

# Einleitung | Das Ötztal – Topographische Kennzeichnung

Gernot Patzelt

Das Einzugsgebiet der Ötztaler Ache ist mit 893 km<sup>2</sup> das flächengrößte der Stubaier-Ötztaler Alpen. Kennzeichnend ist die Höhenverteilung mit den großen Flächenanteilen im oberen Stockwerk des Gebirgsmassives, wie Abb. 1 zeigt. Rund 50 % der Gesamtfläche des Einzugsgebietes (EZG) liegt über 2500 m Höhe. Die vier Höhenstufen zwischen 2500 und 2900 m umfassen rund 30 % der EZG-Fläche. Das hat unmittelbaren Einfluss auf das Abflussregime der Ache, wenn z.B. im Frühsommer die Schneeschmelze diese Höhenstufe erreicht und zum alljährlichen Schmelzhochwasser führt. Für die Entwicklung von Schadenshochwassersituationen ist es entscheidend, ob spätsommerliche Niederschläge in Höhenlagen über 2500 m als Schnee oder als Regen fallen.

Die Gletscherfläche des EZG der Ötztaler Ache hat im Jahre 1969 130 km<sup>2</sup> betragen. Seither sind 15 km<sup>2</sup> Eis abgeschmolzen. Im Gurgler Tal hat die Gletscherfläche von 28 km<sup>2</sup> (1969) auf 24 km<sup>2</sup> abgenommen. Seit dem letzten Gletscherhochstand um 1850/55 sind im EZG rund 95 km<sup>2</sup> eisfrei geworden, das sind 45 % der ehemaligen Gletscherfläche.

Diese seit rund 150 Jahren eisfrei werdenden Gebiete werden Gletschervorfelder genannt. Das sind Areale, in denen Prozesse der Wiederbesiedlung durch die Tier- und Pflanzenwelt gut studiert werden können. Im Vorfeld des Rotmoosferners werden exemplarisch Untersuchungen dieser Art durchgeführt. Die Vergrößerung der Gletschervorfelder beeinflusst aber auch das Abflussverhalten und den Sedimenttransport der Gletscherbäche maßgeblich, mit Folgen für die Siedlungsgebiete in tieferliegenden Talabschnitten.

Für das EZG wurde eine mittlere Höhenlage der potentiellen Waldgrenze in 2300 m festgelegt, was nicht ausschließt, dass auf begünstigten Standorten Waldbäume kleinflächig auch bis 2400 m aufkommen. Der aktuellen Waldfläche von 130 km<sup>2</sup> steht eine potentielle von 290 km<sup>2</sup> gegenüber. 160 km<sup>2</sup> Wald wurde durch menschliche Tätigkeit in Kulturland umgewandelt, wobei seit jeher die Weidenutzung der Hochlagen vorherrscht. Im Gegensatz zu den naturgesteuerten Veränderungen in der Gletscherregion der letzten 150 Jahre ist der menschliche Einfluss auf die Waldverbreitung ein Jahrtausende zurückreichender

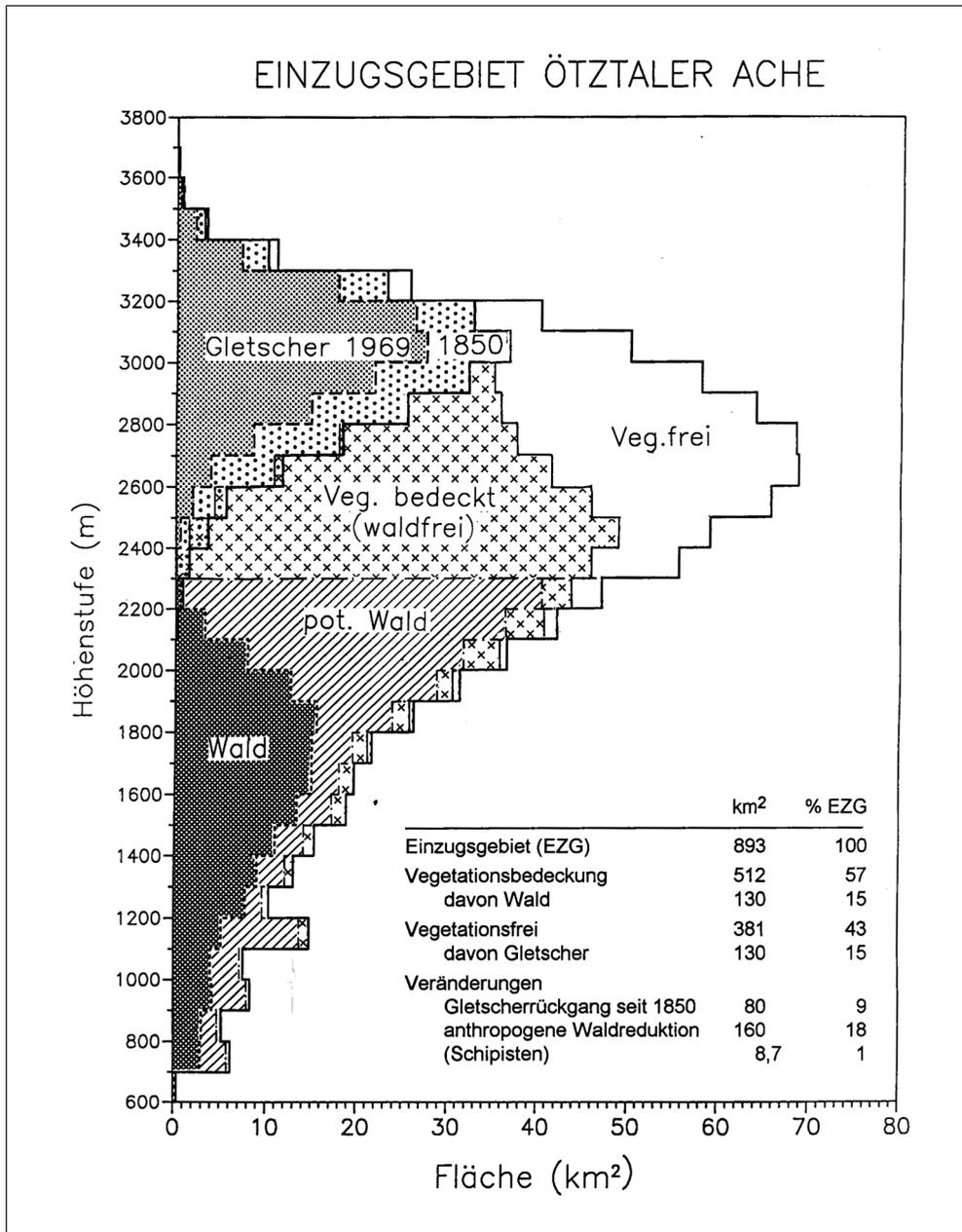


Abb. 1:  
 Flächenanteile in 100 m – Höhenstufen des Einzugsgebietes der Ötztaler Ache mit den Anteilen der Gletscherflächen von 1969 und 1850, der Vegetationsfläche sowie der aktuellen und potentiellen Waldfläche.

Vorgang. Seit 6800 Jahren ist Weidewirtschaft im Ötztaler Gebirgsraum – speziell im Gurgltal am Beilstein – nachweisbar und zeigt in der Bronzezeit vor 3500 Jahren eine Ausbreitung bis in Höhen von 2500 m. Danach folgt die weitere Nutzung mit wechselnder, aber nicht mehr unterbrochener Intensität und erreicht im Hochmittelalter mit dem Ausbau der Dauersiedlung bis über die Getreideanbaugrenze einen neuen Höhepunkt. Davon ist mit den großen, waldfrei gehaltenen Flächen das Landschaftsbild in den Hochlagen heute noch geprägt.

Mit dem Tourismus haben sich die Verhältnisse im Tal grundsätzlich geändert. Der Tourismus beansprucht zwar deutlich geringere Flächen als die traditionelle Landwirtschaft, doch werden die genutzten Areale durch Baumaßnahmen massiv umgestaltet. Das Gurgler Tal mit seinen drei Gurgl-Orten zeigt die Entwicklung deutlich: aus einer Grenzertragslage ist ein potenter Wirtschaftsraum entstanden, der sich allerdings schwer einschränken lässt. Für die glazialen und periglazialen Lebensräume im Nahbereich der Erschließungsgebiete bedarf es daher besonderer Schutzmaßnahmen.

## Literatur

---

Patzelt, G. (1996) Modellstudie Ötztal – Landschaftsgeschichte im Hochgebirgsraum. Mitt.d.Österr.Geogr.Ges. 138. Jg.: 53-70

## Verzeichnis des Autors

---

Gernot Patzelt  
Universität Innsbruck  
Institut für Geographie  
Innrain 52, 6020 Innsbruck, Österreich  
Gernot.Patzelt@uibk.ac.at