

A photograph of a mechanical system for glacier maintenance. A red pulley is attached to a thick steel cable. Below it, a complex assembly of metal parts, including a motor and various sensors, is mounted on a horizontal pipe. A fine mist of water is being sprayed from the bottom of the assembly. The background shows a snowy, rocky mountain slope under a clear sky.

MEDIENBERICHT

Innovation vom Himalaya soll Schweizer Gletscher retten

11. Februar 2021 - Im Oberengadin ist am Donnerstag die Testanlage in Betrieb genommen worden, die das Abschmelzen des Morteratschgletschers verlangsamen soll. Dabei kommt auch eine Technik aus dem Himalaya-Gebiet zum Einsatz.

Mit der ersten Schneiseil- und Ice-Stupa-Testanlage ist ein weiterer Meilenstein in der Gletscherpflege gesetzt worden. Dank der Schweizer Innovation soll schon bald das Abschmelzen der Gletscher um etwa 50 Jahre verlangsamt werden. „Solange Schnee auf dem Eis liegt, ist es geschützt“, erklärt Projektleiter Felix Keller, Glaziologe und Experte für Schnee und Permafrost. Schnee reflektiert die einfallende Sonneneinstrahlung und isoliert vor warmen Sommertemperaturen.

Der mögliche Schutz der Gletscher basiert auf der Idee des Schmelzwasser-Recyclings. Dabei wird das im Sommer anfallende Schmelzwasser hoch oben gesammelt, um es im Winter in Form von Schnee zu recyceln und dem Gletscher zurück zu geben. Herkömmliche Beschneiungsanlagen mit Lanzen könnten aufgrund des sich bewegenden Untergrund am Gletscher nicht eingesetzt werden. Die Hochschule Luzern hat in Zusammenarbeit mit den Spezialisten Bächler Top Track AG (weltweiter Anbieter von innovativen Beschneiungsanlagen) und Bartholet Maschinenbau AG (führende Unternehmung im Bereich Seilbahnsysteme) ein Schneiseil mit fünf Düsen entwickelt.

Nun führt eine Forschungsgruppe verschiedene Tests an der Talstation Diavolezza durch. Neben dem Schneiseil ist auch eine sogenannte Ice Stupa im Einsatz. Die künstlich geschaffenen Eiskegel zur Speicherung von Schmelzwasser wurden im Himalaya-Gebiet in Indien erfunden und kommen dort zur Bewässerung im trockenen Frühjahr zum Einsatz.

Läuft alles nach Plan, könnte schon nächsten Winter eine weitere Anlage auf dem Corvatsch installiert werden.

