

## **Rückblick auf 30 Jahre Projektforschung der Vereinigung für Angewandte Lagerstättenforschung in Leoben (VALL)**

### **Review of 30 Years of Projects of the Association for Applied Research of Mineral Deposits in Leoben (VALL)**

Hermann MAURITSCH

2 Abbildungen

**Zusammenfassung:** Im Auftrag der Steiermärkischen Landesregierung begann ein Team von Professoren der Montanuniversität Leoben, der Karl-Franzens Universität Graz und des Landesmuseums Joanneum mit der Erstellung einer Rohstoffinventur der Steiermark. Vorerst als Arbeitsgemeinschaft und ab 1977 als „Vereinigung für Lagerstättenforschung in Leoben“ organisiert, wurde ein Vierstufenplan erstellt, nach dem das Projekt ablaufen sollte. Im Zeitraum von 1974 bis 2004 wurden 149 Projekte in den Bereichen Metallische Rohstoffe, Industrieminerale, Massen- und Baurohstoffe sowie Kohle und Energie durchgeführt. Alle Ergebnisse sowie Zusammenfassungen wurden im „VALL-Archiv“ zusammengeführt und stehen in analoger und digitaler Form zur Verfügung. Zur umfassenden Information für künftige Entscheidungen werden in der vorliegenden Arbeit auch die „links“ zu anderen Archiven angegeben. Es sind dies das „FRIEDRICH-Archiv“, die „Metallogenetische Karte der Steiermark“, die „digitale geologische Karte der Steiermark“, der „Haldenkataster“, „abfallwirtschaftliche Anforderungen an den Bergbau in der Steiermark“ sowie die „Naturraumpotentialkarten der Steiermark“.

**Abstract:** On behalf of the Styrian Government, a team of specialists of the Montanuniversity of Leoben, Karl-Franzens University of Graz and the Landesmuseum Joanneum founded a working group, later the “Vereinigung für Lagerstättenforschung in Leoben” to investigate the potential on mineral resources in Styria.

Between 1974 and 2004, about 149 projects were carried out in the main areas of metallic raw materials, industrial minerals, construction materials as well as coal and geothermal energy. All results are compiled in the "VALL-Archive", available in analogue and digital form. For a wider overview and further decisions in future the links to other archives like the "FRIEDRICH-Archive", the "Metallogenetic Map of Styria", the "digitised geological map of Styria", a "catalogue of mining dumps" as well as the "Naturraumpotentialkarten der Steiermark" are given.

**Schlüsselworte:** Rohstoffinventur Steiermark; Geo-Datenerhebung und Aufbereitung; Prospektion.

**Key Words:** Inventory of Mineral Deposits Styria; Geodata acquisition and preparation; Prospection.

## Einleitung

Die Darstellung der Leistungen in einem so heterogenen Gebiet wie der Rohstoffforschung mit einer Vielzahl von Methoden und einer Laufzeit von 30 Jahren, ist ein schwieriges Unterfangen. Da die vorliegende Monographie mit dem Ziel erstellt wurde, alle bisher verfügbaren geowissenschaftlichen Daten der Steiermark einem interessierten Kollegenkreis bzw. den Verantwortungsträgern in der öffentlichen Verwaltung aufzuzeigen und verwendbar zu machen, soll dieser Rückblick in erster Linie einen Überblick über die Entwicklung der „Vereinigung für Angewandte Lagerstättenforschungen in Leoben“ (VALL) sowie deren Hauptaktivitäten geben.

Der erste „Ölschock“ im Jahre 1973 löste eine Energiekrise aus, die viele Regionen und Bereiche der Wirtschaft, aber auch der privaten Lebensumstände, unterschiedlich stark traf. Diese Energiekrise initiierte in der Steiermärkischen Landesregierung den Beschluss vom 14. Juni 1974, die Montanuniversität Leoben mit einem Forschungsauftrag mit dem Titel *„Erlangung eines Überblicks über die steirischen Rohstoffreserven und deren bestmögliche Erschließung und Nutzung aus Mitteln für Maßnahmen zur Schaffung industrieller und gewerblicher Betriebe und Arbeitsplätze mit besonderer Strukturschwäche“* zu betrauen.

Zur Bearbeitung dieser umfassenden Rohstoffinventur der Steiermark wurde am 25. Juni 1974 eine Arbeitsgemeinschaft „Steirische Rohstoffreserven“ gegründet, die unter der Leitung von Herrn Univ. Prof. Franz WEBER stand und Fachkollegen der Montanuniversität, der Karl-Franzens Universität Graz (KFU) sowie des Landesmuseums Joanneum zusammenführte. Seitens der Montanuniversität waren zu Beginn des Projektes die Professoren FETTWEIS, HADITSCH, HERMANN, LECHNER, LORBACH, PETRASCHKE, SIEGL, STEINER, STUMPFL und WEBER, von der KFU Univ. Prof. METZ sowie vom Landesmuseum Univ. Prof. GRÄF Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft.

Diese Arbeitsgemeinschaft begann aber nicht bei Stunde Null, sondern setzte eine lange Tradition der Rohstoffsuche und Erschließung in der Steiermark fort. Diese Tradition wird durch die auf Erzherzog JOHANN zurück gehenden Gründungen des Landesmuseums Joanneum (1811) sowie der Bergakademie und späteren Montanistischen Hochschule (heute Montanuniversität) in Leoben (1849) manifestiert. Als Publikationsorgan wurden die Berg- und Hüttenmännischen Monatshefte gegründet, die als älteste montanwissenschaftliche Zeitschrift in ununterbrochener Reihenfolge bis heute erscheint.

Das durch den Auftrag vorgegebene Ziel war klar; es sollte rasch ein Überblick über die in der Steiermark vorhandenen Rohstoffvorkommen und die Möglichkeiten einer umfassenden Nutzung erstellt und die gewonnenen Erkenntnisse so dokumentiert werden, dass sie als Grundlage künftiger Entscheidungen herangezogen werden können. Zur Erreichung dieses Zieles war vorerst eine Inventur der in Österreich zur Verfügung stehenden Ressourcen erforderlich. So standen der Arbeitsgemeinschaft folgende Institutionen kollegial als Partner in Projekten, zur Verfügung:

Im Fachbereich Geologie waren dies die Geologische Bundesanstalt (GBA), die geologischen Institute bzw. Abteilungen der Montanuniversität, der Karl-Franzens Universität Graz und der Technischen Universität Graz (TU-Graz), des Landesmuseums Joanneum sowie der Forschungsgesellschaft Joanneum, im Fachbereich Mineralogie und Gesteinschemie das Mineralogische Institut der Montanuniversität und das Institut für Angewandte Mineralogie der TU-Graz.

Die geochemische Analytik wurde von der Forschungsanstalt Arsenal sowie dem Institut für Prospektion, Mineralwirtschaft und Lagerstättenerschließung der Montanuniversität übernommen.

Die geophysikalische Lagerstättenprospektion führten die Fachinstitute der Montanuniversität und der Forschungsgesellschaft Joanneum, jene der Aerogeophysik das Institut für Geophysik der Universität Wien (später der Geologischen Bundesanstalt) durch.

Die oftmals entscheidenden Fragen der Möglichkeiten der Aufbereitung und Veredelung von Lagerstätteninhalten wurden vom gleichnamigen Institut der Montanuniversität bearbeitet; Fragen der Abbautechnik und Bergwirtschaft vom Institut für Bergbaukunde.

Probleme im Bereich der Baustoffe und Verfahrenstechnik des Gesteinshüttenwesens waren Aufgaben des gleichnamigen Institutes der Montanuniversität.

Ein unverzichtbarer Partner in vielen Teilgebieten des Schwerpunktes war das Landesmuseum Joanneum, wo auch alle Ergebnisse zusammengeführt und dokumentiert wurden.

Die wichtigsten Grundlagen jedes geowissenschaftlichen Projektes sind möglichst aktualisierte geologische Karten des Untersuchungsgebietes. Hier stand eine Geologische Karte der Steiermark von K. METZ (1957) im Maßstab 1 : 300.000 für eine erste Gesamtübersicht zur Verfügung. Ende der 1970-iger Jahre brachte H.W. FLÜGEL eine aktualisierte Gesamtkarte im Maßstab 1 : 200.000 heraus.

Für Detailarbeiten standen die bis zum Projektbeginn bereits erschienenen Karten der GBA im Maßstab 1 : 50.000 zur Verfügung.

Neuland musste auf dem Gebiet der Geochemie beschriftet werden, sowohl was die elementspezifische Prospektion als auch deren Aussage für die Grundlagenforschung betraf.

Auf dem Gebiet der Geophysik standen die geomagnetische Vermessung Österreichs der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für eine grobe Übersicht über das magnetische Verhalten geologischer Großeinheiten sowie die seismischen Untersuchungsergebnisse der Rohölgewinnungs-AG (mit Einschränkung) im Steirischen Becken zur Verfügung. Die Anwendbarkeit moderner elektrischer und elektromagnetischer Prospektionsverfahren unter alpinen Bedingungen war Neuland. Ein ganz entscheidender Beitrag zur geophysikalischen Übersichtsaufnahme der Steiermark war die aeromagnetische Vermessung des Bundeslandes.

Eine ganz wesentliche Quelle von Informationen über historische Bergbaubereiche und ihre heutige Zugänglichkeit, war das von O.M. FRIEDRICH herausgegebene „Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen“. Die genauen Ortsangaben sowie Beschreibung der Paragenesen und Lagerungsbedingungen, waren wichtige Grundlagen für die Planung der neuen VALL-Projekte.

Nicht unerwähnt sollen aber auch jene Orientierungshilfen bleiben, die durch Orts- und Flurnamen sowie Hinweise älterer Dorfbewohner vorhanden waren. Diese mündlichen Überlieferungen zeigen die noch heute erhaltene Verbundenheit der Bevölkerung mit den schon lange geschlossenen aber über viele Jahrhunderte ihr Leben bestimmenden Bergbauen.

Strategisch wurde ein Konzept erstellt, wonach in vier Stufen das Projekt umgesetzt werden sollte. Beginnend mit der Sammlung der Unterlagen, die Auswahl der Projekte mit anschließender Schwerpunktbildung bis zu Aufschlussarbeiten, geowissenschaftlicher Gesamtbearbeitung der Projekte und Lagerstättenbeurteilung, sollten jene Daten erhoben werden, die die Basis einer modernen Datenverarbeitung sowie eines Archivs ergeben.

### **Die Gründung der Vereinigung für Angewandte Lagerstättenforschung in Leoben**

Die Erfahrungen bei der Durchführung der ersten Projekte des Schwerpunktes zeigten die Notwendigkeit auf, die erforderliche Projektadministration so zu organisieren, dass die unbedingt erforderliche hohe Flexibilität bei der Durchführung garantiert werden konnte. Diese Flexibilität war unverzichtbar, da die Projektmitarbeiter meist aus dem Kreis der Fachstudenten rekrutiert wurden und damit die zeitliche Verfügbarkeit nicht immer vorhersehbar war. Dazu kommt bei verschiedenen Prospektionsmethoden eine starke Wetterabhängigkeit; Entscheidungen von einem Tag zum nächsten waren die Regel.

Diese Rahmenbedingungen führten, in Abstimmung mit der Steiermärkischen Landesregierung, zur Entscheidung, einen Verein zu gründen. Mit Bescheid vom 5. August 1977 wurde von der Vereinsbehörde der Verein mit der Bezeichnung „Vereinigung für Angewandte Lagerstättenforschung in Leoben“, kurz VALL, genehmigt.

Die Führung des Vereins oblag einem von der Generalversammlung gewählten Vorstand, der aus dem Vorsitzenden, dem Schriftführer und dem Kassier bestand.

Der Verein wurde bisher von folgenden Professoren der Montanuniversität sowie des Joanneum geführt:

F. Weber	1974-1983	W. Schmidt	1984-1988	W. Gräf	1989-1994
W. Zednicek	1995-1996	F. Ebner	1996-2000	H. Mauritsch	2001-dato

Die Vereinstatuten, die später dem Vereinsgesetz 2004 angeglichen wurden, sahen neben dem Vereinsvorstand, der aus dem Kreise der Vereinsmitglieder gewählt wurde, einen Fachbeirat vor, der die fachliche Qualität und Aktualität der vorgeschlagenen Projekte zu beurteilen hatte. Dieser Fachbeirat setzte sich aus den Vorstandsmitgliedern sowie kooptierter projektspezifischer Fachkollegen, zusammen. Die VALL war berechtigt, Fördergelder zu übernehmen, um kooperative Projekte auszuführen. In den ersten Jahren waren dies die Schwerpunktprojekte im Rahmen der rasch zu erstellen Rohstoffinventur. Die Finanzierung erfolgte über die Fördermittel des Landes. Die Finanzierung der Projektverwaltung erfolgte aus den Mitgliedsbeiträgen. Es soll hier aber auch nicht unerwähnt bleiben, dass die Projektleiter unentgeltlich arbeiteten. Auch die Vorstandstätigkeiten sowie die Sekretariatsarbeiten durch Frau U. SCHMID wurden ehrenamtlich erbracht.

## Die Projektdurchführung

Die jährlich eingereichten Projekte wurden vom Vorstand bzw. Fachbeirat auf ihre thematische Ausrichtung überprüft, mit den jeweiligen Vertretern des Landes eine Prioritätenreihung erstellt und der Generalversammlung zur Beschlussfassung vorgelegt. Nach dem Beschluss der Landesregierung, die Projekte zu finanzieren, wurden die Projekte über das Sekretariat und ein eigenes Projektskonto administriert. Ein jährlicher Zwischen- bzw. Endbericht und die Projektsabrechnung wurden der Abteilung für Wissenschaft und Forschung zur Kontrolle vorgelegt.

Die steirische Initiative blieb nicht allein und wurde thematisch 1977 in die Bund-Bundesländerkooperation auf dem Gebiet der Rohstoffforschung und Rohstoffversorgungssicherung integriert. Die VALL war dadurch insofern tangiert, als viele Projekte in Abstimmung mit Bund-Bundesländer Projekten beurteilt wurden. Manche der VALL-Projekte könnten auch als Start- bzw. Ergänzungsprojekte zu umfangreicheren Bund-Bundesländer-Projekten gesehen werden.

Die Forschungsdokumentation nach 10 Jahren diene bereits als Basis für die Ergänzungen zum Maßnahmenkatalog des „Entwicklungsprogramms für Rohstoff- und Energieversorgung“, welches am 1. Juli 1984 per Verordnung durch die Steiermärkische Landesregierung in Kraft gesetzt wurde.

In dieser Dokumentation „Bericht 10 Jahre Rohstoffforschung in der Steiermark“ wurde vom Verfasser R. NIEDERL jene thematische Zusammenfassung in vier Rohstoffgruppen gewählt, die über den gesamten Berichtszeitraum, zur raschen Orientierung in den durchgeführten VALL-Projekten, beibehalten wurde: Gruppe der Metallischen Rohstoffe, Gruppe der Industriemineralien, Gruppe der Kohle und Energie, Gruppe der Massen- und Baurohstoffe. Unter diesen Gruppen wurden folgende Rohstoffe zusammengefasst:

**Metallische Rohstoffe**

Blei-Zink, Eisenglimmer, Kupfer, Gold, Silber, Nickel, Chrom, Magnesium, Quecksilber, polymetallische Lagerstätten, inkl. Uran, Scheelit, Molybdän.

**Industriemineralien**

Asbest, Disthen, Evaporit, Feldspat, Gips, Graphit, Hochreine Kalke, Kieselgur, Magnesit, Quarz/Quarzit, Gangquarz und Quarzsand, Schwerspat, Spodumen, Talk.

**Kohle und Energie**

Kohle, Geothermie.

**Massen- und Baurohstoffe**

Bentonit, Blähton-schiefer, Erzschlamm, Frostbeständigkeit der Gesteine, Konglomerat, Lockergesteine, Mineralwolle, Zeolith.

Die Bereiche Metallische Rohstoffe, Industriemineralien und Massen- und Baurohstoffe dominieren die VALL-Projekte von 1974–2004 (Abb. 1). Der Bereich Kohle und Energie fällt dagegen etwas ab, da einerseits die Hoffungsgebiete begrenzt sind und Kohle als Energieträger immer weniger zum Einsatz kommt. Während die Bereiche Metallische Rohstoffe und Massen- und Baurohstoffe nahezu unverändert in der Anzahl der Projekte blieben, haben die Industriemineralien etwas abgenommen. Zugenommen hat der Bereich Kohle und Energie, wobei diese Zunahme auf die größere Anzahl von Geothermie-Projekten zurückzuführen ist. Bei der Beurteilung der Zu- bzw. Abnahmen von Projekten wurde nur die Anzahl, nicht aber die Projektgröße herangezogen.

Betrachtet man den Einsatz verschiedener Methoden bei der Bearbeitung der Projekte, so ist ebenfalls eine Zusammenfassung in vier Bereiche sinnvoll (Abb. 2). In die Verfahrensgruppe Geologie sind alle mineralogischen und petrographischen Methoden integriert, in den Bereich Geophysik alle geodätischen, bohrlochgeophysikalischen und aerogeophysikalischen, in den Bereich Geochemie die Bodengasmessungen und in den Bereich Aufbereitung die klassischen Aufbereitungsverfahren sowie alle chemischen und physikalischen Labormethoden zur Festigkeits- und Verwitterungsbeständigkeit natürlicher und künstlicher Materialien.

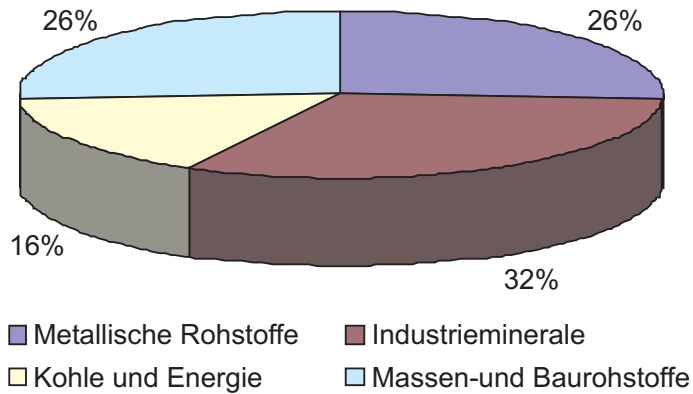


Abb. 1: VALL-Projekte von 1974–2004.  
 Fig. 1: VALL-projects from 1974–2004.

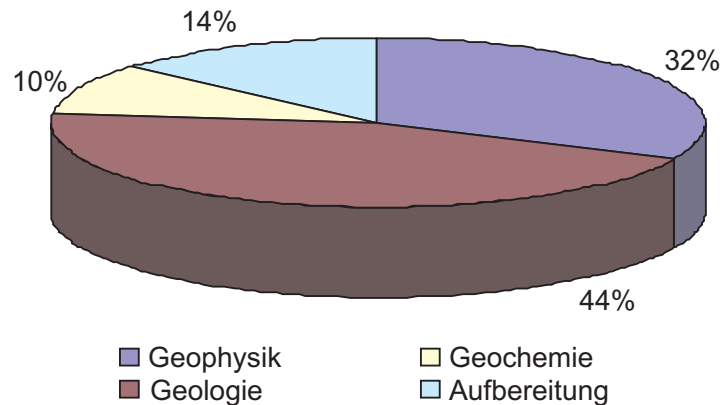


Abb. 2: Angewandte Methodengruppen der VALL-Projekte 1974–2004.  
 Fig. 2: Applied methods of VALL-projects 1974–2004.

Wie für die Rohstoffforschung nicht anders zu erwarten, dominieren die geologischen Untersuchungsmethoden neben den geophysikalischen. Mit Fortschreiten der Prospektionsergebnisse aus Geologie und Geophysik nahm die Bedeutung der aufbereitungstechnischen Untersuchungen ständig zu. Dies betraf vor allem die Bereiche Metallische Rohstoffe sowie die Massen- und Baurohstoffe. Die geochemischen Verfahren fanden ihre Anwendung in den Bereichen Metallische Rohstoffe, Kohle und Energie sowie Industriemineralien. Während des gesamten Zeitraumes haben sich die Anteile der Forschungsbereiche nur minimal verschoben, sieht man von einer Zunahme in den Bereichen Geothermie und Aufbereitung ab.

Bei den Metallischen Rohstoffen war in den 1980-iger und 1990-iger Jahren ein verstärkter Einsatz der Geophysik zu beobachten, was zum Teil auf die enge Kooperation mit Bund-Bundesländer Projekten zurückzuführen war.

Im Zeitraum 1974 bis 2004 wurden 149 Projekte durchgeführt. Die Endberichte sind im Archiv im Landesmuseum Joanneum in analoger und digitaler Form öffentlich zugänglich.

In engem fachlichen Verbund mit den Aktivitäten der VALL sind die landesweiten Erfassungen des Institutes für Umweltgeologie und Ökosystemforschung der Joanneum Research zu sehen. In den Jahren 1979–1994 wurden die Locker- und Festgesteine erhoben und zwischen 1978 und 1993 eine Abdeckung für jeden steirischen Bezirk durch Naturraumpotentialkarten vorgenommen. Die dargestellten Inhalte umfassen die Bereiche Geologie, Baugeologie, Hydrogeologie und Hydrologie, Rohstoffgeologie und Bodenkunde sowie in einzelnen Bezirken ergänzt mit Vegetation und Klima. Diese Naturraumpotentialkarten bilden die Basis für die Ausscheidung von Rohstoffvorrangzonen in den regionalen Entwicklungsprogrammen und signalisieren als solche den zweckgebundenen Nutzungsvorbehalt im Rahmen einer umweltspezifischen und planungsrelevanten Gesamtschau.

Das Faktum, dass von der Existenz dieser geowissenschaftlichen Archive, seien sie analog oder digital, nur eine begrenzte Zahl von Fachleuten weiß, hat die Generalversammlung der VALL am 27.3.2007 beschlossen, die vorliegende Zusammenstellung zu verfassen. Darin werden neben dem VALL-Archiv alle bisher verfügbaren Archive kurz vorgestellt. Der derzeitige Zugriff erfolgt über Anfrage an das Landesmuseum Joanneum (Geologie & Paläontologie).

Um den Wert einer Datenbank und eines Archivs zu erhalten, müssen sie ständig aktualisiert werden. Daraus ergeben sich für die Zukunft einige Schwerpunkte für VALL-Projekte, die von W. GRÄF & R. NIEDERL in der Zusammenfassung „Zwanzig Jahre Rohstoffforschung in der Steiermark“ wie folgt aufgelistet wurden (GRÄF & NIEDERL 1994):

- Laufende Vervollständigung der Lagerstätteninventur und Lagerstättendokumentation.
- Der Ausbau der Geo –und Rohstoffdatenbank.
- Die periodische Bewertung der Vorkommen mineralischer Rohstoffe im Hinblick auf ihre Bauwürdigkeit in jeweiliger Anpassung an verbesserte Gewinnungs- und Aufbereitungsverfahren sowie veränderlicher Preissituation am Weltmarkt.
- Gewichtung des heimischen Rohstoffpotentials unter dem Blickwinkel einer Krisenvorsorge.
- Die konsequente Fortführung der Arbeiten zur Ermittlung und Darstellung des Naturraumpotentials insbesondere im Sinne einer aktualisierenden Nachführung der Daten, ihrer Einbringung in eine Geodatenbank und ihrer Verknüpfung mit einem Geographischen Informationssystem.



- Die Ergänzung der Steiermark-weiten Prospektion auf Massenrohstoffe durch gezielte Qualitätsuntersuchungen.
- Die Ausweisung der Rohstoffvorkommen in Rohstoffsicherungskarten als Grundlage raumplanender und raumpolitischer Entscheidungen.

In vielen dieser Punkte ist die gute Übereinstimmung mit jenen Zielen zu sehen, wie sie von L. WEBER im österreichischen Rohstoffplan als Werkzeug einer langfristigen Rohstoffsicherung formuliert wurde. In diesem Kanon von Projektzielen und Pflichten im Interesse der Allgemeinheit wird die VALL auch in Zukunft versuchen, ihren Beitrag zu leisten. Dazu wird es allerdings auch weiterer Diskussionen mit dem Land bedürfen, um die Prioritäten aus der Sicht der politischen Entscheidungsträger berücksichtigen zu können.

---

### **Dank**

Zum Abschluss dieser kurzen Übersicht über 30 Jahre Rohstoffforschung der VALL ist es mir als derzeitigem Vorsitzenden eine angenehme Pflicht dem Redaktionsteam, bestehend aus den Damen T. SCHMID, U. SCHMID und den Herren W. GRÄF, I. FRITZ, R. NIEDERL, herzlich zu danken. Besonderer Dank gebührt aber auch den Verfassern der Kurzbeschreibungen zu den einzelnen Archiven und Beiträgen: F. EBNER, H. PROSKE, A. SCHEDL, A. SCHWENDT und L. WEBER. Unser Dank gilt ferner den beiden Begutachtern G. LETOUZÉ und W. PAAR für substantielle Anregungen sowie dem Schriftleiter M. GROSS für seinen persönlichen Einsatz.

### **Literatur**

GRÄF, W. & NIEDERL, R. (1994): Zwanzig Jahre Rohstoffforschung in der Steiermark 1974-1994. – Steirische Beiträge zur Rohstoff- und Energieforschung, 10: 1-96, Graz.

Anschrift des Verfassers:

Hermann Mauritsch

Montanuniversität Leoben

Department Angewandte Geowissenschaften und Geophysik

Lehrstuhl für Geophysik

Peter-Tunner-Straße 25

A-8700 Leoben

hermann.mauritsch@mu-leoben.at

## Anhang

Verzeichnis der VALL-Berichte (Inv.Nr. = Inventarnummer, Landesmuseum Joanneum).

## Appendix

List of VALL-reports (Inv.Nr. = Inventory number, Landesmuseum Joanneum).

- AMANN, G., NEUBAUER, F. & BECKER, L.P. (1993): Zur Metallführung des Waldbach-Kristallins. – 22 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 97.796].
- BECKER, L.P. & NEUBAUER, F. (1987): Strukturgeologische Untersuchungen an der Talklagerstätte Lassing - Talkkonzentration durch Duktilitätskontrast in einer Störungszone; Projekt: Talk Steiermark - Strukturanalytik. – 26 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.185].
- DULLO, W.-C. (1977): Rohstoff - Exploration - Dachsteinkalk. – 16 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Erlangen [Inv.Nr. 96.211].
- DULLO, W.-C. (1980): Probenahmebericht nach ÖNORM G 1034, Teil 3: Projekt „Hochreine Kalk“, Stift Admont, Revier Krumau. – 7 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Erlangen [Inv.Nr. 96.210].
- EBNER, F., HUBER, M. & PREISS, P. (1993): Geologische Kartierung des Leukophyllitvorkommens im Mühlgraben/SW Vorau. – 22 S. unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 97.970].
- EBNER, F., MALI, H. & OFNER, L. (2000): Lagerstättenkundliche Dokumentation des Paradiesstollens im Kupferrevier Hinterradmer/Johnsbachtal. – 26 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 102.252].
- EBNER, F., GRUBER, W., RAINER, T., REISCHENBACHER, D. & SACHSENHOFER, R.F. (2002): Neubewertung des Rohstoffpotentials der Sedimentbecken der Norischen Senke. – 23 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 102.613].
- EMLER, K. (1978): Geblähte Zuschlagstoffe aus Kieselgur von Aflenz. – 45 S., unveröffentlichte Diplomarbeit, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.228].
- ERKAN, E. (1975): Bericht über die im Sommer 1974 durchgeführte Prospektionsarbeit auf Uran. – 3 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.235].
- ERKAN, E. (1979): Felsquarzite im Bereich des Feistritztales (Rettenegg, Stmk.). – Bericht über die vom 26.10. bis 28.10.1977 durchgeführte Geländebegehung. – 7 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.234].
- ERKAN, E. (1982): Quarzitvorkommen Rittis (Krieglach, Stmk.) - Projekt im Auftrag des Vorstandes der VALL. – 9 S., Leoben [Inv.Nr. 96.232].
- ERKAN, E. & PETRASCHECK, W.E. (1984): Endbericht Feuerfeste Quarzite in der Steiermark. – 7 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.231].
- ERKAN, E. & PETRASCHECK, W.E. (1985): Gips und Anhydrit in der Steiermark. – 3 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.230].
- ERKAN, E. & RADWAN, Y. (1982): Bericht über Prospektionsarbeiten auf Kupfer und radioaktive Erze südwestlich von Wald am Schoberpaß. – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.233].
- FLÜGEL, E. (1978): Rohstoff - Exploration - Dachsteinkalk. - Schlußbericht. – 7 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Erlangen [Inv.Nr. 96.242].

- FLÜGEL, E. (1980): Projekt „Hochreine Kalke“. – 1 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Erlangen [Inv.Nr. 96.240].
- FLÜGEL, E. & HADITSCH, J.G. (1975a): Bericht über Rohstoff-Exploration (Untersuchung von Kalk-Vorkommen) in der Steiermark (Raum Mitterndorf - Bad Aussee). – 17 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.243].
- FLÜGEL, E. & HADITSCH, J.G. (1975b): Vorkommen hochreiner und reiner Kalke im Steirischen Salzkammergut. – (VALL) Archiv für Lagerstättenforschung in den Ostalpen, 15: 65-83, Leoben [Inv.Nr. 96.244].
- FLÜGEL, E. & DULLO, W.-C. (1980): Probennahmeplan nach ÖNORM G 1034, Teil 3. – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Erlangen [Inv.Nr. 96.241].
- FLÜGEL, E. & DULLO, W.-C. (1983): Rohstoff-Exploration – „Hochreine Dachsteinkalke“ - Stift Admont - Revier Krumau. – 13 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Erlangen [Inv.Nr. 96.239].
- FRITZ, I. (1989): Dokumentation der im Zusammenhang mit Pegmatit stehenden Rohstoffe der Steiermark, basierend auf Projektsberichten der „Vereinigung für Angewandte Lagerstättenforschung in Leoben“ (VALL) und der Bund-Bundesländer-Kooperation (BBK). – 24 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 97.748].
- FRITZ, I. (1994): Aufbau einer Lagerstättendatenbank Steiermark. – 5 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 98.063].
- GEUTEBRÜCK, E. (1980): Bericht über Kernbohrungen im Rahmen des Kieselgurprojektes Aflenz. Juli-August 1980. – 26 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.253].
- GEUTEBRÜCK, E. & SCHARFE, G. (1981): Bericht über die Kieselgurprospektion im östlichen Aflener Becken. – 15 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Wien [Inv.Nr. 96.252].
- GOULD, L. & HOLZER, H. (1979): Brief Description of Kieselgur Investigations in Aflenz Becken during the Field Season of 1978. – 7 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.288].
- GRÄF, W. & YAMAC, Y. (1979): Die feldgeologischen Untersuchungen über die abbauwürdigen Schottervorkommen in der Oststeiermark. – 12 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 97.739].
- GRATZER, R. (1986): Übersichtsprospektion auf Ziegeleitone im Raum Leoben-Traboch. Abschlußbericht. – 6 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.263].
- HADITSCH, J.G. (1975): Kurzer Bericht über Arbeiten im Rahmen der Rohstoffsicherung der Steiermark. – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.267].
- HADITSCH, J.G. (1979): Nickelführende Ultramafitite Österreichs unter besonderer Berücksichtigung einer naßmetallurgischen Verwertung der Dunite und Peridotite von Kraubath. – 18 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.266].
- HARER, G. & KOLMER, H. (1985): Mineralogische und technologische Untersuchungen an Sedimenten der Kohlenmulde von Bärnbach, Weststeiermark. – 21 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.271, 97.517].
- HASSO, S. (1985): Bericht über Pb-Zn-Untersuchungen im Raum Altenberg an der Rax. – 58 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.272].
- HÖLLER, H., KLAMMER, D. (1984a): „Österreichischer Trass“ von Gossendorf bei Gleichenberg, Oststeiermark. – 4 S., Graz [Inv.Nr. 96.278].

- HÖLLER, H. & WIRSCHING, U. (1984b): Zeolithbildung aus Flugasche. – 4 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.279].
- HÖLLER, H., KLAMMER, D. & WIRSCHING, U. (1985): „Österreichischer Trass“ von Gossendorf bei Gleichenberg; Abschlußbericht. – 4 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.277].
- HOLZER, H. (1978a): Projekt: Aufbereitungstechnische Untersuchungen zur Gewinnung von Feldspat- und Quarzkonzentraten für die Glasindustrie; Teilprojekt: Erkundung, Aufsuchung und montangeologische Bewertung von steir. Sandvorkommen. – 3 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.291].
- HOLZER, H. (1978b): Projekt Kieselgurvorkommen Aflenzer Becken, Kurzbericht. – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 97.744].
- HOLZER, H. (1981): Kurzbericht über die im Rahmen der VALL im Jahr 1980 durchgeführten Forschungsprojekte. – 6 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.287].
- HOLZER, H. & POHL, W. (1978): Kieselgur Aflenz.- Zusammenfassung der geologischen Untersuchungen bis Mai 1978 und Vorschläge für weitere geologische Arbeiten. – 6 S., Leoben [Inv.Nr. 96.292].
- HÖNIG, J. (1975): Montangeologische Untersuchung des Gipsvorkommens bei Dürradmer. Durchgeführt: Juli - September 1975. – 6 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.286].
- HÖNIG, J. (1978): Projekt: Pegmatitische Rohstoffe Koralpe, Stmk. - Kurzbericht über die im Sommer 1977 ausgeführten Arbeiten. – 3 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.285].
- HÜBEL, G. & SUETTE, G. (1985): Quarzvorkommen Gradischkogel/Soboth. Endbericht. – 12 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.295].
- JÄGER, A. (2004): Vulkanite der Oststeiermark. – 42 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 103.747].
- KLIMA, K. & METZ, K. (1981): Zur Karte Gaishorn-Dietmannsdorf. Teilprojekt P 38-1. – 1 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.303].
- KNOBLOCH, D. (1985): Untersuchung von steirischen Bohrkernen auf Phosphatführung. Abschlußberichtl. – 12 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.304].
- KRAUSS, D. (1976): I. Zwischenbericht zur geochemischen Analyse der Gesteine des Serpentinvorkommens südlich von St. Stefan ob Leoben (Steiermark) im Rahmen des Programms: „Rohstoffsicherung der Steiermark, Teilprojekt Kraubath“. Die Gehalte und die Verteilung der Elemente Mg, Fe, Ca und Ni. – 6 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.316].
- KÜRZL, H. (1980): Arbeitsbericht: Der Serpentin vom Lärchkogel bei Trieben. – 8 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.319].
- LECHNER, E. & DEMMER, H. (1978): Bericht über die Möglichkeiten zur tagbaumäßigen Gewinnung hochreiner Kalke im Raume Mitterndorf - Bad Aussee. – 26 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.327].
- MAURITSCH, H.J. (1979): Geophysikalische Prospektion auf Graphit im Revier Hochadler bei St. Lorenzen im Paltental. – 4 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.350].

- MAURITSCH, H.J. (1993): Petrophysikalische Untersuchungen in den Hangendschichten der Kohlenlagerstätte Oberdorf-Bärnbach. – 12 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 98.062].
- MAURITSCH, H.J. (2000): Geophysikalische Graphitprospektion westlich von Schloß Strechau. Projekt 109/98. Tätigkeitsbericht 2000. – 4 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 102.276].
- MAURITSCH, H.J., HOLUB, B.B. & SACHSENHOFER, R.F. (1991): Geophysikalische Prospektion auf Gagnet in Gams bei Hiefiau. – 12 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 97.561].
- MAYER, A. (1981): Blähschiefer als wärmedämmender Baustoff. – 30 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.353].
- MAYER, A. & ZEDNICEK, W. (1993): P 96/90 „Quarzsande der Steiermark“. Grundlagen zur industriellen Fertigung von CSH-gebundenen KS-Produkten unter Verwendung steir. Quarzsande. – 13 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 97.795].
- METZ, K. (1977a): Vereinigung für angewandte Lagerstättenforschung Leoben. Scheelit-Prospektion 1978-1981. – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.365].
- METZ, K. (1977b): Scheelit-Prospektion für 1978. – 3 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.366].
- METZ, K. (1977c): I. Zum Projekt der Scheelitprospektion des Rohstoffprogrammes der Steiermärkischen Landesregierung. – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.367].
- METZ, K. (1977): Arbeitsbericht über die 1977 im Rahmen der Vereinigung für Angewandte Lagerstättenforschung in Leoben zur Erforschung nutzbarer Lagerstätten, Leoben, durchgeführten Arbeiten für eine gezielte Scheelit-Prospektion. – 8 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.368].
- METZ, K. (1978): Zwischenbericht über den derzeitigen Stand der Scheelitprospektion im steirischen Raum. – 3 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz 1978 [Inv.Nr. 96.364].
- METZ, K. (1980a): Vorbericht über die Talklagerstätten des Liesingtales. – 18 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.359].
- METZ, K. (1980b): Gutachten über die Asbestlagerstätte auf dem Hochgrössen bei Oppenberg. – 16 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.360].
- METZ, K. (1980): Geophysikalische, geologische und lagerstättenkundliche Studien in der Rannacherie des Liesingtales, Stmk. – 9 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.361].
- METZ, K. (1981): Montangeologische Bearbeitung der Talklagerstätte Lassing bei Rottenmann. Jahresbericht 1981. – 20 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.358].
- METZ, K. (1983a): Jahresbericht über die im Jahre 1983 im Rahmen der VALL Leoben vom Berichtersteller durchgeführten geologischen Arbeiten in der Talklagerstätte Lassing der Naintscher Talkumwerke. Endbericht, Talk-Paltental. – 21 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.354].
- METZ, K. (1983b): Bericht über die im Rahmen des Projektes P48 der VALL Leoben im Jahre 1982 durchgeführten montangeologischen Arbeiten im Bereiche der Talklagerstätte Lassing. – 16 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.355].

- METZ, K. (1983c): Zusammenfassende Übersicht über die vorgeschlagene Arbeitsplanung 1983 für das Projekt 48 der Talklagerstätten. – 1 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.356].
- METZ, K. (1983d): Vorbericht über die im Rahmen der VALL von K. Metz im Jahre 1982 durchgeführten Arbeiten für das Projekt P 48 (Talk). – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.357].
- METZ, K. & NEUBAUER, F. (1979): Bericht über Arbeiten im Rahmen des Scheelitprojektes 1977/78. – 15 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.363].
- METZ, K., BECKER, L.P., NEUBAUER, F. & PACHER F. (1980): Schlußbericht über die Scheelitprospektion Ennstaler Phyllite. – 30 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.362].
- MÜLLER, N., RANTITSCH, G. & EBNER F. (2000): Vall-Projekt 98/107. Einfluß organischer Sedimentkomponenten auf die Blähfähigkeit von Tonen. – 66 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 102.251].
- NIEDERL, R. (1983): Geologische Studien in der Grauwackenzone zwischen Mautern und Kalwang (Steiermark). – 20 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.376].
- NIEDERL, R. (1984a): Kartierungsbericht Raum Reitingau und Vordernberger Tal (GWZ). Projekt Blähschiefer, Endbericht. – 9 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.684].
- NIESNER, E. & WEBER, F. (1994a): Geophysikalische Untersuchungen im Trofaiacher Becken. – 4 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 98.202].
- NIESNER, E. & WEBER, F. (1994b): Geophysikalische Untersuchung des Leukophyllitvorkommens im Mühlgraben / SW Vorau. – 56 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 98.209].
- PEER, H. (1980): Die Graphitlagerstätte Trieben/Stmk. – 12 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.384].
- PETERSEN-KRAUSS, D. (1978a): II. Zwischenbericht zur geochemischen Analyse der Gesteine des Serpentinivorkommens südlich von St. Stefan ob Leoben (Stmk.) im Rahmen des Forschungsprogrammes „Rohstoffsicherung der Steiermark, Teilprojekt Kraubath“, zur Vorlage bei der Landesregierung Steiermark. – 11 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Frankfurt am Main [Inv.Nr. 96.386].
- PETERSEN-KRAUSS, D. (1978b): Abschlußbericht zur geochemischen Analyse der Gesteine des Serpentinivorkommens südlich von St. Stefan ob Leoben (Steiermark) im Rahmen des Forschungsprogramms „Rohstoffsicherung der Steiermark, Teilprojekt Kraubat“, zur Vorlage bei der Landesregierung Steiermark. – 36 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Frankfurt am Main [Inv.Nr. 103.735].
- PETRASCHECK, W.E. (1976): Rohstoffuntersuchungsprogramm des Landes Steiermark: Gipsvorkommen bei Dürradmer; Untersuchungen im Raum Schladming westlich Untertal; Untersuchungen im Raum Schladming zwischen Oberhaus und Ruperting. – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.390].
- PETRASCHECK, W.E. (1983): Zwischenbericht zu Projekt feuerfeste Quarzite. Auswählende Übersichtsbegehungen. – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Wien [Inv.Nr. 96.389].
- PETRASCHECK, W.E. (1984a): II. Zwischenbericht zum VALL-Projekt feuerfeste Quarzite. – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.387].
- PETRASCHECK, W.E. (1984b): Zwischenbericht über die Verwendbarkeit von Gips und Anhydrit aus steirischen Lagerstätten. – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.388].

- PFEFFER, W. (1976a): Versuch einer Untergliederung der Ennstaler Phyllitzone und Prospektion auf Uran und Scheelit. Diplomarbeit. – 47 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.396].
- PFEFFER, W. (1976b): Bericht über Untersuchungsarbeiten im Raum Schladming. – 7 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.397].
- PFEFFER, W. (1977): Bericht über eine geologische Übersichtsprospektion auf Kieselgur im Aflenzner Becken. – 14 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.395].
- PFEFFER, W. (1979): Bericht über Handbohrungen im Aflenzner Becken. – 7 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.394].
- PICHLHÖFER, R.W. (1986): Tonvorkommen St. Anna am Aigen. – 9 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Wien [Inv.Nr. 96.398].
- POHL, W. & VINZENZ,, (1982): Bericht Inkohlung steirischer Braunkohlen. – 4 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.401].
- PROCHASKA, W. (1981a): Bericht über eine Untersuchung der Schwespatvorkommen im Raum Rettenegg. – 5 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.414].
- PROCHASKA, W. (1981b): Bericht über die Untersuchung an Bodenproben und Streamsedimenten des Hochgrössengebietes. –9 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.415].
- PROCHASKA, W. (1981c): Bericht über die Beprobung des Asbestvorkommens des Hochgrössen (Stmk.). – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.416].
- PROCHASKA, W. (1982a): Ergebnisse der Bodenprobenanalytik im Rahmen des Projektes. – 4 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.412].
- PROCHASKA, W. (1982b): Bericht über die Untersuchung von Schwespatvorkommen im Raum Rettenegg (Stmk.). – 14 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.413].
- PROCHASKA, W. (1983a): Bericht über chemische Untersuchungen an Karbonatgesteinen aus der Talklagerstätte Lassing. – 7 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.410].
- PROCHASKA, W. (1983b): Die Karbonatgesteine der Talklagerstätte Lassing (Steiermark, Österreich). – 11 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.411].
- PROCHASKA, W. (1986): Bericht zu Projekt Talkprospektion Steiermark. – 6 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.409].
- PROCHASKA, W. (1990): Lagerstättenkundliche Untersuchungen zur Entstehung der Leukophyllite. – 22 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 97.576].
- PROCHASKA, W. & METZ, K. (1980): Bericht über die im Rahmen des Schwerpunktprogrammes der Stmk. Landesregierung im Jahre 1980 durchgeführten Arbeiten im Bereich des Hochgrössen bei Oppenberg. – Teil 1: 15 S., Teil 2: 6 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.417].
- SAYILI, S. (1980): Bericht über die im Rahmen des Scheelitprojektes (P-22) im Sommer 1980 durchgeführten Arbeiten. – 15 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 103.736].
- SAYILI, S. (1981): Scheelitprospektion im Raume Perchauer Sattel - Scheifling; Aktivitäten 1981. – 1 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.435].
- SCHÄFFER, U. & BALLHAUS, C. (1986): Geologische, petrographische und geochemische Untersuchungen an Kupferlagerstätten und ankeritischen Karbonatgesteinen im Gebiet der Kalwanger Teichen. Abschlußbericht. – 43 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.486].

- SCHARFE, G.P. (1978): Kurzbericht über die im Jahr 1977 im Rahmen des Steirischen Rohstoff-Forschungsprojektes durchgeführten und für 1978 geplanten Untersuchungen über „Graphitvorkommen der Steiermark exklusive Kaisersberg und Sunk“. – 3 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.439].
- SCHARFE, G.P. (1979a): Bericht über geologische Begehungen in der Umgebung des Hochadler-Grubenfeldes im Rahmen des Steirischen Rohstoff-Forschungsprojektes. – 31 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.437].
- SCHARFE, G.P. (1979b): Interimsbericht über die im Jahr 1977 im Rahmen des Steirischen Rohstoff-Forschungsprojektes durchgeführten Untersuchungen über Graphitvorkommen der Steiermark exklusive Kaisersberg und Sunk. – 11 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.438].
- SCHARFE, G.P. (1981a): Bericht zum VALL-Projekt 17/1: Graphit, 1981. – 7 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.436].
- SCHARFE, G.P. (1981b): VALL-Projekt Kieselgur Aflenz, 1981. – 1 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 97.745].
- SCHERMANN, O. (1974): Bericht über die Strahlenmessungen im Gebiete des Grazer Paläozoikums. – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Wien [Inv.Nr. 96.441].
- SCHMID, C. & WALACH, G. (1982): Bericht über die geophysikalischen Untersuchungen im Gebiet südlich des Betriebsgeländes der Talkumwerke Naintsch Ges.m.b.H., Betrieb Lassing. – 6 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.447].
- SCHMID, C. (1988): Prospektion auf Graphit - Hohentauern. Jahresbericht. – 7 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.444].
- SCHMID, C., SCHMÖLLER, R. & WEBER, F. (1979): Bericht über Prospektionsarbeiten auf Kieselgurvorkommen im Bereich des Aflenzler Tertiärbeckens. – 17 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.449].
- SCHMIDT, W.J. & NIEDERL, R. (1986): Gasführung steirischer Kohlevorkommen. Abschlußbericht der ersten Phase. – 78 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.451].
- SCHMIDT, W.J. (1987): Geothermische Messungen im Fohnsdorfer Becken. – 14 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 97.566].
- SCHMÖLLER, R. (1992): Petrophysikalische Untersuchungen an Gesteinsproben aus dem Steinbruch Retznei/Stmk. (Überprüfung der Möglichkeiten zur Errichtung einer Deponie). – 8 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 97.500].
- SCHMÖLLER, R., HOLUB, B.B. & SACHSENHOFER, R.F. (1991): Erarbeitung einer geophysikalischen Prospektionsmethodik auf Gips am Beispiel der Vorkommen bei Admont und Liezen. – 14 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 97.575].
- SCHÜSSLER, F. (1976a): Versuch einer Untergliederung der ennstaler Phyllitzone und Prospektion auf Uran und Scheelit. – 32 S., unveröffentlichte Diplomarbeit, VALL, [Leoben Inv.Nr. 96.459].
- SCHÜSSLER, F. (1976b): Bericht über Untersuchungsarbeiten im Raum Schladming. – 5 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.461].
- SCHÜSSLER, F. (1978a): Zwischenbericht zu Projekt „Eisenglimmer“ am Reiflingberg. – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.460].



- SCHÜSSLER, F. (1978b): Projekt Eisenglimmer (Nr. 25) der Vereinigung für Angewandte Lagerstättenforschung. Schlußbericht. – 9 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.457].
- SCHÜSSLER, F. (1982): Zwischenbericht über Projekt P52 „Feldspate der Weststeiermark“. – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.456].
- SCHÜSSLER, F. (1984): Feldspate der Weststeiermark. Abschlußbericht. – 25 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.454].
- SCHÜSSLER, F. & GRATZER, R. (1983): Projekt P52 „Feldspate der Weststeiermark“. Schlußbericht 1982. – 13 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.455].
- STEINER, H.J. (1975): „Steirische Rohstoffreserven“ Teilprogramm: Untersuchung der Aufbereitungscharakteristik des Sulfiderzes aus der Lagerstätte Walchen bei Öblarn. Kurzbericht über die Tätigkeit im Jahre 1974. – 1 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.482].
- STEINER, H.J. (1977a): Aufbereitungstechnische Untersuchung einer Feldspat-Quarz-Gesteinsprobe - Teilbericht I. – 9 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.477].
- STEINER, H.J. (1977b): Untersuchung der Aufbereitungscharakteristik einer Probe aus der Blei-Kupfer-Lagerstätte ESCHACH-MARTIN. – 27 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.479].
- STEINER, H.J. (1977c): Ergänzender Bericht über aufbereitungstechnische Untersuchungen von Roherzproben aus der Kupferlagerstätte Walchen bei Öblarn. – 9 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.480].
- STEINER, H.J. (1977d): Aufbereitungstechnische Untersuchung von Roherzproben aus der Sulfid-lagerstätte WALCHEN bei Öblarn. – 28 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.481].
- STEINER, H.J. (1978): Aufbereitungstechnische Untersuchung einer Feldspat-Quarz-Gesteinsprobe - Teilbericht II. – 10 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.476].
- STEINER, H.J. (1980): Aufbereitungstechnische Untersuchung einer Feldspat/Quarz-Gesteinsprobe - Teilbericht III. – 9 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.474].
- STEINER, H.J. (1981): Kurzbericht über die aufbereitungstechnische Beurteilung einer kieselgurführenden Tonprobe aus dem Raume Aflenz. – 5 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.472].
- STEINER, H.J. (1982a): Kurzfassung des Endberichtes „Aufbereitungscharakteristik eines metamorphen Gesteins aus der Oststeiermark (Feldspat STEG)“. – 5 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.468].
- STEINER, H.J. (1982b): Aufbereitungstechnische Untersuchungen von asbestführenden Gesteinsproben aus dem Hochgrössen-Massiv/Steiermark. – 4 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.469].
- STEINER, H.J. (1983a): Orientierende aufbereitungstechnische Untersuchung der Nickelführung von asbesthaltigen Dunitproben vom Hochgrössen/Steiermark. – 7 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.464].
- STEINER, H.J. (1983b): Zwischenbericht über das VALL-Projekt P-35: „Untersuchung der Aufbereitungscharakteristik von Komplexerzen“. – 3 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 97.747].

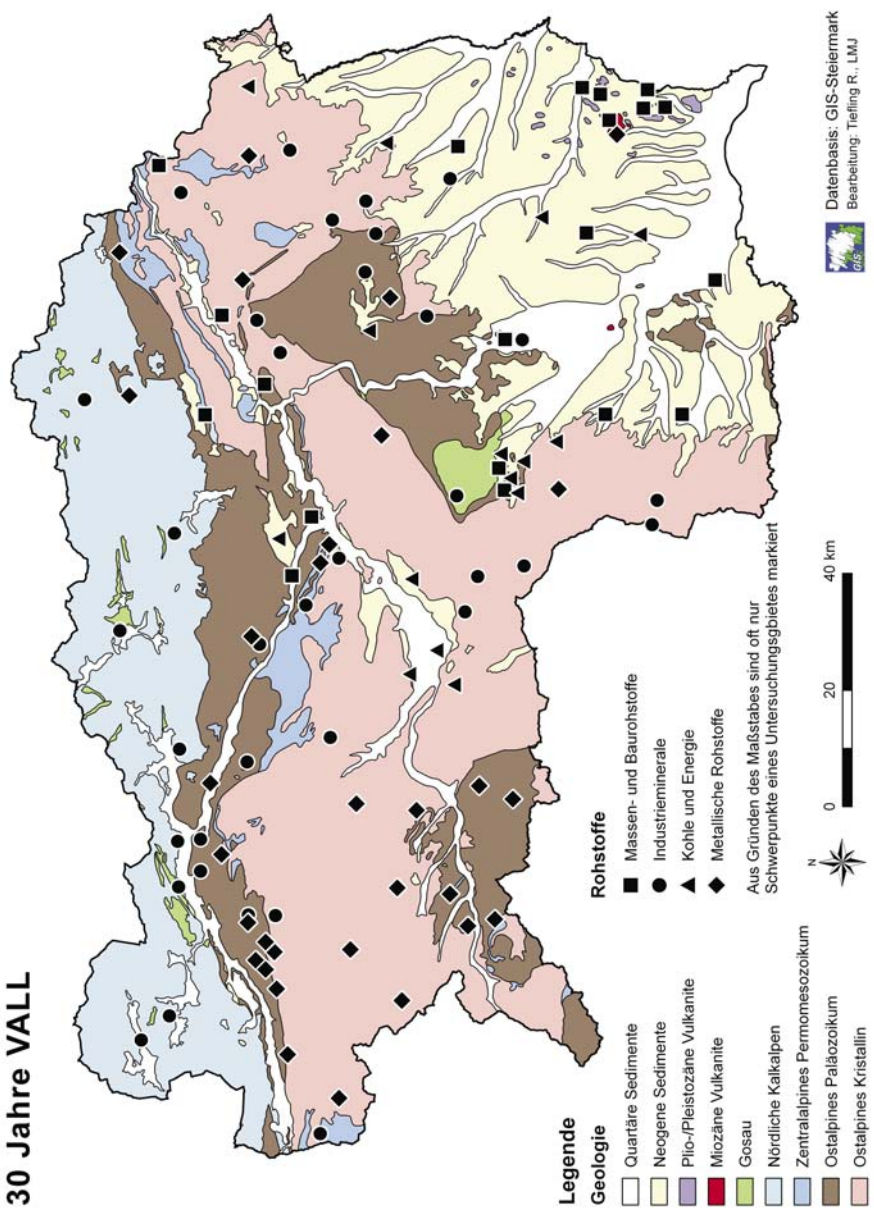
- STEINER, H.J. (1983c): Endbericht über den Teil I des Projektes „Untersuchung der Aufbereitungscharakteristik von Komplexerzen“. – 3 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.465].
- STEINER, H.J. (1983d): Zwischenbericht über das Projekt „Aufbereitungstechnische Untersuchung eines Kupfer/Uran-Erzes aus dem Raume Trieben“. – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.467].
- STEINER, H.J. (1983e): Aufbereitungstechnische Untersuchung einer Kupfer/Uran-Erz-Probe aus dem Raum Trieben/Steiermark. – 10 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.466].
- STEINER, H.J. (1985): Aufbereitungstechnische Untersuchung einer Blei/Zink-Erzprobe aus dem Grazer Paläozoikum. Endbericht. – 10 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.462].
- STEINER, H.J. (1992): Orientierende aufbereitungstechnische Untersuchung einer Leukophyllit-Probe aus Vorau/Steiermark. Kurzfassung. – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 97.498].
- STEINER, H.-J. (2002): Aufbereitungstechnische Charakterisierung des Kupfererzvorkommens RADMER. – 14 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 102.611].
- STUMPFL, E.F. (1977): Erzlagerstätten in den Zentralalpen und in der nördlichen Grauwackenzone. – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.491].
- STUMPFL, E.F. (1980): Kurzbericht zum Projekt: Serpentin vom Lärchkogel bei Trieben. – 1 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.490].
- STUMPFL, E.F. (1982): Schwerpunkt Mautern-Oppenberg, Arbeitsbericht für das Jahr 1981. – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.489].
- STUMPFL, E.F. & SCHLÜTER, J. (1984): Buntmetalle Paltental. Abschlußbericht Teil I. – 89 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.488].
- STUMPFL, E.F. & WASSERTHAL, R. (1985): Buntmetalle Paltental. Abschlußbericht Teil II. – 133 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.487].
- STUMPFL, E.F., SCHÄFFER, U. & BALLHAUS, C. (1986): Geologische, Petrographische und geochemische Untersuchungen an Kupferlagerstätten und ankeritischen Karbonatgesteinen im Gebiet der Kalwanger Teichen. – 43 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.486].
- TROJER, F. (1982): Frostbeständigkeit steirischer Gesteine. Zwischenbericht. – 1 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.494].
- TROJER, F. (1983): Frostbeständigkeit steirischer Gesteine. Endbericht. – 17 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.493].
- TROJER, F. & MAYER, A. (1984): Rohstoff-Leichtbausteine. – 23 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 97.742].
- VINZENZ, M. (1984): Inkohlungsstudien an Braunkohlen. Endbericht. – 40 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben 1984 [Inv.Nr. 96.496].
- WALACH, G. (1984a): Geomagnetische Detailmessungen im Bereich des ehemaligen Eisenglimmerbergbaues Pack/Stmk. Anomaliezone Z 1 (Grandner). Endbericht 1984. – 13 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.500].

- WALACH, G. (1984b): Geophysikalische Untersuchungen im Gebiet des Eisenglimmervorkommens Pack/Steiermark. Endbericht 1983. – 38 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.501].
- WASSERTHAL, R. (1985): Mikroskopische und geochemische Untersuchungen an schichtgebundenen Sulfid-Vererzungen im Bärndorfer Graben bei Rottenmann, Steiermark; Abschlußbericht II. – 133 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.487].
- WEBER, F. (1975): Bericht der Arbeitsgruppe Kohle - Erdöl - Geothermie, Forschungsauftrag „Steirische Rohstoffreserven“. – 3 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 97.740].
- WEBER, F. (1978): Vorbericht über refraktionsseismische Messungen im Aflenzer Tertiärbecken. – 2 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 97.743].
- WEBER, F. (1980): Kurzbericht zu „Talk Mautern“. – 1 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.522].
- WEBER, F. (1981): Zwischenbericht zum Projekt 21-2 (Talk Mautern). – 8 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.521].
- WEBER, F. (1983): Jahresbericht 1982 über die geophysikalischen Prospektionsarbeiten im Teichengraben bei Kalwang. – 3 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.518].
- WEBER, F. (1988): Geophysikalische Vermessung der Feeberger Mulde. Jahresbericht. – 3 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.506].
- WEBER, F. & HARTMANN, G. (1989): Refraktionsseismische Vermessung der Feeberger Mulde. Endbericht. – 15 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.509].
- WEBER, F., MAURITSCH, H. & SCHMID, C. (1980): Kurzbericht zu „Bei-Zink Grazer Paläozoikum“. – 5 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.523].
- WEBER, F., SCHMÖLLER, R. & NIESNER, E. (1989): Geophysikalische Untersuchungen im Bereich der Eisenglimmerlagerstätte Gollrad. – 28 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.508].
- WEBER, F., AIGNER, H., GRATZER, R. & SCHMID, C. (1989): Graphit-Prospektion. Lärchkogel, Hohentauern, Teichgraben, Kalwang. – 12 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.504].
- WEBER, F., SCHMID, C., AIGNER, H. & MAYER, R. (1984): Bericht über die geophysikalische Prospektion in Pusterwald/Plättenkart. – 16 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 97.539].
- WIRSCHING, U. (1980): Zur technischen Verwendung der Zeolithe. – 5 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.533].
- WIRSCHING, U. (1980): Verwendung natürlicher und künstlicher Zeolithe. – 3 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.534].
- ZEDNICEK, W. (1988): Zwischenbericht „Untersuchung von Glimmer- und Chloritrohstoffen“. – 4 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.580].
- ZEDNICEK, W. & MAYER, A. (1990): Eignungsuntersuchung Leukophyllit. Projektzeitraum 1987 - Dezember 1987. – 57 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 96.667].
- ZEDNICEK, W. & MAYER, A. (1986): Untersuchung steirischer Basalte auf Eignung als Schmelzbasalt. – 89 S., unveröffentlichter Bericht, VALL, Leoben [Inv.Nr. 97.734].

- ZETINIGG, H. (1987): Vall-Projekt P 84/1987 Geothermische Messungen im Fohnsdorfer Becken; Endbericht 1987, Stellungnahme. – 3 S., unveröffentlicher Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 97.735].
- ZIRKL, E. (1979a): Bericht über die 1978 geleisteten Arbeiten für das Projekt Bau- und Dekorationsgesteine der Steiermark. – 5 S., unveröffentlicher Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.542].
- ZIRKL, E. (1979b): Bericht 1979 über Tätigkeiten für das Projekt Bau- und Dekorationsgesteine der Steiermark. – 3 S., unveröffentlicher Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.541].
- ZIRKL,, E. (1983): Bericht 1983. Projekt Bau- und Dekorgesteine der Steiermark. – 1 S., unveröffentlicher Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.540].
- ZIRKL, E.J. (1985): Bericht 1984, Projekt Bau- und Dekorgesteine der Steiermark. – 7 S., unveröffentlicher Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 97.738].
- ZIRKL, E. (1985): Bericht 1985. Projekt Bau- und Dekorationsgesteine in der Steiermark. – 2 S., unveröffentlicher Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.537].
- ZIRKL, E. (1986): Bericht 1986. Projekt Bau- und Dekorationsgesteine in der Steiermark. – 2 S., unveröffentlicher Bericht, VALL, Graz [Inv.Nr. 96.536].
- ZIRKL, E.J. (1987): Die Lithothek des Institutes für Technische Geologie, Petrographie und Mineralogie der Technischen Universität Graz. – 31 S., Technische Universität Graz (Zirkel), Graz [Inv.Nr. 96.538].

## 30 Jahre VALL

Lage der VALL-Projekte.  
Location of VALL-projects.





Induzierte Polarisation (Profilmessung für Tonvorkommen).  
Induced polarisation (profiling for clay deposits).



Abbau eines Kiesvorkommens.  
Mining for gravel and sand.