



JAARVERSLAG

2015

DEPARTEMENT
ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	2
Over ons, anno 2015	3
Kerntakenplan: wat moeten we (niet meer) doen?	3
Beleidsbeoordelingen in 2015	4
Beleidsrelevant Onderzoek stopt (nog niet helemaal)	6
Meer nieuws, om u nog beter te dienen.	7
EWI als gastheer	8
Economie	9
Visienota 2050 met inbegrip van Industrie 4.0.	9
Nieuw actieplan Ondernemend onderwijs 2015-2019	11
Milieuvriendelijk voertuigbeleid	12
Toekomstgerichte Chemiestrategie	13
Europees beleid circulaire economie	14
Onderzoek	15
Dag van de Wetenschap 2015	15
Nieuwe clean room van imec	17
Marien onderzoek	18
Flanders Research Information Space (FRIS)	20
Innovatie	21
Systeeminnovatie	21
Sociale innovatie tackelt maatschappelijke uitdagingen	22
Overheidsopdrachten voor innovatie	23
Internationaal	24
Vanguard Initiative	24
Internationale onderzoeksinfrastructuren	25
Industriële Biotechnologie: Europees onderzoeksnetwerk	26
Fact finding mission van de Europese Commissie	28
Raad voor Concurrentievermogen	30
Cijfers & Indicatoren	32
Speurgids Ondernemen & Innoveren	32
Vlaamse deelname aan Europese financierings- programma's 2007-2013	34
Onze interne projecten	35
Reorganisatie van onze dienstverlening	35
Verdere digitalisering van dossiers	36
ICT4EWI	38

DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE

Koning Albert II-laan 35 bus 10

1030 Brussel

info@ewi.vlaanderen.be

www.ewi-vlaanderen.be

VOORWOORD

Beste lezer,

Het is de ambitie van Vlaanderen om tot de meest vooruitstrevende en welvarende regio's in de wereld te behoren. Het afgelopen werkjaar in 2015 was ook dit de grote drijfveer van alle activiteiten van het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI).

Met zijn allen zetten wij ons vanuit het departement EWI in om ervoor te zorgen dat de tandwielen van het Vlaamse eco-innovatiesysteem vlot draaien. Want alleen door **samen te werken** en een **slagkrachtig beleid** te voeren, kunnen onderzoekers **excelleren** en ondernemingen en maatschappelijke organisaties **groeien**. Cruciaal in 2015 was onze aandacht voor duurzaamheid, kenniscreatie en -valorisatie en een goede internationale reputatie op het vlak van economie, wetenschap en innovatie.

Wanneer u als lezer van dit Jaarverslag grasduint door de verschillende bijdragen, zal u merken dat 2015 gekenmerkt werd door **samenwerken, verbeteren en vooruitgaan**.

2015 was ook het jaar waarin de leiding van het departement EWI veranderde. In december ging **Dirk Van Melkebeke met pensioen** en mocht ondergetekende de fakkel over nemen. Langs deze weg wil ik, namens alle medewerkers van het departement, Dirk van harte bedanken voor zijn deskundige inzet gedurende vele jaren. Wij wensen Dirk het allerbeste en vele welverdiende pensioenjaren.

In 2015 groeide de economische bedrijvigheid met 1,4% van het bbp of 0,1 procentpunt meer dan in 2014. De matige groeicijfers van de jongste jaren doen economen de vraag stellen of de westerse economieën af te rekenen hebben met de 'secular stagnation'-hypothese: een periode van langdurige stagnatie en lage reële rentevoeten. De pessimisten kruisen daarover de intellectuele degens met de optimisten. Maar over beiden zijn ze het eens: **het tempo van de economische groei** werd en wordt bepaald door het tempo van **de technologische vooruitgang**.

Laten we – overheid, kennisinstellingen, bedrijven en maatschappelijke organisaties - er daarom alles aan doen dit tempo trachten te versnellen.

Dat was onze ambitie in 2015 en zal dat ook zijn in 2016.

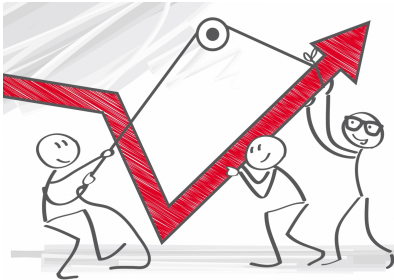


Johan Hanssens
Secretaris-generaal
Departement Economie, Wetenschap en Innovatie

OVER ONS, ANNO 2015

KERNTAKENPLAN: WAT MOETEN WE (NIET MEER) DOEN?

KLANTGERICHTE OVERHEID



Het Vlaams Regeerakkoord stelt dat elk beleidsdomein een kerntakenplan moet opmaken. Ook het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) bracht zijn kernprocessen in kaart om te evolueren naar een efficiënte, resultaats- en klantgerichte overheid.

Om zover te komen zochten we eerst een antwoord op de vraag: **wat moet de Vlaamse overheid doen en wat moet ze niet meer doen?** Of liever: welke processen moeten we nog uitvoeren en welke niet meer?

PROCESSEN ONDER DE LOEP

In 2015 nam het departement EWI zijn processen en taken onder de loep om **efficiëntiewinsten** te behalen en **besparingen** te realiseren.

Ook het beleidsdomein EWI bekeek zijn processen en projecten. Het belangrijkste kerntakenproces in het beleidsdomein was niet alleen de fusie tussen het Agentschap Ondernemen en het Agentschap voor Innovatie door Wetenschap en Technologie (IWT), maar ook de fusie tussen de Herculesstichting en het Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek – Vlaanderen (FWO).

Wilt u meer weten over [de huidige taken van het departement EWI](#), dan vindt u verder op de website van het departement EWI een mooi overzicht.

BELEIDSEVALUATIES IN 2015

SYSTEEMEVALUATIE

De evaluatiecel van het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) zette in 2015 een eerste oefening op in verband met **systemevaluatie**. De evaluaties van IMEC, VIB en iMinds krijgen een aanvulling met een evaluatie op systeemniveau, waarbij onder meer de gezamenlijke impact van deze drie instellingen op het Vlaamse WTI-systeem zal worden onderzocht. Op basis van deze bevindingen, zullen nog andere oefeningen volgen, om uiteindelijk tot een **meer uitgewerkte methodologie** te komen. Eén van die methodologiën is “Mutual Learning Exercise (MLE) on Evaluation of Complex PPPs Programmes in Science, Technology and Innovation (STI)”, een ondersteuningsactiviteit in het kader van Horizon 2020. Hierbij staat PPP voor “Public Private Partnerships”. Het doel is onder meer om de inzichten van de andere deelnemende landen over de systemevaluatie van IMEC, VIB en iMinds in te brengen in die systemevaluatie, om zo een rijker resultaat te bekomen.

EVALUATIES IN 2015

2015 was een druk evaluatiejaar voor departement EWI. **Drie evaluatiedossiers** werden **afgerond** en evenveel werden voorbereid voor uitvoering, maar (nog) niet opgestart. Tot slot werden ook **zeven evaluaties voorbereid** met een voorziene uitvoering (en afronding) in 2016.

De **afgeronde evaluaties** werden al voorbereid, opgestart of aangekondigd in 2014:

- De (beperkte) audit/evaluatie van het **Centrum voor Medische Innovatie (CMI)** (afgerond maart 2015);
- De evaluatie van het **TINA-fonds** (afgerond oktober 2015);
- In opvolging van de evaluatie (van de werking van de stuurgroep) van het EU-platform in 2014, hield de evaluatiecel de werking van de **vijf werkgroepen van het EU-platform** tegen het licht. Deze evaluatie was klaar in september 2015 en de resultaten waren beschikbaar voor de werkgroepen, die ermee aan de slag kunnen gaan om hun werking te optimaliseren.

EVALUATIES IN UITVOERING

De evaluatie van de **oproep Sociale Innovatie** werd opgestart in 2015 en loopt af in 2016. De eindevaluatie van het **International Industrial Biotechnology Network (IIBN)** is uitgesteld naar 2017, omdat dit project in de loop van 2015 binnen budget werd verlengd tot eind september 2017.

In de tweede helft van 2015 bereidde de evaluatiecel de evaluaties voor van de Strategische Onderzoekscentra **IMEC**, **VIB** en **iMinds**, de wetenschappelijke missie van de **Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde Antwerpen (KMDA)**, het **Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ)**, de wetenschappelijke opdracht van het **Orpheus Instituut** en de onderzoeksopdracht van de **Antwerp Management School (AMS)**. Deze zeven evaluaties moeten worden afgerond in de eerste helft van 2016.

EVALUATIE-EXPERTISE GEVALORISEERD

De evaluatiecel van departement EWI trad in 2015 ook meermaals naar buiten met haar expertise over beleidsevaluaties.

Zo leverde ze een zeer gewaardeerde bijdrage aan het 'Politicologenetmaal'. Op dit jaarlijks terugkerend evenement, georganiseerd door de Nederlandse Kring voor Wetenschap der Politiek en de Vereniging voor Politieke Wetenschappen, kreeg het departement EWI de kans om haar evaluatiepraktijk toe te lichten aan een internationaal publiek van zowel academici als praktijkevaluatoren. Ook haar visie op de opportuniteiten en bedreigingen voor de toekomst van beleidsevaluatie kwam aan bod.

Op de **studiedag van het Vlaams Evaluatieplatform (VEP)** op 17 december 2015 leidde het departement EWI een werksessie waar ze een SWOT-analyse over beleidsevaluatie binnen het beleidsdomein EWI voorstelde, om deze vervolgens te verfijnen en aan te vullen op basis van interactieve discussie. Met heel wat positieve feedback op zak, kan EWI aan de slag met de verdere uitwerking van de evaluatiepraktijk.

Over de deelname aan het Politicologenetmaal en aan de VEP-studiedag zal te lezen zijn in het themanummer over beleidsevaluatie van het **Vlaams Tijdschrift voor Overheidsmanagement (VTOM)** midden 2016. De nadruk zal liggen op twee van de zes dimensies die werden gebruikt voor het opstellen van de SWOT-analyse, namelijk "methodologie" en "organisatie". Hierbij komen o.a. het EWI-evaluatiekader en het thema van vertrouwelijkheid aan bod.

MEER INFO

[Meer informatie over beleidsevaluaties door het departement EWI vindt u hier.](#)

BELEIDSRELEVANT ONDERZOEK STOPT (NOG NIET HELEMAAL)



EINDE VAN EEN DERDE GENERATIE

2015 was het slotjaar van de derde generatie van het programma Steunpunten voor Beleidsrelevant Onderzoek. De erkenningstermijn liep immers ten einde op 31 december 2015. Dit is slechts een **formeel eindpunt**. Een aantal steunpunten kregen een verlenging om onderzoek af te ronden en voor administratieve afhandeling.

EIGEN INITIATIEVEN EN ONDERZOEKEN VANAF 2016

Het is bovendien niet enkel een eindpunt voor deze generatie maar ook voor het Steunpuntenprogramma op zich. De Vlaamse Regering besliste om vanaf 2016 het programma te decentraliseren. Zo is nu **elk beleidsdomein geresponsabiliseerd** voor het opzetten, financieren en opvolgen van eigen initiatieven voor beleidsrelevant onderzoek, al dan niet volgens de structuur van een steunpunt voor beleidsrelevant onderzoek.

Het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) adviseert de andere beleidsdomeinen nog bij het opzetten van hun eigen initiatieven, maar aangezien er is afgestapt van een programma-aanpak, staat het departement EWI niet langer in voor de coördinatie noch voor de financiering.

KENNISNETWERK: DE VOLGENDE UITDAGING

Desondanks wil het departement EWI vermijden dat de **opgebouwde kennis en ervaring** van de voorbije 15 jaar (en zelfs langer) over beleidsrelevant onderzoek verloren zou gaan. Daarenboven zijn actoren binnen de andere beleidsdomeinen eveneens vragende partij om verder met elkaar te blijven afstemmen over beleidsonderzoek, zowel op organisatorisch - als op inhoudelijk vlak.

Daarom werden ondertussen de eerste stappen gezet om een **kennisnetwerk** rond beleidsonderzoek op te starten. Dit zou bovendien niet beperkt blijven tot nieuwe initiatieven binnen het steunpuntenkader, maar zou alle initiatieven voor beleidsrelevant onderzoek binnen de Vlaamse overheid omvatten.

Het wordt een nieuwe uitdaging om dit op te zetten binnen de Vlaamse overheid.

MEER NIEUWS, OM U NOG BETER TE DIENEN.

VERNIEUWDE EWI-WEBSITE

Zorgen dat de bezoeker van de website zo vlug mogelijk **vindt wat hij zoekt**. En op een zo vlot mogelijke manier de collega's de kans geven om hun **expertise en dossierkennis online** te krijgen. Met dat dubbel doel voor ogen lanceerde het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) in 2015 zijn nieuwe website.



Een klantenbevraging bracht de prioriteiten van de EWI-website-bezoekers in kaart:

- vlotte toegang tot publicaties, adviezen en rapporten;
- cijfers en indicatoren consulteren;
- up-to-date blijven via relevante nieuwsberichten.

Vanuit deze gedachte ontwikkelden we onze website, waarbij de **nieuwsberichten** op een centrale plaats komen en "**Cijfers en Indicatoren**" en "**Publicaties en adviezen**" prominent in de hoofdnavigatie staan. Neem zelf een kijkje op www.ewi-vlaanderen.be.

MEER INFORMATIE

Berichten van, over of voor het beleidsdomein: daarvoor kwam onze doelgroep naar de EWI-website, zo bleek ook uit bovenvermelde klantenbevraging.

Om aan deze behoefte te voldoen staken we gelijktijdig met de lancering van de website een tandje bij op het vlak van het informatieaanbod. Het gevolg: **nieuwe berichten van/over/voor het EWI-beleidsdomein** zijn sinds het najaar 2015 bijna **dagelijks** te vinden op de EWI-website.

NIEUWSBRIEF

De continue stroom aan berichten zorgde ervoor dat ook de nieuwsbrief een versnelling hoger schakelde: van sporadische publicatie naar een **vaste, wekelijkse rubriek**. Een initiatief dat de ontvangers van de nieuwsbrief ten zeerste weten te waarderen.

SOCIALE MEDIA

EWI is al enkele jaren actief op de gekende sociale media. Via deze weg brengen we onze **complexe materie en een grote variatie aan onderwerpen en thema's** op een toegankelijke manier bij een divers doelpubliek. In 2015 zetten we intensief onze online aanwezigheid verder. [Onze Twitter-pagina](#) en [onze bedrijfspagina op LinkedIn](#) zijn samen goed voor meer dan 2000 lezers.

EWI ALS GASTHEER

VLAANDEREN ZET ZIJN TROEVEN IN DE VERF BIJ BUITENLANDSE BEZOEKERS

Via het bezoekersprogramma **Flanders Inspires International Visitors Programme (FIIVP)** toont Vlaanderen zich als een voorbeeldregio en wil het leren van de ervaringen van andere landen of regio's.

In oktober 2015 verwelkomde het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) gasten uit Zuid-Afrika, Beieren (Duitsland), Hongarije, Tsjechië, Letland en Taiwan en richtte het programma van deze 13de editie zich op "**Innovation Clusters in Flanders**". De buitenlandse gasten konden kennismaken met de Vlaamse strategische onderzoeksinstellingen en brachten een bezoek aan enkele Vlaamse innovatieve ondernemingen en kenniscentra. Het departement EWI gaf hen zicht op het Vlaamse innovatiebeleid terzake.

Naast dit bezoekersprogramma van de Vlaamse overheid was EWI ook gastheer voor buitenlandse delegaties uit Japan, Nederland en Thailand. Dergelijke internationale ontmoetingen effenen vaak ook het pad voor toekomstige samenwerkingsverbanden.

VLAAMS VERSUS EUROPEES BELEID

Tijdens de EWI-focus workshops nodigt het departement EWI iedereen uit om mee te denken over het economisch, wetenschaps- en innovatiebeleid van morgen.

In 2015 vonden drie workshops plaats, waar het Europees beleid op het vlak van onderzoek, technologieontwikkeling en innovatie werd besproken en toegelicht:

- [Key Enabling Technologies Roadmaps](#)
- [Vlaanderen in de Knowledge & Innovation communities](#)
- [Vlaamse ERA-routekaarttoefening](#)

ECONOMIE

VISIENOTA 2050 MET INBEGRIIP VAN INDUSTRIE 4.0.

VISIE 2050: EEN BELANGRIJKE ROL VOOR HET EWI-BELEID

In 2015 gaf de Vlaamse regering het transversale beleid vorm door het opstellen van de **transversale beleidsnota 'Visie 2050'**. Deze nota werpt een blik op de **toekomst van Vlaanderen** en identificeert daarbij de kansen en bedreigingen voor onze regio. Heel wat van **deze kansen liggen op het vlak van technologie en innovatie**.

Het beleidsdomein EWI werkte intens mee aan het tot stand komen van deze beleidsnota en kan een belangrijke rol spelen in de verdere uitrol van dit langetermijnbeleid. De nota bepaalt ook **7 transitieprioriteiten** waar nog deze legislatuur op wordt gefocust.

Het EWI-beleid zal in verschillende van die transitieprioriteiten een rol kunnen spelen. De transitieprioriteit 'De sprong maken naar Industrie 4.0' is in het bijzonder gelinkt aan het beleidsdomein en zijn actoren.

DE SPRONG NAAR INDUSTRIE 4.0

Industrie 4.0 verwijst naar de vierde industriële revolutie die gebaseerd is op **nieuwe productietechnologieën en -methoden** die kunnen leiden tot een nieuwe productiviteitsprong in de maakindustrie voor bestaande productieprocessen en de ontwikkeling van talloze nieuwe, innovatieve producten. Deze kunnen op termijn zorgen voor een heropleving van onze industrie en zelfs *reshoring* van eerder gedelokaliseerde activiteiten.



Volledige eensgezindheid over welke aspecten een Industrie 4.0 kenmerken is er (nog) niet, maar belangrijke elementen zijn alleszins **allesomvattende connectiviteit, intelligente machines, the internet of things, nieuwe technologieën zoals 3DP en robotica, circulaire productie en massaproductie op maat van de klant in plaats van massaproductie in series van identieke producten**.

Door volop in te zetten op de overgang naar een Industrie 4.0 kan ons industrieel weefsel een fundamentele omslag maken en meer concurreren op basis van **kwaliteit en duurzaamheid** in plaats van kwantiteit en lage prijzen. Die laatste strategie is op lange termijn namelijk moeilijk houdbaar ten aanzien van bijvoorbeeld lageloonlanden in Azië. De overgang naar Industrie 4.0 brengt evenwel ook heel wat **disruptieve veranderingen** met zich mee, zoals op het vlak van de beschikbaarheid en aard van jobs, de competenties die noodzakelijk zijn bij werknemers, vraagstukken inzake veiligheid en privacy van de nieuwe (ICT-)technologieën en mogelijkheden om

efficiënter om te gaan met energie en materialen.

Om dit alles mee te nemen, is **een transitieaanpak nodig waarin verschillende beleidsdomeinen samenwerken** en waarbij ook andere maatschappelijke partners en andere beleidsniveaus nauw worden betrokken. Daarom is de keuze voor een transitietraject zo belangrijk. In 2016 zal dat traject voor Industrie 4.0 van start gaan.

NIEUW ACTIEPLAN ONDERNEMEND ONDERWIJS 2015-2019

EEN NIEUW ACTIEPLAN IN DE MAAK

In 2015 bereidde de werkgroep Ondernemend Onderwijs (OO) een nieuwe editie van het actieplan OO 2015-2019 voor. Het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) is één van de betrokken beleidsactoren in deze werkgroep.



In het najaar 2015 volgde een mededeling van het ontwerp-actieplan op de Vlaamse Regering.

De **strategische doelstellingen** zijn:

- Onderwijsinstellingen **ontwikkelen een ondernemende cultuur** en dragen die uit.
- **Ondernemingszin** wordt **gestimuleerd** bij alle leerlingen, studenten en cursisten.
- Alle leerlingen, studenten en cursisten hebben **voeling met** de brede wereld van het **ondernemen**.
- Leerlingen, studenten en cursisten krijgen de kans om via de eigen onderwijsinstelling **ondernemerscompetenties** te ontwikkelen.

Begin 2016 geven de Vlaamse Onderwijsraad, de Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen en een netwerk van aanbieders van initiatieven ter bevordering van ondernemerschap en ondernemingszin advies over het actieplan. Die adviezen kunnen nog aanpassingen aan het actieplan OO teweegbrengen.

MILIEUVRIENDELIJK VOERTUIGBELEID

NATIONALE OMZETTING VAN DE EUROPESE RICHTLIJN

De Strategische Onderzoekscentra (SOC's) Flanders Make, iMinds, VITO en imec beschikken over een grote technologische kennisbasis om aan de maatschappelijke trends en innovaties in de **Vlaamse automobielercluster** tegemoet te komen.

In 2015 nam het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) deel aan het Vlaams en federaal overleg voor de nationale omzetting van de Europese richtlijn 'betreffende de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen'. Hierbij hielden ze rekening met de resultaten die naar voren kwamen uit de vijf demonstratieplatformen van de VITO-proeftuin elektrische voertuigen.

Tijdens dit overleg stippelden de Belgische overheden de toepassing van een **alternatieve brandstoffeninfrastructuur** uit om de aankoop en het gebruik van milieuvriendelijke voertuigen te stimuleren.

Het beleidsdomein EWI verleende actief steun aan onderzoek, innovatie en economisch flankerende maatregelen en werkte beleidsdoelstellingen en targets uit voor de introductie op de Vlaamse markt.

Belangrijke aandachtspunten hierbij zijn elektromobiliteit, waterstofinfrastructuur, Compressed Natural Gas (CNG, aardgas onder druk) en andere energiegerelateerde elementen die bijdragen tot een milieuvriendelijker vervoer.

ACTIEPLAN CLEAN POWER FOR TRANSPORT

Het resultaat is een actieplan Clean Power for Transport (CPT) dat de Vlaamse Regering goedkeurde op 18 december 2015. Dit zal in een nationaal beleidskader uitgewerkt worden en bij de Europese Commissie worden ingediend.



Niet alleen **milieuvriendelijke mobiliteit** is een belangrijke transitiedoelstelling. Ook nieuwe **radicale technologische innovaties**, zoals zelfrijdende en geconnecteerde voertuigen, bieden belangrijke technologische uitdagingen (o.m. voor de SOC's Flanders Make en iMinds) willen we de komende decennia het hoofd bieden aan disruptieve innovaties en zo groei en tewerkstelling in de voertuigindustrie garanderen.

TOEKOMSTGERICHTE CHEMIESTRATEGIE

ER IS CHEMIE TUSSEN VLAANDEREN EN NEDERLAND

Op de tweede Vlaams-Nederlandse top in oktober 2013 spraken de minister-presidenten Peeters en Rutten af dat Vlaanderen en Nederland een gezamenlijke **toekomstgerichte chemiestrategie** zouden ontwikkelen.

Deze strategie is gericht op het energievraagstuk en andere relevante aspecten, zoals **verknoping van de infrastructuur** en **innovatie in chemie**. Doel is het blijvend aantrekken van toekomstige investeringen in deze sector in Vlaanderen en Nederland. Waar mogelijk betrekken de twee partners ook Noordrijn-Westfalen bij de ontwikkeling van deze strategie, aangezien de ARRA-regio (Antwerpen-Rotterdam-Rijn-Ruhr-Area) één chemische cluster vormt.

ANDERE BOUWSTENEN

Ook andere bouwstenen geven vorm aan deze strategie.

In 2015 startte een **overleg met de chemiesector** om binnen een viertal Vlaamse beleidsthema's een reeks punctuele elementen, **beleidsdomeinoverschrijdend** aan te pakken.

Op internationaal vlak werd actief geparticipeerd in diverse '**chemiecoalities**', waarbij samenwerking voorop staat en zowel ervaringen als mogelijke initiatieven worden uitgewisseld.

Op Europees niveau werden een aantal onderwerpen met significante impact op de Vlaamse chemiesector, zoals **het vernieuwde beleidskader voor de handel in emissierechten**, opgevolgd of aangestuurd.

EUROPEES BELEID CIRCULAIRE ECONOMIE

EUROPESE COMMISSIE ZET IN OP CIRCULAIRE ECONOMIE

Na een eerdere poging lanceerde de Europese Commissie (EC) in december 2015 een **nieuw beleidspakket** rond **circulaire economie**. Dit pakket bevat wijzigingen in de Europese afvalregelgeving en een actieplan met allerlei maatregelen rond productie, consumptie, materiaalmanagement en investeringen om te komen tot een circulaire economie die gevoed wordt door secundaire grondstoffen.

Al in 2014 werd een beleidspakket uitgebracht rond hetzelfde thema door de vorige Europese Commissie, maar de huidige herwerkte dit en lanceerde het opnieuw. Enkele aanpassingen zijn doorgevoerd qua inhoud en vorm, maar de essentie blijft dezelfde: de EU moet haar **troeven uitspelen** om **economische en ecologische voordelen** te halen via een circulaire voortrekkersrol binnen de globale economie.

Een omvangrijke circulaire economie kan een **oplossing** bieden voor de **schaarste** aan allerhande **grondstoffen** en een nieuw **economisch systeem** vormen waarmee Europa met hoogtechnologische en andere innovatieve oplossingen het verschil kan maken met de rest van de wereld.

CIRCULAIRE ECONOMIE IN VLAANDEREN

Op Vlaams niveau vinden we de circulaire economie terug als **transversaal thema in Visie 2050**, als hoofdthema van het Vlaams Materialenprogramma en als een van de vijf waardenketens binnen de nieuwe internationaliseringsstrategie van FIT.

Binnen het EWI-domein is het een **belangrijk economisch principe** met raakvlakken met de bio-economie, klimaatbeleid, maakindustrie en implementatie binnen de Europese programma's zoals EFRO, COSME en Horizon 2020.

Het beleidspakket wordt besproken op de Raden Leefmilieu en Competitiviteit, met elk hun verschillende thematische accenten. Zo staat de hervorming van de afvalwetgeving op de agenda van de Raad Leefmilieu en worden de economische acties rond consumptie, productie en innovatie op de Raad Competitiviteit geagendeerd. Er zijn natuurlijk ook een groot aantal raakvlakken waarbij afstemming nodig is. Deze afstemming gebeurt op Belgisch niveau binnen het kader van het Coördinatiecomité Internationaal Milieubeleid (CCIM).

ONDERZOEK

DAG VAN DE WETENSCHAP 2015

#DVDW2015

Op zondag 22 november 2015 vond de **vijfde editie** van de **Dag van de Wetenschap** plaats.



De Vlaamse universiteiten, hogescholen, wetenschappelijke instellingen en – doe-centra, Volkssterrenwachten, musea en bedrijven werkten samen een aanbod van **579 activiteiten** uit. Jong en oud kon met dit aanbod en met de wetenschappers kennis maken op **92 locaties**, verspreid over heel Vlaanderen. De coördinatie van dit initiatief gebeurde door het doe-centrum Technopolis in Mechelen.

Omwille van de verhoging van de terreurdreiging tot niveau 4, zag de Vlaamse overheid zich genoodzaakt om alle publieksevenementen in Brussel veiligheidshalve af te gelasten. Hierdoor konden de 76 activiteiten die in Brussel op het programma stonden niet doorgaan.

Ondanks die onvoorziene tegenslag kende de Dag van de Wetenschap toch nog een **grote opkomst**: er werden niet minder dan **26.265 bezoekers** geregistreerd.

Meer dan de cijfers spreken de foto's van de enthousiaste bezoekers voor zich. Ook deze vijfde editie werd dus eens te meer een succes! Hou www.dagvandewetenschap.be en de facebookpagina <https://www.facebook.com/DagVanDeWetenschap> in de gaten voor de volgende edities!

NIEUWE CLEAN ROOM VAN IMEC

NAUWKEURIGER, KRACHTIGER, PERFORMANTER

Imec is het Vlaamse toonaangevende onderzoekscentrum, gespecialiseerd in **nano-electronica**. Het ontwikkelt technologische oplossingen die gebruikt worden in ICT-, gezondheidszorg- en energie-toepassingen. Wil imec zijn vooraanstaande positie behouden, is een **state-of-the-art onderzoeksinfrastructuur** onmisbaar, waarbij de stofvrije ruimte of de “clean room” het kloppend hart is. Vandaar dat er in 2012 beslist werd om een **nieuwe clean room voor imec** te bouwen.

Het financieel plan voor de realisatie van de clean room omvat een investering van 1 miljard euro voor het gebouw, apparatuur en faciliteiten. Voor de bouw van de nieuwe clean room werd een eenmalige **steun** van 100 miljoen euro van de **Vlaamse overheid** voorzien. De resterende bijdrage wordt ingebracht vanuit de **privé-sector** en **Europese programma's**. Het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) stond in voor de inbreng van de Vlaamse overheid en de opvolging van het dossier.

De **totale oppervlakte bedraagt 20 000 m²**. Een “clean room” is niet alleen **stofvrij** maar ook **trillingsvrij**. Bij de micro elektronica worden immers toestellen gehanteerd die een precisie nastreven op nanoschaal. Bij de nieuwe clean room wordt het trillingsvrije ‘wafelplateau’ gedragen door 831 betonnen palen die 18 meter diep verankerd worden in de bodem.

De nieuwe clean room werd ingehuldigd op 11 maart 2016. Gradueel zal de clean room **verder uitgebouwd** worden met **state-of-the-artapparatuur**, waarmee de wetenschappers aan de volgende generatie chips zullen werken. Door de kwaliteit van de nieuwe clean room zal imec ook intenser kunnen samenwerken met toestel- en materiaalleveranciers uit de hele wereld.

De infrastructuur is klaar en het is nu aan imec om zijn rol als toonaangevend onderzoekscentrum in het domein van de nano-elektronica te bestendigen.



MARIEN ONDERZOEK

ONTMOETINGSPLAATS

Vlaanderen heeft een zeer levendige en competente **groep van mariene onderzoekers**. Ze zijn actief in universiteiten en andere onderzoeksinstituten, in een honderdtal onderzoeksgroepen over alle disciplines heen.

Nieuw baanbrekend onderzoek maakt vaak gebruik van de toepassing van nieuwe technieken. Door een vraagstuk 'interdisciplinair' aan te pakken, kunnen experts elkaars benadering wederzijds verrijken. Het is dan ook nuttig om een ontmoetingsplaats te hebben waar onderzoekers uit diverse disciplines elkaar ontmoeten.

OVER DE GRENZEN HEEN

Marien onderzoek is bij uitstek internationaal, niet alleen door de aard van het studiegebied, ook de beschikbaarheid van onderzoeksschepen en apparatuur leidt tot samenwerking tussen teams van diverse landen. Het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) ondersteunt hen in al deze aspecten.



Zo wordt de dynamische werking van het **Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ)**, een trefplaats en steunpunt voor deze gemeenschap op Vlaams en internationaal vlak gesubsidieerd.

De Vlaamse overheid steunt bovendien ook collectieve onderzoeksinfrastructuur zoals het schip **Simon Stevin**, het Marien Station Oostende en verschillende mariene ESFRI-infrastructuren. VLIZ verworft en beheert apparatuur waar de hele gemeenschap gebruik kan van maken.

Jan Mees, de directeur van VLIZ, zegt hierover: "Oceanografie is bij uitstek een door infrastructuur en innovatieve technologie gedreven wetenschap. De investeringen van EWI in het VLIZ en internationalisering zijn conditio sine qua non voor de studie van de zee en het realiseren van duurzame blauwe groei voor Vlaanderen."

INTERNATIONALE NETWERKEN

Naast de financiële middelen zijn internationale netwerken van belang, om gericht aan lopende en nieuwe initiatieven te kunnen deelnemen. Dit is een continu proces, waar mensen van **VLIZ en departement EWI deelnemen aan internationale besprekingen en dan zorgen voor doorstroming van informatie naar de onderzoekers**.

Af en toe staan we even stil en maken een stand van zaken op. Het **Compendium voor Kust en Zee 2015 van VLIZ** maakt een gedetailleerde synthese van de afgelegde weg en illustreert de toenemende internationalisering van het onderzoek.

In 2015 zijn er nieuwe stappen gezet om de onderzoeksgemeenschap verdere opportuniteiten te bieden voor internationalisering.

Bij de viering van het tienjarig bestaan (2005-2015) van het Oostends kantoor van de **Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC)** werd met een groot gezelschap mariene onderzoekers uit de hele wereld terug- en vooruitgeblikt op internationale mariene samenwerking.

Op Europees vlak zien we een belangrijke deelname van Vlaamse onderzoekers aan de lopende kaderprogramma's.

Ook begint het gemeenschappelijk programmeringsinitiatief '**JPI Oceans**' – waarbij lidstaten gaandeweg zorgen voor een betere afstemming van hun programma's en middelen voor marien onderzoek – concrete en vernieuwende thema's aan te snijden zoals 'microplastics' en 'deep sea mining'. Experts uit Vlaamse onderzoeksinstituten nemen nu deel aan grote internationale projecten in dat kader.

Minister Muylers stelde ook in het vooruitzicht dat Vlaanderen zal deelnemen aan een vernieuwd initiatief 'BONUS 2' van zodra dit – voorzien vanaf 2018 – wordt uitgebreid naar het Noordzeegebied.

Continu hoogkwalitatief marien onderzoek vormt een goede voedingsbodem voor de 'blauwe economie' die ook in Vlaanderen in opmars is.

FLANDERS RESEARCH INFORMATION SPACE (FRIS)

FRIS: MEER OOG VOOR VLAAMS ONDERZOEK

Onderzoek *boomt* in Vlaanderen en dit wil het [Flanders Research Information Space \(FRIS\)-onderzoeksportaal](#) in de kijker zetten. In 2015 steeg het aantal projecten en onderzoekers op de website tot boven 29.000 en sinds de start levert dit al meer dan 1.850.000 geïnteresseerde bezoekers op.

UITBREIDING VAN HET FRIS-AANBOD

Het plaatje is echter zeker nog niet volledig. Daarom wil FRIS zijn **informatieaanbod verder uitbreiden** met **nieuwe databronnen**: de strategische onderzoekscentra (SOC's), andere wetenschappelijke instellingen en financieringsorganisaties. Zo werden met de SOC's de analyses afgerond van de informatie die bij hun beschikbaar is en zullen in 2016 de eerste stappen worden ondernomen tot aanlevering aan FRIS. Tevens wil het FRIS-platform meer informatie aanbieden, zoals de **gegevens over publicaties en onderzoek in de kunsten**.

De universiteiten zetten in 2015 verdere stappen in het impulsfinancieringstraject. Hiermee gaan de instellingen de uitdaging aan om hun achterliggende systemen en informatiearchitectuur zodanig te herstructureren dat de informatie die zij op het FRIS-onderzoeksportaal aanbieden voldoende kwaliteitsvol is: correct, volledig en up-t-date. Volgens de planning zal tegen eind 2016 het volledige parcours doorlopen zijn.

Aan de kant van het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) werden **webdiensten opgeleverd** die het voor de dataleveranciers achter de schermen mogelijk maken informatie in 'real time' uit te wisselen.

OP ZOEK NAAR EEN NIEUW PORTAAL

Meer en betere informatie wenst ook een **meer klantvriendelijke vorm** van presentatie aan de eindgebruiker. In dit kader schreef departement EWI eind 2015 een overheidsopdracht uit voor de bouw van een nieuwe FRIS-onderzoeksportaal. Het **nieuwe FRIS-portaal** wil een uniek venster bieden op onderzoek in Vlaanderen en zo de zichtbaarheid vergroten. Zo kan het een bron van inspiratie zijn voor de Vlaamse overheid voor rapportering, analyses en statistieken, om de beleidsvorming te verbeteren en beter in te zetten op trends. Het FRIS-portaal wil onderzoekers dichter bij elkaar brengen, interdisciplinair onderzoek stimuleren, networking tussen onderzoekers mogelijk maken en experts helpen vinden in bepaalde disciplines.

Ten slotte wil het departement EWI **een brug slaan tussen de onderzoekswereld en de bedrijfswereld**, waarbij de vertaling van het onderzoek naar de economie centraal komt te staan. In het bijzonder zou het FRIS-portaal een instrument moeten worden voor kmo's, om sneller hun weg te vinden naar het onderzoek in Vlaanderen.

Meer informatie over het FRIS-programma vindt u [in de infografiek](#).

INNOVATIE

SYSTEEMINNOVATIE

VLAAMSE CASE-STUDIES VOOR OESO-PROJECT ROND SYSTEEMINNOVATIE

Met **stysteeminnovatie** proberen beleidsmakers antwoorden te vinden op **grote maatschappelijke uitdagingen** (bv. klimaatverandering of betaalbaarheid van de gezondheidszorg) door **verschillende vormen van innovatie te combineren**. Naast innovatie in de bedrijven, wordt gewerkt aan innovatie bij de overheid (bv. in regelgeving) en bij andere maatschappelijke actoren. In Vlaanderen wordt die aanpak onder meer ook gehanteerd in het kader van het transitiebeleid van de Vlaamse Regering ([Visie 2050](#)).

Het concept systeeminnovatie heeft ook **internationaal** opgang gemaakt. De OESO heeft daarom een project rond systeeminnovatie gelanceerd waaraan het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) voor Vlaanderen deelneemt. De eerste fase bestond vooral uit theoretisch werk. Vervolgens werkten de deelnemende lidstaten concrete cases uit rond instrumenten voor systeeminnovatie. Vlaanderen zet in op interclustersamenwerking (Nano4Health) en werkt roadmaps uit voor biogebaseerde toepassingen in traditionele sectoren.

ROADMAPPING EN INTERCLUSTERWERKING

Het departement EWI werkt samen met VITO en FlandersBio aan een **roadmap** rond de doorbraak van biogebaseerde toepassingen in de bouw, textiel en voor voedingsverpakkingen. Een bekend voorbeeld van een biogebaseerde toepassing zijn de **bioplastics**, gemaakt uit biomassa van planten in plaats van aardolie. Dergelijke biogebaseerde producten zijn vaak duurzamer en kunnen een bijdrage leveren aan de strijd tegen klimaatverandering en de uitputting van fossiele grondstoffen. Tegelijk hebben ze belangrijk economische potentieel, omdat biogebaseerde materialen en producten soms kenmerken hebben die gewone producten niet kunnen leveren (bv. hogere isolatiewaarde in de bouw of bioafbreekbaarheid voor verpakkingen).

EWI engageert zich ook op het vlak van **interclustersamenwerking** en werkt samen met het Agentschap Innoveren en Ondernemen (AIO) aan het project 'Nano4Health' (N4H) onder coördinatie van het AIO. Binnen N4H slaan FlandersBio (cluster in de biotechnologie) en DSP Valley (cluster in de nanotechnologie) de handen in elkaar om uitdagingen aan te gaan op vlak van gepersonaliseerde gezondheidszorg. Hierdoor ontstaan ook economische kansen voor de bedrijven uit de twee clusters. Het N4H-model kan een voorbeeld zijn voor de verdere uitbouw van het clusterbeleid in Vlaanderen.

SOCIALE INNOVATIE TACKELT MAATSCHAPPELIJKE UITDAGINGEN

MIDDENVELD ZET ZICH IN VOOR KWETSBARE GROEPEN

Het **middenveld** aanspreken om op een innovatieve manier maatschappelijke problemen aan te pakken, daar ging het bij de open oproep sociale innovatie in 2013 om. De Vlaamse overheid voorzag **zaakkapitaal** voor middenveldorganisaties die, al dan niet in samenwerking met de academische wereld en/of ondernemingen uit de non-profitsector in Vlaanderen en Brussel, sociale innovatieprojecten konden indienen. Deze projecten dienden zich te richten op **maatschappelijke problemen van kwetsbare groepen**. Onderwerpen als vereenzaming en dementie bij ouderen, mobiliteitskwesaties en verstedelijking kwamen aan bod.

In totaal leverde de oproep een selectie van 20 projecten op uit een totaal van 137 ingediende voorstellen. Ieder project kreeg een maximumbedrag van 50.000 euro ter beschikking. In 2015 vond de evaluatie plaats. Het voorziene zaakkapitaal heeft onder meer tot onderstaande resultaten geleid.

PERSONEN MET EEN VERSTANDELIJKE BEPERKING NEMEN ZELFSTANDIG HET OPENBAAR VERVOER

Binnen het kader van het project V-Pad (Veilig op Pad met de Lijn) werkten Thomas More Kempen en het Instituut voor Mobiliteit van de Universiteit Hasselt samen aan een **applicatie om personen met een verstandelijke beperking zelfstandig het openbaar vervoer te laten nemen**. De projectpartners hebben een applicatie Viamigo uitgewerkt, die als module beschikbaar is via Cloudina (een verzameling van applicaties gericht op mensen met een verminderde zelfstandigheid, aangestuurd via een beheerswebsite). Hierbij hebben ze uitgebreid samengewerkt met verschillende diensten en voorzieningen voor personen met een mentale beperking en coaches die de nodige opleiding hebben gekregen om zo feedback te genereren.

PEER-TO-PEER AUTODELEN

De Bond Beter Leefmilieu (BBL), Autopia (Vlaams Steunpunt voor Particulier Autodelen vzw) en Taxistop (CPA vzw) hebben de handen in elkaar geslagen om een **participatief model uit te werken om het peer-to-peer autodelen te innoveren en op te schalen** naar Vlaanderen toe. Concreet betekent dit het beschikbaar stellen van particuliere en/of bedrijfswagens aan derden waarbij het administratieve luik, nl. het beheer van facturatie, centraal wordt beheerd. Het ging hier om een haalbaarheidsstudie, waarbij de indieners nagingen hoe peer-to-peer autodelen georganiseerd dient te worden en waarbij ze beleidsaanbevelingen formuleerden.

COÖPERATIEVE STADSBOERDERIJ

Initiatiefnemer Sinergiek, huis voor sociaal ondernemerschap (Kanaal 127 cvba) onderzocht de haalbaarheid van een ondersteunende, coöperatief **georganiseerde structuur met rollend fonds voor concrete (stads)landbouwprojecten** in de regio Zuid-West-Vlaanderen. Dit project heeft geleid tot de oprichting van een coöperatieve stadsboerderij met een uitgebreid netwerk van coöperanten waarbij consumenten aandeelhouder kunnen worden.

OVERHEIDSOPDRACHTEN VOOR INNOVATIE

DE VLAAMSE OVERHEID: INNOVATIEVE CONSUMENT ÉN INVESTEERDER

Als grote consument en investeerder kan de Vlaamse overheid haar aankoopmacht gebruiken om meer in te zetten op innovatie. Op die manier kan ze een dubbel doel nastreven:

- de optimalisering van haar eigen werking en publieke dienstverlening als beheersdoel,
- én de stimulering van innovatie en economische spillovers in Vlaanderen als beleidsdoel.

INNOVATIE STIMULEREN

Vanuit die optiek startte het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) in 2015 het beleidsdomeinoverschrijdende initiatief "overheidsopdrachten voor innovatie" op. Doel van dit initiatief is te komen tot een evenwichtig en risicoberekend innovatieproces, waarbij de Vlaamse overheid **via haar aankoopmacht innovatieve producten en diensten aankoopt en tegelijk innovatie stimuleert**.

De overheid neemt daarbij voor bedrijven een pioniersrol op als "launching customer", "early adopter" of "first buyer" van innovatie.

KORTE TERMIJN

Op korte termijn (en eigenlijk is dat een continu gegeven) wordt gewerkt aan draagvlakverhoging, **mentaliteitswijziging** bij de aankopers en hun management en administratieve en procedurele aanpassingen in de richting van (meer) innovatieve aankopen. Een belangrijk initiatief op dit vlak was het startevenement op 3 juli 2015 in het Vlaams Parlement.

LANGE(RE) TERMIJN

Op lange(re) termijn worden thematische **meet & greets** gepland, waar aankopers en innovatieve marktspelers elkaar beter kunnen leren kennen en initiatieven richting concrete aankopen van innovatie kunnen nemen. Ook wordt ingezet op de begeleiding en (financiële) ondersteuning van aankopers.

CHARTER OVERHEIDSOPDRACHTEN VOOR INNOVATIE

Een concreet engagement dat aan het managementniveau van de Vlaamse overheid wordt gevraagd, is te **streven naar de besteding van minimaal 3% van de beschikbare aankoopbudgetten aan innovatie**.

Dat gaat niet alleen over het aankopen van innovatieve producten maar kan ook gaan over aankoop van producten die via innovatieve processen tot stand zijn gekomen, innovatie van de organisatie zelf, toepassing van innovatieve methodes in het aankoopproces of hantering van innovatieve contractvormen en -clausules. In de context van "overheidsopdrachten voor innovatie" gebruiken we hiervoor de term "3%-norm".

De leidinggevendenden van de deelnemende entiteiten van de Vlaamse overheid en door de Vlaamse minister van Werk, Economie, Innovatie en Sport engageerden zich formeel via de ondertekening van het Charter overheidsopdrachten voor innovatie op het startevenement op 3 juli 2015. [Het charter kan u hier downloaden](#).

INTERNATIONAAL

VANGUARD INITIATIVE

VAN 10 NAAR 27 LEDEN IN 2015

Het [Vanguard Initiative 'New growth through Smart Specialisation'](#) dat eind 2013 van start ging met tien leden, groeide in 2015 uit tot een initiatief met 27 partnerregio's. De politieke vertegenwoordigers van deze regio's engageerden zich voor een grotere rol van regio's, clusters en slimme specialisatie in het Europees innovatie- en industrieel beleid. Dit engagement werd begin 2016 hernieuwd op de 'Vanguard Initiative top' en is ondertussen uitgebreid tot 30 leden.

De **'Milan Declaration'** drukt dit engagement uit in concrete pilootacties voor interregionale samenwerking rond Europese prioriteiten voor de Europese industriële heropleving. Philippe Muyters, minister van Werk, Economie en Innovatie vertegenwoordigde Vlaanderen, dat ook initiatiefnemer is van het Vanguard Initiative.

PILOOTPROJECTEN

In 2015 werden drie pilootprojecten verder gezet: 'High Production through 3D-printing', 'Advanced Manufacturing for Energy Applications in harsh environments' en 'Efficient and Sustainable Manufacturing'. Zij trachten de opbouw van Europese ecosystemen voor innovatie te verbeteren door middel van een methodologie **gebaseerd op het principe van 'slimme specialisatie'**.

Ook werden er twee nieuwe projecten gelanceerd. Elk pilootproject heeft een aantal cases gedefinieerd om industriële spelers samen te brengen, die hierin het potentieel tot interregionale samenwerking erkennen:

- Een eerste pilootproject focust zich op 'Nano-Enabled new products' in specifieke domeinen zoals energie, ICT en medicijnen.
- Het tweede pilootproject richt zich tot de bio-economie, meer specifiek bio-aromaten en valorisatie van afvalstromen.

FINANCIERINGSINSTRUMENTEN

Sinds medio 2015 buigt een transversale werkgroep zich over de verschillende financieringsinstrumenten voor interregionale samenwerkingen. Niet enkel de regionale instrumenten komen aan bod, maar eveneens Europese instrumenten zoals EFSI (Europees Fonds voor Strategische Investerings).

INTERNATIONALE ONDERZOEKSINFRASTRUCTUREN

ONDERZOEKEN IS SAMENWERKEN

In de ontwikkeling en toepassing van nieuwe kennis of technologie spelen onderzoeksinfrastructuren een belangrijke rol. Zij creëren platformen voor **baanbrekend research** en trekken **topwetenschappers** aan.

Eenzijds nemen hun complexiteit en kostprijs snel toe als gevolg van de technologische vooruitgang, maar anderzijds maken zij het mogelijk om grote hoeveelheden data te ontsluiten. Zo neemt kennis - vaak letterlijk - exponentieel toe.

INFRASTRUCTUUR IN EUROPA VOOR TOPWETENSCHAPPERS

Het European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI) bundelt krachten in Europa en brengt onderzoek samen rond dergelijke grote infrastructuren. ESFRI speelt een coördinerende rol en laat de keuze aan de regio's of landen om deel te nemen. Alleen topwetenschappers worden tot deze netwerken toegelaten en elke deelnemer staat in voor de financiering van het eigen onderzoek. Wie niet toetreedt tot deze structuren, mist vaak de boot.

Vlaamse onderzoekers of consortia maken deel uit van 13 onderzoeksinfrastructuren. **De Vlaamse overheid financiert hun deelname.**

VLAMINGEN AAN TOP VAN ONDERZOEK

De onderzoeksinfrastructuren zijn op diverse vlakken actief. Zo is er bijvoorbeeld het Europees netwerk van meettorens (**ICOS**) dat de luchtkwaliteit monitort in Europa. Prof. dr. Reinhart Ceulemans (Universiteit Antwerpen) is de trekker van het Vlaams/Belgisch consortium dat hieraan deelneemt. Deze Europese infrastructuur werd in 2015 een **ERIC** (European Research Infrastructure Consortium) en Landmark (een stabiel en gestructureerd Europees samenwerkingsverband rond een bepaalde infrastructuur).

De onderzoeksinfrastructuur **ELIXIR** bundelt de krachten rond bio-informatica. Het Vlaams consortium onder leiding van Prof. Yves Van de Peer (UGent-VIB) werd in 2015 officieel lid van deze Europese infrastructuur.

Andere infrastructuren waarin Vlaanderen actief participeert zijn o.m.

- **PRACE** (onderzoek rond supercomputing en heel grote rekencapaciteit),
- **SHARE** (vergrijzing in Europa, bekeken vanuit verschillende vakgebieden),
- **ESS** (European Social Survey),
- **LIFEWATCH** (onderzoek rond biodiversiteit en ecosystemen),
- **INSTRUCT** (structurele biologie),
- **EMBRC** (marinebiologie),
- **ANAEE** (analyse rond ecosystemen),
- **DARIAH** (een digitaal platform voor kunsten en menswetenschappen),
- **BBMRI** (Biobanking and Biomolecular resources infrastructure),
- **ERINHA** (European Research Infrastructure on Highly Pathogenic Agents) en
- **Eurobioimaging** (biologische, moleculaire en medische beeldvorming).

INDUSTRIËLE BIOTECHNOLOGIE: EUROPEES ONDERZOEKSNETWERK

ERA-IB2, HET EUROPEES ONDERZOEKSNETWERK IN INDUSTRIËLE BIOTECHNOLOGIE

Ook afgelopen jaar trok het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) mee aan de kar van ERA-IB-2, de Europese onderzoeksruimte inzake Industriële Biotechnologie (IB).

Dit pan-Europees netwerk van 19 beheerders en financierders van nationale en regionale onderzoeks- en innovatieprogramma's (O&I) werkt nauw samen om een geïntegreerde Europese kennis-gebaseerde bio-economie uit te werken.

Niet alleen Europa, maar ook Vlaanderen zet in op **IB als één van de sleuteltechnologieën**, om alternatieven voor het gebruik van de traditionele fossiele brandstoffen te bekomen en dus biogebaseerde materialen, chemicaliën, energie te kunnen produceren.

GEMEENSCHAPPELIJKE OPROEPEN

Via gemeenschappelijke oproepen bundelen de consortiumleden de krachten om fragmentatie van financiering in O&I tegen te gaan. Deze grensoverschrijdende samenwerking leidde tot een efficiëntere kennis- en technologieoverdracht, enerzijds tussen landen en regio's en anderzijds tussen verscheidene industriële en academische actoren.



ERA-IB-2 lanceerde **zeven oproepen**, wat tot nu toe leidde tot 49 gefinancierde projecten, voor een totaalbedrag van 67,8 miljoen euro voor de eerste vijf oproepen.

De **projectresultaten** van de eerste twee oproepen zijn ondertussen bekend en terug te vinden in [een Call Brochure](#).

De projectresultaten van de 3e oproep worden in 2016 gepubliceerd.

De vierde, vijfde en zesde oproep werden gelanceerd in samenwerking met het zelfstandig netwerk EuroTransBio. De zevende en tevens laatste oproep binnen het kader van ERA-IB-2, was een samenwerking tussen ERA-IB-2, ERASynBio and ERA-MBT. De projecten van de vierde en vijfde oproep zijn momenteel in volle uitvoering. De projecten van oproepen 6 en 7 zullen in 2016 en 2017 van start gaan.

WAT NA ERA-IB-2?

In 2015 hebben de leden van ERA-IB-2 samen met de partners van de ERA-netten ERASynBio en ERASysAPP alle voorbereidingen getroffen om een ERA-NET Cofund project over biotechnologieën uit te werken. Zij hebben een Cofund voorstel ingediend voor de H2020 NMBP ERA-NET-2016 oproep (Nanotechnologies, Advanced materials, Biotechnology, Advanced manufacturing and processing). H2020 is het grote Europees Kaderprogramma voor Onderzoek en Innovatie, het financiële instrument voor de verdere ontwikkeling van de Europese Onderzoekruimte. De oproep liep af op 21 januari 2016.

FACT FINDING MISSION VAN DE EUROPESE COMMISSIE

WERKBEZOEK

Elke winter legt de Europese Commissie (EC) een werkbezoek af aan elke EU-lidstaat, **een fact finding mission (FFM) of technical visit**. Eerst kwamen hier algemene en economisch-gerichte thema's aan bod, vooral op geaggregeerd niveau. Later verschoof het accent naar omvangrijke en diepgaande onderzoeken aan de hand van specifieke vragen vanwege EU-directoraten-generaal. Deze FFM heeft in de afgelopen jaren dan ook aan belang gewonnen.

DOEL

In de praktijk gebruikt de EC de fact finding mission om

- na te gaan of (en via welke maatregelen) de betrokken lidstaat de doelstellingen van de EU2020-strategie wil halen (rond werkgelegenheid, O&O, klimaat en energie, onderwijs, armoede en sociale uitsluiting);
- de begrotingsdoelstellingen na te leven (stabiliteitspact);
- gevolg te geven aan de landenspecifieke aanbevelingen om de nodige economische hervormingen door te voeren en
- het concurrentievermogen en ondernemingsklimaat in het algemeen te verbeteren.

Dit laatste punt krijgt al enkele jaren een zeer brede invulling.

ANDERE BELEIDSDOMEINEN

De EC stelt vragen over thema's die het beleidsdomein Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) zelf beheert, zoals ondernemerschap, industriebeleid, O&O, innovatie, investeringsklimaat, toegang tot financiering, kmo-beleid en vergunningenbeleid. Hiernaast formuleert de EC ook vragen over andere beleidsdomeinen. Zo gaat het bijvoorbeeld over de uitvoer en handelsbalans, de administratieve vereenvoudiging, overheidsinvesteringen, milieu, energie, werkgelegenheid, onderwijs en opleidingen, e-government, mobiliteit, de gevolgen van de staatshervorming en de taxshift.

De fact finding mission is dus uitgegroeid tot de meest diepgaande beleidsinteractie op ambtelijk niveau tussen de EC en de lidstaten. Dit betekent een hogere werklast voor de Vlaamse beleidsdomeinen, zeker voor het departement EWI in de rol van Vlaamse coördinator.

DE FFM EN EWI

Het departement EWI trad eind januari 2015 op als gastoverheid te Brussel voor de delegaties van de Europese Commissie en de vier Belgische overheden. EWI nam het initiatief om voor het eerst een verslag van de FFM in België op te stellen, dat in het Engels werd vertaald en aan de EC bezorgd.

HOE GAAN WE NU VOORT?

De EC gebruikt en verwerkt de informatie om **profielen over het beleid van de lidstaat** op te stellen en uit te diepen. Dit krijgt zijn uitwerking in allerlei **rapporten, presentaties en landspecifieke aanbevelingen**, in het kader van het Europees Semester (het jaarlijks EU-stappenplan dat het economisch beleid van de EU-lidstaten opvolgt.)

De informatie die ons land overmaakte is verwerkt voor:

- a) het aftoetsen van de gegevens die ons land opgaf in het Nationaal Hervormingsprogramma EU2020, alsook voor de inhoud van allerlei domein-specifieke rapporten (bv. R&I Country Report, Innovatie-Unie rapport, rapport over het concurrentievermogen, landfiche over het investeringsklimaat...);
- b) voorafnames op door België aan te leveren rapporten (bv. de SBA fact sheet);
- c) [het "Staff Working Document", of het "Country Report Belgium", van 18.03.2015](#), alsook [de diepgaande analyse \(of "In-dept Review"\) van 27.02.15](#);
- d) [thematische fiches per beleidsthema](#) rond concurrentievermogen waarin de Europese Commissie de lidstaten hun situatie schetst en telkens onderling vergelijkt.

RAAD VOOR CONCURRENTIEVERMOGEN

RAAD VAN MINISTERS

De bevoegdheden van het beleidsdomein Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) hebben een belangrijke internationale component. De Europese Unie (EU) vormt daarbij de hoofdfocus. Politieke beslissingen worden genomen in de Raad van Ministers, waar de 28 lidstaten samenkomen. De Raad is opgedeeld in Raadsformaties naargelang het thema.

Voor het beleidsdomein EWI is de **Raadsformatie Concurrentievermogen** van belang. Hierbinnen onderscheiden we vier onderdelen: **Interne Markt, Industrie, Onderzoek en Ruimtevaart**. Om de werkzaamheden van nabij op te volgen, vaardigt EWI een beleidsmedewerker af naar de Algemene Afvaardiging van de Vlaamse Regering bij de EU.

In de onderdelen industrie en onderzoek vertegenwoordigt een regionale minister België volgens een vooraf afgesproken beurtrol. In 2015 was Vlaams minister Muylers aan zet. In de eerste helft van 2015 trad hij op in het onderdeel industrie en in de tweede helft van 2015 in het onderdeel onderzoek.

INDUSTRIE

2015 was het eerste jaar van een nieuwe Europese Commissie onder leiding van **voorzitter Jean-Claude Juncker**.

In 2015 nam minister Muylers, ondersteund door het departement EWI, deel aan de Europese Groep op Hoog Niveau voor deze industrieën. Daar worden thema's besproken die van belang zijn voor het concurrentievermogen van deze sectoren (energie- en klimaatbeleid, handel...).

In 2015 publiceerde de Commissie twee strategieën: de Strategie voor de Digitale Eengemaakte Markt en de Strategie voor de Interne Markt voor Goederen en Diensten. Over deze strategieën werd uitvoerig gepraat tijdens de bijeenkomsten van de Raad Concurrentievermogen.

CONCURRENTIEVERMOGEN

In 2015 namen de industrieministers ook meer hun rol waar van hoeders van het concurrentievermogen. Ze doen dat door ernaar te streven dat concurrentievermogen voldoende in rekening wordt genomen in de Europese besluiten. Dit gebeurt onder meer aan de hand van de zogenaamde **Concurrentievermogen Check-Up**.

Tijdens elke Raadsbijeenkomst worden enkele actuele indicatoren in verband met het concurrentievermogen besproken, waarop de ministers een korte discussie houden en aangeven welke voor hen de belangrijkste dossiers zijn om het concurrentievermogen van het Europese bedrijfsleven te versterken.

RESOLUTIES

De onderzoeksministers namen in 2015 resoluties (raadsconclusies) aan over verschillende thema's, zoals het Stappenplan voor de Europese Onderzoeksruimte (ERA Roadmap), onderzoeksintegriteit en gendergelijkheid.

In navolging van deze conclusies zal Vlaanderen in 2016 een eigen stappenplan uitwerken met maatregelen die de Europese Onderzoeksruimte kunnen versterken.

STRATEGISCHE INVESTERINGEN

De onderzoeksministers wisselden ook tweemaal van gedachten over het **Europees Fonds voor Strategische Investerings (EFSI)**. Dit fonds moet de investeringen in de EU stimuleren, onder meer in innovatieve projecten.

Om het fonds te spijzen, werd het budget verlaagd van het Europese onderzoeksprogramma Horizon 2020. Voor de onderzoeksministers is het nu vooral belangrijk dat het EFSI voldoende inzet op investeringen in onderzoeks- en innovatieprojecten.

CIJFERS & INDICATOREN

SPEURGIDS ONDERNEMEN & INNOVEREN

CIJFERS OP EEN RIJ BINNEN EWI

De [Speurgids Ondernemen & Innoveren](#) is een jaarlijkse publicatie van het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI). Deze uitgave geeft een overzicht van alle kredieten binnen het beleidsdomein EWI. Zo zet ze eerst de beleidsinstrumenten ter bevordering van de economie van de Vlaamse overheid (o.a. waarborgregeling, gigarant, kmo-portefeuille) op een rij en vervolgens de middelen voor het wetenschaps- en innovatiebeleid.

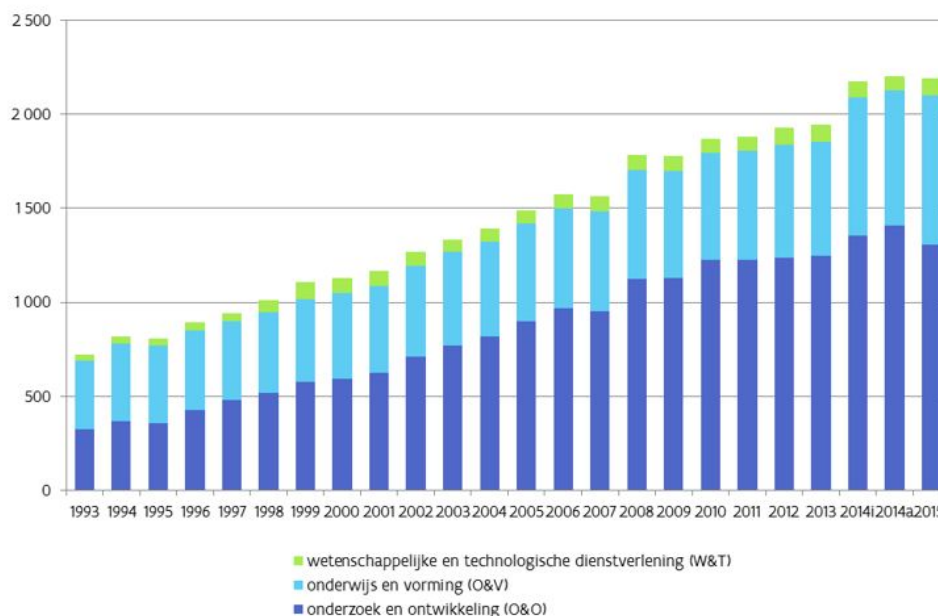
OVERZICHT & IMPACT VAN BESPARINGEN IN DE SPEURGIDS

Nieuw in de Speurgids 2015 is de bespreking van de **begroting** in het algemeen. Het aandeel van de **besparingen en de impact van de besparingen** wordt vergeleken voor de verschillende beleidsdomeinen. Hieruit blijkt dat het beleidsdomein EWI relatief gespaard blijft met 6,1% van de totale besparingen.

OVERHEIDSKREDIETEN VOOR WETENSCHAP & INNOVATIE

In 2015 is er op basis van de initiële overheidskredieten een totaal wetenschaps- en innovatiebudget van 2,189 miljard euro beschikbaar, waarvan 1,308 miljard euro voor onderzoek en ontwikkeling (O&O), verspreid over de twaalf beleidsdomeinen van de Vlaamse overheid. Dit betekent voor 2015 een **lichte daling** van

Figuur 2.8. Evolutie van het Horizontaal Begrotingsprogramma Wetenschapsbeleid (HBPWB) (miljoen euro)



bijna 16 miljoen euro van het totale wetenschaps- en innovatiebudget ten opzichte van 2014. Deze daling is het gevolg van de grote uitdagingen voor de Vlaamse overheid bij begrotingsopmaak 2015 ten gevolge van de **zesde**

staatshervorming en het verstrengde Europese toezicht.

VLAAMSE DEELNAME AAN EUROPESE FINANCIERINGS-PROGRAMMA'S 2007-2013

EEN ANALYSE VAN EUROPESE FINANCIERINGSPROGRAMMA'S

Het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) maakt (tussentijdse) analyses van de [Vlaamse deelname aan Europese financieringsprogramma's](#). In 2015 werd het finale rapport gepubliceerd over de Vlaamse deelname aan deze financieringsprogramma's van de periode 2007-2013 die te maken hebben met onderzoek en innovatie: het Zevende Kaderprogramma voor Onderzoek en Ontwikkeling (7KP), het Kaderprogramma voor Concurrentievermogen en Innovatie (KCI) en het Cohesiebeleid.

175 MILJOEN EURO VOOR ONDERZOEK EN INNOVATIE

In het **Zevende Kaderprogramma (7KP)**, met een budget van meer dan **50 miljard euro**, scoorde Vlaanderen goed met een Vlaamse financiële return van 2,5%.



Het **KCI**, met een meer bescheiden budget van **3,6 miljard euro**, was erop gericht innovatieve technologieën marktrijp te maken ter verhoging van de concurrentiekracht van EU ondernemingen. Een analyse van de Vlaamse deelname aan dit programma gaf aan dat Vlaanderen in elk van de onderdelen van het programma goed was vertegenwoordigd, onder andere met deelname aan het Enterprise Europe Network (EEN).

Het **Cohesiebeleid** ten slotte, met **347 miljard euro** ter beschikking, was een zeer omvangrijk programma, gericht op het versterken van de economische en sociale samenhang van het Europese territorium en het verkleinen van de ontwikkelingsverschillen tussen de lidstaten en hun regio's. Deze middelen werden ter beschikking gesteld vanuit drie specifieke fondsen: het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO), het Europees Sociaal Fonds (ESF) en het Cohesiefonds.

Over deze verschillende programma's heen vloeide er voor onderzoek en innovatie in de periode 2007-2013 jaarlijks zo'n 175 miljoen euro naar Vlaamse begunstigden.

ONZE INTERNE PROJECTEN

REORGANISATIE VAN ONZE DIENSTVERLENING

WAARHEEN MET DE MANAGEMENTONDERSTEUNENDE DIENSTVERLENING?

De Vlaamse overheid denkt intensief na over de rol en de plaats van de managementondersteunende dienstverlening in een veranderende maatschappelijke en financiële context. Waar worden personeelsadministratie, boekhouding, facilitair management, IT en andere idealiter gepositioneerd? Moeten we (blijven) werken met veeleer kleine dienstencentra die elk één of meer departementen en agentschappen ondersteunen, of is het zinvol om naar een schaalvergroting toe te werken?

TIJD VOOR VERANDERING?

Traditioneel nam de afdeling Managementondersteunende Diensten (MOD) EWI/WSE (een 45-tal personeelsleden) een tussenpositie in: zij behoorde functioneel tot het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) maar leverde ook heel wat diensten aan partners als het Agentschap Ondernemen, het Departement WSE, het VSAWSE, de VRWI e.a. - samen initieel goed voor een kleine 600 personeelsleden. Door uitbreiding van de dienstverlening naar IWT, de Plantentuin van Meise en Syntra Vlaanderen bedraagt het aantal ondersteunde personeelsleden intussen een 1050-tal dossiers.

ZOEKTOCHT NAAR SCHAALVERGROTING EN EFFICIËNTIEWINSTEN

In het licht van de eerste beweging naar schaalvergroting die vanaf 2012 op gang kwam, werd gewerkt aan een fusie van deze afdeling met de MOD van het beleidsdomein RWO. Zo zou de scope groeien tot een dozijn entiteiten met een 2.000-tal personeelsleden. Uiteindelijk besliste de nieuwe Vlaamse Regering evenwel om **centrale dienstverleners** voor de ganse Vlaamse overheid in het leven te roepen voor boekhouding, personeelsadministratie en logistiek.

REORGANISATIE

In het najaar van 2015 werd de MOD EWI/WSE opgeheven. De **nieuwe afdeling Algemene Zaken en Ondersteuning (AZO)** behartigt enerzijds de traditionele MOD-taken tijdens de transitie naar de centrale spelers, en staat anderzijds in voor opdrachten die niet worden gecentraliseerd (bepaalde boekhoud- en facilitaire taken, hr-ondersteuning, IT,...). Daarnaast zal AZO ook een rol spelen op het vlak van archivering en preventiebeleid.

Een aansturingscomité waarin de leidend ambtenaren van de departementen EWI en WSE en deze van het Agentschap Innoveren & Ondernemen en het Agentschap Plantentuin Meise zetelen, garandeert een vlotte coördinatie van de diensten van AZO.

VERDERE DIGITALISERING VAN DOSSIERS

DIGITALISERING FINANCIËLE DOSSIERS – INSTAP BOEKHOUDKANTOOR

Op 6 maart 2015 keurde de Vlaamse Regering de oprichting van **drie centrale dienstencentra** goed, waaronder het Boekhoudkantoor bij het departement Financiën en Begroting.

Dit **Boekhoudkantoor** zal de boekhoudkundige controles van alle verrichtingen in OraFin (digitale boekhoudsysteem) op zich nemen. Het team Financiële Dienstverlening van de afdeling Algemene Zaken en Ondersteuning (AZO) zal vanaf 1 juni 2016 voor het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) geen goedkeuringen als boekhouder meer verrichten.

Een sine qua non voor het werken met het Boekhoudkantoor is een **volledig digitale flow van de dossiers**, met andere woorden geen goedkeuringen meer afhandelen op basis van papieren stukken.

Omdat het departement EWI al eerder de vele voordelen van een dergelijke digitale flow van financiële dossiers inzag, werd hier 3 jaar geleden al voluit op ingezet. Toen ging **Findos** van start, een digitaal SharePoint-platform. EWI bouwde zelf deze SharePoint-oplossing zelf. Ze wordt voor en door de klanten van AZO gebruikt. Vanuit OraFin is er een link naar het volledige digitale vastleggingsdossier, zowel voor overheidsopdrachten als voor subsidies of facturen.

EWI TOONT HOE HET MOET



Inzake de digitalisering van de financiële dossierflow speelt het departement EWI een **voortrekkersrol**. Meerdere entiteiten van de Vlaamse overheid, waaronder het Boekhoudkantoor zelf, kwamen een kijkje nemen en vroegen een demovoorstelling van onze werkwijze.

Last but not least is er ook de positieve invloed op het **betaalgedrag**. Niet voor niets is het departement EWI de beste leerling van de klas met 97% tijdig betaalde facturen voor het jaar 2015.

DOSOP 3.0 - DOSSIEROPVOLGING EN DOCUMENTBEHEER GEÏNTEGREERD

Ook voor de administratieve opvolging van dossiers werd ingezet op **efficiëntieverbetering**. Zo werd met de introductie van DOSOP 3.0 (DossierOpvolgingssysteem) een aantal bestaande IT-systemen geïntegreerd.

DOSOP 3.0 is de combinatie van een MS Access-opvolgsysteem dat de stand van zaken van een dossier bijhoudt, en een documentbeheersomgeving 'DOSOPBIB' (SharePoint-systeem) waarin de bijbehorende documenten worden geklasseerd. Waar de stukken voorheen verspreid waren over verschillende opslaglocaties, zitten deze nu op één plaats opgeslagen.

Waardevolle informatie over de gedane stappen is

beschikbaar in DOSOP zelf. Is het dossier al naar de Inspectie van Financiën gezonden? Is er al een antwoord ontvangen? Op welk begrotingsartikel zal dit worden aangerekend? Deze applicatie geeft tevens toegang tot informatie uit het centrale financiële systeem OraFin over gerealiseerde vastleggingen en uitbetalingen.

DOSOPBIB brengt in één enkele interface **het traject van onze digitale stukken** samen. Een digitaal binnengekomen of ingescand poststuk vindt zijn weg naar het uiteindelijke dossier. Ontwerpversies van documenten kunnen worden bijgehouden en zijn beschikbaar voor hergebruik. Alle belangrijke administratieve dossierstukken kunnen aan de juiste administratieve processen worden gelinkt. Die administratieve stukken die nodig zijn voor de boekhoudkundige afwikkeling van een dossier, krijgen de kwalificatie "Findos-stuk" en kunnen dan met een druk op de knop naar hierboven vermelde Findos-platform worden gekopieerd.

DOSOP 3.0 is door het departement zelf ontwikkeld en succesvol uitgerold in oktober 2015.



ICT4EWI

ICT VOOR IEDEREEN BIJ EWI

In het kader van een heroriëntering van haar ICT-beleid, heeft de Directieraad van het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) in 2015 een ICT-werkgroep "ICT4EWI" opgericht.

Deze werkgroep pakt alle ICT-gerelateerde zaken van het departement op geïntegreerde wijze aan en dit **in samenwerking met de werkvloer**.

De opdracht van ICT4EWI bestaat uit:

- **het uittekenen van een ICT-beleid** gebaseerd op de noden van gebruikers en organisatie;
- **het beheer van recurrente ICT-aspecten** zoals licentiebeheer van softwareprogramma's, opvolgen van rechtenbeheer,...etc.;
- **de financiële opvolging** van het ICT-beleid;
- **de vertegenwoordiging in ICT-netwerken**, platformen en andere ICT-initiatieven binnen de Vlaamse overheid;
- **een laagdrempelige en duidelijke ICT-dienstverlening** binnen het kerndepartement.

Een eerste grote efficiëntieverbetering in 2015 kwam er door de ontwikkeling van een nieuwe en performantere versie van [het dossieropvolgingssysteem \(DOSOP\)](#) voor intern gebruik door het departement.

EPILOOG

U las het **Jaarverslag 2015** van het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI).

Wilt u graag ook wekelijks **op de hoogte** zijn van het **nieuws over economie, wetenschap en innovatie** in Vlaanderen met nieuwe publicaties, seminaries, recente cijfers en andere relevante nieuwsitems?

Registreer u dan via www.ewi-vlaanderen.be/nieuwsbrief of stuur een mailtje naar info@ewi.vlaanderen.be met vermelding van de interesse in onze e-nieuwsbrief.

Jaarverslag 2015 – Departement Economie, Wetenschap & Innovatie

Verantwoordelijke uitgever: Johan Hanssens, Secretaris-generaal
Departement Economie, Wetenschap & Innovatie
Koning Albert II-laan 35 bus 10
1030 Brussel
Info@ewi.vlaanderen.be
www.ewi-vlaanderen.be

DEPARTEMENT **ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE**
Koning Albert II-laan 35 bus 10
1030 Brussel
info@ewi.vlaanderen.be
www.ewi.vlaanderen.be