

Hochpräzise Messung von stabilen Isotopen im Wasserkreislauf

Lang:

Die hochpräzise Messung von stabilen Isotopen in Niederschlägen ermöglicht es, wichtige Trends und Veränderungen im Wasserkreislauf genau zu verfolgen und zu verstehen, was zu einer besseren Prognose und Bewältigung von Umweltproblemen beiträgt. Eine besondere Bedeutung kommt dabei den nationalen Messnetzen zur Messung der Isotopenverhältnisse von Deuterium und Sauerstoff-18 im Niederschlag, in Fließgewässern und im Grundwasser zu. Im Isotopenlabor der GmbH werden solche Messungen seit vielen Jahren mit höchster Qualität durchgeführt. So werden aktuell beispielsweise im Rahmen des NAQUA-Moduls ISOT für das Bundesamt für Umwelt (BAFU) der Schweiz Deuterium- und Sauerstoff-18 Daten im Niederschlag zur Erstellung von Referenzdatenreihen für Isotopenstudien gemessen. Die Daten des Moduls ISOT sind Bestandteil von GCOS, GNIP und GNIR. Ziel des Projektes ist Erhebung von qualitativ hochwertigen Referenzdaten für Grundwasser-Untersuchungen sowie Bewertung der langfristigen Auswirkungen von Klimaänderung im alpinen Raum.

