

Literatur:

- CLAR, E. 1937: Über Schichtfolge und Bau der nördlichen Radstädter Tauern (Hochfeindgebiet). -- Sitzber.Akad. Wiss.Wien, math.-natw.Kl., Abt.I, 146, 249-316, 27 Abb., Wien.
- EXNER, Ch. 1971: Stilpnomelan im Gneis der Radstädter Tauern.- Der Karinthin, 64, 219-224, Knappenberg.
- FAUPL, P. 1978: Zur räumlichen und zeitlichen Entwicklung von Breccien- und Turbiditserien in den Ostalpen.- Mitt.Ges.Geol.Bergbaustud.Österr., 25, 81-110, 7 Abb., Wien.
- TOLLMANN, A. 1977: Geologie von Österreich - Bd.1, Die Zentralalpen.- XIV + 766 S., 200 Abb., 25 Tab., Wien (Deuticke).

STRATIGRAPHISCH-TEKTONISCHE UNTERSUCHUNGEN IN DER WESTLICHEN HALLSTÄTTER ZONE ZWISCHEN LAMMERTAL UND LOFER (KALKHOCHALPEN)

H.HÄUSLER, Wien

Mit Hilfe von Conodonten ist es möglich, Karbonate einer primären Beckenfazies zeitlich sehr genau einzustufen, auch wenn das Sediment sekundär verkieselt oder dolomitisiert worden ist. Die Bearbeitung von Übergangsbereichen Plattform-Becken bzw. von Einzelschollen in Beckenfazies der Hallstätter Zone ist in der Lammerzzone, am Westrand des Schwarzenberg-Massivs und bei Golling sowie am Westrand der Berchtesgadener Decke und bei Bad Reichenhall im Gange.

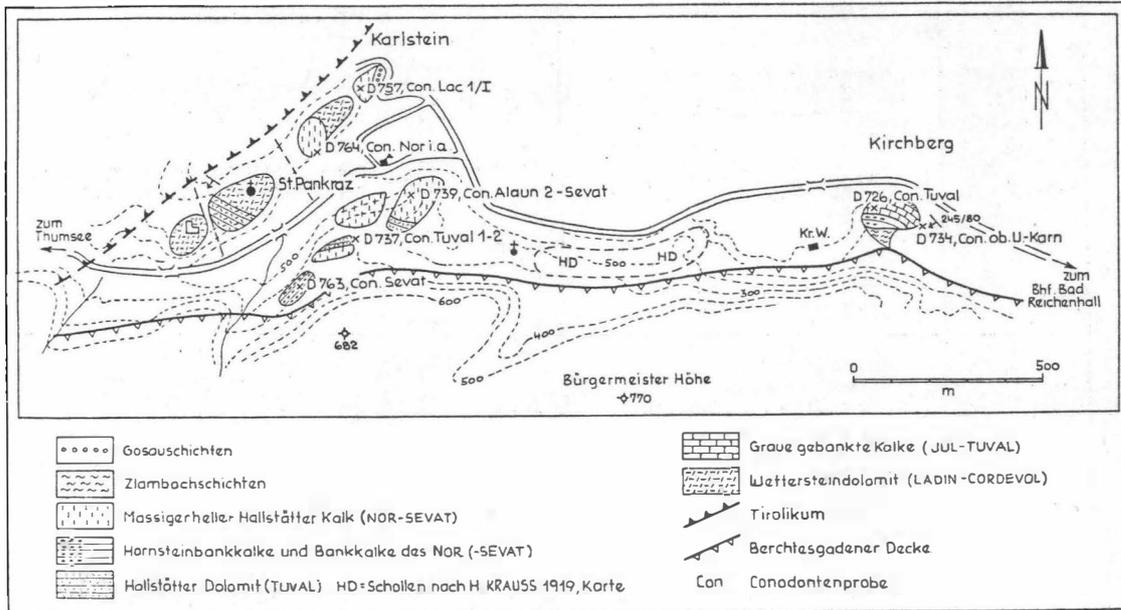
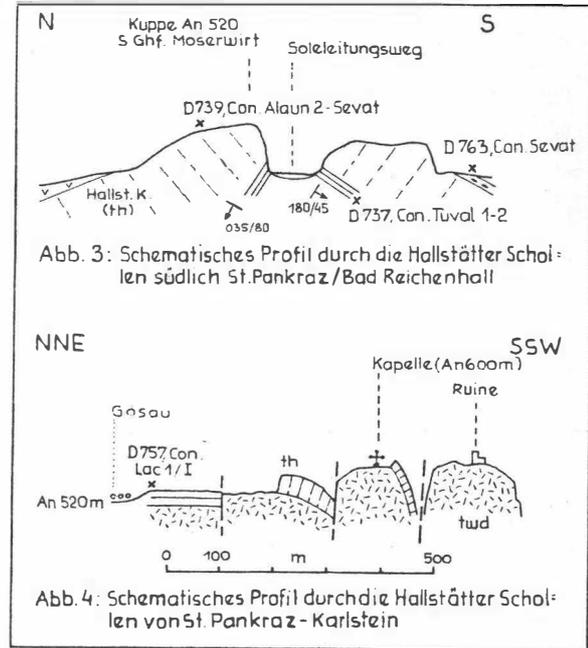
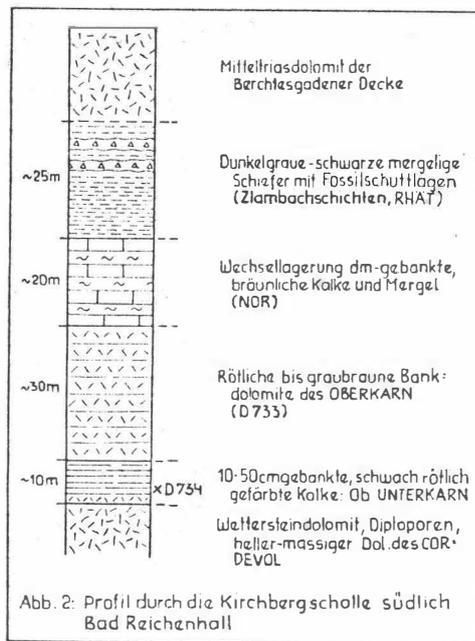


Abb. 1: Geologische Übersichtsskizze der Beprobungspunkte der Hallstätter Schollen südlich Bad Reichenhall (Kartengrundlage KRAUSS 1914).

1. Die Schollenzone am Westrand der Berchtesgadener Decke

Die von KRAUSS, 1914 (Karte) beschriebenen Vorkommen von Hallstätter Kalken und Dolomiten südlich von Bad Reichenhall konnten durchwegs in die Obertrias eingestuft werden (Abb. 1). Die Beckenentwicklung in Graufazies setzt über einem Diploporen führenden Wettersteindolomit ein, in der Scholle östlich des Kraftwerkes Kirchberg kann bereits oberes Unterkarn belegt werden (Abb. 2). Die Mächtigkeit der Obertrias dürfte sowohl in kalkiger (Hallstätter Kalk) als auch in mergeliger Ausbildung (Zlambachschichten) nicht mehr als 100 m betragen.

Sowohl wegen der Einlagerung von Fossilschuttkalken in den Zlambachschichten als auch wegen der faziellen Ausbildung der karnischen Bankdolomite und norisch-sevatischen Hallstätter Kalke (Abb. 3, 4), wird an eine Ablagerung im Intraplattformbereich und nicht im offenen Meer gedacht.



2. Die Faziesänderung am Plattformrand der Berchtesgadener Decke

Am Westrand der Berchtesgadener Decke ist ein Übergang von einer obertriadischen Plattform in ein Becken abgeschlossen, da die Dachsteinkalke der Saalach-Stirnschuppe von oberkarnischen bis unternorischen Hallstätter Dolomiten unterlagert werden und sich mit Hallstätter Kalken des Nor-Sevat verzahnen. Sowohl die Schichtglieder des Ladin als auch des Nor-Sevats der Berchtesgadener Decke reduzieren sich in Richtung Becken (Abb. 5). Tektonisch isoliert, aber faziell gleich ausgebildet (Hallstätter Dolomit des Tuval, Hallstätter Kalke des Nor-Sevat in Graufazies) lagern im Westen einzelne Hallstätter Schollen dem Kreidevorland der Berchtesgadener Decke auf.

3. Die Schollenzone im Westen der Lammermasse

Im Vergleich zu den faziell in Graufazies ausgebildeten Hallstätter Schollen im Westen der Berchtesgadener Decke seien die bisherigen Ergebnisse, die auch bei der Vergleichsbeprobung während der Aufnahme als auswärtiger Mitarbeiter der Geologischen Bundesanstalt gewonnen werden konnten, in einer Kartenskizze zusammengefaßt (Abb. 6).

Westlich des Schwarzenberges setzt über einem ladinisch

bis cordevolischen Wettersteindolomit ab dem Tuval eine Beckenfazies in Graukalkentwicklung ein (Mehlstein, Haarecker), die in Hallstätter Kalk- bzw. Pötschen/Pedataentwicklung bis ins Sevat reicht und zur parautochthonen Lammer-Hallstätter Zone gehört.

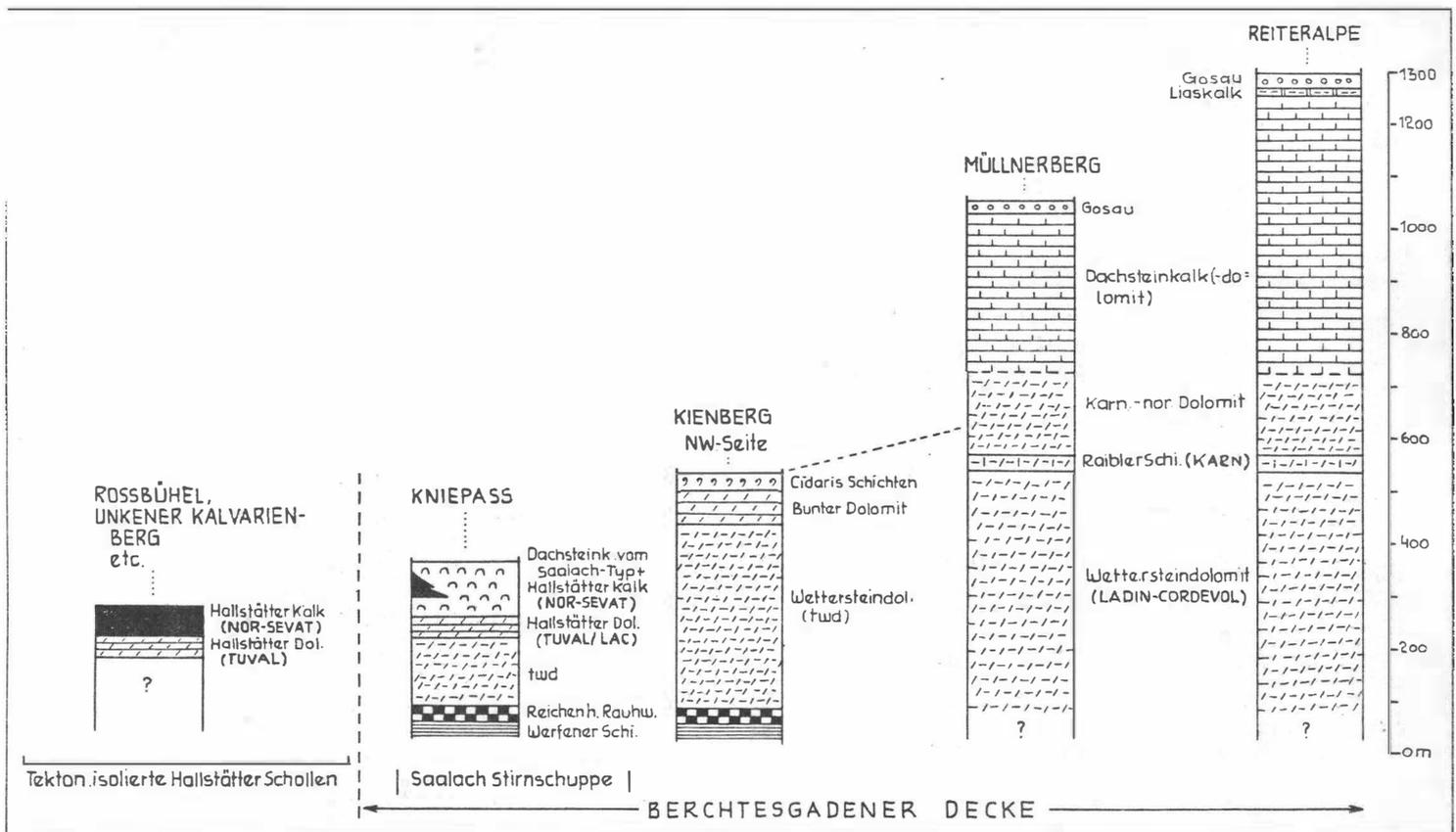


Abb. 5: Säulenprofile in Dachsteinkalk- und Hallstätter Fazies am Westrand der Berchtesgadener Masse (teilweise nach FROH, 1970).

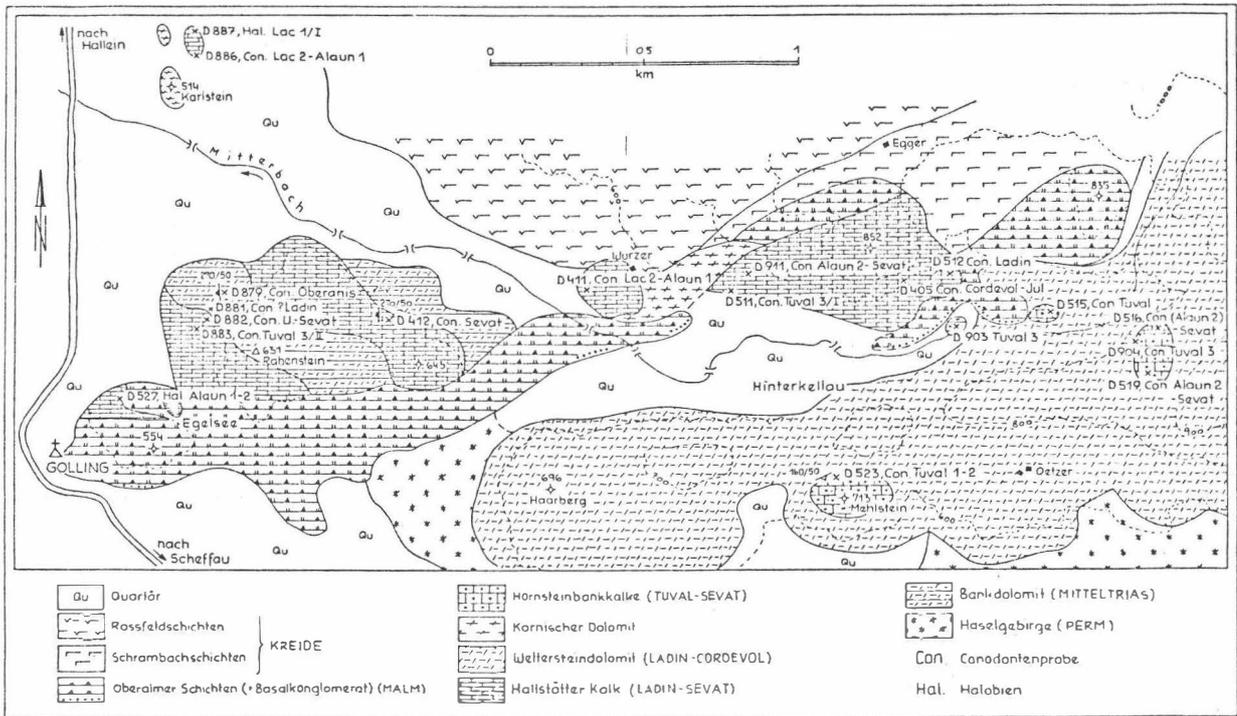


Abb. 6: Geologische Übersichtsskizze der Beprobungspunkte der Hallstätter Schollen östlich Golling (Kartengrundlage: CORNELIUS & PLÖCHINGER, 1952, Fossilisten siehe HÄUSLER, 1980, Aufnahmsberichte).

Auffallend ist wiederum die rasche Abnahme der Mittel- und Obertriasmächtigkeit vom Riffrandbereich der tirolischen Plattform (Schwarzenberg) gegen Westen (Abb. 7, vergleiche ähnliche Situation am Westrand der Berchtesgadener Masse, Abb. 5).

Bruchtektonisch von Oberalmer Schichten im Süden und von den neokomen Roßfeldschichten im Norden begrenzt liegt nördlich von Golling eine Reihe von Hallstätter Schollen, die eine Beckenentwicklung ab dem Oberanis und eine Hallstätter Kalkausbildung von Ladin über ein rötlich brekziöses Karn bis zu einem massigen rötlichen Graukalk des Nor-Sevat aufweisen.

Die Mitteltrias der Rabensteinscholle ist dolomitisch und gleicht völlig einer Wettersteinentwicklung. Die Hallstätter Schollen um den Karlstein Kote 514 sind mit der Ausbildung der Rabensteinscholle ident. Am besten mit der Ausbildung in der Halleiner Hallstätter Zone vergleichbar ist die Hinterkellauer Scholle Kote 852 - Wurzer, die als fernverfrachtet gedeutet werden muß. Die Rabensteinscholle selbst könnte wegen der dolomitischen Mitteltrias

theoretisch noch als Fortsetzung der parautochthonen Hallstätter Entwicklung am Westrand des Schwarzenberg-Massivs gedeutet werden.

Die Lage der isolierten Hallstätter Schollen zu den Oberalmer Schichten läßt noch keinen Schluß zu, ob diese Schollen intramalmisch eingeglitten sind. Zeitpunkt und Mechanismus der Platznahme der Berchtesgadener Decke sowie der Halleiner Hallstätter Zone und analoger Schollenbereiche sind noch ein offenes Problem.

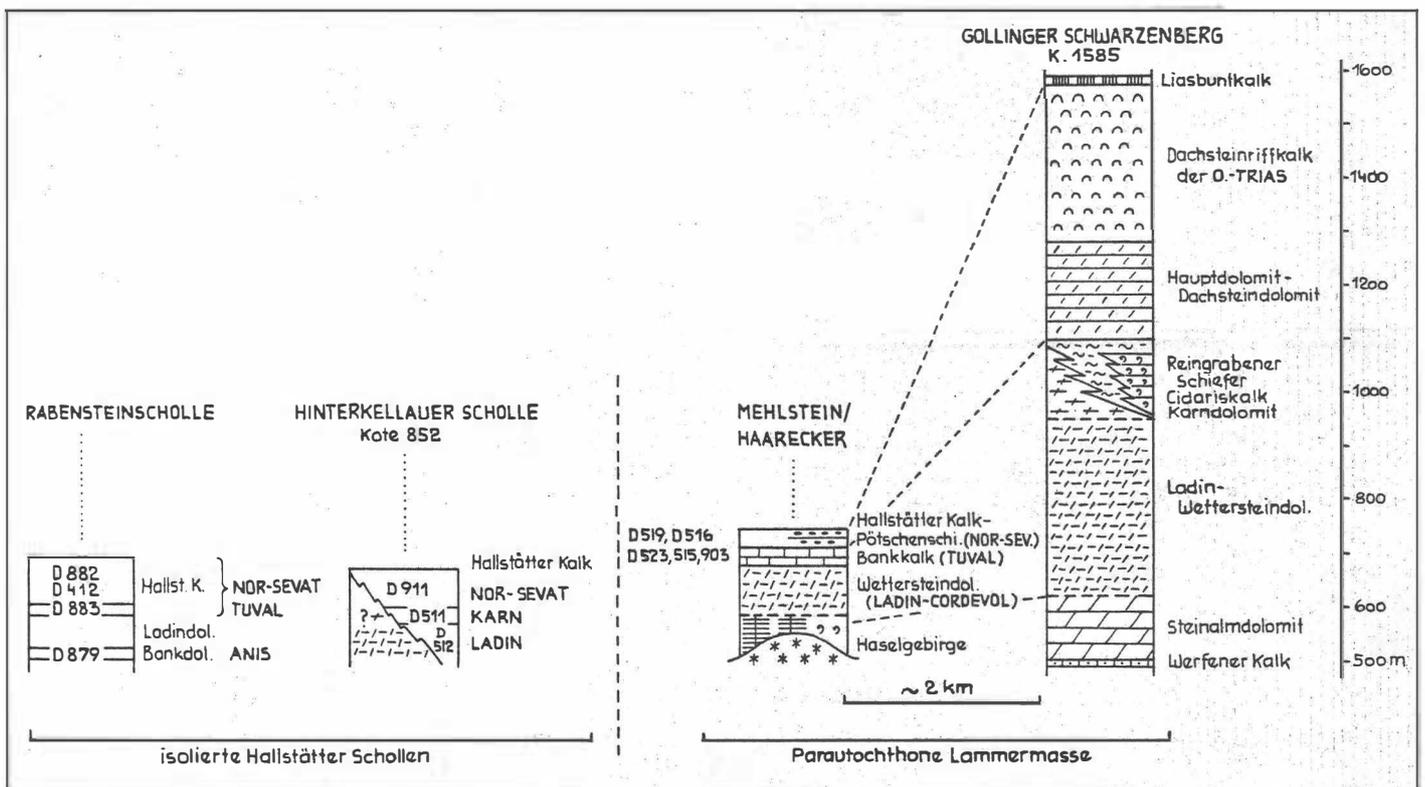


Abb. 7: Säulenprofile in Dachsteinkalk- und Hallstätter Fazies am Westrand der parautochthonen Lammerness

Literatur:

CORNELIUS, H.P. & PLÖCHINGER, B. 1952: Der Tennengebirgs-N-Rand mit seinen Manganerzen und die Berge im Bereich des Lammertales.- Jb.Geol.B.-A., 95, 146-225, 1 Abb., Taf. 9-12, Wien.

- FROH, H.J. 1970: Zur Geologie des mittleren Saalachtals zwischen Schneizlreuth und Melleck in den Berchtesgadener Alpen.- Unveröff.Diplomarb.Fak.Allg.Wiss. Techn.Univ.München, 68 S., 38 Abb., 1 tekt.Karte, 3 Profiltaf., 1 geol.Karte, München.
- HÄUSLER, H. 1979: Zur Geologie und Tektonik der Hallstätter Zone im Bereich des Lammertales zwischen Golling und Abtenau (Sbg.).- Jb.Geol.B.-A., 122, 75-141, 17 Abb., 2 Taf., Wien.
- 1979: Zur tektonischen Gliederung der Lammer-Hallstätter Zone zwischen Golling und Abtenau (Salzburg).- Mitt.Österr.Geol.Ges., im Druck.
 - 1980: Bericht 1979 über geologische Aufnahmen auf Blatt 94, Hallein.- Verh.Geol.B.-A., im Druck.
- HÄUSLER, H. & BERG, D. 1980: Neues zur Stratigraphie und Tektonik der Hallstätter Zone am Westrand der Berchtesgadener Masse.- Verh.Geol.B.-A., im Druck.
- KRAUSS, H. 1914: Geologische Aufnahme des Gebietes zwischen Reichenhall und Melleck.- Geognost.Jh., 26(1913), 105-154, 9 Abb., 5 Taf., 1 geol.Karte 1:25.000, München.
- TOLLMANN, A. 1976: Zur Frage der Parautochthonie der Lammereinheit in der Salzburger Hallstätter Zone.- Sitzber.Österr.Akad.Wiss., math.-natw.Kl., Abt.I, 184, 237-258, 8 Abb., Wien.
- 1976: Der Bau der Nördlichen Kalkalpen etc.- Monographie der Nördlichen Kalkalpen, Bd.3, IX, 449 + 7 S., 130 Abb., 7 Taf., Wien (Deuticke).