

SCHRIFTELIJKE VRAAG

nr. 657
van **LIEVE MAES**
datum: 15 juni 2017

aan **PHILIPPE MUYTERS**
VLAAMS MINISTER VAN WERK, ECONOMIE, INNOVATIE EN SPORT

Copernicusprogramma - Data aardobservatie

Het Copernicusprogramma is een initiatief dat een kader schept voor Europese activiteiten in het gebied van aardobservatie. Het is een gezamenlijk initiatief van de Europese Commissie in samenwerking met de lidstaten en Europese partners als ESA, EUMETSAT en ECMWF.

Men verzamelt data op basis van gegevens van satellieten en meetsystemen die zich zowel te land, ter zee als in de lucht bevinden. Deze gegevens zijn belangrijk en worden gebruikt om beleidsmakers in Europa te helpen om een beleid uit te tekenen dat een positieve invloed heeft op de leefkwaliteit van de Europese burgers. Belangrijk om weten is dat de data vrij en gratis beschikbaar zijn voor allerlei overheden.

1. Op welke manier (hoeveel data, welke toepassingen, welke sectoren enzovoort) maakt de Vlaamse overheid en de Vlaamse industrie gebruik van dit Copernicusprogramma?
2. Zijn er plannen om in de toekomst het gebruik van dergelijke data nog te intensifiëren?
3. Is de minister vanuit zijn domein verantwoordelijk voor de coördinatie hiervan, of dienen zijn collega's hier zelf initiatieven te nemen voor hun domeinen?

ANTWOORD

op vraag nr. 657 van 15 juni 2017

van **LIEVE MAES**

1. Copernicus is een initiatief van de Europese Commissie dat een kader schept voor de Europese activiteiten op het gebied van aardobservatie. Het is de bedoeling om op basis van Copernicusdata diensten te ontwikkelen voor de eindgebruiker (overheden, onderzoeksinstellingen en bedrijven). Hiertoe werden een zestal basisdiensten, of zogenaamde "upstream services" uitgewerkt:

- Copernicus Atmosphere Monitoring Service (CAMS)
- Copernicus Marine Environment Monitoring Service (CMEMS)
- Copernicus Land Monitoring Service (CLMS)
- Copernicus Climate Change Service (C3S)
- Copernicus Emergency Management Service (CEMS)
- Copernicus Security Service (CSS)

De overheden kunnen bijvoorbeeld eigen "downstream services" diensten of toepassingen ontwikkelen ter ondersteuning van bijvoorbeeld hun milieubeleid.

De eerste echte Copernicus satelliet (Sentinel I) werd pas gelanceerd op 3 april 2014. Ondertussen werden nog drie andere satellieten gelanceerd. Men kan dus stellen dat de 'space' component van Copernicus een vrij recente infrastructuur is die momenteel nog verder wordt uitgebouwd (met satellieten en noodzakelijke in-situ componenten). Ook het wetenschappelijk onderzoek gaat verder. Zo is Copernicus een belangrijke component in het werkprogramma 2018-2020 van het thema Space in H2020. Gezien de infrastructuur vrij recent is staat het gebruik van Copernicusdata nog in zijn kinderschoenen.

Gelet op voorgaande is het logisch dat het gebruik van Copernicusdata binnen de Vlaamse overheid en industrie nog beperkt is. Toch zijn er in Vlaanderen al heel wat actoren betrokken partij. De Vlaamse Milieumaatschappij Vlaanderen (VMM) vertegenwoordigt Vlaanderen binnen de Intergewestelijke Cel voor het Leefmilieu dat functioneert als Belgisch Knooppunt voor het Europees Milieuagentschap. De VMM maakt gebruik van de "Land" en "Emergency" diensten in het kader van droogteproblematiek en overstromingen (test). Ook de "Atmosphere" diensten werden onderzocht maar voldoen op dit ogenblik (nog) niet aan de noden. Er zijn ook andere overheidsdiensten betrokken bij Copernicus zoals het Agentschap Informatie Vlaanderen (AIV) of het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) dat deelnam aan een onderzoeksproject. Momenteel wordt Copernicusdata in Vlaanderen vooral gebruikt binnen de kennisinstellingen o.a. in het kader van het federaal onderzoeksprogramma STEREO III. Verder wordt de data gebruikt door een aantal industriële spelers uit de geo-informatie sector.

Het strategisch onderzoekscentrum VITO is op Europees niveau toonaangevend op het vlak van aardobservatie en is ook een belangrijke actor bij de verdere ontwikkelingen van "downstream" diensten. Recent is er door de Belgische aardappelsector een toepassing "WatchItGrow" in gebruik genomen. Deze toepassing is ontwikkeld door VITO in samenwerking met de sectorvereniging Belgapom en met steun van federaal wetenschapsbeleid. WatchITGrow is een geïntegreerd systeem dat informatie uit Copernicussatellietbeelden samenbrengt met weer-, bodem- en

perceelgegevens, en zo bijdraagt tot het rendement van de Belgische aardappelsector. In de nabije toekomst worden de functionaliteiten verder uitgebreid. De inzet van slimme technologie is een kritische succesfactor voor een duurzaam en hoogproductief landbouw- en voedingssysteem in Vlaanderen.

WatchItGrow is een mooi voorbeeld van "ruimtevaarteconomie": namelijk het valoriseren van investeringen in de ruimtevaart in niet-ruimtevaartsectoren met als doel een competitief voordeel te generen. De tendens is dat men zich meer en meer gaat richten op "downstream" diensten met een economisch of maatschappelijke potentieel. Vanuit die optiek verwacht men dat er in de toekomst meer "downstream" diensten zullen ontwikkeld worden bijvoorbeeld ter ondersteuning van ruimtelijke planning, duurzame ontwikkeling en natuurbescherming, milieu, landbouw, bosbouw/beheer, visserij, gezondheid, civiele bescherming, infrastructuur, transport, mobiliteit, enz..

2. Zoals toegelicht in voorgaande vraag staat het gebruik van Copernicusdata nog in zijn kinderschoenen. Bij heel wat potentiële eindgebruikers is het Copernicusprogramma nog onvoldoende gekend zodat er vanuit Europa ingezet wordt op de promotie van het programma. In dat kader is VITO sinds kort door de Europese Commissie en het federaal wetenschapsbeleid erkend als "Copernicus Relay & Academy". Dit om het gebruik van de Copernicusdata actief te promoten en onderricht te geven voor Vlaanderen. "Copernicus Relay & Academy" is een soort label of mandaat zonder bijkomende middelen. Wel worden via een federaal programma de basissatellietgegevens over het Belgisch grondgebied bijgehouden, geoptimaliseerd en ter beschikking gesteld via de bestaande infrastructuur bij VITO. Het vertalen van deze basisgegevens naar nuttige en gebruiksklare informatie is iets dat per sector of toepassing ontwikkeld wordt.

De werkgroep ruimtevaart van VARIO werkt momenteel aan de ontwikkeling van een lange termijn strategische visie voor ruimte(vaart)(onderzoek) en zijn downstream activiteiten. Deze studie zal eind dit jaar klaar zijn. Uit de tussentijdse verslagen volgt dat de downstream diensten een belangrijk aandachtspunt zijn. Gelet op de prominente positie van VITO in het domein van aardobservatie is het niet uitgesloten dat er uit de studie volgt dat er opportuniteiten zijn voor Vlaanderen om toepassingen of diensten te ontwikkelen op basis van Copernicusdata. Maar op dit moment is het nog te vroeg om daar nu al uitspraak over te doen.

Gelet op de samenwerking tussen het Agentschap Informatie Vlaanderen (AIV) en VITO via de Beeldverwerkingsketen Vlaanderen (BVK) hebben AIV en VITO de intentie om een integratie te voorzien richting infrastructuur, ervaring, kennis, gebruikersgroepen van de BVK, met name Vlaamse overheid en Vlaamse industrie. De BVK kan hierdoor ook een bijdrage leveren in het kader van het toekomstig ruimtevaartbeleid. De beelddata en bijhorende infrastructuur kunnen tevens een basis vormen voor wetenschappelijk onderzoek naar innovatieve systemen en applicatie-mogelijkheden en zodoende de samenwerking binnen de driehoek bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheid bevorderen.

Via deze samenwerking kan Copernicusdata met bijhorende ondersteuning geleverd worden:

- aan Vlaamse administraties, zoals de Vlaamse Milieumaatschappij (water-monitoring) en het departement Landbouw & Visserij, Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Openbare werken, Vlaamse Waterweg, enz.;
- aan Vlaamse industrie, bv in sectoren zoals land- en tuinbouw (aardappelverwerking, fruitsector, machinebouw);
- aan private dienstverleners in de geo-informatie (GIS)-sector die op hun beurt bv lokale besturen ondersteunen;

- aan internationale bank- en verzekeringsinstellingen die in Vlaanderen actief zijn
- aan universiteiten in onderzoek naar bv. duurzaam landgebruik, precisielandbouw, klimaatsverandering, enz.;
- aan federale instituten en administraties zoals het KMI of het agentschap voor voedselveiligheid;
- alsook aan een aantal Waalse via een constructieve samenwerking met het Institut Scientifique de Service Public;
- aan internationale spelers (Europese Commissie, Verenigde Naties, buitenlandse universiteiten waarmee er samenwerkingsverbanden zijn).

Vanuit de bestaande synergie willen zowel het Agentschap Informatie Vlaanderen als VITO een plan van aanpak uitwerken m.b.t. de verdere invulling van het Copernicusprogramma.

In elk geval uit de uiteenzetting blijkt duidelijk dat er in Vlaanderen initiatieven genomen worden en dat er mogelijks nieuwe samenwerkingsverbanden ontstaan zodat we in de toekomst meer "downstream" diensten op basis van Copernicusdata mogen verwachten.

3. De Copernicusdiensten staan gratis ter beschikking van al de beleidsmakers en overheidsdiensten in Vlaanderen. Het is de federale overheid die de ontwikkelingen financiert via ESA en federale programma's. Gelet op de bevoegdheidsverdelingen in België zijn er wel raakvlakken met de bevoegdheden van de gewesten. Zeker op het vlak van de toepassingen. De ontwikkeling van eigen toepassingen is natuurlijk de verantwoordelijkheid van het betrokken beleidsdomein. Vanuit innovatiestandpunt kunnen we het gebruik van Copernicusdata en de ontwikkeling van nieuwe toepassingen met een economisch en/of maatschappelijk potentieel enkel aanmoedigen.