Bochumer Bruch in Wülfrath

Landschaftsschutzgebiet „Steinbruch Fricken/Frickenhaus“

Schlagwörter: Kalkstein, Steinbruch
Fachsicht(en): Kulturlandschaftspflege, Landeskunde
Gemeinde(n): Wülfrath
Kreis(e): Mettmann
Bundesland: Nordrhein-Westfalen



Mit einem Tunnelbauwerk versehene Einfahrt in den Bochumer Bruch (2021)
Fotograf/Urheber: Jörn Kling



Der Bochumer Bruch liegt 1,5 Kilometer nordöstlich von Wülfrath in einem langgezogenen Höhenrücken, der dort bis zu 230 Meter über NN erreicht. Nach Süden fällt die Erhebung schnell ab. In der Senke davor verläuft die heutige Landstraße L 403. Auch die 1886 erbaute Niederbergbahn nutzte diese Senke und verlief bis Wülfrath nahezu parallel zur Landstraße, bevor sie in einer langen Schleife um den Bochumer Bruch die nötige Höhe für den weiteren Streckenverlauf nach Velbert erreichte.
Ab 1839 erfolgte hier die erste Gewinnung von Straßenbaumaterial. Um 1890 bestand ein Kalkofen mit zugehörigem Bruch (Rossmüller). Von 1920 bis 1958 erfolgte industrieller Steinabbau. Seitdem ist der Steinbruch offengelassen.

Geschichte 1839-1920
Entwicklung 1920-1958
Betreiber
Nachnutzungen
Heutiger Zustand
Zugang
Einzelbefunde
Internet, Literatur

Geschichte 1839-1920

Die Kartenaufnahme von 1892 zeigt im Bereich des späteren „Bochumer Bruchs“ bereits zwei Steinbrüche. Der größere liegt am Südostrand des Höhenrückens und ist als langgestreckter Einschnitt gegen den Hang getrieben. Dabei muss es sich um den ab 1889 durch H. Rossmüller angelegten Steinbruch handeln. Vor dem Bruch liegt der zugehörige, 1890 errichtete Ringofen. Ein zusätzlicher Trichterofen ging 1894 in Betrieb. Der gebrannte Kalk konnte über ein Anschlussgleis direkt auf die Niederbergbahn verladen werden. Erst durch die Bahnverbindung war ein rationeller Transport und damit Betrieb des Steinbruchs möglich geworden. Die Niederbergbahn verlief von Oberdüssel an der Bahnstrecke Wuppertal-Essen, über Wülfrath und Velbert, nach Kettwig an der Ruhrtalbahn und bot so Anschluss an die Hüttenstandorte des Ruhrgebiets (vgl. die Niederbergbahn, Oberdüssel - Velbert).

Der kleinere der beiden Brüche liegt auf der Kuppe des Höhenrückens in einem kleinen Wäldchen. Die preußische Uraufnahme von 1843 stellt dort zwar noch keinen Bruch dar, aber die Lage inmitten einer großräumig landwirtschaftlich genutzten Fläche sowie ein dort endender Fahrweg sind Indizien für einen älteren, bereits verbuschten Abbau. Dabei könnte es sich um den Bruch im „Winsches Stinder“ handeln, wo bereits 1839 Steine für den regionalen Straßenbau gewonnen wurden. Der namensgebende Weiler „Winsches“ liegt in einer Talmulde nur 280 Meter nordöstlich des Bruchs.

Aufgrund der ab 1880 zunehmend monopolartigen Stellung der „Rheinisch Westfälischen Kalkwerke“ (RWK) in Dornap versuchte der „Bochumer Verein für Bergbau und Gußstahlfabrikation“ seine wirtschaftliche Unabhängigkeit zu sichern und wird selbst als Steinbruchunternehmer aktiv: *„...weil wir den Mangel an Unabhängigkeit in der Beschaffung des massenhaft Bedarfs an Kalkstein, namentlich für die Hochöfen, schwer empfinden.“* (Haumann 2020, S. 161: Bochumer Verein: Auszug aus den Verhandlungen der 42. ordentlichen General-Versammlung (1896)). Die Gewinnung sollte der sicheren Versorgung der Bochumer Hochöfen mit dem benötigten, kohlensäurehaltigen Kalkstein als Zuschlagsstoff beim Verhüttungsprozess dienen.

1890 erwarb der Hüttenkonzern die gesamte Lagerstätte des später „Bochumer Bruch“ genannten Steinbruchs, bis auf den durch H. Rossmüller betriebenen Teil am Südostrand. Aber erst 1920 setzte der im industriellen Maßstab angelegte Abbau ein.

Entwicklung 1920-1958

Zur Aufschließung des Kalksteinlagers musste, ebenso wie beim „Rossmüllerschem“ Bruch im Osten, ein langer und tiefer Einschnitt in den Höhenzug angelegt werden. Der Einschnitt erwies sich im weiteren Verlauf des Abbaus als sehr störend, da nur wenig Platz zur Deponierung des anfallenden Abraums aus dem Bruch vorhanden war. Unter der Ägide der „VSt Rohstoffbetriebe“, Teil der „Vereinigten Stahlwerke AG“ (VSt), einem neu geschaffenen Zusammenschluss mehrerer Hüttenwerke unter Beteiligung Thyssens, welche den Bruch ab 1926 betrieben, wurde der Einschnitt daher durch einen 160 Meter langen Tunnel ersetzt und konnte nun überschüttet werden.
Der neue Tunnel führte unter der Trasse der Niederbergbahn und den Abraumhalden am Südrand des Bruchs hindurch (Tunnel Nr. 1, späterer „Zeittunnel“) und erlaubte den direkten Abtransport des Kalksteins aus dem Bruch zum Ringofen und zu den Verladeanlagen an der Bahn. Dazu entstand ein ausgedehntes Gleisfeld im Vorfeld des Tunnels. Auch die alte Brucheinfahrt von H. Rossmüller wurde im weiteren Verlauf des Abbaus mit einem Tunnelbauwerk (Abfuhrtunnel Nr. 2) versehen.

Zugleich entstand ein 70 Meter langer Schrägaufzug (SAZ) in Betonbauweise am Südrand des Bruchs. Er ermöglichte den Transport aus den neuen, tiefer gelegenen Bruchsohlen. Dank des Aufzugs konnten die beladenen Waggons nun von den unteren Abbausohlen direkt auf das Niveau des Abfuhrtunnels und damit zum Ringofen bzw. Bahnanschluss befördert werden. Auch der unbrauchbare Kalkstein wurde so direkt auf die Höhe der Abraumhalde befördert.
Nach Beendigung der Vorrichtungs- und Abdeckarbeiten trieb man den Abbau über eine Breite von 450 Metern auf mehreren Sohlen in Richtung Norden voran. Auf den Sohlen verliefen ausgedehnte Gleisanlagen. Lokbespannte Züge beförderten die Waggons durch den Tunnel zu den Kalköfen und den Verladeanlagen vor dem Bruch. Das beim Abdecken der Deckschichten anfallende Material aus Erde und verunreinigtem Kalkstein wurde über lange Gleisrampen auf die vor und neben dem Bruch liegenden Abraumhalden abgefahren.

1938 wurde der ehemalige Rossmüllersche Bruch, welcher bereits seit 1896 der RWK Dornap gehörte, den VSt Rohstoffbetrieben übertragen. Diese wurden somit Eigentümer des gesamten Bruchfeldes und verpachteten die Bruchrechte 1941 an Thyssens RKW Wülfrath.
Während des Zweiten Weltkrieges wurden im Bruch auch Zwangsarbeiter eingesetzt.

1947 wurde der Bochumer Bruch über einen 374 Meter langen Tunnel mit dem benachbarten RKW-Bruch Schlupkothen verbunden und der Abbauprozess umgestellt. Eine Kettenbahn übernahm den Transport der beladenen Waggons durch den Tunnel zu den modernen Aufbereitungsanlagen am Schlupkothener Bruch. Die Kalköfen und Verladeanlagen vor dem Bochumer Bruch wurden aufgegeben. Letztere verschwanden unter den sich stetig vergrößernden Abraumhalden.

Die RKW Wülfrath wurde 1950 Eigentümer des Bochumer Bruchs. Den Abbau im benachbarten Schlupkothener Bruchs stellte man 1951 zugunsten des Bochumer Bruchs ein. Aufbereitung und Verarbeitung des Kalksteins geschahen weiterhin im Kalkwerk Schlupkothen. Die Jahresförderung des Bochumer Bruchs lag nun bei rund 1 Million Tonnen Kalkstein.
1958 war die Lagerstätte dann nahezu erschöpft, der Abbau wurde eingestellt. Die Gesamtmenge des gebrochenen Kalksteins liegt bei rund 18 Millionen Tonnen (vgl. Thomas/Rhefus 2016, S. 106).

Betreiber

- Erster Abbau seit 1839 im sogenannten „Winsches Stinder“ aus dem vor allem Straßenbaumaterial geliefert wurde. Betreiber nicht bekannt (vgl. Thomas, rheinische-industriekultur.com).

- 1889 Gründung eines Werks durch Heinrich Rossmüller im südöstlichen Teil des späteren Bochumer Bruchfeldes, eigener Bahnanschluss, 1890 Ringofen, 1894 Trichterofen.

- 1890 Erwerbung der restlichen Lagerstätte durch den „Bochumer Verein für Bergbau und Gußstahlfabrikation“ (BVG) und die Rheinischen Stahlwerke. Beginn des Abbaus 1920.

- 1896 Übernahme des Bruchfeldes Rossmüller durch die RWK Dornap (zusammen mit Bruch Hammerstein) (vgl. Haumann 2020, S. 155).
- Der „Bochumer Verein für Bergbau und Gußstahlfabrikation“ wird Teil der 1926 gegründeten „Vereinigten Stahlwerke AG“ mit Beteiligung Thyssens. Die zugehörigen „VSt Rohstoffbetriebe“ übernehmen den Betrieb des Bruchs.

Am 5. Mai 1926 wurden die Konzerne Thyssen, „Phoenix“ A.-G. für Bergbau und Hüttenbetrieb (Phoenix), Vereinigte Stahlwerke van der Zypen und Wissener Eisenhütten A.-G., Rheinische Stahlwerke (RSW), Gelsenkirchener Bergwerks-A.-G. (GBAG), Deutsch-Luxemburgische Bergwerks und Hütten A.-G. (Deutsch-Lux) und Bochumer Verein für Gußstahlfabrikation (Bochumer Verein) und fast alle ihre Erzbergwerke, Zechen und Kokereien, Hochofen-, Stahl- und Walzwerke sowie Gießereien und einige Weiterverarbeitungs- und Nebenbetriebe der kurz zuvor gegründeten „Vereinigte Stahlwerke Aktiengesellschaft“ (VSt) angeschlossen (Reckendrees 1996).

- 1938 Übertragung des Bruchfeldes der RWK Dornap (ehemals H. Rossmüller) an die „VSt Rohstoffbetriebe“, die damit Besitzer des gesamten Bruchfeldes „Bochumer Bruch“ werden (vgl. Thomas/Rhefus 2016, S. 106).

- 1943 erfolgt die Verpachtung des Bruchfeldes an die von Thyssen gegründeten „Rheinischen Kalksteinwerke Wülfrath“, RKW.

- 1947 Anbindung mittels Tunnel an das RKW Kalkwerk Schlupkothen.

- 1950 Kauf des Bruchs durch die RKW. Förderung von 1 Million Tonnen Kalkstein pro Jahr im Bochumer Bruch bis 1958.

- 1958 Stilllegung

- Seit 1999 Teil der Lhoist Germany, Rheinkalk GmbH.

- 2006 Nutzungsrecht durch den DAV (Deutscher Alpenverein) Rheinland.

Nachnutzungen

Während des Zweiten Weltkrieges wurden in einem Seitenstollen des Fördertunnels Luftschutzstollen eingerichtet.

Nach Aufgabe des Bruchs 1958 lag das Gelände lange Zeit brach. Anders als in den meisten ehemaligen Kalksteinbrüchen der Region bildete sich kein Grundwassersee im Abbaukessel. Allmählich konnte sich eine artenreiche, hochspezialisierte Flora und Fauna entwickeln, die mit großer Hitze, aber auch Feuchte und Kälte zurechtkommt. Der Bruch stellt als wertvolles Sekundärbiotop heute eine grüne Insel innerhalb einer zunehmend zersiedelten und überbauten Landschaft dar. Eine zwischenzeitlich geplante Nutzung als Deponie wurde durch örtliche Naturschutzgruppen verhindert.

2003 erfolgte nach einer fünfjährigen Planungsphase die Einweihung des Museums „Zeittunnel Wülfrath“. Im Zusammenhang mit der „Euroga2002“ entstanden im ehemaligen Fördertunnel des Bruchs 1.100 Quadratmeter Ausstellungsfläche. Diese bieten eine ausführliche Einführung in die geologische Geschichte, die Entstehung der Massenkalke vor 400 Millionen Jahren, die Industriegeschichte des Kalkabbaus sowie einen Überblick der heutigen Flora und Fauna. Am Ende erlaubt eine Aussichtsplattform am Stollenausgang, 30 Meter über der Bruchsohle, einen Blick in den Bochumer Bruch mit seinen bis zu 70 Meter hohen Felswänden. Im Winter bleibt das Museum geschlossen, da der Tunnel Fledermäusen als Winterquartier dient.

Seit 2006 besitzt die NRW Abteilung des Deutschen Alpenvereins (DAV) unter Leitung der Arbeitsgruppe „Bochumer Bruch“ das Nutzungsrecht des Steinbruchs im Rahmen eines Naturschutzvertrages. Einige passionierte Kletterer aus der Region hatten die Idee, ein Kletterrevier im echten Fels zu schaffen, außerhalb der künstlichen Kletterhallen mit ihren Plastikgriffen. Dem voraus gingen mehrere Jahre langer Verhandlungen mit der RKW sowie den Naturschutzbehörden und -verbänden. Fachliche Unterstützung kam dabei von der zuständigen unteren Naturschutzbehörde in Mettmann. Heute kann man von einem Erfolgsmodell sprechen, welches eine Verknüpfung von Klettersport und Naturschutz geschaffen hat. So haben durch die Präsenz des DAV die illegalen Nutzungen und Störungen des Bruchs stark nachgelassen. Der Verein betreibt innerhalb des Bruchs fünf eng begrenzte Kletterbereiche im naturbelassenen Fels, die Routen verschiedenster Schwierigkeitsgrade von bis zu zwei Seillängen bieten. Eine Besonderheit, die sonst im Westen Deutschlands kaum zu finden ist. Die übrigen Felswände und die ausgedehnte Bruchsohle bleiben von den Aktivitäten unberührt. Ein Zugangsmanagement sowie eine zahlenmäßige Kontingentierung in Zusammenarbeit mit dem Museum „Zeittunnel Wülfrath“ verhindern eine Übernutzung. Der Verein engagiert sich zudem in enger Zusammenarbeit mit den Naturschutzbehörden und -verbänden in der Biotoppflege. So werden z. B. regelmäßige Entbuschungen der Bruchsohle durchgeführt, um lichtliebenden Pflanzen und Insekten ihren Lebensraum zu erhalten. Kürzlich wurden außerdem neue Wassertümpel angelegt, um die Lebensbedingungen für Amphibien zu verbessern. Seit 2005 nistet ein Uhu-Paar im Bruch. Um den Bruterfolg nicht zu gefährden, werden bestimmte Kletterrouten während der Brutzeit gesperrt. nach oben

Heutiger Zustand

Heute besteht der etwa 16 Hektar große Bruch aus einem tiefen, breitovalen Kessel von 600 Metern Länge und 280 Metern Breite. Die senkrechten Abbauwände erreichen bis zu 60 Meter Höhe. Nur auf der Südseite sind noch bis zu drei übereinander liegende Sohlen erkennbar, die mit den Zugangstunneln korrespondieren. Die direkt dem Bruch vorgelagerte Halde erreicht eine Ausdehnung von 500 Meter Länge, 100 Meter Breite und bis zu 30 Meter Höhe. Eine weitere Halde wurde in der westlichen Verlängerung des Bruchs parallel zum Talverlauf angeschüttet. Sie erreicht eine Fläche von 300 Meter Länge, 110 Meter Breite und bis zu 20 Meter Höhe. Dabei wurden die ehemaligen Gleisanlagen der Verladung verschüttet.
Der vor dem Bruch liegende Ringofen und die zugehörigen Gebäude wurden zu einem unbekannten Zeitpunkt abgerissen. Am ehemaligen Standort befindet sich heute ein Umspannwerk eines Stromversorgers.
Bis auf die Freiflächen im Bruchkessel ist das gesamte Areal inklusive der Halden stark bewaldet. Der junge Bewuchs, vor allem von Birken, und die zahlreichen Moose geben der Bruchsohle einen „skandinavischen“ Tundra-Charakter.

Zugang

Der gesamte Bruchkessel ist eingezäunt und nicht frei zugänglich. Informationen zum Abbau und Einblicke in den Bruch über das Museum „Zeittunnel Wülfrath“ während der Öffnungszeiten. Kletterer können nach Anmeldung bei der DAV-Arbeitsgruppe „Bochumer Bruch“ die festgelegten Kletterrouten nutzen.

Einzelbefunde

Schrägaufzug
Koordinaten (WGS84): 7.05221,51.28916,785047.992,6672602.512 (Talstation)
Datierung: um 1926
Beschreibung: Rund 70 Meter langer Schrägaufzug (SAZ) mit einer Höhendifferenz von etwa 60 Metern zum Transport der beladenen Waggons von den verschiedenen Abbausohlen auf das Niveau der Abfuhrsohle. Das heute bereits stark verbuschte Bauwerk ist in Beton ausgeführt. Eine Brücke überspannt auf halber Höhe das Bauwerk und erlaubte die Querung einer Gleistrasse auf die zum Abfuhrtunnel Nr. 1 führte. Die stählerne Aufzugsplattform sowie das Maschinenhaus sind nicht erhalten.

Abfuhrtunnel Nr. 1 - „Zeittunnel“
Koordinaten (WGS84): 7.05221,51.28916,785047.992,6672602.512 (Talstation)
Datierung: 1926
Beschreibung: 160 Meter langer, etwa 4 Meter hoher und breiter Tunnel. Gewölbesockel aus Bruchstein, Gewölbe aus Ziegeln. Eingangsportal auf der Südseite mit Bruchstein verkleidet. Im Schlussstein Abbildung von Schlägel und Eisen. Darüber ebenfalls in

dunklem Gestein abgesetzter Schriftzug: *„Bochumer Verein“*. Nordseite ohne Portal mit Schutzdach gegen Steinschlag. Durch den Tunnel führte eine Gleistrasse zum Abtransport der gewonnenen Steine aus dem Bruch zur Bahnverladung bzw. dem Ringofen. Im Zweiten Weltkrieg wurde ein Querstollen angelegt und als Luftschutzstollen ausgebaut. Seit 2003 Nutzung als Museum „Zeittunnel Wülfrath“ (s.o.).

Abfuhrtunnel 2
Koordinaten (WGS84): 7.05360,51.28813,785203.096,6672419.524 (Südportal)
Datierung: um 1935
Beschreibung: Der 30 Meter lange Tunnel mit einer Höhe und Breite von circa 4 Metern wurde als einfaches Betonbauwerk ausgeführt. An dieser Stelle befand sich die Einfahrt des von H. Rossmüller 1889 angelegten Bruchs. Nachdem man um 1935 den Geländeeinschnitt mit einem Tunnel versehen hatte, konnte man die große, vor dem Bruch liegende Halde auch von Osten her beschicken. Das Bauwerk liegt wenige Meter über dem Niveau des Hauptabfuhrtunnel Nr. 1 und erschließt eine entsprechend höher liegende Sohle. Die aus dem Tunnel kommende Gleisstrecke endete unmittelbar oberhalb des Ringofens.

Verbindungstunnel (nach Bruch Schlupkothen)
Koordinaten (WGS84): 7.05584,51.28991,785453.055,6672736.205 (Bochumer Seite)
7.05969,51.29167,785881.272,6673049.898 (Schlupkothener Seite)
Datierung: 1947
Beschreibung: Rund 374 Meter langer Verbindungstunnel zum Bruch Schlupkothen. Nur in den Eingangsbereichen betonierter Tunnelausbau. Höhe und Breite circa 4 Meter. Auf halber Strecke Querschlag mit Funktionsräumen, ehemals wohl zur Aufnahme der Elektrik der Kettenbahn oder Ähnlichem.
Auf der Schlupkothener Seite aus Bruchstein gemauertes Tunnelportal mit Schlussstein *„1947“*. Reste von Verschlusstüren aus Blech.

Ruine Ziegelgebäude
Koordinaten (WGS84): 7.05546,51.28966,785410.234,6672691.890
Datierung: um 1947
Beschreibung: Eingeschossiges, langrechteckiges Ziegelgebäude mit Betonflachdach von circa 10 x 5 Meter Größe. Im Inneren durch verschiedene Zwischenwände unregelmäßig aufgeteilt. Es könnte sich um ein Aufenthaltsgebäude für die im Bruch tätigen Arbeiter handeln. Denkbar ist auch ein Funktionsgebäude in Zusammenhang mit der durch den Tunnel verlaufenden Kettenbahn. Direkt hinter dem Gebäude liegt ein kurzer Stollenansatz von etwa 10 Metern Länge, dem keine Funktion zugeordnet werden kann.

(Jörn Kling, 2021)

Internet
rheinische-industriekultur.com: Hans-Georg Thomas: Die Rheinkalk GmbH in Wülfrath (abgerufen am 28.01.2022)
zeittunnel.com: Genossenschaft Zeittunnel Wülfrath eG (abgerufen am 28.01.2022)
bochumer-bruch.de: Landesverband NRW des Deutschen Alpenvereins e.V. - AG Bochumer Bruch (abgerufen am 28.01.2022)

Literatur

Haumann, Sebastian (2020): Kalkstein als kritischer Rohstoff. Eine Stoffgeschichte der Industrialisierung, 1840 - 1930. (Umwelt- und Klimageschichte, Band 2.) Bielefeld.

Reckendrees, Alfred (1996): Die Vereinigte Stahlwerke A.G. 1926-1933 und „das glänzende Beispiel Amerika“. In: Zeitschrift für Unternehmensgeschichte, 41, Heft 2, S. 159-186. München. Online verfügbar: www.jstor.org , abgerufen am 03.03.2022

Thomas, Hans-Peter; Rhefus, Reiner / Buschmann, Walter (Hrsg.) (2016): Die Bergische Kalksteinindustrie in Wülfrath und Wuppertal. In: Industriekultur. Düsseldorf und das Bergische Land, S. 86-114. Essen.

Bochumer Bruch in Wülfrath

Schlagwörter: Kalkstein, Steinbruch

Ort: Wülfrath

Fachsicht(en): Kulturlandschaftspflege, Landeskunde

Gesetzlich geschütztes Kulturdenkmal: Kein

Erfassungsmaßstab: i.d.R. 1:5.000 (größer als 1:20.000)

Erfassungsmethoden: Auswertung historischer Schriften, Auswertung historischer Karten, Auswertung historischer Fotos, Literaturauswertung, Geländebegehung/-kartierung, Vor Ort Dokumentation, Archivauswertung

Historischer Zeitraum: Beginn 1839, Ende 1958

Koordinate WGS84: 51° 17 15,52 N: 7° 03 0,65 O / 51,28764°N: 7,05018°O

Koordinate UTM: 32.364.035,30 m: 5.683.618,25 m

Koordinate Gauss/Krüger: 2.573.305,72 m: 5.684.171,18 m

Empfohlene Zitierweise

Urheberrechtlicher Hinweis: Der hier präsentierte Inhalt steht unter der freien Lizenz CC BY 4.0 (Namensnennung). Die angezeigten Medien unterliegen möglicherweise zusätzlichen urheberrechtlichen Bedingungen, die an diesen ausgewiesen sind.

Empfohlene Zitierweise: Jörn Kling (2021), „Bochumer Bruch in Wülfrath“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/KLD-343037 (Abgerufen: 18. November 2026)

Copyright © **LVR**