

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 87 (1936)
Heft: 5

Artikel: Vom Einfluss alter Industrie auf den Wald
Autor: Meyer, Karl Alfons
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-765961>

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: 04.05.2025

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

Da ein grosser Wert auf die Erziehung gemischter Bestände gelegt wird, sollen in dem hier angegebenen Bestand pro Hektar noch Laubhölzer in nachstehender Verteilung nach Brusthöhendurchmessern vertreten sein :

Durchmesserstufe	Stammzahl	Masse
Unter 5 cm	1166,4 Stück	—
5 cm	300,0 »	3,0 m ³
10 »	115,5 »	5,0 »
15 »		6,6 »
20 »	60,6 »	6,3 »
25 »	28,7 »	4,0 »
30 »	10,6 »	—
Im ganzen		1681,8 Stück 24,9 m ³

Der Hieb soll, bei zehnjähriger Umlaufszeit, in solchen Plenterwäldern jährlich etwa 2 % betragen.

Der wirkliche Wald weicht natürlich hinsichtlich des Vorrates und der Stärkeklassenverteilung ziemlich stark von diesem Normalzustand ab. Man ist bestrebt, innerhalb eines Ausgleichszeitraumes von 20 Jahren den Normalzustand im Wirtschafts-Cryptomeriawald annähernd zu erreichen. Hierauf soll er mit zehnjähriger Umlaufszeit behandelt werden, wobei die Hiebsmasse je etwa 100 m³ pro Hektar betragen soll.

Der Cryptomeriawald von Yanase, der hier beschrieben wurde, ist aber kein Wirtschaftswald. Als ausgesucht schöner und vorratsreicher Bestand soll er als Naturdenkmal erhalten bleiben.

Vom Einfluss alter Industrie auf den Wald.

« L'industrie dévore la forêt. »

Bei jedem forstgeschichtlichen Rückblick mutet heute das Auf und Nieder zwischen Holznot und Holzüberfluss fast tragisch an. Graf Goblet d'Alviella, dessen grosser Geschichte der Wälder Belgiens obiger Leitsatz entstammt, führt aus, wie Bergwerke, Glashütten usf., weit entfernt davon, den Wohlstand der Bevölkerung zu vermehren, vielmehr einen verhängnisvollen Einfluss in land- und forstwirtschaftlicher wie auch sozialer Hinsicht ausgeübt hätten. Wir brauchen hier nicht zu betonen, wie ganz anders die « Holznot » aussieht, die uns jetzt bedrängt. Heute sehnt sich ja die schweizerische Forstwirtschaft geradezu nach neuen Verwertungsarten des Holzes und sucht holzbrauchende Industrien zu fördern. Wir möchten, dass in bestimmtem Sinne an Stelle der einstigen Glasherstellung und Potaschengewinnung

die Verwendung von Holz für Carburants, Zucker, Alkohol usw. neue Absatzmöglichkeiten schüfe. Fast mit einer Art Neid denkt man an Zeiten, da das Holz so gesucht war, dass z. B. im Weistum für den Dreieich in Baden dem ergriffenen Aschenbrenner angedroht wird, an ein Feuer gesetzt zu werden, bis ihm die Sohlen nicht bloss von seinen Schuhen, sondern von seinen Füßen fielen. Mit gemischten Gefühlen liest man die Schilderungen von holzfressenden Glashütten, wie sie etwa Seeholzer für den Spessartwald gibt oder Müller für das Erzgebirge: « Allen voran frassen die Freiburger Hütten förmlich die umliegenden Wälder bis nach Böhmen hinein auf. » (Thar. Forstl. Jahrb. 1935, Heft 3). Köstler erwähnt, wie nach einem Gutachten von 1795 die Potaschebrenner im bayerischen Wald « auf eine unverzeihliche Art waldmörderisch hausten ». Näher liegen uns Angaben wie jene in der jüngst erschienenen Geschichte des einstigen Fürstbistums Basel von Bessire (Pruntrut), wo u. a. von einem Hüttenwerk bei Péry die Rede ist, das der Bischof 1663 an Abraham und Marc Chemilleret, die Pächter der Werke von Montbéliard, vermietete. Er überliess ihnen die Waldungen des untern Teils des Schüss-Tals: « elles furent littéralement rasées ». Dann erhielten die beiden Chemilleret die Bewilligung zur Ausbeutung der « hautes-joux » des Tales von Tavannes, « qui furent dévastées à leur tour de 1681 à 1696 ». Bessire berichtet ferner von zwei Glashütten, die gegen Ende des 17. Jahrhunderts ihren Betrieb auf dem freigrafschaftlichen Ufer des Doubs bei Blanche-Roche gegenüber Biaufond und bei Bief d'Etoz bei Goule aufgenommen hätten. Von dort aus seien auch auf dem rechten Doubsufer mehrere Glashütten begründet worden, die sich aber nicht lange halten konnten. Dagegen sei die Glasindustrie Ende des 18. Jahrhunderts nach Laufen und Roches und 1840 nach Münster eingeführt worden. Letztere Zahl dürfte, wie wir noch sehen werden, nicht stimmen. Anderseits sprach Abbé Sérasset, Pfarrer von Develier, in seinem 1840 erschienenen Buch « L'Abeille du Jura » von den Ruinen von fünf Glashütten im Gebiet zwischen dem Saut du Doubs und Soubey. Bei chez Aubry sei eine Glashütte noch um 1825 in voller Tätigkeit gestanden. Nicht immer werden Glas- und Schmelzhütten auseinandergehalten. Für die Wälder waren beide ungefähr gleich schädlich. Man erschrickt doch, wenn man sieht, wie damals Holznutzung betrieben wurde und welche Massen diese Industrie verschlang. Manches heutige Bestandesbild, so besonders im Entlebuch und die Ausdehnung der Wytweiden im Berner Jura erklären sich bei solchem geschichtlichen Rückblick. Noch 1833 schätzt Karl Kasthofer in seinen « Betrachtungen über die einheimischen Eisenwerke und über die Freiheit der Holzausfuhr » (sein Ruhm als Forstmann gründet sich freilich auf ganz andere Leistungen) den jährlichen Holzverbrauch der beiden Werke Ondrevelier und Bellefontaine auf 40.000 Bern-Klafter. Nach ihm arbeiteten in der ehemaligen Grafschaft Hochburgund, die auf die Zufuhr von Holz aus dem Berner und Neuenburger Jura angewiesen war, 57 Hochöfen und 123 Hüttenwerke mit einem Jahreskonsum von 573.600 Klaftern Holz zu achtzig Kubikfuss. Nach Gross-

mann benötigten die drei Hütten auf Fontannen im Entlebuch jährlich etwa 800 Klafter fünf Fuss langes Holz. Der Holzverbrauch der genannten Freiburger Hüttenwerke betrug im Jahr 1556 allein 260.000 fm. Liest man diese herausgegriffenen Zahlen, so könnte einem die Mähre Gargantuas einfallen, die, von Stechmücken geplagt, mit dem Schwanz einen Wald bei Orléans kahlschlägt « in der Läng auf 35 Meilen und in die Breit an 17 oder ohngefähr ». Wollte Rabelais eine Satire auf die Waldvernichtung schreiben ?

Was im besondern die schweizerischen Glashütten anbetrifft, besitzen wir nun eine Darstellung, auf die es höchste Zeit, aber nie zu spät ist, die Leser aufmerksam zu machen. Seinen schon zahlreichen wertvollen forstgeschichtlichen Arbeiten liess Forstmeister Dr. H. Grossmann, Bülach, die ausgezeichnete Abhandlung folgen : « *Der Einfluss der alten Glashütten auf den schweizerischen Wald* » (im Bericht über das Geobotanische Forschungsinstitut Rübel für das Jahr 1933, Zürich 1934; man vergleiche auch vom gleichen Verfasser « Die alten schweizerischen Glashütten » im Schweizer Industrieblatt, Nr. 19—20, Jahrg. 7, 1934).¹

Die Leser der « Zeitschrift » können nicht eindringlich genug auf diese wertvollen Veröffentlichungen hingewiesen werden. Es geschieht wohl am einfachsten durch Wiedergabe einiger Schlussfolgerungen, zu denen Dr. Grossmanns Untersuchung gelangt :

In früheren Zeiten waren gewaltige Holzmengen nötig, um Glas zuzubereiten. Oft war der Wald bloss durch die Glasmacherei nutzbar zu machen, wo er sonst wenig oder gar keinen Wert besass. Sie wurde noch unkapitalistisch, rein handwerksmässig betrieben und Holz wurde sorglos vergeudet. Die Entlastung des Waldes erfolgte, als Ersatz für die Potasche gefunden war und Eisenbahnen Steinkohle einführten. Die heute bestehenden sechs Glashütten brauchen den Wald nicht mehr. Einst hatten sie die Beschaffenheit der Bestände durch die aus-

¹ Durch Dr. Grossmanns Arbeit angeregt :

Dr. L. Weisz : « Glas und Wald in der Schweiz », « Neue Zürcher Ztg. », Nr. 1176, 1934.

Samuel Aubert : « Anciennes verreries et forêt », « Journ. for. suisse », Nr. 6, 1934.

Angaben über Ruin von Waldungen durch industrielle Anlagen im gleichen Jahrgang des « Journal » auch von Henchoz und Farquez. Von Eisenhütten und ihrem wechselnden Standort nach Ausbeutung des Waldes spricht auch O. Winkler. Die interessante Geschichte der freiburgischen Glashütte von Semsales behandeln auch L. Weisz : « Staatliche Industrieförderung und Forstpolitik in der Helvetik », « Schw. Z. f. Forstwesen » 1923, und E. Zaugg : « Die schweizerische Glasindustrie », Diss. Zürich 1922.

An der Versammlung des schweiz. Forstvereins 1861 in Neuenburg behandelte Albert Davall das Thema : « Die grossen Hüttenwerke verleihen den Produkten der abgelegenen und schwer zugänglichen Waldungen einen wirklichen Wert; wie kann man nun der Uebernutzung steuern, die durch ihre Holzbezüge begünstigt werden, ohne ihre Existenz zu gefährden ? » (Vgl. « Schweiz. Zeitschr. f. d. Forstw. », 1862, S. 170 ff.)

gedehnten Kahlschläge weithin nach der Gleichaltrigkeit und die Holzartenverteilung zugunsten der Buche verschoben.

Es sei gestattet, diesen Schlüssen Dr. Grossmanns, die das Lesen seiner Abhandlung nicht überflüssig machen, dazu vielmehr auffordern möchten, noch einige Bemerkungen folgen zu lassen.

Besonders fruchtbar scheint uns das forstgeschichtlich-waldbauliche Grenzgebiet. Da ist es sehr anregend, dem *Holzarten- und Bestandeswechsel* nachzuforschen. In Laubwaldgebieten war nicht bloss die Verteilung der Holzarten eine andere, auch die Bestandesformen unterschieden sich von den heutigen. Weidewald und mittelwaldartige Bestände waren besonders verbreitet. Im Hinblick auf das Acherum der als Fruchtbäume behandelten Eichen und Buchen kam es oft zum Überhalt absterbender, aber noch Mast liefernder Althölzer und zu Ansammlungen überalteten Holzes, während der Nachwuchs vernachlässigt wurde. Generationen dieses Jahrhunderts sehen eher das Gegenteil: Alteichen beginnen zu fehlen, um Verjüngung bemüht man sich eifrig. Wir hoffen, manches darüber in einer künftigen Mitteilung der eidgenössischen forstlichen Versuchsanstalt für Gegenden der Westschweiz nachweisen zu können. Wie sich Glashütten und Eisenwerke auswirkten, möge etwa folgendes Beispiel zeigen.

Die Hüttenwerke von Undervelier im Sorne-Tal waren vom Fürstbischof Jakob Christoph v. Blarer von Wartensee 1598 begründet worden. Ihr Betrieb konnte bis 1880 weitergeführt werden, freilich unter oft grossen Schwierigkeiten. Doch wird im Wirtschaftsplan¹ der Gemeinde Cornol für 1873, aufgestellt von Forsttaxator Charles Cuttat in Rossemaison, der jährliche Holzbedarf jenes etwa vier Stunden entfernten Werks immer noch auf 10.000 toises geschätzt. Um 1850 habe die Hüttengesellschaft Undervelier — nach anderer Quelle waren die Werke 1840 von einer Aktiengesellschaft mit einem Kapital von zwei Millionen Franken übernommen worden — auf einmal die Abteilung B 5 der Gemeindewaldungen von Cornol ausgebeutet, mit Belassung von etwas über 250 Stämmen (65 Tannen und 200 Buchen). Der Wirtschaftsplan weist bitter auf die Gefahren der Abholzung hin, welche den Boden entblösst und ausgemagert habe; Jungwuchs sei kaum aufgekommen und überdies sei die benachbarte Abteilung nach Westen abgedeckt worden. Jene 265 Überhälter sind 1873 bereits fast völlig verschwunden, meistens vom Wind geworfen. Der ganze steile, felsige Nordhang jener Abteilung « Sous la Roche » und « Pré Bachat », von rund 13 ha Grösse, wies nur noch zwischen grossen Lücken einige Stockausschläge auf mit Haselsträuchern und Weiden.

Ähnliche Berichte kehren in den Akten häufig wieder. In einem Bericht an den Bischof vom 23. April 1785 werden z. B. verschiedene

¹ Gern danken wir schon bei dieser vorläufigen Gelegenheit herzlich der Forstdirektion des Kantons Bern, im besondern Herrn Forstmeister Müller in Delsberg, ferner Herrn Kantonsforstinspektor Lozeron in Neuenburg, sowie den Staatsarchiven Neuenburg und Bern für tatkräftige Förderung unserer Nachforschungen.

Waldungen der Gemeinde Asuel als ruiniert bezeichnet. Dagegen sei der bischöfliche Wald der Côte beim Schloss Pleujouse, der seit einigen Jahren für den Bedarf der Hütten genutzt wurde, nun als gebannt zu betrachten; es zeige sich ein sehr schöner Buchen- und auch etwas Tannenjungwuchs. Die Überständer waren 1785 geschlagen worden; es wurden daraus 70 Klafter Holz gewonnen, die im Herbst für den Gebrauch des bischöflichen Hofes verkohlt (charbonnés) wurden. Als Stimmungsbild sei aus dem gleichen Bericht noch erwähnt, dass bei Cornol der frühere Wald « Derrière chez Joquelet » nun reine Weide geworden sei. Vor 18 Jahren habe damals der Förster Johannes Braun diese Waldungen gegen Bezahlung Einwohnern von Cornol zu Einschlägen und landwirtschaftlicher Benutzung überlassen... « L'on ne peut concevoir qu'on ait pu autoriser un forestier de faire de pareille chose et de dégrader à ce point les forêts d'une Communauté qui est actuellement dans la plus grande disette de bois. »

Zahlreiche Akten des ehemaligen Fürstbistums Basel, von dem wir alte Grenzsteine noch im Solothurner Jura und einmal auch auf heute französischem Gebiet in der Franche-Comté fanden, befassen sich mit Bellefontaine, der ehemaligen Fabrik am Doubs unterhalb St. Ursanne, die eine Zeitlang den grössten Teil der schweizerischen Telegraphendrähte herstellte. Kasthofer hat in seiner oben erwähnten Abhandlung folgendes geschrieben: « Bellefontaine geniesst den grossen Vorteil der Flössung auf dem Doubs, und bisher haben die bewaldeten rechten Ufer des Flusses in einer Breite von ein bis zwei Viertelstunden und in einer Länge von zwölf Stunden, von St. Ursitz weg bis an die Grenze von Neuenburg, seit der Sperre der Holzausfuhr nach Frankreich, diesem Werke etwa die Hälfte seines Holzbedarfs geliefert; die andere Hälfte bezog dasselbe aus den Waldungen der Oberämter Pruntrut und der Plateaux von Freibergen. » Die Nutzungen gingen aufs Ganze, und wir verstehen den Ausfuhr-Optimismus Kasthofers nicht recht. Fast ein Wunder scheint es, dass die Bewaldung jener oft steilen Hänge sich im grossen ganzen immer wieder erholt hat. Freilich gibt es heute auch Weideflächen, oder mit krüppeligen Eichen, Ahornen, Weichhölzern bestockte Halden, die einst in den sonnigen und untern Lagen gute Eichen, Ahorne, Eschen, Linden und weiter oben ausge dehnte Buchen- und Tannenwäldern trugen. Bereits 1748 hören wir von einem grossen Holzverkauf an fast unzugänglichem Steilhang. Der Grand Forestier de Grandvillers berichtet dem Bischof am 12. März 1748 vom Gesuch eines Jean Jacques Maillot von Soulce en Comté, Holz in der « haute-joux » la Graivière du Revers de la Montagne am Doubs schlagen zu dürfen. Der Wald sei bereits abgängig und nehme wegen Abfällen (débris) und Fäulnis von Tag zu Tag an Wert ab. Es gebe aber schönen Jungwuchs, der sich auszeichnet als Schlupfwinkel für das Wild eignen würde, wenn die alten Bäume entfernt würden. Es sei übrigens unmöglich, das Holz in dieser Lage, « inaccessible aux sujets de Votre Altesse », zu verkohlen und abzuführen. Es brauchte kaum aller dieser Gründe, um S. H. Bischof Joseph Wilhelm, Fürst des h. römischen Reiches deutscher Nation, zu bewegen, den

Handel abzuschliessen. So wurden denn an jenem Hang, der offenbar nur für seine geliebten Untertanen, nicht aber für den Händler Mailot unzugänglich war, mehr als 4000 Buchen und Tannen auf einmal zum Preis von 1 Gulden per Klafter verkauft.

Am 18. März 1766 berichtete Beat Migy, der Hüttendirektor von Bellefontaine, über einen Tags zuvor stattgehabten Waldbrand bei Seleute, der 15 Jucharten Alt- und Jungholz in Asche verwandelt habe. Wieder handelt es sich um den Wald de la Gravière (Graivière usw.). Es waren nicht Potaschebrenner schuld. Die strenge Untersuchung ergab, dass kein Geringerer als der Maire von Valbert beim Abräumen einer nahegelegenen « Weide » unvorsichtig Gesträuch verbrannt habe. 1768 erstattet Migy wieder Bericht über die bereits ausgebeuteten und noch zu schlagenden Wälder und — sehr ernst gemeint, aber für uns etwas naiv — « les moyens propres pour protéger les recroissances tant désirés et tant à espérer pour la durée d'une usine et le bonheur des peuples ». Heute ist jene Ortschaft Valbert nicht einmal mehr ein Weiler; sie zählte 1910 noch zwölf Einwohner. Es mag belustigen, hier noch eine Stelle aus einem etwas spätern Bericht eines deutschen Unterförsters Seiner Hoheit zu vergleichen. In seinem « Verzeichnuss der Woltung von Wollber » steht u. a. : « einen wolt nenet sich la granwier Liget auf der rechten seiden an Wollber ist ein Ver Misten Wolt mit danen undt buochen aber mehr danen als buochen undt ist lauter gross Holtz aber noch nit im abgang es seindt wohl vill bäum darinn die im abgang seindt aber es seindt Her gegen auch wider vill junge die storkh auf wachsen undt die grosse von dem wolt mög ungefert auf die Hundert undt 80 Morgen gros sein... Einen wolt nenet sich Ma glame ist einen laudter buochwolt undt gehert Ihro Hochfirstlichen gnøden er ist in keinen gor Iblichen standt undt die grose vom Holtz ist schier gleich es ist schier alles Von einem schuo undt ein Holben undt die grose Von dem blatz mog Ungefert finf undt zwanzig Morgen sein. » Usw. Auch von den « Muweher Woltungen » — Montvoie ! — weiss dieser Mann, der hoffentlich als Förster tüchtiger war denn als Schriftgelehrter, Manches zu sagen.

Auch der umgekehrte Fall von Valbert und Montvoie kommt vor, in dem da und dort am Ort einstiger Glashütten Dörfer entstanden. Die auf Glasindustrie zurückgehenden Namen sind überhaupt häufig. So findet sich in der neuenburgischen Aktensammlung von Boyve die Nachricht von einem Streit zwischen den Bewohnern von Mijoux (damals, 1337, Medium Jurae) und einigen Glasmachern. Diese beanspruchten das Holzungsrecht für ihre Oefen, während jene sich auf ihre Freiheiten und ihren Besitz beriefen. Es kam zu Blutvergiessen an einem Ort, der seither Male-Combe hiess und bei Les Verrières liegt, das sich aus einer Glashütte mit wenigen Häusern zum grossen Dorf entwickelte, das beim Übertritt der Bourbaki-Armee Hauptquartier General Herzogs war.

Während früher die Glasfabrikation waldvernichtend wirkte und die Hütten stets aus einem übernutzten Gebiet in noch unversehrtes

wanderten, ist sie heute nicht mehr « rohstofforientiert » (Grossmann), sondern seit Steinkohlenfeuerung und Verwendung von Sulfat und Soda statt Potasche vom Wald unabhängig. So können wir uns darüber freuen, dass gegenwärtig zum Beispiel die Glashütte von Moutier, in einem so stark von der Krise heimgesuchten Gebiet, 160 Arbeiter beschäftigt. Sie stellt täglich 4000 bis 4500 m² Glas her. Als vor einem Jahrhundert Célestin Châtelain von Roches jenes Werk begründete, war zur Fabrikation von 1 kg Glas noch 1 m³ Holz erforderlich; heute bedarf die Glashütte des einst so begehrten Sandes von Malleray und der ausgedehnten Jurawälder kaum mehr. Der Ausspruch jenes Landgrafen Wilhelm von Hessen gilt nicht mehr, dass die Bergwerke reiche Väter, aber arme Kinder machten. In dieser kritischen Zeit wird manche arme Gemeinde vielleicht wünschen, eine holzfressende Industrie würde ihr die schlecht verkäuflichen Vorräte abnehmen. Für den Forstmann dürfte aber klar sein, dass die Nachteile jener Waldnutzung die Handelsvorteile auf die Dauer bei weitem nicht aufwogen. Wir brauchen nur etwa an die seinerzeitige Waldverwüstung im solothurnischen Guldental zu denken oder an die abgeholzte Teufimatt im Entlebuch, die heute durch Entwässerungen und Aufforstungen wieder ertragsfähig gemacht werden muss. Heute sind wir auch von der terrainschützenden Wirkung des Waldes überzeugt.

Während des Weltkriegs kam es vorübergehend im Waadtländer Jura zur Kohलगewinnung, die H. Badoux im « Journal forestier suisse » 1918 so sympathisch schilderte, die er aber doch als waldverwüstend ablehnt. Er wirft mit Recht die Gestalt des Köhlers zu den Erscheinungen einer vergangenen Zeit. Und doch standen wir selbst noch oft vor einem ungeheuren Meiler, zu dem wohl achtzig Ster Holz gebraucht wurden. In den Jahren 1895 bis 1900 schichtete ihn der Säger Urs Jakob Meyer von Herbetswil neben seiner Sägerei an der Dünnern; es gehört zu unsern lieben Jugendandenken, diese Köhlerei beobachtet zu haben. Manchmal schien die innere Glut durchzubrechen und es musste eiligst mit Erde das zu starke Feuer gedämpft werden. Diese Erinnerungen schärfen die Aufmerksamkeit für den geschichtlichen Wandel in der Nutzung und Bewirtschaftung des Waldes. Der alte Forsthistoriker Maury erzählt, dass vor Eratosthenes die Insel Cypern von Wäldern bedeckt gewesen sei, die sich so sehr ausbreiteten, dass sie in Felder und Gärten drangen. Nach Strabo wusste man sich gegen dieses Überhandnehmen des Waldes nicht anders zu wehren, als indem jedem der Besitz von soviel Boden zuerkannt wurde, wie er von Bäumen befreie. Dieses Gesetz wirkte. Im Verein mit der Begründung von Bergwerken und dem Schiffsbau kam es allmählich zu einer gänzlichen Entwaldung der Insel. Die Wälder, deretwegen sie im Altertum so berühmt gewesen war, waren völlig verschwunden. Weder Strabo noch Maury erwähnen aber, dass später, nach Entvölkerung der Insel durch Kriege, die kahlen Hänge und Felder Cyperns sich wieder natürlich bewaldeten, worauf, wie der jetzige britische Forstinspektor Unwin darlegte, nochmals eine Entwaldung eintrat, diesmal durch die Ziegen verursacht. Solches Wechselspiel mochte so-

lange dauern, bis Erschöpfung des Bodens Halt gebietet. « Assolement et alternance », über deren Etymologie Pierre Buffault in Heft 1 der « Revue des Eaux et Forêts » 1936 so Interessantes mitteilt, sind eben vor allem auch Probleme der Forstgeschichte.

Während 1453 Aeneas Sylvius Piccolomini, der spätere Papst, es als unerhörten Luxus empfand, dass die meisten Basler Bürgerhäuser schon Glasfenster besaßen, schreiben heute Industriewerke, die für « Sekurit » werben: « Glas ist der Baustoff einer vergangenen Verkehrsepoche, angepasst dem Schrittempo der Kalesche. » So stehen wir immer vor einem Panta Rhei. Ihm sucht A. Howard Grön forstpolitisch-statistisch beizukommen, wenn er in seiner « Skovökonomis Teori » (Kopenhagen 1931) den Wandel der Verwendungsarten, die Elastizität der Nachfrage nach Holz und die Wellenbewegung der Preise zeigt. Früher schienen Masse des Zuwachses und Menge des verbrauchten Holzes vor allem wichtig. Aber eine Götterdämmerung scheint hierin im Anzug. Heute ist die Entwicklung über diesen an die Fachwerkmethode der Forsteinrichtung erinnernden Standpunkt hinweggeschritten; Waldbau wie Forstbenutzung richten ihre Aufmerksamkeit immer mehr auf die Qualitätserzeugung. Und nach menschlichem Ermessen dürfte die Güte und besondere Auslese des so erzeugten und bereitgestellten Holzes einen ruhenden Pol in der Erscheinungen Flucht bilden. Indem technisch modernste und feinste Verwendung des Holzes sich in manchem Sinne mit uraltem Spürsinn für Auswahl und fast kunstgewerbliche Verarbeitung des Edelholzes berührt, schliesst sich auch forstgeschichtlich der Ring.

Karl Alfons Meyer.

NOTIZEN AUS DER SCHWEIZERISCHEN FORSTLICHEN VERSUCHSANSTALT

Einfluss der Durchforstungsart auf Baumhöhe, Astreinheit, Schirmfläche und Kroneninhalt in gleichalterigen Fichtenpflanzbeständen II./III. Bonität.

Von Hans Burger.

1. Grundlagen.

Unsere Versuchsanstalt hat im Jahre 1888 im Hard bei Olten, 460 m ü. M., in gleichalterigen Fichtenkulturen, die nach Kahlschlag des Laubholzmittelwaldes im Verband 1.5/0.9 m begründet worden sind, bei einem Bestandesalter von 22 Jahren eine Serie von Durchforstungsflächen angelegt. Alle Versuchsflächen sind bis 1930 regelmässig von Dr. Flury durchforstet und aufgenommen worden. 1935 liess ich bei der Aufnahme ein besonderes Augenmerk richten auf Astreinheit und Schirmfläche der Bäume bei verschiedenem Durchforstungsgrad.

An 20—25 % der vorhandenen Bäume wurden gemessen: 1. Die Höhe, 2. der Ansatz der grünen Krone, 3. die Länge des Schaftes mit