

Brengt Vlaamse stratelliet oppervlakte in kaart?

nieuws

Het Kruibeeke ruimtevaart- en technologiebedrijf Verhaert pakt met een Vlaamse 'stratelliet' uit, een onbemand vliegtuig dat lange tijd op grote hoogte in de stratosfeer vliegt voor onder meer precisie-cartografie. Het project kreeg de naam Mercator, naar de bekende Vlaamse cartograaf.

🕒 3 JUNI 2004 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 13:53

Het Kruibeeke ruimtevaart- en technologiebedrijf Verhaert pakt met een Vlaamse 'stratelliet' uit, een onbemand vliegtuig dat lange tijd op grote hoogte in de stratosfeer vliegt voor onder meer precisie-cartografie. Het project kreeg de naam Mercator, naar de bekende Vlaamse cartograaf. Verhaert, onlangs winnaar van de innovatieprijs van de Vlaamse regering, lanceerde in 2001 met een Indiase draagraket de eerste Belgische satelliet, de Proba. Die moest in opdracht van het Europese ruimtevaartbureau ESA de mogelijkheden van boordautonomie, gekoppeld aan aardobservatie, aantonen. Proba bleek uiterst succesvol, en kent een vervolg in de ontwikkeling van een Proba-2. Verhaert werkte ondertussen ook al aan de zogenaamde stratelliet. Al meerdere jaren werd in gans de wereld vruchteloos gezocht naar manieren om onbemande vliegtuigen op grote hoogte van 14 tot 20 kilometer te laten vliegen en ze daar verschillende maanden boven dezelfde regio te laten opereren. Doelstelling is precisie-cartografie en onderzoek op vlak van landbouw en milieu.

Tot op heden is geen van deze pogingen succesvol geweest. De vliegtuigen werden allemaal ontworpen voor bestaande camera's, meetsystemen en computers die al gauw samen meer dan 100 kilogram wegen. Omdat de lucht op deze hoogte zo ijl is, moeten de vliegtuigen een vleugelwijdte van 60 tot 70 meter hebben en een experimentele brandstofcel-technologie om ook tijdens de nachtvluchten energie te voorzien. Bovendien zou er weinig draagvlak zijn om zo'n grote tuigen boven bevolkte gebieden te laten vliegen.

Het antwoord van Verhaert is een integrale aanpak van camera, vliegtuig en besturingssysteem. Het bedrijf kon de spanwijdte beperken tot 16 meter en de totale massa tot slechts 18 kilo. De computer is van hetzelfde type als voor de Proba-satelliet.

Het kan opstijgen met een ballon, zodat geen vliegveld nodig is. Na negentig minuten bevindt het vliegtuig zich al in de stratosfeer. Daar worden de motoren, draaiend op zonne-energie, ingeschakeld. Voor de aeronautische kennis werd een partnership opgezet met Qinetiq, een Britse

onderzoeksinstelling. Dit bedrijf zal nog deze maand en in juli twee stratosferische testvluchten maken.

Een eerste gegadigde voor dit toestel is de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO). De Vlaamse overheid heeft bijkomende middelen vrijgemaakt voor de aankoop van zulk hightech-vliegtuig op zonne-energie. Voor VITO, dat in het bijzonder in het satellitair aardobservatieprogramma Végétation (met de Spot-5 satelliet) participeert zijn satellietbeelden voor aardobservatie vaak te zwak op vlak van resolutie en nauwkeurigheid.

De Mercator kan op vier maanden tijd een gebied met de oppervlakte van heel België tot in de kleinste details in kaart brengen. Men kan er ook olievervuiling op zee sneller mee detecteren of optimale inplantingsplaatsen zoeken voor GSM-masten.

Het VITO zal zelf de eerste testvluchten uitvoeren in de loop van 2005. Tegen 2008 moet het toestel volledig operationeel zijn. Het project Mercator wordt maandag 7 juni in het filmzalencomplex Metropolis in Antwerpen voorgesteld.

Bron: Belga

VILT vzw

Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact

M • info@vilt.be

Volg ons op:

screenreader.visit us on our facebook page: <https://www.facebook.com/vilt.nieuws/>

screenreader.visit us on our linkedin page: <https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/>

screenreader.visit us on our instagram page: <https://www.instagram.com/vilt.nieuws>

screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws

screenreader.visit us on our bluesky page: <https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social>

[Copyright](#)

[Cookie Policy](#)

[Cookie instellingen aanpassen](#)

Webdesign by [Who Owns The Zebra](#)