



Forst- und Forstbetriebs-Einrichtung

der

höchsten Wald- bei höchster Bodenrente

mit

Instruction

zur

Einrichtung und Bewirthschaftung eines Reviers,

als vierte

vervollständigte und umgearbeitete Auflage des Preßler'schen  
Hochwaldsideals

von

Dr. Max Henneker,

Professor an der Forstakademie zu Tharand.



Wien 1888.

Berlag von Moritz Perles.

## Vorwort.

---

Wiederholt hat mir der nun verstorbene Preshler den Wunsch ausgesprochen, daß ich die Fortführung seiner Lehre und Werke übernehmen möchte. Bei der Schaffensfreudigkeit und Willensenergie des Verewigten bis zu seinen letzten Athemzügen ist es ihm noch selbst gelungen, die meisten seiner Bücher durch erweiterte Auflagen dem heutigen Stande der Wissenschaft und Erfahrung anzupassen. Nur das sogenannte „Hochwaldsideal“ harrete in dieser Beziehung noch einer Neubearbeitung, zumal dessen 3. Auflage vollständig vergriffen ist. Und gerade dieses Buch wollte Preshler von mir neu herausgegeben haben, indem er hoffte, daß dessen Verwendbarkeit für die Praxis durch Verwerthung meiner Erfahrungen im Forsteinrichtungswesen der Staats-, Privat- und Communalwaldungen gewinnen würde. Indem ich nun nachstehende Bearbeitung der Doffentlichkeit übergebe, suche ich den Wunsch meines hochgeschätzten Lehrers und Collegen zu erfüllen. Dabei bin ich bestrebt gewesen, dessen Ideal für die Vorverjüngung und den in neuerer Zeit vielfach genannten zweialterigen Betrieb überall da der Verwirklichung zuzuführen, wo nicht waldbauliche oder finanzielle Bedenken dagegen sprechen.

Für die Anordnung des Stoffes habe ich im Wesentlichen die frühere Disposition des Hochwaldsideals beibehalten. Völlig neu bearbeitet ist in demselben die Instruction für die Forsteinrichtung eines Reviers. Die darin niedergelegten Regeln und Grundsätze stehen auf dem Boden der Reinertragslehre und stützen sich auf das Verfahren, welches sich bei der sächsischen Forsteinrichtungsanstalt allmählig ausgebildet hat.

Für den praktischen Gebrauch erschien es mir angezeigt, diese Instruction schrittweise so aufzubauen, wie es der Gang der aufeinanderfolgenden Arbeiten an die Hand giebt und zur Erläuterung eine Bestandskarte wie ein nach ihren Flächenverhältnissen ausgefülltes Tabellenwerk anzufügen. Beim Entwurf der Bestandskarte hat mir diejenige als Muster gedient, welche Zudeich dem Loren'schen Handbuch der Forstwissenschaft beigegeben hat.

Tharandt, im October 1887.

M. Neumeister.

# Inhalts-Übersicht.

	Seite
I. Das Waldprogramm der Bruttofschule . . . . .	1—5
II. Das Waldprogramm der Reinertragschule . . . . .	5—8
III. Instruction zur Forsteinrichtung.	
A. Vorarbeiten . . . . .	9—13
Vermessung und Kartirung des Engros, Schneisenney, Abtheilungen, Aufnahme des Details, Taxation des Standorts und Bestands, Flächenberechnung, Verfeinerung der Spezialarten, Taxationsmanual, Klassentabelle, Bisherige Kosten und Erträge, Abnutzungstabelle.	
B. Bestandskarte . . . . .	13—16
Zweck, Zeichnen und Beschreiben derselben.	
C. Bildung der Betriebsklassen und Hiebzüge . . . . .	16—20
Bedingende Momente für die Bildung der Betriebsklassen, Abgrenzung derselben, Antriebsbestimmung und Zuwachsuntersuchungen doselbst, Klassenübersicht, Standortstabelle, Uebersicht der Zuwachsoverhältnisse, Bedeutung und Abgrenzung der Hiebzüge, Bleibende und vorübergehende Hiebzüge, Loshiebe, Erläuterungen an einer Fichtenbetriebsklasse.	
D. Hiebzeit-Begründung . . . . .	20—26
Allgemeines, Bestandswirtschaft, Abtriebsnutzung, Zwischennutzung, Beispiel für den Kahlschlagbetrieb, Fleuterschlagbetrieb, Fleuterbetrieb, Niederwaldbetrieb, Mittelwaldbetrieb, Umwandlungen.	
E. Saunungs- und Culturplan . . . . .	27 u. 28
Pläne für Abtriebsnutzung, Zwischennutzung, Culturen, Cultur- und Bestandspflege.	
F. Wirtschaftsplän . . . . .	29 u. 30
Borbemerkungen, Beilagen, Spezieller Plan.	
G. Fortführung der Forsteinrichtung . . . . .	30 u. 31
Buchführung über Erträge und Kosten, Nachtragsarbeiten, Revisionen.	
IV. Instruction zum Forstbetrieb.	
A. Verjüngung und Jugendpflege . . . . .	32—34
1. Aufforstungsweisen, 2. Läuterungshiebe bez. Aufastungen, 3. Künstliche Bodenpflege, 3. Aufforstungsrechen.	
B. Aufastungs- und Stammbildungstechnik . . . . .	34—36
1.—6. Aus dem „Gesetz der Stammbildung“, 7. Die drei Zuwachssperioden, 8. Aufastungstechnik, 9. Zur Ausführung.	
C. Durchforstung . . . . .	36—39
1. Doppelzweck der Durchforstung, 2. Die Klassen des Zwischenbestands, 3. Princip, 4. Quantität- und Qualitätszuwachs, 5. Hauptzweck, 6.—8. Weiserformeln der Zwischenbestandsklassen, 9. Durchforstung mit Kostenüberschuß, 10. Analogie zwischen Aufastung und Durchforstung.	
D. Abtriebsnutzung . . . . .	39—42
1. Uebergang zur Verjüngung, 2. Pflege des Weiserprocent's, 3. Die Klassen des Hauptbestands, 4. u. 5. Hauptregeln, 6. Theuerungszuwachs, 7. u. 8. Vorsicht bei Zuwachsuntersuchungen, 9. Vor- oder Nachverjüngung? 10. Rationeller Saunungsbetrieb.	
V. Die Consequenz der Reinertragslehre . . . . .	42—46
VI. Tafeln . . . . .	47—52
VII. Formulare . . . . .	53—73
Bestandskarte.	



# I.

## Das Waldprogramm der Bruttoschule.

Wenn auch der verständige Praktiker bestrebt sein wird, die ihm von seinem Systeme und Betriebsregulirer vorgeschriebene Wirtschaft mit thünlichster Oekonomie zu führen, so muß doch dieser Betrieb an Unklarheit krankten und im wesentlichsten dem Prinzipie „*coûts que coûts!*“ unterliegen, sobald ihm das richtige Fundament fehlt. Diese notwendige Basis jedes rationellen Gewerbes ist aber in dem wissenschaftlichen Verhältniß- und Gleichgewichts-Gesetz zwischen den (durchschnittlichen) Produktionskosten und dem (durchschnittlichen) Preise der Werthe des Produkts zu suchen. Insofern nun dem Waldprogramm der Bruttoschule mit ihrer Waldwirtschaft des höchsten und werthvollsten Material-Ertrags ein solches rationelles Prinzip nicht eigen ist, verdient dasselbe auch keinesfalls von der heutigen forstlichen Schule und Praxis, welche in nationalökonomischer wie technischer Hinsicht auf der Höhe der Zeit stehen will, irgend welche Unterstützung und Förderung.

Der unhaltbare Charakter dieser Schule der höchsten — allenfalls erntekostenfreien — Waldbruttorente ist am leichtesten aus dem nachstehenden Organisationsgesetz, das deren Programm mit seinen Konsequenzen umfaßt, abzuleiten.

Die Fläche — am korrektesten die bonitätsgegliche — eines Reviers oder einer Betriebsklasse — sei  $F$  Hektar und der Umtrieb  $u$  Jahre. Es ist dann beim Kahlschlagbetrieb des Hochwaldes mit unmittelbar nach dem Abtriebe folgendem Anbau — und beim Niedervaldbetrieb — der Jahresschlag  $= \frac{F}{u}$ . Bei 1 oder 2 jähriger Schlagruhe, z. B. wegen Verminderung der Kuffellägergefahr zc. würde sich der Jahresschlag beim Kahlschlagbetrieb auf  $\frac{F}{u+1}$  oder  $\frac{F}{u+2}$  stellen. Im Hochwalde mit Plenter Schlagbetrieb, bei welchem  $u$  das Alter bezeichnet, in dem die Vorverjüngung beginnt, wird, unter der Voraussetzung eines  $m$  jährigen Verjüngungszeitraums, der Periodenschlag  $= \frac{F}{u} \times m$  sein. Für den Mittelwald ist die Umtriebszeit des Unterholzes maßgebend. Ist diese  $u$ , so wird die Jahresschlaggröße  $\frac{F}{u}$ . Im Plenterwald kommt die Größe der alljährlich zu plenternden Fläche in Betracht. Diese richtet sich nicht nach dem Umtriebe, sondern nach der Zeit, welche verrinnt, ehe der Hieb wieder denselben Waldtheil trifft. Bezeichnet man diesen Zeitraum mit  $l$  — stets kleiner als  $u$  —, so beträgt der jährlich zu durchplenternde Theil  $\frac{F}{l}$ . Preßler denkt sich beim Plenterbetriebe jeden Bestand und Schlag in  $u$  gleiche Theile parzellirt und über die ganze Fläche zerstreut.

Unter der Annahme des normalen Abtriebsalters  $u$  gewährt ein Bestand pro Hektar einen Haubarkeitsertrag und die Vorerträge. Der Haubarkeitsertrag oder die Abtriebsnutzung sei mit  $H$  bezeichnet. Unter  $H$  hat man das Produkt aus Quantität mal Qualität in erntekostenfreier Nettoziffer zu verstehen. Zu diesem  $H$  treten hier die unverzinsten Vorerträge. Nehmen wir deren Summe als  $v\%$  des  $H$  an, so ergibt sich der Gesamtertrag von  $H \left(1 + \frac{v}{100}\right)$ . Für das betr.