

Steinbruch Altenmittlau

Außergewöhnliche Mineralien und Fossilien



Panoramablick auf den bald verfüllten Steinbruch von Altenmittlau im Jahre 2005.

Auf dem ausgedehnten Gelände des Steinbruchs Schmitt wurde ehemals von vier Kalkwerken Dolomitgestein abgebaut und zu Kalk gebrannt. Die Eigentümer waren: Brückner (später Haas), Schmitt, Streb und Bertram. Um 1945 erwarb F.-G. Schmitt zusätzlich den Steinbruch der Fa. Haas und etwa 1960 auch das Gelände der Besitzer Streb und Bertram, das sich Mitte der 50er Jahre zwischenzeitlich im Besitz der Firma BASF Ludwigshafen befand. Bis ca. 1970 betrieb F.-G. Schmitt die Kalkherstellung.



Während der Periode des Abbaus ragte die offene Felswand des Steinbruchs etwa 20 m hoch.

Danach wurde das Dolomitgestein vor allem als Material für den Straßenbau (z. B. Autobahn A 66) und zur Herstellung von Düngemitteln verwandt (Firmen BASF und Farberwerke Höchst). Seit dem Tode von F.-G. Schmitt 1998 findet kein Abbau mehr statt. Zur Zeit wird der Steinbruch saniert. Bedeutsam ist der Steinbruch nicht nur wegen der früheren Gewinnung von Kalk, sondern er ist auch für Mineralogen und Geologen eine weltweit bekannte Fundstelle sowohl für das Mineral Azurit als auch für die äußerst selten vorkommenden Pflanzenabdrücke aus dem ausklingenden Erdaltertum.

Geologie

Im Steinbruch Schmitt sind drei wesentliche geologische Schichten des jüngsten Erdaltertums, des Perm, aufgeschlossen, die einen Einblick in die Erdgeschichte geben: Gegen Ende des Erdaltertums (Paläozoikum) wurde vor etwa 300 Mill. Jahren das Grundgebirge des Spessarts herausgehoben (Variskische Gebirgsbildung). Nordwestlich vor dem Spessart erstreckte sich ein weites Meeresbecken, das bis zum Taunus reichte. In dieses Becken transportierten vor etwa 260 Mill. Jahren (unteres Perm) Bäche aus den umgebenden Gebirgen durch Verwitterung entstandene Gerölle, Sande und Tone, die hier eine rotbraune und grau gefärbte Schicht bilden (Rotliegendes). Diese Sedimente bilden die Basis des Steinbruchs. Sie sind in einer Grube neben dem Eingang zum Steinbruch und am 200 m weiter westlich (links) am Wegesrand angeschnittenen Berghang aufgeschlossen.



Das Kalkwerk Schmitt um 1965

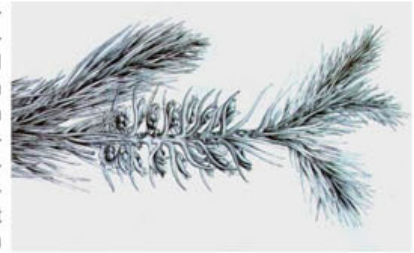
Fossilien und Mineralien

Unmittelbar nach der Zeit des Rotliegenden wurden vor ca. 250 Millionen Jahren gelbliche Sande und Gerölle, zum Teil verbacken (Konglomerat), von Bächen des Spessarts und auch des Taunus' hier am Rande des Meeresbeckens abgelagert. Diese Sedimente werden als Zechsteinkonglomerat bezeichnet. Auf diesen Ablagerungen wuchsen damals Bäume, vor allem Nadelbäume (Koniferen). Durch den Abbau des darüber liegenden Dolomitgesteins im Steinbruch wurden nach 250 Millionen Jahren auf der alten Oberfläche Abdrücke der ehemaligen Nadelbäume mit Ästen, Zweigen und Zapfen des Typus *Voltzia Hexagona* (Bischoff) Geinitz wieder sichtbar. Solche Funde sind in Deutschland sehr selten.



Abdruck von Koniferenzweigen (Nadelbäume) im Zechsteinkonglomerat.

In der nachfolgenden Zechsteinzeit des oberen Perm wurde das Gebiet überflutet und besaß eine Verbindung zum nördlichen Meer, der späteren Nordsee. Nun wurde der Zechsteindolomit über dem Konglomerat abgelagert. Das gut geschichtete Dolomitgestein ist hier noch mit einigen Metern Mächtigkeit erhalten. Mit ihm schließt vor ca. 225 Millionen Jahren das Erdaltertum ab. Neben ca. 30 Mineralien wie Malachit, Mimetesit, Calcit, Bleiglanz, Dolomitskristallen usw. ist das Vorkommen des Minerals Azurit im hiesigen Dolomitgestein von besonderer Bedeutung. Azurit ist in Jahrmillionen aus kupferhaltigen Lösungen entstanden und bildet tiefblaue (azurfarbene) Kristalle, die sich zu größeren Aggregaten zusammenlagern. Wegen der gut ausgeprägten Kristalle und des reichen Vorkommens gilt der Steinbruch Schmitt in Altenmittlau weltweit als eine der



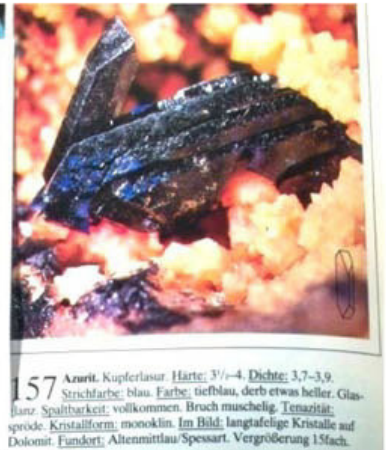
Koniferenzweig mit weiblichen Zapfen und Nadeln.



Azurit - eine bedeutende Fundstelle dieses Minerals im Spessart.

wichtigsten Fundstellen und wird in den Mineralien-Fachbüchern bevorzugt erwähnt. Sogar auf einer Briefmarke des Staates Guinea in Westafrika findet sich das Abbild eines in Altenmittlau gefundenen Azuritkristalls. Heute ist der Dolomit mit seinen Mineralien nur noch an der Westseite des Steinbruchs rechts neben dem Wohnhaus Schmitt relativ gut aufgeschlossen.

Die erwähnten Pflanzenabdrücke und Mineralien können im Heimatmuseum im Freigerichter Ortsteil Somborn besichtigt werden (Hauptstraße 24, Öffnungszeiten: jeder 2. Sonntag im Monat, 14-17 Uhr oder nach Vereinbarung; Führungen: Arnold Hufnagel, Tel: 06055 3561).



Azurit aus Altenmittlau gelangte sogar auf eine Briefmarke der Republik Guinea. Die Abbildung ähnelt der eines Azuriten in einem Mineralienlexikon, der aus dem Steinbruch Altenmittlau stammt.



Up to 1970 Permian dolomitic limestone was quarried here, originally for lime and later on for road metal and fertilizer production. For mineralogists and geologists the quarry is world-famous for its excellent blue azurite crystals, often referred to in the mineralogical literature and even presented on a postage stamp of the West African state of Guinea. The terrigenous sediments of the Upper Permian Zechstein conglomerate beds contain famous fossilized branches and cones of coniferous trees of a species that was given the name of *Voltzia hexagona* (Bischoff) Geinitz.



A travers beaucoup de décennies, la carrière de la «Maison Schmitt» était très important pour la prospérité d'Altenmittlau. Sur son terrain étendu, on a - jusqu'en 1970 - extrait la dolomite qu'on a fait cuire dans des fours à calciner. Le produit final, la chaux, a été employé comme matériel pour la construction des routes et comme base pour la production d'engrais. Mais les minéralogistes et les géologues, eux aussi, s'intéressent à cette carrière, parce qu'on y trouve l'azurite, le carbonate naturel de cuivre de couleur bleue. Elle est même connue internationalement, parce qu'à ce site les cristaux de ce minéral sont bien prononcés. Ainsi la carrière d'Altenmittlau occupe-t-elle un poste privilégié dans la littérature minéralogique universelle. C'est même sur un timbre-poste «exotique» (Guinée, Etat de l'Afrique occidentale) qu'on trouve l'image d'un cristal de l'azurite extraite à Altenmittlau. Autre chose intéressante: dans les sédiments locaux étant à fleur de terre (des conglomérats de l'ère géologique permienne), on trouve des fossiles de conifères: des branches, des rameaux et des cônes du type de «*Voltzia Hexagona* (Bischoff) Geinitz».