DER ÖLSCHIEFERBERGBAU WINDISCHE HÖHE IN KÄRNTEN

Karl Herbert Kassl, Villach

Einleitung

Kärnten ist in montanhistorischer Hinsicht ein sehr bedeutendes Land. Bergbaue auf eine Vielzahl mineralischer Rohstoffe sind aus der Vergangenheit Kärntens bekannt (1). Der vorliegende Bericht soll das Augenmerk auf einen Bereich der Kärntner Montangeschichte lenken, der kaum Bedeutung erlangte und somit bisher wenig Beachtung fand, nämlich den Ölschieferbergbau.

Während in Tirol bereits im 14. Jahrhundert Bergbaue auf Ölschiefer betrieben worden sind (2) und der dortige Ölschieferbergbau bis zum heutigen Tag umgeht, ist aus Kärnten diesbezüglich fast nichts bekannt. Dies vor allem deshalb, weil Kärnten kaum über bauwürdige Lagerstätten verfügt. Zwar tritt bitumenhältiges Gestein sehr häufig, vor allem in den Gailtaler Alpen, die für ihre Blei-Zink-Lagerstätten bekannt sind, auf, eine Gewinnung dieses Ölschiefers erfolgte jedoch nur an einer Stelle, wobei man hier eher von einem Schurfbau als von einem Bergbau sprechen kann. Nachfolgend soll über den Kärntner Ölschieferbergbau Windische Höhe berichtet werden, der um die Mitte des vergangenen Jahrhunderts in der Nähe der Windischen Höhe am Übergang zwischen Drau- und Gailtal umging und in den zwanziger und dreißiger Jahren des 20. Jahrhunderts nochmals, allerdings nur als Schurfbau, auflebte.

Ölschiefer: Begriffsbestimmung

Die im allgemeinen Sprachgebrauch verankerte Bezeichnung Ölschiefer ist etwas irreführend, da das betrachtete Gestein weder zwangsläufig ein Schiefer ist, noch darin Öl in flüssiger Form enthalten ist. Unter Ölschiefer versteht man heute vor allem bituminöse Mergel, Kalke und Schiefer, aus denen durch Destillation Asphalt und Rohöl wirtschaftlich gewonnen werden können. Ist die Wirtschaftlichkeit nicht gegeben, spricht man von bituminösen Gesteinen.

Ein kurzer Überblick: Ölschiefer in Österreich

Ölschiefer in Form bituminöser Kalke und Mergel treten in Österreich vorwiegend in den Bundesländern Tirol, Salzburg und Kärnten auf.

Die Vorkommen im Bundesland Salzburg beschränken sich auf zwei Lokalitäten, St. Leonhard am Ostfuß des Untersberges bei Salzburg und am Gutrathsberg in der Nähe von Hallein. Beide kamen über die Rolle eines Schurfbaues nicht hinaus (3).

Von einer Ölschieferindustrie kann man eigentlich nur in Tirol sprechen, wo die häufigsten und reichsten Vorkommen liegen, so listet z. B. das Österreichische Montanhandbuch 1925 (4) neben acht gefristeten Bergbauen auf Ölschiefer auch zwei betriebene auf: Seefeld und Bächental bei Pertisau (5). In Seefeld wurde bereits um 1350 ein blühendes Geschäft mit dem aus Ölschiefer gewonnenen "Dürschenöl" getrieben, um 1600 war die Steinölbrennerei weit verbreitet, und 1839 wurde mit der Maximilianhütte bei Reith eine Asphaltfabrik gegründet. Eine in Scharnitz errichtete Raffinerie erzeugte im ersten

Halbjahr 1855 ungefähr 250 Zentner (13,5 t) Naphta, ein aus Ölschiefer gewonnenes Leuchtöl (2).

Nach Stillegung des Seefelder Ölschieferbergbaues 1964 ist der Bergbau im Bächental der einzige in Österreich noch betriebene Bergbau auf Ölschiefer, noch 1977 wurden dort jährlich aus 420 t im Tagbau gewonnenen Ölschiefer 7,4 t Ölgewonnen (3).

Aufbereitung des Ölschiefers

Die Gewinnung des Öls nach dem Stand der Technik der dreißiger Jahre erfolgte durch trockene mehrstufige Destillation in Schwelöfen, die alle 90 Minuten befüllt wurden. Die im Zuge dieser Schwelung vor sich gehende pyrogene Zersetzung des Bitumens ließ mehrere Fraktionen entstehen. Leichtöl, Schweröl, Schmieröl, Asphalt und Gas sowie Verluste. Üblicherweise waren nur ca. 60 bis 70 % des Ölgehaltes gewinnbar.

Die sehr einfachen Anlagen, wie sie von den Bauern im 19. Jahrhundert betrieben wurden, hat man sich folgendermaßen vorzustellen: Das zerkleinerte Material wurde in gußeisene Behälter mit durchlöchertem Boden gefüllt und auf einem Herd durch ringsum entzündetes Holz zur Schwelung gebracht. Die Behälter wurden mit Eisenplatten abgedeckt und mit Lehm abgedichtet, sodaß das frei werdende Bitumen durch die Öffnungen im Boden abfloß und in darunter stehenden Behältern aufgefangen werden konnte. Die leichtesten Fraktionen wurden über ein Rohr aus der Ölkammer in ein am Dach stehendes Wasserfaß geführt und dort kondensiert. Der ganze Vorgang dauerte ca. vier Stunden (6).

Das durch die Schwelung gewonnene rohe Steinöl ist von dunkelbrauner bis schwarzer Farbe, das spezifische Gewicht schwankt mit steigendem Schwefelgehalt von 0,9 bis 1,0 g/cm³. Interessant ist, daß das Schieferöl vielfach durch den Geschmack auf seine Güte geprüft wurde. Dieser wird als nicht ausgesprochen unangenehm, süßlich und die Schleimhäute reizend beschrieben. Das so genossene Öl bewirkt langanhaltendes Aufstoßen und mitunter leichten Durchfall und wurde daher als darmreinigendes Mittel in der Veterinärmedizin verwendet (2).

Verwendung

Während in früheren Zeiten das aus Ölschiefer gewonnene Steinöl vorwiegend zum Imprägnieren von Schuhwerk und Lederwaren verwendet wurde, trat Mitte des letzten Jahrhunderts die Verwendung als Leuchtstoff in den Vordergrund. Ein daraus resultierender Aufschwung der Steinölindustrie wurde durch die beginnende amerikanische Petroleumindustrie sehr schnell wieder gedämpft. Nicht unbeträchtlich war die Gewinnung von Schmierölen aus Ölschiefer in Zeiten wirtschaftlichen Notstandes, wie z. B. im Ersten Weltkrieg.

Sehr früh begann die Verwendung des aus bituminösen Gesteinen gewonnenen Öls für Heilzwecke. Sie stellt heute die einzige Verwendung des in Tirol nach wie vor abgebauten Ölschiefers dar. Seit 1884 wird das Seefelder Steinöl unter dem Namen "Ichthyol" auf den Markt gebracht, entscheidend für seine medizinische Anwendbarkeit ist die Wasserlöslichkeit des Öls, die durch Sulfonierung des Rohsteinöls erreicht wird. Das heute gewonnene Öl findet als Rohstoff für pharmazeutische Betriebe, Steinöl zur Einreibung oder Fossil-Badeöl Anwendung.

Ölschiefer in Kärnten

Die bedeutendsten Vorkommen von bituminösen Gesteinen in Kärnten befinden sich in den Gailtaler Alpen. In fast allen triadischen Gesteinen dieses Gebirgszuges finden sich bitumenhältige Formationen.

Während in Bleiberg-Kreuth der Wettersteinkalk praktisch bitumenfrei ist und nur im Hangenden der Blei-Zink-Lagerstätte vereinzelt bituminöse Schichten bekannt sind, tritt in Rubland verstärkt Asphalt auf, im Holofernesstollen z. B. sehr dünn brechende "Schwarzschiefer", die einen erheblichen Bitumenanteil aufweisen und von den Bergleuten sehr treffend als Stinkkalk bezeichnet werden. Meixner beschreibt Asphalt von den Blei-Zink-Schurfbauen in der Gratschenitzen südlich von Paternion (7). Weitere bituminöse Aufschlüsse werden von Canaval (8) und Pehr (9) erwähnt: Nordwestlich von Köstendorf (Proben dieses Schiefers ergaben 10 bis 14 % Bitumen mit rund 50 % Ölen und 35 % Asphalt), im Zauchen- oder Suchengraben bei Förolach und bei Pölland. Höfer (10) erwähnt den Asslinggraben bei Bleiberg und Brunlechner (11) "in der Pöllan". Bitumen und Asphalt wurden hierbei als synonyme Begriffe verwendet.

Der Ölschieferbergbau auf der Windischen Höhe

Lage

In den östlichen Gailtaler Alpen befindet sich ca. 10 km westlich von Bad Bleiberg die Windische Höhe, ein Übergang vom
Gail- in das Drautal. Etwa 2,5 km östlich der Kirche St. Anton
auf der Windischen Höhe liegt am westlichen Abhang des vom
Kobesnock nach Süden zur Badstuben ziehenden Kammes
zwischen 1200 und 1300 m Seehöhe im Woschak- oder Pöllandgraben das Gebiet des ehemaligen Ölschieferbergbaues
(Abb. 1).

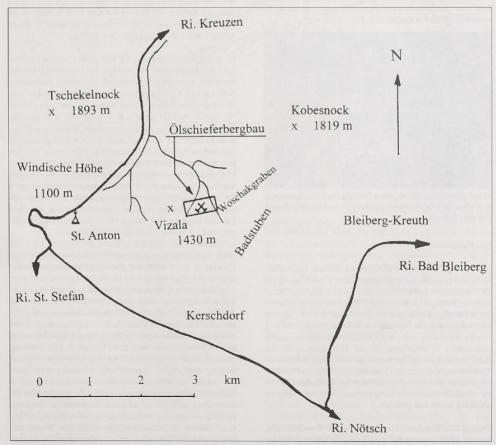


Abb. 1: Lageskizze des Kärntner Ölschieferbergbaues Windische Höhe (vgl. Abb. 3).

Geologie

Die ölführenden Gesteinsschichten sind im Kreuther Graben östlich der Lagerstätte aufgeschlossen und lassen sich in westlicher Richtung bis zum ca. 9 km vom Woschakgraben enternen Förolacher Stollen nachweisen, der von den Treibacher Chemischen Werken in den Jahren vor und nach dem Ersten Weltkrieg vorgetrieben wurde und ursprünglich die Blei-Zink-Lagerstätten des Mitterberges unterfahren sollte, diese jedoch nie erreichte (12). Ein weiteres Auftreten befindet sich auf einer Kuppe nordöstlich Köstendorf in 1734 m Seehöhe (8). Im wesentlichen handelt es sich um graubraune bituminöse Kalke und Dolomite der oberen Trias (Hauptdolomit) mit Ost-West-Streichen und steilem Einfallen nach Süden (13).

Das Vorkommen im Pölland- oder Woschakgraben besteht aus zwei Bänken, einer Hangendbank mit 10 m Mächtigkeit und einer Liegendbank mit 20 m Mächtigkeit. Getrennt werden sie durch ein taubes Zwischenmittel mit 29 m Mächtigkeit. Die beiden Bänke sind in einzelne Lagen von 1 bis 25 cm Stärke mit unterschiedlichem Bitumengehalt unterteilt. Einige cm starke Kohleneinlagerungen treten vereinzelt in beiden Bänken auf. Aufschlüsse liefern sowohl die Bachläufe des Pölland- und des benachbarten Naggernigbaches als auch die recht zahlreichen Forstwege (Abb. 2).



Abb. 2: Ölschieferausbiß an einem Forstweg im Woschakgraben in ca. 1230 m Seehöhe. Besonders bitumenreich ist der dunkle Bereich über dem Hammer.

Foto: K. H. Kassl, 1994

Geschichte

Die Anfänge des Ölschieferbergbaues auf der Windischen Höhe sind ungewiß, wahrscheinlich gab es bereits Anfang des 19. Jahrhunderts mehrere Tagschürfe in den durch die Bachläufe angeschnittenen bituminösen Karbonatgesteinen östlich der Windischen Höhe. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts befand sich am Ausgang des Woschakgrabens, am Weg von der Windischen Höhe in die Kreuzen, eine kleine, primitiv eingerichtete Destillierhütte, die um 1840 noch in Betrieb stand. Reste dieser Anlage waren um 1890 noch sichtbar, die Rückstandshalden wurden später für den Straßenbau verwendet. Pehr (9) gibt an, 17,5 kg Schiefer vom Pöllandgraben hätten 1,9 kg Teer und dieser 180 g schwere, 310 g mittelschwere und 500 g leichte Öle geliefert.

Canaval (8) berichtet von einer zweiten Destilleriehütte, Geissler Hütte genannt, die um 1875 noch betrieben worden sein soll und sich oberhalb der Einmündung des Naggerniggrabens in den Woschakgraben in 1266 m Seehöhe – also in unmittelbarer Nähe des Bergbaues – befunden haben soll. Die Erwähnung dieser Hütten ist insofern bemerkenswert, da es sich um die einzigen in Kärnten handelt, was die Bedeutung des Ölschiefers von der Windischen Höhe unterstreicht.

Während des Ersten Weltkrieges regte Canaval an, die Ölschiefer zur Gewinnung von Schmierölen heranzuziehen; eine entsprechende Tätigkeit blieb aber aus. Mehr ist über die ältere Geschichte dieses Ölschieferbergbaues nicht bekannt.

Der Kärntner Ölschieferbergbau unter Hermann Rohrer

Ein neuer Abschnitt begann mit Hermann Rohrer aus Linz, der bereits 1920 fünf Freischürfe im Gebiet des Woschakgrabens anmeldete. Rohrer war zu diesem Zeitpunkt als Betriebsleiter des Magnetkiesschurfbaues am Schloßberge zu Lienz tätig, der 1919 mit 15 Beschäftigten 510 t Magnetkies erzeugte, 1920 vom Innsbrucker Kaufmann Josef Simet an die Alpenländische Bergbauges.m.b.H. in Innsbruck verkauft und 1921 gefristet wurde (14). Rohrer scheint außerdem für das Jahr 1923 als Bevollmächtigter nach § 188 des Berggesetzes für den gefristeten Antimonbergbau Nikolsdorf an der Grenze zwischen Kärnten und Osttirol des Karl Veith in Bregenz auf (15). 1922 beantragte er fünf weitere Freischürfe; in diesen Jahren wurden einige Schurfröschen angelegt.

In seinem Gutachten über "das Vorkommen von Sapropeliten ["zu den Sapropeliten, aus welchen durch natürliche Desillation Erdöl und Asphalt hervorgingen, gehören die bituminösen Schiefer und Kalke, die Cannel- und Boghead-Kohle"] im Woschak- oder Pölland-Graben nächst der windischen Höhe" (8) vom 25. 6: 1923 schreibt R. Canaval (16) über die örtlichen Gegebenheiten: "Der verbrochene Stollen in 1212 m Seehöhe liegt am Ostabhange eines niederen Rückens, der den Woschakgraben von einem Seitengraben [zwischen Woschak und dem weiter westlich gelegenen Naggerniggraben] trennt. Ungefähr 140 m westlich von dem Stollen, jedoch in demselben Streichen, befindet sich am W-Abhange dieses Rückens in 1232 m Seehöhe eine nach Osten gerichtete Rösche, in welcher bitumenreiches Gestein ansteht, das von Boghead [-Kohle] begleitet wird, dessen Mächtigkeit zu 35 cm gemessen wurde. Beiläufig 15 cm davon sind ganz rein."

Nach einer detaillierten geologischen Beschreibung kommt Canaval zu dem Schluß, daß "die Menge an bituminösen Gesteinen und Boghead, welche im Woschakgraben vorhanden sein dürfte, (...) recht beträchtlich" sei und "auf eine streichende Länge von 1.240 m (...) anhält". Eine vorsichtige Schätzung ergibt rund 6.571.500 Zentner bitumenreiches Gestein. Da eine Bauwürdigkeit von der Ausbringbarkeit an Destillationsprodukten und deren Wert bestimmt wird, wurden im Mai 1923 Proben untersucht, deren Ölausbeute 17,1 % betrug. Canaval macht in seinem Bericht detaillierte Vorschläge zu weiterer Exploration, Abbauführung, Förderung und Transport, schätzt die Vortriebs- und Abbauleistung und stellt auch Wirtschaftlichkeitsüberlegungen an. Für ihn rechnet sich die Gewinnung dann, wenn auch die beibrechende Boghead-Kohle gewonnen und verkauft werden kann. Zur Betreibung einer kleinen Bohrhämmeranlage würde das Wasser des Woschakbaches ausreichen, eine bedeutendere Wasserkraft stünde einige 100 m bachabwärts zur Verfügung.

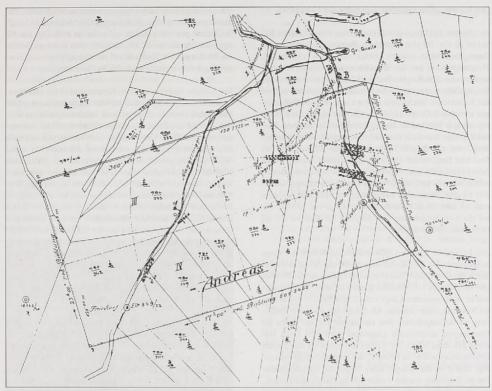


Abb. 3: Ausschnitt aus der Lagerungskarte des 1923 an Hermann Rohrer verliehenen Andreas-Grubenfeldes, Berghauptmannschaft Klagenfurt (vgl. Abb. 1).

Am 25. Oktober 1923 wurde Hermann Rohrer, Bergverwalter in Lienz, das Andreas-Grubenfeld unter der Entitätenbezeichnung Kärntner Ölschieferbergbau Windische Höhe verliehen. Der Lagerungsplan zeigt das Grubenfeld, bestehend aus vier einfachen Grubenmaßen, und zwei Freischurfkreise aus dem Jahre 1922 (17), (Abb. 3).

Trotz der detaillierten Angaben Canavals zur Gewältigung wurde keiner von seinen Vorschlägen verwirklicht, eine konkrete Bergbautätigkeit kam nicht zustande.

Im österreichischen Montanhandbuch 1929 (18) wird zwar noch Hermann Rohrer als Besitzer genannt, bereits am 6. Mai 1925 hat jedoch die Alpenländische Bergbauges.m.b.H. in Innsbruck den außer Betrieb stehenden Bergbau übernommen, wie eine Eintragung im Bergbuch am Bezirksgericht Klagenfurt belegt (19). Das Montanhandbuch registriert den Besitzerwechsel erst 1930 (20). Rohrer hatte bereits 1920 als Betriebsleiter in Lienz und 1923 bis 1927 als Bevollmächtigter gem. § 188 a.B.G. für den gefristeten Magnetkiesbergbau Lienzer Schloßberg (21) für die Alpenländische Bergbauges.m.b.H. gearbeitet. Obwohl das Engagement im Bergbau Rohrer bisher nur Kosten beschert hat, scheint er ab 1927 als Besitzer des Fanny-Tagmaßes auf Bleierze in der Nähe von Dellach im Drautal auf (22). Eine Abbautätigkeit hat auch hier nicht stattgefunden.

Als Bergbaubevollmächtigter gemäß § 188 des allgemeinen Berggesetzes für den Ölschieferbergbau Windische Höhe wird 1929 Bergdirektor i. R. Theodorf Blum in Klagenfurt genannt. Blum war vor dem Ersten Weltkrieg im Kupferbergbau Mühlbach am Hochkönig beschäftigt, leitete bis 1915 die Aufschließungsarbeiten im Kupferbergbau Großfragant (23) und war eine überaus aktive Persönlichkeit im Kärntner Montanwesen der zwanziger und dreißiger Jahre. Er fungierte für eine Vielzahl von - meist gefristeten - Bergbauen als Bevollmächtigter, unter anderem für den Schwefelkiesschurfbau St. Martin am Silberberg, den Eisensteinbergbau Bärenbach bei Hüttenberg, der von 1923 bis 1928 in Betrieb stand, oder den Eisenockerbergbau auf der Straniger Alm (24). Darüber hinaus war er von 1923 bis 1925 als Betriebsleiter des Braunkohlenbergbaues Eisenkappel und seit 1923 als Laienrichter am Berggericht Klagenfurt tätig (25).

Im Montanhandbuch 1932 (6) scheint Irene Baronin Geier in München als Besitzerin auf, aufgrund einer Übergabsurkunde vom 20. 6. 1931 (19) wurde ihr "das Andreas-Grubenfeld einverleibt". Als Bevollmächtigter fungiert Generalsekretär Dr. jur. Adolf Haas, Innsbruck. Auch unter der neuen Besitzerin entwickelt sich keine Bergbautätigkeit. Unter der Zahl 1044/1933 im Fahrbuch Windische Höhe der Berghauptmannschaft Klagenfurt (27) wird am 20. August 1933 das Grubenfeld Andreas gelöscht.

Der Kärntner Ölschieferbergbau unter der Cehasol KG

Im Oktober 1933 begann sich die Wiener Firma Cehasol KG Seidel & Co. für den gelöschten Bergbau zu interessieren. Zwei Freischürfe wurden 1933 und 1934 angemeldet. Hauptaugenmerk galt der Verwendung des Steinöls für pharmazeutische Zwecke, das Seefelder Ichthyol als Vorbild. Die Rohölgehalte von zehn von der Cehasol entnommenen und auf der Technischen Hochschule in Wien untersuchten Proben lagen zwischen 0,21 und 10,63 %, wobei die spezifisch leichten lignitartigen Handstücke die höheren Ölgehalte lieferten. Dieses Ergebnis war nicht besonders ermutigend, wenn man bedenkt, daß die Bauwürdigkeitsgrenze zur gleichen Zeit im Seefelder Bergbau bei 15 % lag. Die Cehasol benötigte eine Jahresölausbeute von 10.000 Liter, was bei einem durchschnittlichen Gehalt von 5 % eine Jahresfördermenge von ca. 200 t ergibt. Zusammen mit dem tauben Haufwerk rechnete man mit einer jährlich abzubauenden Menge von 1,450 t, wobei die Gestehungskosten laut Angaben der Cehasol 0.5 S/I nicht überschreiten durften.

Am 12. und 13. Oktober 1934 erfolgte im Beisein des Berghauptmannes Dr. Otto Kallab eine Befahrung des Schurfbaues durch Dr. Curt Seidel, einen weiteren Herrn von der Cehasol und Bergdirektor i. R. Theodor Blum. Der obere Schurfstollen war in seiner gesamten Länge von 12 m befahrbar, der Stollen im Woschakgraben verritten. Als Erkenntnis aus dieser Befahrung wurde festgehalten: Nur ein kleiner Teil der gegen die Hangneigung einfallenden Lagerstätte wird sich durch Röschen gewinnen lassen, der weitere Aufschluß hat durch einen Unterfahrungsstollen zu erfolgen, der erste unbedingt notwendige Schritt ist das Anlegen eines Weges zur Aufschlußstelle. Bei der Begehung wurden weitere 300 kg Proben entnommen.

Das Verleihungsgesuch der Cehasol langte am 20. Oktober 1934 bei der Berghauptmannschaft ein. Unter Berghauptmann Kallab erfolgte am 22. November die Freifahrung, von seiten der Cehasol nahmen Dr. Curt Seidel und Bergdirektor Blum teil. Am 27. November 1934 wurde "im Namen des Bundesstaates Österreich" der Cehasol Kommanditgesellschaft Seidel u. Comp. in Wien, Wallensteinstraße Nr. 72, das Andreas-Grubenfeld, bestehend aus vier einfachen Grubenmaßen, unter der Entitätenbezeichnung "Kärntner Ölschieferbergbau Windische Höhe" neu verliehen (28). Größe und Lage der verliehenen Fläche von 180.464 m² ist ident mit der seinerzeit an Hermann Rohrer verliehenen (29). Als Bevollmächtigter fungierte wiederum Th. Blum.

In den Folgejahren fanden weder eine Bergbautätigkeit noch die geplanten Vorarbeiten statt, sodaß die nächste Eintragung im Fahrbuch Windische Höhe erst 1938 aufscheint.

Mit dem Anschluß 1938 begann ein großangelegtes Programm zur Untersuchung der mineralischen Rohstoffe der Ostmark, in das auch die Gailtaler Alpen einbezogen wurden. In einem Gutachten vom 16. September 1938 im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft und Arbeit in Wien beschreibt Dr. Franz Kahler (30), gerichtlich beeideter Sachverständiger für Geologie, die Ölschiefervorkommen in den Gailtaler Alpen (31). Kahler spricht ab einer zu erwartenden Ölausbeute von 5 % von Ölschiefern, darunter von bituminösen Gesteinen. Diese Grenze ist zwar willkürlich gewählt, erlaubt es jedoch, nicht

abbauwürdige Vorkommen von vornherein auszuschließen. Zur damaligen Zeit wurde z. B. in Seefeld Ölschiefer mit 15 bis 25 % Ölgehalt gewonnen. Kahler unterscheidet zwei Züge von bitumenhältigen Gesteinen. Der nördliche zieht sich vom Ostufer des Weißensees bis Töplitsch und scheidet aufgrund der geringen Ölgehalte für eine wirtschaftliche Gewinnung aus.

Der südliche Gesteinszug, vom Kreuthergraben bis zum Förolacher Stollen verfolgbar und im Woschakgraben seine größte Mächtigkeit erreichend, sei es wert, näher untersucht zu werden, obwohl der Ölgehalt nicht jenen der Seefelder Vorkommen erreiche. Diese Untersuchung "soll aber infolge des noch zweifelhaften Erfolges in vorsichtiger und nicht zu teurer Weise vor sich gehen". Weiters schreibt Kahler: "Vermutlich wird die Cehasol schon wissen, ob hier Ichthyol gewonnen werden kann oder nicht. Ich halte allerdings diese Frage, vom Standpunkt des Staatsinteresses aus gesehen, für unwichtig, da es bei dem beschränkten Absatz dieses Erzeugnisses keinen Zweck hat, der Seefelder Gesellschaft einen Konkurrenten aufzuziehen. Wichtig erscheint mir der Schwefelgehalt in Hinblick darauf, daß sich Rohöle mit 1 - 3 % Schwefelgehalt schon schwer raffinieren lassen." Offensichtlich dachte man also eher an die Gewinnung von Schmierölen als von Heilmitteln. Nachfolgend weist Kahler auf die Notwendigkeit weiterer Untersuchungen hin und macht Vorschläge - wie schon Canaval 15 Jahre zuvor - für die Abbauführung.

Als Folge des Kahler-Gutachtens erging Ende 1938 ein Bescheid des Ministeriums für Wirtschaft und Arbeit an die Cehasol wegen Aufnahme von Untersuchungsarbeiten im Frühjahr 1939. Da das Interesse des Ministeriums offensichtlich relativ gering war und öffentliche Mittel nicht zur Verfügung gestellt wurden, wurden weitere Untersuchungen auch in der von Rohstoffknappheit geprägten Zeit des Zweiten Weltkrieges nicht aufgenommen.

Obwohl einzelne Analysen der 1934 von der Cehasol aufgesammelten Proben Ölgehalte von bis zu 40 % ergaben, hat seit der Verleihung von 1934 keine Bergbau- oder Aufschlußtätigkeit mehr stattgefunden.

Das letzte Kapitel

Mit 5. Jänner 1972 gab die Cehasol KG Seidel & Co. die Erklärung ab, den Bergbau Windische Höhe auflassen zu wollen. Daraufhin fand am 6. November 1973 eine Abschlußbefahrung durch den Berghauptmann Dipl.-Ing. Dr. Ebenbiehler Begleitung zweier ortskundiger Führer, des Amtsrates i. R. Kokail und des Forstmeisters der BBU, Dipl.-Ing. Zaworka, statt (32).

Von dem seinerzeit in 1210 m Seehöhe im Woschakgraben angeschlagenen Stollen war zu diesem Zeitpunkt nur noch eine kleine Halde zu erkennen, das Mundloch war vollkommen verbrochen und durch Hangmassen zugeschoben. Auch der zweite, obere Schurfstollen, der 130 m westlich davon 8 m nach Süden getrieben wurde, war vollkommen verbrochen. Die Fixpunkte, die seinerzeit als Aufschlagpunkte für das Grubenfeld im Fels verankert worden waren, konnten nicht mehr aufgefunden werden. Die Abschlußbefahrung ergab, daß Vorkehrungen im Interesse der öffentlichen Sicherheit nicht erforderlich sind.

Aufgrund der Abschlußbefahrung wurde das Grubenfeld Andreas per Bescheid der Berghauptmannschaft Klagenfurt vom 23. August 1974 als erloschen erklärt (33). Mit 7. Oktober 1974 ging das Kapitel Ölschiefer in der Kärntner Montangeschichte endgültig zu Ende: Der Bescheid der Bergbehörde erlangte seine Rechtskraft, der Kärntner Ölschieferbergbau Windische Höhe mit dem Grubenfeld Andreas wurde gelöscht.

Wenn man heute durch das ehemalige Bergbaugebiet wandert, stößt man kaum noch auf Bergbauspuren. Lediglich eine Stollenpinge im Woschakgraben ist noch ersichtlich (Abb. 4). Alle sonstigen Zeugnisse des Ölschieferberg- oder richtiger Schurfbaues sind durch die Zeit und den in dieser Gegend recht umfangreichen Forstwegebau zerstört worden. Die zahlreichen Forstwege bringen es freilich mit sich, daß der Ölschiefer heute weitaus besser aufgeschlossen ist als zu Zeiten von Canaval und Kahler, die sich ihre Erkenntnisse über Einfallen und Streichen der Lagerstätte anhand der wenigen Ausbisse von Ölschiefer im Woschak- und im Naggerniggraben mühsam erarbeiten mußten.



Abb. 4: Mundlochpinge des verbrochenen Stollens im Woschakgraben, rechts Reste einer kleinen Halde.

Foto: K. H. Kassl, 1994

ANMERKUNGEN

- H. WIESSNER gibt in seinem dreibändigen Werk: Die Geschichte des Kärntner Bergbaues, Klagenfurt 1950, 1951, 1953 einen recht brauchbaren Überblick.
- HRADIL, G., und FALSER, H.: Die Ölschiefer Tirols, Leipzig 1930.
- (3) GÜNTHER, W., und TICHY, G.: Die Ölschieferschurfbaue im Bundesland Salzburg. In: Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde, Band 119, 1979, S. 375 – 381.
- (4) Österreichisches Montanhandbuch (weiter zitiert: MHB) 1925. Verfaßt im Bundesministerium für Handel und Verkehr; herausgegeben vom Verein der Bergwerksbesitzer Österreichs, Wien 1925, S. 78 – 79 und 113 – 114.
- (5) Eine nette Beschreibung der Tiroler Ölschieferbergbaue Seefeld und Bächental liefert H. KUNTSCHER in seinem Bildwanderbuch: Höhlen, Bergwerke, Heilquellen in Tirol und Vorarlberg, Bergwang 1986.
- (6) ISSER, Max v.: Die Bitumenschätze von Seefeld, Bergund Hütten-Jahrb., Wien 1888.
- (7) MEIXNER, H.: Die Minerale Kärntens, Klagenfurt 1957, S. 113.
- (8) CANAVAL, R.: Das Vorkommen von Sapropeliten im Woschak- oder Pllandgraben nächst der windischen Höhe in den Gailtaler Alpen in Kärnten, im Fahrbuch F 11 Windische Höhe der Berghauptmannschaft Klagenfurt.

- (9) PEHR, F.: Produktionsverhältnisse in Kärnten, Klagenfurt 1909, S. 107.
- (10) HÖFER, H.: Die Mineralien Kärntens, Jahrb. Naturhist. Landesmuseum, Klagenfurt 1871, S. 11.
- (11) BRUNLECHNER, A.: Die Minerale des Herzogthums Kärnten, Klagenfurt, 1884, S. 11.
- (12) siehe auch: HOLLER, H.: Geologisch-tektonische Aufnahmen westlich der Bleiberger Lagerstätte, Klagenfurt 1977, S. 15 ff.
- (13) Der geologische Aufbau Österreichs, herausgegeben von der Geologischen Bundesanstalt, Wien 1980, S. 547.
- (14) Mitteilungen über den Österreichischen Bergbau 1920, S. 56 – 57 und 1921, S. 66 – 67, herausgegeben vom Bundesministerium für Handel und Gewerbe.
- (15) Mitteilungen über den Österr, Bergbau 1924, S. 112.
- (16) Zu Biographie und Veröffentlichungen Canavals siehe: MATIEVIC, H.: Richard Canaval, Sonderheft der Carinthia II des Naturwissenschaftlichen Vereines f. Kärnten, Klagenfurt 1935, S. 7 – 13.
- (17) Lagerungsplan betreffend das Andreas-Grubenfeld in der Gemeinde Kreuth, Steuer- & pol. Bez. Villach, Berghauptmannschaft Klagenfurt.
- (18) MHB 1929, S. 114.
- (19) Bergbuch über verschiedene Werkskomplexe des Villacher Kreises, Band III, S. 1789 und S. 1791, am Bezirksgericht Klagenfurt.
- (20) MHB 1930, S. 110.
- (21) MHB 1928, S. 105.
- (22) MHB 1928, S. 104.
- (23) KÖSTLER, H. J.: Der ehemalige Kupfer- und Schwefelkiesbergbau Großfragant (Oberkärnten) in den Jahren 1938 – 1944. In: Die Kärntner Landsmannschaft 1993, Heft 4, S. 4 – 9.
- (24) KÖSTLER, H. J.: Eisenocker- und Anthrazitbergbaue auf der Straniger Alm in den Karnischen Alpen (Kärnten). In: Die Kärntner Landsmannschaft 1992, Heft 9/10, S. 84 – 90.
- (25) Die MHB von 1920 bis 1940 führen Th. Blum als Bevollmächtigten für 5 Kohlebergbaue in Kärnten und 10 Erzbergbaue in Kärnten, Osttirol, Salzburg und der Stmk.
- (26) MHB 1932, S. 84.
- (27) Fahrbuch F 11 Windische Höhe der Berghauptmannschaft Klagenfurt.
- (28) Bergbuch über verschiedene Werkskomplexe des Villacher Kreises, Band III, S. 1849 und S. 1851, am Bezirksgericht Klagenfurt.
- (29) Verleihungsurkunde und Lagerungskarte des Kärntner Ölschieferbergbaues Windische Höhe, Berghauptmannschaft Klagenfurt.
- (30) Zur Biographie Kahlers siehe: BAN, Alois: Dr. Franz Kahler, Forscher, Pädagoge, Präsident unseres Vereines, 28. Sonderheft der Carinthia II des Naturwissenschaftlichen Vereines für Kärnten, Klagenfurt 1970, S. 9 – 25.
- (31) KAHLER, F.: Die Ölschiefervorkommen der Gailtaler Alpen in Kärnten, Gutachten, erstattet dem Ministerium für Wirtschaft und Arbeit in Wien, im Fahrbuch Windische Höhe der Berghauptmannschaft Klagenfurt.
- (32) Amtsbericht über die Abschlußbefahrung am 6. 11. 1973 durch Berghauptmann Dr. Ebenbichler, Berghauptmannschaft Klagenfurt.
- (33) Bescheid der Berghauptmannschaft Klagenfurt vom 23. August 1974, der das Grubenfeld Andreas auf Grund des § 121, Abs. 1 Berggesetz für erloschen erklärt.