

Projekt Ü-LG-080 2020-2022

Bergbaukartendokumentation

Bergbaukartendokumentation

**Metadaten-Verknüpfung mit IRIS Online, Bestandsergänzungen aus
den Landesarchiven und Methodenentwicklungen (3D-Bergbau-
Modelle) (klassische Rohstoffe) der GBA**

Zentrales Bergbau - Karten - Verzeichnis Österreich (ZBKVÖ)

von

Bernhard Atzenhofer

Endbericht

28 Blatt, 9 Abb., 7 Tab.

Wien, Februar 2023

Projektleitung

DI Bernhard Atzenhofer

Bearbeitung

DI Bernhard Atzenhofer

Mitarbeiter

Dr. Albert Schedl

Mag. Piotr Lipiarski

Allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sei herzlich für die gute Zusammenarbeit gedankt!

Die Projektdurchführung erfolgt im Rahmen des Vollzuges des Lagerstättengesetzes im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung und des Bundesministerium für Finanzen (vormals Bundesministeriums für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus).

Inhalt

Vorbemerkung	3
1 Ausgangslage	3
2 Bearbeitungsstand	3
3 Kooperationen – Datenerfassung in externen Archiven	6
3.1 <i>Salzburger Landesarchiv</i>	6
3.2 <i>Bergbaukartenbestände und Bestandserfassung im Oberösterreichischen Landesarchiv</i>	7
3.3 <i>Ergänzende Recherchen in der Montanbehörde West bezüglich der Archiv-Bestandsübergaben an das Salzburger und Oberösterreichische Landesarchiv</i>	9
3.4 <i>Tiroler Landesarchiv</i>	10
4 Technische Infrastruktur	133
5 Kontaktdaten zu den Landesarchiven und weitere Quellen	133
6 Ressourcen	14
7 Bearbeitungen in den Projektjahren	15
8 Sicherung archivierter Manuskriptkarten zur Erstellung des Bergbau-/Haldenkatasters	155
9 Bearbeitung von Anfragen mit Bezug zum Zentralen Bergbau-Karten-Verzeichnis Österreich	18
9.1 <i>Anfrage - Dokumentation</i>	18
9.2 <i>Anfrage - Bearbeitung</i>	200
10 Archivrecherche	21
10.1 <i>Besprechung im Salzburger Landesarchiv</i>	22
10.2 <i>Bearbeitung der Metainformation aus Unterlagen des Salzburger Landesarchivs</i>	23
11 Weitere Quellen von Bergbaukarten	26
12 Schlussbemerkung	26

Vorbemerkung

Das Projekt Projekt Ü-LG-080 2020-2022 konnte aufgrund eines länger dauernden Krankenstandes erst zum 1.4.2020 gestartet werden. Damit verbunden ergaben sich Verzögerungen in der weiteren Bearbeitung des analogen Scanarchivs und der damit verbundenen digitalen Umsetzung.

Die Beschränkungen durch die COVID-19 Pandemie, ausgelöst durch SARS-CoV-2, behinderten in weiterer Folge zusätzlich den gewünschten Fortgang des Projekts.

Dazu gehören der Abbruch medizinisch notwendiger Maßnahmen im 1. Quartal im Anschluss an den Krankenstand durch die offiziell erlassenen COVID-19 Beschränkungen und das Nachholen derselben im Zeitraum von 24.9.2020 bis 22.10.2020, was zu weiterer Verzögerung führte.

Ebenso wurden durch die COVID-19-Beschränkungen die geplanten Recherchen und Datensammlungen zum Projekt Ü-LG-080 2020-2022 in den externen Archiven in Salzburg, Oberösterreich und Tirol verzögert.

Der Kontakt mit den zuständigen Institutionen wurde hergestellt wobei nicht in allen Fällen eine Rückmeldung erfolgte.

1 Ausgangslage

In den Archiven der Geologischen Bundesanstalt, die aus der Geologischen Reichsanstalt hervorging, existieren umfassende Archive zu den Themen Rohstoffe und Bergbau. Die anfängliche Aufzeichnung in analoger Form auf Papier, die viele Jahrzehnte und Jahrhunderte überdauert hat, wurde später nach der Entwicklung der Fotografie durch das Medium Mikrofilm ergänzt. Erst in den letzten Jahren wurde es effizient möglich, die vorhandenen Unterlagen in digitaler Form zu sichern und über moderne Datenbanken auch in einem zeitlich vertretbaren Rahmen abfragbar zu machen. Diese digitale Speicherung sollte es auch in Zukunft möglich machen, modernere Arten der Archivierung zu nutzen.

Die Aufarbeitung der analogen Archive dient nicht nur der Konservierung historischer Aufzeichnungen, sondern kann in Zukunft dazu beitragen, Rohstoffvorkommen zu dokumentieren, die in der Vergangenheit nicht mehr wirtschaftlich verwertbar waren, in Zukunft aber durch den erhöhten Bedarf an diversen Rohstoffen wieder wirtschaftliche Bedeutung gewinnen können.

Weiters besteht die Möglichkeit, Aufzeichnungen über Rohstoffe zu sichern, deren Bedeutung erst später erkannt wurde, die in historischer Zeit, auch mangels Aufbereitungsmöglichkeiten, auf Halden abgelagert wurden, und deren Verwertbarkeit, erst heute besteht.

2 Bearbeitungsstand 31.12.2022

Die Bearbeitung der Ordner aus dem Archiv für Lagerstättenforschung wurde abgeschlossen und in digitale Form übergeführt:

Asbest Allgemein Burgenland, Niederösterreich, Salzburg

Baryt (Schwerspat) Allgemein Kärnten, Niederösterreich, Salzburg. Witherit Allgemein. Strontium Allgemein

Schwerspat Baryt 2 Tirol, Vorarlberg

Schwerspat Baryt 3 Steiermark

Bauxit Salzburg, Steiermark, Tirol

Bauxit Allgemein Kärnten, Niederösterreich, Oberösterreich

Beryll

Ocker - Bauxit Fe: Kärnten - Untersteiermark

Disthen

Disthen Andalusit

Farberden, Heilerden

Weitere Unterlagen aus dem umfangreichen analogen Archiv für Lagerstättenforschung sind bereits aufgenommen und in archivkonforme Datenformate umgewandelt:

Art	Ordner
Ordner	Bergbau Lassing Abschlußbetriebsplan - Textteil
Ordner	Bergbau Lassing Abschlußbetriebsplan - Anlage 1 Teil I
Ordner	Bergbau Lassing Abschlußbetriebsplan - Anlage 1 Teil II
Ordner	Bergbau Lassing Abschlußbetriebsplan - Anlage 2
Ordner	Bergbau Lassing Abschlußbetriebsplan - Anlage 3-5
Ordner	Bergbau Lassing Abschlußbetriebsplan - Anlage 6-9
Ordner	Bergbau Lassing Abschlußbetriebsplan - Anlage 10-12
Ordner	Bergbau Lassing Abschlußbetriebsplan - Anlage 13-14
Ordner	Bergbau Lassing Abschlußbetriebsplan - Anlage 15
Ordner	Lassing
Ordner	Bergbau-Angelegenh. Dauner 1981
Ordner	SCHURFGEBIETE BH KLAGENFURT
Ordner	BH Klagenfurt Heimsagungen
Ordner	Friesach - Olsa
Ordner	HÜTTENBERG Berichte, Gutachten
Ordner	HÜTTENBERG SUBSTANZERMITTL. GEOPHYSIK KARTIERUG SCHULZ
Ordner	FELDSPAT Niederösterreich Oberösterreich Salzburg
Ordner	Feldspat -Allgem., -Kärnten
Ordner	FLUSSPAT Allgemein, Kärnten, Niederösterreich, Salzburg, Steiermark, Tirol, Ausland
Ordner	GIPS / ANHYDRIT Allgemein, Steiermark, Tirol, Salzburg
Ordner	GIPS ANHYDRIT Niederösterreich 1
Ordner	GIPS ANHYDRIT NIEDERÖSTERREICH 2
Ordner	GIPS NÖ Preinsfeld
Ordner	Gips Marktgemeinde Hinterbrühl
Ordner	Planunterlagen Hinterbrühl, Seegrotte (Leoben)
Ordner	Gips Anhydrit NÖ3
Ordner	Gips / Anhydrit Niederösterreich
Ordner	GIPS / ANHYDRIT SALZBURG
Ordner	GIPS Steiermark (1) Allgemein, Admont, Altenmarkt, Aschbach
Ordner	Gips Anhydr. Steiermark 3
Ordner	GIPS-ANHYDRIT Stmk (4)
Ordner	Der Ost-Alpen Glimmer 1.Teil
Ordner	Gutachten Dr. Holler Teil II mit Beilagen
Ordner	Grafitvorkommen Niederösterreich, Lamingtal, Mühldorf
Ordner	Graphitschurfbau Rupertifeld Gm. Oberaich, Bruck/Mur/Stmk
Ordner	GRAPHIT Niederösterreich allgemein A - B
Ordner	GRAPHIT Niederösterreich C - G
Ordner	GRAPHIT NÖ H - L
Ordner	Graphit Anthraz. Niederösterreich Q - T

Projekt Ü-LG-080 2020-2022

Mappe	entliehen
Ordner	Graphit Niederösterreich M - P
Ordner	GRAPHIT NIEDERÖSTERREICH Allgem. A - B
Ordner	Graphit Niederösterreich W - Z, Oböst., Niederö.
Ordner	GRAPHIT NÖ, St
Ordner	GRAPHIT Österreich alle; Salzburg; Kärnten; Oberösterreich; L-172/4B; L-182/2B; L-202/4B-5B
Ordner	Grafit Bergbau Mühlendorf
Ordner	Graphit Steiermark; Sunk
Ordner	GRAPHIT STEIERMARK A-K
Ordner	GRAPHIT STEIERMARK L-St; T-Z
Ordner	Graphit, Anthrazit Steiermark; Kärnten
Ordner	II B 2264; GLIMMER
Ordner	GLIMMER St. Leonhard auf der Saualpe
Ordner	Glimmer allg.; Vermiculit
Ordner	GLIMMER Kärnten; Nied. Öst.; Tirol
Ordner	Glimmer Steiermark
Ordner	Glimmer Dodriach
Pressel-Ordner	Kaolin OÖ Änderungen
Ordner	Leukophyllit NIEDERÖSTERREICH
Ordner	LEUKOPHYLLIT STEIERMARK (Kleinfeldstritz, Grubenfeld Katzensteiner Kothgraben)
Ordner	Magnesit; Allgemein; Kärnten; NÖ; (1/2)
Ordner	Magnesit; Allgemein; Kärnten; NÖ; (2/2)
Ordner	AUSGANGS RG 2003; MAGNESIT SALZBURG A-J; A801-
Ordner	MAGNESIT Salzburg K-Z;
Mappe	Hauptbericht Mafnesit-Scheelitbergbau TUX
Ordner	Magnesit STEIERMARK A-G
Ordner	Magnesit STEIERMARK H-Ko
Ordner	Magnesit STEIERMARK Kr-L
Ordner	Magnesit STEIERMARK M-R
Ordner	Magnesit STEIERMARK S-V; NÖ Eichberg
Ordner	Magnesit Steierm; Kärnten
Mappe	Nachtrag zu Bericht 31/83; Schwertrübe Zyklonversuche Tiroler Magnesit-AG
Ordner	Magnesit Steiermark W-Z; Kärnten; Niederösterreich, Österreich allgemein (+Pyrenäen); Sinterdolomit
Ordner	MAGNESIT TIROL VORARLBERG
Ordner	Phosphorit OÖ.
Ordner	PHOSPHORIT 2
Ordner	Phosphorit (Lazulit) 1
gebundene Mappe	Phosphoritablagerung Weinzierlbruck Aufschlußbericht
Pressel-Ordner	Phos-phorit
Ordner	Geschichte des Steirischen Erzberges
Ordner	Bauxit

Tab. 2.1: Beispiele eingearbeiteter Ordner aus dem Archiv der Kompetenzzentrum Rohstoffgeologie.

In der Folge wurde eine weitere Zusammenführung der gescannten Inhalte in der ZBKVÖ-Datenbank nach Aufnahme durchgeführt, sowie eine Erweiterung der Metainformation zur Verknüpfung mit IRIS-Online vorgenommen, und die digitalen Bestände gesichert.

3 Kooperationen – Datenerfassung in externen Archiven

3.1 Salzburger Landesarchiv

Zur Zusammenführung der im Salzburger Landesarchiv (SLA) aufliegenden Bergbaukartenbestände konnten im Jahr 2020 keine persönlichen Erhebungen durchgeführt werden.

Eine Anfrage von Kollegen Dr. Albert Schedl am 15.1.2020 ergab eine hohe Bereitschaft zur gemeinsamen Kooperation, ein Treffen mit Mag. Alfred Höck, Archivdirektor Dr. Oskar Dohle und Archivarexperte Dr. Hubert Schopf wurde empfohlen.

Durch die oben erwähnten COVID-19 Beschränkungen war es aber auch in der Zeit des nicht aufrechten Lockdowns im Jahr 2020 und am Beginn des Jahres 2021 nicht möglich, mit den genannten Personen einen Termin für ein Treffen zur Absprache und Abstimmung zur Datenerhebung zu organisieren. Dieses Treffen wurde für einen späteren Zeitpunkt im Jahr 2021 geplant, eine telefonische Kontaktaufnahme diesbezüglich erfolgte nach Lockerung der COVID-19 Beschränkungen am 16.11.2021.

Im Salzburger Landesarchiv sind folgende Bestände vorhanden:

Repertorium 11-0/24: Bergwesenkarten (Karten und Pläne aus der Zeit des Erzstiftes Salzburg):

- XVI Mühlbach – Limberg – Brenntal (129)
- XVII Flachau (41)
- XXIV Diversa (34)
- XXV Dürrnberg
- XXVI Mitterberg – Mühlbach (30)
 - Unbeschriebene Risse, Bau- und Maschinenpläne (78)
 - Werfen (71)
 - Rauris, Goldberg
- X Rauris Kitzloch (1-49 + 1-61)
- XIII Großarl (74)
- XIV Böckstein – Gastein (117)
- XV Lend – Rauris (34)
- XIX Dienten (29)
- XX Ebenau (21)
- XXI Salzburg (7, nur Gebäudepläne)
- XXII Hirzbach – Fusch – Leogang (43)
- XXIII Lungau (38)

1986 übernommene Kartenbestände der Erzbergbau Radhausberg GmbH

1987 von der Berghauptmannschaft Salzburg übernommene Pläne und Karten

Diese wurden mit weiteren, bereits im Landesarchiv befindlichen einschlägigen Karten zum **Bestand „Bergwesen – Nachträge“** zusammengefasst (ca. 2100 Karten und Pläne).

Repertorium 11-20/23: Nachträge Bergwesen, buchförmige Archivalien und Pläne:

- I. Gastein (1493 Pläne unterteilt in 12 „Lieferungen“)
- II. Mühlbach (104 Karten, 468 Pläne in vier „Lieferungen“)
- III. Freischurfkarten (135 Karten der Berghauptmannschaft Salzburg. Durchwegs 20. Jahrhundert, zumeist im Maßstab 1:50.000, nach Ortsgemeinden)
- IV. Goldwäscherei (Karten zu den Konzessionen für die Goldwäscherei in der Salzach aus den Jahren 1936-1976.
- V. Bundschuh (10 Karten aus den Jahren 1793-1800)
- VI. Diverses (9 Pläne, vorwiegend Schwefelkieswerk bei Rettenbach)

Weitere Bestände: einige wenige historische Karten zum Themenbereich Bergbau im **Bestand „Karten und Risse“ (KuR)** (ca. 10 Karten) aus dem Zeitraum 1536 bis 1826 (hauptsächlich vom Salzbergbau auf dem Dürrnberg), bereits im Archivinformationssystem (AIS) verzeichnet.

3.2 Bergbaukartenbestände und Bestandserfassung im Oberösterreichischen Landesarchiv

(aus Bericht: Projekt Ü-LG-66/F 2017-2019, A.Schedl)

Das Oberösterreichische Landesarchiv verfügt über einen überaus reichen Grundbestand an bergbaurelevanten Archivalien und – damit verbunden – über eine wichtige Sammlung historischer Bergbaukartenwerke. Schwerpunktartig dominieren erwartungsgemäß Karten aus den Salinenbetrieben Hallstatt, Ischl, Ebensee, Aussee und Michelhallbach. Die über 200 Bergbaukarten decken dabei den Zeitraum 17. bis 18. Jahrhundert ab. Die ältesten Karten stammen vom Salzbergbau Michelhallbach um 1600 bzw. Alt-Aussee aus dem Jahr 1611. Das Salzoberamtsarchiv Gmunden enthält in den Sammlungsbeständen „Karten und Pläne“ ebenfalls eine Reihe historischer Bergbaukarten (18. Jh.) des Salzbergbaues in Hallstatt. Außerdem besitzt das Oberösterreichische Landesarchiv im Hallstätter Bergmeisterarchiv noch wertvolle Schinrisse, die fast lückenlos den Zeitraum 1670 bis 1805 abdecken. 30 ausgewählte großformatige Bergbaukarten sind im Anhang bei KIRNBAUER (1962) verzeichnet. In der Neubearbeitung der Karten und Pläne durch IDAM (2003) werden mit unterschiedlichen Standortverweisen für den unmittelbaren Bergbaubereich Hallstatt insgesamt 39 Bergbaukarten aus der Zeit 1611 bis 1825 angeführt.

Durch die Übernahme des Werkarchivs der Wolfsegg-Traunthaler Kohlenwerks-AG (WTK) durch das Oberösterreichische Landesarchiv wurden auch sämtliche Karten- und Planwerke der WTK im Bestand des Landesarchivs integriert. Die Unterlagen der Wolfsegg-Traunthaler Kohlenwerks-GesmbH. (WTK), Direktion Thomasroith, wurden 1991/92 von Herrn Dr. Karl Starke grob geordnet und verzeichnet. Nach der Verlegung des Direktionsitzes nach Ampflwang im Juni 1992 wurden die Unterlagen am Obertaggelände Ampflwang gelagert.

Der Karten-Bestand der WTK-Direktion Thomasroith gliedert sich laut Übersichtsverzeichnis von Dr. Karl Starke in:

- K Karten und Pläne
- KL Karten und Pläne in losen Schrankladen, Nr. 1 bis 19 = 19 Schrankladen
- KM Karten und Pläne in Mappen, Nr. 1 bis 107 = 72 Mappen
- KR Karten und Pläne in Rollen, Nr. 1 bis 56 = 56 Rollen
- KS Karten und Pläne in Schachteln, 2 Schachteln
- KW Wandkarten und Pläne auf Glas aufgezogen, 12 aufgezogene Karten.

Der Bestand umfasst den Zeitraum 19. bis 20. Jahrhundert. Die Bestandsgröße dieser Bergbaukartensammlung geht aus den öffentlich zugänglichen Informationen nicht hervor. Die grobe Bestandsauflistung (19 Schrankladen, 72 Mappen, 56 Rollen, 2 Kisten, 12 aufgezogene Karten) deutet auf einen noch gut erhaltenen Gesamtbestand an Bergbaukarten im Betriebsarchiv hin

Mit der Übernahme des WTK-Archivs Direktion Thomasroith zwischen dem 15. und 19. Mai 1995 durch das Oberösterreichische Landesarchiv wurden auch gleichzeitig Bestände des WTK-Archivs Direktion Ampflwang gesichtet und mitübernommen. Bergbaukarten dürften sich laut der zur Verfügung stehenden Aufstellungen nicht im WTK-Archiv Direktion Ampflwang befunden haben.

Im Oberösterreichischen Landesarchiv befindet sich mit dem SAKOG-Betriebsarchiv ein weiteres wichtige Bergbauarchiv. Die SAKOG hatte ihren Sitz in Trimmelkam, Ortsgemeinde St. Pantaleon, wo sich auch das Hauptabbaugebiet der Braunkohle und die Werksanlage befanden. Die Gründung der Gesellschaft erfolgte 1947, die Kohlenförderung wurde im Dezember 1993 eingestellt.

Bei der Übernahme der noch vorhandenen Archivalien der SAKOG im Jahre 1996 wurden diese vor Ort gesichtet, geordnet und verzeichnet und in Faszikel zusammengefasst. Sie betreffen sowohl technische als auch Verwaltungsangelegenheiten (u.a. Schriftverkehr mit Ämtern und Behörden, Betriebsleitung, Berichte und Statistiken). Nach der Einschachtelung umfasst dieser Bestand 132 Aktenschachteln, sowie einige Pläne und reicht vom Jahr 1947 bis teilweise ins Jahr 1994. Restbestände wurden vom Landesarchiv 2000 übernommen. Die im Jahre 2000 übernommen Archivalien wurden 2002 geordnet, elektronisch erfasst und beim bereits bestehenden SAKOG-Archiv angereiht. Der Nachtragbestand beinhaltet den Zeitraum 1947-2001 und umfasst die Aktenschachtel-Nr. 133 bis 310 sowie die Mappen-Nr. 1-2. Gleichzeitig wurde auch der bereits 1996 vorhandene elektronisch erschlossen (MAYRHOFER, 2007). Wie viele Bergbaukarten sich in diesem Betriebsarchiv befinden lässt sich aus dem Bestandsregister leider nicht eruieren. Die in Mappen zusammengefassten Karten- und Pläne scheinen sich primär auf technische Pläne zu beziehen.

Die bergbaurelevanten Wirtschaftsarchive im Bestand des Landesarchivs sind vorbildlich als Metainformationsebene auf der Homepage (<https://www.landesarchiv-ooe.at/>) erläutert. Für die nähere Erschließung stehen den Benutzern zahlreiche Archivverzeichnisse und Findbücher zur Verfügung, die teilweise als PDF-Files über die Homepage des Landesarchivs abrufbar sind.

In einer ersten Kontaktaufnahme mit dem Leiter des Oberösterreichischen Landesarchivs Mag. Zauner wurde seitens der Geologischen Bundesanstalt die grundsätzliche Möglichkeit der Übernahme von Metadaten zu Sammlungsbeständen in der ZBKVÖ-Datenbank kurz erläutert, wobei als zeitliche Vorgabe diesbezüglicher Arbeiten für das Projekt ÜLG 80 die Projektjahre 2021 bzw. 2022 genannt wurden.

In einem offiziellen Antwortmail des Leiters des Landesarchiv Dr. Zauner vom 11.11.2019 wurde ein grober zeitlicher und inhaltlicher Rahmen für weitere Schritte abgesteckt,

Das Oberösterreichische Landesarchiv hat die Bergbaukarten in ihren Archivbeständen derzeit noch nicht in Archivinformationssystem (AIS) des Landesarchivs erschlossen. Daher können seitens des Landesarchivs aus aktueller Sicht noch keine strukturierten Metadaten über die einschlägigen Bestände angeboten werden. Das Oberösterreichische Landesarchiv wird sich daher bei der Geologischen Bundesanstalt (jetzt: GeoSphere Austria) wieder melden, wenn die relevanten Bestände oder in sich geschlossene Teile von Beständen im AIS

erschlossen haben. Realistischer Weise wird dies aber noch längere Zeit dauern. Ein Vorabbesuch im Oberösterreichischen Landesarchiv zur weiteren Abklärung von möglichen Datenübernahmen wurde im Laufe des Jahres 2020 in Aussicht gestellt. Vorweg wurde mit dem Leiter des Landesarchivs vereinbart, ein Verzeichnis (nur Metadaten) der in der GBA (jetzt: GeoSphere Austria) erfassten Oberösterreich betreffenden Bergbaukarten als Amtshilfe zur Verfügung stellen würden, in dem anlassbezogen auch externe Nutzer recherchieren können. Dabei geht es vor allem darum, dass das Oberösterreichische Landesarchiv selbst einen Überblick über Bergbaukartenbestände in der Geologischen Bundesanstalt (jetzt: GeoSphere Austria) bekommt, ihre Benutzer gezielt beraten und bei Bedarf an die GBA verweisen kann. Für uns selbst ist vor allem der historische Bestand interessant. Ein besonderes Interesse liegt natürlich an den historischen Kartenbeständen in der GBA (jetzt: GeoSphere Austria), insbesondere auch von Scans von Karten aus der 1. Hälfte des 19. Jahrhunderts.

3.3 Ergänzende Recherchen in der Montanbehörde West bezüglich der Archiv-Bestandsübergaben an das Salzburger und Oberösterreichische Landesarchiv

(aus Bericht: Projekt Ü-LG-66/F 2017-2019, A.Schedl)

Zu den Bestandsübergaben an die Landesarchive in Salzburg und Oberösterreich wurden auch ergänzende Recherchen bei der zuständigen Montanbehörde West durchgeführt. Nach Auskunft von Frau DI Pichler-Anegg gibt es dazu leider keine Detailinventare zu den übergebenen Bergbaukarten. Zur Anfrage wurde aber der Aktenvermerk der Berghauptmannschaft Salzburg, Zl. 23012/4/87 vom 18. März 1987 übermittelt, der eine Auflistung der, dem Landesarchiv Salzburg übergebenen Unterlagen – insbesondere Karten – zum Kupferbergbau Mitterberg und die Übernahmebestätigung durch einen Vertreter des Landesarchivs vom 20. März 1987 samt Liste enthält (siehe unten). Findbücher der Berghauptmannschaft Salzburg zu diesen abgegebenen Beständen liegen leider nicht vor. Die Auflistung der Bestandsübergabe deckt sich exakt mit den im Repertorium 11-20/23: Nachträge Bergwesen, buchförmige Archivalien und Pläne‘ vom Landesarchiv dokumentierten Bestandsregister.

Betreff: Karten- und Unterlagenmaterial des Kupferkiesbergbaues Mitterberg, Zusammenstellung der Unterlagen, die an das Sbg. Landesarchiv abgetreten werden

Skartierung

Bergbauhauptschaft Salzburg
Emgel. 1 b. MRZ. 1987
23012/4/87 Bg. 1

Aktenvermerk

Unter Mitwirkung des Rat Dr. Wilhelm Günther von der Abteilung 16 des Amtes der Sbg. Landesregierung wurden heute folgende Unterlagen für die Abtretung an das Sbg. Landesarchiv zusammengestellt:

- 1) 4 Verleihungsrisse 1:2.880, Transparentpapier, und 4 in Karton
- 2) 2 Verleihungsrisse 1:2.880, in Karton
- 3) 4 Verleihungsrisse 1:2.880, in Karton
- 4) 2 Verleihungsrisse 1:2.880, in Karton, und 1 in Transparentpapier
- 5) 28 Hauptgrundrisse 1:500, in Karton
- 6) 8 Seigerrisse 1:1.000, in Karton
- 7) 4 Übersichtsrisse 1:2.000, in Karton
- 8) 3 Seigerrisse 1:2.000, in Karton
- 9) 1 Grund- und Seigerriß 1:5.000, in Transparentpapier
- 10) 1 Nord-Südschnitt, 1:500, in Karton
- 11) 6 Nord-Südschnitte, 1:1.000, in Karton
- 12) 1 Nord-Südschnitt, 1:2.000, in Karton
- 13) 1 Rolle Nord-Südschnitte, (15 Schnitte 1:1.000), in Karton
- 14) 1 Rolle Querschnitte durch die Mitterberger Erzgänge, 1:1.000, in Karton,
- 15) 32 Grundrisse, 1:500, in Karton
- 16) 1 Rolle Seigerriß der Grube Mitterberg, 1:1.000, in Karton
- 17) 1 Rolle Adelskarte über Mitterberger Ostschurffeld, 1:1.000, in Karton,
- 18) 97 Rollen Abbaukarten 1:500, in Mutterpausen und Lichtpausen
- 19) 8 Blätter Tachymeteraufnahmen, 1:500, in Karton
- 20) 17 Bände Theodolit-Aufnahmen AI - AXVII

- 21) 25 Bände Kompaßaufnahmen, B 1 - B 25
- 22) 9 Bände Nivellement-Aufnahmen, C 1 - C IX
- 23) 7 Bände Detailmessungen
- 24) 6 Bände Tachymeter-Aufnahmen
- 25) 21 Hefte Koordinaten-Berechnungen
- 26) 1 Rolle Grund- und Seigerriß, 1:2.880, in Karton
- 27) 1 Rolle Gangverhältnisse im Nordrevier, 1:1.000, in Karton
- 28) 1 Rolle Längsschnitt, 1:5.000, in Karton (aus 1917)
- 29) 1 Rolle Längenprofil durch Arthur-Stollen, 1:2.000, in Karton
- 30) 1 Rolle Grundriß Buchberg-Stollen, 1:1.000, in Karton
- 31) 1 Rolle Übersichtskarte Kupferkiesbergbau Mitterberg, 1:1.000, in Karton

Salzburg, am 18.3.1987

Wagner
Quirk

Wö

Abb. 3.3.1: Zusammenstellung von Unterlagen zur Abtretung an das Salzburger Landesarchiv

3.4 Tiroler Landesarchiv

Die Kontaktaufnahme mit Martin Ager BA MA vom Tiroler Landesarchiv erfolgte durch Dr. Albert Schedl bereits im Oktober 2019 und ergab eine Auflistung von 1108, im Tiroler Landesarchiv vorhandenen Bergbaukarten, die überwiegende Anzahl davon noch nicht digitalisiert. Eine Überprüfung, ob diese Kartenwerke schon in unseren digitalen Archiven vorhanden sind, wurde durchgeführt, aufgrund der unterschiedlichen Metadatenbeschreibung muß eine Überprüfung hinsichtlich bereits vorhandener Information in Tirol durchgeführt werden. Diese war nach Beendigung der Covid-19 Maßnahmen geplant, wurde aber nicht durchgeführt (siehe Kapitel **11 Archivrecherche**).

Auszug aus den im Tiroler Landesarchiv vorliegenden Bergbaukarten. Insgesamt liegen 1108 Einträge vor, bereits digital vorhandene Karten sind farblich markiert:

ID	Signatur		Inhalt	Autoren	Datum	Massstab	Äußeres	Provenien z	Kartentyp	Stichworte
2	Karten&Pläne 0027	Karten und Pläne 1	Grundriß der Schächte und Wasserbauanlagen im Bereich Steinberg des Haller Bergbaus	F.K.	1748	250 ca.	Kolorierte Federzeichnung, 46,5x35,3 cm		Bergwerkskarte	
3	Karten&Pläne 0083	Karten und Pläne 2	Grubenriß am Pfunderer (Pfunders) Berg bei Latzfons	Georg Fink; im Auftrag von Johann Paul Ennemoser, k.k. Direktoratkonzipist	1772		Kolorierte Federzeichnung, 121x90 cm		Bergwerkskarte	

Projekt Ü-LG-080 2020-2022

4	Karten&Pläne 0126 /1-3	Karten und Pläne 6	Grubenriß des Bergwerks Bickenreuth, St.- Nikolaus- Stollen bei Freiburg i.B.	Klaus Johann Martin Schnizer	1790		Kolorierter Plan, 3 Blatt	Gubernium , Faszikel 15, Zl. 9997 ex 1796	Bergwerkskarte	Vorlande
5	Karten&Pläne 0165 /1	Karten und Pläne 7	Die Bergwerke im Flaggertal bei Mittewald (Eisacktal) (17.Jh.)		1650 ca.		Aquarell, 52x80 cm	Brixner Archiv Lade 67 Nr. 25a	Bergwerkskarte Topographische Karte Ansichtsmanier	
6	Karten&Pläne 0165 /2	Karten und Pläne 10	Bergwerke im hinteren Flaggertal bei Mittewald (Eisacktal) (17.Jh.)		1650 ca.		Aquarellierte Zeichnung, 59x46 cm	Brixner Archiv Lade 67 Nr. 25a	Bergwerkskarte	
7	Karten&Pläne 0182	Karten und Pläne 11	Ansicht auf den Pfunders Berg mit seinen Jennerischen Bergwerken im Gerichtsbezirk Latzfons		1726		Aquarell auf Leinwand aufgezogen, 102x61 cm	Brixner Archiv Lade 79 Nr. 17	Bergwerkskarte	Schloß Gemstein
8	Karten&Pläne 0246 /1	Karten und Pläne 12	Grubenriß des Salzbergwerkes Hall (?)		1750 ca.		Kolorierte Federzeichnung auf Leinen aufgez., 70x47 cm		Bergwerkskarte	
9	Karten&Pläne 0246 /2	Karten und Pläne 15	Grubenriß des Salzbergwerkes Hall		1743		Kolorierte Federzeichnung auf Leinen aufgez., 83x55 cm		Bergwerkskarte	
10	Karten&Pläne 0246 /3	Karten und Pläne 16	Grubenriß des Salzbergwerkes Hall (?)		1743		Kolorierte Federzeichnung, 43x27 cm		Bergwerkskarte	
11	Karten&Pläne 0246 /4	Karten und Pläne 17	Grubenriß des Salzbergwerkes Hall (?)		1750 ca.		Kolorierte Federzeichnung auf Leinen aufgez., 83x55 cm		Bergwerkskarte	
12	Karten&Pläne 0254	Karten und Pläne 19	Grubenriß des Salzbergwerkes Hall	Wolfgang Anngerer, Bergmeister in Hall	1602		Aquarell auf Leinwand aufgezogen, 161x265 cm		Bergwerkskarte	
13	Karten&Pläne 0260	Karten und Pläne 22	Grubenriß des Salzbergwerkes Hall	Alexander Troner, Bergmeisteramtsverw alter u. Bürger zu Hall	1555		Aquarell auf Leinwand aufgezogen, 142x244 cm		Bergwerkskarte	
14	Karten&Pläne 0265 /1	Karten und Pläne 23	Grubenriß des Salzbergwerkes Hall	Franz Anton Stüger, Salzbergoffizier	1745		Kolorierte Federzeichnung, 83x61 cm	Cameral- Relationen Nr. 78	Bergwerkskarte	
15	Karten&Pläne 0265 /2	Karten und Pläne 25	Grubenriß des Salzbergwerkes Hall (?)		1750 ca.		Kolorierte Federzeichnung, 51x45 cm		Bergwerkskarte	
16	Karten&Pläne 0265 /3	Karten und Pläne 26	Grubenriß des Salzbergwerkes Hall (?)		1750 ca.		Kolorierte Federzeichnung, 53x44 cm		Bergwerkskarte	
17	Karten&Pläne 0265 /4	Karten und Pläne 28	Grubenriß des Salzbergwerkes Hall (?)		1750 ca.		Kolorierte Federzeichnung, 41x27 cm		Bergwerkskarte	
18	Karten&Pläne 0363	Karten und Pläne 39	Grubenriß der Bergwerke am Schneeberg bei Sterzing	Adam Gröber aus Sterzing, Salzbergjunger	1604		Aquarell auf Leinwand aufgez., 82x169 cm		Bergwerkskarte	
19	Karten&Pläne 0373	Karten und Pläne 47	Grubenriß der Bergwerke in Obenberg am Brenner	Josef Habtmann, Einfahrer (Kopist)	1790		Federzeichnung, 46x62 cm	Pestarchiv XIVa C II (Wipptaler Bergbaute n)	Bergwerkskarte	
20	Karten&Pläne 0385	Karten und Pläne 48	Lageplan der Erzkästen vor der Stadt Klausen		1533		Federzeichnung, 43x31 cm	Pestarchiv XIV	Topographische Karte Bergwerkskarte	
21	Karten&Pläne 0387	Karten und Pläne 51	Tagesriß und Ansicht der Bergwerke im Ahrntal nö. von Prettau im Bereich Knappenberg (16.Jh.)	Ulrich Stuppaun, Bergrichter zu Taufers	1600 ca.		Federzeichnung, 31x81 cm	Pestarchiv XIV	Bergwerkskarte Topographische Karte	
22	Karten&Pläne 0392 /1	Karten und Pläne 55	Tagesriß der tirolischen und salzburgischen Bergwerke bei Göriach im Virgental		1655 ca.		Aquarell, 59x33 cm	Pestarchiv XIV/742	Bergwerkskarte	Virgen
23	Karten&Pläne 0392 /2	Karten und Pläne 57	Tagesriß der tirolischen und salzburgischen Bergwerke bei Göriach im Virgental		1655 ca.		Aquarell, 59x33 cm	Pestarchiv XIV/561	Bergwerkskarte	Virgen
24	Karten&Pläne 0812	Karten und Pläne 61	Situationsplan des Reviere Kupferplatte und des Schmelzwerkes bei Jochberg		1623		Federzeichnung auf Papier aufgezozen, max. 141x182,5 cm	Bergverwa ltung Kitzbühel A.II a 1	Bergwerkskarte	
25	Karten&Pläne 0813	Karten und Pläne 62	Situationsplan des Reviere Kupferplatte bei Jochberg		1623		Federzeichnung auf Papier aufgezozen, 91,5x179 cm	Bergverwa ltung Kitzbühel A.II a 2	Bergwerkskarte	Taxental

Projekt Ü-LG-080 2020-2022

26	Karten&Pläne 0814	Karten und Pläne 66	Grundriß des St. Sebastian- oder Taxental-Stollen des Reviere Kupferplatte bei Jochberg	Johann Holzer, Verweser	1685		Kolorierte Federzeichnung (zemissen), 101x102 cm	Bergverwältung Kitzbühel A.II a 3	Bergwerkskarte	
27	Karten&Pläne 0815	Karten und Pläne 69	Grundriß des St. Sebastian- oder Taxental-Stollen des Reviere Kupferplatte bei Jochberg		1716		Kolorierte Federzeichnung, 98x182 cm	Bergverwältung Kitzbühel A.II a 4	Bergwerkskarte	
28	Karten&Pläne 0817	Karten und Pläne 71	Grundriß des St. Sebastian- oder Taxental-Stollen des Reviere Kupferplatte bei Jochberg		1769		Federzeichnung, 172,5x44,5 cm	Bergverwältung Kitzbühel A.II a 6	Bergwerkskarte	
29	Karten&Pläne 0818	Karten und Pläne 75	Grundriß des St. Nikolaus-Schöntal-Stollen des Reviere Kupferplatte bei Jochberg		1769		Federzeichnung, 40x50,5 cm	Bergverwältung Kitzbühel	Bergwerkskarte	
30	Karten&Pläne 0819	Karten und Pläne 77	Grundriß aus dem Bereich des Reviere Kupferplatte bei Jochberg		1770		Federzeichnung, 40,4x24,9 cm	Bergverwältung Kitzbühel	Bergwerkskarte	
31	Karten&Pläne 0820	Karten und Pläne 78	Aufriß des Schöntal-Stollen (Schentäl oder Schönthaler) des Reviere Kupferplatte bei Jochberg		1770		Federzeichnung, 84x91,3 cm	Bergverwältung Kitzbühel A.II a 7	Bergwerkskarte	St. Sebastian-Stollen
32	Karten&Pläne 0821	Karten und Pläne 80	Aufriß des St. Sebastian- oder Taxental-Stollen des Reviere Kupferplatte bei Jochberg		1771		Kolorierte Federzeichnung, 134x46 cm	Bergverwältung Kitzbühel A.II a 8	Bergwerkskarte	
33	Karten&Pläne 0822	Karten und Pläne 84	Aufriß des St. Sebastian- oder Taxental-Stollen des Reviere Kupferplatte bei Jochberg		1772		Kolorierte Federzeichnung, 130x45,7 cm	Bergverwältung Kitzbühel A.II a 9	Bergwerkskarte	
34	Karten&Pläne 0823	Karten und Pläne 85	Grundriß aus dem Bereich des Reviere Kupferplatte bei Jochberg		1750 ca.		Federzeichnung, 93x116,4 cm	Bergverwältung Kitzbühel A.II a 10	Bergwerkskarte	St. Sebastian- oder Taxental-Stollen
35	Karten&Pläne 0824	Karten und Pläne 87	Aufriß aus dem Bereich des Reviere Kupferplatte bei Jochberg		1774		Kolorierte Federzeichnung, 58,5x42,4 cm	Bergverwältung Kitzbühel	Bergwerkskarte	
36	Karten&Pläne 0825	Karten und Pläne 90	Grund- und Profiliß des Reviere Kupferplatte bei Jochberg		1776		Kolorierte Federzeichnung, 124x67 cm	Bergverwältung Kitzbühel A.II a 11	Bergwerkskarte	St. Sebastian-Stollen Heiliggeist-Erbstollen Oeschbacher-Stollen zu Unserer lieben Frau
37	Karten&Pläne 0827	Karten und Pläne 92	Aufriß des Reviere Kupferplatte bei Jochberg 1623	Franz Senhofer (K)	1777		Kolorierte Federzeichnung, 145,3x67 cm	Bergverwältung Kitzbühel A.II a 13	Bergwerkskarte	St. Sebastian-Stollen Heiliggeist-Erbstollen Oeschbacher-Stollen zu Unserer lieben Frau
38	Karten&Pläne 0828	Karten und Pläne 93	Aufriß des St. Sebastian- und des Erbstollens des Reviere Kupferplatte bei Jochberg		1778		Kolorierte Federzeichnung, 86,9x43 cm	Bergverwältung Kitzbühel	Bergwerkskarte	
39	Karten&Pläne 0829	Karten und Pläne 94	Grubenabriß (Schinzug) im Bereich des Erbstollens des Reviere Kupferplatte bei Jochberg		1783		Kolorierte Federzeichnung, 91x60,7 cm	Bergverwältung Kitzbühel A.II a 14	Bergwerkskarte	'Stehende Kluff'
40	Karten&Pläne 0830	Karten und Pläne 95	Polygomzug aus dem Bereich des Reviere Kupferplatte bei Jochberg		1783		Kolorierte Federzeichnung, 45x26,5 cm	Bergverwältung Kitzbühel	Bergwerkskarte	Wieserwechs
41	Karten&Pläne 0831	Karten und Pläne 105	Polygomzug aus dem Bereich des Immenstock-Stollen und Taxermühl Grabens des Reviere Kupferplatte bei Jochberg		1786		Kolorierte Federzeichnung, 39,4x50,7 cm	Bergverwältung Kitzbühel	Bergwerkskarte	

Tab. 3.4.1: Auszug aus den im Tiroler Landesarchiv vorliegenden Bergbaukarten

4 Technische Infrastruktur

Die Aufnahme und Digitalisierung großer Bergbaukarten erfordert die Anwendung von Großformat-Scannern. Die Verfügbarkeit dieser Geräte an allen Standorten der aufzunehmenden Archive war nur zum Teil bekannt. Eine Abklärung der Entlehnbarkeit von Bergbaukarten ergab nur die Möglichkeit, in den Archiven direkt zu Scannen. Eine Verwendung von A0-Mietscannern wäre eine Möglichkeit gewesen, wurde aber aufgrund der beschränkten finanziellen Mittel nicht in Betracht gezogen.

Durch die außer Dienst-Stellung eines A0-Scanners an der Geologischen Bundesanstalt (jetzt: GeoSphere Austria) aufgrund von nicht mehr möglicher Verwendung aktueller Soft- und Hardware und damit verbundenem Betrieb in der aktuellen Netzwerk-Infrastruktur, wurde die Möglichkeit geprüft, diesen Scanner als „mobilen Scanner“ zu nutzen.

Da es noch Notebooks mit Windows 7 gibt, die auch nicht mehr aktualisiert werden können, wurde die Nutzung derselben am besagten Scanner erfolgreich getestet. Solange es zu keinen technischen Störungen oder Ausfällen kommt, die nicht mehr behoben werden können, stellt diese Kombination eine Möglichkeit zur Verfügung, die Scanaufgaben auch in Archiven durchzuführen, in denen kein Vollformatscanner vorliegt oder in denen eine durchgehende Nutzung von vorhandenem Equipment aufgrund von Behinderung des Kundenverkehrs nicht möglich oder erwünscht war.

Kontakt Daten zu den Landesarchiven und weitere Quellen

Institution	Ansprechperson	Position	email	Telefon	Adresse
Salzburger Landesarchiv	Mag. Alfred Höck		alfred.hoeck@salzburg.gv.at	+43 662 8042-4538	Michael-Pacher-Straße 40 Postfach 527 5010 Salzburg
Abteilung VI/7 - Montanbehörde West	DI Ulrike Pichler-Anegg	Abteilungsleiterin	ulrike.pichler-anegg@bmlrt.gv.at	+43 1 71100 608704 Mobil +43 664 8131716	Aigner Straße 10 5020 Salzburg
Tiroler Landesarchiv	Martin Ager BA MA		landesarchiv@tirol.gv.at	+43 512 508 3517 Fax +43 512 508 743505	Michael-Gaismair-Straße 1, 6020 Innsbruck
Oberösterreichisches Landesarchiv	Mag. Peter Zauner	Direktorin-Stellvertreter	Peter.Zauner@ooe.gv.at landesarchiv@ooe.gv.at	+43 732 77 20-14631	Oberösterreichisches Landesarchiv Anzengruberstraße 19 4020 Linz

Steiermärkisches Landesarchiv			https://www.landesarchiv.steiermark.at/	Beratung: +43 (316) 877-3478	Karmeliterplatz 3 8010 Graz
Bergbaumuseum Hochkönig	Erhard Plosky		https://www.museum-hochkoenig.com	0043 676 7733182	5505 Mühlbach am Hochkönig

Tab. 5.1: Kontaktdaten zu Landesarchiven und weiteren Quellen

6 Ressourcen

Durch die Pensionierung des Mitarbeiters Dr. Albert Schedl mit Jahresende 2020 stand eine wichtige Ressource für das Projekt nicht vollumfänglich zur Verfügung. Sein reicher Erfahrungsschatz in Bezug auf essentielle Informationen und Kontakte hinsichtlich des Bergbaus und auch der damit verbundenen Geochemie in Österreich konnten jedoch freundlicherweise sporadisch herangezogen werden.

Ebenso wurden die geplanten Arbeiten in den COVID-19 Pandemie-Jahren (Beginn 2020 – Beginn 2022) – beeinträchtigt. Dies betrifft vor Allem die Erschließung neuer Unterlagen zur Bergbautätigkeit in Österreich durch temporäre Schließung von Archive für öffentliche Recherche. Eine Fern-Recherche durch Mitarbeiter jener Archive war aufgrund von fehlenden Ressourcen in den externen Archiven in Salzburg, Oberösterreich und Tirol nicht möglich.

7 Bearbeitungen in den Projektjahren

Die für das Projekt Ü-LG-080 2020-2022 vorgesehenen Archivarbeiten wurden in den Jahren 2021 und 2022 weiter durchgeführt. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um Zuordnungen aus weiteren Ordnern, die nachträglich ergänzt wurden.

Folgende weiteren Tätigkeiten wurden durchgeführt:

- Bearbeitung der noch vorliegenden Manuskripte, die zur Erstellung des Bergbau-/Haldenkatasters notwendig waren.
- Fortlaufende Ergänzungen des Scanarchivs durch Bearbeitung der Bergbaukarten aus dem Archiv für Lagerstättenforschung. Durchsicht weiterer Bestände aus Archivierungen nach Pensionierungen.
- Zusammenführung der gescannten Inhalte in der ZBKVÖ-Datenbank, Erweiterung von Metainformation zur Verknüpfung mit IRIS-Online.
- Bearbeitung von Anfragen betreffend vorhandener Bergbaukarten und Berichte, Recherche, Ermittlung der Berechtigung zur Weitergabe (vorwiegend bei Karten der Montanbehörde und Nachfolge von Bergbauberechtigungen).

8 Sicherung archivierter Manuskriptkarten zur Erstellung des Bergbau-/Haldenkatasters

Durch die Pensionierung von Dr. Albert Schedl und vorher Dr. Josef Mauracher wurde die Umstrukturierung der noch vorhandenen Unterlagen und Manuskripte im Bereich Bergbau/Bergbauarchive erforderlich.

Nach Abschluss der Erstellung des Bergbau-/Haldenkatasters wurden die, im Zuge der Bearbeitungen nötigen Manuskripte und Unterlagen, archiviert. Da in den eigentlichen Archiven der FA Rohstoffgeologie dafür kein Platz mehr zur Verfügung stand, erfolgte die Verlagerung der Kisten mit den Manuskripten und weiterführenden Unterlagen in den Neubauteil der Kellergeschoße. Die dortigen klimatischen Verhältnisse würden eine längerfristige Lagerung wahrscheinlich zulassen. Dieser Art der Aufbewahrung stehen jedoch mittlerweile feuerpolizeiliche Auflagen entgegen, weshalb eine rasche Aufarbeitung und Entsorgung nötig wurde.

Um die Inhalte der vorhandenen Kisten zur Aufbewahrung zu reduzieren, wurde die Zeit, die 2021 zur Recherche in externen Archiven veranschlagt war, aber dafür nicht genutzt werden konnte (siehe Kapitel 10), dafür verwendet, die analogen Medien, soweit sie weiter von inhaltlicher Bedeutung für das Bergbaukarten-Archiv sein könnten, in digitale Form überzuführen und zu sichern.

Bei den angesprochenen Kisten handelt es sich um stabile Kartonagen („Bananenkisten“), die zur Aufnahme der vorwiegend im Format A3 vorhandenen Unterlagen und deren zugehörigen Mappen dienen. Es handelt sich um mehr als 30 Kisten mit tausenden Seiten an Manuskripten und Unterlagen.

Es wurde großer Wert darauf gelegt, ausschließlich jene Manuskripte zu scannen, die aussagekräftige Inhalte enthalten, die zur Erstellung des Bergbau/Haldenkatasters erforderlich waren, aber keinen expliziten Eingang in die digitalen GIS-Layer des Bergbau/Haldenkatasters und den zugehörigen Datenbanken gefunden haben.

Die Sicherung dieser Unterlagen erfolgt durch Scannen der Blätter im Kopierer oder Vollformatscannern und Ablage der Scans im PDF-Dateien direkt in Ordner, die nach ÖK-Blattnummern angelegt sind.

Durch die Nutzung eines Stapelblatt-Einzugs ist hier eine raschere Methode der Erfassung von regulären Formaten bis A3 möglich als mit herkömmlichen Scannern, was die Verarbeitung dieser Vielzahl an Manuskriptseiten überhaupt erst in einem zeitlich sinnvollen Rahmen ermöglicht.

Die Manuskripte lieferten nicht nur die Unterlagen, die zur Erstellung des Bergbau-/Haldenkatasters gedient haben, sondern geben zusätzlich vielfach Aufschluß über die Recherche der tatsächlich übernommenen Inhalte im Falle der oftmals vorkommenden ambivalenten und mehrdeutigen Grundlagen von verschiedenen Autoren aus den unterschiedlichsten Archivunterlagen.

Ursache dieser Ambivalenzen sind nicht nur in der Erweiterung der damaligen Erkenntnisse zu sehen, sondern oft auch im Fehlen ausreichend genauer topografischer Grundlagen, die heute bei Georeferenzierung auch unter Verwendung der aktuell verfügbaren Geländehöhenmodelle ersichtlich und verständlich werden.

ÖK 183 - FRAGENLISTE

I. BERGBAUE, die bereits in der DATENBANK sind:

INNERKREMS, 183/1008a-d, 183/1009a-c 183/1008 - 1014 184/3001
Turracher Höhe

- Gliederung in Abbaue NÖRDLICH und SÜDLICH des Krensbaches (Salzburger Nummern beibehalten)
- ev. noch Hinweise auf Baue bei der KESSELALM (vgl. Friedrich, 1936; ...wo sich noch Baue befanden...)
- bessere Karten → Stollen (vermutlich Aloisia Stollen) zwischen Konstantin Stollen und Schurfstollen am Bachlauf (Beschreibung Senitza); Tagbau zwischen Konstantin Stollen und Aloisia Stollen (Beschreibung Friedrich, 1936) beide Innerkrems - Rotofenwand; **weiter** Stollen (Winkelmahdstollen) bei Innerkrems - Greiseneckalm Greisenecker Stollen +
- **Winkelmahdstollen = Greisenecker zubaubaus Stollen** ✓
- **NÖRING, 183/1011**
- welche Quellen - kein altes Erhebungsblatt, nicht auf alter Lagerstättenkarte 1:75.000
- → Angaben über Position, Anzahl der Stollen, ... fehlen

Ob. PEITLER ALM, 183/1012 = Obere Kollerhütte

- Lage unklar (← Ortsbezeichnung nicht mehr existent) - lt. altem Erhebungsblatt: 350 m E Alpenhütte Ober-Peitler (entspricht eher 1:75.000er Karte) - auf geologischer Karte ÖK 183 ist andere Position eingetragen
- ev. Hinweise in CANAVAL, 1900, Carinthia II, S. 28 - *alte Position übernehmen!* Kartographie ev. Position gelte. im Revier integrieren

PFANNOCK - ERLACHER BOCKSCHARTE, 183/1013 Bock Scharte

- Lage unklar - handgezeichnete Skizze ohne Maßstab im Widerspruch zu geologischer Karte
- auf geologischer Karte: zweiter Fe-Abbau N Lahnerock - auf Skizze S davon
- ev. Hinweise bei: HAUER, FOETTERLE, 1855, S. 88; PETERS, K., Jb. GRA 1856, S. 526; CANAVAL, R., 1891, Carinthia II; Redlich, K., 1931
- woher stammen die Skizzen und Fotos ← Oberer Friedrich
- ev. Unterteilung in a und b → Erlacher Bock Scharte und Lahnerock N o.k. ✓ Detailskizze

ZUNDERWAND, 183/1014

- Gliederung in 1014a Zunderwand SE und 1014b Zunderwand NW ✓
- keine Erhebungsblätter und keine Kartengrundlage (außer Bergwerkszeichen auf geologischer Karte) → Angaben über Stollen, Halden, ... fehlen

MILLSTÄTTER ALPE, 183/2001

- aktuelle Unterlagen fehlen
- Lagerkizze 4 in Ordner → gibt es irgendwo auch Lagerkizze 1-3
- woher stammen die Fotos → ev. weitere Informationen
- soll TALK als eigene Nummer geführt werden (in Literatur als „Nebenprodukt“), falls eigene Nummer - welche Ausdehnungen Begleitmineral

ST. OSWALD, 183/2002

- lt. Literatur auf 1800 m Seehöhe → auf geologischer Karte Bergbauzeichen auf 1860 m, bei Pirkl auf 1600 m eingezeichnet → LAGE UNKLAR (Oswaldeck)

Katasterkarte vorhanden

Li: Krausch, 1921 7182

Friedrich, 1856 (Jb. GK, S. 204/216-217) 4696

Schubert, 1856 (Jb. historisch-landwirtsch. Anz., S. 118) 6945

Hauer, 1856 (Jb. GRA, S. 482) 3524

Zehrer, 1912 7870

Geotopdeterminations: 2384

Thurner, 1919 5891

Fischer, 1858 (Jb. GRA) 6652

Podraschke, 1922-25 2144

Podraschke, 1927 7451

Pichler, 1857 7872

Schwimmer, 1924 (Gul. 104) 7873

Schwimmer, 1925 7874

Thurner, 1927 4200

Ginger, 1860 7875

Wörner, 1861 7876

Canaval, 1891 (Car., S. 81) 7597

Rapatz, 1911 (Gul., S. 17) 6525

Friedrich, 1936 (Car. II, S. 150-159) 7874

Thurner, 1930/1931 (Vrh. GBA, S. 112) 7874

Jordan, 1873, GBA 7874

(Haller, 1900 Heugast) 7874

⊕ (A)

○ (A) Tagbau (chemalger)

— Grenze Abbaugelände

Abb. 8.1: Beispiel Manuskript – Anmerkungen und Hinweise

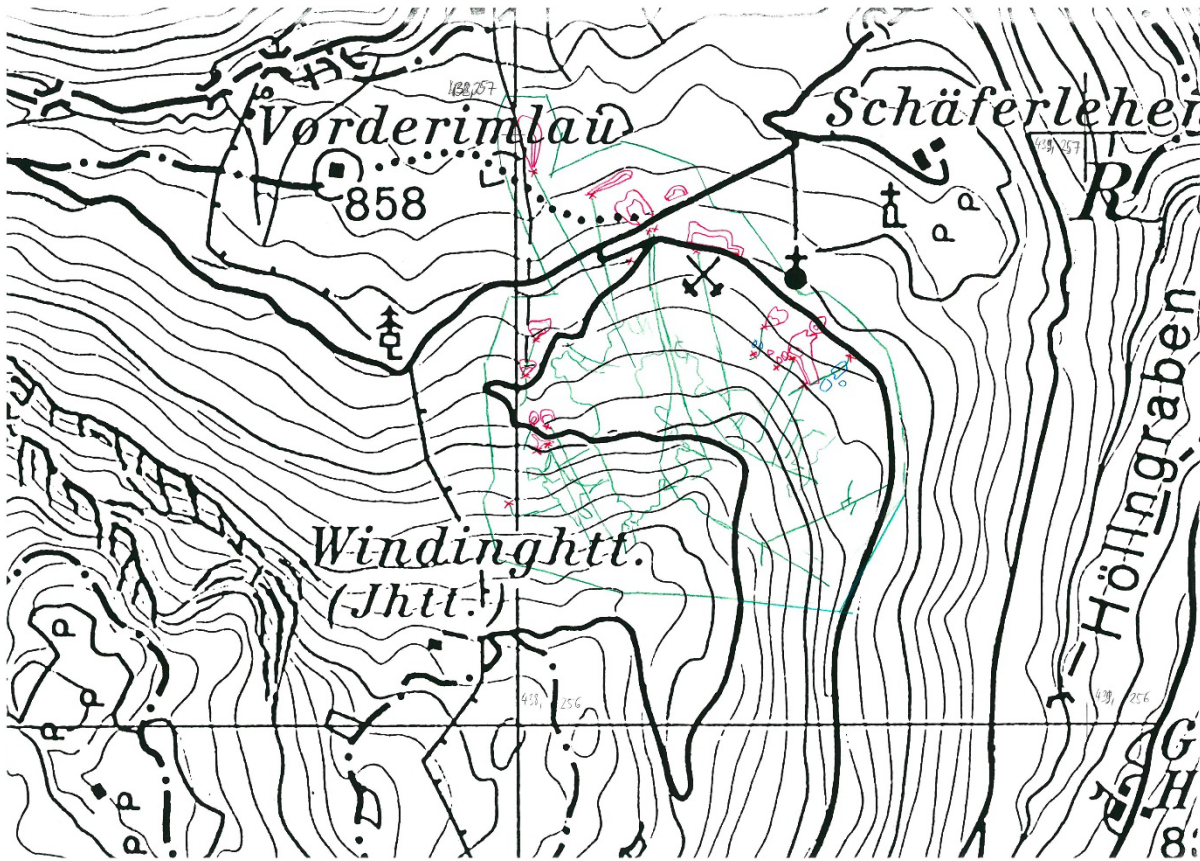


Abb. 8.2: Beispiel Manuskript – Grubengebäude und Stollenstrecken zur Ermittlung der Reviergrenzen

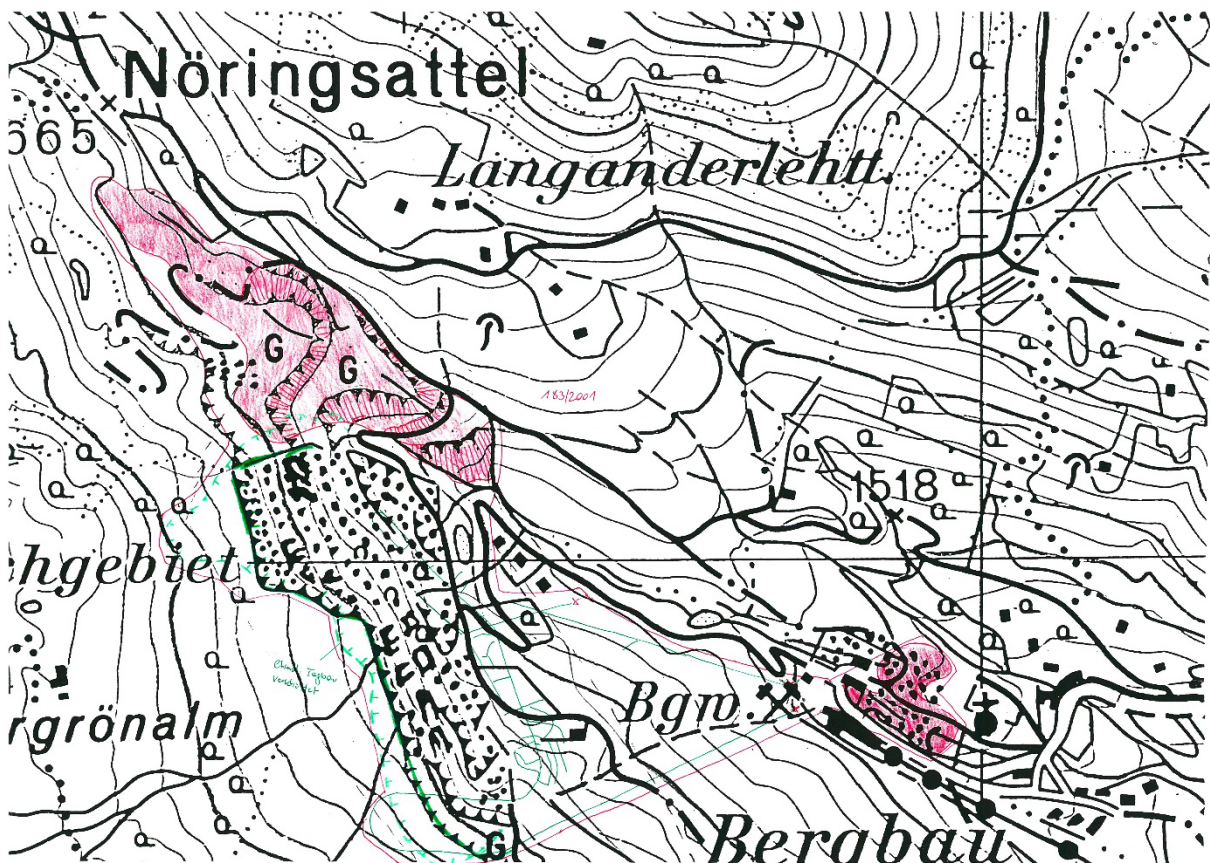


Abb. 8.3: Beispiel Manuskript – Darstellung über Haldenverhältnisse

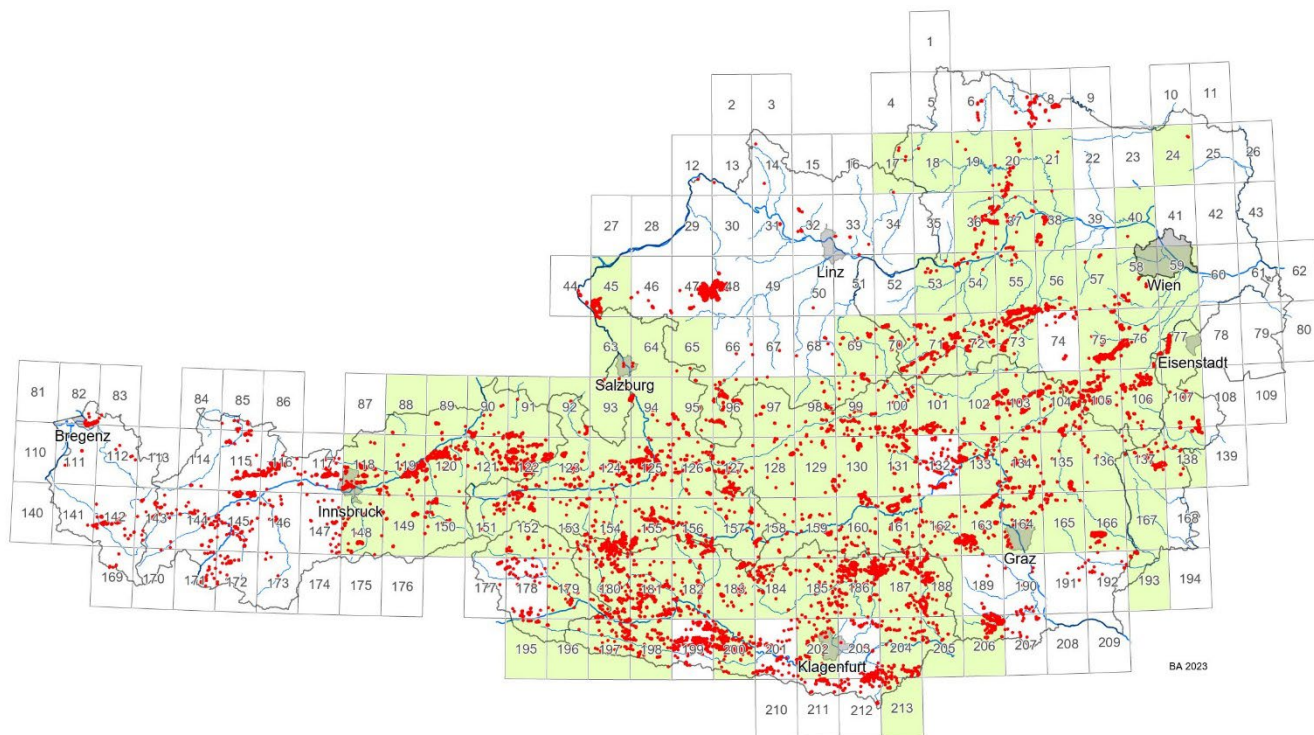


Abb. 8.4: Übersicht – Darstellung der Ordner mit gesicherten Manuskriptkarten nach ÖK-Nummern und Bergbaureviere

9 Bearbeitung von Anfragen mit Bezug zum Zentralen Bergbau-Karten-Verzeichnis Österreich

Im Zuge der Veröffentlichung von Inhalten des Zentralen Bergbau-Karten-Verzeichnisses Österreich durch die Web-Applikation IRIS-Online werden verstärkt die Scans von Bergbaukarten nachgefragt. In der Applikation IRIS-Online werden zusätzlich zu den Archivzitate auch Links zu Bergbaukarten angezeigt. Diese sind nur für Personen mit explizit vergebenen Rechten direkt aufrufbar. Der Grund dafür liegt in den noch möglichen aufrechten Bergbauberechtigungen oder Bergbau-Nachfolgeregelungen, die jeweils überprüft werden müssen.

9.1 Anfrage - Dokumentation

Durch die gestiegene Anzahl an Anfragen wurde ein System zur Dokumentation der Anfragen nötig, da die Beantwortung von Anfragen oft nicht sofort, aus Gründen der Recherche, wegen Einholens der Rechte zur Weitergabe, oder wegen des Vorliegens von terminlich vordringlicheren Tätigkeiten, erledigt werden kann. Weiters kann diese Aufstellung auch der Dokumentation des, in der Kompetenzeinheit Rohstoffgeologie zur Verfügung gestellten Aufwandes zur Anfragebeantwortung, dienen.

Die Anfragen werden je nach Anfragethema (Bergbaukarten, Mineralische Rohstoffe, Energierohstoffe etc.) den jeweiligen, damit befassten Projekten, zugeteilt, da die Verbuchung der Anfragen auf Linientätigkeiten für Mitarbeiter der Teilrechtsfähigkeit an der Geologische Bundesanstalt nicht möglich war.

Projekt Ü-LG-080 2020-2022

In einer Excel-Datei (derzeit: *Anfragen Dokumentation.xlsx*), die eine Übersicht über alle Anfragen enthält, werden Metainformationen zur Anfrage erstellt. Darin sind Daten zur anfragenden Person, dem Zweck der Anfrage und weitere Einträge zu finden:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	Anfrage Datum	Name	email	Telefon	Adresse	Thema / Bezeichnung	Institution	Zweck	Kategorie	Bearbeiter	Erledigt am	vorläufig beantwortet	ggf. Freigabe durch	Daten gesendet	
1	24.03.2022					Daten (PDFs) zu Erdölreferaten			Erdölref	B. Atzenhofer	24.03.2022				
5	29.03.2022					Bergbaukarten Abbaugbiet Stein/Drau		Verortung von Bergbaukarten	ZBKVÖ / Bergbau/Halden kataster	B. Atzenhofer	31.03.2022			\\fs-rst\RST_RstGeo2\Anfragen\2021_2022_Anfragen\2022_03_2	
6	04.05.2022					Kohlebergbau Tauchen		Anfrage Bergbaukarten wg Kauf	ZBKVÖ / Bergbau/Halden kataster	B. Atzenhofer	19.05.2022	(noch nicht beantwortet) GBA-Anteil erledigt, MB-			
7	23.05.2022					Gold-Kupfer Lagerstätte Tremmelberg			ZBKVÖ	P. Lipiarski, B. Atzenhofer	23.05.2022				
8	25.05.2022					Bergbaukarten			ZBKVÖ	B. Atzenhofer	25.05.2022				
9	02.06.2022					Schussbohrungen OMV		Erklärung des von Sebastian 2020?	ZBKVÖ	B. Atzenhofer	02.06.2022				
10								gesendeten Links							

Tab. 9.1.1: Excel-Datei zur Dokumentation der Anfragen (Auszug)

Die Dokumentation der Basisdaten zu den Anfragen wurden in einer Excel-Datei vorgenommen und nicht in eine Datenbank integriert, um möglichst eine flexible Gestaltung der Spalten und Inhalte zu ermöglichen und Erweiterungen einfach für jede Person zuzulassen, die mit Anfragen befasst ist. Sollte sich das System bewähren, kann die Information später in eine andere Datenstruktur übergeführt werden.

Neben den Basiseinträgen zur anfragenden Person/Institution, dem Zweck der Anfrage, den Kontaktdaten, dem Anfragethema (Projektzugehörigkeit) und weiterer Einträge ist ein wichtiger Eintrag zu jeder Anfrage die Spalte „erledigt am“, die Aufschluss über die erfolgreiche Erledigung beschreiben soll, da die direkte Beantwortung in den seltensten Fällen erfolgen kann (siehe oben).

Zur detaillierten Dokumentation der Anfragen in der Excel-Datei wird ein Verzeichnis zur jeweiligen Anfrage angelegt, in dem der Verlauf des Mailverkehrs, die Vorbereitungen zum Export der Karten sowie weitere Dateien abgelegt werden. Die Ordnerstruktur wurde in Anlehnung an die Einträge in der Exceldatei nach Jahren angelegt und innerhalb der Jahresordner die einzelnen Anfragen mit Jahr, Datum, Anfrager, und Inhalt der Anfrage festgelegt (die Namen der Anfrager wurden hier aus Datenschutzgründen ausgeblendet):

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
2022_02_16 - Hinterbrühl	24.03.2023 18:20	Dateiordner	
2022_02_23 - Bergbau Walchen	24.03.2023 18:20	Dateiordner	
2022_03_02_BFL_Bezirke_Verschneidung_	24.03.2023 18:20	Dateiordner	
2022_03_07_Marmor_Poertschach	24.03.2023 18:20	Dateiordner	
2022_03_14_IRIS_Bezirke	24.03.2023 18:20	Dateiordner	
2022_03_16_Johannesstollen_Hoeflein_hohe_Wand	24.03.2023 18:20	Dateiordner	
2022_03_23_Schwarzenbach	24.03.2023 18:20	Dateiordner	
2022_03_24_Stollen_Schonberg	24.03.2023 18:20	Dateiordner	
2022_03_28_Lofer_Wasserbausteine	24.03.2023 18:20	Dateiordner	
2022_03_29 - Verortung Grubenkarten	24.03.2023 18:20	Dateiordner	
2022_04_18_Fressenberg_Pyritabbau	24.03.2023 18:20	Dateiordner	
2022_04_19_KaraWAT	24.03.2023 18:20	Dateiordner	
2022_04_22_Achberg	24.03.2023 18:20	Dateiordner	
2022_04_26_Schnabelberg_mh	24.03.2023 18:20	Dateiordner	
2022_05_04_Kohlebergbau_Tauchen	24.03.2023 18:20	Dateiordner	
2022_05_04_BHK	24.03.2023 18:20	Dateiordner	
2022_05_04_Tongruben_NOE	24.03.2023 18:20	Dateiordner	
2022_05_23_Tremmelberg	24.03.2023 18:20	Dateiordner	
2022_05_24_Antimon	24.03.2023 18:20	Dateiordner	

Abb. 9.1.2: Übersicht – Ordner zur Anfrageverarbeitung (Auszug)

9.2 Anfrage – Bearbeitung

Zur Bearbeitung der Anfrage werden in der Datenbank bzw. in IRIS-Online die betreffenden Karten recherchiert. Aufgrund der Signatur der jeweiligen Karte ergibt sich der Hinweis, ob im **Bundesministerium für Finanzen Sektion VI - Telekommunikation, Post und Bergbau Referat VI/5b – Bergbauinformationssystem** die Berechtigung für Karten der ehemaligen Montanbehörde eingeholt werden muß, ob die jeweilige Karte an den Anfragenden weitergegeben werden kann.

In seltenen Fällen kann die Anzahl der abgefragten Karten pro Anfrage auch bis über 190 Einzelkarten betragen. Demzufolge nimmt die Recherche, die Verarbeitung und die Ermittlung der Bergbauberechtigungen dafür, eine gewisse Zeit in Anspruch.

	A	B	C	D	E	F	G
1	IRIS_ID	QUELLE	SIGNATUR	VERFASSER	SACHTITEL	MASSTAB	PDF
71	44	MB	MB: 31494		Lagerungskarte der Grubenfelder Heizenberg Abendfeld und Heizenberg Mittagfeld des Goldbergbaues Zell am Ziller		20130.pdf
72	44	MB	MB: 31696	Isser, M.	Situationskarte vom Goldbergbau in Zell a/Ziller	25000	20332.pdf
73	44	MB	MB: 31697		ohne Titel		20333.pdf
74	44	MB	MB: 31698		Fahnenschlagstollen, Johann Stollen	1000	20334.pdf
75	675	GBA_LA	GBA: L-253/1B	Kelb, J.	Grubenkarte vom Kupfer-Silbererzbergbau "Geier" südöstlich von Brixlegg [Kopie von Wurzinger um 1920]. - Maßstab 1 : 1440	1440	00832.pdf
76	675	GBA_LA	GBA: L-256/1K-3K	Schmid, A. R., Wurzinger, H.	Karte vom Silber-Kupfer-Kobalt Bergbau um Geyer [Kopiert von H. Wurzinger um 1930]. - Maßstab 1 : 2880	2880	00834.pdf
77	675	GBA_LA	GBA: L-257/1K	Schmidegg, O.	Schurfstollen auf Silberberg b. Brixlegg, geolog. Aufnahmen O. Schmidegg 1939/40. - Maßstab 1 : 1000 und 1 : 500	1000	00835.pdf
78	675	GBA_LA	GBA: L-259/1K	Wurzinger, H.	Lageplan Schurfbau - Silberberg - Geierkopf bei Brixlegg. - Maßstab 1 : 500	500	00837.pdf
79	675	GBA_LA	GBA: L-260/1K,2K	Wurzinger, H.	Lagerungskarte der Grubenfelder "Silberberg u. Geierkopf" Gemeinde Reith b. Brixlegg, Tirol. - Maßstab 1 : 2880	2880	00838.pdf
80	675	GBA_LA	GBA: L-261/1K	Wurzinger, H.	Silberbergstollen Gemeinde Reith bei Brixlegg. Gemeinde Reith bei Brixlegg. - Maßstab 1 : 1000	1000	00839.pdf
81	675	GBA_LA	GBA: L-1837/1K	Wurzinger, H.	Silberberg. - Maßstab 1 : 1000	1000	00859.pdf
82	675	GBA_LA	GBA: L-1839/1K	Wurzinger, H.	Silberberg - Brixlegg. Verbindung Unterbau - Pichlerstollen. Aufriss. - Maßstab 1 : 100	100	00861.pdf
83	675	GBA_FRA	GBA: FRA-1681	s. n.	[Bergbau Brixlegg Silberberg, Mauken, Gratspitze, Thierberg]. - Maßstab 1 : 10000.	10000	05367.pdf
84	675	GBA_FRA	GBA: FRA-962	Friedrich, O. M.	Gratspitz bei Brixlegg. Strubstollen [Geyer] Stand 22. 9. 39, Fr. - Maßstab 1 : 500.	500	05387.pdf
85	675	GBA_FRA	GBA: FRA-960	Friedrich, O. M.	Alter Pichlerstollen, Geyer bei Brixlegg. Mit Handkompass und Maßband aufgenommen am 22. 9. 1939 von O. M. Friedrich. [cop. Fr 3/58]. - Maßstab 1 : 500.	500	05393.pdf
86	675	GBA_FRA	GBA: FRA-961	Wurzinger, H.	Lageplan Schurfbau - Silberberg - Geierkopf bei Brixlegg. [cop. Friedrich 7/41]. - Maßstab 1 : 1000.	1000	05394.pdf
87	675	GBA_FRA	GBA: FRA-574	Schmid, A. R.	Karte vom Silber, Kupfer u. Kobalt Bergbau am Geyer. [Lichtpause um 1930]. - Maßstab 1 : 2880.	2880	05425.pdf
88	675	GBA_FRA	GBA: FRA-602	Wurzinger, H.	Lageplan. Schurfbau - Silberberg - Geierkopf bei Brixlegg. - Maßstab 1 : 500.	500	05431.pdf
89	675	GBA_LA	GBA: L-1839/2K	Wurzinger, H.	Kreuzriss Silberberg - Brixlegg. - Maßstab 1 : 100	100	05704.pdf
90	675	GBA_LA	GBA: L-271/11K	Schmidegg, O.	Schurfbau Geyer Pichlerstollen. - Maßstab 1 : 500	500	05706.pdf
91	675	GBA_LA	GBA: L-271/13K	Schmidegg, O.	Geyer Zechen. Skizzen der bisher begangenen oberen Baue. O. Schmidegg Jan. 1942. Anlage 3c zum Bericht Schmidegg v. 14. II. 1942. - Maßstab 1 : 500	500	05707.pdf

Tab. 9.2.1: Liste angefragter Bergbaukarten (Ausschnitt)

Nach Erhalt der Freigabe zur Weitergabe werden die betreffenden Karten als PDF mit Hilfe der eindeutigen Bergbau-ID aus dem Serververzeichnis von IRIS-Online kopiert und in den Ordner der Anfrage eingefügt.

Nach Umbenennen der PDFs mit dem Sachtitel können die Karten versendet werden.

Anfragen mit einer Attachment-Größe von mehr als 10MB müssen für den Versand über einen Downloadlink, eventuell in einer ZIP-Datei verschlüsselt, geteilt werden.

Den Abschluß bildet die Ergänzung und Aktualisierung der Einträge in die Excel-Datei *Anfragen Dokumentation.xlsx*.

Insgesamt wurden in den Jahren 2020-2022, neben Anfragen, die thematisch nicht das Thema Bergbau betreffen (Bohrungen, Profile, Berichte, Geologische Karten...), ca. 531 Bergbaukarten aus dem Zentralen Bergbau Karten Verzeichnis angefragt.

Hier ist eine deutliche Zunahme der Anfragen zu verzeichnen, die auf die Online zur Verfügung gestellten Dateninhalte und Abfragemöglichkeiten zurückzuführen sind. Weitere Steigerungen sind zu erwarten.

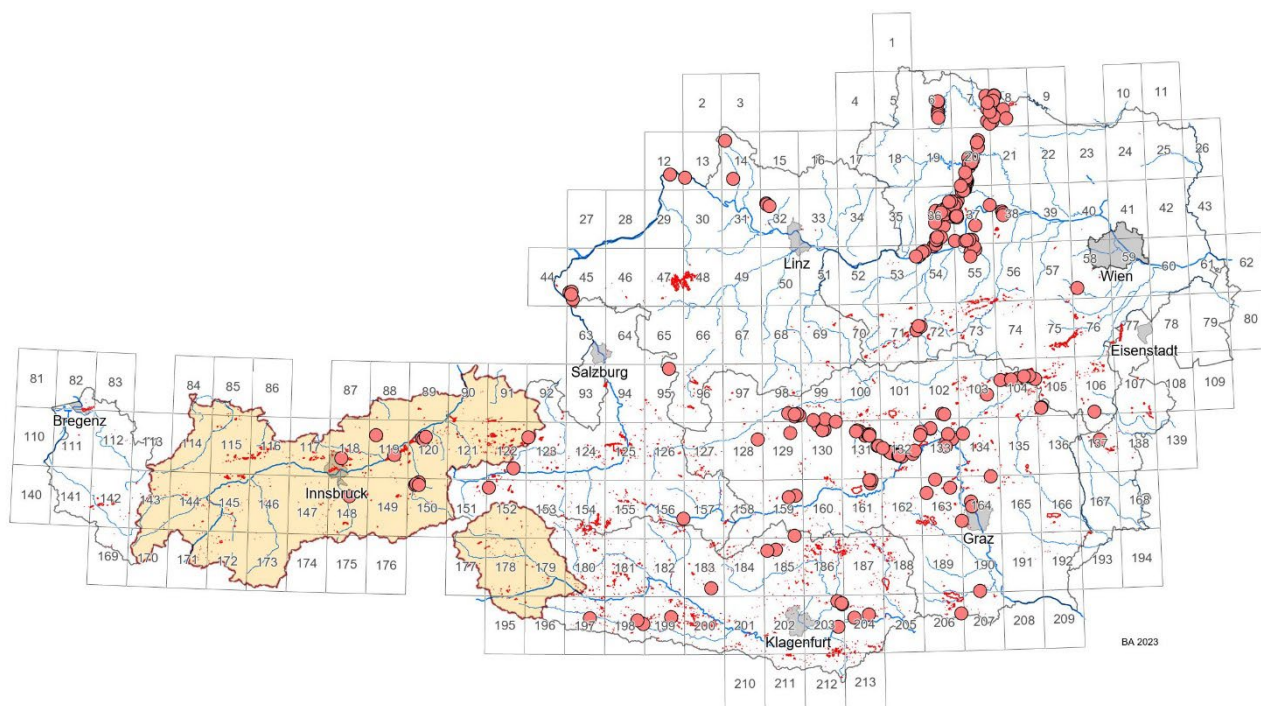


Abb. 9.2.2: Lage der, in den Bearbeitungsjahren angefragten, Bergbaukarten

10 Archivrecherche

Auf Anfragen in den Landesarchiven von Salzburg, Oberösterreich und Tirol bestand eine hohe Bereitschaft zur Kooperation bezüglich der Gewinnung von Scans von Bergbauunterlagen und Metainformation (siehe Kapitel 3). Als weitere Vorgangsweise wurden Ende 2021 die Landesarchive erneut kontaktiert, um für 2022 die weiteren Pandemie- und Beschränkungsmaßnahmen zu bewerten und daraus Datenaufnahmen an Ort und Stelle für das Jahr 2022 vorzubereiten.

Eine Anfrage per email am 18.11.2021 beim Oberösterreichischen Landesarchiv ergab keine Antwort. Aus einer früheren Korrespondenz (Dr. Albert Schedl und Mag. Peter Zauner) erhielten wir den Hinweis: „*wir haben unsere Bergbaukarten noch nicht in unserem Archivinformationssystem (AIS) erschlossen, sodass wir Ihnen also noch keine strukturierten Metadaten über die einschlägigen Bestände anbieten können. Ich schlage vor, dass wir uns bei der Geologischen Bundesanstalt melden, wenn wir unsere Bestände oder in sich geschlossene Teile von Beständen im AIS erschlossen haben.*“ Bis dato gab es keine Rückmeldung diesbezüglich.

Für das Land Tirol wurde am 19.1.2022 eine Anfrage per email an das Landesarchiv Tirol gestellt. Eine Archivrecherche im Tiroler Landesarchiv erfolgte letztlich nicht, da Einschränkungen durch umfangreiche Sanierungs- und Neubaumaßnahmen die sinnvolle Benützung des Archivs bis zu Projektende unmöglich machten. Die Anfrage an das Salzburger Archiv war erfolgreich (siehe nächster Abschnitt).

10.1 Besprechung im Salzburger Landesarchiv

Die Besprechung im Salzburger Landesarchiv fand nach mehrfachen, nicht beeinflussbaren Termin-Verschiebungen am 24.5.2022, unter Anwesenheit von Mag. Alfred Höck, Dr. Hubert Schopf und DI Bernhard Atzenhofer in sehr kooperationsbereiter und freundlicher Atmosphäre statt.

Die Pläne im Salzburger Landesarchiv liegen sowohl in Ladenschränken plano, als auch in Ordnern gefaltet vor. Der Zugriff auf diese kann über analoge Verzeichnisse in Form von Bergwesen-Mappen und Bergwesen-Nachträgen erfolgen. Diese liegen aktuell nur analog vor. Es wurde vereinbart, dass diese vom Salzburger Landesarchiv digitalisiert werden und der GBA anschließend zur Auswahl der gewünschten Karten zur Verfügung gestellt werden.

Der Bestand im Salzburger Landesarchiv soll mindestens 1820 Karten umfassen, Dr. Schopf meinte, dass möglicherweise nicht alle für das ZBKVÖ relevant sind. Genaueres kann erst nach Vorliegen der digitalisierten Bergwesen-Mappen abgeschätzt werden.

Es ist von Seiten des Salzburger Landesarchivs nicht vorgesehen, dass die Karten durch einen Walzenscanner durch uns gescannt werden, da Zweifel an der Haltbarkeit der historischen Karten bestehen.

Folgende Vorgangsweise wurde vorgeschlagen:

- 1) Auswahl der einzuscannenden Karten durch uns aus den Bergwesen-Mappen.
- 2) Scannen der Karten durch Personen des Salzburger Landesarchivs mit Flachbettscanner. Diese Arbeiten im Salzburger Landesarchiv wären mit Kosten verbunden, die unsere Projekte tragen müssten. Derzeit sind dafür z.B. in Projekt ÜLG80 allerdings keine Geldmittel eingeplant.

Eine kostengünstige Variante, Daten für das ZBKVÖ zu erhalten, sind die Aufnahme der Metadaten zu den Bergbaukarten aus den PDFs der Bergwesen-Mappen und Übernahme in die Datenbank, versehen mit einem Link zum Salzburger Landesarchiv, wo die Karten dann direkt angefragt werden könnten.

Diese Vorgangsweise würde auch die derzeit vorliegende Möglichkeit der Vergabe der Rechte hinsichtlich des Downloads der Karten-PDFs vereinfachen. Aktuell ist nicht vorgesehen, selektive Rechte nur für Gruppen von Karten, Personen, Personengruppen oder Institutionen zu vergeben.

Die Vergabe der Zugriffsrechte sind aktuell nur für alle Karten des ZBKVÖ möglich. Dem steht entgegen, dass in den verlinkten Beständen an Karten auch viele Karten aus den ehemaligen Montanbehörden zu finden sind, für die vor jeder Freigabe erst die Rechte zur Weitergabe angefragt werden müssen.

Weitere technische Details zu den Formaten, Auflösungen, Austauschmöglichkeit der Daten wurden besprochen.

Zur Veranschaulichung der Datennutzung wurde die Anwendung von eingebundenen Karten in Qfield, der mobilen Version von QGIS demonstriert.

Es erfolgte die Übergabe von Infofoldern über IRIS-Online sowie eine analoge Version von UELG_070_Bericht_2021.pdf.

Es wurde eine Zusendung der digitalen Version von UELG_070_Bericht_2021.pdf sowie ein tabellarischer Auszug aus der ZBKV-Datenbank mit einer Auflistung der, an der GBA im ZBKVÖ derzeit vorhandenen Karten und Einträgen mit der Signatur ehemaliger Montanbehörden „SLA-MB.“ vereinbart.

10.2 Bearbeitung der Metainformation aus Unterlagen des Salzburger Landesarchivs

Folgende PDFs wurden der Geologischen Bundesanstalt (jetzt: GeoSphere Austria) zur Verfügung gestellt:

SLA_Rep._11_20_21_BW_Mappen.pdf: Bergwesen Mappen

SLA_Rep._11_20_23_BW_Nachträge.pdf: Bergwesen Nachträge

SLA_Rep._11_20_24_BW_Karten.pdf: Bergwesen Karten

SLA_Rep._21_14_02_PA_Kuenburg_Tamsweg_buchförmige_Archivalien.pdf: Privatarhiv Kuenburg-Tamsweg

Aus den PDFs „*Bergwesen Nachträge*“ und „*Privatarhiv Kuenburg-Tamsweg*“ können die Inhalte nach Durchführung einer Schrifterkennung und anschließender Korrektur der Einträge und Übertragung in eine Excel-Datei zur Vorbereitung der Übernahme der Metadaten ins ZBKVÖ gewonnen werden:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		II. Lieferung								
2		Nummer	Maßstab	Entstehungsjahr	Autor	Darstellung	Lieferung	Signatur	Kapitel	Bemerkung
6		3		1763	Andre Zwicknagl	Radhausberg	2	G	I. Gastein	
7		4		1764	Andre Zwicknagl	Radhausberg	2	G	I. Gastein	
8		5		1764	Andre Zwicknagl	Florianstollen	2	G	I. Gastein	
9		6		1767	Andre Zwicknagl	Florianstollen	2	G	I. Gastein	
10		7		1768	Andre Zwicknagl	Radhausberg	2	G	I. Gastein	
11		8		1768	Andre Zwicknagl	Florianstollen	2	G	I. Gastein	
12		9		1769	Andre Zwicknagl	Radhausberg	2	G	I. Gastein	
13		10		1771		Gold- und Silberbergwerk Radhausberg	2	G	I. Gastein	
14		11		1771	Andre Zwicknagl	Radhausberg	2	G	I. Gastein	
15		12		1773	Andre Zwicknagl	Radhausberg	2	G	I. Gastein	
16		13		1776	Andre Zwicknagl	Florianstollen	2	G	I. Gastein	
17		14		1776	Andre Zwicknagl	Radhausberg	2	G	I. Gastein	
18		15		1776	Andre Zwicknagl	Radhausberg	2	G	I. Gastein	
19		16		1780		Radhausberg	2	G	I. Gastein	
20		17		1781	Andre Zwicknagl	Radhausberg	2	G	I. Gastein	
21		18		1784		Radhausberg	2	G	I. Gastein	

Tab. 10.2.1: Beispiel: „*Bergwesen Nachträge*“, organisiert in Excel-Tabellen nach Lieferungsnummern

Insgesamt wurden aus „*Bergwesen Nachträge*“ folgende Einträge übernommen:

Lieferungen I-XIV	1366
Karten	104
Pläne	368
Bundschuh	10
Buchförmige Archivalien	9

Die Ermittlung der Metainformation aus den restlichen gelieferten PDFs erforderte eine Transkription der Einträge aus handschriftlicher Kurrentschrift und Übertragen in eine Excel-Datei zu nachfolgendem Import in das ZBKV.

Die Vorbereitung dazu bestand in der Suche nach Mustern von möglichen Formen der Kurrentschrift (z.B. <https://www.kurrent-lernen-muecke.de/pdf/Schreiblehrgang%20Kurrentschrift%202016.pdf>).

In den Aufzeichnungen veränderte sich nicht nur das Schriftmuster über die Jahre, sondern es ergaben sich auch Variationen des Schriftbildes durch die individuelle Schreibweise der jeweiligen Verfasser und möglicherweise auch eine tagesverfassungsabhängige Klarheit der Aufzeichnungen.

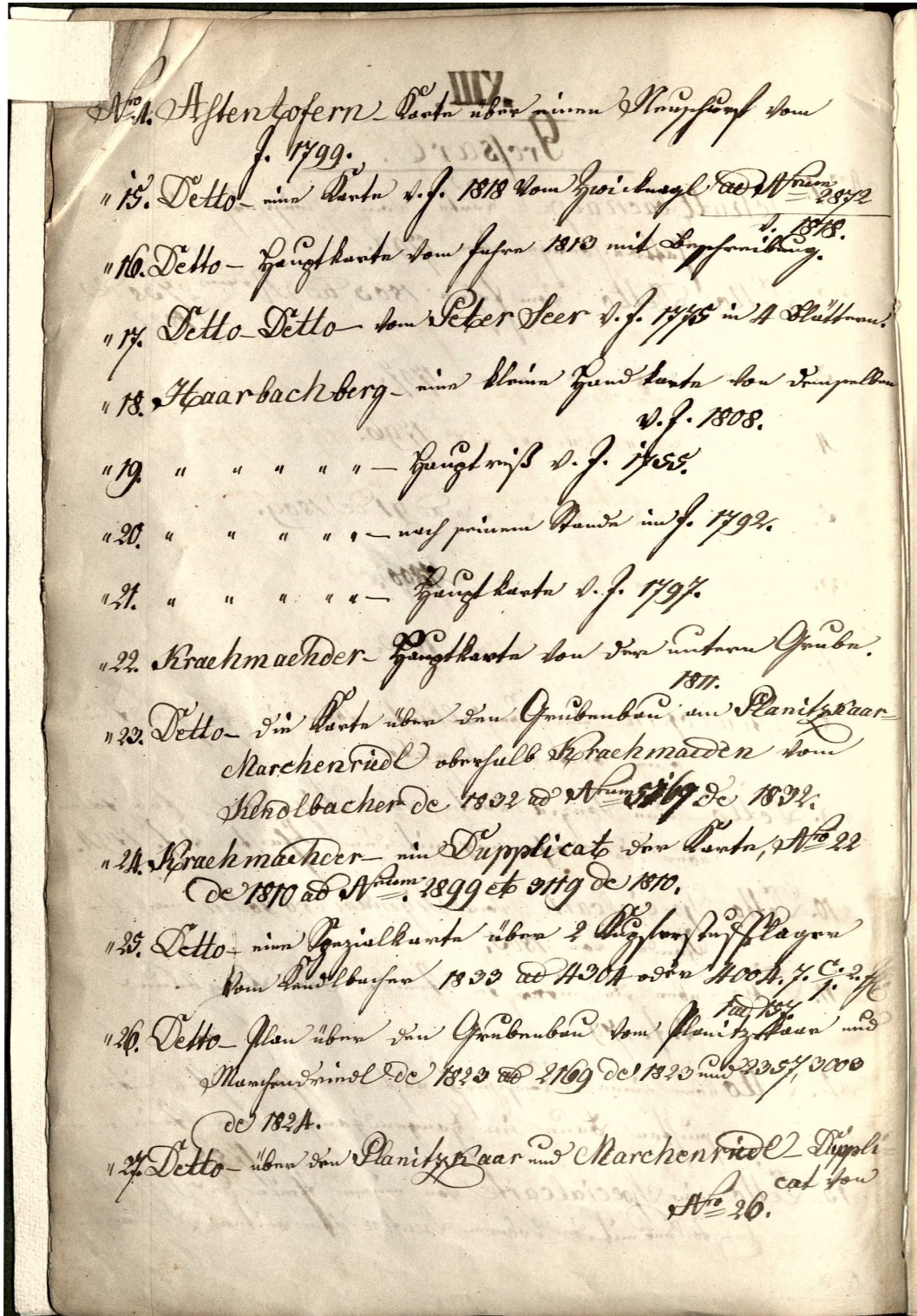


Abb. 10.2.2: Beispielseite mit Kurrentschrift aus „Bergwesen Karten“

A	B	C	D	E	F	G	H
	Nr	Bezeichnung	Bemerkung		Jahr		Hinweis
	15	Astentofern eine Karte v. J. 1818 vom Zwicknagl ad Num 2872 de 1818 2872			1818		
	16	Astentofern Hauptkarte vom Jahre 1813 mit Beschreibung.			1813		
	17	Astentofern von Peter Seer v. J. 1775 in 4 Blättern			1775		
	18	Haarbachberg - eine kleine Grundkarte ... v. J. 1808			1808		
	19	Haarbachberg - Hauptriß v. J. 1755			1755		
	20	Haarbachberg ... im J. 1792			1792		
	21	Haarbachberg - Hauptkarte v. J. 1797			1797		
	22	Kraemaehder - Hauptkarte von den unteren Grubn. 1811			1811		
	23	Kraemaehder - eine Karte über den Grubenbau am Planitzkaar Marchenriedl oberhalb Kraemaeder vom Kendlbacher de 1832 ad Num 5769 de 1832.			1832		
	24	Kraemaehder - ein Duplicate von Karte No 22 de 1810 ad Num 2899 et 3119 de 1810.			1810		
	25	Kraemaehder - eine Spezialkarte über 2 ...vom Kendlbacher 1833 ad 4304 oder 4004 .7.C.3.2.			1833		
	26	Kraemaehder - Plan über den Grubenbau vom Planitzbaue und Marchenriedl de 1823 ... 2169 de 1823 und 2357, 3003 de 1824.			1823		
	27	Kraemaehder - über den Planitzkaar und Marchenriedl - Duplicat von No 26			1824		
	28	Kraehberg - Hauptkarte v.J. 1808 mit Beschreibung und ... 1092 de 1808			1808		
	29	Schwarzwand - Spezialkarte über die ganze vordere Zwölfer ... d. J. 1794			1794		
	30	Schwarzwand - Spezialkarte einen Theil der			1793		
		Inhalt	Verz. über Karten und Risse	Verzeichnis über grosse Mappen	XIII Großarl		XIV Boed

Tab. 10.2.3: Transkription obiger Seite und Aufzeichnung in einer Excel-Datei

Zur Beschleunigung der Transkription wurde der Versuch unternommen, die KI-Software „*Transkribus*“ zu verwenden (<https://readcoop.eu/de/transkribus/>).

Die ersten Versuche waren vielversprechend in der Erkennung schwer lesbarer Passagen, es bedarf aber derzeit noch umfangreicher Nachbearbeitungen der Texte, jedoch ist ein schnelleres Erkennen der Zusammenhänge oft möglich. Aus der Kombination der herkömmlichen, persönlichen Schrifterkennung und der Verwendung von „*Transkribus*“ bei schwer zu entziffernden Passagen können hier Vorteile gezogen werden.

In der bei Anmeldung kostenlosen, getesteten Version erhält man 500 Credits, dies entspricht einer automatischen Transkription von 500 handgeschriebenen Seiten.

11 Weitere Quellen von Bergbaukarten

Durch Kontaktaufnahme mit dem „Bergbaumuseum Mühlbach – Hochkönig“ (<https://www.museum-hochkoenig.com/>) wurde eine weitere Quelle an Information zu historischen Bergbauen erschlossen. Die uns zur Verfügung gestellten Bergbaukarten finden, sofern noch nicht im ZBKVÖ vorhanden, Eingang in die digitale Bergbaukarten-Sammlung. Im Gegenzug werden die Scans wieder dem Bergbaumuseum übermittelt, da sie Grundlage für die museums-interne 3D-Modellierung des besagten Bergbaugesbietes sein werden.

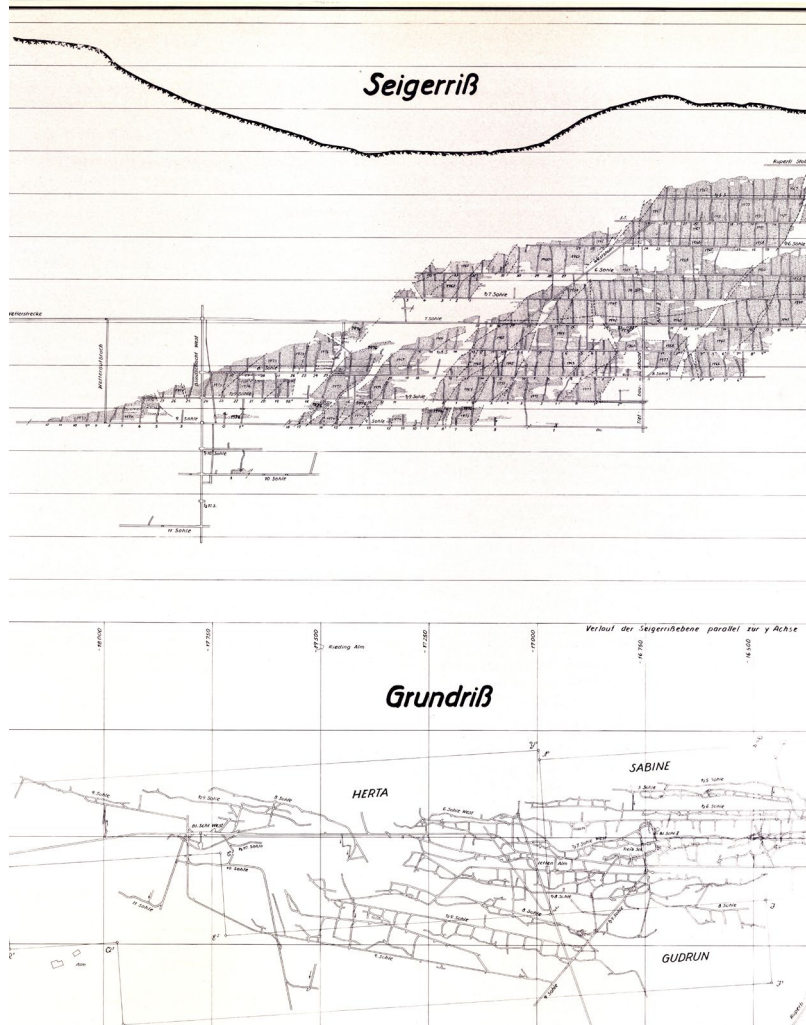


Abb. 11.1: Übersichtsplan Grund und Seigerriss des Kupferkiesbergwerks Mitterberg (Ausschnitt)

12 Schlussbemerkung

Die Projektziele die im Projektrahmenantrag für UELG-080 definiert wurden, konnten erreicht werden: 1) Schaffung eines öffentlichen Zugangs zu Metadaten des Bergbaukartenverzeichnisses, 2) Ergänzung des Bergbaukartenverzeichnisses durch Metadaten aus den Landesarchiven, 3) Finalisierung eines Datenverbundes (GBA, Montanbehörden, Landesdienststellen) für einen internen Fachnutzerkreis, und 4) Dokumentation der durchgeführten Bearbeitungen. Die Tätigkeiten, die dafür durchgeführt wurden, sind in Kapitel 7 des vorliegenden Abschlussberichts aufgelistet.

Aufgrund der krankheitsbedingten Abwesenheit von Projektmitarbeitern von insgesamt 4 Monaten im ersten Projektjahr, und von Behinderungen der Archivarbeit sowie Aufschub von Besuchen von externen Archiven durch Corona-Restriktionen, gab es bei der Bearbeitung Verzögerungen im Projektfortgang und es mussten Anpassungen der Arbeitsmethoden vorgenommen werden. So konnten die Landesarchive nicht vollumfänglich inspiziert werden. Im Folgeprojekt UELG-087 ist geplant, im Tiroler und Oberösterreichischen Landesarchiv Bergbauarchivmaterial zu sichten und dem zentralen Bergbauarchiv der GeoSphere Austria zuzuführen. Zudem wurde die geplante 3D-Modellierung zugunsten einer vordringlicheren Komplettierung der Datengrundlagen nur beispielhaft am Bergbau Arzberg getestet.

