

Zeitschrift: Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik
Band: 3 (1948)
Heft: 7

Artikel: Aus Holz wird Holzkohle
Autor: Frei-Sulzer, M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-654084>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

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

AUS HOLZ WIRD HOLZKOHLE

Von Dr. M. Frei-Sulzer

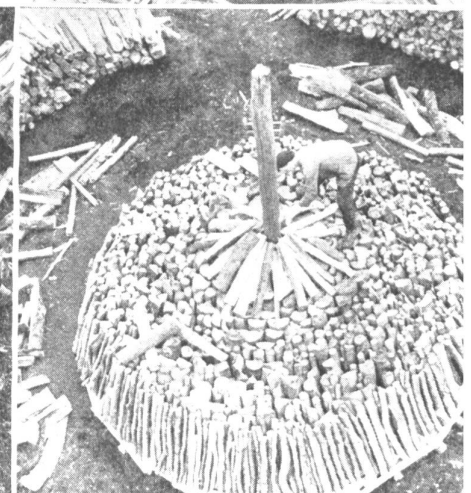
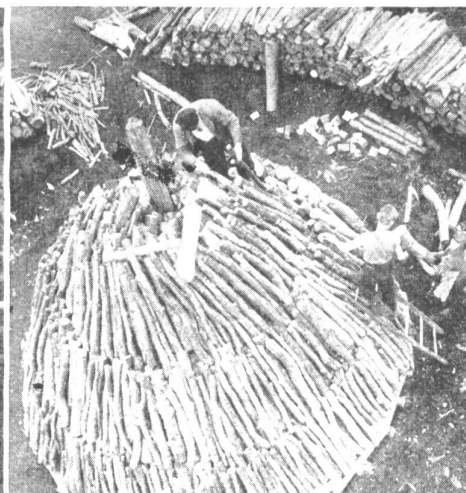
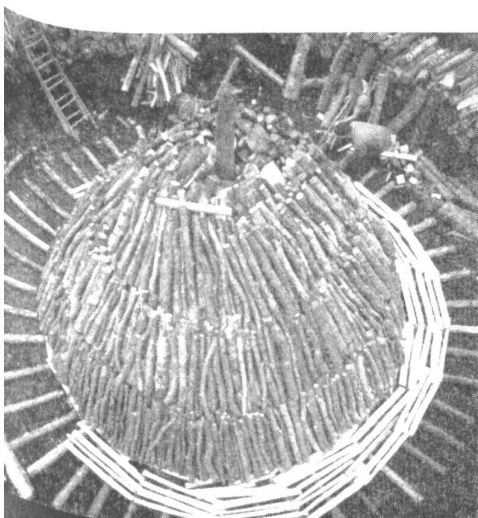
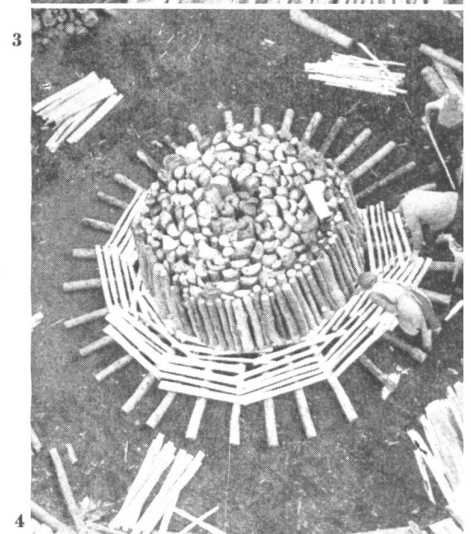
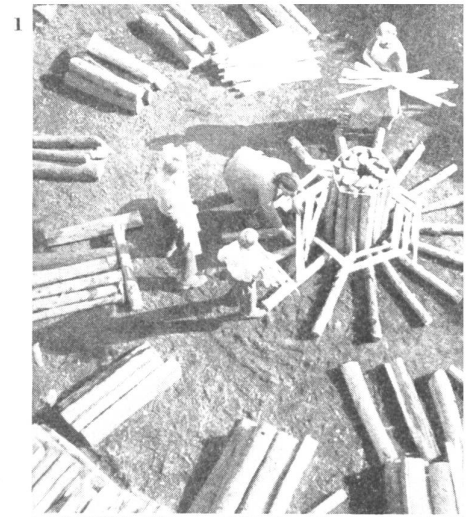
Viele waldreiche Gegenden haben derart schlechte Verkehrsverbindungen, daß der Abtransport des Holzes mit größten Schwierigkeiten verbunden ist. Darum hat man von alters her die geschlagenen Stämme gerade an Ort und Stelle zu Holzkohle weiter verarbeitet. Dadurch läßt sich ein veredeltes Brennmaterial gewinnen, das weniger Platz beansprucht und, in Säcke abgefüllt, auf schmalen Maultierpfaden dem Verbraucher oder dem Verladungsort zugeführt werden kann.

Die Arbeit des Köhlers ist streng; er lebt monatelang allein oder nur zusammen mit seinesgleichen, weitab von allen anderen Menschen. Da ist es weiter nicht verwunderlich, daß ein solcher Waldarbeiter verschlossen und wortkarg wird; aber wer einmal das Vertrauen dieser rußgeschwärzten Männer erworben hat, wird verstehen, daß dieses ungebundene Leben in den Wäldern einen eigenen Reiz hat. Man muß die Köhler in Kalabrien oder auf dem Balkan erzählen hören von ihren Erlebnissen mit den Tieren des Waldes, von Gewittern und Bränden und nicht zuletzt von den Schönheiten ihres Berufes, an dem sie trotz des geringen Verdienstes leidenschaftlich hängen. Es steckt eine alte Tradition im Köhlerhandwerk, und es ist auffällig, wie in weiten Gebieten Europas die Köhler in genau gleicher Weise vorgehen, wenn sie ihren Meiler aufschichten.

Auch bei uns in der Schweiz ist das Köhlern nie ganz ausgestorben, wenn auch Waldstraßen und Luftseilbahnen fast das ganze Land für den Holztransport erschlossen haben. Vorübergehend nahm während der Brennstoffrationierung die Köhlerei sogar wieder einen großen Aufschwung; oft allerdings mit transportierbaren Retorten aus Blech, in welchen sich auch die Nebenprodukte der Verkohlung wie Holzteer, Holzessig und Methylalkohol gewinnen lassen.

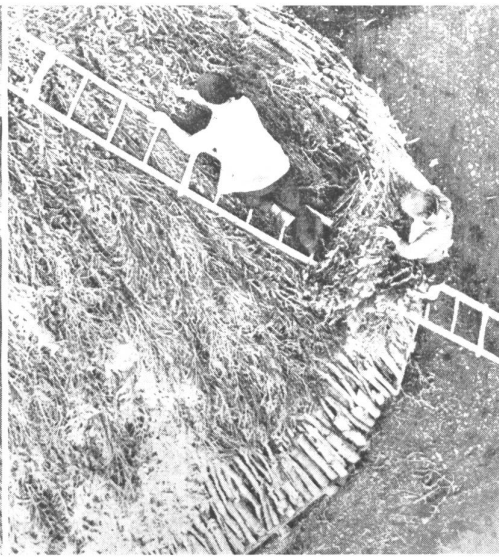
Unsere Bilder sind während des letzten Krieges im Napfgebiet (Kanton Luzern) aufgenommen worden; sie zeigen Ausschnitte aus der Arbeit eines Köhlers, der nach alter Sitte das Holz in großen Meilern zur Verkohlung bringt.

1. Auf einem ebenen Platz, der in vielen Wäldern durch die Tradition festgelegt ist, wird mit dem Aufbau des Meilers begonnen. Zuerst formen die Köhler aus senkrecht gestellten Stämmen das zentrale Kamin, durch welches der Meiler später in Brand gesetzt werden kann.

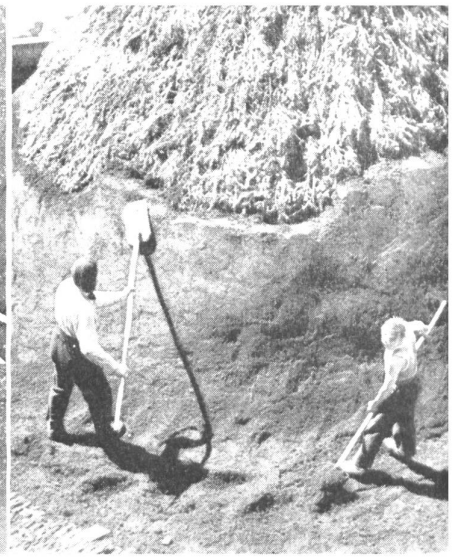




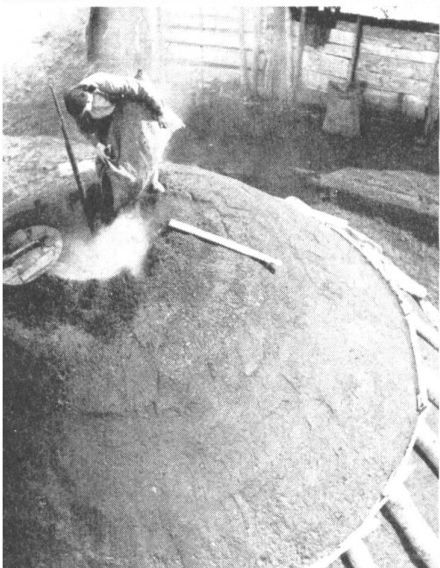
8



9



10



11



12

2. Ganz trockene Fichtenspälten, welche für das Verkohlen des übrigen Holzes die nötige Hitze geben müssen, ruhen auf einem sternförmig angeordneten Rost aus Holzprügeln.

3. Nach dem ersten Ring von Prügeln folgt ein zweiter, der ebenfalls mit Spälten und aufgestellten Stämmen belegt wird.

4. Der zentrale Mast wird in den Meiler eingesetzt, so daß um ihn herum eine zweite Lage von Holz aufgetürmt werden kann. Später muß dieser «Füllbaum» wieder herausgezogen werden. Um den Mast herum schichtet der Köhler die nächste Lage Holz auf, aber diesmal nicht mehr senkrecht, sondern schräg, damit es beim Herausziehen des Mastes nicht in das Kamin hinunterfallen kann.

5. Immer höher türmt sich der Meiler; jetzt sind schon drei Lagen von Holz übereinandergelegt und man kann die zukünftige stumpfkegelförmige Gestalt des Meilers erkennen, für dessen Aufbau 17 Klafter Holz gebraucht werden.

6. Bevor der Meiler fertig in die Höhe gebaut werden kann, muß zuerst seine Grundfläche vergrößert werden. Die Reihenfolge der Arbeit ist stets die gleiche: Zuerst werden die strahlenförmigen «Bodenrugel» gelegt, darüber die «Bruggschitli» und dann folgen Schicht auf Schicht die verschiedenen Lagen des zu verkohlenden Holzes.

7. Der zentrale Mastbaum wird herausgezogen. Auf diesem Bild sehen wir auch, daß die Köhlerei nicht immer in abgelegenen Gegenden ausgeübt wird; während des Krieges standen die Meiler oft in der Nähe der Hütten und sogar an guten Straßen.

8. Mit Hilfe von Leitern, die manchmal von den Köhlern selbst gezimmert werden, steigen die Arbeiter bis zuoberst auf den Holzstoß und decken ihn mit Ästen und Reisig zu.

9. Von unten her beginnend bauen die Köhler einen Mantel aus «Löschli», einem Gemisch von feuchter Erde, Kohlenstaub und Asche. Diese Abdichtung um den ganzen Meiler herum verhindert den Luftzutritt, so daß das Holz nicht verbrennt, sondern nur langsam verkohlt. Die einzige Luftzufuhr erfolgt durch zwei einander gegenüberliegende Zuglöcher ganz am untern Rande des Mantels, so daß die Luft unter dem Bodenrost hindurchstreicht.

10. Damit der Mantel auch bei heftigen Regengüssen nicht abrutscht, wird er durch ein sinnreiches Stützgerüst festgehalten.

11. An einem möglichst windstillen Tag wird der Meiler in Brand gesetzt, entweder durch Einfüllen von fein zerkleinertem dürrn Holz

oder mit glühender Holzkohle. Der aufgesetzte Deckel verhindert, daß der ganze Holzstoß in Flammen aufgeht. Am Anfang muß noch von Zeit zu Zeit Brennmaterial in den zentralen Schacht nachgefüllt werden.

12. Sobald sich im Innern die erste Glut gebildet hat, werden die Luftlöcher am Boden wieder geschlossen und der Köhler sticht, von oben beginnend, in den Erdmantel Abzugslöcher für den Rauch. Die richtige Anlage dieser «Pfeifen» setzt viel Erfahrung voraus, denn durch sie wird der ganze Verkohlungsprozess reguliert.

13. Schon züngeln überall aus den Löchern lustige Röchlein heraus, bald gelblich, bald mehr grünlich oder bläulich, entsprechend der Verkohlung im Innern. An der Farbe des aufsteigenden Rauches erkennt der Köhler, wie weit die Glut fortgeschritten ist und ob er einzelne Pfeifen schließen und neue weiter unten anlegen muß. Besonders bei plötzlich auftretendem stürmischem Wetter muß der Meiler ganz genau überwacht werden. Der Mantel wird frisch benetzt und alle Löcher auf der Windseite sorgfältig verstopft.

14. Wenn sich im Innern des Meilers als Folge der Verkohlung Hohlräume gebildet haben, muß die Glut «nachgestochen» werden, das heißt der Köhler füllt die Hohlräume mit zerkleinerter Holzkohle wieder auf, weil sonst große Partien des Meilers zu viel Luft erhalten und verbrennen.

15. Es entstehen Stimmungsbilder von ganz eigenartigem Reiz, wenn überall aus dem Meiler die farbigen Röchlein aufsteigen; der Chemiker allerdings wird finden, es sei eine Verschwendung, diese vielen verwertbaren Stoffe wie Methylalkohol, Holzessig und Teer nutzlos entweichen zu lassen.

16. Endlich, nach 10 bis 14 Tage dauernder Verkohlung ist es soweit, daß der Meiler oben abgedeckt und auseinandergerissen werden kann, so daß die fertige Holzkohle zum Vorschein kommt.

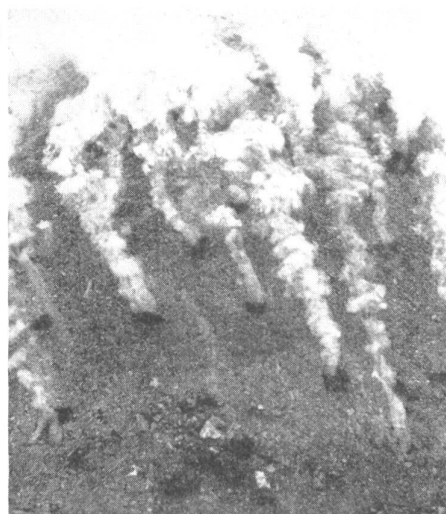
17. Einzelne glimmende Stücke werden mit Wasser gelöscht und größere Glutherde mit nasser Löschi erstickt, daß nicht zum Schluß noch der ganze Meiler in Flammen aufgeht.

18. Nachdem die groben Stücke in Säcke gefüllt sind, folgt noch eine staubige und schmutzige Arbeit: Die noch brauchbare feine Holzkohle wird aus der Asche herausgesiebt.

Der Serie unseres Photographen fehlt das letzte Bild, das ich in Kalabrien und in den Wäldern Bosniens häufig angetroffen habe, das Freudenfest, wenn die Köhler bei Musik und Tanz und einem guten Trunk den erfolgreichen Abschluß ihrer Arbeit feiern.

Alle Aufnahmen von Ernst Brunner, Luzern

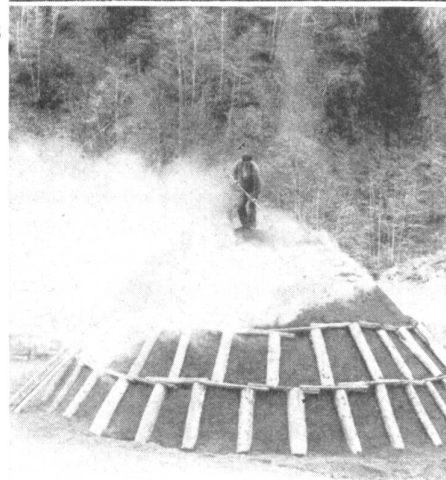
13



14



15



16



17



18

