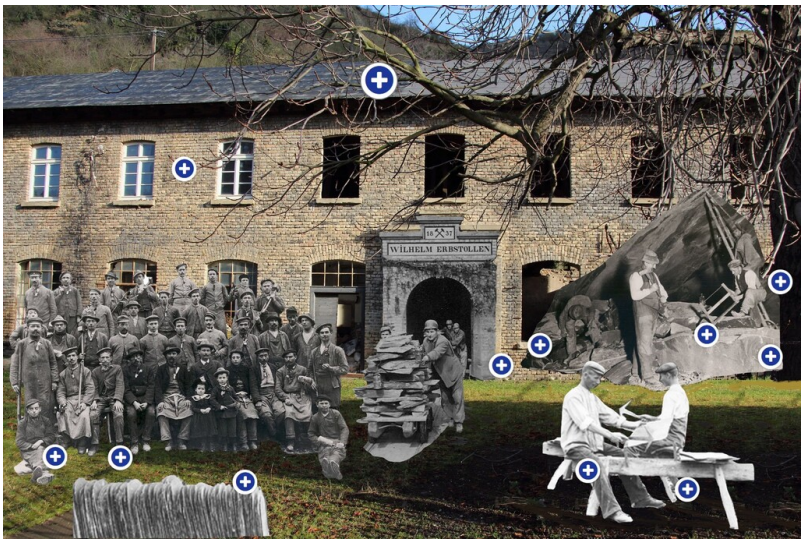
Dachschieferbergbau in Kaub

Schlagwörter: Schieferbergwerk, Schiefer
Fachsicht(en): Landeskunde



Seite "Videos zum Dachschieferbergbau in Kaub" (2023)
Fotograf/Urheber: Florian Weber

Die Stadt Kaub liegt im Rheinischen Schiefergebirge, Schiefer ist überall präsent. Nicht nur im geologischen Landschaftsbild, sondern auch in verarbeiteter Form als Mauersteine für den Gebäude- und Stützmauern und insbesondere als Bedeckung für Dächer. Schiefer ist zunächst nur ein Sammelbegriff für Sedimentgesteine, die parallel zu Schieferungsflächen spaltbar sind. So haben der Ölschiefer in der Grube Messel oder aktuell das Schiefergas wenig mit dem Schiefer zu tun, von dem wir hier reden. Die bessere Bezeichnung für den Schiefer, um den es in unserer Region geht, ist Tonschiefer bzw. Dachschiefer, denn nur eine ganz bestimmte petrographische Zusammensetzung machen ihn zu dem Bodenschatz, der wirtschaftlich für diesen Zweck ausgebeutet werden konnte.

Unter den vielen Abbauregionen (z.B. in Rheinland-Pfalz sind das Bundenbach, Trier und Mayen, in Thüringen sind das Lehesten und im Sauerland Bad Fredeburg/Nuttlar) war der Kauber Zug qualitativ von überragender Bedeutung. Man kann durchaus sagen, dass hier der beste deutsche Schiefer, was Verarbeitbarkeit, Festigkeit, Aussehen (Farbe) und Langlebigkeit angeht, gewonnen wurde. Der Kauber Zug beginnt bereits auf der linken Rheinseite um Bacharach (Grube Rhein) und Oberwesel (Grube Kronprinz), verläuft zwischen Kaub und Lorch über Weisel, Sauerthal und Ransel in den Taunus hinein und geht, links und rechts des Wispertals, bis Nauroth (Grube Rosit). Zu diesem Themenbeitrag gibt es eine digitale Videoübersicht.

Erste urkundliche Erwähnung des Abbaus
Der frühe Abbau
Kaub wird „Eldorado“ des rheinischen Dachschieferbergbaus
Der Erbstollen entsteht
Die Wilhelm-Erbstollen-Gewerkschaft
Unruhige Zeiten und häufige Besitzerwechsel
Hochzeit unter der Familie Puricelli
Wie wurde in den Stollen gearbeitet?
Der Niedergang
Quellen / Internet

Erste urkundliche Erwähnung des Abbaus

Wann im Kauber Raum der Abbau von Schiefer begann, ist nicht bekannt. Römische Keramikfunde deuten jedoch darauf hin, dass die Römer in Kaub waren. Dass sie aber Kauber Schiefer als Bedachungsmaterial verwendet haben, ist nicht nachweisbar. Im Moselraum, in Xanten und auch auf der Saalburg gibt es Funde, die zeigen, dass die Römer Schiefer nicht nur als Mauersteine,

sondern auch als Dachbedeckung, wenn auch nur für Nebengebäude, nutzten. Der römische Dachschieferstein war ein Sechseck mit vier langen und zwei kurzen Seiten und orientierte sich, auch in der Verlegetechnik, an den Schuppen eines (Tannen-) Zapfens. Mit 2 cm Dicke weicht der römische Stein allerdings deutlich von unseren heutigen Maßen (bis 5 mm) ab. Die erste urkundliche Erwähnung des Kauber (Dach-) Schiefers findet sich in einer Urkunde aus dem Jahre 1355, in der es, wie so oft in Dokumenten aus dieser Zeit, um Steuern geht. Hiernach hat Ruprecht der Ältere, Pfalzgraf bei Rhein, am 3. Januar 1355 Kuno von Reifenberg, Burggraf zu Kaub, 1/3 des (Dach-) Schieferzehnten für 400 Pfund Heller verliehen: „Wir Ruprecht der elter, ..., pfaltzgrave bij Rine, ... tun kunt ... daz wir unsir lieben getruwen Kunon von Ryfenberg burcgraven zu Kube ... die pfantschaft bestetigen ... eyn drittel dez schiferzehnten zu Kube für vierhundert pfund heller.“ (Hessisches Hauptstaatsarchiv Wiesbaden, Akte 120-U32.) nach oben

Der frühe Abbau

Zu dieser Zeit fand der Abbau fast ausschließlich im Tagebau auf Höhe des Herrenberges, oberhalb der Burg Gutenfels (man beachte die Namensgebung), statt. Riesige Abraumhalden zeugen heute noch davon. Es ist davon auszugehen, dass bis in das beginnende 19. Jahrhundert hinein, Schiefer als Dachbedeckung überwiegend auf herrschaftlichen oder kirchlichen Gebäuden zu finden war. Der älteste bisher wieder abgedeckte bekannte Kauber Schiefer ist datiert auf das Jahr 1582 und lag 350 Jahre auf dem Dach. Er befand sich lange in der Schausammlung der Wilhelm-Erbstollen-Zeche, ist aber heute verschwunden. Mit der Übernahme des ehemaligen kurpfälzischen Unteramtes Caub - Kaub wurde bis 1933 mit C und dann mit K geschrieben - (mit den Dörfern Dörscheid, Weisel und Sauerthal) durch das Herzogtum Nassau 1802 beginnen auch die Aufzeichnungen der Herzoglich-Nassauischen Administration. Ein frühes Verzeichnis der Dachschiefergruben in Kaub und Sauerthal stammt aus dem Jahre 1818. Bürgermeister Heiderich war aufgefordert worden, an die übergeordnete Behörde eine Aufstellung der Gruben zu machen. So gab es in Kaub 26 Gruben, in Sauerthal deren 12. 103 Arbeiter waren darin beschäftigt, also eine durchschnittliche Belegung einer Grube mit drei Mann. Die wöchentliche Produktion an Schiefersteinen betrug 53 Reis (= 159 m senkrecht aneinandergereiht). Es ist auffällig, dass in diesem Verzeichnis keine Grubennamen angegeben sind, sondern nur die Flurnamen und ihre Besitzer. Wir sehen zwar überall in der Gegend Schiefer als geologische Bodenbeschaffenheit, doch der geringste Teil davon ist als Dachschiefer geeignet. Dachschiefer entsteht aus den Tonschieferablagerungen des Devons erst durch Wärme- und Druckprozesse während der Kontinentalverschiebungen und der Auffaltung zum Rheinischen Schiefergebirge. Nur an wenigen Stellen, den sogenannten Lagern, ist ein abbauwürdiges Produkt zu finden. Naturgemäß fand man diese Stellen zuerst an der Oberfläche und man begann dort im Tagebau den Schiefer zu gewinnen. Nun zeigte sich aber, dass Dachschiefer seine Spaltbarkeit entlang der Schieferungsflächen verliert, wenn er trocken wird. Und das war im Tagebau sehr schnell der Fall. Also ging man dazu über, durch Stollen in den Berg oder über Treppenschächte in die Tiefe zu gehen. Je tiefer man im Berg war, desto feuchter und auch qualitativ besser war der Dachschiefer. Zu dieser Zeit geschah der Vortrieb nur durch mechanisches Schrämmen in Handarbeit (ohne Verwendung von Schwarzpulver) und lag bei etwa 10 cm pro Tag. Viele dieser Stollen kamen jedoch über den Versuch nicht hinaus, denn man arbeitete sich in den Berg hinein, ohne ein Dachschieferlager zu finden und auszubeuten. Fand man Dachschiefer, so wurden „durch [Treppen-] Schächte die Stücke auf dem Rücken herausgetragen“ (Hessisches Hauptstaatsarchiv Wiesbaden, Akte 240-1282). Ein weiteres Problem war das eindringende Wasser, das nach unten nicht ablaufen konnte. Es musste „(…) mit einer Tragebütte durch die Arbeiter herausgetragen“ werden (ebd). Die Gewinnung von Dachschiefer war also ein mühsames, wenig einträgliches Geschäft und wurde lange vielfach nur im Nebenerwerb betrieben.

Kaub wird „Eldorado“ des rheinischen Dachschieferbergbaus

Am 22.11.1826 hatte die Herzoglich Nassauische Landesregierung eine „Baupolizeiliche Verordnung hinsichtlich der Feuersicherheit“ erlassen, welche auch für Privatgebäude eine (feuer-) feste Bedachung vorschrieb. Das führte zu einem regelrechten Boom von 22 Grubenneugründungen im Jahre 1827. Wie lief aber eine solche Grubengründung administrativ ab? Dachschiefer war ein Bodenschatz, der dem Bergregal unterlag, d.h. er gehörte dem Landesherren. Dieser konnte das Abbaurecht verleihen. Ein möglicher „Baulustiger“ brauchte zunächst einen Fund. (Ähnlich wie in der Jugendliteratur des Jack London beschrieben: Wenn ein Goldsucher einen Nugget fand, ging er zum Prospektor, der die Richtigkeit feststellte und der Goldsucher durfte sich seinen Claim abstecken und eintragen lassen.) Der Finder heißt in diesem Stadium noch Muther und stellt bei der Bergbehörde einen Muthungsantrag. Der Bergmeister reiste daraufhin von Diez, später Wiesbaden, nach Kaub. In der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts logierte der Bergmeister oft in der Gaststätte „Zum Grünen Wald“, wo öffentlich die Muthungsverhandlung stattfand. Wurde die Muthung anerkannt, so wurde dem Muther ein (Gruben-) Feld zugesprochen. In der Regel ein sogenanntes Breitenfeld, welches (zumindest am Anfang) die Maße 80 Lachter Länge und 20 Lachter Breite hatte (1 Lachter = 2,04 m). Im Laufe der Zeit haben sich allerdings die Längen- und Breitenmaße auf alle möglichen Werte verändert. Ein Markscheider/Geometer nahm die genauen Maße auf und erstellte einen Situationsriß. Die Verleihung des Feldes, das immer einen Namen bekam, war ein hoheitlicher Akt der Herzoglich-Nassauischen Landesregierung in Wiesbaden (ab 1867 durch das Königlich-Preußische Oberbergamt in Bonn) und wurde als Urkunde dem Lehnsnehmer zugestellt. Erst nach erfolgter Eintragung in das Berggegenbuch (entspricht dem heutigen Grundbuch) durfte mit dem Abbau begonnen werden. Allein im Bereich des ehemaligen Unteramtes Caub waren es in Nassauer Zeit (1815- 1866) 170 Grubenfelder, die verliehen wurden. Dies setzte sich

natürlich auch außerhalb der Kauber Gemeindegrenzen fort und so war auch das ganze Wispertal in rechteckige Felder unterteilt. Im Prinzip gab es Ende des 19. Jahrhunderts kein Stück freies Land im Kauber Zug, in dem keine Schürfrechte verliehen waren. Das Schürfrecht wurde also vom Landesherren an den Muther verliehen, unabhängig davon, ob er der Grundbesitzer war oder nicht. Der Lehnsträger war jedoch verpflichtet, den Grundbesitzer angemessen für die Nutzung seines Grundstückes (in der Regel Trieschland, Wiesen, Äcker oder Wald) zu entschädigen. Links des Rheins (und nicht nur in dem dortigen Teil des Kauber Zuges) war dies anders. Dort gehörte der Bodenschatz Dachschiefer dem Grundbesitzer, der ihn selbst abbauen konnte oder die Schürfrechte vergab. nach oben

Der Erbstollen entsteht

Bei Besuchen des Bergmeisters Menzler aus Diez in den 1830er Jahren wurde festgestellt, dass die Kauber Gruben nicht so recht in Schwung kamen, da sie mit heftigen Wasserproblemen zu kämpfen hatten. Eine Art Gutachten der Herzoglich Nassauischen Bergmeisterei in Diez schlägt deshalb die Anlage eines Erbstollens vor. Ein Erbstollen ist ein Stollen, der, unterhalb bestehender Grubenfelder in den Berg hinein leicht ansteigend aufgefahren wird. Auf diese Weise wird den darüberliegenden Gruben eine Wasser- und Wetterlösung geboten. Trat ein solcher Fall ein, so sollten die Erbstöllner von den Gruben im Einzugsgebiet dafür entlohnt werden. Falls man jedoch bei dem Stollenvortrieb auf freie, abbauwürdige Dachschieferlager stoßen würde, so durfte man diese (nach Muthung und Verleihung) abbauen. Sieht man mal von kleinen Gruben ab, die praktisch nur vom Besitzer im Nebenerwerb betrieben wurden, waren die Gruben, die jetzt in dieser Zeit entstanden, deutlich aufwändiger und kostenintensiver. In der Regel brauchte man mehrere Geldgeber, die sich zu einer Gewerkschaft zusammenschlossen und mit dem eingezahlten Grundkapital die Grube betrieben. Die Anteile an einer Grube waren in 128 Kuxen unterteilt, wobei 127 Kuxen ausgegeben wurden und es eine Freikuxe gab, die von den Gewerken bezahlt werden musste, derer Anteil am Gewinn aber zur sozialen Unterstützung der Bergleute verwandt wurde. Der Begriff Kuxe ist vergleichbar mit dem heutigen Begriff der Aktie, galt aber nur im Bergbau.

Die Wilhelm-Erbstollen-Gewerkschaft

Die Wilhelm-Erbstollen-Gewerkschaft startete mit einem Betriebskapital von 28.000 Gulden. 14 Grubenfelder, die sich aus 41 Verleihungen zusammensetzten, bildeten einen 5,4 Millionen Quadratmeter großen Grubenkomplex. Die Geldgeber zu finden war wohl keine leichte Aufgabe. Erst nachdem die Nassausiche Domänenverwaltung zusagte, 32 Kuxen zu übernehmen, konnte die Gewerkschaft gegründet werden. Nach Schwab „lagen 88 Kuxen in Händen von Bürgern und Beamten von Kaub.“ (Schwab 1937). Dem war bei weitem nicht so. Auch damals schon suchten Bürger aus dem In- und Ausland nach lukrativen Anlagemöglichkeiten. Es hielten Kuxe an der Wilhelm-Erbstollen-Gewerkschaft: Georg Buderus (Audenschmiede, 8 Kuxe), Gebrüder Lohsen (Michelbacher Hütte, 32), Haas/Haendel (Dietz, 8), Baurat Faber (Wiesbaden, 3), Recepturbeamter Fritze (Hachenburg, 3), Beseher Gräßer (Wiesbaden, 2), Schulinspector Ebenau (Wiesbaden, 16), Anton Neuhaus (Braubach, 4), Rheinschifffahrtsinspector Henzel (Mainz, 2), Wilhelm Loretz (Wiesbaden, 2), Steuermann J. Jung (Rüdesheim, 1), Geometer Friedrich Wagner (Nastätten, 1), Geometer August Wagner (Kemel, 1), Obersteiger Heberlein (Runkel, 1) sowie 5 Kauber Bürger: Stadtschultheis Strasburger (2), Pfarrer Ferdinand Büsgen (4), Zolleinnehmer von St. George (2), Pfarrer Jakob Closmann (2) und Steuerrat Schellenberg (1). Am 20. September 1837 wurde die Grube mit 4 Mann in Betrieb genommen und bereits sieben Jahre später wieder verkauft. Die wirtschaftlichen Erwartungen hatten sich nicht erfüllt. Der Vortrieb geschah langsam und es wurde kein abbauwürdiges Lager gefunden. nach oben

Unruhige Zeiten und häufige Besitzerwechsel

Der Hauptstollen war 94 Lachter (=196,6 Meter) aufgefahren worden, der 1. Querschlag angelegt (damalige Länge nicht bekannt). Das ergibt einen Vortrieb pro Arbeitstag von weniger als 20 cm. Da es zu keiner Ausbeute kam, wurde das Grundkapital aufgezehrt. Die Gewerken mussten Zubuße leisten. Das führte verständlicherweise immer wieder zu Konflikt zwischen der Grubenleitung (Obersteiger, Schichtmeister) und den Gewerken. Zwar verkauften die privaten Besitzer (die Nassauische Staatsdomäne behielt ihren Anteil von 32 Kuxen) ihre Anteile für 28.000 Gulden (also zu einem Ein Drittel höheren Preis), einen nennenswerten Gewinn dürften sie aufgrund der Zubußen nicht erzielt haben. Neuer Besitzer war der Bankier Napoleon Felix Dorr (und Teile seiner Familie) aus Metz, der den Ausbau der Grube intensivierte und sie in Ausbeute brachte. 1857 ging er in Konkurs (ein Zusammenhang mit der Wilhelm-Erbstollen-Zeche ist nicht bekannt) und die Nassauische Staatsdomäne unter dem Verwalter Franz Döppenschmidt übernahm für 55.000 Gulden die Grube komplett. Bedingt durch die Auflösung des Naussauischen Staates wurde die Grube ab 1866 geschlossen und auch durch die neue preußische Verwaltung auch nicht mehr aufgefahren. Am 26. Januar 1870 wurde sie erstmals versteigert. Wegen eines Formfehlers wurde die Versteigerung am 12. März desselben Jahres wiederholt. Der Zuschlag ging für 121.250 Thaler für das inzwischen 5,6 Millionen Quadratmeter große Grubenfeld (bestehend aus 18 Einzelfelder) an die Firma Gebr. Puricelli, Rheinböllerhütte. „Das ist der Beginn einer wunderbaren Freundschaft“ (dieses Zitat stammt aus dem Film Casablanca von Michael Curtiz).

Hochzeit unter der Familie Puricelli

Fähige Leute vor Ort (Verwalter Wilhelm Nöh und Obersteiger Jacob Kern aus Caub) sowie die Investitionsbereitschaft und das soziale Engagement der Firmenbesitzer Friedrich, Heinrich und Carl Puricelli ließen die Grube aufblühen und sie erlebte bis zum ersten Weltkrieg einen wahren Boom. Zechengebäude mit Küche und Schlafsälen (da ein Großteil der Arbeiter aus entfernt liegenden Dörfern des Taunus und Hunsrück kam), Spalthaus mit Beleuchtung und Befeuchtung, Maschinenhaus mit Sägen und Hobeln, maschinelle Einrichtungen zur Bergeförderung (Lokomotiven statt Pferde; Lastenaufzüge) machten aus der Anlage eine für die damalige Zeit höchstmoderne Produktionsstätte. Die Fläche des Gesamtgrubenfeldes wurde bis zum hundertjährigen Bestehen mehr als verdoppelt, die Zahl der Arbeitskräfte betrugt zeitweise über 150. Tabelle 1 zeigte noch einen deutlichen Anstieg von Grubenneugründungen in Zuge der Gründung der Wilhelm-Erbstollen-Gewerkschaft im Jahre 1837. Es war so ähnlich wie zu Zeiten des Goldrausches in Amerika. Doch ein Großteil der 170 Grubengründungen zwischen 1815 und 1866 kam nicht zur Ausbeute, fiel wieder ins Freie und wurde von den größeren Gruben aufgekauft bzw. neu gemuthet und ins Firmeneigentum übernommen oder konsolidiert. Neben dem Wilhem-Erbstollen gab es an größeren Gruben zum Ende des 19. Jahrhunderts: Hohenrain/Heinrich van der Hoeven, Josephine, Philippslust, Ludwig, Jacobsberg, Viktoria, Schönberg, Klingstein, Friedrich, Danielgrube, Neue Hoffnung, Adelheide und der Rennseiterstollen, der zeitweise sogar an Arbeiterzahlen und Produktivität dem Wilhelm-Erbstollen ebenbürtig war. nach oben

Wie wurde in den Stollen gearbeitet?

Bis weit ins 19. Jahrhundert hinein wurde unter Tage ohne Sprengmittel (Schwarzpulver) gearbeitet. Das Werkzeug der Arbeiter bestand im Wesentlichen aus Schlägel und Schrämmeisen sowie einer Säge. Fand man ein abbauwürdiges Lager, so erfolgte der Abbau im rheinischen Abbauverfahren (Firstenstoßquerbau), d.h. man arbeitete sich von der Sohle nach oben (dem First) vor. Bei einer Dicke des Lagers von 20 m entstand so ein etwa 20 m langer, 20 m breiter (= Dicke des Lagers) und bis zu 15 m hoher Hohlraum. Wegen der Festigkeit des Berges wurden diese Maße in der Regel nicht überschritten. Man löste den Stein von der Decke. Der verwertbare Teil wurde über Tage gefördert. Der Abfall, die Berge, blieb liegen. Somit erhöhte sich der Boden auch mit wachsenden Arbeiten nach oben. Die Beleuchtung erfolgte zunächst über Öllampen, den sog. Fröschen, und ab dem ersten Weltkrieg bis zum Ende 1972 mit Karbidlampen. Die vom First gelösten Platten wurden angesägt und in kleinere, transportable Stücke gespalten. Die Platten mussten noch „bergfeucht“ über Tage transportiert und dort zeitnah weiterverarbeitet werden, da der Schiefer sich nur gut spalten lässt, wenn er noch feucht ist. Zeitweise war im Spalthaus des Wilhelm-Erbstollens in den Sommermonaten deshalb ein Besprengelungsystem in Verwendung. Auf dem Lagerplatz saßen die Zurichter bei „Wind und Wetter“ in ihren offenen Unterständen und richteten die gespaltenen Schieferplatten formgerecht zu. Von dort erfolgte der Weitertransport über die Schiene oder die Straße. Aus dem ersten Halbjahr 1957 liegen dem Verfasser detaillierte Zahlen vor: Durchschnittlich arbeiteten dort 14 Mann montags bis samstags 8 Stunden täglich, die mit Zurichtung und Verladung beschäftigt waren. Die Gesamtmasse der (auf Lkw) verladenen Schieferplatten betrugt in diesem halben Jahr 1485,4 Tonnen. Diese Menge entspricht einer 9,9 km langen Reihe senkrecht aufgestellter Schieferplatten. Das größte Problem war allerdings die Entsorgung der Berge. Dieser Abfall stammte jedoch nicht aus den Abbauen, sondern nur aus dem Stollen- und Streckenvortrieb. Die Berge hatte einen Gesamtanteil am aus dem Berg gelösten Gestein von ca. 85%. Das traf besonders die kleineren Gruben, die in den Hängen der Seitentäler ihre Felder hatten. Neben der Terrassierung der Weinbergshänge wurde das Rheinvorland (bis nach Lorchhausen) für die Ablagerung genutzt. Spätestens mit dem Ausbau der Rheinuferstraße anfangs des 20. Jahrhunderts war damit Schluss. Der Wilhelm-Erbstollen erwarb deshalb das Grubenfeld Ernestine im oberen Volkenbachtal und teufte (bergmännischer Begriff für „in die Tiefe gehen“) einen 106 Meter tiefen Schacht ab. Zusammen mit den Schutthalden des Rennseiter-Stollens bildet die Ernestine-Halde auch heute noch ein eindrucksvolles Relikt aus der Hochzeit des Schieferbergbaus. Im Laufe der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ging die Expansionspolitik der Gebrüder Puricelli'schen Dachschieferwerke ungebremst weiter und zum 100-jährigen Jubiläum waren fast alle Grubenfelder in Kaub in ihrem Besitz. Neben der Grube Kreuzberg in Dörscheid/Weisel und Gruben in Sauerthal war der Wilhelm-Erbstollen noch die einzige in Ausbeute.

Der Niedergang

Der zweite Weltkrieg und die Jahre danach machten den Wiederanfang schwer. Schuld waren unter anderem das Verbot von Sprengstoff in der Anfangszeit der französischen Besatzungszeit oder das Fehlen qualifizierter Arbeitskräfte. Bereits mit dem Ausscheiden von Direktor Johannes Schwab Ende der 1930er Jahre begann durch Misswirtschaft der Niedergang, der auch letztendlich durch den Bau eines modernen Mahlwerkes zur wirtschaftlichen Verwendung der Berge nicht aufgehalten werden konnte. Die Gebrüder Puricelli stiegen aus und verpachteten den Wilhelm-Erbstollen Ende 1953 an die Firma Franz Schilling, die in Goslar die Schiefergrube Glockenberg betrieb und die bereits seit 1950 in Kaub über eine Schieferhandelsfirma an dem Verkauf des Dachschiefers beteiligt war. Konnten noch in den 1950er Jahren in Folge des Wiederaufbaus wirtschaftliche Erfolge eingefahren werden, so machten ab Mitte der 1960er Jahre der Kunstschiefer sowie günstige Importe aus Spanien dem Absatz des Kauber Schiefers immer mehr zu schaffen. 1972 ging, wohl auch gewollt, der Wilhelm-Erbstollen als letzte Kauber Schiefergrube Konkurs. nach oben

(Wilfried Radloff, Verein Kauber Schiefer e.V., 2023)

Quellen

Hessisches Hauptstaatsarchiv Wiesbaden, Akte 120-U32.

Hessisches Hauptstaatsarchiv Wiesbaden, Akte 240-1282

nach oben

Literatur

Schwab, Johannes (1937): Festschrift 100 Jahre Wilhelm-Erbstollen. Dachschiefer-Bergbau. Kaub a.Rh. zusammengestellt und verfasst von J. Schwab. Wiesbaden.

Dachschieferbergbau in Kaub

Schlagwörter: Schieferbergwerk, Schiefer
Fachsicht(en): Landeskunde

Empfohlene Zitierweise

Urheberrechtlicher Hinweis: Der hier präsentierte Inhalt ist urheberrechtlich geschützt. Die angezeigten Medien unterliegen möglicherweise zusätzlichen urheberrechtlichen Bedingungen, die an diesen ausgewiesen sind.

Empfohlene Zitierweise: Wilfried Radloff (2023), „Dachschieferbergbau in Kaub“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/SWB-345491 (Abgerufen: 5. November 2025)

Copyright © **LVR**