
News Archiv 2002

DLR-Kleinsatellit BIRD beobachtet Vulkan Ätna

4. November 2002

Der Vulkan Ätna ist noch immer sehr aktiv. Der speziell für die Detektion und quantitative Bewertung von Hoch-Temperatur-Ereignissen am 22. Oktober 2001 gestartete Kleinsatellit BIRD (Bi-spectral Infra-Red Detection) des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) hat am 2. und 3. November 2003 jeweils um 11:15 Uhr MEZ den Ätna in drei spektralen Kanälen aufgenommen. Die nebenstehenden Bilder sind Falschfarbendarstellungen, gewonnen aus den Rot-Grün-Blau (RGB)-gewichteten Signalen dieser Kanäle:

- Rot: Signal des Mid-Infra-Rot-(MIR-)-Kanals bei 3.8 μm
- Grün: Signal des Thermalen-Infrarot-(TIR-)-Kanals bei 8.8 μm
- Blau: Signal des Nahen-Infrarot-(NIR-)-Kanals bei 0.86 μm .

Die heiße Lava erscheint in gelber Farbe, wobei der Abkühlungsprozess des großen Lavastroms vom 2. zum 3. November 2002 am nordöstlichen Ätnahang - gut zu erkennen ist.

Die meteorologischen Wasserdampfwolken erscheinen blau. Die rötliche Färbung der warmen Aschewolken ist gut zu erkennen - insbesondere auf dem Bild vom 2. November 2002.

Wasser und normal-temperierte Landgebiete erscheinen grün.

Die Daten von BIRD erlauben, die Temperatur und Fläche der heißen Lava zu bestimmen.

BIRD ist weltweit der erste dedizierte Prototyp-Satellit zur Fernerkundung von Hoch-Temperatur-Ereignissen. Er wurde im Deutschen Zentrum für Luft und Raumfahrt (DLR) in Berlin Adlershof entwickelt und gebaut. Er wird neben der Beobachtung vulkanischer Aktivitäten zum gezielten Monitoring und zur energetischen Bewertung von Waldbränden, Kohleflözbränden und Torfbränden eingesetzt.

Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.