

36 JAHRE GRAFITABBAU DER FIRMA INDUSTRIE & BERGBAUGESELLSCHAFT PRYSSOK & CO. K.G. IM NIEDERÖSTERREICHISCHEN WALDVIERTEL

Richard Hofbauer, Wien



Der Gründer der Industrie & Bergbaugesellschaft Pryssok & Co. K.G. Ing. Herbert Pryssok

Einleitung

Ein von Dr. Carl Berger in Leoben gemeinsam mit der Alpine Montangesellschaft (der heutigen VOEST-Alpine Stahl AG) in Donawitz entwickeltes Verfahren (Patentschrift Nr. 192.429 vom 29. November 1955 bzw. Nr. 234.124 vom 24. Juli 1961) ermöglicht bei der Verhüttung der basischen Erze des Steirischen Erzberges sowohl im Sinterband als auch im Hochofen zu Donawitz einen Teil des Brennstoffes Koks (bis zu 15 %) durch Rohgrafit bestimmter Korngröße zu ersetzen. Für diesen Prozeß eignen sich nur sehr kieselsäurereiche Grafite wie die des niederösterreichischen Waldviertels.

Geologische Verhältnisse

Betrachtet man die Moldanubische Zone des Böhmisches Grundgebirgsmassivs im Bereich des niederösterreichischen Waldviertels, so tritt hier eine mehr oder minder breite Zone von mannigfachen Schiefergneisen und Amphiboliten auf, in der wiederum langgestreckte Züge von Marmoren und Kalksilikatgesteinen zu erkennen sind. Diese Zone beginnt im Süden bei Persenbeug an der Donau und zieht über Artstetten, Pöggstall, Mühldorf, Elsenreith, Kottes, Brunn am Walde, Krumau am Kamp, Röhrenbach,

St. Marein-Dappach, Ober-Unterthumeritz, Zettlitz und Drosendorf bis weit in das heutige Tschechien (Schwarzenbach). In unmittelbarer Nähe oder direkt zwischen Marmorlagen und Schiefergneisen treten häufig grafitische Quarzite, Grafit-schiefer und örtlich auch Grafite, immer zu linsenförmigen Körpern ausgewalzt, auf. Hier bilden sie besonders bei tektonisch bedingten Anschoppungen auch abbauwürdige Lagerstätten. Von diesen „Waldviertler Grafitzug“ zweigen lagerstättenmäßig unbedeutende Äste ab, die westlich des Gneisareals von Groß-Siegharts über Waidhofen an der Thaya und Karlstein nordwärts ziehen. Auch am Südrand des Dunkelsteiner Waldes sind kleinere Grafitvorkommen im Grenzbereich von Schiefergneisen und Marmorlagen bekannt.

Im Gebiet zwischen Mühldorf und Elsenreith (westlich von Spitz an der Donau) verbreitert sich diese Zone mit einer lokalen Umbiegung der generellen Streichrichtung SSW-NNE in eine E-W-liche. Hier treten die größten Lagerstättenanhäufungen auf. Die ganze polymetamorphe Gesteinsserie, die außer den erwähnten Schiefergneisen und Amphiboliten immer in der Nähe der langgestreckten Marmorbänder auch graphitische Quarzite bis zu reinen Grafiten enthält, wird wegen ihrer Mannigfachheit als „Bunte Serie“ bezeichnet. Sie ist abgesehen von Orthogneiseinschüben (Spitzer Gneis, Gföhler Gneis) größtenteils organischen Ursprunges, die grafitreichen Partien werden als ehemalige praekambrische Sapropelle gedeutet. Dies zeigt sich schon durch das ständige Vorhandensein einer gegen die Grafite zunehmenden Verkie-sung. Durch wiederholte tektonische Durchbewegungen und Umkristallisationen entstanden bemerkenswerte Verformungstypen, wobei die größte Durchknetung bei den Grafiten auftritt. Diese erscheinen fast immer als ausgewalzte linsenförmige Körper in Form von B-Tektoniten. Bei der bergmännischen Gewinnung ist daher die Verfolgung der Streckungs (B)-Achsen von großer Wichtigkeit. Die anfangs ange-zweifelte organogen-metamorphe Entstehung der Waldvierler Grafite und seiner Nebengesteine wurde durch geochemische Untersuchungen, welche biophile Spurenelemente nachweisen konnte, mehrmals bestätigt.

Im Verlauf der langjährigen Abbautätigkeit der Firma Industrie & Bergbaugesellschaft Pryssok & Co. KG. im gesamten Waldviertler Grafitzug stellte sich bald heraus, daß alle Grafite die gleiche Struktur in Form einer Grafitbrekzie, in der größere und kleinere Grafitstückchen von mikrokristallinen Feingefüge mit einem eher grafitarmen Bindemittel bestehend aus Quarz, Feldspat (Oligoklas), Tremolit und Glimmermineralien verkittet sind, besitzen. Mit den Grafit-schüppchen wiederum sind eine Reihe von Mineralien wie Diopsid, Rutil, Titanit, Turmalin, Apatit und besonders in schiefrigen Partien auch Korund ver-

wachsen. Stets befindet sich Pyrit mit lokalen Anreicherungen bis über 20 % im unmittelbaren Randbereich der Grafit oder durchsetzt diesen ganz. Der oberflächennahe Pyritzerfall in der Verwitterungszone führt schließlich zur Entstehung von Tonmineralien, Limonit (vereinzelt Anreicherungen bis zur kleinräumigen Bauwürdigkeit), Opal, Jarosit und Natrojarosit.

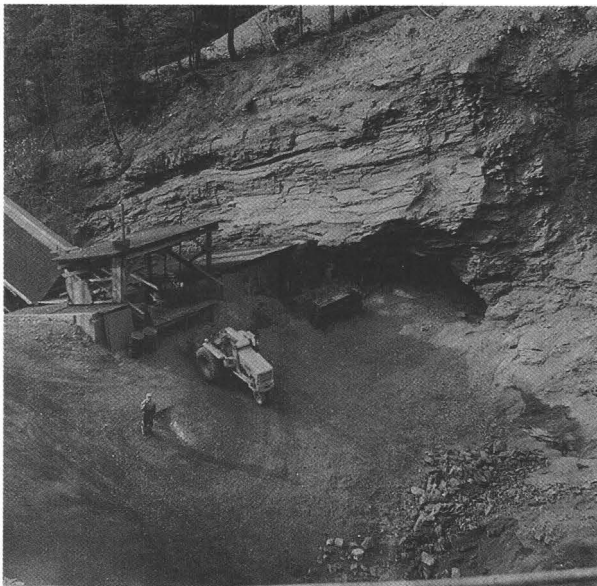
Makrokristalline Flinzgrafite treten nur im Raum Persebeug - Loya und in gleicher geologischer Position in der Umgebung von Kropfmühle (Bayern) auf, diese sind aber an die Nähe von postmetamorphen granitischen Intrusivkörpern gebunden (nochmalige thermisch bedingte Umkristallisation).



Grafitbergbau Zettlitz, Tagbau um 1963

Grafitabbau

Im Jahre 1959 konnte nach mehreren Pilotversuchen mit einem großzügigen Einsatz der Waldviertler Grafit im Donawitzer Hochofenbetrieb als saurer Kohlenstoffträger begonnen werden.



Grafitbergbau Zettlitz, Brecher und Bunker um 1963

Als erste wurde die wohl größte aller Waldviertler Grafitlagerstätten in Zettlitz unweit Drosendorf abgebaut. Der Abbau erfolgte nur im Tagbau, die Gewinnungskosten mußten infolge des an den Kokspreis gekoppelten Grafitpreises sehr niedrig gehalten werden. Infolge des anfänglich hohen Bedarfes der Hütte Donawitz an Grafit erzielte man bisher im Waldviertel ungeahnte Förderergebnisse - Österreich rückte kurzzeitig an die zweite Stelle in der Weltförderung.

Diesen Bedarf waren auf die Dauer selbst so große Lagerstätten wie Zettlitz nicht gewachsen. Eine großzügige geologische Erforschung aller im niederösterreichischen Waldviertel bekannten Lagerstätten setzte ein. Sie führte unter anderen auch zum Aufschluß und Inbetriebnahme der bekannten Lagerstätte am Weinberg in der Nähe der seit langem abgebauten Grafitlager der Mühldorfer Grafitbergbau A.G. im Nahbereich der Marktgemeinde Mühldorf, sowie zum Abbau einer Reihe kleinerer und mittlerer Lagerstätten im Bereich des Waldviertler Grafitzuges zwischen Weinberg-Mühldorf und Zettlitz-Drosendorf.

Im Verlauf der weiteren Abbautätigkeit stellte sich heraus, daß die aus einer großen Zahl kleinerer und mittlerer immer linsenförmig geformter Einzelvorkommen zusammengesetzte Vorkommen Weinberg-Mühldorf die größte und ergiebigste aller Lagerstätten des Waldviertels sein sollte. Hier allein wurde aus 15 Einzelvorkommen Grafit abgebaut.

Der Abbau am Weinberg begann im Jahre 1960 und dauert mit mehreren Unterbrechungen bis heute an.

Nachdem auch eine größere Anzahl von kleineren Vorkommen in der näheren und weiteren Umgebung vollständig abgebaut werden konnten, verbleiben heute nur mehr wenige Vorkommen am Weinberg, so ein Restfeiler im Lager V und das in Aufschluß befindliche Lager VII zum Abbau. Eine weitere Abbaumöglichkeit bietet dann noch das im Stollenbau bis 1970 abgebaute Trenninglager der ehemaligen Mühldorfer Grafitbergbau A.G. Ein nochmaliger tagbaumäßiger Abbau des hinteren bergseitigen Lagerstättenteiles wäre noch eine letzte Chance.



Belegschaft des Grafitbergbaues Zettlitz, Gruppenfoto anlässlich der Barbarafeier 1960

FÖRDERERGEBNISSE:

Es werden alle im Tagbau abgebauten Lagerstätten von Süd nach Nord mit den Förderdaten angeführt.

Lokale Bezeichnung	Bergrechte	Abbaujahr	Förderung
Trenninglager	Grubenmaß Nikolaus (vorm. Grubenfeld Heinrich des Mühldorfer Grafitbergbaus)	1978	2.870
Grafitbergbau Trandorf Weinberg	Grubenfelder Weinberg, Weinbergwald-Neu	1960-67 1978-87 1989-92 1994	364.931
Elsenreith	Schurfbau, später Grubenmaß Elsenreith	1960	2.400
Schneeberg Nord	Schurfbau, später Grubenmaß Schneeberg I	1962	zusammen 16.000
Schneeberg West	Grubenmaß Elsenreith	1965	
Schneeberg Süd	Grubenmaß Schneeberg II	1963	8.500
Richterhof	Grubenmaß Richterhof	1963	3.400
Doppl	Grubenmaß Herbert-Doppl	1961/62 1977/78	10.060
Kirchschlag	Grubenfeld Kirchschlag	1962-64	5.853
Lindberg Ost	Grubenmaß Lindberg	1963/64	1.440
Lindberg Kamm	Grubenmaß Anton	1976-78	700
Eichenwald	Grubenmaß Eichenwald (Marmorwurfsteine für DKW Melk & Greifenstein)	1980-82	500
Wegscheid Ötz	Grubenfeld Bernhardy	1963	30.035
Krumau/Kamp	Schurfbau	1963	4.000
Röhrenbach	Schurfbau, später Grubenmaß Barbara	1963/64	8.000
Thumeritz	Grubenmaß Franz	1965/66	2.880
Thumeritz	Grubenmaß Christine (Pacht v. Schurfgem. Brix-Mauve)	1965/66	2.599
Wollmersdorf	Schurfbau	1978/79	3.708
Bergbau Zettlitz	Grubenfeld Luis & Franz (Pacht v. Schwarzenberg Murau)	1959-65	258.000
Autendorf	Schurfbau	1961/62	19.500
Hofmühle	Schurfbau	1962	1.700
Zettlitz	Feingrafitthalde	1965-68 1974-78	40.000
Mühldorf	Feingrafitthalde	1974-78	40.000
Voitsau	Feingrafitthalde	1981	
Straßreith	Feingrafitthalde (Grubenmaß Niki)	1982/83	zus. 5.000

Gesamtförderung Stück- & Feingrafit abgebaut in
30 Einzelvorkommen 1959 bis 31.12.1994

Summe: 832.076 to

Der Abbau im Bereich des Grafitbergbaues Trandorf Weinberg verteilt sich in den Grubenfeldern Weinberg und Weinbergwald Neu auf neun verschiedene Lagerstätten:

Vorkommen I	52.000 to
Vorkommen II	13.000 to
Vorkommen III	3.000 to
Vorkommen IV	122.500 to
Vorkommen IV A	5.000 to
Vorkommen V	65.000 to
Vorkommen VI	79.500 to
Vorkommen VII	- Abbau voraussichtlich Ende 1995/96
Weinbergwald Süd	25.000 to
Gesamt:	365.000 to

Aussichten und Lagerstättenvorräte

Nach heutiger Sicht sind sämtliche bekannten Grafitlagerstätten im Bereiche der Bunten Serie des Moldanubikums zumindest tagbaumäßig fast vollständig abgebaut. Eventuelle Neuaufschlüsse sind nur im Wege einer kostspieligen und arbeitsintensiven Prospektion noch zu erwarten. Bei den augenblicklichen äußerst niedrigen Energiepreisen sind solche Unternehmungen kaum kostenerbringend. Bekannte noch unter Umständen abbauwürdige Lagerstätten bzw. Restpfeiler bereits abgebauter Lagerstätten:



Grafitbergbau Trandorf, Vorkommen IV, Zustand 1988

Zettlitz

Das NNW-SSE streichende große Zettlitzer Vorkommen taucht gegen SW in den Bereich des sog. Brunngrabens steil ein. Die Lagerstätte wurde fast zur Gänze abgebaut mit Ausnahme eines steil gegen SW eintauchenden Restpfeilers. Hier bestünde nur nach umfangreichen und kostspieligen Abraumarbeiten der Abbau dieses Restpfeilers bis zum Niveau des Brunngrabens. Die geschätzte gewinnbare Grafitsubstanz beträgt 5-10.000 to.

Weinberg

Am Weinberg im Bereich des Grafitbergbaues Trandorf sind im Grubenfeld Weinberg Rekultivierungsarbeiten beim Lager V in Arbeit. Diese wurden von der Berghaupt-

mannschaft Wien und der Bezirkshauptmannschaft Krems Forstaufsicht bzw. Naturschutz vorgeschrieben. Bei diesen Arbeiten kann noch ein Grafitrestpfeiler mit ca. 3-5.000 to hereingewonnen werden. Im Grubenfeld Weinbergwald Neu ist noch der Abbau des Lager VII in Planung. Nach Erteilung einer provisorischen Rodungsgenehmigung der Forstbehörde kann dort mit den Abraum- und Gewinnungsarbeiten begonnen werden. Als sicherer Vorrat kann mit 15.000 to Grafit gerechnet werden. Unter der Voraussetzung einer anhaltenden Bauwürdigkeit können bei entsprechender Tiefersetzung der Abbaufont noch zusätzliche 15-25.000 to gewonnen werden.

Lager am Trenning bei Mühldorf

Das NW-SE bis W-E streichende Trenninglager am West-Abhang des Trenningberges an der Grenze der Kat. Gem. Mühldorf und Povat wurde 1927-1960 von der Mühldorfer Grafitbergbau A.G. im Stollenbau abgebaut. Die 350 m lange steil stehende Grafitlinse mit einer durchschnittlichen Mächtigkeit von 3,50 m weist am Ostende eine Abbauhöhe von 100 m auf. Der östliche und obere Teil des gut erhaltenen standfesten Grubengebäudes bietet noch eine letztmalige tagbaumäßige Abbaumöglichkeit mit einer Bauhöhe von 8-10 m. Die geschätzte Substanzmenge würde etwa 6-10.000 to betragen.

Der Grafitabbau im Bereiche Weinberg-Mühldorf liegt im Landschaftsschutzgebiet Wachau und Umgebung und hier fast ausschließlich in Waldgebieten. Es sind hier neben einer Rodungsgenehmigung, die von der Forstaufsicht der zuständigen Bezirkshauptmannschaft Krems erwirkt werden muß, auch eine solche des Naturschutzes zu erlangen. Für die Rekultivierung der durch den tagbaumäßigen Abbau beanspruchten größeren Waldgebiete müssen sehr kostspielige Rekultivierungsarbeiten geleistet werden, die nur durch eine bisher tatkräftige finanzielle Unterstützung aus Mitteln der Bergbauförderung bewerkstelligt werden konnten.

Der Bergbaubetrieb wird nach einem Konkurs am 26. September 1994 von dem Masseverwalter Dr. Karl Engelhart, RA in Wien, vorläufig bis zu einem geplanten Verkauf weitergeführt. Trotz der dadurch entstandenen schwierigen Situation und den äußerst niedrigen Energiepreisen gelang eine Fortführung des Betriebes nur mit rigorosen Rationalisierungsmaßnahmen zu bewerkstelligen.

Mit 1. Mai 1995 gelangte die Firma durch Kauf in das Eigentum der Grafitbergbau Mühldorf Mörth Ges.m.b.H.



Grafitbergbau Trandorf, Vorkommen IV, letzter Abbau 1994