



Seit Juli 2009 ist Deutschland, besser gesagt die Region Ostwestfalen, um eine Attraktion reicher. Das Besucherbergwerk "Kleinbremen" kann einmal monatlich betaucht werden. Tauchen unter Tage ist eine Besonderheit, die man sich nicht entgehen lassen sollte.

"Tauchen unter Tage" hieß es erstmals am 19. Juli 2009 - es war die erste öffentliche Veranstaltung dieser Art – doch bereits seit 20 Jahren bemühen sich Taucher aus der Region um einen Zugang zum See, der so genannten Blauen Lagune. Nun gelang es dem Veranstalter Trevor "Trev" Barritt vom Tauchsportcenter "Trevpunkt" in Hille nach vielen Vorgesprächen und er erhielt die Erlaubnis, diesen Tauchspot der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Nun zeigte sich, dass sich die vielen Mühen gelohnt haben.

"Kleinbremen" gehört damit zu den wenigen (ehemaligen) Bergwerken in Deutschland, die betaucht werden dürfen. Weitere sind z.B. das Bergwerk Miltz (Alter Kalk) bei Dresden und die Grube Christine bei Brilon sowie die Felsendome Rabenstein bei Chemnitz.

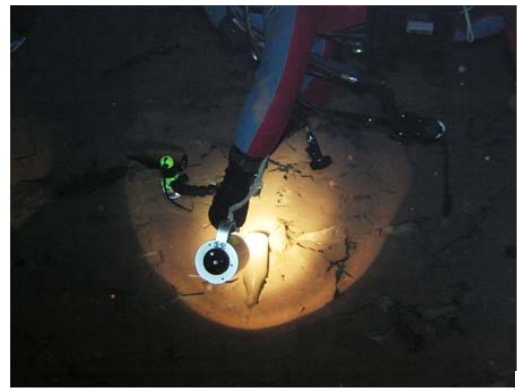
Pünktlich um 9 Uhr standen alle Teilnehmer der ersten offiziellen Bergwerkstauchaktion vor dem Berg - und vor verschlossener Schranke. Auf vieles waren die Veranstalter vorbereitet - doch nicht auf diese Verzögerung. Der Stimmung tat dies jedoch keinen Abbruch, eher steigerte sich die Spannung noch ein wenig.

Nach der Registrierung stellte "Trev" den Tauchplatz vor - er gab wichtige Hinweise zum Vorgehen und zum Tauchen im Bergwerk. "Helmpflicht" für alle lautete die erste Devise, und zwar zu jedem Zeitpunkt im Berg. Die Ausrüstung wurde im Freien zusammen gebaut und dann mittels Schubkarren rd. 100 m in den Berg gebracht. Dort standen zwei Transportwagen bereit, die an die Bergwerksbahn angehängt werden können. Wer noch einmal zur Toilette musste, konnte dies auch bequem im Berg erledigen - auf angenehm beheizten mobilen Toiletten! Denn die Temperatur im Berg beträgt im ganzen Jahr konstant 10°C! Die Wassertemperatur liegt mit 7,7°C knapp darunter und ist auch das ganze Jahr über nahezu konstant. Daher ist verständlich, dass nur im Trockentauchanzug getaucht werden darf.

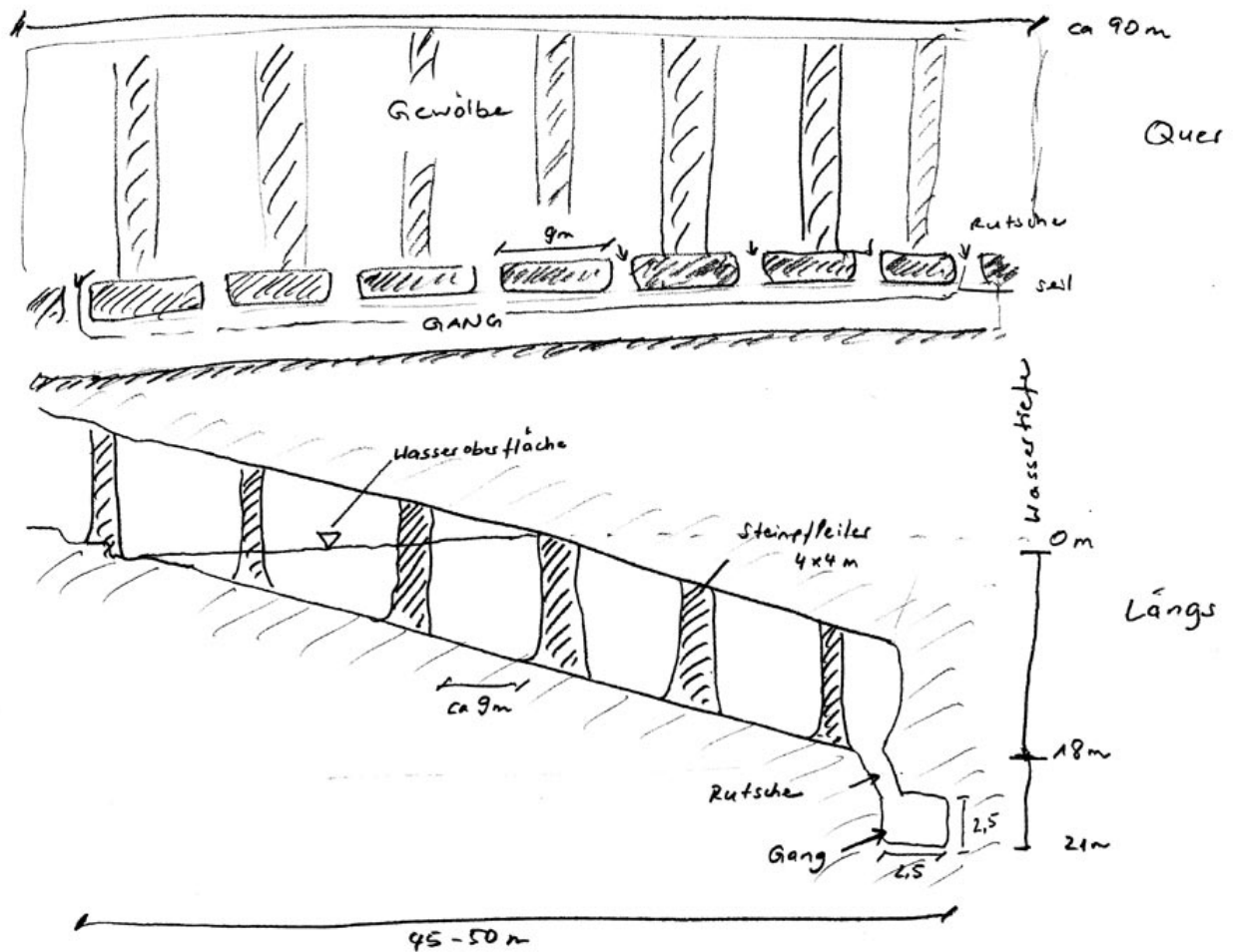
Nachdem die Ausrüstung verladen ist, fahren die Taucher gemeinsam mit den "normalen" Besuchern mit der Grubenbahn in den Berg. An der Endstation, bzw. ca. 1 km tief im Berg, wird die Ausrüstung umgeladen um mit einem "Schräglift" rd. 20 Höhenmeter nach unten transportiert. Bis zum Einstieg ist es aber noch ein kleiner Weg, bei dem nochmals 15 Höhenmeter mit einer Treppe und weitere 100 m per Fußmarsch zurück gelegt werden müssen. Dann ist man endlich am Ziel...

Das Tauchgebiet bildet eine Abbausohle (Gewölbe, Kaverne) - eine ca. 80 x 40 m große Fläche, in der einige Steinpfeiler als Gewölbstützen erhalten blieben. Auf den ersten 10 m kann man frei aufsteigen, danach weisen einem die ausgeatmeten Luftblasen den Weg zur Öffnung, die an der schrägen Decke entlanglaufen. Der schräg abfallende Boden des Abbaubereiches führt bis auf 18 m - Unterwasserscheinwerfer ergeben schöne Farb- und Lichtspiele.

Während des Bergwerkbetriebs wurde das Gestein auf der Sohle gebrochen und dann über Schuten (Rutschen) in einen Gang geschüttet - dort wurde es durch Loren abtransportiert.



In diese Schuten (9 Stück befinden sich im unteren Teil) kann man noch 2-3 Meter tiefer gelangen und den Lorengang (2,5 x 2,5 m) betreten, der von den Bergmännern nur „Strecke“ genannt wird. Zur Sicherheit wurde vom Team um Trevor Barritt ein Seil fest an der Wand befestigt, welches die Taucher auch bei schlechter Sicht sicher zum Ausgang geleitet. Der Gang ist der anspruchsvollste Teil des Taucherlebnisses und rd. 90 m lang. Im Gang ist am Grund eine dicke Schicht aus sehr feinkörnigem Kalkschlamm. Die geringste Berührung bzw. ein stärkerer Flossenschlag führt zu einer erheblichen Sichteinschränkung.



"Leider waren wir recht spät im Gang - die Sicht war anfangs noch ok - man hat seinen Tauchpartner neben sich erkannt - weiter im Gang war die Orientierung nur noch am Seil möglich!", erinnert sich Ines Jurkschat nach dem Tauchgang. Damit wird deutlich, warum auch eine Mindestanzahl an Tauchgängen und perfekte Tarierung (Schweben im Wasser) als Grundvoraussetzung für die Teilnahme verlangt werden. "Man muss sich schon voll auf das Führungsseil verlassen – und darauf vertrauen, dass es einen sicher zum Ausgang führt...!", fügt die Taucherin hinzu. Nichts für schwache Nerven eben!

Einfacher zu betreten ist die eigentliche Abbausohle - kristallklares Wasser, wobei die Sichtweite nur durch die Taschenlampe limitiert wird. Die fest installierten Unterwasserscheinwerfer sind aus gut 40 - 50 m Entfernung zu sehen.

An der Wasseroberfläche schwimmen Kalkablagerungen, die - wenn sie schwer genug sind, zu Boden sinken und dort tropfsteinähnliche Gebilde entstehen lassen. Desweiteren sind einige Artefakte des Abbaus zu entdecken...

Einziges Leben im Wasser sind ein paar Algen, die sich an einem Scheinwerfer gebildet haben. Das Leben findet halt überall einen Weg. Andere Tiere oder Fischsichtungen führt der Initiator Trevor auf "zu tiefes Tauchen" oder das "falsche Atemgemisch" zurück. Nein, es ist wirklich kein höheres Leben vorhanden.

Der Preis

42,- Euro kostet das Erlebnis. Hierin enthalten sind alle Kosten für Einfahrt und Tauchen. Bis zu 2 Tauchgängen kann man absolvieren - zwischen den Tauchgängen besteht die Möglichkeit noch einmal auszufahren (Glück auf!)


Für die Luft muss man derzeit noch selbst sorgen bzw. kann sich diese vom Trevpunkt bei Voranmeldung zur Verfügung stellen lassen – der weitere logistische Ausbau vor Ort sieht später einen mobilen Kompressor vor Ort vor.

Die Veranstalter des Tauchsportcenters "Trevpunkt" aus Hille bei Minden organisieren die Exkursion vorbildlich. Nichts wird dem Zufall überlassen und das Team um Trev und seiner Frau Tina helfen, wo es nur geht. Auch für die Momente nach dem Tauchen oder zwischen den Tauchgängen wurde gedacht. Kuchen, Würstchen und Getränke werden zum Selbstkostenpreis abgegeben.

Die Leidenschaft des Tauchens und die Freude am neuen Tauchobjekt merkt man allen Helfern deutlich an!!! Für alle Teilnehmer stand fest: Es lohnt sich!!!

Infos zum Bergwerk Kleinenbremen... Grube Wohlverwahrt!

... der Geologe hat das Wort

Dr. Thomas Jurkschat  ist Geologe und damit mit dem Berg besonders verbunden. Neben den Schilderungen zu den Eindrücken des Tauchens sieht er den Berg noch auf eine ganz andere Weise und gibt ein paar weiterführende Informationen zur ehemaligen Grube "Wohlverwahrt-Kleinenbremen".

Die Abbaurechte gehören der BARBARA ERZBERGBAU GMBH, die seit 1883 am Nordhang des Wesergebirges ein Eisenerz- und Kalksteinvorkommen abbaut. Zu einer der Lagerstätten gehört auch die in den 60er Jahren stillgelegte Grube "Wohlverwahrt" in Kleinenbremen. Die Lagerstätte bildet ein eisenschüssiger Korallenoolith (Eisenerz) in einer Mächtigkeit von 3 bis 25m. Das Erz ist eingebettet in den über- und unterlagernden Kalkstein, den sogenannten Hauptoolith bzw. Klippenkalk. Entstanden sind diese Ablagerungen im warmen Meer der Jura-Zeit, vor rd. 150 Mio. Jahren. Es war auch die erste Blütezeit der Dinosaurier, wie die Funde von Trittsiegeln von Dinosauriern in nahegelegenen Barkhausen beweisen.

Beeindruckend für alle Besucher unter Tage sind die riesigen Gewölbe und die mächtigen Pfeiler. Diese bergmännische technische Maßnahme wird "Versatz" bezeichnet. Sie dient zur Erhaltung der allgemeinen und betrieblichen Sicherheit. Durch den Versatz wird dafür Sorge getragen, dass bei der Erzgewinnung geschaffene Hohlräume auch nach vielen Jahren standsicher bleiben. Schäden an der Erdoberfläche werden dadurch vermieden.

Um die über dem Eisenerz liegenden Gesteinsmassen zu tragen, lässt man im laufenden Erzabbau Pfeiler stehen. Dieses Verfahren wird Kammerpfeilerbau genannt. Das Eisenerz des Bergwerks ist hervorragend standfest, so dass hier größere Abbauhohlräume hergestellt werden können als im Bergbau üblich.

Historie

08. Juli 1835 Verleihung des Bergwerkseigentums für die Grube Wohlverwahrt - "confirmiert" durch das Finanzministerium in Berlin, Abteilung für Bergwerks-, Hütten- und Salinenwesen.

1883 Gründung der Gewerkschaft Wohlverwahrt; Eröffnung eines Betriebes zur Gewinnung von Eisenstein (Wohlverwahrt-Flöz) mit einer Tagesförderung von rd. 40 - 50 Tonnen.

1936 beginnt die Klippenflözgewinnung auf Grube Wohlverwahrt

Nach Einstellung des Betriebes in den 60er Jahren dauert es rd. 20 Jahre, bis 1988 durch die Verpachtung der ehemaligen Betriebsabteilung Wohlverwahrt an die Besucher-Bergwerk Kleinenbremen GmbH das Besucherbergwerk Kleinenbremen entsteht.

Und genau noch einmal so lange hat es gedauert, bis die Genehmigung zum Tauchen in der Blauen Grotte erfolgte...

19.07.2009: 1. offizielle und öffentliche Tauchgänge in der Blauen Grotte.

Abbaugeschichte

Der Abbau in der Grube Wohlverwahrt beginnt im Jahre 1883, als die gleichnamige Gewerkschaft den Grubenbetrieb aufnahm. Das Flöz Wohlverwahrt wurde zunächst mittels eines Hangstollens angefahren. 1885 wurde dann ein 24,5 Meter tiefer Schacht direkt auf das Flöz abgeteuft. Die erste Tiefbausohle war eingerichtet. Von hier aus brachte man ein 130 Meter langes "Hauptgesenk" im Einfallen des Flözes nieder, welches sich unterhalb des Gebirgskamms Ötzer erstreckte. Die Gewerkschaft Wohlverwahrt ging in dem Jahr 1888 in den Besitz des Montankonzerns "Union, Aktiengesellschaft für Bergbau, Eisen- und Stahlindustrie zu Dortmund" über.

Nach Quellenangaben aus dem Internet belief sich die Jahresfördermenge der Grube Wohlverwahrt 1889 bereits auf knapp 65.000 Tonnen Eisenerz bei einer Belegschaft von 290 Kumpeln. Im selben Jahr wurde die Zeche mit einer Grubenbahn mit dem Bahnhof Porta angeschlossen. Diese Bahn ist heute noch als Museumsbahn in Betrieb. Bis dato erfolgte der Transport des Erzes mittels Pferdefuhrwerken zur Bahnstation, um das wertvolle Gestein nach Bückeberg zu bringen. Im Jahre 1899 führte man sowohl in den Tagesanlagen, als auch in den untertägigen Strecken und Kammern eine Acetylen-Beleuchtung (Sassmann System) ein. Bis das Bergwerk im Jahre 1915 eine Jahresförderung von rund 180.000 Tonnen erreichte, wurde es durch den Bau einer neuen Hauptfördermaschine, elektrisch betriebenen Pumpen und Bohrern, einer modernen Waschkau für die Bergleute und einem eigenen Wärmekraftwerk, erweitert.

Die im Jahre 1938 gegründete Eisenerzgrube Nammen wurde noch im selben Jahr untertägig mit der östlich liegenden Grube Wohlverwahrt verbunden. Der knapp 800 Meter lange, querschlägig verlaufende Nammer Stollen war der erste Schritt zu einem Verbundbergwerk. Durch streichende Strecken, im Niveau des Stollens und auf den durch einfallende Strecken verbundenen Tiefbausohlen wurde die Lagerstätte weit nach Osten und Westen aufgeschlossen. Die Bewetterung der Abbaufelder wurde durch die, an den Förderstollen angelegten Aufhauen gewährleistet. Alle 200 Meter wurde eine Aufhaue angelegt, wovon nicht alle zu Tage strichen.

Die Fördermenge der Eisenerzgrube Wohlverwahrt erreichte 1940 eine Höhe von 520.000 Tonnen. Kriegsbedingt war die Förderung in den nächsten Jahren zunächst rückläufig. Während des Krieges wurden wie in vielen anderen Bergwerken "geheime Projekte" ausgeführt – in Kleinenbremen unter dem Tarnnamen "Unternehmen Elritze". 1952 erreichte der Abbau mit 1.000.000 Tonnen Eisenerz bei 460 Mann Belegschaft einen zwischenzeitlichen Höhepunkt.

Das Verbundbergwerk hieß nun "Wohlverwahrt-Nammen" und die Erzverladung wurde zur Betriebsabteilung Nammen verlegt. Gleichzeitig wurden die bis dato zur übertägigen Förderung eingesetzten Dieselloks gegen modernere Elektroloks ausgetauscht. 1957 wurde auch die untertägige Förderung auf gleislose Fahrzeuge umgestellt. Die Wasserlösung des Bergwerks wurde durch Pumpen auf die Wasserlösestollensohle gefördert. Die höchste Förderung überhaupt wurde im Jahre 1960 erreicht. Diese belief sich auf 1.200.000 Tonnen Fördergut. Steigende Kosten und stagnierende Erzpreise zwangen die Zeche Wohlverwahrt-Nammen in den folgenden Jahren zu einer Reduzierung der Fördermenge und natürlich auch der Belegschaft.

Der zur gleislosen Erzförderung im Jahre 1971 angelegt Stollen "Nammer Berg" wurde sechs Jahre später von einem neuen Schrägstollen abgelöst. Dieser neue Stollen, der Grubenbauten mit den Tagesanlagen verband, hat einen Querschnitt von 25 m², ein Einfallen von 9% und wird als Barbara-Rampe bezeichnet. Auch heute ist die Barbara-Rampe noch einer der Hauptzugänge in das Eisenerzbergwerk im Wesergebirge. Die Eisenerzgrube Wohlverwahrt-Nammen ist heutzutage noch in Betrieb... im Gegensatz zum Werk Kleinenbremen - Grube Wohlverwahrt.

Historie der Abbaufverfahren:

1883-1934: Streichender Örterbau mit Pfeilerrückbau

(Abbaustrecke: 4m, Rückbaufesten: 6m)

1934-1970: Schwebender Örterbau mit elektrischem Schrapperhaspel

(Ortsbreite: 10m, Erzfeste: ca. 4x4m)

1970-Heute: Kammerpfeilerbau mit Sicherheitspfeiler

(Abbaukammer: Breite: 9m, Höhe: 22m, Länge 200m)

Wer nicht taucht kann auch eine Besichtigung des Bergwerks mitmachen! Es lohnt sich!!

Normalerweise beginnt die Einfahrt mit einem 1937 erbauten Dieseltreibwagen MBK-VT 01, der die Besucher in die dunkle Welt im Wesergebirge bringt. Während unseres Tauchausfluges war diese nicht in Betrieb.

Nach einer kurzen Fahrt durch den Eisenbahnstollen kommt man sonst Untertage an. Hier erfolgt die Übergabe der Besucher durch den Lokführer an den Bergwerksführer (meist ehemalige Steiger). Dieser begrüßt die Besuchergruppe mit einem lautem "Glückauf" und – im Vertrauen gesagt – er erwartet dann kein einfaches "Guten Morgen" zurück!! Zu Fuß geht es in das erste Abbaufeld. In der sogenannten "Schermecker Erzlinse" erfährt die Besuchergruppe viel Wissenswertes über die Gewinnung von Eisenerz. Ein Schrapperhaspel und mehrere Seilumlenkrollen sind noch im Abbaufeld zu sehen. Auch ein Druckluftbohrhammer wird vorgeführt. Lang ist's her, aber die Lautstärke ist mir noch bewusst. Der Lärm des Abbauhammers ist vor allem Kindern nicht so angenehm!

Die Exkursion geht weiter mit einer Grubenbahn, mit dem die Bergleute früher die langen Stollenstrecken zum Arbeitsplatz zurückgelegt hatten. Diese Grubenbahn fuhr einige hundert Meter durch den Wülper Stollen in Richtung Westen. Die restaurierte Grubenbahn besteht aus Originalwaggons mit je 12 Sitzplätzen pro Waggon. Lediglich die Lok ist vom Dieselbetrieb auf Akku-Betrieb umgestellt worden. Nachdem die Grubenbahn wieder hält, befindet man sich in einem viel größeren Abbaufeld. Diese gehört zur "Wohlverwahrter Erzlinsse" und ist nicht nur für Bergleute und Geologen beeindruckend. Der weitere Weg führt zu einem See - nein, nicht irgendein See, sondern der See (Blaue Lagune) in dem wir tauchen dürfen. Insgesamt dauert die Führung unter Tage 45 – 60 Minuten – eine Stunde, die sich lohnt.

[Autor: Dr. Thomas Jurkschat[®]]

4.12.2009 | Leo Ochsenbauer

[Sitemap](#) [Werben auf Nullzeit.at](#) [Redaktion](#) [Partner](#) [Impressum](#) [Kontakt](#) [Hilfe](#) [Copyright](#) [English](#) [Francais](#) [Mobile](#) [RSS](#) [Home](#)

COPYRIGHT NULLZEIT 2009 | ENTERPRISE 2.0 CMS & ENTERPRISE 2.0 PORTAL VON GENTICS