

Interview met dr. Rudy Herman

Dr. Rudy Herman is werkzaam als navorser binnen de afdeling Technologie en Innovatie (ATI) van de administratie Wetenschap en Innovatie (AWI). AWI behoort tot het departement Wetenschap, Innovatie en Media van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap.

De administratie Wetenschap en Innovatie is de administratie die rechtstreeks ten dienste staat van de Vlaamse minister bevoegd voor wetenschap en technologie. Zij bereidt het beleid voor en ziet toe op de toepassing ervan. AWI stipfelt een wetenschapsbeleid uit dat coherent is voor Vlaanderen. De administratie heeft ook een beperkt aantal beleidsuitvoerende opdrachten. Zij voert slechts taken uit wanneer die ofwel niet door anderen kunnen worden uitgevoerd, ofwel kritisch zijn voor de beleidsvoorbereiding en -evaluatie. De AWI stimuleert het maximaal benutten van de federale, Europese en internationale opportuniteiten en brengt onze onderzoekers zoveel mogelijk in contact met andere onderzoekers. De AWI heeft tevens de taak het Vlaams wetenschappelijk en technologisch onderzoek te inventariseren, te evalueren en kenbaar te maken bij het grote publiek.

Freddy Colson staat aan het hoofd van de AWI en is tevens stichtend lid van het VLIZ. De administratie stelt een 30-tal mensen te werk binnen twee afdelingen, de afdeling Wetenschappen (AW) en de afdeling Technologie en Innovatie (ATI). Aan het hoofd van de ATI staat Veerle Lories, lid van de raad van beheer van het Vlaams Instituut voor de Zee. Binnen de ATI wordt het technologie- en innovatiebeleid van de Vlaamse overheid voorbereid. De ATI coördineert en bereidt dit beleid voor met zowel de eigen Vlaamse openbare instellingen, als met de supranationale- en de internationale instellingen. De ATI stimuleert de deelname van Vlaamse onderzoekers aan internationale onderzoeksprogramma's. Het is binnen deze afdeling dat Rudy Herman actief is.

Hoe is de AWI betrokken in marien gerelateerde zaken op lokaal en internationaal vlak? En hoe zou u uw taak binnen de AWI omschrijven?

Mijn taak bestaat erin mee te helpen om het wetenschaps- en technologiebeleid vorm te geven binnen een federaal en internationaal kader. In mijn takenpakket zitten alle aspecten inzake milieu- en oceanografisch onderzoek, en technologische innovatie binnen de oceanografie.

In 1989 werden in het kader van de federalisering van België de bevoegdheden en de middelen voor Wetenschapsbeleid naar de Vlaamse overheid overgeheveld. Hiertoe werd een nieuwe Vlaamse structuur voor wetenschapsbeleid uitgebouwd. Wetenschappelijk onderzoek is ten dele ook een bevoegdheid van de federale overheid, en voor die onderzoeksmaterie waarover de Gemeenschappen en Gewesten ook bevoegdheid hebben, wordt een samenwerkingsakkoord



tussen de verschillende overheden aangegaan. Vanuit de Federale Diensten voor Wetenschappelijke, Technische en Culturele Aangelegenheden (DWTC) wordt daartoe contact opgenomen met de regionale Vlaamse, Waalse en Brusselse zusteradministraties. AWI is hierbij de gesprekspartner voor Vlaanderen en de administratie wordt mee betrokken bij het uitwerken van de programma's van de DWTC. Bijvoorbeeld in beide fases van het 'Plan voor de wetenschappelijke ondersteuning van een beleid gericht op een duurzame ontwikkeling' (PODO I en II) is AWI een belangrijke partner geweest bij het uitschrijven van het plan en het definiëren van de onderzoekslijnen. Het ligt binnen mijn takenpakket om aan deze zaken mee te werken.

Regionaal is de AWI betrokken bij de Vlaams-Nederlandse samenwerking op het beleidsniveau. Dit samenwerkingsverband is een eerste stap in de ontwikkeling van Europese onderzoeknetwerken over de grenzen heen, zoals dat zeker gestimuleerd zal worden binnen het 6^{de} kaderprogramma.

Daarnaast kunnen de mariene wetenschappers beroep doen op de beurzen van het IWT en het FWO voor onderzoeksmandaten, voor participatie aan internationale fora, voor het organiseren van workshops en conferenties. Op deze manier wordt aan het Vlaamse onderzoek meer visibiliteit gegeven, een taak die ook binnen de doelstellingen van AWI ligt. Een belangrijk deel van de middelen van het IWT en het FWO worden via de AWI doorgegeven aan deze twee instanties. Zijzelf werken vervolgens de modaliteiten uit om op basis van kwaliteit de onderzoeksmandaten en onderzoeksactiviteiten te selecteren. AWI werkt zeer nauw samen met de administraties AMINAL en AWZ in het kader van zeewetenschappelijk onderzoek. Zeker voor de uitbouw van het VLIZ is AWZ een zeer belangrijke partner geweest, vooral in het kader van de logistieke ondersteuning (ondermeer met de ombouw en het operationeel houden van de Zeeleeuw en de serres in De Haan).

Op Vlaams niveau participeer ikzelf in verschillende stuurgroepen waarin wetenschappelijke input belangrijk is. Binnen mijn takenpakket zit bijvoorbeeld de MIRA stuurgroep, gekoppeld aan het Milieu- en Natuurrapport, waarin jaarlijks de staat van de natuur in Vlaanderen voorgesteld wordt. Ook ben ik actief in de stuurgroep Wetenschappelijk Onderzoek Natuur en in de stuurgroep rond de financieringsmodaliteiten binnen de EU op het gebied van milieu.

Momenteel wordt de vertegenwoordiging van de Vlaamse onderzoeksgemeenschap in Europese fora verzorgd door de AWI samen met het IWT. Hun vertegenwoordigers hebben als taak het 6^{de} kaderprogramma mee te helpen uitwerken en later binnen de werkcomités de prioritaire topics, die zijn naar voor gekomen uit verschillende EU conferenties of workshops en ook voor Vlaanderen belangrijk zijn, mee op te nemen in de specifieke werkprogramma's. De belangrijke prioriteiten van de verschillende lidstaten worden teruggevonden in het nieuwe programma (bv. natuurlijke hulpbronnen, klimaatverandering, gezondheid en milieu). Voor het mariene milieu zullen de volgende onderzoekslijnen van belang zijn: de watercyclus, biodiversiteit en het functioneren van ecosystemen, geïntegreerd kustzonebeheer, en het operationeel observatieplatform voor oceanografie (EURO-GOOS).

Mijn taak daarin is het opvolgen van het programma Energie, Milieu en Duurzame Ontwikkeling en meer specifiek het luik Milieu. Ik vertegenwoordig binnen het Europees kader zoveel mogelijk de Vlaamse belangen. Maar, aangezien Europa geen regio's erkent, doe ik dit voor de lidstaat België. Dit houdt in dat elk van deze EU-vergaderingen dient te worden voorafgegaan door een overleg op Belgisch niveau. Hierbij bereiden de Federale, Vlaamse, Waalse en Brusselse zusteradministraties één gemeenschappelijk standpunt voor inzake internationale aspecten. Het is ook de bedoeling om de informatie die je vanuit de Europese vergaderingen krijgt zo vlug mogelijk door te geven via het netwerk uitgebouwd door de administratie Wetenschap en Innovatie.

Vlaanderen heeft na de federalisering ook een eigen buitenlands beleid kunnen uitwerken en heeft heel wat inspanningen geleverd om een duidelijke stem te krijgen in globale, multilaterale organisaties zoals UNESCO, de Internationale Arbeiders Organisatie, en de Internationale Gezondheidsorganisatie. Voor het marien onderzoek is het programma van de IOC (Intergouvernementele Oceanografische Commissie) van de UNESCO van belang. De IOC is een multilateraal forum dat vele lidstaten van de Verenigde Naties vertegenwoordigt en vanwaar – via het IOC secretariaat in Parijs – een aantal grote internationale programma's gestuurd en gecoördineerd worden. Zo wordt GOOS, een globaal oceanografisch observatiesysteem, vanuit de UNESCO gecoördineerd samen met de Wereld Meteorologische Organisatie (WMO) en enkele grote instituten. De IOC biedt via dit platform een kader aan waarbinnen andere grote onderzoeksprogramma's opgehangen worden. De component EURO-GOOS is bijvoorbeeld de vertaling naar de kleinere regio 'Europa' toe en het is de bedoeling dat elke lidstaat zijn eigen GOOS-forum heeft. In België wordt dit gekaderd binnen de begeleidingscommissie Duurzaam beheer van de Noordzee van het PODO.

AWI financierde, in samenwerking met de DWTC, de IOC-workshop 'Oceanographic Data Exchange Policy' in Brussel in april 2001. Op

deze manier krijgt Vlaanderen een stem en visibiliteit binnen die internationale gemeenschap. Door de AWI worden tevens middelen vrijgemaakt om IOC activiteiten te ondersteunen. Zo stort AWI jaarlijks 45 miljoen BEF in het Vlaams UNESCO Trust fonds ter ondersteuning van wetenschappelijke activiteiten. Via een 'call for interest' naar de Vlaamse onderzoekinstellingen krijgen Vlaamse onderzoeksploegen de kans om binnen een multilateraal kader en binnen het UNESCO-netwerk te opereren. Anderzijds helpt Vlaanderen zo andere landen hun capaciteit en mogelijkheden uit te bouwen. Denk maar aan het IOC-project ODINAFRICA, waarbij vanuit het Vlaams trustfonds een netwerkbouw van oceanografische data- en informatiecentra in 18 landen in Afrika ondersteund wordt. Met een relatief kleine inbreng vanuit Vlaanderen kan zo een project met grote toegevoegde waarde gerealiseerd worden.

Kunt u eens kort schetsen waar het Vlaams marien onderzoek staat ten opzichte van het buitenland?

Het is zeer moeilijk om vergelijkingen te maken. Nederland bijvoorbeeld heeft een continentaal plat van 35.000 km². Het Belgische zee-areal is nog geen 10% van dit oppervlak. België, en meer specifiek Vlaanderen, heeft tevens de handicap dat het geen echt onderzoeksinstituut heeft voor marien onderzoek. Dit in tegenstelling tot Nederland, Frankrijk en Engeland die grote mariene onderzoekinstellingen hebben naast een belangrijke ondersteuning qua logistiek materieel zoals schepen en platformen. Onze Zeeleeuw is een belangrijke verdienste, maar als men in het internationale mariene gebeuren écht van betekenis wil zijn, zou een vergelijkbare logistiek beschikbaar moeten zijn. Duitsland en Engeland bijvoorbeeld spelen ook mee op een grotere schaal en investeren in multilaterale projecten, terwijl Vlaanderen het momenteel heel moeilijk aankan om daarin een rol te spelen.

Qua potentieel staan we binnen de mariene wetenschappen vrij goed in een internationaal kader: 3% van al onze Vlaamse onderzoekers houdt zich bezig met marien gerelateerde zaken. In sommige andere landen is dat 5%. Het Vlaams marien wetenschappelijk potentieel is door zijn hoge kwaliteit wel zeer geëerd. We zijn klein, maar we acteren dikwijls als katalysator binnen internationale programma's. De Vlaamse mariene onderzoekers hebben een duidelijke input en een grote verdienste binnen de netwerken.

Je ziet dat netwerking belangrijk is op alle niveau's en het wordt in de toekomst op Europees niveau steeds belangrijker. Het vroegere 'project Zee' was in feite reeds een 'megascience-project' op Belgisch niveau. Er werd toen interdisciplinair samengewerkt binnen één groot project in een bepaald gebied. Je kan het project Zee echt wel zien als een voorloper van de Europese Regional Seas projecten. Het 'project Zee' heeft de basis gelegd voor gans het huidige oceanografische gebeuren in België. Onderzoeksgroepen kregen

de kans om hun potentieel uit te bouwen. Deze groepen zijn nu nog steeds belangrijk binnen de mariene wetenschappen. Denk maar aan de mariene biologie en geologie van de Universiteit Gent. Op bepaalde domeinen werd toen in België aan 'speerpunt' onderzoek gedaan. Door innoverend te werken, kregen deze groepen ook internationale befaamdheid en zag men België niet meer als het kleine broertje.

Eén van de nieuwe onderzoeklijnen van het 6^{de} kaderprogramma zal draaien rond geïntegreerd kustzonebeheer. Ons klein stukje kust is in feite een laboratorium op zich voor dit soort onderzoek: het is met zijn 65 km zeer overzichtelijk en het herbergt alle functies die men zich maar kan inbeelden (havens, toerisme, visserij, natuur, ...). Het optimaal verenigen van al deze belangen vraagt onderzoek op natuurwetenschappelijk én sociaal, economisch en institutioneel vlak.

Hoe verliep uw loopbaan en hoe is het allemaal begonnen?

Oorspronkelijk heb ik eigenlijk een technische opleiding genoten. Ik heb electro-mechanica gestudeerd, meer specifiek rond automatiseringsprocessen door middel van elektronica en pneumatica. Ik heb na mijn studies gewerkt bij IBM op de programmering van grote mainframe-systemen. Daarna moest ik mijn legerdienst vervullen en zat in de luchtmachtopleidingsbasis Brustem bij Sint-Truiden. De basis lag midden in de natuur en daar is het besef gegroeid dat de natuur mij eigenlijk zeer interesseerde. Na mijn legerdienst, begin de jaren '70, ben ik beginnen werken om een opleiding in de biologie te kunnen bekostigen. Ik studeerde aan de Universiteit Gent en mijn licentiaatsthesis heb ik gedaan op de sectie mariene biologie bij Carlo Heip. Deze handelde over de productie van de borstelworm *Nereis diversicolor* in het Diepengat (Knokke-Heist).

Daarna ben ik direct op hetzelfde labo kunnen beginnen op het project Zee, waarin structureel en functioneel onderzoek naar het bentische systeem werd gevoerd. Mijn doctoraatsonderzoek ging over de impact van de vervuiling op het Noordzee-meio-benthos. Ik ben 18 jaar op projecten rond benthos verder blijven werken, maar heb wel geleidelijk mijn accenten verlegd van de Noordzee en de Westerschelde naar de diepzee en later ook naar de polaire gebieden.

Aangezien ik toch wel naar een zekere jobzekerheid streefde, heb ik in 1992 mijn horizons verlegd naar de toenmalige administratie Hoger Onderwijs en Wetenschappelijk Onderzoek van het Departement Onderwijs. In het kader van de regionalisering werden de GOA's (Geconcerteerde Onderzoeksacties) toen overgeheveld van een federale naar Vlaamse bevoegdheid en zocht men wetenschappers om deze programma's te beheren.

Zo ben ik stilletjes aan gegroeid in de job die ik nu doe: Vlaanderen vertegenwoordigen binnen de federale en internationale samenwerkingsverbanden. Het volgen en uitschrijven van alle globale, Europese en federale programma's vraagt wel kennis en er moet dus veel gelezen en

geleerd worden en wetenschappelijke conferenties gevolgd. Het is nodig om de basisinformatie te kennen en te blijven volgen. Het is ook zeer belangrijk om in dit soort job de dialoog met de onderzoekers te blijven onderhouden. Bepaalde documenten voor de Europese commissie stuur ik vooraf naar professoren zodat ze kritiek en goede ideeën kunnen geven.

Heb je nu nog voeling met het onderzoek? Doe je nog actief mee met onderzoek of expedities?

Nee, voor onderzoek op zich is nu geen tijd meer. Ik heb mij nog een tijd voor het polaire onderzoek ingezet. Dit soort onderzoek intrigeert mij uitermate, vooral omdat zeer onderkend wordt wat de drijvende kracht is van deze gebieden op het globale ecosysteem. Maar ik heb uiteindelijk moeten kiezen. Er zijn immers maar 24 uren per dag. Maar het veldwerk op zee heb ik altijd zeer graag en zeer veel gedaan. Soms heb ik daar wel nog heimwee naar, bijvoorbeeld als ik de scheepsmotoren hoor aanslaan ..., maar je moet uiteindelijk keuzes maken in je leven.

Je zou trouwens verstoeld staan van wat je aan contacten overhoudt door dat vele veldwerk op schepen. Binnen het project Zee heb ik heel wat jonge Vlaamse én Waalse onderzoekers leren kennen. Ook tijdens lange, internationale campagnes aan boord van Nederlandse, Franse en Duitse onderzoeksschepen leer je heel wat onderzoekers kennen uit verschillende disciplines en worden data, kennis en ervaring uitgewisseld.

Je bent ook zeer actief binnen het VLIZ als adviseur van de Wetenschappelijke Commissie en de Raad van Beheer. Hoe ziet u de positie en de rol van het VLIZ in de toekomst evolueren?

Heden ten dage hebben we een steeds grotere nood aan communicatieplatformen die voor de vertaling instaan van resultaten van het wetenschappelijk onderzoek naar de verschillende andere doelgroepen toe zoals beleid, onderzoekers zelf, het brede publiek en de jongeren. Correcte informatie en gecontroleerde gegevens op een bevattelijke manier overbrengen vraagt een grote expertise.

De belangrijkste rol van het VLIZ is een spreekplatform te zijn van het marien wetenschappelijk onderzoek naar andere doelgroepen binnen Vlaanderen. In de toekomst moet het dus zeker een rol spelen in geïntegreerd kustzonebeheer. Een tweede aspect is de uitbouw van Europese onderzoeksnetwerken binnen het 6^{de} kaderprogramma, waarbij het VLIZ deze netwerken kan ondersteunen en er actief kan in gaan participeren. Het VLIZ kan ook meer en meer een rol gaan spelen in de kwaliteitsgarantie van wetenschappelijke gegevens en de toegankelijkheid van bestaande databanken verhogen. Het VLIZ moet ernaar streven een actief gebruiksinstrument te worden binnen een internationaal kader (Europees en binnen het IOC).

Dr. Herman, wij danken u voor dit onderhoud.

