

sentlichen Mikrofossilien. Auch die anderen Proben wurden einer Untersuchung zugeführt.

Im nördlichen Abschnitt des Kartenblattes wurden große Teile des Singerberges zwischen Unterbergen und Windisch Bleiberg bemustert, wodurch der Unterschied zu südlichen Triasentwicklung zu verfolgen war. Der Wettersteindolomit der E-Seite wurde besonders im langen Hruschza Graben S Unterbergen (Kt. 680 und höher) geprüft. Es zeigten sich nur undeutliche Fossilreste und Spurenbildungen, eine Probenahme wurde getätigt. Auf der S-Seite treten am Weg zum Halbingssattel vor der Steilabiegung nach NE (ca. Kt. 1200) in bräunlichen Wettersteinkalken Megalodonten lumachelnartig auf, die auf *Neomegalodon* cf. *carinthiacus* (HAUER) (*triqueter*) zu beziehen sind und auf ein unterkarnisches Alter hinweisen.

Abschließend seien noch einige Fossilfunde erwähnt, die aus dem Waidischgraben eingebracht wurden (F. BAUER). Sie stammen aus grünvioletten, glimmerreichen Sandsteinen der vermauerten Straßenseite N der Einmündung des Wabutschnik Grabens und konnten als *Anodontophora fassaensis* (WISSM.) des (unteren) Skyths bestimmt werden.

**Bericht 1984 über
paläontologische Untersuchungen
in Hallstätterkalken
auf den Blättern
76 Wiener Neustadt und 96 Bad Ischl**

Von FRANZ TATZREITER

Da die Präparationsarbeiten an dem umfangreichen Material noch nicht abgeschlossen sind und demzufolge auch die paläontologische Bearbeitung nur unvollständig ausgeführt werden konnte, dürfen die im Anschluß aufgeführten Fossilisten nur als vorläufige Bestandsaufnahme aufgefaßt werden. Entsprechende spezielle Publikationen mit Gesamtfaunenlisten und Beschreibung der neu entdeckten Arten und Gattungen, sowie den stratigraphischen Ergebnissen werden mit Abschluß der jeweiligen Arbeiten veröffentlicht werden.

Blatt 76

Auf Blatt 76 wurden im altberühmten Burgfels von Hernstein zwei Spalten unterschiedlicher Faunenzusammensetzung im grauen, bituminösen, sevatischen Hallstätterkalk ausgebeutet. Eine tiefere, am NW-Fuß des Felsens gegenüber der Gewächshäuser, ca. 8 m NNW des Probepunktes M₂ von MOSTLER et al. (1968, Abb. 2), lieferte neben ca. 100 glattschaligen Ammoniten mit *Rhacophyllites*, *Megaphyllites*, *Placites*, *Paracladiscites* und Arcesten, drei kleineren Heterastridien, einer Bivalve und etwa zwei Dutzend Brachiopoden auch einige trachyostrake Ammoniten. Bis jetzt konnten bestimmt werden: *Sagenites quinquepunctatus* MOJSISOVICS, 1893 (3 Exemplare), *Rhabdoceras suessi* HAUER, 1860 (2 Bruchstücke) und *Metasibirites* n. sp. 1 (12 Exemplare).

Die Brachiopoden (det. R. SIBLIK) verteilen sich wie folgt: *Nucleatula retrocita* (Suess, 1855), 15 Exemplare und *Norella geyeri* (BITTNER, 1890), 1 Exemplar.

Die höher gelegene Spalte, im Bereich der Balustrade, ebenfalls an der NW-Seite des Burgfelsens erbrachte unter den leiostroten Ammoniten: *Placites* (5 Exemplare), *Megaphyllites* (1 Exemplar), *Paracladiscites* (3 Exemplare) sowie 8 Arcesten.

Als große Ausnahme soll besonders auf die für die Phylloceraten des Jura angesehene Stammform *Tragorhacoceras occultum* (MOJSISOVICS, 1873) hingewiesen werden, die in 11 gut erhaltenen Exemplaren vorliegt.

Auch bei den Trachyostraken finden sich mehrere (13) äußerst interessante Exemplare einer neuen Art, die ich aufgrund der Suturübereinstimmung in die bisher aus Österreich noch nicht beschriebenen Gattung *Lissonites* einreihe, obwohl sie durch lange Marginalstachel, einen breittrapezoiden Windungsquerschnitt und die annähernd coronate Gehäuseform doch aus dem typischen Bild besagter Gattung herausfällt.

Ferner wären noch 6 Bruchstücke von *Rhabdoceras suessi* HAUER, 1860 und 2 kleine Exemplare des oben erwähnten *Metasibirites* n. sp. 1 aufzuzählen.

Zwei Gastropoden der Gattung *Sisenna* und ein Brachiopode *Norella geyeri* (BITTNER, 1890) beschließen die vorläufige Faunenliste.

Blatt 96

Von den Fundpunkten des Blattes 96 erwies sich der Schneckenkogel auf der Leislingalm sowohl in wissenschaftlicher als auch in mengenmäßiger Hinsicht als ergiebigen. Oberrorische Ammoniten aus dem Bereich der Leislingalm (Schneckenwand, Alte Kuchel) sind schon bei MOJSISOVICS (1893, p. 807) erwähnt, ohne daß jedoch detailliertere Angaben gemacht werden. Auch in neuerer Zeit sind nur recht wenige interessante glattschalige Ammoniten bekannt geworden. Umso überraschender war es daher, als mir vom Privatsammler Herrn Franz Scheutz einige vorzüglich erhaltene, für das Mittelnor typische Ammoniten zur Bestimmung vorgelegt wurden.

Im Zuge meiner eigenen Untersuchungen konnte ein umfangreiches Fossilmaterial der Hogarti- und Macer-Zone profilmäßig aufgesammelt werden, wobei sich der stratigraphische Umfang des Gesamtprofils durch Conodonten von Bicrenatus-Zone bis ?Sevat nachweisen läßt.

Die Fossilien der Hogarti-Zone stammen von nur einem Punkt, im weiteren mit SK II/1 bezeichnet, während in der Macer-Zone (SK II/2 und SK II/1) an zwei verschiedenen Punkten aufgesammelt wurde. Eine genaue Fundpunktskizze und Profile werden in der in Vorbereitung befindlichen speziellen paläontologischen Publikation veröffentlicht werden.

Bedauerlicherweise sind gerade die ammonitenführenden Horizonte des Profils tektonisch etwas zerrüttet und eine weitere Komplikation bilden die, z. T. sehr kleinen, mitunter *Rhabdoceras* führenden, Spalten. Das Vorkommen der Fossilien ist ausgesprochen linsen- bis nesterförmig, aber auch Spalten konnten beobachtet werden, eine feinere Unterteilung der beiden Zonen wie bei meinen Untersuchungen in Timor (TATZREITER, 1981, 11ff.) läßt sich leider nicht durchführen.

Obwohl bis jetzt nur ein kleiner Teil des Materials präpariert wurde, ergeben sich für das Salzkammergut bereits einige sensationelle Erstfunde. So können für die Hogarti-Zone (SK II/1) genannt werden: *Himalalites* cf. *columbianus* MC LEARN, 1939, wobei in den Alpen von dieser Gattung bisher nur drei schlecht erhaltene Exemplare überhaupt bekannt sind, *Argosirenites trachyceratooides* (DIENER, 1906), A. cf. *crassus* (DIENER, 1923), sowie den Einzelfund einer neuen, zu den Clytonitidae zu stellenden Gattung mit weitnabeligen Gehäusen, Marginaldornen und einem eigenartigen, krenelierten „Pilzkiel“.

Aber auch die restlichen, obwohl bereits bekannten Trachyostraka, sind ausgesprochene Raritäten, so z. B. *Phormedites juvavicus* MOJSISOVICS, 1893, *Pseudosirenites elegans* MOJSISOVICS, 1896, *Distichites megacanthus* MOJSISOVICS, 1893, *D. sollasii* DIENER, 1906, *Distichites* sp., *Ectolites* sp., *Parathisbites* cf. *hyrtli* MOJSISOVICS, 1893, *P.* cf. *dieneri* PAKUCKAS, 1928 und *Parathisbites* div. sp.

Die Glattschaligen, die jeweils in großer Individuenzahl vorliegen, seien einstweilen nur gattungsmäßig aufgezählt: *Cladiscites*, *Paracladiscites*, diverse *Arcesten*, *Rhacophyllites* und *Placites*.

Ähnlich wie mit der eben behandelten Hogarti-Zone verhält es sich auch mit den zwei Fundpunkten der Macer-Zone, die z. T. ebenfalls äußerst interessante Neufunde lieferten.

Der Punkt SK I/2 erbrachte: *Helicites subgeniculatus* MOJSISOVICS, 1893, *H. geniculatus* (HAUER, 1855), *H. benekkei* MOJSISOVICS, 1893, *H. leisingensis* MOJSISOVICS, 1893, *Leisingites* sp., eine Zwergform einer vermutlich neuen Gattung, die einstweilen zu *Metasibirites* gestellt wird (vgl. Bericht über Blatt 76), *Steinmannites* div. sp., *Eosteinmannites* sp., *Distichites* cf. *celticus* MOJSISOVICS, 1893, *Distichites* div. sp., *Parajuavites* sp., *Amarassites parmenidis* DIENER, 1923, *Amarassites* sp., *Epsiculites* cf. *subdecrescens* (MOJSISOVICS, 1893), *E. eunapii* (DIENER, 1923) und *Epsiculites* div. sp.

Außer den schon beim Punkte SK II/1 angeführten Gattungen glattschaliger Ammoniten kommt noch das im Sevat besonders häufige Genus *Megaphyllites* vor.

Die Hauptmasse der vom Punkt SK I/2 stammenden trachyostraken Ammoniten entfällt auf die Haloriten, die in mehr als 20 teils sehr gut erhaltenen Exemplaren vorliegen. Eine erste Sichtung ergab, daß es sich wahrscheinlich ausschließlich um Vertreter der Gattung *Halorites* handelt, während – wie eigentlich zu erwarten – *Catenohalorites* fehlt. Das legt den Schluß nahe, daß der oberste Anteil der Macer-Zone an diesem Fundpunkt fehlt.

Vorerst konnten nur die Arten *Halorites macer* MOJSISOVICS, 1893 und *H. suavis* MOJSISOVICS, 1893 eindeutig bestimmt werden. Das noch überwiegend unpräparierte Material läßt aber noch einige weitere Spezies erwarten. Außer den Haloriten liegen noch Exemplare von *Pseudosirenites evae* (MOJSISOVICS, 1893), *Epsiculites* cf. *eunapii* (DIENER, 1923), *Distichites* sp., *Alloclionites gandolphi* (WELTER, 1914), ?*Pseudothetidites* sp., ?*Cycloclites* sp. und *Helicites* sp. vor.

Ein nicht sehr häufiges Faunenelement in den Hallstätterkalken sind Brachiopoden, von denen einige Exemplare der Art *Austriellula nux* (Suess, 1855) (det. R. SIBLIK) geborgen werden konnten.

Bericht 1984 über Erhebungen von geologisch-geotechnischen Risikofaktoren in Österreich aus vorhandenen Unterlagen

Von BARBARA VECER

Der ständig wachsende Fluß an publizierten und nicht publizierten Informationen sowie die direkten Anregungen, auch von auswärtigen Fachkollegen, haben den Anstoß gegeben, geologisch und tektonisch bedingte Risiken, die negatives Naturraumpotential darstellen, auf Arbeitskarten (ÖK 50) darzustellen.

Mit dieser Tätigkeit wurde im Jahre 1984 in der Fachabteilung Ingenieurgeologie der Geologischen Bundesanstalt begonnen.

Die Dokumentation der einzelnen Risiken wird durch ein bereits eingeführte ADV-gerechtes Erhebungsblatt durchgeführt.

Die diesbezüglichen Daten bzw. Unterlagen sind in verschiedensten Bereichen vorhanden und weit gestreut. Sie finden sich als publizierte Unterlagen in geologischen Karten, Gebietskarten und Kartenskizzen in der Fachliteratur sowie in nicht veröffentlichten Unterlagen in Archiven (Pläne, Manuskriptkarten) von Einrichtungen des Bundes, der Länder, der Gemeinden sowie der Wirtschaft. Diese Unterlagen über negatives Naturraumpotential sind aufgrund der großen bereits dargestellten Streuung – obwohl vorhanden – sehr schwer zugänglich. Es ist daher notwendig, dieses bekannte negative Naturraumpotential übersichtlich darzustellen und jederzeit abrufbereit zur Verfügung zu haben.

Als Unterlage zur Darstellung dieser Risiken wird die Generallegende der Risikofaktoren zur Erstellung der Karten der geologisch-geotechnischen Risikofaktoren der Republik Österreich 1 : 50.000 verwendet (G. SCHÄFFER, in: Arbeitstagung der Geologischen Bundesanstalt 1983, S. 7, Abb. 7), wobei folgende Ausscheidungen getroffen wurden:

- Kleine Rutschung
- Bereiche mit kleinen Rutschungen
- Rutschung (Abriß, Gleitkörper, Stauwülste, Auslaufwülste)
- Hangkriechen, Buckelwiese
- Mure
- Wildbach
- Ufererosionsbereich
- Starke Sohlerosion
- Bereich mit hoher Erosion
- Schwemm-, Murenkegel
- Moor, Hochmoor
- Vernässungen
- Schluff, Stauseeton
- Toteisloch
- Dolinen
- Bereich mit Dolinen
- Epigenetische Talstrecke, alter Talverlauf zugehölet
- Zerglittene, zerrüttete Zonen
- Bergsturz, grobes Blockwerk
- Blockgleiten
- Grat, Bergzerreißung
- Mylonite
- Hebung
- Senkung
- Störung mit beobachteter Aktivität oder mit Hinweisen darauf
- Große Aufschüttung
- Aufgelassener Bergbau
- Pingen
- Senkungsgebiet durch Bergbaue

Bei der Bearbeitung ist ein Ordnungsprinzip notwendig, da die vorhandenen Unterlagen einer heterogenen Bearbeitung unterlagen und für verschiedenen Zwecke erstellt wurden. Dadurch liegen diese Unterlagen auch in verschiedenen Maßstäben vor. Die Risiken sind – teils durch die historische Entwicklung, teils durch die verschiedenen Bearbeiter bedingt – mit einer nicht immer notwendigen Begriffsvielfalt behaftet.