**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 75 (1924)

**Heft:** 12

Artikel: Zur Geschichte der Winterthurer Wirtschaftsplanrevision vom Jahre

1846

Autor: Weisz, L.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-765321

## 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:** 01.12.2025

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

# Zur Geschichte der Winterthurer Wirtschaftsplanrevision vom Jahre 1846.

Von Dr. 2. Weisz.

Wirtschaftsplanrevisionen sind keine Ereignisse, die für sich allgemeines Interesse fordern könnten. Wenn dies für die Winterthurer Revision von 1846 ausnahmsweise dennoch geschieht, so ist das in Begleitumständen begründet, welche für die forstliche Ideengeschichte der Schweiz von großer Bedeutung sind.

Die heilsamen Wirkungen der 1807 eingeführten kantonalen Forst-Oberaufsicht machten sich im Kanton Zürich ungemein rasch, selbst in den von altersher gut bewirtschafteten Winterthurer Stadtwaldungen geltend. Die Stadt beeilte sich, "einen verständigen, nüchternen, tätigen und gescheiten Oberförster" ausfindig zu machen, fand ihn in der Person von Andreas Weinmann jr. und stellte an seine Seite 1816 eine neue Forstkommission, die bereits 1817 beschloß: "ungesäumt diesenigen Vorarbeiten, Untersuchungen und Berechnungen einzuleiten und anzustellen, durch welche allein mathematisch erwiesen werden kann, ob, wann und wie im Walde Eschenberg mit gänzlich forstordnungsmäßiger Niederschlagung des Holzes von Morgen gegen Abend einmal der Anfang gemacht werden könne, wodurch allein beträchtliche Ersparung in bisher getriebener fünstlicher Anpflanzung erzielt werden kann". Zu diesem Zweck ist die Verfertigung einer Forstkarte verordnet und eine engere Kommission bestellt worden, mit dem Auftrag, nach Mitteln zu suchen, "unseren Waldungen nach und nach den größtmöglichen Grad der Ertragenheit und Nutbarkeit abzugewinnen".

Diese Kommission schlug dann 1819 vor:

- "1. Eine Taxation des würklich gegenwärtigen Holzbestandes in Klastern zu veranstalten und sowohl daraus den jährlichen Zuwachs in seinen einzelnen Teilen, als im Ganzen auszumittlen und so den eigentlichen und wahren Ertrag zu bestimmen;
- 2. eine Untersuchung des Bodens und der daher rührenden größeren und geringeren Schnellwüchsigkeit in denen verschiedenen Abteilungen vorzunehmen, um sowohl daraus die vorteilhafteste Umtriebszeit zu bestimmen, als auch beurteilen zu können, was für Holzarten auf demselben am besten gedeihen mögen;
- 3. eine dazu wohlgelegene Stelle im Walde von 1-2 Jucharten für einmal auszusuchen, um Saamenbeete und Setzlingspflanzungen anzulegen von allen für unseren Boden und Klima tauglichen Holzarten, da solche an Luft und Sonne von Anfang an gewöhnte Pflanzen weit eher überall gedehhen, als in günstigerer Lage aufgegangener Saame."

Im darauffolgenden Jahre lag bereits die von Statthalter Forrer verfertigte Forstkarte vor und nun beschloß die Kommission, den Eschen-

berg in 10 von einander unabhängige Reviere einzuteilen, von welchen Revier 1 (Unter-Endlikon und Lov), mit einer Umtriebszeit von 120 Jahren für die Bauholzproduktion reserviert wurde, während die anderen Reviere in Mittel- und Niederwaldform Brennholz liefern sollten.

Neun Jahre später beantragte Weinmann, den ganzen Wald, mit Ausnahme von Tößrain, der weiter Niederwald bleiben sollte, in Hoch-wald umzuwandeln, und legte zu diesem Zweck einen Überführungsplan vor. Diesen Plan hat der Adjunkt des kantonalen Obersorstamtes, Finsler, begutachtet. Er ging mit Weinmann, im Prinzip, einig. In den Details wich er jedoch von ihm bemerkenswert ab. Statt reinen Beständen empfahl er eine Ta-Bu-Mischung, starke Durchsorstungen, statt Kahlhieben Besamungsschläge, bessere Berücksichtigung der Aussuhrmögslichkeiten bei Einlegung der Hiebszüge und die Errichtung einer Samendarre. Die Taxation auf Grund vollständiger Vorratsaufnahme und Altersbestimmung lehnte er, als sehr schwer und kostspielig, ab. Probessächen und periodische Kontrollen seien zuverlässiger und billiger.

Um diese Fragen entscheiden zu können, wollte die Kommission zuserst sich selbst gründlich informieren und wandte sich am 26. November 1832 mit der nachstehenden, in der Schweiz einzigartigen Bitte an den Stadtrat: "Wir fühlen allseitig das Bedürsnis nach gründlicheren Kenntsnissen in der Forstwissenschaft und dem jeweiligen Kulturzustande dieses sür unsere Stadt sehr wichtigen Faches und wir befriedigten bisher auch, zwar jeder auf seine eigenen Kosten dieses Bedürsnis in mehr oder minderem Maße. Indessen werden Sie Tit. es uns Mitgliedern einer vielsbeschäftigten und mit keinen Emolumenten gratisizierten Commission nicht verargen, wenn wir die Hosfnung nähren, es dürste das Aerarium die Kosten für Anschaffung einiger Zeitschriften und vorzüglicher sorstwissenschaftlicher Bücher übernehmen." Der Stadtrat hat der Kommission einen Jahreskredit von 15 Gulden bewilligt und sie begann, sleißig zu studieren.

Das Ergebnis dieses Studiums und der daran sich anschließenden Versuche war:

- 1. in 1835 ein Beschluß zur Ersetzung des Kahlschlages durch "Duntelschlag", weil ohne solche die Sonne das Wuchern des Unkrautes begünstigt, den aufteimenden Samen verdämpft, demselben die Nahrung entzieht und besonders den dem guten produktiven Holzboden eignen wohlkätigen Sauerstoff raubt und weil der Same weit besser wächst, weniger Nachhülse ersordert und die beim Fällen der Samenbäume beschädigten Setzlinge leicht ersetzt werden können, und
- 2. 1836 der älteste, nach wissenschaftlichen Grundsätzen, von einem Laien aufgestellte Wirtschaftsplan der Schweiz.

Dieses von alt Forstinspektor J. M. Ziegler, zum "Balmengarten", in 30 Monaten mit angestrengter Arbeit (wofür ihm die Stadt 1000 Brabanterthaler verehrte) errichtete Werk, auf das ich gelegentlich noch ausführlich zurückkommen möchte, hat sich endgültig für die Hochwaldform entschieden und bestimmte für die vier von einander unabhängigen Reviere in die nun der Sschenberg eingeteilt worden ist, eine Umtriebszeit von 100 Jahren. Die Taxation erfolgte nach der Methode Hundeshagens, mit Bedacht auf die Erzielung und Erhaltung eines großen Holzvorrates.

Die badurch notwendig gewordene Sparsamkeit in der Zuweisung des Bürgerholzes fand keine allgemeine Zustimmung. Als daher 1846 die erste Kevision des Zieglerschen Wirtschaftsplanes fällig ward, ist der Gemeindeversammlung die Frage gestellt worden: "ob nicht durch ein anderes Waldwirtschaftssystem, namentlich mit Rücksicht auf Anlegung von Niederwaldungen, eine größere Ertragsfähigkeit dieser Einnahmsquelle zum Nuten unseres Ärars ins Leben gerusen werden könne?" Der Stadtrat beauftragte nun die Forstkommission, zu untersuchen, "auf welche Art der nachhaltige Ertrag der Wälder gesteigert werden könnte", sie erachtete sich jedoch nicht mehr sür zuständig, diese Frage zu beantworten, sondern hat drei Sachverständige, Obersorstrat Arnsperger aus Karlseruhe, Obersorstmeister Kasthose über und Forstverwalter Kietmann nan Set. Gallen nach Winterthur berusen, um ihre Meinung zu vernehmen.

Die Experten haben den Zieglerschen Wirtschaftsplan, bis auf einen Punkt, für ausgezeichnet erklärt. Nur die vier Neviere rieten sie, wie es übrigens Finsler schon 1836, ohne befolgt zu werden, vorgeschlagen hat, abzuschaffen und dasür alle Wälder zu einem Wirtschaftsganzen zussammenzusassen. Sonst fanden sie die Bewirtschaftung vorzüglich und hoben hervor die "gut angelegten und unterhaltenen Waldwege" der Winterthurer Stadtwälder, "wie sie wohl nirgend besser angetroffen wersden". Mit Freude konstatierten sie auch, daß die natürliche Verzüngung bald im ganzen Walde als Regel gelten wird und dann die Kulturkosten bedeutend geringer sein werden. Sie schlugen vor, den Hoch wald mit 100 jährigem Umtrieb beizubehalten, und Wintersthur folgte willig dem Katc.

Rasthofer aber hat sich, wiewohl er diesem Gutachten rückhaltloß zustimmte, veranlaßt gefühlt, am 31. Januar 1848 auß Brunnadern bei Bern ein Sondergutachten nach Winterthur zu senden. Er meinte, wenn auch die Vorschriften der Experten von 1846 vorläusig noch zwecksmäßig seien, so werden doch später im Interesse besserr Rendite Ünderungen nötig sein, denn auch die Deckung des Brennholzsbedarfes wird nicht mehr so wichtig sein. Dieses Sondergutachten ist es, das die Winterthurer Wirtschaftsplanrevision von 1846 benkwürdig macht.

Wenn einmal der Rhein vom Bodensee bis Basel schiffbar, die Töß wenigstens flößbar und für Winterthur Kanalbauten (wer dachte damals an Eisenbahnen?) den Warentransport erleichtern werden, dann

— verkündete Kasthofer — kommen Zeiten, wo der Winterthurer Waldbesit wichtige Finanzquelle sein wird, besonders, wenn, im Inland wenigstens, Freihandel herrschen wird. Der Wert der Wälder wird dann bedeutend steigen und ihre Wichtigkeit merklich zunehmen. auch der Zeitpunkt kommen, wo man sich fragen wird, ob das Rapital, das in den Wäldern liegt, eine angemessene Rendite abwirft und diese Frage wird man nicht bejahen können. "Daß bei der landesüblichen Hochwaldwirtschaft der Kapitalwert der Wälder keine befriedigenden Zinse trägt und der arbeitsuchenden Volksmenge einen unverhältnismäßig kleinen Erwerb verschafft, diese staatswirtschaftliche Beziehung hat mich immer mit der bloß hölzernen Forstwirtschaft und also auch mit den schweizerischen Forstwirten der deutschen Schule in Opposition gebracht und besonders den deutschen Taxationen des jährlichen, nachhaltigen Holzertrages abgeneigt gemacht, die stabile Rechnungsformeln für ein oder anderthalb Jahrhundert der Zukunft feststellen, während alle Verhältnisse der Bodenkultur ihrer Natur nach veränderlich sind und je nach den, mit jedem Jahrzehnt wechselnden Bedürfnissen der Volksökonomie und des Völkerverkehrs sich anders gestalten, auch mit der Wissenschaft und mit den Erfahrungen denkender Land- und Forstwirte fortschreiten müssen." Diese Berechnungen stimmen nie und so ist die geometrische Einteilung die vernünftigste und billigste. Er findet, besonders in der gebirgigen Schweiz, "jeden Versuch, durch Anwendung allgemeiner Formeln und Normalverhältnisse die künftigen Zuwachszahlen zu finden, unnüt, kostspielig, manchmal sogar lächerlich, da noch keine Formel gefunden worden ist, welche die Abnahme der Vegetationskraft nach Maßgabe der Erhöhung über die Meeresfläche hätte ausdrücken können."

In Winterthur, wo der Wald nur Holzproduktionsstätte ist und keinen Schuhwaldrücksichten unterworfen werden muß, haben diese Überslegungen die Konsequenz, daß man die Kendite für den Maßstab der Bewirtschaftung betrachten muß, was wieder zur Folge hat, daß unter Berücksichtigung der gegebenen Preislage, aus ca. 500 Jucharten Wald an den steilen Hängen des Sichenbergs und im Schloßhoswald, Wittelwald, und zwar Sichenschälwald mit Lärchen, Ulmen und Sichensderholz zu machen wäre und die Umtriedszeit des verbleibenden Hochswaldes auf 75 Jahre reduziert werden müßte, da die geltenden Preise der stärkeren Dimensionen den Geldverlust nicht ersehen, der durch die Einsduße der Kapitalzinse erwächst. "Wenn aber, wie das bei Winterthur der Fall ist, größere Geldeinnahmen gemeinnühig und edelsinnig verwendet werden, so ist der Geldzuwachs nicht weniger zu berücksichtigen, als der Holzzuwachs und ist stets in Rechnung zu bringen."

Die die Berücksichtigung des ökonomischen Imperativs, mit Hinweis auf eine kommende Holznot hintertreiben wollen, seien in großem Frrtum begriffen. Sine Holznot ist nicht zu befürchten. Die hohen Preise be-

deuten nicht absoluten Mangel. Man darf auch nicht vergessen, daß gerade steigende Preise einesteils zu tätigerer Forstkultur und Forstwirtschaft antreiben, andererseits die Wissenschaft veranlassen, für Holzersparnis zu sorgen. "Weder in Paris noch in London wird wegen hohen Preisen weniger gebaut, noch frieren die Leute mehr als in der Schweiz. Für die Armen sorge man nicht durch erzwungene niedrige Preise, sondern durch Steigerung ihres Einkommens. Einem trägen, industrielosen und darum armen Volk kann auch durch wohlseile Holzpreise nicht geholsen werden."

Winterthur möge Sortimente produzieren, die rasche und hohe Gelderträge liefern. Material für das "Aunstgewerbe" (Kasthofer versteht darunter Industrie), Farbeiche, Wehmuthstanne in nicht zu dichtem Schluß. Lärche sei in Winterthur deplaziert. Das Brennholzbedürfnis der Bevölkerung soll durchwegs aus dem Durchforstungsertrag gedeckt werden und wenn es anders nicht geht, so sollen die Bürger durch Erhöhung der Maße für diese geringeren Sortimente gewonnen werden. Überhaupt soll das Interesse der Bevölkerung an dem Walde der Stadt, mit allen Mitteln, erhöht werden und man soll ihr auch über die Rentabilität der Wälder Rechenschaft geben. "Je deutlicher den Burgern einer waldbesitzenden Gemeinde die Berechnungen der nachhaltigen Benutung gestellt, je klarer die Gründe einer vorgeschlagenen Bewirtschaftung ihnen vorgetragen werden können, desto leichter wird jede Verbesserung und jede vorübergehende Entbehrung, wenn bisweilen Reduktionen der Holzabgaben nötig werden, Eingang finden und die Forstverwaltung in ihren aufgeklärten Bestrebungen verstanden und anerkannt werden . . . Alle deutschen Taxationsmethoden und Zuwachsberechnungen für die ferne Zukunft, Normalformel, Umtriebs- und Wirtschaftsregeln usw., so verdienstlich sie je nach Zeit und Örtlichkeit auch sein mögen, sind jedoch unklar und klingen in der Schweiz fremd . . . Es muß aber in der Forstwirtschaft, wie in der Landwirtschaft, wesentliche Wahrheiten geben, die dem gemeinen Verstand auch faßlich die Grundlage jedes rationellen, auf Erfahrungen gegründeten besseren Betriebes sind oder werden müssen. Und da 49/50 vielleicht aller schweizerischen Waldgründe Eigentum von Gemeinheiten und von Privaten und nur 1/50 Eigentum des Staates sind, wo Forstbeamte in Freiheit den Betrieb und die Benutung regeln können, so folgt daraus, daß die Schweizer Bälder nur in dem Mage verbeffert und in Förderung des Nationalwohlstandes in höhern Ertrag werden gebracht werden können, als die waldbesitzenden Burger und Private sich mit jenen einfachen Wahrheiten und Lehren der Forstwirtschaft vertraut machen können."

Die Forstkommission von Winterthur wußte mit diesem Gutachten Kasthofers nichts anzufangen und ließ es im Archiv deponieren, wo es

bis jett, von keinem Menschen mehr gekannt, unter Akten, wo niemand Forstsachen zu suchen Beranlassung hatte, wohlverwahrt ruhte. Zu neuem Leben erweckt, zeigt es den einzigartigen Kasthoser in einem so scharfen Lichte, wie nur wenige andere Werke des Altmeisters. Darum hoffe ich auch, daß es manchen eine ähnlich große Freude bereiten wird, wie mir, als es mir mit Hisse des Herrn Dr. J. Leuthold, Stadtschreiber von Winterthur, gelungen ist, das Depositum seinem Papiergrabe zu entheben.

# Die Eichenschälwaldungen des Neckartales.

Bon Sans Müller, Zürich.

Die liebliche Gegend des untern Neckartales mit dem zackigen Laufe des vielbesungenen Flusses erschließt dem empfänglichen Wanderer manche ungeahnte Schönheit. Lautlos fließen die gelbbraunen Fluten zwischen leuchtendgrünen Wiesen hin, die sie mit flachen Ufern begrenzen. Zu beiden Seiten der ebenen Talsohle erheben sich nur wenig gegliederte Hänge, von einem zusammenhängenden Waldgürtel bedeckt, dis zu 200 m über den Flußlauf. Mittelalterliche, efeuumsponnene Burgen und Kuinen aus rotem Buntsandstein blicken träumerisch aus dem Dunkel hervor und beleben die etwas monotonen Tallehnen. Auf der Höhe aber dehnt sich ein weites, welliges Land aus, von unabsehbaren Waldungen begrünt. Dies ist der Odenwald auf der rechten Seite des Flusses, der im Kahensbuckel mit 626 m seine höchste Erhebung sindet und der Elsenzgau auf der linken Seite.

Doch diese ruhigen Formen werden durch scharfe, in großen Abständen rechtwinklig sich treffende Linien unterbrochen und verletzen ein empfindsames Auge. Dies sind die Begrenzungen der verschieden alten, gleichförmig behandelten Waldslächen. Der größte Teil derselben wird von Hochwald eingenommen, in welchem Buche und Fichte vorherrschen. Ansehnliche Teile aber sind von Sichenschälwaldungen bestockt. Sie sind nicht ausschließlich von dieser Holzart gebildet, sondern auch andere ausschlagkräftige Laubhölzer nehmen an ihrer Zusammensetzung teil. Häusigtrifft man in diesen mit niedriger Umtriebszeit behandelten Ausschlagsswaldungen weißstämmige Birken als Oberständer, die den trostlosen Ansblick der frischgeernteten Flächen etwas mildern.

Die Bewirtschaftung der Eichenschälwaldungen erfolgt in 15 jähriger oder auch etwas längerer Umtriebszeit. In dem der Schälung vorangehenden Winter, gelegentlich auch einige Jahre früher, wird das Raumsder Fegeholz von der Fläche entfernt. Dabei werden alle Stockausschläge der Holzarten, die keine Lohrinde liefern, weggehauen. Ebenso werden die Wasserreiser der Eichen, die nicht genutzt werden können, sowie die schwächeren Üste, die vom Boden aus mit der Art erreichbar sind, bes