

NEWSLETTER 4/99

Dem Föhn auf der Spur

Die Meteodat GmbH engagiert sich auch in internationalen Forschungsprojekten. Anfangs September konnte – in Kooperation mit der Markasub AG – eine Klimamessstation in Betrieb genommen werden, die einen bescheidenen Beitrag zum Forschungsprogramm MAP leistet.

Die **Station Malans** (Bild 3) liefert während eines Zeitraumes von zweieinhalb Monaten meteorologische Messwerte für den MAP-Datensatz, der noch über Jahre als Grundlage und Referenz künftiger Forschung dienen wird.

Erste Auswertungen der Messwerte zeigen in Bild 1 den Verlauf von Lufttemperatur und Globalstrahlung an der Station Malans während der Föhnlage vom 19. auf den 20. September 1999. Der Föhn machte sich durch einen nächtlichen Temperaturanstieg deutlich bemerkbar. Charakteristisch ist auch der Verlauf der relativen Luftfeuchtigkeit und des Niederschlags (Bild 2). Der Nachschub von trockenwarmer Luft ist dabei deutlich zu erkennen. Die Feuchtwerte sanken während der Nacht von 60 auf 35 Prozent ab.

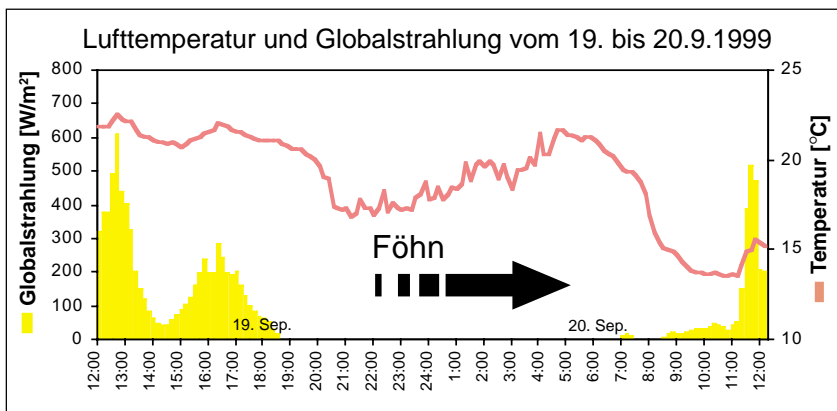


Bild 1 Die föhnbedingte Zufuhr trockenwarmer Luft führte zu einem nächtlichen Temperaturanstieg um ca. 5 Grad. Diese Föhnlage machte sich vor allem im Gotthardgebiet (Gütsch) mit starken Böen bemerkbar (bis 260 km/h!).

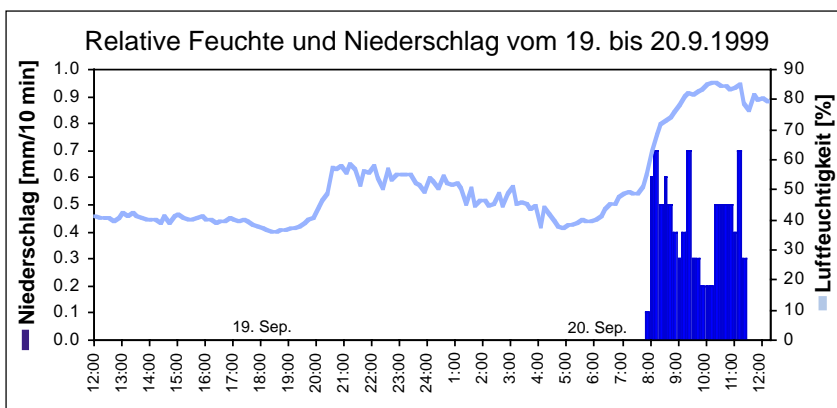


Bild 2 Währenddem auf der Alpensüdseite beträchtliche Regenmengen fielen (in Locarno Monti wurden beispielsweise 160 mm gemessen), sank in Malans die Luftfeuchtigkeit kontinuierlich ab. Nach dem Föhnzusammenbruch am 20. September um ca. 8 Uhr begann es in Malans zu regnen.

Das Projekt MAP

Das Mesoscale Alpine Programm ist eines der grössten je durchgeführten meteorologischen Messprogramme im Alpengebiet. Hauptaugenmerke beim Forschungsprojekt werden dabei auf die Entstehung von Starkniederschlägen sowie den Föhn gesetzt. Etwa 200 Wissenschaftler und Ingenieure aus den meisten Alpenländern, den USA, sowie aus Kanada und Grossbritannien sind an den Projekten beteiligt. Neben zahlreichen Messgeräten wie Meteoradars, Temperatur- und Windprofiler sind unter anderem auch acht Forschungsflugzeuge im Einsatz, welche von Milano und Innsbruck aus ihre Messflüge starten.

Das MAP im Internet

Weitere Auswertungen von Messdaten der MAP-Klimastation Malans finden Sie im Internet unter www.meteodat.ch
Detaillierte Infos zum MAP finden Sie unter www.map.ethz.ch



Bild 3 MAP-Klimastation Malans gesponsort von der Markasub AG und der Meteodat GmbH.