

Die Köhlerei im Erzgebirge

Von der Abholzung bis zur Wiederaufforstung

Zu der Zeit, als das Köhlerhandwerk entstand, harrten Braun- und Steinkohle noch ihrer Entdeckung. Die Gewinnung von Eisen mithilfe von Holzkohle reicht etwa 4000 Jahre zurück. Bäume dienten den Menschen als Feuerholz, dem Bau von Hütten und lieferten durch Grubenkohlung die erste Holzkohle für die Schmiede. Die Rennfeuer oder -öfen (primitive Schmelzöfen) rauchten in der Nähe der Fundstellen, oft an Berghängen, wo ein stetiger Hangwind das Gebläse ersetzte.

Vor etwa 800 Jahren sind im Erzgebirge Köhlereien entstanden, wann genau, weiß man nicht. Aber mit der Besiedlung im 12. Jahrhundert brannten Schmiedefeuere und solange Metalle geschmolzen werden, verschwelt man auch Holz zu Holzkohle.

Dokumentiert wurde das erzgebirgische Köhlerhandwerk erstmals durch den Prinzenraub von 1455, als bei Schwarzenberg der Köhler Georg Schmidt den Prinzen Albrecht aus den Fängen des Kunz von Kaufungen mit seiner Köhlerkeule befreite. So kam die Köhlerkeule zu Ruhm, die nichts, als ein schwacher, frisch geschlagener Stamm mit einem keulenförmigen Wurzelstock war, womit der Köhler bei der einfachen Grubenkohlung die Deckschicht aus Erde, Laub und Farn feststampfte.

Durch den Bergbau im Erzgebirge und dem damit verbundenen Hüttenwesen wurde Holzkohle ein begehrter Rohstoff. Sie eignet sich vorzüglich zum Schmelzen von Erzen: Ihr Schwefelanteil ist gering, die Herstellung billig und die erzeugte Temperatur hoch.

Die primitive Grubenkohlung deckte bald nicht mehr den Bedarf der Schmelzhütten, und die Köhler begannen Meiler zu setzen: kleine aufgeschichtete Berge aus Holz, etwa 4 m hoch mit einem Durchmesser von 8 bis 10 m.

Beim Bau eines Meilers wird das Brennmaterial kreisförmig um eine sogenannte Kandelstange nach oben geschichtet. Um den Verschmelzungsprozess in Gang zu setzen, bedeckt ihn der Köhler mit Reisig, Farnkraut, Stroh oder Moos und Erde. Zuletzt bewirft er ihn mit Lösche, einem Gemisch aus Wasser, Erde und Kohleabfällen und zündet ihn durch einen offen gelassenen Schacht im Inneren an. Die Deckschicht wird heute nicht mehr mit der Köhlerkeule festgeschlagen, wie einst bei der Grubenkohlung,

sondern mit einer Schaufel oder einem Brett, das an einer Birken- oder Fichtenstange befestigt ist. Die Luftzirkulation wird durch kleine Löcher geregelt, die der Köhler öffnet oder verschließt.

An der Farbe des Rauches erkennt er, wie weit der Verschwelungsprozess vorangeschritten ist, und nach etwa 1 – 3 Wochen ist der Vorgang beendet. Der Köhler bewirft seinen Meiler dick mit feuchter Lösche und lässt ihn 12 – 24 Stunden auskühlen. Schließlich bricht er ihn mit einem Zieh- oder Störhaken auf, erntet (entnimmt) die Kohle und kühlt sie mit Wasser ab, wodurch sie glatt, schimmernd und fest wird.

Durch den Bergbau entstanden im Erzgebirge mehr und mehr Hütten und Hammerwerke mit einem riesigen Energiebedarf. Für die Schmelze von 1 kg Zinn benötigte man durchschnittlich 2,5 kg Holzkohle, für Eisen 3 kg und für 1 kg „gediegen“ Silber wurde mehr als 1 t Holzkohle verbraucht, das waren über 100 fm (100 m³) Holz.

Um 1500 wurden pro Jahr 56 000 fm Holz zu Holzkohle verarbeitet, ca. 150 Jahre später meldete allein das Amt Schwarzenberg einen Verbrauch von 160 000 fm. Vom einstigen Urwald, den der Chronist Lehmann als „wild, wüst und wölfisch“ bezeichnete, war drei Jahrhunderte nach seiner Besiedlung fast nichts mehr zu sehen. Glas- und Schmelzhütten, Hammer- und Pochwerke, der Erzabbau sowie der Ausbau der Transportstrecken fraßen nach und nach die einst so undurchdringlichen Wälder des Erzgebirges auf. Heute schätzt man, dass im 16. Jh. jährlich ein Waldgebiet von 200 ha der Holzkohle zum Opfer fiel.

Um den Heißhunger der Hütten zu stillen, musste das Holz schließlich aus fernen Waldgebieten herangeschafft werden, wofür einige Bergstädte künstliche Floßgräben anlegten: 1556 begann Schneeberg mit dem Bau eines Grabens über Aue nach Bockau, in Annaberg wurde eine Holzflöße errichtet. In Freiberg entstanden umfangreiche Wassersysteme, und durch den Bergmeister Martin Planer wurde ein Floßgrabensystem auf 40 km Länge zwischen Böhmens Wäldern zu den Hütten in Freiberg angelegt.

Als August 1553 zum Kurfürsten von Sachsen berufen wurde, trat er energisch für umfangreiche Reformen im Berg- und Hüttenwesen ein: Nach und nach kaufte er die privaten Schmelzhütten auf, unterstützte Bestrebungen, die Schmelzverfahren zu verbessern und neue Ofentypen zu entwickeln. Heute würden wir sagen: energiesparende Öfen.

Die Zwangsverstaatlichung durch den Kurfürsten führte dazu, dass Ende des 17. Jh. faktisch keine privaten Hütten in Sachsen mehr existierten. Die Neuerungen bei den Schmelzöfen steigerten die Ausbeute enorm und reduzierten gleichzeitig den Holzkohleverbrauch. Der persönliche Einsatz des Landesherrn und die Modernisierung der Muldenhütten brachten bspw. Freiberg innerhalb von 22 Jahren eine Steigerung der Silberausbeute um fast 32%.

Zur planmäßigen Nutzung des Holzes und der Jagd wurde eine neue „Forstordnung“ erlassen. Das Hüten von Schafen und Ziegen im Wald, das rücksichtslose Fällen der Bäume, die Verwendung des Holzes für den Hausbau wurde begrenzt. *„man solle mehr Steinmaterial verwenden und die Dächer mit Stroh, anstatt mit Holzschindeln decken“*. Diese Verordnungen sollten der Waldverwüstung ein Ende setzen – doch das Waldsterben ging weiter.

In der Gegend um Sosa entstanden mehr und mehr Hütten und Hammerwerke. Bei der Neuvermessung notierte Heinrich Cotta, ein bedeutender deutscher Forstwissenschaftler, allein für dieses Gebiet 182 ha Kahlschläge.

Infolge des Mangels an Holz – nicht des Erzes – verzeichnete die Eisenerzeugung im 19. Jh. erstmals einen Rückgang, sodass die Hammerwerke Kühnhaide, Schlössel, Rittersgrün und Wolfsgrün sowie der Holzkohleofen im Erlahammer stillgelegt werden mussten.

Mit einem schnellwachsendem Baum, der Fichte, wurde nun die Wiederaufforstung der Wälder im Erzgebirge vorangetrieben. Nach und nach stellten sich die Hüttenwerke auf Steinkohle um und die Köhlerei im Erzgebirge ging stark zurück. Durch den Bau der Eisenbahn war auch die Wirtschaftlichkeit der Flößereien nicht mehr gewährleistet und 1875 wurde im Flöhatal die letzte Stecke nach Olbernhau eingestellt.

Im Ersten Weltkrieg begann die Nachfrage nach Holzkohle in der Rüstungsindustrie noch einmal anzusteigen; während des Zweiten Weltkrieges diente sie kurzfristig als Kraftstoffersatz für Pkws und LKWs. Danach wurde es still um die Holzkohle. Heutzutage haben andere Energiequellen ihren Platz eingenommen, nur der Umsatz von Grillkohle steigt seit den 60er Jahren wieder kontinuierlich an.