

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse
vom 28. Jänner 1972

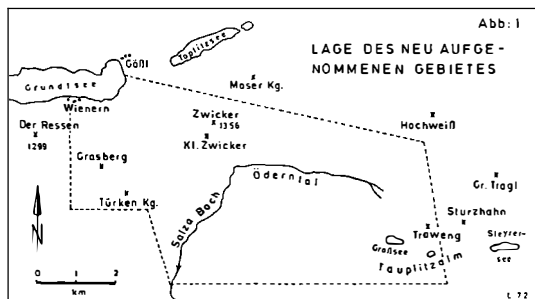
Sonderabdruck aus dem Anzeiger der math.-naturw. Klasse der
Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Jahrgang 1972, Nr. 2

(Seite 72 bis 76)

Das korr. Mitglied E. Clar übersendet eine kurze Mitteilung,
und zwar:

„Zur Geologie des Südrandes des Toten Gebirges
(Nördliche Kalkalpen, Österreich).“ Von Wolfgang
Schöllnberger.

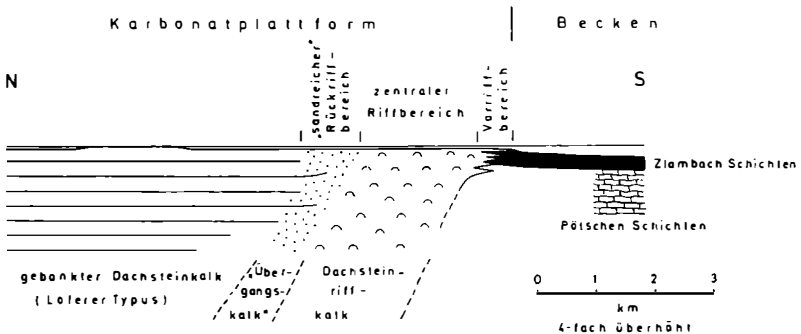
In den Jahren 1966—1969 wurde der S-Rand des Toten
Gebirges zwischen dem E-Ende des Grundlseees und der
Tauplitzalm (Steirisches Salzkammergut) von mir im Maßstab
1:10.000 geologisch aufgenommen (siehe Abb. 1). Vorher ist
dieses Gebiet schon zweimal zusammenhängend kartiert worden:
zum ersten Mal von G. Geyer (M. Vacek und G. Geyer, 1915;
G. Geyer 1915, 1916) nach Vorarbeiten von E. Mojsisovics
(seit 1869), zum zweiten Mal von A. Tollmann (1958, 1960).
Einige meiner Beobachtungen an obertriadischen Gesteinen des
genannten Gebietes erscheinen für die Rekonstruktion der ober-
triadischen Paläogeographie des Mittelabschnittes der Nörd-
lichen Kalkalpen einigermaßen wesentlich und werden deshalb
in vorläufiger Form hier dargestellt.



Die Hochfläche des Toten Gebirges wird hauptsächlich von gebankten Dachsteinkalke des Loferer Typus (\pm Jura-Auflagerungen) aufgebaut. Die Dachsteinkalke vom Loferer Typus sind als marine Seichtwasserkarbonate zu deuten, die im tropischen Klima auf flachüberfluteten, stellenweise trockenfallenden Karbonatplattformen abgelagert wurden (H. Zapfe, 1959; A. G. Fischer, 1964; H. Zankl 1967, 1971; J. Hohenegger und H. Lobitzer, 1971; u. a.).

Am S-Rand der Hochfläche des Toten Gebirges gehen die gebankten Dachsteinkalke (Obertrias) gegen SSW über eine Karbonatsand-reiche Übergangszone seitlich in fossilreiche, massige Dachsteinriffkalke (Obertrias) über (siehe Abb. 2). Die Dachsteinriffkalke streichen etwa WNW—ESE und sind vom Tendlkogel im W bis zum Traweng im E, also auf eine Länge von etwa 10,5 km aufgeschlossen. Die NNE—SSW Erstreckung, also die Breite, des Dachsteinriffkalkzuges wechselt und beträgt etwa 2—4,5 km. Die Riffbauten, deren Reste heute im Dachsteinriffkalk zwischen dem Tendlkogel und dem

SCHEMATISCHER SCHNITT ZUR OBERTRIADISCHEN PALÄO GEOGRAPHIE
AM S-RAND DES TOTEN GEBIRGES



Gezeichnet nach Geländeaufnahmen im Gebiet zwischen dem Grundsee und der Tauplitzalm (Steirisches Salzkammergut)

Abb. 2

Traweng erhalten sind, sind offenbar in seichtem Wasser entstanden (vgl. auch H. Zankl, 1969, S. 87) und haben die Karbonatplattform, auf (in) der sich die gebankten Dachsteinkalke der Hochfläche des Toten Gebirges bildeten, gegen SSW begrenzt (siehe Abb. 2).

Im SSW ist den erwähnten Dachsteinriffkalken eine Hallstätter Zone (mit permoskytischen bis jurassischen Gesteinen) vorgelagert (M. Vacek und G. Geyer, 1915; A. Tollmann, 1960; W. Schöllnberger, 1971); die obertriadischen Gesteine dieser Hallstätter Zone sind, im Gebiet zwischen dem E-Ende des Grundlseees und der Tauplitzalm, den „Raibler Schichten“ (tieferes Karn)¹, den Pötschen-Schichten (höheres Karn-Nor)¹ und den Zlambach-Schichten (Rhät)¹ zuzuordnen. Die Gesteine der Pötschen-Schichten und der Zlambach-Schichten sind aus Sedimenten, die — im Vergleich zu den Dachsteinkalken — in etwas tieferem Wasser, in vollmarinem Milieu abgelagert wurden, also aus Beckensedimenten hervorgegangen (A. G. Fischer, 1964; W. Schlager, 1967; H. Zankl, 1967, 1971; W. Schöllnberger, 1971; u. a.).

Am N-Rand dieser Hallstätter Zone ist in einer gerodeten Waldlichtung, die 300—650 m SSE vom Kleinen Zwicker liegt, die Verzahnung der oben erwähnten Dachsteinriffkalke mit Zlambach-Schichten zu beobachten (W. Schöllnberger, 1971, S. 76 f.). Dort geht heller, fossilreicher Dachsteinriffkalk (als Riffschuttalk ausgebildet) innerhalb weniger Meter bis Zehnermeter gegen SSW seitlich in gebankte, braune, ooidführende Echinodermendetrituskalke mit Korallenresten über. Die Echinodermendetrituskalke wiederum verzahnen sich auf einer Strecke von 20 bis 60 m gegen SSW mit dunkelgrauen Mergeln und Mergelkalken der Zlambach-Schichten. Dieser unzerschnittene, wenn auch teilweise tektonisch gestörte Faziesübergang war bisher unbekannt. Die Waldlichtung 300—650 m SSE vom Kleinen Zwicker ist die einzige Stelle im Gebiet zwischen dem Grundsee und der Tauplitzalm, ja vielleicht die einzige Stelle am S-Rand des Toten Gebirges, an der die Verzahnung von obertriadischen Dachsteinriffkalken mit gleichalten Hallstätter Gesteinen unmittelbar zu beobachten ist (siehe auch Abb. 2).

Unter den rhätischen Zlambach-Schichten liegen in der Hallstätter Zone zwischen dem Grundsee und der Tauplitzalm karnisch-norische Pötschen-Schichten; der ursprüngliche sedimentäre Verband ist stellenweise durch Störungen überprägt, aber dennoch erkennbar (z. B. an der neuen Forststraße 900 m N vom Gipfel des Rauhen Bäuerls und in der Wurzel des Bauern-

¹ Zum Gebrauch der lithostratigraphischen Einheiten „Raibler Schichten“ und Pötschen-Schichten siehe W. Schöllnberger (im Druck). Die Einstufungen der lithostratigraphischen Einheiten erfolgten auf Grund der bei W. Schöllnberger 1971 angegebenen Fossilien und Lagerungsverhältnisse, unter der Annahme, daß Nor und Rhät durch Fossilien unterscheidbare Stufen sind.

grabens; W. Schöllnberger 1971). Eine Verzahnung von Pötschen-Schichten mit Dachsteinriffkalken konnte in dem von mir aufgenommenen Gebiet (siehe Abb. 1) nicht beobachtet werden.

Die Hallstätter Zone zwischen dem Grundlsee und der Tauplitzalm ist in sich stark verfaultet und N-vergent verschuppt. Im S ist sie überall tektonisch begrenzt: Der Türkenkogel-Lawinensteinzug ist auf sie wahrscheinlich von S aufgeschoben worden. Die obertriadischen Gesteine des Türkenkogel-Lawinensteinzuges sind gebankte Dachsteinkalke vom Loferer Typus und (in der weiteren Umgebung des Lawinensteins) gebankte, spätdiagenetisch gebildete Dolomite. Die Dolomite liegen in unregelmäßigen, nicht schichtparallelen Körpern im gebankten Dachsteinkalk. An den obertriadischen Gesteinen des Türkenkogel-Lawinensteinzuges konnten keine faziellen Übergänge zu den obertriadischen Gesteinen der N davor liegenden Hallstätter Zone beobachtet werden (W. Schöllnberger 1971; im Gegensatz dazu siehe G. Geyer, 1915, 1916).

Literatur

Fischer, A. G. (1964): The Lofer Cyclothem of the Alpine Triassic. — Kansas Geol. Survey, Bull. 169, 107—149, 38 Abb., Kansas City.

Geyer, G. (1915): Über die Hallstätter Trias im Süden vom Grundlsee in Steiermark. — Verh. Geol. Reichsanst., 1915, 107—115, 1 Abb., Wien.

Geyer, G. (1916): Aus den Umgebungen von Mitterndorf und Grundlsee im steirischen Salzkammergut. — Jb. Geol. Reichsanst., 65, 1915, 177—238, 2 Abb., 2 Taf., Wien.

Hohenegger, J. und Lobitzer, H. (1971): Die Foraminiferen-Verteilung in einem obertriadischen Karbonatplattform-Becken-Komplex der östlichen Nördlichen Kalkalpen. — Verh. Geol. Bundesanst., 1971, 458—485, 4 Abb., 3 Taf., Wien.

Schlager, W. (1967): Hallstätter und Dachsteinkalk-Fazies am Gosaukamm und die Vorstellung ortsgebundener Hallstätter Zonen in den Ostalpen. — Verh. Geol. Bundesanst., 1967, 50—70, 3 Taf., Wien.

Schöllnberger, W. (1971): Die Verzahnung von Dachsteinkalk-Fazies und Hallstätter Fazies am Südrand des Toten Gebirges (Nördliche Kalkalpen). — Unveröff. Diss. phil. Fak. Univ. Wien, 180 S., 15 Abb., 9 Taf., Wien.

Schöllnberger, W. (im Druck): Zur Verzahnung von Dachsteinkalk-Fazies und Hallstätter Fazies am Südrand des Toten Gebirges (Nördliche Kalkalpen, Österreich). — Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud., 22, Wien.

Tollmann, A. (1958): Die Hallstätter Zone von Mitterndorf, Salzkammergut. — Mitt. Geol. Ges. Wien, 50, 1957, 359—364, Wien.

Tollmann, A. (1960): Die Hallstätter Zone des östlichen Salzkammergutes und ihr Rahmen. — Jb. Geol. Bundesanst., 103, 37—131, 4 Abb., 4 Taf., Wien.

Vacek, M. und Geyer, G. (1915): Geologische Karte der Österr. Ungar. Monarchie, Blatt Liezen, 1:75.000, Wien (Geol. Reichsanst.).

Zankl, H. (1967): Die Karbonatsedimente der Obertrias in den nördlichen Kalkalpen. — Geol. Rdsch., 56, 128—139, 1 Abb., Stuttgart.

Zankl, H. (1969): Der Hohe Göll. — Abh. senckenberg. naturforsch. Ges., 519, 1—123, 74 Abb., 15 Taf., Frankfurt.

Zankl, H. (1971): Upper Triassic carbonate facies in the Northern Limestone Alps. — 147—185, 20 Abb., in: Müller, G. (Hrsg.): Sedimentology of parts of Central Europe, guide book. Frankfurt (Kramer) 1971.

Zapfe, H. (1959): Faziesfragen des nordalpinen Mesozoikums. — Verh. Geol. Bundesanst., 1959, 122—128, Wien.
