

ZUR GESCHICHTE DER GOLDGEWINNUNG IN KÄRNTEN

ERTL, Rudolf Franz, Wien

Die meisten von uns assoziieren heute mit dem Begriff "Goldwaschen" die Plantscherei abenteuerlustiger Touristen in den goldführenden Bächen Oberkärntens. In Heiligenblut und in der Salzburger Nachbargemeinde Rauris wird heute zum Gaudium der Urlauber nach Gold gebud-

delt. Mit den den gleichen primitiven Methoden, wie es unsere Vorfahren vor vielen hundert Jahren taten. Nur... , damals sowohl in der Antike als auch im Mittelalter, war es keine Spielerei, kein Urlaubsvergnügen, sondern Broterwerb. So beginnen alle Märchen.

ES WAR EINMAL . . .

Die Geschichte des Kärntner Goldwaschens in der Antike mit ihrem Bericht von bohngroßen Nuggets gleicht nur einem Märchen. Sie ist aber ein Tatsachenbericht und deswegen umso faszinierender . . .

Der erste, der uns vom Goldwaschen in Kärnten (Noricum) berichtet, war der altgriechische Geograph Strabo. Er schrieb vor zweitausend Jahren: "Polybius berichtet, daß zu seiner Zeit bei Aquileia und bei den Tauriskern, vorzüglich aber bei den Norikern, ein derart ergiebiges Goldlager aufgefunden worden sei, daß man nach einem Aushub von 2 Fuß Tiefe sofort auf Grabgold stieß, und die Gruben nur 15 Fuß tief seien. Zum Teil sei gediegenes Gold sogleich in der Größe einer Wolfsbohne (Nuggets) gefunden worden, anderenteils sei nur ein Achtel (der Erze) einer Verschmelzung wert befunden worden. Der weitaus größere Teil aber wurde für die Verschmelzung unwert erachtet, obwohl er auch dazu geeignet gewesen wäre. Als aber Italiker den Barbaren (norische Kelten des heutigen Kärnten) durch zwei Monate behilflich waren, sei sofort der Preis des Goldes in ganz Italien um ein Drittel gesunken. Als die Tauriskern aber genügend Kenntnisse erlangt hatten, hätten sie, nach Vertreibung ihrer Werkgenossen, den ganzen Goldhandel an sich gerissen. Nun aber sind die Römer im Besitze aller dieser Golderze. An diesen Orten aber

werden, wie in Spanien, außer dem Golde durch bergmännischen Abbau auch in den Flüssen Goldteilchen, wenn auch nicht in solchen Mengen, gefunden."

SENSATIONELLE FUNDE VOR 2000 JAHREN

Gehen wir von der Annahme aus, daß weder Polybius noch Strabon gelogen haben, so müssen tatsächlich sensationelle Funde gemacht worden sein. Schließlich und endlich waren die Römer im zweiten vorchristlichen Jahrhundert auch nicht gerade arm an Gold und es bedurfte schon enormer Goldmengen, um den besagten Preisverfall herbeizuführen.

Bleibt nur noch zu klären, wo denn dieses antike Dorado tatsächlich lag. Polybius erwähnt als bergbautreibenden keltischen Volksstamm vorzüglich die Tauriskern. "Die Annahme ist daher gerechtfertigt", meint der Kärntner Historiker Wießner in seiner Geschichte des Kärntner Edelmetallbergbaues, "daß sich der oben erwähnte Goldfund, dessen Fundort nicht näher bezeichnet wird, im Gebiete der Tauriskern, also in den Hohen Tauern und in ihren Randgebieten, befunden habe. Mit der erstgenannten Fundstelle, apud Aquileiam, dürfte nach unserem Dafürhalten am ehesten ein Goldwaschbetrieb gemeint sein, von dem er ja auch am Schlusse spricht, daß in den Flüssen - also ganz allgemein - Gold gewaschen wurde.

Dies schließt nicht aus, daß er damit auch auf die späteren so reichen Goldfunde im oberen Lavanttal hinweist." Seine Argumentation untermauert Wießner mit einem Zitat aus der Geschichte Kärntens von Jaksch: "Dafür spricht auch das praecipue in Noricis, da man ja den Norikern Mittel- und Unterkärnten als Wohnstätte zuwies."

Wer seinen Strabo aufmerksam liest, wird feststellen, daß die Ausführungen dieses altgriechischen Geographen noch in einem ganz wesentlichen Punkt ausgezeichnet auf die Verhältnisse des oberen Lavanttales passen. Im Liber quintus, pag. 214 heißt es: "habet in locus auri lavacra et fecturas praeclaras" - dieser Ort hat Goldwaschereien und berühmte Eisenverarbeitungshütten . . . Von der Klienung zum Hüttenberger Erzberg, auf dem die Römer nachweislich ihr Erz gewannen, fährt man heute nur ein paar Minuten mit dem Wagen. Heute trifft man in der malerischen Klienung südwestlich von Bad St. Leonhard im Lavanttal nur mehr auf spärliche Reste einstiger bergmännischer Tätigkeit. Nahezu alle Stollen sind verfallen, wo noch ein Loch im Berg gähnt, ist das Grubenholz längst vermodert, die Halden sind verwachsen und die Gemäuer historischer Aufbereitungsanlagen - soweit sie nicht in die Bausubstanz moderner Gebäude miteinbezogen wurden - verschwunden. Die Pochwerke und die alte Schmelz dienten als Steinbrüche, von den berühmten Salzburger Quickmühlen und anderen Erzmühlen findet man nur mehr rund ein dutzend "Läufer", das sind glattgeschliffene Mühlsteine mit Zapfenlöchern. Die meisten hat ein privater Sammler zusammengetragen. Einzelne liegen noch im Geröll des Klienungbaches und warten auf einen industriearchäologisch Interessierten, der sie zum nächsten Museum schleppt.

ARCHÄOLOGEN ERGRUBEN DIE BEWEISE

In den späten Fünfzigerjahren haben Kärntner Historiker im Mündungsbe-
reich des Klieningsbaches in die Lavant
gebuddelt. Während Professor O. M.

Friedrich eine große Zahl von Wäl-
len, Dämmen, Mulden, Rinnen,
Mauern und Gruben lokalisieren
konnte, die von einer intensiven Gold-
wäscherei künden, ergruben Archäo-
logen des Kärntner Landesmuseums
ausgezeichnete Grabsteine und Platten
von Grabhäusern, die Rückschlüsse
auf eine bedeutende römische Siedlung
zulassen.

Unwillkürlich fragt man sich, wa-
rum denn die Römer gerade hier, in
dieser entlegenen Region gesiedelt
haben. Wir kennen die Antwort: Au-
rum. Gold.

GESCHICHTE UND TECHNIK

Daß im Mittelalter in Ostkärnten vie-
lerorts nach Silber und Gold gebuddelt
wurde, beweisen dutzende Urkunden.
Vor allem die Flüsse Klienung, Lavant,
Drau und Möll waren das Ziel der
Goldsucher. Die Methoden waren ein-
fach. Seit der Antike hatte man kaum
dazu gelernt. Die einfachen hölzernen
Waschschüsseln wiesen bestenfalls ein
paar Rillen auf, die Felle (Goldenes
Vlies!) in den Goldwaschrinnen wur-
den durch Leinentücher in den
"Nurschen" ersetzt und außer ein
paar geringfügigen Verbesserungen
in der Goldwaschtechnik gab es nichts
Neues bis zur Entdeckung des An-
quickens. So bezeichneten die Gold-
wäscher das Amalgamieren des Goldes
mit Quecksilber, eine Methode, die
sich in Kärnten erst im 16. Jahrhundert
durchgesetzt haben dürfte.

GOLDBERGBAU AB DEM 14. JAHRHUNDERT

Von der Antike bis etwa 1300 dürfte
in Kärnten das Gold ausnahmslos aus
Seifenlagerstätten gewonnen worden
sein. Die Pingen der alten Römer ha-
ben nichts mit dem Grubenbau im ei-
gentlichen Sinn zu tun. Die frühesten
Nachrichten über den Abbau von Pri-

märlagerstätten haben wir aus Ober-
kärnten und von der Klienung: Am 16.
Oktober des Jahres 1335 verpfändete
Bischof Leopold II. von Bamberg alle
seine Kärntner Besitzungen um 8.000
Mark Silber dem Grafen Ulrich von
Pfannberg: "Gericht, Ampt, Maut, Zöl-
le, Goltperk und Pleyperk". Nach ein-
paar Jahren haben die Bamberger wie-
der alles ausgelöst.

Richtig in Schwung kamen die Klie-
ninger Goldgruben erst, als am 1. Mai
1351 Bischof Friedrich von Bamberg
einem Heinrich Eglawer von Kutten
und dessen Söhnen und Eidam "die
Vest ze sant Lienhart mit allen rechten
und dem perkbau am Goltperk ze sant
Lienhart" zur Bearbeitung überließ.

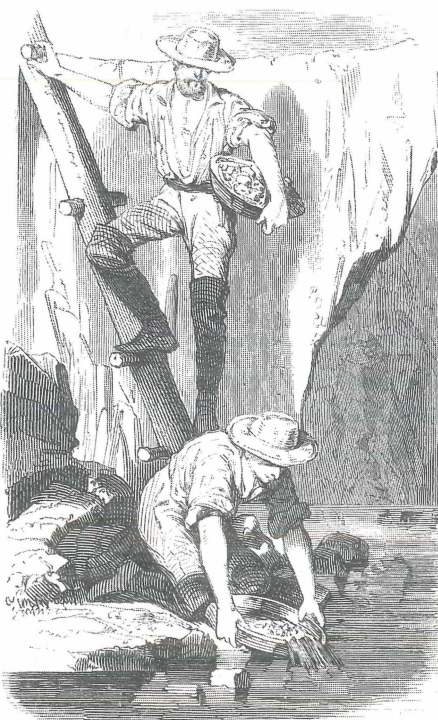
BÖHMISCHES KNOW HOW

Die Kärntner waren gewiß gute Berg-
leute, aber gegen den Kuttenberger er-
schienen sie als Analphabeten. Haupt-
problem war bereits im 14. Jahrhun-
dert das Ersaufen der tiefer gelegenen
Gruben. 1380 wurde mit dem Bau ein-
es Erbstollens begonnen. Die enormen
Kosten dafür verschlangen ein Sieben-
tel der Ausbeute.

In der Folgezeit häufen sich die Urkun-
den, die auf den Klieninger Goldberg
Bezug nehmen. 1387 geht's um Besitz-
rechte, von der Ausbeute erfahren wir
nichts. Im 15. Jahrhundert war's - so

scheint es zumindest - nicht allzu rosig
um die Klieninger Goldminen be-
stellt. Einer Nachricht aus dem Jahr
1478 zufolge sollen sich Wiener und
Grazer Bürger zu Genossenschaften
zusammengeschlossen haben, um das
wieder einmal zugrundegegangene
Goldbergwerk "neu zu erheben". In
der durch eingedrungene Nässe kaum
lesbaren Schrift heißt es im Bergbau-
spezialistenchinesisch der Zeit: "Dar-
um uns etlich purger von Wyen und
Grecz, dy kuerzlich in desselbig
perkwerk getracht haben und noch teil-
len oder new grueben aufschlahen wer-
den . . . das in ewr gnaden einen neuen
perkbrieff . . . geben wollte . . ."

Genug des mittelalterlichen Gestam-
mels über den Bergbau. Vom Goldwa-
schen in dieser Zeit wissen wir, daß
ein gewisser Erhard Plankh von Eger (!
) am Klieningsbach ein Waschwerk er-
richtet hat. Ein Bauer namens Painer
aber vertrieb den Golddigger und seine
Gehilfen. Ein Schicksal, das sich in
den Kärntner Goldbergen in den näch-
sten 500 Jahren noch dutzende Male
wiederholen sollte. Auch in Heiligen-
blut im 20. Jahrhundert. Talfremde wa-
ren und sind nur gern gesehen, wenn
sie Devisen bringen und nicht, wenn
sie das Gold wegtragen. Verständlich.



*Bei der Untersuchung der Flußläufe
auf ihre Goldführung wurde fast aus-
schließlich mit der Goldwaschschüssel
gearbeitet. Erst nachdem festgestellt
wurde, daß die Sande Waschgold en-
thalten, wurden die verschiedensten
Vorrichtungen gebaut, um die
Goldfitter und Nuggets möglichst ra-
tionell aus dem Bachschotter zu wa-
schen.*

HURRA, DIE FUGGER SIND DA !

Anno domini 1495 - drei Jahre nach der Entdeckung Amerikas - hatten die Fugger bereits eine Erlaubnis zur Errichtung eines Schmelzofens. Ein paar Regale weiter im Kärntner Landesarchiv begegnen uns 1530 in einer Urkunde Raimund, Anton und Hieronymus Fugger als Gewerken am Ostkärntner Klondyke. Die Gewerkschaft nannte sich "Fuggeran" und war nach Bamberg fronpflichtig. Sie holten sich die besten Experten der Zeit, so 1537 den berühmten Theophrastus Paracelsus. Abrechnung aus diesem Produktionsjahr: 8631 Gulden 5 Schilling 28 Pfennig Erlös für das ergrabene Gold und Silber. Ein eher bescheidener Anfang. Demgegenüber stehen Ausgaben von 6429 Gulden für Samkosten (vom Gesamterlös) 498 Gulden für die Schmelzhütte 455 Gulden für die Beleuchtung ... insgesamt 10.500 Gulden 5 Schilling 4 Pfennig. Die Bilanz erinnert ein wenig an gewisse Betriebe der modernen staatlichten Industrie.

Der technische Fortschritt sollte das entstandene Defizit in den folgenden

Jahren wettmachen. Bereits 1541 bediente man sich eines Naßpochverfahrens. Aber es war kein Allheilmittel. Schon um 1543 rutschte der Betrieb wieder in die roten Ziffern.

BEGRÜNDETER PESSIMISMUS

"Es ist bezeichnend, daß sich bereits damals vereinzelt recht pessimistische Anschauungen über den Klieninger Goldbergbau vorfinden", meint Wießner. 1541 erörterte Bernhard Khevenhüller das Problem der Goldtiefenfrage, 1555 heißt es in einem Memoriale (abgelegt im Hofkammerarchiv), daß das Goldbergwerk im Klieningergraben "zwar bislang passiv stehe, aber mit weiter verleihung göttlicher genaden zum höchsten trost" gereiche. Ein recht fragwürdiger Trost für die innovativen Investoren.

Immer noch waren drückendes und schiebendes Wasser Erzfeind der Gewerken, von 1338 bis 1555 hatten sie 140.000 Gulden (!) allein für den Bau eines Erbstollens ausgegeben.

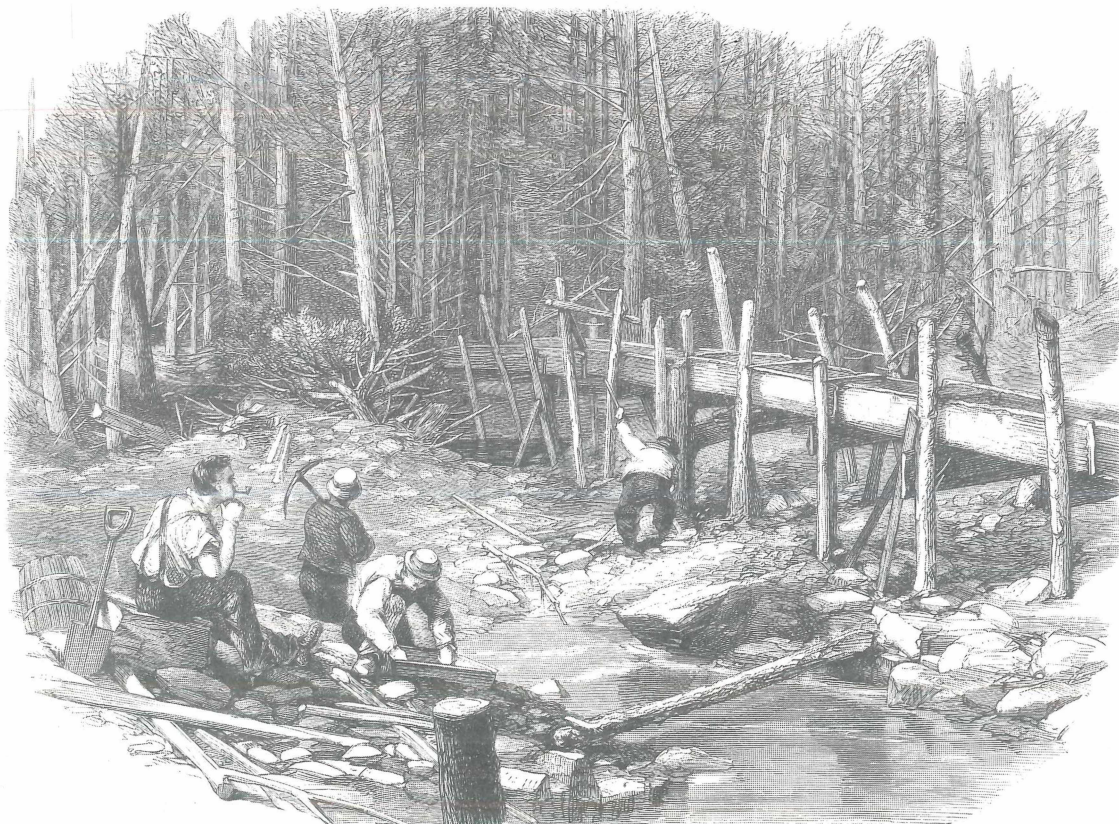
1556 war ein gutes Jahr. Auf dem Re-

ichstag zu Augsburg unterbreitete man dem König den Vorschlag, die Münze in Kärnten wieder selbst zu übernehmen. Die Hofkammer riet davon ab und wies darauf hin, daß die Stände Kärntens "wo das Goldpercherch im Laventtal nicht wäre, die Münze schon längst dem König eingesagt hätten".

Wie arm dennoch die Erze selbst waren, erhellt ein Schreiben aus Schwaz vom 1. Juli 1560: "aus einem Zentner Klieninger Schlich werden nur 1 Lot Silber und aus der Mark Silber nur 1 1/2 Quintel Gold gemacht".

Was tatsächlich 1560 bis 1562 an Gold und Silber im Oberlavanter Edelmetallbergbau gewonnen wurde, weisen die erhaltenen Einlösungszeichnungen aus: 713 Mark 12 Lot Gold und 739 Mark 14 Lot Silber.

1566 standen in der Klieninger vier Pocher in Betrieb Arbeitsplätze für 131 Beschäftigte. Über die Produktion der folgenden Jahre geben die Raitbücher Melchior Ortner's Auskunft, 1571 dürfte zum letzten Mal meßbarer Gewinn (4506 Gulden) aus den Gruben gezogen worden sein.



Das zum "Goldwaschen" unbedingt benötigte Wasser mußte oft von weit her geleitet werden.

VON NUN AN GING'S BERGAB

1575 waren die Goldminen noch nicht hoffnungslos passiv. Ein Jahr später aber standen 6029 Gulden Einnahme bereits 9866 Gulden Ausgabe gegenüber. 1577 waren die Gruben Gottesgab und Gäpplschacht bereits total ausgeschachtet, die Knappen klagten rückständige Löhne in der Höhe von 7868 Gulden ein. Bis 1590 wuchsen die Schulden auf rund 15.000 Gulden. Gläubiger und Knappen wandten sich an Erzherzog Karl von Österreich um Hilfe. Der Oberstbergmeister, zehn Jahre zuvor noch optimistisch, meinte 1590, die Klieninger sei "ein schwäres perkwerch und bey so vilen langen jaren her ser verhaut. . . Die ärzt dagegen seien an halt gering und klünnten die auflaufenden unkosten nit wol ertragen".

In den Neunzigerjahren des 16. Jahrhunderts lag die Klieninger im Sterben, nach einer kurzen Erholung anno 1599 (der Nürnberger Münzmeister Paul Diethes prägte 912 einfache und 109 doppelte Dukaten aus Klieninger Gold = 2260 Gulden) erlagen die Gruben im 17. Jahrhundert endgültig.

1614 wurde aktenkundig, daß am Niedergang des Goldbergbaues in der

Klieninger besonders der Mangel an Kapital und das Mißlingen des kostspieligen "Fürstenhauses" die Schuld trugen.

GEWALTIGE VERLUSTE

Bis 1618 verlor der Gewerke Ludwig von Dietrichstein 30.000 Gulden. In der Folge tauchen Gewerken wie Rattkay, Guldeband und Wolf Adam von Galgenberg auf. Gesamtausbeute des Jahres 1633: traurige 237 Dukaten aus dem eingelieferten Waschgold.

Am Ende des 17. Jahrhunderts war selbst die Goldwäscherei in der Klieninger eingeschlafen. Stollen und Schächte verfielen. 1759 erlosch die Herrschaft Bambergers in Kärnten, 1787 versuchte man die Wiedergewältigung des "Klieninger Goldpergbaues".

BESCHIEDENE SCHURFVER-SUCHE

1796 konstituierte sich die Klieninger Gold- und Silberbergwerksunion mit der Bedingung, daß kein gewonnenes Edelmetall in das Ausland veräußert werden dürfe. Nur . . . man machte sich völlig sinnlos Gedanken über das Zerteilen eines Bären, der ja noch gar nicht geschossen war. Ein paar

Jahre nach ihrer Gründung ging die Firma zugrunde, ohne auch nur ein Gramm Gold erwirtschaftet zu haben. 1808 gab eine Folgefirma der Klieninger Union 32 Kuxen a 165 Gulden aus. Bis 1811 hatte man nur taubes Gestein gefunden. Kurzum: Außer Spesen nichts gewesen. Seit 1815 ist der Klieninger Bergbau tot. Beim Wort Wiedergewältigung schmunzelten alle Experten wissend, wobei vieles auf das Konto des fehlerhaften Torggler-Berichtes vom 16. August 1815 geht.

Moderne Untersuchungen regte in den Zwanzigerjahren unseres Jahrhunderts der damalige Besitzer der Klieninger Freischürfe, Generalkonsul Adolfo Weiß, an. 1934 erstellten englische Geologen ersten Expertisen, die 1936 zu Probeschürfen führten. Wie stets in solchen Fällen, studierte man ältere Gutachten, so jenes der Bleiberger Gewerkschaft des Jahres 1926, das die Goldreserven mit 600 t beziffert - ein Hirngespinnst. Die Engländer wiederum gruben im Wald ein paar Löcher und fanden kein Gold, weshalb sie die Existenz eines Goldbergbaues bzw. der Goldvorkommen in der Klieninger in Zweifel stellten.

VERSCHIEDENE WASCHMETHODEN



Der LONG-TOM

Ein langes gerilltes Brett wurde über den Schurfgraben gelegt und das goldführende Material daraufgeschauvelt. Darübergeleitetes Wasser schwemmte die leichteren Teilchen weg, das Grobmateriale wurde händisch ausgeklaubt. Die schwereren Goldteilchen setzten sich in den Rillen ab.

Die WIEGE

Dieses Gerät wurde hauptsächlich zum Auswaschen des Konzentrats verwendet.



GOLDWASCHEN IN KÄRNTEN

Nachstehende Chronik in Stichworten kann nur einen kleinen Überblick geben. Leider liegen zum Thema "Goldwaschen" nur wenige verbürgte Nachrichten vor, die meisten schriftlichen Dokumente beziehen sich auf den Erzabbau und die Verhüttung.

400 – 50 v. Chr.

Die Kelten gewinnen aus den Kärntner Flüssen Gold.

160 – 15 v. Chr.

Die Römer treiben mit den keltischen Tauriskern Handel und erwerben norisches Gold. Danach kommt der keltische Goldabbau unter römische Verwaltung.

5. Jhdt. n. Chr.

Die römischen Goldabbaue kommen zum Erliegen und geraten in Veressenheit.

Um 1300

Neben dem Goldwaschen werden nun auch in Kärnten erstmals Primärlagerstätten abgebaut. Zunächst schürft man auf Freigold, doch schon bald werden die Golderze verhüttet.

1517

In der Maximilianischen Bergordnung finden sich Hinweise auf Goldwäschereien in Kärnten: "Wir wollen auch, daß jetz und füran dem wäschwerch des Goldärz in der Grafschaft Ortenburg gelegen auf dem pach Feystritz ob Villach, in das ambt Stagkawoy (Stockenboi bei Kreuzen) gehörig, nit mer maßainer gruben und gepeu daselbs, dann zwo schnuer im scherm über sich oder under sich gegeben und genommen werden." Weitere in der Maximiliansichen Bergordnung erwähnte Goldwäschereien befanden sich an Lieser und Drau.

1544

Am 23. April wird Hans Joachim Freiherrn zu Rain und Sommereck das Recht des Goldwaschens im Gericht "Summerekh" gewährt.

1559

Ein gewisser Rottensteiner soll eine neue Waschmethode erfunden haben. Er führt sie bei dem Gewerken Hans Hirsch in der Lanisch im Katschtal vor. Die meisten Goldwäschereien Kärntens befinden sich zu dieser Zeit im Gericht Steinfeld und im Lavanttal (Kliening).

1568

In der "Plöscheinzen bei der Hurdn" (Hirt) betreibt Hans Guescher "ain waschwerch auf Gold auf demselben pach".

1570

Engelhart Khirschner betreibt ein Goldwaschwerk in St. Georgen am Gaisberg.

1576

Dem Bärtil Raitensteiner wird ein Goldwaschwerk "im Burkstall von St. Georgen in der Zienitzen" verliehen.

1585

Die Gebrüder Johann und Christoph Weitmoser waschen Gold am Teufenbach. Später kommt Siegmund von Keutschach hinzu.

1618

Der Hofkastner Georg Häffner liefert Waschgold um 170 Gulden an die Münze in Klagenfurt ab.

Um 1630

Georg Fuchsmüller betreibt eine Goldwäscherei in der Kliening.

1633

Gesamtausbeute in der Kliening: traurige 237 Dukaten aus dem eingelieferten Waschgold.

1713

Johann Zinnsser erhält ein Goldwaschlehen beim Einfluß der Gurk in die Drau.

1713

Bartlmä Gößl erhält ein Goldwaschwerk an der Drau bei Tainach und wäscht Gold von Tainach aufwärts bis an die Villacher Confin.

1718

Der Klagenfurter Siegmund Lipitsch erhält ein Gold- und Silberwaschwerk an der Drau mit ihren zufließenden Gewässern.

Um 1800

Die beiden Fleißbäche bei Heiligenblut werden mit großem Nutzen ausgebeutet. Durch die "elende" Aufbereitungsmanipulation in den Poch- und Hüttenwerken des Kleinen Fleißtales ging nahezu die Hälfte des Goldgehaltes verloren. Ein Teil davon wurde von Bauern erwaschen.

Um 1860

Die Goldseifen in der Tragin sind Eigentum eines gewissen A. Haimburger, Großhändler zu Willmannstraut in Finnland.

Um 1900

Die Bauern in der Zirknitz bei Döllach betreiben das Goldwaschen als bäuerliches Nebengewerbe.

1974

In Heiligenblut wird die Gold- und Silber-Schurfgemeinschaft gegründet und das Goldwaschen als Ferienprogramm für Urlauber der Öffentlichkeit vorgestellt.

Alle Illustrationen in diesem Artikel stammen von Originalen aus der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts. aus der Sammlung D. MÖHLER, Graz.

LITERATUR;

BRUNNER, O.; Goldprägung und Goldbergbau in den Ostalpen. Numismatische Zeitschrift, 59. Jg., 1926.

DUFAUX, M.; Les chercheurs d'or de Heiligenblut. Femmes d'aujourd'hui. 5. Juni 1979.

ERTL, R.F.; 3000 Jahre Tauerngoldbergbau. Der Aufschluß, Heft 10/1964 Heidelberg 1964.

ERTL, R.F.; Römischer Goldbergbau in den Hohen Tauern. Nachrichtenblatt X und XI/1972. Gesellschaft der Freunde Carnuntums. Wien 1972.

ERTL, R.F.; Beitrag zur Geschichte der Gemeinde Heiligenblut, Band 1, S. 52 ff. Wien 1973

ERTL, R.F.; Beitrag zur Geschichte der Gemeinde Heiligenblut, Band 5, S. 401 ff. Wien 1973

ERTL, R.F und ERTL, S.; Mineraliensammeln und Goldwaschen bei Heiligenblut in Kärnten. Der Aufschluß Jahrgang 25, Heft 5, Heidelberg 1974.

ERTL, NIEDERMAYR, SEEMANN; Tauerngold. Naturhistorisches Museum Wien, Heft 10, Wien 1975.

ERTL, R.F.; Goldrausch in den Tauern. Lapis, Jahrgang 3, Juli - August 1978. München 1978.

ERTL, R.F.; Ist der Tauerngoldbergbau diskutabel? Uhren- Juwelen 5/81. Wien 1981.

ERTL, R.F.; Goldland Kärnten. Broschüre des Bergbaumuseums Klagenfurt, anlässlich der gleichnamigen Sonderausstellung vom 1.6. bis 1.8.1981. Klagenfurt 1981.

ERTL, R.F.; Alpines Seifengold. Die Eisenblüte, Jg. 2 NF, Nr. 4. Graz 1981.

ERTL, R.F.; Goldwaschen. Lapis, Jahrgang 7, Nr. 4, April 82. München 1982.

ERTL, R.F.; In Kärnten ist das Goldfieber ausgebrochen. Nugget Nr. 5/85. Garmisch-Partenkirchen Mai 1985.

SCHIENER, A.; Das Tauerngold. Bericht über seine Vorkommen auf primärer und sekundärer Lagerstätte. TMPM, NF 48. Leipzig 1936.

WIESSNER, H.; Geschichte des Kärntner Bergbaues. I. Teil; Geschichte des Kärntner Edelmetallbergbaues. Archiv für Vaterländische Geschichte und Topographie, 32. Band. Klagenfurt 1950.



TAUERNGOLD-BERGBAU

eine bergbauliche Tätigkeit war in den meist über 2.000 m hoch gelegenen Stollen oft nur wenige Wochen lang möglich. Die Abbildung zeigt das Knappenhaus am Rauriser Goldberg um 1880.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Der steirische Mineralog](#)

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: [4-6_1993](#)

Autor(en)/Author(s): Ertl Rudolf Franz

Artikel/Article: [Zur Geschichte der Goldgewinnung in Kärnten 23-28](#)