



Ondersteuning Luchtvaartgeleiding

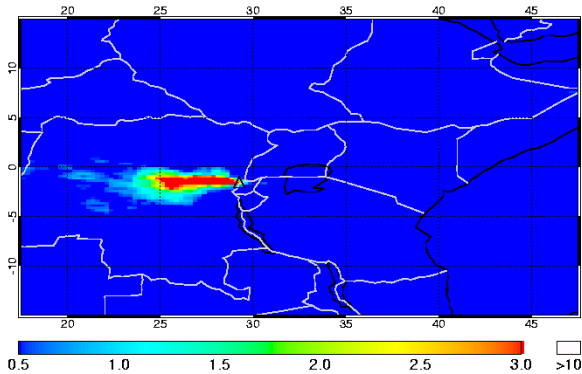
<http://sacs.aeronomie.be/>

Vulkaanuitbarstingen kunnen grote hoeveelheden as (aerosolen) en gassen, zoals zwaveldioxide (SO₂), uitstoten in de atmosfeer. Deze kunnen een aanzienlijke invloed hebben op de luchtverkeersveiligheid en op de volksgezondheid. Waarnemingen vanaf de grond worden bij slechts een beperkt aantal vulkanen uitgevoerd, en de meeste vulkanen worden in feite niet op regelmatige basis waargenomen. Satelliet-waarnemingen kunnen extra informatie verschaffen en zo, op mondiaal niveau, helpen de mogelijke gevolgen van vulkaanuitbarstingen te beoordelen.



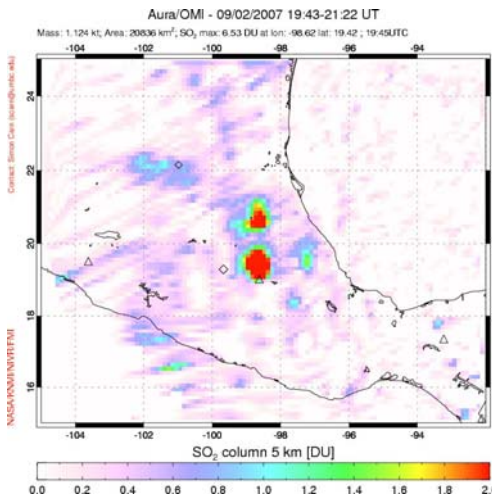
Een wolk van stoom en as boven Popocatépetl in Mexico (top: 5426 m), wiens Azteekse naam "Rokende Berg" betekent. [Foto: CENAPRED, Mexico City, dec. 1994.]

SO₂ vertical column [DU] Dem. Rep. Congo / Tanzania
SCIAMACHY – BIRA-IASB/DLR/ESA November 2004



Gemiddelde SO₂ concentratie op basis van SCIAMACHY data van nov. 2004. De SO₂ piek is gerelateerd aan uitbarstingen van Nyiragongo (driehoek) in de Dem. Rep. Congo die maand. Het getoonde gebied is circa 3300 bij 3300 km. [Kaart: BIRA-IASB.]

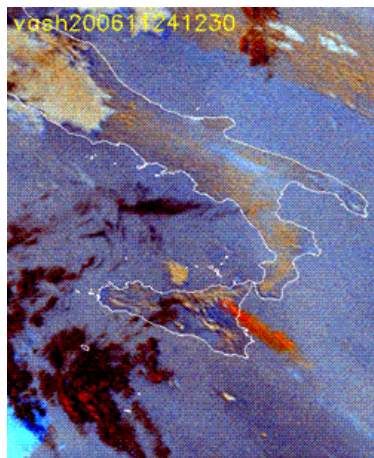
Het doel van de "Support to Aviation Control Service" (SACS; Dienst Ondersteuning Luchtvaartgeleiding) is het leveren van SO₂ en aerosol gegevens op basis van verschillende satellieten. Deze gegevens worden gebruikt voor het waarnemen van vulkaanuitbarstingen, en van de grootte en beweging van vulkanische wolken. In het geval van grote SO₂ waarden verzendt de dienst een waarschuwing per e-mail naar belanghebbende partijen, en verwijst hen naar een specifieke webpagina.



SO₂ concentratie-kaart op basis van OMI data van 2 sept. 2007 rond 20:30 GMT. Het getoonde gebied is circa 1350 bij 1100 km. De driehoek in het midden is Popocatépetl, de ruit links daarvan is Mexico Stad. [Kaart: Univ. of Maryland.]

Voornaamste gebruikers van de dienst

De Vulkanisch As Advies Centra (VAACs) — in 1995 opgericht door de Internationale Organisatie voor de Burgerluchtvaart (ICAO) — zijn de officiële organisaties die belast zijn met het verzamelen van informatie over vulkanische wolken. Op basis hiervan geven zij adviezen en waarschuwingen aan luchtvaartorganisaties en de luchtvaartgeleiding over het mogelijke gevaar van vulkanische wolken.



Vulkanische aswolk boven Etna op Sicilië (Italië), waargenomen door SEVIRI op 24 nov. 2006 om 12:30 GMT. [Kaart: CGS.]



SACS is deel van het ESA-gefinancierde project PROMOTE en combineert activiteiten bij BIRA-IASB (België), KNMI (Nederland), DLR (Duitsland) and CGS (Italië).



aeronomie.be