

Dem aufmerksamen Wanderer im Pfälzerwald stoßen öfter in verlassenen Meilerstellen die Merkmale früher betriebener Waldföhlerei auf; aber im innern Pfälzerwald begegnet er nicht selten dieser noch in Tätigkeit befindlichen Art der Holzverwendung. Es übt die Erscheinung des



Köhlerhütte

Kohlmeilers mit dem säuerlich brenzlichen, kräftigen, nicht unangenehmen Geruche des weit hin ziehenden Rauches, das gnomenhafte Auftauchen des durchaus schwarzen Köhlers und seines abenteuerlichen Wohnaufenthaltes einen eigentümlichen Reiz aus, der eine gewisse Weltabgeschiedenheit vortäuscht. Es dürfte daher manchem Leser ein näheres Eingehen auf den Betriebszweig: Holzverkohlung nicht unwillkommen sein, wie es in Nachstehendem versucht wird.

Die Verwendung der Walderzeugnisse hat sich jeweils nach dem menschlichen Bedarf gerichtet, wie er sich nach dem Stande der Kulturentwicklung ergab. Wenn die Verwendungsarten für Holz ursprünglich ganz einfache waren, der Erzeugung von Wärme, der Errichtung von Wohnräumen, der Herstellung primitiver Geräte für Ackerbau



Meiler im Rohbau

und Jagd dienten, gaben im Verlaufe der Entwicklung Erfindungen, wie Herstellung von Glas und Gewinnung von Metallen aus Erzen, Veranlassung zur Gewinnung von Stoffen aus dem Holz — Pottasche, Holzkohle —, wozu das Material in unbeschränkter Menge zu Gebote stand. Die Pottasche wurde aus der Asche verbrannten Holzes gewonnen,¹ die Holzkohle ist das Produkt einer Verbrennung von Holz unter völligem oder doch beschränktem Luftzutritt. Unter freiem Luftzutritt verbranntes Holz läßt von seinen Bestandteilen nur die mineralischen als Asche zurück, bei ge-

¹ Bis noch vor 70 Jahren kam im Pfälzerwald als nächtlicher Forstfrevel die Verbrennung von großen Mengen dörren Laubs für Pottaschegewinnung vor.

nügend starker Erhizung von Holz unter Luſtabſchluß werden von ſeinen Hauptbeſtandteilen — Kohlen-, Waſſer- und Sauerſtoſſ — die beiden letzteren Stoffe in Gaſſorm ausgeſtrrieben, während der Kohlenſtoſſ als die Holzkohle mit Einſchluß der geringen Mengen von Mineralſtoffen, welche der Baum mit ſeinen Wurzeln aus dem Boden aufgenommen hatte, zurückbleibt.



Meiler halb gedeckt

Handelt es ſich bei der Verkohlung auch um die Abſicht der Gewinnung der gaſförmigen Produkte neben der Kohle, dann hat die Verkohlung in Retorten, welche von außen mit beſonderem Brennſtoſſ erhitzt werden, zu geſchehen, wie in der Chemiſchen Fabrik Hochſpeyer. Bei der Waldverkohlung will nur Kohle gewonnen werden, und da muß zum Zweck der erforderlichen Erhizung durch Verbrennen eines kleinen Teiles des Holzes im Meiler ſelbſt ein beſchränkter Luſtzutritt zugelassen werden. Zur Erzielung des höchſten Kohlenenergebniſſes kommt es darauf an, daß nur gerade ſoviel vom Holz verbrennt, als abſolut erforderlich iſt.

Die Befähigung der Holzkohle zur Erzeugung hoher Hiſgrade und ihre oxidierenden Eigen-

schaften wurden schon vor vielen Jahrhunderten im Pfälzerwald zur Gewinnung von Eisen aus den vorkommenden Erzen benutzt; bekannt sind die römischen Eisenwerke in Eisenberg, welche Erze aus dem Stumpfwald verhütteten, wo heute noch große Schlackenhausen zu sehen sind. Der Buntsandstein des Pfälzerwaldes enthält, wie fast alle Mineralien, Eisenverbindungen; ihr Gehalt



Meiler gedeckt

an solchen ist zwar im Vergleich zu anderen Erzen verhältnismäßig gering, da aber das zur Erzeugung der Kohle notwendige Holz im Ueberfluß vorhanden war, die Transportverhältnisse zur Beschaffung gehaltreicherer Erze von weither sehr ungünstig waren, so wurde auch an anderen Stellen im Pfälzerwald aus den etwas reichhaltigeren Schichten und Nestern des Gesteins Eisen herausgeschmolzen, woran eine Reihe von Namen, wie Altschmelz, Erzgruben, heute noch erinnern.

Waren derartige Anlagen ursprünglich nur primitiver Natur, so konnten die zuletzt bestandenen Hüttenwerke der Familie Freiherrn von Gienanth zur Großindustrie gerechnet werden, von welchen die in Trippstadt und Schönaus bis vor

60 Jahren ausschließlich mit Holzkohle arbeiteten, welche sie größtenteils aus eigenem Waldbesitz und dann aus benachbarten Staatswaldgebieten bezogen. Das abgelegene Schönauer Werk bezog seine Erze aus den Gruben bei Bergzabern, Bollenborn und Niederschlettenbach.²

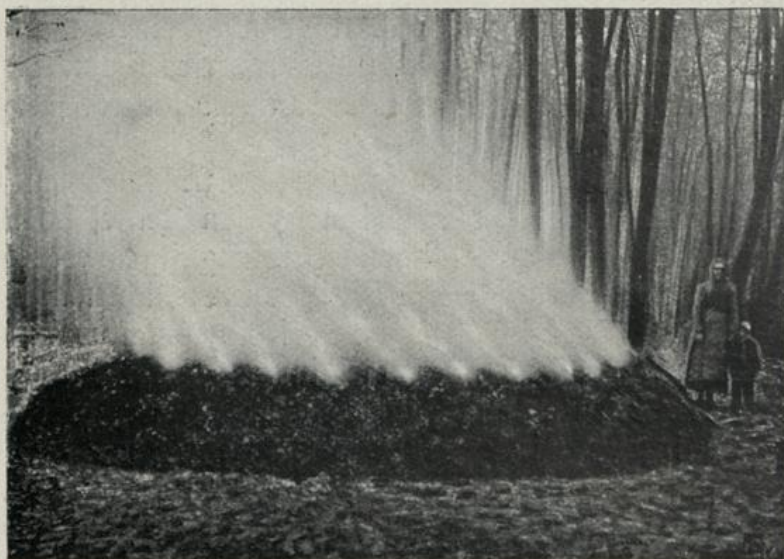
Die mehrfach im Pfälzerwald vorkommenden Wortverbindungen mit „Glashütte“ geben Zeugnis, daß Pottasche und Holzkohle auch einer Glasindustrie früher dienten. Als Rest dieser Industrie wird noch in Lemberg eine Uhrengläser Schleiferei betrieben.

Das mit Verwendung von Holzkohle gewonnene und weiter verarbeitete Eisen hatte, weil frei von jeder schädlichen Beimengung anderer Stoffe, den Ruf des besten; namentlich waren die Trippstadter Wagenaxen weithin bekannt und geschätzt. Nachdem aber die in besserem Verkehr liegende Eisenindustrie im Saarbrückener Kohlengebiet infolge eines neuen Verfahrens etwa Ende der fünfziger Jahre in die Lage kam, mit Verwendung von Steinkohle ebenfalls ein besseres Eisen herzustellen, mußte das Uebergewicht des Holzkohleneisens schwinden. Die abgelegenen Werke in Trippstadt und Schönau konnten, trotzdem sie große Aufwendungen für Verbesserung der Zufuhrwege — Gienanthsträßchen, Gienanthwege werden heute noch genannt — gemacht hatten, nicht mehr konkurrieren, ließen zunächst die Hochöfen ausgehen, arbeiteten noch eine Zeitlang mit angeliefertem Roheisen — Masseln — in den Hammerwerken, bis in der Folge auch diese still liegen blieben. Die Waldungen, welche die Kohle für die Trippstadter Werke geliefert hatten, verkaufte die Familie von Gienanth, ebenso verkaufte sie die Werke in und bei Schönau, welche nach einiger Zeit denn auch eingehen mußten. Für das Holz, welches die Kohlen für letztere Werke geliefert hatte, waren dann noch einige Jahre die

² Heute noch liegt ein Haufen gewaschenen Erzes bei Bollenborn am Wald- und Wiesenrand.

Niederbrunner Hüttenwerke im Elsaß Abnehmer und verkohlten dasselbe im Walde für ihren Betrieb.

So ist die die betreffenden Pfälzerwaldtäler belebende, der Waldbevölkerung lohnenden Verdienst bringende Eisengroßindustrie wohl für immer eingeschlafen, die in deren Dienst gestande-



Meiler in Brand

nen mit Getöse arbeitenden Wasserkräfte liegen größtenteils brach, das Geächze der Blasbälge ist verstummt, die Poesie der feuersprühenden Essen mit ihrer schwarzen halbnackten Bedienungsmannschaft, der dröhnende Rhythmus der in der Nacht meilenweit hörbaren, Wetter ansagenden Eisenhämmer ist dahin. Nur die Waldföhlerei, welche dieser Industrie ihre Entstehung verdankte, ist noch vorhanden, ja sie hat sogar infolge eines Wechsels in der Holzverwertung in den Staatswaldungen ein weiteres Verbreitungsgebiet gewonnen. Als nämlich vor zirka 35 Jahren die Staatsforstverwaltung sich entschloß, die Jahrhunderte bestandene nicht mehr zeitgemäße Brennholzvertriftung allmählich aufzuheben, galt es, für die geringwertigen Brennholzsortimente, welche

bisher mittelst des wohlfeilen Wassertransports aus dem tiefen Waldinnern in die aufnahmefähigen Gegenden der Rheinebene verbracht werden konnten, deren Verkaufswert aber den teuren Nachsentransport nicht vertrug, zu der einzig möglichen Verwertungsart durch Umwandlung in das Fabrikat Holzkohle zu greifen. Es handelte sich



Meiler halbgar

um eine nach dem Maße der allmählich steigenden Verminderung der Abgabe zur Verflößung jährlich zunehmende Menge von vielen Tausenden Ster Holz. Das Maß richtete sich hauptsächlich nach dem Fortschritte des mit außerordentlichen Mitteln zu betreibenden Ausbaues von neuen Straßen und Wegen im Walde. Die Chemische Fabrik Hochspeyer, welche neben der Retortenverkohlung auch die Waldverkohlung betreibt, förderte als Abnehmer den staatlichen Betriebwechsel im Holzabsatz; sodann dehnten die Holzkohlenhändler, welche für die früher von den Hüttenwerken bezogenen Holzquantitäten Abnehmer waren, nach und nach ihr Betriebsgebiet auch auf die von der Holzvertriftung aufgelassenen Waldbezirke aus.

Die Holzkohle ist noch für eine Anzahl von industriellen Betriebszweigen mit Metall und in manchen Verbrauchsorten auch für den Haus- und Küchengebrauch ein begehrter Artikel. Die Forstverwaltung erhofft nicht nur eine weitere Erhaltung dieses Absatzes, sondern noch eine Steigerung desselben für den mit wirtschaftlich zu



Meiler gar

erstrebender Intensität im Durchforstungsbetrieb sich ergebenden Mehranfall gerade an schwachen Brennholzsortimenten. Neben den alten pfälzischen Kohlholzhändlern ist in den letzten Jahren auch eine Speffarter Firma zeitweise als Abnehmer aufgetreten.

Ueber die Technik der Holzverkohlung möge eine kurze Beschreibung folgen, wobei namentlich die Verhältnisse im südlichen Teil des Pfälzerwaldes, wo die Köhlerei am längsten ununterbrochen betrieben wird, Vorbild geben. Hier wurde im Gegensatz zu den Bezirken, in welchen die Trift in die Holzverwertung eingriff, der gesamte Materialanfall nach Aushaltung der etwa zu Nutzholz tauglichen Stammteile lange Zeit hindurch als Kohlholz verwertet. Jetzt wird allerdings im ganzen Pfälzerwald der wertvollere

Teil des Brennholzes, also namentlich die gesunden Scheithölzer und der bessere Teil der Buchen-Prügelhölzer, als Brennholz verkauft und nur, wo die weniger gesuchten Brennholzfortimente — Prügel-, Krappen-, Anbruch- und Klobhölzer — als solche unverkäuflich sind, diese als Koblholz angesprochen und behandelt.

Sobald die Hölzer an den Koblholzkäufer sterweise überwiesen sind, läßt derselbe das spaltbare Material aufspalten und hoch aufschichten, damit es bis zum seinerzeitigen Einsetzen in den Meiler — noch 4 bis 6 Wochen wenigstens — austrocknen kann und beim Verkohlungsprozeß gleichmäßig mit dem schwächern Holz durchglüht. Klöße werden mit Pulver gesprengt. Als Lohn werden per Ster etwa 22—25 Pfg. hierfür bezahlt. Das Verkohlungsgeschäft vergibt der Käufer an Koblmeister in Afford, der mit 3—6 Mann — Koblknechten — arbeitet.

Zunächst errichtet sich die Mannschaft eine Wohnung — Köhlerhütte —, möglichst inmitten des meist Hunderte von Steren umfassenden Kobl-schlages zur Erleichterung der Uebersicht und dauernd Tag und Nacht notwendigen Ueberwachung des Verkohlungsganges und Verhinderung von Meiler- und Waldbränden. Vermieden wird eine Dertlichkeit mit kalter und windiger Lage, namentlich, wenn die Hütte auch während des Winters belegt wird. Das Hüttengerippe besteht aus kegelförmig zusammengestellten Stangen, zwischen deren Lücken Holzwerk eingefügt und das Ganze mit Reisig, Streu und schließlich mit dachziegelartig übergreifenden Rasenlappen gedeckt wird unter Aussparung der Spitze, welche unter Belassung von Abzugsöffnungen für den Rauch mit horizontalem Holz- und Rasenwerk als Hut gedeckt wird.

Auf der Südostseite des Kegels bleibt eine Türöffnung, welche mit einer Reiserfaschine zugestellt wird. In der Mitte des Hüttenraumes liegt eine Sandsteinplatte als Kochherd. Längs

der Innenwände werden sogen. Britschen von 80 bis 90 Zentimeter Breite aus Scheitern und Stangen hergerichtet, welche mit Langstroh bedeckt und mit Strohkopfpolster für jeden Mann der Belegschaft ausgestattet werden als Sitz- und Schlafgelegenheit. In das Hüttengerippe eingeschlagene Nägel dienen zum Aufhängen der Garderobe und



Ausziehen der Kohlen

des Salzsäckchens. An Haushaltungsgegenständen hat jeder Mann einen eisernen Kochhafen, irdene Schüssel und Blechlöffel, alle Bewohner ein gemeinsames Wasserfäßchen. Als Nahrungsmittel dienen Brot, Kartoffeln, Butter in Holzbüchse, gemahlener Kaffee in Blechbüchse. Da die Köhlerei monatelang, mitunter einen großen Teil des Jahres, auch während des Winters, dauert, geht die Mannschaft unter Zurücklassung einer Wache im Wechsel, je nach der Entfernung von Hause, wöchentlich, monatlich oder nach noch längerem Zeitraum über Sonntag heim behufs Ergänzung der Lebensmittel und der Garderobe.

Das Handwerkszeug der Köhler: Holzschiefarren, Hacke, Stockhaue, Art, Spaltart mit eisernen Keilen, Sprenggeschirr, Säge, Schnitzelbank

mit Schnitzelmesser, Schippe, Kohlenrechen, Schienenkorb aus Eichenpaltspänen.

Auf der von der Forstbehörde als Kohlstätte angewiesenen Fläche wird der Boden nach dem Maße des Meilerumfanges in 6—10 Meter Durchmesser horizontal verebnet, auf 25—30 Zentimeter tief aufgelockert und von Steinen usw. gereinigt. Im Zentrum wird ein Pfahl geschlagen, um welchen in 30 Zentimeter Abstand im Dreieck 3 weitere Pfähle von der Meilerhöhe geschlagen und mit diesem Abstand oben unter sich verbünden werden zur Herstellung des Feuer-schachtes. Um diesen Schacht herum wird nun das beigefahrene Kohlholz ringförmig dicht aufgestellt, das schwächere im innersten und äußeren Ring, das stärkere zwischen beiden. Je nach der Holzmenge werden 2 oder auch 3 Stöße übereinander aufgeschichtet mit Verjüngung des Kegels zu parabolischer Form. Ein Meiler kann 12 bis zu 90 Ster etwa enthalten. Die Deckung des Meilers erfolgt vom Fuß aus auf die Höhe des ersten Stoßes mit dachziegelförmig aufgelegten großen Rasenplatten, weiter hinauf dicht mit Streu und mit 10—18 Zentimeter starker festgeschlagener frischer Erdschichte.

Der so fertiggestellte Meiler wird nun angezündet, indem der Feuerungsschacht mit einer zirka 80 Zentimeter starken Schicht toter Kohlen, hierauf mit einigen Schippen voll glühenden Kohlen oder Feuerbrände oder entzündeter Rienstämme, hierauf wieder mit toter Kohle und schließlich mit Holzbrocken aufgefüllt, dann mit Streu und oben auf mit Erde zugedeckt und über dem Feuer-schacht mit Rasenlappen als Hut geschlossen wird.

Hierauf werden sofort nahe am Meilerfuß in zirka 1 Meter Entfernung am ganzen Umfang Zuglöcher mit einem zugespitzten Stab oder dem Schippenstiel eingestoßen.

Unmittelbar nach Anzünden eines Meilers wird sofort mit der Errichtung eines zweiten begonnen, so daß immer eine Anzahl Meiler in

verschiedenen Stationen vorhanden ist, die letzten im Kohlschlag von kleinerem Umfang wegen des gleichzeitigen Abschlusses des ganzen Geschäfts.

Das Feuer im Schacht verbreitet sich zunächst nach oben, dann wieder nach unten und seitwärts, indem es das Holz in Glut ohne Flamme bringt. Je nach der Größe des Meilers braucht er im



Gesackte Kohlen

regelmäßigen Betrieb 8 bis zu 28 Tagen zum Garwerden.

Während des Meilerbrandes ist ständige Kontrolle bei Tag und bei Nacht notwendig zur Regulierung eines gleichmäßigen Durchbringens des Feuers durch Einstechen oder Schließen von Luftlöchern, Ergänzung einsinkender Deckflächen, etwa ausnahmsweise notwendige Nachfüllung von Brennstoff usw. Zu starker Luftzutritt erzeugt leicht Flammenbrand mit Kohlenverlust, zu schwacher Luftzutritt verzögert die Verkohlung mit Zurückbleiben unverkohelter Holzteile; zu rascher Brand mit starker Gasentwicklung kann den Meiler zum Bersten, das Gegenteil auch zum Ersticken bringen. Färbung und Intensität des den Luftlöchern entströmenden Rauches und Formwechsel

der Decke sind dem Köhler Zeichen vom Feuergang. Bei starkem Wind müssen die Löcher auf der Windseite geschlossen werden. Sobald der Meiler im Garwerden ist, kommt aus den Zuglöchern statt bisherigem dickem grauen Rauch feiner blauer Dunst, dann werden alle Zugöffnungen geschlossen und der Meiler nochmals mit feuchter Erde überworfen, er wird gelöscht. Nach 14 bis 20 Stunden kann dann das Ausziehen der Kohlen beginnen, und zwar zur Nachtzeit, damit allenfalls noch glimmende Kohlen bemerkt und beseitigt bzw. mit Erde oder Wasser gelöscht werden können. Das Ausziehen der Kohlen geschieht von der Peripherie aus mit Rechen und Schippe. Angekohle Holzstücke werden ausgestoßen, gegebenenfalls zum Anzünden weiterer Meiler verwendet. Derartige größere Reste aus allen Meilern eines Kohlen Schlages werden zusammen in einem sogenannten Ramschmeiler verkohlt.

Die ausgezogenen Kohlen bleiben 9—12 Stunden frei in der Luft liegen und erkalten, dann werden sie in Schienenkörbe gezogen und in Säcke gefüllt, die mit Packnadel und Kordel zugenäht werden. Nach mindestens abermals 10 Stunden — um jeder von etwa schlafenden Funken ausgehenden Gefahr vorzubeugen — dürfen die Säcke verladen und abgefahren werden, was nicht mehr Aufgabe des Köhlers ist.

So lange die Kohlen für Eisenwerke zu liefern waren, wurden sie nicht gesackt, sondern lose in sogenannten Kohlbennen — von Buchengerten geflochtene schiffbauchartige Gestelle von der Größe eines Wagens verladen und direkt in die Kohlscheuern abgefahren. Eine Kohlbenne faßte die Kohlen von 25—30 Ster Holz. Gegenwärtig, bei besseren Wegverhältnissen läßt eine Zweispänner-Pferdefuhr mit 65—75 Zentner Ladegewicht die gesackten Kohlen von etwa 35—40 Ster Holz, welches ein Gewicht von zirka 300—350 Zentnern hatte.

Als Gegenleistung für seine umsichtige, auf

Monate hinaus Tag und Nacht in Anspruch nehmende, entbehrungsreiche und verantwortungsvolle Betriebsführung erhält der Kohlmeister im Affordwege für den Zentner gelieferte Kohle zirka 50—55 Pfennig. Wenn er jeden seiner Kohlfnechte mit dem vereinbarten Lohn von 100 bis 110 Mark für je 4 Wochen ausbezahlt hat bleibt ihm für sein Teil meist nicht mehr als 125—130 Mark.

Der Preis, bezw. Wert der Kohle richtet sich nach Holzart, Sortiment und auch nach dem mehr oder minder exakten Verkohlungsbetrieb. Im allgemeinen muß gute Kohle großbrockig, undurchsichtig schwarz, an der Bauchstelle stahlblau glänzend und, mit Speichel bespritzt, weiß zeigen, muß ferner beim Anschlagen einen hellen Klang geben und beim Abreiben nicht viel abfärben. Buchenkohlen geben die höchsten Hitzgrade, dann kommen Eichen- und zuletzt Nadelholzkohlen, sowie die Kohlen vom Anbruch- und Klotzholz. Der Preis dürfte hiernach zwischen etwa 2½ bis 4 Mark der Zentner z. Zt. schwanken.

Es wurde bereits bemerkt, daß die Waldföhlerei im Pfälzerwald auch für die Folge betrieben werden wird in den von den Wohnorten der Brennholzkonsumenten abgelegenen Staats- und Gemeindewaldungen — Landau, z. Zt. mit vielleicht 50 000 Ster. Sie vollzieht sich so geräuschlos und heimlich, daß selbst das scheue Wild nicht durch sie vergrämt wird. Es wird ihr auch der Naturfreund nicht ungern begegnen, ja es werden ihm noch geräuschvollere Holzbearbeitungen, wie Eisenbahnschwellen-Schneiderei, Faßdaubenhauerei, im tiefen Waldinnern nicht unangenehme Ruhepunkte im genießenden Gedankengange bieten. Der bisher da und dort noch üblichen Wingertstiefel- und Wingertsbalkenmacherei im Walde hat die Wurmbekämpfung das Urteil gesprochen.

