



BREDERE MAATSCHAPPELIJKE IMPACT EN DIGITALISERING

Bijdrage van VLAIO

VLAIO

Voorwoord

VLAIO stimuleert innovatie en ondernemerschap en is hiervoor in Vlaanderen de belangrijkste uitvoerende organisatie. Zoals blijkt uit onze [jaarverslagen](#) doen we dit via een goed uitgewerkt aanbod van acties, en door aanzienlijke middelen in te zetten. We doen dit rechtstreeks en met een uitgebreid netwerk van partners.

In onze missie hebben we hierbij twee centrale drivers. Enerzijds de noden van ondernemingen, anderzijds de economische en maatschappelijke uitdagingen. We vertalen dit in onze strategie als: 'VLAIO levert een belangrijke bijdrage aan duurzaamheid en aan een succesvolle transformatie van de Vlaamse economie en samenleving'.

We volgen de samenhang tussen economische ontwikkeling en bredere maatschappelijke impact. Dit is de hoeksteen van het Vlaams en Europees beleid. De grote maatschappelijke transitie en programma's die gericht zijn op specifieke maatschappelijke uitdagingen hebben er een centrale plaats gekregen.

In het omvangrijk portfolio van projecten van ondernemingen, onderzoeksinstituten en andere organisaties die door VLAIO gesteund werden, zitten veel projecten die een belangrijke impact kunnen hebben op domeinen zoals milieu, klimaat, voeding, zorg, competenties, mobiliteit, of die bijdragen tot digitalisering. Soms zit dit expliciet vervat in de doelstelling van een actie of een project, maar in veel gevallen is het een deel van de effecten van een project, naast de economische impact. Om de bredere maatschappelijke impact zo groot mogelijk te maken, werken we daarom zowel aan de versterking van acties met een expliciete maatschappelijke focus als aan het stimuleren en zichtbaar maken van de bijdrage tot de transformaties in onze horizontale maatregelen.

We kunnen niet alles onder één noemer brengen door de diversiteit aan activiteiten, projecten en tijdsschalen. Maar in elk portfolio van projecten zijn er belangrijke maatschappelijke bijdragen. Het sterkste thema is ecologie (klimaat en energie, circulariteit en milieu). Digitalisering is in veel gevallen ook een belangrijke driver. Zorg en de andere maatschappelijke thema's zijn substantieel, maar minder uitgesproken aanwezig.

Meer nog dan getallen over aantallen projecten en geld, spreken de concrete voorbeelden voor zich. Het is onmogelijk om alles in dit overzicht op te nemen, maar onze websites bevatten een schat aan informatie die hier deels ontsloten wordt via de verwijzingen in deze tekst.

De belangrijkste impact die we kunnen leveren gebeurt via onze subsidies, steun en diensten. Maar ook binnen VLAIO werken we als organisatie aan duurzaamheid, ondersteund door een traject naar SDG-Pioneer. Dit komt in dit overzicht ook beknopt aan bod.

Dit eerste overzicht zet een stap in het zichtbaar maken van onze bredere maatschappelijke bijdrage. Het spreekt vanzelf dat we dit verder zullen zetten en verfijnen, in lijn met ons engagement. Reacties zijn zeker welkom.

Mark Andries

Administrateur-generaal VLAIO

Inhoud

Voorwoord	2
Leeswijzer	3
Deel 1 – Trajecten met belangrijke impact op VLAIO zelf	4
Strategie	5
Invulling intern in VLAIO	6
Deel 2 – Maatschappelijke impact in de horizontale instrumenten	8
Onderzoeks- en ontwikkelingssteun voor bedrijven	9
Collectieve projecten voor innovatie en kennisverspreiding	10
Steun voor opleidingen, advies en investeringen	11
Netwerk, dienstverlening en andere activiteiten	13
Internationale samenwerking	17
Deel 3 – Zeven maatschappelijke uitdagingen	20
Klimaat en energie	21
Circulaire Economie	25
Milieu, biodiversiteit en waterbeheer	27
Duurzame voeding en voedingsstrategieën	29
Gezondheid en zorg	31
Digitale en duurzame steden en mobiliteit	33
Onderwijs en competenties	35
Deel 4 – Digitalisering	38
Beleidsplan artificiële intelligentie (AI)	39
Beleidsplan cybersecurity (CS)	40
Industrie 4.0	41

Leeswijzer

In deze nota geven we inzicht in de relatie tussen de activiteiten van VLAIO en de mogelijk bredere maatschappelijke impact. Daaronder verstaan we de effecten die ruimer zijn dan onze gebruikelijke parameters innovatie, economische resultaten en impact op tewerkstelling.

Het eerste deel van dit overzicht focust kort op hoe we ons binnen VLAIO organiseren, en op de directe impact van onze eigen activiteiten en werkomstandigheden.

In het tweede deel gaan we in op de maatschappelijke impact van de acties die we steunen en de budgetten die we inzetten. Het breed aanbod van VLAIO bestrijkt alle facetten van ondernemen en innoveren. Je vindt het op onze website www.vlaio.be en in de [subsidiedatabank](#). De activiteiten bestaan in grote lijnen uit informatie, begeleiding, advies en financiële steun geven. Dit gebeurt in belangrijke mate via permanente maatregelen, dit zijn meestal horizontale maatregelen zonder specifieke thema's.

In het derde deel focussen we op onze impact op zeven belangrijke maatschappelijke uitdagingen: klimaat en energie, circulaire economie, milieu, biodiversiteit en waterbeheer, duurzame voeding en voedselstrategieën, smart cities en mobiliteit, onderwijs en competenties, en tenslotte gezondheid en zorg. Hier komen ook acties met een sterkere focus aan bod.

Tot slot gaan we in het vierde deel in op digitalisering. Digitalisering is een belangrijke transitie op zich en een hefboom voor andere veranderingen. We namen voorbeelden van succesvolle acties en projecten uit ons uitgebreid portfolio op. We verwijzen ook graag naar de snelle toegang tot de informatie over [duurzaamheid](#) en [digitalisering](#) op onze website.

Tenzij anders vermeld, hebben aantallen en bedragen betrekking op 2022.

Deel 1
Trajecten met
belangrijke impact
op VLAIO zelf



Strategie

Sterkere inbedding van maatschappelijke impact binnen VLAIO

De opdracht van VLAIO wordt eerder in economische termen begrepen, maar veel van onze activiteiten en projecten hebben potentieel ook een bredere maatschappelijke impact. In lijn met het Europees beleid rond de duale transitie (digitalisering en duurzaamheid) en de belangrijke aandacht aan deze aspecten in het Vlaams Regeerakkoord en de beleidsnota van onze voogdijminister van 2019, kwam dit ook sterk in het vizier van VLAIO.

Begin 2020 werd de focus op duurzaamheid en digitalisering ook ingebed in de nieuwe structuur van VLAIO. Het horizontale team Missies & Transities werd opgericht met als opdracht de maatschappelijke impact van VLAIO te versterken en beter zichtbaar te maken. Onder transities verstaan we veranderingen met grote maatschappelijke impact zoals digitalisering of klimaatverandering. Een missie is een ambitieuze maar concrete aanpak om oplossingen voor een specifieke maatschappelijke uitdaging te ontwikkelen.

Alle maatschappelijke uitdagingen komen aan bod in de portfolio van VLAIO, maar in lijn met de focuspunten van het innovatiebeleid wordt in het bijzonder ingezet op digitalisering, klimaat en energie en circulaire economie. Het thema zorg wordt gecoördineerd vanuit het clusterbeleid van VLAIO.

Duurzaamheid in de strategie van VLAIO

Na interne en externe raadpleging stelden we eind 2021 de [strategie](#) van VLAIO richting 2025 scherp, met vijf strategische doelstellingen. We willen het aanspreekpunt zijn waar onze klanten terecht kunnen met hun vragen en hen ondersteunen in hun

toekomstambities (SD1). Doel is een belangrijke bijdrage leveren aan duurzaamheid en aan een succesvolle transformatie van de Vlaamse economie en samenleving (SD2). Daarbij steunen we op een dynamisch en actief Vlaams ecosysteem met meerwaarde voor ondernemingen en de maatschappij (SD3). Als organisatie willen we handelen vanuit waarden en werkplezier bieden aan alle medewerkers (SD4) en volop gebruik maken van data en digitalisering (SD5). Duurzaamheid en digitalisering hebben hierin duidelijk een belangrijke plaats.

SDG traject binnen VLAIO

VLAIO startte in 2021 voorbereidend werk met de [Strategic Development Goals](#) of Duurzame Ontwikkelings-doelstellingen van de Verenigde Naties als kader. De SDG's werden in 2015 opgesteld als de mondiale duurzame ontwikkelingsagenda voor 2030 met aandacht voor economische, sociale en ecologische aspecten. In samenwerking met Sustenuto gaven we opleidingen, onderzochten we de interactie tussen SDG's en innovatieprojecten, en screenen we het verband van de activiteiten van de afdeling VLAIO-netwerk met de SDG's.

In 2022 werd een tweejarig traject opgestart met CIFAL Flanders om het SDG-Pioneer label te behalen. CIFAL heeft een specifiek VN-mandaat voor het informeren, sensibiliseren en inspireren rond de SDG's. In deze context werd verdere vorming georganiseerd, werden lopende acties gekoppeld aan SDG's en werd de interne aanpak aangescherpt. De kern-SDG's en lead-SDG's voor VLAIO werden bepaald en vertaald in het SDG-actieplan begin 2023. Dit plan maakt deel uit van het ondernemingsplan 2023 van VLAIO.

Invulling intern in VLAIO

Logistiek

Qua huisvesting en het merendeel van de logistiek doet VLAIO beroep op het aanbod van het Departement Facilitair Management, dat zelf als SDG-Champion duurzaamheid centraal stelt.

Momenteel bereiden we onze verhuis naar het Marie-Elisabeth Belpairegebouw in 2024 voor. Dit brengt ons aan de top van duurzame huisvesting.

Daarnaast lopen in 2023 ook enkele extra trajecten, onder meer over het duurzaam eventbeleid en de eigen verplaatsingen.

Trajecten op het vlak van HR

Vanaf 2020 werkten we drie jaar intensief met verschillende groepen van leidinggevendenden. De focus lag zowel op sterkere netwerking als op het verhogen van de leidinggevende vaardigheden. Zo was er in 2022 o.a. een netwerksessie rond aanwezigheids- en re-integratiebeleid met focus op stress en burn-out. Na een afsluitende intervisie en een netwerksessie, startten we een permanent traject op voor leiderschapsondersteuning- en ontwikkeling binnen VLAIO.

Het welzijnsbeleid van VLAIO werd in 2022 verder uitgebreid vanuit een duurzaam tewerkstellingsperspectief. Afwezigheden werden systematisch opgevolgd en preventieve acties werden opgezet. Ter ondersteuning installeerden we diverse aanspreekpunten waar medewerkers terecht kunnen met vragen of problemen rond welzijn.

Op het vlak van selectie en aanwerving werden extra inspanningen gedaan om vacatures breed en vanuit de principes van ons diversiteitsbeleid in te vullen. Op vlak van

- lead SDG's



- kern SDG's



- SDG waaraan we meer aandacht willen besteden



doorstroom mikten we op interne mobiliteit, de uitbouw van het opleidingsaanbod vanuit het VTO-beleid en projecten rond werkdruk en werkbaar werk.

De vriendenkring, het HR-team en de werkgroep Warme Organisatie organiseerden diverse goed gesmaakte informele activiteiten om de betrokkenheid van collega's in (post-)Covid tijd te behouden.

Duurzaamheid en digitalisering als speerpunten in de VLAIO communicatie

De laatste jaren zetten we ook in onze communicatie duurzaamheid en digitalisering hoog op de agenda.

Zo lichten we de thema's [duurzaamheid](#) en [digitalisering](#) sterk uit op de VLAIO website. Naast de nodige informatie, inspireert VLAIO ondernemers aan de hand van heel wat storytelling. Voorbeelden daarvan vind je verder in dit verslag. De helft van de 75 [ondernemersverhalen](#) die we maakten in 2022 behandelen digitalisering of duurzaamheid. We verspreiden ze ook via onze social mediakanalen en [nieuwsbrieven](#) die een heel groot bereik kennen. Zo houden we deze thema's top of mind bij bedrijven.

Regelmatig werken we ook [specials](#) uit rond circulaire economie, bio-economie, industrie 4.0 thema's, ... waarin we experts aan het woord laten en het thema verder uitdiepen aan de hand van podcasts en interviews. Hierdoor brengen we dit extra onder de aandacht.

We sensibiliseren onze eigen medewerkers door praktische belevingssessies rond bijvoorbeeld circulaire economie te organiseren en door extra informatie en video's met hands-on boodschappen te verspreiden via het intranet. We maakten ook werk van een duurzaam eventbeleid met een handige checklist om ook onze eigen events naar een duurzamer niveau te tillen.

Relancemiddelen: Vlaamse Veerkracht en RRF als een opportuniteit

Als reactie op COVID werd door de Vlaamse Regering het programma Vlaamse Veerkracht opgezet. Binnen dit programma werd in de periode 2021-2022 ruim 330 miljoen euro extra middelen toegekend aan VLAIO. Via de inbreng in het Belgische relanceplan werd dit grotendeels door Europa gefinancierd via het Recovery and Resilience Fund (RRF).

In lijn met de ambities en speerpunten van deze acties, wees VLAIO het grootste deel van deze middelen toe aan projecten met een belangrijke maatschappelijke relevantie. Thema's zoals waterstof, circulaire economie en bio-economie kregen hierdoor een belangrijke boost.

Deel 2
Maatschappelijke im-
pact in de horizontale
instrumenten



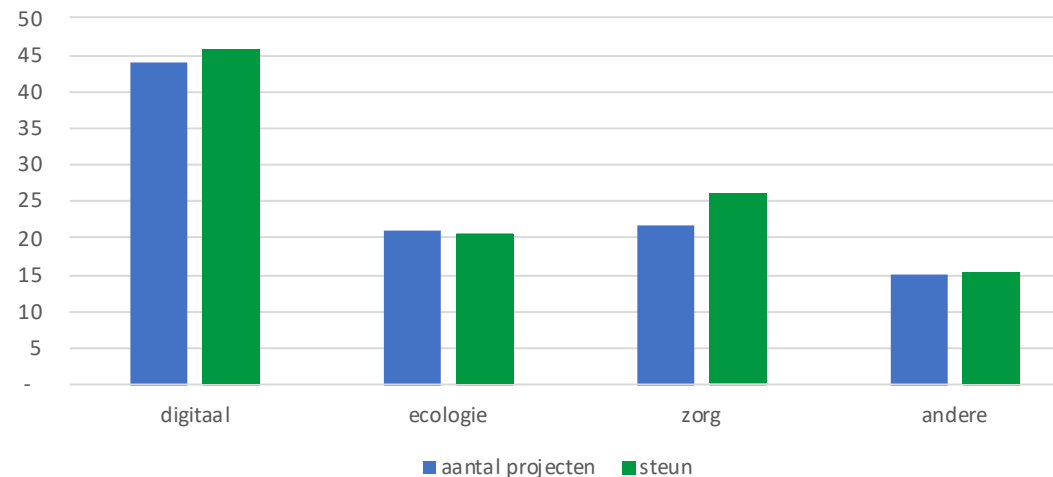
Onderzoeks- en ontwikkelingssteun voor bedrijven

De directe steun voor ondernemingen via [ontwikkelingsprojecten](#), [onderzoeksprojecten](#) en [ICON-projecten](#) en de [Baekeland-](#) en [innovatiemandaten](#) vormen de belangrijkste groep van subsidieprojecten binnen VLAIO. Deze regelingen zijn niet thematisch en dus ook niet toegespitst op bredere maatschappelijke impact. Maar maatschappelijke impact geeft wel een bonus bij de selectie. Verder is het sinds oktober 2022 voor elk groot en/of energie-intensief bedrijf dat steun krijgt binnen deze regelingen verplicht om een [klimaatplan](#) te hebben.

In totaal werd ruim 180 miljoen euro steun toegekend aan dit portfolio. Veel van deze projecten hebben potentieel een bijdrage tot een ruimer maatschappelijk thema, naast hun verwachte impact op de groei van de onderneming en de tewerkstelling. We voerden een kwalitatieve analyse van het portfolio van projecten die goedgekeurd werden in 2022 uit. Binnen 'digitaal' is artificiële intelligentie een belangrijk thema, bij 'ecologie' zijn dat klimaat, energie en circulariteit. Onder 'andere' verzamelen we o.m. voeding, competenties en smart cities en mobiliteit. Projecten kunnen natuurlijk aan meerdere aspecten bijdragen.

Verband met maatschappelijke uitdagingen

(bedrijfssteun en mandaten, % voor toekenningen in 2022)



Collectieve projecten voor innovatie en kennisverspreiding

Een tweede groep van subsidiemaatregelen zijn de collectieve projecttypes TETRA, COOCK en Landbouw-trajecten. Ook hier is geen thematische invalshoek, maar worden vaak projecten gesteund met een ruimere maatschappelijke bijdrage.

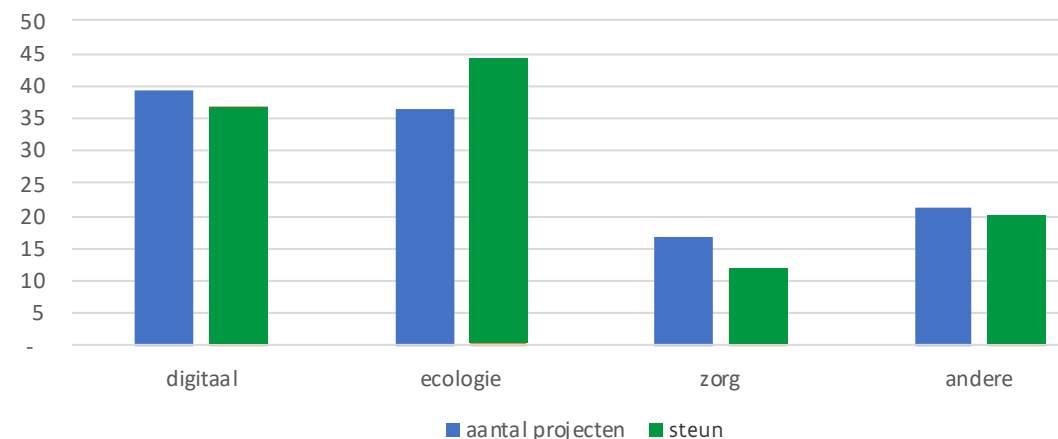
COOCK staat voor projecten 'Collectief Onderzoek & Ontwikkeling en Collectieve Kennisverspreiding/-transfer. Deze projecten richten zich op een groep van ondernemingen, om technologie en/of kennis uit (basis)onderzoek sneller te laten toepassen. In 2022 werden 5 COOCK-projecten gesteund. Ze behandelen ICT, (maak)industrie, bouw, robotica, en cyberveiligheid.

TETRA is een programma voor praktijkgericht onderzoek door hogescholen en geïntegreerde opleidingen in de universiteiten. Het heeft tot doel om recent beschikbare kennis te vertalen in concrete, nuttige informatie zodat de doelgroep van bedrijven en non-profitorganisaties sneller en efficiënter kan innoveren. Tegelijk dient het TETRA-project ook aan te sluiten bij de onderwijsopdracht van de aanvragers en moet de kennis doorstromen naar de opleidingen.

Binnen TETRA wordt een breed scala van onderwerpen behandeld, dikwijls met maatschappelijke impact. 2022 was een vruchtbaar jaar. Naast de 21 projecten in de open oproep en 3 projecten in de context van het internationaal samenwerkingsverband CORNET werden verschillende thematische oproepen gelanceerd. Dit leidde tot 4 projecten voor artificiële intelligentie, 3 projecten voor media en 9 projecten binnen het impulsprogramma Zorg en gezondheid.

Verband met maatschappelijke uitdagingen

(collectieve projecten, % voor toekenningen in 2022)



Het TETRA-project MATCHeN dat hulpverleners ondersteunt in hun communicatie met anderstaligen kreeg in 2022 de Language Industry Award voor beste taalproject.

Landbouw (LA)-trajecten zijn samenwerkingsprojecten waarin innovatieve en op korte termijn toepasbare oplossingen worden ontwikkeld voor land- en tuinbouwbedrijven. Hun maatschappelijke meerwaarde situeert zich binnen de sociale aspecten van duurzame landbouw en voeding, en de impact ervan op het milieu.

In 2022 werden 14 projecten gesteund. De belangrijkste thema's daarbij zijn duurzame beheersing van ziekten en plagen in diverse teelten, diergezondheid en -welzijn en een efficiëntere benutting van stikstof.

Daarnaast werden eenmalig extra relancemiddelen ingezet. Vier landbouwtrajecten rond waterbeheer in de land- en tuinbouwsector die passen binnen de Blue deal

Steun voor opleidingen, advies en investeringen

maatregelen van de Vlaamse Regering en 3 landbouwtrajecten binnen het beleidsplan bio-economie kregen samen 5 miljoen euro steun.

Om maximaal aan te sluiten bij de Vlaamse Voedselstrategie zal voor LA-trajecten een vernieuwde aanpak worden uitgewerkt om vanaf de oproep van 2023 meer thematisch te werken.

Een mooi voorbeeld van het streven naar meer duurzame teeltconcepten is het ['Zero Waste' project](#) waarin voor vruchtgroentetelers gezocht wordt naar oplossingen om hun afvalstromen op het einde van een teeltronde zo hoogwaardig mogelijk te valoriseren.

Aan COOCK, TETRITA en Landbouwtrajecten werd 37,5 miljoen euro steun toegekend. Ook hier voerden we een kwalitatieve analyse van het portfolio van projecten dat goedgekeurd werd in 2022 uit. Binnen 'digitaal' is artificiële intelligentie een belangrijk thema, bij 'ecologie' zijn dat klimaat, energie en circulariteit. Onder 'andere' verzamelen we o.m. voeding, competenties en smart cities en mobiliteit. Projecten kunnen natuurlijk aan meerdere aspecten bijdragen.

Voor opleidingen, advies en investeringen gaat het over horizontale steunmaatregelen maar de focus en/of het actiedomein sluit soms nauw aan bij maatschappelijke doelstellingen.

Via de [kmo-portefeuille](#) worden 'hoofdzakelijk kleine ondernemingen ondersteund bij het aankopen van opleidingen en adviezen bij erkende dienstverleners. In 2022 werden in totaal 138.720 projecten voor opleiding en 4.207 projecten voor advies gesteund (totale steun: 43,2 miljoen euro). 12% werd gebruikt voor opleidingen en adviezen binnen het thema digitalisering, 4% binnen het thema duurzaamheid.

Om meer opleidingen en de adviezen in het kader van duurzaamheid en energietransitie te steunen, is er sinds 1 april 2023 een hoger steunpercentage van toepassing voor opleidingen en adviezen die kaderen binnen deze focus.

Via de [kmo-groeisubsidie](#) wordt strategisch advies door een externe dienstverlener of de bruto loonkost van de aanwerving van een strategisch profiel voor kmo's met groeiambities gesubsidieerd. Voor deze projecten werden in 2022 drie competitieve oproepen opengesteld met als thema's internationalisering, digitalisering, innovatie, en duurzaam en circulair ondernemen. In 2023 werd het thema 'duurzaam en circulair ondernemen' uitgebreid met 'energie- en klimaattransitie' en 'milieu en biodiversiteit' zodat ook ondernemingen die inzetten op energietransitie, klimaattransitie, circulair ondernemen, milieu of biodiversiteit ondersteund kunnen worden.

In 2022 werden voor de kmo-groeisubsidie 300 projecten goedgekeurd (totale steun: 9,9 miljoen euro) waarvan 21% binnen het thema digitalisering en 6% binnen het thema duurzaam en circulair ondernemen.

Via de [strategische transformatiesteun \(STS\)](#) geven we opleidings- en investeringssteun aan internationaal gerichte ondernemingen die een transformatie met een sterk innovatief karakter doormaken. Sinds de bijsturing van januari 2022 is verduurzaming een specifiek criterium bij de selectie. Het gaat over de mate waarin het project bijdraagt tot de verduurzaming op ecologisch vlak of tot het terugdringen van de broeikasgasuitstoot, of aan de adaptie aan klimaatverandering en tot de verduurzaming op sociaal vlak. Bovendien moeten alle gesteunde bedrijven een klimaatplan hebben. In 2022 ging het om 20 ondernemingen (totale steun: 20,7 miljoen euro).

VLAIO steunde [ZF Wind Power](#) met strategische transformatiesteun voor de uitbreiding van het testcentrum voor aandrijflijnen voor windmolens.



Via de [ecologiepremie \(EP+\)](#) stimuleert de Vlaamse overheid ondernemingen om hun productieproces milieuvriendelijk en energiezuinig te organiseren. Het is een financiële tegemoetkoming voor investeringen in algemeen toepasbare, gestandaardiseerde technologieën. Deze technologieën worden verzameld op een geregeld bijgestuurde limitatieve technologielijst (LTL). De technologieën sluiten aan bij de thema's koeling, transport, verlichting, warmte en water.

In 2022 werden 278 projecten gesteund (totale steun: 15,6 miljoen euro) die bijdragen tot een totale investering van bijna 80 miljoen euro. 36% van de steun ging naar technologieën rond transport en water en 28% ging naar koeling en warmte.

Via de [strategische ecologiesteun \(STRES\)](#) ondersteunt de Vlaamse overheid kmo's en grote ondernemingen die investeren in technologieën die omwille van hun unieke bedrijfsspecifieke karakter niet gestandaardiseerd kunnen worden en daardoor niet voorkomen op de technologielijst van de klassieke ecologiesteunregeling. Het gaat hier om grote ecologische investeringen, met een minimum van 3 miljoen euro aan aanvaarde investeringen.

In 2022 werd aan 5 projecten strategische ecologiesteun toegekend (totale steun: 4,8 miljoen euro). Die zijn verbonden aan een totale milieugerelateerde investering van 47,4 miljoen euro.

Eind 2022 werd in het kader van het impulsprogramma 'vergroening energiedragers' de ecologiesteun uitgebreid met de GREEN investeringssteun. Deze subsidie steunt investeringen om voor de warmtevraag of koeling van bedrijfsprocessen over te stappen van fossiele brandstoffen (zoals aardgas, diesel, stookolie, ...) naar groene energie (zoals biogas, groene of blauwe waterstof). Ook elektrificatie van bedrijfsprocessen komt in aanmerking.

[Aurubis in Olen](#) kreeg strategische ecologiesteun (STRES) voor een ambitieus traject om zijn energieverbruik en koolstofvoetafdruk te verlagen.



Foto: Caroline Vercauteren - BonMush

Netwerk, dienstverlening en andere activiteiten

Informatie en ondersteuning

Via het [VLAIO Contact Center](#) en de [VLAIO bedrijfsadviseurs](#) informeren we bedrijven en ondersteunen we hen in de aanpak van hun duurzame en/of digitale transitie.

VLAIO-netwerk

Naast het verlenen van subsidies ondersteunt VLAIO talrijke organisaties uit de publieke en private sector met heel diverse activiteiten die zeer relevant zijn voor innovatie en ondernemerschap. Daarvoor bouwen we aan een sterk netwerk van partners die elkaar inspireren en informeren en die met elkaar connecteren en samenwerken. Via dat netwerk van partners spelen we in op maatschappelijke noden en halen we drempels weg zodat (potentiële) ondernemers kunnen innoveren en groeien.

Een volledig overzicht van alle partners en hun activiteiten valt buiten de scope van dit verslag. In dit hoofdstuk worden enkele acties belicht die eerder horizontaal zijn én een directe link hebben met maatschappelijke doelstellingen. Acties die nauw aansluiten bij één van de zeven centrale uitdagingen worden daar behandeld.

Caroline Vercauteren ontving de WOMED Award 2021, een beloning voor haar maatschappelijk engagement. Haar bedrijf [BonMush](#) kreeg steun via een VLAIO-ontwikkelingsproject voor de ontwikkeling van duurzame, vegetarische producten op basis van oesterzwam

Partnerschappen voor ondernemerschap en innovatieversnelling

Via het contract 'ondernemerschap en innovatieversnelling' wordt dienstverlening aan ondernemingen gefinancierd. De focus ligt op (startend) ondernemerschap en het betrekken van de brede groep aan ondernemers en ondernemingen bij de transformatie van onze economie door de zogenaamde twin transition (duurzaamheid en digitalisering).

De doelgroep van deze werking bestaat uit de grote groep mensen, ondernemers en ondernemingen die hun eigen zaak of onderneming kunnen opstarten, uitbouwen of versterken. Met inbegrip van de mature of doorgroeiende ondernemingen die hun organisatie en werking moeten wijzigen omdat ze geconfronteerd worden met veranderingen door innovaties, nieuwe technologie, eigen groei, marktomstandigheden, ...

Concreet ondersteunt deze opdracht sensibilisering en bewustmaking, maar ook informeren, begeleiden (coaching, advies, mentoring), netwerking, aanzetten tot implementatie en de ondersteuning van ondernemers via online tools.

VLAIO vraagt dat de dienstverleners doorheen heel het aanbod het aspect duurzaam en digitaal ondernemen meenemen. Naast het generieke aanbod gericht op starters, blijvers en groeiers, is er ook een specifiek werkpakket om ondernemers en ondernemingen te ondersteunen om hun productiviteit te verbeteren en duurzaam te transformeren. De doelstelling is dat de dienstverleners hierrond een actieve werking opzetten

Het verwachte resultaat is de versnelde introductie en implementatie van al bewezen innovaties, die al ingang gevonden hebben bij de innovatietrekkers/vroege gebruikers, bij de Vlaamse ondernemingen die moeilijker toegang hebben tot deze innovatie en/of niet op eigen initiatief bewezen innovaties zullen implementeren.

In 2022 werden met sensibilisering en informatie 284 bedrijven bereikt rond circulaire economie, 247 rond klimaat, 2930 rond digitalisering en 1247 rond innovatie. Individue-

le of collectieve begeleiding bereikte 223 ondernemingen rond circulaire economie, 502 rond klimaat, 549 rond digitalisering en 3.273 rond innovatie.

Naast deze overheidsopdracht worden ook een aantal specifieke partners gesubsidieerd. De Sociale Innovatiefabriek begeleidt startende en groeiende ondernemers met maatschappelijk waardevolle en vernieuwende ideeën. Daarnaast begeleidt Dyzo ondernemers in moeilijkheden en verstrekken we microfinanciering via Hefboom en Microstart aan ondernemers die verder van de arbeidsmarkt staan. Vrouwelijke ondernemers krijgen steun bij Markant, met de WOMED awards en het programma Fempreneurs.

In het [industriepartnerschap](#) werken 16 organisaties samen rond digitalisering, industrie 4.0 en duurzaamheid. Ze delen hun kennis en ervaring in een breed en geïntegreerd aanbod.

De [Sociale Innovatiefabriek](#) bekroonde tien ondernemers met een radicaal nieuwe oplossing voor een radicaal nieuwe realiteit.

[Davai Dumplings](#) dat plant based dumplings maakt, deed beroep op [Market Me](#), een actie van de VLAIO-netwerkpartner [Start it@KBC](#), en de [starterssteun van de speerpuntcluster Flanders' FOOD](#).



Foto: oprichters Davai Dumplings

Speerpuntclusters

Om de Vlaamse ondernemingen competitiever, innovatiever en duurzamer te maken, zet Vlaanderen via [speerpuntclusters](#) in op strategische domeinen met een groot marktpotentieel. Elke speerpuntcluster (SPC) is een samenwerking tussen ondernemingen, kennisinstellingen en overheid met een ambitieuze langetermijnstrategie en een competitiviteitsprogramma. De SPC is de spil in het Vlaams innovatiesysteem voor dat strategische domein en zet initiatieven op tussen en voor de clusterleden langsheen het hele innovatiespectrum. Die worden gesteund met de Vlaamse programmamiddelen die de SPC zelf beheert of met middelen uit andere Vlaamse of Europese steunprogramma's.

Het nieuwe covenant afgesloten begin 2023, bevestigt hun opdracht om mee te zoeken naar oplossingen voor de maatschappelijke uitdagingen en het invullen van de strategische thema's waar de Vlaamse Regering op inzet, zowel binnen de eigen speerpuntcluster als in samenwerking tussen de clusters.

Na de opstart van Medvia in 2022, zijn er nu zeven speerpuntclusters actief:

- » **Catalisti** heeft als missie om de chemie- en kunststofsector in Vlaanderen te verankeren, nog innovatiever te maken, de competitiviteit te versterken en het internationale bereik te vergroten.
- » **SIM**, de speerpuntcluster in het domein van de materialen, heeft als missie bij te dragen tot de competitieve positie van de materiaalindustrie in Vlaanderen.
- » **VIL** is de speerpuntcluster Logistiek en heeft als missie om van Vlaanderen het logistieke powerhouse in Europa te maken.
- » De missie van **Flux50**, de Vlaamse energiecluster, bestaat er in een slimme energieregio Vlaanderen op te bouwen en te werken aan het energiesysteem van de toekomst.
- » **Flanders' Food** is de speerpuntcluster van en voor de Vlaamse agro-voedingsindustrie en bouwt samen met de leden aan de voeding van morgen.

- » **De Blauwe Cluster** wil de troeven van de ligging aan de Noordzee ten volle benutten om een strategie uit te bouwen voor een competitieve en duurzame blauwe economie.
- » **Medvia** wil als speerpuntcluster bruggen slaan tussen technologie en innovatie om de weg klaar te maken voor een betere gezondheidszorg.

Naast projecten gecoördineerd door individuele clusters, zijn er interclusterprojecten en projecten binnen de **Moonshot**. De betrokkenheid bij maatschappelijke doelstellingen is zichtbaar in de missies en de programmalijnen én in de portfolio van projecten. Vrijwel het volledig clusterportfolio (ruim 60 miljoen euro steun voor een 50-tal projecten) sluit aan bij een maatschappelijke doelstelling, hoofdzakelijk op ecologisch vlak. In een derde van het portfolio is er een duidelijke digitale component.

Op hun [jaarlijks event InnovFest](#) onderlijnden de speerpuntclusters hun bijdragen tot de thema's gezondheid & veiligheid, duurzaamheid, circulariteit, automatisering en digitalisatie.

Naast de speerpuntclusters vermelden we nog drie [netwerken](#). Het innovatief bedrijfsnetwerk **Space 4.0** is facilitator van het impulsprogramma Ruimtevaarteconomie. **Edtech Station** wil de education technology in Vlaanderen op de kaart zetten. **Slimme Regio Vlaanderen** ondersteunt de matchmaking met de bedrijven in de Smart Cities omgeving.

Bedrijventerreinen en brownfieldconvenanten

VLAIO organiseert heel uitgebreid acties om het juiste bedrijf op de juiste plaats te krijgen. Daarbij wordt ingezet op verschillende types vestigingsmilieus, waaronder [bedrijventerreinen](#). We werken daarvoor aan duurzame bedrijventerreinen, dat wil zeggen dat ze goed zijn ingericht, een doordacht uitgifteplan hebben en voor de lange termijn beheerd worden.

Om te komen tot een duurzame inrichting bieden we de [duurzaamheidsmeter](#) aan die ontwikkelaars kunnen gebruiken in de fase van planning, inrichting en beheer. Dit is altijd maatwerk.

VLAIO wil dat via onder andere bedrijventerreinmanagement, ook de individuele bedrijven benaderd worden. Daarbij zetten we ontwikkelaars aan om de bedrijven die zich willen vestigen te verplichten maatregelen te nemen om het bedrijventerrein klimaatneutraal en klimaatbestendig te maken.

Een belangrijk instrument van de Vlaamse overheid zijn de [Brownfieldconvenanten](#). Zo'n convenant wordt afgesloten met projectontwikkelaars en geeft hen een kader om verouderde of vervuilde sites of brownfields kwaliteitsvol herin te richten en opnieuw in gebruik te nemen. Vervuilde terreinen worden gesaneerd. Zo wordt er ruimte voor economische activiteiten gecreëerd zonder dat er aan open ruimte geraakt wordt. De herontwikkeling van deze brownfields brengt extra jobs met zich mee, zorgt ervoor dat een voorheen verwaarloosde buurt terug nieuw leven wordt ingeblazen, verhoogt de sociale cohesie en zorgt voor extra lokale inkomsten.

VLAIO lanceerde in 2022 de 12e oproep voor Brownfieldconvenanten.

Een Brownfieldconvenant ondersteunt de herbestemming van de site van de voormalige [steenbakkerij in Steendorp](#).



Luchtfoto steenbakkerij in Steendorp

Deelname aan de Green Deals

Een [Green Deal](#) is een vrijwillige, ambitieuze overeenkomst tussen (privé)partners en de Vlaamse overheid om samen een duurzaam project te starten. Alle betrokken partijen engageren zich om te doen wat binnen hun mogelijkheden ligt om hun engagementen na te komen en het project te realiseren.

Omdat innovatie dikwijls een belangrijke driver is binnen een Green Deal en VLAIO de hefboomen heeft om bedrijven en andere organisaties en hun samenwerking te ondersteunen, ondertekenden we ook enkele Green Deals: Circulair Bouwen, Anders Verpakt, Klimaatvriendelijke koeling, Duurzame zorg, Huren en Delen. De Green Deal Anders Verpakt wordt bovendien ondersteund via projecten uit de oproep 'Circulaire Economie' van EFRO en de [Green Deal Huren en Delen](#) via een Living Lab voor circulaire economie.

Internationale samenwerking

VLAIO promoot internationale samenwerking sterk, vooral in een Europese context. In lijn met de Europese Green Deal en Fit for 55 steunen we heel vaak projecten met maatschappelijke invalshoek of ter ondersteuning van digitalisering.

De ondersteuning van Vlaamse partners gebeurt op verschillende vlakken: stimuleren van internationale samenwerking, verkrijgen van Europese (co)financiering in diverse Europese netwerken en uitrollen van IPCEI en EFRO/Interreg.



Enterprise Europe Network (E.E.N.)

VLAIO vormt samen met FIT het Vlaamse knooppunt van het Europese [Enterprise Europe Network \(E.E.N.\)](#). Dit netwerk brengt Vlaamse bedrijven in contact met internationale partners, geeft advies voor internationale groei en steunt hen in de internationalisatie van hun innovatieve projecten. De Europese Commissie verlengde in 2022 het contract met E.E.N. tot eind juni 2025. Aandachtspunten voor de E.E.N.-werking zijn de drie EU beleidsthema's: relance, duurzaamheid en digitale transformatie.

In lijn met de doelstellingen van de Europese Commissie rond klimaatneutraliteit en duurzaamheid, werd in 2022 ook in Vlaanderen het netwerk versterkt met een duurzaamheidsadviseur. Deze adviseur neemt intern een ambassadeursrol op. Door kennisdeling en inspiratie moet duurzaamheid top of mind worden bij alle medewerkers van E.E.N. (en breder binnen VLAIO) zodat ze dit meenemen in eigen evenementen en contacten met bedrijven.

Extern staat het ondersteunen van kmo's centraal. In een eerste fase gaat het om bewustmaking en inspiratie, zowel over de uitdagingen als de kansen. Aansluitend bij de bredere dienstverlening van het E.E.N. zijn er begeleidingstrajecten en kennisdeling over duurzame businessmodellen, bedrijfsprocessen en activiteiten. Kmo's met concrete plannen worden geholpen bij het vinden van financiële steun en partners in Europa.

Europese programma's / Internationale samenwerking

[NCP Flanders](#) of het National Contact Point wordt georganiseerd in samenwerking tussen VLAIO en het FWO. Het staat centraal in de begeleiding van potentiële partners naar internationale projecten met Europese subsidies via informatieverstrekking, adviesverlening en signposting. Dat doet NCP Flanders in het bijzonder voor de programma's Horizon Europe en Digital Europe, maar ook voor [andere Europese programma's](#).

Deze activiteit wordt digitaal ondersteund door de website met het [overzicht van de EU-steunmaatregelen](#), waar informatie op maat van de stakeholders wordt aangeleverd en per thema relevante acties geselecteerd kunnen worden.

In het Europees project [Circusol](#) werkt een sterke groep bedrijven en onderzoeksinstellingen samen rond circulaire businessmodellen voor fotovoltaïsche energie



Internationale netwerken

VLAIO neemt deel aan [internationale netwerken](#) waarbij Vlaamse projectpartners rechtstreeks subsidies krijgen vanuit Vlaanderen voor hun samenwerking met buitenlandse partners rond onderzoek, ontwikkeling en innovatie (O&O&I). We zetten bestaande steunprogramma's in om de financiering van de Vlaamse partners binnen deze netwerken te realiseren.

Via EUREKA wordt sterk ingezet op digitale technologie met de EUREKA-clusters PENTA (nano-elektronica) en ITEA (geavanceerde software). Digitale technologie is ook het voorwerp van het Europese partnership KDT (Key Digital Technologies). Verder is VLAIO aanwezig in een tiental netwerken van het Europese kaderprogramma Horizon Europe. Die zijn horizontaal, of thematisch en sluiten dan aan bij onze centrale thema's rond ecologische duurzaamheid en zorg. In 2022 kregen 33 projecten 19 miljoen euro steun van VLAIO, meestal onder de vorm van directe bedrijfssteun.

ETS-innovatiefonds en Connecting Europe Facility for Energy

Voor de invulling van haar strategie rond klimaattransitie zet de Europese Commissie grote budgetten in voor specifieke regelingen die zich richten op grote infrastructuurprojecten. De Vlaamse Regering ondersteunt actief de deelname van Vlaamse bedrijven via engagementen en eventueel cofinanciering. VLAIO faciliteert de deelname aan dit zeer competitieve proces.

Het [ETS-innovatiefonds](#) wordt gevoed vanuit de opbrengst van het Europees emissiehandelssysteem. Het financiert demonstratieprojecten die industriële oplossingen naar de markt brengen die Europa koolstofneutraal helpen maken. [Connecting Europe Facility \(CEF\)](#) heeft als centrale doelstelling om de infrastructuur van EU-lidstaten te verbinden en te verbeteren. Vlaanderen richt zich hier vooral op het onderdeel energievoorziening. Deze acties worden in het hoofdstuk over klimaat en energie verder behandeld.

IPCEI

VLAIO neemt ook deel aan meerdere [IPCEI](#) (Important Projects van Common European Interest). Daarin worden middelen van de lidstaten gebundeld in grote internationale projecten die bijdragen aan de concurrentiekracht van Europa. Meestal wordt een grote maatschappelijke uitdaging aangepakt. IPCEI levert het kader voor het tot stand komen van de projecten en geeft ruimere mogelijkheden voor het toekennen van Vlaamse steun. VLAIO is betrokken bij enkele langlopende initiatieven met focus op klimaat zoals de IPCEI-batteries en IPCEI-hydrogen for climate, op zorg (IPCEI Health) en op digitale technologie zoals IPCEI-cloud en IPCEI-micro-electronics. In 2022 werd 173 miljoen euro steun toegekend (waarvan 125 miljoen euro uit de relancemiddelen en 48 miljoen euro uit de Vlaamse begroting) voor 13 projecten rond waterstof en 15,95 miljoen euro uit relancemiddelen voor 2 projecten micro-electronica.

EFRO/Interreg

VLAIO beheert middelen uit het [Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling](#) voor de cofinanciering van projecten in Vlaanderen (EFRO) en voor samenwerking met Europese regio's (Interreg). Voor deze programma's was 2022 een scharnierjaar met de afsluiting van de programmaperiode 2014-2020 en de opstart van de programmaperiode 2021-2027. In beide periodes nemen digitalisering en duurzaamheid een belangrijke plaats in, als algemeen horizontaal aandachtspunt (duurzaam karakter van de projecten, impact op milieu, ...) en als aparte prioriteit met eigen specifieke acties. Ze ondersteunen de duurzame groei en concurrentiekracht van Vlaanderen en versnellen tegelijkertijd de transitie naar een koolstofarme, circulaire en energie-efficiënte economie. Ze dragen bij aan een sterke reductie van de Vlaamse CO₂-emissies én de realisatie van de Europese Green Deal.

Tijdens de programmaperiode 2014-2020 steunde het Vlaamse EFRO-programma 263 projecten binnen de prioriteiten innovatie (79), ondernemerschap (109), koolstofarme economie (56) en duurzame stedelijke ontwikkeling (19). Bovendien werden in 2021 19 projecten goedgekeurd binnen de prioriteit React-EU voor verdere stappen naar een groene, innovatieve en digitale transitie.

Het Vlaamse EFRO-programma 2021-2027 werd eind 2022 opgestart, de eerste resultaten zijn te verwachten vanaf 2024. Voor deze programmaperiode is voor EFRO een budget van 268 miljoen euro beschikbaar. 60% gaat naar de beleidsdoelstelling Slim Vlaanderen, met digitalisering, vaardigheden en innovatieve projecten die bijdragen aan verschillende duurzaamheidsthema's (circulaire economie, voeding, gezondheid, ...). 40% gaat naar de beleidsdoelstelling Duurzaam Vlaanderen, gelijk verdeeld over de specifieke doelstellingen energie-efficiëntie, hernieuwbare energie, klimaatadaptatie (focus droogte) en duurzame stedelijke mobiliteit.

Voor Interreg neemt Vlaanderen deel aan 8 verschillende programma's, elk met een eigen partnerschap en agenda. Het beschikbare budget wordt door de deelnemende partners/lidstaten aan de 8 programma's toegewezen. Vlaamse partners nemen in consortia met partners uit andere deelnemende landen deel aan competitieve open oproepen.

Voor de periode 2014-2020 werden enkele honderden Interreg projecten goedgekeurd die bijdroegen aan duurzaamheid en waar talrijke Vlaamse partners bij betrokken zijn.

De financiering voor Vlaamse partners hangt deels af van de succesratio van de deelnemende partners in de competitieve oproepen. De kernthema's zijn zeer gelijkwaardig aan die voor EFRO Vlaanderen. De twee voornaamste thema's zijn Smart en Green, waarbij het zwaartepunt, globaal over alle programma's, op Green ligt. Onder het thema Smart wordt vaak ook nog een deelprioriteit 'skills voor transitie' geplaatst, waaronder ook transitie naar koolstofarme economie en samenleving wordt begrepen. Daarnaast is voor het thema duurzaamheid nog het thema duurzaam toerisme te benoemen, voor een beperkter deel van het budget.

De [EFRO-projectendatabank](#) geeft een beschrijving van de verschillende Vlaamse EFRO- en Interreg-projecten. Op andere plaatsen in dit verslag worden ook voorbeelden van dergelijke projecten aangehaald.

Deel 3
7 maatschappelijke
uitdagingen



Klimaat en energie



Klimaat en energie is hét thema van 2022. In het Vlaams Energie- en Klimaatplan (VEKP) formuleerde Vlaanderen de ambitie om de broeikasgasemissies in de niet-ETS sectoren tegen 2030 met 40% te reduceren. De grote energie-intensieve bedrijven zijn onderworpen aan het Europese emissie trading system (ETS) dat een prijs zet op de uitstoot van CO₂. Zij volgen het pad opgelegd door de Europese Commissie naar de Europese doelstelling van broeikasgasreductie voor 2030 van -55%.

Vanuit VLAIO ondersteunen we de energietransitie intensief. Hiervoor moet nieuwe technologie ontwikkeld worden, maar vooral moeten de Vlaamse bedrijven snel en grondig transformeren. We zetten onze reguliere ondersteuning in maar ook een aantal specifieke instrumenten en ondersteunen de beleidsvorming.

Vlaams Energie- en klimaatplan 2021-2030

Het Vlaams Energie- en klimaatplan 2021-2030 (VEKP) is in juni 2020 door de Vlaamse Regering goedgekeurd en in oktober 2021 versterkt. VEKA, het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap is de coördinator van het VEKP.

In het plan zijn meer dan 300 maatregelen opgenomen. VLAIO is een belangrijke partner in de uitrol van een 25-tal maatregelen. Dit wordt deels ingevuld via de reguliere instrumenten en deels via specifieke acties. Speerpunten zijn het opleggen van een klimaatplan bij steun en het opzetten van een impulsprogramma voor vergroening van warmtevraag.

Klimaatplan bij steun

Om ondernemingen te stimuleren om hun energietransitie planmatig aan te pakken, leggen we sinds 2022 voor heel wat steunmaatregelen op dat ze over een plan van aanpak beschikken.

Grote en/of energie-intensieve ondernemingen moeten een [klimaatplan](#) hebben als ze onderzoeks- en ontwikkelingssteun krijgen. In dit klimaatplan wordt beschreven hoe de betrokken vestiging van de onderneming de transitie zal maken richting een koolstofarme bedrijfsvoering in een klimaatneutraal Europa in 2050, rekening houdend met de doelstellingen van het Vlaams Energie- en Klimaatplan (horizon 2030). De grote bedrijven die onder de EBO-regeling een klimaatroadmap opstellen, kunnen die hier ook gebruiken.

Een gelijkaardige aanpak geldt voor strategische transformatiesteun, maar daar wordt bij uitbreiding ook een [toelichting bij het klimaatplan](#) gevraagd voor kmo's die niet energie-intensief zijn.

Aan de toekenning van steun aan ondernemingen ter compensatie van indirecte emissiekosten (ICL), wordt ook de voorwaarde van het opstellen van een klimaatplan met het oog op een koolstofarme bedrijfsvoering in een klimaatneutraal Europa in 2050 gekoppeld.

Vergroening warmtevraag in het kader van het VEKP

De Vlaamse doelstelling voor de niet-ETS industrie is om tegen 2030 10% van de energiedragers vergroend te hebben. De warmtevraag zal daar een bepalende rol in spelen.

Om de CO₂-uitstoot bij niet-ETS sectoren in Vlaanderen in kaart te krijgen, liet VLAIO een [economische potentieelstudie](#) uitvoeren. Die studie behandelt technologieën die de warmtevraag kunnen vergroenen, in het bijzonder door electrificatie. In die studie komen business cases en noden en barrières van bedrijven aan bod. Uit de studie blijkt dat industriële warmtepompen het grootste potentieel hebben.

Eind 2022 werd een impulsprogramma opgezet voor de energietransitie van Vlaamse ondernemingen, waaronder de niet-ETS-industrie. Hiervoor is 100 miljoen euro steun

voorzien voor 2023-2024. Dit breed impulsprogramma voorziet outreach met communicatie en onafhankelijke adviseurs, adviesverlening op maat, kennisverspreiding via collectieve projecten, demo-infrastructuur, opleidingen en investeringssteun.



Binnen dit programma werd o.a. de **oproep GREEN** (Groener en Efficiënter Energiegebruik in de Industrie 2022-2024) gelanceerd. Die voorziet financiële steun voor investeringen voor de vergroening van fossiele brandstoffen en/of de vermindering van de energievraag door de energie-efficiëntie van een kernactiviteit/-proces te verbeteren. Dit is een uitbreiding van de strategische ecologie steun (STRES) met vereenvoudigde modaliteiten en lagere drempels. Daarnaast wordt de Limitatieve Technologielijst voor de ecologiepremie+ uitgebreid zodat ook voor meer duurzame technologieën subsidie kan aangevraagd worden. Doel is dat meer bedrijven voor meer technologieën in aanmerking komen voor steun.



In 2023 komt er ook een specifieke proeftuinoproep rond het bevorderen en aanwenden van hernieuwbare energie.

VLAIO steunde een ontwikkelingsproject bij [Biolectric](#) voor kleine installaties voor biogas.



Klimaatsprong voor de grote energieverbruikers

De grote industriële energieverbruikers (chemie, staal en raffinage) hebben een belangrijke impact op de klimaatprestaties van Vlaanderen. Een drastische beperking van de uitstoot door het aanpassen van productieprocessen is cruciaal. De toekomst van deze bedrijven zal in grote mate afhankelijk zijn van een sterke strategie gebaseerd op innovatie.

De resultaten van de [uitgebreide studie naar het koolstofcirculair en CO₂-arm](#) maken van deze industrie werden verwerkt in beleidsaanbevelingen. De Vlaamse Regering legde op 21 januari 2022 het beleidskader voor de Vlaamse industriële klimaattransitie decretaal vast. Het doel is om de industriële energie- en klimaattransitie op een coherente en beleidsdomein overschrijdende manier aan te pakken.



Het decreet voorziet dat een vijfjaarlijkse programmanota voor het transitieprogramma 'Klimaatprong' opgesteld wordt, die telkens wordt geëvalueerd en geactualiseerd volgens de beleidscycli van de Vlaamse Regering. Dit gebeurt via een proces waar stakeholders uit beleid, onderzoek, industrie en maatschappij bij betrokken zijn via het zgn. Permanent Overlegorgaan, werkgroepen, een klankbordgroep en de inbreng van adviesraden, met uiteindelijk een beslissing van de Vlaamse Regering. VLAIO coördineert dit proces.



Na intense voorbereiding in 2022 werd op 16 juni 2023 de eerste programmanota door de Vlaamse Regering goedgekeurd. Deze nota heeft een looptijd tot en met 2025. Ze bevat de governancestructuur, de visie en doelstellingen en op lange- en middellange termijn, de operationele doelstellingen en prioritaire beleidsopties en acties voor de lopende regeerperiode.

Moonshot

Begin 2019 lanceerde de Vlaamse Regering het [Moonshotprogramma](#) 'Vlaamse industrie koolstofcirculair en CO₂-arm tegen 2050'. Kennisinstellingen en bedrijven ontwikkelen hier baanbrekende technologieën tegen 2040 om nieuwe klimaatvriendelijke processen en producten te implementeren tegen 2050. Over een periode van 20 jaar wordt jaarlijks 20 miljoen euro steun voorzien.

2022 was het vierde werkjaar van dit programma. Zoals de voorbije jaren werd een reeks projecten gestart binnen de vier Moonshot onderzoekstrajecten (MOTs). Met 2022 inbegrepen werden al 43 [Moonshotprojecten](#) opgezet.

Om de kloof te dichten tussen het strategisch basisonderzoek (cSBO) en de industriële implementatie ervan, werden eind 2022 een aantal initiatieven opgestart om deze zogenaamde 'valley of death' te overbruggen. Dit o.m. door 'in company' workshops, waarbij zowel de bedrijfsexperten, academische deskundigen en financieel expertsamen rond de tafel gaan zitten. De strategische krachtlijnen voor de volgende fase van Moonshot zijn uitgezet, met aandacht voor de mogelijkheden voor valorisatie en projectopvolging en communicatie van projectresultaten.

Vanuit Moonshot werd in 2022 ook een traject opgestart voor het ontwerpen van een LCA/TEA-methodiek om de impact op duurzaamheid van de projecten in te schatten, met oplevering van een ondersteunende tool in 2023.

Op het Moonshotbudget werd in opdracht van VEKA en VLAIO ook de 'Energiestudie 2050+' opgestart. Die brengt vraag en aanbod van energie in kaart brengt en bouwt modellen.

Vlaamse waterstofvisie

In november 2020 keurde de Vlaamse Regering de [Vlaamse Waterstofvisie](#) 'Europese koploper via duurzame innovatie' goed. Die onderschrijft dat waterstof een cruciale factor is in de energietransitie en dat de waterstofsector een veelbelovende technologische sector is met een groeipotentieel, die de duurzame groei kan ondersteunen. Vlaanderen heeft de ambitie om koploper te worden op het vlak van waterstof en zet daarvoor in op innovatie, internationale samenwerking en de inzet van de speerpuntclusters. VLAIO vervult in deze visie dan ook een belangrijke rol.

In deze context werd in 2021 en 2022 o.a. sterk ingezet op de uitrol van de [IPCEI](#) (Important Project of Common European Interest) waterstof. Mede met relancemiddelen werd 173 miljoen euro toegewezen aan 9 projecten in Vlaanderen, waar een 15-tal ondernemingen bij betrokken zijn.

Beleidsplan CCUS

In de Vlaamse conceptnota over [Carbon Capture Utilisation and Storage](#) (CCUS) wordt CO₂-opvang, gebruik en opslag beschouwd als een deel van de oplossing om op korte termijn de ambitieuze reductiedoelstellingen te halen. Voor verdere ontwikkelingen en het uitbouwen van de infrastructuur zijn grote investeringen nodig. Hiervoor wil men maximaal beroep doen op Europese subsidies, eventueel in combinatie met Vlaamse steun. VLAIO speelt hierin een centrale rol.



BASF en AirLiquide kregen in 2022 de toezegging van 356,9 miljoen euro steun uit het Europese ETS-Innovatiefonds voor het [Kairos@C-project](#). Hiermee zetten ze op industriële schaal een project op om CO₂ op te vangen, te stockeren, te transporteren per schip en permanent op te slaan in oude gasvelden in de Noordzee.

Via het Europese programma Connecting Europe Facility for Energy (CEF-E) kreeg een consortium van Fluxys Belgium, North Sea Port en ArcelorMittal Belgium 9,7 miljoen euro voor onderzoek naar een [CO₂-terminal](#) gekoppeld aan een leidingnetwerk naar Wallonië, eveneens gericht op permanente opslag. De [CCS backbone](#) in de haven van Antwerpen (Antwerp@C) kreeg 144,6 miljoen euro steun van CEF. Fair and open access voor een gemeenschappelijk gebruik van de CCS backbones is een expliciete voorwaarde om deze steun te bekomen.

Compensatie Indirecte Emissiekosten

De elektriciteitssector rekent de CO₂-kosten als gevolg van het Europees systeem van verhandelbare emissierechten (ETS) door in de elektriciteitsprijs. Zo komt de financiële last van de aankoop van emissierechten terecht bij de elektriciteitsverbruiker. Elektriciteitsintensieve afnemers verliezen daardoor aan concurrentiekracht ten opzichte van bedrijven in regio's met een minder ambitieus klimaatbeleid.

Met de Compensatie Indirecte Emissiekosten compenseert de Vlaamse overheid bedrijven voor deze indirecte CO₂-kosten, binnen de klijtlijnen van de Europese staatssteunregels. Zo wil ze het concurrentieel nadeel wegwerken en vermijden dat bedrijven zich vestigen in landen buiten de Europese Unie. Deze bedrijven moeten aan een aantal duurzaamheidseisen voldoen. Ze moeten minstens een conform verklaard energieplan of een energieaudit onderneming hebben. Ondernemingen die tot de doelgroep van een Energiebeleidsovereenkomst (EBO) behoren, moeten toetreden en een klimaatplan opstellen. Dit alles houdt ook in dat bepaalde investeringen om emissies te reduceren of energie-efficiëntie te verhogen uitgevoerd moeten worden.

En verder:

- » Energie en klimaat komen veel aan bod in projecten voor innovatie en onderzoek en voor de dienstverlening, bijvoorbeeld bij de **ecologiepremie+** en **strategische ecologiesteun**.
- » Voor de **kmo-groeisubsidie** maakt de energie- en klimaattransitie sinds het najaar van 2022 deel uit van het thema 'duurzaam en circulair ondernemen'.
- » De website van VLAIO bevat een stevig [dossier over klimaat en energie](#).
- » De klimaattransitie staat op de agenda van de **speerpuntclusters** en zeker voor Catalisti en FLUX50 is dit het centrale topic.

***Oxylum** is een spin off van de Universiteit Antwerpen. De starter is gevestigd op BlueApp, de incubator op de groene Blue Gate in Antwerpen. Met steun via een haalbaarheidsstudie wordt het gebruik van CO₂ als een alternatieve bron voor nuttige koolstofverbindingen onderzocht.*

Circulaire Economie



Het gebruik van grondstoffen, materialen en producten heeft een grote impact op ons klimaat. Beschikken over grondstoffen is cruciaal. Circulaire economie staat voor een duurzame manier van consumeren en produceren waarbij we producten en grondstoffen zo lang mogelijk gebruiken. De transitie naar een circulaire economie is noodzakelijk om in onze behoeften aan grondstoffen en water te kunnen voorzien en ons welzijn te maximaliseren met een kleinere ecologische voetafdruk.



In het Vlaams Energie en Klimaatplan (VEKP) staat de ambitie om onze materiaalvoetafdruk van consumptie tegen 2030 met 30% te verminderen. Vlaanderen wil evolueren naar een circulaire economie.



[Vlaanderen Circulair](#) coördineert de aanpak rond circulariteit in Vlaanderen. Ons beleidsdomein EWI is co-trekker en VLAIO is partner van dit partnerschap gericht op een brede samenwerking tussen bedrijven, kennisinstellingen, middenveld en overheden. De activiteiten van Vlaanderen Circulair worden gestructureerd rond 6 werkgenda's en 7 hefboomen.

VLAIO trekt de [werkgenda 'maakindustrie'](#) samen met AGORIA. In een eerste oefening met de relevante actoren werden vier waardeketens gekozen waarop we prioritair inzetten: elektronica, machines, textiel voor consumenten en technisch textiel. Verder werd een agenda samengesteld met 11 werkpaden. Klimaat, grondstoffen en de tewerkstelling in de reguliere en de sociale economie zijn belangrijk thema's. Dit werd bekroond met de ondertekening van een engagementsverklaring door centrale stakeholders, samen de trekkersgroep. De ambitie is dat tegen 2030 meer dan de helft van de Vlaamse maakbedrijven actief aan de slag is met circulaire economie. De werkpaden worden verder ingevuld met concrete initiatieven waarvoor trekkers zich garant stellen. Enkele thema's worden meer in de diepte behandeld in circulaire tafels. Opschalen, verbinden en delen staan centraal.

Ook bij de andere werkgenda's is VLAIO betrokken, in het bijzonder de werkgenda 'bouw' en de werkgenda 'bio-economie'.

In 2021-2022 werd uit de relancemiddelen aan VLAIO 25 miljoen euro toegekend voor circulaire economie in de maakindustrie en de bouw. Het gros van deze middelen werd ingezet voor [living labs](#). Dit zijn projecten gericht op de opschaling van de circulaire economie in Vlaanderen door extra in te zetten op verbinding, versnelling, verdieping en verbreding van acties. Waardeketens en ecosystemen krijgen hierbij de ruimte en ondersteuning om nieuwe systeemoplossingen uit te werken en uit te testen binnen een flexibel kader waarin co-creatie en iteratie voorop staan. Alle relevante actoren kunnen aan deze living labs deelnemen. Deze living labs zijn tegelijk ook een experiment voor een nieuwe, verbredende aanpak voor het simuleren van innovatie rond maatschappelijke thema's. De omkadering gebeurt in een lerend netwerk, waarin ook leerlessen over het innovatief instrumentarium opgepikt zullen worden.

De [22 living labs circulaire economie](#) in de maakindustrie en de bouw zijn een belangrijke broedplaats voor nieuwe waardeketens.

Daarnaast werden middelen ingezet voor projecten voor circulair bouwen, levensduurverlenging in de maakindustrie, de thematische oproepen 'circulaire economie' van de kmo-groeisubsidie en een COOCK-oproep 'Circulaire maakindustrie'. Alles samen werden ruim 90 projecten opgestart waarbij een 500-tal organisaties betrokken zijn.

Aan bio-economie werd uit de relancemiddelen 14 miljoen euro toegewezen. Hier werd onder andere een nieuw instrument opgezet om kmo's en startende ondernemingen toe te laten gebruik te maken van proefinstallaties voor technologische schaalvergroting. In totaal waren er 19 projecten die steun gaven aan kmo's en startende ondernemingen. Verder werden 8 clusterprojecten gesteund met partners uit verschillende sectoren (chemie, energie, voedsel en landbouw, blauwe economie) in innovatieve consortia.



VLAIO is logischerwijze ook de trekker van de **hefboom 'innoveren en ondernemen'**. De omslag naar een circulaire economie is een grote uitdaging en via die hefboom willen we het aanbod van ondersteuning en begeleiding voor bedrijven en organisaties om die stap te zetten zo goed als mogelijk verder uitwerken en optimaliseren. Alle werkgagenda's kunnen gebruik maken van onze volledige dienstverlening.



En verder:

- » Circulariteit komt ook sterk aan bod bij duurzame voeding en water en is een hefboom om de energie- en klimaatuitdaging aan te pakken.
- » **Team Bedrijfstrajecten** bouwde in 2022 een team uit van 7 bedrijfsadviseurs circulaire economie.
- » Het [dossier Circulaire economie](#) geeft zeer uitgebreide informatie over dit thema en je vindt op de website ook [een goede introductie tot de steun](#).



Q-lite werkt met steun van de VLAIO-partners VITO en Sarris aan de transformatie naar een allesomvattend circulair business model voor zijn digitale displays.

Bikebat verlengt de levensduur van fietsbatterijen door herstellen en upgraden. Bij de ontwikkeling kreeg het bedrijf steun via een VLAIO ontwikkelingsproject.



Foto's Bikebat



UNDO krijgt steun en begeleiding al innovatieve starter voor het ontwikkelen van een SaaS-oplossing die een circulair businessmodel toegankelijk maakt.

Milieu, biodiversiteit en waterbeheer



Verschillende projecten die aan bod komen in de hoofdstukken over klimaat en energie, circulaire economie en duurzame voeding hebben ook een impact op milieu-aspecten en biodiversiteit. In dit hoofdstuk worden de projecten opgenomen die hieraan complementair zijn en wordt specifiek ingegaan op water.

Blue Deal waterbesparende investeringen

In 2021 en 2022 werden relancemiddelen ingezet om waterschaarste en droogte aan te pakken. Die werden verdeeld over verschillende programma's. Er werden 7 Landbouwtrajecten opgezet en een 30-tal projecten ecologiesteun. Daarnaast werd een specifieke oproep 'Blue Deal waterbesparende investeringen' gelanceerd voor investeringen die leiding-, grond- of oppervlaktewater besparen via een brede waaier aan maatregelen. Hier werden nogmaals 31 projecten gesteund.

In samenwerking met VLAKWA bereidde VLAIO in 2022 de uitrol van een [waterscan](#) voor. Vanaf 2023 kunnen kmo's met een waterverbruik van minstens 500 m²/jaar gratis een eerstelijns-scan of uitgebreide scan laten uitvoeren. Deze scan toont de waterbalans en stelt concrete acties voor waterbesparing voor.

In vroegere projecten zoals het Landbouwtraject [Irrigatie 2.0](#) met de waterradar en het intercluster COOCK project [Smart WaterUse](#) met de waterbarometer steunde VLAIO reeds tools voor andere toepassingsdomeinen.

Via de Blue Deal kreeg [Eurocoating](#) steun voor een investering voor een intensief hergebruik van zijn proceswater.

Met VLAIO-steun ontwikkelde [Out of the Box Engineering](#) een sturingsalgoritme voor de optimale inzet van meerdere machines die in combinatie werken en testte dit uit op een waterzuiveringsinstallatie.

Internet of Water

VLAIO steunt een samenwerking tussen de VMM, Aquafin, De Watergroep, VITO, en VLAKWA, gecoördineerd door imec onder de noemer "[Internet of Water](#)" (IOW). Binnen dit onderzoeks- en innovatieproject wordt een netwerk van sensoren uitgerold dat op specifiek gekozen locaties realtime kwaliteitsparameters voor diverse water-soorten meet. De gegevensstromen van Internet of Water Flanders vullen de bestaande meetnetten aan. De extra, realtime data van de IOW-sensoren bieden zo mogelijkheden om onmiddellijk gepaste maatregelen te nemen en om nieuwe toepassingen en diensten te ontwikkelen. Naast opvolging in realtime worden toekomstige evoluties beter voorspelbaar. Dat levert bruikbare informatie voor een duurzamer waterbeleid.

Speerpuntcluster in de kijker



De speerpuntcluster **De Blauwe Cluster** zet ecologische, economische én sociale doelstellingen op haar agenda voor blauwe groei. Zonder gezond ecosysteem zijn er geen duurzame economische activiteiten mogelijk.



*Het cSBO project **SUSANA** bestudeert zandwinning en alternatieve zandbronnen als grondstof voor natuurgebaseerde infrastructuurwerken (vb. kustbescherming) en de impact ervan op ecosysteemfuncties en -diensten (vb. verhoging van de biodiversiteit).*

En verder:

- » **Ecologiepremie+** en **strategische ecologiesteun** staan ook open voor waterbesparende projecten.
- » Sinds de 3e oproep voor **kmo-groeisubsidie** in 2022 kunnen projecten die inzetten op milieu of biodiversiteit ook gesteund worden onder het thema duurzaam en circulair ondernemen.
- » **Landbouwtrajecten** rond duurzame landbouw hebben vaak een verband met biodiversiteit.
- » Het [dossier over duurzaam watergebruik](#) geeft een goed overzicht van dit thema en de steun.

*In het Interreg project **PROSPERA** wordt gewerkt aan beleidsinstrumenten om (kwalitatieve) open ruimte en natuurlijk erfgoed in randstedelijke gebieden te beschermen en te versterken.*



Duurzame voeding en voedingsstrategieën



Een duurzame voedselstrategie beschermt het milieu, zorgt voor veilige voeding voor iedereen en garandeert het voortbestaan van de landbouwers. Farm to fork (van boer tot bord) maakt deel uit van de Green Deal van de Europese Unie en zet in op minder milieubelasting en meer biologische landbouw. Om dit te verwezenlijken, zijn er belangrijke innovaties nodig in alle stappen van de waardeketen. Gezien het belang van de landbouw en de voedingsindustrie in Vlaanderen is dit een belangrijk onderwerp in de VLAIO-portefeuille.

Eiwittransitie en Vlaamse voedselstrategie

De groeiende vraag naar alternatieve eiwitten om ons vlees te vervangen biedt economische opportuniteiten voor Vlaanderen. VLAIO bestelde al in 2018 een [studie naar de status en het potentieel van \(hoog-\) technologische oplossingen om vleeseiwitten](#) te vervangen in het dagelijks dieet. De studie schetst een objectief beeld van de (internationale) status en het potentieel voor Vlaanderen inzake de eiwit-transitie. De focus lag hierbij op de status en het potentieel van (hoog-) technologische oplossingen om vleeseiwitten te vervangen in het dagelijks dieet.

De [Vlaamse eiwitstrategie 2021-2030](#) werd in 2021 gelanceerd. Deze eiwitstrategie bekijkt zowel diervoeder als humane voeding, van productie tot en met consumptie.

VLAIO maakt niet rechtstreeks deel uit van het programma, maar heeft de eiwittransitie in Vlaanderen de afgelopen jaren al flink ondersteund via de open regelingen. Zo ontvingen al een veertigtal eiwittransitie-projecten de voorbije jaren VLAIO-steun. Dat gaat van het ontwikkelen van oesterzwammen als basis voor vleesvervangers, over het

telen van waterlinzen als alternatief eiwitgewas, tot het produceren van microbiële proteïnen via fermentatie.

Eind 2022 werd de [Vlaamse voedselstrategie](#) uitgerold. Daar wordt ingezet op vier centrale thema's: een gezonde en duurzame voeding voor iedereen, voedselsysteem binnen ecologische grenzen, voluit voor een veerkrachtige voedsel economie en voedsel verbindt boer tot burger. VLAIO is een actieve partner in deze coalitie. We lanceerden alvast een oproep naar trekkers voor een [citizen science onderzoeksproject](#) dat focust op het thema voedsel. Een consortium onder leiding van Sciensano gaat met een groep burgerwetenschappers, beleidsmakers en bedrijven uit de voedingssector aan de slag om één of meerdere voedselomgevingen in kaart te brengen.

In het [onderzoekscentrum Veg-i-Tec](#) werken belangrijke onderzoeksgroepen voor de agrovoedingsindustrie samen. Dit onderzoekscentrum werd gesteund door EFRO.

ILVO trekt het Landbouwtraject ['Naar een duurzame en rendabele sojateelt in Vlaanderen'](#).

Speerpuntcluster in de kijker: Flanders' FOOD



De speerpuntcluster [Flanders' FOOD](#) werkt aan het behoud en de versterking van de competitiviteit van de Vlaamse agro-voedingsindustrie en de maatschappelijke impact op het vlak van voeding en duurzaamheid.



In het ICON-project [Fun4Bio](#) bestudeerde Flanders' FOOD hoe een laagwaardige nevenstroom opnieuw kan ingezet worden voor voeding.



[AI-PathFinder](#) ondersteunt de Vlaamse voedingsbedrijven om hun AI-strategie uit te werken en zo de concrete AI-adoptie te versnellen. Het is een collectief onderzoeks-, ontwikkelings- en disseminatieproject (type COOCK) waarin de kennis die wordt opgebouwd, verspreid wordt binnen de brede doelgroep.

En verder:

- » **Landbouwtrajecten** (LA-trajecten) hebben vaak betrekking op voeding.
- » **De Blauwe Cluster** is eveneens actief in duurzame zeevoeding en aquacultuur.
- » Het [dossier Circulaire Economie](#) bevat een uitgebreid hoofdstuk over circulaire voeding.



Gezondheid en zorg



Zorg en gezondheid in de brede zin zijn al altijd een zwaartepunt geweest in de activiteiten van VLAIO. De geneesmiddelenindustrie met een sterke onderzoeks- en ontwikkelingsactiviteit in Vlaanderen, de biotech bedrijven en het sterk uitgebouwd academisch onderzoek vormen een stevige basis. In de beleidsteksten bij de vorming van de regering in 2019 werd het belang onderlijnd van een effectieve geneeskunde op maat, die rekening houdt met de specifieke kenmerken van de patiënt en betaalbaar is. De COVID-pandemie stelde dit nog eens op scherp.

Impulsprogramma - Innovatie in gezondheid en zorg

De convergentie van biotech, nanotech, data en andere is cruciaal voor een toekomstbestendig zorgsysteem. Medio 2021 besliste de Vlaamse Regering dan ook om het '[Impulsprogramma Innovatie in de zorg en gezondheid](#)' op te starten. Dit programma zorgt voor een kruisbestuiving tussen alle HealthTech spelers: overheid, kennisinstellingen, bedrijven, zorg- en welzijnsector en burgers of burgerorganisaties. Het stimuleert de opbouw van fundamentele kennis via academisch onderzoek, betreft bedrijven intensief bij onderzoeks- en innovatieprojecten via een nieuwe speerpuntcluster bedrijfsgericht onderzoek en de toepassing van nieuwe technologie in de Vlaamse zorgsector.

Binnen de derde pijler van het impulsprogramma, die tot doel heeft om nieuwe technologieën in de Vlaamse zorgsector toe te passen, werden 9 [TETRA-projecten](#) gesteund voor een bedrag van 3,7 miljoen euro uit de relancemiddelen.

De speerpuntcluster MEDVIA past ook in het impulsprogramma. VLAIO heeft een belangrijke rol in de governance en de financiering van projecten.

Speerpuntcluster MEDVIA

In 2022 werd de Speerpuntcluster [MEDVIA](#) operationeel. Deze cluster verenigt bedrijven uit drie domeinen: biotech (zoals geneesmiddelen of vaccins), medtech (zoals implantaten of diagnostica) en digitale technologieën (zoals het gebruik van data of AI). MEDVIA zal de samenwerkingen tussen deze bedrijven ondersteunen en hen connecteren met patiënten en zorgverstrekkers. Het doel is innovatie voor een grotere economische impact en een betere zorg. MEDVIA gebruikt daarvoor verschillende hefboomen zoals versterking van het netwerk, ondersteuning van internationalisatie en het opzetten en steunen van samenwerkingsprojecten.

In 2022 werden twee oproepen voor projecten gelanceerd waarin 6 projecten gesteund werden. Specifiek voor deze projecten is dat kostenbesparing expliciet als een belangrijke bijdrage tot de verwachte hefboom van het project is opgenomen.

Farma en biotech in de generieke steun

De farma- en biotech-projecten hebben een belangrijk aandeel in de steun van VLAIO, in het bijzonder voor onderzoeks-, ontwikkelings- en innovatieprojecten. Het sterke innovatielandschap in Vlaanderen wordt gezien als een troef voor de sector.

In 2022 werden grote investeringen in Vlaanderen aangekondigd of doorgevoerd door bedrijven die VLAIO-steun genieten. Bijvoorbeeld de uitbreiding van de productiefaciliteiten van Pfizer in Puurs en de bouw van de state-of-the-art CAR-T faciliteit van Janssen Pharmaceutica in Gent. De investeringen voor een onderzoekscentrum van UCB in Leuven voor de ontwikkeling van nieuwe genterapieën en de introductie van een nieuwe productielijn bij Sanofi Geel voor de productie van een geneesmiddel ter behandeling van hemofilie hebben een rechtstreeks verband met door VLAIO-gesteunde projecten.

Het belang van VLAIO subsidies werd in 2022 ook duidelijk geïllustreerd aan de hand van het succesverhaal van argenx. Het bedrijf verkreeg goedkeuring van de FDA om Vyvgart, een geneesmiddel ter behandeling van de spierziekte myasthenia gravis, op de markt te brengen. Dit geneesmiddel kan de levenskwaliteit van deze patiënten aanzienlijk verbeteren. Het overtreft momenteel de verwachtingen op de markt en kan mogelijk ook voor andere aandoeningen worden ingezet. Het bedrijf kwam in 2009 naar Vlaanderen dankzij de subsidie van VLAIO, die toen het verschil tussen leven en dood betekende. Eind 2022 heeft het bedrijf een marktwaarde van 20 miljard euro en telt het meer dan 1000 werknemers in diverse vestigingen over de wereld.

Met het PIO-project **Incontinentiezorg 2.0** ontwikkelde de vzw ZorgSaam een betere aanpak voor incontinentie

De starter **Relu** ontwikkelde met VLAIO-steun een tool om 3D-modellen te maken die kunnen gebruikt worden om ingrepen door tandartsen te plannen. Met verdere projecten werkt het bedrijf aan zijn internationale expansie.

Pulsify Medical ontwikkelde met steun van VLAIO een ultrasone pleister voor realtime hartmonitoring.



Foto Pulsify Medical

En verder:

- » Het [dossier over innovatie in de zorg](#) geeft een uitgebreid overzicht van de initiatieven.
- » VLAIO neemt deel aan de **Green Deal Duurzame zorg**.

De innovatieve **LifeCity app** die de interactie met kinderen in de jeugdhulp ondersteunt, ontstond uit een cocreatie traject binnen het lerend netwerk Groeilabz van VERSO, gesteund via het contract ondernemerschap



Digitale en duurzame steden en mobiliteit



Lerend Netwerk Centrumsteden

VLAIO zet met een lerend netwerk centrumsteden specifiek in op een betere samenwerking op strategisch niveau tussen VLAIO en de 13 centrumsteden, met bijzondere aandacht voor de steden Antwerpen en Gent.

In mei 2022 organiseerden we een ontmoeting tussen de verantwoordelijken economie van de centrumsteden en een aantal directieleden van VLAIO. De centrumsteden zetten meer dan ooit in op ondernemerschap en innovatie. Ze kijken daarbij ook naar VLAIO als een partner om de steden in te schakelen in het regiogebonden ondernemerschaps- en innovatiebeleid.

VLAIO kan met de centrumsteden afspraken maken over onze klantgerichte benadering, de organisatie van het VLAIO Netwerk, ondersteuning van starters, placed based innovation, incubatoren, etc. De samenwerkingsmogelijkheden zijn eindeloos.

Om steden en gemeenten toe te laten te leren van elkaar, werd het digitale platform 'De Vitrine' opgestart. Gemeenten kunnen er inspiratie opdoen, zien welke collega's reeds ervaring hebben met sommige concepten, en zelf positieve of negatieve ervaringen delen. [Duurzaamheid](#) is één van de kernwoorden op de Vitrine, en ook [mobiliteit](#) komt ruim aan bod.

Smart cities

Steden en gemeenten gaan steeds meer aan de slag met data en geconnecteerde technologie om maatschappelijke uitdagingen door middel van data beter te begrijpen én aan te pakken. Zo maken ze het leven van de burgers eenvoudiger, duurzamer en kwalitatiever, rekening houdend met privacy en veiligheid. [VLAIO ondersteunt](#) al lang de brede samenwerking tussen actoren op dit vlak.

Via het [Smart Region Office](#) (SRO) werken het Agentschap Binnenlands Bestuur, Digitaal Vlaanderen en VLAIO sinds 2021 actief samen als drijvende kracht, aanspreekpunt en facilitator voor het realiseren van de digitale strategie. Ze adviseren en coördineren de smart city-initiatieven binnen hun eigen entiteiten en zoeken onderling naar maximale onderlinge afstemming. Daarnaast zijn ze de liaison tussen de Vlaamse overheid, bedrijven, lokale besturen en kennisinstellingen voor alles wat slimme steden aangaat.

Lokale besturen zetten ook in op innovatieve oplossingen die meer en betere data rond maatschappelijke uitdagingen verzamelen en ontsluiten. Ook in 2022 werden via een City of Things oproep lokale besturen gesteund die een maatschappelijke uitdaging willen aanpakken via het Internet of Things of met (open) data. Er werden 12 projecten met 50 partners gesteund in de domeinen Smart Economy, Smart Government, Smart Living, Smart People, Smart Mobility en Smart Environment. Samenwerking, opschaling, implementatie en disseminatie zijn daarbij belangrijke elementen. Sinds 2018 werden zo reeds een 60-tal projecten gesteund.

De volledige lijst van [City of Things projecten](#) kan je raadplegen via de VLAIO website. Deze projecten leveren resultaten op die het potentieel hebben om over heel Vlaanderen opgeschaald te kunnen worden.

Toekomstige oproepen binnen City of Things zullen ook expliciet inzetten op deze verdere opschaling, bijvoorbeeld in de oproep van 2023 die in samenwerking en cofinanciering met EFRO wordt opgezet.



In het City of Things project [BeReSLIM](#) wordt gezocht naar een IoT-oplossing om inwoners die elektrisch verwarmen en weinig renovatiemogelijkheden hebben, toch besparingskansen te bieden



Foto BeReSLIM

Mobiliteit

Mobiliteit is geen expliciet thema binnen de werking van VLAIO. Binnen de verschillende programma's zijn er wel veel projecten die kunnen bijdragen tot een meer duur-

zame mobiliteit. Thema's daarbij zijn alternatieve brandstoffen, hernieuwbare energie, minder verpakking, duurzaam materiaalgebruik, circulaire economie, ... maar ook zaken zoals multimodaliteit en meer sociale impact. Digitalisering is hier dikwijls een belangrijke hefboom.

Met steun van VLAIO via een ontwikkelingsproject ontwikkelde [Cegeka](#) een platform dat met real-time data voorspelt welke impact veranderingen hebben op het verkeer en de veiligheid.

[Mobilidata](#) is een programma van de Vlaamse overheid met ondersteuning van imec en uitgevoerd in samenwerking met verschillende beleidsdomeinen. Het wordt gefinancierd door VLAIO en CEF (Connecting Europe Facility). Door co-creatie met private partners, realiseert het innovatieve mobiliteitsoplossingen op basis van een digitale infrastructuur, slimme verkeerslichten en kwalitatieve, duurzame databronnen, gericht op vlotter, duurzamer, comfortabeler en veiliger te maken voor elke weggebruiker.

Speerpuntcluster in de kijker: VIL

Het Vlaams Instituut voor de Logistiek (VIL) heeft als missie de competitiviteit van de bedrijven in de logistieke sector te verhogen door duurzame en innovatieve concepten en technologieën te implementeren. Een duurzame mobiliteit is hierbij een belangrijk aspect dat aan bod komt binnen de agenda's van [VIL](#).

VIL-project [Logibat](#) onderzoekt wat de operationele en economische voorwaarden zijn om batterij-elektrisch transport haalbaar te maken.

Het EFRO-project [Slimme Mobiliteit Terhills](#) onderzoekt het gebruik van zelfrijdende voertuigen.

Onderwijs en competenties



Jongeren zijn de toekomst van onze maatschappij. Hen weerbaar maken in een snel veranderende wereld kan door hen een ondernemende houding bij te brengen én hen aangepaste competenties aan te leren.

Permanente vorming is echter even belangrijk. VLAIO heeft een belangrijke bijdrage op verschillende vlakken. Naast onze acties gericht op een ondernemende jeugd, zijn er activiteiten met een focus op versterken van de competenties via vorming, training en opleiding, in het bijzonder op het vlak van ondernemerschap. Daarnaast wordt in veel door VLAIO gesteunde projecten ook kennis opgebouwd en overgedragen. Tot slot zijn er innovatietrajecten die voor die kennisopbouw en -overdracht juist de tools en methodes verbeteren.

STEM-werking

De Vlaamse Regering wil de interesse in Vlaanderen rond wetenschap en technologie versterken en zet volop in op STEM (science-technology-engineering-mathematics). Het doel is om een grotere instroom in STEM-onderwijs en doorstroming naar STEM-functies in het werkveld te realiseren, en om de STEM-geletterdheid bij alle burgers te verhogen.

VLAIO heeft als STEM-regisseur de opdracht om de diverse initiatieven rond STEM te versterken. Via beleidsmatige afstemming en via onze eigen acties wordt STEM gekoppeld aan de duurzaamheidsuitdagingen. Het is een rode draad in de [STEM-agenda 2030](#).

Een van de taken is de erkenning van de [STEM-academies](#). Elke STEM-academie is uniek en heeft haar eigen focus, maar ze hebben één ding gemeen: een passie voor techniek en wetenschap aanwakkeren en stimuleren. In 2022 waren 118 lokale academies erkend. In 2023 wordt een nieuwe oproep uitgeschreven.

In 2022 kende VLAIO steun toe voor de ontwikkeling van [nieuwe trajecten voor jongeren](#) (+14-jarigen) waarbij thema's gekoppeld aan maatschappelijke uitdagingen in het bijzonder digitalisering, circulariteit en het energie- en klimaatvraagstuk als prioriteit werden beschouwd. Daarbij werden 13 nieuwe trajecten goedgekeurd.

Ondernemende jongeren

[VLAIO ondersteunt jongeren](#) in de ontwikkeling van hun innovatief en ondernemend vermogen. Duurzaamheid is een belangrijk aandachtspunt. We verwachten van onze gesubsidieerde partners dat zij in hun werking voldoende aandacht besteden aan het (discipline-overschrijdend) werken rond complexe uitdagingen die samenhangen met thema's als robotisering, digitalisering, Internet of Things, Smart City, klimaat, mobiliteit, circulaire en duurzame economie, energie, zorg & welzijn.

Aan de volgende netwerkpartners worden werkings- of projectsubsidies toegekend: Vlajo vzw, Unizo O&O, My Machine vzw, Haven vzw, en de ecosysteemprojecten voor student-ondernemerschap in de Vlaamse studentensteden. In hun activiteiten worden verbanden gelegd naar thematieken binnen de eigen stedelijke context, de lokale troeven en specialisaties. Duurzaamheid is goed verankerd in de ondersteunde activiteiten. Deze inzet op 'leren over' en 'leren door' volgt uit de beleidskeuze van de hogeronderwijsinstellingen om in te zetten op duurzaamheid in de interne werking

en in hun onderzoeks- en onderwijsopdracht, en het engagement en leernoden van de jongeren en studenten zelf.

Voorbeelden van ondersteunende acties in 2022 zijn de integratie van Entrecomp en Greencomp, de raamwerken voor ondernemende en groene competenties, de versterking van de samenwerking met het Duurzaam Educatiepunt van het departement Omgeving.



Voorbeelden van activiteiten in het veld zijn de integratie van het werken rond duurzaamheid en de SDG's in de small business projects voor het hoger onderwijs van Vlajo, en het duurzaam karakter van veel van de initiatieven die op podium kwamen tijdens hun [Next Gen Fest](#).



Ondernemersvorming: Syntra en de open oproep

Na de gedeeltelijke inkanteling van SYNTRA in 2021, organiseert VLAIO een gesloten oproep onder de SYNTRA voor [ondernemerschapstrajecten van 5 jaar](#). Dat zijn modulair opgebouwde opleidingstrajecten voor (toekomstige) ondernemers en kmo-medewerkers, meer bepaald de innovatievolgers. Ze dragen bij tot ondernemerschap, innovatie en levenslang leren. In verschillende sectoren zijn in het kader van duurzaamheid al een aantal [specifieke opleidingen](#) ontwikkeld. Voorbeelden zijn circulaire coach, e-mobility en adviseur klimaatneutraal ondernemen. Of in de zorg: re-integratiecoach en coördinator van een groepspraktijk.

Om de werkgelegenheid van kansengroepen te versterken, zijn er projecten voor specifieke kansengroepen, projecten die algemene drempelverlaging tot doel hebben en projecten die ondersteuning bieden door middel van taal- en leercoaching maar ook financiële ondersteuning voor personen met een arbeidshandicap.

Ondernemen moet echter ook in het algemeen duurzaam worden. De SYNTRA willen duurzaamheid als rode draad doorheen alle ondernemerschapstrajecten implementeren via Greencomp, het Europese framework voor duurzame skills. Dit project is opgestart in 2022 en wordt verder uitgerold in 2023, samen met het verwerven van ondernemerscompetenties volgens het Europees framework Entrecomp.

Naast de gesloten oproep met de SYNTRA, omvat de ondernemersvorming ook een [open call via overheidsopdrachten](#) waar ook andere dienstverleners kunnen op intekenen. Dit gebeurt complementair aan de overige structurele dienstverlening van VLAIO en focust op maatschappelijke kernwaarden binnen drie belangrijke economische transitie:

- » circulaire/duurzame economie (topprioriteit)
- » inzetten op de digitale economie
- » versterking van de zorgeconomie.

Vlaanderen moet een cultuur van levenslang leren bevorderen om ervoor te zorgen dat de bevolking de juiste competenties zal ontwikkelen om te gedijen in een wereld gekarakteriseerd door verandering. Sterke basis-competenties maken de bevolking weerbaarder tegen de veranderingen die zich aandienen. Digitale en andere toekomstgerichte versterkende competenties – met inbegrip van kritisch denken, communicatievaardigheden, aanpasbaarheid en verantwoordelijkheid – zullen dus nog belangrijker worden voor jongeren en volwassenen, zowel in het dagelijkse leven als op het werk.

Digitale school en i-Learn

Vanuit de beleidsagenda AI/CS zet VLAIO in op het versterken van digitale vaardigheden bij onze jongeren via begeleiding van leerkrachten. In 2022 was een resultaat van de [oproep digitale school](#) het project Power IT up, getrokken door Brightlab (RVO-society). Dit project ondersteunt leerkrachten om via projecten rond de energie-uitdagingen digitale vaardigheden bij leerlingen te versterken.



VLAIO ondersteunde ook het [i-Learn project](#) van de Vlaamse overheid. Dit zet in op verantwoord en duurzaam gebruik van technologie om leerkrachten te helpen om personalisatie te implementeren in de Vlaamse lagere en secundaire scholen.

Netwerk in focus: EdTech Station

In mei 2022 startte vanuit de onderzoeksgroep ITEC van de KU Leuven en Hangar K de nieuwe cluster '[Edtech station](#)' in Kortrijk. De cluster krijgt 1,8 miljoen euro VLAIO-subsidie voor 3 jaar. Onderzoeksinstituten, scholen, bedrijven en de overheid werken samen om het aanwezige potentieel in de Education Technology van Vlaanderen meer en beter te benutten en de Vlaamse EdTech op de kaart te zetten.

Tijdens het eerste werkjaar werden tal van activiteiten opgestart. Via events en workshops waar al deze partijen aan deelnemen, brengen ze vraag en aanbod samen. De [edtech barometer](#) geeft meer inzicht in wat de Vlaamse edtech sector nu eigenlijk is en welke bedrijven er deel van uitmaken. Verder zijn er maandelijkse nieuwsbrieven en communicatie-activiteiten gericht op het buitenland.

Edtech station draagt ook bij tot het versneld digitaliseren van opleiding en training binnen Vlaamse bedrijven. Dit uit zich onder andere in een toenemend aantal aanvragen voor matchmakings aan vraagzijde.



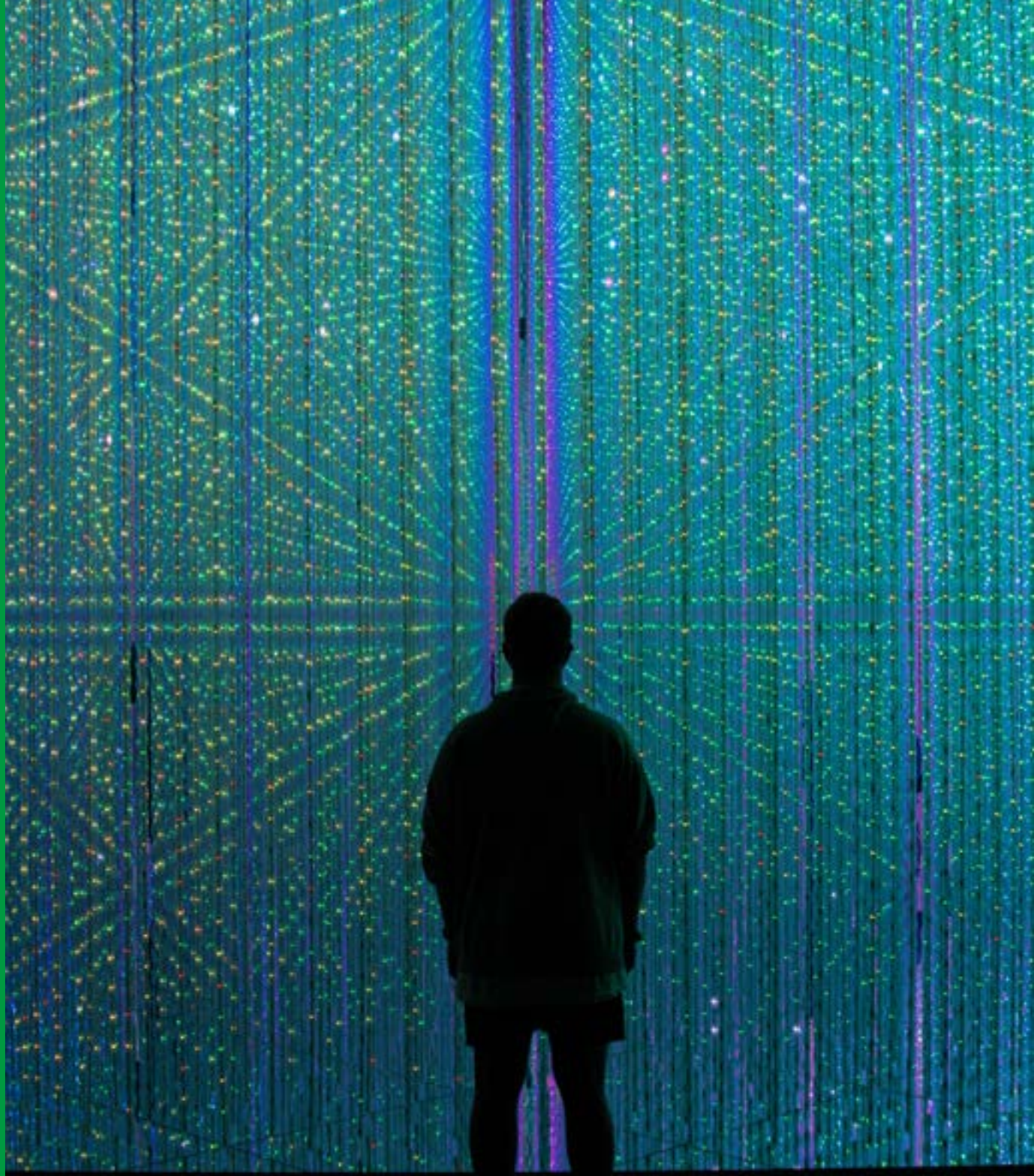
En verder:

» **TETRA-projecten** hebben expliciet tot doel om kennis op te bouwen die gebruikt kan worden binnen de opleidingen

» **Het [lerend netwerk biobouwers](#), gesteund via Interreg Vlaanderen-Nederland, ontwikkelt lesmodules voor ecologisch bouwen met nieuwe materialen.**

» **[MOWI](#) maakte een [Extended Reality \(XR\)-beleving](#) die nieuwe medewerkers toelaat om zich virtueel in de Mowi-werkomgeving onder te dompelen.**

Deel 4 Digitalisering



Digitalisering is een belangrijke driver voor innovatie en voor het verhogen van de productiviteit van de Vlaamse ondernemingen. Het is dan ook aanwezig in vrijwel alle programma's en acties van VLAIO.

In ongeveer een derde van de projecten binnen de reguliere instrumenten is digitalisering of digitale technologie betrokken, soms als centraal thema maar vaak ter ondersteuning van een andere doelstelling. Ook in de competitiviteitsprogramma's van de speerpuntclusters en de samenwerking met de strategische onderzoekscentra imec en Flanders Make staat digitalisering centraal. Ook veel dienstverlening van de partners van het VLAIO Netwerk is gericht op het verhogen van de digitale maturiteit van Vlaamse bedrijven. Een voorbeeld daarvan zijn de Digihubs die advies, expertise en gerichte begeleiding geven voor bedrijven in hun digitaal traject.

Binnen de internationale programma's leveren de clusterprogramma's van EUREKA en de grote platformen zoals KDT (Key Digital Technologies) een belangrijke ondersteuning voor digitalisering.

Digitale technologie is ook een belangrijke hefboom voor projecten binnen de verschillende maatschappelijke thema's. Daarbij verwijzen we naar grote projecten zoals **i-Learn**, **Internet of water** en **Mobilidata**. **Smart cities** vertrekken eveneens van digitale oplossingen.

In dit hoofdstuk focussen we verder op artificiële intelligentie (AI), cybersecurity en industrie 4.0, drie specifieke acties met digitalisering als kern.

De verschillende invalshoeken van digitalisering zijn verder sterk aanwezig in onze communicatie. De websites www.industrie40vlaanderen.be en www.digitaletoe-komst.be worden in 2023 in de VLAIO-website geïntegreerd. Digitale thema's en in het bijzonder artificiële intelligentie (AI) en cybersecurity zijn centrale thema's in nieuwsbrieven van VLAIO en op social media. Over [AI](#) en [cybersecurity](#) stelden we ook brochures op.




DIGITALISERING
▼
Maak van cyberveiligheid een prioriteit voor jouw kmo
VLAIO vlaio.be/cybersecurity




DIGITALISERING
▼
Artificiële intelligentie: software en data slim gebruiken in je bedrijf
VLAIO

Beleidsplan artificiële intelligentie (AI)

Artificiële intelligentie (AI) heeft de afgelopen jaren een geweldige sprong voorwaarts gemaakt. De invloed van AI zal de komende jaren in alle sectoren en geledingen van de samenleving voelbaar worden. De Vlaamse regering keurde in 2019 dan ook het **Beleidsplan Artificiële Intelligentie** goed om zelf een leidende rol op te nemen in de ontwikkeling en implementatie van AI. VLAIO is coördinator van de acties om het gebruik van AI door bedrijven te stimuleren en betrokken bij de steun aan een bredere bewustmaking, opleiding en ethische omkadering. In deze context verwijzen we naar de activiteiten van de **Vlaamse AI Academy** (VAIA) en het **Kenniscentrum Data en Maatschappij** en naar de **AI-barometer** die in 2022 voor de tweede maal werd georganiseerd bij de bedrijven.

Sinds 2020 wordt voor het stimuleren van de toepassing bij bedrijven een getrapte aanpak gebruikt. Op het niveau van sensibiliseren, adviseren, informeren, coachen en begeleiden wordt een reeks van acties opgezet via dienstverleners uit het VLAIO Netwerk en de bedrijfsadviseurs van VLAIO, ondersteund door de VLAIO website Collectieve kennisopbouw en kennisverspreiding verloopt via TETRA- en COOCK-projecten, zowel binnen het specifieke budget voor AI als binnen de open oproepen. De rechtstreekse steun aan bedrijven beperkte zich in 2022 tot de gerichte oproepen van de kmo-groeisubsidie. De steun aan grote ICON-projecten zal gebundeld worden met het budget van 2023. Zoals de vorige jaren bleef AI ook een zwaartepunt in de innovatiesteun voor bedrijven. In ruim 10% van de projecten speelt AI een cruciale rol en als we de projecten waar AI minder prominent aan bod komt erbij nemen, is bijna een derde van de projecten AI-gerelateerd.

Ter ondersteuning van de ontwikkeling van digitale competenties werden in 2022 binnen ondernemersvorming projecten gesteund rond datagedreven digitalisering en

AI, en werd de digitale competentieopbouw in het secundair onderwijs gestimuleerd via projecten voor gerichte coachings- en begeleidingsinitiatieven naar scholen en leerkrachten.

ArtiQ kreeg steun voor het onderzoeksproject over het gebruik van artificiële intelligentie voor het interpreteren en diagnosticeren van longziekten.



Beleidsplan cybersecurity (CS)

Door de toenemende digitalisering van onze maatschappij en economieën zijn we kwetsbaarder geworden op vlak van dataveiligheid. Omdat betrouwbaarheid, robuustheid en beveiliging cruciaal zijn voor de bedrijfs-continuïteit en de adoptie van nieuwe producten en diensten, zijn investeringen in cybersecurity van noodzakelijk belang voor een weerbare digitale economie. Ter ondersteuning hiervan zette de Vlaamse regering in 2019 het [Beleidsplan Cybersecurity](#) in de steigers. VLAIO is trekker van de acties gericht op het verhogen van de CS-maturiteit van Vlaamse bedrijven en het gebruik van innovatieve CS-technologieën. Daarnaast ondersteunen we bredere bewustmaking en opleiding.

Van bij de start in 2020 wordt gewerkt op verschillende niveaus. Sensibiliseren, adviseren, informeren, coachen en begeleiden gebeurt door dienstverleners uit het VLAIO Netwerk en de bedrijfsadviseurs van VLAIO, ondersteund door de VLAIO website. Nieuwe initiatieven in 2022 zijn o.a. de 'cybersecurity escape room' van VoKa, een laagdrempelige actie om ondernemingen en hun medewerkers te sensibiliseren, en de CS Hacking demo's op Indumation (mei 2022) en Digitalize Flanders (oktober 2022) met als doel nog meer bedrijven te bereiken rond het thema cyberveiligheid en hen toe te leiden richting het aanbod. Daarnaast werd samen met het industriepartnerschap een traject opgestart om een gratis e-learning rond Cyberveiligheid te ontwikkelen. Het is de bedoeling om deze e-learning in 2023 te lanceren waarbij dit ook gekoppeld zal worden aan flankerende acties.

Begin 2023 werd de industrie 4.0-proeftuin rond cyberveiligheid voor de periode 2023-2025 verlengd. Het project van Howest en UGent zal naast de maakindustrie ook de logistieke sector bereiken, om zo bedrijven te sensibiliseren over de hele supply chain, inclusief digitale interacties met toeleveranciers en klanten.

Voor collectieve kennisopbouw en kennisverspreiding werden in 2022 3 TETRA- en COOCK-projecten gesteund. Voor rechtstreekse steun aan bedrijven konden Vlaamse kmo in 2022 nog steeds advies en begeleiding op het vlak van cyberveiligheid inkopen bij een geselecteerde dienstverlener via de [Cybersecurity-verbetertrajecten](#). De mogelijkheid werd ook opengesteld voor kleinere vzw's en maatwerkbedrijven. Via de kmo-portefeuille kunnen kmo's ook advies en opleiding rond cyberveiligheid inkopen met een verhoogd steunpercentage. Zoals voor AI zal de steun aan grote ICON-projecten gebundeld worden met het budget van 2023. Verder komt de ontwikkeling van cybersecurity ook aan bod in de innovatiesteun voor bedrijven. Voor 3,5% van de projecten noteren we een specifieke cybersecurity aanpak.

Parallel aan AI werden in 2022 binnen ondernemersvorming projecten gesteund rond cybersecurity en werd de digitale competentieopbouw in het secundair onderwijs gestimuleerd via projecten voor gerichte coaching- en begeleidingsinitiatieven naar scholen en leerkrachten.

[Alertis](#) volgde een cybersecurity verbetertraject bij EY om de meest kritische kwetsbaarheden in hun beveiligingsystemen bloot te leggen en te verhelpen.

Industrie 4.0

VLAIO treedt op als transitie-manager voor de transitieprioriteit industrie 4.0. Dit werd eind 2021 bevestigd in de 4e Vlaamse Strategie voor Duurzame Ontwikkeling (zie 4e VSDO). Industrie 4.0 staat voor de transformatie van bedrijven naar datagedreven, sterk geconnecteerde productieprocessen, producten en diensten. De scope is daarbij verruimd van verhogen van de productiviteit naar maatschappelijk toegevoegde waarde, sociaal en ecologisch (industrie 5.0).

Industrie 4.0 wordt gesteund dwars door ons instrumentarium. Gerichte inspanningen gebeuren bijvoorbeeld via de kmo-groei-subsidie, maar ook in de speerpuntclusters, in de interactie met imec en Flanders Make en in de dienstverlening vanuit het ruimere VLAIO netwerk staat industrie 4.0 centraal. Digitale technologieën zijn bovendien een belangrijke hefboom voor circulaire processen. Heel wat projecten binnen de oproepen 'Living labs circulaire economie' en 'Circulaire maakindustrie: levensduurverlenging' van 2022 hebben een digitale component. Voor de projectoproep voor living labs circulaire economie in 2023 is digitalisering trouwens één van de centrale topics.

Proeftuinen industrie 4.0

De voorbije jaren werd sterk ingezet op [proeftuinen industrie 4.0](#). Dat zijn fysieke, al dan niet mobiele omgevingen waar bedrijven onder begeleiding van experts kunnen kennismaken met industrie 4.0-technologieën en -concepten. In de periode 2018-2022 waren verspreid over heel Vlaanderen 17 dergelijke proeftuinen actief, in samenwerking tussen kennisinstellingen, onderzoekscentra, speerpuntclusters en andere partners. Deze projecten resulteerden in zo'n 150 technologiedemo's, ruim 1.000 adviesgesprekken en meer dan 250 implementaties van technologieën in bedrijven.

Veel proeftuinacties worden verdergezet. Sommige proeftuinen zoals 'Digitale Servitatie' en 'Living Lab 4.0 Agrifood' werden opgenomen in het reguliere aanbod van de projectpartners. Van andere proeftuinen werden de inzichten en geleerde lessen geïn-

tegreerd in workshops, trainingen en opleidingen. Verschillende proeftuinen kregen ook een doorstart in een ESF-oproep. Die stelt de industrie 4.0-proeftuinen in staat om hun technologisch aanbod te vervolledigen met begeleidingstrajecten menselijk kapitaal, wat de concrete toepassing moet versnellen. Na validatie worden deze begeleidingstrajecten in het najaar van 2023 vrijgegeven. De inzichten en adviezen zullen na de projectperiode verder worden toegepast via opleidingscentra en intermediaire actoren

Proeftuin werkbaar werk

De Proeftuin Industrie 4.0 '[Technologie voor Werkbaar Werk](#)' wil bijdragen tot werkbare jobs, één van de cruciale voorwaarden om de werkzaamheidsgraad te verhogen en een antwoord te bieden op de huidige krapte op de arbeidsmarkt. Dit door innovatieve technologieën toe te passen die de werknemers ten goede komen. Het gaat bijvoorbeeld om cobots, digitale werkinstructies of exo-skeletten die het lichaam ondersteunen bij fysiek zwaar werk.

Het driejarig project wordt uitgevoerd door een consortium van onderzoeksinstituten en gespecialiseerd in technologie en in werk. Het bouwt in belangrijke mate verder op de technologieën uit de reeds lopende industrie 4.0-proeftuinen. Het omvat zowel een sterke opbouw van praktische kennis als de overdracht daarvan naar bedrijven. Over de hele periode wil het consortium 750 bedrijven bereiken.

Actieve communicatie en disseminatie

Een integraal deel van de transitiewerking is het verspreiden van de kennis. Naast de gebruikelijke communicatiekanalen wordt sterk ingezet op demo's en presentaties op vakbeurzen en kennisevents met als orgelpunt de deelname aan de Hannover Messe, de grootste industriebeurs van Europa.

Hoe neem je contact op met VLAIO?

Je kan het VLAIO Contact Center elke werkdag bereiken via:

- » het gratis nummer 0800 20 555 tussen 9 en 12 uur en tussen 13 en 17 uur (op vrijdag tot 16 uur).
- » het contactformulier op deze website
- » info@vlaio.be

Of [maak een afspraak met een VLAIO Bedrijfsadviseur](#).

VLAIO

Koning Albert II laan 35 bus 12
1030 Brussel

Meer informatie?

www.vlaio.be

www.vlaio.be/duurzaamondernemen

www.vlaio.be/digitalisering