

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 91 (1940)
Heft: 7-8

Artikel: Köhlerei im Entlebuch
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-768180>

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: 16.03.2025

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

Wohnstube befindet, welche bereits erwärmt werden soll, bevor eine Beheizung der anderen Zimmer notwendig ist.

Zusammenfassung.

In den vorstehenden Ausführungen wurden nach einer kurzen Beleuchtung der brenntechnischen Eigenschaften des Holzes die verschiedenen Systeme für seine Verfeuerung in Zentralheizungen erläutert, wie die Kessel mit tiefliegendem unteren Abbrand, die nach dem Schweden-Prinzip gebauten Kessel mit umgekehrter Verbrennung und die Generatorfeuerungen. Anschliessend wurden die mit Kochherden oder Kachelöfen kombinierten Zentralheizungsanlagen besprochen und gezeigt, wo die Anwendung dieser Systeme angebracht ist und worauf bei diesen Anlagen besonders geachtet werden muss.

Durch die Versuche konnte gezeigt werden, dass heute eine ganze Anzahl von Kesseltypen konstruiert sind, die eine einwandfreie und wirtschaftliche Verbrennung des Holzes gestatten. Gegenüber früheren Anlagen konnte gezeigt werden, dass die Kessel auch über längere Zeit mit gleichbleibender Belastung betrieben werden können, so dass die Heizungsanlagen (Leitungen, Radiatoren) gleich berechnet werden können wie bei Koks- oder Oelheizungen. Endlich ist es heute auch möglich, die Zentralheizungskessel für Holzfeuerung ohne Bedienung längere Zeit, z. B. über Nacht, sich selbst zu überlassen, ohne dass das Feuer ausgeht. Ein Dauerbrand ist also durchführbar. Voraussetzung ist dabei allerdings, dass gut lufttrockenes Holz, welches mindestens ein Jahr gelagert ist, zu einem annehmbaren Preise zur Verfügung steht. Die Holzfeuerung kommt daher in erster Linie in ländlichen Gebieten mit Holzüberschuss in Frage, für städtische Verhältnisse ist sie höchstens in Ausnahmefällen konkurrenzfähig.

Köhlerei im Entlebuch.

Im « Journal forestier Suisse » 1918, Nr. 9/10, hat Professor *H. Badoux* über Köhlerei im Waadtländer Jura ausführlich berichtet und das Bild eines 110 Ster haltenden Meilers auf Mont de Baulmes, bei Ste-Croix, veröffentlicht.¹ Es handelte sich dabei um das private Unternehmen eines Bergamaskers, der vom Jahre 1912 an im Waadtländer Jura alljährlich drei bis vier Meiler brannte und die Kohle den Hüttenwerken in Vallorbe verkaufte. Die Köhlerei war sonst in der Schweiz schon längst eingegangen, bis dann das Aufkommen von mit Holzkohlengas getriebenen Automobilen und die durch die politischen Zustände Ende der 1930er Jahre in Frage gestellte Einfuhr von Holzkohle aus östlichen Staaten zur Durchführung von Verkohlungsversuchen und zur Herausgabe des « Beiheftes » Nr. 8, 1932², führte.

¹ Vgl. auch diese Zeitschrift 1921, S. 293—298.

² Bericht über Holzverkohlungsversuche, durchgeführt von der Schweizerischen Gesellschaft für das Studium der Ersatzbrennstoffe.

Doch nicht ganz war die alte Meilerköhlerei erloschen. Wie einem von *F. Merz* verfassten Aufsatz « Die Köhlerei im Entlebuch », der im Jahrgang 1885 der « Zeitschrift » erschienen ist, und den wir Seite 192 abdrucken, entnommen werden kann, brannten damals im Entlebuch noch zahlreiche Meiler; aber erst kürzlich vernahmen wir durch Photograph *Ernst Brunner*, in Luzern, dass im Fontannental im Napfgebiet bei Wolhusen im Kanton Luzern die Köhlerei nie ganz erloschen ist. Herr Brunner hat sich die Mühe genommen, den ganzen Verkohlungsprozess in hundert ausgezeichneten photographischen Aufnahmen festzuhalten, von denen wir einige hier wiedergeben.¹ Zwar gibt es da keine bisher unveröffentlichten Geheimnisse zu enthüllen. Die Meilerverkohlung ist in allen Werken der Forstbenutzung und in mehreren Spezialwerken ausführlich beschrieben worden. In Schweden besteht sogar ein besonderes Laboratorium für Holzverkohlung, auf dessen Tätigkeit wir kürzlich hingewiesen haben.² Aber es hat doch einen besondern Reiz, Reste eines früher stark verbreiteten Gewerbes im eigenen Lande zu finden und einige technische Ausdrücke festzuhalten.

Im Napfgebiet hatte sich die Köhlerei bis vor etwa vierzig Jahren in grossem Umfang erhalten, weil das Holz aus den dortigen, schlecht aufgeschlossenen Waldgebieten auf andere Weise nicht verwertet werden konnte. Damals konnte man noch in jedem Spezereiladen Holzkohle in Papiersäcke abgefüllt kaufen, bis dann das Gas- und später das elektrische Bügeleisen aufkam und das Holzkohlen-Bügeleisen in kurzer Zeit verdrängte. Der Holzkohlenverbrauch nahm infolgedessen in unserm Lande rasch ab, und das Kohlenbrennen wurde auch im Entlebuch unrentabel. Die metallurgischen Werkstätten, die Schmiede, die wenigen andern Handwerker, die Holzkohle nicht entbehren können, bezogen die Kohle vom Händler, der sie aus osteuropäischen Staaten billig und in guter Beschaffenheit kommen liess.

Peter Duss, der letzte Köhler im Fontannental, lernte das Kohlenbrennen von seinem Vater und dieser vom Grossvater. Er setzt sein Produkt direkt an die metallurgischen Werkstätten von Luzern, an Goldschmiede und die eidgenössische Münzstätte in Bern ab. Alljährlich, gewöhnlich im April bis Mai, errichtet er neben seinem Hause auf dem windgeschützten alten Kohlplatz einen zum grössten Teil aus Nadelholz bestehenden Meiler von etwa 8 m Durchmesser und 50 Ster Inhalt.

Am besten gekohlt wird auf einem seit alter Zeit benutzten ebenen Kohlplatz, der zuerst « geschoren » wird, das heisst die « Löschi », der seit langer Zeit angesammelte Kohlenstaub wird zu einem Damm geschaufelt und das zu verkohlende Holz rings um den Platz aufgeschichtet. Dann beginnt der Bau des Meilers, den wir am besten an Hand unserer Bilder verfolgen können. In der Mitte wird das « Füllihus »

¹ Die auf 15 × 15 cm vergrösserten Bilder können bei Hrn. Brunner, Claridenstrasse 7, Luzern, bezogen werden.

² Zeitschrift 1939, S. 144.

errichtet und darum ein sternförmiger Rost aus « Bodenrugeln » und « Bruggschitli » gelegt. In drei « Sätzen » wird das Holz geschichtet, wobei darauf zu achten ist, dass gleichartige Stücke in die gleiche Lage kommen.

Der Holzhaufen wird unten luftdicht abgeschlossen und mit einer 20 cm dicken Schicht von angefeuchteter « Löschi » bedeckt, nachdem der ganze Meiler mit Tannästen zugedeckt worden ist.

Nun wird der Meiler mittelst glühender Kohlen durch den Schacht, der durch das Herausziehen des Füllbaumes entsteht, entzündet, trockene Kohle wird nachgeschüttet und der Schacht mit einem Eisendeckel abgeschlossen. Nach zehn Tagen ist der Meiler im obern Teil zusammengesackt. Aus den Löchern, die mit einer Stange ringsherum, oder bei Wind nur auf einer Seite gestossen werden, dringt blauer Rauch. Der Köhler weiss nun, dass das Holz bis an die Aussendecke verkohlt ist. Die Löcher werden geschlossen und weiter unten neue angelegt.

Wenn die Verkohlung durch ist, beginnt das « Ausziehen » der Kohle mit einem Kartoffelkarst und die Verpackung der Kohle in Säcke.

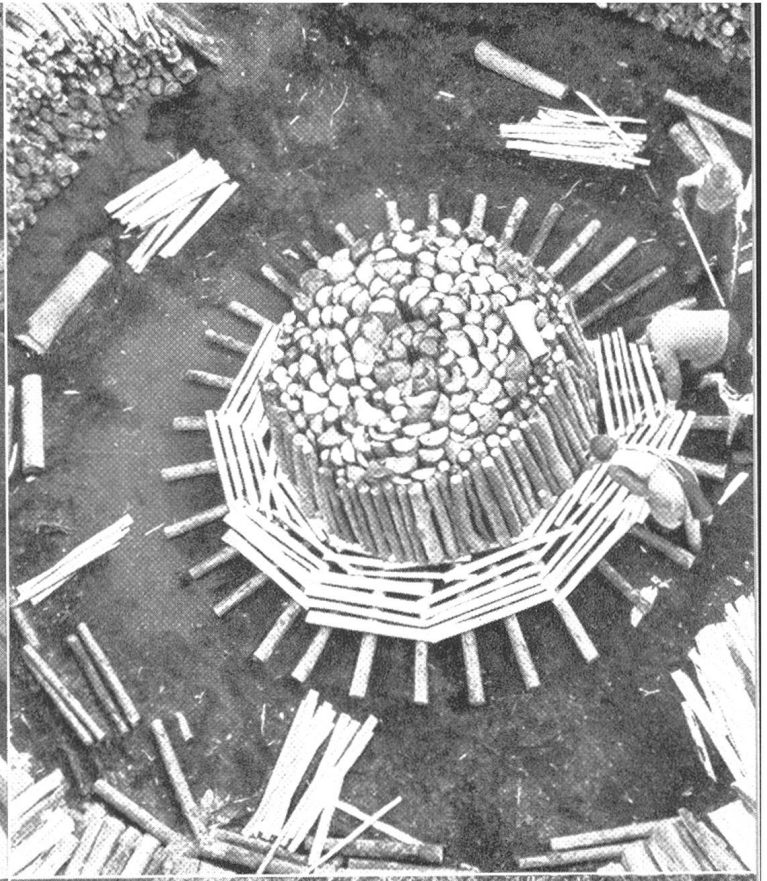
Knuchel.

Die Beschreibung von *F. Merz* lautet folgendermassen :

« Im Entlebuch ist es vorzugsweise die von zahllosen Gräben und sehr tiefeingeschnittenen Bächen durchfurchte Gemeinde *Romoos*, in welcher sich die Köhlerei bis auf die neueste Zeit erhalten hat. Diese Gemeinde besitzt eine Anzahl Liegenschaften, deren Areal mehr als zur Hälfte mit Wald bestockt ist. Allein trotz des Waldreichthums würde wohl, abgesehen vom Bedarf der Liegenschaften selbst, das Holz von $\frac{3}{4}$ der Gesamtwaldfläche vollständig wertlos sein, wäre nicht die Kohlbrennerei eingeführt worden, welche diesen abgelegenen Gegenden seit zirka 50 Jahren schon grosse Summen eingebracht hat.

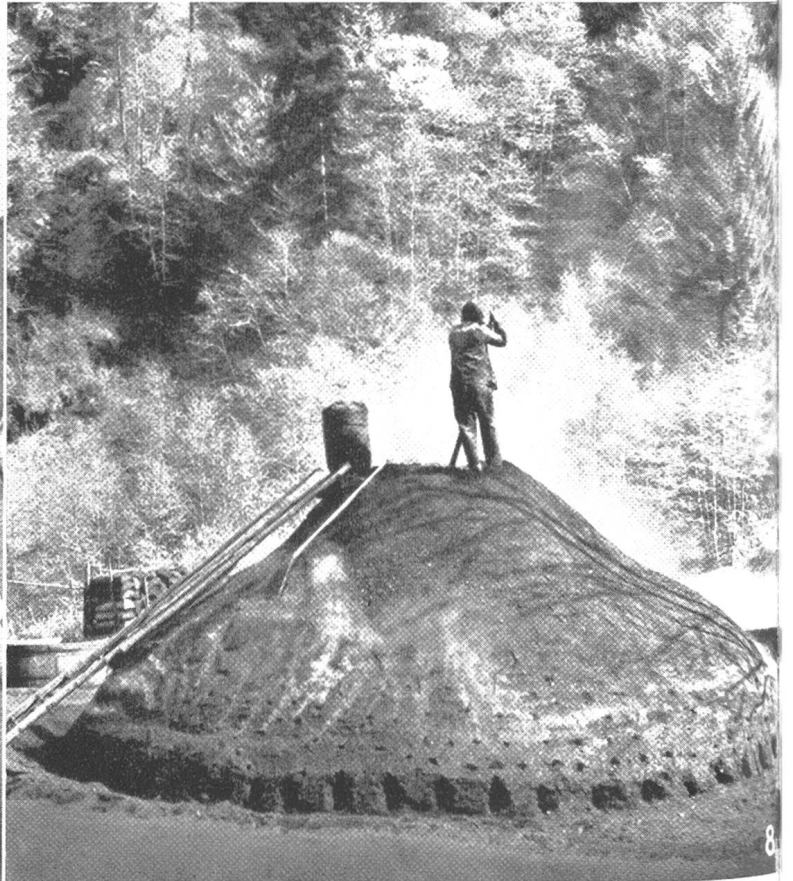
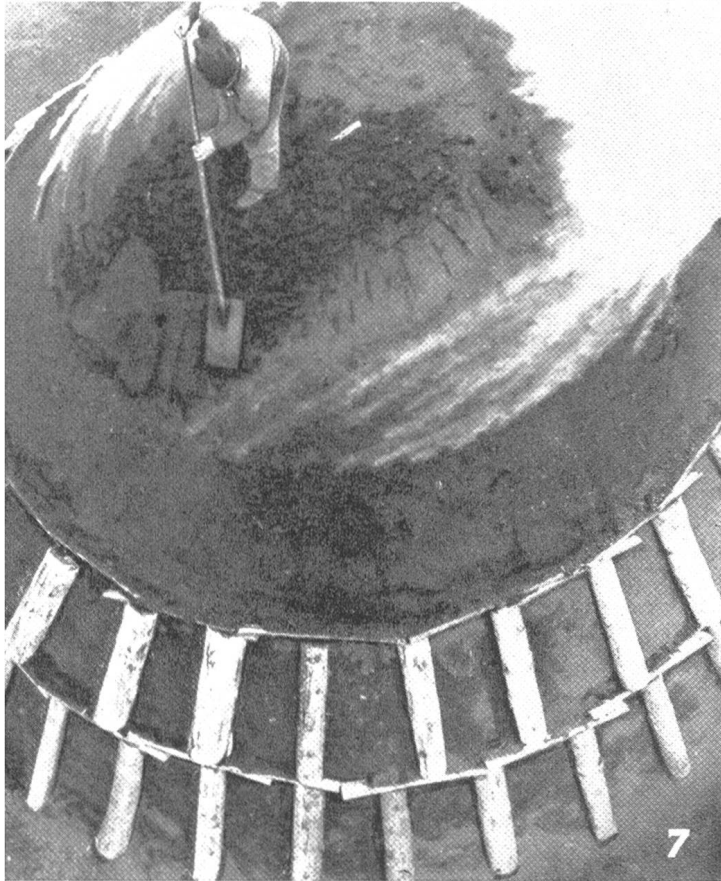
Nach Aussage der ältesten Leute in Romoos soll die Köhlerei daselbst in den Zwanzigerjahren dieses Jahrhunderts aufgekommen sein. Während wir jetzt in der Gemeinde Romoos über hundert Kohlplätze finden, existirten um's Jahr 1830 in der ganzen Gemeinde solcher nur drei, der eine unter der Länggrathfluh, der zweite im Enziloch und der dritte beim Paradisli, alle drei je am Zusammenfluss einiger Gräben. Im südlichen Theil der Gemeinde fand sich zur selben Zeit trotz der gewaltigen Waldfläche kein Kohlplatz, offenbar, weil kein Holz mehr vorhanden war, indem der Glashüttenbetrieb hier wie anderwärts die Abschachtung der Gebirgswaldungen begünstigte.

Wir finden heute noch an der Fontanne ein armseliges Häuschen, welches den Namen « Glashüttli » führt und jetzt noch ein Realwirthschaftsrecht besitzt. Letzteres wird seit bald 100 Jahren nicht mehr benutzt, da hier um's Jahr 1782 die Glaserei aufhörte, vermuthlich aus dem Umstande, dass das Holz nicht mehr erhältlich war. Damals stunden daselbst 17 Firsten und nach den Geburtsregistern aus damaliger Zeit (1770—1780) wurden aus diesem Dörfchen jährlich 15—20 Kinder getauft, was $\frac{1}{5}$ sämmt-



1 In der Mitte des Kohlplatzes wird das „Füllhaus“ mit einem offenen Schacht von 20 cm Durchmesser erstellt. In diesen Schacht werden später glühende Kohlen geschüttet, um den Meiler zu entzünden. Rings um das Füllhaus werden „Bodenrugel“ gelegt.

Darauf kommen „Bruggschitli“. 2 Auf diesen Rost wird der erste Ring gestellt. 3 In der Mitte wird der Füllbaum eingesetzt. Auf den ersten Satz kommt ein zweiter und dritter zu stehen, zuoberst ein flaches Dach. Dann wird der Füllbaum herausgezogen. 4 Der fertig aufgestellte Meiler wird mit Tannästen zugedeckt. Dann beginnt das Eindecken mit „Löschi“, einem sandigen Kohlengrieß, der von früheren Bränden her zurückbleibt. Die feuchte Löschi wird angeklopft.



5 Damit der Löschiüberzug bei etwa eintretendem Unwetter nicht abrutscht, wird ein doppelter Ring von Rugeln um den Meiler gelegt. **6** Der Meiler ist angezündet. Füllkohle muss alle zwei Stunden nachgeschüttet werden. Mit der „Füllstange“ aus grünem Tannenholz wird die Glut immer wieder bis auf den Boden nachgestossen. **7** An der Spitze des Meilers werden mit einem spitzen Stecken Löcher im Abstand von 30 bis 40 cm in den Mantel gestochen, durch die der Rauch abzieht. Der oberste Satz fängt an zu verkohlen. Bei heftigem Wind müssen die Löcher verstopft werden. Die Oberfläche wird angefeuchtet und die Löschi besser angeklopft. **8** Nach 10 Tagen Brenndauer hat der Meiler seine ursprüngliche Form verloren. Im untern Teil sind noch einige Reihen Zuglöcher zu sehen, damit auch der unterste Satz vollkommen verkohlt. Bald kann der Abbau beginnen.

licher Geburten in der ganzen Gemeinde ausmachte. Was für Preise für das Holz bezahlt wurden, konnte ich nicht ermitteln; jedenfalls war man mit einem sehr bescheidenen Erlös zufrieden, da ja im nördlichen Theil der Gemeinde das Holz gar keinen Werth hatte.

Mit der Einführung der Köhlerei im Anfang unseres Jahrhunderts begann auch in den andern Theilen der Gemeinde das Holz einigen Werth zu erhalten. Im Jahre 1830 bezahlte man auf Nesslisboden — dem nächsten Fahrort — für den Sack Kohl $3\frac{1}{2}$ alte Batzen oder zirka 50 Cts. Das Klafter Holz wurde durchschnittlich im Wald zu einem alten Franken verkauft und der Köhler verdiente für das Rüsten, Kohlbrennen und Tragen bis zur Fahrstrasse zirka drei alte Franken per Klafter.

Um das Jahr 1850 wurde der Sack Kohle auf den Fuhrplätzen der Gemeinde mit 70 Cts. bezahlt, im Jahre 1854—1856 mit 1 Fr.; dieser Aufschlag steht mit dem Entstehen der Hammerwerke Kriens und Dorenberg in enger Beziehung. Der Verkaufswerth des Holzes stieg auf 10—12 Fr. per Klafter und in den Sechzigerjahren, als die Kohle Fr. 1.20 bis Fr. 1.30 galt, bis auf 14—15 Fr. Im Jahre 1870 erreichte die Köhlerei die höchste Blüthe, indem man für den Sack Kohle Fr. 1.80 bezahlte. Dieser Preis konnte sich jedoch nur zirka $\frac{1}{2}$ Jahr halten und von diesem Zeitpunkt an konnte ein fortwährendes Zurückgehen der Kohl-, bezw. Holzpreise beobachtet werden. 1875 bezahlte man für den Sack Kohle noch Fr. 1.40, 1878—1880 noch Fr. 1.20; 1881—1882 noch Fr. 1.10; 1883 sank der Preis auf 1 Fr. und heute wird kaum mehr 90 Cts. bezahlt, so dass der Köhlereibetrieb fast durchweg eingestellt wurde.

Die Rentabilität des gegenwärtigen Köhlereibetriebes kann ich am besten an einem praktischen Beispiel illustriren. Ein Klafter Tannenholz liefert durchschnittlich 15 Säcke Kohl von bekannter Grösse, in sonnigen Lagen und von dürrer Holz bis 18 Säcke. Für ein Klafter Holz bezahlt man jetzt höchstens Fr. 3.50 Rüsterlohn und 1 Fr. für das Zusammentragen zum Kohlplatz; wenn letzterer sehr exzentrisch liegt, noch mehr.

Für ein Klafter Holz auf dem Kohlplatz muss somit eine Ausgabe von mindestens Fr. 4.50 in Rechnung gebracht werden oder

per Sack Kohle	30 Cts.
Tragerlohn, z. B. Lussegg-Schwesterboden per Sack	25 „
Köhlerlohn per Sack	20 „
<hr/>	
Die Baarauslagen belaufen sich bis zum Abfuhrplatz	
per Sack auf	75 Cts.
Der Erlös kann daselbst zu höchstens	90 „

berechnet werden, so dass ein Nettoerlös von 15 Cts. per Sack oder per Klafter $15 \times 15 = Fr. 2.25$ resultirt.

Dass unter solchen Verhältnissen die Holzschläge und die Köhlerei eingestellt werden, braucht kaum hervorgehoben zu werden. Viele Köhler glauben, der Kohlpreis habe sein Minimum noch nicht erreicht und werde durch die Einfuhr der Schwarzwaldkohle und die stets ausgedehntere Verwendung der Steinkohle, sowie durch verminderte Arbeit in den Hammerwerken noch mehr gedrückt werden.

Da man zwischen Tannen- und Buchenkohle bis in die Siebzigerjahre keinen Preisunterschied machte, beziehen sich die angeführten Preise auf Kohle von Laub- und Nadelholz. Seit dem Entstehen der Kohlglätteisen erfreute sich jedoch die Laubholzkohle einer Preissteigerung bis auf Fr. 2.20, während, wie bereits bemerkt, die Tannenkohle im Preise stets zurückging. Ich glaube noch beifügen zu sollen, dass Buchenholz stets weniger Kohle (durchschnittlich 13 Säcke per Klafter) liefert als das Nadelholz.

Im verflossenen Jahr wurden eine Anzahl Käufe abgeschlossen, nach welchen die Köhler $4\frac{1}{2}$ bis 5 Fr. für das alte Klafter (ein starkes Meterklafter) auf dem Stocke bezahlten. Aus vorstehenden Zeilen geht zur Genüge hervor, dass diese Arbeiter ein schlechtes Geschäft machten, und wenn die Preise nicht bedeutend steigen, so wird wohl die Kohlbrennerei auf geraume Zeit nur auf das Nothwendigste beschränkt bleiben. »

MITTEILUNGEN

† Kreisoberförster Christian Zinsli 1889—1940

Christian Zinsli wurde im Jahr 1889, in seiner Heimatgemeinde Valendas geboren. Er besuchte die Primarschule seiner Heimatgemeinde und die Realschule in Ilanz. Mit der Uebersiedlung seines Vaters, des bekannten Lehrers Lorenz Zinsli, nach Chur, erfolgte sein Uebertritt an die technische Abteilung der bündnerischen Kantonsschule. Seine weitem Studien führten ihn an die forstliche Abteilung der E. T. H. in Zürich, woran sich die vorgeschriebene Praxis im Entlebuch und im Kanton Waadt und im Jahre 1914 das Staatsexamen als Forstingenieur anschlossen.

Seine erste selbständige Stelle erhielt Chr. Zinsli im Jahre 1915 als Forstverwalter der Gemeinde Schuls. Hier lag ihm die Ausarbeitung des ersten, auf einer vollständigen Kluppierung des Holzvorrates beruhenden Wirtschaftsplanes dieser Gemeinde ob, der die Grundlage für die künftige Bewirtschaftung des weitläufigen Wirkungsgebietes bilden sollte.

Aber schon im Jahr 1917 wurde der Verstorbene als Oberförster der Stadt Chur gewählt; er trat dabei in einen Betrieb über, der bereits weitgehend ausgebaut war und in dem die Erhaltung der Bewirtschaftung auf dem bisherigen Niveau nicht weniger wichtig erschien, als der weitere Ausbau nach bewährten forstlichen Lehren. Bekanntlich stiegen die Walderträge während des Weltkrieges auf eine nie erwartete Höhe an, aber dieser Zustand sollte nicht lange andauern. Während anfänglich mit mässigen Ausgaben gerechnet werden konnte, stiegen diese rasch an, die Holzerlöse aber gingen zurück und bald sanken die Reineinnahmen auf einen kaum erträglichen Stand. Diese unerfreulichen Tatsachen weckten die Kritiklust, die sich auch auf Gebiete erstreckte, auf denen nichts zu suchen war. Dazu kamen noch Lohnausgleichstreitigkeiten zwischen verschiedenen städtischen Betrieben, wobei den besondern forstlichen Forderungen nicht immer genügend