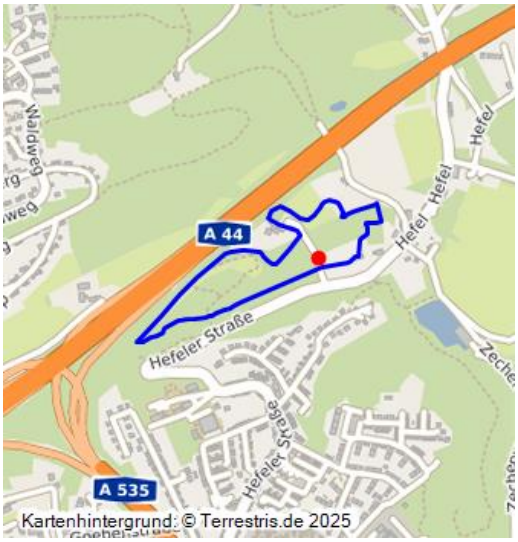
Kalksteinbrüche Hefel

Grube Stolberg

„Sonnenschein´sche Kalksteinbrüche“

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

Steinbruch Velbert-Hefel (2021), bewaldete Schutthalde des Steinbruchs
Fotograf/Urheber: Jörn Kling



Am Oberlauf des Hefeler Tals, rund 1,5 Kilometer nördlich von Velbert, liegen wie auf einer Perlenkette gereiht von West nach Ost drei Kalksteinbrüche. Ein Blick in die geologische Karte zeigt, dass sie alle in derselben geologischen Schicht angelegt sind, den bankigen, teils dolomitischen Kohlenkalken des Unterkarbons. Diese verlaufen hier in einem schmalen Streifen von West nach Ost.
Das Gesamtareal der drei Steinbrüche bei Hefel erstreckte sich ehemals über eine Länge von rund 900 Metern bei einer Breite von rund 130 Metern. Der westliche Bruch nahm eine Fläche von 170 x 100 Meter ein, der mittlere eine Fläche von 270 x 100 Meter und der östliche eine Fläche von 155 x 55 Meter. Die Deutsche Grundkarte vom 1954 belegt eine Abbautiefe zwischen 10 und 16 Meter. Der anfallende Abraum wurde in langgestreckten Halden entlang des Hefeler Bachtals sowie am Ostrand des mittleren Bruchs deponiert.

Geschichte ab dem 17./18. Jahrhundert bis 1850
Entwicklung von 1850 bis 1869
Entwicklung von 1869 bis 1916
Betreiber
Nachnutzungen
Heutiger Zustand
Zugang
Einzelbefunde
Internet, Literatur

Geschichte ab dem 17./18. Jahrhundert bis 1850

Die Preußische Uraufnahme von 1843 zeigt, dass die Kalkvorkommen bei Hefel bereits Anfang des 19. Jahrhunderts durch mehrere kleine Brüche mit zugehörigen Kalköfen ausgebeutet werden. Dabei wird es sich um eine bäuerliche Kalkbrennerei im Nebenerwerb für den Eigen- und Lokalbedarf gehandelt haben. Außerdem lag direkt nördlich an die Brüche anschließend eine

Alaungrube, die Engelsthal, später auch Aurora genannt wurde (1572-1830) (Alaunbergwerk Engelsthal). Am Standort der ehemaligen Alaunsiederei befindet sich heute ein Wohnhaus mit ausgedehnten Streuobstwiesen.

Entwicklung von 1850 bis 1869

Der Abbau der bis dahin wohl nur lokal genutzten Lagerstätte bekommt eine neue Dynamik mit dem Bau des Hüttenwerks der „Phönix AG“ in Essen-Kupferdreh an der Ruhr 1853. Kalkstein war für die neuen Verhüttungsmethoden mit Kokskohle ein wichtiger Zuschlagsstoff. Einer der Gründe für die Standortwahl der Hütte sollen neben den Erzvorkommen nördlich von Velbert auch die Kalksteinvorkommen gewesen sein (Haumann 2020, S. 60).

Den Zugriff auf die Erzvorkommen sichert sich die „Phönix AG“ 1855 durch die Übernahme der Grubenfelder des belgischen Unternehmers G. A. Lamarche. Dieser hatte, bedingt durch die steigende Nachfrage nach Rohstoffen,1851 in die verstreut liegenden Grubenfelder im Norden Velberts investiert. Dazu gehört auch das Feld Stolberg bei Hefel, für das er 1853 die Berechtsame/Nutzungsrechte zum Abbau von Eisenstein auf der Fläche verliehen bekommt. 1862 werden die Abbaurechte um Bleierze, Schwefelkiese und Alaunschiefer erweitert (Lütsch 2019, S. 181f.). Bei den Explorationsarbeiten stellt man fest, dass im Stolberger Feld auch hochwertige Kalksteine vorkommen.

Die Überlegung der „Phönix AG“ ist es, Erze sowie Kalkstein als Zuschlagsstoff zusammen zu gewinnen und zu verhütten. Dies soll in den ersten Betriebsjahren der Hütte auch erfolgreich gewesen sein. Der Verhüttungsprozess wird dafür an die speziellen Eigenschaften des Hefeler Kalksteins angepasst (Haumann 2020, S. 60-61, Protokoll Bergamt Essen-Werder 1854). Es müssen also bereits zu Beginn der 1850er Jahre erste Brüche durch die „Phönix AG“ betrieben worden sein.

Aufgrund seiner chemischen Eigenschaften erweist sich der Kalkstein der Grube Stolberg jedoch nur als bedingt tauglich für die Verhüttung, so dass die „Phönix AG“ im Laufe der 1860er Jahre auf den Dornaper Kalkstein umschwenkt. Die dortige Gesteinsqualität stellt mittlerweile den allgemein anerkannten Standard als Zuschlagstoff für eine Verhüttung dar (Haumann 2020, S. 96, S. 111). So zeigen dann auch später angefertigte Analysen, dass der Anteil an kohlensaurem Kalk in dem Hefeler Stein mit 88-90 % viel zu niedrig ist (ebd., S. 110.). Auch die Erzvorkommen im Norden Velberts sind nicht ergiebig und der Abbau in den verschiedenen Gruben wird sukzessive von 1860 bis 1872 eingestellt.

Entwicklung von 1869 bis 1916

Trotz der fehlenden Verhüttungsqualität des Hefeler Steins entscheidet man sich dazu, die Kalksteinvorkommen weiter zu nutzen. Von Interesse war der Absatzmarkt in der Landwirtschaft und im Baugewerbe. Dazu wird 1869 die „Gewerkschaft Stolberg“ mit Sitz in Essen gegründet.
Bei Hesperbrück im Hespertal errichtet die Gewerkschaft 1871 drei Kalktrichteröfen, 1884 erweitert man die Anlagen um einen zusätzlichen Ringofen, damals die modernste Ofenbauform (Werdener Bürger- und Heimatverein). In Hefel wird ein Verwaltungsgebäude gebaut (Verwaltungsgebäude der Gewerkschaft Stolberg).

Nach den Beschreibungen zum Alaunbergwerk Engelsthal sollen die Brüche bei Hefel auch durch die Familie Sonnenschein vom Hof Wasserfall genutzt worden sein.
Als Abnehmer des gebrannten Kalksteins kommt 1883 die Zementfabrik „Narjes & Bender“ in Essen-Kupferdreh hinzu. Diese hatte ein neues Verfahren zur Herstellung von Portlandzement unter Verwendung der Hochofenasche aus dem benachbarten Hüttenwerk der „Phönix AG“ entwickelt.

Der Transport des Kalksteins von den Brüchen bei Hefel bis zum rund 4 Kilometer talabwärts liegenden Kalkwerk bei Hesperbrück wird von einer schmalspurigen Pferdeschleppbahn übernommen. Die 1871 als Stichbahn angelegte Verbindung zweigt bei Oberhesper von der Hespertalbahn ab (Hespertalbahn). Die Strecke führt bei Oberhesper durch einen 230 Meter langen Tunnel und folgt dann dem Talverlauf bis nach Hefel. Kurz vor dem Ort zweigt die Bahn von der Talsohle ab und ein weiterer, etwa 180 Meter langer Tunnel mündet direkt in die Steinbrüche. Die Bruchkessel sind untereinander durch weitere kurze Tunnel miteinander verbunden. Damit wird zugleich die Entwässerung sichergestellt.

Um 1880 eröffnet man den zusätzlich zu den Hefeler Brüchen den 700 Meter östlich gelegenen Plöger Steinbruch am Weiler Sondern (Plöger Bruch - Sondern), der 1890 über eine Bremsbahn an die Pferdebahn angeschlossen wird.
1914 stellt die Hütte der „Phönix AG“ den Betrieb ein.
1916 schließt auch das Kalkwerk bei Hesperbrück, womit den Steinbrüchen um Hefel die Betriebsgrundlage entzogen wird. Die Schmalspurbahn des Abschnitts von Hefel bis Hesperbrück verbringt man nach dem Abbau 1917 als Materialbahn an die Fronten des Ersten Weltkrieges.

Betreiber

- Bauernbrüche
- ab ca. 1854: „Phönix AG“
- Ende 1860er Jahre: Sonnenschein´scher Kalksteinbruch
- 1869 bis 1916: „Gewerkschaft Stolberg“

Nachnutzungen

Deponie (Anfang 1970er Jahre bis ca. 1980), Naturschutzgebiet.

Bei der Verlängerung der A 44 um 1988 erfolgt die vollständige Überbauung der westlichen Grube. Die mittlere Grube dient von ca. 1955-1970 als Müllkippe. Nach deren Verfüllung rekultiviert man die Deponie mit Anpflanzung von Laubhölzern, so dass die Flächen heute von einem jungen Wald bedeckt sind. Darin liegen einzelne Lichtungen.

Lediglich die Grube am Ostrand des Geländes blieb von den Verfüllungen verschont. Aufgrund ihrer Artenvielfalt und der besonderen Standortfaktoren steht sie seit 1993 unter Naturschutz (nsg.naturschutzinformationen.nrw.de). Der Blick von oben in die Grube offenbart einen undurchdringlichen Dschungel. In der Tiefe schimmert ein flaschengrüner Tümpel. Die am Südrand des Bruchs liegende Halde ist Teil eines privaten Gartens, der zu einem größeren Anwesen am Fuße der Halden gehört. Aufgrund Lage, Architektur und Alter des Gebäudes ist eine Funktion im Rahmen des ehemaligen Steinabbaus denkbar.

Heutiger Zustand

Der Bereich ist heute nahezu vollständig bewaldet.

Zugang

Das Gelände ist eingezäunt.

Einzelbefunde

Zugangstunnel.

(Jörn Kling, 2021)

Internet

nsg.naturschutzinformationen.nrw.de: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV): Fachinformationssystem zu Naturschutzgebieten: Steinbruch Hefel (abgerufen am 10.02.2022)

Literatur

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

Lütsch, Ulrich (2019): Glück auf, Niederberg!. Die Geschichte des niederbergischen Bergbaus im Bergrevier Werden. Neumünster.

Kalksteinbrüche Hefel

Schlagwörter: Kalkstein, Steinbruch
Ort: Velbert
Fachsicht(en): Kulturlandschaftspflege

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

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

Historischer Zeitraum: Beginn vor 1860, Ende 1916

Koordinate WGS84: 51° 21 19,07 N: 7° 03 1,43 O / 51,3553°N: 7,0504°O

Koordinate UTM: 32.364.250,44 m: 5.691.140,58 m

Koordinate Gauss/Krüger: 2.573.213,17 m: 5.691.697,76 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), „Kalksteinbrüche Hefel“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/KLD-343046 (Abgerufen: 5. August 2025)

Copyright © **LVR**