

Vorwort

Klimatisch bedingte, sichtbare Änderungen in der Natur, wie beispielsweise die gegenwärtige Verschiebung der potentiellen Waldgrenze nach oben, werfen die Frage nach deren Auswirkungen allgemeiner Art und insbesondere zu Änderungen im Naturgefahren-Risiko auf.

Das interdisziplinäre Forschungsprojekt „Neue Analysemöglichkeiten zur Bestimmung des Lawinengeschehens“ leistet zur Beantwortung dieser Frage einen wichtigen Beitrag. Stumme Zeugen zum Lawinengeschehen im Verlaufe von klimatischen Warmphasen, wie sie in den vergangenen 10.000 Jahren wiederholt eingetreten sind, wurden umfassend untersucht. Aufbauend auf jahrzehntelanger Forschung zur Ökologie der Waldgrenze an der Außenstelle für subalpine Waldforschung der ehemaligen Forstlichen Bundesversuchsanstalt (heute Institut für Naturgefahren und Waldgrenzregionen des Bundesforschungs- und Ausbildungszentrums für Wald, Naturgefahren und Landschaft - BFW), und grundlegende klimageschichtliche Arbeiten an der Universität Innsbruck wurden dendrochronologische, palynologische, biometrische, glaziologische und archäologische Analysen durchgeführt und mit moderner Lawinen-Simulationstechnologie kombiniert. Damit sind erstmals Aussagen zur Häufigkeit und Ausdehnung großer bis extremer Lawinenereignisse möglich, die in früheren Zeiträumen aufgetreten sind, in denen für das Baumwachstum im Waldgrenzbereich klimatisch günstige Bedingungen geherrscht haben. Bedingungen, die wir infolge der aktuellen Klimaänderungen wieder erwarten können. Für den Umgang mit dem zukünftigen Lawinenrisiko konnten wertvolle Hinweise gewonnen werden.

Die erfolgreiche Durchführung dieses Projektes des BFW wurde durch die sehr gute Zusammenarbeit mit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften unterstützt, die maßgeblich durch die Herren Univ. Prof. Dr. H. Heuberger und Dr. S. Bortenschlager wahrgenommen wurde. Die Publikation der Forschungsergebnisse erfolgt ebenfalls gemeinsam durch die beiden Institutionen. Sie erscheint daher gleichzeitig in identer Form in den Reihen der BFW-Berichte und den Mitteilungen der Kommission für Quartärforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.

Dr. Harald Mauser

Wien, am 16. April 2008

