

---

## News Archiv 2002

### Satellitenbilder der Hochwasserkatastrophe in Mittel- und Osteuropa

15. August 2002

#### DLR-Wissenschaftler erstellen erste Übersichtsbilder aus dem Weltraum zu den Überflutungen in Deutschland, Tschechien und Österreich

Köln/Oberpfaffenhofen - Die Leistungsfähigkeit von Satellitenaufnahmen bei überregionalen Ereignissen zeigt sich auch bei den jüngsten Überschwemmungen entlang von Elbe und Donau, denn erst der Blick aus dem Weltall gibt einen realistischen Überblick über das Ausmaß der tatsächlich betroffenen Flächen. Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) hat nun zwei Bilder (Dresden und Linz, Österreich) veröffentlicht, die einen realistischen Eindruck der überschwemmten Gebiete geben.

Die Bilder wurden aufgenommen vom europäischen Umweltsatelliten ERS-2, der am Dienstag, 13. August 2002, abends auf Anfrage des DLR von der Europäischen Weltraumorganisation ESA für die Aufnahmen aktiviert wurde. So konnte um 21:10 Uhr MESZ ein Streifen von Berlin über das Elbetal bei Dresden, über Prag weit nach Süden bis nach Linz aufgenommen werden. Die Satellitendaten wurden vom Deutschen Fernerkundungsdatenzentrum (DFD) des DLR in Neustrelitz aufgenommen und über eine schnelle Datenleitung sofort in das DLR-Forschungszentrum Oberpfaffenhofen weitergeleitet. Dort wurden aus den Rohdaten - etwa drei Gigabyte - die nun veröffentlichten Bilder prozessiert, die einen Überblick über die Katastrophe geben.

Mit Satellitentechnologie lassen sich theoretisch sehr schnell Überblickskarten von überschwemmten Gebieten erstellen. Da es aber bei solchen Ereignissen über den interessanten Gebieten meist bewölkt ist, sind Satelliten mit optischen Sensoren quasi blind, da sie nicht bis zur Erde "sehen" können. Anders Radarinstrumente wie auf ERS-2, deren Strahlen zu jeder Zeit und zu allen Wetterbedingungen bis zum Boden durchdringen können: Sie werden weder von Dunkelheit noch von Wolken in ihrer Aufklärungsarbeit behindert.

Verwendung finden diese aus dem Weltraum gewonnenen Daten bei der Kartierung der überfluteten Gebiete, z.B. für Versicherungen. Weiteres Ziel ist eine Verbesserung der Vorhersagemodelle, auf deren Basis beispielsweise Entscheidungen über Evakuierungen oder gezielte Flutungen von Rückhaltebecken für Hochwasser getroffen werden können. Die Fernerkundung kann sowohl bei der Kartierung von Risikogebieten als auch bei der Feststellung von Schäden helfen. Ein wesentlicher Vorteil besteht darin, dass Satelliten - im Gegensatz zu Luftbildern - die Erde großflächig aufnehmen und so Zusammenhänge im Überblick wiedergeben.

---

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