



Jérôme Konen
Jean-Louis Scheffen

BERGWERKE

Luxemburgs vergangene Industrie unter Tage

Fotografie
Jérôme Konen

Text
Jean-Louis Scheffen

JEROME KONEN
PRODUCTIONS



Inhalt

7	Vorwort	117	KUPFER – Als Kupferzeit im Ösling war
11	Das Werk von Jahrtausenden	137	Tieftaucher in der Kupfergrube: Charles Garnier
19	Die Erde gibt ihre Schätze preis	143	DOLOMIT – Kalkstein von der Mosel
29	Höhlen als Steinbruch	167	„Ein bisschen Wildwest-Stimmung“: René Mannes
39	Der geheimnisvolle Steinbruch: Ed und Jean-Marie Sinner	173	GIPS – Der Baustoff aus dem Stollen
45	SCHIEFER – Das Gestein aus der Tiefe	189	Die Erde als Messobjekt
67	Ein Leben im Schieferbergbau: René Risch	193	Dem Radon auf der Spur: Antoine Kies
73	„Schiefer muss nass sein“: Aloyse Stadtfeld	199	EISEN – Der Schatz der roten Erde
81	Abenteuer unter der Erde: Pierre und Henri Thill	225	Wasser für das Stahlwerk: Andreas Scherer
89	ANTIMON – Halbmetall mit Seltenheitswert	233	Mechaniker unter der Erde: Gaston Nick
101	Ein Stollen wird freigelegt: John Mersch	239	Der Berg spricht zum Bergmann: René Konter
105	Aus Leidenschaft zum Stein: René Biren	243	Der Sohn einer Bergarbeiterfamilie: Jacques Lacour
107	BLEI – Die Mine zweier Länder	247	Zwei Brüder und das Erz: Ed und Pierre Szerszinski
		251	Literatur- und Quellenverzeichnis
		256	Impressum





SCHIEFER

Das Gestein aus der Tiefe

Schiefer scheint es im Norden des Landes wie Sand am Meer zu geben. Doch um Dächer zu decken und andere Produkte herzustellen, ist eine besondere Qualität erforderlich. Dort, wo die Schieferschicht Dachschieferqualität besaß und abbaubar war, reichten die Gruben bis tief unter die Erde. Die Gegenden um Martelingen, Asselborn und Niederwampach zählten zu den Zentren einer einst blühenden Industrie.

Sandstein im Gutland, Schiefer im Ösling – so hat man es aus dem Erdkundeunterricht in der Primärschule noch in Erinnerung, auch wenn die Geologie Luxemburgs dabei stark vereinfacht wurde. Im Gegensatz zu Sandstein und anderen Sedimentgesteinen aus dem Gutland ist der luxemburgische Schiefer ein älteres, metamorphes Gestein, das sich in der Zeit des Devon abgelagert hat (vor etwa 400 Millionen Jahren). Unsere Gebiete waren damals von einem flachen Meer bedeckt, und die angeschwemmten Ton- und Sandpartikel setzten sich im Laufe von vielen Tausenden Jahren in Schichten ab, die mehrere Kilometer dick waren. Als Teil des heutigen Rheinischen Schiefergebirges wurde das Ösling im Unterkarbon von einer Gebirgsbildung erfasst. Unter dem enormen Druck überlagernder Gesteinsschichten und der dort herrschenden Hitze kam es zu einer Gesteinsmetamorphose. Dabei wurde der Tonstein zu Schiefer.

Zu den Charakteristiken des Schiefers gehört die engstehende, ebene, parallele, durch seitlichen Druck erzeugte Schieferung des Gesteins, die je nach Lage unterschiedlich stark ausgeprägt ist. Diese Trennflächen haben nichts mit den horizontalen Schichtungen der ursprünglichen Tonsedimente im Meer zu tun. Sie sind das Resultat

des seitlichen Drucks, der durch das Aufeinandertreffen zweier Kontinente und der daraus resultierenden Gebirgsbildung ausgelöst wurde.

Schiefer zählt seit Jahrhunderten zu den als Baumaterial bewährten Gesteinen. Er ist widerstandsfähig, dauerhaft und durch seine leichte Spaltbarkeit auch in dünnen Platten gut zu verarbeiten. Generell tritt überall im Ösling Schiefer zutage, aber leider genießt er nicht überall Dachschieferqualität. Nur dort, wo sich bei der Ablagerung im Devonmeer fast keine Sandpartikel den Tonmineralien beigemischt haben, kann reiner Dachschiefer entstehen. Außerdem entscheiden das Auftreten, die Ausrichtung und die Häufigkeit von Verwerfungen und Klüften, inwiefern eine Schieferschicht abbaubar ist oder nicht.

Martelingen: ein Name, verschiedene Gruben

Ein Zentrum des Schieferabbaus in Luxemburg war fast zwei Jahrhunderte lang die Gegend um Martelingen, die bis zur Teilung des Großherzogtums 1839 in der Mitte des Landes lag, dann durch die luxemburgisch-belgische Grenzziehung zweigeteilt wurde. Dies führt noch heute zu einer gewissen Namensverwirrung, von der sowohl die Ortschaften als auch die Schiefergruben betroffen sind.



Tonschiefer wurde wegen seiner wasserabweisenden Eigenschaften vorwiegend als Dachabdeckung benutzt, zumal er sich dank seiner leichten Spaltbarkeit gut bearbeiten ließ.

Der Anblick der mit Grundwasser gefluteten Abbaukammer lässt die gewaltigen Dimensionen der Obermartelinger Schiefergrube Rosset erahnen.



Nachfolgend die einzelnen Etappen der Dachschieferherstellung.

Buckeln: Aus der Lore heraus wird der rohe Schieferblock auf dem Rücken bis zur Bearbeitungsstelle geschleppt. Ein Sack diente als Schutz beim Abladen.

Köpfen: Der Rohling wird kurz quer zur Schieferung angesägt und mit einem Keil in plattengroße Blöcke zerlegt.

Spalten: Mit Spalteisen und Holzhammer wird der Spaltstein in 4-6 Millimeter dünne Rohplatten zerlegt.

Aufzeichnen: Mithilfe einer Schablone und einer Reißnadel wird die jeweilige Form des Dachschiefers in die Platte eingeritzt.



Zurichten: Abschließend wird mit der Schieferschere die Rohplatte gemäß der vorgezeichneten Form zugeschnitten. Fertig ist die Dachschieferplatte.

eingeführt worden. Jeder zog wie bei einer Verlosung eine Zahl und bekam die entsprechend nummerierte, mit den großen Schieferplatten gefüllte Lore zugeteilt.

Eine harte Jugend

Um 8 Uhr morgens begann der Arbeitstag, um 16 Uhr war er für die Spalter zu Ende. Der Tag war damit für die jungen Beschäftigten aber noch nicht vorbei, denn am Dienstag und Donnerstag begann für sie die obligatorische „Abendschule“, eine Art des berufsbegleitenden Unterrichts. Schon allein der Arbeitsweg war für viele der jungen und auch noch der älteren Arbeiter beschwerlich. „Die einen wohnten in Martelingen, die anderen kamen täglich von den umliegenden Dörfern, wie Perlé, Wolwelingen oder Radelange, und mussten mehrere Kilometer zur Grube zurücklegen. Einer wohnte sogar im 10 Kilometer entfernten Holtz und ging sommers wie winters zu Fuß. Fahrräder hatten damals noch die wenigsten, von Automobilen ganz zu schweigen“, beschreibt Aloyse Stadtfeld die harte Zeit seiner Jugend.

Unter Tage kam er nie zum Einsatz, und er weint dem auch keine Träne nach: „Man stand meistens im Wasser, und das acht Stunden lang.“ Gemütlich war es zumindest im Winter aber auch im Spalthaus nicht. „Es war eisig kalt, und obwohl es ein Heizungssystem gab, bei dem warme Luft durch Rohre verteilt wurde, versuchte man, sich durch ständiges Arbeiten aufzuwärmen“, erinnert sich Stadtfeld. Eisig war das Schiefergestein, besonders wenn es über Nacht draußen gelagert hatte: „Wenn man nicht







Dieser pressluftbetriebene Bohrwagen zum Setzen der Ankerbolzen war für den Einsatz auf Schienen gedacht. Er steht heute im Besucherstollen des Grubenmuseums in Rümelingen.

und dafür das Verbauen mit Holz oder Eisen, aber auch die Errichtung von Steinmauern beherrschen musste, da davon die Sicherheit von Hunderten von Bergleuten abhing. Die Bahnleger mussten vor allem die einzelnen Abbaustrecken mit der Hauptstrecke verbinden. Der Lokomotivführer hatte Zugmaschinen unterschiedlichen Typs zu kennen; in den Eisenerzminen kam dieser Beruf allerdings erst in den 1920er-Jahren auf, da die Förderung vorher mit Pferdegespannen durchgeführt wurde. Auch der Lokomotivführer hatte einen Assistenten, der dafür sorgen musste, dass die leeren oder vollen Rammen korrekt angekuppelt wurden. Der „Bremser“, wie er genannt

wurde, bediente zudem den Bremswagen, der immer der Letzte in der Ramme war. Größere Betriebe beschäftigten zudem unterschiedliche Handwerker wie Schmied, Wagner oder Dreher, später unter anderem Mechaniker, Elektriker oder Schweißer auf dem Zechenplatz („Carreau de mines“).

Überwacht wurde die Arbeit in der Grube von einem oder mehreren Steigern. Der Steiger („Porion“) verteilte die Aufgaben, hielt die geleistete Arbeit jedes Bergmanns fest, war aber auch für die Sicherheit zuständig und musste deshalb regelmäßig die Abbaustollen inspizieren. Meistbenutztes Werkzeug des Hauers und des Steigers



für diese Überprüfung war die Revidierstange („Barre à mines“), mit der Decken und Wände abgetastet wurden und lose kleinere Gesteinsbrocken kontrolliert abgestoßen werden konnten. Steiger mussten eine zwei- bis dreijährige Ausbildung an der Bergbauschule absolvieren, in der Regel hatten sie zuvor als Hauer gearbeitet. Für die Grubenvermessungen und die Festlegung der Abbaufelder war ein Geometer (auch „Markscheider“ genannt) zuständig. Die Grubenpläne wurden von einem Ingenieur überwacht, der oft mehrere Gruben unter seiner Aufsicht hatte.



Von der Muskelkraft zur Maschine

Das Werkzeug des Bergmanns (dt.: „Gezähe“) war lange Zeit äußerst einfach. Im Symbol des Bergbaus finden sich zwei davon wieder: Schlägel und Eisen. Mit Hammer und Bergeisen, einer kleinen Keile, wurde das Gestein auseinandergetrieben. Auch die Spitzhacke kam dabei zum Einsatz. Die Sprengung war eine Methode, die es später erlaubte, wesentlich mehr Erzgestein in kürzerer Zeit abzubauen. Dafür war das Bohren von mehreren, zirka zwei Meter tiefen Löchern erforderlich, die mit den Sprengsätzen (am Anfang Schwarzpulver, später andere Sprengstoffe, wie unter anderem das in Luxemburg hergestellte „Luxit“, oder auch flüssige Luft) gefüllt wurden. In der Anfangszeit wurden dafür Handdrehbohrer und Hammer benutzt. Später wurden mit Pressluft angetriebene Bohrer dafür benutzt – eine wesentliche Arbeitserleichterung für die Bergleute.

In den 1960er-Jahren ersetzten zunehmend Maschinen die Muskelkraft, was eine Rationalisierung des Eisenerzabbaus ermöglichte. In den Gruben arbeiteten nun riesige Bohrwagen („Jumbos“), die mit ihren Armen mehrere Löcher gleichzeitig bohren konnten. Das klassische Zweierteam „Mineur“ – Schlepper machte nun größeren Teams Platz, wobei die klassische Arbeitsteilung wegfiel. Zu den Nachteilen für die Arbeiter zählte allerdings der in unmittelbarer Nähe der Bohrwagen kaum auszuhaltende Maschinenlärm. Die Sorge um Sicherheit und Gesundheit des Bergmanns hinkte der technischen Entwicklung nämlich in der Regel hinterher.

Die Froschlampe wurde hierzulande „Gäppchen“ genannt. Anfang des 20. Jhs. wurden die Öllampen von den weitaus helleren Karbidlampen abgelöst. (Kollektion: Musée National des Mines)



Die Tarducci-Karbidlampe mit der auffallenden Messingrandverstärkung war sehr verbreitet in den Luxemburger Gruben in den 1950er- und frühen 1960er-Jahren. (Kollektion: Musée National des Mines)

Die elektrische Helmlampe des Fabrikats CEAG, Typ MLC5.1, war in den ARBED-Gruben ab den 1960er-Jahren bis ins Jahr 1981 in Gebrauch. Am Ende der Schicht wurde sie für den nächsten Einsatz wieder aufgeladen. (Kollektion: Musée National des Mines)