

GEOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN IN DER MOLASSEZONE SÜDLICH VON MELK

Von Johannes Sokal

(Mit Tafel 10)

In den Jahren 1956 und 1957 wurde vom Verfasser eine Kartierung des in der niederösterreichischen Molassezone gelegene Gebietes Mank-Kettenreith-Oberndorf durchgeführt.

Die Hauptaufgabe war die Klärung der Altersstellung und der Tektonik der Sedimente im Untersuchungsgebiet und außerdem wurde das von H. VETTERS beschriebene Vorkommen von Schlier in der Flyschzone bei Texing untersucht.

Es wurden folgende Sedimente angetroffen: Miozänschlier, Melker Sand, Flysch und im Gebiete von Texing Oligozänschlier. Der Melker Sand wurde dem Oligozän zugerechnet, das genaue Alter des Oligozänschliers war nicht feststellbar. Der Miozänschlier ist mit dem mittleren Haller Schlier vergleichbar, er ist ins Burdigal einzustufen. Alle Schlierproben wurden mikropaläontologisch untersucht.

Im Miozänschlier sind zwei Zonen zu unterscheiden, die mit A und B bezeichnet werden. In der Zone A treten häufiger Sandschaler auf, in der Zone B seltener. Die Zone A steht an in der Nähe der Überschiebung des Flysches auf das Alpenvorland, taucht gegen Norden unter die Zone B und taucht im Norden am Rande des kristallinen Grundgebirges wieder auf. Eine genaue Einstufung der beiden Zonen im Burdigal war auf Grund der armen Fauna nicht möglich. Es folgen nun Faunenlisten der Zonen A und B.

Zone A:

- Siphotextularia concava (KARRER)
- Spiroplectammina deperdita (d'ORB.)
- Textularia gramen d'ORB.
- Textularia sp. sp.
- Robulus intermedius (d'ORB.)
- Robulus sp. sp.
- Dentalina sp.
- Nodosaria sp.
- Nodosaria cf. inconstans NEUGEB.
- Fronicularia sp.
- Lagena sp.
- Nonion pompilioides (FICHTEL & MOLL)
- Nonion sp. sp.
- Elphidium crispum (L.)
- Elphidium rugosum (d'ORB.)
- Elphidium hauerinum (d'ORB.)
- Elphidium sp. sp.
- Turrilina sp.
- Entosolenia obtusa (EGGER)
- Bolivina antiqua d'ORB.
- Bolivina sp. sp.
- Uvigerina sp. sp.

Reussella spinulosa laevigata CUSHMAN
 Pleurostomella sp.
 Rotalia beccarii (L.)
 Rotorbinella uhligi austriaca TOLLMANN
 Rotorbinella sp.
 Asterigerina planorbis d' ORB.
 Cassidulina oblonga REUSS
 ? Cushmanella nitida TOLLMANN
 Biloculina sp.
 Pullenia bulloides d'ORB.
 Globigerina bulloides d'ORB.
 Globigerinoides triloba (REUSS)
 Cibicides bouéanus (d'ORB.)
 Cibicides prominens (REUSS)
 Cibicides dutemplei (d'ORB.)
 Cibicides lobatulus (WALKER & JACOB)
 Cibicides sp. sp.
 Seeigelstachel
 Schwammnadeln
 Radiolarien
 Alcyonarien
 Kangarina abyssicola (G. W. MÜLLER)

Zone B:

Robulus sp. sp.
 Dentalina sp.
 Nodosaria sp. sp.
 Frondicularia sp.
 Nonion pompilioides (FICHTEL & MOLL)
 Elphidium hauerinum (d'ORB.)
 Elphidium sp.
 Eponides haidingeri (d'ORB.)
 Bolivina antiqua d'ORB.
 Bolivina dilatata REUSS
 Bolivina sp.
 Uvigerina sp.
 Rotalia beccarii (L.)
 Pullenia bulloides d'ORB.
 Globigerina bulloides d'ORB.
 Globigerinoides triloba (REUSS)
 Cibicides prominens (REUSS)
 Cibicides lobatulus (WALKER & JACOB)
 Cibicides sp.
 Seeigelstachel
 Schwammnadeln
 Radiolarien

Der Fossilgehalt der Proben nimmt von Süden nach Norden ab.

Schwermineralogische Untersuchungen ergaben, daß der Haller Schlier des Untersuchungsgebietes auf Grund der Schwermineralgesellschaft nicht zu gliedern ist. Der Oligozänschlier von Texing ergab keine brauchbaren Schwermineralpräparate. Im Durchschnitt wurde im Vorland folgende Mineralverteilung beobachtet:

Granat	50,9 %
Apatit	10,3 %
Zirkon	5,5 %
Rutil	3,8 %
Titanit	3,8 %
Monazit	2,6 %
Disthen	1,6 %
Epidot	1,6 %
Turmalin	1,0 %
Staurolith	0,8 %
Hornblende	0,7 %
Chlorit	0,1 %
Feinkornaggregate	17,3 %

In zahlreichen Aufschlüssen war es möglich, Streichen und Fallen zu messen. Der burdigale Haller Schlier wird vom Flysch überschoben, ohne daß an der Überschiebungslinie Oligozänschlier zutage tritt. Entlang der Überschiebungslinie ist eine schmale Zone steil gestellten Schliers zu beobachten, weiter nördlich eine breite Zone gefalteten Schliers. Im gefalteten Schlier konnten Antiklinalen und Synklinalen festgestellt werden. Ihre Achsen streichen ungefähr West-Ost und liegen in der Mitte des Untersuchungsgebietes, in der Gegend von Pöllaberg am tiefsten. Sie heben nach Westen und Osten aus. An die gefaltete Molasse schließt im Norden die ungefaltete Molasse an, in der der Schlier fast söhlig gelagert ist. In der Nähe des kristallinen Grundgebirges im Norden wurden Aufschlüsse des oligozänen Melker Sandes gefunden, die zum Teil von Miozänschlier überlagert sind. Der Melker Sand dürfte mit dem in der Bohrung Kilb 1 unter dem Oligozänschlier liegenden Sand zusammenhängen. Da der in dieser Bohrung aufgeschlossene Oligozänschlier im Alpenvorland nicht zutage tritt, ist anzunehmen, daß er auskeilt.

Die Überschiebung des Flysches auf das Alpenvorland ist in der steirischen Phase vor sich gegangen, da der burdigale Schlier vom Flysch überschoben wurde.

Eine Klärung der Stratigraphie und Tektonik des inneralpinen Schliers von Texing war nicht möglich. Von den zahlreichen Schlammproben, die in diesem Gebiete genommen wurden, waren nur vier fossilführend. Die Fauna in diesen Proben ist so schlecht erhalten, daß oft nur eine Bestimmung der Gattung möglich war.

- Textularia sp.
- Haplophragmium sp.
- Cyclammia sp.
- Elphidium sp.
- Turrilina sp.
- Bolivina antiqua d'ORB.
- Bolivina dilatata d'ORB.
- Uvigerina sp.
- Asterigerina planorbis d'ORB.
- Globigerina bulloides d'ORB.
- Cibicides prominens (REUSS)
- Cibicides lobatulus (WALKER & JACOB)

Cibicides sp.
Triloculina consobrina d'ORB.
Schwammnadeln
Radiolarien

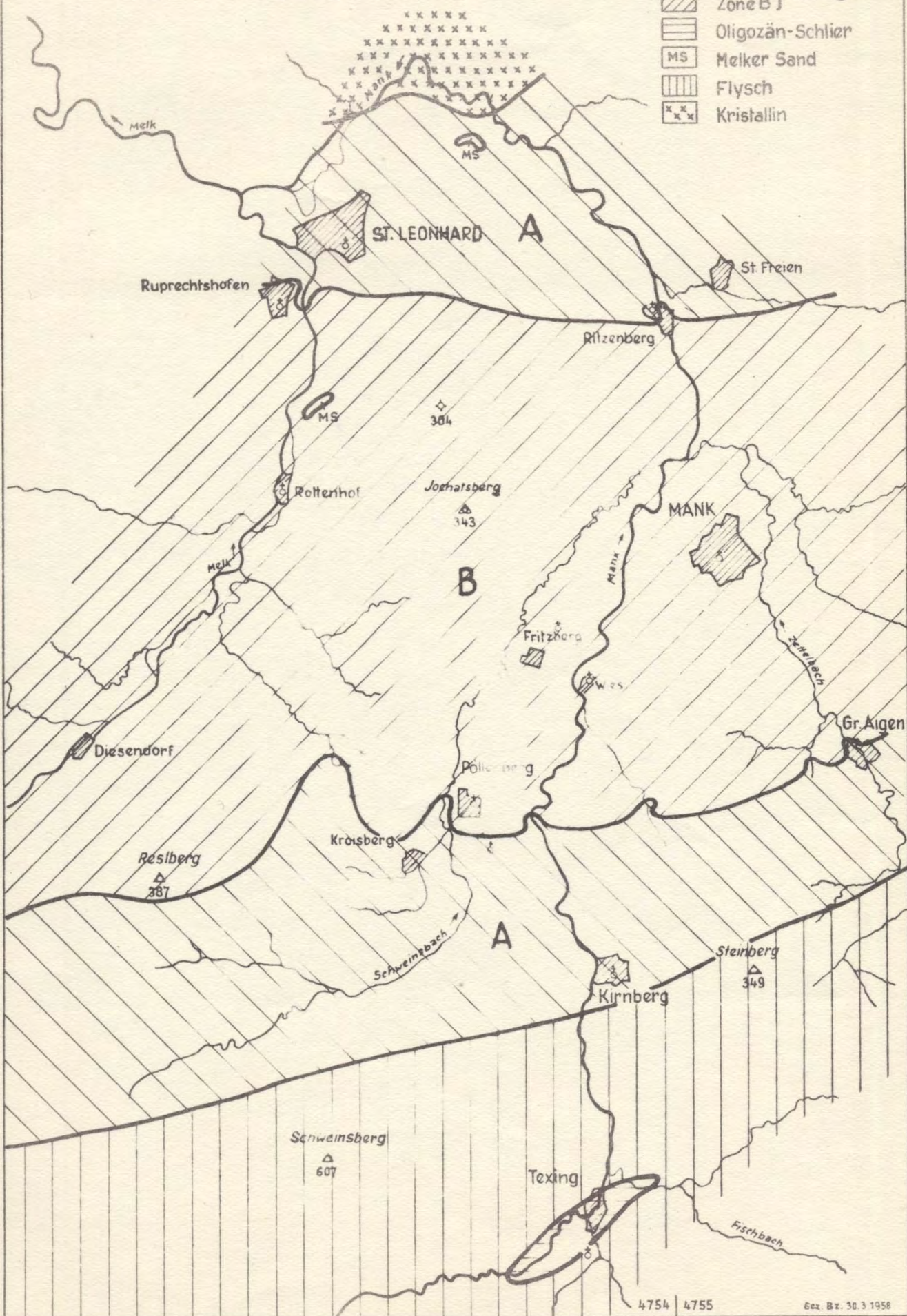
Der inneralpine Schlier ist von allen Seiten von typischen Flyschgesteinen umgeben. Er zeigt steiles Südfallen, ebenso wie der Flysch. Auf Grund von verschiedenen Analogien zum Fenster von Rogatsboden (S. PREY, Jahrb. Geol. BA 1957) erscheint die Fensternatur wahrscheinlich. Allerdings konnten im Gebiet von Texing nirgends die für Rogatsboden so charakteristischen Gesteine der Buntmergelserie festgestellt werden.

UNTERSUCHUNGSGEBIET MANK

J. SOKAL 1957

M = 1 : 75.000

-  Zone A
-  Zone B } Burdigal
-  Oligozän-Schlier
-  MS Meiker Sand
-  Flysch
-  Kristallin



4754 4755