



## Vereinsmitteilungen der Österreichischen Geologischen Gesellschaft (vormals Geologische Gesellschaft in Wien)

Gegründet 1908

### a) Allgemeine Hinweise

Die Österreichische Geologische Gesellschaft ist eine Vereinigung zur Pflege und Förderung der Geologie in ihren wissenschaftlichen und angewandten Zweigen und verschiedenen Richtungen sowie zur Verbreitung geologischer Kenntnisse.

Die Anmeldung zum Eintritt ist an den Vorstand zu richten. Dieser entscheidet über die Aufnahme.

Die Mitglieder haben das Recht auf Teilnahme an den Vorträgen, Versammlungen und Exkursionen sowie das Benützungsrecht der Vereinsbücherei. Sie erhalten gegen Erlag eines Beitrages von S 200,- für Einzelmitglieder bzw. S 300,- für unpersönliche Mitglieder (Institute, Gesellschaften etc.) sowie S 100,- für Studenten die „Mitteilungen“ sowie allfällige Sondergaben.

Die Mitglieder werden gebeten, im Verkehr mit dem Verein folgendes zu beachten:

1. Mitteilungen, Anfragen, Anmeldungen von Vorträgen oder von neuen Mitgliedern, Anzeigen von Adressänderungen sind an das Sekretariat der Österreichischen Geologischen Gesellschaft c/o Geologische Bundesanstalt, A-1031 Wien, Rasumofskygasse 23, zu richten.

2. Manuskripte, Korrekturen und Rezensionen für die „Mitteilungen“ sind nur an die Schriftleiter der Österreichischen Geologischen Gesellschaft, Prof. Dr. Alexander Tollmann, Institut für Geologie der Universität Wien, A-1010 Wien, Universitätsstraße 7 oder Dr. Edith Kristan-Tollmann, A-1180 Wien, Scheibenbergstraße 53/6, zu senden. Die Manuskripte und Beilagen sind druckfertig einzureichen. Die Zusammenfassung ist auch in einer Fremdsprache, möglichst in englisch, beizufügen. Der Verfasser erhält eine Fahren- und eine Umbruchkorrektur.

3. Die Verfasser von Beiträgen in den „Mitteilungen“ erhalten kostenlos 50 Stück Sonderdrucke. Eine größere Anzahl kann auf Rechnung des Verfassers geliefert werden, wenn die Zahl der gewünschten Sonderdrucke mit der ersten Korrektur bekanntgegeben wird.

4. Tausch oder Zusendungen für die Bücherei der Österreichischen Geologischen Gesellschaft nur an die Anschrift A-1010 Wien, Universitätsstraße 7, Paläontologisches Institut.

5. Einzahlung von Mitgliedsbeiträgen etc. nur auf das Postscheckkonto 4301.750, Creditanstalt-Bankverein, Zweigstelle Landstraße, Landstraßer Hauptstraße 15, A-1030 Wien, Kontonummer 55-22 883.

### b) Die Österreichische Geologische Gesellschaft 1980

#### Vorstand für das Jahr 1980:

Vorsitzender:	Arthur Kröll
Stellvertretender Vorsitzender:	Gerhard Malecki
Kassenverwalter:	Friedrich Brix Otto Malzer

Schriftführer:	Walter Kollmann Julian Pistotnik
Schriftleiter:	Alexander Tollmann Edith Kristan-Tollmann
Bibliotheksverwalter:	Erich Thenius

**Beiräte:**

Kurt Czurda	Hans Ludwig Holzer
Helmut Flügel	Heinz Kollmann
Traugott Gattinger	Hermann Mauritsch
Walter Gräf	Felix Ronner
Werner Heißel	Georg Spaun
Volker Höck	Ernst Weiß

**Rechnungsprüfer:**

Otto Thiele	Benno Plöchingner
-------------	-------------------

**Mitgliederstand 1980:****I. Inhaber der Eduard-Suess-Gedenkmünze, zugleich Ehrenmitglieder:**

Prof. Dr. Roland Brinkmann, Hamburg;  
Prof. DDr. Eberhard Clar, Wien.

**II. Ehrenmitglieder:**

Prof. Dr. Karl Beurlen, Tübingen;  
Prof. Dr. Christof Exner, Wien;  
Hofrat Dr. Rudolf Grill, Wien;  
Prof. Dr. Robert Janoschek, Wien;  
Hofrat Prof. Dr. Franz Kahler, Klagenfurt;  
Dir. Dr. Kurt Kollmann, Wien;  
Prof. Dr. Heinrich Küpper, Wien;  
Prof. Dr. Karl Metz, Graz;  
Prof. Dr. Kosta V. Petković, Beograd;  
Prof. Dr. Walther E. Petrascheck, Wien;  
Chefgeologe Dr. Benno Plöchingner, Wien;  
Chefgeologe Dr. Siegmund Prey, Wien;  
Prof. Dr. Hermann Stowasser, Mödling;  
Prof. Dr. Erich Thenius, Wien;  
Prof. Dr. Eugen Wegmann, Neuchâtel;  
Prof. Dipl.-Ing. DDr. Hans Wieseneder, Wien.

**III. Korrespondierende Mitglieder:**

Prof. Dr. Reinout W. van Bemmelen, Utrecht;  
Prof. Dr. Laszlo Bogsch, Budapest;  
Prof. Dr. Giov. Bat. Dal Piaz, Padova;  
Präsident Prof. Dr. József Fülöp, Budapest;

Prof. Dr. Martin F. Glaessner, Adelaide;  
Prof. Dr. Manfred P. Gwinner, Stuttgart;  
Prof. Dr. Milan Herak, Zagreb;  
Prof. Dr. Rudolf Hohl, Halle/S.;  
Prof. Dr. Karl Krejci-Graf, Frankfurt a. M.;  
Prof. Dr. Marcel Lemoine, Paris;  
Dir. Prof. Dr. Walter K. Nabholz, Bern;  
Prof. Dr. Ernest Roland Oxburgh, Oxford;  
Prof. Dr. Ivan Rakovec, Ljubljana;  
Dir. Dr. Boris Sikosek, Beograd;  
Prof. Dr. Elemér Szádeczky-Kardoss, Budapest;  
Prof. Dr. Adolf Watznauer, Freiberg.

#### IV. Förderer:

Amt der Burgenländischen Landesregierung, Eisenstadt;  
Amt der Kärntner Landesregierung, Klagenfurt;  
Amt der Salzburger Landesregierung, Salzburg;  
Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Graz;  
Amt der Tiroler Landesregierung, Innsbruck;  
Amt der Vorarlberger Landesregierung, Bregenz;  
E. Ast & Co., Ingenieure, Graz;  
Austromineral Ges. m. b. H., Wien;  
Bleiberger Bergwerks-Union, Klagenfurt;  
Ennskraftwerke A. G., Steyr;  
Etschel und Meyer, Graz;  
Gebrüder Leube, Gartenau bei Salzburg;  
Generaldirektion der österr. Salinen, Wien;  
Gipsbergbau Preisfeld Ges. m. b. H., Wien;  
Halleburton-Comp. Austria, Seyring;  
Dr. Martin Kirchmayer, Heidelberg;  
Magindag, Wien;  
Oberösterr. Kraftwerke A. G., Linz;  
Österr. Elektrizitäts-Wirtschafts A. G., Wien;  
Österr. Ichthyol Ges. m. b. H., Seefeld;  
Österr. Mineralöl-Verwaltung A. G., Wien;  
Rohöl-Aufsuchungs Ges. m. b. H., Wien;  
Ruthner Industrieanlagen A. G., Wien;  
Sedimentverwertung Ges. m. b. H. Illitbergbau Ulmitz, Kapfenberg;  
Steiermärkische Sparkasse, Graz;  
Steir. Magnesitindustrie A. G., Wien;  
Tiroler Wasserkraftwerke A. G., Innsbruck;  
Van Sickle Ges. m. b. H., Wien;  
Vorarlberger Illwerke A. G., Bregenz.

508 Persönliche Mitglieder  
44 Unpersönliche Mitglieder  
31 Förderer

**c) Sitzungsberichte 1980****1. Versammlung am Donnerstag, 17. Jänner**

Vortrag: H. HEINZ: Geologische Interpretation der Ergebnisse der aeromagnetischen Vermessung Westösterreichs.

**2. Versammlung am Mittwoch, 19. März**

Vortrag: U. SELTENHAMMER: Hangsicherungen mit vorgespannten Ankern.

**3. Versammlung am Donnerstag, 20. März**

Vortrag: F. RONNER: Das Kartierungsprogramm der Geologischen Bundesanstalt. Gemeinsam mit der Österr. Mineralogischen Gesellschaft.

**4. Versammlung am Mittwoch, 16. April**

Vortrag: K. LIEGLER: Der Einfluß der geologischen Strukturen auf den Fräsvorgang im Donnersbachstollen.

**5. Versammlung am Donnerstag, 17. April**

Vortrag: I. CERNY: Zur Frage der Faziesabhängigkeit von Pb-Zn-Mineralisationen in der mittleren Trias des Drauzuges. Gemeinsam mit der Österr. Mineralogischen Gesellschaft.

**6. Versammlung am Montag, 21. April**

Vortrag: E. F. STUMPFL: Schichtgebundene Lagerstätten in den Ostalpen. Gemeinsam mit der Österr. Mineralogischen Gesellschaft.

**7. Versammlung am Donnerstag, 8. Mai**

Vortrag: W. KOLLMANN: Grundsätze und Gesichtspunkte bei der Erstellung hydrogeologischer Karten.

**8. Versammlung am Mittwoch, 21. Mai**

Vortrag: G. SPAUN: Die geologischen Ursachen von Sohlhebungen im Tunnelbau.

**9. Versammlung am Mittwoch, 21. Mai**

Vortrag: W. RICHTER: Gesteinsmetamorphose und geologisches Geschehen. Gemeinsam mit dem Ver. z. Verbr. natwiss. Kenntnisse und der Österr. Mineralog. Ges.

**10. Versammlung am Donnerstag, 22. Mai**

Vortrag: R. LEIN: Zur Geologie der Mittelkärntner Trias-Schollen (Krappfeld, St. Pauler Berge).

**11. Versammlung am Mittwoch, 11. Juni**

Vortrag: R. POISEL: Überlegungen zur Wirkungsweise von Systemankerungen bei tiefliegenden Gebirgshohlraumbauten.

**12. Versammlung am Donnerstag, 12. Juni**

Vortrag: H. L. HOLZER: Eine Fossilagerstätte von freischwimmenden Crinoiden (Saccocoma) im Jura der Karawanken. Gemeinsam mit der Österr. Paläontologischen Gesellschaft.

### 13. Versammlung am Donnerstag, 25. September

#### Ordentliche Generalversammlung 1980 in Graz

Der Vorsitzende eröffnet die Generalversammlung, begrüßt die erschienenen Mitglieder und ersucht die Schriftführung, den Jahresbericht für 1979 vorzulegen.

Der Mitgliederstand der Österreichischen Geologischen Gesellschaft ist im Jahr 1979 auf insgesamt 568 angestiegen. Hievon ist R. BRINKMANN Inhaber der Eduard-Suess-Gedenkmünze, zugleich Ehrenmitglied. Weiters gehören der Gesellschaft 14 Ehrenmitglieder, 16 korrespondierende Mitglieder, 499 persönliche, 44 unpersönliche und 25 fördernde Mitglieder an. Etwa ein Viertel unserer Mitglieder ist aus dem Ausland. Der Gesellschaft sind 34 persönliche und 2 unpersönliche Mitglieder beigetreten.

1979 war das Ableben von 7 Mitgliedern zu beklagen: Unser Inhaber der Eduard-Suess-Gedenkmünze, zugleich Ehrenmitglied Bruno SANDER, Ehrenmitglied Heinrich BECK sowie Kurt EHRENBERG, Hans KINZL, Else POSCHACHER, W. SCHÄRINGER und Walter SCHORS sind verstorben. 3 Austritte waren zu verzeichnen.

Die Gesellschaft steht mit 189 wissenschaftlichen Institutionen hauptsächlich des Auslandes in Publikationsaustausch.

Im Berichtsjahr konnten Band 70 der „Mitteilungen der Österreichischen Geologischen Gesellschaft“ erscheinen und 25 Vortragsveranstaltungen abgehalten werden. Die Veranstaltungen wurden zum Teil gemeinsam mit der Österreichischen Mineralogischen Gesellschaft bzw. der Österreichischen Paläontologischen Gesellschaft durchgeführt.

Im Berichtsjahr wurde außerdem eine eintägige Exkursion veranstaltet. Die Herren Kröll, Plöching und Wachtel führten am 29. 9. 1979 im kalkalpinen Bereich des Raumes Hérnstein – Hohe Wand und präsentierten die Ergebnisse der ÖMV-Bohrung Berndorf 1.

Im Jahr 1979 hat sich die Arbeitsgruppe Stratigraphie offiziell konstituiert.

Der Vorstand trat am 26. Jänner, 22. Juni und 12. Oktober zu Beratungen zusammen.

Herr Brix erläutert stellvertretend für den Kassaverwalter den Kassabericht, welcher ohne Anfragen zur Kenntnis genommen wird. Der Vorsitzende teilt dazu mit, daß der Vorstand auch für das kommende Jahr die gleiche Beitragsstaffelung beschlossen hat. Von seiten der Rechnungsprüfer wird bekanntgegeben, daß die Kassa und Rechnungsbücher nach bestem Wissen und Gewissen überprüft und in Ordnung befunden wurden. Dem Antrag auf Entlastung des Kassiers und Vorstandes wird per accl. zugestimmt. Die Herren Plöching und Thiele werden als Rechnungsprüfer von der Versammlung weiterhin in ihrem Amt bestätigt.

Der stellvertretende Vorsitzende gibt das Ergebnis der Wahlauswertung betreffend die Zusammensetzung des Vorstandes 1981/82 bekannt. Von den abgegebenen 145 Stimmen ist eine ungültig, somit 144 gültig. Davon tragen 44 Stimmzettel Änderungen oder Streichungen. Die Mehrheit von 100 Stimmzetteln wurde ohne Änderungen bzw. Streichungen eingesandt, somit der Wahlvorschlag akzeptiert. In den Vorstand der Funktionsperiode 1981 und 1982 wurden damit gewählt: Gräf (Vorsitzender); Brix, Czurda, Ebner, Gattinger, Höck, Kohl, H. Kollmann, W. Kollmann, Kröll, Malecki, Malzer, Mauritsch, Pistotnik, Spaun, Steininger, Thenius, A. Tollmann, E. Tollmann und Weiß.

Der Vorsitzende teilt der Generalversammlung den grundsätzlichen Vorstandsbeschuß zur Schaffung eines Otto-Ampferer-Preises für hervorragende wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der Geowissenschaften von Mitgliedern bis zu deren dreißigstem Lebensjahr mit. Die finanzielle Dotierung sollte durch einen Fonds aus einmaligen Spenden (100,— pro Mitglied) sichergestellt werden, von dessen Zinsen der Preis ausgeschüttet werden kann. Kahler warnt vor der Kapitalansammlung bei der derzeitigen und zukünftig zu erwartenden Geldentwertung und glaubt, daß der Preis von Förderern allein finanziert

werden könnte. Nach weiterer Diskussion und Hinweisen auf eine eventuelle Versteuerung oder den ursprünglichen Vorschlag auf Heranziehung der Zinsen aus Pfandbriefen wieder aufzugreifen, wurde mehrheitlich entschieden, die Mitglieder zu einer einmaligen Sonderzahlung von mindestens öS 100,— zu bewegen.

Der stellvertretende Vorsitzende trägt die Anträge des Vorstandes auf Statutenänderungen vor. Der neue Wortlaut zu den in der Information vom 22. 9. 1980 an die Mitglieder ergangenen Themen 1 bis 4 wird mehrheitlich angenommen. Zusätzlich sind die Satzungen für die Verleihung des Otto-Ampferer-Preises als eigener Punkt in die Statuten aufzunehmen.

Der Vorsitzende richtet an die Versammlung die Anträge des Vorstandes, sie möge Herrn Prof. DDr. Eberhard Clar die Eduard-Sueß-Gedenkmünze, an die Herren Prof. Dr. Karl Metz, Prof. Dr. Erich Thenius und Prof. Dipl.-Ing. DDr. Hans Wieseneder die Ehrenmitgliedschaft sowie an Herrn Präsident Prof. Dr. József Fülöp die Korrespondierende Mitgliedschaft in Würdigung ihrer Verdienste um die geologische Forschung und Ausbildung verleihen. Nach Annahme der Anträge per accl. richtet Herr Clar im Namen der Gehörten Worte des Dankes an die Versammlung.

#### 14. Versammlung am Donnerstag, 27. November

Vortrag: M. STURM: Seesedimente als Umweltindikatoren.

#### 15. Versammlung am Donnerstag, 11. Dezember

Vortrag: H. ZOJER: Das karsthydrogeologische Programm am zentralen Peloponnes.

Der Rechnungsabschluß der Österreichischen Geologischen Gesellschaft für das Jahr 1980 wird im nächsten Band vorgelegt.

#### d) Führungen und Exkursionen 1980

Anlässlich der 3. Jahrestagung der Österreichischen Geologischen Gesellschaft in Graz (24. 9.–28. 9.) wurden vor bzw. nach der Vortragssitzung Exkursionen durchgeführt. Da von diesen, neben zusammenfassenden Darstellungen zu den Exkursionsgebieten in den Mitteilungen der Abteilung für Geologie, Paläontologie und Bergbau am Landesmuseum Joanneum, Heft 41, auch detaillierte Beschreibungen erschienen, seien hier nur einige „technische“ Daten dieser Exkursionen angeführt.

24. 9.: Petrologie der Koralpe

Führung: H. HERITSCH

49 Teilnehmer

Haltepunkte:

1. Steinbruch Schenk bei Gams: Plattengneis
2. Steinbruch Grupper bei Deutschlandsberg: Marmor
3. Bären bei Schwanberg: Gabbro und Umwandlung in Metagabbro
4. Hohl bei Wies: Metagabbro und Eklogitamphibolit
5. Steinbruch Fürpaß bei Wies: Eklogitamphibolit

Literatur:

HERITSCH, H.: Einführung zu Problemen der Petrologie der Koralpe. – Mitt. Abt. Geol. Paläont. Bergb. Landesmus. Joanneum, **41**, 9–44, 13 Abb., 9 Tab., Graz 1980.

HERITSCH, H.: Petrologie des Kristallins der Koralpe. – Mitt. Abt. Geol. Paläont. Bergb. Landesmus. Joanneum, **41**, 87–92, 1 Abb., Graz 1980.

27. 9. (Vormittag): Grazer Paläozoikum-Rannachfazies (ausgewählte Profile zu Arbeitsschwerpunkten der letzten Jahre)

Führung: F. EBNER, A. FENNINGER & H. L. HOLZER

49 Teilnehmer

Haltepunkte:

1. Steinbruch 399 im Göstinggraben: Dolomit-Sandstein-Folge (Unterdevon); Plattendolomite, Dolomit-Sandstein-Bank (Barriere-Bildungen).
2. Pfaffenkogel bei Stübing: Dolomit-Sandstein-Folge (Unterdevon); laminierte, grobgebankte und massige Dolomite (supra bis subtidale Küsten- und küstennahe Bildungen).
3. Profil Hartbauer: Kanzel-Kalke (Givet), Steinbergkalke (Oberdevon), Sanzenkogel-Schichten (Ob. Tournai – Namur A), Schichten der Dult (Namur B – ? Westfal A); Spaltenfüllungen mit Oberdevon/Unterkarbon-Conodontenmischfaunen in den Steinbergkalken.

Literatur:

EBNER, F., FENNINGER, A. & HOLZER, H. L.: Die Rannach-Fazies des Grazer Paläozoikums. – Mitt. Abt. Geol. Paläont. Bergb. Landesmus. Joanneum, 41, 45–79, 4 Abb., 1 Tab., Graz 1980.

EBNER, F., FENNINGER, A. & HOLZER, H. L.: Führer zu ausgewählten Profilen in der Rannach-Fazies des Grazer Paläozoikums. – Mitt. Abt. Geol. Paläont. Bergb. Landesmus. Joanneum, 41, 93–105, 4 Abb., 4 Tab., Graz 1980.

27. 9. (Nachmittag) – 28. 9.: Exkursion Murauer Paläozoikum und Kraftwerk Bodendorf der STEWEAG.

Führer: F. R. NEUBAUER (Murauer Paläozoikum), L. P. BECKER (Kraftwerk Bodendorf)

Nach der Halbtagesexkursion ins Grazer Paläozoikum erfolgte die Anfahrt zur Exkursion in den Raum Murau (Darstellung der Geologie entlang der Fahrtstrecke Graz – St. Michael – Murau im Exkursionsführer durch L. P. BECKER).

Haltepunkte:

1. Südabfall Kramerkogel: Einführung in die Geologie des Murauer Paläozoikums.
2. Kaindorf W Murau: Stolzalpendecke; Kaindorf-Dolomit (Ems).

Am Abend wurde im Gasthof Lercher in Murau bei einem gemütlichen Beisammensein der Exkursionsteilnehmer durch den Bürgermeister der Stadt Murau, Herrn E. Illitsch, in dankenswerter Weise ein Bieranstich durchgeführt.

3. Bodendorf-Kraftwerksbau der STEWEAG: Bautechnischer Überblick durch den örtlichen Bauleiter der STEWEAG, Dipl.-Ing. Dr. G. TZANOUKAKIS und Dr. K. LIEGLER; Krafthaus Bodendorf-Sperre Paalgraben-Befahrung Beileitungsstollen Turrach (L. P. BECKER).

Anschließend an die Baustellenbesichtigung waren sämtliche Exkursionsteilnehmer – wofür herzlichst gedankt sei – Mittagsgäste der STEWEAG beim Seppenwirt in St. Lorenzen.

4. Südwestabfall Stolzalpe (Rinegg): Altpaläozoikum der Stolzalpendecke (? Oberordovicium – Oberdevon).
5. Auen südlich Murau: Altpaläozoikum der Stolzalpendecke (Oberordovicium – Oberdevon).

## Literatur:

- BECKER, L. P.: Geologie entlang der Fahrtstrecke Graz – St. Michael – Murau. – Mitt. Abt. Geol. Paläont. Bergb. Landesmus. Joanneum, 41, 107–114, 5 Abb., Graz 1980.
- BECKER, L. P.: Kraftwerk Bodendorf der STEWEAG. – Mitt. Abt. Geol. Paläont. Bergb. Landesmus. Joanneum, 41, 129–137, 6 Abb., Graz 1980.
- NEUBAUER, F. R.: Die Geologie des Murauer Raumes – Forschungsstand und Probleme. – Mitt. Abt. Geol. Paläont. Bergb. Landesmus. Joanneum, 41, 67–79, 2 Abb., 1 geol. Farbkarte 1 : 100.000, Graz 1980.
- NEUBAUER, F. R.: Exkursion Murauer Paläozoikum. – Mitt. Abt. Geol. Paläont. Bergb. Landesmus. Joanneum, 41, 115–128, 11 Abb., 2 Tab., Graz 1980.

Fritz Ebner

# AUSTROPLAN

das führende integrierte Ingenieurbüro Österreichs, ein

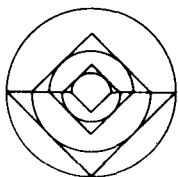
- Partner zur Vermittlung österreichischen Know-hows
- Träger moderner und angepaßter Technologien

bei der Planung und Realisierung industrieller Vorhaben in aller Welt. Neben den Arbeitsschwerpunkten HÜTTENWESEN, METALL-, HOLZ- und KUNSTSTOFFVERARBEITUNG bildet die

## Aufsuchung, Nutzung und Verarbeitung mineralischer Rohstoffe

einen zentralen Bereich unserer internationalen Aktivitäten. Das fundierte Fachwissen und die reiche Erfahrung unserer Geowissenschaftler und Montaningenieure ist die Grundlage unserer weltweiten Beratungstätigkeit in

## GEOLOGIE – BERGBAU – AUFBEREITUNG



AUSTROPLAN

ÖSTERREICHISCHE PLANUNGSGESELLSCHAFT M.B.H.  
AUSTRIAN ENGINEERING CO. LTD.  
LINKE WIENZEILE 234, A-1153 WIEN  
TEL. 85 76 01, 85 86 01, TELEX 132997 alaw a

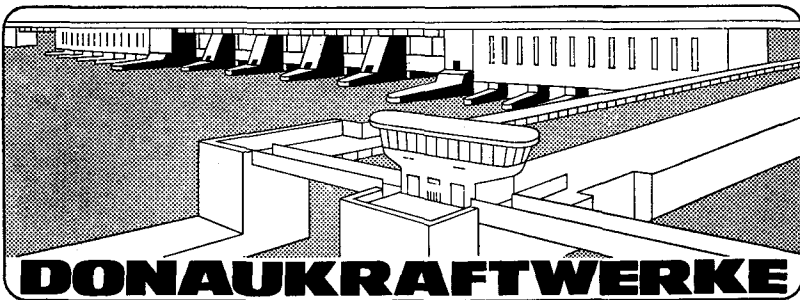


## **Wir tragen dazu bei, unser Land sauber zu halten!**

Ohne elektrischen Strom ist unsere Wirtschaft, ist unser Leben nicht mehr denkbar.

Die Donaukraftwerke sind, neben den anderen Wasserkraftwerken, die einzigen Anlagen zur Erzeugung von elektrischem Strom, die vollkommen sauber arbeiten. Ohne Abfallprodukte, ohne Verschmutzung und Vergiftung von Wasser und Luft.

Strom aus dem Strom: ein Weg zum besseren Überleben.



# HUMANIC

paßt immer...

**Ohne Energie  
geht es nicht!**

**Die österreichische Erdölindustrie  
hilft die Versorgung sichern**



# SEBA

## HYDROMETRIE

### **Fabrikations- und Lieferprogramm:**

Registrierpegel, Vertikal – Horizontal  
Bandschreiberpegel · Druckpegel  
Wasserstandsanzeiger · Wasser-Temperaturmeßgeräte  
Peilrohrverschlüsse (Brunnenkappen)  
Steuerungsanlagen mit Grenzkontakten · Meßwinden  
Elektrische Fernübertragungsanlagen · Tiefenlotgeräte  
Lichtlote · Meßflügel · Zählgeräte  
Probennahmengeräte

Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes  
vorbehalten.

### **SEBA HYDROMETRIE**

GmbH & Co. KG

Goldeckweg 6

**A-9871 Seeboden**

Austria

Telefon 04762/81985 oder 81967

Telex sebahy 048 120

## ÖFFENTLICHE AUSSCHREIBUNG

Die Projektleitung für das Projekt BA 5/a/F „Wasserhöfigkeitskarte für die Bezirke Oberwart, Güssing und Jennerndorf“ schreibt für das Jahr 1982 folgende hydrogeologische Untersuchungsarbeiten aus:

- a) Geophysikalische Erkundung von oberflächennahen und bis zu 100 m tiefen potentiellen Grundwasserträgern.
- b) Abteufung und Ausbau von 4 Peilrohren mit projektierte Endtiefe von 10 m und einem Mindestdurchmesser von 80 mm.
- c) Abteufung und Ausbau von 2 hydrogeologischen Aufschlußbohrungen mit projektierte Endtiefe von 170 m und einem Mindestdurchmesser von 311 mm.
- d) Leistungspumpversuche mit begleitenden hydrochemischen Analysen.
- e) Bestimmung der Grundwasserfließrichtung und maximalen Abstandsgeschwindigkeit für eine Empfehlung zur Abgrenzung von Grundwasserschutzgebieten (Engere Schutzzone).
- f) Nivellement von Meßbrunnen und Erstellung eines Grundwasserisohypsenplans.

Detaillierte Unterlagen sowie Leistungsverzeichnisse zur Anbotlegung können gegen Kostensatz für Vervielfältigungen von

OKmsr Dr. Walter Kollmann  
FA Hydrogeologie  
Geologische Bundesanstalt  
Rasumofskygasse 23  
A-1031 Wien

angefordert werden.

Das Leistungsverzeichnis ist firmenmäßig unterfertigt, in doppeltem, verschlossenem Umschlag bis spätestens

Montag, den 2. März 1982

an die oa. Adresse zu senden. Gez. OKmsr Dr. W. Kollmann

## VOGEL GRUNDBAU

### Leistungsprogramm

Von der Planung bis zur Ausführung können Sie mit allen Grundbau-Problemen zu uns kommen:

Bohrpfähle, Rammpfähle, Wurzelpfähle,  
Schlitzwände, Schmalwände, Bohrträgerverbau,  
Erdanker, Felsanker,

Komplette Baugruben mit Erdaushub,  
Grundwasser-Absenkungsanlagen, Spülfilteranlagen,  
Horizontalfilterbrunnen, Bohr- und Schachtbrunnen,  
Baugrunduntersuchungen, Rammsondierungen,  
Dreh Schlagbohrungen, Kernbohrungen, Spülbohrungen, Pegelbohrungen,  
Zement- und Chemikalinjektionen,  
Rohrpressungen, Geophysik

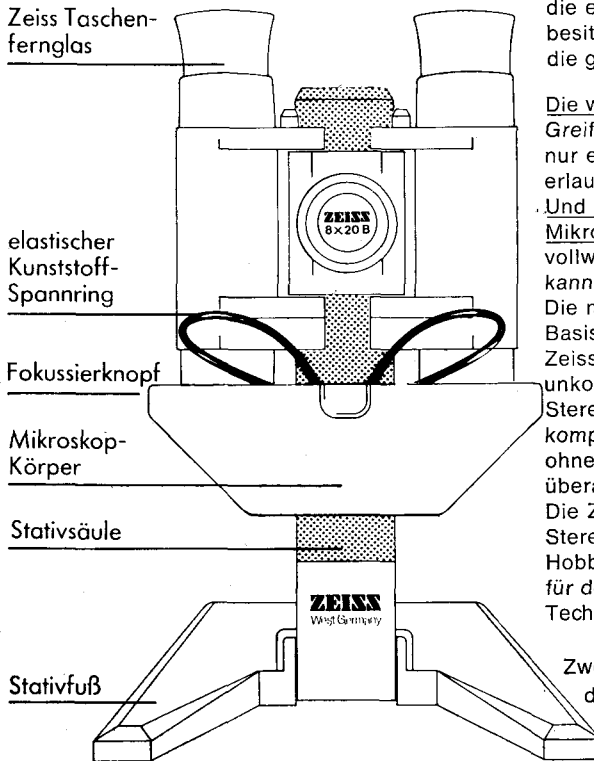
Hauptsitz:

1230 Wien, Schuhfabrikgasse 18, Telefon 84 1601 Serie, 84 21 37, 84 21 38

Niederlassungen:

5020 Salzburg, Hofhaymerallee 19, Tel. 45 393, 45 394  
8020 Graz, Überfuhrungasse 20, Tel. 62 534

# Entdecken Sie mit Zeiss Taschenferngläsern jetzt auch die Welt der Mikroskopie. In Stereo.



Bisher dienen Ferngläser nur der Beobachtung und Betrachtung entfernter Objekte. Jetzt erschließt Zeiss allen, die ein Zeiss Taschenfernglas besitzen oder erwerben wollen, die ganze Welt des Sehens:

Die weite Welt der Ferne. Zum Greifen nah und klar, wie es nur ein Präzisionsglas von Zeiss erlaubt.

Und die faszinierende Welt der Mikroskopie. Wie es nur ein vollwertiges Stereomikroskop kann.

Die neue Zeiss Mikroskop-Basis Stereo verwandelt Ihr Zeiss Taschenfernglas in ein unkompliziertes und handliches Stereomikroskop – leicht und kompakt, einfach zu handhaben, ohne zusätzliche Ausrüstung überall einzusetzen.

Die Zeiss Mikroskop-Basis Stereo ist gleichermaßen für Hobby und Beruf geeignet – für den Botaniker, Mineralogen, Techniker oder den Schüler.

Zwei Handgriffe und das Zeiss Taschenfernglas ist ein Stereomikroskop, das feine Strukturen gestochen scharf und plastisch sichtbar macht.

Erleben Sie die ganze Welt des Sehens: mit dem Zeiss Taschenfernglas können Sie entfernte Hügelketten betrachten oder – ergänzt mit der Zeiss Mikroskop-Basis Stereo – in die Geheimnisse der Mikroskopie eindringen.

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Augenoptiker oder von Zeiss Österreich GmbH, Rooseveltplatz 2, A-1096 Wien  
**Die ganze Welt des Sehens.**

**ZEISS**  
Mikroskop-Basis  
Stereo