

Exkursion: Bochum-Dahlhausen, Geologie und Bergbau

Leitung & Text: TILL KASIELKE, Datum: 04.11.2018

Einleitung

Reiche Vorkommen von nah an der Geländeoberfläche ausstreichenden Steinkohlenflözen führten in der Gegend bei Bochum-Dahlhausen bereits früh zu umfangreichem Steinkohlenbergbau. Entsprechend zahlreich und vielfältig sind die im Gelände und im Siedlungsbereich erhaltenen Relikte einer mehrere Jahrhunderte andauernden Bergbaugeschichte, die von der frühen Kohlengräberei über den Stollenbergbau bis in die Zeit des modernen Tiefbaus reichen und entlang des Bergbaulehrpfads Bochum-Dahlhausen dargestellt werden (GANTENBERG & WÜHRL 2016).

Geologischer Überblick

Bei den im Ruhrtal anstehenden Gesteinen handelt es sich um Sedimentgesteine des Oberkarbons. In der Endphase des Oberkarbons vor etwa 300 Mio. Jahren wurden die ursprünglich horizontal abgelagerten Schichten von der variskischen Gebirgsbildung erfasst und dabei gefaltet. Die Schichtlagerung wird daher durch zahlreiche Sättel und Mulden geprägt (Abb. 1). Zusätzlich zur Faltung kam es zu bruchtektonischen Bewegungen, d. h. das Gebirge ist in einzelne Schollen zerbrochen, die gegeneinander verschoben wurden. Im Nordwesten von Dahlhausen verläuft die Generaler Überschiebung. Durch tektonische Einengung wurden hier ältere Schichten entlang einer schräg einfallenden Störung etwa 100 m über jüngere Schichten aufgeschoben (PIEPER 1990). Hingegen führte seitliche Dehnung zu einer als Primus-Sprung bezeichneten Abschiebung (Abb. 2). Es handelt sich um eine das gesamte Ruhrkarbon von Süd nach Nord durchziehende Störung. Die Bezeichnung Primus geht darauf zurück, dass es sich um die von Westen aus betrachtet erste derartige Großstörung des Ruhrkarbons handelt. Die östlich des Sprungs gelegene Gebirgsscholle ist um etwa 500 m abgesunken, sodass hier die stratigraphisch höher liegenden Mittleren Bochumer Schichten an der Geländeoberfläche direkt neben den Unteren Bochumer Schichten (westlich des Sprungs) liegen. Einen dritten Störungstyp im Ruhrgebiet stellen die Blattverschiebungen dar, an denen die Schichten vorwiegend horizontal gegeneinander versetzt wurden. In Abb. 2 sind diese kleineren „Blätter“ nicht gesondert eingezeichnet, jedoch am häufig auftretenden Versatz der Kohlenflöze gut zu erkennen.

Im Exkursionsgebiet zwischen der Generaler und Hasenwinkeler Mulde treten die Bochumer Schichten zu Tage, welche die zahlreichsten und mächtigsten Flöze des Ruhrkarbons enthalten (STAHL 1949). Zu den im 18. Jh. wichtigsten Flözen gehörten hier die Flöze Sonnenschein (ca. 2 m mächtig) und Wasserfall (Abb. 3).

Die Anfänge des Bergbaus

Einfache Kohlengräberei an der Oberfläche stellte sicher auch bei Dahlhausen den Beginn bergbaulicher Aktivitäten dar. Aus dieser Zeit sind im Wald kleine Pingen erhalten. Mehrere dieser Kohlengräberlöcher scharen sich im Ausstreichen von Flöz Dickebank (Abb. 4).

Bereits vor 1530 wurde in Oberdahlhausen in brunnenartigen Schächten (Pütten) Kohle abgebaut. In einem historischen Dokument aus dem Jahr 1632 berichtet ein JOHANN ZU DAHLHAUSEN, dass man um 1620 einen Kohlberg begonnen und einige Schächte abgesenkt habe. Nach einigen Jahren vergeblicher Arbeit habe man dort begonnen Kohlen zu gewinnen. Die Kohlen, die die zehn Gewerken nicht im eigenen Haushalt verbrannten, wurden nach Hattingen verkauft.

Der Bauer ARNDT KÖLLERMANN gibt im Jahr 1632 zu Protokoll, dass auf seinem Land bereits vor 100 Jahren Kohle abgebaut wurde. Er selbst habe im Jahr 1630 damit begonnen, einen Stollen in den Berg zu treiben und sei nun auf ein Flöz gestoßen. Die Kohlen würden zum Verkauf nach Hattingen und Wattenscheid gefahren. Ein Pferdekarren sei mit sechs Fass beladen, was in etwa 450 kg entspricht (GANTENBERG & WÜHRL 2016).

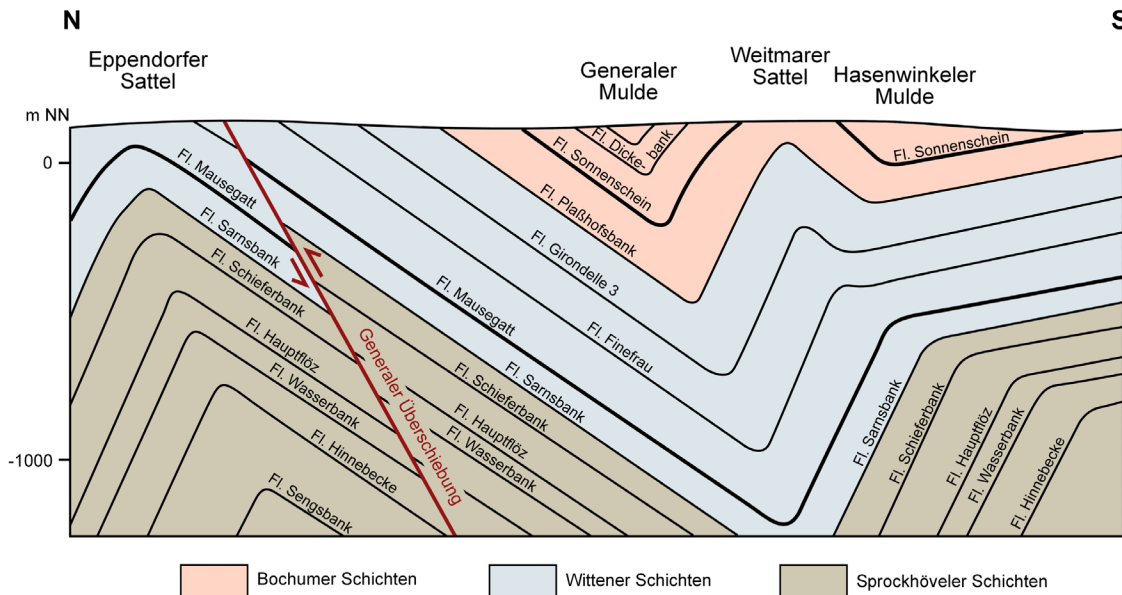


Abb. 1: Geologischer Schnitt durch das Steinkohlengebirge bei Dahlhausen; aus Platzgründen sind nur ausgewählte Flöze dargestellt (T. KASIELKE, nach der Informationstafel am Weitmarer Sattel).

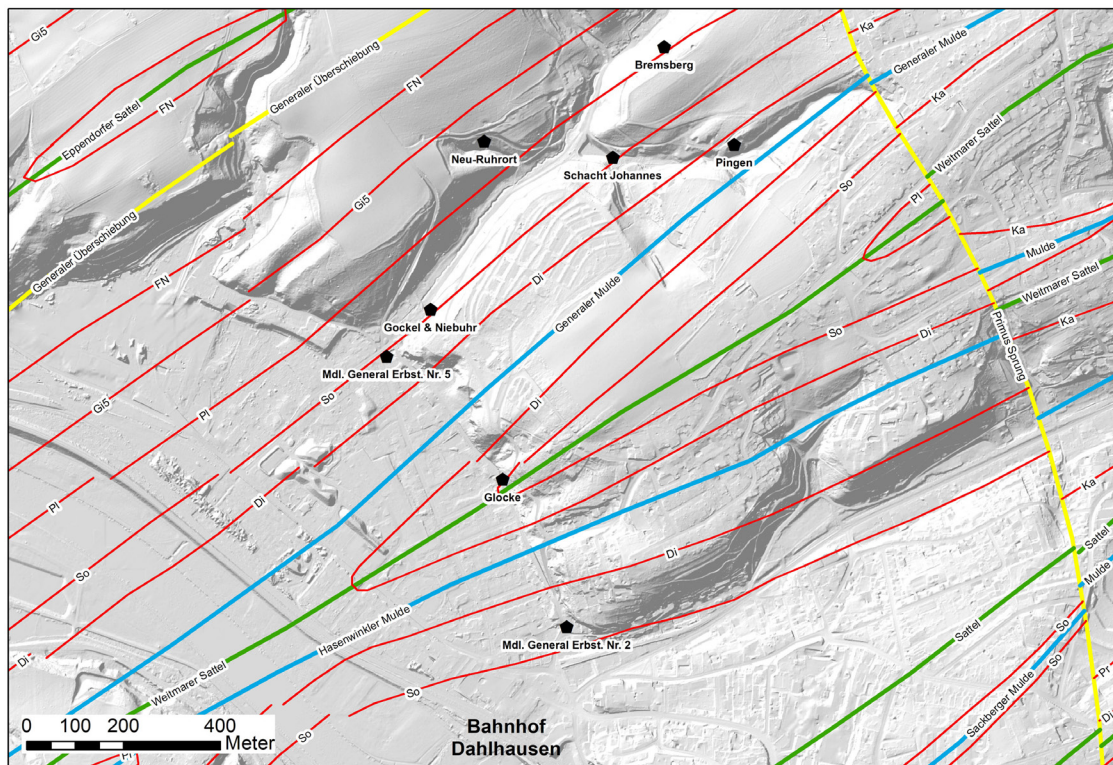


Abb. 2: Sättel (grün), Mulden (blau), Verwerfungen (gelb) und ausgewählte Steinkohlenflöze (rot): FN = Finefrau Nebenbank, Gi5 = Gironde 5, PI = Plafhofsbank, So = Sonnenschein, Di = Dickebank, Ka = Karl, Pr = Präsident (T. KASIELKE, nach PIEPER 1990: Strukturkarte im Anhang; Quelle des Digitalen Geländemodells: Land NRW 2018, <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>).



Abb. 3: Aufschluss von Flöz Wasserfall an der ehemaligen Zeche Dahlhauser Tiefbau (T. KASIELKE).



Abb. 4: Pinge in Flöz Dickebank mit ringförmigem Abraumwall (T. KASIELKE).

Zeche Generaler Erbstolln

Mitte des 18. Jh. hatte im Bochumer Süden eine Blüte des Bergbaus eingesetzt. Die gängige Praxis dieser Zeit war der Stollenbergbau (PFLÄGING 1999). Eine zentrale Stellung in der Dahlhauser Bergbaugeschichte nimmt die Zeche Generaler Erbstolln ein, deren Anfänge im frühen 18. Jh. liegen. Bereits 1715 wurden der Zeche zwei Längfelder zum Abbau der Flöze Nr. 1 und Nr. 2 (Sonnenschein und Wasserfall nach der heutigen Einheitsbezeichnung) verliehen (HUSKE 1998). Im Jahr 1770 wurde die Verleihung weiterer Längfelder beantragt und genehmigt. Aufgrund des Faltenbaus des Gebirges traten dieselben Flöze wiederholt auf. Bei der damaligen Verleihung von Längfeldern wurden Abbaurechte für ein Flöz über eine festgelegte Länge erteilt. Dieses Flöz durfte jedoch nur bis zum Muldentiefsten abgebaut werden. So ist zu verstehen, warum Flöz Wasserfall auf der Südseite der Hasenwinkeler Mulde als Flöz Nr. 2 und auf der Nordseite als Flöz Nr. 3 bezeichnet wurde (Abb. 5). Weiter nördlich trat dieses Flöz erneut zu Tage, wo es dann unter dem Namen Nr. 6 gemutet wurde. In jedem Flöz erfolgte ein eigenständiger Abbau im Stollen.

Ende des 18. Jh. existierten fünf General-Stollen, die etwa entlang der heutigen Straße „Im Stapel“ ansetzten und von dort in Streichrichtung (dem Flözverlauf folgend) in den Berg getrieben wurden. Bereits früh wurde auch das Erbstollenrecht beantragt und verliehen. Dieses berechtigte die Zeche dazu, die Stollen auch weit in die Grubenfelder anderer Zechen voranzutreiben. Durch den tiefen Ansatzpunkt der Erbstollen konnten diese das Wasser der höher gelegenen Zechen abführen und damit deren abbaubaren Kohlenvorrat vergrößern. Die Zechen mussten hierfür ein Zehntel ihres Erlöses an den Erbstöllner, also den Betreiber des Erbstollens, abführen. Diese Abgabe wurde auch Erbstollenneuntel genannt, da ein weiteres Zehntel als Steuer an den Landesherrn zu entrichten war.

Im Jahr 1784 besichtigte der junge Bergdirektor FREIHERR VOM STEIN die Zechen an der Ruhr. Bei seiner Befahrung des Stollens im Flöz Nr. 2 gehörte dieser mit einer Länge von knapp einem Kilometer zu den längsten Stollen im Bochumer Revier und hatte fast die Grenze des Längfeldes erreicht. VOM STEIN erkannte dieses Problem und entwickelte die Idee, den Stollen als Erbstollen weiter nach Osten zu treiben, um dort das Wasser der Hasenwinkeler Zechen zu lösen und ihnen so eine Mehrteufe von 10 m zu bringen (PFLÄGING 1999). Die Auffahrung dieses Erbstollens begann im Jahr 1790. Er brachte den etwa 1,5 km weiter östlich gelegenen Zechen eine erhebliche Mehrteufe, wodurch sich deren abbaubare Kohlenvorräte verdoppelten (GANTENBERG & WÜHRL 2016). Die Bedeutung von Erbstollen zu dieser Zeit verdeutlicht die Geschichte der Zeche Kirschbaum, deren Kohlenvorräte im Jahr 1815 erschöpft waren. Zehn Jahre später hatte der Generaler Erbstollen

Nr. 2 die Grube erreicht und bescherte der Zeche eine neue Kohlenhöhe, die für weitere 30 Jahre Abbau ausreichte, bevor die Zeche Kirschbaum in der Zeche Hasenwinkel aufging (PFLÄGING 1999). Das Mundloch des Generaler Erbstollens Nr. 2 ragt heute nur ein wenig aus der Straßendecke hervor (Abb. 6). Besser erhalten ist das restaurierte Mundloch des Generaler Erbstollens Nr. 5 (Abb. 7), der im Jahr 1792 zur Erschließung neuer Kohlenlager angelegt wurde und sich zum wichtigsten Stollen der Zeche General entwickelte. Nach acht Jahren Bauzeit hatte der Stollen eine Länge von 320 m erreicht. Er setzte zwischen den Flözen Wasserfall und Sonnenschein an. Ein rechtwinklig nach Süden abzweigender Querschlag erschloss die Flöze Angelika, Karoline und Luise. Im Jahr 1828 hatte der Erbstollen eine Länge von 3,2 km. Am Stollenmundloch befand sich um 1813 einer der ältesten Koksöfen des Ruhrgebiets. Der eintürige, aus Sandstein gemauerte Ofen maß im Grundriss ca. 3 x 2 m und fasste 850 kg Kohle. Der Koks wurde an metallverarbeitende Handwerker verkauft (GANTENBERG & WÜHRL 2016).

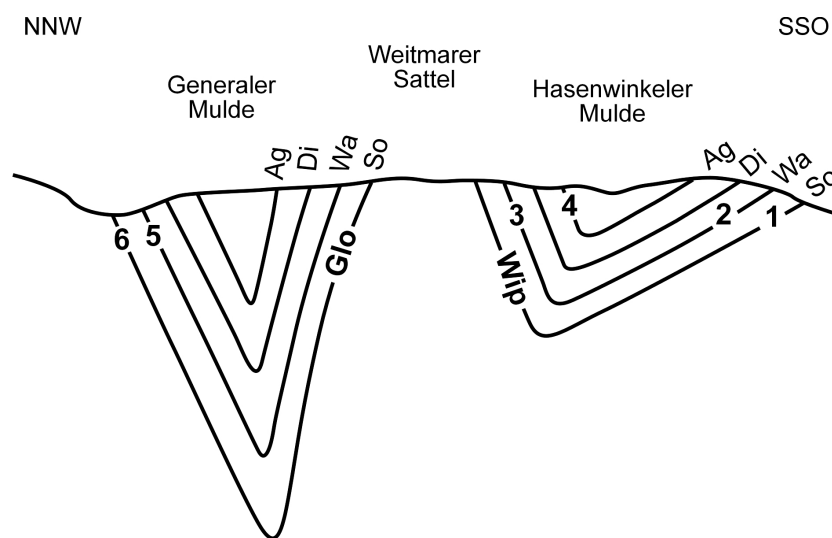


Abb. 5: Flöze der Zeche General (Nr. 1-6) sowie die Flöze Wipsterz (Wip) und Glocke (Glo) in einem Schnitt entlang der Straße „Im Stapel“. Nach heutiger Einheitsbezeichnung sind dies die Flöze Sonnenschein (So), Wasserfall (Wa), Dickebank (Di) und Angelika (Ag) (T. KASIELKE).

Die weitere Entwicklung der Zeche Generaler Erbstolln ist durch Konsolidationen, also den Zusammenschluss mit anderen Bergwerken, geprägt (Abb. 8). Der Übergang zum Tiefbau erfolgte 1853 mit dem Abteufen des Schachtes Berger in Flöz Sonnenschein bis unter die Erbstollensohle. Ein weiterer Tiefbauschacht befand sich im Bereich des heutigen Regenrückhaltebeckens an der Einmündung der Straße „Am Birkenwald“ in den Kassenberger Siepen. Der tonnlägige Schacht wurde 1870 ebenfalls in Flöz Sonnenschein abgeteuft, aufgrund starker Wasserzuflüsse jedoch bereits fünf Jahre später stillgelegt (HUSKE 1998, GANTENBERG & WÜHRL 2016).

Zechen Glocke und Wipsterz

Aus der Nummerierung der General-Flöze fallen die dazwischen liegenden Flöze bzw. Stollenzechen Glocke und Wipsterz heraus, da diese bereits zuvor verliehen wurden. Zeche Wipsterz baute bereits seit 1720 das Flöz Sonnenschein am Nordflügel der Hasenwinkeler Mulde ab. 1771 wird mitgeteilt, dass die Zeche aus den zwei Flügeln Wipsterz und Lauseplatte besteht, wobei Lauseplatte bereits 1717 erwähnt wird. Nach einer Abbauunterbrechung zwischen 1796 und 1845 wird nur noch Wipsterz genannt (HUSKE 1998).



Abb. 6: Stollenmundloch von General Nr. 2 (T. KASIELKE).



Abb. 7: Restauriertes Stollenmundloch von General Nr. 5 (T. KASIELKE).

Das Flöz der Grube Glocke wurde im Jahre 1764 gemutet. Es handelt sich um das Flöz Sonnenschein, dass hier eine Mächtigkeit von 2,2 m hatte. In den 1790er Jahren hatte der Stollen den Primus-Sprung erreicht. Man versuchte vergebens, das Flöz Sonnenschein hinter der Störung wiederzufinden. Zwar stieß man auf zahlreiche andere Flöze, doch unterlagen diese bereits den Ansprüchen der Zeche General & Hasenwinkel (PFLÄGING 1999). Die Stilllegung erfolgte 1860. In den Nachkriegsjahren von 1951 bis 1960 wurde der Betrieb als Kleinzeche unter demselben Namen nochmal aufgenommen (HUSKE 1998).

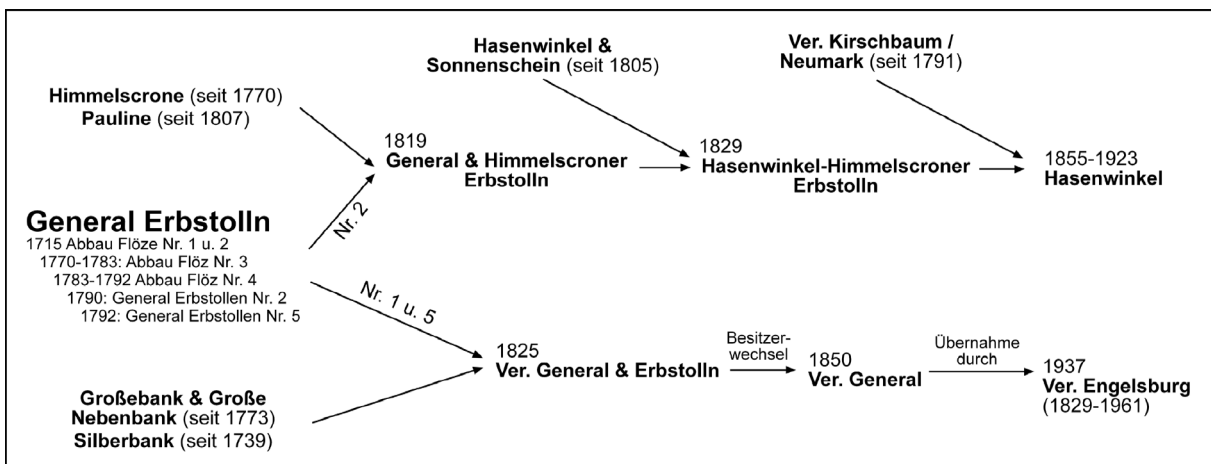


Abb. 8: Konsolidationsgeschichte der Zeche General Erbstolln (T. KASIELKE, nach Angaben in HUSKE 1998).

Transport der Kohle

Aufgrund der schlechten Wegeverhältnisse war früher ein Transport auf Wagen häufig unmöglich. Daher wurden die Kohlen in Säcken auf Pferden und Eseln von den Zechen zum Lieferort befördert. Im Waldgebiet sind mehrere dieser alten Kohlentreiberwege als Hohlwege erhalten. Es lässt sich noch gut nachvollziehen, wie die Pferde im häufig verschlammten Hohlweg liefen, während der Kohlentreiber am oberen, trockenen Wegrand lief (Abb. 9 & 10).

Die Generaler Kohlenbahn entstand Anfang des 19. Jh. im Zusammenhang mit den widrigen Transportverhältnissen und dem immer länger werdenden Erbstollen Nr. 5, durch den sich die Abbaustellen immer weiter nach Norden auf die Höhen von Oberdahlhausen, Eppendorf und Munscheid verlagerten. Dort wurden tonnlägige Schächte bis runter auf den Stollen abgeteuft. Die Kohlen wurden mit Hilfe von Haspelanlagen und Göpelwerken durch die

Schächte an die Tagesoberfläche gefördert, auf Wagen verladen und von Pferden über eiserne Schienen zur Dahlhauser Kohlenniederlage (Lagerplatz) an der Ruhr gezogen. Um das Jahr 1805 führte die Kohlenbahn nur vom Mundloch des General Erbtollen Nr. 5 zur Ruhr. Im Jahr 1838 hatte die mit Schienen ausgebaute Strecke eine Länge von 3,65 km und 1841 war sie mit 9,35 km die längste Zechenbahn des Reviers. Über die Ruhr wurden die Kohlen bis Koblenz, ins Herzogtum Kleve sowie bis nach Holland verschifft (PFLÄGING 1999).

Der Verlauf der Generaler Pferdebahn ist in der Karte der Preußischen Uraufnahme (um 1840) mit der Bezeichnung „Eisen Bahn“ eingezeichnet (Abb. 11). Um von den Höhen in das Tal des Kassenberger Siepens zu gelangen, wurde ein Bremsberg angelegt, an dem die mit Kohlen beladenen Wagen mit Hilfe eines Handhaspels (handbetriebene Winde) den steilen Hang hinabgelassen wurden. Die jahrelange Nutzung dieser „Kohlenrutsche“ hat einen tiefen Einschnitt im Hang hinterlassen (Abb. 12).



Abb. 9: Kohlentreiberweg „In der Esche“ (T. KASIELKE).



Abb. 10: Alter Kohlentreiberweg (T. KASIELKE).

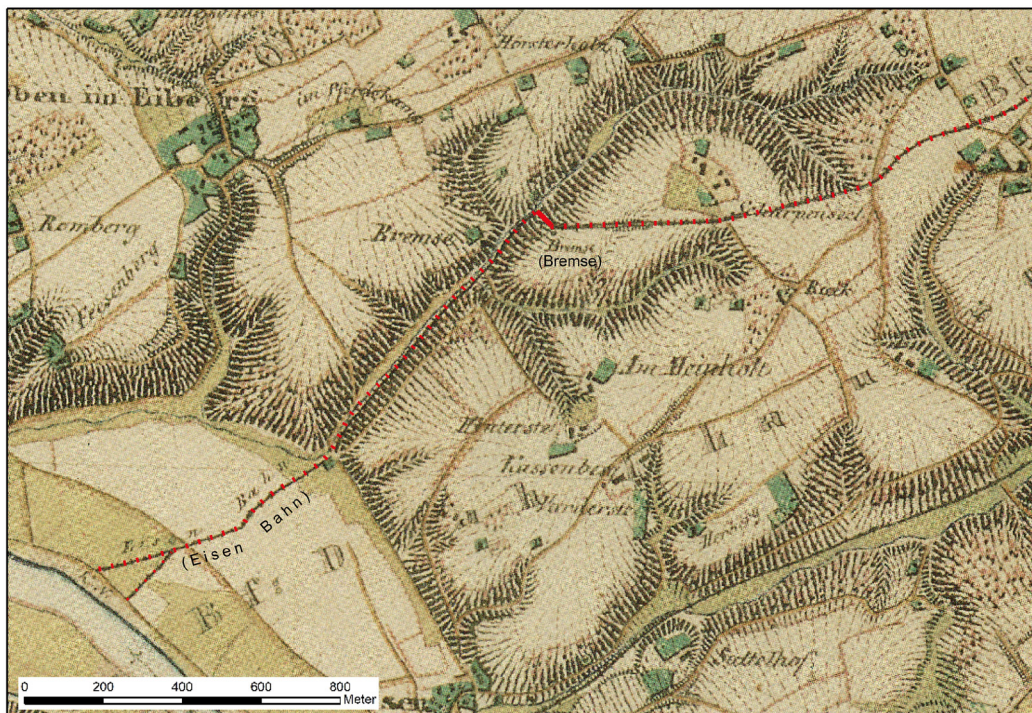


Abb. 11: Verlauf der Generaler Kohlenbahn in der Karte der Preußischen Uraufnahme um 1840. Man erkennt die Einträge „Eisen Bahn“ und „Bremse“ (Kartenquelle: Land NRW 2018, <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>, Karte bearbeitet).

Kleinzechen der Nachkriegszeit

In den Nachkriegsjahren erinnerte man sich aus der Not heraus an die im Ruhrtal zu Tage tretenden Flöze. Zu dieser Zeit wurden in Bochum 136 Kleinzechen gegründet, davon alleine 69 im Bezirk Dahlhausen/Linden (BÄHR 2012). Eine dieser Kleinzechen war die im Talausgang des Kassenberger Siepens gelegene Zeche Gockel & Niebur (Abb. 13), die im Jahr 1946 gegründet wurde. Wie die meisten der Nachkriegs-Kleinzechen wurde sie bereits nach kurzer Betriebszeit im Jahr 1950 wieder stillgelegt. Gockel & Niebur betrieb Nachlesebergbau und baute die stehen gelassenen Kohlen der Flöze Wasserfall und Sonnenschein ab. Die höchste Förderung wurde 1949 mit 4.541 t bei einer Belegschaft von 13 Mann erreicht (GANTENBERG & WÜHRL 2016).



Abb. 12: Blick hangabwärts durch die Kerbe des Bremsberges (T. KASIELKE).



Abb. 13: Kleinzeche Gockel & Niebur (STADT BOCHUM, BILDARCHIV).

Literatur

BÄHR, M. 2015: Bochumer Zechen, 2. Aufl. – Bochum.

GANTENBERG, W.E. & WÜHRL, E. 2016: Vom Kohlegraben zum Tiefbau. Der Wander- und Lehrpfad zur Bergbaugeschichte und zur Geologie im Stadtbezirk Bochum-Südwest – Die Befahrung der Dahlhauser Stollenzechen durch den Freiherrn vom Stein im Juni 1784, 2. Aufl. – Bochum.

HUSKE, J. 1998: Die Steinkohlenzechen im Ruhrrevier. Daten und Fakten von den Anfängen bis 1997, 2. Aufl. – Bochum.

LAND NRW 2018: Digitales Geländemodell und historische Karte der Uraufnahme [06.11.18]. – Datenlizenz dl-de/by-2-0 [<https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>].

PFLÄGING, K. 1999: Steins Reise durch den Kohlenbergbau an der Ruhr. – Schriftenreihe des Heimat- und Geschichtsvereins Sprockhövel e.V. Bd. 6. – Horb am Neckar.

PIEPER, B. 1990: Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1:25000. Erläuterungen zu Blatt 4508 Essen, 2. Aufl. – Krefeld.

STAHL, A. 1949: Erläuterungen zur Geologischen Karte des Rheinisch-Westfälischen Steinkohlengbietes. Bielefeld.

Danksagung

Für die Erlaubnis zur Verwendung des historischen Fotos der Zeche Gockel & Niebur bedanke ich mich beim Bildarchiv der Stadt Bochum.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch des Bochumer Botanischen Vereins](#)

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Kasielke Till

Artikel/Article: [Exkursion: Bochum-Dahlhausen, Geologie und Bergbau 98-104](#)