

GOLDVORKOMMEN IM GEBIET DER EHEMALIGEN ÖSTERREICHISCH-UNGARISCHEN MONARCHIE

S. u. P. Huber, Wiener Neustadt*)

In der Statistik der Goldgewinnung europäischer Länder im 19. Jahrhundert ist Österreich-Ungarn an vorderster Stelle zu finden. Mit mehr als 2 Tonnen Gold pro Jahr nimmt die Doppelmonarchie nach Rußland, das seit je her eine äußerst hohe Goldproduktion aufweisen konnte, den 2. Platz ein. Goldstufen von klassischen europäischen Fundorten stellen zudem gesuchte Sammelobjekte dar, sodaß in dieser, dem Thema »Gold« gewidmeten Ausgabe der EISENBLÜTE ein Überblick über die wichtigsten Goldlagerstätten der österreichisch-ungarischen Monarchie gegeben sei. (Waschgoldvorkommen wurden nicht berücksichtigt.) Die wichtigsten Goldabbau lagen in der ungarischen Reichshälfte. Nach den Friedensbestimmungen von Trianon (1920) kamen die Lagerstätten im Slowakischen Erzgebirge an die Tschechoslowakei, die reichen Bergbaugebiete NO-Ungarns (Umgebung Nagybánya) und des siebenbürgischen Erzreviers fielen Rumänien zu.

1. Tauerngold (Rauris, Gastein, . . .)

Aus dem Gebiet der Hohen Tauern sind seit langem goldführende Erz- bzw. Quarzgänge bekannt. An Fundorten seien u.a. Zell am Ziller, Rauris, Gastein und Schellgaden genannt. Auf Grund diverser Funde (Gebrauchsgegenstände, Werkzeuge, . . .) kann angenommen werden, daß das Tauerngold vor ca. 4.000 Jahren entdeckt worden ist. Im Mittelalter erreichte der Abbau in Rauris und Gastein eine Hochblüte. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts versuchte der Bergmann Ignaz Rojacher, dem Goldbergbau in Rauris - in Erinnerung an dessen historische Bedeutung - zu neuerlichem Ansehen zu verhelfen. Die letzte planmäßige Gewinnung erfolgte während des Zweiten Weltkrieges. Eine ausführliche Darstellung der Tauerngoldvorkommen durch R. F. Ertl findet der Leser in diesem Heft!

2. Eule (Jílové) in Böhmen

Die älteste Erwähnung stammt aus dem Jahre 1045; die reichste Ausbeute dürfte zwischen 1300 und 1350 erzielt worden sein. Eule, nur ca. 20 km von Prag entfernt, zählt zu den ältesten böhmischen Bergstädten (Karl IV. erhob den Ort zur königlichen Bergstadt und verlieh ihm wichtige Privilegien).

Lagerstättenkundlich ist zu vermerken, daß hier Goldquarzgänge in Gneis auftreten, die mit zunehmender Tiefe rasch vertauben. Eine reiche Goldvererzung wiesen besonders die oberflächennahen Bereiche (Zementationszone) und die Gangkreuze auf. Nach Zepharovich fand man ehemals »in den Feldern um Eule« schöne Goldstufen! Neben der Hauptgangart Quarz kamen Arsenkies, Antimonit, Pyrit und Albit vor. Der südwestlich von Eule — in Studené — gelegene Bergbau wurde vor etwa 4 Jahren eingestellt. Dem Vernehmen nach wird eine Wiedereröffnung nicht ausgeschlossen.

In Jílové besuche man das Goldbergbaumuseum, in dem u. a. gediegen Gold und verschiedene Bearbeitungsvorgänge gezeigt werden. (Das Museum ist allerdings 1981 wegen Renovierung geschlossen.) Goldstufen aus Eule (alte Sammlungsbestände) werden gelegentlich angeboten, zumeist kleine Goldpartikel und -bleche, aufgewachsen auf Quarz.



Am Ortsbeginn von Eule (Jílové) in Böhmen lädt diese Tafel zum Besuch des Goldbergbaumuseums ein. Foto: Huber

Nachfolgend einige **böhmische** Fundorte für Gold:

Bergreichenstein	Kašperské Hory
Sablat	Záblatí
Eule	Jílové
Bohulib	Bohuliby
Kaltengrund	Studené
Gutwasser	Dobrá Voda
Kassejowitz	Kasejovice
(Neu)knin	Nový Knín
Roudný bei Bořkowitz (Borkovice) (S Tabor; in diesem Privatbergbau wurden ab 1904 bedeutende Mengen Gold gewonnen: rund 100 kg/Jahr!)	
Schönberg	Krásná Hora
Brazna?	Bražná
Mileschau	Milesov
Proutkowitz	Proudkovice
—	Stupná
Tok bei Příbram	—
Wysoka	Vysoká

Die **mährischen** Goldfunde scheinen allesamt kaum erwähnenswert. Meist handelt es sich um sehr alte, unsichere Angaben.

Aus **Schlesien** seien folgende Goldvorkommen genannt:

Dürrseifen	Suchá Rudná
Freiwalddau	Jeseník
Obergrund	Horní Údolí

3. Kremnitz (Kremnica) und Schemnitz (Banská Štiavnica) im Slowakischen Erzgebirge

Kremnitz, die Hauptstätte des mittelslowakischen Goldbergbaues, ist eine Bergstadt mit langer Tradition. Die ersten hundert Jahre nach der Verleihung der Stadtprivilegien (1328 durch König Karl Robert von Anjou) sowie die Zeitspanne von etwa 1740 bis 1780 (unter der Regierung Maria Theresias) bilden die wichtigsten Entwicklungsperioden der Stadt und des Bergbaues. Große Bedeutung kommt Kremnitz als Münzstätte zu.

Die epithermalen Gold- und Silbererzgänge (im wesentlichen lassen sich zwei Erzgangssysteme mit der Hauptstreichrichtung N - S unterscheiden) sind im Andesitgebiet des Kremnitzer Berglandes eingeschaltet. An wichtigen Erzminerale finden sich Pyrit (goldhaltig) und Antimonit. Besondere Erwähnung verdienen auf Antimonitkristallen aufgewachsene Goldbleche. Stufen mit ged. Gold waren keinesfalls selten, dürften aber heute kaum noch erhältlich sein.

Die Förderung mußte - da sie unrentabel geworden war - 1970 eingestellt werden. Eine Wiederaufnahme des Abbaues wird (bei entsprechend hohem Goldpreis) für möglich gehalten. In den Jahren nach 1945 konnten insgesamt 2.452 kg Au und 35.226 kg Ag gewonnen werden. (Ausführlichere Informationen zur Geschichte und Mineralogie von Kremnitz entnehme man dem Bericht in LAPIS 4/81.)

Bedeutende Mengen an Gold fielen auch in der vor allem für ihre Silbererze berühmten Stadt **Schemnitz** (Banská Štiavnica; ca. 30 km südlich von Kremnitz) an. Diese Bergstadt, lange Zeit über Sitz einer Bergakademie, wurde in LAPIS 2/81 vorgestellt.

Im folgenden eine Übersicht der **slowakischen** Goldvorkommen (früher bei Ungarn, heute in der CSSR):

deutsch	ungarisch	slowakisch
Bösing	Bazin	Pezinok
Eisenbach	Vihnye	Vyhne
Königsberg	Újbánya	Nová Baňa
Kremnitz	Körmöcbánya (heute: Körmöcbánya)	Kremnica
Schemnitz	Selmeczbánya (heute: Selmezbánya)	Banská Štiavnica
	Aranyidka	Zlatá Idka
	Bocza	Boca
	Jaraba	Jarabá
	Kokava	Kokava n. R.
	Kriwan	Kriváň
	(= höchste Erhebung der Hohen Tatra)	
	Magurka (NO Neusohl)	
	Mito	Mýto p. D.

Im Gegensatz zu den eben genannten Lagerstätten verblieb **Telikbánya** auf ungarischem Staatsgebiet. (Dieser Fundpunkt im Tokaj-Gebirge NO-Ungarns, nahe der slowakischen Grenze, ist neuerdings durch schöne honigfarbene Opale bekannt geworden.) Der Erzbergbau (im Kleinbetrieb) geht bis ins Mittelalter zurück und wurde im 18. Jahrhundert stillgelegt. Die Vererzung (edelmetallführender Eisenkies) ist an eine im subvulkanischen Tiefenbereich an Andesiten auftretende Kali-Metasomatose gebunden. In den 1950er Jahren führte man ausgedehnte Schürfarbeiten durch. Freigold kam nicht vor.

4. Nagybánya (Baia Mare) und Umgebung

Die im Umkreis des heutigen Baia Mare (im Deutschen früher: Frauenstadt) liegenden Erzvorkommen gehören mit zu den bedeutendsten Mineralfundstellen der Welt. Die Orte Felsőbánya (Baia Sprie), Kapnikbánya (Cavnic), Rodna u.a.m. sind jedem Mineraliensammler wohlbekannt. Der Bergbau bestand jedoch ursprünglich keineswegs allein auf Blei-, Zink- und Antimonerze, vielmehr galt das Interesse dem besonders in oberflächennahen Zonen konzentrierten Goldvorkommen (die Freigoldanreicherungen dürften heute weitgehend abgebaut sein; seit jeher aber wird amalgamierbares Pochgold gewonnen.)

Herr Dipl.-Ing. Dr. Hans Legat (Leobersdorf), Mitglied der Vereinigung Niederösterreichischer Mineraliensammler, hatte 1932 — während seiner Studienzeit — Gelegenheit, im staatlichen Goldbergbau Baia Mare zu praktizieren. Dies war durch Vermittlung seines Vaters möglich geworden, der u. a. die dortigen staatl. Goldberg- und Hüttenwerke mit Dieselaggregaten für die Stromerzeugung der LMFAG ausgerüstet hatte. Während der Zeitdauer von ungefähr 8 Wochen lernte Dr. Legat den eigentlichen Bergbaubetrieb kennen; ein Drittel der dreimonatigen Praktikumszeit war der Arbeit in Pochwerken und Aufbereitungsanlagen (Flotationsbetrieben) gewidmet.

In Rumänien, damals ein Königreich, existierten nicht nur staatliche Goldbergbaue, sondern auch eine große Anzahl privater Zechen, z. T. sehr kleine, von den orstansässigen Bauern betriebene Gruben. Dr. Legat erinnert sich, daß seiner Familie sogar ein solches Goldbergwerk von deutschen Besitzern zum Verkauf angeboten wurde. Der Preis dieses etwa 12 — 15 km NW von Baia Mare gelegenen Bergbaues hätte 60.000 Mark (nach heutigem



Sammlungszettel einer Kremnitzer Goldstufe aus der Mineraliensammlung des Erzherzogs Stephan.
Foto u. Sammlung: H. Wölle, Knittelfeld.

Wert ungefähr 500.000 S) betragen. Verschiedene Gründe ließen aber den Kauf nicht wünschenswert erscheinen: Zunächst der 7 km lange Weg zum nächsten Pochwerk (jene die Erztransporte begleitenden Arbeiter und Bauern verstanden es, den Goldgehalt des Erzes auf dem Weg vom Bergwerk zum Pochwerk erheblich zu mindern!). Ferner stellte die Entwässerung der Schächte ein technisches Problem dar, wenngleich ein durchaus lösbares. Schließlich bestanden für Ausländer unsichere Aufenthaltsbedingungen: So kam es vor, daß eine von den lokalen Polizeibehörden ausgesprochene Ausweisung durch entsprechende Bezahlung wieder rückgängig gemacht werden konnte!

Die Sammelmöglichkeiten müssen jedoch — im Vergleich zu heute — noch ausgezeichnet gewesen sein. Kaum jemand nahm sich um Mineralstufen an. Schöne Stücke (z. B. hübsch gefärbte Amethyste) wurden achtlos auf Halde geworfen. Zweifellos bestand auch Interesse am Mineralienverkauf, denn Bargeld war knapp (beispielsweise erfolgte die Auszahlung des Gehaltes an die Bergbauern oftmals mit einem Rückstand bis zu 18 Monaten!). Zudem dürften die Kontrollen der Bergarbeiter nicht so rigoros wie heute durchgeführt worden sein, meist wurde nur stichprobenweise überprüft. Im Büro des Betriebsleiters stand eine außergewöhnliche Goldstufe, ca. 40 x 15 cm groß, mit verschiedenen Bildungen von ged. Gold und reichlich würfelförmigen Goldkristallen, wie ausgesät auf einer Unterlage von Quarzkristallen.

Die annähernd blattförmigen und meist senkrecht einfallenden Erzgänge zogen sich über einige Kilometer hin. Das Nebengestein, ein von den Salbändern aus zu Kaolin und Quarz verwitterter Andesit, ließt sich leicht abbauen. Um 1932 erreichte man im Hauptbergbau mit der untersten Sohle eine Tiefe von 430 Metern. In den tiefsten Stollen herrschte eine Temperatur von 43° C!

Zusammen mit ged. Gold kamen Quarz, Rhodochrosit, Baryt, Pyrit (ebenfalls edelmetallhaltig) und Magnetkies vor, wobei insbesondere das Auftreten von Rhodochrosit als gutes Vorzeichen eines nahen Freigoldanbruches gewertet wurde. In der zum Kauf angebotenen Grube betrug der Gehalt der Erze im Durchschnitt 28 g/t an Gold und 145 g/t an Silber. Insgesamt dürften in Baia Mare in den 30er Jahren zumindest 1.200 kg Gold jährlich gewonnen worden sein.



Nagybánya (Baia Mare) vom Virághegy her gesehen. Holzstich von Gustav Morelli nach einer Zeichnung von Karl Cserna aus: Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild, Ungarn, 5. Band, 2. Abt., Wien 1900.

Einen Hinweis auf die lange Bergbaugeschichte dieses Bezirkes erbrachten die Funde von (bereits verkieselten) Edelkastanienstämmen, die von den Römern in alten Abbaubereichen zu Abstützungszwecken verwendet worden waren. Für diese Informationen, die einen interessanten Einblick in die Verhältnisse des rumänischen Goldbergbaues der Zwischenkriegszeit geben, sei Herrn Dr. Legat herzlich gedankt!

Nachstehend die wichtigsten der im ehemaligen Nordostungarn (dem heutigen **Nordrumänien**) liegenden Fundorte:

ungarisch	rumänisch
Borsabánya	Borša
Borsa Makerló	Băile Borša
Felsöbánya	Baia Sprie
Illoba	Ilba
Kapnikbánya	Cavnic
Láposbánya	Băița (NW Baia Mare)
Mis(z)bánya	Nistru
Nagybánya	Baia Mare

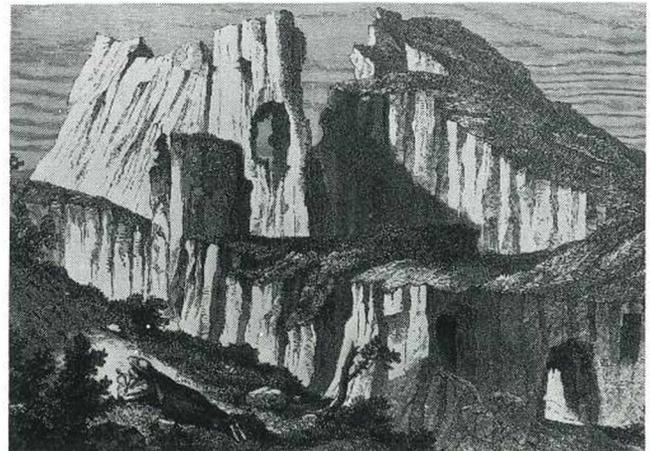
(im Deutschen früher: Frauenstadt) mit den Minenbereichen:

—	Săsar - Valea Borcutului
Veresbánya	Valea Roșie
—	Dealul Crucii
Kisbánya	Herja - Chiuzaiba
Feketebánya	Baia Neagră
Oláh - Banitbánya	Băiuț
(Erzsebétbánya)	
Oláh - Láposbánya	Tîrgu - Lăpuș
	(Baia Lăpușului)
Horgospataka	Strimbul ?
—	Budești
Ó-Rodna	Rodna (Veche)

Zum besseren Auffinden in einer Karte diene der Hinweis, daß folgende Fundorte annähernd in einer Linie von West nach Ost angeordnet sind:

Ilba — Nistru — Băița — Baia Mare — Baia Sprie — Cavnic - Băiuț und Borša. Rodna liegt ca. 25 km SSO von Borša; Tîrgu - Lăpuș 20 km S, Strimbul SO und Budești 10 km NO von Cavnic.

Anmerkung: Die ungarischen Ortsnamen sind oftmals mit »bánya« (= Bergwerk) verknüpft; in den rumänischen Bezeichnungen treten häufig die Wörter »baia« (= Bad), »băița« (= kleines Bad) oder »băile« (= Bäder) auf (z.B. Baia Mare = Großes Bad).



Die Römerabbaue in Vöröspatak (Verespatak, Roșia Montană), Csétátye mara (große Festung) genannt. Federzeichnung von H. v. Jossa aus B. v. Cotta: Ungarische und siebenbürgische Bergorte, Leipzig, 1862. Foto: H. Wölle, Knittelfeld

5. Goldvorkommen im Siebenbürgischen Erzgebirge

Das reichste Goldbergbauggebiet der Monarchie lag im Siebenbürgischen Erzgebirge. Die meisten Goldstufen alter Sammlungen stammen aus diesem Bereich. Der Bergbau geht zumindest auf die Römerzeit zurück, doch auch während des Mittelalters dürfte eine hohe Ausbeute erzielt worden sein. Verschiedene Baureste, Inschriften und alte Stollen zeugen von der geschichtlichen Entwicklung der Abbaue. Im 18. Jh. erlebte der siebenbürgische Goldbergbau neuerdings eine Blütezeit. Zur Zeit der österreichisch-ungarischen Monarchie waren Grubenbeamte, Steiger und Aufsichtsbeamte meist deutschsprachig: Österreicher sowie Fachleute aus Ungarn und Böhmen. Rund 50 Jahre lang verwendete man Deutsch als Unterrichtssprache in der 1835 gegründeten Bergschule zu Nagyág.

Geologisch gesehen liegen epithermale Gold-Silber-Lagerstätten der subvulkanischen Abfolge vor, die im innerkarpatischen Vulkanbogen in andesitischen Gesteinen aufsetzen. Die oft regelmäßig um Vulkanschlote angeordneten Gänge sind vor allem im Mittelteil reich vererzt; nach oben und unten erfolgt eine Vererbung, die edelmetallführende Zone besitzt meist nur eine Mächtigkeit von 150 — 200 m.

Für den häufigsten Lagerstättentyp (»Freigoldgänge«) sind eine Gold- und Silbererzführung bei carbonatisch-kieseligem Gangart und das Fehlen von Tellurerzen kennzeichnend (vorherrschende Mineralien: ged. Gold, Zinkblende, Rhodochrosit, Rhodonit und Quarz).

Im Gegensatz dazu fehlt etwa in Nagyág das Freigold, an seine Stelle treten die Au-(Ag)-Telluride Nagyagit, Sylvanit, Calaverit und Petzit, begleitet von Antimonit, Bournonit, Pyrit, Tetraedrit, Zinkblende, Realgar u.a.m. Die Grube Botes bei Bucsum (Bucium) lieferte ausgezeichnete Hessitstufen.

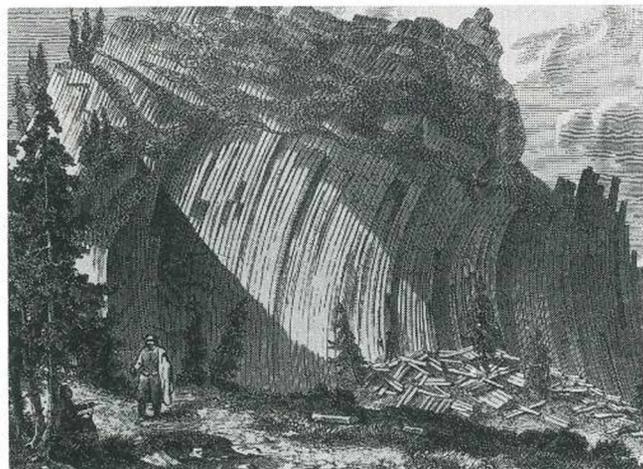
Die Erzlagerstätte von Nagyág ist erst verhältnismäßig spät entdeckt worden: Ein Schafhirte hob aus Langeweile ein Stück grauen Erzgesteins auf, das zur Untersuchung an das Karlsburger Münzamt geschickt wurde. Dort stellte man einen hohen Goldgehalt der Probe fest. So entstand um 1747 der erste Stollen im Nagyáger Revier.

Erstaunlich der Goldreichtum einzelner Gruben: Im Jahre 1891 traf man im Muszári-Tal bei Ruda auf so reiche Gänge, daß man aus einem einzigen Erznest 57 kg gediegenes Gold gewann! 1882, als man in Botes mit einem Schurfstollen auf die oberen Gänge stieß, fand man nicht weniger als 20 kg Freigold. Freilich mußte die überwiegende Menge an ged. Gold (feinste im Gestein verteilte Goldpartikel) in mühsamen Verfahren (Pochwerk, Amalgamation, ...) gewonnen werden.

Zu den ergiebigsten Goldvorkommen gehört der von unzähligen Gruben und Schächten durchwühlte Kirnik-Berg bei Verespatak (Roşia Montană), dem Herkunftsort so mancher Goldstufen aus bekannten Sammlungen. In Brad befindet sich heute ein Gold(bergbau)museum; der Hauptort dieser Gegend heißt Deva (deutsch: Diemrich, ungarisch: Déva).

Übersicht der Goldbergbauorte im Siebenbürgischen Erzgebirge:

deutsch	ungarisch	rumänisch
Offenburg	Offenbánya (später Aranyosbánya) Nagylupsa Topánfalva Bisztrá Verespatak (auch: Vöröspatak) Kirnik-Berg Bucsum Botesbánya Vulkój-Berg — Detunata (Basaltfelsen, Naturdenkmal)	Baia de Arieş Lupşa Cimpeni Bistra Roşia Montană M. Cîrnic Bucium Botes Vîlcoi Corabia
Groß-Schlatten	Korna	—
Klein-Schlatten	Abrudbánya Zalatna Cseb Fáczebánya (auch: Fáczebaja)	Abrod Zlatna - Almaşul Mare — Faţa Bii (Berg)
Grube Maria Loretto	—	—
	Tekerő Nagyág (auch: Nagy-Ág, Szekerembe) Csertés Hondol Magura } Toplicza } Vormága Boicza Füzesd Herczegány (Felső-)Kajánel Trestja (auch: Nádfalva) Ormingya Porkura Szelistye Brád Bukuresd — Dupapiátra Kristyor Kis-Muncsel Ruda/Col. Barsa Zdraholcz — Muszári-Grube	Întregalde Techereu (Tecăreu) Săcărâmb (Săcărâmb) Certej Hondol Măgura - Topliţa Vărmaga Băiţa (jud. Hunedoara) Fizéş Hărtăgani Căinel de Sus Trestia Ormindea Porkurea (Vălişoara) Săliste Brád Bucureşti (Bucuresci) Căraciu După Piatra Crişcior Muncelul Mic Ruda-Barza Zdraholţ Brădişor Musariu Vechi Musariu Nou Stăniţa Borzesti
Kleiner Muncsel (Berg)	— Muszári-Grube	Musariu Nou
Altenburg	Sztanizsa — Körösbánya Karács	Baia de Criş Căraciu

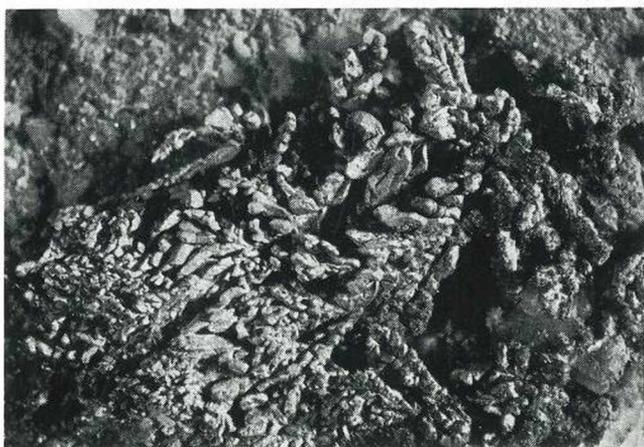


Der Basaltberg Detunata Gola zwischen Vöröspatak und Offenbánya. Die Detunata, mitten im Goldbergbauggebiet Siebenbürgens gelegen, ist wegen ihrer eindrucksvollen Basaltsäulen eine vielbesuchte Sehenswürdigkeit dieser Gegend. Federzeichnung von H. v. Jossa aus B. v. Cotta: Ungarische und siebenbürgische Bergorte, Leipzig, 1862. Foto: H. Wölle, Knittelfeld



Die wichtigsten Goldvorkommen der österreichisch-ungarischen Monarchie: 1 = Rauris, Gastein; 2 = Eule (Jílové); 3 = Kremnitz (Kremnica) und Schemnitz (Banska Štiavnica); 4 = Nagybánya

(Baia Mare) und umgebende Bergorte; 5 = Siebenbürgisches Erzgebirge (siehe Detailskizze)



Goldkristalle von Verespatak (Roşia Montană), Siebenbürgen. Bildausschnitt 2 cm. Sammlung: S. u. P. Huber, Wr. Neustadt, Foto: P. Huber



Gediegen Gold aus Quarz. Fundort: Offenbánya (Baia de Aries), Siebenbürgen. Bildbreite 5 cm. Sammlung: S. u. P. Huber, Wr. Neustadt, Foto: P. Huber

Außerhalb des »Goldenen Vierecks« liegen die folgenden Bergbauggebiete: Rézbánya gehörte früher zum ungar. Komitat Bihar und Kisbánya, das zu Siebenbürgen zählte, darf nicht mit Kisbánya bei Baia Mare verwechselt werden.

Reichenstein?	Rézbánya Kisbánya Hideg Számos	Băița (Bihorului) Băișoara Somesul-Rece
---------------	--------------------------------------	---



Ged. Gold (Bleche) auf Quarz von Offenbánya (Baia de Arieș), Siebenbürgen. 1,5 cm großes Aggregat. Sammlung: S. u. P. Huber, Wr. Neustadt, Foto: P. Huber

Auch in den **Banater Erzlagerstätten** (dieses Gebiet war früher bei Ungarn, heute befinden sich die Vorkommen in Rumänien) fand man kleine Mengen an gediegen Gold:

ungarisch

Boksánbánya (Bogsan)
Moravicza (Vaskő)
Furluk
Ezeres
Dognácska
Oravicza
Csiklóva
(Csiklóbánya)

rumänisch

Bocșa Română
Ocna de Fier
Ftrling
Ezeriș
Dognecea
Oravița
Ciclova Română

Literatur

ERTL, R. F., NIEDERMAYR, G. u. SEEMANN, R.: Tauergold. — Veröff. a. d. Naturhist. Mus., NF. 10, 1975, 31 Seiten

HELKE, A.: Das Goldene Viereck. — Lapis 9/1977, 10 - 13 u. 37

HUBER, S. u. P.: Schemnitz. — Lapis 2/1981, 15-22 u. 40

HUBER, S. u. P.: Kremnitz. — Lapis 4/1981, 23-30 u. 40

RĂDULESCU, D. u. DIMITRESCU, R.: Mineralogia topografică a României. — Editura academiiei republicii socialiste România, Bukurești, 1966, 376 Seiten

SLAVÍK, F. u. SPENCER, L. J.: Place-names of mineral-localities in central Europe. — The Min. Magazine, Vol. XXI, No. 121, June 1928, 441-479

SZOMOR, I.: Bernsteinfarbener Opal aus Ungarn. — Lapis 5/1980, 31

WILSDORF, H. u. QUELLMALZ, W.: Bergwerke und Hüttenanlagen der Agricola-Zeit. — Agricola Gedenkausgabe, Erg.band I, VEB Deutscher Verl. d. Wiss., Berlin 1971, 616 Seiten + 40 Taf.

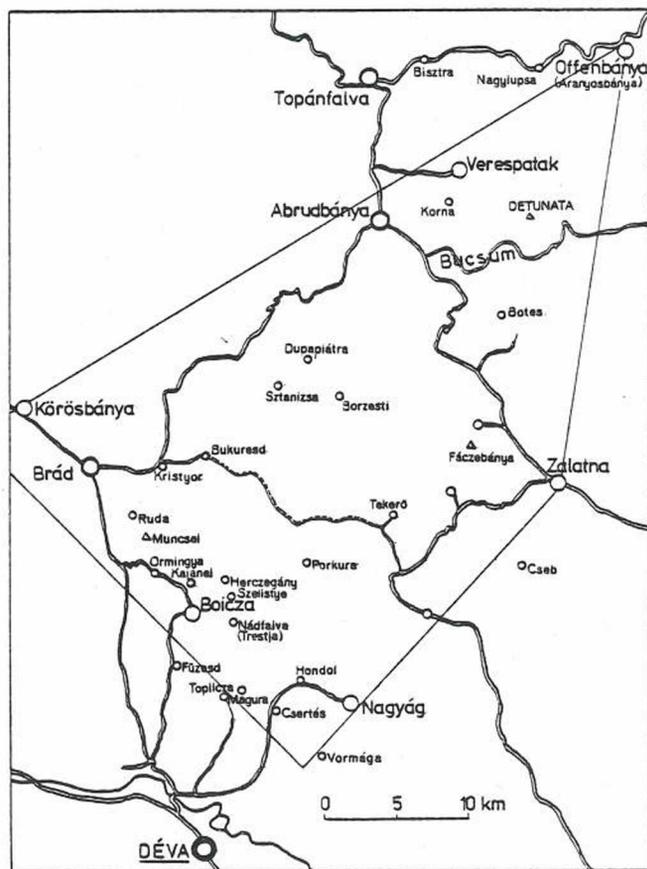
ZEPHAROVICH, V. R. v.: Mineralogisches Lexicon für das Kaiserthum Österreich. — I.-III. Band, Wien (Braumüller) 1859, 1873 u. (Ternpsky) 1893

Sammelwerke:

ALLGEMEINER BERGMANNSTAG WIEN 1912 - Bilder und Zahlen aus dem Bergbaue Österreichs.—Verl. d. Zentralver. d. Bergwerksbesitzer Österr., Wien 1912, 89 Seiten

DIE ÖSTERREICHISCH-UNGARISCHE MONARCHIE in Wort und Bild. — Ungarn, 6. Band, k. k. Hof- u. Staatsdruckerei, Wien, 1902

EXKURSIONSFÜHRER — Exkursion in das Vulkangebiet von Tokaj (Ungarn). — (Auszug aus dem Führer), Mitt. Österr. Min. Ges., Nr. 121, 1964-1968, 331-340



Das Goldbergbauggebiet im Siebenbürgischen Erzgebirge (das »Goldene Viereck«). In der Skizze finden die alten ungarischen Ortsnamen Verwendung, da die Mineralstufen aus alten Sammlungen zumeist noch mit diesen Fundortbezeichnungen versehen sind und so die Orientierung erleichtert werden soll. Die heutigen rumänischen Namen sind im Text angeführt.

*) Anschrift der Verfasser:
Simone und Peter Huber
Hohe Wand-Gasse 18
A-2700 Wiener Neustadt

MINERALIENBÖRSE BRUCK an der MUR

GEWERKSCHAFTSHAUS SCHILLERSTRASSE, 6. JUNI 1981, 9—15 UHR

ANMELDUNGEN: JOHANN EIBEGGER, CAPISTRANGASSE 2, 8750 JUDENBURG, TEL. 0 35 72/45 50

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Eisenblüte, Fachzeitschrift für Österreichische Mineraliensammler](#)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: [2_4_1981](#)

Autor(en)/Author(s): Huber Simone, Huber Peter

Artikel/Article: [Goldvorkommen im Gebiet der ehemaligen Österreichisch-Ungarischen Monarchie 25-30](#)