

Einleitung

Zum Begriff der Hohen Tauern und des Tauernfensters

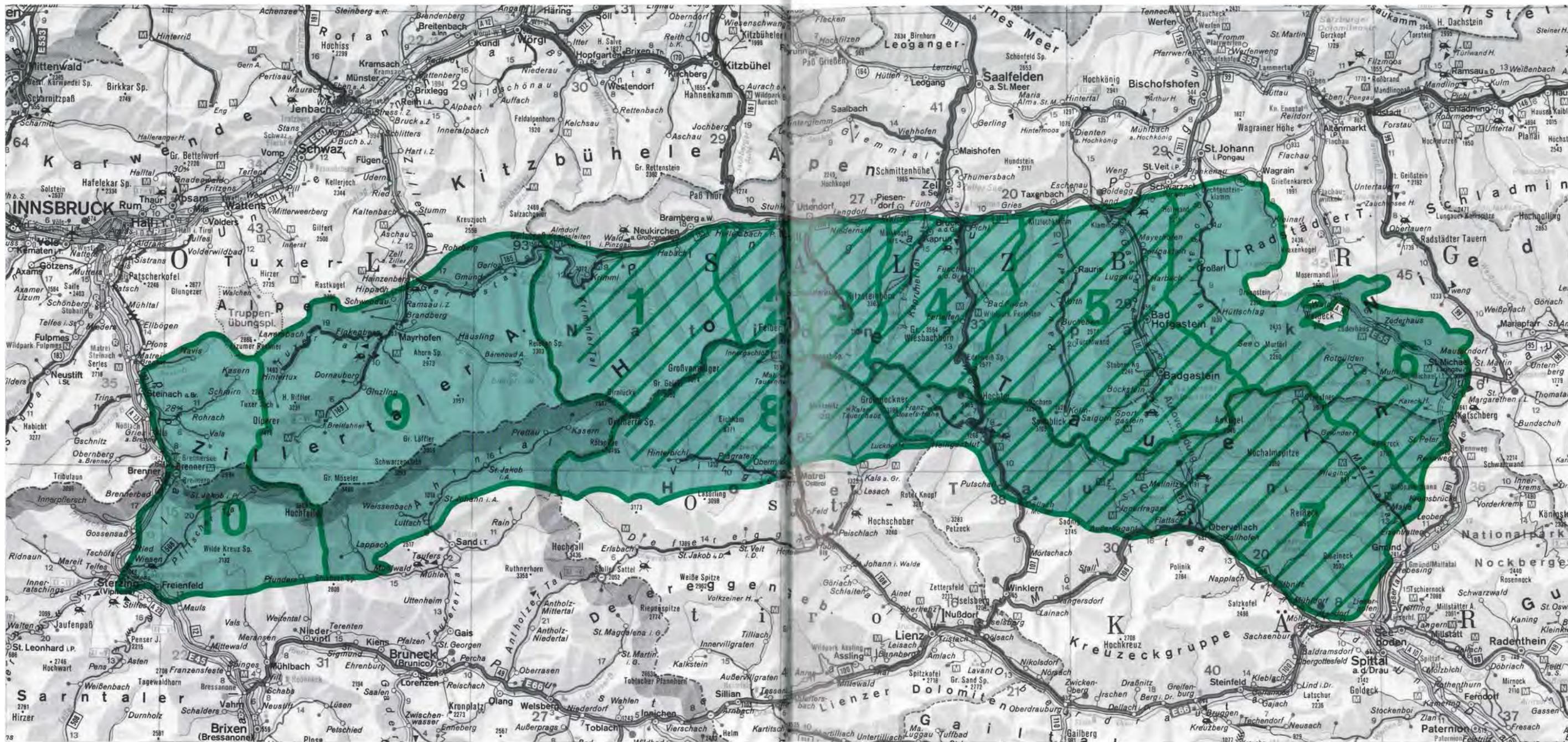
Die Hohen Tauern sind der höchste Gebirgskomplex der Ostalpen. Die heute sich darbietende eindrucksvolle und vielfältige Landschaft ist ein Produkt langandauernder geologischer und klimatischer Prozesse. Bei der Abtragung wirkt hier in nicht unerheblichem Ausmaß die Biosphäre und abschließend auch ein wenig der Mensch mit. Die letzte große morphologische Gestaltung hat diese Region in den vergangenen Eiszeiten erfahren. Großflächige Abtragungen erfolgten durch Auflast-

druck und Bewegungen der enormen Eismassen. Ein Vorgang, der gemeinsam mit den Ablagerungen bis weit hinaus ins Alpenvorland reichte. Durch das Abschmelzen der großen Eismassen wurden einerseits die nivellierenden Schuttmengen beseitigt bzw. umgelagert, andererseits auch tiefeingeschnittene Abflurrinnen vor den rückschreitenden Gletschern geschaffen. Die Nachprofilierung des Panoramas erfolgte dabei bevorzugt nach vorgegebenen geologischen Stör- und Schwäche-

zonen. In gleicher Weise sind auch Lagerung und Beschaffenheit der Gesteine mitentscheidend. Die Landschaft der Hohen Tauern, so wie wir sie heute mit ihren vielen Tälern, Graten und Gipfeln kennen (Abb. 1), ist somit kein Zufallsprodukt, sondern eine Folge der zum Teil sehr weit zurückreichenden geologischen Vorgeschichte. Will man den gesteinsmäßigen Aufbau und den geologischen Werdegang dieser Region verstehen, muß man zwei Begriffe deutlich auseinanderhalten. Es ist

Abb. 1: Der Großglockner aus dem Nordosten. Mit 3798 m ist er der höchste Berg der Hohen Tauern und auch Österreichs. Der Gipfelaufbau besteht aus Grüngesteinen (Prasiniten), die ursprünglich, vor etwa 160 Millionen Jahren, Basalte am Meeresboden des Penninischen Ozeans waren. Dabei ergibt sich der scheinbare Widerspruch, daß der höchste Berg unseres Landes einerseits der tiefsten geologischen Baueinheit (Penninikum) der Ostalpen angehört, die eigentlich dem westalpinen System zuzurechnen ist. Andererseits besteht er aus Material eines ehemaligen Ozeanbodens, das im Zuge der frühalpiner Gebirgsbildung bis in eine Tiefe von fast 30 km abgetaucht wurde. Foto: Kärntner Nationalparkverwaltung, Döllach.





© FREYTAG - BERNDT u. ARTARIA, WIEN

Abb. 2: Die Lage der Hohen Tauern und des Tauernfensters im Bereich Nord-, Ost- und Südtirols sowie in Salzburg und Kärnten.

	Tauernfenster	3	Stubachtal, Mühlbachtal	7	Maltatal, Mallnitztal, Mölltal
	Hohe Tauern	4	Kapruner Tal, Fuscher Tal	8	Kaiser Tal, Dorfer Tal, Tauernthal, Virgental, Umbalital
1	Wildgerlostal, Krimmler Achantal, Obersulzbachtal, Untersulzbachtal, Habachtal	5	Rauriser Tal, Gasteiner Tal	9	Gerlostal, Zillertal, Tuxer Tal, Ahrntal
2	Hollersbachtal, Felber Tal	6	Großarlital, Kleinarlital, Zederhaustal, Oberes Murtal, Katschberg, Pöllatal	10	Wipptal, Navistal, Schmirntal, Brenner, Eisacktal, Pfitscher Tal

Ausschnitt aus: freytag & berndt Autokarte Österreich 1 : 500 000

Für Wanderungen in den Hohen Tauern empfehlen wir folgende Blätter aus der freytag & berndt Wanderkarten-Serie im Maßstab 1 : 50 000:

- WK 121: Großvenediger-Oberpinzgau
- WK 122: Großglockner-Kaprun-Zell am See
- WK 123: Deferegggen und Virgental
- WK 193: Sonnblick-Großglocknerstraße-Unterpinzgau
- WK 382: Zell am See-Kaprun-Saalbach




W 247/93

einerseits der geographische Begriff der *Hohen Tauern* und andererseits der geologische Begriff des *Tauernfensters*. Die Hohen Tauern sind ein durch Landschaft und Funktion geprägter Abschnitt aus dem Zentralteil der Ostalpen (Abb. 2). Die Funktion ist schon im Namen zu finden. „Tauern“ ist auf die alte keltische Bezeichnung für Paß oder Gebirgsübergang zurückzuführen. Eine Bedeutung, die bis heute vollständig erhalten geblieben ist. Als Nordgrenze der Hohen Tauern fungiert das Salzachtal. Im Süden bildet eine nicht so deutlich ausgeprägte Linie von Spittal an der Drau über Matrei in Osttirol bis ins Virgental die Grenze. Der Abschluß im Westen ist durch die Birnlücke, im Osten durch den Katschberg gegeben. Die bekanntesten Gebirgskomplexe der Hohen Tauern sind von West nach Ost: das Venedigermassiv, die Granatspitzgruppe, die Großglocknergruppe, die Sonnblick-Hocharngruppe sowie die Ankogel-Hochalmspitz-Gruppe. Gleichzeitig gehören diese genannten Gebirgsgruppen auch dem *Tauernfenster* an, einer geologischen Einheit, die neben den Hohen Tauern auch noch die

Zillertaler Alpen und Teile der Tuxer Alpen umfaßt. Dieser ca. 160 km lange und 30–40 km breite Ausschnitt aus dem Alpenhauptkamm reicht vom Brenner im Westen bis ebenfalls zum Katschberg im Osten (Abb. 2). Im Ostbereich stimmt auch die Nord- und Süd-Begrenzung größtenteils mit der der Hohen Tauern überein, muß aber nach Westen bis Sterzing bzw. zum Navistal verlängert werden.

Der Begriff „*Geologisches Fenster*“, wie er hier vorgegeben ist, findet auf eine Situation in einem Deckengebirge Anwendung, bei der sozusagen ein Loch (Fenster) in der oberen Decke auftritt, durch das die untere sichtbar wird. Die Differenzierung zwischen Fenster und Fensterrand gelingt im Tauernfenster nicht etwa durch Unterschiede im geologischen Alter oder in der gesteinsmäßigen Zusammensetzung, sondern durch Zuordnung zu zwei verschiedenen Deckenstapeln im Komplex der Ostalpen, die sich – stark generalisiert – ursprünglich nebeneinander befanden und heute übereinander liegen. Und jede dieser Decken beinhaltet Hunderte von Millionen Jahren an bewegter Erdge-

schichte – nicht schön geordnet, sondern innig vermengt, umgewandelt und verfaltet. Es wird daher verständlich, daß diese komprimierte Vorgeschichte eine enorm bunte Vielfalt an Gesteinsvergesellschaftungen wie auch Erz- und Minerallagerstätten zur Folge hat.

Diese Fülle an wichtigen Rohstoffen war auch die Basis für die sehr früh einsetzende enge Beziehung des Menschen zu dieser eher lebensfeindlichen hochalpinen Region. Aus gezielter Suche nach Rohstoffen entwickelte sich auf der einen Seite sehr schnell Lagerstättenkunde, Geowissenschaften und benachbarte Naturwissenschaften. Auf der anderen Seite gab es wichtige und immer wieder neue Impulse für die Besiedlungspolitik und Kultur in den Talschaften rund um die Hohen Tauern. Der Reichtum machte die Landschaft aber auch zur begehrten und zum Teil umkämpften Region. Die Schwerpunkte haben sich heute verlagert, nicht mehr die Lagerstätten sind der Reichtum der Landschaft, sondern die Landschaft selbst, als einzigartiges Beispiel für eine über Jahrtausende entstandene positive Verzahnung von Natur und Kultur.