

Die Farbe der Höhlenmaler

Text und Bilder **Alexandra von Ascheraden**

Schon in prähistorischer Zeit wurde Ocker genutzt. In den farbigen Ockerbergen der Provence wird bis heute das natürliche Pigment abgebaut. Es ist wieder im Kommen – und eine Kooperative bemüht sich um Kurse auch für die Fortbildung von Fachleuten.

Die Fassaden von Roussillon im südfranzösischen Departement Vaucluse tragen seit Jahrhunderten das Farbenspiel der untergehenden Sonne. Das Dorf steht mitten in einer Landschaft, in der seit Jahrhunderten der Ocker als natürliches Pigment abgebaut wird. Aus den Bergen um das Dorf herum wird der berühmte Rohstoff gewonnen. Unwirklich ragen rot, orange, gelb und dunkelviolett gefärbte Felssäulen in der Landschaft auf. Auch die Einwohner Roussillons nutzen das, was sie vor Ort vorfinden. Das waren Ockersande in satten Rot- und erdigen Gelbtönen. Die farbigen Sande dienten zum Anmischen des Mörtels. Gestrichen wurde mit Ockerpigmenten.

Die Ockersteinbrüche von Roussillon – das nicht in der Region Languedoc-Roussillon sondern in der Provence liegt – waren vor allem für die hohe Qualität

ihres Goldockers bekannt, des typischen Gelbs des Barock. Schon für prähistorische Höhlenmalereien wurde Ocker genutzt. Ein berühmtes Beispiel findet sich in der Gegend: die Grotte Chauvet, die Unesco-Weltkulturerbe ist. Leider ist sie, wie die Höhle von Lascaux, nur in einem Nachbau für die Öffentlichkeit zugänglich. Eindrücklich ist der kunstfertige Gebrauch der Farben trotzdem.

In Roussillon wird der Ocker im Tagebau gewonnen. Es gibt sogar einen speziellen Wanderweg durch die Ockerberge, auf dem man die farbenprächtige, durch den Abbau des Pigments geformte Landschaft bestaunen kann – bevor man den bunten Staub, der sich überall unvermeidlich festsetzt, an Sohlen und Hosenbeinen nach Hause trägt. →

Die Häuser, Dächer und Fassaden in Roussillon sind in den typischen roten und gelben Erdfarben gehalten.

Autorin Alexandra von Ascheraden ist freie Mitarbeiterin der «Applica».





Die Ockerfelsen von Roussillon bieten ein Farbspektakel.

Vor 100 Jahren war Roussillon auch unter Künstlern für seine hochwertigen Pigmente berühmt. In den 1940er-Jahren aber wurde die Konkurrenz der chemischen Industrie zu stark. Denn die Ockergewinnung war langwierig und somit teuer.

Die Ockerberge rund um Roussillon bestehen nämlich zu vier Fünfteln aus Sand. Dieser muss in einem aufwendigen Verfahren von den Pigmenten getrennt werden. Dazu wird das Material in einer Serie von Becken aufgeschwemmt. Erst setzt sich der grobe, später auch der feinste Sand ab. Dann erst ist der Ocker rein genug, um ihn trocknen zu

lassen. Nach jeder Stufe wird das Wasser, an dessen Oberfläche das Pigment schwimmt, ins nächste Absetzbecken abgeleitet, der Sand bleibt am Grund zurück. Im letzten Becken darf sich der Ocker selber den Winter über absetzen. Im Frühling wird er dann zu einer Art Ziegelsteinen geschnitten und zum Trocknen in der Sonne aufgestapelt, bevor er farblich sortiert weiterverarbeitet wird. Der Prozess vom Abbau aus den Bergen oder Bergwerken bis zum fertigen Pigment dauert ein Jahr.

Die Arbeit in der Ockerherstellung war körperlich hart. Der überall präsente Staub gelangte in die Lungen und viele Arbeiter erkrankten an Silikose (Quarzstaublunge). Diese Krankheit führt zu Lungenfibrose, einer krankhaften Vermehrung von Bindegewebe in der Lunge, durch die sich das Gewebe verhärtet.

Ocker

Ocker (von griech. *ochros*, blassgelb) sind Erdfarben. Sie kommen als natürliche Gemische aus Brauneisenstein mit Kalk, Tonmineralen und Quarz vor. Natürlich kommt Ocker als gelbe Sorte vor. Durch Erhitzen werden die gelben Pigmente in rotbraune umgewandelt. Diese Farbe wird entsprechend ihrer Herstellungsweise als «gebrannter Ocker» bezeichnet. Der Farbumschlag wird möglich, da den Eisenverbindungen, die für die Färbung massgeblich sind, das Wasser entzogen wird.



Der ockerhaltige Sand wurde mit Wasser gemischt und in Setzbecken gestaut, bis sich der Ocker abgesetzt hatte.

Im Brennofen wird aus dem gelben Ocker der rote, gebrannte Ocker.

Links zum Thema

Ockerpfad: www.roussillon-provence.com

Ockerfabrik Mathieu: www.okhra.com

Ockerminen: www.minesdebruoux.fr

Höhlenmalereien in der Chauvet-Höhle,

Unesco-Weltkulturerbe:

archeologie.culture.fr/chauvet/de

Dadurch wird die Oberfläche der Lunge, die Sauerstoff aufnehmen kann, immer kleiner. Zur Blütezeit 1929 hatten in der Vaucluse 20 Fabriken mehr als 1000 Arbeiter in Lohn und Brot. Die Produktion in den 50 Ockerminen und Steinbrüchen der Region ergab nach dem aufwendigen Entfernen des Sandes etwa 40 000 Tonnen Ocker pro Jahr. So viele sollten es nie wieder sein.

Kautschuk und Linoleum

Ocker war damals nicht nur als Fassaden- und Künstlerfarbe gefragt, sondern wurde auch zum Eindicken von Kautschuk, Linoleum oder Karton genutzt. Der Börsencrash 1929 und der Zweite Weltkrieg setzten der Nachfrage kräftig zu. Zudem kam ab 1925 der synthetische Ocker auf. In den 1960er-Jahren schlossen die letzten Fabriken.

Jetzt erst beginnt man, sich auf die natürlichen Pigmente zurückzubedenken. Die letzte Fabrik, die in der Vaucluse die Tradition hochhält, ist die 1901 gegründete *Société des ocres*. Heute stellt sie 800 Tonnen Ocker pro Jahr her, die zu 95 Prozent im Bausektor Verwendung fin-

den. Im Rahmen einer Kooperative hat man in Roussillon auch die vor Jahrzehnten aufgegebene Ockerfabrik Mathieu zum Freilichtmuseum umgestaltet und gibt dort Kurse für Fachleute, in denen man das korrekte Anmischen von traditionellen Farben mit Pigmenten lernen kann. Auch in Burgund wird noch Ocker abgebaut. Dort ist das Verhältnis deutlich günstiger: 60 Prozent Ocker kommen auf 40 Prozent Sand.

Die Ockerfabrik Mathieu war vier Generationen im Besitz der gleichnamigen Familie. Als man sie aufgab, überliess man sie einfach sich selbst. Das hat sich als grosses Glück erwiesen, denn so sind die Maschinen erhalten. Sie wird heute von einer Kooperative als Freilichtmuseum betrieben. Mathieu bietet Kurse für Hobbymaler, aber auch für Handwerker an, in denen der Umgang mit den Pigmenten erlernt werden kann.

Die «Applica» hat sich vor Ort den Herstellungsprozess zeigen lassen, so wie er in den 1940er-Jahren üblich war.

Alles beginnt in den Setzbecken

Der ockerhaltige Sand gelangte per Lastwagen auf das an einem leichten Hang gelegene Firmengelände und wurde vor dem höchst gelegenen Becken des Waschbereichs abgeladen. Wasser wurde ins Becken gepumpt und über das Mineral gespritzt. Um 30 Kubikmeter Ockersand zu waschen, brauchte es 100 Kubikmeter Wasser. Wasser, Sand und Ocker wurden im Becken gestaut. Der Sand ist schwerer



als der Ocker und setzt sich ab. Die Arbeiter testeten, ob sich der Sand weit genug abgesetzt hatte, indem sie die Mischung schmeckten. Solange noch Sand zwischen den Lippen zu spüren war, warteten sie zu.

Erst wenn an den Zähnen nur ein mehliges Gefühl übrig blieb, öffneten die Arbeiter die oberen Löcher des Ablaufs und leiteten so das Wasser mit dem darauf schwimmenden Ocker ins nächste Becken. Hier konnte sich der feinste Sand absetzen. Aus einem Kubikmeter gewaschenem Ockersand entstehen auf diese Art 150 bis 200 Kilogramm Ocker. →

Das Pigment wurde schliesslich in Fässern gepresst.



In der Mühle wurde der Ocker zerkleinert und durch untereinander angeordnete Siebe (im Bild) geleitet.

Bis zum Frühling waren die untersten die Becken ausreichend mit Ocker gefüllt. Die Arbeiter schnitten zu Beginn des Sommers Soden heraus und stapelten sie in der Sonne, um sie zu trocknen. Es brauchte ein ganzes Jahr, bis aus dem Ockersand das begehrte Pigment gewonnen war.

Nun konnte der Ocker gebrannt werden. Dazu wurden die Soden in den Ofen geschichtet. Bei 250 Grad entwich die letzte Feuchtigkeit. Für die Verfärbung vom Gelb zum Rot brauchte es eine Temperatur bis zu 450 Grad Celsius.

Mahlen, sieben und pressen

In der Mühle wurden sowohl der gelbe als auch der rote Ocker staubfein zerkleinert. Um die Farben nicht zu verunreinigen, besass die Fabrik mehrere Mühlen.

Dort wurde der Ocker geschrotet und gemahlen. Nach Farbrezepten, die nach Anzahl Schubkarrenladungen berechnet worden waren, wurden die Mischungen zusammengestellt und gemischt.

Der Ockerpuder wurde über eine Rinne durch untereinander angeordnete Siebe gerüttelt. Die Seidenfilter ganz unten liessen nur ganz feinen Puder durch. Bestandteile, die noch zu grob waren, wurden automatisch nochmals nach oben ins Mahlwerk zurückgeführt.

Anschliessend wurde das Pigment in Tonnen gefüllt und bis zu dreimal die Presse gedrückt.

Traditionelle Ockerrezepte der Fabrik Mathieu

Kalkanstrich

Er wirkt matt, natürlich und luftdurchlässig. Dazu braucht es nur einen Teil gelöschten Kalk auf zwei Teile Wasser. Pigmentzusatz: 2 bis 20% des Kalkvolumens. Um ein Kreiden zu verhindern, können 5 bis 10% Fixativ in Form von Kasein oder Harz zugefügt werden.

Mehlfarbe

Mehlfarbe, auch Schwedenfarbe genannt, schützt Konstruktionen aus tanninfreiem Holz. Für 15 m² Fläche kocht man 130 g Roggenmehl mit 1,5 L Wasser unter vorsichtigem Rühren 20 min. auf, gibt 20 cl Leinöl und 500 g roten Ocker dazu und lässt die Mischung weitere 20 min. kochen. Am Schluss noch einige Tropfen Schmierseife dazugeben und abkühlen lassen. Der Auftrag auf dem Untergrund erfolgt mit einer Bürste. Daneben existieren je nach Untergrund Rezepte mit Bindemitteln wie Hasenleim, Leinöl, Kasein, Wachsseife oder Kartoffelstärke.