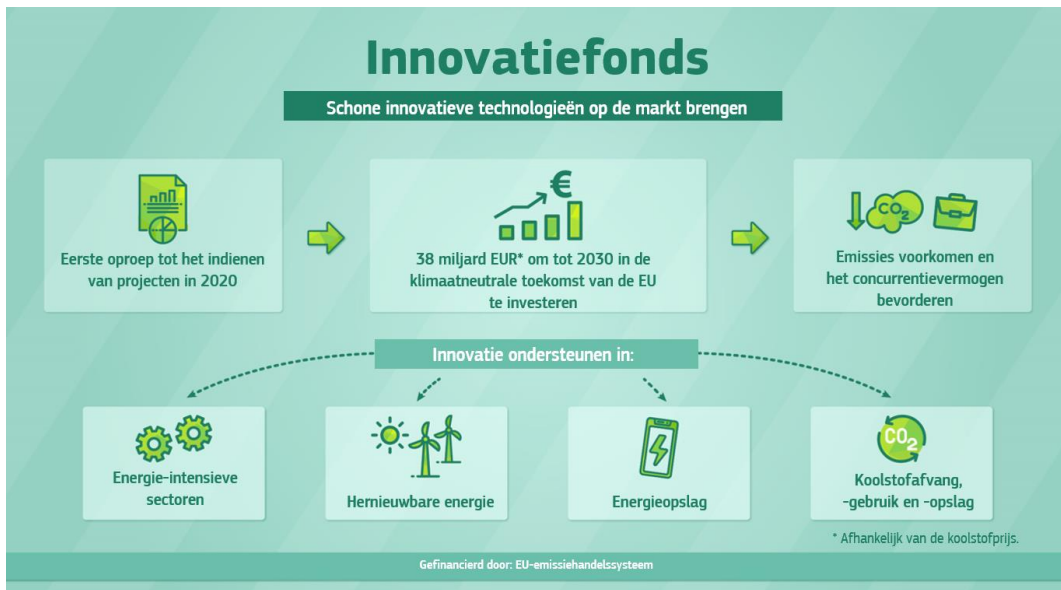
Het Innovatiefonds heeft meer dan 38 miljard EUR ontvangen¹, gefinancierd uit de veiling van emissierechten in het kader van het emissiehandelssysteem van de EU, en richt zich op:

- energie-intensieve industrieën, inclusief het milieutechnisch veilig afvangen en gebruiken van kooldioxide (Carbon Capture and Utilisation, CCU), dat aanzienlijk bijdraagt tot het tegengaan van klimaatverandering, en producten ter vervanging van koolstofintensieve producten;
- projecten betreffende het milieutechnisch veilig afvangen en geologisch opslaan van CO₂ (Carbon Capture and Storage, CCS);
- innovatieve technologieën voor de opwekking van hernieuwbare energie; en
- technologieën voor energieopslag.

Het fonds heeft tot doel bedrijven de juiste financiële stimulansen te bieden om nu in schone technologie te investeren en hen in staat te stellen wereldleiders op het gebied van schone technologie te worden.

Figuur 1: Overzicht van het Innovatiefonds

¹ Afhankelijk van de koolstofprijs wordt het volume geraamd aan de hand van 75 EUR/tCO₂ als koolstofprijs.



De herziening van de ETS-richtlijn die de Commissie in juli 2021 heeft voorgesteld in het kader van het “Fit for 55”-pakket² heeft tot doel het fonds verder te versterken door het aantal ETS-emissierechten en derhalve de voor het fonds beschikbare begroting te verhogen en het toepassingsgebied ervan uit te breiden tot de scheepvaart, het wegvervoer en de bouwsector.

DG Klimaat heeft de algemene verantwoordelijkheid voor het Innovatiefonds en moet onder andere het aantal en de beleidsprioriteiten van oproepen tot het indienen van voorstellen en de essentiële elementen daarvan vaststellen en de gunningsbesluiten nemen. Het Europees Uitvoerend Agentschap klimaat, infrastructuur en milieu (Cinea) is belast met het beheer van de oproepen tot het indienen van voorstellen, evaluaties, de voorbereiding van subsidies en de ondertekening en dagelijkse follow-up van projecten. De Europese Investeringsbank verleent projectontwikkelingsbijstand. De lidstaten worden geraadpleegd over de financieringsbesluiten en de lijst van geselecteerde projecten, terwijl hun rol van essentieel belang is om in contact te komen met potentiële aanvragers op hun grondgebied en hen te ondersteunen bij de projectaanvraag (bv. via steunregelingen) en bij de uitvoering ervan (bv. door vergunningsprocedures te vergemakkelijken).

1.2. Doel van dit verslag

Overeenkomstig artikel 23, lid 6, van Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/856 van 26 februari 2019 houdende aanvulling van Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad met betrekking tot de werking van het innovatiefonds (hierna “gedelegeerde verordening” genoemd) brengt de Commissie jaarlijks verslag uit aan de Raad en het Europees Parlement over de voortgang bij de uitvoering van het fonds.

Dit verslag voldoet aan de eisen voor 2020 en 2021 door een samenvatting te geven van de resultaten van de eerste twee oproepen van het fonds die pas eind 2021 beschikbaar waren: de eerste oproep tot het indienen van grootschalige voorstellen (gedefinieerd als projecten waarvan de totale kapitaaluitgaven hoger zijn dan 7,5 miljoen EUR) en de eerste oproep tot

² [Economie en samenleving van de EU moeten aan klimaatambities gaan voldoen \(europa.eu\).](https://european-council.europa.eu/media/e30004/1/press/1920210707_en.pdf)

het indienen van kleinschalige voorstellen (gedefinieerd als projecten waarvan de totale kapitaaluitgaven lager zijn dan 7,5 miljoen EUR). De eerste oproep tot het indienen van grootschalige voorstellen vond plaats op 3 juli 2020 en de resultaten werden op 16 november 2021 bekendgemaakt, terwijl de eerste oproep tot het indienen van kleinschalige voorstellen op 1 december 2020 plaatsvond en de resultaten daarvan op 27 juli 2021 werden bekendgemaakt.

In dit verslag worden de resultaten van deze oproepen en de bijdrage ervan aan de doelstellingen van het fonds geanalyseerd, waarbij de nadruk wordt gelegd op de opgedane ervaring en voor het beleid relevante conclusies.

Hoewel de tweede oproep tot het indienen van grootschalige projecten plaatsvond op 26 oktober 2021 en de tweede oproep tot het indienen van voorstellen voor kleinschalige projecten op 31 maart 2022, lopen deze oproepen nog steeds. Daarom zullen de resultaten ervan worden gerapporteerd in het tweede verslag over het Innovatiefonds.

Krachtens artikel 24, lid 3, van de veilingverordening³ evalueert de Commissie de hoeveelheid emissierechten die na het gunningsbesluit in het kader van het Innovatiefonds van elke oproep tot het indienen van voorstellen nog moeten worden geveild, alsook andere aspecten die verband houden met de activiteiten van het Innovatiefonds. Een dergelijke evaluatie wordt om de twee jaar uitgevoerd, waarbij de eerste evaluatie uiterlijk op 30 juni 2022 plaatsvindt. Dit verslag beantwoordt ook aan dit doel.

2. RESULTAAT VAN DE EERSTE TWEE OPROEPEN IN HET KADER VAN HET INNOVATIEFONDS

2.1. Particuliere belangstelling voor het Innovatiefonds

Dankzij een uitgebreide communicatiecampagne en meer dan dertig bewustmakingsworkshops met vele brancheorganisaties in de EU en diverse lidstaten in 2019 en 2020⁴ hebben beide oproepen een indrukwekkend aantal aanvragen opgeleverd: 311⁵ voor de grootschalige en 232⁶ voor de kleinschalige oproep. De aanvragen hadden betrekking op alle in aanmerking komende sectoren en lidstaten en dragen daarmee bij tot de verwezenlijking van de doelstelling van het fonds om projecten in een breed sectoraal en geografisch spectrum te financieren.

Uit het aantal aanvragen blijkt dat de sector is geïnteresseerd in de ontwikkeling van schone technologische oplossingen die bijdragen tot klimaatneutraliteit in de EU en dat het fonds kan

³ Verordening (EU) nr. 1031/2010 van de Commissie van 12 november 2010 inzake de tijdstippen, het beheer en andere aspecten van de veiling van broeikasgasemissierechten overeenkomstig Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van een systeem voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Unie ([EUR-Lex - 02010R1031-20191128 - NL - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)).

⁴ [Beleidsontwikkeling \(europa.eu\)](#) in het kader van de betrokkenheid van belanghebbenden.

⁵ [Eerste oproep tot het indienen van grootschalige projecten in het kader van het Innovatiefonds: 311 aanvragen voor EU-financiering ten bedrage van 1 miljard EUR voor projecten voor schone technologieën.](#)

⁶ [Eerste oproep tot het indienen van kleinschalige projecten in het kader van het Innovatiefonds: 232 aanvragen voor EU-financiering ten bedrage van 100 miljoen EUR voor kleinschalige projecten voor schone technologieën.](#)

kiezen uit een gevarieerde portefeuille van groene projecten die steun behoeven en particulier kapitaal aantrekken. In vergelijking met de aanvragen voor de grootschalige oproep heeft de eerste oproep tot het indienen van kleinschalige voorstellen minder aanvragen van energie-intensieve industrieën en koolstofafvang, -gebruik en -opslag aangetrokken, maar meer aanvragen uit de sectoren hernieuwbare energie en energieopslag.

2.2. Kwaliteit van de aanvragen

De Commissie heeft aanvragers gedurende de aanvraagprocedures voor beide oproepen uitgebreide en voor de desbetreffende oproep specifieke bijstand verleend. De algemene kwaliteit van de aanvragen was hoog, wat leidde tot sterke concurrentie tussen projecten in beide oproepen. De kwaliteit van de aanvragen was echter lager voor de oproep tot het indienen van kleinschalige projecten, zoals blijkt uit het lagere aantal voorstellen dat aan alle minimumdrempels voldoet.

De Commissie en Cinea hebben voor elke oproep speciale webinars⁷ en informatiedagen georganiseerd. De teksten van de oproepen werden uitvoerig toegelicht, de vragen van potentiële aanvragers werden beantwoord en er werd verklarend materiaal verstrekt om bedrijven te helpen hun aanvragen voor te bereiden. Tegelijkertijd heeft een speciale helpdesk voor beide oproepen in totaal meer dan 1 500 vragen beantwoord. Na het verstrijken van de aanvraagtermijn werd een verslag gepresenteerd en gepubliceerd over beste praktijken die potentiële aanvragers zouden kunnen helpen⁸.

Voor de eerste oproep tot het indienen van grootschalige voorstellen werden er van de 311 ontvangen aanvragen 19 (5 %) in de eerste fase onontvankelijk of niet-subsidiabel bevonden⁹. Voor de eerste oproep tot het indienen van kleinschalige voorstellen werden van de 232¹⁰ ontvangen aanvragen 55 projecten (24 %) onontvankelijk of niet-subsidiabel bevonden en werden er twee buiten beschouwing gelaten (testvoorstellen), wat leidde tot een totaal van 175 subsidiabele voorstellen die meedingen naar subsidies (zie figuur 2).

Figuur 2: Aantal subsidiabele en ontvankelijke voorstellen per oproep

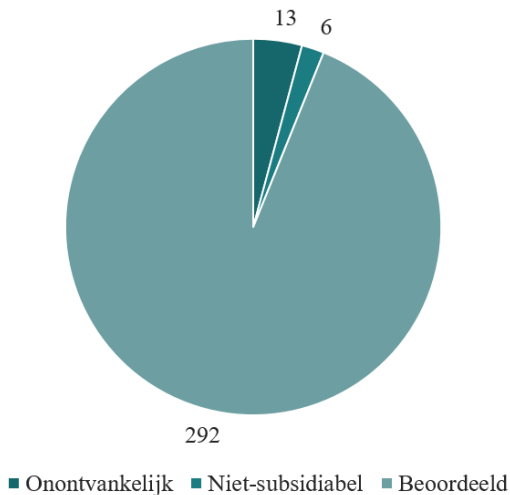
⁷ [Grootschalige projecten \(europa.eu\)](#) en [Kleinschalige projecten \(europa.eu\)](#) onder Webinars.

⁸ [policy innovation-fund best practice en 0.pdf \(europa.eu\)](#).

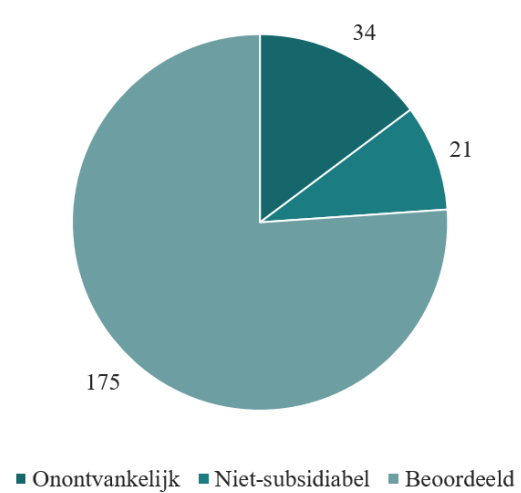
⁹ De gedelegeerde verordening maakt het mogelijk grootschalige oproepen in een of twee fasen uit te voeren, terwijl kleinschalige oproepen in één fase worden uitgevoerd. De eerste grootschalige oproep verliep in twee fasen.

¹⁰ 232 initiële aanvragen waarvan er twee vóór de evaluatie buiten beschouwing zijn gelaten.

Oproep tot het indienen van grootschalige projecten



Oproep tot het indienen van kleinschalige projecten



De projecten werden geselecteerd op basis van vijf in de gedelegeerde verordening en de tekst van de oproepen vastgestelde gunningscriteria (voor kleinschalige projecten werden de gunningscriteria vereenvoudigd):

1. mate van innovatie;
2. doeltreffendheid van het vermijden van broeikasgasemissies;
3. looptijd van het project;
4. schaalbaarheid; en
5. kostenefficiëntie.

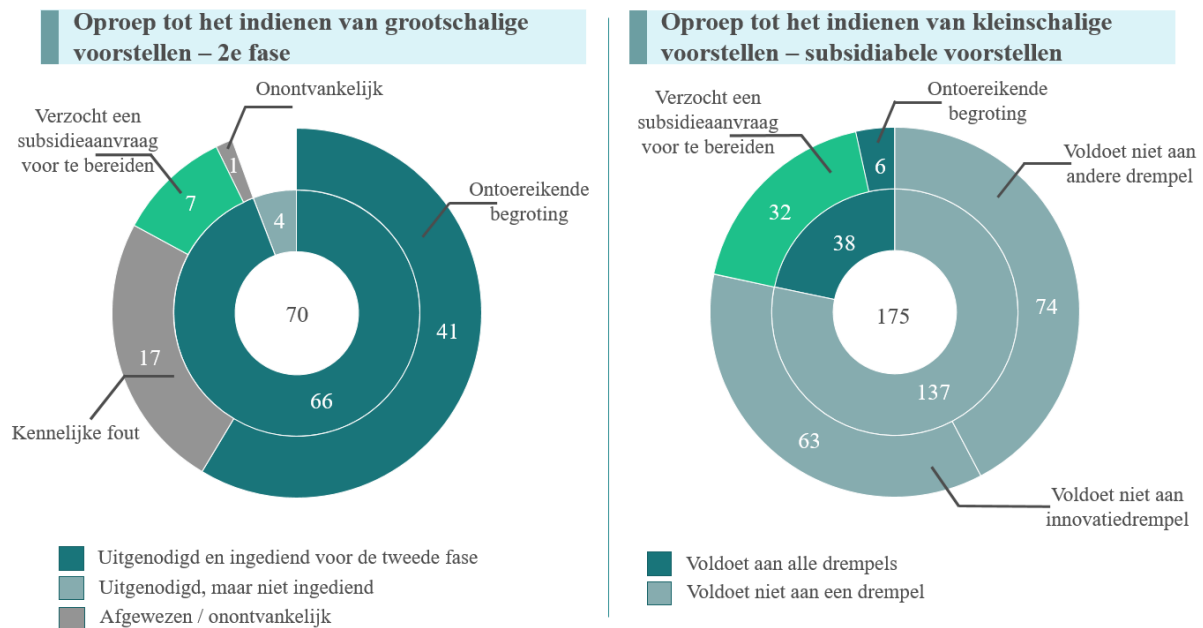
Met betrekking tot de gunningscriteria scoren de projecten in de eerste oproep tot het indienen van grootschalige voorstellen over het algemeen hoger dan de kleinschalige voorstellen, met sterkere concurrentie tussen projecten (zie figuur 3). In de grootschalige oproep, die uit twee evaluatieronden bestond, werden de zeventig subsidiabele voorstellen met het hoogste beoordelingscijfer uit de eerste fase uitgenodigd voor de tweede fase. Van de 70 uitgenodigde voorstellen zijn er 66 ingediend. Uiteindelijk werden in de oproep tot het indienen van grootschalige voorstellen zeven projecten uitgenodigd om een subsidieaanvraag voor te bereiden, terwijl 41 projecten met een hoge score (d.w.z. dat zij voor alle gunningscriteria aan de minimumdrempel voldeden) niet konden worden gefinancierd vanwege een ontoereikende begroting.

In de eerste oproep tot het indienen van kleinschalige voorstellen voldeden 137 van de 175 beoordeelde voorstellen niet aan alle gunningsdrempels. Er waren slechts zes voorstellen die ruim aan alle drempels voldeden, maar vanwege een ontoereikende begroting niet konden worden gefinancierd, en 32 projecten werden uitgenodigd om een subsidieaanvraag voor te bereiden. Uiteindelijk werden aan dertig projecten subsidies toegekend, terwijl twee projecten werden ingetrokken.

Uit de beoordeling van de gunningscriteria blijkt dat er tussen de twee oproepen grote verschillen zijn in de verdeling van de mediaanscore. In de eerste oproep tot het indienen van grootschalige voorstellen scoren meer voorstellen boven alle drempels, waardoor de

concurrentie om de financiering heviger was (41 boven de drempel en zeven gegund), terwijl in de eerste oproep tot het indienen van kleinschalige voorstellen slechts 38 voorstellen boven de gunningsdrempels scoorden en er 32 werden gegund. De geselecteerde voorstellen in de kleinschalige oproep scoorden echter relatief hoger dan de voorstellen die in de grootschalige oproep werden toegekend.

Figuur 3: Concurrentieniveau tussen projecten in de eerste grootschalige en kleinschalige oproepen — definitieve rangschikking



De Commissie blijft zich inspannen om bedrijven die een aanvraag indienen voor het fonds te helpen door middel van verschillende webinars voor elke oproep, richtsnoeren en verslagen over beste praktijken, alsook innovatieve instrumenten, zoals de voor zelfcontrole bedoelde vragenlijst die voor de tweede kleinschalige oproep is opgesteld.

Het zeer grote aantal aanvragen voor beide oproepen en de aanzienlijke overinschrijving op de begroting voorspelden sterke concurrentie om de financiering en daarom werden slechts enkele projecten gesubsidieerd, terwijl veel projecten die aan alle drempels voldeden geen steun ontvingen, met name in de grootschalige oproep. Hieruit blijkt dat bedrijven bijzondere interesse hebben in het fonds en om die reden heeft de Commissie de omvang van de tweede grootschalige oproep met 50 % vergroot en maakt zij het voor projecten uit de eerste ronde oproepen tevens gemakkelijker om opnieuw een aanvraag in te dienen door de gedelegeerde verordening te wijzigen om een aanvraagprocedure die bestaat uit één fase mogelijk te maken.

2.3. Aangevraagde subsidies vs. beschikbare begroting

Voor de projecten waarvoor een aanvraag was ingediend in het kader van beide oproepen, maar vooral voor de grootschalige oproep, werd veel meer financiering aangevraagd dan de

bedragen die in het kader van de respectieve oproepen beschikbaar waren. Daarom heeft de Commissie de begrotingen voor de oproepen gemaximaliseerd door gebruik te maken van de flexibiliteit van 20 % in overeenstemming met het financieringsbesluit. Voor de projecten waarvoor een aanvraag was ingediend in het kader van de eerste oproep tot het indienen van grootschalige voorstellen werd in totaal 21,7 miljard EUR aangevraagd, hetgeen leidde tot een aanzienlijke overinschrijving voor de beschikbare begroting van 1 miljard EUR. Voor de eerste oproep tot het indienen van kleinschalige voorstellen was de overinschrijving iets minder duidelijk: de aangevraagde begroting bedroeg 12,1 miljard EUR, tien keer de beschikbare begroting. Om de overinschrijving aan te pakken, heeft de Commissie de begrotingen voor de oproepen gemaximaliseerd door gebruik te maken van de flexibiliteit van 20 % in overeenstemming met het financieringsbesluit, en heeft zij subsidies toegekend voor 1 145 586 747 EUR in de eerste oproep tot het indienen van grootschalige voorstellen en 109 163 733 EUR voor de eerste oproep tot het indienen van kleinschalige voorstellen.

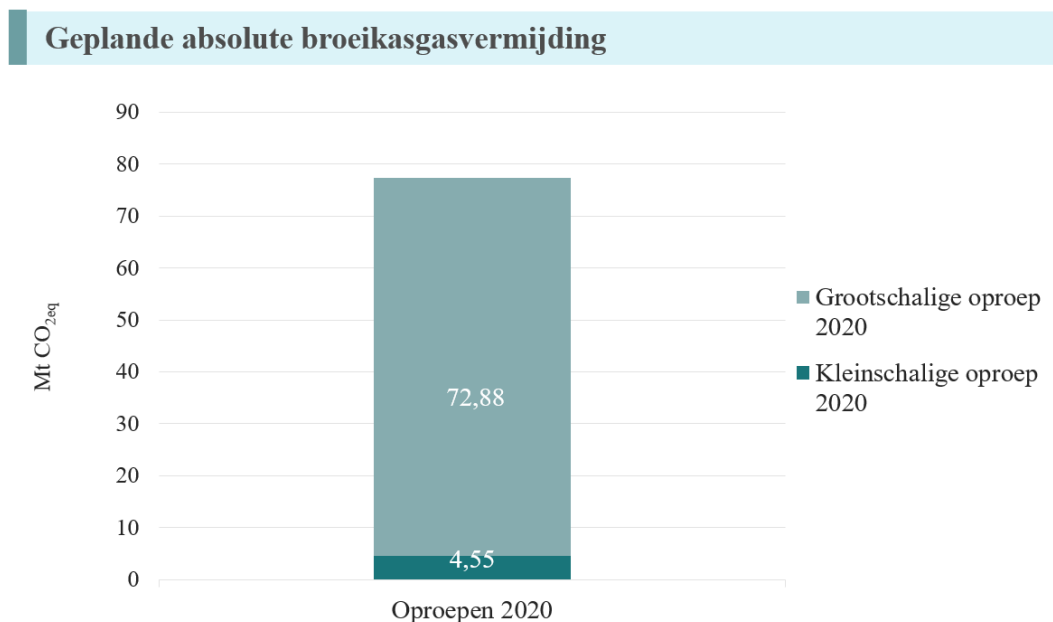
2.4. Bijdrage van projecten in het kader van het Innovatiefonds aan klimaatneutraliteit in de EU

2.4.1. Vermindering van de broeikasgasemissies

De eerste twee oproepen in het kader van het Innovatiefonds ondersteunen projecten met een aanzienlijk potentieel om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen en bij te dragen tot klimaatneutraliteit in de EU.

De projecten die in de eerste ronde van oproepen in het kader van het Innovatiefonds subsidies hebben ontvangen wijzen op een vermindering van 77,4 Mt CO₂eq gedurende de eerste tien jaar van de projecten. De eerste resultaten van de emissiereductie kunnen vanaf 2023 worden verwacht met de ingebruikneming van de eerste geselecteerde projecten.

Figuur 4: Verwachte absolute vermijding van broeikasgasemissies gedurende een looptijd van tien jaar van de geselecteerde projecten



2.4.2. Zeer innovatieve projecten met een aanzienlijk potentieel voor schaalbaarheid

Met de eerste twee oproepen in het kader van het Innovatiefonds worden zeer innovatieve projecten ondersteund die de transitie naar klimaatneutraliteit van hele industriële ecosystemen vergemakkelijken. Om voor financiering in aanmerking te komen, moeten projecten meer dan stapsgewijze innovatie bieden in vergelijking met de in de EU gangbare technologieën, waarbij zij vaker worden beoordeeld als zeer sterke of baanbrekende innovaties. De geselecteerde projecten hebben een aanzienlijk potentieel voor schaalbaarheid en bieden de mogelijkheid om verdere broeikasgasreducties op gang te brengen door de technologie of de toepassing ervan over te brengen op andere locaties en sectoren, en door samenwerking van verschillende actoren in de regionale en Europese economie met zich mee te brengen.

Eerste oproep voor grootschalige projecten

De in de eerste fase van de eerste oproep tot het indienen van grootschalige voorstellen beoordeelde projecten vertoonden een grote verscheidenheid aan technologische trajecten en innovatieve schone technologische oplossingen¹¹. Deze verscheidenheid werd gehandhaafd in de tweede fase van de oproep en de zeven geselecteerde projecten.

¹¹ [Statistics of the proposals received for the first large-scale call of the Innovation Fund in October 2020.docx \(europa.eu\)](#).

In het kader van de eerste oproep tot het indienen van grootschalige voorstellen worden met de zeven geselecteerde projecten¹² uitdagingen in diverse sectoren aangepakt: staal, chemicaliën (ammoniak, methanol, ethyleenoxide), waterstof (groen en blauw), productie van fotonvoltaïsche cellen, cement, CCU-beton, elektriciteit, verwarming en koeling. De geselecteerde projecten zullen voor een doorbraak zorgen en de decarbonisatie in de desbetreffende sectoren, de lidstaten en de regio's stimuleren.

De toegepaste technologieën zijn baanbrekend en op de voorgestelde schaal de eerste in hun soort met een breed schaalbaarheidspotentieel in alle sectoren en de economie:

- staalfabriek voor directe reductie van 1,2 Mt/jaar (25 % van de staalproductie in Zweden) op basis van hernieuwbare waterstof in HYBRIT Demonstration;
- elektrolyse-installatie van 500 MW in HYBRIT Demonstration, elektrolyse-installatie van 50 MW in SHARC;
- fabriek voor de productie van fotonvoltaïsche cellen van 3 GW met bifaciale heterojunctietechnologie (B-HJT) in TANGO;
- CO₂-afvang in cement (K6), stoomreforming van methaan, productie van ammoniak en ethyleenoxide (Kairos@C), voorbereiding voor CCU voor raffinaderijen in SHARC;
- nooit eerder gebouwd schip voor het vervoer van CO₂ in Kairos@C;
- vier projecten voor de levering van CO₂ voor geologische opslag op verschillende locaties in de Noordzee (Kairos@C, BECCS@STHLM, SHARC, K6);
- omzetting van vast stedelijk afval in methanol in plaats van energieteerugwinning door verbranding in ECOPLANTA;
- nettoverwijderingen van CO₂ in BECCS@STHLM.

De projecten worden voornamelijk uitgevoerd in België, Italië, Zweden (2), Frankrijk, Spanje en Finland, maar via het vervoer en de opslag van CO₂ zullen Nederland en Noorwegen onmisbare partners zijn.

De solide stroom van projecten van bijna 300 aanvragen voor de eerste oproep tot het indienen van grootschalige voorstellen laat een grote verscheidenheid aan technologische trajecten zien waarmee de groene transitie van meerdere sectoren tot stand kan worden gebracht.

Binnen de categorie energie-intensieve industrieën werden drie belangrijke technologische trajecten vastgesteld: i) waterstof, ii) koolstofafvang, -gebruik en/of -opslag en iii) biogebaseerde oplossingen, terwijl in een aantal projecten tegelijkertijd meer dan één van deze belangrijke trajecten wordt toegepast en gecombineerd met andere technische oplossingen. Andere veelgebruikte trajecten zijn recycling (bv. metaalschroot, kunststoffen), pyrolyse, vergassing en elektrificatie. In een groot aantal voorstellen (7 %) in de categorie energie-intensieve industrieën is de distributie en het gebruik van waterstof geïntegreerd in verschillende vervoerswijzen (bv. zware bedrijfsvoertuigen, bussen, brandstofcel- en waterstofcelvoertuigen, schepen). Bij ongeveer een vijfde van het totale aantal voorstellen zijn verschillende grondstoffen voor biomassa in aanmerking genomen, voornamelijk afval en residuen.

¹² [policy_funding_innovation-fund_large-scale_successful_projects_en.pdf \(europa.eu\)](#).

Binnen de categorie koolstofafvang, -gebruik en -opslag (Carbon Capture Usage and Storage, CCUS) zijn de meeste voorstellen gericht op één deel van de CCUS-waardeketen en wordt CO₂ uit verschillende bronnen afgevangen (bioraffinaderijen, de productie van ferro- en non-ferrometalen, cement en kalk, raffinaderijen, chemische stoffen, gecombineerde biomassa- en geothermische warmtekracht- en elektriciteitscentrales, energiewinning uit afval of omgevingslucht) en hebben die voorstellen tot doel verschillende producten (elektriciteit en warmte, waterstof, methanol, vliegtuigbrandstoffen, methaan, bouwmaterialen, andere chemische stoffen en andere brandstoffen) te produceren.

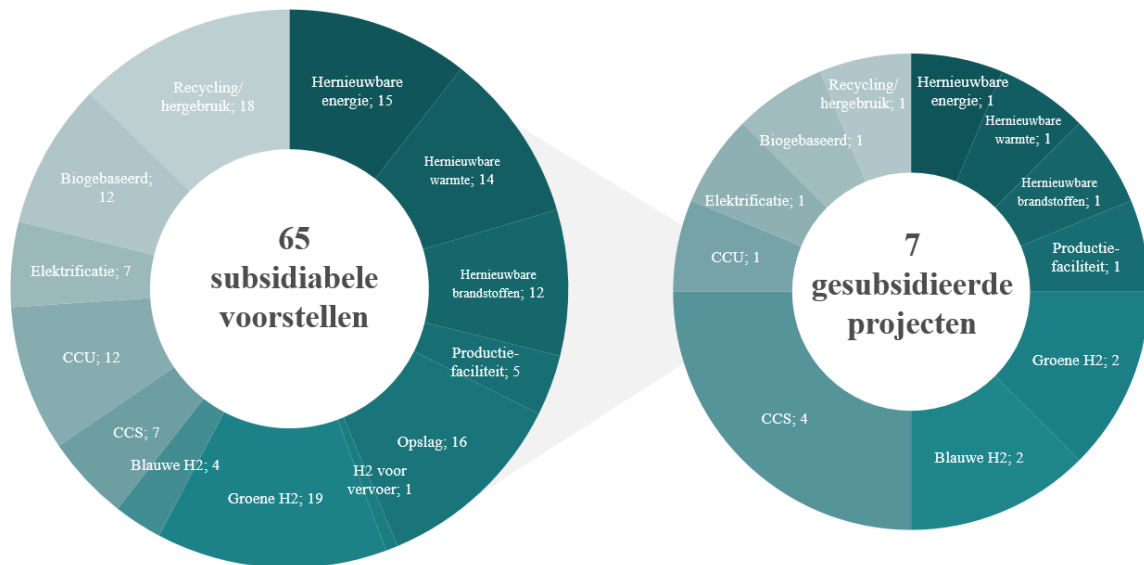
Binnen de categorie hernieuwbare energie zijn alle belangrijke soorten technologieën terug te vinden: on- en offshore-windenergie, vlottende pontons en funderingen in de grond, geconcentreerde zonne-energie (Concentrated Solar Power, CSP), fotovoltaïsche zonne-energie (PV), productiefaciliteiten voor PV-cellen en -modules, getijdenenergie, golfslagenergie, osmose-energie en waterkracht, diepe geothermische energie. In veel voorstellen voor hernieuwbare energie worden verschillende technologieën voor hernieuwbare energie gecombineerd, zoals CSP met PV, CSP met biomassa, wind met PV. Vaak worden variabele hernieuwbare energiebronnen gecombineerd met batterij- of warmteopslag of de productie van waterstof.

Binnen de categorie energieopslag zijn veel voorstellen erop gericht oplossingen te vinden voor de opslag van elektriciteit tijdens de dag (intraday), terwijl in andere voorstellen andere soorten opslag zijn opgenomen, zoals batterijen, opslag van perslucht of vloeibare lucht, warmte-, waterstof- en wateropslag. Sommige voorstellen hebben betrekking op maatregelen aan de vraagzijde door slimme energienetten of oplossingen voor virtuele elektriciteitscentrales toe te passen, terwijl andere over productiefaciliteiten voor batterijen gaan.

Figuur 5: Technologische trajecten van de eerste oproep tot het indienen van grootschalige voorstellen: aanvragen, uitgenodigd voor de tweede fase en geselecteerde projecten¹³

¹³ [policy innovation-fund_lsc_statistics_en_0.pdf \(europa.eu\)](#).

Technologische trajecten, geselecteerde grootschalige projecten



Eerste oproep voor kleinschalige projecten

In het kader van de eerste oproep tot het indienen van kleinschalige voorstellen werden dertig projecten gesubsidieerd¹⁴. Hieronder worden de voornaamste kenmerken van sommige projecten belicht:

- baanbrekende technologieën invoeren in nieuwe sectoren: bv. de ontwikkeling van de eerste mobiele warmtebatterij door jaarlijks 6 GWh aan industriële afvalwarmte terug te winnen om bij het ontbreken van infrastructuur voor stadsverwarming of -koeling energie te leveren (WH-project), of de bouw en exploitatie van een van de eerste systemen voor windenergie in de lucht (Airborne Wind Energy) ter wereld, met de capaciteit om 1,2 MW hernieuwbare energie te produceren (NAWEP-project);
- de toepassing van baanbrekende technologieën op bestaande industriële processen: bv. het regenereren van olie van hoge kwaliteit uit afgewerkte olie en daarmee helpen voorkomen dat er onbewerkte fossiele olie moet worden geproduceerd (SKFOAAS), of baanbrekende technologie om de terugwinning van biomethaan te bevorderen en de kwaliteit ervan te verbeteren om het geschikt te maken voor het net, met gebruikmaking van bestaand stortgas (W4W);
- de invoering van een nieuwe combinatie van bestaande technologieën: bv. het produceren van koolstofarme aggregaten door activiteiten van een raffinaderij, een afvalverwerkingsbedrijf en een producent van bouwmaterialen te combineren (AGGREGACO2), of het omvormen van een zeehaven tot de eerste Europese haven die in bedrijf kan zijn zonder aan het net te zijn gekoppeld, op basis van een zelfbestuurde energiegemeenschap die jaarlijks 6 300 MWh hernieuwbare energie verbruikt (GREENMOTRIL), of het combineren van technologieën die afkomstig zijn van windenergie in de lucht, fotovoltaïsche energie en batterijopslag op basis van

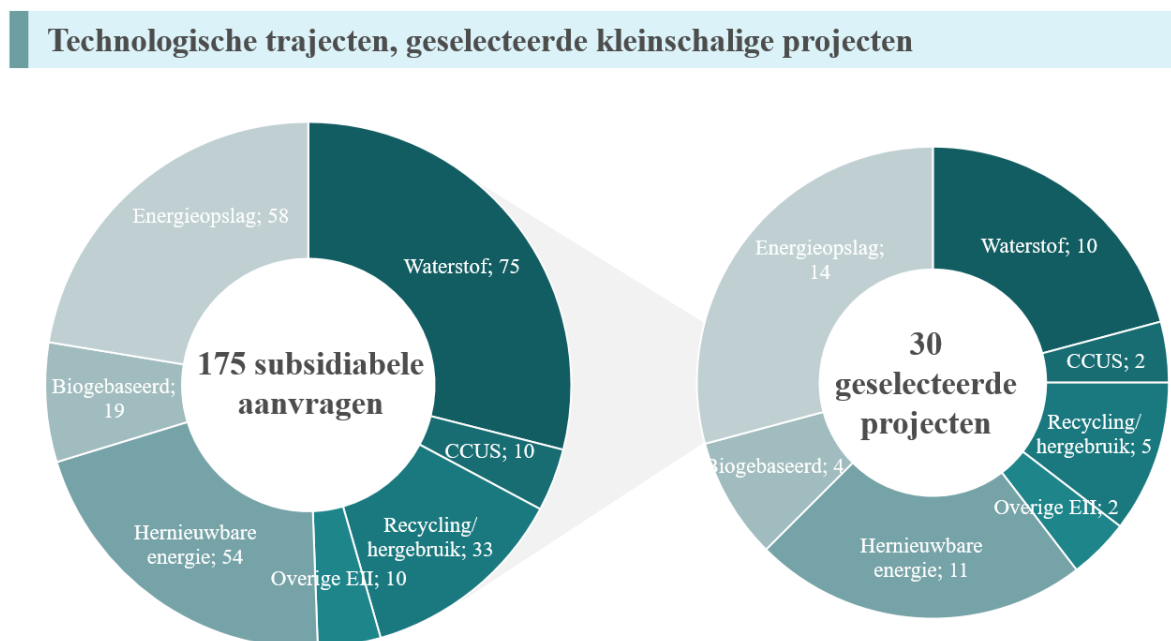
¹⁴ [Kleinschalige projecten \(europa.eu\)](https://europa.eu).

redox-flow-technologie, waarbij 73 % van het bandlastverbruik wordt geleverd dat nodig is voor gasopslag (AQUILON);

- de vervanging van bestaande technologieën: bv. het invoeren van een innovatieve retrofitoplossing om fossiele brandstoffen te vervangen door brandstoffen uit biomassa in de kalkoven van een pulpfabriek (LK2BM).

De projecten waarvoor een aanvraag was ingediend in het kader van de eerste oproep tot het indienen van kleinschalige voorstellen laten ook een grote verscheidenheid aan technologische trajecten in kleinere sectoren en innovatieve oplossingen in nieuwe sectoren en markten zien. De technologietrajecten van de dertig projecten waarvoor een subsidieovereenkomst is ondertekend, kunnen worden gegroepeerd in zeven grotere technologische trajecten, waarbij de meeste projecten betrekking hebben op energieopslag, hernieuwbare energie en waterstof.

Figuur 6: Technologische trajecten van de eerste oproep tot het indienen van kleinschalige voorstellen (geselecteerde projecten)



2.4.3. Volwassen projecten

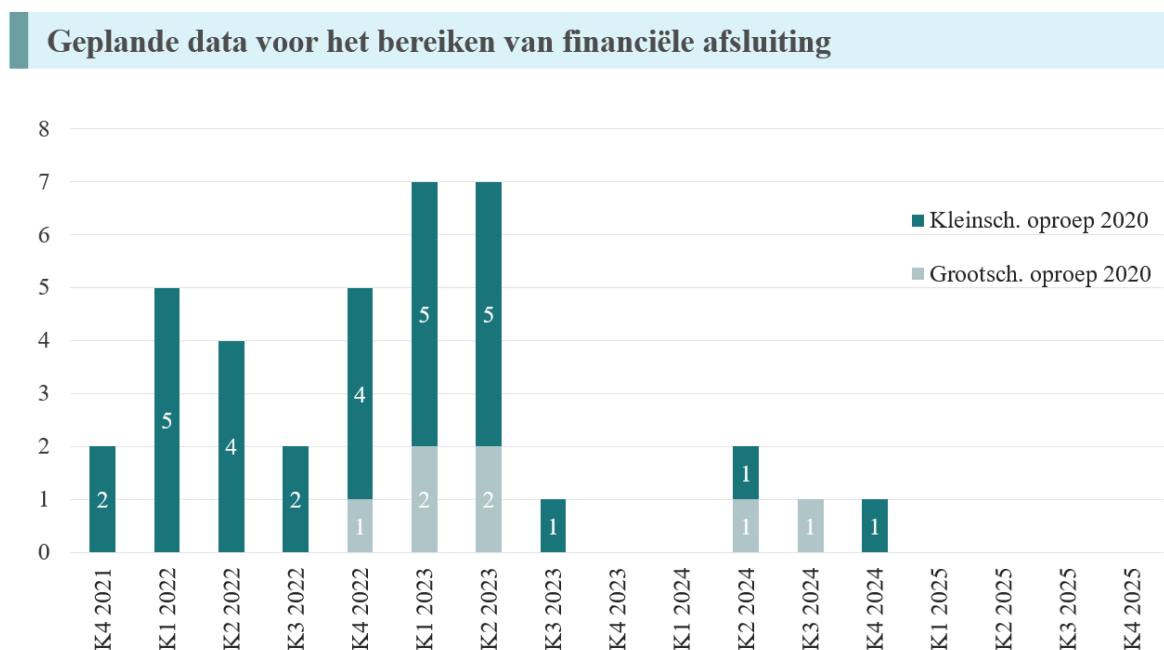
De eerste twee oproepen in het kader van het Innovatiefonds ondersteunen projecten met een grote financiële en zakelijke volwassenheid.

Aangezien het Innovatiefonds tot doel heeft schone technologische oplossingen te ondersteunen die snel kunnen worden uitgerold, moeten de projecten binnen maximaal vier jaar na de ondertekening van de subsidieovereenkomst financieel worden afgesloten¹⁵, d.w.z. uiterlijk in 2025-2026 voor de eerste twee oproepen. Onderstaande grafiek laat zien dat van

¹⁵ In het kader van het Innovatiefonds wordt financiële afsluiting gedefinieerd als: het moment in de ontwikkelingscyclus van een project waarop alle project- en financieringsovereenkomsten zijn ondertekend en aan alle daarin opgenomen vereiste voorwaarden is voldaan.

de 37 geselecteerde projecten er 20 (54 %) naar verwachting binnen één jaar financieel zullen worden afgesloten, 13 (35 %) binnen twee jaar en 4 (11 %) binnen drie jaar. Het is de bedoeling dat kleinschalige projecten relatief sneller financieel worden afgesloten, hetgeen samenhangt met de lagere kosten en de doorgaans eenvoudiger financiële structuur ervan.

Figuur 7: Aantal projecten dat per kwartaal financieel moet worden afgesloten¹⁶



Bovendien worden alle projecten die in het kader van de eerste oproepen van het Innovatiefonds een subsidie hebben ontvangen uiterlijk in 2026 in bedrijf gesteld, waaruit een hoge mate van operationele volwassenheid blijkt. Het is de bedoeling dat de meeste projecten, namelijk 29 van de 37, tegen het eerste kwartaal van 2025 in bedrijf worden gesteld. Dit zou ervoor zorgen dat emissies reeds voor het einde van het decennium worden teruggedrongen.

2.4.4. Projectontwikkelingsbijstand voor minder volwassen projecten

Het Innovatiefonds beschikt over een speciale faciliteit — projectontwikkelingsbijstand¹⁷ — om de volwassenheid van projecten te verbeteren door middel van kwalitatief hoogstaande technische en financiële adviesondersteuning van de Europese Investeringsbank (EIB), afgestemd op de behoeften van de projecten. De projectontwikkelingsbijstand moet vooral kleinschalige projecten en projecten in minder welvarende lidstaten ten goede komen, om bij te dragen tot een geografisch evenwichtige verdeling van de uit het Innovatiefonds verstrekte steun. De projectontwikkelingsbijstand is beschikbaar voor zowel grote als kleinschalige

¹⁶ Gegevens gebaseerd op het aanvraagformulier en zo nodig aangepast, op basis van de meest recente informatie van projectcoördinatoren.

¹⁷ https://ec.europa.eu/clima/eu-action/funding-climate-action/innovation-fund/project-development-assistance_en

projecten en kan de kans vergroten dat deze projecten financieel worden afgesloten en operationeel worden. In april 2021 is met de Europese Investeringsbank een bijdrageovereenkomst voor het verlenen van projectontwikkelingsbijstand ondertekend die reeds wordt uitgevoerd.

In het kader van elke oproep wordt voor maximaal twintig voorstellen waarvoor een subsidieaanvraag is afgewezen projectontwikkelingsbijstand aangeboden: in het kader van de eerste oproep tot het indienen van grootschalige voorstellen werd aan 15 voorstellen aangeboden¹⁸ om toegang te krijgen tot projectontwikkelingsbijstand ter waarde van 4,4 miljoen EUR, en in het kader van de eerste oproep tot het indienen van kleinschalige voorstellen werd aan 10 projecten projectontwikkelingsbijstand ter waarde van 1,7 miljoen EUR toegekend.

Projecten waaraan projectontwikkelingsbijstand is toegekend hebben ook betrekking op een zeer breed scala aan technologische trajecten: van groene waterstof en synthetische luchtvaartbrandstoffen in energie-intensieve industrieën tot energieopslag. Verwacht wordt dat voor deze projecten opnieuw een aanvraag zal worden ingediend voor toekomstige oproepen in het kader van het Innovatiefonds, hetgeen bijdraagt tot de totstandbrenging van een constante stroom van uitstekende projecten die moeten worden gefinancierd. Wat de geografische locatie betreft, draagt projectontwikkelingsbijstand ook bij tot een goede verspreiding van door het Innovatiefonds ondersteunde projecten onder de lidstaten.

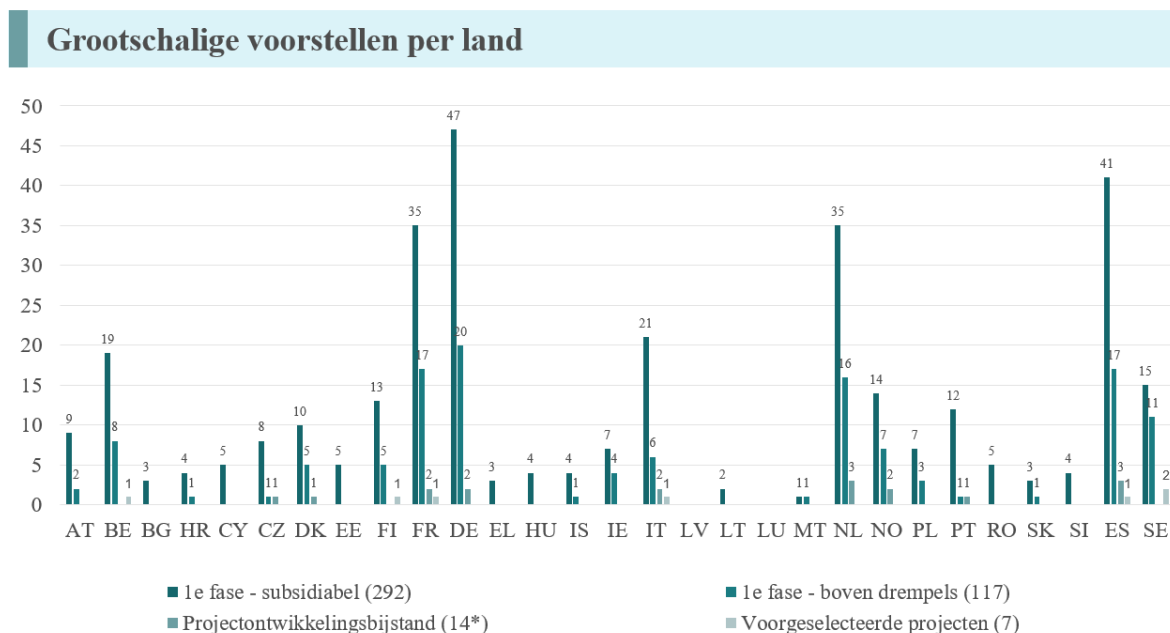
Toekomstige oproepen zullen tot doel hebben het potentieel van projectontwikkelingsbijstand nog beter te benutten om projecten in ondervertegenwoordigde landen en kleinere aanvragers te ondersteunen.

2.4.5. Geografisch en sectoraal evenwicht

Het Innovatiefonds is erop gericht een geografisch en sectoraal evenwicht te bereiken gedurende de looptijd ervan tot 2030. Zoals hieronder wordt weergegeven, zijn in het kader van de twee oproepen aanvragen ontvangen van bijna alle lidstaten en worden in veel lidstaten projecten ontwikkeld, zij het met een lagere vertegenwoordiging in Oost-Europa. Er zijn veel sectoroverschrijdende en grensoverschrijdende projecten met een aanzienlijk potentieel om hele regio's en sectoren koolstofvrij te maken, over de nationale en sectorale grenzen heen.

¹⁸ Voor 14 grootschalige voorstellen werd een ondersteuningsovereenkomst inzake projectontwikkelingsbijstand ondertekend met de EIB, aangezien één project zich uit het proces terugtrok.

Figuur 8: Eerste oproep tot het indienen van grootschalige projecten: voorstellen per land



* Aanvankelijk 15, waarvan 1 project werd teruggetrokken uit de projectontwikkelingsbijstand

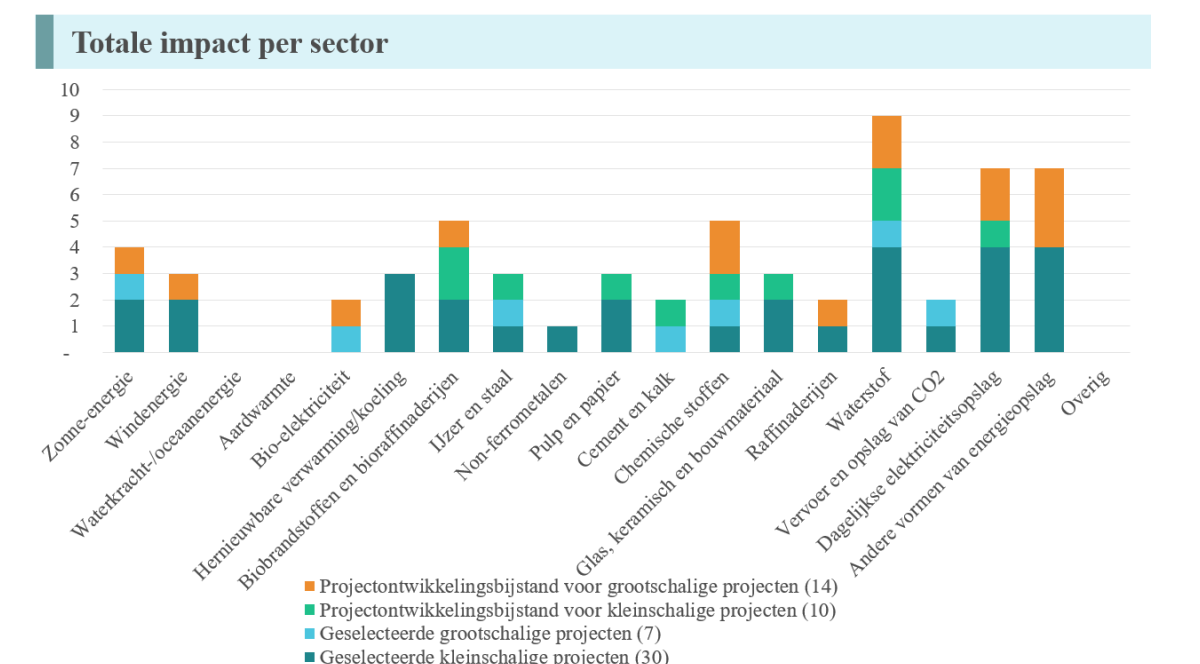
Opmerking: sommige voorstellen vinden plaats in meer dan één land. Resultaten worden gebaseerd op door de aanvragers in formulier C gekozen landen voor uitvoering, waar nodig aangepast.

De Commissie zal bij het uitvoeren van het fonds via drie specifieke wegen trachten het geografische evenwicht verder te verbeteren. Ten eerste kunnen de regelmatige oproepen voor kleinschalige projecten waarvan de kosten minder dan 7,5 miljoen EUR bedragen beter geschikt zijn voor bedrijven uit kleinere lidstaten die op kleinere schaal in schone technologie willen investeren. Ten tweede kan de door de Europese Investeringsbank verstrekte projectontwikkelingsbijstand aan grote en kleine projecten bedrijven helpen betere aanvragen voor te bereiden en hun kansen op een subsidie uit het Innovatiefonds te vergroten. Ten derde heeft de Commissie in alle EU-lidstaten, IJsland en Noorwegen een netwerk van nationale contactpunten¹⁹ voor het Innovatiefonds opgericht dat potentiële aanvragers informatie kan verstrekken over het fonds en de interactie ervan met nationale financieringsinstrumenten en andere EU-programma's die in elke lidstaat beschikbaar zijn.

In het kader van de eerste twee oproepen zijn projecten uit bijna alle sectoren ondersteund. De technologische trajecten voor het indienen van aanvragen en het selecteren van projecten, zoals beschreven in punt 2.4.2, illustreren de diversiteit van de projectenpijplijn en laten zien dat het Innovatiefonds alle sectoren kan bedienen die momenteel in aanmerking komen en in de toekomst in aanmerking kunnen komen. Zo is met het Innovatiefonds al steun verleend aan projecten die relevant zijn voor de scheepvaart en het wegvervoer en tot 2030 kan hiermee de groene transitie van de hele EU-economie worden ondersteund door middel van de financiering van schone technologische oplossingen, variërend van energieopwekking tot energie-intensieve industrieën, vervoer, gebouwen en landbouw. De onderstaande figuur illustreert het effect van het Innovatiefonds per sector tot dusver.

¹⁹ [Nationale contactpunten \(europa.eu\)](http://nationalecontactpunten.europa.eu).

Figuur 9: Impact van het Innovatiefonds per sector



2.4.6. Financiële steun afgestemd op de behoeften van de projecten

De steun uit het Innovatiefonds is afgestemd op de marktbehoeften en risicoprofielen van de ondersteunde projecten. Dit helpt extra publieke en private middelen aan te trekken.

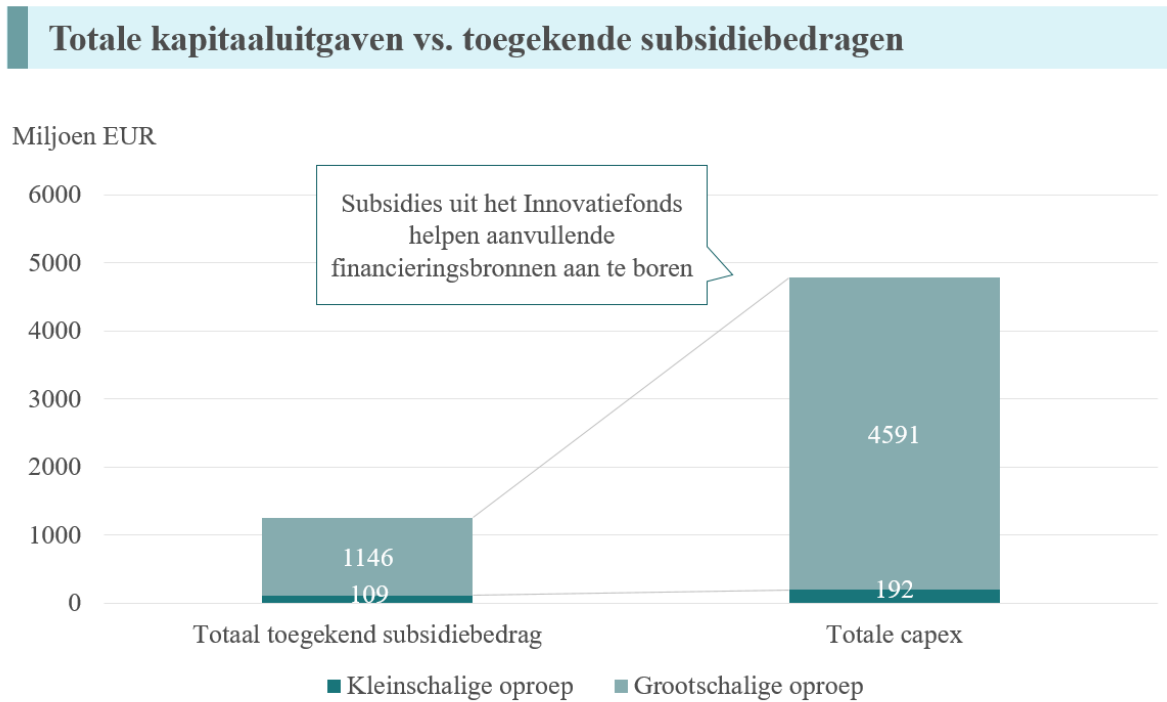
De oorspronkelijke begroting (1 100 000 000 EUR) voor de eerste twee oproepen in het kader van het Innovatiefonds is volledig toegewezen en ook de begrotingsflexibiliteit van 20 % die in het kader van het financieringsbesluit is toegestaan²⁰, is gebruikt om de overinschrijving op de begroting aan te pakken.

De verwachte totale kapitaaluitgaven (totale capex), zoals door de aanvragers berekend en meegedeeld in hun aanvragen, worden gebruikt als maatstaf voor de verwachte totale investeringsvolumes die door de subsidies van het fonds worden gemobiliseerd.

De verwachte totale kapitaaluitgaven van alle geselecteerde projecten in de oproepen van 2020 bedragen 4 783 136 117 EUR (waarvan 91 % in het kader van de grootschalige oproep en 9 % onder de kleinschalige oproep). Figuur 12 laat zien dat subsidies uit het Innovatiefonds investeringen zullen aantrekken die vier keer groter zullen zijn dan het volume van die subsidies.

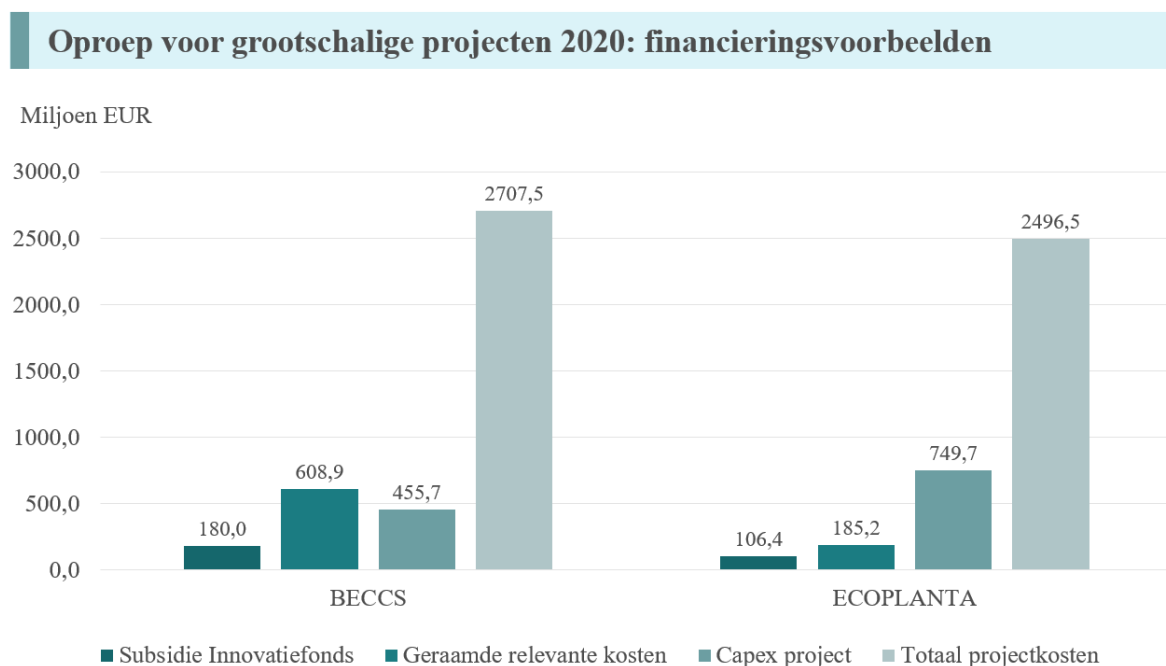
²⁰ https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/innovfund/wp-call/wp_innovfund-2020_en.pdf

Figuur 10: Totaal toegekende subsidies vs. kapitaaluitgaven in de eerste oproepen in het kader van het Innovatiefonds



De verwachte totale kapitaaluitgaven van de geselecteerde projecten zijn aanzienlijk hoger dan de toegekende subsidies uit het Innovatiefonds. Hieruit blijkt dat er behoefte is aan aanvullende particuliere en overheidsinvesteringen in deze schone technologische oplossingen, dat bedrijven financiering moeten vinden voor hun groene innovatieve oplossingen, en dat subsidies uit het Innovatiefonds een positief hefboomeffect hebben.

Figuur 11: Eerste oproep tot het indienen van grootschalige projecten: voorbeelden van financiering



2.5. Bijdrage aan andere EU-beleidsdoelstellingen

2.5.1. Circulaire economie, energie-efficiëntie en hernieuwbare energie

De geselecteerde projecten zullen in het kader van de Europese Green Deal andere milieuvordelen voor de Europese economie opleveren en de EU-strategieën met betrekking tot waterstof, sectorintegratie en de circulaire economie ondersteunen. De geselecteerde projecten zullen bijvoorbeeld:

- oplossingen voor verregaande decarbonisatie voor energie-intensieve industrieën bevorderen, zoals DRI met waterstof²¹ in de staalsector of oplossingen voor koolstofafvang, -gebruik en -opslag voor de cementindustrie;
- oplossingen aandragen om de systeemintegratie van hernieuwbare energiebronnen te vergemakkelijken, zoals de levering van hernieuwbare elektriciteit tijdens pieken in de vraag door gebruik te maken van tweedehands auto-accu's;
- sectorkoppeling en indirecte elektrificatie bevorderen door groene waterstof voor moeilijk te elektrificeren sectoren te produceren;
- de toepassing van de beginselen van de circulaire economie en energie-efficiëntie op verschillende niveaus ondersteunen, bijvoorbeeld door materiaalresiduen te recyclen en warmte te gebruiken die anders verloren zou gaan, alsook de samenwerking tussen verschillende bedrijfstakken; de vervanging van fossiele brandstoffen en de uitrol van

²¹ Direct gereduceerd ijzer met behulp van waterstof.

aanvullende innovatieve hernieuwbare-energiecapaciteit ondersteunen, zoals windenergie, zonne-energie en geothermische energie.

2.5.2. Positieve overloopeffecten naar andere sectoren

Hoewel het Innovatiefonds tot doel heeft de decarbonisatie van de energie- en industriële sectoren te ondersteunen door hernieuwbare energiedragers, zoals waterstof en synthetische brandstoffen, te ondersteunen, is met het Innovatiefonds steun verleend aan een breed scala aan projecten die worden toegepast in sectoren die momenteel niet onder het ETS vallen, zoals het vervoer over zee, over de weg en per spoor, en de landbouw:

- ondersteunen van de ontwikkeling van nieuwe sectoren en/of markten: bv. productie van waterstof voor emissievrij vervoer (H2 VALCAMONICA en ZE PAK groene H2) of vervanging van fossiele kunststoffen (Thermoplastic Lignin Production (TLP));
- koolstofvrij maken van het zeevervoer door koolstofarm biologisch vloeibaar aardgas (bio-LNG) te produceren ter vervanging van conventionele scheepsbrandstoffen (FirstBio2Shipping). Drie andere relevante projecten worden ondersteund door middel van projectontwikkelingsbijstand: een duwboot die een batterij en een brandstofcel combineert in het goederenvervoer (HyPush); een groot cruisezeilschip met een innovatieve windaandrijvingstechnologie (WAVE) en een emissievrij vaartuig dat wordt aangedreven door een grootschalig brandstofcelsysteem zullen uitsluitend gebruikmaken van groene waterstof uit hernieuwbare bronnen (HYDROGEN EU-ROPAX);
- de landbouw voorzien van geïntegreerde fotonvoltaïsche irrigatiesystemen met veel vermogen (Photovoltaic Irrigation Systems, PVI) die geen reserveaccu's nodig hebben en de risico's in verband met de integriteit van het waterleidingnetwerk aanzienlijk verminderen (CO2-FrAMed);
- bijdragen tot de emissiereductie in de vervoersinfrastructuur: een zeehaven (GREENMOTRIL) en een luchthaven (PIONEER) zullen maximaal gebruik gaan maken van hernieuwbare energie.

2.5.3. Sociale en economische voordelen

De geselecteerde projecten zullen ook sociale en economische voordelen opleveren, zoals een sterkere groei van nieuwe sectoren (bv. de productie van groene waterstof), het scheppen van hoogwaardige banen in de groene transitie, steun voor lokale economieën en samenwerking tussen verschillende bedrijfstakken om innovatie en duurzaamheid te bevorderen. Voorts zullen zij specifieke economische voordelen opleveren, bijvoorbeeld door de prijzen van nieuwe technologieën en producten te verlagen en nieuwe markten te creëren. Het Innovatiefonds kan ook helpen om de sociale en arbeidsmarktaspecten van een rechtvaardige groene transitie aan te pakken.

2.5.4. Synergieën met andere financieringsinstrumenten

Het Innovatiefonds heeft als doel te zorgen voor synergieën met andere instrumenten voor investeringssteun, zoals InvestEU of kredietprogramma's van de Europese Investeringsbank,

en andere relevante financieringsprogramma's van de EU, zoals Horizon Europa of de Connecting Europe Facility.

PROGRAMMA INVESTEU

Aangezien het aantrekken van extra publieke en private middelen een fundamentele doelstelling van het fonds is, is het belangrijk dat er synergieën zijn met InvestEU, het vlaggenschipinstrument van de EU ter ondersteuning van de investeringen (via leningen en andere soorten steun) die nodig zijn voor herstel, groene groei, werkgelegenheid en een rechtvaardige transitie. Het is mogelijk om middelen uit InvestEU en het Innovatiefonds voor een specifiek project te cumuleren. Voorts voert de Europese Investeringsbank in het kader van het programma InvestEU het zogenaamde thematische product voor de groene transitie uit²². Het product voor de groene transitie zal beschikbaar zijn voor zeer risicovolle projecten met een grote toegevoegde waarde voor het beleid die in aanmerking komen in het kader van de beleidsvensters voor duurzame infrastructuur en onderzoek, innovatie en digitalisering. Voor het product zal extra steun uit het Innovatiefonds²³ worden vrijgemaakt ter verdere ondersteuning van projecten voor verregaande decarbonisatie in energie- en industriesectoren.

Dankzij het partnerschap EU-Breakthrough Energy Catalyst (BEC) zal de impact van het product voor de groene transitie verder kunnen worden vergroot. Dit partnerschap bestaat uit de Europese Commissie, de Europese Investeringsbank en [Breakthrough Energy Catalyst](#)²⁴. Tijdens de COP26 in Glasgow is een memorandum van overeenstemming tussen deze partijen ondertekend. Het partnerschap heeft tot doel tussen 2022 en 2027 tot 820 miljoen EUR (1 miljard USD) vrij te maken voor innovatieve projecten in de EU.

In januari publiceerde Breakthrough Energy Catalyst Europe een oproep tot het indienen van voorstellen²⁵ voor grootschalige projecten. De oproep is gericht op schone waterstof, duurzame luchtvaartbrandstoffen, rechtstreekse afvang uit de lucht en opslag, en langdurige energieopslag. De EU-financiering voor het partnerschap is afkomstig uit [Horizon Europa](#)²⁶ (in de vorm van subsidies die voor geselecteerde verrichtingen moeten worden gebruikt als blending) en het [Innovatiefonds](#) (in de vorm van een aanvulling op de EU-garantie die beschikbaar is om risico's in verband met kredietverlening door de EIB te verminderen), beheerd in het kader van het [product voor de groene transitie](#) onder [InvestEU](#). Startkapitaal (in de vorm van subsidies en aandelenkapitaal) is afkomstig van filantropische organisaties en

²² EIB, "Relevance of Thematic Impact Finance for Innovation Fund eligible projects" (6.7.21 presentatie voor de achtste vergadering van de deskundigengroep van het Innovatiefonds (IFEG)). Beschikbaar op: https://ec.europa.eu/clima/system/files/2021-07/20210706_ifeg_4_en.pdf

²³ [Besluit C\(2021\) 7404 van de Commissie](#) van 19 oktober 2021 betreffende de activiteiten in verband met het Innovatiefonds, dat dient als het financieringsbesluit voor 2021 en als een besluit tot bekendmaking van de tweede oproep tot het indienen van voorstellen en de bijbehorende [bijlage](#).

²⁴ <https://www.breakthroughenergy.org/scaling-innovation/catalyst>

²⁵ [EU-Catalyst Partnership: Request for proposals of pioneering green technology projects is launched | Europese Commissie \(europa.eu\)](#).

²⁶ In artikel 15 van bijlage IV bij Verordening (EU) 2021/695 van het Europees Parlement en de Raad van 28 april 2021 tot vaststelling van Horizon Europa worden synergieën tussen het Innovatiefonds en Horizon Europa beschreven en in afdeling 5.1 van Besluit (EU) 2021/764 van de Raad van 10 mei 2021 tot vaststelling van het specifieke programma tot uitvoering van Horizon Europa wordt nader ingegaan op de noodzaak van complementariteit tussen het Innovatiefonds en cluster 5 van het programma Horizon Europa.

bedrijven. Zowel de Europese Investeringsbank als Breakthrough Energy Catalyst zullen gelijkwaardige financieringsbedragen voor de projecten verstrekken.

VOORBEELDEN VAN SYNERGIEËN DIE MET GESELECTEERDE PROJECTEN ZIJN BEREIKT

In de doelstellingen van verschillende programma's van de Unie zijn doeltreffende en operationele synergieën met andere Unieprogramma's verankerd, met name om een snellere verspreiding en toepassing van de resultaten van onderzoek en innovatie te bevorderen en om gemeenschappelijke doelstellingen en gemeenschappelijke gebieden voor activiteiten na te streven.

Uit verschillende projecten die in het kader van de eerste ronde van oproepen onder het Innovatiefonds zijn geselecteerd blijkt al dat er sterke synergieën bestaan tussen het fonds en andere financieringsmechanismen van de EU en op nationaal niveau:

- met zes projecten wordt voortgebouwd op eerdere werkzaamheden die zijn ondersteund in het kader van de voorgaande programma's van Horizon Europa — Horizon en KP7 (CarBatteryReFactory, CO2-FrAMed, GtF, Silverstone, TLP en TANGO);
- voor drie projecten is ook steun ontvangen van andere EU-instrumenten, zoals NER300, het programma LIFE en de oproep tot het indienen van voorstellen CEF — Vervoer (CCGeo, FirstBio2Shipping en HELEXIO Line); en

daarnaast hebben vijf van de zeven gesubsidieerde grootschalige projecten al financiële steun ontvangen van nationale of regionale overheden (Kairos@C, BECCS in STHLM, K6, HYBRIT Demonstration en SHARC), of staat dat op de planning. De financiële steun kan staatssteun vormen in de zin van artikel 107 VWEU. De Commissie is exclusief bevoegd om de verenigbaarheid van staatssteunmaatregelen met de interne markt te beoordelen en de lidstaten moeten dergelijke steun aanmelden overeenkomstig artikel 108 VWEU.

2.5.5. Kennis delen over schone technologische oplossingen

Om de kosten te verlagen en de commercialisering van schone technologieën in heel Europa te versnellen, ondersteunt het Innovatiefonds de uitwisseling van kennis tussen projecten en belanghebbenden over schone technologische oplossingen.

De gedelegeerde verordening vereist dat subsidieovereenkomsten afhankelijk worden gesteld van het delen van kennis door de begunstigde van de subsidie. De aanvrager van het project moet in de aanvraagfase een plan voor kennisuitwisseling indienen dat de volledige projectcyclus bestrijkt. Deze eisen inzake kennisdeling zijn van cruciaal belang om het algemeen belang te beschermen en tegelijkertijd de niet-openbaarmaking van commercieel gevoelige informatie te eerbiedigen. Zij vergemakkelijken de marktpenetratie van de gedemonstreerde technologieën en verminderen de risico's bij de overgang naar grootschalige productie en het gebruik van koolstofarme producten. Het delen van kennis moet beginnen bij de toekenning van subsidies om voort te bouwen op de ervaring die is opgedaan met uitdagingen die zijn aangegaan en strategieën om deze te overwinnen in de kritieke fase tussen de toekenning van de subsidie en de financiële afsluiting, alsook tussen

de financiële afsluiting en de start van de werkzaamheden. De eerste verslagen over kennisdeling zullen naar verwachting in 2022-2023 voor de geselecteerde projecten worden ingediend. Later, tijdens de operationele fase, zullen de inspanningen voor kennisdeling gericht zijn op de technologische toepassing van de projecten.

In 2020 en 2021 werden met succes meer dan tien virtuele evenementen georganiseerd om alle soorten belanghebbenden te helpen meer inzicht te krijgen in de huidige en potentiële ontwikkelingen van schone technologische oplossingen in de EU, zoals een specifiek evenement voor kennisdeling voor innovatieve projecten op het gebied van schone technologie “From NER300 to the Innovation Fund”²⁷, conferenties over de financiering van schone technologie²⁸, webinars over de aanvraagprocedure voor het fonds en de daarmee opgedane ervaring²⁹, en een algemeen evenement over het Innovatiefonds tijdens de Week van de Duurzame Energie 2020. De Commissie heeft regelmatig vergaderingen van de deskundigengroep van het Innovatiefonds georganiseerd om met de lidstaten en vertegenwoordigers van de industrie de uitvoering en perspectieven van het fonds te bespreken. Daarnaast hebben DG CLIMA en/of Cinea deelgenomen aan meerdere evenementen die door derden werden georganiseerd om de kennis over en de bekendheid van het fonds te vergroten.

2.6. Evaluatie als bedoeld in artikel 24, lid 3, van Verordening (EU) nr. 1031/2010

Overeenkomstig artikel 24, lid 3, tweede alinea, van Verordening (EU) nr. 1031/2010 (ook wel de veilingverordening genoemd), evalueert de Commissie om de twee jaar de hoeveelheid emissierechten die voor het Innovatiefonds moeten worden geveild, waarbij bijzondere aandacht wordt besteed aan “*de steun die voor toekomstige oproepen tot het indienen van voorstellen beschikbaar is, het maximumbedrag dat uit het innovatiefonds aan steun voor projectontwikkelingsbijstand beschikbaar is, het deel van het totale bedrag aan steun uit het innovatiefonds dat de Commissie voor de oproep tot het indienen van voorstellen voor kleinschalige projecten heeft gereserveerd, de steun die voor de geselecteerde projecten is voorzien, alsmede de uitbetaling en het terugvorderingspercentage*”.

Dit deel van dit verslag vormt de eerste evaluatie.

Het bedrag dat voor elke oproep tot het indienen van voorstellen beschikbaar is, met inbegrip van het maximumbedrag dat beschikbaar is voor projectontwikkelingsbijstand, wordt vastgesteld in elk financieringsbesluit en in de tekst van de oproep. Onderstaande grafiek geeft een overzicht van het financieringsbesluit van 2020³⁰.

²⁷ [Van NER300 naar het Innovatiefonds: kennis delen voor innovatieve projecten op het gebied van schone technologie \(europa.eu\).](#)

²⁸ [Eerste virtuele conferentie over de financiering van innovatieve schone technologie \(europa.eu\).](#)
[Hoe kunnen met het Innovatiefonds innovatieve kleinschalige projecten op het gebied van schone technologie worden bevorderd? \(europa.eu\).](#)
[Werk maken van de Europese Green Deal: schone technologie financieren met het Innovatiefonds \(europa.eu\).](#)

²⁹ [Evenementen en webinars \(europa.eu\).](#)

³⁰ [Besluit van de Commissie tot wijziging van Besluit C\(2020\) 4352 van 2 juli 2020 met betrekking tot de oproepen tot het indienen van voorstellen voor kleinschalige projecten in 2020.](#)

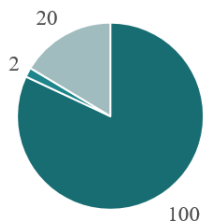
Figuur 12: Financieringsbesluit 2020

Financieringsbesluit 2020¹: 1 132,136 miljoen EUR + 20 % flexibiliteit

Miljoen EUR

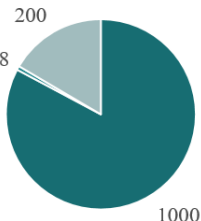
Totaal financieringsbesluit 2020 (exclusief 20 % flexibiliteitsbedragen) = 1 132,136 miljoen EUR

Oproep voor kleinschalige projecten



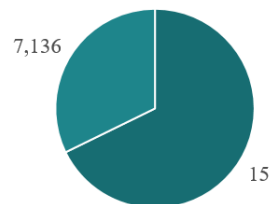
- Subsidies
- Projectontwikkelingsbijstand
- Flexibiliteitssubsidies

Oproep voor grootschalige projecten



- Subsidies
- Projectontwikkelingsbijstand
- Flexibiliteitssubsidies

Overig



- Aanvullende projectontwikkelingsbijstand voor de huidige overeenkomst met de EIB
- Administratieve uitgaven

1) [Besluit C\(2020\) 4352 van de Commissie van 2 juli 2020 betreffende de publicatie van de oproep tot het indienen van kleinschalige projecten in 2020](https://ec.europa.eu/clima/system/files/2020-12/c_2020_8188_en.pdf), https://ec.europa.eu/clima/system/files/2020-12/c_2020_8188_en.pdf

Onderstaande grafiek toont de totale bedragen aan subsidies en aan projectontwikkelingsbijstand die in het kader van elke oproep zijn toegekend.

Figuur 13: Bedragen aan subsidies en projectontwikkelingsbijstand in het kader van elke oproep

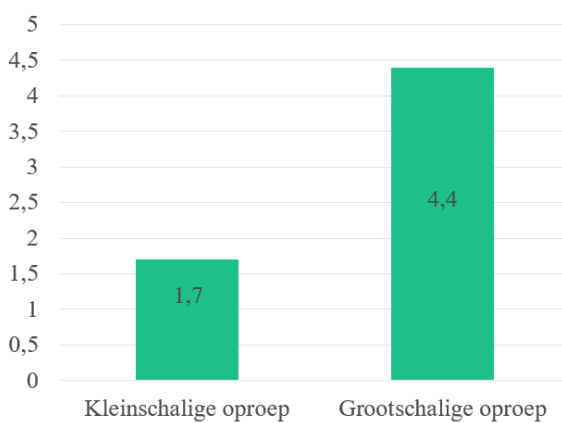
Eerste oproepen projectontwikkelingsbijstand en toegekende subsidies

Miljoen EUR



■ Toegekende subsidies

Miljoen EUR



■ Toegekende projectontwikkelingsbijstand

In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van het aantal emissierechten dat in het kader van het Innovatiefonds voor 2020 en 2021 is geveild, en van de beschikbare middelen (EUR) die medio mei 2022 beschikbaar zijn op de rekening van het Innovatiefonds.

	Eind 2020	Eind 2021	13/5/2022
Aantal emissierechten	50 000 000	40 000 000	15 582 000
Beschikbare activa (miljoen EUR nominaal bedrag)	1 335 841 072	4 146 382 569	5 434 617 254

De beschikbare activa omvatten de bedragen die zijn vastgelegd voor projecten die in het kader van de eerste twee oproepen subsidies hebben ontvangen. Er zijn nog geen betalingen verricht voor projecten in het kader van het Innovatiefonds.

Over het algemeen wordt met het tempo waarin emissierechten worden geveild op grond van het Innovatiefonds tegemoetgekomen aan de behoeften van projecten op het gebied van schone technologie. In de context van het REPowerEU-plan is besloten dat de Commissie dit najaar de beschikbare financiering voor de grootschalige oproep 2022 van het Innovatiefonds zal verdubbelen tot ongeveer 3 miljard EUR. Er zullen specifieke REPowerEU-vensters worden opgezet ter ondersteuning van 1) elektrificatie en waterstoftoepassingen in de industrie, 2) productie van schone technologie en 3) middelgrote proefprojecten voor de validering van zeer innovatieve oplossingen.

3. CONCLUSIES EN VOLGENDE STAPPEN

Bij de eerste twee oproepen tot het indienen van voorstellen van het fonds toonden bedrijven grote belangstelling en werden aanvragen ontvangen die de beschikbare begroting voor elke oproep ruimschoots overtroffen, waardoor sterke concurrentie tussen projecten op het gebied van schone technologie ontstond. Hieruit blijkt duidelijk de sterke en gevarieerde stroom projecten op het gebied van schone technologie die het fonds bij volgende oproepen kan ondersteunen, hetgeen vraagt om een verdere verhoging van de begroting. Een derde oproep voor grootschalige projecten staat gepland voor het najaar van 2022.

De oproepen voor kleinschalige projecten spelen een unieke rol bij de ondersteuning van projecten met lagere kapitaalkosten (tussen 2,5 en 7,5 miljoen EUR), maar met een decarbonisatiepotentieel in nieuwe sectoren en in kleinere EU-lidstaten. De tweede oproep tot het indienen van voorstellen voor kleinschalige projecten ging op 31 maart 2022 van start met een begroting van 100 miljoen EUR en projecten kunnen aanvragen indienen tot en met 31 augustus 2022.

Al met de eerste twee oproepen en de projecten die projectontwikkelingsbijstand ontvingen, konden met het Innovatiefonds projecten worden ondersteund in de in aanmerking komende sectoren en landen. Het fonds beschikt over verschillende instrumenten om het geografische en sectorale evenwicht van geselecteerde projecten verder te bevorderen. Zo zijn er de speciale faciliteit voor projectontwikkelingsbijstand van de Europese Investeringsbank voor veelbelovende maar nog niet volwassen projecten, het netwerk van nationale contactpunten, de helpdesk die de vragen van aanvragers beantwoordt voor elke oproep, de vele webinars en informatiedagen voor specifieke doelgroepen en de vragenlijst voor zelfcontrole. Er is gebleken dat deze instrumenten bedrijven helpen bij het voorbereiden van hun aanvragen voor het fonds. De Commissie zal deze instrumenten verder ontwikkelen en benutten om het geografische en sectorale evenwicht van het fonds te verbeteren.

Wat de governance betreft, hebben de duidelijke afbakening van de verantwoordelijkheden (tussen de Europese Commissie, het Europees Uitvoerend Agentschap klimaat, infrastructuur en milieu, de Europese Investeringsbank en de lidstaten) en de samenwerking tussen deze entiteiten gezorgd voor een doeltreffende uitvoering van het Innovatiefonds binnen de gestelde termijnen.

In de mededeling over REPowerEU³¹ wordt het fonds erkend als een van de belangrijkste instrumenten om de industriële decarbonisatie te versnellen, en worden drie paden uitgestippeld.

Ten eerste kunnen dankzij hogere opbrengsten als gevolg van de hogere koolstofprijs grotere oproepen worden gedaan. Op basis van de ervaring die met de eerste oproepen is opgedaan, wijst de projectenpijplijn erop dat de markt een verhoging van de beschikbare begroting kan absorberen, waarbij tegelijkertijd de aanpak wordt gevolgd dat alleen zeer innovatieve, impactvolle en marktklare projecten financiering ontvangen.

Ten tweede kan het Innovatiefonds zijn portefeuille van instrumenten ter ondersteuning van projecten op het gebied van schone technologie verbreden. Zo kan een EU-breed concurrerend biedingsmechanisme (bv. Contracts for Difference of Carbon Contracts for Difference) voor specifieke technologiepakketten een krachtig instrument zijn om de productie en kosteneffectieve toepassing van koolstofarme oplossingen te bevorderen. Een dergelijk instrument wordt reeds door de Commissie voorgesteld in het kader van het “Fit for 55”-pakket.

Ten derde kan het Innovatiefonds meer worden gericht op strategische prioriteiten, zoals uiteengezet in het REPowerEU-plan³², terwijl een op excellentie gebaseerde bottom-upbenadering wordt behouden.

³¹ COM(2022) 108, REPowerEU: een gemeenschappelijk Europees optreden voor betaalbaardere, veiligere en duurzamere energie, mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Europese Raad, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's.

³² COM(2022) 230, REPowerEU Plan, mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Europese Raad, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's.