

# Bericht über die Jahresversammlung 1962 in Romanshorn

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Bulletin der Vereinigung Schweiz. Petroleum-Geologen und -Ingenieure**

Band (Jahr): **29 (1962-1963)**

Heft 76

PDF erstellt am: **20.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## **Bericht über die Jahresversammlung 1962 in Romanshorn**

von L. HAUBER, Basel

Die 29. Jahresversammlung unserer Vereinigung konnte am 16. Juni 1962 in Romanshorn am Bodensee abgehalten werden. Anschließend an die Tagung fand am 17. Juni 1962 eine Exkursion in die gefaltete Molasse Vorarlbergs unter der Leitung von Dr. H. A. Haus statt. Die Jahresversammlung wurde von 58 Mitgliedern und Gästen besucht; 52 nahmen an der Exkursion teil.

### **Geschäftliche Sitzung**

In der Begrüßung der anwesenden Mitglieder gibt unser Präsident, Herr Dr. H. J. Tschopp, der Freude Ausdruck, daß die Mitglieder in so großer Zahl erschienen sind und die weite Reise an den Bodensee nicht gescheut haben. Er weist darauf hin, daß es an einem Ort peripherer Lage und fern von einer Universitätsstadt besonderer Anstrengungen bedurfte, um diese Tagung durchzuführen. Ganz besondere Schwierigkeiten bereitete die Exkursion, doch verdanken wir der aufopfernden Mitarbeit unseres Kollegen Herr Dr. H. A. Haus eine vielversprechende Exkursion.

Unter der straffen Leitung des Präsidenten konnten die 7 Traktanden in kurzer Zeit erledigt werden:

1. *Protokoll der Jahresversammlung 1961 in Genf*: Das im Bulletin Nr. 74 veröffentlichte Protokoll wird stillschweigend genehmigt; eine Verlesung wird nicht mehr gewünscht.
2. *Bericht des Präsidenten über das Geschäftsjahr 1961*: Im vergangenen Berichtsjahr hat der Tod große und empfindliche Lücken in unsere Reihen gerissen. Durch Tod haben wir folgende 7 Mitglieder verloren: Dr. W. S. W. Kew, Dr. W. R. Fehr, Prof. Dr. J. Tercier, Dr. V. P. Hourcq, Prof. Dr. E. A. Paréjas, Dr. E. Schider, Dr. H. G. W. Meyer. Die Versammlung ehrt die Verstorbenen durch Erheben. Ausgetreten sind 3 Mitglieder.

Diesem Verlust von 10 Mitgliedern steht ein Zuwachs von 18 neuen Mitgliedern gegenüber. Besonders erfreulich ist, daß die Mehrheit der neuen Mitglieder dem Nachwuchs angehört. Ende 1961 zählte die VSP 362 Mitglieder.

Zu unserem Bulletin bemerkt der Präsident: Auch im Berichtsjahr konnten wiederum 2 Bulletins (Nr. 74 und 75 mit zusammen 144 Seiten) verschickt werden. Die Leser des Bulletins Nr. 75 werden bemerkt haben, daß Arbeiten wirtschaftlicher Natur einen größeren Raum eingenommen haben als je zuvor. Die Behandlung und Diskussion derartiger Fragen ist im gegenwärtigen Zeitpunkt überaus aktuell für die Schweiz und verdient deshalb unsere höchste Aufmerksamkeit. Unserem neuen Redaktor, Herrn Dr. N. Pavoni, wird der Dank unserer Vereinigung ausgesprochen; er hat sich rasch in seine sicherlich nicht leichte Aufgabe eingearbeitet.

An Stellenangeboten erhielten wir im Geschäftsjahr 3 von der Regierung von Tunesien, 2 aus der Erdölindustrie und 22 von der UNO. In den meisten Fällen, besonders bei den Posten, die im Rahmen der technischen Hilfe der United Nations für Entwicklungsländer zu besetzen sind, handelt es sich vornehmlich um erfahrene Hydrologen, Erzgeologen, gelegentlich auch um Lehrstellen, aber nur in einzelnen Fällen um Feld- und Erdölgeologen. Wir sind stets bemüht, die Angebote an jene stellensuchenden Mitglieder weiterzuleiten, die uns für die einzelnen Posten geeignet scheinen und die uns von kompetenter Stelle empfohlen wurden. Dr. Tschopp gibt unseren Geologiestudenten den dringlichen Rat, sich neben den üblichen Fächern auch besonders der Hydrologie und Geophysik zu widmen.

Der Vorstand behandelte wie üblich in 3 Vorstandssitzungen die laufenden Geschäfte unserer Vereinigung. Der Präsident dankt seinen Kollegen im Vorstand für ihre tatkräftige Mitarbeit und Unterstützung.

3. *Bericht des Kassiers über die Jahresrechnung 1961*: Die Gewinn- und Verlustrechnung für das vergangene Kalenderjahr wird den anwesenden Mitgliedern vervielfältigt vorgelegt. Die Rechnung schließt mit einem Einnahmenüberschuß von Fr. 157.— ab; die Jahresrechnung ist somit praktisch ausgeglichen. Die Summe nicht bezahlter Mitgliederbeiträge ist auf Fr. 3065.— angewachsen. Der Präsident macht darauf aufmerksam, daß Mitglieder, die mit der Bezahlung ihrer Mitgliederbeiträge über 3 Jahre im Rückstand sind, von der Mitgliederliste gestrichen werden.
4. *Bericht der Rechnungsrevisoren*: Der Bericht der Rechnungsrevisoren wird von Dr. A. Schneider verlesen. Die Jahresrechnung wurde stichprobenweise geprüft und in Ordnung befunden. Die Revisoren beantragen Dechargeerteilung unter Verdankung der von unserem Kassier geleisteten Arbeit. Die Decharge wird einstimmig erteilt.
5. *Dechargeerteilung an den Vorstand*. Auf Antrag von Dr. Schneider wird auch dem Vorstand für die Geschäftsführung für das Jahr 1961 einstimmig Decharge erteilt.
6. *Wahl eines Rechnungsrevisors*: Anstelle des interimistisch für Dr. N. Pavoni zum Rechnungsrevisor gewählten und deshalb schon nach einem Jahr zurücktretenden Dr. A. Schneider wird einstimmig Dr. G. Styger, Winterthur, gewählt. Der Präsident dankt an dieser Stelle für die von den Revisoren geleistete Arbeit.
7. *Varia*: Vom 10. bis 26. Juni 1963 findet in Frankfurt am Main der 6. Welt-Erdöl-Kongreß statt. Aus diesem Grunde wird es notwendig sein, unsere Jahresversammlung 1963 um ca. 2 Wochen vorzuverlegen. An der Jahresversammlung 1961 in Genf wurde mitgeteilt, daß Bemühungen im Gange seien, um die hiesigen Erdöl-Explorationsgesellschaften zur Freigabe von seismischen Daten und Bohrergebnissen zu bewegen, damit ein geeigneter Autor am Welt-Erdöl-Kongreß einen zusammenfassenden Fachvortrag über die bisherigen Ergebnisse der Erdölexploration im schweizerischen Molassebecken ausarbeiten kann. Die Bemühungen blieben leider ohne Erfolg. Das schweizerische Nationalkomitee für den Welt-Erdöl-Kongreß hat nun folgende 3 Referate vorgeschlagen:
  1. Prof. Dr. J. Lugeon, Lausanne: «Die industrielle Luftverunreinigung in einem Gebirgsland».
  2. Prof. Hopff, ETH & Mitarbeiter: «Über neue Derivate von Polyalkylbenzolen».
  3. Dr. M. Huber, Gebr. Sulzer, Winterthur: «Kuhn-Kolonnen zur Trennung von organischen Stoffen durch Rektifikation».

Vom permanenten Rat des Welt-Erdöl-Kongresses wurde der Schweiz nur ein einziger Vortrag zugeteilt. In diesem Falle wurde dem an erster Stelle genannten Referat der Vorrang gegeben.

Vor einem Jahr stellte Dr. J. Kopp den Antrag, die VSP solle der kürzlich ge-

gründeten Schweizerischen Erdölvereinigung als Kollektivmitglied beitreten. In der Zwischenzeit hat der Vorstand diesen Antrag geprüft und in seiner Sitzung vom 12. Mai beschlossen, von einem Beitrittsgesuch abzusehen, da in der Erdölvereinigung vor allem Importeure und Grossisten zur Wahrung ihrer Interessen gegenüber Behörden und anderen Organisationen wie Transportunternehmungen zusammengeschlossen sind. Gelegenheit zum Eintritt in die Erdölvereinigung wurde auch den Gesellschaften geboten, die sich mit der Forschung nach Erdöl in der Schweiz oder mit den projektierten Raffinerien befassen.

### Wissenschaftliche Sitzung

Nach einer kurzen Pause treffen sich unsere Mitglieder und Gäste zur wissenschaftlichen Sitzung. Als erster Referent berichtet Dr. E. Kündig über Probleme der Bewertung von Ölprospekten. Anschließend wird ihm die Leitung der wissenschaftlichen Sitzung übergeben. Es folgt ein im Programm nicht angezeigter Vortrag von H. Fischer und H. Luterbacher (Basel) über den Vergleich des Mesozoikums der Bohrungen Courtion und Altishofen. Eine ausführliche Arbeit unter diesem Titel wird demnächst in den Beiträgen zur Geologischen Karte der Schweiz erscheinen. Anschließend berichtet J. Charollais über die Globigerinen-Mergel von Savoyen und H. Maurer über die europäischen Pipelines und ihre Aspekte für die Schweiz.

Zum Abschluß gibt Dr. H. A. Haus eine mit Lichtbildern reich illustrierte Einführung in die Exkursion vom folgenden Sonntag.

### Exkursion

Bei schönstem Sommerwetter fahren wir am Sonntagmorgen in 2 Cars von Romanshorn weg und erreichen in einstündiger Fahrt unser Exkursionsgebiet, die gefaltete Molasse im Gebiet der Bregenzer-Ach. Die Exkursion unter der Leitung von Dr. H. A. Haus gab einen Einblick in die Stratigraphie und Tektonik der Molasse zwischen Alpenrand und flachliegender Vorlandmolasse. Im Querschnitt von Egg an der Bregenzer-Ach bis zum Pfänder bei Bregenz ist das Studium von unterer Meeresmolasse, unterer Süßwassermolasse, oberer Meeresmolasse und oberer Süßwassermolasse möglich.

Als tiefstes Schichtglied der unteren Meeresmolasse sind in Bayern die *Deutenhausener Schichten* (Lattorfien) bekannt. Sie bestehen aus Kalksandsteinen, Mergeln, Tonmergeln und vereinzelt auch Konglomeraten. Sie führen Foraminiferen, Ostrakoden, Otolithen, Gastropoden, Serpuliden und Fischreste. Die Deutenhausener Schichten erreichen im Gebiet der Ammer eine Mächtigkeit von 650 m. Im Vorarlberg sind die Deutenhausener Schichten bis heute noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen, doch vermutet FISCHER (1960), daß die basalen 150 m der Tonmergelschichten im Profil der Bregenzer-Ach und am Schmiedlebach bei Egg zu den Deutenhausener Schichten gehören. Frühere Autoren wie HEIM (1928), MUHEIM (1934), PLOECHINGER (1958) betrachten die Tonmergelstufe als das tiefste Schichtglied der unteren Meeresmolasse. VOLLMAYR (1954) weist darauf hin, daß die Deutenhausener Schichten von Mergelschichten und Bausteinschichten nur fazielle Abgrenzungen innerhalb der unteren Meeresmolasse sind und nicht stratigraphisch gedeutet werden können.

Die *Tonmergelschichten* (Rupélien) stellen eine eintönige Folge von gebänderten und feingeschichteten Mergeln mit einzelnen Kalksandsteinbänkchen dar. Ihre Mikro-

fauna ist sehr spärlich. Kretazische und alttertiäre Foraminiferen, die aus dem alpinen Gebiet eingeschwemmt wurden, sind hingegen recht häufig (PLOECHINGER 1958).

Es folgen die *Bausteinschichten* (unteres Chattien), eine Wechsellagerung von Sandsteinen, Konglomeraten und Mergeln. Im Vorarlberg dominieren die Konglomerate, östlich des Lechs treten die Konglomerate etwas zurück. Ihre Mächtigkeit beträgt 100—200 m.

Die untere Süßwassermolasse setzt mit den *Weißbach-Schichten* (mittleres Chattien) ein. Diese 1000 m mächtige Serie wird auch als untere rötliche Molasse bezeichnet und besteht vorwiegend aus Konglomeraten und Sandsteinen. Gegen oben wechselt die Farbe, es folgt die untere graugrüne Molasse, die *Steigbach-Schichten* (oberes Chattien). Gleichzeitig wird die Schüttung etwas feiner; es herrschen Mergel und feine Sandsteine vor. Die Steigbach-Schichten erreichen eine Mächtigkeit von 800—900 m.

Im Vorarlberg finden sich lokal an der Basis des Aquitanien rote Nagelfluhbänke. Sie werden als Kojenschichten bezeichnet. Sie lassen sich aber nicht bis in das Gebiet der Iller hinein verfolgen. Der Hauptanteil der aquitanen Molasse wird von der sogenannten *granitischen Molasse* eingenommen. Es handelt sich um einen mürben Sandstein mit Diagonalschichtung. Er enthält charakteristische rote Feldspatkörnchen, doch überwiegen die kalkigen Komponenten, weshalb diese Molasse nicht als Arkose bezeichnet werden kann. Die granitische Molasse kann bis 1700 m mächtig werden.

Die obere Meeresmolasse setzt mit scharfer Transgression ein. Wir finden sie nur in der Hauchenberg-Schuppe und in der ungefalteten Molasse. Über einem Basiskonglomerat folgen glaukonitische Sandsteine mit mächtigen rötlichen Nagelfluhbänken. Burdigalien und Helvétien werden im Pfändergebiet durch ein Kohleflöz getrennt (C. SCHMIDT & MÜLLER, 1911).

Östlich des Pfänders wird die obere Meeresmolasse sehr geringmächtig: In der Hauchenberg-Schuppe sind die untersten Teile des Burdigalien noch limnisch-terrestrisch ausgebildet; ebenso kann das marine Helvétien vom Pfänder weg nur noch bis zum Kesselbach, an der Grenze Vorarlberg/Bayern, verfolgt werden; es verzahnt sich mit der oberen Süßwassermolasse.

Tektonische Übersichtsskizzen über das Exkursionsgebiet finden sich in HEIM (1928) und in VOLLMAYR (1954). Aus diesen und dem von Dr. H. A. Haus verteilten Kärtchen geht hervor, daß sich aus den am Rheintalrand bei Dornbirn feststellbaren, steil aufgerichteten Molasseschuppen gegen Osten 4 Synklinalen mit steil aufgepreßtem Südschenkel entwickeln. Diese Synklinalen lassen sich allerdings nicht durchgehend vom Rhein bis in das Gebiet von Murnau verfolgen; sie lösen einander ab. Direkt nördlich des Alpenrandes liegt zwischen Rhein und Bregenzer-Ach die Mulde von Maltach, die von der Steineberg-Mulde abgelöst wird, die sich bis zum Querschnitt der Iller verfolgen läßt. Östlich des Illers öffnet sich die Murnauer Mulde als südlichstes Element der gefalteten Molasse. Nördlich an die Steineberg Mulde schließen sich die Hornschuppe und die Salmaser Schuppe an, die sich beide aus der Zone von Inngrüne zwischen Rhein und Bregenzer-Ach entwickeln. Als nördlichste Schuppe folgt schließlich die Hauchenberg Schuppe, die nur noch miocaene Schichten umfaßt. Es schließt das weite Vorland der ungefalteten Molasse an.

Die Teilnehmer der Exkursion hatten in Dornbirn Gelegenheit, die großartige Naturschau Vorarlbergs unter der Leitung von Dr. h. c. S. Fussenegger zu besichtigen. Die geologische Abteilung des Museums enthält eine umfassende Sammlung von Fossilien aus der Molasse Vorarlbergs und beeindruckte die Teilnehmer durch ihre wirkungsvolle Aufmachung. Anschließend an die Führung von Dr. Fussenegger gab Dr. F. Breyer einige Resultate der Bohrung Dornbirn I bekannt.

Von Dornbirn aus führen wir in den Schwarzach-Tobel, wo an der Straße von Schwarzach nach Alberschwende die Aufschiebung der Steineberg-Mulde über die Weißach-Schichten der Hornschuppe (Zone von Inngrüne) aufgeschlossen ist. Die der Steineberg Schuppe zugehörnde Serie der unteren Meeresmolasse beginnt an dieser Stelle mit Sandsteinbänken, die vereinzelt auch Konglomerate führen. Erst darüber folgen die eigentlichen Tonmergelschichten, frei von Sandsteinbänken, und schließlich die Bausteinschichten. Es stellt sich nun die Frage, ob diese basalen Sandsteinbänke die Deutenhausener Schichten repräsentieren, oder ob tektonische Verschuppung vorliegt. Die Teilnehmer konnten sich davon überzeugen, daß in den untersten Tonmergelschichten Kleinfältelungen auftreten, die auf Verschuppung hinweisen könnten. Aber erst weitere Detailuntersuchungen in diesen Schichtreihen werden erlauben, endgültige Schlüsse zu ziehen.

Nach einer längeren Fahrt über Alberschwende und der Bregenzer Ach entlang erreichten wir Egg, wo wir Gelegenheit hatten, einen kurzen Blick auf den Alpenrand und auf die morphologisch deutlich hervortretenden Konglomerate der Bausteinzone bei der Kirche von Egg, wie sie auf Figur 10 in HEIM (1928) dargestellt ist, zu werfen. Im Bindemittel zwischen den Konglomeraten sind Foraminiferen gefunden worden, die das marine Ablagerungsmilieu der Bausteinzone andeuten. Die aus den Mergeln bekannten Cyrenen und Cardien dürften demnach eingeschwemmt sein.

Nach kurzem Halt — die Zeit drängte — führen wir weiter zum Mittagshalt in Hittisau, wo wir im Hotel Krone vortrefflich gepflegt wurden. Am Nachmittag querten wir von Hittisau aus ohne Halt den Nordschenkel der Steineberg Mulde, die Hornschuppe und die westlichsten Ausläufer der Salmaser Schuppe und erreichten schließlich im Wirtatobel, unmittelbar östlich des Pfänders, das ausgezeichnet aufgeschlossene Profil der oberen Meeresmolasse. Eine detaillierte Beschreibung dieses Profils findet sich in PLOECHINGER (1958). Die Exkursionsteilnehmer hatten Gelegenheit, die roten Nagelfluhbänke und die glaukonitischen Sandsteine anzuschlagen; das Kohleflöz, das das Burdigalien gegen oben abschließt, ist zurzeit nicht zugänglich.

Leider mußten wir an dieser Stelle die Exkursion abbrechen und erreichten nach kurzer Fahrt die Vorarlberger Metropole, Bregenz, wo ein Halt von manchen Teilnehmern dazu benutzt wurde, einen kühlenden Trunk zu genehmigen. Von hier aus ging es in direkter Fahrt über Rorschach wieder zurück nach Romanshorn, wo wir gerade noch rechtzeitig eintrafen, daß die Teilnehmer noch den 18-Uhr-Zug Richtung Zürich erreichen konnten. Auch an dieser Stelle möchten wir unserem Exkursionsleiter, Herrn Dr. H. A. Haus, Dank sagen für seine instruktive Führung, die er in einer Zeit stärkster beruflicher und anderweitiger Beanspruchung übernommen hatte.

#### Literaturverzeichnis:

- Fischer, W.* (1960): Stratigraphie und tektonische Beobachtungen im Gebiet der Murnauer Mulde und Steineberg Mulde (Oberbayern, Allgäu und Vorarlberg). Bull. Ver. Schweiz. Petrol.-Geol. u. -Ing., Vol. 27, Nr. 72, S. 39—57, 5 Abb.
- Heim, A., Baumberger, E., Stehlin, G.* (1928): Die subalpine Molasse des westlichen Vorarlberg. Vierteljahrschr. d. Naturf. Ges. Zürich 73, 64 S., 2 Taf., 14 Abb.
- Muheim, F.* (1934): Die subalpine Molassezone im östlichen Vorarlberg. Eclogae geol. helv. 27, S. 181—296, 2 Taf., 1 Abb.
- Plöschinger, B., Oberhauser, R., Woletz, G.* (1958): Das Molasseprofil längs der Bregenzer Ach und des Wirtatobels. Jb. Geol. B.-A. Wien 101, 2, S. 293—322, 1 Taf., 4 Abb.
- Schmidt, C., Müller, F.* (1911): Die Kohlenflöze in der Molasse bei Bregenz. Z. für praktische Geol., XIX Jahrgang, H. 10.
- Vollmayr, Th.* (1954): Die gefaltete Molasse zwischen Iller und Rhein, Roemeriana 1, Dahlgrün Festschr., S. 183—194, 2 Taf. Clausthal-Zellerfeld.

