



**1N**

**NL**

## **Voortgangsverslag 2021**



# Inhoud

Onze impact	3
Introductie	5
Feiten & cijfers	6
Profiel en Highlights	8
<b>1. Verslag activiteiten 2021</b>	
Voortgang op de doelen	12
Voortgang Business Development-activiteiten	15
Voortgang investeringsactiviteiten	18
Impact, de Sustainable Development Goals en ESG	24
Aansluiting Europese instrumenten en fondsen	26
Samenwerking met overheid en publieke fondsen	27
Realisatie klimaattransitie en circulaire economie	29
Additionaliteit	31
Vooruitblik 2022	33
<b>2. Toelichting</b>	
Hoe wij waarde toevoegen	35
Strategie en voortgang	38
Onze stakeholders	44
Onze impact op materiële thema's	60
Ons impact- en ESG-beleid	80
<b>3. Cases</b>	<b>87</b>



# Onze impact



## Op weg naar groene waterstof en groen gas

SCW zet organische reststromen om in groene waterstof en groen gas. Zo ontstaat een duurzaam alternatief voor aardgas.

[Bekijk de case →](#)



## Meer en betere financiering voor MKB

Het Dutch Alternative Credit Instrument zorgt ervoor dat het Nederlandse MKB betere toegang krijgt tot financiering die mede afkomstig is uit Europese middelen.

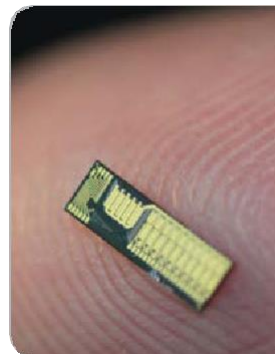
[Bekijk de case →](#)



## Kritieke metalen

Bepaalde beschikbaarheid van kritieke metalen is een groeiend risico. Invest-NL participeerde in een onderzoek naar de omvang van dit probleem en mogelijke oplossingsrichtingen.

[Bekijk de case →](#)



## Uniek ecosysteem voor fotonica

EFFECT Photonics is in staat om complexe, volledig geïntegreerde fotonische chips te ontwikkelen die het op hoge snelheid versturen van informatie over glasvezelkabels mogelijk maken.

[Bekijk de case →](#)



## Investeringsfondsen weten DFF te vinden

Investeringsfondsen die zich richten op innovatieve groeibedrijven weten het Dutch Future Fund goed te vinden. Inmiddels zijn 13 durf- en groeikapitaalfondsen succesvol gefinancierd door DFF.

[Bekijk de case →](#)



## Avantium kan nieuwe fabriek bouwen

Invest-NL is medefinancier van de bouw van een nieuwe fabriek in Delfzijl, die zorgt voor verdere ontwikkeling en commercialisering van Avantium's plantaardige, recycleerbare kunststof PEF.

[Bekijk de case →](#)



## Plastic terugwinnen uit huishoudelijk afval

Door een revolutionaire technologie werkt Umincorp de plastic afvalstromen van huishoudens op tot zuivere grondstoffen voor producenten van nieuwe plastic producten.

[Bekijk de case →](#)



## Biobased plastics duurzaam alternatief

Invest-NL steunt de ontwikkeling en introductie van biobased materialen door gericht onderzoek te doen naar de toepasbaarheid en door barrières voor financiering weg te nemen.

[Bekijk de case →](#)





## Onze impact



### Deelmobiliteit is goede 'step' in de richting

Met de investering in Dott stimuleert Invest-NL gedeelde elektrische micromobiliteit, zoals elektrische steps en fietsen, die een duurzaam alternatief bieden voor korte autoritten.

[Bekijk de case →](#)



### Marktonderzoek GDS geeft inzicht

Het onderzoek naar 'Financierbaarheid van opslag in gesloten distributiesystemen' geeft inzicht in welke belemmeringen er zijn bij financiers en hoe deze kunnen worden weggenomen.

[Bekijk de case →](#)



### LeydenJar verbetert batterijen

De innovatieve technologie van LeydenJar zorgt voor batterijen met 70% meer energieopslagcapaciteit. Hierdoor wordt bijvoorbeeld de actieradius van elektrische auto's substantieel vergroot.

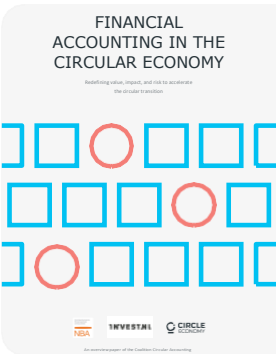
[Bekijk de case →](#)



### Op zoek naar nieuwe eiwitbronnen

Unovis investeert in bedrijven die de transitie naar alternatieve eiwitbronnen versnellen en helpt bij de ontwikkeling van nieuwe voedselproducten en technologieën.

[Bekijk de case →](#)



### Accountants in een circulaire economie

In 2021 heeft Invest-NL de Coalition Circular Accounting ondersteund om te identificeren hoe accountants kunnen bijdragen aan circulaire businessmodellen en de beoordeling van hun financierbaarheid.

[Bekijk de case →](#)



### Naar een duurzaam en gezond voedselsysteem

Het Business Innovation Program Food richt zich op het ondersteunen van ondernemers in de agrofoodsector die een nieuw verdienmodel ontwikkelen.

[Bekijk de case →](#)



### Energieopslag gemakkelijker gemaakt

Invest-NL heeft een standaardcontract ontwikkeld zodat batterijoperators die hun capaciteit niet volledig aan derden willen verhuren deze zelf kunnen managen.

[Bekijk de case →](#)





# Introductie

In 2021 is het cruciale belang van de overgang naar een carbonneutrale en circulaire economie nog duidelijker en urgenter geworden. We zijn trots op de financieringen en ontwikkeltrajecten die we op dat gebied hebben kunnen uitvoeren en beseffen tegelijkertijd dat we nog maar aan het begin staan van onze opdracht.

Invest-NL rapporteert jaarlijks over de voortgang die gerealiseerd is op haar doelstellingen aanvullend aan het jaarverslag. Voor u ligt het voortgangsverslag over het jaar 2021. Deze rapportage vloeit voort uit de afspraken gemaakt in de aanvullende overeenkomst tussen Invest-NL en de staat. Deze rapportage bevat informatie die ook in het jaarverslag van Invest-NL is opgenomen.

Invest-NL stelt conform de aanvullende overeenkomst na afloop van ieder volledig boekjaar een voortgangsverslag op die inzicht biedt in de wijze waarop en mate waarin activiteiten ter uitvoering van de investeringsafbakening over dat boekjaar vallen binnen de algemene investeringsdomeinen, voldoen aan de doeleinden en voldoen aan de beoogde resultaten.

In het voortgangsverslag wordt tevens ingegaan op de wijze van naleving door Invest-NL van artikel 9 van de Machtigingswet bij het verstrekken van financiering en wordt melding gemaakt indien Invest-NL van oordeel is dat met betrekking tot een binnen een investeringsafbakening vallend algemeen investeringsdomein of deel daarvan, het falen van de markt zodanig is veranderd dat financiering daarvan niet langer in overeenstemming met artikel 9 van de Machtigingswet kan plaatsvinden. Invest-NL stelt dat hiervan in 2021 geen sprake is geweest.



# Feiten & Cijfers 2021

## Business Development

(in aantallen)

### Productontwikkeling

Gerealiseerd  
in 2021

3

2020:4

 2  
2020:1

### Propositiebegeleiding

Gerealiseerd  
in 2021

7

2020: 5

 5  
2020:4

### Marktonderzoek

Gerealiseerd  
in 2021

12

2020: 8

 10  
2020:6

## Capital

(in aantallen)

### Investeringsaanvragen

ontvangen in 2021

142

2020: 422

Goedgekeurd

24

2020: 13

Gecommitteerd

23  11

2020: 10



Waarvan gericht op een carbonneutrale en/of een circulaire economie





# Kerncijfers 2021

(in € miljoen, tenzij anders aangegeven)

2021

2020

## Financiële kengetallen

Balanstotaal	185	52
Gestort kapitaal	175	50
Begroot totaal kapitaal	1.667	1.667
Nettoresultaat	1	-6
Totaal gecommiteerd investeringsvolume	457	241
Waarde uitgekeerde investeringsportefeuille	134	28
Gecommitteerd aan fondsen	300	185
Nominaal geïnvesteerd in fondsen	39	9
Gemobiliseerd kapitaal directe investeringen	366	45
Gemobiliseerd kapitaal fondsen	755	20
Totaal gemobiliseerd kapitaal	1.121	65
Aangetrokken Europees kapitaal/garanties	117	176
<b>Impact</b>		
R&D uitgaven van portfoliobedrijven	124	47
R&D uitgaven van portfoliobedrijven, aan Invest-NL toe te schrijven	21	15
Fte's werkzaam bij portfoliobedrijven ( <i>in aantal fte's</i> )	2.550	404
Fte's werkzaam bij portfoliobedrijven - aan Invest-NL toe te schrijven ( <i>in aantal fte's</i> )	275	123
Vermeden CO <sub>2</sub> door portfoliobedrijven ( <i>in ton</i> ) <sup>1</sup>	74.000	-
Vermeden CO <sub>2</sub> door portfoliobedrijven - aan Invest-NL toe te schrijven ( <i>in ton</i> ) <sup>1</sup>	6.400	-
Medewerkers Invest-NL ( <i>in aantal</i> )	74	9
Ziekteverzuim	4,6%	1,9%

<sup>1</sup> Gestart met rapporteren per 2021





# Profiel

Wij zijn Invest-NL. Wij dragen bij aan een duurzamer en innovatiever Nederland. Dat doen we door kapitaal te mobiliseren: van onszelf, van overheden, van marktpartijen en van Europese instellingen. Risicokapitaal en geduldig kapitaal; zodat financierbaar wordt wat nu niet financierbaar lijkt.

Dat doen we niet alleen: we werken hierbij nauw samen met innovatieve ondernemers, overheden en financiële partijen, in Nederland en daarbuiten. Onze prioriteit ligt waar onze toegevoegde waarde het grootst is: het mobiliseren van kapitaal voor jonge, snelgroeiende en innovatieve bedrijven die een cruciale rol spelen in de overgang naar een carbonneutrale en circulaire economie.

Wij zijn een private impact investor, gefinancierd met publieke middelen. Onze activiteiten zijn in 2020 gestart. Met het ministerie van Financiën als aandeelhouder en door directe relaties met overheden zijn wij bij uitstek in staat om complexe maatschappelijke transitie en risicovolle innovaties te financieren. Doordat onze portefeuille als geheel meer risico kan lopen en we langere looptijden kunnen hanteren, beschikken wij over geduldig kapitaal dat onderscheidend is in de markt.

In totaal is voor Invest-NL € 1,7 miljard aandeelhouderskapitaal begroot. In samenwerking met het ministerie van Economische Zaken en Klimaat is in 2021 via een subsidie met terugbetalingsverplichting aanvullend € 50 miljoen beschikbaar gekomen ter financiering van het MKB. Invest-NL streeft ernaar ongeveer € 250 miljoen per jaar te committeren aan nieuwe financieringen.

Invest-NL ontvangt daarnaast een subsidietoezegging van ruim € 10 miljoen om business development-activiteiten te bekostigen: het onderzoeken van markten, het investeerbaar maken van proposities en het ontwikkelen en in de markt zetten van instrumenten om de Nederlandse investeerdersmarkt te verbreden en te verdiepen. Invest-NL is partner van de European Investment Bank en het European Investment Fund en is daarmee in staat Europese middelen beschikbaar te maken voor het Nederlandse bedrijfsleven.

Het hoofdkantoor van Invest-NL is gevestigd in Amsterdam. Eind 2021 waren 74 medewerkers werkzaam bij Invest-NL.



# Highlights 2021

## Kwartaal 1



### Januari

Investering in Microsure, high tech robotica ten bate van microchirurgie.

Lening aan Nearfield Instruments, ontwikkeling van baanbrekende metrologie-oplossingen voor de wereldwijde halfgeleiderindustrie.

De investering is mede tot stand gekomen met inzet van de InnovFin SME Guarantee Facility.



### Februari

Investering in cybersecurity via het 'Dutch Security TechFund'.

Investering in deeptech via het 'Innovation Industries Fonds II'.



### Maart

Coalitie Circular Accounting: samen met Sustainable Finance Lab de rol onderzocht van grootboektechnologie bij verslaggeving over circulaire assets.

Oplevering RES 1.0 – Rapport achtergrondanalyse Regionale energie strategie Rotterdam/Den Haag.

## Kwartaal 2



### Mei

Investering in Nearfield Instruments.



### April

Investering in Dott, bijdragen aan verlaging stedelijke luchtvervuiling en CO<sub>2</sub> uitstoot middels micromobiliteit (e-scooters en e-bikes).



## Highlights

### Kwartaal 3

#### Juli

Invest-NL en het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) lanceren samen met het Europees Investerings Fonds het Dutch Alternative Credit Instrument (DACI), met als doel niet-bancaire financiers te voorzien van kapitaal ten behoeve van het MKB.



Investering in Black Bear Carbon, circulaire productie van carbon black uit oude autobanden.



#### Juli

Investering in Onward Medical, ontwikkeling van neurostimulatie therapieën voor dwarslaesiepatiënten met als doel patiënten weer meer te kunnen laten bewegen.

Investering in SCW Systems, innovatieve 'Superkritische Water Vergassing' en CO<sub>2</sub> Clean up technologie.

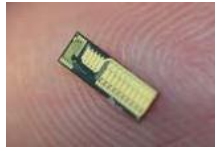


Advisering aan Nationaal Groeifonds over additionaliteit.

Investering in ISA Pharmaceuticals, ontwikkeling van nieuwe medicijnen voor immuuntherapie en chronische infecties.



Realisatie van een standaard 'Energie Opslag Overeenkomst' ten bate van financiering van energie opslagbusinessmodellen.



Investering in Delft Advanced Biorenewables, biobased fermentatie technologie die bij de productie van bepaalde chemicaliën het fossiele grondstoffengebruik vervangt.

Investering in EFFECT Photonics, ontwikkeling optische chips voor efficiënter dataverkeer met minder energiegebruik.

#### September

Investering in LeydenJar, ontwikkeling van een pure siliciumanode voor gebruik in Lithium Ion batterijcellen ten bate van een hogere energiedichtheid, een langere levensduur en lichtere batterijen.



### Kwartaal 4

#### Oktober

Investering in Delft IMP, ontwikkeling van nanocoating, een enabling technology voor een lager gebruik van kobalt in batterijen en een langere levensduur van batterijen.

#### December

Toezegging lening van €30 miljoen aan Avantium, voor de financiering van de eerste commerciële fabriek ter wereld die FDCA produceert; het voornaamste ingrediënt voor het 100% plantaardige en recyclebare plastic materiaal PEF.

Investering in Umincorp, verbetering van scheiding van plastics uit huishoudelijk afval.







# 1. Verlag activiteiten 2021





# Voortgang op de doelen

Per eind 2021 hebben we voor € 457 miljoen aan financieringen gecommiteerd en voor € 134 miljoen daadwerkelijk uitbetaald. We hebben in totaal 33 afgesloten financieringen in portefeuille bij 26 bedrijven en fondsen en hebben daarmee het MKB en innovatie in de brede zin kunnen ondersteunen.

Na de start in 2020, welke deels in het teken stond van eerste opstart van de activiteiten, en onze positie verduidelijken in de markt wat we wel en niet kunnen financieren, zijn we er daarmee in geslaagd de investeringsactiviteiten goed op stoom te brengen. Naar verwachting zullen we jaarlijks circa € 250 miljoen committeren aan bedrijven, projecten en fondsen die bijdragen aan de maatschappelijke doelen van Invest-NL, en zonder onze investering onvoldoende financiering op kunnen halen in de markt. In dit tempo waarop we nu zitten, zullen we in circa 7 jaar het volledige aan Invest-NL toegekende investeringskapitaal van de staat gecommiteerd hebben.

Een deel van deze committeringen is indirect, in gespecialiseerde investeringsfondsen die daarmee duurzame en innovatieve bedrijven financieren. We doen dit, omdat deze fondsen al veel kennis hebben van specifieke transitiedomeinen, zoals het European Circular Bioeconomy Fund (ECBF) van innovatieve scale-ups in de circulaire bio-economie, en CapitalT van AI-gedreven tech-start-ups. Ook zorgt het indirect financieren via private investeringsfondsen ervoor dat er voldoende ruimte is voor private co-financiers (zowel als directe fondsmanagers, als via private co-investeerdere in het fonds) een belangrijke randvoorwaarde die is gesteld aan Invest-NL. Ten aanzien van het aantal directe investeringen is Invest-NL al een van de grootste impactinverteerders van Nederland en onze strategie is er op gericht om steeds meer financieringen te doen in transitiedomeinen waar nog beperkt private fondsen en financiers actief zijn. Naar verwachting zal het aandeel directe investeringen daarmee in de komende jaren groeien. Het aandeel direct/totaal is in 2021 circa 34% ten opzichte van circa 23% in 2020.



## Focusgebieden

De investeringsafbakening die met de staat in de aanvullende overeenkomst is afgesproken, bevat een groot aantal domeinen en sectoren waarop wij actief mogen zijn. Omdat het verantwoord financieren van ondernemingen specifieke marktkennis en expertise vergt hebben we vanaf de start van Invest-NL een bewuste keuze gemaakt om ons niet toe te leggen op een te breed scala aan sectoren. We hebben een bewuste keuze gemaakt om ons vooral te richten op de transitie naar een carbonneutrale en circulaire economie. Het maatschappelijk belang van deze transitie is groot en zo ook de investeringsrisico's en kapitaalbehoefte. Binnen deze transitieopgave richten wij ons vooral op de financiering en het financierbaar maken van innovatieve scale-ups. Naast deze primaire focus hebben we ook twee thema teams op het gebied van gezondheid en zorg, en op innovatieve scale-ups in het algemeen (met name rondom Deep Tech). Tevens is een klein deel van ons kapitaal gecommitteerd aan de ondersteuning van financieringsmogelijkheden voor het generieke MKB, met name via het DACI programma met het EIF.

Wij hebben binnen de bovenstaande transitiethema's in 2021 vijf leidende thema's geïdentificeerd:

- Energy/Ventures: het financieren van start- en scale-ups met innovatieve technologie bijvoorbeeld op het gebied van opwek en opslag van duurzame energie.
- Energy/Projects: het financieren van multi-stakeholderprojecten bijvoorbeeld rond de distributie van energie.
- Bio/Circulair: het financieren van bedrijven die actief zijn in de bio- en circulaire economie met een bijzondere belangstelling voor bioplastics en kritische materialen.
- AgriFood: het financieren van bedrijven die bijvoorbeeld bijdragen aan de eiwittransitie, de precisielandbouw en de circulaire landbouw.
- Life Sciences & Health: met name gericht op nieuwe ontwikkel- en verdienmodellen in medicijnen en medtech en in het financieren van de transitie naar De Juiste Zorg Op De Juiste Plaats.





Capital en Business Development werken samen rond onze leidende thema's.

Naast de vijf eerdergenoemde zijn dat:

- Deep Tech; in samenwerking met en mede gefinancierd door het ministerie van EZK zijn we, na de voorbereiding in 2021, in 2022 van start gegaan met het Deep Tech Fund;
- Indirect/Fondsen; in samenwerking met het European Investment Fund (EIF) en het ministerie van EZK ondersteunen we de non-bancaire financiering van het MKB en versterken we het aanbod van risicokapitaal voor innovatieve start- en scale-ups.





# Voortgang Business Development-activiteiten

In onderstaande tabel wordt de voortgang op de activiteiten van Business Development weergegeven.

Business Development	Gerealiseerd		Waarvan gericht op een carbonneutrale en/of een circulaire economie		Werk in uitvoering per einde jaar	
	2021	2020	2021	2020	2021	2021
Productontwikkeling	3	4	2	1	12	9
Propositiebegeleiding	7	5	5	4	16	14
Marktonderzoek	12	8	10	6	29	23



Een aantal marktonderzoeken staat individueel toegelicht in dit verslag en de complete lijst van gerealiseerde projecten in 2021 is in onderstaande tabel weergegeven.

Afgeronde opdrachten per ultimo 2021	Naam project
<b>Productontwikkeling</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dutch Alternative Credit Instrument</li><li>• ROM Range Extender</li><li>• Deep Tech Fund</li></ul>
<b>Propositiebegeleiding</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seizoensgebonden warmteopslag in de gebouwde omgeving</li><li>• PEF &amp; FDCA onderneming</li><li>• Alternatief geneesmiddel FSHD</li><li>• Warmteproject in Randstad</li><li>• Energy Storage</li><li>• Energy Storage in Limburg</li><li>• Bio-LNG propositie</li></ul>
<b>Marktonderzoek</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Positionering/Marktanalyse kritieke materialen</li><li>• Positionering/Marktanalyse lichtgewicht zonnepanelen</li><li>• Positionering/Marktanalyse Battery energy storage in NL</li><li>• Positionering/Marktanalyse Gesloten Distributie Systeem (GDS) met opslag</li><li>• Marktconsultatie waterstof</li><li>• Haalbaarheid/Business Case Analyse GDS</li><li>• FCR (Frequentiebalancerend) Marktonderzoek</li><li>• Financierbaarheid Gesloten Distributie Systemen</li><li>• Haalbaarheid/Business Case lichtgewicht zonnepanelen</li><li>• Marktanalyse Circular Critical Raw Materials</li><li>• Community of Practice – Sustainable Finance Lab</li><li>• ScaleupNation Circular@Scale</li></ul>

Aan elke financiering gaat veel zorgvuldige analyse vooraf. Markten moeten onderzocht en – om de transitie voor elkaar te krijgen – soms ook nog ontwikkeld worden. Europese middelen moeten worden aangehaakt, kennis over best practices verspreid en benut. Ook op dat vlak zijn we actief en steeds zichtbaarder door de rapporten die we publiceren, de publiek-private samenwerkingen waar we onze bijdrage leveren, de scenario's die we doorrekenen, de beleidsadviezen die we geven en de Europese faciliteiten die we weten te benutten. In dit voortgangsverslag vindt u daarvan een aantal mooie voorbeelden. Voor een nog completer beeld verwijzen we graag naar het jaarverslag en onze website ([www.invest-nl.nl](http://www.invest-nl.nl)).





## **Productontwikkeling**

2021 was het jaar waarin een bijzondere samenwerking met het ministerie van Economische Zaken en Klimaat verdere invulling kreeg. In 2020 was in samenwerking met het European Investment Fund (EIF) het Dutch Future Fund (DFF) al opgericht, met als doel aanbieders van venture capital aan innovatieve Nederlandse bedrijven te financieren. Van dit fonds werd in 2021 volop gebruikgemaakt door in totaal 13 Nederlandse venture capital fondsen.

De samenwerking met het ministerie leidde in 2021 tot nog twee andere initiatieven. Zo versterkten we de markt voor non-bancaire MKB-financiering met het Dutch Alternative Credit Instrument (DACI) en hebben we afspraken gemaakt voor het opzetten van een speciaal fonds voor de financiering van start- en scale-ups in de deep tech sector, het Deep Tech Fund (DTF). DACI gaat investeren in MKB-financieringsfondsen die voornamelijk leningen van onder de € 2 miljoen verstrekken. In totaal zullen zo'n 250 MKB-bedrijven hierdoor financiering krijgen. Het DTF zal investeringen doen in kennisintensieve start- en scale-ups in sectoren als fotonica, quantumtechnologie, nanotech en high tech om de technologische kennis en internationale concurrentiepositie voor Nederland te versterken. De omvang van het fonds bedraagt € 250 miljoen.

## **Marktonderzoeken en propositiebegeleiding**

Naast dergelijke productontwikkeling levert Invest-NL vanuit Business Development B.V. marktonderzoeken en propositie begeleiding. Ook hier ligt de focus op de overgang naar een carbonneutrale en circulaire economie. Met de marktonderzoeken worden jonge, vaak nog onvolwassen markten inzichtelijk gemaakt waarmee de onzekerheden voor financiers afnemen en de investeringsbereidheid toeneemt. We vergroten de kennis van (groei)markten en de financierbaarheid van innovatieve ondernemingen, brengen (internationale) waardeketens in kaart en identificeren de schakels die opschaling en groei (nog) belemmeren, en vormen consortia met andere partijen voor de financiering van projecten of ondernemingen. Voorbeelden in 2021 zijn de modelovereenkomst voor 'Cable Pooling met opslag' als alternatief voor de congestie op het elektriciteitsnet, en de 'Wegwijs in het regelgevingslandschap omtrent bioplastics'. Al deze publicaties zijn beschikbaar via onze website.



Met propositiebegeleiding ondersteunen we ondernemingen in het oplossen van fundamentele knelpunten zodat ze beter kunnen groeien en opschalen. Zo worden ze beter financierbaar en neemt de investeringsbereidheid van financiers toe. Dit doen we door het adviseren en begeleiden van ondernemingen bij het aanscherpen van hun propositie, het helpen verbeteren van businesscases en/of businessmodellen, en het bieden van specifieke expertise voor het opschalen van innovatieve scale ups.

De marktgenerieke kennis en inzichten die we hierbij opdoen maken we voor een ieder toegankelijk. Op die wijze helpen we niet alleen individuele ondernemers, maar helpen we de hele markt versnellen. Business development draagt daarmee bij aan vergroting van het aantal financierbare casussen in de focussectoren voor de hele markt. In 2021 zijn 3 financiële producten ontwikkeld. Daarvan bevat het Dutch Alternative Credit Instrument € 200 miljoen van Invest-NL, EIF en het ministerie van EZK voor de financiering van alternatieve MKB-platforms, en het Deep Tech Fund € 250 miljoen van Invest-NL en het ministerie van EZK voor investeringen in kennisintensieve start- en scale-ups. Daarnaast zijn 12 marktonderzoeken uitgevoerd in 2021 en 29 nog in uitvoering, en 7 proposities begeleid en 12 nog in behandeling. Met het klanttevredenheidsonderzoek wordt opgehaald welke waarde bedrijven en financiers hechten aan deze activiteiten. Hiermee is in 2021 gestart, en zal in 2022 dieper ingaan op de meerwaarde die we vanuit business development kunnen bieden aan projecteigenaren en ondernemingen.

**Business Development draagt bij aan vergroting van het aantal financierbare casussen in de focussectoren voor de hele markt.**



# Voortgang investeringsactiviteiten

In onderstaande tabel wordt de voortgang op de activiteiten van Invest-NL Capital weergegeven.

Capital	Investeringsaanvragen ontvangen		Goedgekeurd		Gecommitteerd		Waarvan gericht op een carbonneutrale en/of een circulaire economie	
	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020
Aantal investeringen	142	422	24	13	23	10	11	2

Vrijwel alle investeringsaanvragen zijn afkomstig van het innovatieve MKB of van fondsen die zijn gericht op MKB-financiering. Redenen voor het niet in behandeling nemen van investeringsaanvragen liggen o.a. in het feit dat Invest-NL aanvullend dient te zijn aan de markt en de regionale ontwikkelingsmaatschappijen. Als zij kunnen financieren, is er geen rol voor Invest-NL. Daarnaast moet er sprake zijn van een in principe renderende investering die tot doel heeft maatschappelijke impact te maken passend bij de gebieden waar Invest-NL kennis van heeft. Ultimo 2021 had Invest-NL 28 investeringsaanvragen in behandeling waarvan er 22 zijn gericht op de transitie naar een carbonneutrale en/of circulaire economie.

## Pijplijn

Onze pijplijn van financieringsaanvragen die thans in beoordeling zijn binnen de carbonneutrale en circulaire economie bevat 51 bedrijven voor ruim € 446 miljoen totale financieringsvraag aan Invest-NL (€ 2.294 miljoen totale financieringsvraag). Het is onze ambitie om circa 60-70% van het totale investeringskapitaal van € 1,7 miljard te committeren aan de carbonneutrale en circulaire economie.



Ten opzichte van 2020 is het aantal aanvragen gedaald. Het aantal in 2020 wordt vertekend door het aantal aanvragen die voor de start van Invest-NL reeds binnengekomen waren en waarvan een groot aantal niet pasten binnen het mandaat van Invest-NL. In de loop van 2020 en 2021 is steeds helderder geworden wat de markten en voorwaarden zijn waaronder Invest-NL mogelijk kan financieren. Dit heeft tot gevolg dat het percentage goedgekeurde financieringen ten opzichte van het aantal aanvragen sinds de oprichting is gestegen.

In de tabel op de volgende pagina staan alle financieringen per ultimo 2021 in alfabetische volgorde genoemd. In het hoofdstuk Materialiteit en impact wordt verder ingegaan op de maatschappelijke impact van deze fondsen en ondernemingen op de verschillende SDG's.

### **Directe en indirecte investeringen**

Hoewel onze meeste investeringen direct aan bedrijven zijn, is het grootste deel van het gecommitteerde kapitaal op dit moment gecommitteerd aan investeringsfondsen binnen onze focussectoren. Investeren in fondsen is voor Invest-NL één van de manieren om met ons kapitaal versneld impact te kunnen maken.

Een belangrijke overweging om in een specifiek fonds te investeren is dat het fonds managementteam een sterk netwerk, ervaring en expertise heeft in een bepaalde sector. Het team weet daarmee de risico's en kansen op succes van innovatieve ondernemingen goed in te schatten en te waarderen. Fondsmanagers die zich in bepaalde sectoren specialiseren kunnen het zich vaak niet veroorloven om zich tot de landsgrenzen te beperken. De reden is dat internationale (Europese) samenwerking nodig is om innovaties voldoende snel op te kunnen schalen om internationaal concurrerend te blijven. Daarnaast wil het fonds management een portfolio bouwen met innovatieve bedrijven die de grootste kans van slagen hebben, in Nederland of elders in de wereld.





Invest-NL onderschrijft de noodzaak van Europese samenwerking en het financieren van innovaties die kunnen bijdragen aan de (mondiale) klimaatcrisis, waarbij investeerders meer over de grenzen heen moeten kijken.

Tegelijkertijd investeert Invest-NL het geld van de Nederlandse belastingbetaler en hebben wij daarmee ook de verantwoordelijkheid om aan te tonen dat onze investeringen ten goede komen aan de Nederlandse economie. In het geval van directe investeringen is dat een afweging die we per transactie bepalen. In het geval van fondsen nemen we in de documentatie op dat minstens twee keer het door Invest-NL geïnvesteerde bedrag wordt geïnvesteerd in ondernemingen in Nederland.

Zo zorgen we er voor dat Nederlands belastinggeld ten goede komt aan Nederlandse ondernemingen en tegelijkertijd creëren we ruimte voor de nodige Europese samenwerkingen om innovatieve scale-ups voldoende snel te laten groeien.





## Transacties in portefeuille per ultimo 2021

(in €)	Instrument	Gecommitteerd investeringsvolume
Avantium	Toezegging lening	30.000.000
Black Bear Carbon	Converteerbare lening	2.500.000
CapitalT	Fondsmandaat	5.000.000
DAB	Converteerbare lening	1.000.000
Delft IMP	Aandelenbelang	5.000.000
DOTT	Aandelenbelang	4.000.000
DOTT	Aandelenbelang	5.000.000
Dutch Alternative Credit Instrument (DACI)	Fondsmandaat	100.000.000
Dutch Future Fund (DFF)	Fondsmandaat	150.000.000
Dutch Security Tech Fund (DSTF)	Fondsmandaat	5.000.000
EclecticIQ	Aandelenbelang	4.000.000
EFFECT Photonics	Aandelenbelang	4.999.340
EIF aandelenbelang	Aandelenbelang	6.211.190
EIF Co Invest	Fondsmandaat	20.000.000
ETFF PMC	Financiële garantie	6.621.053
ETFF BSB	Financiële garantie	3.537.000
Innovation Industries Fund II	Fondsmandaat	10.000.000
ISA Pharmaceuticals	Converteerbare lening	8.000.000
Leydenjar Technologies	Aandelenbelang	5.000.000
Microsure	Converteerbare lening	1.350.000
Nearfield Instruments	Aandelenbelang	3.500.000
Nearfield Instruments	Lening	7.000.000
Onera Technologies	Aandelenbelang	3.500.000
Onward Medical	Aandelenbelang	10.000.000
PMC	Overbruggingskrediet	140.000
Protix	Aandelenbelang	5.000.000
Protix	Converteerbare lening	7.500.000
SCW Systems	Aandelenbelang	15.000.000
Umincorp	Aandelenbelang	3.000.000
Umincorp	Lening	6.000.000
Unovis NCAP Fund II	Fondsmandaat	10.000.000
ViCentra	Aandelenbelang	4.000.000
ViCentra	Converteerbare lening	10.000.000
<b>Totaal</b>		<b>456.858.583</b>



## Fondsinvesteringen

Onderstaande tabel illustreert de portfolio-ontwikkelingen van Invest-NL bij indirecte investeringen.

(in €)	Totaal gecommitteerd door Invest-NL per 31-12-2021	Nominaal geïnvesteed door Invest-NL per 31-12-2021
Fonds		
EIF Co Invest	20.000.000	10.077.800
Dutch Future Fund (DFF)	150.000.000	14.056.972
Dutch Security Tech Fund (DSTF)	5.000.000	1.570.554
Innovation Industries Fund II	10.000.000	4.374.983
CapitalT	5.000.000	1.205.842
Dutch Alternative Credit Instrument (DACI)	100.000.000	8.500.000
Unovis NCAP Fund II	10.000.000	3.295.234
<b>Totaal</b>	<b>300.000.000</b>	<b>43.081.386</b>

Bovenstaande fondsen zijn recent gestart. Het aantal bedrijven waarin geïnvesteed is zal dus nog sterk toenemen, evenals dat de gemiddelde omvang van de uiteindelijke investering hoger zal zijn dan de huidige € 1 miljoen. Het betreft hier vrijwel uitsluitend innovatieve MKB bedrijven waarbij enkel het DACI mandaat is gericht op MKB bedrijven in de brede zin.

## Invest-NL in het ecosysteem

Invest-NL is opgericht om maatschappelijk rendement te realiseren. Hierbij werken we altijd samen met anderen. Voor het realiseren van financieringen binnen de focusgebieden onderhouden wij een actief netwerk van aanbieders van (risico) kapitaal, zoals venture capital fondsen, banken, pensioenfondsen, private of corporate investeerders, regionale ontwikkelingsmaatschappijen (ROM's), provincies en provinciale fondsen. Invest-NL streeft in deze interactie ernaar een professionele en betrouwbare partner te zijn, die het belang van de onderneming vooropstelt en tegelijkertijd het geld van haar aandeelhouder prudent beheert.

Met de Regionale Ontwikkelingsmaatschappijen (ROM's) onderhouden we nauwe relaties. Hierin delen we kennis en netwerk en werken we samen op concrete Business development trajecten en financieringen. We hebben maandelijks overleg met de directeuren Capital van alle ROM's en is er periodiek overleg tussen Business Development en ROM's. Ook is de ROM Range Extender opgezet om elkaars financieringsmogelijkheden nog nauwer op elkaar aan te sluiten.





# Impact, de Sustainable Development Goals en ESG

Wij hebben onze impactdoelen geformuleerd aan de hand van de UN Sustainable Development Goals (SDGs). Invest-NL heeft een investerings- afbakening opgesteld, waarmee we ons totale kapitaal van € 1,7 miljard alloceren aan onze voornaamste impactdoelstellingen.

Een significante bijdrage aan deze impactdoelstellingen is een vereiste voor bedrijven en fondsen om in aanmerking te komen voor een investering van Invest-NL. Daarbij is ons in 2021 ontwikkelde impactkader leidend. Invest-NL draagt via haar impactdoelstellingen bij aan de volgende SDG's:



**SDG 13** : Klimaatactie



**SDG 12** : Verantwoorde consumptie en productie



**SDG 3** : Goede gezondheid en welzijn



**SDG 8** : Eerlijk werk en economische groei



**SDG 9** : Industrie, innovatie en infrastructuur



In 2020 hadden we SDGs 7, 8 en 9 als voornaamste SDGs. In 2021 hebben we op basis van de strategie SDG 7 vervangen door de veel bredere doelstellingen van SDGs 12 en 13. De doelstellingen van SDG 7 (Betaalbare en duurzame energie) zijn daarmee niet vervallen maar beschouwen wij als onderdeel van SDG 12.

Naast impact zien wij Environmental, Social en Governance (ESG-)richtlijnen als inherent onderdeel van duurzame waardecreatie voor onze investeringen. Dit hebben wij vastgelegd in ons MVO-beleid dat wordt toegelicht in het hoofdstuk Ons ESG-beleid.

### **EU Green Taxonomy**

Invest-NL hanteert een doelstelling om 65-70% van het totaal aandeelhouderskapitaal in lijn met de EU Green Taxonomy te investeren. 30-35% van het kapitaal is primair gericht op de andere aandachtsterreinen van Invest-NL zoals Life Sciences & Health, deep tech en toegang tot financiering voor het brede MKB. Daarbij zijn de onderstaande aandachtspunten van belang:

- Voor die sectoren en financieringen waarop de EU Green Taxonomy van toepassing en reeds ontwikkeld is, hanteert Invest-NL de Substantial Contribution Criteria als ondergrens.
- Ons uitgangspunt is dat de EU Green Taxonomy in 2027 volledig is ontwikkeld voor alle relevante sectoren.

Voor impact ten aanzien van vermeden CO<sub>2</sub>-uitstoot, ontwikkeling van werkgelegenheid en R&D uitgaven wordt de PCAF-attributiemethode als uitgangspunt genomen. Precieze definities worden gegeven in het hoofdstuk Materialiteit en impact.

In de toelichting van dit voortgangsverslag wordt meer uitgebreid ingegaan op ons impact en ESG-beleid, en de resultaten ervan in de huidige activiteiten.



# Aansluiting Europese instrumenten en fondsen

Naast het uitvoeren van ontwikkelings- en investeringsactiviteiten, heeft Invest-NL als opdracht om Europese financieringsmiddelen te ontsluiten voor Nederlandse ondernemingen en de focusgebieden. Ook Europa koerst daarbij op groen. De Europese Investeringsbank kiest voor een fundamentele verandering waarbij de bijdrage aan de energietransitie steeds centraler komt te staan.

De Europese Commissie heeft vergaande voorstellen gedaan voor een New Green Deal. De lidstaten hebben zich aan de daaronder liggende doelstellingen verbonden. Dit biedt enorme kansen om de klimaat- en energietransitie te versnellen en dus ook een goede omgeving voor Invest-NL om zijn mandaat uit te voeren. Zo was 2021 het eerste jaar van een nieuwe zevenjarige budgetcyclus van de Europese Commissie, met InvestEU als relevant onderdeel voor Invest-NL. InvestEU biedt van 2021-2027 de mogelijkheid voor National Promotional Banks and Institutions (NPBI's) zoals Invest-NL om bij investeringen en financieringen het eerste risico af te dekken met een EU-garantie. InvestEU gaat zich richten op vier beleidsterreinen: 1. Duurzame infrastructuur, 2. Onderzoek, innovatie en digitalisering, 3. MKB en 4. Sociale investeringen en skills.

Invest-NL heeft in 2021 een aanvraag ingediend voor de ontwikkeling van drie financieringsinstrumenten die gebruik maken van de InvestEU garanties. Daarnaast zijn de eerste investeringen gedaan met inzet van de Innovfin Garantie, waardoor we meer risico konden nemen op eigen investeringen aan innovatieve Nederlandse scale-ups.





# Samenwerking met de overheid en publieke fondsen

In 2021 is het kabinet Rutte IV van start gegaan. Het coalitieakkoord heeft de ambitie op het tegengaan van klimaatverandering en circulariteit van grondstoffen sterk verhoogd, en een Klimaatfonds aangekondigd van € 35 miljard.

Daarnaast is het Nationaal Groeifonds nog meer gericht op Kennisontwikkeling en Innovatie, doordat de pijler Infrastructuur naar het Mobiliteitsfonds is geplaatst. Invest-NL ziet dit als positieve ontwikkelingen aangezien gericht overheidsbeleid en -financieringen essentieel zijn voor de versnelling van de transitie naar een carbonneutrale en circulaire economie.

De hoeveelheid extra middelen die door het kabinet is gereserveerd voor de klimaat- en energietransitie is indrukwekkend, maar dit is pas een begin. Er is een veelvoud van dat bedrag aan (private) financiering nodig om de klimaatdoelen te behalen. Over de precieze invulling van die overheidsmiddelen is nog niet alles bekend. Hoe worden de beschikbare gelden verdeeld?



Het is in elk geval belangrijk deze publieke subsidies zo effectief mogelijk in te zetten. De snelheid en effectiviteit waarmee de klimaat- en energietransitie plaatsvindt zal in hoge mate afhankelijk zijn van de juiste prikkels om partijen aan te zetten tot het versneld ontwikkelen van innovatieve technologieën, nieuwe businessmodellen en hernieuwde inrichting van de waardeketen.

**Gericht overheidsbeleid en -financieringen zijn essentieel voor de versnelling van de transitie naar een carbonneutrale en circulaire economie.**

Invest-NL heeft in 2021 inzet gepleegd op het opzetten van een goede samenwerking met deze fondsen en ziet kansen voor een nauwere samenwerking in de vorm van ‘blended finance’ instrumenten. Hierin worden publieke en revolverende/private middelen gecombineerd om onrendabele toppen en eerste risico's weg te nemen, maar ook direct revolverende financiering in te zetten. In het beoordelingsrapport van het Nationaal Groeifonds over de 2<sup>e</sup> ronde is bij een aantal toekenningen de voorwaarde gegeven dat deze blended finance mogelijkheden worden uitgewerkt en in overleg wordt getreden met Invest-NL. In 2022 zal onderzocht worden hoe Invest-NL de samenwerking met het Nationaal Groeifonds kan voortzetten. Ook ten aanzien van het klimaatfonds zal de mogelijke samenwerking worden onderzocht.



# Realisatie van de klimaattransitie en circulaire economie

Zoals eerder in dit voortgangsverslag opgemerkt, is de transitie naar een carbonneutrale en circulaire economie, de belangrijkste strategische focus van Invest-NL. In onze huidige portfolio zijn 15 bedrijven gefinancierd binnen dit thema voor een totale comittering van € 100,5 miljoen.

Hun huidige impact op CO<sub>2</sub>-reductie is 74.000 ton. In de huidige pijplijn zijn nog 51 aanvragen voor Invest-NL financiering van € 446 miljoen. Naar verwachting hebben we daarmee in 2027 ruim € 1 miljard gecommiteerd aan bedrijven in deze focusgebieden.

De financiering van ondernemingen in onze belangrijkste focusdomeinen van carbonneutrale en circulaire economie komt daarmee op gang. Zoals in het Voortgangsverslag 2020 ook is aangegeven, zijn dit echter langlopende en complexe investeringen om te realiseren en is realisatie van de klimaattransitie en daarmee de concrete investeringsmogelijkheden sterk afhankelijk van de regelgeving en subsidiemogelijkheden vanuit de overheid.

In januari 2022 is het vierde kabinet-Rutte aangetreden. In het coalitie-akkoord zijn ambitieuze doelstellingen in het kader van de klimaat- en energietransitie opgenomen. Er is een aparte minister voor Klimaat en Energie en er is voor € 35 miljard aan middelen gereserveerd voor onder andere de subsidiëring van de ontwikkeling en aanleg van energie-infrastructuur. Hiermee kan een enorme impuls worden gegeven aan het verduurzamen van de Nederlandse economie en het bereiken van de 'doelen van Parijs'. Dat is ook voor Invest-NL heel goed nieuws. Niets is immers voor investeerders, ook voor Invest-NL, van groter belang dan lange termijn zekerheid: Wat gaat de overheid doen? Hoe gaan we





onze economie verduurzamen? Is er sprake van een echt commitment waarop ondernemers kunnen koersen? Het nieuwe kabinet zet wat dat betreft een duidelijke koers uit en reserveert ook de middelen om dat waar te maken.

Onze inzet is dan de samenwerking op dit gebied te intensiveren, en daarin ook marktpartijen en private financiers zo veel mogelijk aan te sluiten. We hebben alles en iedereen nodig om de Klimaatdoelen te kunnen halen. We onderzoeken een aantal concrete financieringsproducten om blended finance van overheidsmiddelen, Invest-NL kapitaal en private financiering voor energie en duurzaamheid te realiseren.

Ook blijven wij ons vanuit onze eigen Capital en Business Development-activiteiten met innovatieve en duurzame ondernemingen, en geëngageerde co-investeerders inzetten om meer succesvolle investeringen te realiseren binnen deze cruciale transitiedomeinen. De huidige portfolio en pijplijn bewijzen dat deze investeringskansen er zijn en door ons ingevuld kunnen worden. Door daar bovenop ook de blended finance met de overheidsfondsen te realiseren kunnen wij de impact nog verder vergroten om de klimaatdoelen in zicht te houden.





# Additionaliteit

Conform de aanvullende overeenkomst met de staat over de investeringdomeinen en werkwijze, rapporteren wij jaarlijks over de wijze van naleving van artikel 9 van de Machtigingswet bij het verstrekken van financiering gedurende het boekjaar waarop die rapportage betrekking heeft<sup>1</sup>.

Allereerst hebben wij onze strategische focus gezet op die transitiedomeinen waar de investeringsopgave de komende jaren het grootst is, en de beschikbare private financiering vanwege hoge risico's nog het laagst. Daarnaast verlangen wij bij iedere investering nog minimaal 25% private co-financiering. En tot slot controleren wij bij iedere investering of er sprake is van additionaliteit. Binnen Invest-NL wordt daartoe bij elk investeringsvoorstel een onafhankelijke Legal opinie bijgevoegd welke de investering onder andere op dat punt beoordeelt. Bij iedere investering wordt daarbij bijvoorbeeld onderzocht in hoeverre er sprake is van afwijzing van de investering door marktpartijen actief in dat domein. Invest-NL heeft in 2021 geen klachten ontvangen ten aanzien van ongewenste mededinging. Bij alle investeringen in 2021 is sprake van minimaal 25% private co-financiering.

<sup>1</sup> Artikel 9 Additioneel aan de markt, lid 1: Invest-NL en een rechtspersoon als bedoeld in artikel 2, derde lid, onthouden zich van uit een oogpunt van goede marktwerking ongewenste mededinging met ondernemingen.



Invest-NL zal er ook melding van maken indien de organisatie van oordeel is dat met betrekking tot een binnen een investeringsafbakening vallend algemeen investeringsdomein of deel daarvan, het falen van de markt zodanig is veranderd dat financiering daarvan niet langer in overeenstemming met artikel 9 van de Machtigingswet kan plaatsvinden.

Invest-NL heeft in 2021 geen investeringdomeinen gesignaleerd waarbinnen financiering met inachtneming van artikel 9 niet meer zou kunnen plaatsvinden.

Invest-NL zal tevens inzicht bieden in de wijze waarop en mate waarin activiteiten ter uitvoering van de investeringsafbakening over dat boekjaar:

- a. vallen binnen de algemene investeringsdomeinen;
- b. voldoen aan de doeleinden;
- c. voldoen aan de beoogde resultaten.

Invest-NL stelt dat de activiteiten in 2021 voldoen aan de onderdelen a, b en c. In de sectie 'verslag activiteiten 2021' worden deze onderdelen nader toegelicht.



# Vooruitblik 2022

Het nieuwe kabinet trekt miljarden uit voor een innovatiever en duurzamer Nederland. Dat gaat ongetwijfeld nieuwe mogelijkheden opleveren voor samenwerking, ontwikkeling en financiering.

Tegelijkertijd opereren we in een zeer dynamische omgeving. Terwijl de impact van corona afneemt zijn er grote nieuwe vraagstukken ontstaan door de situatie in de Oekraïne en de stijgende inflatie en energieprijzen. Wij blijven in die turbulentie volop geëngageerd om onze klanten bij te staan en koers te houden bij onze ontwikkel- en investeringsactiviteiten.

Onze ambities en doelstellingen blijven ook voor 2022 staan als een huis. We willen veel maar niet alles kan tegelijk. Uiteindelijk willen we een organisatie opbouwen die kan wat we willen: een leidende rol spelen bij de financiering van complexe transitie, met name de transitie naar een carbonneutrale en circulaire economie.

In ons strategisch vijfjarenplan (2021-2025) introduceerden we drie fasen. In de eerste twee jaar van ons bestaan (2020/21 – focused explorer) onderzochten we vooral veel en ontwikkelden we met vallen en opstaan een steeds zichtbaarder positie in de markt. Nu zitten we midden in de tweede fase (2021-2023 – committed partner) waarin we stevige banden smeden met partners en ons strategisch commitment aan de transitie naar een carbonneutrale en circulaire economie ook voor de buitenwereld steeds zichtbaarder wordt.

Met als ultiem doel om in de derde fase (2023-2025 – trusted advisor en leading impact investor) de financiering van die transitie ook steeds vaker te kunnen leiden, ofwel in een adviserende en ontwikkelende rol, ofwel door zelf te investeren.

2022 wordt voor Invest-NL dus een sleuteljaar. Een jaar waarin de opgebouwde positie een basis vormt voor nog complexere financieringen met nog meer impact. Een jaar waarin wij niet slechts aan tafel aanschuiven maar als initiator en leidende partij acteren. En zeker ook een jaar waarin wederom financierbaar gemaakt wordt wat niet financierbaar lijkt, ook als het aanlooptraject veel en intensief ontwikkelwerk met zich meebrengt.





## 2. Toelichting





# Hoe wij waarde toevoegen

De waarde die Invest-NL aan de maatschappij toevoegt, wordt in beeld gebracht met het zogenoemde waardecreatiemodel. Met dit model laat Invest-NL zien hoe het de beschikbare middelen ('input') gebruikt om waarde te creëren voor klanten, de aandeelhouder en overige stakeholders ('output') en hoe wij voor de samenleving als geheel waarde toevoegen ('outcome').

In het jaarverslag van 2020 hadden we 'Vijf Grote Ambities van Invest-NL' opgenomen met de opmerking dat we de exacte definities en beginmetingen van deze ambities in 2021 verder zouden uitwerken. Dit hebben we in 2021 gedaan en zijn tot de conclusie gekomen dat deze ambities beter op een andere manier gedefinieerd konden worden. Dit hebben wij in deze update van het waardecreatiemodel geconcretiseerd in de 'de doelen 2027'.

In het waardecreatiemodel worden de volgende definities gebruikt:

## **Gemobiliseerd kapitaal**

Het totaal aan privaat kapitaal dat is geëncmitteerd in een investeringsronde waarin Invest-NL participeert plus het eigen geëncmitteerde kapitaal van Invest-NL. In geval van deelname door andere publieke partijen (incl. Europese gelden) is het totaal geëncmitteerde private kapitaal in deze berekening op een pro-rata basis aan Invest-NL toegerekend.

## **Impactattributie**

Voor impact ten aanzien van vermeden CO<sub>2</sub>-uitstoot, ontwikkeling van werkgelegenheid en R&D uitgaven wordt de PCAF-attributiemethode<sup>1</sup> als uitgangspunt genomen. Precieze definities worden gegeven in het hoofdstuk Materialiteit en impact.

<sup>1</sup> PCAF (2020). The Global GHG Accounting and Reporting Standard for the Financial Industry. First edition.





## Hoe meet je op een eerlijke en transparante manier de mobilisatie van privaat risicokapitaal?

Eén van de opdrachten en doelstellingen van Invest-NL is het mobiliseren van privaat risicokapitaal voor innovatieve ondernemingen. In de praktijk blijkt dat publieke instellingen, in Nederland en internationaal, verschillende uitgangspunten hanteren voor het meten en rapporteren van de gemobiliseerde hoeveelheid risicokapitaal. Alle definities en methodieken hebben hun eigen tekortkomingen. Bij het selecteren van de methodiek in 2020 heeft Invest-NL ervoor gekozen om een definitie te hanteren die, als alle publieke instellingen deze zouden hanteren, niet tot dubbeltellingen leidt en in de praktijk meetbaar is.

Zo neemt Invest-NL in deze methodiek geen schattingen op van als gevolg van onze Business Development activiteiten gemobiliseerd privaat kapitaal. Daarnaast beperken wij ons tot het kapitaal door de onderneming gefinancierd in dezelfde financieringsronde (i.t.t. het hele kalenderjaar). Bij fondsen beperken we ons tot de financieringen door andere Limited Partners in de fondsen waar wij in investeren en nemen we niet de financieringen mee van private partijen in de ondernemingen waar 'onze' fondsen weer in investeren.

We maken hierbij bewust de keuze om een transparante en strikte definitie te hanteren met als gevolg dat we een lagere mobilisatiefactor rapporteren dan wanneer we een lossere versie van de definitie zouden hanteren. We maken deze keuze omdat we daarmee 'inflatie' van deze impact methodiek willen vermijden en we een transparante discussie kunnen voeren over de hoeveelheid gemobiliseerd kapitaal die wij als Invest-NL aan onze investeringsbijdragen kunnen toewijzen.



# Waardecreatiemodel

## Input



Financieel kapitaal

€ 1,7 miljard

Begroot (risico)kapitaal

€ 10 miljoen per jaar

Voor ontwikkelen, adviseren, onderzoeken en ondersteunen



Menselijk en intellectueel kapitaal

- 74 medewerkers met intrinsieke motivatie op basis van relevante missie
- Kennis over transities en transitie markten, financieren en investeren, innovatie, scale-ups



Sociaal en relationeel kapitaal

- Unieke relatie met private en publieke stakeholders
- Unieke toegang tot Europese financiële faciliteiten

## Businessmodel & strategie

### Missie

Invest-NL maakt Nederland duurzamer en innovatiever

### Wat

Financieren en financierbaar maken van:

- Transitie naar carbonneutrale en circulaire economie
- Innovatief snelgroeiend MKB (start-ups en scale-ups)

### Hoe

- Mobiliseren en investeren van geduldig risicokapitaal
- Samenwerking met innovatieve ondernemers, investeerders, financiers, overheden en Europese instellingen

### Kernactiviteiten

Business Development (Financierbaar maken)

Capital (Financieren)

## Invest-NL doelen 2027



€ 1,7 mld

Gecommitteerd kapitaal



€ 5 mld

Gemobiliseerd kapitaal



65-70 %

Aandeelhouderskapitaal in lijn met EU Taxonomy

## Output



### Business Development

- Onderzoeken en ontwikkelen van markten
- Begeleiden van proposities
- Ontwikkelen van instrumenten

- 12 marktonderzoeken voltooid
- 3 producten ontwikkeld
- 7 proposities begeleid



### Capital

- Participaties in bedrijven
- Participaties in fondsen
- Schuldfinanciering

- € 457 mln gecommitteerd investeringsvolume
- € 134 mln waarde uitgekeerd investeringsvolume
- € 1.121 mln gemobiliseerd kapitaal

## Outcome

Nederland duurzamer

Nederland innovatiever



## Impact

- Vermeden CO<sub>2</sub> door investeringen
- Verminderd materiaalgebruik door investeringen
- R&D-impact van investeringen
- FTE-impact van investeringen

## Bijdrage aan SDG's







Strategie en voortgang

# Morgen mogelijk maken

Morgen mogelijk maken. Dat is wat Invest-NL doet. Onze missie, visie en strategie komen daaruit voort en dragen daaraan bij. In dit hoofdstuk lichten we onze strategie en de voortgang in 2021 toe.

## **Onze missie**

Als impact investor stellen wij maatschappelijk rendement voorop. Voor ons betekent dat: Nederland duurzamer en innovatiever maken.

## **Onze visie**

Nederland staat voor grote maatschappelijke veranderingen, vooral op het gebied van energie, milieu en klimaat. In 2050 zal onze economie op heel andere technologie, grondstoffen, energiesoorten en processen moeten draaien dan nu. Dat lukt alleen met inventieve ondernemers, nieuwe markten en schaalbare innovaties. Daar is heel veel kapitaal voor nodig. Maar voor de meeste financiers in de markt zijn de risico's te groot. Dat is precies waar Invest-NL het verschil kan maken. Wij mobiliseren kapitaal: van Invest-NL zelf, van marktpartijen, van overheden en vanuit Europese faciliteiten.

Dat doen we door markten te onderzoeken en te ontwikkelen, investeringsproposities te verbeteren, instrumenten te ontwikkelen en risico te nemen door zelf te investeren. Zo maken we het voor andere partijen aantrekkelijker om dat ook te doen en maken wij financierbaar wat niet financierbaar lijkt.

## **Onze strategische focus**

Onze missie en visie hebben we vertaald in het strategisch plan 2021-2025. Uitgangspunt van onze strategie is dat wij de hoogste prioriteit geven aan het financierbaar maken van de transitie naar een carbonneutrale en circulaire economie. Daarnaast is kapitaal vrijgemaakt om te investeren in specifieke thema's en het (innovatieve) MKB.



Wij hebben daarbij in 2021 vijf leidende thema's geïdentificeerd:

- **Energy/Ventures:** het financieren van start- en scale-ups met innovatieve technologie bijvoorbeeld op het gebied van opwek en opslag van duurzame energie.
- **Energy/Projects:** het financieren van multi-stakeholderprojecten bijvoorbeeld rond de distributie van energie.
- **Bio/Circulair:** het financieren van bedrijven die actief zijn in de bio- en circulaire economie met een bijzondere belangstelling voor bioplastics en kritische materialen.
- **AgriFood:** het financieren van bedrijven die bijvoorbeeld bijdragen aan de eiwittransitie, de precisielandbouw en de circulaire landbouw.
- **Life Sciences & Health:** met name gericht op nieuwe ontwikkel- en verdienmodellen in medicijnen en medtech en in het financieren van de transitie naar De Juiste Zorg Op De Juiste Plaats.

### **Businessmodel**

Invest-NL kent twee hoofdactiviteiten:

- **Capital:** het direct en indirect investeren in en financieren van ondernemingen;
- **Business Development:** het financierbaar maken van proposities en het ontwikkelen van nieuwe markten en financieringsinstrumenten die daarvoor nodig zijn.

Capital en Business Development werken samen rond onze leidende thema's.

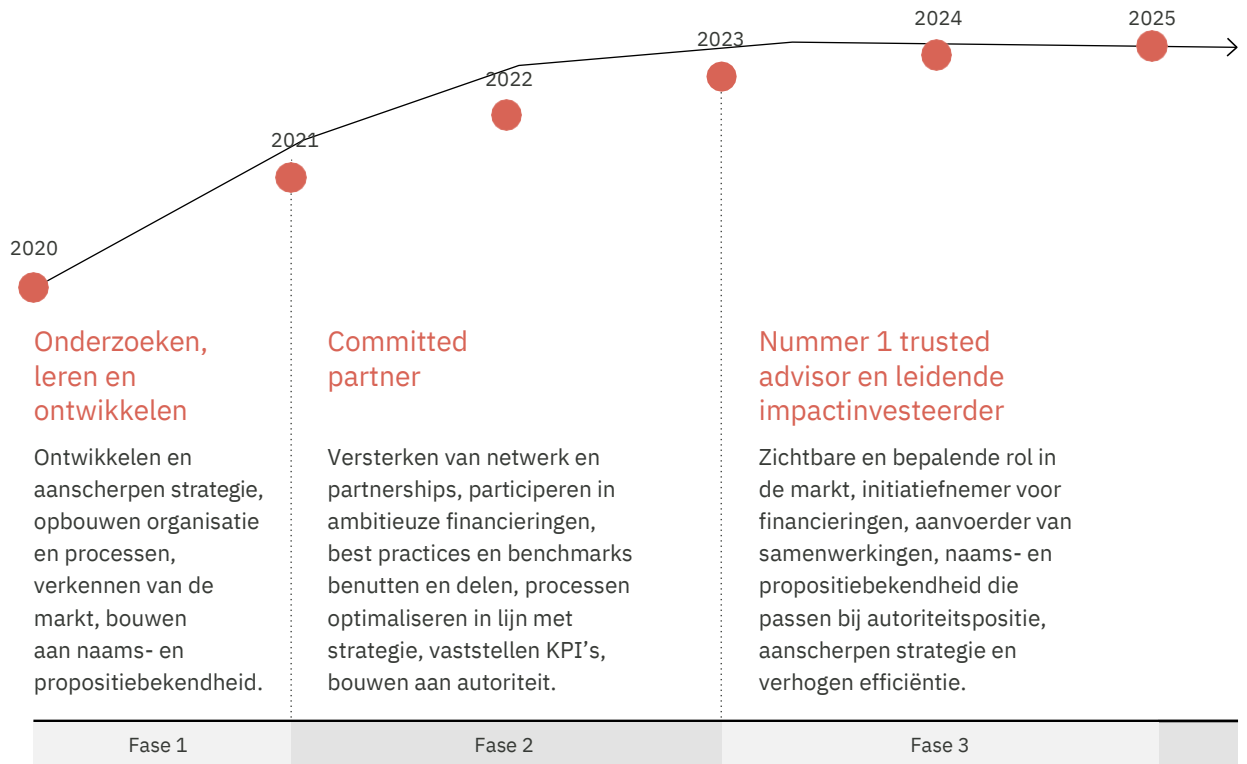
Naast de vijf eerdergenoemde thema's zijn dat:

- Deep Tech; in samenwerking met en mede gefinancierd door het ministerie van Economische Zaken en Klimaat zijn we, na de voorbereiding in 2021, in 2022 van start gegaan met het Deep Tech Fund;
- Indirect/Fondsen; in samenwerking met het European Investment Fund (EIF) en het ministerie van EZK ondersteunen we de non-bancaire financiering van het MKB en versterken we het aanbod van risicokapitaal voor innovatieve start- en scale-ups.



## Groeien volgens plan

Onze ambities zijn groot en kwantitatief en kwalitatief moeten we groeien in ons vermogen om die ambities waar te maken. Dat doen we als volgt:





## Strategische afwegingen

### **Samenwerken én focus houden**

Invest-NL heeft er in 2021 expliciet voor gekozen om meer financieringen en instrumenten op te pakken dan alleen dat wat bijdraagt aan de transitie naar een carbonneutrale en circulaire economie. We kozen er daarbij voor om de rol van ‘trusted advisor’ voor de overheid op te pakken. We organiseren daar separate mandaten voor met heldere governance. Op deze manier behouden we zowel de benodigde focus op de financieringen waar we zelf leidend willen zijn als een relevante rol bij bredere initiatieven.

Met het ministerie van EZK is in dit kader een drietal initiatieven tot stand gekomen:

- het Dutch Future Fund (2020) gericht op het versterken van het aanbod van venture capital voor innovatieve start- en scale-ups in Nederland; gemanaged door het EIF.
- het Dutch Alternative Credit Instrument (2021) gericht op het versterken van de non-bancaire financiering aan het Nederlandse MKB; gemanaged door het EIF.
- het Deep Tech Fund (2022) gericht op het financieren van deep tech initiatieven.

In 2022 zal worden onderzocht hoe Invest-NL de samenwerking met het Nationaal Groeifonds kan voortzetten. Ook ten aanzien van het klimaatfonds zal de mogelijke samenwerking worden onderzocht.





## Strategische afwegingen

### *Direct of Indirect?*

Elke investeerder komt voor de keuze om direct dan wel indirect te financieren. Ook wij. In het ene geval verschaffen we zelf kapitaal, in het andere geval financieren we de financier. Invest-NL heeft er voor gekozen beide instrumenten in te zetten waarbij directe financiering vooral ingezet wordt bij financieringen die direct relevant zijn voor de transitie naar een carbonneutrale en circulaire economie. Leidend principe is dat Invest-NL kijkt langs welke weg de impactdoelstellingen het best bereikt kunnen worden. Op dit moment bestaat circa tweederde van onze commitments uit commitments aan fondsen. De verwachting is dat dit aandeel de komende jaren zal dalen. Aspecten die voor ons een rol spelen bij de afweging tussen directe en indirecte financiering zijn bijvoorbeeld:

- Sommige fondsen zijn gespecialiseerd in markten en technologieën waarin wij zelf (op korte termijn) niet voldoende expertise in huis hebben. In dat geval is het beter via dergelijke fondsen te investeren. CapitalT (artificiële intelligentie) en Dutch Tech Security (cybersecurity) zijn daarvan goede voorbeelden.
- Deelname aan fondsen biedt ons toegang tot markten en bedrijven die op enigerlei moment ook bij ons kunnen aankloppen voor directe financiering. Zo financieren wij Unovis, een fonds gespecialiseerd in de eiwittransitie, maar staan wij ook open voor directe financieringen in dat domein.
- Fondsen die gericht zijn op kleinere tickets, bijvoorbeeld via DACI.
- Nederland heeft een beperkt aanbod van venture capital fondsen. Versterking van het aanbod leidt tot sterkere fondsen die in staat zijn ook grotere tickets van opschalende innovatieve bedrijven te financieren. Dit was een belangrijke reden om met Innovation Industries in zee te gaan, één van de weinige venture capital fondsen die bereid is industriële innovaties te financieren.



## Alleen investeren in Nederland of ook in internationale fondsen?

Investeren in fondsen is voor Invest-NL één van de manieren om met ons kapitaal versneld impact te kunnen maken. Daarbij vormt de keuze om behalve alleen in Nederland ook te investeren in internationale fondsen een dilemma. Een belangrijke overweging om in een specifiek fonds te investeren is dat het fondsmanagementteam een sterk netwerk, ervaring en expertise heeft in een bepaalde sector. Het team weet daarmee de risico's en kansen op succes van innovatieve ondernemingen goed in te schatten en te waarderen. Fondsenmanagers die zich in bepaalde sectoren specialiseren kunnen het zich niet veroorloven om zich tot de landsgrenzen te beperken. De reden is dat internationale (Europese) samenwerking nodig is om innovaties voldoende snel op te kunnen schalen om internationaal concurrerend te blijven. Daarnaast wil het fonds management een portfolio bouwen met innovatieve bedrijven die de grootste kans van slagen hebben, in Nederland of elders in de wereld.

Invest-NL onderschrijft de noodzaak van Europese samenwerking en het financieren van innovaties die kunnen bijdragen aan de (mondiale) klimaatcrisis, waarbij investeerders meer over de grenzen heen moeten kijken. Tegelijkertijd investeert Invest-NL het geld van de Nederlandse belastingbetaler en hebben wij daarmee ook de verantwoordelijkheid om aan te tonen dat onze investeringen ten goede komen aan de Nederlandse economie. In het geval van directe investeringen is dat een afweging die we per transactie bepalen. In het geval van fondsen nemen we in de documentatie op dat minstens twee keer het door Invest-NL geïnvesteerde bedrag wordt geïnvesteerd in ondernemingen in Nederland.

Zo zorgen we er voor dat Nederlands belastinggeld ten goede komt aan Nederlandse ondernemingen en creëren we tegelijkertijd ruimte voor de nodige Europese samenwerkingen om innovatieve scale-ups voldoende snel te laten groeien.

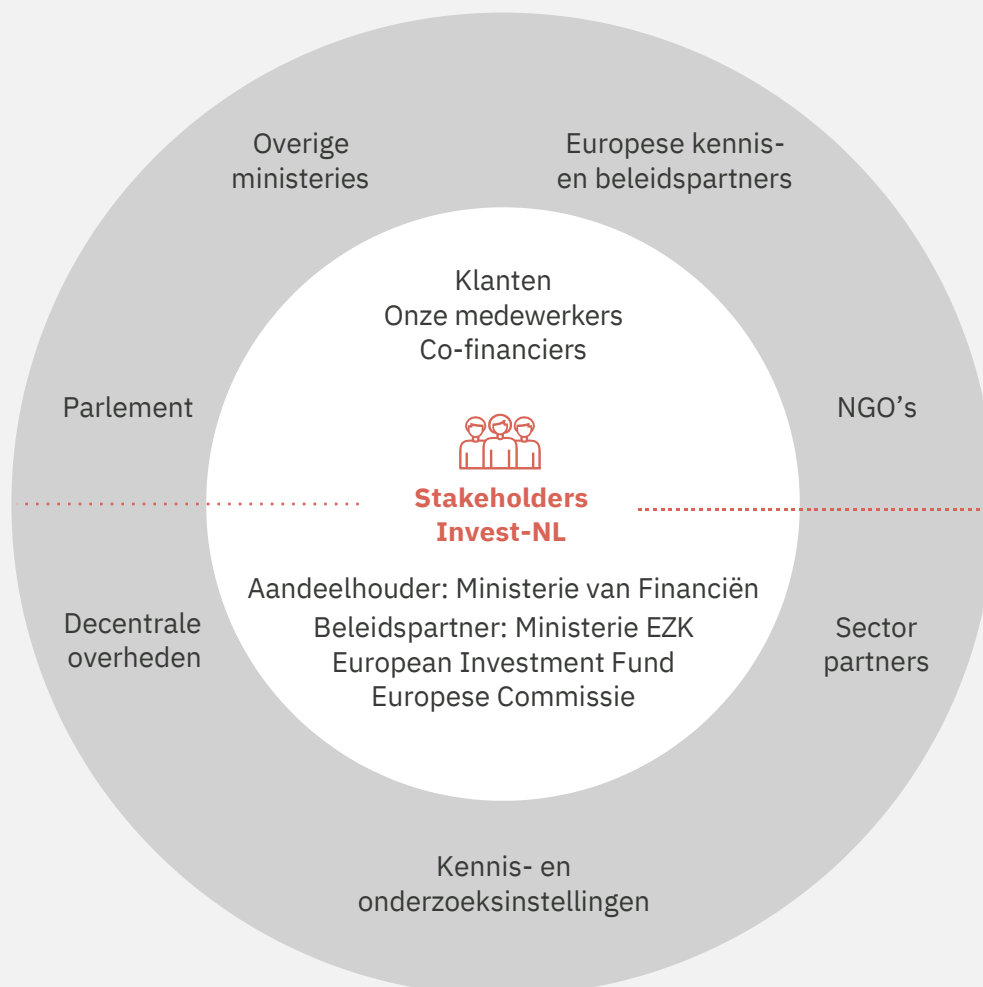


Onze stakeholders

# Samen impact maken

Invest-NL is opgericht om maatschappelijk rendement te realiseren. Hierbij werken we altijd samen met anderen. We houden met onze activiteiten rekening met de belangen van onze stakeholders. In dit hoofdstuk lichten we toe wie onze stakeholders zijn en hoe wij in het verslagjaar met hen hebben samengewerkt.

Onze belangrijkste stakeholders zijn onze (toekomstige) klanten, onze medewerkers, onze aandeelhouder (het ministerie van Financiën), publieke en private co-financiers, het ministerie van EZK als onze beleidspartner en onze Europese investeringspartner EIF.





## Onze stakeholders

Onze belangrijkste stakeholders hebben uiteenlopende verwachtingen van Invest-NL. Het overzicht hieronder geeft onze interpretatie en samenvatting van deze verwachtingen.

### Klanten

#### Relatie tot Invest-NL

Duurzame en innovatieve bedrijven die door ons zijn gefinancierd en die op zoek zijn naar risicokapitaal dat zij niet of onvoldoende in de markt kunnen verkrijgen.

#### Doel

Toegang tot financiering, deskundigheid, vlotte processen, heldere communicatie.

### Medewerkers

#### Relatie tot Invest-NL

Invest-NL medewerkers zijn ons belangrijkste kapitaal: zij maken het verschil en realiseren impact.

#### Doel

Bijdragen aan de missie van Invest-NL. Ontwikkelen op persoonlijk en professioneel vlak.

### Co-financiers

#### Relatie tot Invest-NL

Aanbieders van (risico)kapitaal, zoals venture capital fondsen, banken, pensioenfondsen, private of corporate investeerders, regionale ontwikkelingsmaatschappijen (ROM's), provincies en provinciale fondsen.

#### Doel

Er bestaan grote verschillen tussen de verschillende groepen co-financiers; hun verwachtingen lopen uiteen. Invest-NL stemt deze verwachtingen per project af met haar co-investeerders.





## Overheid

### Relatie tot Invest-NL

Ministerie van Financiën stelt kapitaal ter beschikking voor de investeringsactiviteiten van Invest-NL.

Ministerie van EZK subsidieert de Business Development-activiteiten van Invest-NL met een jaarlijkse subsidietoekenning en ondersteunt beleidsmatig de missie van Invest-NL. Co-financier van Invest-NL in het Deep Tech Fonds, DACI en DFF.

### Doel

Invest-NL heeft tot taak maatschappelijke transitie opgaves te helpen versnellen. Door innovatieve projecten en ondernemingen te financieren waar nog onvoldoende risicokapitaal vanuit de markt voor op te halen is.

Creëren van financierbare casussen. Prioriteiten: transitie naar carbon-neutrale en circulaire economie, transitie naar een duurzaam zorgstelsel en stimuleren van innovatieve start-ups en scale-ups.

## Europese partners

### Relatie tot Invest-NL

European Investment Fund is een Europese investeringspartner van Invest-NL door middel van diverse investeringsmandaten en garantieregelingen.

De Europese Commissie bepaalt of Invest-NL de NPI-status van 'Implementing Partner' voor InvestEU verkrijgt en vervolgens of en hoeveel van de aangevraagde garantie gelden onder InvestEU. Invest-NL tot haar beschikking zal krijgen t.b.v. financieringen aan Nederlandse innovatieve ondernemingen.

### Doel

Toegang tot de Nederlandse markt van venture capital-fondsen.

Voldoen aan de voorwaarden van Implementing Partner status. Het tijdig en volledig inzetten van toegekende InvestEU garanties.



## Interactie met onze stakeholders in 2021

Hieronder wordt kort samengevat hoe Invest-NL in 2021 de inhoudelijke dialoog met deze stakeholders heeft vormgegeven:

### **Klanten**

Invest-NL heeft in haar dagelijks werk continu intensief contact met haar klanten. Per mail, telefoon, Teams-meetings en wanneer coronamaatregelen het toelaten ook fysiek, bij Invest-NL op kantoor of op locatie bij de klant. Ook communiceren we via social media en onze website actief over onze afgeronde transacties, projecten, en opgedane inzichten welke relevant zijn voor de markt.

In 2021 is de eerste, kwalitatieve fase van een klanttevredenheidsonderzoek afgerond. Het algemene beeld dat uit hieruit kan worden opgemaakt is positief, zij het met enkele kanttekeningen. Positief is vooral dat het contact met de medewerkers van Invest-NL als prettig wordt ervaren. Daarbij worden punten genoemd als betrokken, bevlogen, enthousiast en deskundig. De genoemde verbeterpunten waren met name proces-gerelateerd en hadden onder meer betrekking op behoefte aan kortere doorlooptijden en efficiëntere processen en meer duidelijkheid over wat Invest-NL kan bieden. In 2022 zal een breder uitgezet NPS (Net promoter score) survey volgen voor een vollediger beeld van de verwachtingen en ervaringen van onze klanten.

### **Medewerkers**

Invest-NL wil een werkgever zijn die voldoende mogelijkheden biedt voor persoonlijke en professionele ontwikkeling. Frequente en heldere onderlinge communicatie en het vragen en geven van feedback is hierbij essentieel. Drie keer per jaar hebben medewerkers met hun leidinggevenden een gesprek over hoe het gaat met hun ontwikkeling, de focus ligt daarbij op de blik vooruit. Om ook buiten die reguliere momenten met elkaar in dialoog te blijven en een organisatiecultuur te creëren waarin feedback vrij kan stromen, hebben we in 2021 een digitale tool geïntroduceerd die ons hierin faciliteert.



## Onze stakeholders

In 2021 is daarnaast in samenspraak met de ondernemingsraad gestart met een oriëntatie op verschillende methodieken voor medewerkers tevredenheids-onderzoek (MTO). In 2022 wordt een keuze gemaakt voor de methodiek om het eerste MTO uit te voeren.

### **Co-financiers**

De interactie tussen Invest-NL en co-financiers vindt voornamelijk plaats rondom concrete transacties. Invest-NL streeft ernaar een professionele en betrouwbare partner te zijn, die het belang van de onderneming vooropstelt en tegelijkertijd het geld van haar aandeelhouder prudent beheert. Invest-NL heeft veel tijd en aandacht besteed aan het leggen en onderhouden van relaties met diverse typen financiers zoals investeringsmaatschappijen, banken en pensioenfondsen. Met de Regionale Ontwikkelingsmaatschappijen (ROM's) onderhouden we nauwe relaties. Hierin delen we kennis (bijvoorbeeld over ESG, impact meten en waarderen) en netwerk en werken we samen op concrete Business development trajecten en financieringen. We hebben maandelijks overleg met de directeuren Capital van alle ROM's en is er periodiek overleg tussen Business Development en ROM's.

### **Ministerie van Financiën**

Als Staatsdeelneming vindt regulier overleg plaats tussen de aandeelhouder (minister van Financiën) en Invest-NL. Dit wordt vormgegeven in vier kwartaal-overleggen en vier periodieke overleggen. Er is doorlopend contact tussen medewerkers omtrent relevante actualiteiten of specifieke informatieverzoeken vanuit bijvoorbeeld de Tweede Kamer. De aandeelhouder en de Raad van Commissarissen spreken elkaar twee keer per jaar.

### **Ministerie van EZK**

Interacties tussen Invest-NL en het ministerie van EZK vinden plaats op verschillende niveaus:

- Er is beleidsmatig kwartaaloverleg tussen de Directeur Generaal Bedrijfsleven en Innovatie van EZK en de CEO Invest-NL.
- Jaarlijks is er overleg over de investeringsafbakening van Invest-NL.
- Elk kwartaal is er voortgangsoverleg over de besteding van de Business Development subsidie.



## Onze stakeholders

- Wekelijks is er overleg tussen medewerkers over lopende onderwerpen.
- Periodiek (minimaal 1x per jaar) vindt beleidsoverleg plaats met de andere beleidsmatig betrokken ministeries, waaronder Binnenlandse Zaken, VWS, I&W, BHOS, OCW en LNV, en 1x per jaar met de regio gedeputeerden van de Provincies, als belangrijke publieke stakeholders van Invest-NL.

### **European Investment Fund**

In 2021 heeft Invest-NL in samenwerking met het ministerie van EZK aan EIF een nieuw mandaat toegekend onder het Dutch Alternative Credit Instrument (DACI) van € 100 miljoen. EIF heeft additioneel € 100 miljoen gecommiteerd aan DACI. Onder dit mandaat zal EIF mede namens Invest-NL financieringen verschaffen aan non-bancaire financiers ten behoeve van financiering van het MKB. Daarnaast is er het Dutch Future Fund (DFF) mandaat welke Invest-NL in 2020 aan EIF heeft afgegeven.

Bij elk concreet financieringsvoorstel onder DACI of DFF is er contact tussen EIF en Invest-NL waarbij Invest-NL gevraagd wordt een formele ‘non-objection’ af te geven.

Tevens is er rondom beide mandaten op reguliere basis contact tussen EIF en het fondsen team van Invest-NL over de pijplijn van DACI en het Dutch Future Fund.

Invest-NL is ook aandeelhouder van het EIF, en daarmee onderdeel van de Financial Institutions Shareholder Group. Invest-NL neemt deel aan aandeelhoudersvergaderingen en daaraan gerelateerde bijeenkomsten.

In 2021 heeft Invest-NL met EIF verscheidene gesprekken gevoerd over (de implementatie van) het EIF-beleid op ESG en maatschappelijke impact. Deze gesprekken varieerden van het agenderen van impact en ESG eisen in een nieuw mandaat, het implementeren van afspraken in bestaande mandaten als ook het wederzijds delen van best practices op het gebied van ESG en impact. Met deze samenwerking beoogt Invest-NL de Europese ambities op het impact- en ESG-beleid verder concreet te laten worden in de implementatie.





## Europese Commissie (EC)

Ten aanzien van de aanvraagprocedure voor InvestEU-garanties hebben Invest-NL en de EC in 2021 geregeld contact gehad met betrekking tot 1) het beantwoorden van vragen over de InvestEU procedure, 2) het informeel doorspreken van de garantieproducten en 3) het geven van feedback op concept InvestEU templates en processen.

## Overige stakeholders: Kennis en draagvlak

Naast bovengenoemde stakeholders zoekt Invest-NL actief verbinding en samenwerking met andere impact investors, Europese instellingen, decentrale overheden en kennis- en onderzoeksinstellingen:

- Invest-NL zoekt graag aansluiting bij andere Impact Investors bij het ontwikkelen en implementeren van nieuwe en best-practices. Voorbeelden hiervan zijn Invest International, de Netherlands Advisory Board on Impact Investing (NAB), en andere VC en impact investing fondsen via CoFoF (Co-Financing our Future);
- Invest-NL onderhoudt met **andere ministeries** dan die van Economische Zaken en Klimaat en Financiën, goede relaties. Zo vindt overleg plaats met het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat over het bevorderen van circulaire economie en wordt contact gehouden met het ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport over de transitie naar een duurzaam zorgstelsel;
- Invest-NL onderhoudt daarnaast contacten met **gemeenten, waterschappen en - met name - provincies** rondom een aantal concrete projecten;
- **Kennis- en onderzoeksinstellingen** zijn van groot belang voor Invest-NL, vooral als partners bij het onderzoeken en ontwikkelen van markten. Zo werken we bijvoorbeeld samen met een aantal private partijen met specialistische kennis op het gebied van de warmtetransitie en met TNO op het gebied van circulaire plastics. Doel van deze samenwerking is om de technische en economische haalbaarheid van verschillende technologieën in de waardeketen inzichtelijk te maken. Waar relevant zoekt Invest-NL ook verbinding met **NGOs** die actief zijn op het gebied van de transitie naar een carbonneutrale en circulaire economie;
- **Europese kennis- en beleidspartners** – Invest-NL is lid van ELTI (Europese associatie van NPBI's) en deelt binnen dit netwerk kennis, ervaring en best-practices.



### **Stakeholder- en expertgesprekken in 2021: Invest-NL Impactbeleid**

Invest-NL heeft voor het ontwikkelen van haar impactbeleid gedurende 2021 een serie gesprekken gevoerd met een brede groep experts. Doelstelling van deze gesprekken was het vaststellen van de maatschappelijke verwachtingen omtrent de impact investeerder rol van Invest-NL enerzijds, anderzijds het krijgen van een goed beeld van de huidige stand van zaken en trends rondom impact investing bij venture capital-fondsen in Nederland en Europa.

Er zijn gesprekken gevoerd met professionals vanuit andere impactinvesteerders, waaronder Invest International, SET Ventures, het Nationaal Groenfonds, Shiftinvest en EIF, met gespecialiseerde consultants, waaronder Metaboliq, KPMG en Timeline, met kennisinstituten zoals TNO, CBP en PBL, en met netwerkorganisaties voor impact investing zoals het Global Impact Investing Network en de National Advisory Board on Impact Investing.

De gevoerde gesprekken hebben geholpen om het juiste ambitieniveau voor Invest-NL te kunnen bepalen en een goede balans te vinden tussen enerzijds onze ambities als impactinvesteerder en anderzijds de praktische uitvoerbaarheid hiervan in de praktijk, gegeven het feit dat Invest-NL als organisatie maar ook de praktijk van impact investeren in de markt nog in ontwikkeling zijn.

Het impactbeleid van Invest-NL is inmiddels geformaliseerd zoals wordt beschreven in het hoofdstuk Materialiteit en impact. Invest-NL wil in Q3 2022 een eerste evaluatie uitvoeren waarbij opnieuw diverse stakeholders zullen worden geconsulteerd.



Materialiteit en impact

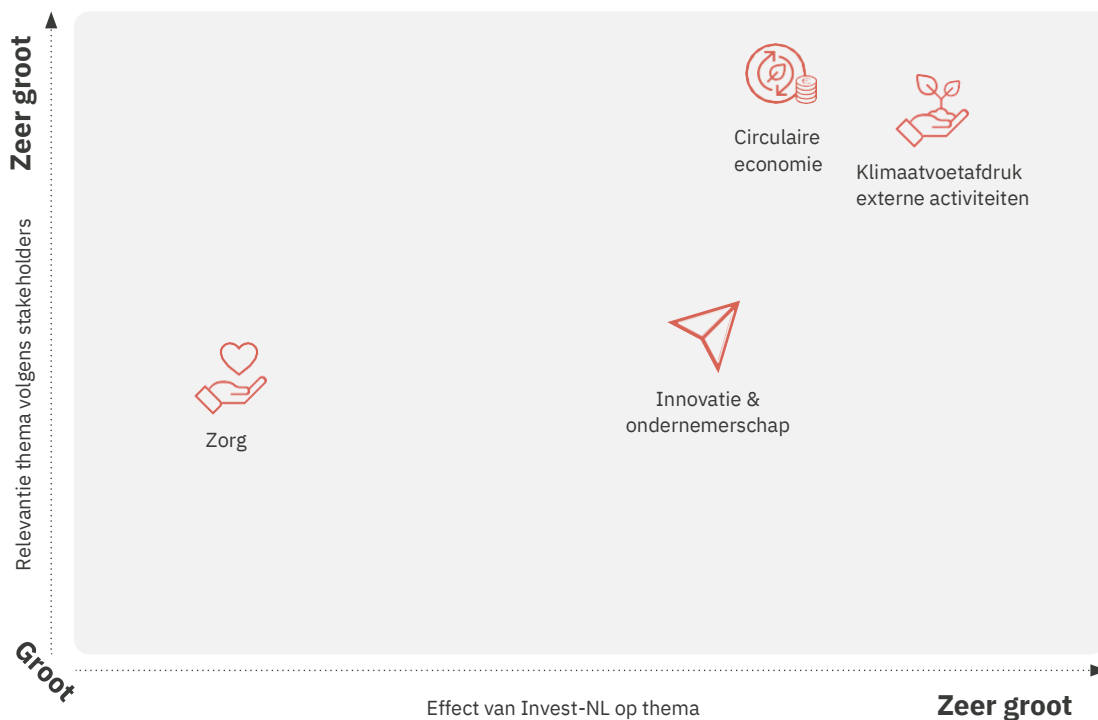
# Wat onze stakeholders materieel vinden

## Materialiteitsmatrix Invest-NL

Na een consultatieronde onder stakeholders in april 2020 is door het managementteam de onderstaande materialiteitsmatrix vastgesteld. Daarin zijn op advies van de geraadpleegde stakeholders bewust alleen de thema's opgenomen waar we ons met onze strategie *extern* op richten, daar waar Invest-NL door financieringen en business development-activiteiten impact maakt.

Andere thema's die van belang zijn voor Invest-NL en onze stakeholders maar die meer gaan over het 'hoe' (zoals goed werkgeverschap, onze kernwaarden en diversiteit en inclusie), zijn niet in de matrix opgenomen maar worden geadresseerd in ons impact- en ESG-beleid.

## Materialiteitsmatrix





De vier thema's uit de matrix zijn geïntegreerd in het strategisch plan 2021-2025 waarbij zorg, circulaire economie en klimaatvoetafdruk externe activiteiten zijn vertaald in de vijf strategische thema's van Invest-NL. Daarnaast zijn de thema's stevig verankerd in ons impact- en ESG-beleid dat in 2021 is vastgesteld. Het vormgeven van het impactbeleid en de selectie van de bijbehorende meetmethoden was een belangrijk strategisch project in 2021.

Op de volgende pagina's worden eerst ons nieuwe impactbeleid en de daarin gemaakte keuzes toegelicht. Vervolgens worden de vier materiële thema's uitgewerkt waarbij is aangegeven welke voortgang er is geboekt gedurende 2021.

### **Impactinvesting bij Invest-NL**

#### *SDG's als hoeksteen van onze impactdoelen*

Onze impactdoelen zijn gebaseerd op de materiële thema's voor Invest-NL en zijn opgesteld aan de hand van de UN Sustainable Development Goals (SDG's). Invest-NL heeft een investeringsafbakening opgesteld, waarmee we ons totale begrote kapitaal van € 1,7 miljard alloceren aan onze voornaamste impactdoelstellingen. Onze impactinvesteringen hebben een expliciete focus op het bevorderen van:

- een carbonneutrale en circulaire economie (SDG's 12 en 13),
- beter betaalbare en toegankelijke zorg (SDG 3)
- werkgelegenheid, economische groei en innovatie (SDG's 8 en 9).

Om in aanmerking te komen voor een investering van Invest-NL moeten bedrijven een significante bijdrage aan deze impactdoelstellingen kunnen leveren. Daarnaast kijkt Invest-NL per investering, samen met het desbetreffende bedrijf, of er wellicht aanvullende SDG's relevant zijn om het juiste totaalbeeld van de maatschappelijke impact weer te geven. Ook deze impact wordt dan meegewogen in de investeringsbeslissing, het bepalen van de impactdoelstelling, de monitoring en de rapportage van het desbetreffende bedrijf.





## SDG focus van het portfolio van Invest-NL

### Planet

Carbon neutrale en circulaire economie



Aanvullende impact  
(afhankelijk van investering):



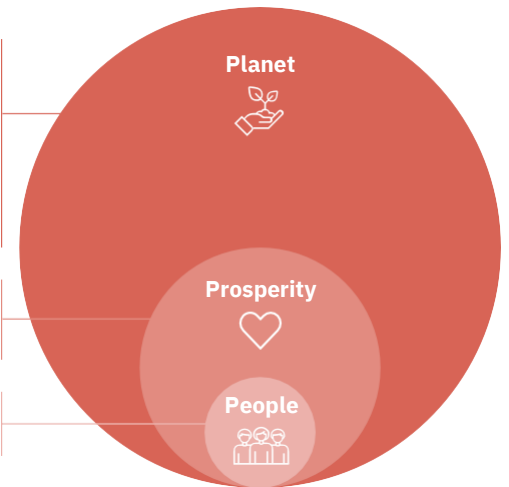
### Prosperity

Innovatie en ondernemerschap



### People

Betere betaalbare en toegankelijke zorg



## Impact investing als leidraad om impact te maken

Wij zien impact als meetbare investeringsdoelen waar we naar zoeken, voor optimaliseren en waarvoor we targets zetten. Voor onze definitie van impact investing refereren we naar de richtlijnen van de IFC<sup>2</sup>, met hierin drie randvoorwaarden:

- **Intentionaliteit:** Impactinvesteerdere zoeken doelbewust naar oplossingen voor de moeilijkste en hardnekkigste problemen, zoals bijvoorbeeld het tegengaan van klimaatverandering. Impact is daarom onderdeel van de kern van onze ontstaansgeschiedenis, missie, strategie en kapitaalallocatie. Maar bovenal van de dagelijkse praktijk.
- **Contributie:** Onze investeringen moeten een betekenisvol verschil maken op de impact die bedrijven kunnen maken. Wij investeren alleen daar waar de private financiële markten onvoldoende kapitaal beschikbaar stellen. Dit is voor ons vastgelegd in staatssteunregels en in ons investeringsbeleid.
- **Meetbaarheid:** Wij streven bij het bepalen van onze impact naar op bewijs gebaseerde en kwantitatief meetbare impact. Het beoordelen en verankeren van targets voor niet-financiële parameters is een integraal onderdeel van ons investeringsproces.

<sup>2</sup> <https://www.impactprinciples.org/>



Gedurende 2021 is impact investing volledig geïntegreerd in onze werkzaamheden – van het screenen van impact voorafgaand aan financieringen, tot het monitoren van gerealiseerde impact vanaf het moment dat een bedrijf onderdeel is van onze portfolio. In ons impact- en ESG-beleid – samengevat op onze [website](#) – is hierover meer informatie te vinden.

### Het meten van impact – een vak apart

Het meten van impact vraagt behalve kennis en toewijding ook de capaciteit om onzekerheden goed te kunnen inschatten. Invest-NL investeert veel in start- en scale-ups. Relatief jonge bedrijven waarvan zowel de technologieën als de organisatie nog volop in ontwikkeling zijn. Dat brengt niet alleen onzekerheid mee over de financiële business case, maar ook over de impact case: bewerkstelligt de nieuwe technologie daadwerkelijk een minder CO<sub>2</sub> intensieve productie van een bepaald product? En zo ja, wat is het toekomstige productievolume? Hoe snel zal het bedrijf op kunnen schalen en wanneer zal de impact zich naar verwachting manifesteren? En is Invest-NL dan nog aan boord als investeerder, of hebben marktpartijen onze positie in deze fase inmiddels kunnen overnemen omdat de technologie tegen die tijd voldoende is opgeschaald? Tot slot hebben deze bedrijven vaak nog relatief beperkte capaciteit in de organisatie voor het uitvoeren van impactmetingen.

Daarnaast is het van belang om consistent te zijn en zoveel mogelijk te rapporteren in lijn met breed toegepaste marktstandaarden. Het meten van impact is complex, het schiet zijn doel voorbij als iedere organisatie haar eigen rapportagestandaarden zou hanteren.

Al met al is het een hele uitdaging om op een betrouwbare en vergelijkbare manier impact te meten. Zowel voor onze dagelijkse praktijk om onze beslissingen op te baseren, als voor rapportage en zowel voor onszelf als voor de bedrijven en fondsen in onze portfolio aan wie wij vragen deze metingen te doen. Om de onzekerheid rondom data zo veel mogelijk te reduceren hebben wij onze meetmethodiek waar mogelijk gestandaardiseerd. Dit beschrijven wij per SDG in de volgende paragrafen.



### Gebruik van schattingen binnen impact rapportage

We maken gebruik van de best beschikbare data. De gebruikte methodiek is afgeleid van de 'Data quality scores' van Partnership for Carbon Accounting Financials (PCAF). Verder kiezen we er bewust voor transparant te zijn over zowel methodiek als uitkomsten van onze impactmetingen, ook wanneer die noodgedwongen berusten op schattingen en aannames.

R&D uitgaven, FTE en CO<sub>2</sub> emissies meten wij portfolio breed. Waar data ontbreekt, gebruiken wij proxy's om de data aan te vullen. Er zijn geen goede marktbrede schattingen voor investeringen in start- en scale-ups of een startend Venture Capital fonds. Daarom gebruiken wij het deel van ons portfolio waar wij wél data over hebben als basis voor deze proxy's die in onderstaande tabel zijn weergegeven:

KPI Invest-NL portfolio	Proxy gebaseerd op Invest-NL portfolio	Percentage gerapporteerde impactdata gebaseerd op proxy's
Emissies van productieprocessen	Feitelijke data, geen proxy	6% van de totale gefinancierde emissies
Bedrijfsmatige emissies	0,7 tn CO <sub>2</sub> /fte <sup>3</sup>	
Fte	1,9 fte/M€ commitment	26%
R&D uitgaven	0,16 €/€ commitment	28%

In bovenstaande tabel is te zien dat 6-28% van de data op schattingen is gebaseerd. Reden daarvoor is enerzijds de weerbarstigheid van de data-verzameling, zeker bij startende fondsen en bedrijven. In het bijzonder is het vergaren van bedrijfsmatige CO<sub>2</sub>-emissies uitdagend, omdat dit niet standaard in de financiële administratie is opgenomen. Van de totale gefinancierde emissies komt 13% uit bedrijfsmatige emissies. Hiervan is 49% gebaseerd op schattingen. Daarnaast is alle data van onze fund-of-fund investeringen (DFF en DACI) op een proxy gebaseerd, omdat een datapunt voor de financiële attributie hier niet was opgevraagd. Het is onze ambitie om elk jaar een completere dataset te verkrijgen.

<sup>3</sup> Relatief lage emissie, verklaarbaar door effecten COVID en kleine bedrijven.



## Materialiteit en impact

De proxy voor CO<sub>2</sub>-emissie is lager dan verwacht. Een aantal factoren zorgt dat onze emissie lager is: kleine start-ups hebben meestal medewerkers die gevestigd zijn in de standplaats van het bedrijf, hebben nog een beperkt aantal zakenreizen en door COVID is er veel thuisgewerkt.

Ook de proxy voor het aantal FTE en R&D uitgaven lijkt wat aan de lage kant, maar binnen de bandbreedte van wat redelijk is. Er zit namelijk een vertraging in de investering en de groei van een bedrijf. Vanaf het moment dat ons commitment is gegeven moeten soms bepaalde milestones worden gehaald om het hele bedrag beschikbaar te maken. Vervolgens moeten ook de juiste mensen worden gevonden en plannen worden ontwikkeld. We verwachten dat in volgende jaren deze proxy's hoger zullen liggen.

### **Het projecteren van gerealiseerde en toekomstige impact**

De marktstandaard ten aanzien van rapporteren over impact tendeert steeds meer richting daadwerkelijk gerealiseerde impact. Wij onderschrijven deze trend omdat het daar uiteindelijk om gaat. Als alleen gerapporteerd zou worden over onzekere toekomstprojecties wordt het onmogelijk om vast te stellen of we daadwerkelijk voldoende progressie boeken.

Naast het rapporteren over daadwerkelijke realisatie is het berekenen van toekomstige impact echter ook essentieel voor de praktijk van Invest-NL. Wij investeren immers nu om toekomstige impact mogelijk te maken.





### **Investeren in toekomstige impact: First Time Plants**

Een goed voorbeeld van toekomstige impact zijn investeringen in 'First Time Plants'. Deze op de carbonneutrale economie gerichte investeringen betreffen de ontwikkeling en realisatie van een eerste fabriek van een proces waarvan het succes nog niet op die schaal is aangetoond. Voorbeelden binnen ons portfolio zijn Avantium, SCW Systems en Black Bear Carbon. De ontwikkeling van een dergelijke fabriek heeft een aanlooptijd van enkele jaren voor de eerste fabriek er staat, en dus zal de eerste jaren helemaal geen meetbare impact gerealiseerd worden. Het hogere doel is daarbij dat de techniek eerst op grotere schaal bewezen en uiteindelijk breed toegepast wordt – bijvoorbeeld door de ontwikkelde en op schaal aangetoonde techniek te licenseren. Het kan makkelijk een decennium duren voordat de werkelijke impact van een bedrijf zich in de reële wereld manifesteert. Mogelijk hebben andere financiers de positie van Invest-NL tegen die tijd al overgenomen, maar dit toekomstige impactpotentieel is wel de reden dat Invest-NL vandaag investeert.

Het is dus essentieel om naast het sturen op realisatie ook te sturen op toekomstige impact bij onze financieringsbesluiten, en de monitoring, engagement en rapportage van ons investeringsportfolio. Zodoende maken wij waar nodig gebruik van impactprojecties. Deze projecties zijn echter inherent onzekerder dan de gerealiseerde impact van het afgelopen jaar. Juist bij start- en scale-ups verandert de toepassing van een product in de loop der tijd of wordt het proces ten goede of slechte doorontwikkeld. Daarnaast zorgen ook externe factoren als de beschikbaarheid van duurzame energie of de autonome ontwikkeling van een referentietechnologie voor verschillen. Tot slot zorgen portfolio-ontwikkelingen voor belangrijke verschuivingen. Invest-NL investeert in bedrijven met een hoog risicoprofiel – waarbij het een gegeven is dat sommigen niet of minder succesvol zullen zijn. Daarnaast zal Invest-NL op een gegeven moment uitstappen, om haar kapitaal ten behoeve van nieuwe start- en scale-ups te kunnen inzetten. Al deze ontwikkelingen laten zich moeilijk voorspellen.



### **De attributie van impact**

Voor reeds gerealiseerde impact maken we gebruik van **gefinancierde impact**. Daarbij verdelen we de totale impact van onze portfoliobedrijven over de verschillende financiers van het bedrijf of fonds. Tenzij anders vermeld hebben wij hiervoor gebruik gemaakt van de rekenregels van PCAF. In de basis wordt de impact daarmee verdeeld naar rato van het bedrag dat is gefinancierd: als bijvoorbeeld 10% van een bedrijf door Invest-NL wordt gefinancierd, zit in de gefinancierde impact ook maar 10% van de impact. PCAF biedt handvatten voor hoe wordt omgegaan met verschillende financiële producten, bijvoorbeeld leningen of aandelen, in verschillende investeringsdomeinen. Het gaat er hierbij om welke impact het bedrijf wil realiseren in de toekomst en is nadrukkelijk niet de impact die Invest-NL als investeerder zelf alleen genereert.

Voor potentiële toekomstige impact maken we **impactprojecties** en projecteren we het totale impact potentieel van een bedrijf. Daarbij presenteren wij de projectie van de totale impact van de portfoliobedrijven zonder deze te attribueren aan verschillende financiers. Het is onmogelijk een betrouwbare voorspelling te maken van toekomstige vervolffinancieringen die nodig zijn om deze impact te realiseren, en zo deze attributie op een betrouwbare manier te doen.



# Onze impact op materiële thema's

## SDG 13 Carbonneutrale economie

### Relevantie voor Invest-NL en impact op de maatschappij

Uitgangspunt van onze strategie is dat wij de hoogste prioriteit geven aan het financieerbaar maken van de transitie naar een carbonneutrale en circulaire economie. In de strategie en het impactbeleid van Invest-NL koppelen we het thema 'Klimaatvoetafdruk' aan de doelstelling om bij te dragen aan SDG 13.

Het recente 2021 IPCC-rapport<sup>4</sup> laat zien dat minstens rekening moet worden gehouden met 1,5 graad Celsius opwarming – en dat we in extreme scenario's afkoersen op een opwarming tot bijna 6 graden in 2100. In de klimaatdoelstellingen van Parijs is de ambitie gesteld om de opwarming tot maximaal 2 graden te beperken, en ons te richten op 1,5 graden opwarming. Decarbonisatie is daarmee een grote, urgente en mondiale uitdaging. Ontwikkelde economieën staan voor de opgave om zowel hun eigen uitstoot van broeikasgassen snel terug te schroeven als ook de broodnodige technologieën te ontwikkelen voor een welvarende én emissievrije wereld.

<sup>4</sup> IPCC, 2021, AR6 Climate Change 2021: The Physical Science Basis, Box SPM.1 | Scenarios, Climate Models and Projections



## **SDG 13 in het Invest-NL impact beleid – onze aanpak**

Op dit moment zijn zelfs de schoonste technieken vaak niet vrij van emissies. Het kan daarom lastig te bepalen zijn welke technieken schoon genoeg zijn om op in te zetten. Een bruikbaar hulpmiddel hierbij is de EU Taxonomy for Sustainable Activities<sup>5</sup>. Voor bedrijfsactiviteiten en technieken waarvoor de EU Taxonomy voorziet in bruikbare criteria hanteert Invest-NL de Substantial Contribution Criteria als ondergrens.

Bij het streven naar een carbonneutrale economie maken we onderscheid tussen:

- **Emissies van producten.** Een deel van onze investeringen doen wij met als doel producten te maken met een lagere uitstoot van broeikasgassen dan op dit moment gebruikte processen.
- **Emissies uit bedrijfsactiviteiten.** Invest-NL is een bedrijf en investeert in bedrijven. Alle bedrijven stoten GHG-emissies uit bij hun eigen bedrijfsactiviteiten, welke vermeden kunnen worden door ander beleid, bijvoorbeeld door het gebruiken van duurzame energiebronnen.

### **Scope van de gemeten emissies**

Invest-NL wil de emissie van broeikasgassen reduceren, ongeacht waar geografisch of in de keten die emissie plaatsvindt. We volgen bij het meten van impact het GHG-protocol. Het GHG-protocol definieert 15 typen emissies verdeeld over 3 'scopes' – die aangeven waar in de keten een emissie plaatsvindt. In overeenstemming met het protocol meten wij scope 1 en 2 emissies, en voegen we daar relevante scope 3 emissies aan toe.

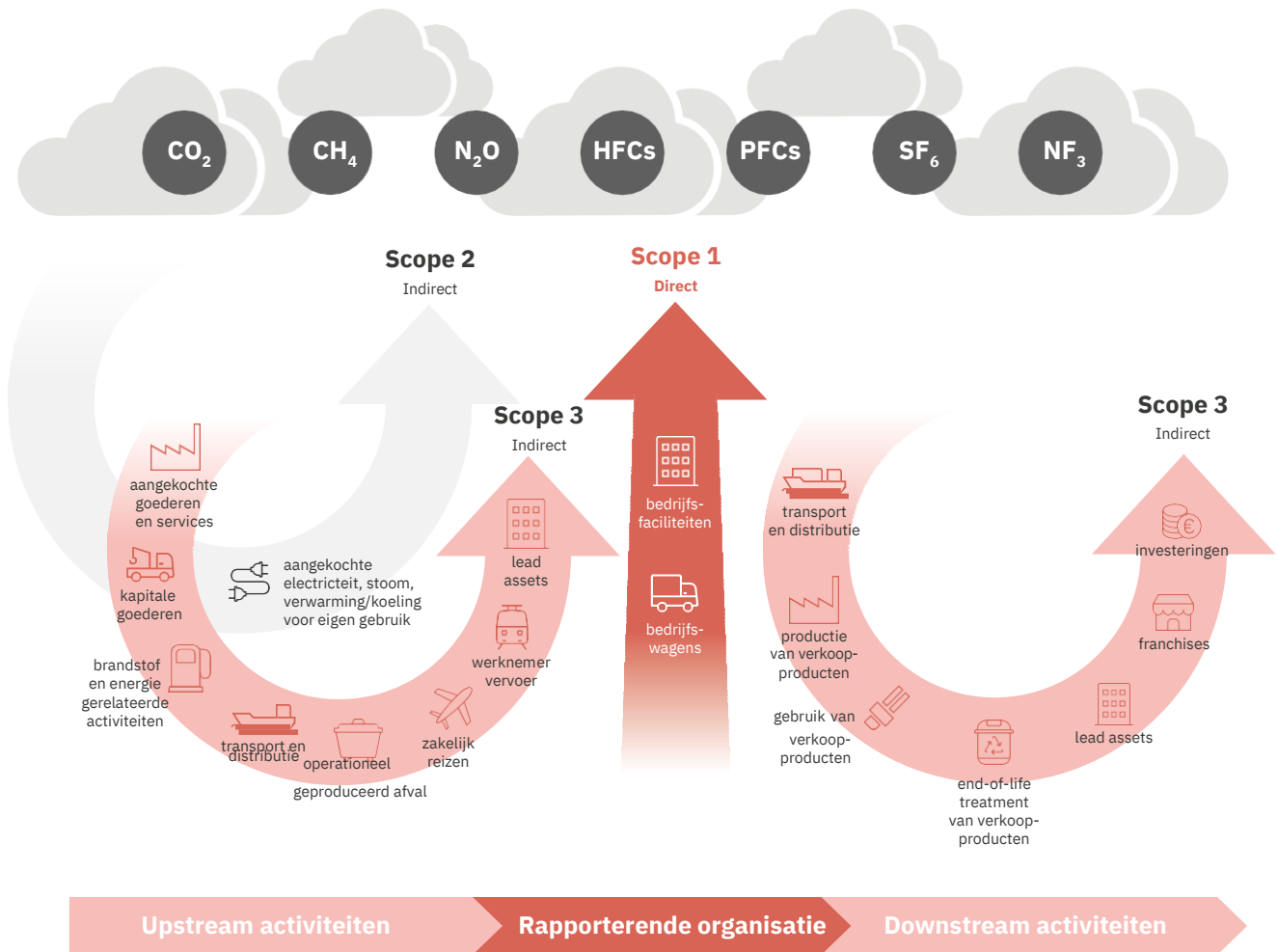
Wij meten zowel de absolute als vermeden broeikasgasemissies. Absolute emissies bestaan uit de scope 1-3 emissies van een bedrijf. Vermeden emissies worden gemeten door de absolute emissies te vergelijken met een referentieproces. Dit referentieproces is het meest waarschijnlijke proces wat plaats zou vinden als het bedrijf niet zou bestaan. Negatieve emissies treden alleen op wanneer broeikasgassen worden onttrokken aan de atmosfeer. In ons portfolio is bijvoorbeeld SCW Systems bezig met een techniek om CO<sub>2</sub> vast te leggen in mineralen.

<sup>5</sup> EU taxonomy for sustainable activities | European Commission (europa.eu)





## GHG-protocol - Categorieën en scopes van broeikasemissies



### Emissies van producten

#### Methodiek

Voor de emissie van producten wordt een levenscyclusanalyse (LCA) opgesteld. De volgende scope 1 – 3 emissies zijn vaak relevant en onderdeel van een LCA:

- **Scope 1 – Emissie(reductie) door de eigen productie.** Bijvoorbeeld zeer relevant bij recycling technieken als pyrolyse of vergassing, waarbij een groot deel van de emissies uit de eigen schoorsteen komt.
- **Scope 2 – Emissie(reductie) door ingekochte energie.** Bijvoorbeeld bij de inkoop van elektriciteit. Voor de emissie van elektriciteit in Nederland gaan wij uit van een ontwikkeling van de emissiefactoren in lijn met het klimaatakkoord.
- **Scope 3 – Emissie(reductie) door ingekochte grondstoffen.** Bijvoorbeeld wanneer chemische stoffen worden ingekocht als basis voor een chemisch proces.



## Onze impact op materiële thema's

- **Scope 3 – Emissie(reductie) bij gebruik.** Bijvoorbeeld relevant bij de productie van een nieuwe generatie zonnepanelen en windenergie, waarbij het gebruik van deze apparaten het gebruik van fossiele energie verdringt.
- **Scope 3 – Emissie(reductie) bij de end-of-life verwerking.** Bijvoorbeeld wanneer een product wordt geproduceerd dat veel beter wordt gerecycled dan het alternatief.

Afhankelijk van het projecttype leggen wij nadruk op de gehele levenscyclus, of alleen upstream- of downstream-activiteiten. Emissies behorend bij het bouwen van een nieuwe fabriek vallen buiten scope van de impactmetingen.

### *Impactattributie*

Soms maakt een bedrijf een onderdeel van een eindproduct. In dit geval kennen wij slechts een deel van de totale gemaakte impact toe aan het bedrijf. Tenzij anders vermeld gebruiken wij economische attributie om de impact toe te kennen. Als een bedrijf bijvoorbeeld een onderdeel maakt wat € 10 kost, in een apparaat van € 100, alloceren wij 10% van de impact aan dit bedrijf. Reden om hiervan af te wijken kan zijn als het onderdeel de eigenschappen van een product sterk verbetert, of als het product hierdoor geschikt wordt voor een extra marktsegment.

Voor de emissies van producten kiezen wij ervoor om zowel de gerealiseerde als geprojecteerde impact weer te geven. De impact waarvoor Invest-NL investeert ligt immers (ver) in de toekomst zoals hiervoor uiteengezet.

## **SDG 13: Resultaten Invest-NL portfolio 2021**

### *De stip op de horizon – projecties van impact*

Invest-NL investeert met als doel de mondiale opwarming binnen de 1,5 graden Celsius te houden. Wij hebben daarom afgelopen jaar investeringen gedaan in bedrijven die zich richten op reductie van GHG-emissies. Van de investeringen die wij in 2021 hebben gedaan, dragen de volgende bij aan emissiereductie:

- **Avantium** introduceert het biogene materiaal PEF op de markt. Hiertoe ontwikkelen zij wereldwijd de eerste fabriek om FDCA – bouwblok voor PEF – te maken. De emissiereductie komt zowel voort uit de biogene oorsprong als uit de superieure materiaaleigenschappen.



## Onze impact op materiële thema's

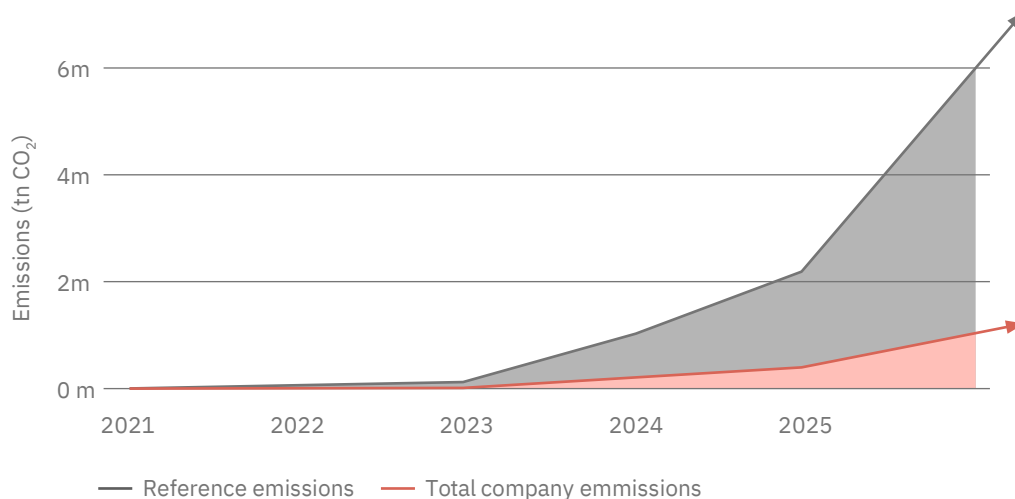
- **Black Bear Carbon** ontwikkelt een pyrolysefabriek om carbon black terug te winnen uit autobanden. De koolstof in deze carbon black blijft daardoor in de keten, en hiermee wordt nieuwe productie van carbon black uitgespaard.
- **Delft Advanced Biorenewables** ontwikkelt een procesverbetering van het fermentatieproces. Met deze verbetering kan fermentatie potentieel efficiënter en goedkoper plaatsvinden. Op zichzelf levert deze procesverbetering al GHG-reducties op, en mogelijk wordt fermentatie hiermee een haalbaar alternatief voor huidige fossiele processen.
- **Delft-IMP** ontwikkelt machines om nanocoatings aan te kunnen brengen op het kathodemateriaal van batterijen. Dit verlaagt de voetafdruk van de productie van batterijen en verlengt de levensduur van de batterij. De technologie kan eveneens worden ingezet bij productie van electrolyzers en brandstofcellen.
- **Dott** exploiteert een gedeeld micromobiliteitsnetwerk. Zij beogen hierin een voorloper in duurzaamheid en circulariteit te zijn. Dit doen zij onder meer door het aangaan van strategische partnerschappen met publieke organisaties en OV-bedrijven, het modulair en robuust ontwikkelen van eigen scooters en fietsen en het voeren van een duurzame bedrijfsvoering.
- **LeydenJar** brengt siliconen anodes naar de markt - een innovatie waardoor batterijen zonder grafiet worden geproduceerd. Daarnaast maken siliconen anodes de energiedichtheid van batterijen significant hoger, waardoor deze ook geschikt worden voor bijvoorbeeld vrachtvervoer.
- **Protix** ontwikkelt fabrieken om black soldier vlieg te kweken op biogeen afval. De voedingswaarde in deze eiwitrijke vlieg kan dienen als diervoeding. Protix heeft een eerste fabriek gebouwd en werkt momenteel aan de ontwikkeling van een opgeschaalde versie van deze fabriek.
- **SCW Systems** ontwikkelt twee technologieën. Door middel van superkritisch watervergassen kraken zij stoffen terug tot grondstoffen als waterstof en groen gas. De techniek is potentieel juist geschikt voor natte, moeilijk verwerkbare stoffen als rioolslib en plasticresiduen. Daarnaast gaan zij een range aan grondstoffen winnen door het mineraliseren van CO<sub>2</sub> in gesteenten. Het mes snijdt hierbij aan twee kanten – de mineralisatie zorgt voor negatieve emissies en de geproduceerde grondstoffen verdringen fossiel geproduceerde grondstoffen.



## Onze impact op materiële thema's

- **Umincorp** gebruikt magnetic density separation om het plastic te scheiden uit huisvuil. Hierdoor kan een veel groter deel van het plastic in huisvuil mechanisch gerecycled worden. Dit afval verdwijnt hierdoor niet in de afvalverbranding en het gewonnen plastic verdringt nieuw fossiel geproduceerd plastic.
- **Unovis** is een fonds dat investeert in alternatieve proteïnen. Met onze investering zal Unovis investeringen doen in ontwikkelingen voor plantaardige alternatieven voor een breed scala aan producten.

De projectie van de totale ketenemissies van onze portfoliobedrijven is hieronder weergegeven. De trend hierin is helder. De ketenemissies van onze portfoliobedrijven liggen in deze projectie significant lager dan de referentie-emissies (bijv. -85% in 2025). Na een eerste fase van opschaling zijn deze reducties ook in absolute zin van formaat (bijv. een emissiereductie van 5 Mton na 2025<sup>6</sup>). Als beschreven is de impactprojectie onzeker – deze hangt af van het succes van onze portfoliobedrijven om te kunnen opschalen tot commercieel succesvolle bedrijven. Het is de verwachting dat de grootste emissiereductie pas na 2025 zichtbaar wordt, omdat op dat moment grotere fabrieken kunnen worden gebouwd en/ of techniek kan worden gelicenseerd in de markt.



<sup>6</sup> Deze emissiereductie is een projectie welke gebaseerd op de business plannen van onze participaties – met inherente onzekerheden – en is niet geattribueerd naar de financiering van Invest-NL





## Het hier en nu – nog beperkt resultaten zichtbaar

Invest-NL is een startend investeringsfonds. En ook de bedrijven waarin wij investeren zijn startend en schalend. Hierdoor zijn de gefinancierde emissies<sup>7</sup> over het jaar 2021 nog klein ten opzichte van de toekomstige geprojecteerde emissiereducties. Naast drie typen gefinancierde emissies rapporteren we ook over onze eigen bedrijfsmatige emissies.

GEFINANCIEERD			EIGEN SCOPE 1&2
Emissie producten portfolio	Vermeden emissie producten portfolio	Emissie bedrijfsmatige activiteiten portfolio	Emissie bedrijfsmatige activiteiten Invest-NL
<b>1.800 ton</b>	<b>6.400 ton</b>	<b>275 ton</b>	<b>37 ton</b>

In de Invest-NL portfolio zijn er zes bedrijven die nu al een draaiend productieproces hebben: Delft IMP, Umincorp, Protix, PMC, LeydenJar en Dott. Deze bedrijven maken producten. De gefinancierde emissies tellen op tot 1.800 ton, waarmee een emissie van 6.400 ton vermeden wordt.

Al onze gefinancierde bedrijven hebben bedrijfsmatige emissies. We vragen hen te rapporteren op emissies volgend uit hun energieverbruik, woon-werkverkeer en zakenreizen. Deze gefinancierde emissies tellen op tot 275 ton CO<sub>2</sub>. De emissie van Invest-NL zelf komt neer op 37 ton CO<sub>2</sub>.

### *Afgeronde marktontwikkelings- en onderzoeksprojecten in 2021*

Naast investeringen doet Invest-NL aan marktontwikkeling door haar business development activiteiten. Op het gebied van een carbonneutrale economie zijn wij actief in ieder van de vijf grote sectoren (industrie, gebouwde omgeving, elektriciteit, mobiliteit en landbouw). Daarmee beslaat deze marktontwikkeling de volle breedte van de transitie.

<sup>7</sup> Gefinancierde emissies zijn emissies en reducties die afgelopen jaar door portfolio-bedrijven zijn gerapporteerd en geattribueerd naar de financiering van Invest-NL



## Onze impact op materiële thema's

De impact die wij hiermee maken laat zich minder direct meten door middel van een kwantitatieve impactmeting. In het hoofdstuk 'Resultaten' staat een lijst met projecten uit 2021. Ter illustratie lichten wij hieronder twee van onze thema's toe:

- Warmte in de gebouwde omgeving. Nederland staat voor een enorme investeringsopgave om de transitie te maken van CV-ketels naar een carbon-neutrale warmtevoorziening. Verduurzaming van het vastgoed, warmtepompen en warmtenetten zijn enkele van de oplossingen die we daarbij nodig hebben. Invest-NL verricht marktonderzoek, is betrokken geweest bij de ontwikkeling van meerdere proposities voor warmtenetten en pakt een actieve rol in het maatschappelijk debat hierover.
- Inpassing duurzame elektriciteit. Door de toename van zonne- en windenergie in de energiemix loopt het huidige systeem tegen haar grenzen aan. Zo is het niet altijd mogelijk op korte termijn een nieuwe elektriciteitsaansluiting te krijgen en hebben we negatieve prijzen op de APX-beurs gezien. Invest-NL werkte afgelopen jaar aan oplossingen als gesloten distributiesystemen, cable pooling en de inpassing van opslagcapaciteit. In dit verslag worden deze projecten in een aantal cases nader toegelicht.

### **Vooruitblik 2022**

In 2022 beogen we € 250 miljoen aan nieuwe financieringen te committeren, waarvan minstens € 150 miljoen aan financieringen die bijdragen aan een carbonneutrale en circulaire economie. Tevens zijn de activiteiten van Business Development voornamelijk gericht op initiatieven die bijdragen aan een carbonneutrale en circulaire economie.



## SDG 12 Circulaire economie

### Relevantie voor Invest-NL en impact op de maatschappij

Samen met de transitie naar een carbonneutrale economie is ook de circulaire economie een prioriteit binnen het strategisch plan van Invest-NL. Het impactbeleid van Invest-NL koppelt het thema Circulaire economie aan de doelstelling om bij te dragen aan SDG 12.

In een circulaire economie wordt gestreefd naar behoud van het productieve vermogen van onze planeet. Uitputting moet worden tegengegaan. En dus is het nodig om efficiënter om te gaan met schaarse grondstoffen en hergebruik, reparatie en recycling te bevorderen, en meer in zijn algemeenheid productiepatronen en consumptiegedrag te verduurzamen.

Nederland heeft de ambitieuze doelstelling om 50% circulair te zijn in 2030 en 100% in 2050. De materiaalconsumptie per capita in Nederland ligt nu nog 35% boven de OECD-benchmark, de hoeveelheid afval geproduceerd per capita ligt in Nederland nog ruim 60% boven deze benchmark.<sup>8</sup> Dat laat de urgentie en de omvang zien van de taak die Nederland heeft om te werken aan de transitie naar een circulaire economie.

<sup>8</sup> Bron: the World Bank 'What a waste 2.0'



## **SDG 12 in het Invest-NL Impact beleid – onze aanpak**

### *Circulariteit meten: werk in uitvoering*

Het kwantificeerbaar vaststellen en meten van circulariteit is vergeleken met andere SDGs nog relatief onontgonnen terrein. Zo bestaan er weinig standaarden om de circulariteit van bedrijven te meten. Invest-NL heeft ervoor gekozen de methodiek te hanteren die op dit moment het meest ontwikkeld is; de zogenaamde Circular Transition Indicators (CTI) ontwikkeld door de World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Deze methodologie meet het hergebruik van zowel de gebruikte grondstoffen als de uitstroom van producten. Ook wordt het gebruik van kritische materialen gemonitord. Dit is een goede start, zij het dat het effect van hoogwaardiger circulaire strategieën als 'Refuse', 'Reduce' en 'Rethink/ Redesign' hierbij nog onderbelicht blijven. Invest-NL is daarom in 2021 betrokken geweest bij de werkgroep 'Circulaire economie – platform en duurzame financiering' om samen met de financiële sector standaarden door te ontwikkelen.

Het belang van Circulariteit voor een duurzaam gebruik van grondstoffen manifesteert zich steeds duidelijker. Het aantal bedrijven dat hier een positieve impact wil maken groeit. Echter, de circulariteit van bedrijven meten blijkt in de praktijk gecompliceerd, zelfs voor bedrijven die zich hierop toelagen. Hierdoor gebeurt dit in de praktijk nog weinig.

Invest-NL zet circulariteit op de agenda bij bedrijven door alle op carbonneutrale en circulaire economie gerichte bedrijven te vragen hier ook op te rapporteren. Invest-NL gaat het gesprek aan over circulariteit met alle bedrijven en fondsmanagers, zowel in de fase voorafgaand aan de investering als in de beheerfase.

Onderstaande resultaten kunnen worden gezien als 0-meting, waarbij jaarlijks meer bedrijven op circulariteit kunnen rapporteren.



## SDG12: Resultaten Invest-NL portfolio 2021

De strategie van Invest-NL om bij te dragen aan een circulaire economie is divers. Wij hebben verschillende investeringen gedaan – die allemaal op hun eigen manier bijdragen aan een meer circulaire economie. Op dit moment vallen onze investeringen binnen de volgende twee strategieën:

- **Sluiten grondstofketens door recycling.** Doel hierbij is om stoffen die anders gedumpt of verbrand worden te recyclen, zodat deze als grondstoffen worden ingezet en hun waarde behouden.

*Investeringsen<sup>9</sup>: Umincorp, SCW Systems, Black BearCarbon*

- **Biobased materialen.** Doel hierbij is om grondstoffen met een fossiele oorsprong te vervangen door grondstoffen met een biogene oorsprong.

*Investeringsen<sup>9</sup>: Avantium, Dutch Advanced Biofuels*

Op dit moment hebben vier bedrijven gerapporteerd over hun circulariteit. Doel is om de komende jaren bij meer van onze investeringen circulariteit te meten.

Portfoliobedrijf	Input	Output	Overall circulariteit <sup>10</sup>
<b>Avantium</b>	Circulair: biogeen materiaal voor PEF en gerecycled PET voor meerlaagse flesjes Niet-circulair: niet-gerecycled PET voor meerlaagse flesjes	Circulair: recyclebare flesjes die daadwerkelijk gerecycled zullen worden Niet-circulair: verliezen bij recyclingsproces	50-66%
<b>SCW Systems</b> <i>Vergassing</i>	Afval input is 100% circulair	Waterstof en groen gas zijn als brandstof niet circulair. Wanneer toegepast als grondstof wel.	50%
<b>Dutch Advanced Biorenewables</b> <i>Mineralisatie</i>	Circulair: gebruik van reststromen Niet-circulair: gebruik van nieuw gewonnen gesteenten	Circulair: nuttig te gebruiken eindproducten zoals bijv. groen cement en waardevolle metalen	81-100%
<b>Umincorp</b>	Afval input is 100% circulair	Circulair: teruggewonnen plastic niet-circulair: niet-recyclebare stromen als folies, niet-plastic afval en aanhangend vuil	81%

<sup>9</sup>Zie ook de beschrijvingen bij de resultaten van SDG 13.

<sup>10</sup>De overall circulariteit is het gewogen gemiddelde van de gerecyclede content in de inputstromen en de recyclebaarheid van outputstromen. Gerapporteerde percentages zijn projecties, gebaseerd op business plannen van onze participaties.





### **Overige ontwikkelingen op dit thema in 2021**

De circulaire economie is nog relatief onontgonnen terrein in vergelijking met de carbonneutrale economie. Er wordt al enkele decennia over gesproken. Maar tegelijk wordt nog in beperkte mate concreet wat 'Circulair' voor bepaalde sectoren – laat staan voor individuele casussen – betekent en hoe volledig circulaire eindbeelden eruit zien.

Invest-NL draagt op dit vlak haar steentje bij door vanuit een systemisch perspectief te werken aan ontwikkelingstrajecten, onderzoeksprojecten en propositiebegeleidingen. Een onderwerp waar dit goed naar voren komt zijn kritische metalen. De energietransitie vraagt om windmolens, zonnepanelen en batterij-elektrische auto's. In ieder van deze producten zijn kritische metalen verwerkt. Om dit voor het voetlicht te brengen heeft Invest-NL deze materiaalvraag ten gevolge van duurzame energiescenario's in kaart gebracht. In dit verslag wordt dit onderzoek nader toegelicht.

Invest-NL Business Development participeert in de markt actief op haar speerpunten. Eén van die speerpunten is de transitie naar het gebruik van meer plantaardige eiwitten in een duurzaam voedingspatroon. Daarom is Invest-NL actief deelnemer in het open innovatieprogramma 'Fascinating' met als doel om binnen 10 jaar een circulair systeem te realiseren in Groningen, waarbij de stikstofketen gesloten is, zonder CO<sub>2</sub> uitstoot en met lokale productie van plantaardige eiwitten.

#### **Vooruitblik 2022**

In 2022 beogen we € 250 miljoen aan nieuwe financieringen te committeren, waarvan minstens € 50 miljoen aan financieringen die bijdragen aan een circulaire economie.



## SDG's 8 en 9 Innovatie & ondernemerschap

### Relevantie voor Invest-NL en impact op de maatschappij

Invest-NL wil Nederland niet alleen duurzamer maken, maar ook innovatiever. Veel innovaties ontstaan bij start-ups op het grensvlak van wetenschap, innoveren, ontwikkelen, ondernemen en groeien. De innovaties die nodig zijn om grote transities (bijvoorbeeld richting een carbonneutrale en circulaire economie) tot stand te brengen gaan daarbij gepaard met grote ondernemersrisico's. De risico's bevinden zich niet slechts op het gebied van technologie, concurrentie en markt, maar ook op het gebied van beleid, regulering en governance; al die risico's tellen bij elkaar op en zijn onderling afhankelijk.

Voor een ondernemer en een reguliere aanbieder van kapitaal is het risico daarmee niet meer in te prijzen. Er zijn dus partijen nodig die het risico wél durven te nemen. Dat is precies de rol die National Promotional Banks en Institutions zoals Invest-NL op zich nemen. We zijn daarmee een belangrijke factor in het bevorderen van innovaties.

Voor Invest-NL is innovatie een voorwaarde voor het versnellen van de grote maatschappelijk noodzakelijke transitie. Innovatie heeft echter ook daarbuiten waarde, in allerlei markten en sectoren in onze samenleving. Bij het stimuleren en financieren van innovatie richt Invest-NL zich daarom ook niet exclusief op het financieren van innovaties van belang voor de grote transitie van onze tijd, maar ook op het bevorderen van innovaties op andere plekken in onze economie.



## Onze impact op materiële thema's

Om zo veel mogelijk toe te voegen aan de Nederlandse economie, maximaliseren we voor deze categorie de mobilisatie van Europees en privaat kapitaal. Een belangrijk instrument hierbij zijn fondsinvesteringen.

Onze investeringsstrategie is erop gericht om te investeren in bedrijven die echt transformatief zijn en de grenzen verleggen van hetgeen we kunnen. Dealteams gaan in gesprek met bedrijven en fondsen en beoordelen of deze werken aan grensverleggende innovaties. In het proces wordt dit extern geverifieerd met experts uit de sector.

### **SDG's 8 en 9: Resultaten Invest-NL portfolio 2021**

Invest-NL ontwikkelt de volgende fondsen met EIF:

- Deep Tech Fund (DTF). DTF is een fonds dat Invest-NL (€75 miljoen) en het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (€175 miljoen) samen oprichten. Doel is om deeptech start- en scale-ups te helpen de kapitaal-intensieve periode te overbruggen. Invest-NL is verantwoordelijk voor de uitvoering van het fonds, dat in 2022 operationeel zal worden.
- Dutch Alternative Credit Instrument (DACI). DACI is een fund-of-fund samenwerking tussen Invest-NL en EIF. Dit instrument draagt bij aan het MKB financieringslandschap door kapitaal beschikbaar te stellen voor leningen aan MKB bedrijven. De omvang van het DACI fonds bedraagt € 200 miljoen, € 50 miljoen van Economische Zaken en Klimaat, € 50 miljoen Invest-NL en € 100 miljoen van EIF. De Bijdrage van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat wordt via de balans van Invest-NL in het DACI instrument geïnvesteerd.
- Dutch Future Fund (DFF). Invest-NL heeft al in 2020 een commitment van € 150 miljoen gedaan voor dit gezamenlijke fund of funds initiatief met EIF. EIF investeert in Venture Capital fondsen ten gunste van innovatieve scale-ups.



## Onze impact op materiële thema's

Invest-NL investeert daarnaast in brede innovatie via onder andere de volgende directe- en fondsinvesteringen.

- **CapitalT.** Een fonds gericht op AI-gedreven tech-ondernemingen met impactvolle toepassing in sectoren zoals educatie, digitale gezondheidszorg en klimaat technologie.
- **Dutch Security Tech Fund.** Een fonds gericht op dataveiligheid en cybersecurity in het algemeen.
- **Innovation Industries.** Een fonds gericht op het beschikbaar maken van kapitaal voor hoogtechnologische innovatieve sleuteltechnologieën. De bedrijven waarin het fonds investeert zijn vooral actief in de High Tech, Med Tech en Agri-Food Tech.
- **Nearfield Instruments.** Het bedrijf ontwikkelt en levert baanbrekende meetoplossingen die in staat zijn kritieke 3D-nanostructuren op een niet-destructieve manier te meten tijdens het fabricageproces van microchips. Het meten van deze structuren is essentieel om goede chips te kunnen maken.
- **EFFECT Photonics.** Een bedrijf met als doel optische tranceivers te maken voor chips met een veel lager energieverbruik. De investering wordt gebruikt om de huidige productlijn van optische tranceivers voor onder andere 5G-netwerken verder uit te breiden en de productiecapaciteit op te schalen.

### Innovatie: R&D in de portefeuille (SDG 9)

(in € miljoen)	R&D uitgaven van portfoliobedrijven <sup>11</sup>	R&D uitgaven van portfoliobedrijven en fondsen, aan Invest-NL toe te schrijven <sup>12</sup>
2020	47	15
2021	124	21

Portfoliobedrijven kunnen zowel direct door Invest-NL worden gefinancierd of worden gefinancierd door een fonds waarin Invest-NL heeft geïnvesteerd.

<sup>11</sup> Niet gealloceerd, exclusief proxy's voor ontbrekende data.

<sup>12</sup> Wel gealloceerd, inclusief proxy's voor ontbrekende data.



## Onze impact op materiële thema's

Er zijn verschillende manieren waarop een onderneming innovatief kan zijn. We hebben in 2021 verschillende methodes onderzocht om een 'score' toe te kennen aan de kwaliteit van innovatie. Deze methodes blijven echter, naast zeer tijdrovend, ook uiterst academisch en wij hebben de conclusie getrokken dat voor de kwaliteit van onze eigen besluitvorming deze kwalificatie methodes per innovatie geen toegevoegde waarde hebben. Er is echter wel een veel gehanteerde praktische en kwantitatieve indicator voor onze bijdrage aan innovatie; namelijk de R&D uitgaven van een onderneming. Hiervoor gebruiken wij gegevens die volgen uit de financiële verslaggeving van de onderneming. De uitgaven aan R&D zijn een indicatie voor hoeveel innovatie activiteit er heeft plaatsgevonden<sup>13</sup>.

### Werkgelegenheid: fte's in de portefeuille (SDG 8)

#### *Werkgelegenheid*

Met onze investeringen draagt Invest-NL bij aan groei en behoud van hoogwaardige werkgelegenheid in Nederland. Werkgelegenheid is echter gezien de krapte op de arbeidsmarkt geen doel op zich. Doel is om op te de lange termijn innovatieve werkgelegenheid beschikbaar te maken. Om dit effect weer te geven houden we bij hoeveel werknemers er bij de bedrijven in onze portefeuille werken.

### Werkgelegenheidsimpact van Invest-NL<sup>14</sup>

(in aantal fte's)	Fte's werkzaam bij portfolio bedrijven <sup>15</sup>	Fte's werkzaam bij portfolio bedrijven - aan Invest-NL toe te schrijven <sup>16</sup>
2020	404	123
2021	2.550	275

<sup>13</sup> Gefinancierde R&D uitgaven zijn afgelopen jaar gependeerde R&D gelden door portfolio-bedrijven, geattribueerd naar de financiering van Invest-NL volgens de PCAF attributie.

<sup>14</sup> Portfolio werkgelegenheid zijn alle werknemers die in ons portfolio werken. Het betreft altijd de werknemers van gefinancierde bedrijven – werknemers bij Invest-NL en/of de gefinancierde fondsen zelf zijn buiten beschouwing gelaten. Bij gefinancierde werkgelegenheid is deze geattribueerd naar de financiering van Invest-NL volgens de PCAF attributie.

<sup>15</sup> Niet gealloceerd, exclusief proxy's voor ontbrekende data.

<sup>16</sup> Wel gealloceerd, inclusief proxy's voor ontbrekende data.





## Onze impact op materiële thema's

Op dit moment is al bijna 2.550 fte in dienst bij bedrijven die deels door Invest-NL zijn gefinancierd. 65% van deze werknemers werkt bij bedrijven die mede door Invest-NL gefinancierd zijn. 35% van deze banen financiert Invest-NL indirect via fonds- of fund-of-fund investeringen. Gealloceerd naar de financiering van Invest-NL hebben wij 275 fte gefinancierd. Gezien de vroege staat van onze portfoliobedrijven is het te verwachten dat dit aantal fte in de komende jaren zal groeien.

### *Diversiteit in senior functies*

Invest-NL is aangesloten bij FundRight<sup>17</sup> en zet daarmee het belang van diversiteit in de managementteams en besturen van start-ups and scale-ups actief op de agenda bij portfolio bedrijven en fondsmanagers. We monitoren daarom naast werkgelegenheid ook de diversiteit in senior functies in onze portefeuille.

Bij analyse van de portfolio blijkt dat senior functies binnen onze portfolio hoofdzakelijk door mannen wordt bekleed. Een beeld dat typisch is voor onze sector. Zowel binnen Venture Capital fondsen als binnen hoog technologisch georiënteerde bedrijven zijn immers veel mannen actief. Deze eerste meting sterkt ons daarom in de overtuiging om een bijdrage te leveren aan meer gendergelijkheid in deze sectoren. Wij zetten een voorbeeld in de markt door zelf te streven naar een 50/50 verhouding in alle lagen van onze eigen organisatie.

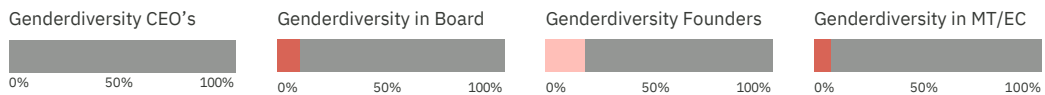
<sup>17</sup> Home | # FundRight



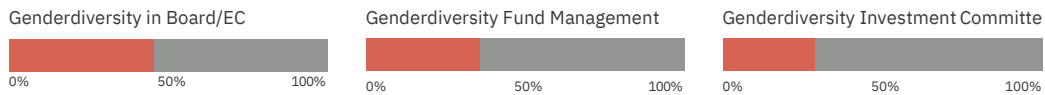
## Onze impact op materiële thema's

Bij het doen van fondsinvesteringen nemen we de voorwaarde op dat minimaal 1 vrouw of een ander persoon vanuit een ondervertegenwoordigde groep voor een sollicitatie wordt uitgenodigd voor senior functies. In de komende jaren blijft (gender) diversiteit en inclusie een aandachtspunt voor Invest-NL en een gespreksonderwerp met fondsen en ondernemingen in onze portfolio.

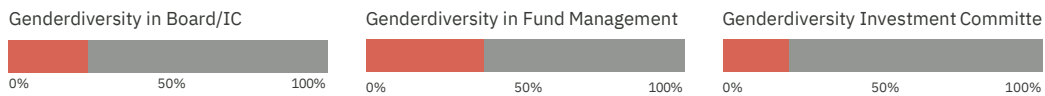
### Genderdiversiteit bij directe investeringen



### Genderdiversiteit bij Fondsinvesteringen



### Genderdiversiteit bij fund-of-fund investeringen



■ Vrouw ■ Man ■ Gemixed founder team vrouw/man



## SDG 3 Betere, betaalbare en toegankelijke zorg

### Relevantie voor Invest-NL en impact op de maatschappij

De Nederlandse gezondheidszorg staat de komende decennia voor grote uitdagingen. Invest-NL richt zich op innovaties en initiatieven met maatschappelijke impact die substantieel bijdragen aan betere, houdbare en voor iedereen betaalbare en toegankelijke zorg om zo bij te dragen aan een gezondere samenleving.

Het grootste probleem van de gezondheidszorg is het steeds grotere beslag op ons nationaal inkomen. Innovaties vergroten in het algemeen dat beslag. Het omkeren van die trend komt het dichtste bij wat een 'transitie' genoemd kan worden. Invest-NL kiest er daarom voor met name innovaties te financieren waarmee deze trend gekeerd kan worden.

Een tweede prioriteit haakt ook aan bij de noodzaak de zorg betaalbaar te houden. Zo is het van belang om de zorg zoveel mogelijk weg te houden van de plek waar zorgverlening het duurste is: het ziekenhuis. In dat licht hebben innovaties die bijdragen aan de 'Juiste Zorg op de Juiste Plaats' onze aandacht, met als doel dat patiënten zelfstandig en zelfredzaam kunnen blijven en voor zorg niet per se naar het ziekenhuis hoeven.



### **SDG 3 in het Invest-NL Impact beleid - onze aanpak**

Het Invest-NL impact beleid koppelt de Invest-NL zorgambities aan SDG 3. Echter, waar voor andere SDG's het afgelopen jaar al methodes en metrics zijn uitgewerkt is dat voor SDG 3 nog niet afgerond. In 2022 zal Invest-NL een methodiek ontwikkelen om impact op de twee zorgdoelstellingen -betaalbaarheid en toegankelijkheid- te kwantificeren bij besluitvorming en monitoring. Wij zullen daarbij zoveel mogelijk gebruik maken van bestaande methodieken. De eerste resultaten zullen worden gepubliceerd in het 2022 jaarverslag.

Invest-NL heeft in 2021 onder TOPPS en via het Dutch Future Fund en Innovation Industries investeringen gedaan in innovatieve bedrijven en fondsen in de zorg-sector. De eerste investering die wij in de zorgsector hebben gedaan die zich echt richtte op bovenstaande twee prioriteiten, is de investering in het Next Gen fonds in januari 2022. Onze investering in Onera is een voorbeeld van zorg op de juiste plek brengen. Onera ontwikkelt slaapdiagnostiek die thuis kan worden toegepast in plaats van in speciale slaapcentra.



# Ons impact- en ESG-beleid

Invest-NL ziet ESG (Environmental, Social en Governance) als cruciaal onderdeel van duurzame waardecreatie. In dit hoofdstuk lichten we ons impact- en ESG-beleid toe.

Bij het realiseren van onze impact hechten we veel waarde aan het gedegen analyseren van de ESG-risico's en -kansen van een investering. We letten daarbij op potentiële negatieve impact van de investering op milieu en maatschappij, maar ook op mogelijke (toekomstige) financiële risico's voor de investering ten gevolge van bepaalde sociale en milieu-risicofactoren.

Als Invest-NL financiert, wordt altijd onderzocht in welke mate de betreffende bedrijven of fondsen risico's lopen op ESG-gebied en in hoeverre ze hier mitigerende maatregelen voor hebben genomen. Tegelijkertijd is ESG voor onszelf een belangrijke toetssteen: wij willen zelf ook voldoen aan wat wij vragen van de bedrijven waarin wij investeren. In dit hoofdstuk zullen we eerst ingaan op de rol van ESG in het investeringsproces van Invest-NL, en daarnaast zullen we ingaan op de rol van ESG in onze eigen bedrijfsvoering.

## ESG in het investeringsproces

### **Normen en richtlijnen**

Als staatsdeelneming toetst Invest-NL haar activiteiten en investeringen aan de volgende internationale richtlijnen:

- UN Global Compact;
- OECD Guidelines for Multinational Enterprises;
- UN Guiding Principles on Business and Human Rights (PRI);
- UN Principles on Responsible Investment.





Daarnaast onderschrijven wij nog een aantal aanvullende richtlijnen:

- OECD Inclusive Framework on Base Erosion and Profit Shifting (BEPS);
- Financial Action Task Force on Money Laundering;
- International Labour Organization (ILO);
- Basel Convention.

Ter ondersteuning van onze commitments is Invest-NL gedurende 2021 ondertekenaar geworden van zowel de UN Global Compact als de PRI. Bovenstaande richtlijnen vinden ook gestalte in ons uitsluitingenbeleid dat als onderdeel van ons impact- en ESG-beleid te vinden is op onze [website](#).

### **Ontwikkelingen in ons impact- en ESG-beleid en proces in 2021**

In 2021 heeft Invest-NL een aantal belangrijke stappen gezet in het verder vormgeven en professionaliseren van het impact- en ESG-beleid voor directe investeringen en fondsinvesteringen. Cruciaal daarbij was het aantrekken van een ESG officer die rapporteert aan de directeur Strategie. De volgende stappen zijn in het verslagjaar gezet:

#### *Interne evaluatie*

In het derde kwartaal is door middel van een interne enquête onder de investerings collega's geëvalueerd hoe het ESG-proces door hen werd ervaren, en welke verbeterpunten werden gesignaleerd. De uitkomsten van deze enquête zijn gepresenteerd aan de hele organisatie en vormden het startpunt voor een aantal voorgestelde wijzigingen in het proces. Belangrijkste verbeterpunten die zijn genoemd, waren de proportionaliteit en relevantie van de gebruikte ESG-vragenlijsten (erg lang en generiek) en het niet plaatsvinden van structurele ESG engagement in de beheerfase.

#### *Ontwikkeling thematisch ESG-raamwerk*

In respons op de bovenstaande bevindingen is gewerkt aan een thematisch en sector-specifiek ESG-raamwerk voor ieder investeringsthema van Invest-NL. Deze ESG-themachecklijsten helpen de dealteams om snel een beeld te krijgen van relevante ESG-risico's in de verschillende sub-sectoren binnen een thema. Daarnaast levert het raamwerk een gerichte ESG due diligence-vragenlijst op die direct relevant is voor het bedrijf of fonds dat vraagt om een financiering.



## Ons impact- en ESG-beleid

Uitgangspunt bij het ontwikkelen van de themachecklijsten was het concept van ‘dubbele materialiteit’: zowel de potentiële impact van de investering op de mens en milieu (bijvoorbeeld door arbeidsomstandigheden of watergebruik), als de potentiële impact van sociale en milieufactoren op de financiële waarde van de investering (bijvoorbeeld waterschaarste of nieuwe milieuwetgeving) worden belicht. Voor het in kaart brengen van de financiële materialiteit is hierbij gebruik gemaakt van het SASB-raamwerk<sup>18</sup>.

### Dubbele materialiteit



Als logisch vervolg op de ESG due diligence zijn ook stappen gezet om het ESG engagement met bedrijven en fondsmanagers verder te structureren. Inmiddels vindt in de due diligence-fase naar aanleiding van de antwoorden op de ESG vragenlijst met ieder bedrijf of iedere fondsmanager een gesprek plaats. Doel hiervan is een nog beter beeld te krijgen van de ESG-prioriteiten, capaciteiten en de eigen risico-inschatting van het management, maar het doel is ook om bepaalde onderwerpen die nog niet op de radar staan te agenderen.

<sup>18</sup> Exploring Materiality - SASB



### *ESG in de investeringsovereenkomsten*

In 2021 zijn verdere stappen gemaakt met het vastleggen van ESG-afspraken in de investeringsovereenkomsten. In de overeenkomsten die Invest-NL aangaat met portfolio-bedrijven en fondsmanagers worden de Invest-NL uitsluitingen gewaarborgd, evenals een focus op diversiteit in het aannamebeleid voor senior functies en bestuursfuncties. Daarnaast vragen we bedrijven - waar relevant - om een passende ESG-governancestructuur in te richten, bijvoorbeeld door het installeren van een duurzaamheidscommissie op bestuursniveau. Waar nodig worden aanvullende afspraken vastgelegd, bijvoorbeeld wanneer een bedrijf nog geen adequaat beleid heeft ontwikkeld terwijl het duidelijk is blootgesteld aan ESG-risico's.

### *ESG engagement-plannen*

Na het tekenen van een overeenkomst wordt dit gesprek voortgezet. Gedurende 2021 gebeurde dit met name ad-hoc, maar in het vierde kwartaal is een start gemaakt met het vastleggen van gestructureerde engagement-plannen, waarin voor iedere investering prioriteiten, doelstellingen en voortgang worden bijgehouden.

De verschillende stappen in het proces zijn hieronder vereenvoudigd weergegeven:



Met ingang van 2022 zal ook gebruik worden gemaakt van ESG assessments van een gespecialiseerde partij bij het opstellen van de engagement-plannen.



## Dilemma

### Hoe worden en blijven we een ‘partner in impact’ met een groeiende portefeuille?

Als impact investor willen wij de fondsen en ondernemingen in onze portefeuille zo veel mogelijk helpen en stimuleren om hun impact en ESG-ambities (versneld) waar te maken. Waar we kunnen, bieden wij support door het bieden van expertise en het inzetten van ons netwerk. Dat doen we per investering op onderwerpen waar we de meeste waarde toe kunnen voegen. Soms nemen we een formele toezichtsfunctie in, bij sommige ondernemingen initiëren we of dragen we bij aan een impact-commissie en bij andere ondernemingen beperken we ons tot ad hoc specifieke bijdragen en adviezen. Hoe meer ervaring we als organisatie opbouwen, hoe meer we kunnen betekenen voor de ondernemingen in onze portefeuille. Tegelijkertijd; hoe meer ondernemingen we in onze portefeuille hebben, hoe meer focus we zullen moeten aanbrengen op de onderwerpen waar wij als financiers actief op zullen zijn. Enerzijds hebben we de ambitie om voor onze portefeuille ondernemingen en fondsen een ‘partner in impact’ te zijn. Anderzijds moeten we effectief omgaan met onze tijd en middelen en alleen daar een actieve rol pakken waar we ook echt aanvullend denken te zijn. In 2022 beogen we hier een goed werkmodel voor te creëren en zullen over de uitgangspunten daarvan in het volgende jaarverslag rapporteren.



## Ons eigen impact- en ESG-beleid: practice what we preach

Wij leggen met ons impact- en ESG-beleid de lat hoog voor bedrijven en fondsen. Vanuit onze maatschappelijke rol en onze verantwoordelijkheden die daarbij horen, vinden wij het belangrijk om daar zelf ook aan te voldoen. De doelen en richtlijnen zijn vastgelegd in ons impact- en ESG-beleid, dat enerzijds toeziet op onze verantwoordelijkheid in de keten en anderzijds op onze eigen bedrijfsvoering. Ons impact- en ESG-beleid is te vinden op onze [website](#).

### **Ketenverantwoordelijkheid**

Behalve van bedrijven en fondsen, verwachten wij ook van onze leveranciers dat zij duurzaam ondernemen. Dat geldt voor de inkoop van zowel producten als diensten. Invest-NL is bijvoorbeeld aanspreekbaar op de naleving van het impact- en ESG-beleid door extern ingehuurde personen. Daarom toetsen wij hun integriteit en betrouwbaarheid ook in dat opzicht. Voor inkoop- en aanbestedingsprocessen geldt dat we milieu en sociale criteria meewegen in de selectie van leveranciers.

### **Kantoor**

Voor de kantoorinrichting van het Invest-NL kantoor in Amsterdam Sloterdijk is zoveel mogelijk gekozen om materialen te hergebruiken en bij de aanschaf van nieuwe producten en materialen te streven naar de toepassing van duurzame oplossingen. Dit heeft er onder andere in geresulteerd dat het tapijt, de plafondplaten en het deurbeslag zijn voorzien van een Cradle-to-Cradle-certificering, dat de pantry en de zonwering konden worden hergebruikt na een kleine upgrade en dat de aanwezige stoelen en lampen zijn geproduceerd uit flessen en ander gerecycled materiaal.

Daarnaast heeft Invest-NL er in samenwerking met de gebouwbeheerder voor gezorgd dat het klimaatsysteem in het gehele gebouw is verduurzaamd door het installeren van een Variabel Air Volume (VAV-)systeem en twee extra warmtepompen. Door het toevoegen van deze warmtepompen kan het gebouw in de herfst en lente met elektriciteit (opgewekt uit windenergie) worden verwarmd en





is er aanzienlijk minder stadswarmte nodig. Bovendien zorgt het VAV-systeem ervoor dat het klimaat op de werkvloer dynamisch en lokaal regelbaar is, waardoor het mogelijk is het gebouw te ventileren, koelen en verwarmen op basis van fysieke aanwezigheid in plaats van dat het systeem continu in gebruik is. Op deze manier wordt het energieverbruik beperkt.

### **Eigen emissies Invest-NL**

Naast bovenstaande maatregelen in ons kantoor wil Invest-NL ook op andere manieren de eigen emissies beperken. Zo worden dienstreizen en woon-werkverkeer met het openbaar vervoer voor medewerkers volledig vergoed en reizen met de auto in beperkte mate. In verband met de coronapandemie is deze maatregel in 2021 tijdelijk opgeschort geweest. Verder is op een heidag met de hele organisatie in september een sessie besteed aan de persoonlijke emissies van medewerkers. De concrete emissies van Invest-NL over rapportagejaar 2021 zijn te vinden in het hoofdstuk Materialiteit en impact.





# 3. Cases





## Invest-NL investeert in SCW Systems: € 15 miljoen

Naar een carbonneutrale en circulaire economie

# Invest-NL investeert in SCW Systems voor verdere opschaling



**Invest-NL is met een gecommiteerd bedrag van € 15 miljoen ingestapt als aandeelhouder van SCW Systems ('SCW'). De innovatieve Nederlandse onderneming SCW ontwikkelt een tweetal technologieën die bijdragen aan de energietransitie en een circulaire economie. Samen met SCW en aandeelhouders PGGM en Gasunie ontstaat zo een sterk consortium om de revolutionaire technologieën op te schalen.**

SCW heeft het afgelopen decennium een innovatieve 'Superkritisch Water Vergassing' technologie ontwikkeld. Hierbij worden organische reststromen onder hoge temperatuur en grote druk omgezet in groene waterstof en groen gas – een duurzaam alternatief voor aardgas.

Op de demolocatie bouwen SCW en haar partner Gasunie in 2022 een industriële installatie met een initiële capaciteit van 18,6 MW. Dit betreft 's werelds eerste superkritisch watervergassingsfabriek.



De investering van Invest-NL maakt onder meer de weg vrij voor een verdere toekomstige opschaling naar 100 MW met een totale emissiereductie van 130 kton/jr.

Parallel hieraan ontwikkelt SCW haar 'CO<sub>2</sub> CLEANUP' proces. Hierbij wordt CO<sub>2</sub> permanent vastgelegd en omgezet in nuttige grondstoffen, bijvoorbeeld ten behoeve van duurzaam cement. Op dit moment wordt dit procedé op bescheiden schaal getest. In deze installatie wordt 3 tot 17 kton CO<sub>2</sub> uit de atmosfeer afgevangen. Door het verdringen van fossiel geproduceerde grondstoffen is de totaal gereduceerde emissie 30 tot 55 kton.

Het consortium van SCW, PGGM en Invest-NL heeft een concrete lange termijn strategie, welke door Gasunie wordt ondersteund. Doelstelling is om op termijn op verschillende locaties in Nederland een half miljard kuub groen gas per jaar te produceren – een emissiereductie van ongeveer 1 megaton CO<sub>2</sub>. Door de CO<sub>2</sub> die bij het vergassingsproces vrijkomt, permanent vast te leggen in nuttige grondstoffen ontstaat voor het eerst een unieke keten: energie produceren uit rest- en afvalstromen en tegelijkertijd de opwarming van de aarde deels terugdraaien door CO<sub>2</sub> uit de atmosfeer te verwijderen.

Gerard Essing – oprichter en CEO van SCW – over de samenwerking met Invest-NL: “We zijn erg verheugd met het toetreden van Invest-NL als aandeelhouder. Invest-NL is bereid risico's te nemen en investeert

met een langetermijnvisie. Invest-NL is een kritische maar ook zeer constructieve partner gebleken tijdens het investeringsproces. Dit geeft vertrouwen voor ons lange termijn partnership.”

SCW is een innovatieve en kapitaalintensieve scale-up actief in de energie- en klimaattransitie. Het hoge technologierisico in combinatie met de hoge kapitaalbehoefte maakt dat deze investering bij uitstek past bij de missie van Invest-NL.

Invest-NL kan de komende jaren samen met de andere aandeelhouder PGGM een sterk consortium vormen. Sjoerd van Krimpen – Investment Director Infrastructuur van PGGM - ziet de participatie als een duidelijke toegevoegde waarde: “De twee technologieën van SCW staan aan het startpunt van een grootschalige uitrol. Doordat Invest-NL in deze fase aan boord komt, onderscheidt het zich en is het daarmee een waardevolle strategisch partner. Het PGGM Private Equity team heeft zich in 2019 gecommitteerd aan SCW Systems vanwege de potentie van de nieuwe technologie voor de Nederlandse energietransitie. Dit past in onze strategie van duurzame waardecreatie waar financieel rendement gaat samenvallen met positieve maatschappelijke impact.”



Invest-NL committeert € 100 miljoen

General debt fund / werkgelegenheid

## Dutch Alternative Credit Instrument gaat van start met Europese steun



**Invest-NL en het ministerie van Economische Zaken en Klimaat lanceerden in de zomer van 2021 samen met het Europees Investeringsfonds het Dutch Alternative Credit Instrument (DACI). Invest-NL en het ministerie van Economische Zaken committeren elk € 50 miljoen aan dit mandaat, het EIF committeert € 100 miljoen. Met deze € 200 miljoen aan kapitaal gaat DACI fondsen verstrekken aan niet-bancaire financiers, die op hun beurt het Nederlandse MKB bedienen.**

Het nieuwe DACI-fonds heeft als doel de non-bancaire financieringssector verder te versterken en te laten groeien. Door financieringsmogelijkheden uit te breiden naar alternatieve kredietleveranciers kunnen meer bedrijven worden bereikt

en flexibelere financieringsoplossingen worden ontwikkeld, op maat gemaakt naar de behoeften van kleine bedrijven.





DACI verstrekt financiering aan fondsen die het MKB steunen met primair leningen onder de € 2 miljoen en tot maximaal € 5 miljoen. Daarbij is het de verwachting dat zo'n 250 MKB-bedrijven door dit initiatief gefinancierd kunnen worden. Na de lancering van het 'Dutch Future Fund' in 2020 is DACI een complementair gezamenlijk fonds-van-

fondsen initiatief dat erop gericht is de toegang tot financiering te verbeteren voor het Nederlandse MKB. In 2021 zijn er twee toezeggingen gedaan onder DACI. Voor iedere euro die Invest-NL investeert in deze fondsen komt gemiddeld minimaal 2 euro terecht bij Nederlandse bedrijven.

### Toezeggingen Dutch Alternative Credit Instrument ultimo 2021

in € mln	Sector focus	Investering Invest-NL (incl. EZK)	Investering EIF (inclusief Invest-NL)	Huidige omvang fonds	Geschatte investering in NL <sup>1</sup>	Investering in NL / Investering Invest-NL <sup>2</sup>
Dutch Fresh Closed SME Fund I	MKB	10.0	30.0	50.0	50.0	5.0
October SME IV	MKB	10.0	60.0	250.0	50.0	5.0
<b>Totaal</b>		<b>20.0</b>	<b>90.0</b>	<b>300.0</b>	<b>100.0</b>	<b>5.0</b>

<sup>1</sup> Schatting op basis van verwachte percentage investeringen in Nederlandse ondernemingen

<sup>2</sup> Schatting op basis van de geschatte investeringen in Nederland gedeeld door de totale investering van Invest-NL

“Invest-NL is een strategische partner voor, en aandeelhouder van het EIF” stelt Alain Godard, Chief Executive van het Europees Investeringsfonds. “DACI is voor ons de eerste regionale samenwerking waarmee we in de EU niet-bancaire kredietverstrekkers ondersteunen. Hoewel er de laatste jaren een aantal nieuwe alter-

natieve kredietverstrekkers en –platformen opgekomen zijn, blijft het een fragiel segment in de financieringsketen voor het MKB. Daardoor is DACI voor ons een goede financieringsmogelijkheid in een segment dat rijp is voor verdere groei en uitbreiding.”



## Rapport 'Een circulaire energietransitie'

Een circulaire energietransitie

# Kritieke metalen



**De beperkte beschikbaarheid van kritieke metalen is een groeiend risico voor de energietransitie. Om in 2050 een netto klimaatneutraal energiesysteem te kunnen realiseren, is een groeiend aantal kritieke metalen nodig voor de productie van duurzame energie opwek-, transport- en opslag-technologieën. De jaarlijkse Nederlandse vraag naar bijvoorbeeld lithium stijgt in de periode 2040-2050 naar gemiddeld 12-15% van de huidige wereldwijde productie – een onhaalbaar niveau.**



Op het gebied van de energietransitie ligt momenteel de focus op draagvlak, ruimtelijke inbedding en betaalbaarheid. De risico's ten aanzien van de beschikbaarheid van materialen komen echter onvoldoende terug in huidig beleid rondom de energietransitie: deze wordt als een gegeven beschouwd.

### Onderzoek naar de vraag

Om inzicht te krijgen in de omvang van het probleem ondersteunde Invest-NL het onderzoek van Alliander, Rijkswaterstaat, Stedin en de provincies Zuid-Holland en Flevoland waarin door adviesbureaus Metabolic, Copper8, Polaris en Quintel in kaart werd gebracht welke hoeveelheden kritieke metalen nodig zijn voor de energietransitie. Invest-NL voegde daaraan de vraag toe of circulaire strategieën zouden kunnen leiden tot mitigatie van het risico op tekorten.

In het rapport, gepubliceerd onder de naam 'Een Circulaire Energietransitie', is de behoefte aan kritieke metalen uitgewerkt voor de vier energie-scenario's van Netbeheer Nederland en de vereniging van alle electriciteit- en gasnetbeheerders van Nederland. Vervolgens is aangegeven in hoeverre vier circulaire strategieën het risico op tekorten zouden kunnen mitigeren. Dit heeft geleid tot een aantal operationele aanbevelingen voor de overheid en de industrie. Bovengenoemd rapport is gepubliceerd in een webinar van het Klimaatakkoord, onder leiding van Ed Nijpels in juni 2021; en vervolgens nogmaals gepresenteerd bij het uitkomen van de Engelse

vertaling in november en tijdens de Week van de Circulaire Economie in 2022.

### Mitigatie van de verwachte schaarste

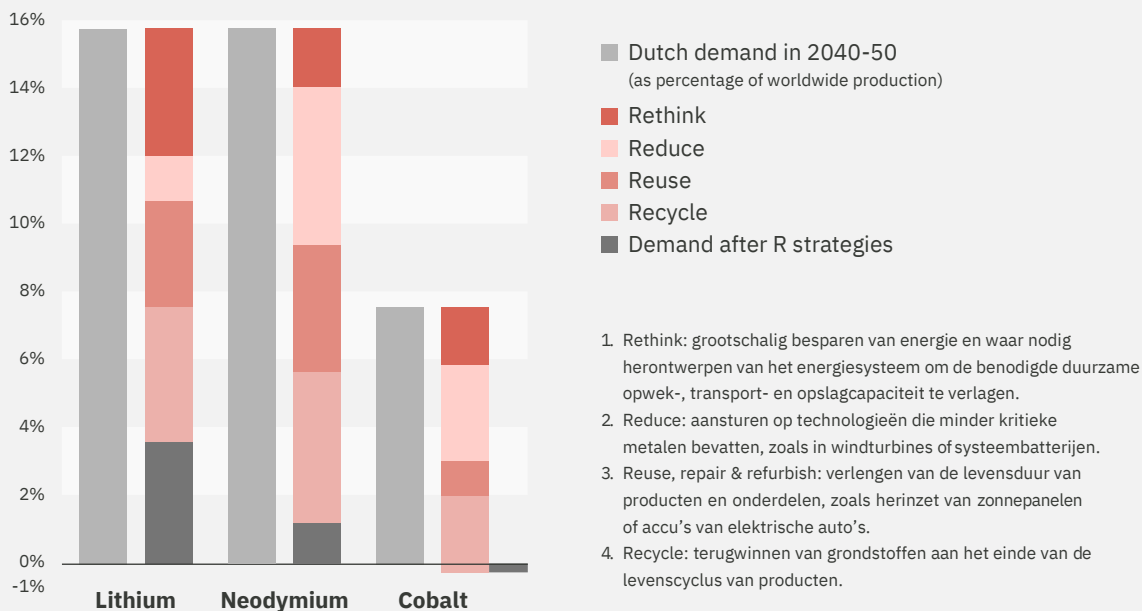
Deze strategieën richten zich zowel op het verlagen van de vraag als op het verhogen van het aanbod van kritieke metalen. Omdat inzetten op slechts één van deze strategieën onvoldoende effect heeft, is een combinatie van deze vier strategieën nodig. Een belangrijke conclusie is daarmee dat materiaalgebruik één van de criteria moet worden op basis waarvan binnen de energietransitie keuzes worden gemaakt.

Uit een eerste inventarisatie van een mogelijke circulaire markt voor kritieke metalen blijkt dat de kennis over het onderwerp sterk versnipperd is. De opleidingen voor Mijnbouw en Materiaalkunde zijn opgeheven en onderzoek beperkt zich tot bepaalde segmenten. Waar omringende landen een rijke historie hebben als mijnland, ontbreekt de raffinagetechnologie van metalen bij ons. De vraag is hoe we deze problematiek gaan aanpakken: willen we een circulaire markt voor zonnepanelen, windmolens en batterijen in Nederland opzetten en/ of willen we dit samen met onze buurlanden doen?



Om deze vraag te beantwoorden wil Invest-NL in 2022 in samenwerking met alle partners de markt in kaart brengen, een ketenregiefunctie organiseren, partnerships met Europese spelers onderzoeken en de ontwikkeling van bedrijven in de waardeketen ondersteunen.

### Reduction potential of four circular strategies



[Publicaties zijn te vinden op onze website.](#)



Invest-NL investeert in EFFECT Photonics: € 5 miljoen

Innovatie en werkgelegenheid

## Invest-NL investeert in EFFECT Photonics



**Invest-NL heeft € 5 miljoen geïnvesteerd in het Eindhovense fotonica bedrijf EFFECT Photonics. Overige investeerders zijn o.a. Innovation Industries, Smile Invest, de Brabantse Ontwikkelings Maatschappij, B-to-V Partners en PhotonDelta.**

De investering wordt gebruikt om de huidige productlijn van optische transceivers voor onder andere 5G netwerken verder uit te breiden en de productiecapaciteit op te schalen. Tevens worden de R&D activiteiten voor de volgende generatie optische chips, met capaciteit van meer dan

400 gigabit per seconde, verder uitgebouwd. De optische chip is het belangrijkste onderdeel van de optische transceiver. (Geïntegreerde-) fotonica is een chiptechnologie waarbij lichtsignalen (fotonen) gebruikt worden in plaats van elektrische signalen (elektronen).





In een fotonische chip kunnen lichtsignalen worden gegenereerd, geschakeld, gefilterd en gedetecteerd. De chip technologie die in Eindhoven is ontwikkeld is de enige fotonica technologie waarin al deze functies in één enkele chip gecombineerd kunnen worden. Hierdoor kan een compleet optisch systeem door een enkele chip vervangen worden. Met deze fotonische chips kan men op hoge snelheid informatie versturen over glasvezelkabels, maar de technologie kan ook gebruikt worden om zeer gevoelige meetsystemen te maken die toepassingen vinden in bijvoorbeeld de medische industrie, in automotive en de agri-food industrie. Ook de toekomstige kwantumcomputers gaan op grote schaal gebruik gaan maken van fotonische chips.

EFFECT Photonics is een spin-off van de Technische Universiteit Eindhoven. Als pionier op het gebied van fotonische chips is het één van de eerste bedrijven die een succesvol product op de markt brengt op basis van de fotonica technologie die op de universiteit ontwikkeld is. De producten van EFFECT Photonics stellen netwerkbouwers in staat om de capaciteit van bestaande glasvezelnetwerken te vergroten, zonder dat er extra kabels de grond in moeten. De vraag naar internet bandbreedte door eindgebruikers neemt elk jaar sterk toe. Met name door de uitrol van 5G verbindingen en de groei van het thuiswerken door het coronavirus is deze trend in een stroomversnelling geraakt. De capaciteit van de transceivers verhogen is dan een kosteneffectieve oplossing ten opzichte van de aanleg van meer glasvezelkabels.

Boudewijn Docter, één van de oprichters en President van EFFECT Photonics: “We hebben als bedrijf een lange weg afgelegd om de fotonica technologie, die oorspronkelijk op TU Eindhoven is ontwikkeld, marktrijp te maken. We zijn blij dat Invest-NL zich bij de andere investeerders schaart om ons te helpen onze productie op te schalen en in hoog tempo additionele producten op de markt te brengen.”

Ruud Zandvliet, Senior Investment Principal bij Invest-NL: “Nederland heeft een uniek ecosysteem voor fotonicatechnologieën. EFFECT Photonics is hierbinnen een toonaangevende speler die in staat is complexe, volledig geïntegreerde fotonische chips te ontwikkelen. Hierdoor kan het bedrijf een leidende positie verwerven als producent van de volgende generatie transceivers. Door aan te sluiten bij deze investeringsronde draagt Invest-NL bij aan de beschikbaarheid van financiering voor opschaling en toekomstige R&D investeringen. Dit is een goed voorbeeld van de rol die Invest-NL speelt bij het vergroten van de slagkracht van scale-ups en past bij onze doelstelling om Nederland duurzamer en innovatiever te maken.”



## Dutch Future Fund versterkt Nederlands investeringslandschap

Innovatie

# Dutch Future Fund versterkt Nederlands investeringslandschap



Eind 2020 introduceerde Invest-NL, samen met het Europees Investeringsfonds (een dochteronderneming van de Europese Investeringsbank), het Dutch Future Fund (DFF) initiatief. Invest-NL (€ 150 miljoen) en EIF (€ 150 miljoen) hebben in totaal € 300 miljoen beschikbaar gesteld voor investeringsfondsen die zich richten op innovatieve

Nederlandse groei-bedrijven. Inmiddels zijn er 13 durf- en groeikapitaalfondsen succesvol gefinancierd middels het DFF initiatief. Mede dankzij het commitment vanuit Invest-NL hebben deze 13 fondsen gezamenlijk in totaal circa € 3,2 miljard aan risicokapitaal kunnen ophalen.

**Toezeggingen Dutch Future Fund ultimo 2021**

in € mln		Investering	Investering	Huidige	Geschatte	Investering
Fonds/onderneming	Sector focus	Invest-NL	EIF (inclusief Invest-NL)	omvang fonds	investering in NL <sup>1</sup>	in NL / Investing Invest-NL <sup>2</sup>
Rubio II	Impact	10.0	30.0	84.0	75.6	7.6x
Biogenerations Capital IV	Life Sciences	10.0	30.0	140.0	98.0	9.8x
Thuja Capital Fund III	Life Sciences	5.0	40.0	75.0	60.0	12.0x
Shift Invest II	Impact	7.5	25.0	61.1	48.9	6.5x
HenQ fund IV	ICT	7.5	30.0	76.0	49.4	6.6x
Finch Capital Fund III	ICT	10.0	30.0	150.0	45.0	4.5x
Yieldlab Europe Fund I	Impact Agro-Food	5.0	30.0	60.0	15.0	3.0x
Forbion Growth Opp. Fund	Life Sciences	10.0	55.0	360.0	90.0	9.0x
Endeit III	ICT	5.0	80.0	262.0	91.7	18.3x
Fortino Capital Fund II	ICT	5.0	30.0	120.0	36.0	7.2x
Life Science Partners VII	Life Sciences	5.0	120.0	850.0	212.5	42.5x
Keen Venture Partners	ICT	10.0	30.0	150.0	52.5	5.3x
Prime Ventures VI	ICT	5.0	80.0	400.0	100.0	20.0x
<b>Totaal</b>		<b>117.5</b>	<b>677.5</b>	<b>3158.1</b>	<b>1120.6</b>	<b>9.5x</b>

<sup>1</sup> Schatting op basis van verwachte percentage investeringen in Nederlandse ondernemingen<sup>2</sup> Schatting op basis van de geschatte investeringen in Nederland gedeeld door de totale investering van Invest-NL



De DFF portefeuille heeft zowel startende als ervaren fondsmanagers, met grote en kleine fondsen, actief in verschillende innovatieve sectoren. Hiermee draagt het DFF in belangrijke mate bij aan een gezond financieel ecosysteem en wordt de toegang tot kapitaal voor zowel startende als groeiende bedrijven verbeterd.

Middels het DFF wordt zowel Europees kapitaal als privaat kapitaal gemobiliseerd. Voor elke euro die Invest-NL gecommitteerd heeft aan de fondsen onder DFF heeft het Europees Investeringsfonds € 4,8 gecommitteerd. Dit is vele malen meer dan het gecommitteerde bedrag van EIF onder het DFF. De oorzaak hiervan is dat het EIF meerdere mandaten beschikbaar heeft om Europees geld te alloceren aan investeringsfondsen die in Nederland actief zijn. Naar verwachting komt er voor elke euro die Invest-NL investeert in deze fondsen meer dan 9 euro terecht bij Nederlandse bedrijven. De uiteindelijke allocatie van kapitaal naar Nederlandse bedrijven is afhankelijk van economische ontwikkelingen, toegang van fondsen tot Nederlandse innovatieve bedrijven en het Nederlandse innovatieve ecosysteem.

Invest-NL werkt via haar Business Development programma's aan het versterken van dit ecosysteem en het verbinden van ondernemingen en investeringsfondsen, om het aantal investeringen in Nederlandse bedrijven te blijven vergroten. Het versterken van de samenwerking met Europese instellingen en het beter toegankelijk maken van Europese investeringsgelden voor Nederlandse MKB-bedrijven is een van de redenen waarom Invest-NL is opgericht.



## Invest-NL investeert in Avantium: € 30 miljoen

Naar een carbonneutrale en circulaire economie

# Invest-NL investeert in nieuwe fabriek van Avantium



**Invest-NL heeft een lening toegezegd van € 30 miljoen aan Avantium, een toonaangevend technologiebedrijf in duurzame chemie. De lening maakt onderdeel uit van een driejarige schuldfinanciering van € 90 miljoen door een consortium van kredietverstrekkers, naast Invest-NL bestaande uit vier Nederlandse banken: ABN AMRO Bank, ASN Bank, ING Bank en Rabobank. Elke bank zal € 15 miljoen committeren in de vorm van een banklening.**

De financiering maakt de bouw mogelijk van een nieuwe fabriek in het Groningse Delfzijl voor de verdere ontwikkeling en commercialisering van Avantium's duurzame kunststof polyethyleen furanoaat ('PEF'). Avantium verwacht dat de fabriek in 2024 operationeel zal zijn.

Het bereiken van deze mijlpaal is een beslissend moment in de ontwikkeling van Avantium en zal de commercialisering van PEF versnellen. De FDCA Flagship fabriek van Avantium wordt 's werelds eerste fabriek waar FDCA (furaandicarbonzuur) op commerciële schaal wordt geproduceerd, met een capaciteit van 5 kiloton per jaar.





FDCA is de belangrijkste bouwsteen van de 100% plantaardige, recycleerbare kunststof PEF, die niet alleen duurzame, maar ook functionele voordelen heeft ten opzichte van kunststoffen die gemaakt zijn van aardolie.

De plantaardige bouwstenen van het nieuwe materiaal betreffen industriële suikers die nu worden gewonnen uit bijvoorbeeld tarwe en/of suikerbieten. Met haar nieuwe technologie om industriële suikers uit de 2de en 3de generatie feedstock te halen, streeft Avantium ernaar in de toekomst gebruik te maken van grondstoffen die geen impact hebben op het voedselsysteem.

Avantium verwacht dat de commerciële FDCA fabriek, naast het genereren van inkomsten en winsten op basis van de verkoop van producten van de fabriek, de mogelijkheden van grootschalige productie en gebruik van PEF zal aantonen aan consumenten, klanten en partners. Dit zou de weg moeten vrijmaken voor een enorme uitbreiding van de toepassingen van PEF, met een potentiële totale eindmarkt van \$ 200 miljard per jaar, waartoe Avantium toegang wil krijgen door het verkopen van technologie licenties aan industriële bedrijven wereldwijd.

In deze schaalbaarheid zit hem ook de impactpotentie. De impactpotentie van de 5 kton plant wordt al geraamd op 235 kton CO<sub>2</sub> per jaar. Voor elke volgende licentieplant wordt met het oog op de gemaakte schaalprong rekening gehouden met een emissiereductie van ~2 Mton.

Tom van Aken, CEO van Avantium: “De investeringsbeslissing voor de bouw van ’s werelds eerste commerciële fabriek voor de productie van FDCA, is een belangrijke mijlpaal voor Avantium. FDCA is de belangrijkste bouwsteen van het nieuwe, 100% plantaardige, recycleerbare plastic materiaal PEF, dat een enorm marktpotentieel vertegenwoordigt om fossiele plastics en conventionele verpakkingen te verduurzamen en te vervangen. Deze beslissing hadden wij niet kunnen nemen zonder de lening die Invest-NL en een consortium van banken beschikbaar hebben gesteld. Invest-NL heeft een cruciale rol gespeeld in de totstandkoming van deze financiering. Het is goed om te zien dat Invest-NL een innovatief bedrijf met een nieuwe, baanbrekende plastics technologie steunt en Avantium in staat stelt om dit duurzame product op te schalen en te commercialiseren.”

Wouter Bos, voormalig CEO van Invest-NL, is enthousiast over de investering: “Invest-NL is trots om Avantium financieel te ondersteunen, samen met vier Nederlandse banken. De financiering door deze groep van Nederlandse financiële instellingen illustreert hoe we gezamenlijk vorm kunnen geven aan de kapitaalbehoefte van innovatieve en duurzame bedrijven. Het bewijst ook echt dat investeringen in groene, disruptieve technologieën mogelijk zijn. Met deze investering committeert Invest-NL zich aan de ambitieuze missie van Avantium om de innovatieve, duurzame kunststof PEF op de markt te brengen en daarmee een belangrijke bijdrage te leveren aan de toekomst van onze planeet.



## Invest-NL investeert in Umincorp: € 9 miljoen

Carbonneutrale economie en innovatie

# Umincorp: terugwinnen van meer en hoogwaardiger plastic uit huishoudelijk afval



**Invest-NL heeft in december 2021 € 9 miljoen geïnvesteerd in Umincorp voor de bouw van een nieuwe recycled PET (rPET) fabriek in Rotterdam. Umincorp ('Urban Mining Corp') zet hiermee de volgende stap in het recyclen van plastics uit de afvalstroom van huishoudens.**

Umincorp werkt de plastic afvalstromen van huishoudens op tot zuivere grondstoffen voor producenten van nieuwe plastic producten. Deze producenten produceren daardoor minder plastic producten afkomstig van fossiele grondstoffen, waarmee ze in staat zijn sneller hun recyclingdoelstellingen te behalen. De grootste uitdaging bij de recycling van plastic huishoudelijk

afval is het sorteren van de verschillende typen plastic materialen.

Umincorp gebruikt voor deze sortering zowel bestaande als zelf ontwikkelde processen, waarvan Magnetic Density Separation (MDS) de belangrijkste en tevens zelf ontwikkelde technologie is.



MDS behelst het scheiden van plastics met behulp van een magnetische vloeistof. Mede omdat de MDS-technologie de plastics in één processtap kan scheiden, stelt dit Umincorp in staat significant meer plastic terug te winnen dan bestaande sorteer- en recyclingtechnieken. Een verhoging van het percentage teruggewonnen plastics is essentieel om aan de Europese recyclingdoelstellingen alsook de groeiende vraag naar recycled plastic te kunnen voldoen. Daarnaast levert het proces recycled plastic van een hogere zuiverheid. Hoe zuiverder de gerecyclede plastics, hoe beter toepasbaar ze zijn als grondstof voor hoogwaardige plastic producten.

Dankzij de MDS-technologie van Umincorp gaat er minder plastic de verbrandingsoven in en wordt er meer plastic met een hoge zuiverheid gewonnen uit huishoudelijk afval. Met de nieuwe rPET fabriek is Umincorp in staat een gesloten grondstoffenkring te creëren: van verpakking, naar afval, naar grondstof en terug naar verpakking. Gedurende het investeringsproces heeft Invest-NL met behulp van haar op Life-Cycle-Assessments gebaseerde methodiek, berekend dat al deze zaken samen resulteren in een forse CO<sub>2</sub>-winst van 30 kton CO<sub>2</sub>-equivalenten per jaar. Daarmee sluit Umincorp goed aan bij de missie van Invest-NL om te investeren in innovatieve ondernemingen die een carbon neutrale en circulaire economie mogelijk maken.

Jaap Vandehoek, CEO en medeoprichter Umincorp: 'Onze technologie is inmiddels bewezen en biedt

alle kansen om de recyclingmarkt daadwerkelijk op te schudden. We laten zien dat het anders kan. Opschaling stelt ons in staat onze impact te vergroten en een cruciale bijdrage te leveren aan de uitdagingen op het gebied van recycling. De investering is het bewijs van vertrouwen in onze aanpak van plastic recycling en helpt ons de volgende stap te zetten in de uitrol in Nederland en daarbuiten.'

Elisabeth Storm de Grave (Investment Principal bij Invest-NL): 'De huidige grote plastic afvalstromen richten grote schade aan het milieu en onze gezondheid aan. Er zijn grote aanpassingen nodig om deze lineaire en traditionele industrie in lijn te brengen met de ambities van Nederland, waarin de economie 50% circulair moet zijn in 2030 en 100% in 2050. Met onze investering in Umincorp dragen wij bij aan de verwezenlijking van deze circulaire doelstellingen, waarbij het innovatieve en disruptieve recycling proces van Umincorp optimaal hergebruik van verschillende plastic grondstoffen mogelijk maakt en de impact op het milieu en onze gezondheid verkleint.'





De weg banen voor nieuwe biobased materialen

# Biobased plastics



**Nederland heeft van oudsher een grote agro-industrie en een grote chemische industrie. Op het snijvlak van beide industrieën ligt het terrein van biobased plastics. Nederland heeft hiermee een uitstekende positie om deze nieuwe markt te ontwikkelen. Nederlandse bedrijven zijn aanwezig in ieder van de grote nieuwe plastic families, die gemaakt worden van biomassa: plastics op basis van zetmeel, op basis van melkzuur (PLA), op basis van furanoaten (PEF) en op basis van hydroxyalkanoaten (PHA's). Invest-NL zet zich in om de potentie van deze markt te verzilveren.**

De transitie naar een circulaire economie betekent ook een transitie naar de ontwikkeling en gebruik van meer duurzame en hernieuwbare materialen. Nederland heeft vanuit de transitieagenda kunststoffen het doel om in 2030 15% van het plasticgebruik te laten bestaan uit biobased materialen. We zijn nu op 1% - er is daarmee nog een lange weg te gaan.

Invest-NL ondersteunt de ontwikkeling en introductie van deze materialen door gericht onderzoek te doen, door barrières voor investering weg te nemen en door samen met partners te investeren in bedrijven in deze sector. In 2021 is een aantal onderzoeken uitgevoerd om de markt voor deze nieuwe plastics in kaart te brengen en meer inzicht te verkrijgen in de barrières van nieuwe toetreders op deze markt.



Bij deze onderzoeken richtten we ons voornamelijk op de markt voor PHA's, een familie van polyesters die zowel biobased als biodegradeerbaar zijn. Aanleiding voor deze focus is het project PHArio, waarin 5 waterschappen en Paques Biomaterials B.V. samenwerken om plastics te maken uit rioolslib en vetzuren met bacteriën. Dit consortium bouwt een eerste proeffabriek in 2022 en wil daarna zo snel mogelijk opschalen. Met het consortium werken we nu de investering uit die nodig is voor het opschalen naar een eerste commerciële fabriek.

Uit deze onderzoeken, uit gesprekken met experts en uit de bij Invest-NL aanwezige ervaring op dit terrein destilleerden we zes succesfactoren voor deze nieuwe materialen:

De eerste succesfactor is verandering in wet -en regelgeving. De wereldwijde, Europese en nationale regelgeving bepaalt welke grondstoffen waarvoor gebruikt mogen worden, en welke circulaire strategieën toegestaan zijn. Deze regelgeving is zeer in beweging, verschilt per land en is onderhevig aan een grote lobby. We hebben een eerste onderzoek laten doen door Ecomatters, naar de Europese en Nederlandse regelgeving die van toepassing is op het traject van afval en/of biomassa naar plasticsproductie en naar toepassingen van deze materialen in specifieke markten.

Het onderzoek, gepubliceerd onder de naam 'Biopolymers from a regulatory perspective' geeft duidelijke handvatten om binnen de regelgeving grondstoffen te kunnen verwerken en materialen te kunnen toepassen.

De tweede succesfactor betreft de snelheid van de leercurve. Een nieuw plastic op de markt brengen kost normaliter 20 tot 30 jaar. Versnelling van het proces kan veel impact opleveren. Voor PHBV's, een deel van de familie van PHA's, is een marktintroductie roadmap ontwikkeld bestaande uit toepassingen die specifiek gericht zijn op de biodegradeerbaarheid. Deze roadmap is begin 2022 gepubliceerd onder de naam 'Paving the way for biobased materials' en inmiddels veelvuldig gedownload.

Ten derde, een goede marketingstrategie is voor een onderneming essentieel voor succes op de markt en voor het ophalen van kapitaal. Voor het consortium van bedrijven dat dit PHBV materiaal ontwikkelt, hebben we een marketing- en merkstrategie gemaakt, waarmee een heldere positionering mogelijk is. In dit project is ook een merknaam ontwikkeld en geregistreerd, die later dit jaar wereldwijd wordt uitgerold. Dit marketing strategie project is zo opgezet dat het kan worden toegepast in veel andere technische scale-ups. De opzet van het project zal dan ook extern worden gedeeld.





Biobased plastics zijn duurder om te maken dan fossiele plastics, tenminste, als je de milieu- en maatschappelijke kosten van productie en gebruik niet meerekent. We hebben het Impact Institute gevraagd om een vergelijking te maken van de integrale kostprijzen van een tweetal polyesters (PET en PEF) op een brede waaier aan factoren. We verwachten dat we met deze uitkomsten duidelijk kunnen maken dat de 'true price' van deze nieuwe materialen een hogere prijs rechtvaardigt. Het resultaat van dit onderzoek wordt verwacht in 2022. Het inzichtelijk maken van deze True Price vormt de vierde succesfactor.

De vijfde succesfactor richt zich op het belang van partnerships. Bedrijven die biobased materialen op de markt brengen, hebben sterke samenwerkingsverbanden nodig over de hele waardeketen; eerst in de R&D-fase, gevolgd door de commerciële fase. Deze partnerships zijn belangrijk om het vertrouwen tussen producenten en gebruikers van biobased materialen te vergroten. Invest-NL is aangesloten bij een aantal initiatieven die streven naar een circulaire plasticsmarkt en werkt zo samen met vele stakeholders om deze markt te helpen groeien.

De zesde succesfactor is de financiering van biobased bedrijven en is essentieel voor het verder ontwikkelen van deze markt. In 2021 heeft Invest-NL een lening toegezegd van € 30 miljoen aan Avantium. Deze financiering zal door Avantium gebruikt worden voor de bouw van 's werelds eerste commerciële

fabriek voor de productie van FDCA. FDCA is de belangrijkste bouwsteen van het nieuwe, 100% plantaardige, recycleerbare plastic materiaal PEF, dat een enorm marktpotentieel vertegenwoordigt om fossiele plastics en conventionele verpakkingen te verduurzamen en te vervangen.

[Publicaties zijn te vinden op onze website.](#)



## Invest-NL investeert in Dott: € 9 miljoen

Naar een carbonneutrale en circulaire economie

# Invest-NL investeert in Dott



**Invest-NL ondersteunt micromobiliteit door haar investering in Dott. Met deze investering wordt een bijdrage geleverd aan het terugdringen van CO<sub>2</sub> en stikstof uitstoot in steden, door een duurzaam alternatief te bieden voor korte autoritten.**

Vanuit haar hoofdkantoor in Amsterdam, waar Dott sinds oprichting in 2018 is gevestigd, werken meer dan 200 mensen aan een duurzame oplossing voor de toenemende vraag naar elektrische steps en fietsen in stedelijke gebieden. In grote Europese steden, zoals Parijs, Londen en Milaan is Dott een

belangrijke partner van lokaal bestuur om de ambities op het gebied van duurzame mobiliteit te verwezenlijken. Ook in Nederland is de verwachting dat de elektrische fietsen en op termijn de elektrische steps van Dott een oplossing gaan bieden voor verduurzaming van binnenstedelijke mobiliteit.



De investering in Dott sluit goed aan bij de investeringsstrategie van Invest-NL. Deelmobiliteit, mits op een zorgvuldige wijze uitgevoerd, is onderdeel van een duurzame economie omdat tegemoet wordt gekomen aan de wensen van consumenten op een wijze die een optimaal gebruik van transportmiddelen garandeert. De toepassing van informatie technologie zorgt hierbij voor een minimale belasting van de publieke ruimte. Dott heeft laten zien toonaangevend te zijn op dit gebied en met de investering in Dott verwacht Invest-NL bij te dragen aan een duurzaam alternatief voor gedeelde elektrische micromobiliteit.

Elisabeth Storm de Grave (Investment Principal bij Invest-NL): “Met onze investering in Dott versterken we de rol die Nederland speelt als kenniscentrum voor micromobiliteit in de wereld. Daarnaast dragen we bij aan Dott’s internationale positie en ondersteunen we grote Europese steden om hun mobiliteitsaanbod verder te verduurzamen. Dott heeft stevige ambities op het gebied van een volledige circulaire levenscyclus van haar voertuigen. Ook is Dott bezig om de CO<sub>2</sub>-uitstoot per kilometer terug te brengen naar 20 gram per kilometer en om de levensduur per voertuig op te schalen naar meer dan 5 jaar. De eerste resultaten, waaronder een 44% reductie in CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2021 versus 2020, zijn veelbelovend.”

“In de eerste jaren van ons bestaan hebben we laten zien dat we in staat zijn om uitstekende gebruikersvriendelijke mobiliteitservice te bieden, goed voor mens en milieu,” aldus Henri Moissinac, medeoprichter van Dott. “Door deze investering kunnen we nog meer steden ondersteunen met duurzame mobiliteitsopties voor hun inwoners en bezoekers. We zijn er trots op dat we worden ondersteund door een investeerder die zo gefocust is op duurzaamheid als onderdeel van haar waardering van succes van een bedrijf. Invest-NL wil echt impact maken.

Het niveau van thought leadership en ambitie op het gebied van duurzaamheid van Invest-NL overtrof onze verwachtingen. Hiermee onderscheiden zij zich van andere impact fondsen.”





## Onderzoek financierbaarheid duurzame investeringen

Naar een carbonneutrale en circulaire economie

# Marktonderzoek GDS



**Invest-NL heeft in 2021 verschillende onderzoeken afgerond die inzicht geven in de financierbaarheid van duurzame investeringen. Zo is het essay ‘Ruim Baan voor Groene Ruimte’ gepubliceerd, het onderzoeksrapport naar ‘Financierbaarheid van opslag in gesloten distributiesystemen’ en ‘Financiering van innovatieve zon-pv concepten’. Deze onderzoeken maken inzichtelijk dat ondanks de positieve business case van dit soort investeringen deze niet altijd financierbaar zijn.**



Bij innovatieve zon-pv concepten, zoals gebouw geïntegreerde zonne-energie, doet zich het volgende financieringsknelpunt voor; deze vernieuwende vorm van zon-pv wordt vaak onderdeel van het gebouw. Daardoor kan de zon pv installatie niet als onderpand voor financiering dienen en dat vormt een barrière voor de financiering. Invest-NL heeft samen met Volgroen B.V. op basis van een drietal innovatieve zon-pv concepten een juridische oplossing gevonden in het huurrecht waarmee deze vernieuwende oplossingen toch financierbaar kunnen worden gemaakt. Hier valt over te lezen in het rapport 'Financiering van innovatieve zon-pv concepten'.

Het onderzoek naar 'Financierbaarheid van opslag in gesloten distributiesystemen' geeft inzicht in de belemmeringen die financiers ervaren bij het financieren van Gesloten Distributie Systemen (GDS) met opslag. Het gecombineerd ontwikkelen van GDS en elektriciteitsopslag heeft technisch en commercieel gezien potentie, echter de complexiteit van een combinatie vormt een belemmering voor financiering.

In het onderzoek hebben we inzichtelijk gemaakt welke belemmeringen financiers zien en hoe die kunnen worden weggenomen. Een elektriciteitsopslag kan langjarig diensten leveren ten behoeve van het GDS, waardoor er juist meer duurzame energie op aangesloten kan worden. Ook al wordt de toevoeging van opslag als complex ervaren, door het GDS met elektriciteitsopslag als één systeem te beschouwen wordt de financierbaarheid versterkt.

[Publicaties zijn te vinden op onze website.](#)

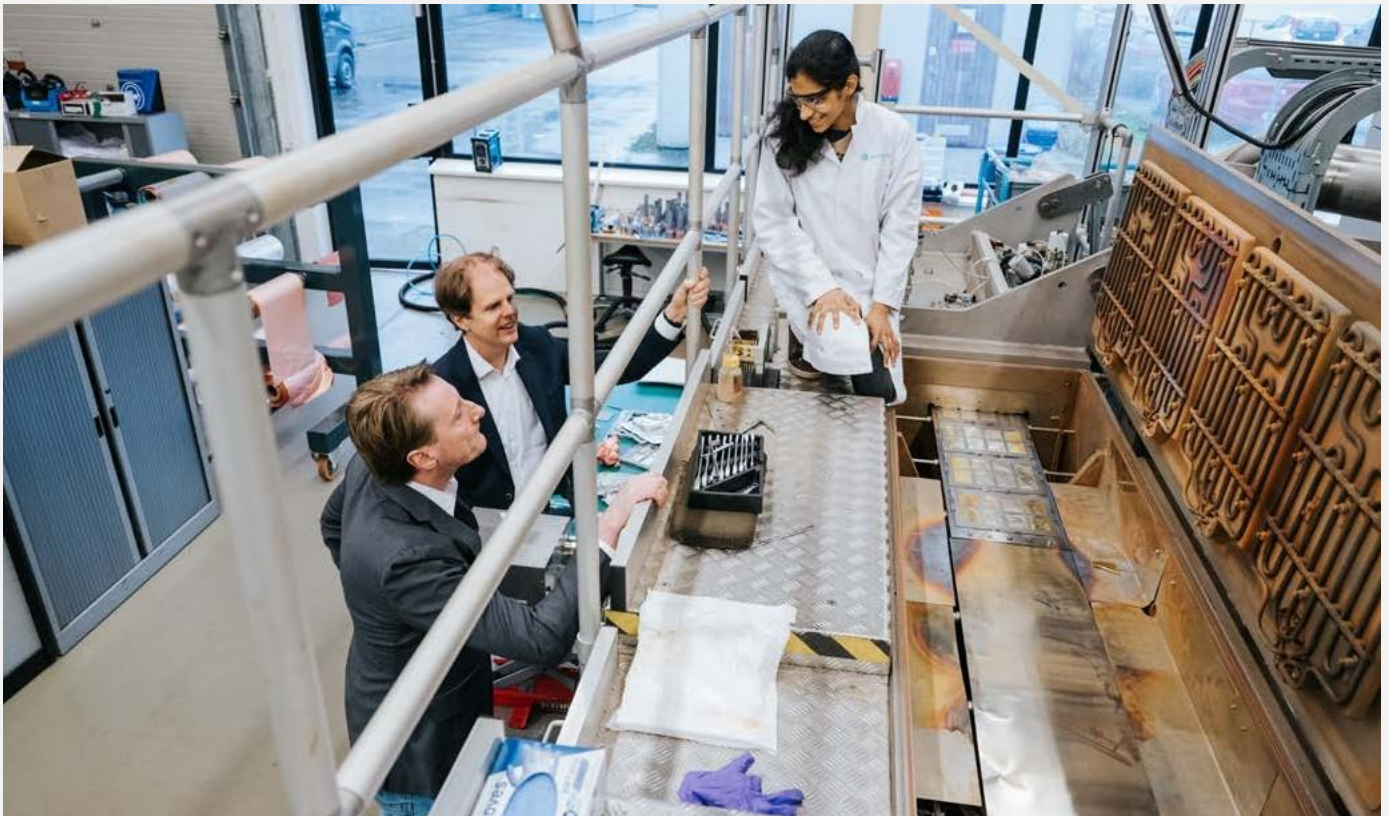




## Invest-NL investeert in LeydenJar: € 5 miljoen

Naar een carbonneutrale en circulaire economie

# Invest-NL investeert in LeydenJar



**Invest-NL heeft voor € 5 miljoen deelgenomen in een investeringsronde van € 22 miljoen voor LeydenJar. LeydenJar haalde het resterende bedrag op bij Nederlandse en Amerikaanse durfinvesteerders. Toetreders in deze Series A investeringsronde zijn naast Invest-NL, YARD ENERGY, Catalus Capital, ING Sustainable Investments en Somerset Capital Partners. Bestaande investeerders (onder andere BOM, Stichting Doen en PVS Investments) investeren ook verder.**

De € 22 miljoen wordt aangewend om de batterijfabriek te kunnen opschalen en de technologie verder door te ontwikkelen. Hiermee bereidt LeydenJar zich voor op grootschalige productie tegen een competitieve prijs.

De technologie van LeydenJar zorgt voor batterijen met 70% meer energieopslag capaciteit dan de beste batterijen die nu in de markt aangeboden worden.



Dit moet een veel grotere actieradius van elektrische auto's mogelijk maken. Uiteindelijk kan deze technologie er mogelijk ook toe leiden dat in de verdere toekomst meer vliegtuigen elektrisch kunnen vliegen. Het centrale doel is de energietransitie te versnellen met innovatieve batterijtechnologie.

Batterijen met een hoge energiedichtheid zijn o.a. nodig voor de elektrificatie van de automobielbranche. Met de batterijtechnologie van LeydenJar kan een elektrische auto wel 70% meer afstand afleggen voordat hij weer aan het stopcontact moet. Ook is de batterij geschikt voor snel laden, zodat je binnen een kwartier weer op weg bent. Onderscheidende bijkomstigheid is dat het maakproces van deze batterijen ook nog eens fors duurzamer is dan van 'gewone' li-ion (oplaadbare) batterijen.

De carbon footprint van het anodemateriaal is 85% lager dan conventionele grafieten anodes. De totale emissiereductie hangt sterk af van de adoptie van deze technologie. De getallen zijn daardoor inherent onzeker, maar laten zien dat de reducties materieel zijn. De aangenomen technology uptake in het business plan laat een reductie van ~350 kton CO<sub>2</sub> bij eerste productie zien, en deze loopt op naar ~4 Mton in 2025 tot ~90 Mton in 2030 bij een snelle en steile opschaling. Additionele emissiereducties door gebruikers die op elektrisch vervoer overstappen komen hier nog bovenop.

Oprichter en directeur Christian Rood: "Met deze investering kunnen we een grote stap maken in het versnellen van de energietransitie, omdat batterijtechnologie nog vaak de bottleneck is voor de elektrificatie van auto's en vele andere toepassingen. In de toekomst zullen we steeds meer gebruik maken van allerlei toepassingen van batterijen. Dan is het dus ook extra noodzakelijk dat deze op een duurzame manier worden geproduceerd. We zijn er trots op een sterk consortium aan investeerders aan ons te hebben kunnen binden en kijken er naar uit om deze technologie samen met onze klanten verder te ontwikkelen. Op naar de superbatterij!"

"De batterijtechnologie van LeydenJar heeft de potentie om de energietransitie aanzienlijk te versnellen," aldus Leo Holwerda, directeur Capital bij Invest-NL, "met deze investering versterken we de rol van Nederland op het gebied van innovatieve batterijtechnologie. Het unieke en duurzame productieproces met een forse verlaging van de CO<sub>2</sub> uitstoot draagt bovendien bij aan een betere wereld."





## Invest-NL investeert in Unovis Alternative protein Fund: € 10 miljoen

Carbonneutrale economie en innovatie

# Invest-NL versnelt eiwittransitie met investering in het Unovis Alternative protein Fund



**In september 2021 heeft Invest-NL € 10 miljoen gecommiteerd aan het New Crop Alternative Protein Fund II (NCAP II), het tweede fonds van Unovis Asset Management (Unovis). Invest-NL investeert samen met onder andere Credit Suisse en het liefdadigheidsfonds Ahimsa Foundation.**

NCAP II is het tweede fonds van Unovis. Het doel van Unovis is om dierenleed te verminderen door te investeren in bedrijven die de transitie naar het eten van niet dierlijke eiwitten versnellen. Denk hierbij aan bedrijven die vleesvervangers verkopen en distribueren, of bedrijven die nieuwe (productie) technologieën ontwikkelen voor deze producten.

Een aantal portfolio bedrijven van Unovis is goed bekend onder consumenten, waaronder Oatly, een havermelkproducent en The Protein Brewery, een duurzame eiwitproducent, bekend van de plantaardige burger.



Het team heeft veel ervaring met het ontwikkelen van voedselproducten en merken die goed aanslaan bij consumenten.

Het fonds investeert niet alleen in bedrijven, maar helpt ook bij de oprichting en ontwikkeling van nieuwe voedselproducten en technologieën.

Aangezien de vlees- en zuivelindustrie zorgt voor veel uitstoot van CO<sub>2</sub> en andere broeikasgassen, is de overgang naar alternatieve eiwitbronnen een belangrijke stap op weg naar een carbonneutrale economie. Daarnaast wordt het gebruik van landbouwgrond en water teruggedrongen, en wordt dierenleed voorkomen.

NCAP II is een belangrijke aanjager van de eiwittransitie, één van de speerpunten van Invest-NL. Daarnaast heeft dit fonds een sterk internationaal netwerk, waardoor Nederlandse bedrijven binnen de Unovis portefeuille sneller kunnen opschalen. Het fondsmanagement heeft zeer veel ervaring opgebouwd door de scherpe focus binnen de investeringsstrategie, en deze ervaring wordt gedeeld met Invest-NL. Chriss Kerr medeoprichter van Unovis: “ Het is een groot voorrecht om ons tweede fonds te sluiten en investeerderskapitaal aan het werk te blijven zetten om de dringend noodzakelijke transitie te versnellen die alternatieve eiwitten in ons voedselsysteem brengen.”





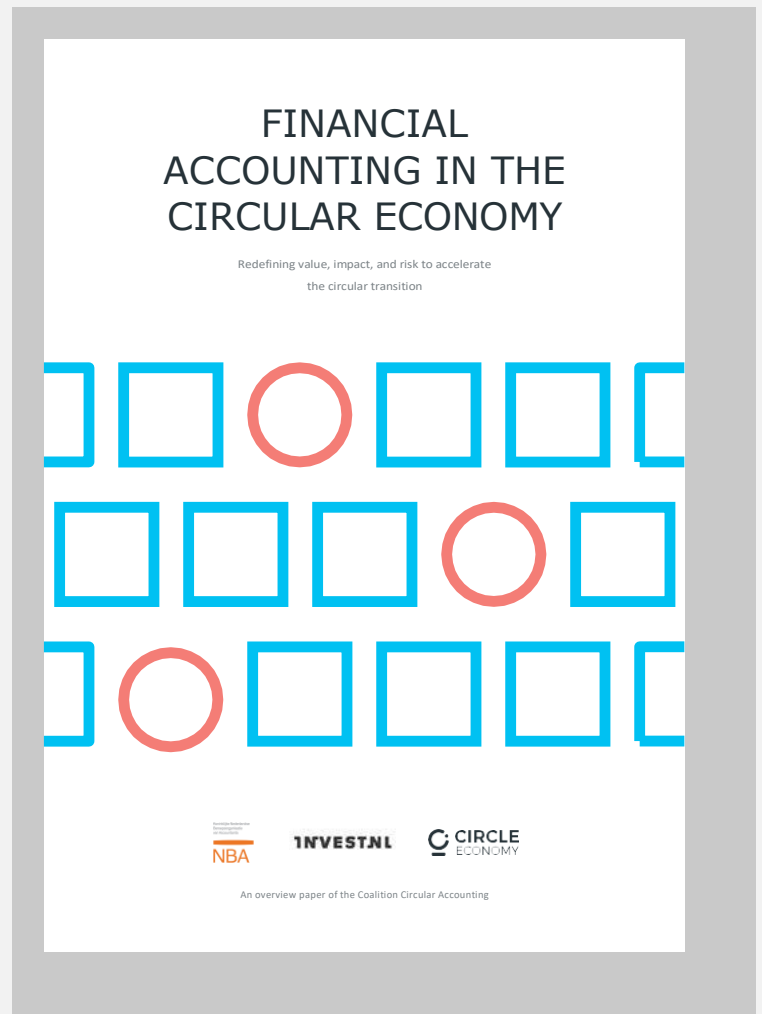
## Onderzoek 'Financial accounting in the circular economy'

Coalitie Circular Accounting

# Nieuwe accountancy regels en praktijken nodig voor een circulaire economie

**Een succesvolle transitie naar een carbonneutrale en circulaire economie vereist dat de echte waarde ('true value') van producten en materialen wordt vastgesteld, waarbij rekening wordt gehouden met de positieve en negatieve sociale en milieu-impact van bedrijven en op een nieuwe manier naar risico's wordt gekeken, in de context van de circulaire economie. Welke rol spelen accountants, toezichthouders en financiers hierin en hoe kunnen zij de circulaire transitie faciliteren?**

In 2021 heeft Invest-NL de Coalition Circular Accounting (CCA) ondersteund om te identificeren welke belemmeringen accountants tegenkomen bij het werken aan circulaire businessmodellen en de beoordeling van de financierbaarheid van circulaire businessmodellen. De CCA is opgericht door de Koninklijke Beroepsorganisatie van Nederlandse Accountants (NBA) en Circle Economy. De coalitie bestaat uit een diverse groep van wetenschappers en marktpartijen op het gebied van financiën, accountancy en onderwijs. Leden zijn onder andere ABN Amro, Rabobank, KPMG, Allen & Overy, Alfa accountants, Sustainable Finance Lab, Nyenrode en Avans Hogeschool.







Het onderzoek, gepubliceerd onder de naam 'Financial accounting in the circular economy', is uitgevoerd aan de hand van vier real-life cases. Daarin is de stand van zaken op het gebied van accounting- en rapportageoplossingen weergegeven. Vervolgens is de vertaling gemaakt naar de ontwikkeling die de accountancy sector moet doormaken om bedrijven te ondersteunen in de circulaire economie.

De volgende vier cases zijn in dit onderzoek aan de orde gekomen:

Een aantal bouwbedrijven heeft samengewerkt om gevels aan te bieden als een dienst, **Gevels-as-a-Service**. Dit leidt tot een andere business case voor gebouwen, en meer flexibiliteit bij het vinden van nieuwe bestemmingen voor gebruikte gebouwen.

Bij het maken van koekjes gaat veel deeg verloren. De producenten richtten een coöperatief bedrijf op om deze deegrestanten te valoriseren. Op deze manier ontstond een **nieuw verdienmodel** voor de keten.

**Roads-as-a-service:** De provincie die een weg laat aanleggen, betaalt een bedrag aan de eigenaar voor gebruik en onderhoud over een lange periode. Deze circulaire weg blijft eigendom van de bouwer. Dit leidt tot duurzamere keuzes bij het ontwerp en de uitvoering van de weg. Roads-as-a-service onderscheidt zich van reeds toegepaste DBFMO (Design,

Build, Finance, Maintain and Operate) contracten doordat die een einddatum met mogelijke eigendomsoverdracht kennen. Bij Roads-as-a-service bestaat in beginsel geen einddatum waardoor de incentives bij de serviceverlener optimaal zijn om de weg zo duurzaam mogelijk te realiseren en onderhouden.

Bij een bedrijf in Amsterdam dat groenafval verwerkt tot compost zijn op basis van de **True Price methodiek** een aantal externe kosten en baten ingeprijsd in de business case, en verwerkt in een 'dubbele' boekhouding. Zo krijg je bijvoorbeeld inzicht in hoeveel maatschappelijke waarde je als organisatie creëert bij het aannemen van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.

Ieder van deze cases heeft geleid tot een aparte publicatie en de gezamenlijke bevindingen zijn gepubliceerd in bovenstaand rapport dat begin 2022 voor een groot internationaal publiek van accountants, bankiers en ondernemers is gepresenteerd. In deze laatste publicatie worden de lessen van de cases samengevat. Hieruit blijkt dat bedrijven die de circulaire economie stimuleren vaak tegen lineaire boekhoud- en financieringspraktijken en regelgeving aanlopen en hierdoor worden belemmerd in het verkrijgen van financiering. Om accountants, toezichthouders en financiers de circulaire transitie juist te laten stimuleren dienen zij de bredere impact van bedrijven op het milieu, samenleving en economie in ogenschouw te nemen



bij het uitvoeren van hun vak. Een verschuiving naar een circulaire economie zal de bedrijfsrisico's, kasstromen en klantrelaties voor bedrijven doen veranderen. Dit vraagt om een aanpassing van de bestaande praktijk in de financiële sector en om de ontwikkeling van methoden en diensten waarmee de waardecreatie van circulaire bedrijfsmodellen goed en in zijn geheel wordt gerepresenteerd.

Daarbij zullen drie belangrijke facetten opnieuw moeten worden gedefinieerd: waarde, impact en risico.

- We moeten de waarde die wordt gegenereerd met circulaire businessmodellen kwantificeren. Dit omvat bijvoorbeeld het anders beoordelen van de waarde van 'afval' en 'restwaarde'.
- Impact moet worden gezien als het geheel van de sociale, ecologische en economische effecten van een bedrijf op al hun belanghebbenden, op de lange termijn. Niet-financiële gevolgen moeten naast financiële factoren op de winst- en verliesrekeningen en balansen van bedrijven worden vermeld.
- Een nieuwe benadering van risico is nodig om kapitaal te heralloceren van niet-circulaire (en vaak risicovoller) bedrijven naar bedrijven die langdurige, stabiele waardecreatie bieden. We hebben een holistische beoordeling van risico nodig die rekening houdt met de totale langetermijn impact van het bedrijf in relatie tot het menselijke en natuurlijke milieu.

De transitie naar een circulaire economie kan daadwerkelijk versneld worden door een transitie van de financiële en accounting praktijk. Dit inzicht heeft tot veel enthousiasme en tractie in de beroepsgroep geleid. De Coalition Circular Accounting zal daarom haar activiteiten voortzetten en Invest-NL blijft dit werk ondersteunen in 2022.

[Publicaties zijn te vinden op onze website.](#)



Business Innovation Program Food

# Naar een duurzaam en gezond voedselsysteem



**We helpen ondernemingen met het waarmaken van hun ambities voor een duurzaam en gezond voedselsysteem. Het verduurzamen van onze voedselsystemen speelt een belangrijke rol in de transitie naar een carbonneutrale en circulaire economie. Daar zijn goede ondernemers met innovatieve ideeën voor nodig.**

Het Business Innovation Program Food (BIPF) is bedoeld voor ondernemers in de agrofoodsector die een nieuw verdienmodel willen ontwikkelen en concrete stappen willen zetten om de business case te realiseren. Dit zijn start-ups of innovatieve MKB-ers die in de brede zin actief zijn in de agrofoodsector. Denk bijvoorbeeld aan land- en tuinbouw, de

voedselverwerkende industrie, data en technologie bedrijven en dienstverleners.

BIPF bestaat uit tien modules, verspreid over een periode van tien weken. Na een selectie gaan de bedrijven aan de slag met visie, impact, klant, product, verdienmodel, team en



samenwerkingen. Iedere week vindt een plenaire sessie plaats, afwisselend online of op een centrale locatie in Nederland. De ondernemers krijgen praktijkopdrachten en één-op-één begeleiding om hun plannen verder uit te werken. Hiermee geeft het programma ondernemers een grotere kans van slagen om hun idee om te zetten naar een duurzaam verdienmodel.

Reacties van eerdere deelnemers:

Zuiderzwam (kweekt oesterzwammen op koffiedik): “Dankzij het programma en de interviews heb ik serieuze leads en klanten gekregen en met vertrouwen keuzes gemaakt in waar ik naar toe wil groeien.”

Grassa (maakt graseiwit beschikbaar zonder tussenkomst van dieren): “Het BIPF helpt heel sterk om de klantvraag te specificeren. Welk doel dient je technologie en wat is de juiste doelgroep zijn vragen waarmee je uitgebreid aan de slag gaat. Een technologie-gedreven bedrijf kan de klant wel eens uit het oog verliezen, BIPF helpt om focus te krijgen.”

Groentjessoep (leert kinderen gezond eten): “Het programma heeft ons inzicht gegeven in waar het klantprobleem echt zit, hierdoor begrijpen we waar onze kracht zit. Dit geeft veel vertrouwen in wat we doen en met onze onderneming teweeg kunnen brengen.”

Fairm (eerlijke materialen door fermentatie): “Alle tijd die ik besteed heb aan het programma was goed geïnvesteerde tijd. Ik vond het fijn om coaching te krijgen, bovendien raakte ik geïnspireerd door andere ondernemers.”

Brabantse Ontwikkelings Maatschappij en Oost NL: “In dit programma ondersteunen we bedrijven met een innovatief idee die een bijdrage willen leveren aan een duurzamer en gezonder voedselsysteem. We bieden bedrijven handvatten om met meer vertrouwen en doordachte keuzes hun idee in de markt te zetten. Met het programma willen we de kans vergroten voor bedrijven om succesvol te groeien.”

Partners binnen dit programma zijn de Regionale Ontwikkelings Maatschappijen (LIOF, NOM, Innovation Quarter, Horizon, Oost NL, ROM Utrecht Region, Impuls Zeeland, ROM InWest en BOM) in samenwerking met de Stichting Samen Tegen Voedselverspilling, Rabobank Nederland en Invest-NL. Na drie geslaagde programma's waarbij ruim dertig bedrijven in de agrofood sector uit heel Nederland zijn geholpen, is op 9 maart 2022 de vierde editie gestart met 10 nieuwe bedrijven.



Naar een carbonneutrale en circulaire economie

# First Time Right ‘Energie Opslag Overeenkomst’



**Het energiesysteem is volop in ontwikkeling. Door de toename van niet regelbare duurzame opwekking, dient extra flexibiliteit op het net ingebouwd te worden. Opslag speelt daarin een belangrijke rol. Zowel op het gebied van de technologie als op het gebied van business modellen wordt er volop geïnnoveerd. Die innovatie is hard nodig voor opschaling, maar leidt regelmatig tot financieringsknelpunten.**

Invest-NL heeft via een First Time Right (FTR) faciliteit een standaard contract ontwikkeld om het marktrisico te managen zodat batterij operators die hun capaciteit niet volledig aan derden willen verhuren deze zelf kunnen managen. Door dit risico te verminderen, wordt het voor marktpartijen makkelijker om financiering op te halen en zo verder op te schalen. Het project is uitgevoerd in samenwerking met SemperPower, een partij

die Energie Opslag Systemen (EOS) ontwikkelt, realiseert en beheert.

De meeste batterij exploitanten plaatsen een EOS en verhuren vervolgens het gehele systeem aan een andere partij, waarbij de huurder de batterij beheert. Een dergelijk business model is financierbaar wanneer de huurder een kredietwaardige partij is. Het marktrisico is vervangen door een kredietrisico.





Revenue stacking is een businessmodel waar veel over gesproken wordt. De capaciteit van een batterij wordt opgeknipt in stukken en daarmee kan op verschillende markten omzet gecreëerd worden. Op deze manier blijft de batterij-eigenaar de batterij zelf beheren, en kan zo verschillende inkomstenstromen bundelen om tot een hogere omzet te komen. Delen van de capaciteit van de batterij kunnen op vooraf bepaalde tijdstippen worden verhuurd aan derden, waarbij het van belang is dat de afspraken die hier worden gemaakt goed worden gedocumenteerd. Voorbeelden zijn wind- en zonneparken, netwerkbedrijven en industriële afnemers. De opgestelde gestandaardiseerde overeenkomst kan hiervoor gebruikt worden.

Eind 2020 heeft SemperPower Invest-NL benaderd met een financieringsvraagstuk. Het lukte SemperPower niet om het benodigde deel schuldfinanciering op te halen. Voornaamste reden hiervoor was dat financiers het marktrisico als te hoog ervaarden.

Invest-NL Business Development identificeerde het achterliggende knelpunt en besloot de onderneming te helpen, waarbij adviseurs en juristen zich bogen over het business model, de waardering van een dergelijk model en als eindproduct de juridische formulering daarvan in een model overeenkomst.

De overeenkomst wordt gesloten tussen de afnemers van de capaciteit en de batterij operator. Deze overeenkomst kan vervolgens worden gebruikt om zekerheid te bieden aan financiers van de batterij en op die manier dienen als onderpand. Belangrijke onderwerpen die in de overeenkomst aan bod komen zijn onder andere verplichtingen, vergoedingen, aansprakelijkheid, boetes bij het niet voldoen aan nominaties en zekerheden.

Na een brede marktconsultatie, product-ontwikkelingsfase, doorrekening en juridische validering is de overeenkomst klaar om gedeeld te worden met de markt, zodat ook andere partijen hiervan kunnen profiteren. Dit zal gebeuren via zowel Invest-NL kanalen als door sectororganisatie Energy Storage Nederland (ESNL). In eerdere bijeenkomsten is gebleken dat dit kanaal effectief is om ontwikkelaars en financiers te bereiken. Aanvullend staat het project team open voor mogelijkheden om op conferenties de resultaten samen met SemperPower te presenteren.

Deze bruikbare resultaten leidden tot een voorstel voor een vervolgtraject; de ondersteuning van marktpartijen die gebruik willen maken van de overeenkomst.

Dit wordt in 2022 verder ontwikkeld. Door dit aanbod breed in de markt te zetten helpt Invest-NL partijen met het financierbaar maken van hun proposities.

[Publicaties zijn te vinden op onze website.](#)

**Invest-NL**

Kingsfordweg 43-117

1043 GP Amsterdam

T +31(0)882036700

[www.invest-nl.nl](http://www.invest-nl.nl)

[info@invest-nl.nl](mailto:info@invest-nl.nl)

© 2022 | Invest-NL N.V.

**Vragen en opmerkingen**

Wanneer u vragen en/of opmerkingen heeft over dit voortgangsverslag verzoeken wij u contact met ons op te nemen via [remco.vanmontfoort@invest-nl.nl](mailto:remco.vanmontfoort@invest-nl.nl)

**INVESTNL**