Zeitschrift: arCHaeo Suisse : Zeitschrift von Archäologie Schweiz = revue d'Archéologie Suisse = rivista di Archeologia Svizzera

Herausgeber: Archäologie Schweiz

Band: 1 (2023)

Heft: 4

Artikel: Schwarzes Gold aus dem Napf

Autor: Bär, Barbara

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1046519

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

SUISSE

Im Gespräch

Schwarzes Gold aus dem Napf

Das Glimmen von Holz zur Gewinnung von Holzkohle ist ein uraltes Handwerk und untrennbar mit der Metallgewinnung und -verarbeitung verbunden. Heute sind die Kohlemeiler vielerorts erloschen. Einer, der diese Tradition noch pflegt, ist Willy Renggli. Der pensionierte Landwirt aus Bramboden (LU) verrät, wie man Holz in Kohle verwandelt und warum die Kohle einen um den Schlaf bringt.

Wird lufttrockenes Holz unter Luftabschluss erhitzt und über einen langen Zeitraum Temperaturen zwischen 300 bis 600 °C ausgesetzt, so verdampft das im Holz befindliche Wasser, weitere leicht flüchtige Holzbestandteile ziehen ab und zurück bleibt der fast reine Kohlenstoff. Holzkohle besitzt einen wesentlich höheren Brennwert als Holz, was insbesondere für die Verhüttung von Eisenerzen, das Metallgiessen oder das Schmieden von Eisen von entscheidender Bedeutung ist. Die Verkohlung von Holz in Gruben ist die älteste archäologisch fassbare Form der Holzkohlengewinnung. Die sogenannten Grubenmeiler sind vereinzelt bereits in der Bronzezeit, dann aber vor allem ab der Eisenzeit nachgewiesen. Die wesentlich effizientere Verkohlung im Standmeiler wird bereits im 1. Jh. n. Chr. von Plinius d. Ä. (*Naturalis Historia* XV, 23) beschrieben, setzt sich aber erst ab dem 15. Jh. durch. Im Mittelalter und in der frühen Neuzeit stellte die üblicherweise im bäuerlichen Umfeld angesiedelte Köhlerei in waldreichen Regionen Europas ein wichtiger Wirtschaftszweig dar, der für den Betrieb von Eisengiessereien, Schmieden, Ziegeleien und Glashütten unabdingbar war. Erst mit dem Aufkommen der Steinkohle im 19. Jh. verlor die Köhlerei an Bedeutung. Heute wird sie in der Schweiz nur noch in Romoos (LU) gewerbsmässig betrieben (vgl. S. 6-11). Einer der dieses alte Handwerk noch beherrscht, ist Willy Renggli aus dem Weiler Bramboden.

L'or noir du Napf

La combustion du bois pour obtenir du charbon est une technique artisanale très ancienne, indissociable de la production et du travail des métaux. Aujourd'hui les charbonnières se sont éteintes presque partout. Les charbonniers de Romoos, dans le canton de Lucerne, sont les derniers à pratiquer encore cette activité de manière professionnelle en Suisse. Willy Renggli est l'un d'eux. Cet agriculteur retraité a fabriqué du charbon de manière artisanale pendant des années, comme activité secondaire. Il nous raconte comment on transforme le bois en charbon et pourquoi ce dernier peut nous priver de sommeil (voir pp. 6-11).

Oro nero dalla regione del Napf

La combustione della legna per produrre carbone è una tecnica artigianale antica e indissolubilmente legata all'estrazione e alla lavorazione dei metalli. Oggi le carbonaie sono spente in molti luoghi. I carbonai di Romoos, Lucerna, sono gli ultimi a praticare questo mestiere in modo professionale in Svizzera. Willy Renggli è uno di loro. L'agricoltore in pensione, ha prodotto per molti anni carbone di legna a mano come attività accessoria. In questa intervista, ci spiega come si trasforma il legno in carbone e perché il carbone può tenere svegli (cfr. pp. 6-11).

1 Der pensionierte Landwirt, Köhler und Präsident des Köhlerverbands Romoos Willy Renggli an seinem Kohlplatz in Bramboden (LU).

L'agriculteur retraité, charbonnier et président de l'association des charbonniers de Romoos Willy Renggli à sa charbonnière de Bramboden (LU).

L'agricoltore in pensione, carbonaio e presidente dell'associazione dei carbonai di Romoos Willy Renggli nella sua carbonaia a Bramboden (LU).

Der ehemalige Landwirt und Präsident des Köhlerverbands Romoos produzierte über 28 Jahre Holzkohle als Nebenerwerb zu seiner Viehwirtschaft. Vor Kurzem hat er seinen Landwirtschafts- und Köhlerbetrieb seinem Sohn übergeben, hilft aber weiterhin auf dem Hof und beim Aufbau des Kohlemeilers mit.

Wie gross ist die Köhlergemeinschaft von Romoos?
Heute gibt es hier noch neun mehr oder weniger aktive Köhler. Sie brennen jedes Jahr oder alle zwei bis drei Jahre einen Meiler ab. Insgesamt stellen wir jährlich 80–100 Tonnen Holzkohle her, seit 1986 ausschliesslich Grillkohle für *Otto's*. Rund 1 % der rund 10 000 Tonnen Holzkohle, die in der Schweiz hauptsächlich zum Grillen verbrauchten werden, stammen von uns. Davor produzierten wir Industriekohle, zuletzt für *von Moos Stahl AG* in Emmenbrücke (LU), früher auch für die *von Roll'schen Eisenwerke* oder die *Georg Fischer AG* in Schaffhausen.

Wie fanden Sie den Weg in die Köhlerei? Wie organisierten Sie diese Arbeit nebst ihren Aufgaben im Landwirtschaftsbetrieb?
Da die Einkünfte aus dem Landwirtschaftsbetrieb – bis 2014 ein traditioneller Milchwirtschaftsbetrieb, danach Muttertierhaltung – nicht ausreichten, war ich immer auch auswärts tätig, so beispielweise als Postautofahrer, Postbote oder Fabrikarbeiter. Nachdem ich jahrelang Nachbarn dabei half, begann ich vor 28 Jahren schliesslich selbst mit der Köhlerei. Später fingen wir zudem an, Führungen an unserem Kohleplatz anzubieten und unsere Gäste zu bewirten. Die Köhlerei machte dabei rund 25 % meines Einkommens aus.

Jährlich brennen wir auch heute noch etwa zwei Meiler ab, was etwa 12 Tonnen Kohle ergibt. Dabei fallen das ganze Jahr über Arbeiten an. In den kälteren Jahreszeiten wird Holz geschlagen und gespalten. Da unser Kohlplatz über ein Dach verfügt, kann auch bereits mit dem Aufbau des Meilers begonnen werden. Diese Arbeiten konnte ich gut neben meinen Aufgaben auf dem Hof erledigen. Einzig wenn der Meiler einmal brennt, ist man 14 Tage gebunden und muss vor Ort sein. Das Abbrennen der Meiler erfolgt im Frühling bis Herbst, da wir hierfür Wasser benötigen, was bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt schwierig wird.

Wie lange dauert der gesamte Prozess vom Aufbau des Meilers bis zum fertigen Produkt und wie sehen die einzelnen Arbeitsschritte aus?
Der Aufbau unseres Meilers aus 60 Ster Holz nimmt rund 3 Wochen in Anspruch. Die Brennzeit beträgt etwa 14 Tage und die Abkühlungsphase rund 4–6 Wochen. Für den Abbau des Meilers und das Abfüllen der Kohle benötigen wir nochmals 4 Tag.

Als Meilerstandorte eigenen sich ebene Plätze in windgeschützten Lagen und in der Nähe von Wasser. Zuerst wird der zentrale Heizherd des Meilers errichtet, das sogenannte «Füllihus», in dem später das Feuer entzündet wird. Um diesen Innenschacht herum werden auf einem hölzernen Bodenrost – der für den Luftzug unter dem Meiler sorgt – die Spälte und Rundhölzer in Etagen, auch «Sätze» genannt, kompakt aufgeschichtet. Der fertige Holzaufbau wird zunächst mit einer Schicht aus Tannenreisig, dann mit einem luftdichten Mantel aus feinem Kohlestaub, der sog. «Löschi», abgedeckt. Die «Löschi» besteht aus Kohleabfällen, die bei unserer Produktion anfallen und mit Wasser zu einer Art Teig vermengt werden.

Der Meiler wird angefeuert, indem der Innenschacht mit Glut gefüllt wird. Während des Abbrennens muss der Meiler immer wieder kontrolliert, ab und zu mit Wasser besprengt und der zentrale Heizherd von oben mit Brennmaterial «gefüttert» werden. Dies geschieht anfänglich

2
Der letzte Meileraufbau in diesem Jahr. Willy Renggli schichtet Holzspälte vertikal um das «Füllihus» zu einem halbkugelförmigen Meiler auf.

La dernière cuisson de l'année. Willy Renggli empile des bûches verticalement autour de la cheminée centrale («Füllihus») pour former une meule hémisphérique.

L'ultima carbonaia allestita quest'anno. Willy Renggli ammucchia i tronchi verticalmente intorno al camino centrale per formare una catasta emisferica.

An einigen der elf aktiven Kohlplätzen in der Gemeinde Romoos werden mehrmals jährlich Meiler aufgebaut und Holzkohle erzeugt. Da die meisten Meilerstandorte nur zu Fuss zu erreichen sind, lässt sich der Besuch mit einer Wanderung durch die vielfältige Landschaft des Napfgebiets verbinden. Von März bis November bietet die Familie Renggli zudem Meiler-Führungen an.
Weitere Infos auf: **www.koehlerei.ch** und **www.familie-renggli.ch**.

etwa alle 2.5–3 Stunden, auch in der Nacht. Die «Löschi» hält den Sauerstoff ab und bewirkt, dass das Holz nicht verbrennt, sondern verkohlt. Damit der Meiler weder erlischt noch in Flammen aufgeht, wird gezielt Sauerstoff zugeführt. Mit einer Eisenstange werden hierfür ringweise und von oben nach unten immer wieder neue Löcher in den «Löschimantel» gestochen. Durch diese regulierte Luftzufuhr wird das Feuer im Innern gelenkt. Der Verkohlungsprozess geht dabei von innen nach aussen und von oben nach unten. Wenn ich dem Holz Flüssigkeit entziehe, ist der aus den Luftlöchern entweichende Rauch weiss oder grau, ist der Verkohlungsprozess aber an einer Stelle beendet, so wird der Rauch blau.

Wenn das gesamt Holz des Meilers verkohlt ist, werden sämtliche Löcher verschlossen und der Meiler mit einer Plastikplane abgedeckt. Ist der Meiler abgekühlt, wird der Meiler geöffnet und die Kohle entnommen. Mit Hilfe einer Maschine wird diese dann in 6 kg-Säcke abgefüllt.

Wie wird das Wissen um das alte Handwerk weitergegeben?
Es gibt keine Berufslehre für die Köhlerei. Das Wissen um das Handwerk wird von Generation zu Generation weitergegeben. Auch mein Sohn half bereits mit, als er vier Jahre alt war. Für ihn war der Meilerplatz sein Spielplatz. Damals hatten wir noch eine einfache Baubaracke, in der wir während des Abbrennens des Meilers geschlafen haben. Er und später dann auch mein ältestes Enkelkind haben gerne die Nächte bei mir verbracht.

Ihre Kohle wird in Handarbeit hergestellt. Worin unterscheidet sie sich von industriell produzierter Kohle?
Unsere Holzkohle unterscheidet sich vor allem in der Art und der Gesundheit des verwendeten Holzes. Wir verarbeiten was bei uns wächst: u.a. Ahorn, Esche, Nadelhölzer, Buche. Für unsere jährliche Produktionsmenge reicht unser 4 Hektare grosser Wald bei weitem nicht aus. Wir kaufen deshalb Holz hinzu. Da wir ein Partnerbetrieb der *Biosphäre Entlebuch* sind, muss das hier zu Kohle verarbeitete Holz auch aus der Biosphäre stammen. Zumal es für ein so altes Handwerk wie unseres keinen Sinn macht Holz beispielweise aus dem Jura zu beziehen. Wir sparen uns so auch weite Transportwege. Es steht auf jeden Fall auch ein ökologischer Gedanke dahinter. Heute sind die Menschen in der Schweiz bereit, mehr für Kohle aus einheimischen Rohstoffen zu bezahlen. Immerhin kostet unsere Holzkohle bis dreimal so viel wie die aus Osteuropa importierte. Wir könnten für *Otto's* viel mehr produzieren, jedoch gibt es einfach zu wenige aktive Köhler.

Was macht für Sie die Faszination der Köhlerei aus? Was sind die Herausforderungen?
Es ist ein ruhiges Handwerk, denn man ist allein draussen in der Natur. Wir sind hier in einem Naturschutzgebiet mit vielen Rehen und Hasen und ich hatte schon einige schöne Begegnungen mit Tieren. Wenn ich während der Nacht das Licht beim Meiler anmache, kann es schon vorkommen, dass weiter oben ein Rehbock reklamiert. Zudem muss ich zum Arbeiten nicht ins Dorf hinab und kann meine Arbeitszeit selbst einteilen. Es ist eine anstrengende Tätigkeit, bei der man sich die Hände schmutzig macht und die einem auch körperlich etwas abverlangt, aber es ist eine schöne Arbeit. Hart sind vor allem die ersten 2-3 Tage nach dem Anzünden des Meilers, bis man sich wieder an die kurzen Schlafphasen gewöhnt hat.

Wie sehen Sie die Zukunft der Köhlerei?
Diese Frage könnte man auch in Bezug auf manch andere Berufe stellen. Wie sieht es in 20 Jahren aus? Für meinen Betrieb habe ich eine Grundlage geschaffen und bin froh, dass mein Sohn die Köhlerei weiterbetreibt. Es gibt sicher auch andere Köhler, deren Nachkommen das Handwerk weiterführen. Ob es Personen gibt, die das Handwerk ohne persönlichen Bezug erlernen? Für die Köhlerei muss man Freude am Holz und an der Arbeit mit dem Feuer haben. Wenn jemand diese beiden Eigenschaften mitbringt, dann kann ich mir durchaus vorstellen, dass einer frisch anfängt. Vielleicht sind die Menschen irgendwann wieder dankbar um einen Ort, an dem sie Kraft tanken können, wie wir dies bei unserer Arbeit in der Natur tun.

Das Gespräch führte **Barbara Bär**, Redaktion arCHaeo

Abbilungsnachweise
B. Bär, arCHaeo (1-2).