
Autonome Provinz Bozen - Südtirol – Pressedienst

Home » Archiv der Pressemitteilungen » *Landesgeologen erweitern Netzwerk für Permafrost-Überwachung*
 Umwelt | 28.10.2011 | 09:08

Landesgeologen erweitern Netzwerk für Permafrost-Überwachung

Artikel

Video

Audio

LPA - Sensoren verschiedenster Art befinden sich seit kurzem auf und im höchsten Gipfel Südtirols: Im Rahmen des internationalen Forschungsprojektes "Ortler Ice Core" wurden Messgeräte installiert, um Eis, Fels und Schutt des Ortlermassivs zu untersuchen. An dem Projekt beteiligt sind das Hydrographische Amt (Landesabteilung Brand und Zivilschutz) und das Landesamt für Geologie und Baustoffprüfung (Abteilung Hochbau und technischer Dienst).



Landesgeologen beim Permafrost-Monitoring: Eisbohrung mittels Dampfbohrmaschine am Hintergrat des Ortlermassivs.

"Diese Messinstrumente", erklärt Volkmar Mair, geschäftsführender Direktor des Landesamtes für Geologie und Baustoffprüfung, "sollen ab dem nächsten Jahr und für die Dauer von mindestens drei Jahren verwertbare Daten liefern, mit dem Ziel, die Entwicklung des Permafrosts im Hochgebirge zu untersuchen".

Unter der Koordination des Byrd Polar Research Center (BPRC) der Ohio State University (OSU) und des Hydrographischen Amtes ist ein internationales Netzwerk aus italienischen, amerikanischen und österreichischen Instituten seit Herbst dieses Jahres am Projekt "Ortler Ice Core" zur Rekonstruktion der Klimageschichte Südtirols beteiligt. Vor gut drei Wochen wurden die Arbeiten mit dem Ziel, den Oberen Ortlerferner mehrmals zu durchbohren, abgeschlossen. Die gewonnenen Eisbohrkerne können nun in den Laboratorien der OSU-BPRC und den Universitäten von Venedig und Innsbruck chemisch und physikalisch untersucht werden.

Im Rahmen dieser Forschungsarbeiten hat das Landesamt für Geologie und Baustoffprüfung, in Zusammenarbeit mit dem Hydrographischen Amt, das landesweite Netzwerk für das Permafrostmonitoring erweitern können. "Dafür", legt Landesgeologe David Tonidandel dar, "wurden am Ortlermassiv zahlreiche Sensoren installiert, die dazu dienen, den Permafrost zu untersuchen: Am Ortlergipfel (3.905 Meter) wurden zwei Temperatursonden im Fels installiert; im Oberen Ortler-Ferner wurde eine 70 lange Thermistorenkette und ein ebenso langes Bewegungsmessgerät installiert. Weiters wurden am Ortler Vorgipfel (3.845 Meter), am Lombardi Biwak (3.319 Meter) und an der Hintergratscharte (3.212 Meter) Temperatursonden im Fels positioniert. Diese Geräte messen die Temperatur des Felsens und registrieren sie stündlich. An der Hintergratscharte wurde mittels einer Dampfbohrsonde ein zehn Meter tiefes Loch im Eis gebohrt und, wie am Oberen Ortlerferner, eine Thermistorenkette eingebaut. Diese Ketten messen stündlich und in verschiedenen Tiefen die Temperatur des Eises. Die gemessenen Daten werden vor Ort automatisch gespeichert und in Zukunft zweimal im Jahr abgelesen."

Im Gegensatz zu vielen anderen Permafrostforschern, die anhand von Modellen arbeiten, wird in diesem Projekt vor allem vor Ort gemessen. Anschließend können Simulationen erstellt werden, um die Entwicklung des Permafrosts anhand von gemessenen Daten zu modellieren.

Für das Landesamt für Geologie und Baustoffprüfung sind Permafrostuntersuchungen nichts Neues, da es bis vor kurzem am europäischen Permafrostprojekt PermaNET als Lead Partner beteiligt war. Die dort auf internationaler Ebene gesammelten Erfahrungen dienen als Grundlage für die weiteren Untersuchungen.

(mac)

Landesgeologen beim Permafrost-Monitoring: Installation von Temperatursonden im Fels des Ortler-Vorgipfels.LPA/Seppi [JPG]

© 2011 Autonome Provinz Bozen - Südtirol | Pressedienst
Realisierung: Südtiroler Informatik AG
XHTML 1.0 | CSS 2.0 | Hilfe Barrierefreiheit