

Ein halbes Jahrhundert Bergbau Tux¹

Peter Mernik, Innsbruck

In einem Seitental des Zillertals, dem Tuxertal, in Vorderlanersbach, einem Ortsteil der Gemeinde Tux, wurde auf einer Seehöhe von etwa 1700 bis 2100 m ein halbes Jahrhundert lang ein Magnesitbergbau, nicht ganz zwei Jahrzehnte in diesem Lagerstättenbereich der Abbau des Wolframerzes Scheelit (CaWO_4), betrieben.

In der zweiten Aprilhälfte 1968 wurde der Verfasser von der Berghauptmannschaft Leoben zur Berghauptmannschaft Innsbruck zuerst dienstzugeteilt, später versetzt. Vom historischen Tiroler Bergbau waren dem Verfasser der Silber- und Kupfererzbergbau Schwaz, durch den die Habsburger ihre politische Vormachtstellung ausbauen konnten, auch der Bergbau Röhrenbühel bei Kitzbühel mit seinen über Jahrhunderte mit bis zu 900 m Teufe weltweit tiefsten Schächten bekannt, der aktuelle Bergbau war praktisch unbekannt, was sich jedoch bald änderte.

Denn schon am 25. April 1968 waren Unfallereignisse beim Werk Tux durchzuführen. Schon vom Tal aus ergab sich für den Verfasser ein erster Eindruck über den Betrieb: Ein Bergbau mit einer riesigen Tagbaumulde, Rutschflächen und ausgedehnten

Halden, eine rauchende Hüttenanlage und ein kleines Dorf, das alles mitten im Gebirge, zu erreichen fast nur mit einer Seilbahn. (**Abb. 1**)

Der Bereich, in dem bis zum Jahresende 1976 die Gewinnung, Aufbereitung und Verhüttung dieser mineralischen Rohstoffe mit bedeutenden Eingriffen in die Landschaft erfolgte, ist heute weitestgehend renaturiert, also bereits Bergbaugeschichte!

Im Zuge des Augenscheins vom 25.4.1968, um den Unfallhergang beim Scheelit-Abbauort auf Sohle Barbara III-Süd zu rekonstruieren, gab es für den Verfasser auch zum ersten Mal einen Einblick in das für Anfänger etwas verwirrende Grubengebäude. Der Befahrungsweg ging obertage bis zum Mundloch des Stollens Barbara II, dann durch das Fahrtrum des Rolllochs 5 zur Abbauscheibe auf Sohle A I, durch das Rollloch 18 zur Sohle Barbara III, weiter zum Rollloch 19 auf Sohle Martha II zum Füllort des Blindschachtes.² Aber nicht nur bei der Orientierung in der Grube gab es Schwierigkeiten, es gab auch Verständigungsprobleme. Dem Verunfallten machte es bei seiner Einvernahme offensichtlich Freude, so in seinem Zillertaler Dialekt zu reden, dass immer wieder beim Werksleiter nachzufragen war, was denn gemeint war.

Am 5. Juni wurden bei einer Überprüfung der Wetterführung durch den Verfasser zahlreiche Mängel festgestellt, so dass bescheidmäßig Anordnungen zu treffen waren in der Hoffnung, damit die Wetterführung in dem Stollen- und Aufbrüchegewirr zu verbessern.³

In weiterer Folge waren beim Werk Tux immer wieder Unfälle zu erheben, Arbeitnehmerschutz-



Abb. 1: Das Werksgelände Tux 1974 (Foto H. Knechtel)

bestimmungen besonders nach der Allgemeinen Bergpolizeiverordnung, zu überprüfen, auch der Umweltschutz begann ein Thema zu werden, ebenso waren Anlagen und deren Änderungen sowie Betriebspläne zu genehmigen, um nur einen Teil der bergbehördlichen Aufgaben zu nennen. Das ging bis zur völligen Stilllegung des Bergbaues am 19. Dezember 1975 und zur Einstellung des Hüttenbetriebes ein Jahr später. Zuletzt war noch der Abschlussbetriebsplan zu verhandeln, dessen Genehmigung sich bis 1980 hinzog.

Geologie

Am Südrand der Innsbrucker Quarzphyllitzone sind an der Nordseite des Tuxer Tales Phyllite mit Magnesit-Dolomitschollen verschuppt.

Die Tuxer Scheelit-Magnesitlagerstätte ist sedimentär entstanden, Wolfram steht in genetischem Zusammenhang mit dem untermeerischen basischen Vulkanismus.⁴ Mostler verfeinerte die zeitliche Datierung über Karbonatproben aus dem Dolomit-Magnesitkörper und bestimmte das Alter mit höherem Mittelludlow bis unteres Ems, Epochen im oberen Silur und unteren Devon. (~ 400 Millionen Jahre), fand aber keine Beziehung zwischen dem basischen Vulkanismus und einer Magnesiumzufuhr.⁵

ANGEL/WEISS fassen zusammen: „Die Tuxer Spatmagnesitlagerstätten sind von zweierlei Art:

- Typus Kristaller: Eisenarm, in einer Gesteinsgesellschaft des Paläozoikums. Genetisch anzuschließen an die Mg-Mobilisation der variszischen Gebirgsbildung, jedenfalls an eine zweistufige Metamorphose.⁶
- Typus Wanglhochalm: Eisenreich. In Gesellschaft nicht nur paläozoischer, sondern auch mesozoischer Gesteinselemente (...). Genetisch anzuschließen an die alpine Gebirgsbildung, deren Fe-Mobilisation und Verjüngung alter Gesteinsgesellschaften, darunter auch älterer Magnesite, jedenfalls in erststufiger Metamorphose.“

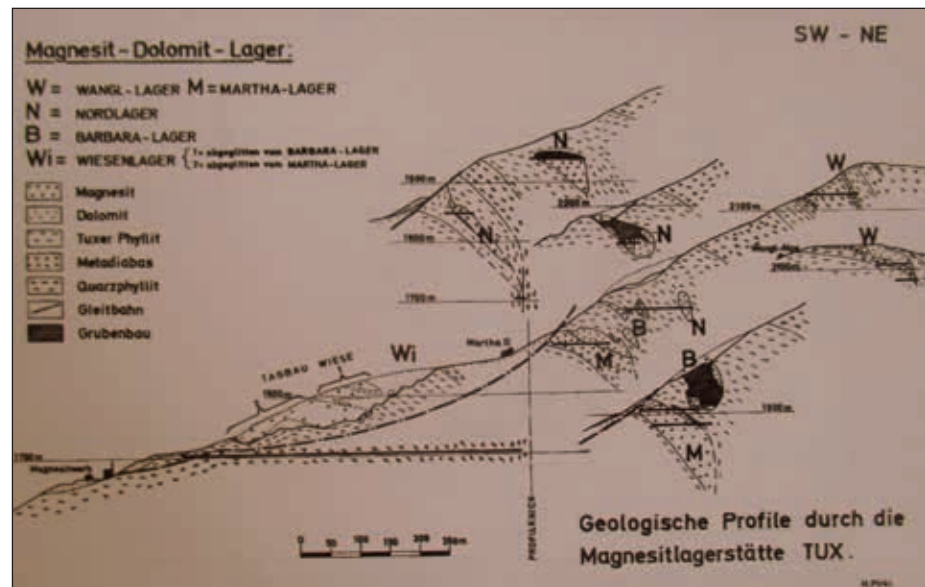


Abb. 2: Magnesit-Dolomit-Lager (siehe Anm. 8)

WENGER unterscheidet drei Generationen von Scheelit, doch wird von allen Scheeliten das Liegende der Karbonatkörper bevorzugt. Vererzungen im Hangenden konnten nur selten beobachtet werden.⁷

Von Norden nach Süden wurden fünf räumlich getrennte Magnesit-Dolomitkörper nachgewiesen und waren Gegenstand bergbaulicher Tätigkeiten. (Abb. 2)

Das Wangl-Lager in einer Seehöhe über 2000 m, das teilweise abgebaut wurde.

Das Nord-Lager, in dem sowohl untertage als auch im Tagbau Kristaller das Magnesitlager zur Gänze abgebaut wurde.

Das Barbara-Lager und das darunterliegende Martha-Lager, die beiden Lagerstätten wurden im Grubenbau vollständig hereingewonnen.

Das Wiesen-Lager, eine Gleitmasse vom Barbara- und vom Marthalager, das im Tagbau zum Großteil abgebaut wurde, wodurch die Rutschung wieder aktiviert wurde.

Nach PIRKL kann die Entstehung der genannten Lagerstättenteile auf eine Karbonatplatte zurückgeführt werden, die durch tektonische Vorgänge zerbrochen und verschoben wurde. Eine Besonderheit der Tuxer Lagerstätte ist somit das gleichzeitige Vorkommen von Magnesit und Scheelit. Das Wolframerz findet sich vorwiegend an Schiefen an der Basis der Karbonatkörper, aber auch im Magnesit, Dolomit und Phyllit. Insgesamt wurden 12 Scheelit-

vorkommen, meist in Gangform, festgestellt, der Großteil war an die Karbonatkörper gebunden, jedoch nur in einigen Bereichen bauwürdig. Scheelit-Derberz wurde im Dolomit des Zwischenlagers, einem Karbonatkörper zwischen Nord- und Barbaralager, aufgefunden.⁸

Damit wurden zwei Arten von mineralischen Rohstoffen, die bergrechtlich unterschiedlich zu behandeln waren, in einem Lagerstättenbereich aufgefunden. Der grundeigene mineralische Rohstoff Magnesit und das bergfreie Wolframerz Scheelit.

Auf Grund der Abbauverträge mit den Grundeigentümern wurden die bezüglichen Gewinnungsbewilligungen für Magnesit erteilt. Die Größe des Abbaufeldes wurde mit 14,7 ha errechnet. Der Magnesitabbau erfolgte auf Grundstücken der ÖAMAG und auf Grundstücken und Grundstücksteilen von Wilhelm Wechselberger in der Kat. Gem. Tux.

Für die Gewinnung von Scheelit wurden nach einem Gutachten von Univ.-Prof. Othmar M. FRIEDRICH vorerst die Bergwerksberechtigungen für das Grubenfeld Eduard mit Bescheiden des Revierbergamtes Hall Zl. 1591/1956 (5 Grubenmaße) bzw. der Berghauptmannschaft Innsbruck Zl. 1906/I/1968 (3 Grubenmaße) und des Grubenfeldes Wolfgang mit 8 Grubenmaßen mit Bescheid der Berghauptmannschaft Innsbruck Zl. 1906/II/1968 verliehen. Die Grundstücke bzw. Grundstücksteile befanden sich in den Kat. Gem. Tux und Finkenberg.

Noch zum Zeitpunkt der Bekanntgabe der Schließung des Bergbaues 1972 wurden die sicheren Vorräte an Rohmagnesit mit 1,2 Millionen t berechnet, bauwürdige Vorräte an Scheelit waren zu dieser Zeit nicht mehr bekannt.⁹ Auch die danach mit öffentlichen Mitteln finanzierten Untersuchungsarbeiten erbrachten keine abbauwürdigen Scheelitvererzungen.

Geschichte des Bergbaues Tux

Magnesit wurde in diesem Gebiet von Bruno SANDER¹⁰, dem Begründer der Gefügekunde, 1910 aufgefunden.

Bereits 1911 und 1912 wurden privatrechtliche Abbauverträge zwischen den Veitscher Magnesitwerken und dem Grundeigentümer Wechselberger, vulgo Hoserbauer, geschlossen. Diese Abbaurechte wechselten mehrmals den Inhaber, wurden auch über andere Grundstücke ausgedehnt, bis 1926 die Alpenländische Bergbaugesellschaft m. b. H., die bereits vorher Grundstücke – Wanglalpe, Vorderlannersbach, Bühel – angekauft hatte, auch diesen Abbauvertrag und in weiterer Folge andere Grundstücke erwarb.

1924/26 wurde die Materialeilbahn zum Transport des Kaustermagnesits vom Werksgelände nach Bühel in Mayrhofen über eine Länge von 8,7 km gebaut. Von Bühel bis zur Antriebsstation Wangl war ein Höhenunterschied von 1500 m, vom Wangl bis zum Werk von 400 m zu überwinden. Das Tragseil wurde allein mit menschlicher Kraft bis zum Wangl hochgezogen. (**Abb. 3**)

Diese Bahn bestand in der Trassenführung und ihrer technischen Konzeption bis zur Betriebseinstellung 1976.

Alle Maschinen und Anlagenteile für den Bergbau wurden nur mit einfachsten Methoden wie Seilwinden auf Holzgestellen hochgezogen.

Die einzelnen Schüsse des Drehrohrofens wurden mittels Laschen und Niete miteinander verbunden.

1927 konnte der vorerst nur 28 m lange Drehrohr-ofen, der bis 1957 auf 66 m verlängert wurde, samt den zugehörigen Anlagenteilen für die Herstellung



Abb. 3: Seiltransport (Foto Museum Tux)



Abb. 4: Bergbau Tux, Hütte mit Schrofensiedlung (Foto Museum Tux)

von Kaustermagnesit in Betrieb genommen werden, damit nahm auch der Tagbau im Lager Wiese seinen Anfang. Die Bewilligung hierfür wurde von der Bezirkshauptmannschaft Schwaz I-4893/10 erteilt. 1927 war auch das Geburtsjahr von Dipl.-Ing. Paul Egger, der nach Dipl. Ing. Peter Weiß und dem verunglückten Dipl.- Ing. Benno Poche die Betriebsleitung übernommen hatte, später das Werk leitete und schließlich für die Ausführung der Arbeiten nach dem Abschlussbetriebsplan verantwortlich war und diese zum Teil auch persönlich ausführte.

Aber nicht nur Anlagen für den Bergbaubetrieb wurden errichtet, auch für einen Teil der Belegschaft musste Wohnraum geschaffen werden. **(Abb. 4)**

Schließlich wohnten 73 Belegschaftsmitglieder mit ihren Angehörigen ständig in der Werksiedlung, der Großteil der Belegschaft schlief allerdings nur während der Woche am Berg, ein Teil der Arbeitnehmer wurde täglich mit Autobussen bis zur Talstation der Schrofenbahn geführt.

Im Laufe der Jahre wurden eine Werkskantine, ein Gasthaus, ein Lebensmittelgeschäft mit Trafik, eine Werkarzt- und Zahnarztpraxis sowie eine einklassige Volksschule eingerichtet, in der von 1951 bis 1972 unterrichtet wurde. Auch wurde auf Grund der isolierten Lage der Siedlung auf 1700 m für eine sinnvolle Freizeitgestaltung insbesondere durch eine Werkssportgemeinschaft gesorgt.

Kaustermagnesit wurde an die Steinholz-Industrie

und Rohmagnesit für die Herstellung von metallischem Magnesium geliefert, weiters wurden Versuche zur Herstellung von Sintermagnesit für Feuerfeststeine gefahren.

Die Abförderung des Haufwerks vom Tagbau Wiese bis zum Niveau der Hüttenanlage wurde vorerst über Bremsberge durchgeführt.

1939 wurden die Kausterlieferungen für die Herstellung von Heraklithplatten nach Simbach begonnen.

1943 ging die Zuständigkeit für den Bergbau Tux zur Bergbehörde über.

In der Zwischenzeit war auch die Befuerung des Drehrohrofens von Generatorgas aus Steinkohle auf Heizöl-schwer umgestellt worden. Von DI Egger wurde mehrfach auf Schäden an der Vegetation hingewiesen, die durch den Einsatz von schwefelhaltigem Heizöl während des Krieges entstanden seien.

Abbaumethoden

Im Tagbau wurden das Wangl-Lager, ein Teil des Nord-Lagers (Tagbau Kristaller) und das Wiesenlager im Etagenbau betrieben. Im Wiesenlager, das bis zur Stilllegung des Bergbaues abgebaut wurde, schwankten die Etagenhöhen zwischen 8 und 15 m. Die tiefste Abbauetage 8 lag auf Seehöhe 1737 m. In den letzten Betriebsjahren wurden allerdings mit einem Tiefbau Magnesitreste bis zu 5 m unter das Etagenniveau hereingewonnen. Durch den Abbau des Wiesenlagers entstand eine Tagbaumulde, deren Achse etwa in ONO-Richtung liegt. Der anfallende Abraum, Karbonate und vorwiegend Phyllite, wurde an den Tagbaurändern verhaldet.¹¹

1948 wurden, schon unter Betriebsführung der Österreichisch-Amerikanischen Magnesit AG (ÖAMAG), Schurfarbeiten im Karbonatkörper Kristaller aufgenommen, die zur Auffindung der Magnesitlager Martha und Barbara führten, so dass in weiterer Folge mit dem Grubenbau begonnen wurde. Angefangen wurde der untertägige Abbau mit einem kammerartigen Abbaufahren mit Versatz.

Diese Abbaumethode wurde wie folgt beschrieben: „Sie ist ein Schrägbau mit 4 m breiten und 2-3 m hohen Abbauen, die nachträglich versetzt werden. Die einzelnen Scheiben werden von unten nach oben gebaut. Die Abbaureihen werden nebeneinander angeordnet, sodass immer der folgende Abbau auf einem Ulm Versatz hat. Diese Abbauweise wurde von Radenthein übernommen und hat sich bisher im allgemeinen bewährt“.¹²

1954 wurde jedoch darauf hingewiesen, dass „man nun den Etagenbruchbau – einen Querbau mit gestaffelten Etagen ohne Versatz – versuchsweise durchführen“ will.¹³

Dieser fallende Querbruchbau als Abbaumethode gestattete es ebenso wie früher, die Lagerstätte fast zur Gänze hereinzugewinnen mit dem Vorteil des Entfallens der aufwändigen Versatzwirtschaft. Hierbei wurde nach dem Aussteinen der Abbaustrosse die Sohle des Abbaues mit Schwarten belegt, danach wurden die Kappen für die nächste Scheibe aufgelegt. Die Stempel des Abbaues wurden schließlich zu Bruch geschossen, so dass der darüber liegende Alte Mann nachbrechen konnte. Als Verzug an den Bruchulmen wurden Drahtgitter verwendet.¹⁴

In den letzten Betriebsjahren – ab 1973 – wurde untertage der Magnesit im Marthalager nach der Methode des Örterbaus mit entsprechen Abbauverlusten abgebaut.

Für den Scheelitabbau im Kontaktbereich zum Karbonat wurde die Methode des Firstenstoßbaus mit Versatz angewandt. Die saigere Bauhöhe zwischen den Sohlen Martha I und Martha II betrug dabei 30 m.

Sonstiges

Am 20. Jänner 1951 kam es nach tagelangen starken Schneefällen zu einem Lawinenabgang, der neun Tote forderte, Obertagsanlagen zerstörte und zu einem mehrere Monate dauernden Betriebsstillstand führte. In dieser erzwungenen Betriebspause wurden Anlagenänderungen und Erweiterungen durchgeführt.

Schon 1953 wurde festgestellt, dass das Abraumverhältnis immer ungünstiger wurde und zum Teil schon bis zu 1:10 betrug.¹⁵ Die Schüttung der das Landschaftsbild doch sehr prägenden Halden begann also schon sehr früh.

Im Februar 1954 wurde der Sessellift von der Schrofensiedlung zur Bergstation auf Etage 1993 m SH in Betrieb genommen, womit die Personenfahung mit der Materialeiseilbahn aufs Wangl entfallen konnte.¹⁶ Über Jahrzehnte waren die Seilbahnen für den Bergbau von größter Notwendigkeit, denn der gesamte Personen- und Gütertransport erfolgte ausschließlich über Seilbahnen. Die Materialeiseilbahn von Bühel zum Bergbau wurde schon angeführt. Die Bergbauprodukte gingen nach Bühel und von hier weiter mit der Zillertalbahn bis Jenbach, das Heizöl sowie andere Betriebsmaterialien und Güter kamen im Gegenverkehr zum Bergbau. Die alte Personenseilbahn vom Tal in Vorderlanersbach zum Bergbau war ursprünglich eine 1923 errichtete Materialeiseilbahn, die moderne Schrofensbahn wurde 1961 in Betrieb genommen.

1954 waren im Tagbau Kristaller sieben Etagen zwischen SH 1933 m und 2030 m belegt. In diesem Jahr waren beim Bergbau fünf Angestellte und 154 Arbeiter angelegt, in der Hütte 31 Angestellte und 152 Arbeiter, im Gesamtbetrieb somit 36 Angestellte und 306 Arbeiter.¹⁷

1957 wurde anlässlich von Probenahmen der Gesteinsstäube durch die Österreichische Staub- (Silikose-)Bekämpfungsstelle festgestellt, dass die Bohrarbeit in der Grube trocken erfolgt und auf Wasserspülung umgestellt werden musste.¹⁸

1955 wurde auf Seehöhe 1704 m der Unterfahrungsstollen angeschlagen. Die umständliche ober-tägige Haufwerksförderung aus den Grubenbauen sollte durch eine Blindschachtförderung vom Niveau des Unterfahrungsstollens bis zur Sohle Martha II ersetzt werden. Diese Umstellung dauerte allerdings geraume Zeit. Der Richtaufbruch für den Blindschacht wurde 1959 begonnen. Vorerst war es allerdings erforderlich, die Straßen und Rampen zwischen den Stürzen vor den Mundlöchern der Stollen zum Grubenbetrieb und dem Steinplatz herzustellen.

Die Förderung im Blindschacht „Maria Schnee“ mit einer Teufe von ca. 180 m zwischen dem Unterfahrungsstollen und der Sohle Martha II auf Niveau 1878 m SH wurde nach Erteilung der bergbehördlichen Betriebsbewilligung 1968 aufgenommen. Das in der Grube gewonnene Haufwerk wurde damit von den höher gelegenen Sohlen Barbara II und III über Rollöcher zur Sohle Martha II gestürzt und mittels Diesellokförderung zum Blindschacht ver-

führt. Das im Unterfahrungsstollen in Kastenselbstkippern ausgeförderte Haufwerk wurde in Mulden gestürzt und mittels Robusterfahrzeuge zur Aufbereitungsanlage transportiert. Die Abförderung des Rohmagnesits aus dem Tagbau Wiese erfolgte auch nach Inbetriebnahme des Blindschachtes weiter mit Fahrzeugen zum Steinplatz. Allerdings wurde aber schon 1970 anstelle der Blindschachtförderung das Haufwerk aus der Grube über Straßen und Tagbau-rampen bis zum Steinplatz durch einen Fremdunternehmer transportiert.

Aber bald stellten sich schon wirtschaftliche Schwierigkeiten ein.

Stilllegung der Bergbaue

Am 22. Februar 1972 wurde von der ÖAMAG angezeigt, dass der Wolframerzbergbau, der im Wesentlichen im Zusammenhang mit dem Magnesitbergbau geführt wurde, vorübergehend eingestellt werden sollte. Auch die geplante Auflassung des Magnesitbergbaues wurde noch im Februar 1972 bekanntgegeben. Am 30. Juli 1973 wurde die Auflassung der Bergwerksberechtigungen für den Wolframerzbergbau erklärt.

Diese Mitteilungen riefen verständlicherweise starke Reaktionen hervor, ging es bei der geplanten Schließung des Bergbaues doch um den Verlust von damals noch etwa 250 gut bezahlten Arbeitsplätzen in der Grundstoffindustrie. Außerdem wurde die Öffentlichkeit in den 70-er Jahren fast täglich mit Medienberichten über die bevorstehende Energie- und Rohstoffkrise konfrontiert. Laufend wurde darauf hingewiesen, dass bei der Verfügbarkeit der Rohstoffe nicht nur die Wirtschaftlichkeit betrachtet werden solle, sondern auch die Versorgungssicherheit. Die Schließung von Tux wurde unter anderem damit begründet, dass die Produktion des hier erzeugten Kaustermagnesits von anderen Konzernbetrieben ohne Mehraufwand, weder personell noch maschinell, erfolgen könnte, womit es auch zu einer Produktivitätserhöhung im gesamten Konzern kommen würde. Die Konzerninteressen gingen den Interessen der einzelnen Betriebe vor.

Nach diesen Ankündigungen der Unternehmung wurde bereits Ende März 1972 vom Landeshauptmann von Tirol, Eduard WALLNÖFER, zu einer Besprechung geladen. Danach wurde von der Tiroler Landesregierung ein Gutachten bei der Austromineral, einem Ingenieurbüro, in Auftrag gegeben.

In diesem Gutachten wurde keine Möglichkeit für eine Weiterführung des Magnesitbergbaues gesehen, für den Scheelitbergbau wurde eine Weiterführung bei entsprechenden Weltmarktpreisen für möglich gehalten. Die Gutachter vertraten die Meinung, dass die Schließung des Wolframerzbergbaues einerseits durch den Preisverfall des Erzes, andererseits jedoch „offensichtlich durch unzureichende Aufschlußarbeiten der ÖAMAG verursacht“ worden seien. Nach dem Ergebnis dieses Gutachtens wurden in den Jahren 1974 bis 1976 Untersuchungsarbeiten durchgeführt, die zum Ziel hatten, weitere Scheelitvererzungen in einem bauwürdigen Ausmaß nachzuweisen. Für diese Arbeiten wurden zum Teil öffentliche Gelder zur Verfügung gestellt. Von der Tiroler Landesregierung wurde auch ein Arbeitskreis Tux ins Leben gerufen. Die Medien griffen immer wieder das Problem Tux auf. Über die vom Betrieb durchgeführten Arbeiten, insbesondere in den Untersuchungsstrecken auf den Sohlen Martha I und II, um eventuell vorhandene Karbonatschollen und die Teufenfortsetzung des Nordlagers nachzuweisen, an die Scheelitvererzungen gebunden sein könnten, wurden monatlich Leistungsberichte vorgelegt, die periodisch von der Berghauptmannschaft überprüft wurden. Eine Abbauwürdigkeit der angefahrenen Scheelitvererzungen konnte nicht nachgewiesen werden.

Über Jahre hindurch wurden von verschiedenen Seiten angebliche Interessenten für die Übernahme des Bergbaues genannt, die sich schließlich als unrealistisch herausstellten. Es gab auch Bestrebungen, Ersatzbetriebe in die Region zu bekommen, was letztlich mit der Maschinenfabrik Alois Kober in Bühel auch gelang.

Auf Grund der Anzeige der Auflassung des Bergbaues wurde von der Berghauptmannschaft ein geologisches Gutachten bei Univ.-Prof. Eberhard CLAR²⁰ in Auftrag gegeben. In diesem Gutachten vom Juli 1972 wurde die Möglichkeit von Großgleitungen, wie sie das Lager Wiese erfuhr, durch den Abbau der stützenden Karbonatkörper verneint. Die durch den Tagbau geschaffene Nische wurde für ausreichend erachtet, um denkbare Gleitmassen aufzunehmen. Auch andere Großrutschungen, wie sie im Nahbereich des Bergbaugesbietes erkennbar sind, wurden ausgeschlossen. Rutschungen im Tagbaubereich Wiese gab es immer wieder, da durch den Abbau des – eine Stütze darstellenden – Magnesitlagers die Gleitbewegung der Hang-

endschichten, vorwiegend Tuxer Phyllite, aktiviert wurde.²¹

Mehrmals erfolgten in den Jahren nach Bekanntgabe des Stilllegungsbeschlusses informative Gespräche, um die erforderlichen Maßnahmen zur Sicherung der Oberflächennutzung nach Beendigung der Bergbautätigkeit entsprechend den Bestimmungen des Berggesetzes abzuklären. Diesen Besprechungen wurden z. T. auch die beteiligten Verwaltungsbehörden sowie die Grundeigentümer beigezogen.

Der Magnesitbergbau wurde schließlich am 19. Dezember 1975 eingestellt, der Hüttenbetrieb mit Brenn- und Weiterverarbeitungs- sowie allen Nebenanlagen am 21. Dezember 1976. Damit war ein halbes Jahrhundert aktiven Bergmannslebens im hinteren Zillertal zu Ende.

Von besonderer Bedeutung war damit 1975 die letzte Barbarafeier des aktiven Werkes Tux, da nur wenige Tage danach der letzte Hunt mit Rohmagnetit ausgefördert wurde. Der Verfasser hatte Gelegenheit, als Vertreter der Berghauptmannschaft an dieser Barbarafeier teilzunehmen und war von der Schließung des Bergbaues ebenso schmerzlich berührt, wie die betroffenen Arbeitnehmer, die einer ungewissen Zukunft entgegengingen. Zu dieser Zeit war auch noch nicht bekannt, dass die Firma Al-KO²² in Bühel ein Werk errichten würde.

Auch wenn kein unmittelbarer Zusammenhang gegeben ist, so war das Jahr 1975 auch in anderer Hinsicht bemerkenswert: Wie Schwaz als aller Bergwerke Mutter bezeichnet wird, so kann man den im 16. Jahrhundert umgehenden Bergbau Röhlerbühel im Raume Kitzbühel als Vater des Berggesetzes 1975 bezeichnen. 1970 wurde bei diesem Bergbau ein Versuch zur Aufnahme von Aufsuchungsarbeiten durch die südafrikanische Firma Union Corporation gestartet, doch wurden diese Arbeiten durch das emotionsgeladene Verhalten der Bevölkerung dieser Region verhindert. Ausgehend von verschiedenen Ereignissen in diesem

Bergbaugebiet, die während einer Wahlkampfveranstaltung stattfanden, – u. a. wurde der oberste Bergherr, der Bundesminister für Handel, Gewerbe und Industrie,²³ durch einen alkoholisierten Ziegenbock attackiert – wurden Forderungen nach einer Novellierung des Berggesetzes laut, woraus schließlich das Berggesetz 1975, BGBl. Nr. 259, entstand. Im Rückblick äußerst harmlos im Vergleich zum MinRog-Mineralrohstoffgesetz, BGBl. I Nr. 38/1999, nach dem Grubenunglück von Lassing, wodurch die Zuständigkeiten für die bergbaulichen Tätigkeiten völlig neu organisiert wurden und die historisch gewachsenen Berghauptmannschaften aufgelöst wurden.

Der Abschlussbetriebsplan und dessen Genehmigung

Nach mehreren Anläufen, zahlreichen Besprechungen, Verhandlungen, Ergänzungen und Gutachten wurde schließlich mit Bescheid der Berghauptmannschaft Innsbruck vom 11. Juni 1980, Zl. 1065/80, der Abschlussbetriebsplan unter Bedingungen und Auflagen genehmigt. Die Auflagen hatten im Wesentlichen zum Ziel, die den alpinen Verhältnissen des Gebietes entsprechende Nutzung wiederherzustellen. Diese beinhalteten eine Planung und Ausformung des Geländes, Begrünungs- und Aufforstungsmaßnahmen, die gezielte Aus- und Ableitung der Gruben- und Tagwässer, das Entfernen sämtlicher Obertagsanlagen und Gebäude, laufende Bewegungsmessungen in rutschgefährdeten



Abb. 5: Halde- mit Retentionsbecken als Freizeitpark (Foto H. KNECHTEL)

Gebieten und regelmäßige Kontrollen. Obwohl in dem Bescheid eindeutige Fristen festgelegt wurden, die letztlich auch eingehalten wurden, ging es manchen Beteiligten und vor allem den Medien zu langsam. So lautete eine Schlagzeile in der Tiroler Tageszeitung vom 27. Juni 1981: „Magnesitwerks Begrünung überfällig“ – „Wildbachverbauung droht mit Ersatzvornahme“. Aber schließlich löste sich alles in Wohlgefallen auf, von der ÖAMAG wurde gute Arbeit geleistet und die Natur tat freundlicherwise auch das Ihrige. Das zur Aufnahme von allfälligen Rutschmassen angelegte Retentionsbecken hatte sich mit Wasser gefüllt. (Abb. 5)

Kontrollen wurden bis 2000 von der Berghauptmannschaft Innsbruck, danach entsprechend den Bestimmungen des MinRoG vom Bundesministerium für Wirtschaftliche Angelegenheiten, Montanbehörde West, durchgeführt. Die Fortschritte in der Renaturierung waren bemerkenswert, spielte sich doch alles in einer hochalpinen Höhenlage ab.

Weitere erforderliche Maßnahmen

Auf Grund anhaltender Massenbewegungen in Teilen des Bergbau- und Haldenbereiches Tux wurde der Montanbehörde nach einem Gutachten²⁴ vom Jahre 2006 von der Veitsch-Radex GesmbH & Co



Abb. 7: Ehemaliges Bergbauggebiet im Sommer 2017 (Foto H. KNECHTEL)

ein Sanierungsprojekt für den ehemaligen Tagbaubereich „Wiese“ und die Halde „Karlalm“ vorgelegt. (Abb. 6)

Auf dieses Gutachten und das Sanierungsprojekt gründet sich der Bescheid der Montanbehörde vom 12. Juli 2007. Ziel war, die Bewegungsraten in den betroffenen Haldenteilen durch eine Kopffentlastung und Drainagemaßnahmen zu verlangsamen, sowie die Aufstandsfläche des ehemaligen Tagbaues zu drainieren, ein Widerlager vorzuschütten sowie neue Wasserausleitungen zu schaffen, da die im Zuge der Abschlussarbeiten verlegten nicht mehr funktionstüchtig waren. Nach Beendigung der Sanierungsarbeiten, die auch eine Kopffentlastung der Karlhalde beinhaltete, ergaben Kontrollmessungen, die weiter gefordert werden, eine deutliche Verringerung der Bewegungen.²⁵



Abb. 6: Werksgelände 2004 mit Rutschfläche Karl in der Mitte oben (Foto H. KNECHTEL)

Heute, 40 Jahre nach Einstellung des Bergbaues Tux, präsentiert sich das ehemalige Bergbauggebiet mit Wäldern und Almwiesen und nur wenigen Zeugnissen der nicht unbedeutlichen Eingriffe in die Natur, wie offenen Stollenmundlöchern auf Niveau Martha II und Spritzbetonresten in diesen Bereichen. (Abb. 7)

Der Verfasser ist der Meinung, dass abgesehen von diesen Schönheitsfehlern

die Bestimmungen des § 182 des Berggesetzes 1975 weitestgehend eingehalten wurden. Ich erinnere daran, dass der Bergbauberechtigte zur Sicherung der Oberflächennutzung nach Beendigung der Bergbautätigkeit für Bergbauzwecke benützte fremde Grundstücke und Grundstücksteile wieder in den früheren Zustand zu versetzen und eigene Grundstücke wieder nutzbar zu machen hat. Diesen Bestimmungen wurde, wie besonders das letzte Foto dokumentiert, entsprochen.

Heute erinnert außer den Geländestrukturen auch die Barbarakapelle auf der Schrofenalp an den Bergbau. Diese wurde 1953 nach Plänen von Hubert PRACHENSKY²⁶ errichtet und mit Fresken von Max WEILER²⁷ versehen. Drei Bronzetafeln erinnern an die Kriegs- und Lawinenopfer des Werkes, eine Büste an den 1953 verunglückten Betriebsleiter Benno Poche. In der Kapelle steht auch eine Figur der hl. Barbara von Albin MORODER.²⁸

Anmerkungen

- 1 Verwendet für die Arbeit wurden die dem Abschlussbetriebsplan der Österr. Amerik. Magnesit AG für den Bergbau Tux beigefügte „Bergbauchronik“ vom 8. 5. 1976, OLE/W, der Bildband „Magnesitwerk Tux“ von Dietmar WALCH, Fotos und Beschreibungen im Museum Tux und in der Barbarakapelle, sowie Akten der (aufgelassenen) Berghauptmannschaft Innsbruck im Archiv der Montanbehörde West in Salzburg. Der Großteil der Fotos wurde vom früheren Bergbaubetriebsleiter Dipl.-Ing. Heimo KNECHTEL zur Verfügung gestellt.
- 2 Berghauptmannschaft Innsbruck (Bgh Ibk), Niederschrift vom 25. 4. 1968, Zl. 1132/68.
- 3 Bgh Ibk, Bescheid vom 7. 6. 1968, Zl. 1293/68.
- 4 Rudolf HÖLL/Albert MAUCHER, Genese und Alter der Scheelit-Magnesit-Lagerstätte Tux. In: Sitzungsberichte der bayerischen Akademie der Wissenschaften, math.-naturw. Kl., 1967 (München 1968), 1–11.
Von diesen beiden Geologen wurde auch die Scheelitlagerstätte im Felbertal bei Mittersill entdeckt.
- 5 Helfried MOSTLER, Alter und Genese ostalpiner Spatmagnesit unter besonderer Berücksichtigung der Magnesitlagerstätten im Westabschnitt der Nördlichen Grauwackenzone (Tirol, Salzburg). In: Festschrift Werner Heißel zum 65. Geburtstag (Innsbruck 1973, Veröffentlichungen der Universität Innsbruck, 86), 237–266.
- 6 Franz ANGEL/Peter WEISS, Die Tuxer Magnesitlagerstätte. In: Radex-Rundschau 7/8 (1953), 351.
- 7 Herbert WENGER, Die Scheelitlagerstätte Tux. In: Radex-Rundschau 2 (1964), 110–132.
- 8 Herwig PIRKL, Die Magnesit-Scheelit-Lagerstätte Tux in Tirol. In: Mitteilungen der österreichischen Geologischen Gesellschaft 78 (1985), Festschrift W. E. Petrascheck (Wien 1986), 159–165. Die Arbeit von PIRKL enthält auch ein ausführliches Literaturverzeichnis.
- 9 Bgh Ibk, Bericht über die Lage beim Bergbau Tux vom 24. 3. 1972.

- 10 Bruno SANDER (1884–1979), Professor für Mineralogie und Petrographie an der Universität Innsbruck 1922–1955, Promotion 1907, Univ.-Assistent in Wien und Innsbruck, Habilitation 1912.
- 11 Bgh Ibk, Amtsbericht vom 14. 1. 1976, Zl. 262/76.
- 12 Revierbergamt Solbad Hall i. T. (RBA), Amtsbericht vom 19. Mai 1953, Zl. 1371/1953, über eine Überprüfung des Untertagebetriebes nach einem tödlichen Unfall von zwei Häuern am 30. 4. 1953.
- 13 RBA, Amtsbericht Zl. 1179/1954 über eine Nachschau vom 7. und 8. 4. 1954.
- 14 RBA, Amtsbericht Zl. 2863/1961 über eine Werksnachschau vom 19. 9. 1961.
- 15 RBA, Amtsbericht Zl. 1371/1953.
- 16 RBA, Amtsbericht Zl. 1096/1954 über eine Nachschau vom 26. und 27. 3. 1954.
- 17 Ebd.
- 18 RBA, Amtsbericht über eine Erhebung der ÖSBS vom 26. und 27. 6. 1957.
- 19 Tiroler Tageszeitung vom 29. März 1973 10.
- 20 Eberhard CLAR (1904–1995), Univ. Prof. für Geologie an der Universität Wien.
- 21 Bgh Ibk, Amtsbericht. Zl. 1256/73 über eine Erhebung vom 10. 5. 1973.
- 22 AL-KO, AL-KO Technology Austria GmbH.
- 23 Dr. Josef STARIBACHER (1921–2014), Handelsminister im Kabinett von Bundeskanzler Dr. Bruno Kreisky von 1970–1983.
- 24 IC Consulente, Bergheim: Bergbau Tux, Stabilität Bergbauhalde.
- 25 Mitteilung von Dipl.-Ing. Johannes JOBST, VRG Breitenau.
- 26 Hubert PRACHENSKY (1916–2009), Tiroler Architekt.
- 27 Max WEILER (1910–2001), Tiroler Maler.
- 28 Albin MORODER (1922–2007), Bildhauer aus dem Zillertal.

Autor:

Berghauptmann a. D. Hofrat

Dipl.-Ing. Mag. Dr. iur. Johann-Peter Mernik

Luis-Zuegg-Straße 22

6020 Innsbruck

E-Mail: peter.mernik@aon.at