

Kurzfassung

Der Kaunergrat ist ein Gebirgskamm in Westtirol mit einer maximalen Höhe von ca. 3 500 m ü. M. und liegt zwischen den zwei inneralpinen Trockentälern Kaunertal und Pitztal. Der Hochgebirgskamm wird geprägt vom Kontinentalklima mit kalten Wintern und warmen Sommern sowie maximalen Niederschlägen in der warmen Jahreszeit. Die geologischen Verhältnisse bewirken eine geomorphologische Ausprägung des Kaunergrates mit einem Wechsel aus steilen Felsflanken und sanfteren Gebirgszügen. In diesem entlegenen Gebiet ist der Tourismus ein maßgeblicher Faktor im wirtschaftlichen Denkgefüge, wobei in zunehmendem Maße aufgrund der Klimaerwärmung der Sommertourismus eine wichtige Rolle einnimmt. Mit den steigenden Lufttemperaturen sind aber nicht nur die mangelnde Schneesicherheit im Winter für die touristische Nutzung der Infrastruktur ein Problem, sondern auch unterschiedliche natürliche Prozesse im Sommer. Neben der aktiven Frost-Tauverwitterung wirkt in zunehmendem Maße die Permafrostdegradation aufgrund des Klimawandels auf die Geomorphologie des Alpenraumes ein. Dies hat zur Folge, dass natürliche Prozesse wie Stein- und Blockschläge in Frequenz und Magnitude in diesem alpinen Raum verstärkt auftreten und den sich ausdehnenden Wirkungsraum des Menschen vermehrt tangieren. Stein- und Blockschläge generieren vor allem lokal ein hohes Gefahrenpotenzial, wobei besonders Wanderwege und Klettersteige gefährdet sind. Diese stehen daher unter ständiger Kontrolle und Pflege durch die Wegerhalter. Zerstörte Wegabschnitte werden nach eingehender Beurteilung an gleicher Stelle wieder hergestellt oder bei einer gleichbleibenden Gefahrenanalyse nach Notwendigkeit weiträumig umgeleitet oder gesperrt. In der aktuellen labilen Übergangsphase der Steinschlagsituation durch die Permafrostdegradation muss aufgrund der tiefer wirksamen Auftauschicht im Permafrost je nach Exposition ab ca. 2 400 - 2 500 m ü. M. besonders in steilen Felsflanken mit vermehrten Steinschlagereignissen gerechnet werden, was anhand der geführten ExpertInnen-Interviews auch bestätigt wird. Über einen längeren Zeitraum stabilisieren sich wahrscheinlich jedoch die instabilen Felsverbände nach dem Auftauen des Spaltenfrostes wieder, was zur Beruhigung der Steinschlagsituation führen wird. Die aktuellen Steinschlagbedingungen werden an vier ausgewählten Wanderwegabschnitten der Jochübergänge Ölgrubenjoch, Aperes Madatschjoch, Verpeiljoch und Falkaunsjoch herausgearbeitet. Anhand der elf ExpertInnen-Interviews, der eigenhändigen Wanderwegkartierungen und der Literaturrecherche werden Indizien für Klimawandel und Permafrostdegradation mit deren Folgen im Untersuchungsgebiet Kaunergrat zusammengeführt. Als Resümee aller erhobenen Daten kristallisieren sich bestimmte Bereiche an den oben genannten Wanderwegen als potenzielle Steinschlaggebiete heraus, wobei jedoch fast überall im Gebirge Gefahrensituationen durch Steinschlag auftreten können. Aber auch die rechtlichen Pflichten und Aufwendungen der Wegerhalter sowie das Verhalten der Menschen in den Bergen werden näher beleuchtet.