

*Aus Natur
und Landschaft
im Saarland*

*Waldnutzung und Forstwirtschaft
in ihrer Wirkung auf das Waldbild*

Abh. 16/1987

Das Umschlagbild zeigt eine Aufnahme des Autors aus dem Köllertaler Wald

Schriftenreihe „Aus Natur und Landschaft im Saarland“

zugleich

Abhandlungen der DELATTINIA 16/1987

Herausgegeben
vom Saarwaldverein
als Gastherausgeber
und der DELATTINIA — Arbeitsgemeinschaft für
tier- und pflanzengeographische
Heimatsforschung im Saarland e.V.

Abh. DELATTINIA	16	1-000	Saarbrücken November 1987	ISSN 0344-645x
-----------------	----	-------	------------------------------	----------------

SCHRIFTLLEITUNG:
DR. HARALD SCHREIBER

DRUCK:
UNION DRUCK GMBH
SCHÜTZENSTRASSE 3-5
6600 SAARBRÜCKEN

VERLAG:
EIGENVERLAG DER DELATTINIA
FACHRICHTUNG BIOGEOGRAPHIE
UNIVERSITÄT DES SAARLANDES
6600 SAARBRÜCKEN

ERSCHEINUNGSORT:
SAARBRÜCKEN

Vorwort

Es ist mir persönlich und in meiner Funktion als Hauptvorsitzender des Saarwald-Vereins eine große Freude, der Veröffentlichung der wissenschaftlichen landeskundlichen Arbeit von Hans Helmuth Ebert über Waldnutzung und Forstwirtschaft in ihrer Wirkung auf das Waldbild, dargestellt an Beispielen aus dem Saarland, einige Gedanken voranstellen zu dürfen.

Schon als die Gründerväter unserer saarländischen Wanderbewegung vor nunmehr 80 Jahren Ziele und Aufgaben formulierten, bezogen sie auch den Schutz der Natur als Leitgedanken mit in ihre Satzungskonzeption ein. Damals war noch nicht im entferntesten abzusehen, daß einmal gerade der Wald und seine Schadensproblematik, deren Lösung noch immer nicht zu erkennen ist, einmal so im Mittelpunkt stehen würden, wie dies gegenwärtig der Fall ist.

So ist es uns heute satzungsmäßige Verpflichtung und Grundanliegen zugleich, uns intensiv und aktiv für die Aufgaben des Naturschutzes und der Landschaftspflege einzusetzen. Die gemeinsame Herausgabe der vorliegenden Arbeit durch den Saarwald-Verein und durch die Delattinia bietet eine willkommene Gelegenheit, dies einmal mehr unter Beweis zu stellen.

Der Autor war bemüht, die mannigfachen Veränderungen, denen das Waldbild unserer Heimat von seinen Ursprüngen bis heute in Ursachen und Wirkungen ausgesetzt war, aufzuspüren und im Verlauf nachzuzeichnen. Er hat dabei pollenanalytische Erkenntnisse einbezogen und ein umfangreiches Quellenstudium u.a. durch Auswertung alten Kartenmaterials und forstkundlicher Berichte betrieben und dabei gleichermaßen vegetationsgeographische wie kultur- und wirtschaftsgeographische Kausalzusammenhänge aufgezeigt.

Er hat dabei den Wandel herausgestellt, den der Wald in seiner Entwicklung von der Natur zur Kulturlandschaft durchlaufen hat. Ausgehend von den ersten gewerblichen Anlagen über die Errichtung von Manufakturen bis hin zur Montanindustrie wird, wie der Autor schreibt, die Übernutzung und Devastierung der Wälder verdeutlicht.

Abschließend „wird die besondere Verantwortung der Waldbesitzer für die Erhaltung und Pflege eines naturnahen, landschaftgebundenen Waldes und damit eines landschaftstypischen Waldbildes in der heutigen Kulturlandschaft hervorgehoben.“

Die durch den Autor mit großer Akribie vorgenommene Aufbereitung von Hintergrundwissen kann, wenn auch nicht als Lösungsansatz, zumindest jedoch zum besseren Verständnis der gegenwärtigen Waldprobleme dienen.



Wolfgang Maria Rabe
Hauptvorsitzender
des Saarwald-Vereins

***Waldnutzung und Forstwirtschaft
in ihrer Wirkung auf das Waldbild***

*dargestellt an Beispielen aus
dem Saarland*

von Hans Helmuth EBERT

Saarbrücken 1987

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorbemerkung	10
A 1. Einleitung	11
2. Problemstellung	12
B Der historische Wandel des Waldbildes	
1. Palynologische Erkenntnisse zur Umschreibung des Waldbildes von einst und seinen Veränderungen	14
2. Einflüsse des Menschen auf das Waldbild bis zum Beginn des Industriezeitalters	
a) Vor- und frühgeschichtliche Zeugnisse der Archäologie, Landnahme, Siedlungsentwicklung und Landnutzung	19
b) Spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Gewerbekultur	30
c) Höhepunkt der gewerblichen Kultur und herkömmlichen Waldwirtschaft. — Beginnendes Industriezeitalter und Waldverwüstung	46
3. Geregelte Waldnutzung und planmäßige Forstwirtschaft und ihre Wirkungen auf das Waldbild	
a) Ende der Waldverwüstung und Aufbau der Wirtschaftswälder; Konsolidierung der Holzproduktion	61
b) Anbau landfremder Baumarten; — Moderne Forstwirtschaft	71
c) Forstliche Baumartenstatistik und ihre Veränderungstendenzen	85
d) Neuzeitliche Eingriffe in die Gesamtwaldfläche	86
C Naturräumliche und vegetationsgeographische Aspekte im Wandel des Waldbildes	89
D Zusammenfassung	110
E Literatur	112
F Anhang I, II und III	121

Vorbemerkung

In der vorliegenden Arbeit wird der Versuch unternommen, die Veränderungen des Waldbildes von seinem Ursprung bis heute — in Ursachen und Wirkungen — an einigen Beispielen aus dem Saarland nachzuzeichnen.

Anlaß zu dieser vegetationsgeographischen Betrachtung gab eine biogeographische Exkursion in den Alpenraum zum Studium und Vergleich der Verbreitung von Tier- und Pflanzengesellschaften in den Ost- und Westalpen. Die Exkursion stand unter der Leitung meines hochverehrten Lehrers — Herrn Prof. Dr. Josef Schmithüsen — der am Beispiel des Vergleichs vieler Waldbilder den Exkursionsteilnehmern aus seinem umfassenden Wissen und seiner großen Erfahrung den Blick schärfte für vegetations- und kulturgeographische Kausalzusammenhänge.

Die erheblichsten Schwierigkeiten, die sich bei der Arbeit ergaben, bestanden darin, daß das erreichbare und verwertbare historische Quellenmaterial sehr lückenhaft ist. Dadurch konnte leider keine flächendeckende Darstellung für das Saarland erreicht werden.

Ebenso wichtig wie die schwierige Suche und zeitaufwendige Auswertung spezieller vegetationskundlicher, kulturgeographischer und wirtschaftsgeographischer Quellen waren auch die Auswertung der leider nur noch lückenhaften aber umso wertvolleren forstlichen Unterlagen und Akten sowie eigene Erhebungen und Beobachtungen im Gelände.

Dem inzwischen verstorbenen Herrn Professor Dr. J. Schmithüsen bin ich für seine Anregung zu dieser Arbeit, für seine hilfreiche Unterstützung und seine wohlwollenden kritischen Hinweise beim Fortgang der Arbeit besonders dankbar.

Mein Dank gilt auch Herrn Professor Dr. Paul Müller, der als Inhaber des Lehrstuhls für Biogeographie mir neben persönlicher Beratung auch jede Unterstützung des Biogeographischen Instituts zuteil werden ließ.

Besonders dankbar bin ich in freundschaftlicher Verbundenheit Herrn Dr. Erhard Sauer von der Fachrichtung Botanik an der Universität des Saarlandes für seine Bereitschaft zur vertieften Diskussion und seine vegetationskundlichen Hinweise.

Ebenso danke ich Herrn Forstdirektor Dr. Woerner, Ottweiler und Herrn Forstdirektor Schnebele, Forstamt Fischbach, für wertvolle Anregungen und die vertrauensvolle Überlassung historischer Unterlagen und Akten.

Danken möchte ich auch den Herren Georg Kröber (†) und Gerhard Schommer für die Unterstützung bei der Zeichenarbeit sowie all denen, die mir bei der Suche nach schwer zugänglicher Literatur geholfen und mir durch besondere Hinweise wertvolle Anregungen gegeben haben.

Der größte Dank gilt jedoch meiner Frau, die in verständnisvoller Liebe mir die Zeit schenkte, die ich zu dieser Arbeit benötigte.

Waldnutzung und Forstwirtschaft in ihrer Wirkung auf das Waldbild, dargestellt an Beispielen aus dem Saarland, insbesondere aus dem ehemaligen Waldbesitz des Fürstenhauses Nassau-Saarbrücken

— Ein Beitrag zur Landeskunde des Saarlandes —

A. Einleitung

In keiner Zeit zuvor war die Bedeutung des Waldes so in den Mittelpunkt des Interesses der Öffentlichkeit gerückt wie in der heutigen. Das in einem knappen Jahrzehnt der Umweltdiskussion bis in breite Bevölkerungskreise hineingetragene Wissen und die Erkenntnisse über die für menschliches Leben und den Fortbestand der Biosphäre so wichtigen Zusammenhänge haben ein Umweltbewußtsein geschaffen, das insbesondere den persönlicheren, näheren Lebensbereich jedes Einzelnen in das Blickfeld dieser Betrachtungsweise gebracht hat. Unsere Heimat mit ihren vielfältigen Charakterzügen der Flußniederungen, des Hügellandes und des Mittelgebirges ist trotz ihrer sehr hohen Besiedlungsdichte, insgesamt gesehen, eine walddreiche Landschaft. Was wäre sie ohne die reizvollen bewaldeten Hügel, Talhänge und Höhenzüge in den jahreszeitlich sich wandelnden Aspekten? Keine Vegetationsform prägt, formt und gliedert das Antlitz einer Kulturlandschaft mehr als der Wald.

Durch die Wirkungen der Eiszeiten hatte der größte Teil Mitteleuropas seine artenreiche Vegetation verloren. Nach dem Rückzug des Eises besaßen nur wenige Gehölzarten, insbesondere waldbildende Arten die Kraft, aus Südwest-, Südost- und Osteuropa in den ausgeräumten mitteleuropäischen Raum nach und nach wieder einzuwandern. In langen Zeitabschnitten mit wechselnden Klimaeinflüssen entstand im Vergleich zur Vegetation der Tertiärzeit ein neues Waldbild mit relativ wenigen Baum- und Straucharten. „Viele waren im europäischen Raum ausgestorben, anderen fehlten geeignete Zuwanderungswege, oder sie hatten inzwischen ihre Ausbreitungskraft verloren“ (SCHMITHÜSEN 1959/1967:116).

In seiner ursprünglichen Gestalt ist der Wald in Mitteleuropa wohl nur noch in wenigen, kaum noch nennenswerten Resten zu finden. Zu stark hat seit der jüngeren Steinzeit ständig zunehmender menschlicher Einfluß die Vegetationsform „Wald“ verändert, so daß „buchstäblich kein Fleckchen seinen Naturzustand bewahren konnte“ (ELLENBERG 1963/27). Rodung und zum Teil die aus der Not der Zeit erklärbare Übernutzung führten vielerorts fast bis zur Waldvernichtung.

Einerseits ist der Walddreichtum Mitteleuropas dem Klima der nördlichen gemäßigten Zone zu verdanken, das dem Baumwuchs besonders förderlich ist. Andererseits ist es das Verdienst der relativ jungen Forstwissenschaft, aus ausgeplünderten, devastierten Waldungen wieder geschlossene, leistungsfähige Hochwälder aufgebaut zu haben. Bemerkenswert ist, daß dieser Aufbau in einem wesentlich kürzeren Zeitraum erfolgte, als der vorher über viele Jahrhunderte andauernde Walddraubbau.

Die forstliche Aufbauarbeit gründete sich auf naturwissenschaftliche Beobachtungen sowie auf Erfahrungen und Erkenntnisse aus der früheren Waldnutzung. Aber auch das hohe Wuchsvermögen einiger Baum- und Straucharten hat dazu beigetragen, daß mehrere, noch weitgehend naturnahe Waldgebiete das Landschaftsbild im Wechsel der Zeitläufe geprägt haben und heute noch prägen, trotz aller unregelmäßigen menschlichen Eingriffe in den verschiedenen Kulturepochen. Die erhalten gebliebenen Wälder stocken meist auf Böden, deren geringe Qualität oder Eignung für den Ackerbau ausschlaggebend waren für die flächenmäßige Erhaltung des Waldbestandes bis in unsere Zeit. Aber ebenso wird heute das Landschaftsbild in Mitteleuropa von den aus forstlicher Aufbauzeit neu entstandenen Wäldern bestimmt, die infolge forstlicher Betriebswirtschaft als eintönige Monokulturen erwachsen sind. Sie müssen zum Teil als naturfern oder zumindest als wenig naturnah angesehen werden,

weil ihre Hauptholzarten, vegetationsgeographisch gesehen, aus einem anderen Florengebiet, oder einer anderen Florenregion stammen (ELLENBERG 1963). Dadurch entspricht das von ihnen bestimmte Waldbild nicht mehr dem ursprünglichen Charakter des Landschaftsbildes.

Problemstellung

Die Problemstellung dieser Arbeit ist sowohl eine landeskundlich-wirtschaftsgeographische als auch eine naturwissenschaftlich-vegetationsgeographische.

Die landeskundliche Fragestellung zielt insbesondere auf einen wirtschaftsgeographischen Doppelaspekt. Zuerst führte gewerblich-wirtschaftliches Handeln zur teilweisen Zerstörung oder schwerwiegenden Veränderung des Waldbildes. Danach schuf die aufkommende, wissenschaftlich begründete, forstwirtschaftliche Aufbauarbeit mit speziell wirtschaftlicher Zielsetzung eine erneute Veränderung des Waldbildes.

Eine Behandlung dieses Problems ist zwangsläufig an die Betrachtung der historischen Entwicklung der Kulturlandschaft und die wirtschaftlichen Hintergründe gebunden.

Die vegetationsgeographische Problemstellung liegt hauptsächlich in der Frage, inwieweit durch wald- und forstwirtschaftliche Maßnahmen im Zuge des Wiederaufbaues degradierter Waldungen das von ihnen physiognomisch geprägte Landschaftsbild sich gewandelt hat. Insbesondere stellt sich hierbei die Frage, wie sich der landschaftstypische Charakter der Wälder infolge forstpolitischer Entscheidungen und fortschreitender Berücksichtigung forstwissenschaftlicher Erkenntnisse bisher verändert hat, und wie sich das heutige Waldbild hierdurch weiter verändert.

Insgesamt ist das Ziel dieser Untersuchung, die Wechselbeziehungen zwischen Natur und Kultur zu erkennen und darzustellen, soweit sie sich in der Veränderung des Waldbildes vor dem kulturgeographisch-historischen Hintergrund der Landesentwicklung abzeichnen.

Der Untersuchungsraum beschränkt sich auf das Saarland in den heutigen Landesgrenzen, soweit historische Quellen es gestatten. Anhand umfangreicherer und exakter Grundlagen erfolgt eine beispielhafte Darstellung der Entwicklung im Bereich der früheren Fürstlich-Nassauischen Waldungen im Großraum Saarbrücken-Neunkirchen-Ottweiler einschließlich des Warndts (siehe Übersichtskarte, Abb. 1: Waldverteilung im Saarland).

Die Arbeit gründet sich auf Literaturstudien, auf die Auswertung forstlicher Einrichtungswerke einschließlich vorhandener Kartenwerke und Akten sowie auf die neue forstliche Standortkartierung, außerdem auf statistische Unterlagen sowie auf eigene Geländebeobachtungen und Bestandsaufnahmen in der Zeit vom Herbst 1978 bis einschließlich Frühjahr 1981.

Bedauerlicherweise sind durch mehrmalige Kriegseinwirkungen (1939/40, 1944/45) die sehr aufschlußreichen älteren forstlichen Einrichtungswerke und Akten nur noch sehr lückenhaft vorhanden. Dennoch darf aufgrund der ausgewerteten Quellen aus den Auffassungen und Aufzeichnungen der verschiedenen Autoren (Forsttaxatoren) geschlossen werden, daß im Gesamtgebiet die Verhältnisse durchweg sehr ähnlich waren und nur geringe, standörtlich bedingte Unterschiede bestanden haben.

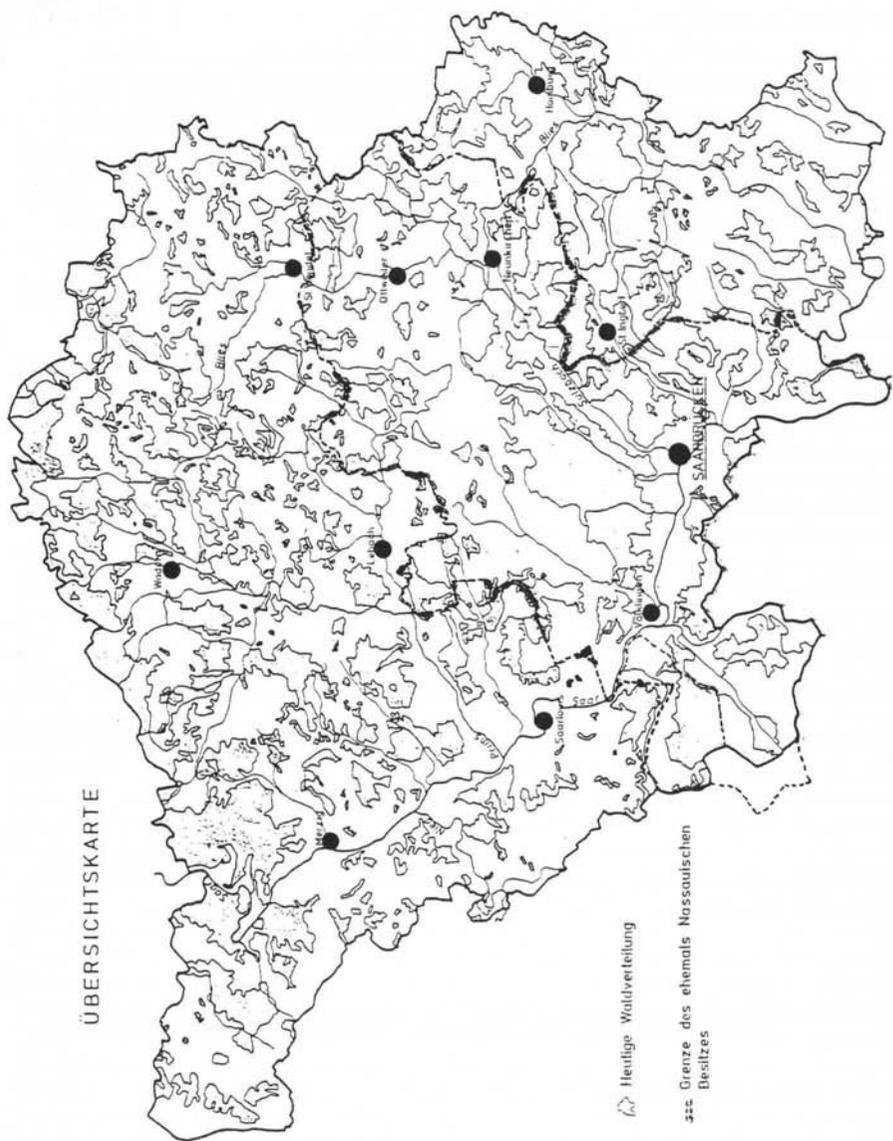


Abb. 1: Waldverteilung im Saarland

B. Der Historische Wandel des Waldbildes

1. Palynologische Erkenntnisse über das Waldbild von einst und seine Veränderungen

Durch mehrere pollenanalytische Untersuchungen (FIRBAS 1934, 1949-52; JAESCHKE 1938; FIRTION und FISCHER 1955; STRAKA 1960; LESCHIK 1961; HAUFF 1965) ist die nacheiszeitliche Entwicklung der Wälder der saarländischen Landschaften im wesentlichen geklärt.

Die bis zur Vorwärmezeit (Praeboreal) reichenden Pollenfunde lassen von der Zeit um 7000 v. Chr. an die ständig durch Klimaschwankungen und Niederschläge (Pluvialzeiten) bedingten Veränderungen des Bestandes der das Waldbild bestimmenden Baumarten erkennen (siehe Graphik aus WAGNER 1965; Abb. 2).

Wie an der Übersicht veranschaulicht, weist das Pollendiagramm aus, daß waldbildend zuerst (um etwa 8000 v. Chr.) — Birke (*Betula*) und Kiefer (*Pinus*) auftreten, (später zunehmend) begleitet von Hasel (*Corylus*), Eiche (*Quercus*) und Erle (*Alnus*). Die Weide (*Salix*) ist aus der früheren Tundrazzeit nur noch gering vertreten.

Im nachfolgenden Pollenspektrum zeigt die Veränderung, daß Hasel und Eiche etwa ab 6500 v. Chr. Kiefer und Birke zurückdrängen und herrschend werden. Die Erle besiedelt die frischen bis nassen Standorte, wie die Pollenzunahme erkennen läßt.

Eine verstärkte Zunahme der Pollen der Edellaubhölzer belegt, daß Linde (*Tilia*), Ulme (*Ulmus*) und Esche (*Fraxinus*) etwa ab 5500 v. Chr. mit der Eiche in einem Klimaoptimum bestandsbildend auftreten (EMW-Zeit), Birke und Kiefer behaupten sich noch auf den trockeneren, mageren Standorten. So weisen FIRTION und SCHRÖDER (1961/zit. nach KOLLING 1971) in dem aufgefundenen Hornzapfen eines Ur (Fundort Saarbrücken-Burbach) folgende Pollenanteile aus: Eiche 18 %, Linde 29 %, Birke 19 %, Kiefer 27 %. Die restlichen 7 % verteilen sich auf weitere Holzarten wie Erle und Hasel. Der Fund wird auf den Zeitraum des älteren Atlantikums (5500 — 4000 v. Chr.) datiert.

Langsamer Temperaturrückgang und höhere Niederschläge bieten etwa ab 2500 v. Chr. der Buche (*Fagus*) die Möglichkeit zur Einwanderung. Eine stetige Pollenzunahme zeigt, daß sie mit ihrem Wuchsvermögen die ihr zusagenden Standorte unter Zurückdrängung von Eiche, Linde und Esche erobert. Ulmenpollen sind nur noch schwach vertreten, auch die Anteile von Erle und Birke gehen im Bestand zurück.

Dafür belegen erste Pollen, daß etwa um 500 v. Chr. die Hainbuche (*Carpinus*) als begleitende Holzart stärker auftritt. Die Pollen der immergrünen Nadelhölzer Fichte (*Picea*) und Tanne (*Abies*) fehlen völlig, dagegen werden Stechpalme (*Ilex*), Weide, Bergahorn und Spitzahorn (*Acer*) sowie EBkastanie (*Castanea*) z. T. auch aus Blattfossilfunden bestimmt (LESCHIK 1961, S. 11-14). Das Vorkommen von *Ilex* deutet LESCHIK als ein Indiz für ein stärker atlantisches Klima.

Zu den langzeitlichen klimatischen Wirkungen wird im Pollenspektrum zunehmend menschlicher Einfluß am Bestandsbild der Wälder sichtbar. Aus den Nichtbaumpollenanteilen (NBP) schließen mehrere Autoren (FIRBAS, LESCHIK, STRAKA a.a.O.) auf eine zunehmende Besiedlungsdichte ab der ausgehenden Bronzezeit (etwa um 1000 v. Chr.) und damit zusammenhängend auf stärkere Rodung und Ackerbau in unserem Raum. Dies wird z. T. auch durch die Profile von HAUFF bestätigt.

Von der älteren Nachwärmezeit (älteres Subatlantikum) an — etwa ab 500 v. Chr. — ist nach den Pollenanteilen die Buche vorherrschende Baumart. Standortlich bedingt treten in begrenzten Gebieten Eiche und Erle, weniger Kiefer und Birke als Hauptbaumart auf.

Bemerkenswert ist der zum übrigen mitteleuropäischen Raum vergleichsweise höhere Anteil der Eiche in unseren Wäldern. FIRBAS zieht daraus den Schluß, daß sich in der Eichenmischwaldzeit (Atlantikum) zwei Eichenwaldtypen, der artenarme azidophile (mit Birke) und der basiphile Eichenwald mit hohem Anteil zumeist an Linde, Ulme und Esche entwickelt haben. Der letztgenannte Waldtyp wurde weitgehend von der konkurrenzstarken Buche eingeschränkt oder verdrängt, wodurch zunehmend Linde und Ulme aus dem Waldbild verschwanden (WAGNER 1965) oder die Bestände dieser Standorte mit besserer Bodenqualität fielen der Rodung zum Opfer.

Der Rückgang von Eichen-, Hasel- und Hainbuchen-Pollen wird z. T. auf Rodungstätigkeit zurückgeführt. Ergebnisse aus der Siedlungskunde stimmen im wesentlichen mit diesen Angaben überein (HOPPSTÄDTER und MATTHIAS 1957). Aber aus dieser Quelle ist zu erkennen, daß auch menschliche Einwirkungen sehr großen Schwankungen unterliegen. Der Anteil an Getreidepollen (sowie an Pollen von *Artemisia*, *Plantago* und Umbelliferae) erreicht einen ersten Gipfel nach dem Subboreal im älteren Subatlantikum (um etwa 300 bis 200 v. Chr.) — der Hallstadt- und Latenezeit —. Ein zweiter Gipfel liegt an der Grenze zur jüngeren Nachwärmezeit — im jüngeren Subatlantikum (um etwa 600-700 n. Chr.).

Siedlungskundlich ist belegt, daß im Zeitabschnitt von der ausgehenden Bronzezeit bis zur beginnenden, älteren Eisenzeit eine rege Siedlungstätigkeit geherrscht hat unter Inanspruchnahme der lichtereren Wälder und günstigeren Talauen.

Der relativ geringe Getreidepollen-Anteil im Übergang der Latene-Zeit zur Römischen Zeit weist einen Rückgang des Ackerbaues aus. Wie jedoch zahlreiche archäologische Funde im Saarkohlenwald sowie im Warndt aus jüngster Zeit (KOLLING 1979 mdl. und WEITER 1979 mdl.) belegen, war insbesondere Viehhaltung (Rinder, Schweine) mit intensiver Waldweide verbunden (vgl. auch FIRTION, KOLLING und SCHRÖDER 1959). Deutlich ausgeprägt sind heute noch Ackerbaugrenzen der römisch/keltischen Streusiedlung in Hochwaldbeständen des Saarkohlenwaldes und des Warndts zu erkennen (BORN 1972, KOLLING 1979 mdl., WEITER 1979).

Mit den Ergebnissen der Pollenanalyse scheinen im wesentlichen auch die Angaben über die erste und zweite Landnahme (Rodungszeit) um etwa 700 bis 900 und 1100 bis 1300 n. Chr. übereinzustimmen. Interessant ist hierbei die Beobachtung, wie LESCHIK, STRAKA und FIRBAS bestätigen, daß vor jedem erkannten Getreidepollengipfel die Kurve der Hainbuche zu einem Maximum ansteigt, was darauf schließen läßt, daß der verstärkten Rodungstätigkeit vor allem Hainbuchenbestände zum Opfer fielen, während Birken und Eichen gefördert wurden (LESCHIK 1961 S. 22). Eine Erklärung hierfür wäre darin zu sehen, daß die durch entsprechende Wirtschaftsweisen (stärkere Waldweide) verlichteten Eichen-Hainbuchenwälder, deren Eichenanteil größtenteils als Bauholz genutzt wurde, als lichte, samenreiche Hainbuchenbestände hohe Pollenspenden lieferten, bevor sie der Rodung anheim fielen.

Die Getreidepollen-Minima, die in der jüngeren Nachwärmezeit — etwa um 1300 bis 1500 n. Chr. — beobachtet wurden, sind scheinbar deckungsgleich mit den Aussagen siedlungskundlicher Forschungen, die diesen Zeitraum als „die Zeit der Wüstungen in unserem Gebiet“ ausweisen (HOPPSTÄDTER und MATTHIAS a.a.o./STAERK 1976). Ehemalige Rodungsflächen und durch Waldweide verlichtete Bestände eroberte der Wald zurück.

Nach dem 30-jährigen Krieg nimmt der Pollenanteil der Eiche ab. Es liegt die Vermutung nahe, daß dieser Rückgang mit der erhöhten Siedlungstätigkeit zusammenhängt, jedoch fehlen hierüber schlüssige Beweise. LESCHIK deutet Proben, die er diesem Zeitraum zurechnet, als Hinweis auf die „Periode der staatlich gelenkten Kolonisation“. Wobei „besonders die Pollen des Sauerampfers (*Rumex*) und Kompositen-Pollen auf verstärkte Siedlungstätigkeit auch in früheren Ödländereien“ hinweisen. Übereinstimmend sind mehrere Autoren der Auffassung, daß etwa ab 1600 n. Chr. der flächenmäßige Anteil des Waldes weitgehend der heutigen Situation entspricht. Eine wesentliche Veränderung hat er jedoch in seinem Arten-

gefüge und seiner charakteristischen, das Gesicht der Landschaft prägenden Gestalt erfahren.

Zur Verdeutlichung der Veränderungen soll ein Vergleich der heutigen mit der Baumartenzusammensetzung der weitgehend „natürlichen“ Waldform von einst nach den Pollenanteilen aus dem Zeitabschnitt der ausgehenden Späten Wärmezeit (Subboreal) dienen. Dies entspräche dem Zeitabschnitt VIII und IX nach FIRBAS.

Nach dem Stande der neueren Forschung gemäß den Radiocarbonaten (STRAKA 1968), in der von OVERBECK veränderten Zeitgliederung (aus SCHMITHÜSEN 1968) würde das dem Abschnitt 10 = der Buchen-Eichenwaldzeit (späteres Subboreal) entsprechen. Zu dieser Zeit — etwa 1000 bis 600 v. Chr. — bei fast gleichem Klima wie heute, lagen nur geringe Störungen durch Menschenhand vor, wie aus den Nichtbaumpollenwerten zu erkennen ist.

HAUFF (1965) nimmt als Darstellungsgrundlage aus einer forstlich-standortskundlichen Fragestellung die Pollendurchschnittswerte aus dem späteren Zeitabschnitt IX an (der Buchenwaldzeit = älteres Subatlantikum) für die Umschreibung des „natürlichen Waldes von einst“.

Es fällt aber auf, daß sowohl bei den für diesen Zeitraum von HAUFF als auch bei den von LESCHIK bearbeiteten pollenanalytischen Tabellen in gleicher Zeitstellung Getreide- und Kräuterpollen (*Triticum spelta*, *Triticum compactum*, *Triticum diococcum* und *Rumex*, *Plantago*, *Artemisia*, Chenopodiaceae, Umbelliferae) gesichert nachgewiesen sind. LESCHIK (1965) weist insbesondere auf ein „Maximum des Getreideanbaues in der Jüngerer Eisenzeit (300 — 200 v. Chr.)“ hin.

Es erscheint daher der genaueren Betrachtung wert, aus den vorliegenden Tabellen von LESCHIK und HAUFF jeweils die Pollenprozentage der letzten Profile aus der Zeitstufe VIII (n. FIRBAS) einander gegenüberzustellen (s. Tab. 1).

Hierbei ist in den Pollenprofilen eine sehr große Ähnlichkeit feststellbar, die darüber hinaus auch standörtlich bedingte Unterschiede sichtbar werden läßt. Der Eiche-, Linde-, Esche-, Buche- und Hainbuchenanteil, ebenso der Hasel-, Birke- und Erlenanteil ist annähernd gleich. Bei den Pachtener Profilen (LESCHIK) zeigt sich aufgrund der Standortgunst des Saartales ein Anteil von Ulme, Weide und *Ilex*, während die Profile von Spiesen und Reiskirchen (HAUFF) die aus dem Landstuhler Gebrüch ausstrahlende Kiefer deutlich ausweisen.

Eine ähnliche Gegenüberstellung finden wir bei WAGNER (1965; Tab. 20) in einer Übersicht mehrerer Autoren.

Nach der von WAGNER (1965) entwickelten Forstlichen Regionalgliederung könnte die vorstehende Pollenprofil-Gegenüberstellung HAUFF:LESCHIK den damaligen Wald der heutigen Wuchsbezirke IA/IB charakterisieren, bevor spürbare Veränderungen durch anthropogene Einflüsse sichtbar werden.

Über das ursprüngliche Waldbild von einst erlauben die frühen Pollenspektren natürlich keine exakte Aussage. Da es weitgehend noch vom Menschen unbeeinflusste Naturwälder waren, kann lediglich angenommen werden, daß es sich um ungleichaltrige, stufige Laubmischwälder handelte, die kleinstandörtlich wechselnd von einer Hauptbaumart bestimmt waren.

Die Verschiebung bis etwa 500 v. Chr. zugunsten des Anteils der Buche ist nicht allein ihrer eigenen Konkurrenzkraft, sondern auch menschlichem Einfluß zuzurechnen, da es vornehmlich die wärmeren Lagen des lichtereren Eichmischwaldes waren, die zuerst der Waldweide und dann der Rodung anheim fielen.

Andererseits ist der später festgestellte hohe Eichenanteil in den erhalten gebliebenen Waldflächen sicherlich ebenso auf menschliches Eingreifen zurückzuführen, weil die Eiche als wichtigste Frucht- und Nutzholzart durch ihr hervorragendes Stockausschlagsvermögen und durch Saat, Anpflanzung sowie durch die stärkere Nutzung der übrigen Baumarten begünstigt wurde.

Tab. 1:

aufgenommen von		A								B				C		D		Ort
		120 % von B		100 %						200 % v. B.	200 % v. B.	100 % v. B.	100 % v. B.					
Hauff	Prof. Nr.	cm	Hasel	Eiche	Linde	Ulme	Esche	(EMW)	Buche	Tanne	Fichte	Kiefer	Hainbuche	Birke	Erle	Weide	Ilex	
Hauff	1	55	33	38	11	—	2	(51)	41	1	—	7	—	18	134	—	—	Reiskirchen
Hauff	2	50	4	43	6	—	1	(50)	40	—	2	8	—	31	61	—	—	Reiskirchen
Hauff	3	47	9	55	5	1	1	(62)	34	—	—	1	3	15	6	—	—	Reiskirchen
Hauff Durchschn.			15	45	7	—	1	(53)	39	—	1	6	1	21	67	—	—	Reiskirchen
Leschik Durchschn.			14	52	4	2	2	(60)	37	—	—	—	3	11	50	2	1	Pachten
Heutige Waldzusammensetzung (nach ZIMMER)		—	20	—	—	—	—	—	37	29		12	2	—	—	—		

Quellen: HAUFF, R.: Pollenanal. Untersuchungen im Saar-Hügelland — Mitt. d. Ver. f. Forstl. Standortsk. Nr. 15/1965, Stuttgart, S. 24-27.

LESCHIK, G.: Die postglaziale Waldentwicklung im Saartal — Veröff. d. Inst. f. Landeskd. Saarbr. 1961.

ZIMMER, O.: Forstverwaltung und Forstwirtschaft des Saarlandes — Allg. Forstzeitschr. 22. Jhrg. Heft 21 München 1967.

2. Einflüsse des Menschen auf das Waldbild bis zum Beginn des Industriezeitalters

a) Vor- und frühgeschichtliche Zeugnisse der Archäologie, Landnahme, Siedlungsentwicklung und Landnutzung

Früher als die pollenanalytischen Angaben über das frühe Waldbild von einst, datieren bemerkenswerte archäologische Funde, die über ein spättertiäres-vorgeschichtliches Waldbild und erste menschliche Spuren im heutigen Saarland sowie über die Tierwelt dieser Zeit Zeugnis geben. Sie reichen zurück bis in das erste Interglazial (600 000 — 550 000 v. Chr.). Sie sind uns überliefert (KOLLING 1971) aus den Funden in einer freigelegten Höhle unweit von Saarbrücken bei Spichern. Hier fanden sich neben hergerichteten Holz und Holzkohleresten die Überreste des Merk'schen Nashorns und des Altelefanten. „Der Autor des Fundberichts glaubt, daß Wildbeuter, denen die Höhle Zuflucht war, die Tiere im Saartal erlegten und an ihre Raststätte schlepten“.

Von besonderem Interesse ist der hierbei festgestellte Holzfund von „Rottanne (*Picea*), Weißtanne (*Abies*) und Kiefer (*Pinus*), welcher zum Teil in Brettform gespalten war“ (FORRER 1927 in KOLLING 1971).

Dies könnte eine Bestätigung dafür sein, daß zum Beginn der über 70 000 Jahre dauernden Warmzeit (Mindel-Günz-Interglazial) um 550 000 v. Chr. ein Teil der spättertiären Flora noch das Waldbild unserer Heimatnatur bestimmte, die durch einen hohen Anteil an immergrünen Nadelhölzern boreale Charakterzüge besaß.

Das Saartal gab noch weitere Funde dieser Epoche preis, so beispielsweise einen zerbrochenen Elefantenzahn (*Elaphus antiquus*) im Gelände der heutigen Halberger Hütte, den vollständigen Molar eines Jungtieres der gleichen Art unterhalb der Gündinger Schleuse, sowie den Backenzahn eines Mammuts im Kiesgeröll unter der heutigen Mainzer Straße im Stadtzentrum von Saarbrücken. In Tetingen bei St. Avold im nahen Lothringen fand man in tiefen Kiesschichten, zwischen Knochen des Altelefanten steckend, „zwei roh gearbeitete Steinkeile, die (ebenfalls) in den Anfang des ersten Interglazials datiert werden“ (KOLLING 1971).

Aus dem zweiten Interglazial (dem Acheuleen des Paläolithikums) — ca. 300 000 v. Chr. — stammt „ein außerordentlich schöner Faustkeil“, der auf einer Hochfläche bei Ludweiler im Warndt gefunden wurde (KOLLING, Konserv.ber. 9/1962). Er bezeugt den altsteinzeitlichen Jäger in den Wäldern des Warndts, die zu dieser Zeit in ihrem Aussehen vermutlich dem borealen Waldbild des heutigen Nordeuropa glichen.

Um 10 000 v. Chr., mit dem Ende der zeitlich längsten und räumlich am weitesten von Skandinavien nach Süden und von den Alpen nach Norden vorstoßenden Vereisung — der über 100 000 Jahre dauernden Würm-Eiszeit — waren unsere Landschaften fast jeder höheren Vegetation beraubt. Mit zunehmendem Temperaturanstieg erwuchs allmählich aus einem tundrenähnlichen Pflanzenkleid der *Dryas*-Floren mit Zwergstrauch- und Rasengesellschaften, Seggenriedern und artenarmen Wasserpflanzengesellschaften eine krüppelwuchsreiche Waldtundra (ca. 10 — 8000 v. Chr.), die vornehmlich von den zögernd wieder eingewanderten widerstandsfähigen Baumarten Weide, Birke und Kiefer gebildet wurde (WILMANN 1973).

Über lange Zeiträume, in denen die Vogesen- und Schwarzwaldhöhen auch sommersüber Schneekappen trugen, das Klima in den Niederungen und im Hügelland aber stetig günstiger wurde, entwickelte sich zunehmend ein lockerer, hochwüchsiger Wald, in dem neben Birke, Kiefer und Weide vereinzelt auch die Eiche wieder vertreten war. In diesem lichten Kiefern-Birken-Wald fand bei ausreichender Wärme der Haselstrauch als Lichtholzart rasch Eingang und bildete bald eine dichte Strauchschicht. Auf nährstoffreichen, frischen Standorten fand sich die Esche ein und zur Weide gesellte sich die Erle, die in versumpften Senken bald geschlossene Bruchwälder bildeten.

Der Wald war infolge der Klimagunst inzwischen vielgestaltiger geworden.

Eine trockenere Periode um etwa 8000 v. Chr. hatte insbesondere die Kiefer begünstigt und ihr über einen Zeitraum von mehr als einem Jahrtausend ein Optimum als herrschende Baumart geschaffen (Praeboreal). Unter größer werdendem atlantischen Einfluß mit höheren Niederschlägen verstärkte sich mehr und mehr der Anteil an Eiche, Erle, Esche, Linde, Ahorn und Ulme. Mit ihrem vom Wind leicht transportierbaren Flugsamen faßten sie rasch Fuß auf zusagenden Standorten. Die Kiefer verlor ihre Vorherrschaft (um 6000-5500 v. Chr.) und ein sommergrüner Laubmischwald mit Kiefer bot Tieren und den wenigen Menschen einen reichen Lebensraum.

Beachtenswert ist, daß die Spuren der Menschen dieses Zeitabschnitts in unserer Heimat (Mesolithikum) der Nachwelt ebenfalls durch besondere Funde erhalten geblieben sind. „Auf der Kuppe des Rothfelsens bei St. Annual (Sonnenberg)“ fand sich ein „Werkplatz von Feuersteinschlägern“, der etwa um die Zeit 5500 — 4000 v. Chr. eingestuft wird. Hier, auf dem zum Saartal steil abfallenden Schichtstufenrand aus Voltzien-Sandstein verarbeiteten sie auf sicherem Platz mitgebrachte Silexknollen aus dem nahen Muschelkalkgebiet zu kleinen Steingeräten (SEYLER, Kons.Ber. 8/1961). Es war ein vorzüglich gewählter Platz, der Sicherheit und gute Aussicht bot über den jagdlich reichen Talgrund der Saar.

Anstelle der subarktischen Fauna waren Ur, Elch, Rothirsch und andere Großsäuger in den sich neu entwickelnden Lebensraum gefolgt und hinterließen ihre Spuren. So fanden Arbeiter beim Schleusenbau an der Saar bei Güdingen den ganzen Schädel eines Ur (KOLLING in Saarheimat 10/1966 S. 84). In der Nähe von Brebach fand man 1912 bei Baggerarbeiten das Schädelfragment eines Elchs und einige Jahre später Biberzähne an gleicher Stelle (SCHMIDT-OVERBECK, Der Saarländer 19/Nr. 5-1968 S. 3). Noch bemerkenswerter als Dokument für das Waldbild dieser Zeit (etwa 5500 v. Chr.) sind bereits erwähnte Knochenfunde aus den Verlegungsarbeiten der Saar bei Saarbrücken-Burbach.

Nach wiederum leichtem Temperaturanstieg und höheren Niederschlägen im Jahresmittel wanderte um ca. 3000-2500 v. Chr. die bereits im Waldbild der Tertiärzeit vertretene Buche wieder in unseren Wald ein. In ihrem Wuchsvermögen scheinbar am geringsten von den Eiszeiten geschädigt (im Vergleich zu den übrigen, wieder vertretenen Baumarten), eroberte sie nach und nach einen Großteil der Waldfläche und engte zunehmend den Wuchsraum aller bisher bestandsbildenden Holzarten ein, insbesondere den der Edellaubhölzer Linde, Ulme, Esche und Ahorn.

Der auf Wildbeute, Fischfang und die Ernte von Waldfrüchten angelegte Menschenschlag des ausgehenden Mesolithikums (5000-4000 v. Chr.) war gewohnt, nur kurzfristig in natürlichen Höhlen oder selbstgeschaffenen einfachen Unterkünften zu leben. Der Wandertrieb zu neuen Jagdgründen veranlaßte ihn, immer wieder neue, einfache „Behausungen“ zu schaffen, die nach dem Verlassen schnell zerfielen. Aus diesem Grunde fehlen uns Zeugnisse dieser Art. Die Waldnutzung der in kleinen Gruppen oder Sippen umherziehenden Menschen war gering.

Im Vorderen Orient bestanden bereits hochentwickelte menschliche Kulturen. Historisch ist der Weg der Information über Grabstock, Hacke und Pflug und ihren Gebrauch bekannt. Über das „Wann“ und „Wie“ diese Information in unseren Raum gelangte, liegt jedoch das Dunkel der Vorgeschichte. Auf dem gleichen Weg kamen „kultivierte“ Getreidearten in die Hand der Menschen unseres Landes. So bestätigen uns die Pollendiagramme aus der Moorforschung mit Beginn der jüngeren Steinzeit (ca. 4000-1800 v. Chr.) den zunehmenden Getreideanbau im saarländischen Raum und gleichzeitig das Vorkommen der den Wanderfeldbau begleitenden Wildkräuter wie Gänsefuß-, Beifuß-, Wegerich- und Ampfergewächse sowie Dolden- und Köpfchenblütler (siehe auch B. 1). Das belegen auch unzweifelhaft die aus dieser Zeit in größerer Zahl aufgefundenen Steingeräte, die darauf schließen lassen, daß mit ihnen der hinderliche Wald zum Zwecke des Wanderfeldbaus gerodet wurde.

Nach den letzten Zusammenstellungen der neolithischen Funde (KOLLING 1971) sind allein im Raum Saarbrücken über 14 Steingeräte nachgewiesen, meist Steinbeile unterschiedlicher Form und Größe. Im Raume Neunkirchen-Ottweiler sind sieben Fundorte bestätigt. „Immerhin überrascht die relativ große Zahl, und der Verdacht auf stationäre Besiedlung ist schon von daher naheliegend. . . . Für Saarbrücken aber ist festzuhalten, daß, wenn nicht alles täuscht, auf der St. Johanner Flußterrasse (Grabfund) als frühest bekannte Siedler Träger der schnurkeramischen Kultur Fuß gefaßt hatten“ (KOLLING 1971 a.a.O. S. 18).

Wie wir aus der Siedlungsgeschichte wissen, sind die archivierten Funde aus der jüngeren Steinzeit nicht immer mit Wohnplätzen korrelierbar. „Fundstellen liegen vorzugsweise im Saartal, im unteren und mittleren Blietal, im unteren Primstal, im Bliesgau, besonders gehäuft aber im Saargau“ (HOPPSTÄDTER u. MATHIAS 1957).

Die in engeren Bereichen gehäuft auftretenden Funde lassen jedoch die Vermutung zu, daß sich dort Siedlungsstellen befunden haben müssen.

Mit diesen Niederlassungen begannen die ersten Rodungen in den Flußniederungen und den offenbar lichterem Wäldern der Gaulandschaften.

Die bis zur ausgehenden Jüngeren Steinzeit erkennbar geringe und insbesondere auf die Gebiete der Karbonatböden beschränkte Besiedlung im Saarland hatte nur wenig Einfluß auf den geschlossenen Eichen-Buchennischwald im Bereich der Buntsandstein- und Kohlelehmböden. Auszunehmen hiervon wären allenfalls die unteren Terrassen der breiteren Talzüge.

Der zunehmend sesshaft werdende Mensch nahm den Kampf gegen den fast alles bedeckenden Wald auf. Familien und Sippen vergrößerten sich, die Arbeitsteilung begann, der Anspruch auf bestellbaren Boden wuchs und immer größere Rodungen lichteten das dunkle Dach des uralten Laubwaldes. Der Mensch hatte begonnen das Gesicht der Waldlandschaft umzuformen.

Aus dem festen Holz der gefällten Stämme lernte er Häuser zu bauen. Die Zahl der gezähmten Nutztiere nahm zu. Er lernte auf Holzkohlefeuern zuerst Kupfer-, dann Kupfer- und Zinnerze zu schmelzen und aus dem gewonnenen Metall neue Werkzeuge, Gebrauchsgegenstände und Schmuck zu formen. Die Zeit der Steingeräte wurde von der Kupfer- und Bronzezeit abgelöst. Die größer werdenden Menschengruppen begannen sich zu formieren. Aus dem Zusammenschluß von Familien- und Sippenverbänden entstanden Volksstämme.

In die jeweils verlassenem, vom Feldbau ausgezehrten Lichtungen wanderte zuerst die Wildkrautflora und nach und nach die Pioniergehölze wie Salweide, Aspe, Birke, Hasel und schließlich um 1000 v. Chr. die von Osten vordringende Hainbuche ein. Die so entstandenen kraut- und strauchreichen Flächen boten den Haustieren eine gute Futterquelle.

Spärlicher sind bis heute die Funde aus der Bronzezeit im Saarland. Der spätesten Bronzezeit (Hallstadt A) gehören die Funde von zwei Bronzebeilen aus Saarbrücken und ein Hortfund aus Brebach an.

Diese und andere Fundorte werden meist in Tallagen angegeben, ein Indiz dafür, daß zuerst die Niederungen mit ihren leichteren Sedimentböden erschlossen waren. Dies wird auch erhärtet aus der Pollenanalyse, die ausweist, daß von dem Höhepunkt der Bronzezeit an eine signifikante, stetige Abnahme der Erlenpollen festzustellen ist, was auf zunehmende Rodung der Hartholzauwälder hindeutet. KOLLING (1971) vertritt die Auffassung, daß die bronzezeitlichen Funde (meist Deponierungen von Weihegaben in der Stufe der Urnenfeldkulturen) in einem Besiedlungszusammenhang zu sehen sind. „Über lange Strecken an Saar und Blies wurden damals, zwischen 1100 und 800 v. Chr. die Flußterrassen besiedelt“. So bahnte der Mensch der Vorgeschichte sich entlang der großen Talzüge die öffnenden Gassen in das abweisende, geschlossene Waldland.

Ungefähr mit dem Ende der Bronzezeit (ca. 800 v. Chr.) wurde das Klima in unseren Breiten rasch kühler und feuchter, was sich im Waldbild besonders zugunsten der Buche auswirkte.

Die letztgenannten Siedlungshinweise lassen erkennen, daß auch die weniger siedlungsfreundlichen, geschlossenen Waldungen im unzugänglicheren Mittelgebirgsraum des Saar-Nahe-Berglandes relativ früh unter menschlichen Einfluß standen.

Ein weiterer Einfluß, der heute durch verstärkte Forschung erkennbar wird, ging von der römischen Landeroberrung (etwa 50 v. Chr.) aus. Römische bzw. gallorömische Siedlungsreste (Villae rusticae) sind über das ganze Saarland verstreut, sie finden sich sogar an günstigen Südhanglagen in den heute wieder geschlossenen Forsten am Rande des Saarkohlenwaldes (HOPPSTÄDTER u. MATHIAS a.a.O./BORN 1972). An mehreren aufgefundenen Siedlungsstellen dieser Art im Warndt sind beispielsweise in Hochwaldbeständen mehrerer Forstorte (Abt. 19/23/28/30/31/98/111) heute noch deutlich Ackerbaustufen (Böschungen) als Feldgrenzen erkennbar (KOLLING 1979 mdl./WEITER 1979 mdl.).

Von den römischen Siedlungen im Saarbrücker Talraum berichtet KOLLING (1971 a.a.O.): „Die Hochflutrinne ist im Besiedlungsgebiet ausgespart. Dieses erstreckt sich eigentlich über zwei Zonen. Einmal sind es die locker bewohnten Niederterrassen, zum anderen die rückwärtigen Hanglagen. Recht deutlich ist der Besiedlungsgürtel im nördlichen Hinterland des Tales. . . . In keltischer Zeit war dieses Hinterland des Buntsandstein- und Kohlegebirges von Urwald bedeckt. Nur in den Randzonen und in den Flußtälern bezeugen Grabhügelfelder da und dort einen Wohnplatz“.

So änderte sich nach den in der Jungsteinzeit begonnenen Eingriffen das Bild der Landschaft zuerst in den breiteren Tallagen und Becken der größeren Fließgewässer sowie in den Muschelkalkgebieten und im Vorland des Hoch- und Idarwaldes, wo in stetig sich vergrößernden Rodungsinseln der Wald zurückgedrängt wurde, um einer anderen, menschengewollten Vegetation Platz zu machen. Dies belegt deutlich ein erstes erkennbares Getreidepollen-Maximum in den ausgewerteten Pollenprofilen.

Mit der römischen Eroberung fand in vielen Bereichen des täglichen Lebens eine neue, reichere Kultur Eingang in die saarländischen Landschaften. Ein wesentlicher Unterschied ergab sich auch aus der Einführung einer neuen Wohnungsform. Die Römer brachten die Baukunst des Steinhauses. Zahlreich sind daher die Siedlungsfunde, insbesondere die der Einzelsiedlungen (Villae rusticae), die über das gesamte Saarland (mehr oder weniger dicht) verstreut, belegt sind. Von ihnen sind kaum größere Rodungen ausgegangen, obwohl eine gewisse zeitweilige Veränderung der Waldlandschaft durch die vielen punktuellen Eingriffe nicht zu leugnen ist.

Bemerkenswert sind die archäologischen und siedlungskundlichen Hinweise insoweit, als häufig heutige Waldstandorte solche Siedlungsfunde preisgeben (siehe auch KOLLING, SCHINDLER, BORN, HOPPSTÄDTER, MATHIAS u. a.). Aus den in geringem Umfang festgestellten Ackerrainen ist zu schließen, daß im Nahbereich der Hofstellen gerodete Flächen bewirtschaftet wurden und die umliegenden Waldflächen der Waldweide dienten.

An den das Saarland durchziehenden wichtigen Hauptverkehrswegen entstanden Dorfschaften (Vici) mit Gewerbe sowie Handelsplätze und Kastelle. Aufgefundene wertvolle Kunst-, Kult- und Gebrauchsgegenstände sowie Waffen bezeugen eine hohe Kultur und handwerkliches Können.

Auch von diesen Siedlungsplätzen sind nur geringe Wirkungen auf das Waldbild (Brenn- und Bauholznutzung) zu vermuten, da die bisherigen Funde eindeutig erkennen lassen, daß es keine Ackerbaudörfer waren.

Innere Unruhen, wirtschaftlicher Niedergang, Germaneneinfälle und der endgültige Zusammenbruch der römischen Herrschaft leiteten im Anfang des 5. Jahrhunderts die germanische Landnahme ein.

Gallorömisches Kulturgut mischte sich mit germanischem in den bereits geschaffenen Alt-siedlungsgebieten der Gaulandschaften, der Flußniederungen an Saar, Blies, Nied und Prims sowie im Köllerbach-, Ill- und Haustadttertal. Der übrige Raum verwaiste und einen

Großteil der römischen und gallorömischen Wüstungen eroberte der Wald zurück, wie dies viele der heutigen Siedlungs-Fundorte belegen.

Die pollenanalytischen Untersuchungen bestätigen den starken Siedlungsverfall in dem Nachweis des rapiden Rückgangs der Getreide- und Wildkrautpollenanteile und dem fast gleichzeitigen starken Ansteigen insbesondere von Hainbuchenpollen.

In der mittleren Region des heutigen Saarlandes, etwa in der Begrenzung Saarbrücken-Bekkingen-Oberthal-Homburg einschließlich des Warndts, schloß sich mit dem Niedergang der gallorömischen Siedlungen wieder das dunkle Laubdach der Eichen-Hainbuchen-, der Buchen- und der Buchen-Eichenwälder über den Ruinen. Ausgenommen hiervon waren nur einige von den Franken übernommene kurze Siedlungsgassen im Prims-, Ill- und Köllerbachtal.

Die eingeborene keltische Bevölkerung zeigte sich in der rd. 400-jährigen römischen Herrschaft (v. 52 bis 460 n. Chr.) äußerst anpassungsfähig. Sie übernahm nicht nur römische Sitten und Gebräuche sondern auch Techniken im Kunstgewerbe, Handwerk und Landbau. „Die Landeskultur machte erhebliche Fortschritte. Die Blütezeit des zweiten und dritten Jahrhunderts wurde während des ganzen Mittelalters kaum jemals erreicht“ (KOLLING 1971).

Mit der germanischen Landnahme im 5. und 6. Jahrhundert n. Chr. sind nach den vorgefundenen Brandspuren die meisten römischen bzw. gallo-römischen Gutshöfe untergegangen. HERRMANN (1975 a.a.O.) stellt fest, daß das Saarland im Zuge der Landnahme „nur von den Ausstrahlungen der verhältnismäßig dicht besiedelten lothringischen Hochfläche erreicht“ wird.

Aus der Fundkarte der fränkischen Reihengräber-Friedhöfe ist zu erkennen, daß die Franken vornehmlich die bereits gerodeten Gebiete mit leicht bestellbaren, fruchtbaren Böden auf den Muschelkalk-Hochflächen des nördlichen Saargaus, des Nied- und Rosselgaus und des Bliesgaus in Besitz genommen hatten.

Schon von 600 n. Chr. ist in Gündingen ein fränkisches Reihengräberfeld bezeugt (SCHÄHLE, Konserv. ber. 8/1961 S. 11). An Funden dieser Art ist in etwa die fränkische Landnahme zu verfolgen (siehe auch Abb. 4). Das bedeutet aber nicht, daß der übrige Raum menschenleer gewesen sein muß. Nach KOLLING (1979 mdl.) ist die Fundfolge auch ein Indiz für die Bestattungsart eines zusammengehörenden volkreichen Stammes mit gleichem Brauchtum.

Eine sehr deutliche Korrelation mit den Ortsnamen-Endungen auf -ingen einschließlich der Namensendungen -dorf und -heim wird hierbei sichtbar und stützt die Annahme über die Siedlungsbewegung während der Landnahmezeit (s. Abb. 5). Außer wenigen, punktuellen Siedlungen im unteren und mittleren Köllertal sowie im Saar-, Prims- und Illtal bleibt offenbar das große Waldgebiet vom Warndt bis zum Ostertal und Landstuhler Gebrüch weitgehend siedlungsfrei.

Der Landnahmezeit folgt unmittelbar eine Ausbauezeit, der die Gründungen der meisten Orte mit der Endung -weiler zugeordnet werden (s. Abb. 6).

Mit der erheblichen Zunahme der Bevölkerung beginnt die Zeit der großen Rodungsperiode vom 9. bis 14. Jahrhundert. Die Lage der -weiler-Orte, die sich insbesondere im Nordostsaarland, im oberen Blies- und Ostertal häufen, sowie die Lage der Orte mit den Endungen auf -bach, -roth-, -rath, -holz, -feld, -berg, -schieid und -scheid zeigen eine deutliche Verdichtung im mittleren und nördlichen Saarland auf den Böden des Rotliegenden (s. Abb. 7). Das große, mittelsaarländische Waldgebiet (Warndt und Saarkohlenwald) wurde hierbei nur stichweise — wie im Einzugsbereich des Köllerbaches — erschlossen. Die an den Waldungen liegenden Orte mit den Namensendungen -schieid/-scheid mit der Bedeutung „Grenze“ (z. B. Biet-schied, Wahlschied, Lummerschied, Quierschied) deuten HOPPSTÄDTER und MATHIAS als mögliche Grenzorte an der Grenze zwischen den Bistümern Trier und Metz. KOLLING (1972) berichtet über einen mittelalterlichen Stutengarten im Saarkohlenwald bei Quierschied.

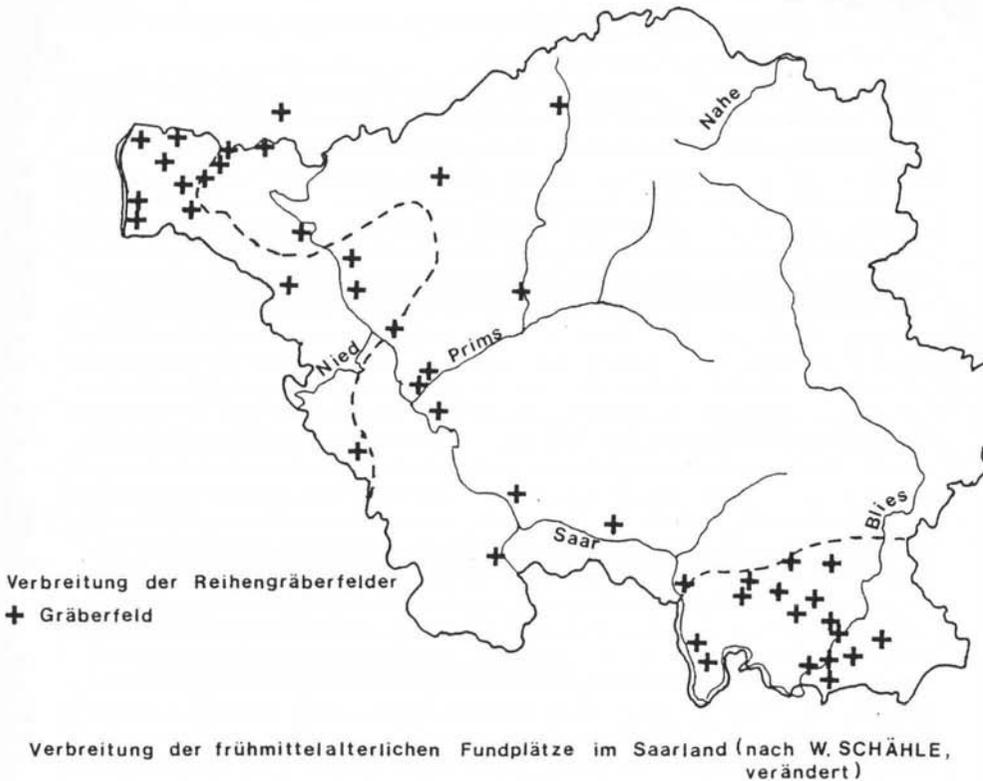


Abb. 4: Fundkarte der fränkischen Reihengräber-Friedhöfe. — Die Verbreitung der Reihengräber-Friedhöfe kennzeichnet das Gebiet der germanischen Landnahme und deckt sich mit dem Vorkommen der Orte auf „ingen“.

Aus dem Gesamtgeschehen wird deutlich, wie stark das ursprüngliche Gebiet des Waldlandes an der Saar im Verlaufe von 800 Jahren verändert wurde.

Im Zuge der fränkischen Landnahme waren die verlassenen römischen und gallorömischen Siedlungen bzw. ihre Überreste und die sie umgebenden, ausgedehnten Waldungen kraft des ungeschriebenen Landnahmerechts dem merowingischen Königtum zugefallen. Die verbliebene Restbevölkerung war von der neuen Grundherrschaft als Halbfreie integriert worden. Von errichteten Königshöfen verwalteten Hausmeier das neugewonnene Land und eingesetzte Gaugrafen wachten über die Einhaltung königlicher Rechte und Grenzen. Im Raum Saarbrücken weist KOLLING (1971) auf den Ortsnamen Merkingen hin als die frühmittelalterliche Siedlungsgründung vor Entstehung des späteren Stadtteils St. Arnual. Der Stadtteil Malstatt wird als Fundort eines fränkischen Kurzschwertes angegeben. Karolingische Keramik ist in St. Johann und Alt-Saarbrücken nachgewiesen.

Vor allem in der großen Rodungsperiode hatte die bereits abgeschlossene Christianisierung unseres Landes erhebliche Folgen auf die Veränderung des Waldbildes und die Umwandlung zur Kulturlandschaft. Mit dem Übertritt des Frankenkönigs Chlodwig und 3000 seiner Edlen zum Christentum (496 n. Chr.) gewann die junge Kirche stetig mehr Einfluß und Besitz. Zahlreich sind daher im Vergleich zu anderen historischen Schriftbelegen kirchliche Urkun-

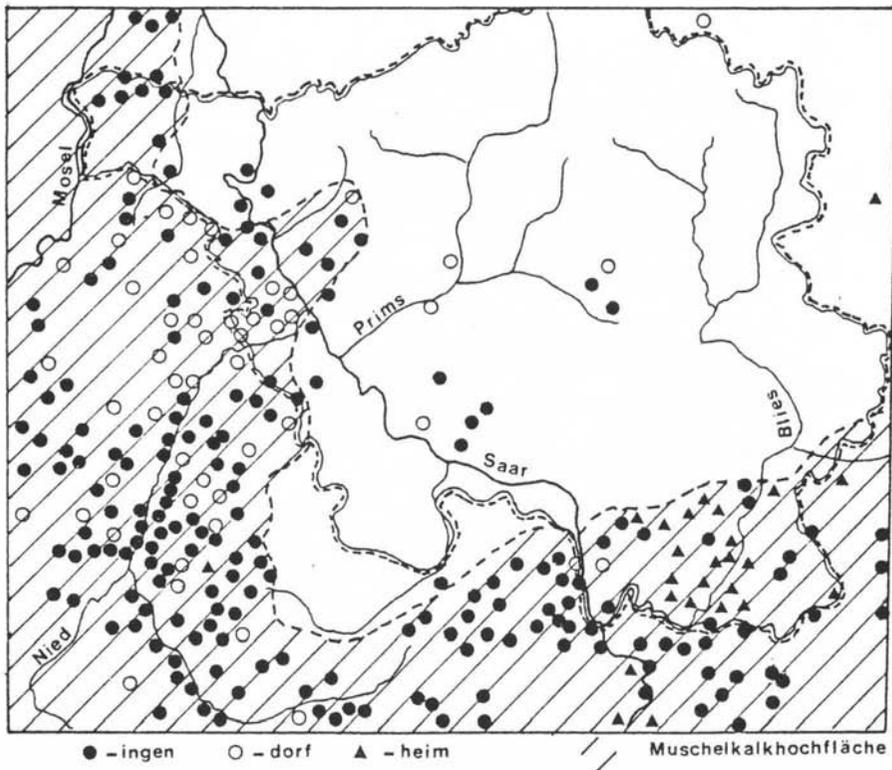


Abb. 5: Siedlungsamen der Landnahmezeit. — Neben den heute noch bestehenden Orten sind auch die Wüstungen aufgenommen worden. Die Massierung der Siedlungsamen aus der Landnahmezeit ist besonders eindrucksvoll.

den erhalten, in denen durch Brief und Siegel umfangreiche Schenkungen, Stiftungen und Nutzungsrechte zugunsten der jungen Kirche und ihrer Oberen bestätigt sind.

Es erfolgten Klostergründungen in St. Arnual, Tholey, Mettlach, Hornbach, Wörschweiler, St. Avold und später in Wadgassen. Sie waren neben den Königshöfen die Zentralen der Landesentwicklung. Größtenteils lenkten sie sowohl die Rodungen als auch die Erschließung und Bewirtschaftung der urbar gemachten Gebiete.

Durch die königliche Lehensvergabe und die Delegation herrschaftlicher Rechte entstand eine vielgliederte weltliche und kirchliche Verwaltung der Landschaften. Hierbei war die Einführung der fränkischen Gauverfassung für die territoriale Gestaltung der saarländischen Region von wesentlicher Bedeutung.

Im großen und ganzen war mit dem Ende des 14. Jahrhunderts die Wandlung der ganzen saarländischen Region zur Kulturlandschaft vollzogen.

Das Streben der Herrschenden und der Kirchengüter nach urbarem Land hatte vor allem in der großen Rodungsperiode mehr Waldflächen vernichtet als Felder auf Dauer bestellt werden konnten. Allzu ausgedehnte Rodungen auf zu mageren oder zu schwer zu bearbeiten Böden gab man wegen zu geringer Erträge, weiter Wege und häufigen Mißernten wieder

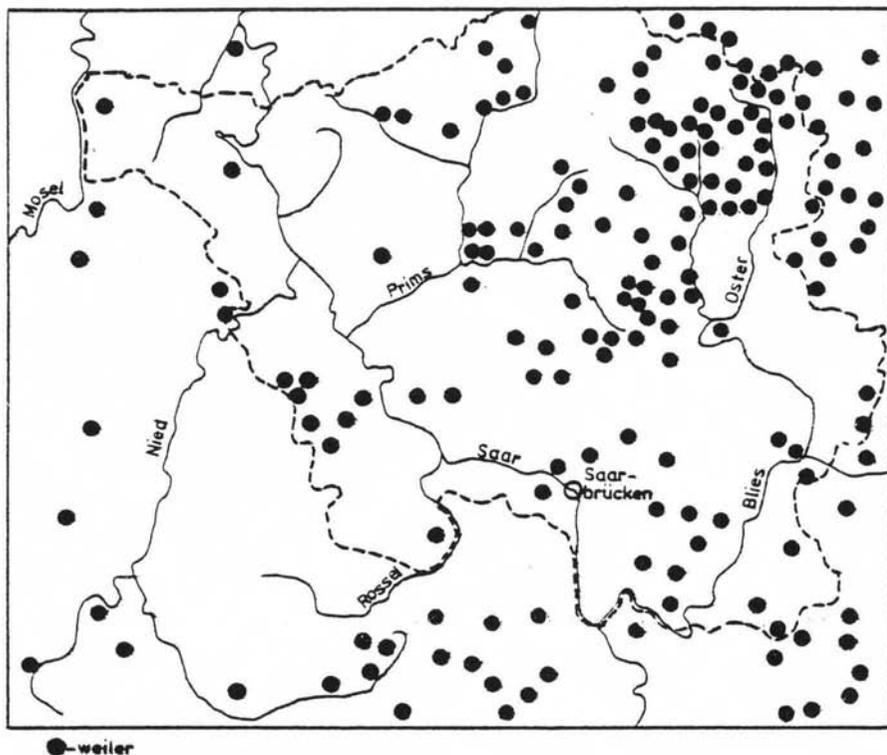


Abb. 6: Verteilung der Siedlungsgründungen mit der Ortsnamensendung -weiler in der Ausbauzeit. Eine besondere Häufung liegt im Nordosten.
Quelle: HOPPSTÄDTER u. MATHIAS (1957) verändert.

auf. Diese Umstände sowie Seuchenzüge der Pest (vor allem im Jahre 1349/50), schließlich die Verluste an Mensch und Vieh, an Hab und Gut in den vielen kleinen Kriegszügen und Fehden und insbesondere Raub und Brandschatzung im 30jährigen Krieg sind eine Vielzahl von Ursachen, die zu der relativ großen Zahl von Wüstungen geführt haben. Auch eine regelrechte „Wüstungstätigkeit“ (Rodungssiedlung auf Zeit) durch die Klöster ist nicht auszuschließen (HOPPSTÄDTER m. MATHIAS 1957 S. 25). Nicht zuletzt hat auch die Wirkung der von FIRBAS nachgewiesenen Klimaverschlechterung zwischen dem 14. und 17. Jahrhundert zur Aufgabe von Siedlungen beigetragen.

Die aufgegebenen Rodungen und Siedlerstellen verwilderten rasch und gliederten sich über eine dem Boden und Klima entsprechende Sukzessionsfolge den noch bestehenden Wäldern wieder an. Deutlich weisen dies die Pollenprofile dieser Zeitstufe aus mit einem markanten Pollengipfel insbesondere bei Birke und Eiche.

Der Flächenanteil des aufgelassenen Kulturlandes — in alten Schriften meist als „Wildung“ oder „Wildland“ bezeichnet — ist heute nicht mehr feststellbar. Ein Großteil dieser Sekundärwälder fiel der einsetzenden Rottbusch- und Niederwaldwirtschaft wieder anheim.

Die Verteilung bewaldeter und unbewaldeter Flächen im 15. Jahrhundert entsprach im großen schon der Feld-Wald-Teilung des heutigen Landschaftsbildes.

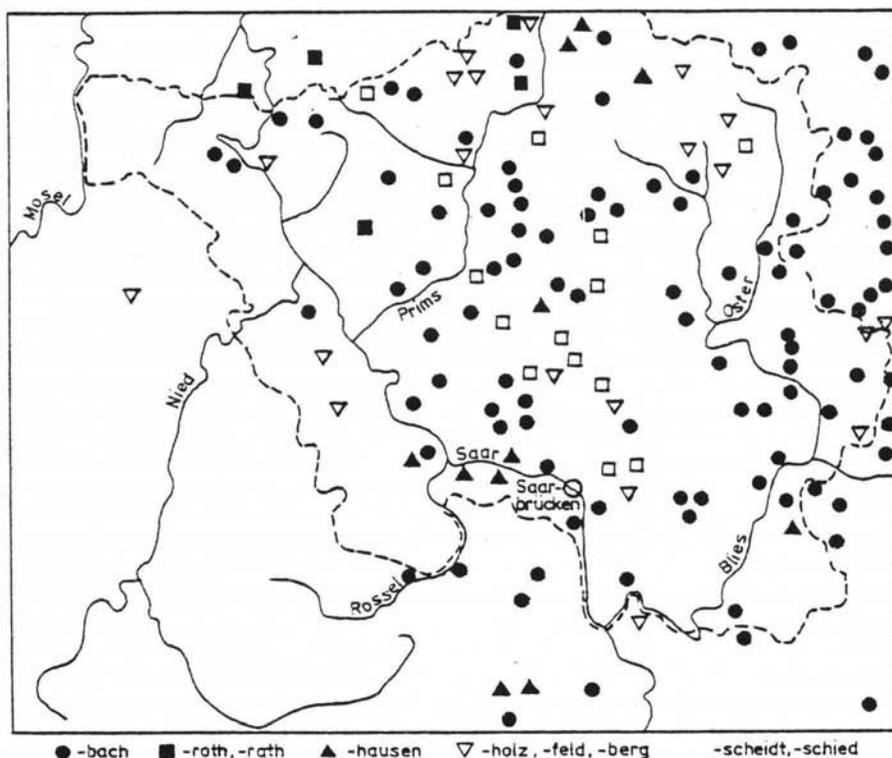


Abb. 7: Siedlungsgründungen in der 3. und größten Rodungsperiode. Deutlich ist der Schwerpunkt in den bis dahin geschlossenen Waldlagen erkennbar.
 Quelle: HOPSTÄDTER u. MATHIAS (1957) verändert.

War in den unterschiedlich langen Zeiträumen der Rodungsperioden der Kampf gegen die Waldnatur ein von König, Kirche oder Adel befohlener Einsatz und dadurch der Bau- und Brennstoff Holz ein schier unerschöpflich zur Verfügung stehender Rohstoff, so wandelte sich der bislang fast gemeinnützige Umgang mit Wald und Holz ab dem stärker werdenden Besitzdenken des herrschenden Adels. Die verbliebenen Restwäldungen — sofern sie keine unmittelbaren königlichen Bannwälder waren — stellten wertvolle Lehensgaben als Besitztümer von Herzögen, Grafen, Bischöfen und Äbten dar.

Diese Besitztümer wechselten oft den Grundherrn (Nutznießer) oder die territoriale Herrschaft. Sie war auch oft mehrfach geteilt in unterschiedliche Lehensanteile. Hoher und niedriger Adel geboten Recht und übten Gewalt. Besonders die Wälder standen unter ihrem strengen Schutz. Ab der königlichen Inbesitznahme waren sie zu Bannwäldern erklärt und damit für jedermann „verwarnt“ worden, d. h. jegliche Nutzung — ob Holz, Wild oder sonstige Walderzeugnisse — gehörte dem König oder dem eingesetzten Grundherrn. Der so unter Verbot (= Verwarnung) stehende Wald wird in mehreren Urkunden und Karten als „Warenta“, später „Warandt“ und „Warnet Walt“ bezeichnet (zu letzterem siehe auch Abb. 11). Aus diesem für alle herrschaftlichen Wälder gebrauchten Begriff ist der Gebietsname „Warndt“ entstanden und erhalten geblieben. Wie streng die ausgesprochene Verwarnung

beachtet werden mußte, geht aus mehreren überlieferten Weistümern aus dem 14. und 15. Jahrh. hervor (vgl. RUPPERSBERG 1899 I S. 301 ff); wovon ein Auszug aus dem Weistum*) des Köllertals aus dem beginnenden 15. Jh. ein Beispiel geben soll:

„Item hait der scheffen gewieset, das der meyger schuldig si den forst zu huden, und soll der forst also friehe sin, das nymant must da ynne solle hauwen oen urlaub, und fuhre eyn arm man dadurch und breche yme eyn tischenagel, so soll er eynen finger in das loch stoßen, und keyn holtz darzu da ynne hauwen noch synden in dem forsten . . .“

((„Also hat der Schöffen zu wissen gegeben, daß der Meier schuldig (= verpflichtet) ist, den Forst zu hüten und soll der Forst so frei (= geschützt) sein, daß niemand nichts darinnen soll hauen ohne Erlaubnis; und führe ein armer Mann dadurch und breche ihm ein Splintnagel (am Wagenrad), so soll er einen Finger in das Loch stoßen und kein Holz dazu darinnen weder hauen noch schneiden in dem Forste . . .“))

Da alle Grundherren das alleinige Recht zur Jagd besaßen und diese Tätigkeit seit dem frühen Mittelalter zu einer besonders hervortretenden Beschäftigung des Adelsstandes heranwuchs, bestand nicht nur des Holzes wegen, sondern vielmehr zur Erhaltung der Jagdgründe und des Wildstandes ein großes Interesse an dem strengen Schutz der Wälder. Je höher stehend und einflußreicher der Grundherr war, umso mehr war er in dem Metier der höfischen Jagd zur Repräsentation verpflichtet. Ein solches Beispiel geben uns die Generationen des Saarbrücker Grafenhauses, die durch geschickte Familienpolitik immer wieder hohe Verwandtschaften mit den Königen und Kaisern des Reiches erwarben. Wiederholt zählten sie die Herrschenden des Reiches zu ihren Gästen, denen sie erlebnis- und ergebnisreiche Jagdtage in den geschützten, herrschaftlichen Wäldern bieten konnten.

Ein Beispiel von vielen ist der Besuch des greisen Kaisers Friedrich Barbarossa, der im Juni 1187 mit seinem Gefolge als Gast des Grafen Simon II. v. Saarbrücken in dem gräflichen „Warandt“-Walde zur Jagd zog. In dem Gefolge befanden sich die Brüder des Grafen und verschiedene Fürsten des Reiches, darunter der Erzbischof von Mainz, der Bischof von Toul, der Herzog von Lothringen und die Grafen von Saarwerden und Blieskastel. Sie alle zogen zur Jagd auf historischem Boden, denn bereits im Herbst des Jahres 822 ging hier Kaiser Ludwig der Fromme von seinem Königshofe Völklingen (Fulkolingas) aus dem gleichen herrschaftlichen Vergnügen nach (RUPPERSBERG 1899 I S. 49 u. 103).

Diese höfische Tradition sowohl in Saarbrücken als auch in Homburg-Zweibrücken scheint mit ein wesentlicher Grund gewesen zu sein für die über lange Zeiträume hinweg sichere Erhaltung der nach den Rodungsperioden noch bestehenden gebliebenen, größeren Waldareale wie dem Warndt, dem Saarkohlenwald, dem Saarbrücker-Kirkeler Wald und den Wäldern in der St. Ingberter Senke sowie im Homburger Becken.

b) Spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Gewerbekultur

Aus den ersten kartographischen Darstellungen fürstlicher Herrschaftsbereiche sind Kartenwerke erhalten geblieben, die trotz ihrer Einfachheit und ihres kleinen Maßstabes einiges über die erfaßte Landschaft und ihre Wesenszüge aussagen.

Unter allem Vorbehalt der Aussagekraft dieser frühen, territorialen Kartenwerke — denn ihre grobmaßstäblichen Angaben wie auch ihre Quellen und die Art ihrer Entstehung entbehren oft einer genaueren, geländemäßigen Aufnahme — versuchen wir, ihren Darstellungsgehalt zu interpretieren.

*) Das Weistum war eine vom Grundherrn gegebene mündliche Rechtsatzung, die der eingesetzte Schöffe, Schultheiß oder Meier alljährlich der Dorfbevölkerung öffentlich vortragen mußte.

Eine erste Waldsignatur mit einfachen Kartensymbolen zeigt die von WALDSEEMÜLLER (1513) geschaffene Lothringen-Westrich-Karte in der bei Johannes SCHOTT in Straßburg 1513 erschienenen Ausgabe der GEOGRAPHIA des Ptolemäus (Abb. 8).

Eine Aussage über Waldformationen läßt diese Darstellung nicht zu. Auch erscheint die Waldverteilung in der Landschaft noch recht ungenau. Erkennbar ist jedoch in grober Form die räumliche Ausdehnung geschlossener Waldgebiete, die nordöstlich des Saartals und westlich der Mosel ausgewiesen sind. Zwischen Saar und Mosel finden wir das lothringische Stufenland fast waldfrei und dicht besiedelt dargestellt. Auch die Talweitungen der mittleren und oberen Saar erscheinen waldfrei.

Die gleiche Form weist auch die 1555 entworfene Rheinlaufkarte von Caspar VOPEL, Köln, auf (nicht dargestellt). Ein geringer Unterschied zu der WALDSEEMÜLLER-Karte besteht in der deutlicheren Markierung von Waldgebieten mit Laubbaum-Signaturen sowie der Darstellung von Siedlungen und Relief.

Aufschlußreicher sind die 1585 von Gerhard MERCATOR entworfenen Karten von Lothringen (nördlicher Teil) und Trier-Luxemburg (siehe Abb. 11) — Ausschnitt.

In beiden Karten ist der Raum des heutigen Warndts und des Saarkohlenwaldes einschließlich seiner Randgebiete mit dichter Laubwaldsignatur (runde Baumkronen) als „WARNET WALT“ und ausgedehnte, geschlossene Waldgebiete ausgewiesen.

Ähnliche Darstellungen finden wir in den Arbeiten von Sebastian MÜNSTER in der 1540 erschienenen fünfteiligen Rheinlaufkarte aus der Ausgabe der Geographia des Ptolemäus, Basel, bei Heinrich PETRI (siehe Abbildung 9) und in der 1544 erstmals erscheinenden Cosmographia (siehe Abb. 10)

Deutlich heben sich die breiten, waldfreien Bänder entlang des Saar-, Blies-, Prims- und Niedtales mit ihren Ortschaften hervor. Auch das Illtal und das Ottweiler Hügelland sind waldfrei dargestellt. Bemerkenswert ist die fast waldfreie Darstellung des Saar- und Bliesganges. Eine schmale Rodungsgasse führt das Sulzbachtal aufwärts bis Spiesen. Unter Inkaufnahme einiger Ungenauigkeiten wie beispielsweise der verschobenen Darstellung der Sulzbachmündung und des nicht korrekten Verlaufs der Rossel ist insbesondere die Hervorhebung des gesamten Warndts sowie des Köllertaler- und Saarkohlenwaldes als geschlossene und verbotene („Warnet“) Waldgebiete von Bedeutung.

„Der schon während und insbesondere zwischen und nach den großen Rodungsperioden einsetzende Verfall von Siedlungen (Wüstungen) verlief sehr unterschiedlich. Er blieb auch nicht auf die Neusiedlungen der Rodungszeiten beschränkt, sondern erfaßte auch Orte der Landnahmezeit in günstigen Lagen *). Vor allem traf der Dreißigjährige Krieg diesen Landstrich hart; unter ihm litt die in unbewehrten Dorfschaften, Weilern und Höfen wohnende Landbevölkerung am meisten. Nach HERRMANN (1960) „gehört das Land an der Saar zu den Teilen Deutschlands, die am schwersten heimgesucht wurden“. Die Bevölkerungsverluste betragen 70 und 90% (HERRMANN a. a. O.). Jedoch „die Entvölkerung ging nicht allein zu Lasten einer zügellosen Soldateska, weit größere Verluste entstanden durch jahrelange Unterernährung, durch Seuchen, durch Auswanderung, auch durch Rekonstruktion der jüngeren männlichen Bevölkerung. Die Siedlungen waren größtenteils verfallen, die Felder völlig verwüstet, der Wald im Vordringen begriffen. Nicht selten standen Dörfer noch viele Jahre leer, doch wurden sie schließlich wieder besiedelt, zum Teil dank der landesherrlich geförderten Einwanderung vor allem aus den Alpenländern“.

*) Nach HOPPSTÄDTER u. MATHIAS (1957 S. 25) sind nachweislich 110 Wüstungen vor 1450 und 35 nach 1550 entstanden. Weiterhin werden im gleichen Zeitraum ca. 65 Wüstungen zusätzlich vermutet, so daß der gesamte Siedlungsschwund auf ca. 29 % geschätzt wird.

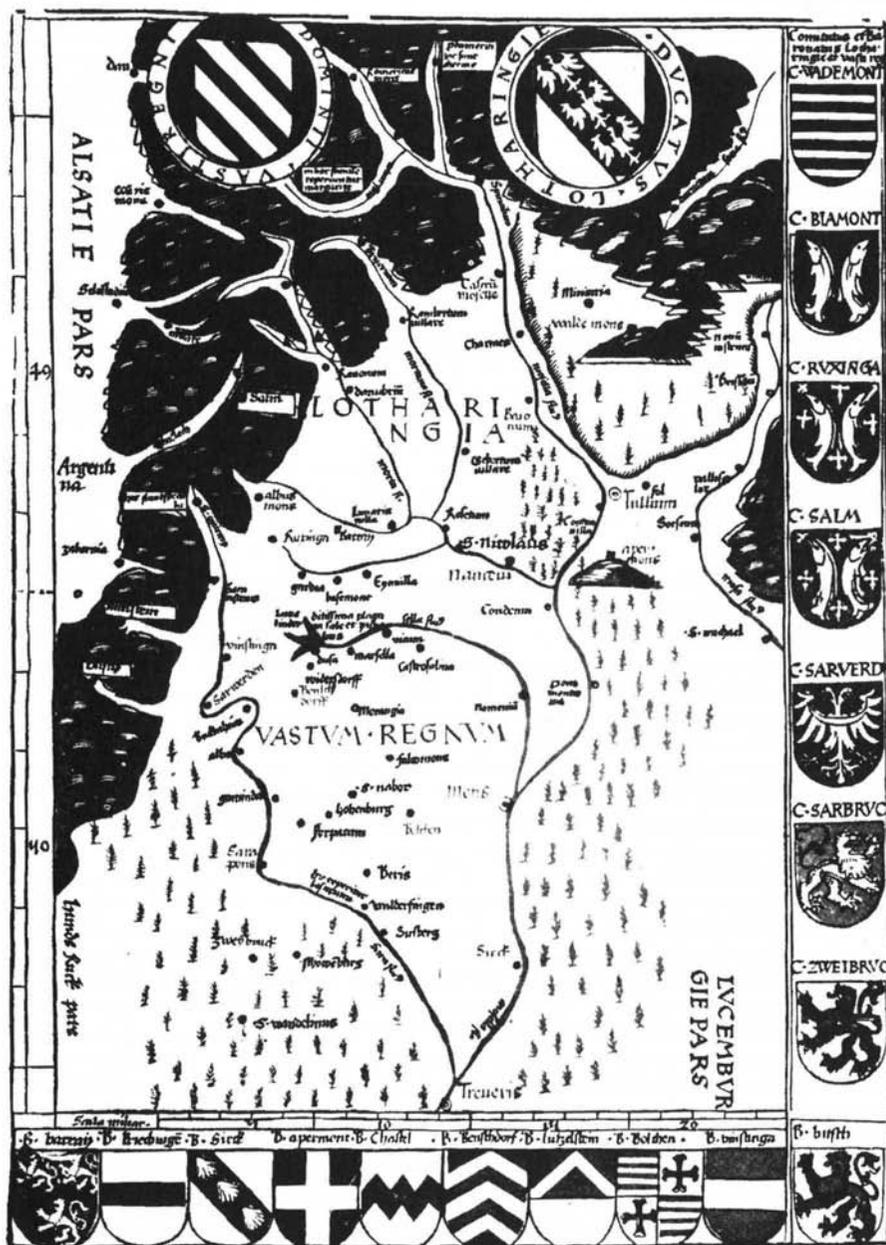


Abb. 8: WALDSEEMÜLLER: Lothringen-Westrich-Karte, 1513

TERTIA RHENI NOVA TABVLA



Abb. 9: Sebastian MÜNSTER: Mittelstück der fünfteiligen Rheinlaufkarte, 1540, aus der Ausgabe der Geographia des Ptolemäus, Basel, bei Heinrich PETRI

Eine Fülle von Ursachen war für das Wüstfallen ausschlaggebend. Selten war es ein Einzelgrund wie Bodengüte, Klima, Dürre, Seuchen, Fehden oder Kriegseinwirkungen allein. Eine wesentliche Ursache scheint jedoch im Bevölkerungsschwund (-verlust) zu liegen *). Von den infolge solcher Einflüsse menschenarm gewordenen, größeren Siedlungen (z.T. bewehrt) ging ein Sog auf die ländliche Bevölkerung aus, die mehr Sicherheit suchte. Sie siedelte im Schutzbereich einer Wehranlage neu, nahm entweder ein zugefallenes Erbgut dort gern an oder erwarb frei gewordene Behausungen in dem schutzbietenden, größeren Gemeinwesen (Landflucht). Es war vermutlich sicher auch leichter, einem höherwertigen Erwerb in Handwerk, Handel oder Dienstleistung nachzugehen.

Eine weitere, wesentliche Ursache ist in der Wirkung des Agrarmarktes zu vermuten, der bei stark verringerter und verarmter Bevölkerung die Überproduktion nicht mehr aufnehmen und absetzen konnte. Auch dieser Umstand könnte zur Aufgabe von ländlichen Siedlungsstellen

* STAERK (1976/S. 52-66) berichtet ausführlich über die Wüstungserscheinungen. Er gibt insbesondere an, daß nach seinen Erkundungen vor 1400 etwa 160 — vor 1450 weitere 26, — vor 1500 nochmals 91, — vor 1550 weitere 40 und von 1550 bis 1650 wiederum 28 Siedlungen wüst geworden, also aufgegeben worden waren (insgesamt 345 Siedlungen). Der gesamte Siedlungsschwund war demnach sehr hoch, aber nicht in allen Teillandschaften des Saarlandes gleich häufig.



Abb. 10: Ausschnitt: Cosmographia-secunda (Rheni Tabula) von Seb. MÜNSTER — 1544

gezwungen haben, insbesondere in Lagen, die wegen ihrer Morphologie oder geringer Bodengüte einen hohen Arbeits- und Materialaufwand erforderten“.

Eine bemerkenswerte Bestätigung dieser Notzeiten ist uns in dem Bericht des Grafen Ludwig v. Nassau-Saarbrücken (1565-1627) überliefert, den er an Wallenstein, den Herzog von Friedland richtete, um über den Schaden der Besatzung in der Grafschaft Nassau-Saarbrücken durch kaiserliche Truppen 1626/27 Klage zu führen. Unter anderem wird der Verlust von 2500 Pferden, 3000 Stück Rindvieh, 3500 Schafen und Geißen und 9000 Schweinen angegeben (RUPPERSBERG II. S. 73 n. Archiv).

Ein zweiter Bericht zur gleichen Zeit (1627) des jungen Grafen Johann v. Nassau-Saarbrücken (geb. 1603), zweiter Sohn des vorgenannten Landesherrn, kann ebenso als Anhalt über die Größenordnung des Vieh- und Wildbestandes im Lande gelten. Indem er sich über die großzügige Güte des Vaters und die Habgier und Korruption der Hofbeamten und Diener und die dadurch entstandenen hohen Schulden beklagte, berichtet er: „... man hat jährlich über tausend Stück Wildbret gefangen, das hat soviel gethan, als wären es Meisen gewesen; alle Höfe sind voll Vieh gewesen und ist noch jährlich große Anzahl dazu gekauft worden, hat wenig Vortheil gebracht. Es sind einige Hundert Schweizervieh dagewesen und man hat doch viele Centner Butter kaufen müssen. Man wird von vielen Tausend Schaafen wenig Nutzen in den Rechnungen finden. . .“ (RUPPERSBERG II. S. 75-76 nach v. Moser 1792). Diese Zahlen vermitteln einen Einblick, welche Störfaktoren in der Waldentwicklung durch Waldweide und Wildüberhege gegeben waren, die in ihrer Wirkung noch verstärkt wurden durch die Streuentnahme und Rottwirtschaft.

STRAET (1525 Brügge — 1605 Florenz) in einem kolorierten Kupferstich festgehalten (s. Abb. 12).

„Durch die künstlichen Ochsen gedeckt, pirschen sich die Jäger rasch mit dem Pulvergeschöß heran, um den furchtsamen Hirsch zu treffen“. So lautet die lateinische Unterschrift zu diesem Bild. — In einem lückig-lockeren Mittelwaldbestand an einem leider nicht näher angegebenen mitteleuropäischen Ort nutzen Jäger die Vertrautheit des Wildes mit den auf der Waldweide gehaltenen Rindern, um aus der Deckung einer Rinderattrappe zum Jagderfolg zu kommen. KOLLING (1979 mdl.) bestätigte die zu dieser Zeit an allen Fürstenhöfen beliebte Art des Jagens.



Abb. 12: Johannes Stradanus: Hirschjagd mit Rind-Attrappe

Weniger die dargestellte Jagdart als vielmehr die Gesamtsituation ist hier bemerkenswert. Wenn auch mehrere Details in künstlerischer Freiheit unrealistisch sind (Darstellung der Blütenpflanzen, der Baumblätter etc.), so zeigt das Bild doch unverkennbar einige menschlich bestimmte Einwirkungen auf Waldgefüge und Waldbild. Vor allem ist ein Teil der Ursachen ersichtlich, die zur Devastierung der Waldlandschaft geführt haben. Auffallend ist die durch Waldweide bedingte Verhagerung des lichten Waldes, dem Jungwuchs und Strauchschicht fast völlig fehlen.

Es ist ein Pferdekarren zu erkennen, mit frisch geschnittenem Laubheu hochbeladen.

Auch die Zahl der weidenden Rinder und das starke Hirschrudel sind bezeichnend.

Hier hat der Künstler mehrere für die damalige Waldlandschaft in Mitteleuropa entscheidende Kausalitäten beispielhaft im Bild festgehalten.

Durch solche Eingriffe entstanden auch hierzulande mehr oder weniger breite Bänder verlichteter, ausgehagerter Mittelwaldzonen und niederwaldartige Buschstreifen, an deren Au-

Benrändern meist einzelne Alteichen als „Schiedbäume“ (Grenzbäume) die ehemalige Feld-Wald-Grenze markierten.

Aus gräflichen Verordnungen erkennen wir die Bemühungen um die Sicherung der Wälder. Grenzbeschreibungen und Karten wurden erforderlich.

Der Mangel der erwähnten Kartenwerke von WALDSEEMÜLLER, MÜNSTER und MERCATOR in der Walddarstellung ist hauptsächlich in dem zwangsläufig gewählten kleinen Maßstab begründet, denn diese Kartenwerke wurden ausschließlich als Übersichtskarten über die Herrschaftsbereiche im Auftrag der Feudalherren erstellt.

Eine Sonderstellung nehmen die Karten der Ämter Zweibrücken und Kirkel aus dem Jahre 1564 von Tilemann STELLA ein. In wesentlich differenzierter Form übertrug er das Waldbild seiner Zeit in das Kartenwerk.

HARD (1964 S. 151/152) hat Fotokopien dieses Kartenwerkes*) erstmals zur „systematischen Rekonstruktion der Kulturlandschaft und ihrer Vegetation“ benutzt. Das Kartenwerk besteht aus einer Übersichtskarte im Maßstab von etwa 1 : 100 000 und Einzelblättern im Maßstab 1 : 25 000.

Aus den Darstellungen in diesen Einzelblättern rekonstruiert HARD unter gleichzeitiger Auswertung einer dazugehörenden eingehenden Beschreibung „ein ziemlich genaues Bild der Kulturlandschaft und ihrer vorherrschenden Wirtschaftsformationen“.

. . . „In der offenen Flur der Stella'schen Karte, welche einheitliche Flächenfärbung trägt, sind Dung- und Wildland zusammengefaßt“, es sei denn, dieses Wildland ist mit Buschwerk bewachsen. In grüner Flächenfärbung sind zwei Waldsymbole eingetragen: Zum einen eichenblättrige Zeichen, mit Buchten und Zacken, meist dicht beieinander stehend; zum zweiten kleinere, oft locker gestreute hakenartige oder türmchenförmige Symbole. Darüber hinaus stellenweise auch Mischungen beider Zeichen. Was bedeutet dieser Karteninhalt?

Insgesamt handelt es sich um „Wald“ im weitesten Sinne, d. h. um mehr oder weniger bestockte Fläche. „Diese umfaßt, wie der Vergleich von Karte und Beschreibung zeigt, alle Wäld, . . . alle Rottbüsch, . . . desgleichen auch alle namhaften Hecken und Gestäude, die man nit rodt. Rottbüsche und Wälder zu trennen, macht STELLA leicht: Er hat die Wälder im Gegensatz zu den Rottbüschen mit einem Strich umzogen“ (HARD S. 151).

Dies ist einfach auf der Karte abzulesen. Neben einer umfangreichen Grenzbeschreibung der Ämter berichtet STELLA über die Gründe der Waldaufnahme. Die ausführlichen Angaben über die Bewirtschaftung und Bestockung der Flächen erlauben uns einen Vergleich mit der Symbol-Systematik im Kartenwerk. Hieraus können wir die Bedeutung der Kartenzeichen zweifelsfrei erkennen und danach das aufgenommene Waldbild rekonstruieren.

„Von einzelnen Unstimmigkeiten abgesehen, die vielleicht zu Lasten des Kopisten gehen, gewinnen wir den Eindruck, als habe der Geometer und Geographus durch die Kartensymbole nicht Wirtschaftsformationen und juridische Grenzen (etwa die Grenze zwischen Wald und Rottbusch, wie man zuerst vermuten durfte), sondern das Gesamtbild des „Waldes“ nach Bestockungsbild und Wüchsigkeit wiedergeben wollen . . .“ (HARD S. 152).

So sind sehr exakt spärliche Heckenzüge, verwilderte Rottbüsche, Wachholder und „Krüppelkiefer-Ödländer“ sowie verlichtete, von Weich- und Lichthölzern bestimmte Vegetationskomplexe dargestellt. Ausgehagerte, durchplenterte Wälder sind in der lockeren Signatur deutlich erkennbar, während ein wüchsiger, geschlossener Rottbusch in der Zeichensetzung

*) Die Originale der Karten sind untergegangen; ein alte Kopie befindet sich in der Königlichen Bibliothek in Stockholm. Die kolorierten Fotokopien dieser Kopie befinden sich im Archiv des Hist.-Museums der Pfalz in Speyer. Das von HARD (1964) bearbeitete Kartenmaterial aus dem Kartenwerk von STELLA liegt im Archiv des Geogr. Instituts der Universität des Saarlandes.

offenbar einem normalen Mittel- oder Niederwald gleichgestellt wurde.

Im verlichteten Eichen-Mittelwald, der häufigsten Waldformation dieser Zeit, sind mit hoher Wahrscheinlichkeit Kiefern angefliegen, sie konnten ebenso auch in den Rottbüschen Fuß fassen und sich hin und wieder gegen die Konkurrenz der wieder ausschlagenden Stöcke halten.

„So konnten Feld, Rottbusch und Wald, darüber hinaus die Verbreitung der untersuchten Pflanzengesellschaften anno 1564 im Amt Zweibrücken und seiner Umgebung im Maßstab 1 : 25 000 kartiert werden“ (HARD S. 152).

Zu einem Blatt bemerkt HARD (S. 153), daß „ein Gebiet an der Blies“ nur wenig Rottbusch aufweist und in den Waldgrenzen schon etwa den Verhältnissen im 19. Jh. entspricht, während in dem östlich angrenzenden Zweibrücker Gebiet ein Vielfaches der heutigen Waldfläche als bestockte Fläche ausgewiesen ist, in der der Rottbusch die vorwiegende Wirtschaftsformation darstellt“ („Rottbusch-Landschaft“).

„Dank des Verzeichnisses aller Wald Bösch und Hölzer von etwa 1600 (SS ZW I 406) können wir uns ein Bild der Rottbüsche um Zweibrücken und des ganzen Westrich machen; sie scheinen größtenteils überaus schütter mit Lichthölzern bestockt gewesen zu sein“ (HARD S. 153). Die Holzarten, die dieses Waldbild bestimmen, bleiben über die sich ändernden Bodenarten hinweg gleich: Aspe, Hasel, Weißdorn und Birke dominieren vor Eiche, Hainbuche und Buche, gelegentlich sind Kiefern beigemischt, die mit dem Ginster um den Wuchsort kämpfen.

Ein „echtes“ Waldbild des 16. Jahrhunderts ist uns in der Bildkarte (Panoramakarte) über die zwischen den Herrschaften Nassau-Saarbrücken und Eltz-Blieskastel strittigen Gemarkungen bei Oberwürzbach überliefert. Die kolorierte Federzeichnung ist 1581 (Abb. 13) von einem für das Reichskammergericht tätigen (unbekannten) Kartenmaler angefertigt worden. In dieser Panoramakarte finden wir in auffälliger Weise bestätigt, was HARD aus den Karten von STELLA für den angrenzenden Kirkeler und Zweibrücker Bereich rekonstruieren konnte. Sehr deutlich lassen sich geschlossene, wüchsige Holzungen von lockeren, verlichteten Waldflächen und unterschiedlich alte, dicht und locker bestockte sowie frisch bestellte Rottbüsche voneinander unterscheiden.

Einige lockere Feldgehölze und kleinere Waldinseln deuten auf früher geschlossene Waldflächen hin. Bemerkenswert sind auch kleinere Rodungsinseln in den zusammenhängenden Waldbändern beiderseits des Würzbachtales. Sie liegen teilweise unmittelbar am oberen Rand der Talflanken im Hängenden und auf Zwischenterrassen. Auffallend deutlich ist die naturräumliche Grenze zwischen dem „Saar-Bliesgau“ und dem „Saarbrücken-Kirkeler-Wald“ zu erkennen.

Die „Ommersheimer Kalkplatte“ mit ihrem Steilstufen-Nordrand ist markant abgesetzt vom „Würzbachtal“ im Buntsandstein (SCHNEIDER 1971). Fast identisch mit dem Wechsel des geologischen Aufbaues erscheint die Feld-Wald-Grenze, die deutlich den frühbesiedelten, waldarmen Bliesgau mit seinen Muschelkalkböden in der linken Bildhälfte von dem noch dichten Waldgebiet auf dem Hauptbuntsandstein trennt.

Nach dem heutigen Kartenbild (Abb. 14) ist die Steilstufe bis auf eine geringe Lücke wieder vollständig bewaldet. Nach HARD (S. 162) sind Ackerterrassen in der Wiederaufbauzeit der Wälder im 19. Jahrhundert mit Fichten wieder aufgeforstet worden.

Bemerkenswert ist, daß ein Großteil der im Kartenbild von 1581 noch vorhandenen kleinen Waldinseln auf der Ommersheimer Kalkplatte aus dem heutigen Kartenbild verschwunden ist.

Weniger ansprechend, aber fast so aufschlußreich wie das Kartenwerk von STELLA, ist die einfache Handskizze des nassau-saarbrückischen Försters Georg FERGER über das herrschaftliche Waldgebiet des Warndts vom Jahr 1640* (s. Abb. 15).

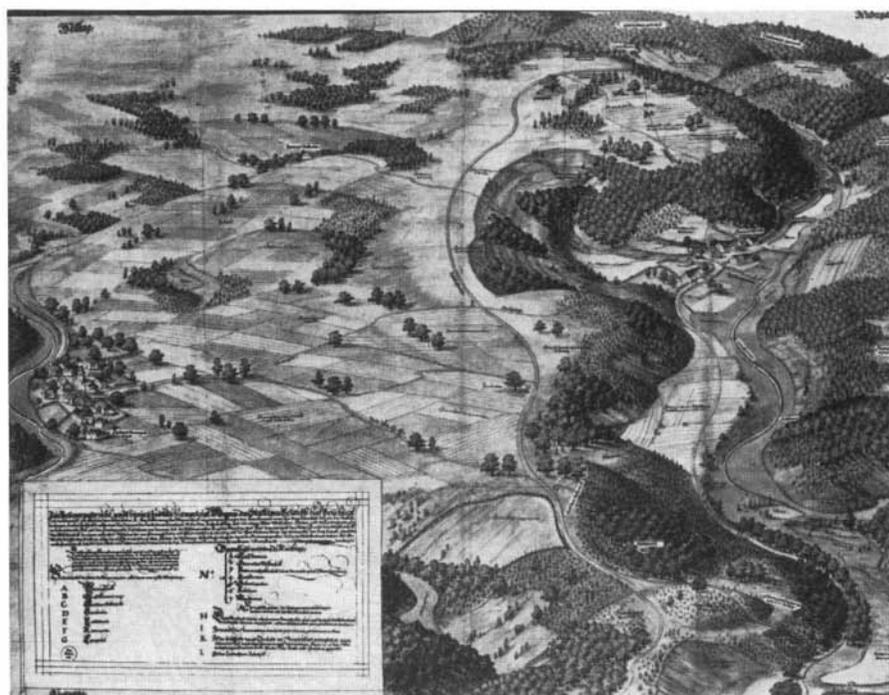


Abb. 13: Karte der strittigen Gemarkungen bei Oberwürzbach, 1581, angefertigt zur Vorlage beim Reichskammergericht in Speyer (kolor. Federzeichnung, HStA München, Plansammlung Nr. 9623)

Dichte Baumsignaturen unterscheiden sich von locker gesetzten Baumsymbolen, was als Unterschied zwischen Hoch- und Mittelwald charakterisiert werden kann. Größere signaturfreie oder signaturarme, meist schattierte Flächen, die unmittelbar an die von Feldern umrahmten Ortslagen anschließen sowie solche Flächen innerhalb der dicht signierten Waldflächen sind als Rottbusch- oder verheidete Wildlandflächen anzusprechen. Bemerkenswert ist die relativ dichte Baumsignatur für den Bannwald in den Grenzen des fürstlichen Besitzes im Vergleich zu der lockeren Baumsignatur des klösterlichen „Nährwaldes“ (Schweinemast u. Waldweide) der Abtei Wadgassen.

Diese Karte hatte für den Nahbereich um Völklingen einen Vorläufer in der noch einfacheren Handskizze von Johann SYMANNS aus dem Jahre 1594* (s. Abb. 16).

Ein ebenso eindrucksvolles Bild können wir aus dieser Handzeichnung über das Waldbild um Völklingen ableiten. Im Norden des Völklinger Hofes erstreckte sich der offenbar geschlossene Buchen-Eichen-Hochwald des Hofes („Hoffs Wald“), der im östlichen Drittel von einer genutzten Wiesenaue beiderseits des Köllerbachs durchtrennt wird. Hinter der eingetragenen Grenzlinie am Nordrand des Hochwaldes schließt in breiter Front (offenbar auf Püttlinger Bann) Rottbuschland an, wie an der geänderten Signatur und an dem noch lesbaren Wortrest

*) Original im Saarländischen Landesarchiv, Saarbrücken



Abb. 14: Ausschnitt aus der Top. Karte 1 : 25 000 — gleicher Ausschnitt wie Abbildung 13

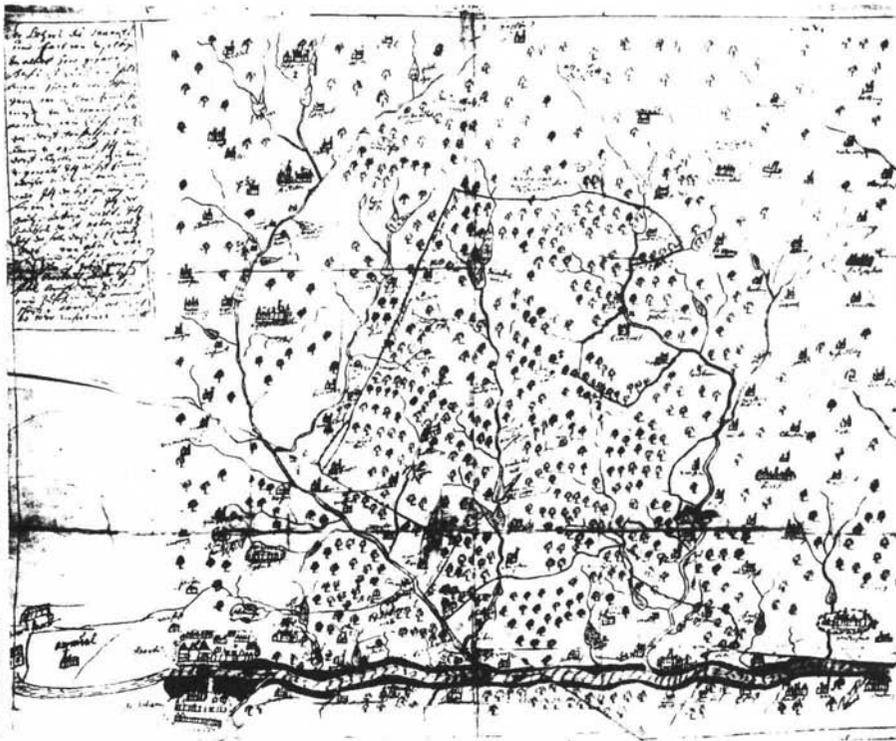


Abb. 15: Georg Ferger (1640), nassau-saarbrückischer Förster in Spittel: „Der Bezirk des Warnts und Cart wie derselbige von alters hero gegangen. . .“ (Handzeichnung, Saarl. Landesarchiv Saarbrücken)

„-bösch“ zu erkennen ist. Südöstlich Fürstenhausen und im Rosselhang ist in lockerer Baumsignatur das Wort „Schiffsitters“ eingeschrieben, was als Niederwald mit Schifflwirtschaft-Zwischennutzung anzusehen ist. Die Feldgemarkung ist als Streifenflur grob dargestellt und entlang der Saar sind Wiesen als nasse Streuwiesen besonders hervorgehoben. Anstelle der heute ausgedehnten Anlagen des großen Eisen- und Stahlwerkes in Völklingen stockte in einer staunassen Mulde der Saaraue das in der Handskizze angegebene „Völklinger Bruch“. Dort, wo sich im Stadtteil Völklingen-Fenne heute Wohnsiedlungen, Werksanlagen und Verkehrswege auf engstem Raum drängen, bestand damals ein ausgedehntes Hochwaldareal und jenseits der Saar, auf dem vorgeschobenen Bergrücken aus Kohlesandstein hat sich der heutige Stadtteil Heidstock tief in den ehemaligen „Hoffs-Wald“ hineingeschoben. Der aus Richtung Ludweiler von einer umrandeten dicht bestockten Waldfläche kommende Lauterbach scheint aus einem teils lichten, teils dicht bestockten Bruch auszutreten.

Mit dieser Interpretation fällt es dem Betrachter leicht, sich den Wald an den Rändern der Rodungsinsel Völklingen vorzustellen. Ein gemischter Laubhochwald, in dem Eiche, Buche und Hainbuche dominieren, wo auf Blößen und an lichten Rändern Birke, Aspe und Hasel über dichtem Brombeergestrüpp stehen und in der Saaraue ein Weiden-Erlenbruch als Rest des ehemaligen Auwaldes stockte.

und Buchenstarkholz) stellte eine erste forstwirtschaftliche Maßnahme dar, die von erheblicher handelspolitischer Bedeutung war. Dieser neue Markt erforderte jedoch ein strengeres Maßhalten in der Holzwirtschaft im eigenen Lande (v. FÜRSTENRECHT 1787, RUPPERSBERG 1901).

Einer früheren Waldordnung aus dem Jahre 1603*), die vornehmlich der Sicherung von jagdlich genutzten Bannwäldern diente, war eine speziellere Waldordnung von 1619**) gefolgt.

Außer dem Schutz der Bannwälder („Wildfuhren“) wurde darin insbesondere die schonende und nachhaltige Nutzung der „röder“ oder „Rodbüsch“ und die genaue Abgabeordnung für Bau-, Wagner-, Küfer- und sonstiges Nutzholz sowie die Vergabe des Kronenholzes, Dürholzes und Reisigs als Brennholz festgelegt. Vor allem wurde für den Jungwuchs mehr Sorge getragen; wie es beispielsweise folgende Bestimmungen (1619) erkennen lassen:

„Wer einen Eichbaum, so der Heppen entwachsen muthwilliger Weiß verbrennt, oder abhauet, der solle ihn mit einem Gulden bezahlen.

Büchene Heister sollen bey Straf ein Gulden nicht abgehauen oder vertilgt werden.

Die Geißen sollen unter die Schaaf und mit keinem Rindvieh zur Weyd eingeschlagen werden, Poena zwei Gulden.

Die Wildfuhren sind mit gewöhnlichen Mahlsteinen ausgezeichnet, und sollen mit keinem Vieh betrieben werden, Poena zwei Gulden und der Hirt verlieret Dienst und Lohn“ (SITTEL Bd. 1 S. 203 ff.).

In der Zeit der Reunionskriege, als Ludwig XIV. v. Frkr. das Naussauische Land an der Saar unter französische Oberherrschaft zwang, verordnete die Reunionskammer zu Metz am 10. 8. 1681 eine erhebliche Erweiterung der Feldflur. Zur Steigerung der landwirtschaftlichen Erträge erging die Weisung, daß je nach dem Viehbestand entsprechende Feldgrößen mit Hafer, Gerste, Korn und Weizen zu bestellen und „mindestens jährlich zwei und ein halber Acker auszureuten“ (= roden) seien.

Gleichzeitig wurde das Brennen der „Rodbüsch“ verboten, einerseits um Waldbrände zu verhüten, andererseits um den Wildbestand, insbesondere die Feldhühner, nicht zu gefährden. Die Nichtachtung beider Anordnungen wurde mit empfindlichen Strafen belegt.

Die residierende Gräfin Eleonore Klara v. Nassau-Saarbrücken (1677-1697) hatte kein Einspruchsrecht (RUPPERSBERG II S. 162). Das allgemeine Weiderecht und insbesondere die Waldweide wurde den Untertanen im Bereich ihres Kirchspiels durch königliche Verfügung vom 17. Oktober 1680 gestattet (SITTEL I S. 212).

Die Erscheinung des Waldbildes dieser Zeit ist — ebenso wie HARD über den Zweibrücker Westrich berichtet — über die geologischen Grenzen hinweg weitgehend gleich: Brombeere, Weißdorn, Hasel, Aspe und Birke herrschen vor Eiche, Hainbuche und Buche; im Buntsandstein treten Ginsterheiden und Kiefernbüsch hinzu. Dichte Bestände von Eichen- und Hainbuchen-Stockausschlägen markierten die bewirtschafteten Rottbüsch.

1711 wurden die Bestimmungen der Waldordnung verschärft und 1716***) durch eine neue Wald- und Forstordnung ersetzt. Die Begründung der verschärften Ordnung liegt in dem erklärten Sachstand: „nachdem auch Unsere Walde mit Bau-, Brennholz und Rodten merk-

*) Erlassen von Graf Ludwig von Nassau-Saarbrücken (1602-1627)

**) Erlassen von Graf Ludwig von Nassau-Saarbrücken (1602-1627)

Zu dieser Zeit erfolgte im ganzen Reichsgebiet an den verschiedenen Höfen der Erlaß neuer Forstordnungen. Sie lösten die bisherigen Weistümer ab, sicherten dem Landesherren die uneingeschränkte Jagdhoheit und die erste geregelte Waldnutzung.

***) Erlassen von Graf Ludwig von Nassau-Saarbrücken (1713-1723)

lich verwüstet, ausgehauen und in Abgang gebracht worden". Nunmehr wird zum ersten Mal in der Furcht vor einer Holznot eine Bestandsaufnahme festgelegt indem verordnet wird, „daß im Beysein unseres Oberförsters und derer Förstere Bäume und Bezirk ausgegangen werden sollen, damit solche Gemärke von Orth zu Orth beritten, besichtigt, an- und ausgänge verzeichnet, und jedes Orth mit Namen vermeldet, dasselbe in ein besonder Buch ordentlicher Weise aufgezeichnet, auch Schäden so in Forsten und Wäldern geschehen mögen, verhüthet, die Wälder in ein aufnehmen gebracht, auch da etwa alte Gemärke abgegangen und verfallen, alsdann auf anbringung gebührende Steinsetzung oder anderes dagegen vorgenommen werden möge.“

Die Regelungen für die Nutzung der Niederwälder wurde strenger gefaßt indem den Untertanen auferlegt wurde, „mit ihrem Vieh in die neuen Röder eher nicht als nach Verließung dreier Jahren (zu) fahren, noch selbiges darinn hüthen lassen, bei Straf 3 Fl.“ „Weilen auch die Geißen Hecken und Bäume verderben, so sollen diejenige, welche Geißen halten, mit Fleiß dahin sehen, daß dieselbe in die alte verbottene Röder nicht eingetrieben werden, bei Straf zweier Gulden“.

Mit zum Teil empfindlichen Strafen bewehrte man Bestimmungen, die zum Schutz des Waldes vor Feuer dienten, die das Aufarbeiten von Windwurfholz regelten, die Raff- und Leseholznutzung und die Verwendung von Holz für Zaunbauten neu festlegten. Ebenso wurden genaue Termine für die Abgabe von Nutz- und Schirrh Holz und das Eintreiben der Schweine in den „Eckerich“ vorgegeben.

1729*) wurde die bestehende Waldordnung wiederum ergänzt und verbessert. Knapp zwei Jahrzehnte später folgte 1745**) der Erlaß einer völlig überarbeiteten und auf wesentlich erweitertes neues Wissen gestützten „Forst-, Jagd- und Waldordnung“, die für Wälder aller Besitzarten Geltung hatte („... zur Wiederaufkomm- und Erhaltung sowohl unserer eigenen Forst- und Wildbahnen, als auch unserer Unterthanen Wälder und Gehölze. . .“). Diese Forstordnung war rechtlich etwas völlig Neuartiges zu den bisherigen Regelungen, denn der Landesherr bestimmte hier nicht nur über die Nutzung und Pflege des eigenen sondern jeden Waldes im Bereich des Fürstentums. Damit war das erste Forstgesetz — den heutigen vergleichbar — erlassen.

Wesentliche und neue Grundsätze der nachhaltigen und pfleglichen Nutzung mit vielen harten Einschränkungen wurden verfügt. Neben strengen Vorschriften zur Sicherung der herrschaftlichen Jagd erfolgten Anweisungen zur Förderung der natürlichen Verjüngung und zum Schutze des Jungwuchses. Generell wird die Verwendung von Holz für Zaunbauten verboten und hierfür in einer Frist von 3 Jahren die Herstellung aller Einfriedungen bei Strafe angeordnet durch „die Anpflanzung lebendiger Heegen, (die) keinen anderen Endzweck hat, als dem dereinst zu befahrenden Holz-Mangel so viel möglich vorzukommen.“

Ein Großteil des bestehenden „Rodthecken-Land(es), wann von dem Ober-Forstmeister, Ober-Förster und Förster vor für jungen Wald dienlich und nützlich befunden“, wurde aus der Rottwirtschaft ausgenommen und in Mittelwald überführt. Die ertragreichste Bewirtschaftung der verbleibenden Rodthecken wurde neu bestimmt. Der Bau reiner Holzhäuser wurde untersagt, „denn ein jeder soll mit Steinen seinen Bau aufführen und mit Ziegeln decken“. Strenge Vorschriften folgten über die Holzbedarfsermittlungen für Bauholz und dessen Einschlag in der Safruhe sowie über die Zusammenlegung aller Hiebsmaßnahmen „an solchen Orten, . . . wo Brand- oder Kohl-Holz gehauen wird, damit das Gipffel-Holz zu Nutzen gebracht werden könne.“

Dies waren erste Anfänge einer geordneten Schlagwirtschaft. Die ordnungsgemäße Durchführung des Holzeinschlages durch Holzhauer und die Köhlerei wurden neu geregelt und wil-

*) Erlaß von Graf Friedrich Ludwig v. Nassau-Saarbrücken (1680-1728).

**) Erlaß von Fürst Wilhelm Heinrich v. Nassau-Saarbrücken (1741-1768)

des Erzgraben zum Schutz der Waldungen verboten. Für den Eintrieb der Schweine in die Eckern- und Eichelmast traf man Regelungen, wonach Förster in der Zeit der Mast zur Festlegung verpflichtet waren, ob überhaupt ein Schweineeintrieb zulässig sei sowie zur Festsetzung der zulässigen Zahl der zu mästenden Schweine, je nach dem Umfang der Mast in den samen tragenden Beständen. Untersagt war auch die Grasnutzung insbesondere mit Sichel und Sense. Ausnahmen waren nur in Notfällen (Dürrezeiten) zulässig und bedurften besonderer Genehmigung. Die Entnahme von Laubstreu wurde auf bestimmte Wochentage beschränkt.

Aus diesen Detailvorschriften ist das Bemühen zu erkennen, insbesondere den aufkommenden Jungwuchs in den lichten Beständen zu sichern und insgesamt zu einem größeren wirtschaftlichen Nutzen und mehr Nachhaltigkeit zu kommen.



Abb. 17: Cassini de THURY- Franz. Landaufnahme Blatt Nr. 141, Ausschnitt

Das etwa um 1760 von Cassini de THURY im Rahmen der französischen Landaufnahme geschaffene Kartenwerk zeigt auf Blatt Nr. 141 schon relativ genau in vielgliedriger Form die flächenhafte Ausdehnung der Waldgebiete (s. Abb. 17 Ausschnitt Großraum Saarbrücken). Eine differenziertere Darstellung der Wirtschaftsformationen Rottbusch, Niederwald, Mittelwald oder Hochwald erfolgte leider nicht. Bemerkenswert ist jedoch die waldfreie Darstellung des mittleren und oberen Saartals, insbesondere der Saarbrücker Talweitung mit den deutlich abgesetzten Rodungsinselformen beispielsweise südwestlich von Saarbrücken, bei Schoenek, bei Gersweiler und bei Klarenthal oder bei St. Ingbert, um Sulzbach und Dudweiler, bei Fischbach und sehr markant zwischen Bildstock-Landsweiler und Wahlschied. Gleichermäßen deutlich sind die waldfreien Talzüge des Fechinger-, Rohr-, Sulz- und Fischbaches hervorgehoben. Ebenso ist das Rossel- und Lauterbachtal und vor allem in breiter Ausdehnung das fruchtbare Köllertal waldfrei dargestellt. Interessant sind auch die bereits vorhandenen Waldgassen der Hauptverbindungsstraßen bspw. Saarbrücken-Heusweiler oder Völklingen-Bous.

Erste und neueste forstwissenschaftliche Erkenntnisse dürfen für das strengere Vorgehen und die straffere forstliche Organisation ab Beginn des 18. Jahrhunderts angenommen werden. In einer besonderen Dienstvorschrift für die fürstlichen Förster*) wurde die Anordnung gegeben „zur Conservation und Aufnahme der Waldungen. . . und was sonst zu der Forstwissenschaft und einer guten Forstökonomie gehöret. . . die Forst-Ordnung mit ihren Zusätzen sich wohl bekannt (zu) machen, und, was daran zu verbessern seyn mögte, Uns gutachtlich und geziemend vorzutragen“. In dieser Dienstvorschrift sind die Anweisungen bemerkenswert, die den Schirmschlag vorschreiben, den Nutzholzschatz nur in der Zeit von November bis Februar und den Brennholzeinschlag von Dezember bis Februar zulassen sowie das Spalten und Aufsetzen des Scheit- und Knüppelholzes für die Folgemonate vorsehen. Desweiteren sind Vorschriften gegeben, bei ausbleibender Frucht der Überhälter „die nützliche Districte umackern oder ordentlich stürzen, mit schicklichem Holzsaamen besäen, unter solchen Korn, Gerste und Hafer mengen und sodann überggen lassen, auch nicht zugeben oder gestatten, daß Wiesen, Aecker und Weiden. . . aus den Waldungen, angelegt werde“. Aus gleichen Vorschriften ist zu erfahren, daß die der herrschaftlichen Jagd dienenden „Wildfuhren“ als große, zusammenhängende Waldgebiete eingezäunt waren. In diesen Kernwaldungen war die Holznutzung eingeschränkt und erschwert, denn nur wenige Wege, die mit einem Tor und einer ständigen Wache („Thorhäusler“) versehen waren, führten in diese Wälder. RUPPERSBERG (1901, II 306) berichtete: „Die zum Teil eingezäunten Waldungen waren reich an Hirschen, Rehen und Wildschweinen, gewiß nicht zur Freude des Landmanns, dessen Felder das Wild oft genug verwüstete.“

Leider fehlen genauere Daten über den damaligen Wildstand, jedoch ist aus den gegebenen Anweisungen zu entnehmen, daß ein namhafter Rot- und Rehwildbestand in diesen Gattern gehalten wurde.

Mit der Einführung des Schirmschlages und der schlagweisen Wiederbegründung eines Nachfolgebestands durch Naturverjüngung sowie ergänzende Saat und Pflanzung bodenständiger Holzarten erfolgte der Übergang von einer unregelmäßigen, willkürlichen Waldwirtschaft zu einer plan- und regelmäßigen Waldwirtschaft.

c) Höhepunkt der gewerblichen Kultur und herkömmlichen Waldwirtschaft; Beginnendes Industriezeitalter und Waldverwüstung.

Der sehr auf Wohlstand und wirtschaftliche Entwicklung des Landes nicht zuletzt auch auf eine wohlgefüllte Staatskasse bedachte Fürst Wilhelm Heinrich von Nassau-Saarbrücken hatte, wie nachfolgend noch ausgeführt wird, die erkannte gute Rohstoffbasis seines Landes zur Gründung mannigfaltiger Unternehmungen zu nutzen verstanden. Zur Steigerung der Erlöse aus der Waldwirtschaft verstärkte er den bereits von seinen Vorgängern betriebenen Holzexport nach Holland. Zur Verbesserung der Grundlagen dieser Geschäfte wurde der Holzverbrauch im eigenen Lande drastisch beschränkt durch die letztgenannte Forst-, Jagd- und Waldordnung (1745) sowie durch Verminderung der ausgesprochenen Holz- und Waldberechtigungen. Der Massenverbrauch an Köhlereiholz (Holzkohlenproduktion) hatte zuerst insbesondere die Waldbestände im Bereich der Eisenschmelzen, Hammerwerke und Glashütten stark gelichtet. Der immer weiter steigende hohe Bedarf wirkte sich später bis in entfernte Waldlagen aus.

Der für die fürstlichen Waldungen damals zuständige Landjägermeister Freiherr von Fürstenrecht erstellte 1787 in fürstlichem Auftrage eine erste Taxation der Wälder (KEIPER 1910).

Freiher von FÜRSTENRECHT (1787) erklärt in seinem Vorbericht, was sicher für den Großteil der saarländischen Wälder damals allgemein zutreffend war: „Da man in den verlosse-

*) Fürstl. Nassauische Kanzlei- und Processordnung

nen Zeiten in einem so walddreichen Land an keinen Holzangel dachte, so suchte man nicht nur allerwegen Eisenwerke anzulegen, sondern auch wo es möglich war, zudem noch Holz von allen Gattungen außerland zu verkaufen. Diese Unvorsichtigkeit hat unser Land in Zeit von dreißig Jahren so erschöpft, daß es nur allzu deutlich in die Augen fällt, es müsse eine andere Forstwirtschaft eingerichtet werden.

Von einer guten Forstwirtschaft hängt ein großer Teil des Landeswohles ab, umgekehrt werden durch eine üble Forstwirtschaft nicht allein des Landesherrn Revenuen geschwächt, sondern auch der Untertan wird in die größte Bedürfnis gesetzt."

Die landesherrlichen Bestrebungen aus dem walddreichen Agrarstaat durch Förderung von Gewerbe und Handel ein ertragreicher Land zu schaffen, sind historisch sehr weit zurückzuführen. Bereits 1430 sind erste Eisenschmelzen urkundlich erwähnt. Auch die Nutzung der Steinkohle muß sehr früh begonnen haben.

Eine Urkunde der Gräfin Elisabeth von Lothringen bestimmte 1431, daß der streitsüchtige Ritter Friedrich Greiffenklau von Volradt verpflichtet sei, „kein Eisenschmitten noch Kolengruben in dem Sinderdale oder zu Schiffweiler“ zu halten noch anzulegen (RUPPERSBERG a.a.O. I S. 206).

Aus dem Jahre 1586 ist eine Verordnung über die Kohlengräberei und das Fuhrwesen überliefert (RUPPERSBERG II 23). Ein Vertrag über Kohlenlieferung an das Grafenhaus Pfalz-Zweibrücken datiert aus dem Jahre 1616 (RUPPERSBERG II 47). Seit Ende des 16. Jh. waren erste Glashütten im grenznahen Bereich auf lothringischem Boden gegründet. Im beginnenden 17. Jh. stieg die Gründung von Eisenschmelzen und Glashütten im saarländischen Waldland sprunghaft an. LAUER (1922) sieht in diesen Bemühungen des Fürstenhauses die bewußte Absicht, durch Ansiedlung von Eisenschmelzen und Glashütten „die großen Waldungen zu lichten, um neues Land für die Bodenkultur zu gewinnen“.

Er leitet diese Feststellung einerseits von den mehr als großzügigen wirtschaftlichen Zugeständnissen und andererseits von den erheblichen, persönlichen Privilegien und Befreiungen von Leibeigenschaft, Frohnd, Zölle, Besthauptrecht etc. ab, die den anziehenden Glashüttenbeständern in „Erb- oder Temporalbestandsbriefen“ vom Landesherrn gewährt wurden.

Die Annahme von LAUER ist nicht mehr haltbar, daß knapp 50 Jahre nach dem Dreißigjährigen Krieg der Bevölkerungsstand noch „sehr niedrig“, eine gedeihliche Entwicklung des Landes durch die langanhaltenden Nachkriegswirren „sehr behindert“ und die Landwirtschaft „in einem desolaten Zustand“ war („wilde Feldgraswirtschaft“ a.a.O. S. 67).

Ebenso ist irrig, die vorgenannte herrschaftliche Großzügigkeit als ein Indiz dafür anzunehmen, daß die Anwerbung und Gründung der „waldzerstörenden“ Eisenschmelzen und Glashütten vor allem der Förderung und Ausdehnung der Agrarwirtschaft dienen sollte. Das Ziel der Ansiedlungspolitik war vielmehr die weitere Hebung des Bevölkerungsstandes und insbesondere die Steigerung von Gewerbe und Handel zur Konsolidierung der Staatsfinanzen.

In nachstehender Übersicht ist die beginnende Ansiedlung, der zeitliche Niedergang während der Kriegszeiten und die danach verstärkt einsetzende Anwerbung von Gewerbetreibenden und die daraus resultierende Steigerung des gewerblichen Ertrages zu erkennen (s. Abb. 18 und Tabelle 2).

Im Jahre 1773 gab es im Saarl.-Nassauischen Lande 45 Gruben (Kohlenstollen, nach RUPPERSBERG II S. 301).

Zwei Beispiele, die den immensen Holzverbrauch erhellen und den von Fürstenrecht beklagten Zustand bewirkten, seien hier angeführt:

Der 1707 gegründeten Glashütte in Lauterbach (Warndt) war für den Jahreszins von nur 180 Fl. gestattet, das nötige Holz für den Wohnungsbau, den Betrieb der Hütte und den Hausbrand selbst zu schlagen. Täglich verbrauchte allein diese Hütte für Holzkohle und Pottasche 6 Klafter Holz (1 Klafter Nutzholz = 3,334 fm; 1 Klafter Scheitholz = 2,334 fm)! Bei einem Be-

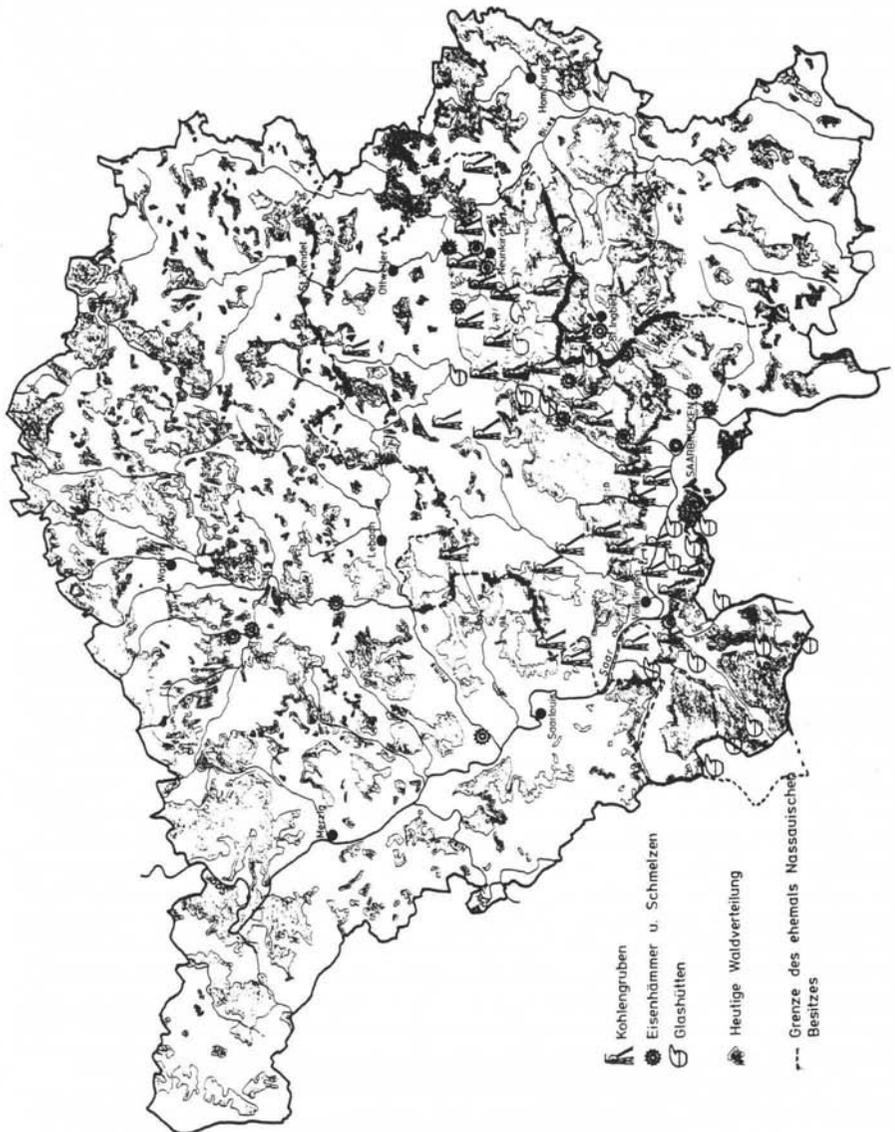


Abb. 18: Verteilung von Kohlengruben, Eisenhämtern, Schmelzen und Glashütten im Saarland

Tab. 2: Zeitliche Übersicht über die durch Bestandsbriefe im saarländischen Raum gegründeten gewerblichen Anlagen (nach MARTIN 1969 verändert und ergänzt). Die jeweils angegebene Jahreszahl fußt auf der ersturkundlichen Erwähnung oder dem Erlaßjahr des fürstlichen Bestandsbriefes.

Eisenschmelzen und Hammerwerke		Glashütten		Kohlengruben* (nach HASSLACHER 1904)
Sinnerthal (NK)	1430	Merlebach (Lothr.)	1590	Sulzbach-Dudweiler**
Halberg (SB)	1431	Ludweiler	1604	1357(?)
Schiffweiler	(vor 1450)?	Wilhelmsbrunn	1616/26	in der Grafschaft
Wiebelskirchen	(vor 1500)?	Klein-Rosseln (Lothr.)	1618	Ottweiler (Welles.)***
Geislautern	1572	Klarenthal	1660	1429
Neunkirchen	1597	Werbeln	1687	Neunkirchen-Sinnerth.
Dillingen	1685	Merchweiler	1700?	1430
Sulzbach	1719	Kreutzwald (Lothr.)	1705	Schiffweiler
Schmelz	1720	Lauterbach	1707	Quierschied
Nunkirchen	1724	Karlsbrunn	1717	Sulzbach
Fischbach	1728	Krughütte	(vor 1720)	Geislautern
Münchweiler	1730	Fischbach	1721	Dudweiler
Jägersfreude (SB)	1745	Friedrichsthal	1723/47	I. gräfliche Zunftordnung für den Bergbau
Schafbrücke	1753	Gersweiler	1775	1586
St. Ingbert	1754	Schönecken	1777	Kohletransport auf der Saar****
Rentrisch (IGB)	1759	Quierschied	1779	1608
Scheidt	1760	Mariannenthal (IGB)	1784	Hostenbach
				1725
				Rittenhofen, Schwalbach, Engelfangen*****
				1730
				Fenne
				1730
				Malstatt
				1730
				St. Ingbert
				1730
				Clarenthal
				1731
				Neunkirchen-Kohlwald
				1742
				Mittelbexbach
				1742
				Püttlingen-Großwald und Bauernwald
				1742
				Bildstock-Friedrichsth.
				1747
				Neunkirchen-Weilerb.
				1749
				Spiesen
				1750
				Gersweiler
				1751
				Griesborn
				1751
				Merchweiler
				1754
				Rußhütte
				1759
				Stangenmühle, Burbach, Jägersfreude
				1766
				Uchtelfangen, Urexweiler
				1769
				Reisweiler, Wahlschied
				1770

* HASSLACHER zitiert viele urkundliche Quellen, verweist jedoch darauf, daß die erste urkundliche Erwähnung der o. a. Jahreszahl nicht identisch ist mit den oft viel früher begonnenen Schürfstellen oder Stollenbauten.

** Umstrittene urkundliche Erwähnung der ersten Steinkohlennutzung auf Lehen in Dudweiler (nach WALDURA 1966)

trieb von nur 200 Tagen jährlich ergab das einen Gesamtverbrauch von 1200 Klaftern = rd. 2801 fm Scheitholz ohne Hausbrand und Bauholz!

Nach mehreren beschwerdeführenden Schriften des Oberforstamtes über den Raubbau im Walde und auch das sonst sehr rüde Verhalten der Glashüttenbeständer (Erbpächter) mußte 1729 aufgrund fürstlicher Entscheidung die Hütte stillgelegt werden (sie konnte später unter wesentlich strengeren Auflagen den Betrieb wieder aufnehmen (LAUER 1922/22).

Landjägermeister v. Fürstenrecht gibt in seinem Bericht zur Taxation 1787 den Jahresbedarf des Eisenwerks in Neunkirchen an mit 7000 Klafter Scheitholz = 16 338 fm. Bei diesen großen Holzmenzen kann daher die große Sorge des Forstmannes wohl verstanden werden, wenn er am Schluß seines Berichtes freimütig und konsequent fordert: „In den reichlich gesegneten Landen Euer Hochfürstlichen Durchlaucht kann jedoch nach meiner Einsicht und Überzeugung noch sehr viel Holz, sowohl bei dem Hausbrand der Untertanen als auch bei den Werken, ohne daß die nötige Feuerung gehemmt wird, erspart werden.

Nur kommt es bloß darauf an, daß mit Nachdruck auf die Schonung des Holzes gesehen und die Untertanen wie die Entrepreneurs (= Hüttenbeständer/Pächter) der Werke mehr an den Steinkohlenbrand gewöhnt werden“.

Die vorgenannten Einzelfälle lassen erkennen, welche Holzmenzen in der Zeit der sich entwickelnden Eisen- und Glasindustrie durch die Holzkohleherstellung dem Wald jährlich entzogen wurden. Zusätzlich muß noch berücksichtigt werden, daß durch viele Handwerksbetriebe wie Bäcker, Metzger, Hufschmiede, Färber u. ä. sowie durch kleinere Manufakturen wie Rußhütten, Alaunsiedereien und Farbenfabriken (RUPPERSBERG II S. 301) und nicht zuletzt durch den Hausbrand ein ebenso erheblicher Holzverbrauch erfolgte.

Der vorerwähnte Taxationsbericht über die Nassauischen Waldungen im Oberamt Ottweiler (etwa die Hälfte des fürstlichen Waldbesitzes) weist in der Flächenbilanz von insgesamt 7819

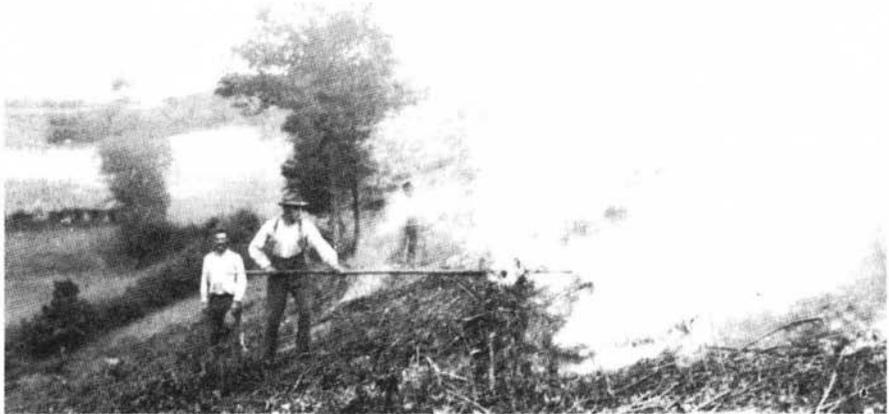


Abb. 19: Rottwirtschaft im Bild. Die geräumte Niederwaldfläche wird abgesengt. Die verbrannte Trockenstreu (Asche) dient der Düngung der nachfolgenden Saat (SCHMITHÜSEN 1940).

- *** Erwähnung im Neumünsterer Schöffenweistum — Grafschaft Ottweiler (möglicherweise in Wellesweiler)
- **** Ersterwähnung der „Kohlenzech“ später „Kohlwage“ zur Verladung der Kohle auf Schiffe in Saarbrücken-St. Johann
- ***** Die vermutlich bis ins 15. Jh. zurückreichende Kohlennutzung in „Bauerngruben“ im Köllertal finden bei einem Inspektionsbericht der Rentkammer 1730 erste Erwähnung.

ha einen Anteil des Niederwaldes von über 50 % aus. Hierbei wird die flächenhafte Ausdehnung der Rottwirtschaft leider nicht ausgewiesen. Es darf aber angenommen werden, daß Rothecken im taxierten Waldareal nicht erfaßt wurden, denn die in der Waldordnung von 1745 gegebene Anordnung über Rückführung von . . . „Rodhecken-Land. . . wann vor jungen Wald dienlich und nützlich befunden . . .“, also in Niederwald zu überführen sei, läßt diesen Schluß zu und deckt sich mit den Absichten der fürstlichen Verwaltung zur Steigerung der Holzproduktion und den gleichzeitigen Bestrebungen in der Einführung ertrageicherer Wirtschaftsweisen in der Landwirtschaft (Dreifelderwirtschaft/Kalkdüngung/Futterpflanzenanbau).

Die aufkommenden waldbedrohenden Verhältnisse im mittleren und südwestlichen Saarland haben eine Parallele in der Entstehung der Niederwälder im Nordsaarland, im Hunsrück, an der unteren Saar und Mosel und in der Eifel. Sie wurden in den letztgenannten Gebieten jedoch noch erheblich verstärkt durch eine im 18. und 19. Jahrhundert stärker aufkommende Lohwirtschaft (Gerbrindengewinnung), die oft zusätzlich zu der bereits bestehenden Köhlerei und Rottwirtschaft (s. Abb. 19) den Wald in Anspruch nahm.

Die Lohwirtschaft, ursprünglich als Nebennutzungsprodukt aus der Rottwirtschaft entstanden, bewirkte die Entstehung eines intensiv genutzten Niederwaldes als Produktionsmittel, „mit dessen Hilfe man in der Blütezeit der Lohgerberei dem Boden höchste Erträge abgewann (SCHMITHÜSEN 1934/20). Die Lohwirtschaft und Gerberei spielte im Wirtschaftsleben des betrachteten mittleren und südwestlichen Saarlandes aber nur eine untergeordnete Rolle. Deshalb ist eine ausgesprochene Niederwaldwirtschaft (Lohhecken) hier nur in geringem Maße entstanden. Auf diese Art der Waldnutzung wird später noch näher eingegangen.

Wenn v. FÜRSTENRECHT in seinen waldbaulichen Grundsätzen insbesondere in „Eckerjahren“ für die einjährige Kornsaat in frischen Schlägen eintritt, so war er damit kein Verfechter der sogenannten „Feld-Waldwirtschaft“ sondern ihm lag mehr an der dadurch wesentlich besseren Bodenbearbeitung: „Besät man den Wald mit Korn, so wird das Land viel besser geackert und zugericht, als wenn es ohne dieses nur in der Frohd geackert wird. Es versteht sich von selbst, daß nur von solchen Distrikten die Rede ist, wo eine Kornsaat tunlich ist“. Eine herausragende, von Erfahrung und Wissen geprägte, waldbauliche Konzeption über „Säen und Pflanzen“ bestätigt sein Bericht zur Taxation 1787: „Wieviel Ursache haben wir also, mehr auf die Verbesserung unserer Waldungen zu achten, man schone den Untertanen nicht bei Eckerzeiten mit Holzsamensammeln, Säen und Ackern der Waldungen, er wird keiner Frohd mehr Dank wissen, als der, welche er zur Verbesserung und Vermehrung des Holzes getan hat“.

„In dem verfloßenen 1776er Jahre haben wir eine kleine Buchecker gehabt, aber nicht durchgängig, es sind dabei doch etliche Hundert Morgen Schläge besamt und geackert worden, allwo dieses Jahr sich der schönste junge Wuchs erwünscht gestellt hat“.

„Dieses Jahr hat es etwa Eicheln gehabt, es wurden ohngefähr achtzig Malter gesammelt und in verschiedene junge Schläg . . . angesät und untergeackert, an deren Bekommen kein Zweifel ist.“

„Glaube niemand, daß die schönen Eichen-Bauholzwaldungen . . . mehr durch ein Ungefähr da sind, man kann es noch gegenwärtig finden, daß solche angesät wurden, es zeigt sich, daß einige als Niederwald oder Rodhecken von den Alten benutzt wurden, anderes, welches gegenwärtig ein schwellen- und balkenmäßiger Wald ist, hoch ganz vom Samenwuchs stehen. . . der Wald steht zu egal als daß man sagen könnte, er wäre anders als durch Fleiß der Menschen entstanden.

Und so glaube ich, sind unsere schönsten Eichenwaldungen und Eichen-Rodhecken zur Zeit des schon einmal gewesenen Holz mangels durch Fleiß der Menschen angepflanzt worden. gewiß sind sie nicht durch die lange Entvölkerung entstanden, wohl aber kamen die Waldungen durch die lange Entvölkerung zu einem starken Wuchs*). Dieses habe ich nur aus der

*) Hiermit sind die Folgen aus dem 30jährigen Krieg angesprochen.

Ursach angeführt, um zu zeigen, daß die Holzpflanzung kein Geschäft ist, welches erst in neueren Zeiten erfunden wurde, sondern daß wir wirklich den größten Nutzen von unserer Alten Fleiß genießen. Die Holzsaat ist das vorzüglichste bei der Waldverbesserung, nur muß man dies Geschäft der Natur allein nicht überlassen, sondern wo es für nötig gefunden wird, mit dem Pflug zur Hilfe kommen".

„Außer der Anpflanzung unserer Haupthölzer als Eichen und Buchen könnten unsere Waldungen mit anderen Sorten Hölzer durch Besamung verschönert und verbessert werden, zum Exempel Stein-Eschen, Ahorn und Rusten**). Diese drei Sorten Holz haben wir in hiesiger Grafschaft, wo also der Samen ohne große Kosten zu haben ist, nur kommt es darauf an, daß für die Sammlung gesorgt wird. Es tun diese drei Sorten in vermischem Laubholz gut, sie schlagen vom Stock aus und lassen sich auch in Hochwaldungen ziehen, apart, die Rust ist eins der vortrefflichsten Hölzer".

„Macht es nicht einem Forstmann Ehre, wenn er durch seinen Fleiß viele, apart edle Sorten Hölzer in seinem Revier zeigen kann? Wäre also mein Vorschlag, in Zukunft mehr auf dergleichen inländischen Samen zu achten. Es wird ja Geld an fremde Holzsaamen gewendet, welche diesem an Güte nicht beikommen, warum sollten wir das Gute dem Geringeren nicht vorziehen"?

Soweit das Zitat *) eines rechtschaffenen und weit vorausblickenden Forstmannes mit einigen für seine Zeit schon hochmodernen waldbaulichen Grundsätzen, die er in seinen Ansichten über Hauungen und Hiebsführung, die neue Kubikrechnung und Forstpolitik noch vertieft. Bemerkenswert ist außerdem noch die in seiner abschließenden Empfehlung an den Fürsten Wilhelm Heinrich ausgesprochene Anregung zur größeren Sparsamkeit im Holzverbrauch. Dieser Anregung folgte bald eine entsprechende fürstliche Anordnung über die Einführung der Steinkohle als neuem Energieträger in Industrie und Haushalt. Für den saarländischen Bergbau und die Entwicklung des Waldes war diese Anordnung von entscheidender Bedeutung.

Der im „Taxationsprotokoll" von 1787 behandelte Wald des Oberamtes Ottweiler ist aus anliegender Karte mit den mutmaßlichen Waldgrenzen zu ersehen (s. Abb. 21).

Die Gesamtfläche betrug 31 672 Morgen = 8086 ha,
davon waren Bestände im Alter 81-150 Jhr.u.m. 1779 ha = 22 % des Gesamtbestandes

	im Alter 41-80 Jhr.	323 ha = 4 % des Gesamtbestandes
2. Altersklasse	im Alter 31-40 Jhr.	485 ha = 6 % des Gesamtbestandes
	im Alter 21-30 Jhr.	890 ha = 11 % des Gesamtbestandes
1. Altersklasse	im Alter 11-20 Jhr.	2345 ha = 29 % des Gesamtbestandes
	im Alter 1-10 Jhr.	2264 ha = 28 % des Gesamtbestandes

Wahrscheinlich ist die Annahme richtig, daß der Bestockungsgrad nicht heutigen Maßstäben entsprach. Der hohe Anteil in der I. Altersklasse (1-20 Jhr.) mit rd. 57 % des Gesamtbestandes spiegelt die von FÜRSTENRECHT beklagte hohe Übernutzung wider. Überraschend ist hierbei der Hinweis im Taxationsprotokoll, daß in dieser Altersklasse 9446 3/8 Morgen = rd. 2412 ha Niederwald aus übergeführten Rodhecken enthalten sind. Subtrahiert man diese 2412 ha Niederwald von der Summe der I. Altersklasse, dann läßt die verbleibende Restsumme den Altersklassenaufbau in der „echten" Hochwaldfläche (mit geringeren Umtriebszeiten) günstiger erscheinen.

Vergleichen wir das von HARD (1964) entworfene Bild der Zweibrücker Wälder mit dem nun gewonnenen Bild der Nassauischen Wälder, so können wir feststellen, daß die Situation in

**) Rusten = Rüster-Ulme

*) Im Anhang ist die Kopie (Anl. 1) des von KEIPER im Forstzentralblatt 1910 veröffentlichten Auszugs aus dem „Taxationsprotocoll von 1787 des Landjägermeisters von Fürstentum" im Originalwortlaut (angepaßt an die Schreibweise von 1910) wiedergegeben.



Abb. 20: Generalkarte über der Grafschaft Nassau Saarbrücken und die Herrschaft Ottweiler

den Wäldern des Westrichs mit ihren weithin ausgehauenen, verheideten Holzungen, den Rottbüschen, Hecken und öden Weiden mit Wachholderbüschen und Kiefern (Rottbuschlandschaft“) wesentlich verheerender war.

Zusammenfassend ist festzuhalten: Die Degradation der nach der Rodungszeit im nassauischen Teil des Saarlandes verbliebenen Waldungen war sicher nicht einheitlich gleich stark. Kerngebiete, wie die der fürstlichen „Wildfuhr“ (Jagdgatter) im mittleren Saarkohlenwald — dem heutigen Forstamt Fischbach — und im Warndt waren nicht so stark betroffen wie die Randgebiete um Ottweiler, Neunkirchen, Bexbach oder am Saartal. Entscheidend für die Übernutzung waren die Ansiedlungen energiebedürftiger Manufakturen und Industrien, die einen sehr hohen Holz-, Pottasche- und Holzkohlebedarf hatten und nur sehr schwer auf den hochwertigeren Energieträger Steinkohle umgestellt werden konnten. Verstärkend kamen die über lange Zeiträume andauernden nachteiligen Wirkungen der Waldweide, der Waldgrasnutzung und Laubstreuentnahme hinzu. Ebenso nachteilig war die Verlichtung der Altholzbestände durch Übernutzung infolge des Exporthandels (LINTZ 134-138).

Wie stark das Saartal vom Wald entblößt war, wird deutlich in dem Kupferstich um 1750 (Abb. 21).

Bis zur Kammlinie der Höhen des Saarkohlenwaldes ist der Hochwald zurückgedrängt. Zungenartige Niederwaldkulissen schieben sich noch bis zur Niederterrasse. Lediglich rechts im Bildhintergrund, hinter den gerodeten Wirtschaftsflächen des „Rodenhofs“ scheint der Hochwald als Eingangsbereich zum fürstlichen Jagdgebiet des Ludwigsbergs noch geschlossen.

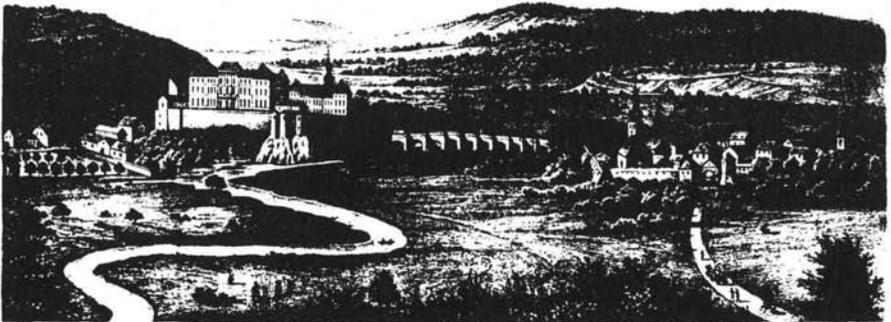


Abb. 21: Saarbrücken und Sanct Johann um 1750

Die französische Revolution, die sich bereits in vielen Zugeständnissen der fürstlichen Verwaltung und in eigenmächtigen Übergriffen der Bevölkerung ab 1790 bemerkbar machte, führte unmittelbar nach dem Einrücken französischer Truppen zu schwersten Waldschädigungen, sowohl in den ehemaligen herrschaftlichen Wäldern als auch in den Gemeindewaldungen. Obwohl die schnell konstituierte französische Verwaltung mit einer mustergültigen Forst- und Waldordnung (Instruction Generales sur les Forêts et Bois) vom 8. September 1792 versuchte, eine ordnungsmäßige Überwachung und Bewirtschaftung der Waldungen herbeizuführen, mußte es zwangsläufig bei dieser guten Absicht bleiben, weil „eine große Zahl dienstunfähig gewordener Offiziere der Revolutionsarmee. . . durch Anstellung, namentlich im Forstwesen, von dem sie nichts verstanden, abgefunden werden“ mußte (RUPPERSBERG II 383/84).

Ludwig LINTZ, Garde General des forêts à Sarrebruck, später königl. preußischer Forstinspektor, berichtet aus eigener Anschauung (1821 S. 113): „Die Tendenz und der Wille der General-Verwaltung waren zwar gut; sie wollte die Waldungen erhalten (conserver), wenn schon leider ihre Untergebenen oft alles thaten, um sie zu zerstören“. Er führt es weniger auf

die Absicht der persönlichen Bereicherung als vielmehr auf die französische Wirtschaftsweise — „der berüchtigten Ordonnanz von 1669, welche nur den Niederwald beabsichtigte“ — zurück.

„Das Gute welches in jener, unseren Waldungen so nachtheiligen Zeit mehrere deutsche Forstleute leisteten, indem sie sich durch Wort und Beyspiel mit Kraft dem Strome der allgemeinen Verheerung entgegensetzten, ist unverkennbar; die Spuren ihrer Wirksamkeit sind nicht verloren gegangen; denn wie niederschlagend und empörend für das wahrnehmende, den unschätzbaren Verlust erkennende Auge, ist der schneidende Kontrast jener hingerichteten, ehemals so schönen Buchen-Hochwaldungen in der Umgebung von Pirmasens mit der noch größtenteils durch Sorgfalt und Liebe erhaltenen Pracht der pfälzischen Waldungen bey Kayerslautern . . . der Fürstlich Zweibrücker und Saarbrücker Forste, die nicht leicht übertraffen werden mögen. Man durchwandere die so bedeutenden Forste des Hoh- und Soonwaldes, . . . die größeren Theils viel gelitten haben, man untersuche . . . alle übrigen Herrschaftlichen und Kommunal-Waldungen in dieser Gegend, verfolge diese traurige Spur in den verödeten, gänzlich zernichteten Waldungen der Eifel und der Vogesen, welche düsteren Gefühle müssen sich in diesen Regionen des Forstmannes bemeistern, wenn sich ihm überall . . . der Vergleich von dem, was das war und noch da ist, aufdringt“ (LINTZ 1821/113-116).

Die einer nachhaltigen Forstwirtschaft sehr zuwiderlaufende industrielle Entwicklung im Gebiet um Saarbrücken spiegeln einige statistische Angaben aus dem Jahre 1810 für das Jahr 1808 wider. Die drei Stahlhämmer in Goffontaine (heutiger Ortsteil Schafbrücke), Scheidt und Jägersfreude beschäftigten 34 Arbeiter, produzierten rohen und feinen Stahl, Feilen, Ambosse, Fleischbänke und Balanzierstangen für Pumpen . . . , 2 Alaunfabriken in Dudweiler und St. Ingbert zählten 84 Arbeiter; sie brachten 68 441 kg Alaun . . . und 100 000 kg Vitriol. Das Sensenwerk bei Saarbrücken war erst eben angelegt. An Eisenwerken zählte das Departement 29, die 1429 Arbeiter beschäftigten; sie fabrizierten 5 154 878 kg Guß- und Schmiedeeisen . . . Eine Weißblechfabrik befand sich in Geislautern. Rußhütten waren in Illingen, Malstatt und St. Ingbert; sie hatten 24 Arbeiter und produzierten 131 500 kg Ruß. Eine Eisenwarenfabrik in Saarbrücken zählte 17 Arbeiter. Die Saline in Rilchingen hatte 8 Arbeiter und brachte 24 765 kg Kochsalz und 3200 kg Viehsalz. Die 5 Glasfabriken in Friedrichsthal, St. Ingbert (Mariannenthal), Quierschied, Illingen (Merchweiler) und Gersweiler hatten 196 Arbeiter und produzierten 255 000 Flaschen und 7650 Kisten Fensterglas. Von sonstigen Anlagen gab es noch eine Schiffszimmerei in Wehrden, eine Barchentfabrik in Ottweiler, Dosenfabriken in Ensheim, Eschringen und Bliesransbach, eine Tuchfabrik in Saarbrücken und eine Berliner-Blau- und Ammoniakfabrik in Sulzbach. Die letztere produzierte mit 30 Arbeitern 17 000 kg Berliner-Blau. . . und 12 000 kg Ammoniak (RUPPERSBERG II 393).

Wenn man bedenkt, daß der Einsatz der Steinkohle in den meisten Industriezweigen noch nicht vollzogen war bzw. erst in den Anfängen steckte, ist es ein besonderes Verdienst der damaligen Forstmänner, die in unserer Zeit zur Ernte gekommenen Eichenfurnierbestände und wertvollen Buchenalthölzer als geschlossene Bestände bewahrt zu haben.

Der Steinkohlenbergbau, auf den wir wegen seiner forstpolitischen Bedeutung später noch zurückkommen werden, lag weitgehend in der Hand der französischen Verwaltung. Auf 10 Gruben — Wellesweiler, Dudweiler, Sulzbach, St. Ingbert, Schwalbach, Gersweiler, Großwald, Rußhütte, Kohlwald, Wahlschied und Illingen wurden im Jahre 1807 insgesamt 42 000 Fuder *) Steinkohle gefördert. Die privatbetriebenen Gruben in Rittenhofen, Güchenbach und Jägersfreude wurden ab 1813 von der Verwaltung übernommen und die Gesamtförderung auf 55 567 Fuder gesteigert bei einer Belegschaft von 693 Mann (RUPPERSBERG II 388 ff).

*) 1 Fuder = 30 Zentner

Von dem Zustand der Industrie in dem Departement de la Sarre in dieser Zeit entwarf ein französischer Fachmann (Lefèvre, Aperçu général, S. 89) eine begeisterte Schilderung:

„Allenthalben sieht man Hochöfen und Hammerwerke. Rings um diese großen Werke sind andere Fabriken kleineren Maßstabes in Tätigkeit: Blechhämmer, Weißblechfabriken und Eisenschmieden, ferner bieten Glashütten und Töpfereien eine Menge von Gefäßen in allen möglichen Formen und Farben. An anderen Stellen läßt man Eisen- und Alaunsulphat kristallisieren, den man aus den Schieferlagern des Kohlengebietes gewinnt. Weiterhin bemerkt man Destillationen, welche Ammoniak und Ruß herstellen, endlich liefern Fabriken von Berliner Blau die prächtigen Farben, welche mit dem Azur des Himmels wetteifern. Der Beobachter kann diese Stätten nicht durchwandern, ohne Bewunderung für diese großen gewerblichen Anlagen zu empfinden und auf die menschliche Intelligenz stolz zu sein. Indessen bietet diese Gegend noch ein reiches Feld für neue Unternehmungen; noch andere Fabriken könnten hier angelegt werden. Die unerschöpflichen Eisengruben, die Güte des dort gewonnenen Eisens und Stahls lassen die Verfertigung von Sensen und Sicheln als erfolgreich und gewinnbringend erscheinen, und die Saargegend könnte in dieser Beziehung mit der Steiermark wetteifern. Endlich ist die Kohle bei der Eisenbereitung von der größten Bedeutung und muß in diesem Lande mehr als anderswo zur Geltung kommen“.

Bei einem Großteil der genannten Industriebetriebe war der französischen Verwaltung sehr daran gelegen, eine hohe und reibungslose Produktion kriegswichtiger Güter zu sichern. Deshalb richtete sie die Holzwirtschaft ausschließlich auf diesen industriell-gewerblichen Markt aus und achtete insbesondere auf die notwendige Holzreserve. Der Handel mit „Holländerholz“ wurde zugunsten des beabsichtigten Schiffsbaus für die französische Marine verboten. Eine solche Nutzung kam jedoch infolge der sich überstürzenden Kriegereignisse nicht zur Ausführung. Diesen Umständen und dem dadurch erleichterten Handeln weitblickender Forstmänner ist es zu danken, daß die Waldverwüstungen in diesem Landesteil weit aus geringer als in anderen Teilen des Saarlandes ausfielen. So war es möglich, größere und weitgehend geschlossene Hochwaldbestände relativ ungestört über diese Zeit hinaus zu erhalten (LINTZ).

Nach zwei Jahrzehnten französischer Verwaltung folgte gemäß den Regelungen des 2. Pariser Friedens und des Wiener Kongresses 1816 endgültig im größeren Teil des Saarlandes die preußische im kleineren Teil die bayrische Verwaltung. Die Produktion von Kriegsmaterial für das französische Heer hatte insbesondere die Entwicklung der Schwerindustrie gefördert. Der zunehmende Einsatz von Steinkohle in Industrie und Gewerbe entlastete die Waldnutzung im Bergbauggebiet erheblich. An der unteren Saar, im Nordsaarland, im Hunsrück und in der Eifel hielt der „Walddraubbau“ jedoch weiter an.

Aus einer Tabelle bei SCHMITHÜSEN (1934/22) über Anzahl der Gerbereien und ihrem Jahresbedarf an Lohrinde in den Jahren 1816/17 ist zu ersehen, daß der Schwerpunktraum der niedergelassenen Gerbereien saarabwärts ab Saarlouis bis zur Mittelmosel sowie im Hunsrück und in der Eifel lag. Während im Kreis Saarbrücken 9 und im Kreis Ottweiler 10 Gerbereien bestanden mit einem Jahresbedarf von 5940 bzw. 3010 Zentnern Lohrinde, gab es beispielsweise im Kreis Berncastel 23 Gerbereien mit einem Jahresbedarf von 18 323 Zentnern und im Kreis Prüm 46 Gerbereien mit einem Bedarf von 16 151 Zentnern Lohrinde. Der Gesamtbedarf im Reg.-Bez. Trier belief sich auf 43 447 Zentner Lohrinde.

In den Lohwäldern des nördlichen Saarlandes erfolgte die Lohegewinnung ähnlich. Zuerst schätzte der Loharbeiter mit dem „Lohlöffel“ die Rinde vom Stammfuß bis über Kopfhöhe auf. Dieses wertvollste Rindenstück wurde am stehenden Stamm gelöst und in einem ganzen Stück abgetrennt (s. Abb. 23 bis 26). Danach wurde der Eichen-Stamm etwa in Kniehöhe halb eingeschnitten und umgebogen. Dann erfolgte das Entrinden des oberen Stamnteils. Die Rindenstücke — möglichst lang — wurden zum Trocknen aufgestapelt. Die umgeknickten Eichenstämmchen blieben halbeits noch mit dem Stammfuß verbunden, um den Saftstrom in das entrindete Teil zu leiten. Damit wurde die schnelle Bildung von Ersatzknospen am



Abb. 22: „Das Schälen der Lohrinde in seiner Rothecke bei Gösdorf (Luxemburg). Der sitzende Mann im Hintergrund klopft mit einem Hammer die Rinde los“ — aus: SCHMITHÜSEN (1940) „Das Luxemburger Land“.



Abb. 23: Der in saarländischen Lohwäldern gebrauchte „Lohlöffel“ mit einer nasenartigen, gebogenen Spitze einerseits, gebogenen runden Löffel, andererseits



Abb. 24: Mit der nasenartig gebogenen Spitze erfolgte das Aufschlitzen der Rinde. Das Arbeitsgerät wurde gedreht und mit dem abgeknickten Löffel die Rinde entlang des Schlitzes mehr und mehr gelöst.

Stammfuß begünstigt. Wären die entrindeten Stämmlinge sofort vollends abgetrennt worden, so wäre die Mehrzahl der Eichenstöcke verblutet und abgestorben. Die praktizierte Fällweise sicherte so den vollen Wiederaustrieb der Eichen.

Für 1868 berichtet BECK (1871) über den Gesamtbedarf von 275 000 Zentnern Lohrinde im Reg.-Bez. Trier, wovon 141 700 Zentner aus Luxemburg, Frankreich, Birkenfeld und der Pfalz eingeführt werden mußten (BECK II S. 271). Im Lederbe- und -verarbeitungszentrum Trier wurden 1816 ca. 3000 Sohllederhäute bearbeitet. Bis zum Jahre 1868 hatte sich die Be- und Verarbeitung auf 65-70 000 Sohllederhäute gesteigert (BECK II S. 403-424).

Näheres über Entstehung und Entwicklung der Rott- und Lohwirtschaft und der unterschiedlichen Arten des Niederwaldes im rheinischen Schiefergebirge ist aus der von SCHMITHÜSEN (1934) hierüber veröffentlichten Arbeit zu entnehmen.

Das Waldbild der Landschaften an der unteren Saar und im gesamten Nordsaarland war in der zweiten Hälfte des 19. Jh. (und z. T. bis in unsere Zeit) entscheidend geprägt vom kleinflächigen Wechsel dieser intensiven Niederwaldwirtschaft. Insbesondere in Privat-, Gehöferschafts- und Gemeindewaldungen (weniger im Staatswald) wurden große Waldteile auf Schälwaldbetrieb umgestellt oder als Schälwald neu angelegt. Die Gerbereien bevorzugten besonders die „glatte“ Lohrinde („Spiegelrinde“) aus Schälwäldern auf Schiefer- oder Quarzitböden. So lag der Schwerpunkt der privaten Lohwälder (1864) in den Kreisen Merzig (21 270 Morgen), Saarburg (15 869 Morgen) sowie in den Landkreisen Trier und Prüm. In den Kreisen Saarbrücken (595 Morgen) und Ottweiler (879 Morgen) lagen die geringsten Flächen (BECK II S. 403 ff.).

Äußerst schwierig gestaltete sich die Reformierung und Intensivierung der Landwirtschaft. Mit Musterbetrieben schuf die preußische Verwaltung Anreize zur Umstellung der üblichen Dreifelderwirtschaft auf die Fruchtwechselwirtschaft. Durch verstärkten Futterpflanzenanbau (Klee, Luzerne) und Verbesserungen der Grünlandwirtschaft versuchte man, die allgemeinen Weiderechte abzubauen.



Abb. 25: Ablösen der Rinde



Abb. 26: Nach weitgehender Lösung der Rinde bis zur möglichen Arbeitshöhe wurde nach Abtrennung des Rindenstücks am Stammfuß dieses von unten nach oben abgezogen.



Abb. 27 Nach völliger Lösung vom u. 28: Stämmling erfolgte der Abriß in der erreichbaren Arbeitshöhe.

Damit konnte die schädliche Waldweide zunehmend eingeschränkt werden. Die Aufhebung der „Brach- und Stoppelweide“ sowie die Überführung der Gemeinde-Ödländer in parzelliertes Wirtschaftsland bzw. durch Aufforstung und Umwandlung in Gemeindewald setzte sich nur langsam durch.

Bodenordnende Maßnahmen wie Zusammenlegungsverfahren waren in vielen Gemeinden notwendig und oft nur unter behördlichem Zwang durchführbar (BECK II S. 261 ff). Die Einstellung der Waldweide in den Gemeindewaldungen und der Verzicht auf Schafferdehaltung begünstigten eine geregelte Forstwirtschaft auch in den Gemeindewaldungen.

Wie schon erwähnt, hatte im Raum um Saarbrücken die gewerbliche Nutzung der Steinkohle anstelle der Holzkohle noch während der Zeit der fürstlichen Verwaltung begonnen.

Insbesondere den Betrieben der Eisen- und Glasindustrie waren Berechtigungen gewährt worden zur Anlage selbst betriebener Kohlegruben bzw. zum Bezug von Kohle zum Selbstkostenpreis. Unter französischer Herrschaft blieben diese Berechtigungen bestehen und wurden teilweise noch erweitert.

Die nachfolgende preußische Verwaltung bemühte sich, den Bergbau wegen seiner großen volkswirtschaftlichen Bedeutung weiter zu entwickeln und durch eine straffe Organisation zu rationalisieren. Hierzu war es insbesondere erforderlich, die bestehenden Berechtigungen abzulösen und neu entwickelte Abbautechniken einzusetzen.

Mit dem Ziel einer wirtschaftlicheren und ungestörten Holzproduktion begann auch die preußische Forstverwaltung, die auf dem Walde lastenden zahlreiche Berechtigungen abzulösen. Die Gemeinden erhielten nach genauen Berechnungen Entschädigungen in Form von Landzuweisungen — meist ehemalige Rotthecken — oder Geld. Viele Kirchen- und Schulbauten oder ähnliche öffentliche Einrichtungen konnten die Gemeinden mit diesen Abfindungen finanzieren. Die Ablösung der Gemeinderechte im Staatswald über Waldweide, Streunutzung, Laubheu, Schmalzweide und Brennholzentnahme war schon von dem fürstlichen Forstverwalter v. FÜRSTENRECHT als zwingende Notwendigkeit erkannt worden, weil ihre Ausübung über mehrere Jahrhunderte hinweg in immer stärkerem Maße die Wuchskraft des Bodens verringerte, den Jungwuchs der Baum- und Straucharten vernichtete und eine ordentliche, schlagweise Holznutzung erschwerte.

3. Geregelte Waldnutzung und planmäßige Forstwirtschaft und ihre Wirkungen auf das Waldbild

a) Ende der Waldverwüstung und Aufbau der Wirtschaftswälder; Konsolidierung der Holzproduktion

Freiherr von FÜRSTENRECHT erwähnt neben heimischem auch fremdes Saatgut, das dem erstgenannten „an Güte nicht beikomme“. Mit deutlicher Kritik bemerkt er, „warum sollten wir das Gute dem Geringeren nicht vorziehen“. Er scheint von dem landesfremden Holz nicht überzeugt gewesen zu sein, obwohl aus seiner kritischen Äußerung geschlossen werden kann, daß der forstliche Anbau gebietsfremder Baumarten zu seiner Zeit (auf höhere Weisung) üblich war und er bereits auf entsprechende, negative Erfahrungen zurückblicken konnte.

Wie die fürstlichen Wald- und Forstordnungen belegen und der Taxationsbericht von FÜRSTENRECHT bestätigt, war neben der Methode der natürlichen Verjüngung (Bodenverwendung in lichten Althölzern bei Mastjahren) auch die Saat und die Wildlingspflanzung der heimischen Holzarten als Form der künstlichen Bestandsbildung schon länger üblich.

Das Schwergewicht lag hierbei auf den wichtigen Wirtschaftsholzarten Buche, Eiche und Birke. Die Kiefer hatte im Nordostteil der Nassauer Waldungen vermutlich nur örtliche Bedeutung. Der Zeitpunkt einer ersten Saat oder Pflanzung von Kiefer, Fichte oder Lärche konnte nicht exakt ermittelt werden. Das Einbringen der Kiefer (insbesondere im Warndt) war vermutlich schon vor der Mitte des 18. Jahrhunderts in den nassauischen Waldungen erfolgt. Die ersten Fichten-, Weißtannen- und Lärchenanbauversuche können — aufgrund der Rückrechnung aus späteren Bestandsbeschreibungen — frühestens um 1780 bis 1810 angenommen werden.

Die 1987 noch unter fürstlicher Herrschaft durchgeführte Taxation der herrschaftlichen Waldungen entsprach dem modernsten Stand der jungen Forstwirtschaft und dem mehrfach erwähnten Gebot der eingetretenen Holznot.

Eine gute Gesamtübersicht über die Waldverhältnisse im nassau-saarbrückischen Herrschaftsbereich vermittelt uns die „General-Cardre der Grafschaft Nassau-Saarbrücken und die Herrschaft Ottweiler“, die 1788 von J. H. NORDHEIM entworfen wurde (siehe Anhang III). Deutlich treten die Rodungsinseln der geförderten Gewerbeansiedlungen und Hofgüter hervor. So beispielsweise die Glashüttenstandorte im Warndt (Ludweiler, Lauterbach, Karlsbrunn, Klarenthal, Krughütte), die Hofsiedlungen (Neuweilerhof, Bildstöckerhof, Fulpacherhof) und die Kohlengruben, Rußhütten, Eisenschmelzen und Eisenhämmer (Dudweiler, Sulzbach, Rußhütte, Scheidt, Rentrish, Neunkirchen) im Saarkohlenwald und der auslaufenden St. Ingberter Senke.

Auch rund um das fürstliche Jagdschloß Neuhaus bestand zu dieser Zeit eine größere Rodungsfläche.

Bemerkenswert ist der relativ hohe Anteil waldfreier Flächen, auf denen heute wieder geschlossene Hochwaldbestände stocken. So sind im Warndt breite Wiesenflächen entlang des Lauterbachtales sowie das weitere Umland der Siedlungen Werbeln und Differten und der flache Rücken zwischen Werbeln, Ludweiler und Wehrden ohne Wald ausgewiesen. Ebenso ist ein Großteil des heutigen Alt-Saarbrücker Stadtwaldes sowie das Umland um die Feldflur der damaligen Stadt St. Johann waldfrei dargestellt. Nördlich des heutigen Stadtteils Rodenhof schob sich eine breite Rodungszunge in das heute wieder geschlossene Waldareal des Saarkohlenwaldes. Offenbar stand diese Wirtschaftsfläche in einem ursächlichen Zusammenhang mit dem „Rodenhof“ an dieser Stelle.

Eine ungleich größere Rodung erstreckte sich vom Saartal ausgehend über die heutige Siedlungslage des Stadtteils Altenkessel bis zur Feldgemarkung der Stadt Püttlingen. Ebenso war

die Feldmarkung zwischen Völklingen, Bous und Derlen als waldfreie Fläche erheblich größer als heute. Gehen wir von den dortigen Flurnamen der heutigen Waldflächen „In Langsitters, Rothsteig, die Huf“ und „Palisadenröderwald“ aus, so wird deutlich, daß diese wieder der Hochwald tragenden Fluerteile der Rottwirtschaft unterlagen und deshalb nicht als Wald in die Karte eingetragen wurden.

Auch der zwischen Püttlingen und Schwarzenholz gelegene „Forst“ war in seiner Ausdehnung erheblich geringer als heute. Gleichfalls flächenmäßig kleiner als heute waren die Waldflächen rund um den Hoxberg zwischen Eidenborn, Körprich und Reisbach. Dasselbe gilt für den Dirminger-, Wustweiler- und Urexweiler Wald. Auch das Waldareal zwischen Niederlinxweiler und Werschweiler hatte eine geringere Größe.

Andererseits ist zu erkennen, daß es in ländlichen Bereichen noch eine Anzahl kleinerer Waldflächen gab, die heute nicht mehr da sind, so beispielsweise im Raume Hirzweiler-Welschbach-Hüttigweiler oder südlich Dirmingen und südöstlich Wiesbach. Auch am Linsler Hof im Warndt oder nordöstlich Ensheim bestanden noch kleinere Waldareale.

Die aus der kartographischen Walddarstellung von 1788 erkennbaren Inhalte decken sich weitgehend mit den Informationen aus den Karten von STELLA und den Kartenskizzen von SYMANN und FERGER. Relativ dicht stehende Baumsignaturen in einigen Gebietsteilen des Warndts, des Saarkohlenwaldes, der auslaufenden St. Ingberter Senke sowie des Saarbrücken-Kirkeler Waldes charakterisieren geschlossene Hochwaldbestände, wie sie LINTZ (1821) später so lobend beschreibt. Es unterscheiden sich hiervon die offenbar größeren Mittel- und Niederwaldflächen in dunkler Farbgebung mit nur wenigen Baumsignaturen.

Setzen wir ergänzend die vom letzten höfischen Forstverwalter VON FÜRSTENRECHT in seinem Taxationsprotokoll (1787) festgestellten Sachverhalte über den allgemeinen Waldzustand in Beziehung zu den Darstellungen der „General-Carte“ von 1788, dann können wir die übergroße Holznot in der Zeit des Niedergangs der Feudalherrschaft und der wenig später übergreifenden französischen Revolution wohl ermessen.

Diese Not wurde durch die kriegsbedingte Raubwirtschaft in der 20jährigen französischen Besetzung (1796-1815) noch verschärft und veranlaßte die nachfolgende preußische Verwaltung durch Erlaß des Herrn Finanzministers v. KLEWITZ (vom 10. 7. 1819) die Taxation aller königlichen Waldungen anzuordnen. Dieser forstpolitischen Maßnahme und ihrer Wirkung ist die weit über ihr natürliches Areal hinausgehende Verbreitung der Fichte zuzuschreiben, da sie damals zumeist als die einzige Holzart angesehen wurde, um das schwierige Problem des Wiederaufbaues der Wälder zu lösen.

LINTZ (1821 S. 118 f) erklärte diesen Zusammenhang; die Taxation wird „sich da mehr mit zweckmäßigen Kultur- und Wirtschaftseinrichtungen zu beschäftigen haben: denn wie ist es möglich, den nachhaltigen zukünftigen Ertrag für eine Waldfläche auszumitteln, die kaum einen nichthaubaren regelmäßigen Bestand aufzeigen kann, und wovon der größere Teil mit Heide überzogen ist und als kulturbedürftig angesprochen werden muß! Die Kultur des Waldbodens einer solchen Gegend, der so zurückgekommen ist, daß Laubholzarten, selbst die Birke in ihm verloren sind, dessen Produktionsfähigkeit nur allein durch Nadelhölzer (!) wieder erschaffen werden kann; nimmt die ganze Tätigkeit, Kenntnis und Ausdauer des Forstmannes um so mehr in Anspruch, da seine Anstrengungen selten von schnellem günstigen Erfolg belohnt werden. Die Schwierigkeit der Ausführung in qd über zugerichteten W.,ndungen, wie die des Eifel und eines Teils des Hohwaldes, läßt sich nicht leugnen“.

Dies wird auch aus nachstehendem Auszug aus einer Flächen-Statistik des Regierungsbezirks Trier von 1832 ersichtlich, die z. T. sehr hohe Flächenanteile als Ödland und als Schiffel- und Wildland ausweist.

Damit stand fast 1/5 der gesamten Waldfläche der angegebenen Landkreise als Öd-, Schiffel- und Wildland in geringem Ertrag. Setzt man den zur gleichen Zeit ermittelten Viehbestand in Beziehung zu diesen Angaben — insbesondere zu den der Weiden — so wird die Weigerung der Gemeinden bei Aufforstungsvorhaben verständlich.

Die Landnutzung in den Kreisen teilt sich auf:

Kreis	Gärten	Äcker	Wiesen	Weiden	Ödland	Schiffel- u. Wildland	Holzung	Wein- gärten
in Morgen								
Sbr.	2563	59 031	13 212	583	248	2588	67 722	24
Sls.	2659	97 093	16 796	4235	2307	4520	39 089	393
Mzg.	1121	64 945	13 191	1723	3626	12426	61 161	218
Ottw.	1703	56 471	13 744	3204	468	8310	31 799	—
St. Wnd.*)					6649	27 844		
						34 493	199 771	
						<u>= 8807 ha rd. = 51 005 ha rd.</u>		

Die Summe des Öd-, Schiffel- und Wildlandes betrug demnach 17,2 % der bestehenden Holzungsfläche!

Der Viehbestand für 1831 wird angegeben (SCHLICKEYSEN, Trier 1833) wie folgt:

Kreis	Pferde	Hornvieh	Schafe	Ziegen	Schweine
Saarbrücken	2632	8880	3949	498	4077
Saarlouis	4028	11288	4136	304	6929
Merzig	2888	7841	6095	194	5580
Ottweiler	1548	11022	1864	431	5089

Wie schwierig es war, die verlichteten, degradierten Waldungen und Ödländereien vor allem im Kommunal- und Privatbesitz wieder in Produktion zu bringen, teilt BECK (1869/1871) mit: „Mehrere Jahre lang hatte die königliche Regierung auch die Einwohner dieser Ortschaften“ (darunter einige saarländische Gemeinden)“ vergeblich aufgefordert, die Gemeinde-Ödländereien wirtschaftlicher als bisher zu benutzen. Aber erst als das Zwangsverfahren durchgeführt, der Plaggenhieb verboten worden war, die Aufforstungsarbeiten begonnen hatten und auf diese Weise dem bisherigen wirtschaftlichen Schlendrian ein für allemal ein Ende gemacht worden war, . . . erst da fanden solche Vorschläge den Weg gebahnt. Und so hat bei derartigen größeren Wirtschaftsreformen das Sprichwort noch immer eine gewisse Berechtigung: Wenn der Bauer nicht muß — rührt er nicht Hand noch Fuß!“

Einsichtiger waren beispielweise die am Littermont im Kreis Saarlouis gelegenen Gemeinden Diefflen, Nalbach, Piesbach, die in der Zeit von 1856 bis 1867 das gemeinschaftliche Ödland um den Littermont in einer Gesamtgröße von 1200 Morgen mit staatlicher Beihilfe aufforsteten. Zur gleichen Zeit erfolgten im Landkreis Saarbrücken umfangreiche Rodungen (ca 1000 Morgen), „welche in den am besten bestandenen ertragsreichsten königlichen Laubholzwaldungen zur Förderung der Kolonisation der königlichen Bergwerksarbeiter“ in Anspruch genommen werden mußten. Ebenso fanden noch Rodungen im Kreis Saarlouis auf den Gauflächen statt zur Ausdehnung der Ackerfläche (BECK II S. 87 ff).

In einer Zusammenstellung bei BECK (II. S. 85) über die Aufforstungen in den Gemeinden im Zeitschnitt 1853-1865 werden die Kreise wie folgt aufgeführt:

Merzig mit	226 Morgen
Saarlouis mit	452 Morgen
Saarbrücken mit	87 Morgen
Ottweiler mit	39 Morgen und
St. Wendel mit	2157 Morgen

Im letztgenannten Kreis St. Wendel werden 1868 zusätzlich noch 1200 Morgen als noch aufzuforstende Fläche genannt.

*) Angaben über den Kreis St. Wendel waren hierin nicht erfaßt, da der Kreis St. Wendel zu diesem Zeitpunkt nicht dem Reg. Bez. Trier angehörte.

Im Reg.-Bez. Trier wurden vornehmlich auf Schieferböden, die Eichenbestände mit Qualitätslohrinde (glatte, sogenannte „Spiegelrinde“) erwarten ließen, Eichenschalwälder neu angelegt. Die im übrigen zum Anbau gekommenen Nadelhölzer sind angegeben mit:

„*Pinus sylvestris* — gemeine Kiefer
Pinus strobus — Weymouthskiefer
Pinus picea — Fichte
Pinus abies — Weiß- oder Edeltanne
Pinus larix — Lärche“ (BECK a.a.O.)

Mit erheblicher staatlicher Unterstützung wurde es so den armen Landgemeinden möglich gemacht „bedeutende, seit Menschengedenken ödgelegene Berghänge endlich dem verderblichen Schaufauftrieb wieder zu entziehen und ihnen durch Aufforstung wieder eine nützlichere Bestimmung zu geben“ (BECK II S. 86 ff).

Zur Verbreiterung des Wissens über eine intensivere Forstwirtschaft eröffnete die königliche Verwaltung in Trier und Baumholder Waldbauschulen und erweiterte die bestehenden Obstbauschulen in Wittlich und Bitburg zu Wald- und Obstbauschulen. Fähige Waldarbeiter erhielten hier eine spezielle praktische Unterweisung in Saat, Pflanzung, Jungwuchs- und Bestandespflege sowie in der Schädlingsbekämpfung (BECK III S. 606-608).

Als Beispiel der Betrachtung forstlicher Aufbauarbeit im Staatswald bietet sich das Kerngebiet des Saarkohlenwaldes, der ehemals sassauische Domanialwald — weitgehend identisch mit dem heutigen Forstamt Fischbach — an.

In Ausführung des Ministerialerlasses erfolgte die erste preußische Forsttaxation 1820*)**) in der damals neu benannten Oberförsterei Holz. Das insgesamt 17 228 Morgen = rd. 4399 ha große Revier wurde entsprechend der Nutzung seiner Holzbodenfläche von 16 930 Morgen = rd. 4323 ha aufgeteilt in:

9518 Morgen = rd. 2430 ha Hochwald	= 56 %
7402 Morgen = rd. 1890 ha Niederwald	= 43 % und
10 Morgen = rd. 3 ha Blößen	= 1 %

In der Hochwaldfläche wurde die Dominanz der Buche auf rund 2095 ha = 86 % der Hochwaldfläche und die Dominanz der Eiche auf rd. 337 ha = 14 % der Hochwaldfläche angegeben. Die Güte dieser Bestände, die nur in kleinen Teilbereichen Reinbestände waren, beschreibt LINTZ (1822 S. 145) als „Bestände dieser Art, welche nach der Versicherung des Kgl. preußischen Herrn Oberlandforstmeisters von Winzigerode unter die schönsten des ganzen Königreiches gezählt werden müssen. Sie können daher in einem Beringe von einigen Stunden in mehreren tausend Morgen vorgezeigt werden“.

Die Kiefernbestände waren unbedeutend. Es wurden nur 2 Forstorte mit 65-70 j. Kiefer und 30 j. Kiefer auf insgesamt 80 Morgen angegeben.

Auch die als Niederwald ausgeschiedenen Flächen bestanden aus gemischten Beständen von Birken, Aspen, Hainbuchen, Rotbuchen, Eichen und Erlen. „Die Hainbuche dominiert in vielen Distrikten, die Birke in mehreren anderen“.

Aus dem Taxations-Protokoll und Register (1820) ist ersichtlich, daß in den Niederwaldungen viele alte Eichen und Buchen standen, „unter welchen ersteren (Buchen werden künftig keine übergehalten) sich eine große Zahl gesunder, wüchsiger Stämme“ befand. Hieraus kann geschlossen werden, daß ein Großteil der als Niederwald bezeichneten Bestände durchaus Mittelwald-Charakter besaß.

*) Die Taxation erfolgte unter der Aufsicht der Kgl. Forstinspektion Saarbrücken. Kgl. Forstinspektor war der Forstmeister Ludwig LINTZ.

**) Die nachfolgenden Angaben fußen auf dem forstlichen Betriebswerk für die königl. Oberförsterei Holz — 1820.

Für die gemischten Buchen-Eichen-Hochwaldbestände wurde ein 120jähriger und für die Niederwaldungen ein 40jähriger Umtrieb angenommen.

Der jährliche Holztertrag wurde ermittelt und festgesetzt auf 7362 Klafter = 19 770 fm bei 30 % Nutzholzanteil und einer jährlichen Zuwachsvorgabe von 1/2 Klafter je Morgen = 4,7 fm je ha.

Unter Berücksichtigung der Standortsmerkmale des Bodens, der gegebenen Bestandsausbildung und in Anlehnung an das vorhandene Wirtschaftswegenetz wurde erstmals das gesamte Waldareal in Jagen eingeteilt, die sich je nach Bestand und Wirtschaftsziel in Schläge und Abteilungen untergliederten.

Die Bodengüte bestimmte man nach einer 4stufigen Skala.

Guter Boden:	Schieferton mit Sand, Schieferton mit Kies und Sand, Sand mit Lehm
Mittlerer Boden:	Roter Sand, Roter Flözsand, Sand mit Lehm
Schlechter Boden:	Leichter roter Flözsand, Kies, leichter Sand, Kies und Sand
Nicht nutzbarer Boden:	Fels, Alaunschieferhalden etc.

Aus der neuen Einteilung ergab sich dann folgende Holzbestandstabelle als Altersklassenübersicht:

a) *Hochwald*

Alter 101 — 120 u.m.	= 2140 Morgen = 546 ha
Alter 81 — 100 Jahre	= 698 Morgen = 178 ha
Alter 61 — 80 Jahre	= 803 Morgen = 205 ha
Alter 41 — 60 Jahre	= 1132 Morgen = 289 ha
Alter 21 — 40 Jahre	= 763 Morgen = 195 ha
Alter 1 — 20 Jahre	= 3982 Morgen = 1017 ha
	<hr/>
	= 9518 Morgen = 2430 ha

b) *Niederwald*

Alter 31 — 40 Jahre	= 1362 Morgen = 348 ha
Alter 21 — 30 Jahre	= 1420 Morgen = 363 ha
Alter 11 — 20 Jahre	= 3432 Morgen = 876 ha
Alter 1 — 10 Jahre	= 1188 Morgen = 303 ha
	<hr/>
	= 7402 Morgen = 1890 ha

c) *Blößen* 3 ha

Gesamter Holzboden 4323 ha

Die einzelnen Bestandsbeschreibungen sind sehr knapp gehalten. Es sind vermutlich nur die jeweils dominanten Baumarten unter entsprechender Altersangabe aufgeführt, so zum Beispiel „Eichen“, „Buchen“, „Eichen mit Buchen“, „Eichen mit Hainbuchen“, „Vermischtes Laubholz“, „Kiefern“, „Kiefer mit Birken“, „Birken mit Hainbuchen“.

Auf der Grundlage von Erfahrungswerten benutzte man die ermittelte Ertragsleistung ausgewählter Waldbestände zu Schätzungen, um eine kontinuierliche, am Zuwachs orientierte Holznutzung für einen bestimmten Nutzungszeitraum festzulegen (Vorratswirtschaft nach dem Nachhaltigkeitsprinzip).

Bemerkenswert ist die wohl erstmalige langfristige Einteilung des Holzvorrats einschließlich des erwarteten Zuwachses auf 6 zwanzigjährige Wirtschaftsperioden (also bis 1940!) unter Festlegung der jeweiligen Hiebsfolge in jeder Wirtschaftsperiode („genereller Hauungsplan“). In ähnlicher Weise erfolgte die planmäßige Festlegung der Bestandsneubildung, die meist durch Naturverjüngung angestrebt werden sollte („genereller Kulturplan“). Sowohl dieser als auch der „generelle Hauungsplan“ waren speziell auf festgelegte künftige Wirtschaftsziele ausgerichtet. Auf den als mittelmäßig bis schlecht ausgeschiedenen Böden wur-

de mehrfach Kiefernfaat vorgeschlagen; auf den mittelmäßig bis gut bezeichneten Böden wurde Auspflanzung der Naturverjüngung mit Eichenlohden oder die Saat von Eichen oder Buchen festgelegt. Mit der Vorgabe einer jeweils zusammenhängenden Schlagfolge strebte man eine gewisse Regelmäßigkeit der Wirtschaft an. „Auch glaubt man, bemerken zu dürfen, daß man so wie bei den Niederwaldungen auch bei Bewirtschaftung der Hochwaldbestände eine Folge der aneinander hängenden Distrikte zu bezwecken suchte. Man suchte diesem wichtigen Zwecke vorzuarbeiten, soweit es sich in einem Revier tun ließ, das bisher von allen Seiten ohne Befolgung eines regelmäßigen Planes angegriffen worden ist“.

In den Festlegungen der ersten beiden Wirtschaftsperioden 1821 bis 1840 und 1841 bis 1860 überwogen die Hiebsmaßnahmen zur Bildung geschlossener Altersklassenbestände durch Auszug von Überhältern und Oberständern über künftigem Niederwald, Aushieb hiebsreifer alter Teilbestände bzw. Auszug einzelner alter Buchen aus Eichenbeständen und umgekehrt. Diese Eingriffe in die Bestände führten mehr und mehr zu Laubholzreinbeständen. Nur in geringem Maße waren Abtriebe vorgesehen. Generell wurde eine verzögerte Nutzung der Althölzer empfohlen, um den Nutzholzertrag nicht über den erkennbaren Bedarf ansteigen zu lassen. Als Hauptabnehmer des Nutzholzes traten das Königliche Bergamt (30 %) und das Königliche Bauamt auf. Ein Teil des Nutzholzes wurde wieder als „Holländerholz“ vom Exporthandel ausgeführt.

Für das Brennholz erschienen als Hauptabnehmer: die Hüttenwerke zu Fischbach, Neunkirchen und Halberg, das Hammerwerk in Rentrish, die Glashütten in Friedrichsthal, Illingen und Quierschied sowie das Alaun- und Salmiakwerk in Sulzbach. Darüber hinaus waren es die berechtigten Gemeinden im Sulz- und Fischbachtal sowie im Köllertal, die alljährlich einen beträchtlichen Anteil an Nutz-, Schirr- und Brennholz erhalten haben.

Die Hüttenwerke für Eisen und Glas hatten immer noch einen hohen Bedarf an Holzkohle. Der Stempelbedarf der Gruben zeigte eine stark steigende Tendenz. Diese Marktaussichten waren dafür entscheidend, mehr als 40 % des Gesamtreviers als Niederwald zu bewirtschaften.

Mehrfach finden sich Hinweise auf häufige punktuelle Bodenschäden durch Toneisensteingewinnung, Alaunschiefergrabungen und wildes Kohlengruben sowie durch die Halden-Aufschüttungen der Kohlengruben von Dudweiler und Sulzbach. Auch bestanden noch umfangreiche gemeindliche Berechtigungen zur Laubstreuenaahme, deren nachteilige Wirkung voll erkannt war, aber trotz erheblicher Bemühungen nicht abgewendet werden konnte. „Es hat in dieser Hinsicht die Forstverwaltung einen beständigen Kampf gegen den Andrang der Anforderungen an Streulaub zu führen, wenn sie nicht zugeben will, daß alle Kraft dem Wald entzogen werde, um eine größere Feldfläche in schlechten oder mittelmäßigen Bau zu bringen.“

Die neuen Wirtschaftsrichtlinien der 1. Taxation sind neben der nur noch in Bruchstücken erhalten gebliebenen Waldaufnahme von FÜRSTENRECHT die ersten maßgebenden Zeugnisse der angewandten jungen Forstwissenschaft im Saarland. Sie dienten den Revierverwaltern als Grundlage ihres Handelns, bis fast 40 Jahre später im Jahre 1858 eine neue Bestandsaufnahme erfolgte. Zwischenzeitlich (1839) war im Zuge einer Zwischenrevision die Überführung von 1500 Morgen Niederwald in Hochwald angeordnet worden. Pflegeheide und Durchforstungen in diesen Beständen mit einem dicht stehenden Anteil an Oberständern und „Laßreideln“ hatten bewirkt, daß die Wertholzerwartung ihre Überführung rechtfertigte.

In der Revierbeschreibung der Taxation von 1858*) wurde die Bodenbeschaffenheit schon wesentlich differenzierter behandelt. Tongehalt, Tiefgründigkeit, Humusgehalt und Feuchtigkeitsgrad waren neue Bestimmungskriterien für die Bewertung der einzelnen Standorte und ihre Einordnung in eine der vier Bodenklassen. Neben dem vorhandenen Aufwuchs war vor

*) Die nachfolgenden Angaben fußen auf dem forstlichen Betriebswerk der Königlichen Oberförsterei Holz von 1858.

allein die Bodenbeschaffenheit ausschlaggebend für die Festlegung des künftigen Produktionszieles. „An den meisten Stellen, wo der jetzige Holzbestand den Anforderungen nicht entspricht, hat dies wohl weniger in dem Boden selbst und in seiner geringen mineralischen Kraft seinen Grund, als vielmehr in der früheren Bewirtschaftung, wodurch der Boden zum Teil degradiert sowie den Weichhölzern und Hainbuchen ein Vorsprung vor den edleren Wüchsen gegeben worden ist, so daß jetzt die letzteren unterdrückt, teilweise sogar ganz verdrängt sind. Es fällt dies besonders bei den ehemaligen Mittelwaldungen in die Augen und tritt noch umso mehr hervor, weil fast alle diese Distrikte schöne alte Eichen haben, einige sogar mit von den schönsten, welche im ganzen Reviere vorkommen. Was den Humusgehalt betrifft, so ist derselbe mit Ausnahme weniger Disktrikte. . . durchweg ein reichlicher zu nennen, besonders in den inneren, zugangslosen Teilen der Forste Neuhaus, Holz und Quierschied“

Eine ebenso eingehende Beachtung fanden die klimatischen Gegebenheiten und phänologischen Beobachtungen. Durch inzwischen abgelöste Berechtigungen, Veräußerung von Exklaven und Flächenabtretungen für den Bau einiger Gruben und der Eisenbahnlinie Saarbrücken-Neunkirchen war ein Flächenverlust gegenüber dem Stand von 1820 in Höhe von 260 ha eingetreten. Die Gesamtfläche des Reviers betrug 1858 noch 4139 ha, davon waren als Holzbodenfläche 3962 ha ausgewiesen. Die 1820 zu Niederwaldbeständen erklärten Jagden fanden wir um einen beträchtlichen Teil der in Hochwald überführten Bestände reduziert. Der verbliebene Rest wurde ausschließlich als Mittelwald angesprochen, der durch entsprechende Pflegemaßnahmen auch in Hochwald überführt werden sollte.

Eine Trennung fand nun nicht mehr statt. Die Altersklassenübersicht stellte sich demnach wie folgt:

	Insgesamt	davon Nadelholz
Alter über 100 Jahre	277 ha	—
Alter 81-100	300 ha	—
Alter 61-80	421 ha	10 ha aus Anpflanzung vor 1797
Alter 41-60	1202 ha	12 ha
Alter 21-40	1338 ha	10 ha
Alter 1-20	424 ha	22 ha
	3962 ha	(54 ha)

Die Bestandsbeschreibung von 1858 wies in der Zeit zwischen 1821 und 1858 den verstärkten kleinflächigen Anbau von Fichte, Kiefer und Lärche aus. Hierdurch hatte sich das Artenspektrum der waldbildenden Gehölze erweitert. In der Aufzählung der im Revier vorkommenden Nutzholzarten wurden genannt: Eiche, Buche, Hainbuche, Birke, Aspe, Erle, Esche, Fichte, Kiefer und Lärche. Von ihnen traten als Herrschende auf:

Buche	auf 3 151 ha
Eiche	auf 218 ha
Hainbuche	auf 536 ha
Fichte u. Kiefer	auf 54 ha
Weichholz	auf 3 ha

3 962 ha

Die Buche war — wie 1820 schon dargestellt — revierbestimmend, obwohl, wie viele Standorte beweisen, die Eiche von besonderer Güte ist. Der hohe Anteil der verdrängend wirkenden Hainbuche war mit der früheren Wirtschaftsweise in den Mittelwaldungen zu erklären, deren flächenmäßiger Hauptanteil in der 2. und 3. Altersklasse angegeben wurde. Zu deren Ursprung wies der Taxator darauf hin, daß in der Zeit der französischen Verwaltung „das im allgemeinen für unsere Forsten so verderbliche System (Niederwaldwirtschaft) eingeführt“ worden sei, das sich jedoch für den Bereich der Oberförsterei Holz weniger ausgewirkt habe.

Lobende Erwähnung fand aber auch die unter fürstl. Verwaltung von FÜRSTENRECHT bereits begonnene besondere Förderung der Eiche. Diese Holzart wurde wegen ihres hohen Marktwertes vom Taxator stark herausgehoben, was sich insbesondere in den Festsetzungen des „generellen Kulturplanes“ niederschlug.

Das Nadelholz — hier vor allem Kiefer und Lärche — ist für das Gesamtrevier nur in geringem Umfang auf den Standorten mit mäßiger Bodengüte (leichte Sande, Kiese) empfohlen worden. Fichte und erstmalig Weißtanne erhielten lediglich eine dienende Funktion entweder als Füllholz auf Lücken in der Naturverjüngung oder als Bodenbedeckung unter den alten Eichenbeständen bzw. in den umzuwandelnden Mittelwäldungen. „Ist diese Aufgabe erfüllt, so fallen sie successive den Durchforstungen anheim“. Der Eiche sollte nach den Empfehlungen ein größeres Feld als bisher eingeräumt werden, jedoch nicht in reinen Beständen. In den Jungbeständen jedes Alters wurden „Ausjätungs-, Reinigungs-“ und spätere „Durchforstungshiebe“ insbesondere zur Entnahme von Hainbuche und Weichhölzern festgesetzt. „Was nun die Wahl der zur Durchpflanzung heranzuziehenden Nadelhölzer betrifft, so verdient jedenfalls die Fichte den Vorrang. Nicht nur wegen ihrer Befähigung den Boden in hohem Grade zu verbessern (!) und die Beschattung zu erlangen, sondern besonders auch, weil sie im ganzen Revier auf den kräftigen und feuchten Böden einen so schönen Wuchs zeigt und eine reichliche Materialausbeute verspricht. Bei der Weißtanne mögen wohl dieselben Verhältnisse obwalten, sie erträgt sogar in viel höherem Maße die Beschattung. Es liegen aber in dem hiesigen so wie in den benachbarten Revieren noch keine Erfahrungen über ihr Verhalten auf dem Kohlengebirge vor.“

Die Umtriebszeiten erfuhren eine Änderung zugunsten der Eichenwirtschaft. Das Umtriebsalter der Buche wurde von 120 auf 100 Jahre verringert, das der Eiche von 120 auf 200 Jahre erhöht und das für Nadelholz auf 80 Jahre festgesetzt.

Die Festsetzung der jährlich zulässigen Holznutzung (Hiebsatz) erfolgte auf 16 390 fm, wovon folgende Mengen erwartet wurden:

bei Eiche	2 403 fm
bei Buche	7 553 fm
bei Weichholz	6 202 fm (!) (einschl. Hainbuche) und
bei Nadelholz	232 fm

Der hohe Weichholzanteil schloß auch die Hainbuche ein, und es ist zu erkennen, daß mit dieser Planung energisch die Reduzierung der Mittelwaldflächen angestrebt wurde. Hauptkonsumenten waren die Hüttenwerke von Dillingen, Halberg, Geislautern, Fischbach und Neunkirchen sowie das Eisenwerk in St. Ingbert und das königl. Bergamt Saarbrücken, das 1858 seinen Jahresbedarf mit 1 800 000 cbf. (Kubikfuß) angab, ohne den Bedarf an Stempelholz für den Untertagebau!

Um 1860 trat im Holzmarkt ein Wandel ein. Die staatlichen Gruben verzichteten weitgehend auf Laub-Stempelholz aus den nahen heimischen Forsten und kauften verstärkt Nadelholz-Stempel aus der Pfalz und dem Schwarzwald. Bislang waren 40 % des Einschlages als Laubgrubenholz an die königl. Bergverwaltung abgesetzt worden. Infolge einer Rezession auf dem Eisenmarkt fiel auch der Kohlholzverbrauch der Hüttenwerke stark ab. Ebenso war der Brennholzbedarf für den Hausbrand fast völlig geschwunden und von der Steinkohle weitgehend ersetzt. Die Glashütten der Umgegend hatten ebenfalls einen geringeren Verbrauch. Die Verwertung von Stockholz als Hausbrand (ausgegrabene Wurzelstöcke) war völlig ausgefallen wegen der wesentlich billigeren Steinkohle.

Dieser Holzmarkteinbruch zwang zu marktwirtschaftlicher Anpassung der Hiebsmaßnahmen. Hierdurch war die Konsolidierung der angestrebten Hochwaldwirtschaft wesentlich erleichtert. Ein neuer Markt wurde durch Ausfuhr von Laub-Schichtholz*) und Stempel nach

*) In Raummetern aufgeschichtetes und so vermessenes Scheit- und Knüppelholz wird gemeinhin als „Schichtholz“ bezeichnet.

Frankreich (Lothringen) erschlossen. Die umfangreichen Verhandlungen zur Ablösung der gemeindlichen Berechtigungen konnten weiter forciert werden; sie führten aber in mehreren Fällen zu langwierigen Rechtsstreitigkeiten (Hauptmerkbuch des Ofö. Karlsbrunn).

Vergleich der Statistik der jährlichen Förderleistungen

im Bergbau: 1822 = 1007,2 to Steinkohle (SCHLICKEYSEN 1832)

1868 = 32732,9 to Steinkohle (BECK 1871)

Aus dem Vergleich ist das stürmische Wachstum in der Kohlegewinnung erkennbar.

Die Rezession von 1860/61 war schnell überwunden und die Eisen- und Stahlproduktion wieder in vollem Aufschwung. Parallel hierzu wuchs die Zahl der Arbeitsplätze im Bergbau und der Stahlindustrie. Der Zustrom von Arbeitskräften führte zur raschen Erweiterung der bestehenden Siedlungen. Typische Bergarbeitersiedlungen wurden neu angelegt (Bsp. Hühnerfeld, Altenwald, Elversberg). Dies belebte auch den Holzmarkt. Allein 30 % des Holzeinschlages der königlichen Waldungen übernahm die Bergverwaltung, obwohl fast der Gesamtbedarf an Nadelholz-Stempeln außer Landes (Pfalz, Schwarzwald, Vogesen) gedeckt wurde (BECK 1871). Diese Verhältnisse mußten auch in der Taxations-Revision von 1870*) für den Bereich der Oberförsterei Holz berücksichtigt werden. Als Reaktion auf die Marktlage wurde die Umtriebszeit der Buche auf 120-140 Jahre erhöht und in Mischbeständen das Umtriebsalter der beigemischten Eiche von 200 auf 140 Jahre verringert. Man diente damit auch der Bestrebung zu einem geschlosseneren Altersklassenaufbau. Die 3868 ha umfassende Holzbo-denfläche gliederte sich nun in:

366 ha Eiche

3453 ha Buche und Hainbuche

49 ha Nadelholz

Das Einschlagssoll wurde revidiert und wie folgt neu festgesetzt:

4259 fm Eiche

11803 fm Buchen/Hainbuchen

242 fm Andere Laubhölzer

108 fm Nadelholz

16412 fm (nur 10 % des Laubholzes konnten als Grubenholz verkauft werden.)

Auf die verstärkte Ausmerzung der Weichhölzer in den Gerten- und jungen Stangenhölzern wurde nachdrücklich hingewiesen, nachdem in den angehenden Baumhölzern der ehemaligen Mittelwaldungen „jene Weichhölzer nun in der abgelaufenen Hälfte der I. Periode (von 1858 bis 1870) im Interesse der Bestandspflege soweit als möglich berücksichtigt sind.“

Diese Maßnahme findet ihre Erklärung darin, daß „andere Laubhölzer als Eiche und Buche in ganzen Beständen nicht Gegenstand der Nachzucht sein sollen“. Sie war darauf ausgerichtet, daß „wie bisher so auch für die Zukunft das Hauptwirtschaftsziel die Nachzucht der Eiche und Buche auf dem gesamten Areal des Reviers sein soll, dergestalt, daß auf eine gemischte Bestockung beider Holzarten (!) unter tunlichster Begünstigung der Eiche hingewirkt wird.“ Dem Nadelholz wurde ebenso wie bisher nur dienende Funktion als Füllholz sowie als Bestandsbildner auf den mageren, für „edlere Laubhölzer“ ungeeigneten Standorten zugewiesen.

Die Tendenz der Förderung der Eiche setzte sich kontinuierlich von 1820 (und früher) bis über 1870 fort und erfuhr einen Höhepunkt in dem Taxationsprotokoll von 1904*). Hier wurde die Eiche eindeutig zum Hauptwirtschaftsziel erklärt, denn „die Buche ist vorläufig noch die Hauptholzart des Reviers“ (BW 1904-S. 59).

Hierzu wird erläutert: „Die Verjüngung der Bestände ist gegen Ende des 18. und zu Anfang des 19. Jh. hauptsächlich auf natürlichem Wege nach den Regeln des Hartig'schen Dunkel-

*) Die nachfolgenden Angaben fußen auf dem forstl. Betriebswerk von 1870 der Königl. Oberförsterei Holz (ab 1878 umbenannt in Oberförsterei Fischbach).

schlages erfolgt. Die Eiche kam bei dieser Verjüngungsart zu kurz, die Buche wurde noch stärker begünstigt und die Eiche verschwand mehr und mehr aus dem Gemisch. Lücken und Fehlstellen wurden durch Eichel-, Buchel- und Kiefern-Saat sowie gelegentliche Eichen- und Birkenpflanzungen in Bestand gebracht" (BW S. 53).

Dies drückte sich auch in den neu festgesetzten Bestandsflächen und dem veränderten Hiebssatz von 1904*) aus.

Das Nadelholz — Fichte, Weißtanne, Kiefer und Lärche — blieb im Bereich der Kohlelehmböden nachrangig im Gegensatz zu den Revieren im Bereich des Buntsandsteins (Warndt) und der Ottweiler Schichten des Oberkarbons (Neunkirchen-Ottweiler), wo die leichtere Heranziehung größerer Nadelholzbestände ein besonderes Wirtschaftsziel darstellte. Die Begründung großflächiger, gleichaltriger Fichtenblöcke, wie wir sie heute noch im Schwarzwälder Hochwald und Hunsrück antreffen, entstanden in den heutigen Revieren der Forstämter Warndt und Neunkirchen in dem Zeitraum von 1850 bis 1880.

Zum Nadelholzanbau im heutigen Forstamt Fischbach vermerkte der Taxator 1904: „Die Nadelhölzer sind erst in verhältnismäßig junger Zeit und nur in geringem Umfange im Revier zur Geltung gekommen. Daneben bringt es der Kulturbetrieb der neueren Zeit mit sich, daß in erster Linie die Fichte in erhöhtem Maße zur Füllung der Lücken und Fehlstellen in den Laubholzverjüngungen herangezogen wird. Der Anbau der Kiefer wird wegen ihrer unbefriedigenden Leistung möglichst zu vermeiden sein. Vereinzelt ältere Lärchen, die ein recht günstiges Bild zeigen, ermutigen dagegen dazu, dieser Holzart auch weiterhin diejenige Aufmerksamkeit zu schenken, die ihr in neuerer Zeit bereits zuteil geworden ist“.

Das Wirtschaftsziel im Forstamt Fischbach ab 1904 ist kurz zu umreißen mit: Bevorzugung der Eiche als Hauptbaumart, Pflege der Buche, Zurücknahme der Kiefer, Förderung der Lärche, Verwendung der Fichte als dienendes Füllholz, Beschränkung der Hainbuche auf Frostlöcher.

Demgemäß änderten sich auch die festgelegten Umtriebszeiten:

Eiche — 160 Jahre Nadelholz — 80 Jahre
 Buche — 120 Jahre Hainbuche und and. Laubhölzer — 60 Jahre

Durch die Einführung des „Pfeilerholzes“ im Bergbau kurz vor der Jahrhundertwende konnte der Absatz im Grubenholzmarkt durch dieses neue Laubschichtholzsortiment (gerissene Scheite aus Laubholz) wieder wesentlich gesteigert werden.

Der steigende Einfluß des Bergbaus auf die königlichen Forsten zeigte sich in der raschen Zunahme der Fichten- und Kiefernauforstungen auf den geeigneten, leichteren Böden im Nahbereich des gesamten Bergbaureviers.

Tab. 3: Flächenbestand nach bestandsbildenden Baumarten

Baumart	Verteilung 1858	Verteilung 1870	Verteilung 1904	Tendenz 1904
Eiche	226 ha	366 ha	1237 ha	starke Zunahme
Buche	3084 ha	3453 ha	2239 ha	Verringerung
Hainbuche	528 ha		178 ha	starke Verringerung
Nadelholz	54 ha	49 ha	75 ha	leichte Zunahme

Tab. 4: Vergleich der jährlichen Hiebssätze

Holzart	1858	1870	1904	Tendenz
Eiche	2403 fm	4259 fm	2447 fm	Periode ab 1870 nicht eichenfreundlich
Buche (und Hainbuche)	7553 fm	11 803 fm	11663 fm	Konsolidierung der Buchenbestände
Weichholz *) (u. Hainbuche in 1858)	6202 fm *)	242 fm	148 fm	
Nadelholz	232 fm	108 fm	247 fm	gleichbleibend gering

*) Die nachfolgenden Angaben fußen auf dem forstl. Betriebswerk von 1904 der Königl. Oberförsterei Fischbach.

b) Anbau landfremder Baumarten — moderne Forstwirtschaft

Es ist bemerkenswert, daß die Bergverwaltung im Jahre 1902*) Stempelholzprüfungen in Neunkirchen durchführte. Hierbei stellte sich heraus, daß das Holz der Robinie (*Robinia pseudacacia*) sämtliche übrigen Holzarten an Tragfähigkeit, Warnvermögen und Dauerhaftigkeit übertraf. Da die Robinie auch einen hohen Gebrauchswert für andere Zwecke besitzt, empfahl die preußische Regierung, die Robinie auf ihre forstliche Anbauwürdigkeit durch Versuchspflanzungen zu erproben. Aus dieser Zeit stammen die ersten Robinienpflanzungen. Aufgrund ihrer unbefriedigenden Wuchsleistung und Intoleranz gegenüber anderen Baumarten erlangte die Robinie jedoch keine forstliche Bedeutung. Der Taxator der Oberförsterei Fischbach (1904) lobte aber ihre Brauchbarkeit und Leistung auf den Schieferhalden und in den aufgelassenen Kiesgruben. Der zögernden Forstverwaltung ging die Bergverwaltung mit gutem Beispiel voran, was heute noch an den gehäuft im Bereich der Bergwerksanlagen vorkommenden älteren Robiniengruppen und -horsten zu erkennen ist. Die gleiche Beobachtung ist auch an und entlang der Eisenbahnlinien zu machen, wo stärkere Exemplare der Robinie noch aus dieser Zeit überdauert haben bzw. sich durch Wurzelbrut oder Samenaufschlag verjüngen konnten. Erhalten gebliebene Robinienbestände aus dieser Zeit mit einem Brusthöhendurchmesser von 80-100 cm finden wir noch in Saarbrücken am Hirschberg, am Kaninchenberg und über der Saargemünder Straße am Steilhang des Winterberges. Umfangreicher fand später die Robinie als Pioniergehölz auf den sterilen Bergehalden Verwendung.

Sehr eingehend berichtete der Taxator in Fischbach (1904) erstmals über erhebliche Rauchschäden an Nadelholz-Beständen, deren Neuanbau in der Nähe oder in der Winddrift von Siedlungen, Industrie- und Eisenbahnanlagen oder brennenden Bergehalden für die Folgezeit untersagt wurde.

Im Rahmen des generellen Kulturplanes wurden 1904 in der Oberförsterei Fischbach Bestandsgründungen durch Saat auf 548 ha vorgesehen. Davon entfielen 541 ha auf Eiche (!), 3 ha auf Buche, 2 ha auf Esche und knapp 2 ha auf Bergahorn. Für Pflanzungen wurden 153 ha ausgeschieden, davon sind 85 ha mit Fichte, 62 ha mit Lärche und fast 4 ha mit Robinie ausgeführt worden.

Am Ende des forstlichen Wiederaufbaus, als die Waldungen dieses Landes und mehr noch die Wälder im heutigen Rheinland-Pfalz, in Baden-Württemberg und in Bayern größtenteils mit Fichte, Tanne, Kiefer und Lärche — zumeist im Reinbestand — zu ertragreichen, uniformen Wirtschaftsförsten wieder aufgebaut waren, mehrten sich die Stimmen sachkundiger Mahner gegen diese Monokulturen, vor allem in Bayern und in Preußen.

Bereits sehr früh übte Wilhelm Heinrich RIEHL (1833) Kritik an der „in neuerer Zeit aus Gründen der Not oder kurzblickender Wirtschaft immer weiter getriebene(n) künstliche(n) Umwandlung der gesunden und dauerhaften Laubholzhochwaldungen in proletarische Nadelholzwälder . . .“.

Neben mehreren anderen sagte auch Karl GAYER (München 1886) „Das Nadelholz an sich ist es nicht, was Bedenken erregen könnte; wohl aber die maßlos unterstützte Verbreitung desselben und die fast sichere Aussicht auf ein zu erwartendes, alle anderen Holzarten mehr und mehr ausschließendes Auftreten einiger weniger Arten — der Kiefer und der Fichte — im reinen Bestandeswuchse“.

Aber allgemein hatte in Deutschland die Reinertragslehre Fuß gefaßt und der klassische Waldbau erlebte in einer naturfremden Schematisierung, Uniformierung und Schablonisierung seine Blütezeit.

Was zur Überwindung der Waldzerstörung als Pioniertat hoch gewertet und anerkannt werden muß, verkehrte sich infolge maßloser Übertreibung in der Folgezeit ins Gegenteil. Auf die Ursachen hierfür, die in mehreren Gründen zu suchen sind, werden wir später noch eingehen. Insbesondere entstanden vielerorts aus rein wirtschaftlichen Erwägungen große Nadel-

*) siehe Betriebswerk Forstamt Fischbach 1904 Seite 12 — Einleitungsbericht —

holzforste in ehemals reinen Laubholzgebieten (Hunsrück, Eifel, Pfälzer Wald, Schwarzwald u. a.). Dieser Reinanbau von Fichte, Tanne und Kiefer auf großen Flächen hat sich bis in unsere Zeit weitgehend behaupten können.

Im Gegensatz zu dieser Entwicklung in den Nachbarregionen hielt sich im Saarland der Nadelholz-Reinanbau etwa bis 1860 in Grenzen. Gründe hierfür waren insbesondere:

- die in mehreren Naturräumen (Warndt/Saarkohlenwald/Saarbrücken-Kirkeler Wald) noch vorhandenen, zum größten Teil gepflegten Laubholzhochwäldungen;
- im Süden des Saarlandes die auf Bedürfnisse der aufkommenden Industrie (Glas/Kohle/Stahl) abgestimmte, produktgebundene Mittel- und Niederwaldwirtschaft (Grubenholz, Brennholz, Holzkohle, Pottasche);
- im Norden des Landes die bestehende und etwa bis 1870 noch stark wachsende Eichen-Lohwirtschaft.

Ausgenommen hiervon war im Osten des Saarlandes (Homburger Becken) das autochthone Vorkommen der Kiefer, die in größeren Beständen dominierte.

Erst nach 1860 nahm der Anteil des Nadelholzes — vor allem der Fichte — im Waldbild des Saarlandes sprunghaft zu, insbesondere durch die staatliche Förderung der Wiederaufforstung von privatem und gemeindeeigenem Öd-, Wild- und Schiffelland sowie auf Niederwaldflächen im Staatswald.

Vornehmlich auf den leichten, nährstoffärmeren Böden im Bereich des Buntsandsteins und des Oberrotliegenden in den Naturräumen Warndt, Saarbrücken-Kirkeler Wald, St. Ingbert-Kaiserslauterner Senke und Prims-Blies-Hügelland erfolgte vorzugsweise der schlagweise Fichten- und Kiefern-Reinanbau.

Doch an Reformen der Aufbauarbeit war in der jungen Forstwissenschaft kein Mangel. Neben den Befürwortern der Mischwaldwirtschaft mit dem Ziel naturgemäßer Bestände aus einheimischen Holzarten kam eine starke Strömung auf, die bessere Wirtschaftsergebnisse durch den Anbau fremdländischer Holzarten erzielen wollte. Die Anregung kam von den vielen sichtbaren Erfolgen dendrologisch interessierter Sammler, die seit mehreren Jahrhunderten eine Vielzahl ausländischer Baumarten in Botanischen Gärten und Parks insbesondere in England, in herrschaftlichen Anlagen und an den Fürstenhöfen mit großem Erfolg kultiviert hatten. Sie griffen die bereits hundert Jahre zuvor gestellte Frage der Nützlichkeit fremder Baumarten für die Forstwissenschaft wieder auf. Sie erforschten die Ursachen der damaligen Mißerfolge, die zum Scheitern der Anbauversuche und zur Aufgabe der Absichten geführt hatten (MAYR 1906 S. 230).

In den beiden Jahrzehnten vor und dem ersten nach der Jahrhundertwende setzte sich in der Forstwirtschaft, gefördert von einigen Forstpionieren, darunter BOOTH in England, CAJANDER in Finnland, SCHWAPPACH in Preußen, MAYR in Bayern und CIESLAR in Österreich, die Idee des „Fremdländeranbaues“ durch. Es ist das Verdienst dieser dendrologisch interessierten Forstwissenschaftler aus der erforschten nahen Verwandtschaft vieler Baumarten und -gattungen im holarktischen Florenreich neue forstwissenschaftliche und wirtschaftliche Möglichkeiten erkannt zu haben. Gestützt auf die früheren Ergebnisse der Floren- und Arealkunde, die mit dem Namen großer Forscher verbunden ist, erkundeten diese Forstmänner auf Forschungsreisen die Baumarten an ihrem natürlichen Standort. Ihr Interesse galt vor allem den Florengebieten im nördlichen atlantisch und pazifisch beeinflussten Nordamerika, dem euro-sibirischen sowie dem sino-japanischen Raum. Sie gingen auch auf Fragen der Ost-West und insbesondere der Süd-Nord-Verschiebung einiger mitteleuropäischer Baumarten ein. Beispielsweise wollen wir hierfür nur an die umfangreichen Versuche mit der Pappel erinnern (MÜLLER R. und SAUER E. 1972).

Nach umfangreichen Versuchen in den preußischen Staatsforsten berichtet SCHWAPPACH (1901), daß mit Ende des Jahres 1900 insgesamt 640,37 ha Versuchsflächen mit „aussichtsvollen und weiter zu beobachtenden Kulturen fremdländischer Holzarten“ bestehen. In aus-

fürlicher Diskussion stellte er als eine wesentliche Erkenntnis aus den Versuchen heraus, daß die forstliche Eignung unterscheiden müsse zwischen „Anbaufähigkeit und Anbauwürdigkeit“.

„Anbaufähig sind vom forstlichen Standpunkt alle jene Arten, welche bei uns unter den Bedingungen, die wir in der Wirtschaft in der Lage sind zu bieten, gedeihen. . . . Aber auch jene Arten, welche gut gedeihen, können nur dann als anbauwürdig für die forstliche Kultur empfohlen werden, wenn sie außerdem noch nach irgend einer Richtung besondere Vorzüge gegenüber unseren heimischen Holzarten aufweisen“ (S. 285/286).

Das Ergebnis dieser relativ kurzfristigen Untersuchung faßt SCHWAPPACH zusammen:

„Das Urtheil bezüglich der Anbaufähigkeit und Anbauwürdigkeit hinsichtlich der einzelnen Holzarten für Norddeutschland lautet nach den bisherigen Beobachtungen folgendermaßen:

1. Als anbaufähig und anbauwürdig im Walde sind zu bezeichnen:

<i>Abies concolor</i> (Koloradotanne)	<i>Picea pungens</i> (Stechfichte)
<i>Acer sacharinum</i> (Zuckerahorn)	<i>Picea sitchensis</i> (Sitkafichte)
<i>Betula lenta</i> (Zuckerbirke)	<i>Pinus Banksiana</i> (Bankskiefer)
<i>Carya alba</i> (<i>Carya porcina</i>) (Hickory)	<i>Pinus rigida</i> (Pechkiefer)
<i>Chamaecyparis Lawsoniana</i> (Scheinzypresse)	<i>Prunus serotina</i> (Späte Traubenkirsche)
<i>Fraxinus americana</i> (Weißesche)	<i>Pseudotsuga Douglasii</i> (Douglasie)
<i>Juglans nigra</i> (Schwarznuß)	<i>Quercus rubra</i> (Roteiche)
<i>Larix leptolepis</i> (jap. Lärche)	<i>Thuja gigantea</i> (Riesenlebensbaum)
<i>Magnolia hypoleuca</i> (Weißmagnolie)	<i>Tsuga Mertensiana</i> (Silber-Schierlingstanne)“.

In diese Betrachtung wurde die Weymouthskiefer (*Pinus strobus*) nicht mehr einbezogen, weil angenommen wurde, „daß deren Anbaufähigkeit und Anbauwürdigkeit nicht erst noch durch neue Versuche nachgewiesen zu werden brauchte“ (S. 278).

Interessant sind die Bemerkungen, daß weitere Beobachtungen bis zu einer endgültigen Entscheidung bei Arten wie *Abies grandis*, *Thuja standishii* und *Tsuga Sieboldii* noch erforderlich seien. Ebenso bemerkenswert ist die Aussage, daß Arten wie *Abies nobilis*, *Abies Nordmanniana* und *Populus serotina* höchstens Vorzüge einer größeren Massenerzeugung oder eines hohen ästhetischen Wertes besitzen.

Von besonderer Bedeutung erscheinen unter heutiger Sicht die aus vegetationskundlicher Weitsicht von SCHWAPPACH getroffenen Feststellungen, daß sich auffallende Unterschiede im Wuchsverhalten der Reinkulturen zeigen „bei Arten, die in ihrer Heimat auf demselben Standort gemischt vorkommen“. Oder: „Das Resultat wäre jedoch noch günstiger gewesen, wenn nicht der Regel nach nur reine Kulturen mit den Fremdländern angelegt worden wären (S. 285 ff). Diese Erkenntnis und die daraus abgeleitete Forderung ist leider — meist aus ökonomischen Gründen — von der Mehrzahl der Forstrevierverwalter nicht beachtet worden. Dennoch waren die Versuche erfolgreich und SCHWAPPACH verwies mit Stolz darauf, daß die Annahme gerechtfertigt erscheint, „daß es gelungen ist, die deutsche Waldflora um eine erhebliche Anzahl waldbaulich oder technisch höchst wertvoller Arten“ zu bereichern.

Ebenso aufschlußreich ist, was MAYR (1906) über den Stand und die Auswertung der Anbauversuche in Bayern mitteilt. Die Note sehr gut bis gut erhalten die Baumarten:

Weymouths-Kiefer (<i>Pinus strobus</i>)	bis 1906 dort ausgebrachte Pflanzen	15	Mio
Douglasie (<i>Pseudotsuga douglasii</i>)	1906 dort ausgebrachte Pflanzen	1	Mio
Banks-Kiefer (<i>Pinus banksiana</i>)	1906 dort ausgebrachte Pflanzen	574	Tsd
Japanische Lärche (<i>Larix leptolepis</i>)	1906 dort ausgebrachte Pflanzen	235	Tsd
Sitka-Fichte (<i>Picea sitchensis</i>)	1906 dort ausgebrachte Pflanzen	226	Tsd
Lawson-Zypresse (<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>)	1906 dort ausgebrachte Pflanzen	139	Tsd
Amerikanische Esche (<i>Fraxinus americana</i>)	1906 dort ausgebrachte Pflanzen	101	Tsd

Amerik. Roteiche (<i>Quercus rubra</i>)	1906 dort ausgebrachte Pflanzen	62 Tsd
Amerik. Pechföhre (<i>Pinus rigida</i>)	1906 dort ausgebrachte Pflanzen	69 Tsd
Sumpfeiche (<i>Quercus palustris</i>)	1906 dort ausgebrachte Pflanzen	15 Tsd
Stechfichte (<i>Picea pungens</i>)	1906 dort ausgebrachte Pflanzen	11 Tsd
Goldkiefer (<i>Pinus ponderosa</i>)	1906 dort ausgebrachte Pflanzen	2 Tsd
Kanadische Pappel (<i>Populus canadensis</i>)	1906 dort ausgebrachte Pflanzen	2 Tsd
Hickory (<i>Carya alba</i>)	1906 dort ausgebrachte Pflanzen	1,7 Tsd
Nordmannstanne (<i>Abies nordmanniana</i>)	1906 dort ausgebrachte Pflanzen	1,7 Tsd

Als forstlich nicht befriedigend werden die Versuche mit der Österreichischen Schwarzkiefer (*Pinus nigra austriaca*), dem Riesenlebensbaum (*Thuja plicata*), der Murray-Föhre (*Pinus murrayana*), der japanischen Sichelanne (*Cryptomeria japonica*), der Scheinakazie (*Robinia pseudacacia*), dem Mammutbaum (*Sequoia gigantea*), der amerikanischen Schwarznuß (*Juglans nigra*) und mehrere andere bezeichnet.

Hier schränkte MAYR (1906 S. 234) jedoch ein, daß die negativen Wertungen aus den Anbaurevieren einer Nachforschung nach den Ursachen bedürfe, da der eigene Versuchsgarten zum Teil bessere Ergebnisse vorweise.

Der grundlegenden Arbeit von MAYR (1906) über „Fremdländische Wald- und Parkbäume für Europa“ folgte eine wesentlich differenziertere Arbeit von SCHENCK (1939). Beide Arbeiten zeichnen sich insbesondere durch genaue klimatische, standörtliche, boden- und vegetationskundliche Angaben sowie durch eindrucksvolle Bilddokumente aus.

Die teilweise großen Anbauversuche auf Probeflächen insbesondere mit nordamerikanischen, japanischen und südosteuropäischen Baumarten brachten eine neue Komponente in das damalige Waldbild. Damit trugen sie zu einer wesentlichen Erweiterung des Artenspektrums der für die forstliche Holzproduktion geeigneten Baumarten bei. Die Waldpioniere wollten offenbar nicht nur mit den anerkannt leistungsfähigeren, fremdländischen Baumarten („Exoten“) die Holzproduktion steigern, sondern auch die eiszeitlich bedingte Artenarmut der europäischen Waldflora beheben. Nicht zuletzt trug ihr Bemühen auch dazu bei, den aufkommenden Gegnern des Fichten- und Kiefernreinbaues mit Alternativen entgegenzutreten. Hiermit schufen sie letztlich aber auch die Voraussetzungen für eine wirtschaftlich begründete, weitere Veränderung des Waldbildes.

Ziehen wir die paläobotanischen Forschungsergebnisse zu Rate, so stellen wir fest, daß in der klimatisch gemäßigten Epoche des ausgehenden Pliozäns die Tertiärflora Mitteleuropas „... noch sehr reich an Florenelementen war, die heute nur noch in Nordamerika oder Ostasien vorkommen“ (WALTER 1954). Neben den heute in Mitteleuropa heimischen Arten gab es *Taxodium* (Sumpfzypresse), *Liriodendron* (Tulpenbaum), mehrere *Pinus*-Arten (Kiefern), darunter *Pinus strobus* und Arten der Sektion *Pinus banksiana* und *Pinus taeda*. „Dazu kamen. . . *Cephalotaxus* (Kopfeibe), *Torreya* (Nußeibe), die Goldtanne *Keteleeria* (heute nur in China und auf Formosa),. . . die Schirmtanne *Scadiopytis* (heute nur in Japan),. . . *Libocedrus* (Schuppenzeder) und *Thuja* (Lebensbaum). Auch *Sequoia* (Mammutbaum) ist noch vertreten und *Ginkgo* (Fächerblattbaum, mit dem heutigen fast identisch). Den Nadelbäumen waren wohl auch Laubbäume beigemischt, wie *Pterocarya* (Flügelnuß), *Zelkova* (ulmenverwandte Zelkove), *Engelhardtia* (Engelhardttsbaum), *Castanea* (Edelkastanie), *Magnolia*, *Cercidiphyllum* (Katsurabaum), *Corylopsis* (Scheinhasel), *Liquidambar* (Amberbaum), *Parrotia* (Eisenholz),. . . *Aesculus* (Roßkastanie) sowie einige den nordamerikanischen nahestehende *Acer*-Arten (Ahornarten), *Buxus* (Buchsbaum) und *Eucommia* (Guttaperchabaum). . . In höheren Lagen der Gebirge standen wohl *Abies* (Tannen), *Picea* (Fichten), *Tsuga* (Hemlockstannen), *Larix* (Lärche) und *Pseudolarix* (Goldlärche, heute im östlichen China). Von der Buche kam auch eine Art vor, die zwischen der oordamerikanmyaenQ52 *Fagus ferruginea* und der europäischen *Fagus sylvatica* vermittelt“ (WALTER 1954, S. 64). Es lag also nahe zu versuchen, einen Teil dieses ehemaligen europäischen Artenbestandes für die forstliche Produktion wieder zu gewinnen.

Im Bereich der ehemals nassauischen Wälder und im übrigen Saarland blieb es zuerst bei wenigen Anbauversuchen auf unbedeutenden Flächen. So fallen dem aufmerksamen Beobachter heute an einigen Stellen 80- bis 120jährige Exemplare fremder Baumarten auf wie die durch ihr großes rotes Herbstlaub auffällige Roteiche (*Quercus rubra*), die geradschaftige Hickory (*Carya alba*), die blütenreiche Robinie (*Robinia pseudacacia*) sowie die düster wirkenden Scheinzypressen (*Chamaecyparis lawsoniana*) und Lebensbäume (*Thuja plicata*). Oft in Gemeinschaft mit Fichten finden wir die duftstarke Douglasie (*Pseudotsuga menziesii viridis*), auch die streng regelmäßig wachsende Nordmannstanne (*Abies nordmanniana*) und die durch ihre filigranartige Benadelung leicht von der Schwarzkiefer (*Pinus nigra austriaca*) zu unterscheidende Strobe (*Pinus strobus*).

Erst in der Nachkriegszeit nach 1950 entstanden bei der Wiederaufforstung der großen Kriegsschadenflächen verstärkt Kulturen mit Roteiche (*Quercus rubra*), Mischkulturen mit Fichte und Großer Küstentanne (*Abies grandis*), Horste mit japanischer Lärche (*Larix leptolepis*) und insbesondere Douglasienkulturen (siehe Abb. 38-43).

An den einzelnen Versuchsstandorten der „Alt-Fremdländer“ sind inzwischen Naturverjüngungen bei Fichte, Lärche, Weißtanne und Strobe zu beobachten (eig. Feststellg. und SAUER mündl.). Auch Roteiche-Aufschlag sowie Anflug von Douglasie und Zypresse (*Chamaecyparis lawsoniana*) ist an wenigen Standorten zeitweilig feststellbar (eigene Beobachtung).



Abb. 29:

Pseudotsuga menziesii viridis

Die Douglasie ist in der Holzproduktion der Fichte und den Laubbaumarten auf gleichem Standort wesentlich überlegen (Warndt 1979).



Abb 30:

Chamaecyparis lawsoniana

Die Zypresse ist von geringerer Wuchsleistung als Fichte und Douglasie (Warndt 1979).



Abb. 31:

Quercus rubra

Die Roteiche ist eine sehr produktive Holzart, auch auf mageren Standorten (Stadtwald Völklingen 1979).

Einige wissenschaftlich begleitete Anbauversuche sind um die Jahrhundertwende auch in saarländischen Staatswäldungen unternommen worden. So beispielsweise im Warndt mit den Holzarten Lawson-Zypresse, Thuja und Hickory. Andere ausländische Baumarten wie vor allem Weymouth-Kiefer, Douglasie, Roteiche, Nordmannstanne und Japan-Lärche wurden in dieser Wirtschaftsperiode (teilweise auch schon früher) in die planmäßig begründeten Kulturen in Gruppen, Horsten oder in Einzelbeimischung auf geeignet erscheinenden Standorten gepflanzt. So findet man heute noch in Trupps, kleinen Horsten oder in einzelstammweiser Beimischung Reste dieser Anbautätigkeiten in mehreren Abteilungen des heutigen Waldbestandes.

Die Anbauversuche mit Weißtanne (*Abies alba*) sind — wie aus den alten Betriebswerken des Forstamtes Fischbach hervorgeht und wie einige wenige Kleinstandorte in diesem Revier und im Warndt erkennen lassen — weniger von Erfolg gewesen. Nur im nördlichen Saarland — im Bereich der Forstämter Mettlach und Wadern — sind die Versuche mit dieser Holzart günstig verlaufen. Auf zusagenden Standorten ist dort auch die natürliche Verjüngung auf geschlossenen Flächen geglückt (LICHTHARDT 1966).

Hier müssen wir uns die Frage stellen: Ist bei den Aufgaben, die der Forstwirtschaft heute (insbesondere für die rohstoffarme Zukunft) gestellt sind, der Anbau von nachweislich infolge der Eiszeiten bei uns verschwundenen Baumarten bzw. ihren Nachfolgern eine „Verfälschung“ unserer Vegetation? Soweit ihnen artgemäße Standorte entsprechen, verneint FABRICIUS (1961/62) diese Frage. SAUER (1971) schließt sich im Rahmen seiner Untersuchung über Erfolge und Mißerfolge in der Züchtung von Wirtschaftspappeln dieser Auffassung an. Er begründet diese, indem er darauf hinweist, daß den wenigen nach der Eiszeit ver-

bliebenen Baumarten, . . . „die in der zerrissenen Lage kleiner Refugien überdauerten“ die Breite ihres tertiären Genspektrums zugunsten spezialisierter Anpassung verloren ging. Hierzu ist auch der Verlust der Fähigkeiten zur Höhen- und Massenleistung zu rechnen, die unter eiszeitlichen Bedingungen nur hinderlich waren. Unter dem Selektionsdruck der ständigen Konkurrenz um Licht und Raum in den Wäldern des ausgehenden Tertiärs war gerade die Fähigkeit zum schnellen Höhenwuchs die oft entscheidende Überlebensstrategie.

„Was für Europa übrigblieb, und nach der Eiszeit wieder nach Norden wanderte, erwies sich dem noch mit der tertiären Erfahrung befrachteten Erbgut Nordamerikas vielfach unterlegen. Dieses hatte in ausgedehnten Landschaften des Südens die klimatische Ungunst überdauert und wurde bei der Nordwanderung auch nicht, wie in Europa, durch Gebirgsbarrieren gehemmt oder bei ihrer Überschreitung genetisch eingeengt. Dem aus dem Tertiär vererbten Vorsprung Amerikas gegenüber ist es nur von geringer Bedeutung, daß auch in Europa mit dem verminderten Selektionsdruck der nacheiszeitlichen Ausweitung die Polymorphie zunahm“ (SAUER 1971); das gleiche gilt auch für den von den Eiszeiten unberührten sino-japanischen Raum. Der Verlust an Erbgutmaterial aus Jahrtausenden biologischer Erfahrung war in der Entwicklung einiger Jahrtausende nicht aufzuholen. Daher sind die nordamerikanischen und ostasiatischen Baumarten, wenn sie aus vergleichbaren Klimaten mit vergleichbaren Böden stammen, den europäischen in Höhenwuchs und Massenerzeugung — als wichtigen Faktoren in der natürlichen Auslese — vielfach überlegen.



Abb. 32: Douglasie im Einzelstand in gleichaltrer Fichtengruppe (Warndt 1979)



Abb. 33: Hickory-Einzelstamm innerhalb einer ca. 90jährigen Versuchsfläche (Warndt 1979)



Abb. 34: Zypressen-Versuchsfläche
im Warndt (1979)



Abb. 35: Schwarzkiefer-Lärchen-Bestand
im Warndt (1979)



Abb. 36: Roteichen-Hickory-Gruppe im Buchenbestand (Warndt 1979)

Ihre Wiedereinführung in Europa bedeutet insofern eine Wiedergewinnung tertiärer Hochleistung. „Wenn ihre europäischen Vikarianten in besser geeigneten Refugien hätten überleben können, dann besäßen wir sie ohnehin“ (SAUER 1971). SAUER vertritt mit Nachdruck die Auffassung (in Anlehnung an FABRICIUS), daß der Begriff „Ausländer“ nur für die Baumarten gelten könne, die nie in Europa vertreten waren. Die Wiedereinbringung der genetischen Nachfolger ehemals heimischer Arten „sei kein Luxus, sondern einfach eine Pflicht“, den ehemaligen Reichtum an Gehölzen wiederherzustellen (1971 S. 50).

FABRICIUS (1961) berichtet über die pliozäne Form *Larix europaeus fossilis* mit der auch die Art *Libocedrus plicataenica* vertreten war. Letztgenannte Art ist heute im westlichen Nordamerika als *Calocedrus decurrens* heimisch. „Diese Holzart ist eines der trockenheitsresistentesten Nadelhölzer, sofern der Boden durchlässig und kalkfrei ist. Auf dichten Böden gedeiht sie nicht. Sie liefert „Bleistiftcedernholz“ und hat in Weinheim mit 90 Jahren eine Bestandeskreisfläche von über 80 qm/ha erreicht. Sie verträgt also bei ihrer Säulenform einen dichten Schluß“. Der Nachweis von *Pinus strobus fossilis*, *Thuja plicataenica*, *Taxodium distichum fossilis*, *Tsuga europaea fossilis* und der in den Fossilfunden lange nicht erkannte, erst 1945 in China wiedergefundene Urweltmammutbaum *Metasequoia glyptostroboides* als ehemals mitteleuropäische Nadelhölzer veranlaßte FABRICIUS umfangreiche und bemerkenswerte gelungene forstliche Pflanzversuche durchzuführen. Dazu zählt auch der Anbau von *Sequoiadendron giganteum*, der in der Tertiärflora in Mitteleuropa als *Sequoia langsdorffii* vertreten war.

Auch der als Parkbaum geschätzte Fächerblattbaum — *Ginkgo biloba* (fossile Form *Ginkgo adiantoides*) ist in diesem Sinne einheimisch zu nennen.

Im Gegensatz dazu fehlt der pliozäne Nachweis von *Pseudotsuga douglasii*, der Nadelholzart, die heute wegen der hervorragenden Wuchsleistung forstwirtschaftlich so sehr geschätzt wird. Sie wird im Bild unserer Wälder ein „Exote“ bleiben.

Die späte Tertiärflora der Laubhölzer in Mitteleuropa scheint nach den Fossilfunden schon artenärmer als die nordamerikanische und ostasiatische gewesen zu sein. Neben den heute noch vertretenen drei einheimischen Ahorn-Arten *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus* und *Acer campestre* gab es den in Weinbauklimaten wiedereingebürgerten, wärmeliebenden *Acer monspessulanum*, es gab den *Acer grossedentatum*, eine dem nordamerikanischen Zuckerahorn — *Acer grandidentatum* — entsprechende Art sowie *Acer intergerrimus*, dem japanischen *Acer pictum* vergleichbar, darüber hinaus auch *Acer miyabei* — heute nur noch in Japan vertreten — und *Acer trilobatum*, der dem nordamerikanischen *Acer rubrum* entsprochen haben dürfte. Aus forstwirtschaftlicher Sicht könnte heute nur noch der Zuckerahorn *Acer grandidentatum* von Interesse sein, nicht zuletzt auch wegen seiner augenscheinlichen Massenleistung, die wir an wenigen, knapp 80jährigen Exemplaren mit mächtiger Krone im Warndt feststellen konnten (BHD 85 cm). Die Bestätigung von mehreren *Carya*-Arten, *Juglans nigra fossilis* und *Liriodendron tulipifera fossilis* zeigen, daß auch diese forstlich interessante Wiederheimkehrer sein könnten.

Andererseits erstaunt es, daß der zahlenmäßig geringe Nachweis von spätertären Eichenarten in Mitteleuropa im Vergleich weit hinter dem Artenreichtum amerikanischer Eichen (ca. 20 Arten in dem für Mitteleuropa entsprechenden Klimagürtel) zurückbleibt.

Zusammenfassend ist zu sagen: Die Ansichten von FABRICIUS und SAUER können insoweit als einleuchtend bestätigt werden, wenn mit der Wiedereinbürgerung der „ehemaligen“ Holzarten die Artenvielfalt im mitteleuropäischen Waldbild so wiederhergestellt wird, daß die Wiedereinbürgerung nicht ausschließlich aus ökonomischen Gründen erfolgt. Ökologische Ansprüche an den Standort und die artspezifische Eignung — bspw. auch eine rein dienende Funktion — müssen beim Anbau gleichgewichtig Berücksichtigung finden. Unseren heimischen Hauptbaumarten darf hierbei der Vorrang in der Ausprägung des Waldbildes nicht verloren gehen. Sie bieten in fast allen Bestandesbildern ausreichende Möglichkeiten für die Beimischung wiedereinbürgerungswürdiger Laub- und Nadelholzarten. Einem ökologischen

und bodenpfleglichen Misanbau (Hauptbaumart + Begleitbaumarten) muß der aus dem Kiefern- und Fichtenreinanbau überkommene monotone Schematismus der Waldbildverfremdung weichen.

Für die forstwirtschaftliche Entscheidung, den Nadelholzreinanbau bislang in durchweg allen Gebieten des Landes zu verstärken, sprachen um die Jahrhundertwende mehrere Gründe.

Zum einen waren ausschlaggebend die überzeugenden Anbauerfolge aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts mit Kiefer, zum anderen die Erfolge aus der Zeit der forstlichen Aufbauarbeit im 19. Jahrhundert mit Fichte, Kiefer, Strobe und Lärche. Im letzten Zeitraum waren es vornehmlich die gelungenen, großflächigen Neuaufforstungen von Öd- und Wildland sowie die Rottbusch- und Niederwaldumwandlungen, die einen erweiterten Anbau förderten.

Darüber hinaus war wesentlich mitentscheidend — im Vergleich zum Laubholz — der erheblich wirtschaftlichere Anbau geschlossener Nadelholzkulturen, insbesondere der Fichte. Sie hatten nämlich den unbestreitbaren Vorzug

- der problemloseren Anlage der Kulturen mit in eigener Produktion günstig erzeugten Jungpflanzen;
- des erheblich geringeren Pflanzenbedarfs je Flächeneinheit;
- des wesentlich schnelleren Schlusses (Bodenbedeckung) der Pflanzung infolge des rascheren Jugendwachstums und des daraus resultierenden viel geringeren Pflegeaufwandes;
- der bedeutend früher möglichen Vornutzung vor allem bei der Fichte schon als Reiser- oder Derbstange bzw. als Grubenholz.

Mit maßgebend waren auch marktspezifische Gründe. Sowohl der im aufkommenden Industriezeitalter enorm wachsende Grubenholz-, Bauholz- und Schnittholzbedarf, als auch die Möglichkeit einer hohen Zwischennutzung sowie die erheblich frühere Ernte der Fichte im Endalter von 80 Jahren im Vergleich zum langsamer reifenden Laubholz (Buche i. d. R. 140 Jahre/Eiche 200-300 Jahre).

Auch die hohe Nutzholzausbeute aufgrund der Geradschaftigkeit sowie der breite Verwertungsrahmen und die dadurch wesentlich höheren Erlöse spielten (nach den heutigen Bestandsbildern z. T. auch noch bis in unsere Zeit) eine bedeutende Rolle in der forstlichen Bevorzugung der Fichte.

Zu den augenscheinlichen Nachteilen der vordem geförderten Laubhölzer kommt hinzu, daß durch längeres Ausbleiben der Samenjahre (Mast) die natürliche Bestandsverjüngung und damit die rechtzeitige Nutzung erntereifer Buchen- und Eichenalthölzer verzögert werden kann. Dadurch wird der planmäßige forstliche Betriebsablauf gehemmt und die angestrebte Nachhaltwirtschaft im ausgewogenen Altersklassenaufbau gestört. Eine ähnliche Wirkung können die in mehreren Landesteilen regelmäßig auftretenden Früh- und Spätfröste haben, die eine möglichst altersgleiche Aufzucht von Buchen- und Eichen-Naturverjüngungen oder Saaten dieser Holzarten gefährden.

So ist in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts mit erheblicher staatlicher Förderung insbesondere in den Gemeinde- und Privatwaldungen auf größeren Flächeneinheiten eine erste Nadelholzgeneration (Fichte, Kiefer, Lärche, Strobe im Reinbestand) herangewachsen.

Ein großer Umbruch in der Forstwirtschaft war damit vollzogen und in weitem Maße ein völlig neues Waldbild entstanden.

Bedauerlicherweise finden wir in den Kartenwerken des 19. Jahrhunderts nur wenige Angaben über die umfangreichen und tiefgreifenden Veränderungen im Waldbild des Landes.

Die zur Zeit der napoleonischen Herrschaft von französischen Ingenieurgeographen unter Oberst TRANCHOT (1803-1813) und in der Fortführung durch die preußische Verwaltung unter Generalmajor Freiherr von MÜFFLING (1816-1820) erstellten topographischen Karten der rheinischen Gebiete besitzen nur geringe Aussagekraft über die das Waldbild bestimmenden Wirtschaftsformationen Rottbusch, Niederwald, Mittelwald und Hochwald. Ebenso fehlen

Angaben über schon vorhandene Nadelholzbestände. Lediglich die Waldgrenzen sind relativ exakt dargestellt und die Dichte der Baumsignaturen läßt auf mehr oder weniger geschlossene Bestände schließen.

(Siehe Abb. 37 — Ausschnitt aus Blatt 261 — Saarbrücken —; Quelle: Reproduktionsdruck des Landesvermessungsamtes des Saarlandes).



Abb. 37: Top. Aufnahme rheinischer Gebiete unter Oberst TRANCHOT 1803-1813 und Generalmajor v. MÜFFLING 1816-1820 — Ausschnitt Saarbrücken — Blatt 261

Auch das heutige Kartenwerk (siehe Abb. 14) zeigt keine Unterschiede zwischen Wildverbuchungen, Nieder- und Hochwald. Die Signaturen für Laub- und Nadelwald sind oft sehr ungenau und teilweise willkürlich gesetzt, ein Mangel des topographischen Kartenwerks, den SCHMITHÜSEN schon 1934 herausstellte, weil „diese Vereinfachung nicht nur das Landschaftsbild unvollkommen wiedergibt, sondern auch den wirtschaftlichen Wert der Karten herabmindert“.

Dennoch lohnt es, auf ihrer Grundlage durch entsprechende zeichnerische Eintragung die Veränderungen des Waldbildes in unserer Zeit (in einen Abschnitt von rd. 50 Jahren) sichtbar zu machen. Hierbei fällt insbesondere das allmähliche Verschwinden der Wirtschaftsformation Niederwald auf. Der Vergleich des heutigen Waldbildes (nach Aussagen der Forstwirtschaftskarte) des Gemeindewaldes von Weiskirchen (Abb. 39) bezieht sich auf den 1934 von SCHMITHÜSEN (1934 S. 66) dargestellten Waldzustand (s. Abb. 38).

Aber im Gegensatz zu der Entwicklung in anderen Waldgebieten Deutschlands (bspw. Hunsrück, Eifel, Pfälzer Wald, Schwarzwald, Frankenwald) blieb das Laubholz mit nahezu 70 % weiterhin bestimmend für das Waldbild im Saarland.

Vor allem im näher betrachteten Zentralbereich des Saarkohlenwaldes — dem heutigen Forstamt Fischbach — blieb die naturnahe Bestockung des Buchen-Eichenwaldes über alle Zeiteinflüsse hinweg weitgehend erhalten. Sowohl die gute Qualität und Massenleistung dieser Hauptbaumarten, ihre durch klimatische Einflüsse weniger gefährdete natürliche oder künstliche Verjüngung, als auch die frühe negative Erfahrung mit der Fichte auf den meist vom Karbon bestimmten Kohlelehmböden waren dafür ausschlaggebend.

Eine wesentliche Änderung im Waldaufbau ist von der „Ausländerwelle“ um die Jahrhundertwende bis zum Ende der vierziger Jahre nicht ausgegangen. Infolge der zwei Weltkriege und der dazwischen liegenden politischen und wirtschaftlichen Abtrennung des Saarlandes von Deutschland (Zeit der Bestandserhaltung) blieb es im Allgemeinen bei den angelegten, wenigen Anbauversuchen auf ausgewählten Flächen und der zögernden, kleinflächigen — meist stamm- und truppweisen — Beimischung weniger fremdländischer Baumarten wie Rot-eiche, Strobe, Douglasie, Japanlärche, Schwarzkiefer und Nordmannstanne.

Anschaulich vermittelt der Bericht von BECKER (1930) einen Gesamtüberblick über die saarländischen Waldungen in der Zeit der Völkerbundverwaltung im Saarland (siehe Kopie des Berichts im Anhang — Anl. 2).

Bemerkenswert ist, daß die Mehrzahl der ausgewählten „Fremdländer“ nach Wuchsleistung, Formwert und Güte den einheimischen Laubbaumarten, der fast heimischen Kiefer sowie den eingebrachten europäischen Gebirgsbaumarten Fichte und Lärche mindestens ebenbürtig und teilweise sogar überlegen ist. Sie sind es aber nur unter der pflegenden und die Konkurrenz der Einheimischen ausschließenden Hand des Forstmannes.

Die eingeführten und bewährten Gebirgsbaumarten Fichte und Lärche nahmen jedoch ständig — auch im Staatswald — im Flächenanteil zu. Auch die Kiefer wurde auf trockeneren Standorten der leichten Böden begünstigt. Während Fichte und Kiefer weitgehend im Reinbestand erzogen wurden, diente die Lärche meist als füllende Beimischung in lückigen Laubholz-naturverjüngungen oder auf Fehlstellen in Fichten- und Kiefernkulturen.

Jedoch schwankt die Zunahme des Nadelholzes in den Waldungen des Saarlandes erheblich. Hierbei ist ein leichtes NW-SE-Gefälle zu erkennen. Dies ist sowohl durch klimatische und pedologische Ursachen bedingt, als auch durch unterschiedlich starke Niederwald-Umwandlungen und größere Neu- und Wiederaufforstungen. Insbesondere der Landkreis Merzig-Wadern nimmt hier den 1. Platz ein. Ihm folgt der Landkreis St. Wendel mit zunehmendem Nadelholzanbau.

Dieser ist nicht nur in staatlichen sondern weit mehr auch in kommunalen und privaten Waldungen zu beobachten. Die Tendenz eines zunehmenden Nadelholzanteils ist auch im Landkreis Neunkirchen, in Teilen des Landkreises Saarlouis sowie im Warndt erkennbar.

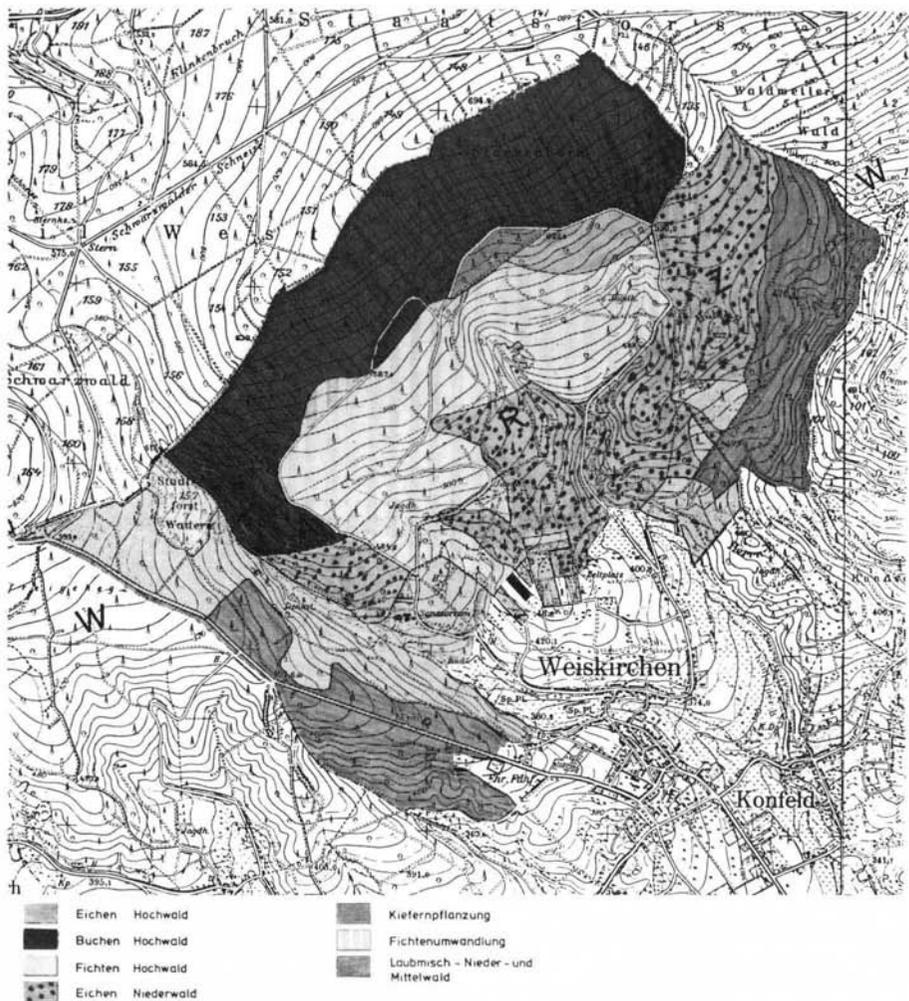


Abb. 38: Waldverhältnisse im Gemeindewald Weiskirchen; Landkreis Merzig-Wadern etwas vereinfacht. Darstellung nach SCHMITHÜSEN (1934) verändert in der Top. Karte 6406-Losheim/M 1:25 000 (Ausschnitt)

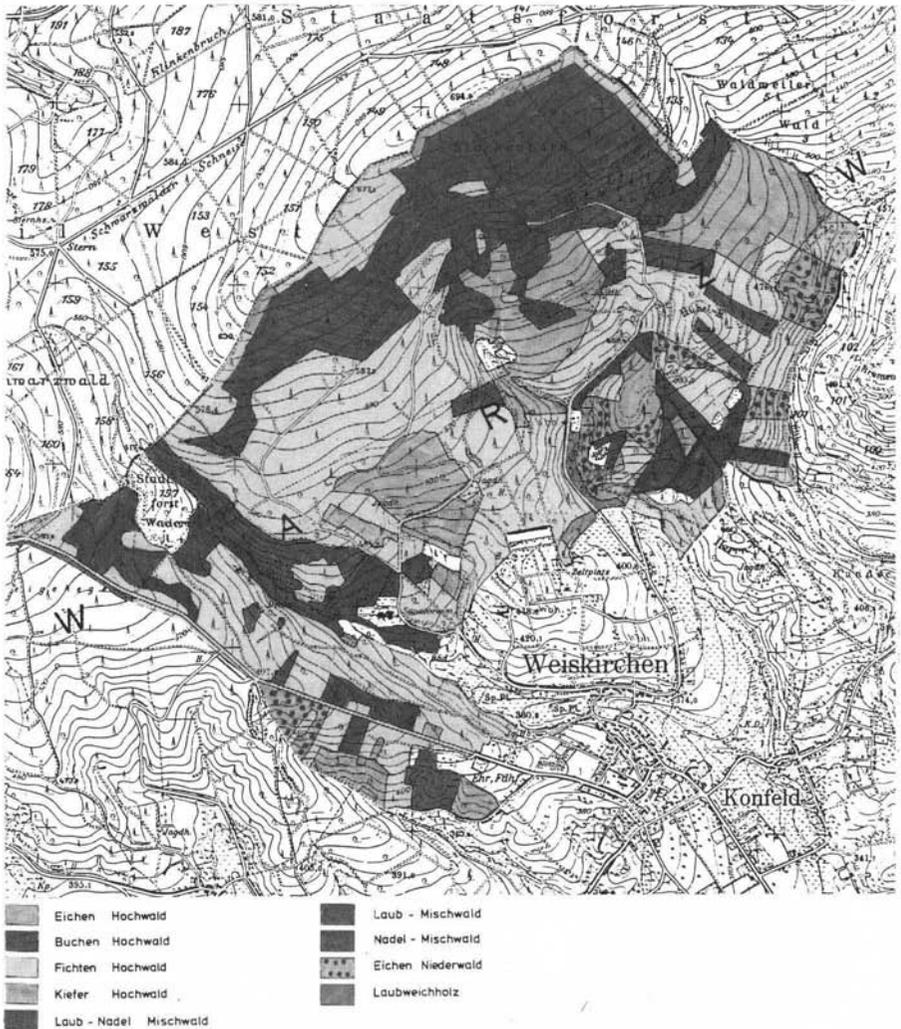


Abb. 39: Waldverhältnisse im Gemeindewald Weiskirchen; Landkreis Merzig-Wadern zum Vergleich vereinfacht.
Darstellung nach der forstlichen Wirtschaftskarte und eigener Aufnahme 1980

Ausgenommen von der Änderung des Waldbildes durch mehr Nadelholz sind die Gaulandschaften im Westen und Südosten des Landes sowie im Prims- und Ostertal, in denen das Laubholz in den wenigen Waldflächen dominant blieb. Auch im Osten, im Waldgebiet des Landstuhler Gebrüchs — im Raum Homburg — blieb die Kiefer meist waldbildbestimmend (HILD 1957).

In den Forstakten der Jahrhundertwende wird immer wieder berichtet über Probleme der Nadelholz-Reinkulturen durch Schädlingsbefall, der vielerorts zur Wiederholung der Anpflanzung führte. Erheblich größer waren jedoch die Schäden, die ein verheerender Wirbelsturm im Frühjahr 1940 insbesondere in der fast ernterreifen, ersten Fichtengeneration verursachte. SIEBERGER (1940) berichtete über die erheblichen Sturmschäden, die im Warndt allein bei Fichte über 100 000 fm Windwurf- und Sturmbruchholz verursachten. Wenige Jahre später litten die Waldungen durch das Kriegsgeschehen, vor allem entlang der Winterfront 1944/45 im Warndt und beiderseits des Saartales. Die durch Gewehrbeschuß und Granatsplitter beschädigten Baumbestände — vornehmlich die fäulnisempfindlichen Holzarten Buche, Fichte und Kiefer — mußten vorzeitig, vor einer völligen Entwertung geerntet werden. In mehreren Forstrevieren kamen hierdurch erneut große Wiederbewaldungsflächen zu den vielfach noch nicht wieder bepflanzten Sturmschadensflächen hinzu (SIEBERGER 1954).

c) Forstliche Baumartenstatistik und ihre Veränderungstendenzen

Obwohl der Fichte wiederum ein Großteil dieser Schadensflächen eingeräumt wurde, führten die gewonnenen Erfahrungen infolge der Sturmschäden und der nachfolgenden Schädlingskalamitäten doch zur differenzierteren Standortwahl und Mischung. Hierzu wurden erstmalig in größerem Umfang Roteiche, Douglasie und Lärche eingesetzt. THIEL (1957) gab die Wiederaufforstungsleistung in der Zeit von 1949 bis 1956 für den Bereich der öffentlichen Waldungen mit 8723 ha an. Zum gleichen Zeitpunkt waren noch 2159 ha wiederaufforstungsbedürftig.

Den Anteil der Holzarten an der gesamten Holzbodenfläche des Saarlandes im Jahre 1957 zeigt nachstehende Übersicht (HILD 1957)

Holzart	Staatswald	Gemeindevwald	Privatwald über 10 ha	Privatwald unter 10 ha	Gehöferschaftswald	Insgesamt
Eiche	25 %	15 %	12 %	1 %	3 %	18 %
Buche u. anderes						
Laubhartholz	43 %	39 %	14 %	4 %	2 %	34 %
Laubweichholz	—	1 %	1 %	1 %	—	1 %
Fichte, Tanne,						
Douglasie	17 %	27 %	38 %	18 %	15 %	23 %
Kiefer, Lärche	13 %	11 %	14 %	3 %	3 %	11 %
Niederwald	1 %	7 %	21 %	73 %	77 %	12 %
Ausschlußfläche	1 %	—	—	—	—	1 %

Innerhalb von 10 Jahren (1957 — 1967) ist der Nadelholzanteil an der Gesamtfläche im Staatswald von 30 % auf 34 % gestiegen; der Laubholzanteil sank von 69 % auf 65 %. Im Gemeindevwald stieg der Nadelholzanteil von 38 % auf 40 % bei entsprechender Verringerung des Laubholzareals. Wesentlich stärker ist der Schwund der Laubholzfläche im Privatwald, wo das Nadelholz 1967 bereits einen Anteil von 45 % eingenommen hat (unter Mitberücksichtigung des Niederwaldes im Laubholzanteil!).

Betrug 1957 der Anteil des Nadelholzes an der Gesamtwaldfläche im Saarland noch 34 %, so waren es 1967 bereits 36,8 %. Nach der statistischen Aufnahme von 1971 ist dieser Anteil

weiter auf 41 % gestiegen. Von diesen 41 % war rund ein Drittel der Nadelholzbestände älter als 60 Jahre (Stat. Amt des Saarl. 1975).

Auf die angegebenen Besitzarten entfielen im Saarland 1957 folgende Flächenanteile:

Staatswald	35 567 ha
Gemeinde- u. Körperschaftswald	27 951 ha
Privatwald	17 366 ha (hiervon etwa 50 % im Kleinbesitz unter 5 ha)
Gehöferschaftswald	2 019 ha
ingesamt:	82 903 ha

Zehn Jahre später — 1967 — war die Holzartenverteilung im Saarland wie folgt (nach ZIMMER 1967 verändert)

Holzart	Staatswald	Gemeindegewald	Privatwald ab 0,5 ha	Gehöferschaftswald	Insgesamt
Eiche	23,8 %	16,9 %	8,0 %	6,3 %	18,2 %
Buche u. andere					
Laubhartholz	39,8 %	35,7 %	11,1 %	13,0 %	32,9 %
Laubweichholz	1,0 %	1,4 %	2,0 %	2,0 %	1,3 %
Fichte, Tanne,					
Douglasie	21,0 %	28,8 %	37,0 %	18,8 %	25,8 %
Kiefer, Lärche	12,8 %	11,1 %	8,1 %	2,8 %	11,0 %
Niederwald	0,9 %	4,9 %	33,0 %	57,1 %	9,9 %
Ausschlußfläche	0,7 %	1,2 %	0,8 %	—	0,9 %

Folgende Flächenanteile entfielen 1967 auf die angegebenen Besitzarten:

Staatswald	36 757 ha
Gemeinde- u. Körperschaftswald	29 262 ha
Privatwald	15 066 ha
Gehöferschaftswald	1 957 ha
ingesamt:	83 042 ha

d) Neuzeitliche Eingriffe in die Gesamtwaldfläche

Parallel zur begonnenen planmäßigen Forstwirtschaft entwickelte sich im stürmischen Lauf der technischen Errungenschaften die Montanindustrie. Aufgrund des Kohlereichtums entfaltete sie sich fast ausschließlich im ehemals nassauischen Hoheitsgebiet zu dem saarländischen Schwerindustriekern des 19. und 20. Jahrhunderts. Der sprunghaft angestiegene Bedarf an Arbeitskräften übte einen starken Sog nicht nur auf die Bevölkerung der benachbarten Naturräume sondern auch auf die der entfernteren Gebiete des Hunsrücks, des Naheberglandes und der Pfalz aus.

Im Herzen des Saarkohlenwaldes entstanden Bergwerksanlagen, zu deren Betrieb Transportwege und Eisenbahnen erforderlich waren. Umfangreiche Waldflächen mußten für Bergehalden und Betriebsanlagen und noch größere für die ständig wachsenden Arbeitersiedlungen gerodet werden. Die ehemalige stille Waldlandschaft des Fischbach- und Sulzbachtales — von H. SCHNEIDER (1971) naturräumlich als „Kohletäler“ bezeichnet — bis hin zum Neunkircher Talkessel wurde in einem Zeitraum von 80 Jahren zu einer typischen „Haldenkuppenlandschaft“ umgeformt, die heute zu einem Großteil wieder von einer künstlich

eingebrachten oder spontan sich einstellenden Pioniervegetation bekleidet ist. Eine ähnliche, aber nicht so gravierende Veränderung erfuhr der Köllertaler Wald, wo mit Ausnahme der Bergwerkssiedlung „Von der Heydt“ die Bergwerksanlagen mehr im Randbereich des Waldgebietes entstanden (Luisenthal, Püttlingen, Köllerbach, Wahlschied, Holz, Götzelborn).

In der vergleichswisen kartographischen Darstellung der Wald- und Siedlungsflächen von heute im gleichen Landschaftsausschnitt wie die „General Carte“ von 1788 (siehe Anhang III) wird die Gesamtentwicklung ab der Mitte des 19. Jahrhunderts besonders deutlich. Der Bevölkerungszuwachs um ein Vielfaches nahm vor allem die bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen im Gesamttraum der Saarbrücker Talweitung und im Sulzbachtal in Anspruch. Es entstanden dicht geschlossene Siedlungsachsen von Saarbrücken bis Völklingen und von Saarbrücken bis Friedrichsthal. Darüber hinaus nahmen auch in allen benachbarten Naturräumen die Arbeitersiedlungen infolge der Häufung von arbeitsplatzreichen Produktionsstätten insbesondere von Kohle und Stahl stark zu. Sehr anschaulich vermittelt uns diesen Entwicklungsverlauf eine Graphik des Statistischen Amtes des Saarlandes für den Zeitraum 1850 bis 1970.

Aus dem Gang dieser Entwicklung, die insbesondere im ehemals nassauischen Herrschaftsbereich ständig neue Waldverluste für Werksanlagen, Siedlung und Verkehrswege verursachte, können wir von einer neuzeitlichen Rodungsperiode sprechen, die zu Beginn des Industriezeitalters eingeleitet wurde und bis heute noch andauert, auch wenn rein statistisch betrachtet die Gesamtbewaldung des Saarlandes nur geringfügig zurückgegangen ist. Der Verlust durch Rodungen im industriellen Kernraum konnte zwar immer wieder durch Aufforstung landwirtschaftlicher Grenzertragsböden in anderen Naturräumen, insbesondere im Norden des Saarlandes, flächenmäßig weitgehend wieder ausgeglichen und teilweise noch gesteigert werden, so daß die Waldflächenbilanz mit einem guten Drittel der Landesfläche annähernd gleich geblieben ist. Im Untersuchungsraum Nassau-Saarbrücken, der zum größten Teil innerhalb des saarländischen Verdichtungsraumes liegt, ist diese Bilanz jedoch zunehmend stark negativ.

Mit der Wiederherstellung der vollen Produktionsfähigkeit der zum großen Teil devastierten Waldflächen durch Neuaufforstungen, durch Überführung aller ausreichend bestockten Nieder- und Mittelwaldteile in Hochwald und die Pflege und sorgsame Ernte der noch vorhandenen Hochwaldbestände hatte die noch relativ junge Forstverwaltung in einem halben Jahrhundert (1820 — 1870) einen großen Erfolg errungen. Nicht nur aus volkswirtschaftlichen sondern auch aus Gründen der Landeskultur ist dieser Erfolg noch heute nicht hoch genug zu werten.

Der mit dieser Aufbauarbeit parallel laufende, immer geringer werdende Holzbedarf und Holzverbrauch infolge des technischen Fortschritts im Einsatz der Kohle als Energiequelle für Industrie und Hausbrand half diesen Erfolg in hohem Maße sichern. Dieser ökonomische Erfolg, der unstreitig mit dem Aufwuchs von Nadelbaumarten ein abwechslungsreicheres Waldbild bewirkte, ging eindeutig zu Lasten der heimischen Laubwälder. Dieser Trend hat sich bis heute fortgesetzt und wird sich weiter in diese Richtung bewegen, weil die Forstwirtschaft bestrebt ist, höchste Ertragsleistungen aus ihren Wirtschaftsflächen zu erzielen.

Aus einer Umfrage bei den Forstämtern des Saarlandes (1981) resultiert mit dem Ende des Forstwirtschaftsjahres 1980 (30. 9. 80) eine erneute Steigerung des Nadelholzanteils auf insgesamt rund 44 % und eine Abnahme des Laubholzes auf 56 %. Fast die Hälfte der Laubholzbestände — überwiegend Eiche (24 %) und Buche (25,5 %) — ist älter als 60 Jahre (fast ein Viertel ist über 100 Jahre alt). Bei den Nadelholzbeständen sind rund ein Drittel über 60 Jahre, 5 % sogar über 100 Jahre alt!

Hieraus ist unschwer die Entwicklung zu einem größeren Anteil an Nadelholz in allen Besitzarten des Waldes zu erkennen.

Entwicklung der Bevölkerung und Nutzung des Bodens im Saarland von 1847 bis 1970

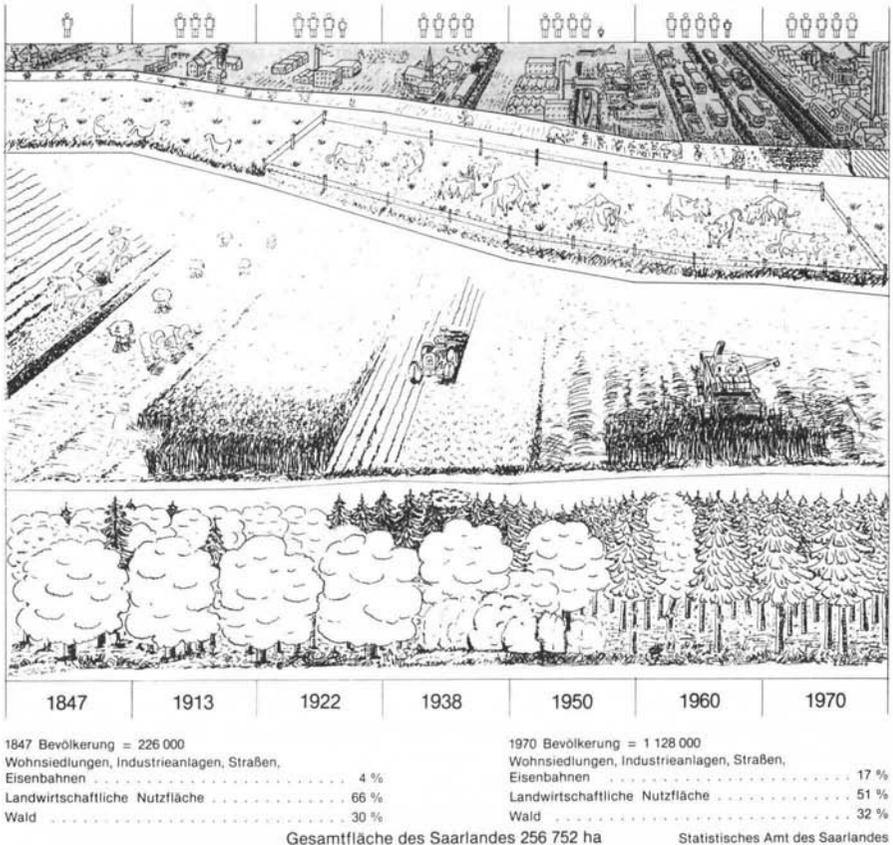


Abb. 40: Entwicklung der Bevölkerung und Nutzung des Bodens im Saarland von 1847 bis 1970

Die von WAGNER (1965) vorgelegte Forstliche Regionalgliederung mit Wuchsbezirkeinteilung und die auf ihr aufbauende Standortkartierung im Staatswald (Beginn 1963), nach dem Modell aus Baden-Württemberg, stellt im Ergebnis eine hervorragende und solide Grundlage für den künftigen Waldbau dar, weil sie konsequent ökologisch ausgerichtet ist.

Es bleibt einem späteren Berichterstatter vorbehalten, darüber zu befinden, welche Wirkungen auf das Waldbild von dieser wesentlich mehr auf Standortbedingungen und auf eine breitere, standortgerechtere Mischung auch mit bewährten Nachfolgern ehemaliger europäischer Holzarten ausgerichteten, forstwirtschaftlichen Leitlinie ausgehen werden.

c) Naturräumliche und vegetationsgeographische Aspekte im Wandel des Waldbildes

Wir konnten aus den prae-, inter- und postglazialen Funden der Paläobotanik und Erkenntnissen der Archäologie sowie aus den Daten der Pollenanalyse Rückschlüsse auf den vor- und frühgeschichtlichen Wald ziehen. Ebenso konnten wir am Zeitlauf der Besiedlung des betrachteten Raumes die vielfältigen Ursachen der Wandlungen des Waldbildes von seiner ursprünglichen, wieder ausgewogenen Erscheinungsform nach den Kaltzeiten über die unterschiedlichen Stufen der Auflösung nach den Rodungsperioden und den augenfälligen Veränderungen in der Zeit der Übernutzung bis zu den heutigen, streng bewirtschafteten Rest- und forstlichen Folgeformationen nachzeichnen.

Setzen wir die naturräumliche Gliederung (H. SCHNEIDER 1971/Ergänzg. KAULE, LATZ, QUASTEN, SAUER i. Entw. 1980) und die forstliche Regionalgliederung in Relation zu dem bisher gesagten und der heutigen Waldkarte des Saarlandes, dann ist deutlich die historische Entwicklung der Kulturlandschaft nachzuvollziehen. Trotz der im Wandel der Geschichte mehr oder weniger großen Waldanteile in den unterschiedenen Naturräumen, ist aus der heutigen Waldverteilung (die im groben mit der Waldverteilung des Mittelalters übereinstimmt) abzulesen, wie die Land- und Waldnutzung von den frühgeschichtlichen Eingriffen an bis in unsere Zeit das Gesicht der Kulturlandschaft geformt hat.

Wir haben erkennbar zu machen versucht, daß aufgrund der geologischen, klimatischen und morphologischen Gegebenheiten eine unterschiedliche Eignung von Landschaftsteilen für die Verdrängung von Waldflächen bzw. für die Gewinnung landwirtschaftlicher Nutzflächen in den Naturräumen maßgebend war.

Zu den für die Landwirtschaft besonders geeigneten Naturräumen gehören mit unterschiedlich weitem aber deutlichem Vorsprung die Altsiedlungsgebiete der Gaulandschaften „Zweibrücker Westrich, Mosel-Saar-Gau“ und „Saar-Blies-Gau“ sowie das „Mittlere Saartal“ und das „Prims-Blies-Hügelland“.

Es folgen dann als landwirtschaftlich geeignet die Naturräume „Saar-Nied-Gau“ einschließlich der „Merziger Muschelkalkplatte“, das „Hochwaldvorland“ und das „Saarlouiser Becken“.

Weniger geeignet treten das „Nohfelden-Hirsteiner Bergland“, das „Homburger Becken“, das „Prims-Hochland“, das „Nordpfälzer Bergland“, die „St. Ingberter Senke“ und das „Merzig-Haustadter-Buntsandstein-Hügelland“ in Erscheinung.

Mit heute noch (oder z. T. wieder) sehr hohen Waldanteilen heben sich deutlich die aus unterschiedlichen Gründen gering bis kaum geeigneten und daher landwirtschaftlich am wenigsten in Anspruch genommenen Naturräume „Hoch- und Idarwald“, „Saarkohlenwald“, „Warndt“, „Saarbrücken-Kirkeler-Wald“ und „Saar-Ruwer-Hunsrück“ heraus.

Wie ein Blick zurück in die Vergangenheit vermitteln die großräumig betrachteten Landschaftsbilder der Naturräume den Gang der Landschaftsgeschichte. In dem breiten, scheinbar fast zusammenhängenden heutigen Waldgürtel der Naturräume „Warndt“, „Saarkohlenwald“, „Saarbrücken-Kirkeler-Wald“, „St. Ingberter-Senke“ und „Homburger Becken“ sind noch deutlich die zeitlich und ursächlich verschieden bedingten, typischen Rodungsinselfen abzugrenzen. So bspw. Lauterbach und Karlsbrunn im Warndt, Schwarzenholz und Dirmingen im Prims-Blies-Hügelland, Fischbach und Quierschied im Saarkohlenwald oder St. Ingbert, Hassel und Rohrbach in der St. Ingberter Senke und heute weniger gut erkennbar im Homburger Becken die Stadt Homburg.

Ähnlich wie es dieser Blick vermittelt, war vermutlich der Eindruck des verbreiteten Landschaftsbildes im Saarland um die Jahrtausendwende — ausgenommen das der Altsiedlungsgebiete und des größten Teils des vorgenannten heutigen Waldgürtels. Großflächige Laubholzmischwälder waren fleckenartig von Rodungen mit ihren Weilern aufgeschlossen. Die

schon sehr früh vom alles bedeckenden Wald befreiten, breiteren Niederungen entlang der Hauptfließgewässer schufen eine bandartige Gliederung in der weiträumigen Waldlandschaft. Mit zunehmender Bevölkerung und größeren Nutztierbeständen erweiterten sich die Rodungsinseln bis sie ineinander übergingen und so größere, waldfreie Räume geschaffen waren.

Die am ehesten waldfreien Räume zeichneten sich sowohl durch nährstoffreichere als auch gut zu bearbeitende Böden aus. Dort, wo die Natur dem Wirtschaftsziel der Menschen keine harte Grenze setzte, verschwand der Wald, und es entstanden neue Siedlungsflächen, Weidegründe, Wiesen und Ackerland.

Eine Überprägung dieser langsam gewachsenen Landschaftsstruktur setzte mit Beginn des Industriezeitalters stürmisch ein. Insbesondere die arbeitsintensive Eisen- und Bergbauindustrie bewirkte ein rasches Wachstum der Siedlungen, die sich im heutigen Verdichtungsraum zu Siedlungsbändern — bspw. im Saartal oder im Sulzbachtal — entwickelt haben.

Diese industrielle Landnahme verlief nach einer unbeabsichtigten Eigengesetzlichkeit. Der industriellen Gründung (Bergwerk, Glashütte, Eisenwerk etc.) folgte die Wohnsiedlung, noch umgeben mit geringen Flächen landwirtschaftlicher Nutzung. Die Werksanlagen wuchsen mit der Entwicklung neuer Techniken, die Siedlungen verdichteten sich und dehnten sich aus, so daß wir heute in diesen Bereichen Siedlungsstrukturen vorfinden, die unmittelbar an der Waldgrenze enden. Hin und wieder finden sich schmale Bänder ungenutzter Brache.

Aus der nachstehenden Tabelle 5 ist die Stufung der eingangs abgeleiteten Besiedlungseignung deutlich abzusehen. Auch die industrielle Überprägung der ländlichen Kulturlandschaft spiegelt sich im geringen Waldanteil wider.

Ebenso ist zu erkennen, in welchen Naturräumen das Waldbild infolge der planmäßigen Waldaufbauzeit und Waldbewirtschaftung am stärksten verändert wurde. Es fällt hierbei auf, daß von den 20 erfaßten Naturräumen zehn einen Nadelholzanteil von 40 % und mehr aufweisen. Wir können dies nur als Erscheinungen auffassen, die auf einseitiges forstwirtschaftliches Renditedenken in der industriellen Gründerzeit oder neuerlich auf beschleunigte Aufforstung von Kriegskahlfächen sowie auf die Umwandlung von Eichenniederwäldern und die Erstaufforstung landwirtschaftlicher Grenzertragsflächen zurückzuführen sind.

Die naturräumliche Gesamtwertung nach Laubholzanteilen bedeutet nun nicht, daß alle Waldteile eines Naturraumes dem zugemessenen Grade entsprechen. Trotzdem ist aus der Gesamtwertung abzuleiten, daß — abgesehen von der wirtschaftlich bedingten Nivellierung der naturnahen Bestände in gleichmäßige Altersstufen — eine mehr oder minder starke Überformung des Waldbildes durch die Förderung der Nadelbaumarten erfolgt ist. Es sind oft mehrere, unterschiedliche Gründe dafür ausschlaggebend gewesen, so bspw. im „Saarlouiser Becken“ magere Diluvialsand-Standorte, Kriegskahlfächen und Neuaufforstungen auf Grenzertragsböden. Im „Prims-Blies-Hügelland“ liegen die Ursachen in der vorindustriellen Walddevastierung und in der nachfolgenden Fichten-Reinertragswirtschaft; im „Warndt“ waren neben den letztgenannten Ursachen ausgedehnte Kriegsschäden maßgebende Gründe. Im „Merzig-Haustader-Buntsandstein-Hügelland“ sowie im „Hochwald Vorland“ und im „Saar-Ruwer-Hunsrück“ bewirkten Eichenniederwaldumwandlungen und die Fichten-Reinertragswirtschaft die erhebliche, bildliche Veränderung.

Die von der Natur vorgegebenen, höhenstufen- und klimabedingten Vegetationsbezirke (= „Regionalgesellschaften“) des kollinen Laubwaldes und des montanen Buchenwaldes (unterste Stufe) sind im typischen Erscheinungsbild nur noch in geringen Bestandesgrößen vertreten — erstere vornehmlich in den Wäldern der naturräumlichen Gaulandschaften und letztere insbesondere in den Naturräumen Hoch- und Idarwald bzw. Nordpfälzer Bergland. Der Vegetationsbezirk des submontanen Buchen-Eichenwaldes ist — wie wir anhand der historischen Gründe erklären konnten — vor allem im Naturraum „Saarkohlenwald“ in ausgeprägter Erscheinungsform erhalten geblieben.

Tab. 5: Naturräumliche Waldanteile und Anteile des Laub- und Nadelholzes

Naturraum Nr.	Bezeichnung	Gesamtgröße km ²	davon (3) Wald km ²	% v. 3	davon (4) Laubwald km ²	% v. 4	davon (4) Nadelwald km ²	% v. 4	Laubholzanteil des naturräuml. Gesamtwaldbildes
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
180	Zweibrücker Westrich	31,23	4,47	14,31	4,02	90	0,45	10	hoch
181	Saar-Blies-Gau	211,61	38,47	18,18	36,55	95	1,92	5	hoch
182/ 183	Mzg. Muschelkalkplatte u. Saar-Niedgau	224,46	50,55	22,52	45,50	90	5,05	10	hoch
186	Saarbrücken-Kirkeler Wald	88,13	62,58	71,01	37,55	60	25,03	40	mittel
190	Prims-Blies-Hügelland	489,61	97,87	19,99	53,83	55	44,04	45	gering
191	Saarkohlenwald	141,09	84,75	60,07	80,51	95	4,24	5	hoch
192 _S	St. Ingberter Senke	134,91	60,65	44,95	36,39	60	24,26	40	mittel
192 _H	Homburger Becken	71,58	24,42	34,12	15,87	65	8,55	35	mittel bis hoch (infolge der autochthonen Kiefer)
193	Nordpfälzer Bergland	89,30	31,76	35,57	23,82	75	7,94	25	mittel
194 _N	Nohfelden-Hirsteiner-Bergland	126,27	42,43	33,60	25,46	60	16,97	40	mittel
194 _P	Prims-Hochland	176,57	61,56	34,86	43,09	70	18,47	30	mittel
197 _M	Mittleres Saartal	137,59	4,06	2,95	3,25	80	0,81	20	mittel
197 _S	Saarlouiser Becken	103,47	27,92	26,99	15,36	55	12,56	45	gering
198	Warndt	123,19	75,70	61,45	43,91	58	31,79	42	gering
199 _H	Hochwald-Vorland	96,76	24,53	25,35	12,26	50	12,27	50	gering
199 _M	Mzg-Haustadter Buntsandstein Hügelland	64,92	33,23	51,19	9,97	30	23,26	70	sehr gering
242	Hoch- u. Idarwald	133,53	74,54	55,82	44,72	60	29,82	40	mittel
246	Saar-Ruwer-Hunsrück	46,88	38,44	82,00	20,76	54	17,68	46	gering
260	Mosel-Saar-Gau	82,23	14,58	17,52	13,85	95	0,73	5	hoch

hoch = 85 — 100 % LW

mittel = 60 — 84 %

gering = 35 — 59 %

sehr gering = bis 34 %

Quelle: F. Speer/E. Schmidt-Speer 1979: Unveröff. Msript. z. d. Vorarb. Gutachten LPS-Saarbrücken ergänzt und verändert

Neben der Darstellung der naturräumlichen Veränderung der Wälder in ihrem landschaftsprägenden Anteil, zeigt die vegetationsgeographische Betrachtung eine wesentlich stärkere Wandlung. Greifen wir hierzu den Faden der eingangs geschilderten, im Lauf der Geschichte vielfältigen Einwirkungen und Einflüsse wieder auf.

Der ursprüngliche Naturwald im Bereich des bis zur französischen Revolution bestehenden fürstlich-nassauischen Waldbesitzes erstreckte sich im wesentlichen auf die naturräumlichen Haupteinheiten „Saarkohlenwald“, den Großteil des „Warndt's“ sowie Teile des „Prims-Blies-Hügellandes“ und des „Nordpfälzer Berglandes“. Wie die Ergebnisse der pollenanalytischen Untersuchungen der Baumartenanteile erkennen lassen, ist mit Sicherheit annehmbar, daß dieser Naturwald geprägt war durch eine Vielfalt von eng verwandten Vegetationstypen der natürlichen Laubwaldformationen, die jeweils durch den unterschiedlichen geologischen Aufbau des Bodens, das reichgliedrige Relief, die teilweise stark variierenden Höhenlagen und die gegebenen groß- und geländeklimatischen Besonderheiten bestimmt waren.

Abgesehen von frühen punktuellen Eingriffen in der gallo-römischen Zeit (etwa ab Hallstadt D) und von mittelalterlichen Wüstungen, die ein Sekundärwald wieder zurückeroberte, störte die bis zum Hochmittelalter übliche, plenterartige und unregelmäßige Holznutzung das Gesamtbild des Waldes nur wenig.

Im mittelalterlichen Waldbild waren es zuerst die Randzonen der noch geschlossenen, größeren Waldungen, die durch Waldweide, steigende Laubheu (= Schneiteln) und Laubstreuentnahme sowie durch die nachfolgende Rottwirtschaft erheblich gelitten haben.

In den über lange Zeiträume streng gehüteten Bannwaldungen rissen zunehmende Bauholz-, Brennholz- und Exportholznutzung (Holländerholz) sowie die erheblich gestiegene Holzkohleproduktion (Köhlerei) größere Lücken auch im Innern der bis dahin geschlossen erhaltenen Waldflächen.

Insbesondere mit zunehmender Holzkohleproduktion standen weite Bereiche des Waldes schütter und licht. Aus dem einst die Landschaft prägenden Bild ebenmäßig geschlossen erwachsener Laubmischwälder war ein willkürlich-unregelmäßiges Waldbild entstanden. Kleinflächige, frischbestellte oder brachliegende Rottbusch- und „Wildland“-streifen in unterschiedlichen Sukzessionsstadien auch eingeschleppter Ackerflora wechselten mit größeren Mittelwaldflächen, deren Unterholz mal dicht im Aufwuchs oder gerade voll genutzt war. Unterlagen sie dem Weidestrich des Viehs, waren weite Teile vergrast, in denen kaum Jungwuchs aufkam. Nur wenige Altholzinseln im Herzen der Bannwaldgebiete waren erhalten gebliebene, naturnahe Hochwaldungen von hohem Wert. Es überwogen aber verheidete Flächen, Ginstergebüsche, Beerkräutdickichte (Himbeere und Brombeere), lichte Birken-Aspenbestände und dichtbestockte hasel- und hainbuchenreiche Eichenniederwälder mit einem teilweise hohen Anteil an Eichenüberhältern („Oberständer/Laßreidel“ LINTZ 1822 S. 145 ff). Im Bereich des Saarkohlenwaldes galt das insbesondere für die Hänge der trockeneren Kohlelehmböden und für den gesamten Bereich der sandigen Böden.

Auf den flachgeneigten bis ebenen Flächen sowie in Mulden und Tälchen waren hochstaudenreiche Blößen mit Vernässungserscheinungen entstanden. Diese waren durch ein Mosaik von kurzlebigen Fragmenten feuchtigkeitsliebender Schlagfluren gekennzeichnet, mit größeren Horsten von *Juncus*-, *Carex*- und *Luzula*-Arten sowie dichten *Deschampsia*-Rasen. Stellenweise traten ausdauernde, größere *Calamagrostis epigeios*-Bestände auf. Über längere oder kurze Sukzessionsstadien stellte sich in größeren Horsten die Hainbuche und Buche wieder ein, entlang der kleinen Gerinne behauptete sich der Bach-Eschenwald (*Carici remotae Fraxinetum*) und auf breiteren Schwemmflächen das Erlenbruch (*Alnetum*).

Kleinflächig zeigten sich auf Schlagflächen der mageren trockenen Sande die Hochstauden-Schlagfluren (*Epilobium angustifolii*) — wie wir sie heute im schlagweisen Hochwald immer wieder antreffen —, die sich durch weitere Eingriffe zur subatlantischen Sandginsterheide mit flächigen Heidekrautbeständen (*Calluno genistetum*) wandeln konnten.

Auf den mäßig nährstoffversorgten Sandböden hatte sich die Besenginsterheide (*Sarothamnion*) entwickelt, dem wieder über mehrere Entwicklungsstadien eines Vorwaldes der Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagion*) folgte. Aufgegebene Rottbuschlagen bestimmte die Pflanzengesellschaft der subatlantischen Brombeerhecken (*Rubion subatlanticum*), die sich durch die Wuchskraft der Eichenstockausschläge und die Keimfreudigkeit der Hainbuche zu einem Eichen-Hainbuchenwald (*Quercus carpinetum*) und mit späterer menschlicher Hilfe zu einem Hainsimsen- oder Perigras-Buchenwald (*Luzulo-Melico Fagetum*) entwickeln konnte. „Anstelle der wenigen klimatischen Waldtypen zeigte die Wirklichkeit eine große Fülle stark verwischter Pflanzengesellschaften, deren . . . Zustand nur zu verstehen ist durch menschliche Einflüsse, die in dauerndem Wechselspiel mit den natürlichen Standortsfaktoren ständig die verschiedenartigsten Vegetationsfolgen in Gang gehalten haben“ (SCHMITHÜSEN 1934 S. 79). Insbesondere die Niederwälder bezeichnet SCHMITHÜSEN (1967) als „kulturbedingte Entartungsstufen der Vegetation“.

Mehr oder weniger ausgenommen von dieser negativen Gesamtentwicklung waren — wie schon erwähnt — im näheren Betrachtungsbereich die zu fürstlicher Zeit eingefriedeten Waldungen zwischen den heutigen Siedlungslagen Saarbrücken-Altenkessel-Riegelsberg-Holz-Quierschied-Friedrichsthal-Sulzbach-Dudweiler. Dies ist sowohl aus der Literatur (LINTZ 1822), den forstgeschichtlichen Unterlagen (Taxationsberichte) als auch aus den in weitgehend ungestörter Entwicklung entstandenen und heute zur Ernte gekommenen oder noch anstehenden Buchen- und Eichenalthölzern in diesem Bereich zu erkennen.



Abb. 41: Buchenaltholz im Saarkohlenwald (nahe v. d. Heydt 1979)

Erste waldwirtschaftliche und waldbauliche Maßnahmen erfolgten mit dem Erlaß differenzierter herrschaftlicher Wald- und Forstordnungen.

Saat und Pflanzungen waren (v. FÜRSTENRECHT 1787) schon relativ früh mit dem aus Altholzbeständen reichlich gewonnenen Saatgut oder Wildlingen betrieben worden, jedoch erfolgten sie nicht regelmäßig, sondern nur dort wo Blößen entstanden waren oder „Rottheken“ wieder in Wald überführt werden sollten.

Eine erste einschneidende „Verfremdung“ des Waldbildes erfolgte mit der Aussaat der Kiefer *Pinus silvestris*. Auf den leichten Bundsandsteinböden des fürstlichen Waldes bildete sie sehr rasch geschlossene Bestände. Der genaue Zeitpunkt dieser Bestandsgründungen war leider nicht zu ermitteln. Es ist aber zu vermuten, daß die Einbringung der Kiefer schon sehr früh erfolgt ist, zumal ihr natürliches Vorkommen im „Saarbrücken-Kirkeler-Wald“ (vgl. HARD 1964) und im „Landstuhler Gebrüch“ (vgl. Pollenanalyse HAUFF aus Gebiet Reiskirchen) sehr nahe lag.

Es kann angenommen werden, daß die Kiefer sowohl subspontan als auch künstlich in den nassauischen Wäldern, insbesondere im Warndt früher Eingang gefunden hat, als dies forstliche oder andere historische Unterlagen belegen können.

Waren vor dem nicht zu bestimmenden Zeitpunkt der Kiefereinbringung die heimischen Laubbaumarten, vor allem Eiche, Buche und Birke an unterschiedlichen Standorten durch natürliche Verjüngung, Saat oder Pflanzung unterschiedlich begünstigt und durch entsprechende Hiebsmaßnahmen (Plenter-, Femel- und Schirmschlag) eine gewisse Einheitlichkeit der Bestände hergestellt worden, so entsprachen sie doch in ihrer Zusammensetzung und durch ihre Eigenentwicklung insbesondere durch das Auftreten der Begleitholzarten Hainbuche, Erle, Esche, Ahorn, Aspe, Hasel und der hin und wieder durch Vogelsaat aufgekommenen Wildkirsche *Prunus avium* noch weitgehend dem spätmittelalterlichen Waldbild. Mit dem flächenhaften Auftreten der Kiefer war aber ein erster Schritt zur wesentlichen Veränderung der an sich noch sehr naturnahen Pflanzenformation getan. Das Waldbild bekam stellenweise eine eigene Note durch die erste immergrüne, bestandsbildende Baumart. Dies wurde für den Waldbetrachter von damals besonders augenscheinlich im Frühjahrs-, Herbst- und Winteraspekt durch das gleichbleibende dunkle Graugrün dieser Nadelholzart.

Eine noch stärkere Veränderung des Waldbildes erfolgte mit dem Einbringen der pflanzengeographisch hier fremden, mitteleuropäischen Gebirgsbaumarten Fichte *Picea abies* und Lärche *Larix decidua*. Neben den Beständen aus der „fast“ heimischen Kiefer mit ihrer graugrünen Farbe hoben sich zunehmend aus den hellen Laubholzwäldern die dunkelgrünen Fichtenbestände hervor. Insbesondere ihr dichter, undurchdringlicher Jungwuchs und die relative Lichtarmut im Innern der erwachsenen Bestände, die nur noch Pilzen, Moosen und Farne ein Dasein erlaubte sowie ihr gerader, schlanker Wuchs waren neue Elemente im Bild der Wälder.

Der Fichte folgte in gleicher Häufigkeit, aber nicht in gleicher Ausbreitung, die Lärche. Sie brachte eine ähnliche, ändernde Wirkung. Infolge ihrer einzelstammweisen oder kleingruppenweisen Beimischung im Laubholz war ihre Wirkung weniger flächig. Aber ihr früher hellgrüner Austrieb im noch winterkahlen Laubwald brachte ebenso einen neuen Aspekt wie das leuchtende Gelb ihrer Nadeln im überwiegenden herbstlichen Braun der Laubwälder.

Im Bereich des Saarkohlenwaldes wurden auf größeren Flächeneinheiten durch planmäßige Kahlschlagnutzung über Naturverjüngungen neue Laubholzhochwaldungen zu einheitlichen, gleichaltrigen Laubholzforsten herangezogen. Aufgrund des dichten Schlusses im Jungwuchsalter und der geübten „Dunkelwirtschaft“ mit spätem Läuterungseingriff (meist erst im Alter von 40 Jhr.) herrschte die boden- und klimabedingte Buche vor. Hierzu ist die unterschiedliche und individuelle Auffassung der Forsttaxatoren und Reviervorwalter der Oberförsterei Holz (Forstamt Fischbach) bemerkenswert, die sich aus den forstgeschichtlichen Unterlagen ergibt. Sie sahen zwar alle in der Laubholzerhaltung das Hauptwirtschaftsziel, gaben jedoch mal der Eiche, mal der Buche als Hauptbaumart den Vorzug. So finden wir heute noch mehrerenorts hallenartige Buchen- und Eichen-Altholzbestände, die aus der richtigen Einschätzung des Standorts begründet worden sind. In ihrem Erscheinungsbild und nach ih-

rem Bestandscharakter kommen sie deshalb dem örtlichen Klimaxwald sehr nahe. Die heutigen Buchenalthölzer mit ihren silbergrauen, langschaftigen Säulenstämmen stammen aus der Zeit dieser Begründungsmethode (s. Abb. 42).



Abb. 42: Buchenaltholzinsel bei Götteleborn im Saarkohlenwald 1979

Im Unterschied dazu entwickelte sich in der forstlichen Wiederaufbauzeit aus den bereits bekannten Gründen auf den leichteren Böden des Buntsandsteins und den Ottweiler Schichten des Oberkarbons ein wesentlich bunteres Waldbild. Dort bestimmen verstärkt die Nadelhölzer Fichte und Kiefer auf größeren Flächen eine neue monotone Waldform.

Wie wir eingangs schon feststellen konnten, endet mit der beispiellosen forstlichen Wiederaufbauarbeit in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts das ursprünglich nur von den heimischen Laubbaumarten geprägte Waldbild in vielen Teillandschaften des Saarlandes.

Für den näher betrachteten Kernraum des „Saarkohlenwaldes“ — dem heutigen Bereich der Forstämter Fischbach, Völklingen und Saarbrücken — nimmt SAUER (1975) auf der Grundlage pflanzensoziologischer Erhebungen an, daß die potentielle natürliche Vegetation in den breiteren Bachtälern der Bach-Eschenwald (*Carici-remotae-Fraxinetum* Koch 26) in der erlenreichen, ozeanischen Ausprägung ist. Auf den grundwassernahen, nur noch selten überschwemmten Alluvialböden geht dieser in den feuchten Eichen-Hainbuchenwald (*Stellario-Carpinetum* Oberd. 57) über, stellenweise unter Ausbildung einer artenreicheren Subassoziation mit Bärlauch (*Allium ursinum*) auf kleineren Flächen. In sumpfigen Bereichen wird ein Großseggen-Erlenbruch (*Carici-elongatae-Alnetum* Koch 26) und entlang der kleineren Gerinne auf nährstoffreicheren Standorten wiederum der Bach-Eschenwald (*Carici-remotae-Fraxinetum*) angenommen. Im ausgedehnten Bereich des Kohlesattels ordnet SAUER die mäßig frischen bis frischen Hangstandorte dem artenreichen, typischen Perlgras-Buchen-

wald (*Melico-Fagetum* Lohmeier ap. Seib 54) zu mit herrschender Buche und geringem Anteil von Traubeneiche und Bergahorn.

Die trockeneren Standorte werden vom Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum-milietosum*) eingenommen, der sich auch auf die Buntsandstein-Inseln im Kohlesattel und auf die östlich davon gelegenen Streifen des Mittleren Buntsandsteins ausdehnt, sich aber an trockeneren Stellen zum nährstoffarmen Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum-typicum*) wandelt. Sehr kleinflächig, beschränkt auf trockenere, wärmere Rücken und austretende Konglomeratbänke, findet sich der trockenere Weißmoos-Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum-leucobryetosum*) ein.

Herrschende Baumart ist auch hier die Buche. Doch liegt die Vermutung nahe, daß diese Standorte eher zum Hainsimsen-Traubeneichenwald (*Luzulo-Quercetum nemorosae*) neigen mit kleinflächigem, häufigen Wechsel von Subassoziationen und Varianten. Pflanzensoziologische Aufnahmen der forstlichen Vegetations- und Standortkunde von HARTMANN (1966) und von SAUER (1966 u. 1975) stützen diese Annahmen.

Die im Saarland auf breiterem Raum natürlich bedingten und potentiellen Waldgesellschaften des bodensauren, nährstoff- und artenarmen Hainsimsen-Buchenwaldes (*Luzulo-Fagetum*) sowie des nährstoffreicheren Perlgras-Buchenwaldes (*Melico-Fagetum*) treten als einzige, größere Flächen einnehmende, heimische Waldgesellschaften auf, die aufgrund der sehr starken Vorherrschaft der autökologisch-, klima- und bodenbedingten Buche als ein weitgehend von ihr bestimmtes Waldbild erscheinen. Alle übrigen, noch naturnahen, heimischen Waldgesellschaften sind meist baumartenreiche Mischwaldbestände. Es ist aus der Waldgeschichte und langfristigen wissenschaftlichen Untersuchungen bekannt, daß auf Standorten natürlicher Mischwälder gemischte Bestände wegen ihrer höheren Diversität ökologisch viel stabiler sind und sich durch geringere Schädlingsanfälligkeit, bessere Bodendurchwurzelung, größere Sturmfestigkeit, stärkeren Streuumsatz und eine reichere Bodenvegetation (Pilze, Moose, Kraut- und Strauchschicht) auszeichnen.

In diesen Mischbeständen fänden die bereits erwähnten, „wiedereinbürgerungswürdigen“ Baumarten in angemessener, maßvoller Beimischung eher ihre ökologische Nische und ihr Optimum als in den z.T. ökonomisch empfohlenen und vielerorts zu beobachtenden größeren Reinbeständen. Zumal diese wieder zurückgewonnenen Baumarten an ihren heutigen Heimatstandorten natürlich zumeist in Mischwäldern „zu Hause“ sind und ihre reinen Bestandesgrößen selten über trupp-, gruppen- oder horstartige Bestände hinausgehen.

Aus frühen pflanzengeographischen Beschreibungen aus forstlichem Interesse über die Waldbilder sowohl im nordamerikanischen als auch im asiatischen Raum (MAYR 1906/ SCHENCK 1939) wird immer wieder deutlich, daß die aus diesen verwandten Florenregionen stammenden, für die forstliche Nutzung in Mitteleuropa interessanten Baumarten meist in reicher Vergesellschaftung mit den Vikarianten der europäischen Baumarten anzutreffen sind. LUDLOFF (1879) bestätigte dies: „Der Wald besteht hier aus wenigstens zwanzigerlei Arten verschiedener Bäume, die, in jedem Vegetationsalter, ein buntes Gemisch bilden“ (in: Amerikanische Reisebilder-Wisconsin).

Gemessen an den langen Entwicklungsphasen der pliozänen oder interglazialen Wälder in Mitteleuropa ebenso wie an dem zuvor geschilderten Sachverhalt in Nordamerika, erscheint der Zeitraum, den wir in der postglazialen Waldentwicklung zu überblicken versuchen, viel zu kurz, als daß sich die Formenfülle eines optimal alle ökologischen Nischen nutzenden Artenbestandes phylogenetisch hätte neu entwickeln können.

Aus dieser Betrachtung stellt sich die Frage, ob es wirtschaftlich unumgänglich ist, ökologisch instabile oder nur wenige Baumgenerationen haltbare, in unserer Heimatregion naturferne Reinbestände zu fördern.

Der Gedanke beispielsweise an die wenig schönen, naturfremden Kulturwälder mit Pappeln in Südeuropa oder mit Eucalyptusarten in Südamerika drängt sich hierbei visionär und

beängstigend auf. Sicherlich sprechen die Masseleistung und die kostengünstigere, einfachere Wirtschaft für solche Waldbilder. Aber — ungeachtet der sozialen Komponente — ist der Wertertrag standortgemäßer, gemischter Wälder mindestens ebenso hoch und vor allem nachhaltiger wirksam für das zu erhaltende Wuchspotential des Standorts und somit auch naturgemäßer. ELLENBERG (1963 S. 63) schränkt seine im allgemeinen kritische Beurteilung der „naturfernen Nadelholz-Forstgesellschaften“ ein in der Aussage: „... man darf nicht schlechthin jeden Nadelforst als naturfern bezeichnen“. Damit schließt er nicht aus, daß die Fichte von Natur aus auch bis in unsere Mittelgebirgslagen hätte vordringen können. Diese Wanderung hat der Mensch durch sein Eingreifen vorweggenommen. Man muß jedoch einschränken, daß die Fichte ohne die forstliche Kultur nicht die Ausbreitung gefunden hätte, vor allem nicht im ozeanisch beeinflussten Teil Mitteleuropas, wo die Laubbaumarten und unter ihnen insbesondere die Buche die Fichte von den meisten heutigen Standorten verdrängen würde.

Nach den ersten „günstigen“ Erfahrungen mit der Fichte in der forstlichen Wiederaufbauzeit waren es später wirtschaftliche Gründe, die eine enorme Erweiterung ihres Anbaus bewirkten. Insbesondere die Umstellung des Hauptholzverbrauchs im aufblühenden heimischen Bergbau auf mehr Nadelholz war mit ein ausschlaggebender Faktor.

Trotz der vom Preußischen Staat in der Wiederaufbauzeit erheblichen Förderung des Nadelholzanbaus hielt sich im Gegensatz zu anderen Waldgebieten Deutschlands der Anteil des Nadelholzes im Saarland über lange Zeit unter der 30 %-Grenze. Hierfür war das Vorhandensein großer, geschlossener Laubwaldkomplexe vor allem in dem Bereich der ehemaligen fürstlichen Bannwäldungen ausschlaggebend. Daneben war im nördlichen Saarland die Eichenniederwaldwirtschaft zur Lohe-Kohleholz- und Brennholzproduktion noch bis zum Ende des zweiten Weltkrieges zum großen Teil waldbildbestimmend.

Tab. 6: Baumartenanteile

Übersicht Raum	Anteile der Baumarten				
	Eiche %	Buche %	and. Laubh. %	Fichte/Tanne (Dougl. %)	Kiefer/Lärche %
Saarland (ZIMMER 1967)	20	37	2	29	12
Bundesrepublik (ELLENBERG 1963)	8	23		42	27
Mitteleuropa (WALTER 1954)	10	14	4	28	44
Ursprüngliche Verteilung der Baumarten in der heutigen Waldfläche Mitteleuropas (WALTER 1954)					
	20	38	8	14	20

Doch die Fichte gelangte auch hierzulande vielerorts auf Standorte, die von ihr durch Unterbrechung des Stoffkreislaufes und nachfolgende Versauerung, Verdichtung und Podsolierung des Bodens nachhaltig geschädigt wurden.

Abb. 43:
Eichen-Hainbuchen-Niederwald, typisch für viele Waldgebiete vor der forstlichen Aufbauarbeit im 19. Jh.
(STEINBACH 1979)

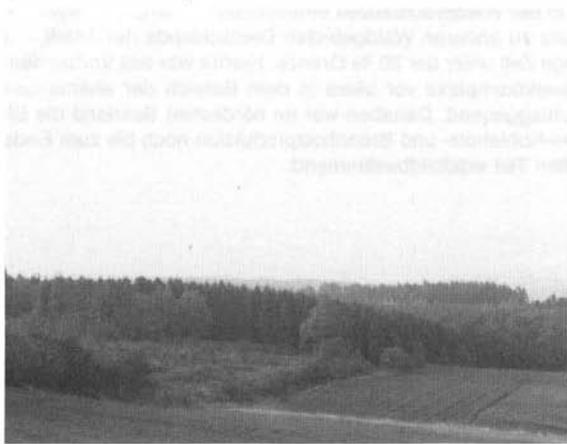


Abb. 44:
Waldbild, stark bestimmt von Fichte, Lärche und Kiefer
(Raum Wustweiler-Dirmingen 1979)

Abb. 45:
Monogroßkulturen mit Kiefer aus der Nachkriegs-Aufbauzeit (Warndt 1960)



Diese allgemein in deutschen Waldgebieten „... mangelnde Rücksichtnahme auf die naturräumlichen Voraussetzungen rächt(e) sich im Waldbau durch Schädlingskatastrophen, Bodenverschlechterung und Nachlassen der Holzerzeugung“ (SCHMITHÜSEN 1967 S. 179). Aus diesem Grunde wurde die ausschließlich wirtschaftlich begründete Handlungsweise der Forstwirtschaft von Vegetationskundlern und Geobotanikern meist sehr negativ beurteilt. TÜXEN und ELLENBERG (1963) sprechen von „naturfernen Forsten“, SCHWICKERATH bezeichnet es als „Verfichtung der ehemaligen Laubwaldstandorte“ (1954 S. 97/98).

ELLENBERG (1963 S. 62), der aus geobotanischer Sicht die künstlich geschaffenen, monostrukturierten Vegetationsbestände nicht mit dem Formationsbegriff „Wald“ sondern „Forst“ bezeichnet, spricht in Anlehnung an MEISEL-JAHN von „Forstgesellschaften“, deren Reinbestände. . . „als labile Neubildungen und floristisch verarmte Monokulturen“ anzusehen sind, denen Charakterarten zur Bestimmung von Assoziationen im Sinne BRAUN-BLANQUET's fehlen.

SCHMITHÜSEN (1967 S. 273) lehnt diesen Begriff ab, weil er gesellschaftssystematisch irreführend ist, indem Baumbestände „nach der dominierenden Holzart gruppiert werden“.

An einem Beispiel AICHINGERS (1951), und aus einer mit ihm persönlich geführten Diskussion über die Weiterverfolgung der Dynamik von Vegetationsentwicklungstypen wird die Auffassung SCHMITHÜSEN'S deutlich. So kann bspw. ein Fichten-Sekundärwald im Gebiet des Tannen-Buchenwaldes (*Abieti-Fagetum*) begründet sein und seine Eigenentwicklung immer zum *Fagetum* streben, während ein Fichten-Sekundärwald auf dem Standort des Kalkalpenrosen-Legföhrenwaldes (*Rhododendro-Mugetum*) sich zum sauerkleeereichen *Piceetum subalpinum* als Schlußgesellschaft entwickelt. Hieraus sollte aus waldbaulichen Gründen gefolgert werden, daß zur Kennzeichnung des Standorts die forstliche Begriffsdefinition der Waldaufnahme erweitert werden sollte.

Die Bezeichnung des Bestandeszieltyps, der als zeitweilige Dauergesellschaft angestrebt wird, sollte auch die Beziehung zur standortsnahestehenden natürlichen Waldgesellschaft oder zur potentiellen-natürlichen Standortsgesellschaft in der systematischen Einstufung erkennen lassen. In Anlehnung an ELLENBERG (1963) könnte so bspw. die forstwirtschaftlich bedingte buchenbegünstigende Entmischung am Standort des *Fago-Quercetums* als „*Fago-Quercetum*-Buchenfazies“ oder der im Bereich des *Melico-Fagetums* begründete Fichten-Douglasien-Bestand als „*Melico-Fag*Fi-Dgl-Folge“ gekennzeichnet werden. Damit wäre sowohl dem Bestandskundler und dem Bewirtschafter als auch dem in der Landschaft arbeitenden Planer und Kartierer eine wichtige Informationshilfe gegeben.

„In einem begrenzten, klimatisch einheitlichen Gebiet sind es vor allem Bodeneigenschaften, die über die Wuchsmöglichkeit und Leistung der Baumarten entscheiden, insbesondere die Feuchtigkeit und der Nährstoffreichtum des Bodens, der im großen und ganzen mit seinem Basengehalte parallel geht“ (ELLENBERG 1963 S. 66). Diesem Grundsatz entspricht die forstliche Regionalgliederung (WAGNER 1965) und Standortskartierung des Saarlandes (WAGNER, SCHLENKER, SAUER und MÜLLER 1973), die auch vegetationsgeographische und standortshistorische Gegebenheiten sowie die erfaßbaren, historisch bedingten anthropogenen Einwirkungen mitberücksichtigt. Diese komplexe Erfassung führte zur Bestimmung der möglichen „Standortsgesellschaft“ (HAUFF, SCHLENKER und KRAUS 1950), die den „natürlichen Wald von heute“ kennzeichnet.

Er würde sich an einem Standort einstellen, „wenn man diesen in seinem heutigen Zustand sich selbst überlassen würde“ (WAGNER a.a.O.). Nach den Ergebnissen der Forstlichen Standortskartierung (1973), die damit die Gesamtpotenz eines Standorts erfaßt, soll angestrebt werden, den forstwirtschaftlichen Bestandstyp (Betriebszieltyp) der ermittelten wahrscheinlichen Standortsgesellschaft weitgehend anzunähern. Zur Abkehr von den „labilen Neubildungen und floristisch verarmten Monokulturen“ (ELLENBERG) werden „bodenbiologisch wertvolle“ neben den „forstwirtschaftlich zu empfehlenden Baumarten“ für die künftige Bestandsbildung aufgeführt (s. Standortskartierung f. d. Saarland 1973).

Bemerkenswert sind — insgesamt gesehen — die aus der Forstlichen Standortskartierung abgeleiteten Angaben über die jeweils standörtlich anzustrebenden Bestandes- und Betriebszieltypen, die für die künftige Bestandsentwicklung empfohlen werden. „Keine waldbauliche Entscheidung hat eine so weitreichende Bedeutung wie die Baumartenwahl. Sie legt den Bestandesaufbau mit Haupt- und Nebenbaumarten für eine Waldgeneration fest. . .“ (DENGLER 1971) und bestimmt damit für einen langen Zeitraum das landschaftsprägende Waldbild. Die gewählten Baumarten sollen aber auch gewährleisten, daß sie dem Standort entsprechen, seine Potenz voll ausnutzen, ihn aber nicht erschöpfen, verändern oder zerstören und den höchsten standortsmöglichen Holzsertrag (Wert und Masse) erbringen. Der an den heutigen Waldbildern erkennbare Waldbau hat sich in großen Waldanteilen weit vom natürlichen Waldaufbau entfernt. „Als erster und am eingehendsten hat MOROSOW (1959) in seiner „Lehre vom Walde“ den Wald als soziales Gebilde betrachtet; seine diesbezüglichen Darlegungen, die er in 16 Grundthesen zusammenfaßte, sind grundlegend“ (zit. n. RUBNER 1960). Der Wald ist eine Lebensgemeinschaft (Biozönose) „mit gewisser Selbständigkeit, aber doch auch größter Verbundenheit seiner Glieder (Baumschicht, Strauchschicht, Bodenvegetationsschicht).“ In ihm herrscht eine „organische Harmonie. . . sein Wesen ist in der Dynamik verankert,“ sagt RUBNER (1960). Dieser beantwortet auch die Frage der modernen Forstwirtschaft, ob reinen oder gemischten Beständen der Vorzug zu geben sei, daß dies die Praxis weitgehend zugunsten der gemischten Bestände bereits entschieden habe. Ist dem so? RUBNER verweist auf Untersuchungen in den europäischen Urwaldresten, die ergeben haben, daß naturgemäß Reinbestände nur unter dreierlei Voraussetzungen auftreten können. Einmal bei extremen edaphischen Verhältnissen, die jeweils nur einer bestimmten Baumart Lebensmöglichkeiten bieten; dann bei extremen klimatischen Verhältnissen, wo die besondere Gunst oder Ungunst des Klimas andere Holzarten ausschließt und letztlich infolge besonderer biologischer Eigenschaften einer ursprünglichen oder natürlich eingewanderten Holzart, die alle übrigen, an sich möglichen Holzarten nicht mehr aufkommen läßt.

An den Bildern der Restbestände europäischer Urwälder sind sowohl einschichtige, mehrschichtige als auch ungleichaltrige (versch. Stärkeklassen) Bestände beschrieben (vgl. BÄSELER, DENGLER, FRÖHLICH, SCHENCK u.a.). Sie erlauben den eindeutigen Rückschluß, daß der ursprüngliche mitteleuropäische Wald, neben klimatisch und biologisch bedingten „natürlichen“ Reinbeständen der Buche, ein reich gemischter Wald gewesen war, der nur an wenigen Extremstandorten von einer einzigen Baumart bestimmt war. Was bei der Betrachtung der Bestandsangaben der Urwälder überrascht, ist die Tatsache, daß die Masseleistung unserer heimischen Baumarten an optimalen Standorten erheblich höher liegt, als wir es aus unseren Wirtschaftswäldern kennen. Es sollte der Mut aufgebracht werden, an günstig erkannten Wuchsorten nicht nur der Furniereiche, sondern auch anderen Baumarten eine höhere Lebensdauer zu gewähren, um ihre volle Produktionskraft zu erfahren und zu nutzen.

Trotz der forstwirtschaftlich vertretenen grundsätzlichen Auffassung, bei Bestandserneuerung weitgehend dem gemischten Bestand den Vorzug zu geben, überrascht die Fülle möglicher Bestandestypen, die in der Forstlichen Standortskartierung in alternativer Wahl empfohlen werden. Neben der generellen Tendenz zu mehr Nadelholz sind auch häufig Laub- und Nadelholzreinbestände aufgeführt. Bei Anlegung eines strengeren ökologischen Maßstabes i.S. von DENGLER und RUBNER erscheint die Summe der Empfehlungen zu groß, weil sie dem Verantwortlichen die Möglichkeit einräumt, trotz aller deutlichen standortsbezogenen Aussagen, künftig Bestände zu begründen, die wieder sehr große Ähnlichkeiten mit den aus der Wiederaufbauzeit überkommenen Waldbildern aufweisen werden. Hierdurch besteht die Gefahr, daß aufs Neue die ökonomische Einstellung vor dem ökologischen Gebot des naturnäheren Handelns rangiert. Dies wird bspw. besonders in dem Hinweis deutlich, daß der erkundete Standort des Aronstab-Bergahorn-Buchenwaldes „waldbaulich ziemlich stabil“ und in der Lage sei „mehrere Fichten-Generationen zu ertragen“ (Standortstyp 110).

Diese Einstellung steht in einem gewissen Gegensatz zu den bemerkenswerten allgemeinen Angaben über ermittelte abiotische, edaphische und standortshistorische Gegebenheiten. Aus ihnen werden sehr hilfreiche Empfehlungen für die Bestandespflege, die Schlagführung, die Bodenpflege und Hinweise auf Stabilität oder Labilität des Standorts gegeben. Hierzu zählt auch der Ausschluß standörtlich nicht geeigneter Baumarten. Diese Möglichkeiten lassen die Empfehlung der Standortkartierung zu sehr offen (STANDORTSKARTIERUNG SAARLAND — 2. Fassg. 1973). Bei der Baumartenwahl sollte daher strenger darauf geachtet werden, daß neben rein dienenden nur solche Baumarten (Betriebsziel) gewählt werden, die auf dem jeweiligen Standort nachhaltig die besten Leistungen (Wert und/oder Masse) erbringen, ohne dem Leistungspotential des Standorts zu schaden (ökologische Ökonomie). Es darf kein Entscheidungskriterium sein, daß ein Standort vermuten läßt, mehrere Fichtengenerationen zu ertragen (Bsp. Standortstyp 120).

Vegetationsgeographisch betrachtet, erscheint als ökologischste Waldwirtschaft die standortsgemäß ausgewogene Langzeit-Ökonomie, die immer den standörtlich heimischen Baumarten dort den Vorzug gibt, wo sie als dominante Baumarten hohe Bonität erwarten lassen (Bsp. Standortstyp 110 = BU I,5). Es sollte vermieden werden, daß das Wirtschaftsziel nur auf den Höchstsertrag der auf einem Standort vermutlich mehrere Generationen ertragenden, gesellschaftsfremden Baumart hoher Bonität allein ausgerichtet wird (Bsp. Standortstyp 122 = Dgl. Reinbestand). Wesentlich mehr sollte auf standortspflegliche Bestandsbeimischungen mit Baumarten des heimischen Grundbestandes hingearbeitet werden. Dies kann sowohl in entsprechender Durchmischung dominanter und dienender Arten als auch im kleinflächigen Wechsel von Arten mit gleichstarkem Wuchs- und Leistungsvermögen erfolgen.

An solchen speziellen und lenkenden Zielformulierungen mit entsprechender Erfüllungspflicht mangelt es in den Festlegungen der Standortkartierung. Als reine Empfehlungsrichtlinie erscheint sie zu schwach. Dies ist im Hinblick auf die forstlich langen Produktionszeiträume umso mehr zu bedauern, weil die Gefahr nicht behoben wird, daß aus Macht der Gewohnheit oder aus Bequemlichkeit der Wirtschaftsführung anstelle einer arbeitsintensiveren (und z.T. auch kostenhöheren) Begründung eines standortsökologisch empfohlenen Laubholzbestandes wiederum der einfache Bestand mit Fichte oder ein Douglasienbestand vorgezogen wird.

Vielfältige Beobachtungen zeigten uns, daß eine einheitliche Bewirtschaftung nicht zum Schematismus werden darf. Das Problem der ökologisch richtigen Umsetzung der Ergebnisse der Standortserkundung in die waldbauliche Betriebsplanung wird umso größer, je mehr betriebsplanmäßige Entscheidungen in Richtung der ökonomisch günstigeren Baumarten ermöglicht werden.

Es wird am Erfolg zu prüfen sein, ob die langfristig wirksamen, forstwirtschaftlichen Entscheidungen das Ziel der ökologischen Ökonomie erreichen werden.

Die einerseits aus verständlichen, historischen Gründen (Wiederaufbau nach Devastierung) und andererseits aus oft angeprangertem Reinertragsdenken entstandene Uniformität großer Waldteile sollte in der Zukunft insbesondere durch konsequente und verbindliche Vorgaben der Forstplanung wieder zurückgeführt und weiterhin vermieden werden.

Eine Unterscheidung zwischen einheimischen, wieder eingebürgerten oder fremdländischen Baumarten erfolgt in der Standortkartierung nicht. Von den „Fremdländern“ werden aufgrund der bisher gesammelten forstwirtschaftlichen Erfahrungen vor allem die Laubbaumarten Roteiche und Balsampappel sowie die Nadelbaumarten Douglasie, Küstentanne und Japan-Lärche empfohlen.

Es ist zu erwarten, daß aus ökonomischen Gründen von ihnen das künftige Waldbild stärker beeinflußt sein wird.

Wenn wir einen Blick in die Zukunft werfen, um das künftige Waldbild zu zeichnen, so werden bspw. bei Ausföhrung der Erstempfehlung (a) der Standortkartierung auf den Standorten der Hartholzauen und Naßwiesen (*Alno-Padion* bzw. *Calthion*) künftige Mischwälder erwachsen mit Pappel, Esche, Bergahorn, Ulme und Japan-Lärche. Vermehrt sollen aus Gründen der rascheren Nutzholzproduktion größere Fichten-Douglasien-Mischbestände auf den Standorten des typischen Hainsimsen-Buchenwaldes (*Luzulo-Fagetum typicum*) sowie des typischen Perlgras-Buchenwaldes (*Melico-Fagetum typicum*) begründet werden. Auf Standorten des frischeren Hexenkraut-Perlgras-Buchenwaldes (*Melico-Fagetum circaetosum*) werden künftig Fichten-Reinbestände oder Nadelholzmischwald mit Fichte, Tanne und Douglasie erwachsen.

Naturräumlich betrachtet, wird der Saarkohlenwald weitgehend in seiner überkommenen, noch meist naturnahen Erscheinung ausgedehnter Buchen-Eichen-Wälder erhalten bleiben. Das Waldbild der frischen Lagen im kühleren und niederschlagsreichen, montanen Wuchsgebiet Hunsrück und Hunsrückvorland — der Naturräume Nohfelden-Hirsteiner-Bergland, Prims-Hochland, Hoch- und Idarwald und Saar-Ruwer-Hunsrück — wird noch mehr als bisher von großen, immergrünen Waldteilen aus Fichten-, Tannen- und Douglasienbeständen, teils im Reinbestand, teils in Mischung mit Buche, Stieleiche, Tsuga und Thuja geprägt werden. Trockenere, ärmere Standorte werden meist der Roteiche zugewiesen. In den Naturräumen der Gaulandschaften wird vornehmlich die Traubeneiche in Mischung mit Esche, Ahorn, Pappel und Buche und bei ausreichender Frische auch mit Tanne, Schwarzkiefer, Douglasie und Lärche als künftige Bestandsbildner auf den Standorten der Eichen-Hainbuchenwälder (*Stell. Carp. typ/ficariet./circaet./u. alliet.*) sowie in Bereichen des Hainsimsen-Waldmeister-Buchenwaldes (*Asperulo-Fag. luzulet.*) auftreten. Daneben wird der standörtliche, artenreiche Kalkbuchenwald (*Elymo-Fagetum typ.*) erhalten bleiben. Im Prims-Blies-Hügelland, im Warndt, im Saarbrücken-Kirkeler-Wald, in der St. Ingberter Senke und im Homburger Becken wird künftig das Waldbild mosaikartig sich stärker verändern, wobei teils Kiefer, Fichte und Douglasie, teils Roteiche, Stieleiche und Buche in Mischung mit Begleitholzarten auftreten werden.

Wenige Grenzertragsstandorte (Flachgründigkeit, Skelettböden, Felshänge) werden als naturnaher Schutz- und Dauerwald in ihrer Bestockung erhalten bleiben.

Es kommt also ganz entscheidend auf die künftige forstliche Wirtschaftsföhrung an, ob in Zukunft mehr ein vielgestaltiger, artenreicher, von den einheimischen Laubbaumarten mitbestimmter Wald — oder ein überwiegend vom Nadelholz bestimmter Wirtschaftsforst entsteht. Betrachten wir generell den Wald als Rohstoffproduzenten, so können wir mit großer Wahrscheinlichkeit annehmen, daß die Bedeutung des Naturproduktes Holz in naher Zukunft erheblich steigen wird. Diese Tendenz spricht eindeutig für eine unaufhaltsame weitere Veränderung und möglicherweise eine wesentliche Verringerung der ozeanisch bestimmten Laubwälder in unserem Lande.

Hieraus erwachsen der Forstwirtschaft einerseits große Aufgaben aber andererseits auch große Verpflichtungen. Der unvermeidbare Wandel zu einem Wirtschaftswald mit starker Betonung des Nadelholzes läßt die Gefahr noch größer werden, neben vielen, pflanzengeographisch an den Wald gebundenen Pflanzengesellschaften sowie Pilzen, Moosen und Flechten auch spezielle Waldtypen ganz aus dem Waldbild verschwinden werden.

Nach einer Untersuchung von TRAUTMANN (1976 S. 91) über den Gefährdungsgrad der einzelnen Pflanzengesellschaften aufgrund der „Roten Liste“ der Gefäßpflanzen ist belegt, daß „rund 20 % der in Wäldern vorkommenden Gefäßpflanzen gefährdet sind gegenüber 39 % der Gesamtflora des Bundesgebietes“. Daraus ist zu erkennen, daß forstliche Monostrukturen zum Artenverlust beitragen.

Aber auch Waldgesellschaften oder Waldtypen, die kaum eine seltene oder gefährdete Pflanzenart enthalten und daher nicht nach der „Roten Liste“ zu bewerten sind, können hochgradig gefährdet sein. Die Ursachen können vielfältig sein, so ist zum Beispiel zu beobachten,

„daß bestimmte Laubwaldtypen wegen ihrer geringen Produktionsleistung durch Nadelholz. . . abgelöst wurden“ (TRAUTMANN 1976).

TRAUTMANN (1976 S. 104) führt nach dem jetzigen Kenntnisstand im Bundesgebiet folgende Waldgesellschaften als gefährdet an:

1. Fast vollständig ausgerottet:
Eichen-Birkenwälder (*Quercus-Betuletum*)
Flachland-Buchenwälder (*Milium-Fagetum/Melico-Fagetum pp.*);
2. Gebietsweise selten geworden oder verschwunden:
Flachland-Eichen-Buchenwälder (*Fago-Quercetum*),
Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo-Fagetum*) montane Form,
(Buchen-)Tannenwälder (*Abieti-Fagetum, Abietetum*);
durch Änderung des Wasserregimes betroffen und auch künftig bedroht:
Erlen- (Eschen-)Wälder (*Pruno-Fraxinetum*)
Ulmen-Auenwälder (*Quercus-Ulmetum*)
Weiden-Pappel-Auenwälder (*Salicion albae*)
Erlen- und Birkenbruchwälder (*Alnion glutinosae, Betuletum pubescentis*)
3. Potentiell gefährdet:
Wärmeliebende Eichenmischwälder
(*Quercion pubescenti-petraeae*)

In die potentielle Gefährdung schließt TRAUTMANN auch anthropogen bedingte Waldformen ein: z. Beispiel Eichenniederwälder, artenreiche Mittelwälder und ähnliche Wirtschaftsformationen.

Ein Weg, diesen Gefährdungen zu begegnen, ist die bereits begonnene Ausweisung von Naturwaldzellen, deren Auswahl und Anzahl das Kernstück eines repräsentativen Reservatssystems aller hierzulande vorkommenden Waldtypen sein sollte. Hierzu sollten auch die historischen Wirtschaftswaldtypen als Kulturdenkmäler gehören, die zu ihrer Erhaltung regelmäßiger menschlicher Eingriffe bedürfen (TRAUTMANN a.a.O.).

SCHLENKER (1974) setzte sich mit Nachdruck dafür ein, daß neben dem volkswirtschaftlich wichtigen Ziel der Holzproduktion und dem gesellschaftspolitischen Ziel der ebenso wichtigen Sozialfunktionen des Waldes auch der Vegetationsschutz mehr als bisher Berücksichtigung finden sollte. Gerade die in der Standortkartierung ermittelten Bereiche besonders empfindlicher Standorte wären für die Ausweisung von „Schonwaldgebieten“ im Sinne SCHLENKERS für den Vegetationsschutz hervorragend geeignet.

Baden-Württemberg, das seit der 1900 von Robert GRADMANN ausgesprochenen Anregung große Bannwaldgebiete (i.S. der heutigen Naturwaldzellen) ausgewiesen hat, ist auch in der Ausweisung von Schonwaldgebieten führend. Diesem Beispiel gälte es nachzueifern, zumal Schonwaldgebiete im Gegensatz zu den Naturwaldzellen keine Totalreservate sind und daher keinen Verlust forstlicher Holzproduktion bedeuten. Sie sind lediglich durch bestimmte Einzelanordnungen über die jeweilige Zielsetzung und durch spezielle waldbauliche Anweisungen in der forstwirtschaftlichen Behandlung zu beschränken.

Mit der Ausweisung von Schonwaldgebieten (neben Naturwaldzellen und Zellen historischer Waldnutzungsformen) wäre es jedenfalls möglich, „viele Waldgesellschaften der klassischen Kulturlandschaft in ihrer charakteristischen Artenzusammensetzung einschließlich ihres Tierbestandes zu erhalten“ (SCHLENKER a.a.O.). Das damit angesprochene Ziel: Erhaltung der noch vorhandenen regionalen Unterschiede im Vegetationscharakter der Landschaften müßte unverzüglich angestrebt werden, ehe es zu spät ist.

„Für das jetzt über uns hereingebrochene Zeitalter der technischen Kulturlandschaft, in dem sich die Planungen des Menschen unheimlich schnell, einschneidend und sehr großräumig auswirken, ist charakteristisch eine in alle Vegetationsformationen (in- und außerhalb des

Waldes) aus allen Richtungen, auch von der Landschaftspflege her, um sich greifende Homogenisierung — vor allem eine Verwischung der natürlichen und regionalen Unterschiede. Trotz aller Bemühungen um Einzelbäume und Einzelflächen besteht die Gefahr, daß die natürliche und in Jahrtausenden gewordene und gewachsene regionale Vielfalt ausgelöscht und bestenfalls durch ein weiträumig-gleichförmiges, abwechslungsreiches Kunst-Raster ersetzt wird" (SCHLENCKER a.a.O.).

„Noch ist das Saarland mehr als manche anderen Bundesländer in der glücklichen Lage, in verschiedenen Teilen des Landes über einige Waldgebiete zu verfügen, die als Naturwaldzellen geeignet sind" (SCHMITHÜSEN 1973) bzw. deren Bestandscharakter eine Ausweisung als Schonwaldgebiet nahelegt oder die als Reliktbestände früherer Wirtschaftsformen durch entsprechende Wirtschaftsmaßnahmen erhalten werden können. Es sollten daher die bisherigen Bemühungen zur Ausweisung von Naturwaldzellen fortgeführt und in ein Programm eines umfassenden Reservatssystems im vorstehenden Sinne überführt werden.

Hierbei sollte auch die Frage geklärt werden, ob ähnlich wie in Niedersachsen (LAMPRECHT et al. 1974) auch im Saarland versucht werden sollte, hier ausgerottete Waldgesellschaften wiederherzustellen oder ihre Wiederherstellung auf geeigneten Standorten einzuleiten (TRAUTMANN 1976).

Nach dem Stand unserer Untersuchungen, die sicher nicht erschöpfend sind, sollten hierzu insbesondere in Betracht gezogen werden:

Stieleichen-Birkenwälder (*Betulo-Quercetum roboris typicum* Tx 30) auf sauerem Sand oder Felsgrus (Blockschutt) im Saar-Ruwer-Hunsrück;

Buchen-Eichenwald (*Fago-Quercetum* Tx 55) auf sauerem Sand oder Felsgrus (Blockschutt) im Saar-Ruwer-Hunsrück;

Eichen-Elsbeeren-Wald (*Lithospermo purpureocaerulei-Quercetum* Br. Bl. 29) auf nährstoff- und basenreichen Mull-Lehmböden süd- bis südwestexponierter Hänge im Mosel-Saar-Gau (Moselhochterrasse);

Feuchter Eichen-Hainbuchenwald (*Quercu-Carpinetum primuletosum* Tx 37) auf sehr frischen bis nassen Lehmen über Kalk, in Vernässungsmulden und Kerbtälern, wo Stieleiche und Hainbuche der Buche überlegen sind im Saar-Blies-Gau und Zweibrücker West- rich;

Perlgras-Buchenwald (*Melico-Fagetum* Kn. 42) auf nährstoffreichen, frischen und tiefgründigen Silikat-Lehmböden unterschiedlicher geologischer Herkunft im Saarkohlenwald, Prims-Hochland und Nohfelden-Hirsteiner Bergland;

Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum* Meus. 37) auf basenarmen, silikatreichen Böden des Buntsandsteins und Rotliegenden im Warndt, Saarbrücken-Kirkeler-Wald, Homburger Becken, Nordpfälzer Bergland, Prims-Blies-Hügelland sowie Hoch- und Idarwald;

Heidelbeer-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum vaccinietosum* Tx 54) (montane Stufe) auf schwachsauerem, nährstoffarmen Böden der süd- oder westexponierten Standorte höherer Berglagen in lichtem Bestand, mit hoher Luftfeuchtigkeit im Hoch- und Idarwald sowie Saar-Ruwer-Hunsrück;

Orchideen-Buchenwald (*Cephalanthero-Fagetum* Oberdf. 57) auf basenreichen, durchsikerten Hangschuttböden südexponierter (warmer) Standorte über Muschelkalk im Saar-Blies-Gau, Saar-Nied-Gau und Saar-Mosel-Gau;

Kleebwald (*Cordydali-Aceretum* Wilm. 56/Gradm. 1898) auf basenreichen, frischen Böden absonniger Steilhänge (Prallhänge an Fließgewässern) oder in Schluchten auf Muschelkalk im Saar-Blies-Gau und Saar-Nied-Gau;

Eschen-Ahorn-Schluchtwald (*Aceri-Fraxinetum* Moor 75) auf nährstoffreichen, stetig frischen bis sehr frischen Steinschutt- oder Lehmböden an Schatthängen oder in den von

Gerinnen tief eingeschnittenen Schluchten insbesondere in den Naturräumen der Schichtstufen, im Saar-Ruwer-Hunsrück und Saar-Kohlenwald;

Bach-Erlen-Eschenwald (*Carici remotae-Fraxinetum* Koch 26) Winkelseggen-Erlen-Eschenwald;

Roterlen-Galeriewald (*Stellario nemorum-Alnetum* Lohm. 56) auf alluvialen, nährstoffreichen, feuchten bis nassen Talböden der Bäche

— einst in vielen Bachtälern vertreten, heute nur noch fragmentarische Kulissen oder reliktiäre Kleinbestände (insbes. in Waldgebieten)

in allen Naturräumen; an entsprechenden Standorten sollte diesem Waldtyp eine ausreichende Wiederentwicklung ermöglicht werden;

Auwälder / Bruchweiden-Erlen-Eschen-Auwald (*Salicetum triandrae* Mak. 29) auf nährstoffreichen, frischen bis feuchten Sediment- und Auelehmböden mit unterschiedlicher, periodischer Überflutung der breiteren Talböden in der Mosel-, Saar-, Prims-, Blies- und Nied-Aue;

Erlen-Bruchwald (*Carici elongatae-Alnetum* Koch 26 *Carici laevigatae-Alnetum* Schwick. 37) auf staunassen, anmoorigen Lehm- und Sedimentböden in Tal- und Auemulden sowie in Quellsümpfen der Bäche in fast allen Naturräumen;

— heute kein primärer Bestand mehr, an entsprechenden Standorten insbesondere der anmoorigen Naßwiesen-Hochstaudenfluren sollte diesem Waldtyp wieder eine Chance der Entwicklung gegeben werden;

Moorbirken-Bruch (mit Kiefer) — (*Betuletum pubescentis* Tx 37) auf oligotrophen, vernäs-senden oder nassen Torfböden der Hochmoor- oder Hochmoorübergangs-Standorte im Homburger Becken und in der St. Ingberter Senke;

und nicht zuletzt auch:

Landeskundliche Kulturwald-Formationen in entsprechender Größe mit entsprechender Bewirtschaftung

a) **Eichen- (Eichen-Hainbuchen) Niederwälder** als typische Waldform der Gerbrindengewinnungszeit (Lohhecken), als typische Waldform der Gehöferschaften (Brennholz- und Rodhecken), im Saar-Ruwer-Hunsrück, Hoch- und Idarwald und Prims-Hochland;

b) **Eichen-Buchen-Mittelwälder** als typische, historische Waldform der Übernutzungszeit (Brennholz-Hutewälder) insbesondere in den Naturräumen der Gaue, im Prims-Blies-Hügelland und Merzig-Haustadter-Buntsandstein-Hügelland.

Es liegt in der Entscheidung der Forstverwaltungen, ob ein solches Vegetationsschutz-Programm realisiert werden kann.

Darüber hinaus bleibt abzuwarten, wie die positiv zu wertende Standortkartierung auf das künftige Geschehen im Waldbau Einfluß nehmen wird. Die Ansätze von neuen Veränderungen des bisher meist vom heimischen Laubholz bestimmten Waldbildes sind in einigen Waldgebieten infolge der zunehmend größeren Aufforstungen vor allem mit Douglasie, Küstentanne und Roteiche bereits zu erkennen. Das Ausmaß der Veränderung wird aber erst in einem Zeitabstand von 80 bis 100 Jahren voll sichtbar sein.

„Landesnatur und Mensch stehen miteinander in einer innigen Wechselbeziehung. Die Natur bietet dem Menschen die stofflichen und räumlichen Grundlagen für sein Leben, setzt aber auch seinem Wirken Hemmungen entgegen und zieht ihm zum Teil unüberwindbare Schranken. Der Mensch andererseits bildet aus dem, was die Natur ihm darbietet, die Kulturlandschaft. Mit der Arbeit seines Geistes und seiner Hände formt er Stoff und Raum nach den Bedürfnissen seines Lebens um und schafft sich so im Rahmen der von der Natur gegebenen Möglichkeiten den ihm gemäßen Lebensraum“ (SCHMITHÜSEN 1941). Was wir dem Landwirt in seiner Tätigkeit als Einbürgerer fremder Kultur- und Wildpflanze nicht vorhalten können, das sollten wir auch dem maßvoll tätigen Forstwirt nicht anlasten. Der Wald von morgen

sollte daher sowohl wirtschaftlich optimal aber dennoch auch landschaftlich typisch sein. Hierzu bedarf es eines ausreichenden Vegetationsschutzes in unterschiedlicher Form und eines landschaftsgebundenen Waldbaus, um der Gefahr einer Nivellierung und eines „Einheitswaldbildes“ zu begegnen.



Abb. 46: Blick über den standorttypischen Saarkohlenwald vom Aussichtspunkt der Göttelborner Höhe aus gesehen (1979)



Abb. 47: Buchenhochwald im Saarkohlenwald bei Riegelsberg

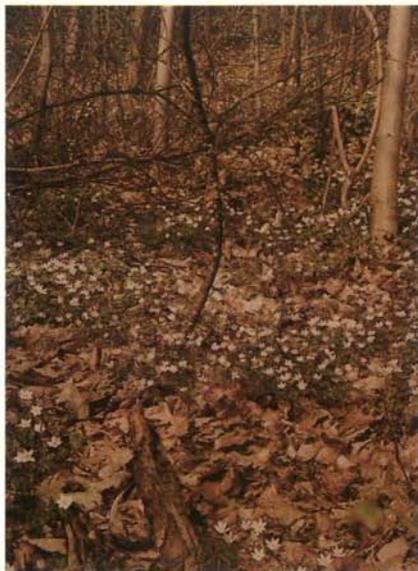


Abb. 48: Frühjahresaspekt im Eichenhainbuchenwald



Abb. 49: Aus Nordamerika eingeführte Roteiche *Quercus rubra*

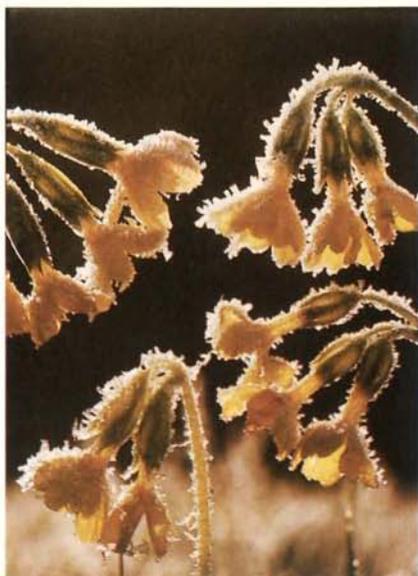


Abb. 50: Hohe Schlüsselblume *Primula elatior*



Abb. 51: Kiefernbestand im Saarbrücken-Kirkeler-Wald



Abb. 52: Lärchenbestand bei Fischbach

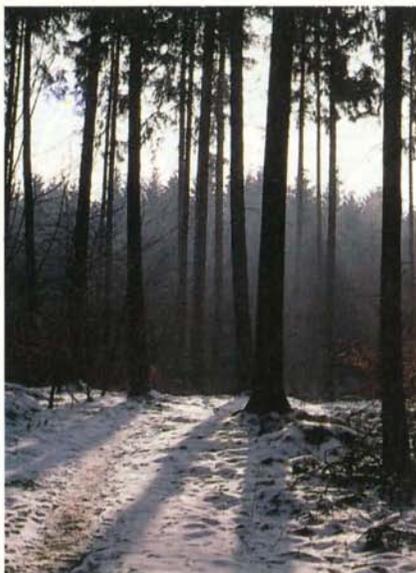


Abb. 53: Fichtenwaldaspekt im Warndt



Abb. 54: Fichten-„Stangenacker“ im Schwarzwälder Hochwald

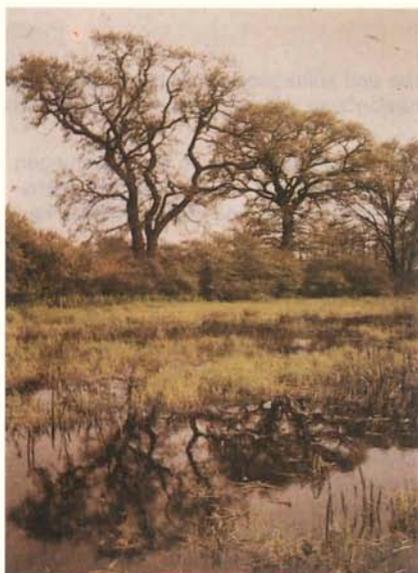


Abb. 55: Erlenbruch bei Hüttersdorf



Abb. 56: Moorbirkenbruch bei Jägersburg



Abb. 57: Vorwaldstadium im Warndt



Abb. 58: Waldersatzgesellschaft mit Besenginster bei Dörsdorf

D) ZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegende Arbeit geht auf vegetationskundliche und kulturgeographische Anregungen zurück, die sich aus einer biogeographischen Exkursion zum Vergleich der Vegetation und Fauna der Ost- und Westalpen ergaben.

Aus naturwissenschaftlichen und historischen Quellen sowie aus eigenen Beobachtungen wird der Versuch unternommen, vegetationsgeographische sowie kultur- und wirtschaftsgeographische Kausalzusammenhänge aus der zeitlichen Veränderung des Waldbildes herzuleiten.

Durch Zusammenstellung und Interpretation von archäologischen Zeugnissen und Forschungsergebnissen der Pollenanalyse wird der Werdegang der Waldentwicklung im saarländischen Raum nach den Eiszeiten nachgezeichnet. In der Betrachtung wird deutlich, welches ursprüngliche Waldbild die saarländischen Landschaften geprägt hat und wie dieses Waldbild durch zunehmenden menschlichen Einfluß eine Veränderung erfuhr.

Aus siedlungskundlichen Forschungsergebnissen wird der historische Gang der Entwicklung von der Natur- zur Kulturlandschaft — von der Mittleren Steinzeit an — und die damit verbundenen Wandlungen des Waldbildes dargestellt. Insbesondere werden Gründe, Hintergründe und Wirkungen einer unregelmäßigen Waldnutzung herausgestellt. Die entscheidende Bedeutung der Eingriffe in das geschlossene Waldgefüge vor allem in der Landnahmezeit mit den ihr nachfolgenden Rodungsperioden und die damit zusammenhängende Siedlungsentwicklung sowie die waldvernichtenden Folgen der mittelalterlichen Landnutzung und Gewerbekultur werden eindrücklich hervorgehoben.

Anhand der frühneuzeitlichen Entwicklung, ausgehend von den ersten gewerblichen Anlagen über die Errichtung von Manufakturen bis zur Montanindustrie wird die Übernutzung und Devastierung der Wälder verdeutlicht. Die Waldverwüstung erreicht im ausgehenden 18. Jahrhundert ihren Höhepunkt. Dies zwingt zum Umdenken und zu Gegenmaßnahmen.

Aus historischen forstlichen Unterlagen wird die Entwicklung einer neuen Forstwirtschaft dargestellt. Mit der einsetzenden, geregelten Waldnutzung setzt die forstliche Aufbauarbeit ein. Sie führt rasch zur Verbesserung und Konsolidierung der waldbaulichen Verhältnisse. Die damit einhergehende Einführung einer straffen forstlichen Organisation bewirkt eine erneute, wirtschaftlich bedingte Veränderung des Waldbildes insbesondere infolge der daraus resultierenden Verbreitung von Fichte, Kiefer und Lärche.

Mit der zunehmenden Erforschung der Vegetation vor allem im nordamerikanischen und sinojapanischen Raum setzen in der 2. Hälfte des 19. Jhd. verstärkte Versuche der forstlichen Nutzung fremdländischer Baumarten ein. Versuche dieser Art werden an ausgewählten Beispielen in saarländischen Wäldern erläutert.

Aus den Ergebnissen der neueren forstlichen Standortkunde werden der heutige Trend forstwirtschaftlicher Entscheidungen und ihre Wirkungen auf die künftig möglichen Veränderungen des Waldbildes herausgearbeitet.

In einer vegetationskundlichen Betrachtung werden vor allem die Vielfalt der Formationstypen und die pflanzensoziologischen Gegebenheiten sowie die Ursachen der Veränderungen des Waldbildes im Zeitablauf an sukzessiven Gesellschaftsfolgen dargestellt. Ausführlich wird auf die ursprünglichen Baumartenanteile und die Erweiterung des Baumartenspektrums durch den Anbau fremdländischer Holzarten eingegangen. Die so oft einseitige Behandlung der „Ausländerfrage“ wird eingehend diskutiert und es wird der Versuch einer objektiveren Bewertung unternommen.

Aus den forstlichen Angaben der standortkundlichen Untersuchungen wird die mögliche künftige Entwicklung des Waldbildes der kommenden Waldgeneration abgeleitet. Es wird aber auch deutlich gemacht, daß durch allzu einseitiges wirtschaftliches Denken und Handeln die Gefahr gegeben ist, daß eine Vielzahl von bodenständigen Waldtypen und Waldge-

sellschaften verloren geht. Es sollte allen Waldbesitzern ein Anliegen sein, diese wichtigen Glieder einer höheren Vegetation als wesentliche Erscheinungsformen der Landesnatur zu erhalten. Ohne die große, wirtschaftliche Aufgabe der Holzproduktion zu schmälern, wird hier auf die Pflicht aufmerksam gemacht, dem Vegetationsschutz in den Wäldern mehr als bisher Rechnung zu tragen.

Die vegetationsgeographische und naturräumliche Betrachtung stellt zusammenfassend den Entwicklungsgang von der Natur zur Kulturlandschaft dar. Unter Darlegung

- der innigen Wechselbeziehungen zwischen Landesnatur und Mensch sowie
- der wechselvollen historischen Abläufe, die dem Wirken des Menschen deutlich die von der Natur gesetzten Grenzen sichtbar machen,

wird die besondere Verantwortung der Waldbesitzer für die Erhaltung und Pflege eines naturnahen, landschaftsgebundenen Waldes und damit eines landschaftstypischen Waldbildes in der heutigen Kulturlandschaft hervorgehoben.

*) Die Aufnahme der auszugsweisen Kopien der nachfolgenden Berichte schien gerechtfertigt, da manche der darin enthaltenen Empfehlungen zeitlos sind, auch wenn andere nur aus den Bedürfnissen der damaligen Zeit zu verstehen sind, wie die Empfehlung, mehr Nadelhölzer anzubauen.

Nachdruck der Ausschnitte aus TK 25, Blatt 6406 Losheim und 6708 St. Johann mit freundl. Genehmigung des Landesvermessungsamtes Nr. 53/87

LITERATUR A: Genereller Teil

- AICHINGER, E. (1956): Angewandte Pflanzensoziologie, Wien
- AMANN, G. (1954): Bäume und Sträucher des Waldes, München
- AMANN, G. (1959): Kerfe des Waldes, München
- BRAUN-BLANQUET, J. (1928/29): Über die pflanzengeographischen Elemente Westdeutschlands. In: Der Naturforscher Jhg. V, Berlin
- DENGLER, A. (1930): Ökologie des Waldes, Waldbau auf ökologischer Grundlage 2. Aufl., Berlin
- EBER, G. und SCHÄFER, C. (1973): Das Zwillbrocker Venn, Vreden
- ELLENBERG, H. (1963): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen - Bd. IV/2 der Einführung i. d. Phytologie v. H. WALTER, Stuttgart
- ELLENBERG, H. (1956): Grundlagen der Vegetationsgliederung Bd. IV/I Phytologie v. H. WALTER, Stuttgart
- ELLENBERG, H. (1977): Auswirkungen von Nadelholzforsten auf natürliche Laubholzstandorte. In: Vegetation Science and Environmental protection MIYAWAKI/TÜXEN, Tokio
- FIRBAS, F. (1952): Waldgeschichte Mitteleuropas. Bd. 1 und 2, Jena
- GRADMANN, R. (1924): Das harmonische Landschaftsbild, ZGE.
- GAYER, K. (1886): Der Waldbau, 1. Aufl., Berlin
- HARTIG, G.L. (1791): Die Anweisung zur Holzzucht für Förster, Marburg
- HAUSRATH, H. (1907): Der deutsche Wald. In: Aus Natur und Geisteswelt
- HAUSRATH, H. (1911): Pflanzengeographische Wandlungen der deutschen Landschaft - Wissenschaft und Hypothese XIII
- HEGI, G. (1935/1957): Illustrierte Flora von Mitteleuropa, II. Aufl., München
- HUBBARD, C.E. (1973): Gräser, Bearbeitung und Übersetzung von Boeker P., Bonn, Stuttgart
- JAHN, G. (1977): Destructive effects made by mankind on natural landscape and forests. In: Vegetation Science and Environmental protection MIYAWAKI/TÜXEN, Tokio
- JOHNSON, H. (1973): The international Book of Trees, London
- KRÜSSMANN, G. (1965): Die Laubgehölze. 3. Aufl., Berlin
- KRÜSSMANN, G. (1960): Die Nadelgehölze. 2. Aufl., Berlin
- MAYR, H. (1906): Fremdländische Wald- und Parkbäume für Europa, Berlin
- MAYR, H. (1909): Waldbau auf naturgesetzlicher Grundlage, Berlin
- MEISTER, W. (1958): „Alle Kultur kommt aus dem Wald“ - Die Beziehungen zwischen dem Wald und dem Menschen. In: Z. „Unser Wald“, Frankfurt
- MIELKE, H.-J. (1971): Die kulturlandschaftliche Entwicklung des Grunewaldgebietes. Abhdlg. des Geogr. Instituts der Freien Universität Berlin, Bd. 18, Berlin
- MITSCHERLICH, G. (1976): Vom Nutzen des Waldes in Vergangenheit und Gegenwart, Schr. R. SDW, Bonn
- MITSCHERLICH, G. (1971): Wald, Wachstum und Umwelt, 2 Bde., Frankfurt
- MÜLLER, P. (1978): Erfassung von Arealssystemen - eine Grundlage der Raumbewertung. Beih. Veröff. Naturschutz u. Landschaftspfleg. in BW Heft 11, Karlsruhe
- MUNKER, W. (1960): Dem Mischwald gehört die Zukunft. 3. Aufl., Bielefeld
- OBERDORFER, E. (1957): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. In: Pflanzensoziologie, Bd. 10, Jena

- OBERDORFER, E. (1970): Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Süddeutschland, III. Aufl., Stuttgart
- PRESSLER, R. (1860): Zur Verständigung über den Reinertragswaldbau und dessen Betriebsideal. Allg. Forst- u. Jagdztg. 36, S. 173-191
- PLOCHMANN, R. (1978): Aufgabe und Bedeutung des Waldes im Ballungsraum München, Jahrbuch 1973, Bd. 38 d. Vereins z. Sch. d. Alpenpfl., München
- ROZSNAY, Z. (1979): Gottlob König, ein früher Verfechter der Pflege und Entwicklung des Wald- u. Landschaftsbildes. Forst- u. Holzwirt 34, S. 302-305
- RUBNER, K. (1924): Die pflanzengeographischen Grundlagen des Waldbaues, Neudamm
- RUBNER, K. u. REINHOLD, F. (1953): Das natürliche Waldbild Europas, Hamburg und Berlin
- RÜHL, A. (1958): Flora und Waldvegetation der deutschen Naturräume. Erdkundl. Wissen, Heft 5/6, Wiesbaden
- SCHEFFER-SCHACHTSCHABEL (1960): Bodenkunde 5. Aufl., Stuttgart
- SCHENCK, C.A. (1939): Fremdländische Wald- und Parkbäume Bd. 1-3, Berlin
- SCHMITHÜSEN, J. (1976): Allgemeine Vegetationsgeographie 3. Aufl., Berlin
- SCHMITHÜSEN, J. (1970): Geschichte der geographischen Wissenschaft, Mannheim
- SCHMITHÜSEN, J. (1976): Allgemeine Geosynergetik, Berlin
- SCHNEIDER, S. (1974): Luftbild und Luftbildinterpretation Lehrb. d. Allg. Geogr. Bd. XI, Berlin
- SCHWICKERATH, M. (1966): Die Landschaft und ihre Wandlung - 50 Jahre Naturschutz im Kreise Aachen, Aachen
- SCHWICKERATH, M. (1954): Hohes Venn - Nordeifel — Ganzheitliches Erfassen der Landschaft, Aachen
- SUKOPP, H. und P. MÜLLER (1976): Symposium über Veränderungen von Flora und Fauna in der BRD - Ergebnisse und Konsequenzen.
In: Schriftenreihe f. Vegetationskunde Heft 10, Bonn-Bad Godesberg
- TRAUTMANN, W. (1976): Wälder und Forste. In: „Natur und Umweltschutz i. d. Bundesrepublik Deutschland“, Herausg. G. Olschowy, Bonn
- TRAUTMANN, W. (1978): Zur Einrichtung v. Naturwaldreservaten in der BRD - Natur u. Landschaft, 44. Jhg., Heft 4, Bonn
- TRAUTMANN, W. (1966): Erläuterungen zur Karte der potentiellen natürlichen Vegetation der BRD 1:200 000, Blatt 85, Minden. Schriftenr. f. Vegetationskunde, Bd. 1, Bonn-Bad Godesberg
- TRAUTMANN, W. (1976): Veränderungen der Gehölzflora und Waldvegetation in jüngerer Zeit. Schr.R. f. Vegetationskunde, Heft 10, Bonn-Bad Godesberg
- TRAUTMANN, W. (1976): Stand der Auswahl und Einrichtungen von Naturwaldreservaten in der BRD. In: Natur- und Landschaft Jahrg. 51, Heft 3
- TRAUTMANN, W. und D. KORNECK (1978): Zum Gefährdungsgrad der Pflanzenformationen in der BRD. In: Beihefte z. d. Veröffl. f. Naturschutz u. Landschaftspflege in Baden-Würt., Heft 11, Karlsruhe
- WALTER, H. (1948): Grundlagen der Pflanzenverbreitung. Standortslehre: Bd. 3/1, Stuttg.
- WALTER, H. (1950): Grundlagen des Pflanzenlebens. Band 1, 3. Aufl., Stuttg.
- WALTER, H. (1951): Grundlagen des Pflanzensystems. Band 2, 2. Aufl., Stuttg.
- WALTER, H. (1954): Arealkunde: Grundlagen der Pflanzenverbreitung. Bd. 3/2, Stuttg. Stuttgart
- WIEDEMANN (1938): Der Wald in der Raumordnung. In: Raumforschung und Raumordnung, Sonderheft 11/12, Berlin

WOHLFAHRTH, E. (1953): Waldkunde, Vom Wesen und der Soziologie des Waldes, Frankfurt

B: Spezieller Teil

- ANDRÉ, M. (1960): Die Geschichte des Steinkohlenbergbaues im Kreise Saarlouis, im Heimatkd. Jahrbuch des Krs. Saarlouis, Saarlouis
- BECK, O. (1866): Die Waldungen des Reg.-Bez. Trier vom Standpunkt der Forstpolitik. In: Zeitschr. für preuß. Geschichte und Landeskunde, Berlin
- BECK, O. (1868/1869/1871): Beschreibung des Reg.-Bez. Trier. - 3 Bände -, Trier
- BECKER, T. (1957): Zur nacheiszeitlichen Waldgeschichte des Hunsrücks. Annales Univers. Saraviensis, Heft 12, Stuttgart
- BEERMANN, W. (1975): Zusammenhang zwischen Ökoserien, Bodenarten, Wasser- und Rohhumusgehalt und Bodentypen im Buntsandsteinbereich des Saarlandes. In: Annales Univers. Saraviensis, Heft 12, Stuttgart
- BECKER, Min.-Rat (1931): Der saarländische Wald und seine Bedeutung für Volk und Volkswirtschaft. In: Zeitschr.: Unsere Saar-Heimatbl. f. d. Saarlandschaft Ottweiler. (s. auch Kopie d. Berichts im Anh. II)
- BORCHERDT, CH. (1963/65): Die Veränderungen in der Kulturlandschaft beiderseits der saarl.-lothr. Grenze. In: Dt. Geographentag, Tagungsber. und wissen. Abhandlg., Heidelberg u. Wiesbaden
- BORCHERDT, CH. (1978): Saarland - natürliche Ausstattung. Dt. Planungsatlas Bd. X Saarland, Textband 1, Hannover
- BORN, M. (1972): Römerzeitl. Flurrelikte im Saarkohlenwald. In: 19. Bericht der Staatl. Denkmalpflege im Saarland, Beitr. z. Archäologie u. Kunstgeschichte - Abt. Bodendenkmalpflege, Saarbrücken
- BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN e. V. (1978): Waldprogramm 1978 - Gesunder Wald, gesunde Umwelt, München
- CAYÉ, TH. (1968): Bergbau im Wandel (IV). In: Saarbrücker Bergmannskalender S. 49, Saarbrücken
- DIETRICH, H. (1978): Vegetationsveränderungen in Waldschutzgebieten. In: Beihefte z. d. Veröffentl. f. Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg, Heft 11, Karlsruhe
- EBELING, F. (1922): Die Forst- und Holzwirtschaft des Saargebietes, Gießen
- EBERT, H. (1967): Karlsbrunn (Warndt) von einst bis jetzt. Festschr. 250 Jhr. Karlsbrunn — Ursprung und Entwicklung, Saarbrücken
- EBERT, H. (1975): Die Lüneburger Heide - Eine Landschaft, geprägt von Mensch und Tier, (Mskr.)
- EBERT, H. (1976): Die Ausbreitung landfremder Baumarten durch die Forstwirtschaft, (Mskr.)
- FABRICIUS, W. (1961/62): Wiederanbau von durch die Eiszeiten bei uns vernichteten Holzarten. In: Mitt. d. Deutsch. Dendrologischen Ges. 62
- FIRBAS, F. (1934): Zur spät- und nacheiszeitlichen Vegetationsgeschichte der Rheinpfalz. Beihefte z. Bot. Centralblatt 52/B.
- FIRTION, E., KOLLING, A. und SCHRÖDER, E. (1959): Die Talauablagerungen der Theel bei Lebach und ihre Bedeutung zur jüngeren Waldgeschichte und Archäologie des Saarlandes. Ann. Univ. Sarav. 8/3-4, Saarbrücken
- FORSTAMT FISCHBACH (1821): Forst-Taxation und Betriebseinrichtung von Revier Holz, Saarbrücken
- FORSTAMT FISCHBACH (1858): Taxationswerk der Königl. Oberförsterei Holz, Saarbrücken

- FORSTAMT FISCHBACH (1870): Taxations-Revisionswerk der Königl. Oberförsterei Holz, Saarbrücken/Trier
- FORSTAMT FISCHBACH (1904): Betriebswerk der Oberförsterei Fischbach, Saarbrücken/Trier
- FORSTAMT FISCHBACH (1967): Standorts-Kartierung (Erläuterungsband), Saarbrücken
- FORSTAMT FISCHBACH: Teilakten und Wirtschaftskarten
- FORSTAMT WARNDT (1978): Betriebswerk 1974, 2 Bde., Saarbrücken
- FORSTAMT WARNDT: Teilakten und Wirtschaftskarten
- FRANZ. STAATSARCHIV METZ (1796): Amtsblatt: Pays Conquis entre Rhin et Moselle Instructions Générales sur les Forêts et Bois, Paris
- GERLACH, H. (1961): Die Forstwirtschaft.
In: Landkreis Ottweiler, Monographie, Neunkirchen
- HAFFNER, A. (1975): Die Hallstadt- und Latène-Zeit im Saarland. In: Führer zu vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern - Bd. 5 - Saarland, Mainz
- HAFFNER, P. (1958): Vegetation der Saarschleife. Saarheimat Heft 2, Saarbrücken
- HAFFNER, P. (1961): Das atlantische und subatlantische Element in der Flora des Saarlandes. In: Natur u. Landschaft, 36. Jhg., Heft 6, Mainz
- HAFFNER, P. (1964): Pflanzensoziologische und pflanzengeographische Untersuchung in den Talauen der Mosel, Saar, Nied, Prims und Blies. Veröff. d. Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege, Band 3, Saarbrücken
- HAFFNER, P. (1969): Die Hirschzunge, ein seltener Farn unserer Heimat. Verein f. Heimatk. i. Krs. Merzig, 6. Jhrb. Merzig
- HAFFNER, P. (1976): Zur Geobotanik des Mettlacher Raumes. In: 1300 Jahre Mettlach, Merzig
- HAFFNER, P. (1978): Zur Verbreitung und Vergesellschaftung von *Quercus pubescens* an Obermosel und Unterer Saar. In: Abhandl. der AG für tier- und pflanzengeograph. Heimatforschung im Saarland, Heft 8 Bd. 10, Saarbrücken
- HAFFNER, P., SAUER, E., WOLF, P. (1978): Atlas der Gefäßpflanzen des Saarlandes. Bd. 1 der Wiss. Reihe der O.Nat.Sch.Beh. d. Saarl., Saarbrücken
- HAFFNER, W. (1969): Das Pflanzenkleid des Naheberglandes und des südl. Hunsrücks in ökologisch-geographischer Sicht. Decheniana Beiheft 15, Bonn
- HASSLACHER, A. (1904): Der Steinkohlenbergbau des preuß. Staates in der Umgebung von Saarbrücken, Berlin
- HARD, G. (1964): Kalktriften zwischen Westrich und Metzler Land, Bd. 2 der Annales Universitatis Saraviensis, Heidelberg
- HARTH, A. (1943): Der Wiederaufbau des Saarlandes nach den Zerstörungen des 17. Jahrhunderts. In: Westmärkische Abhdlg. z. Landes- und Volksforschung, Kaiserslautern
- HASLER, W. (1965): 150 Jahre Waldwirtschaft. Mskr. z. Festschrift Gemeinde Beckingen, Beckingen
- HASLER, W. (1972): Forstwirtschaft, Naturschutz und Landschaftspflege im Kreise. In: Der Kreis Merzig-Wadern, Stuttgart
- HAUFF, R. (1965): Pollenanalytische Untersuchungen im Saar-Hügelland — Mitt. d. Ver. f. Forstl. Standortsk. u. Forstpfl.züchtung, Heft Nr. 15, Stuttgart
- HAUFF, R., SCHLENKER, G. u. KRAUSS, G. A. (1950): Zur Standortgliederung im nördlichen Oberschwaben — Allg. Forst- u. Jagdztg., 122
- HERRMANN, H. W. (1960): Der Dreißigjährige Krieg. In: Geschichtliche Landeskunde des Saarlandes, Saarbrücken

- HERRMANN, H. W. (1966): Die Geschichte des Kreisgebietes bis 1815. In: Grenze als Schicksal, Saarbrücken
- HERRMANN, H. W. (1975): Das Saarland im Frühmittelalter. In: Führer zu vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern — Saarland, Bd. 5, Mainz
- HILD, (1957): Standort, Bestandsverhältnisse und waldbauliche Zielsetzung im Saarland. Allg. Forst-Zeitschr. 12. Jhg. Nr. 3
- HOPPSTÄDTER, K. und MATTHIAS, K. (1957): Siedlungskunde des Saarlandes — Eine geogr. Darstellung der Siedlungsgeschichte u. d. Haus- und Siedlungsformen, Wiebelskirchen
- HOPPSTÄDTER, K. (1957): Unter dem nassauischen Löwen — Mitt. des Hist. Vereins f. d. Saargegend, Heft 2, Saarbrücken
- JAESCHKE, J. (1938): Zur nacheiszeitlichen Waldgeschichte der Rhein- und Saarpfalz. In: Forstwiss. Centralbl. 58/D
- JOST, P. (1978): Saarland — Gewerbliche Wirtschaft — Dt. Planungsatlas Bd. X (Textband 1) Saarl., Hannover
- KALBHENN, K. (1957): Der Pappelanbau im Saarland, AFZ 12 Jhrg. Nr. 3
- KALBHENN, K. (1958): Die Grünen Hügel im Revier — Probleme der Industriebalden im Saarland. Zeitschr. Unser Wald Frkf. Mai-Ausg., Frankfurt
- KALBHENN, K. (1967): Pappel- und Flurholzanbau im Saarland. AFZ 22. Jhrg. Heft 21, München
- KENNEL, R. (1979): Waldbau aus waldbaulich-ökologischer Sicht. In: Allg. Forst-Zeitschr. Nr. 51/52 — BLV, München
- KEIPER, J. (1910): Von Fürstenrecht: Ein Nassau-Saarbrückisches Einrichtungswerk aus dem Jahre 1787. In: Forstwiss. Centralbl. 32 Jhrg. (siehe auch Kopie im Anhang), Berlin
- KLEIN, A. (1977): Nadelbäume in unseren Wäldern. In: Jahrb. f. den Garten- und Naturfreund, Saarbrücken
- KLOEVEKORN, (1929): Abriß der Geschichte des Steinkohlenbergbaus und seiner Berechtigungsverhältnisse, Saarbrücken
- KÖNIGL. PREUSS. REGIERUNGSBEZIRK TRIER: Jahrg. 1859-1870
- KOLLING, A. und SCHINDLER, R. (1965): Vor- und Frühgeschichte II b) Jüngere und vorrömische Zeit. Geschichtlicher Atlas für das Land an der Saar, Saarbrücken
- KOLLING A. und SCHINDLER, R. (1971): Vor- und Frühgeschichte IV. Römische Besiedlung des südöstlichen Saarlandes. Geschichtlicher Atlas für das Land an der Saar, Saarbrücken
- KOLLING, A. und SCHINDLER, R. (1971): Merowingerzeit. Bodenfunde (500-800 n. Chr.) geschichtl. Atlas f. d. Land an der Saar, Saarbrücken
- KOLLING, A. (1972): Ein gallorömisches Waldbauerngehöft im Staatsforst Kirkel (Kreis St. Ingbert) in 19. Bericht d. Staatl. Denkmalpfl. i. Saarland Beitr. 2. Archäolog. u. Kunstgesch.-Abt. Bodendenkmalpflege, Saarbrücken
- KOLLING, A. (1972): Eine Wallanlage im Quierschieder Forst ibid. Saarbrücken
- KOLLING, A. (1973): Eine frühe Eisenschmelze im Saarkohlenwald. In: 20. Bericht der Staatl. Denkmalpflege i. Saarl., Saarbrücken
- KOLLING, A. (1973): Ackerbaustufenkartierung im Warndt (unveröffentl. Hz.), Saarbrücken
- KLINKHAMMER, B. F. und MÜLLER, E. M. (1966): Oberrotliegendes und mittlerer Buntsandstein als Deckgebirge des Saarbrücker Karbonsattels. In: Zeitschr. des Deutschen geolog. Gesellsch. Bd. 17, Jahrg. 1965, Hannover

- KRAUSS, G. A. und SCHLENKER, G. (1953): Leitsätze für die forstliche Standortskartierung in Württemberg (Umdruck), Stuttgart
- LAMPRECHT, H., GÖTTSCHE, D., JAHN, G., PEIK, K. (1974): Naturwaldreservate in Niedersachsen — In: Aus dem Walde Nr. 23, S. 1-231
- LANDESFORSTVERWALTUNG DES SAARLANDES (1965): Richtlinien für die Standortskartierung im Saarland. Min. f. Fin. u. Forsten, Saarbrücken
- LANDESFORSTVERWALTUNG DES SAARLANDES (1972): Landschaftsplan für den Waldbereich im Großraum Saarbrücken — Wald funktionsplan, Saarbrücken
- LAUER, W. (1922): Die Glasindustrie im Saargebiet. Dissertation, Tübingen
- LEINER, D. (1961): Die Aufforstung landwirtschaftlicher Nutzflächen im Saarl. In: Geograph. Sicht. Arb. aus dem Geogr. Institut der Universität des Saarlandes, Bd. 6
- LÉFÈBRE (1899): „Apercu Generale“. In: Ruppertsberg Bd. II S. 390 ff., Saarbrücken
- LIEDTKE, H. (1963): Bergbaulandschaft zwischen Saarbrücken und Neunkirchen. Die Erde, 94. Jhg. Heft 2
- LESCHIK, G. (1961): Die postglaziale Waldentwicklung im mittl. Saartal. Veröff. d. Inst. f. Landeskunde d. Saarl., Heft 3, Saarbrücken
- LIEDKE, H. (1969): Grundzüge und Probleme der Entwicklung der Oberflächenformen des Saarl. u. seiner Umgebung. F.d.L. Bd. 1969, Bad Godesberg
- LINTZ, L. (1821): Die Grenze der Feld- und Waldkultur in bes. Beziehung auf die Länder des linken Rheinufers, binnen dem Rheine, der Saar und der Ahr, Bonn
- MARTIN, F. (1973): Saarland — ein landeskundlicher Abriß. In: Saarheimat, Heft 9/10 ff., Saarbrücken
- MÜLLER, E. M. und KLINCKHAMMER, B. F. (1963): Über die Verbreitung der Kreuznacher Schichten und die Ausbildung der Grenze Oberrotliegendes/Buntsandstein zwischen westlichem Hunsrück und Karbonsattel. Notizbl. d. hess. Landesamtes f. Bodenforsch., 91
- MÜLLER R. u. SAUER, E. (1972): Urteilsgrundlagen für die trichocarpa-Pappel. Wirtschafts- und Forstverlag Euring KG.
- OVERBECK, H. (1929): Die natürlichen Landschaften des Saargebietes. Geogr. Anz., S. 275-285, Gotha
- OVERBECK, H. (1934): Der Warndt, eine geographische Studie. In: Unsere Saar — Zeitschr. d. Hist. V. f. d. Saargegend 9. Jhrg. Nr. 4/5, Saarbrücken
- OVERBECK, H. (1953): Der geographische Bedeutungswandel, am Beispiel der Kulturlandschaftsgeschichte des Mosel-Saar-Nahe-Raumes. Rhein. Vierteljahrsbl. Jhrg. 18, Heft 3/4
- RATHJENS, C. (1960): Die landschaftl. Gliederung des Saarlandes. Sbr. Hefte Nr. 12
- RATHJENS, C. (1960): Der Landschaftsraum um Saarbrücken. Geogr. Rundschau, Heft 3
- REICHERT, H. (1975): Die Quellmoore (Brücher) des südwestlichen Hunsrückes. In: Beiträge z. Landespflege in Rheinl.-Pfalz, Bd. 3, Oppenheim
- RUPPERSBERG, A. (1899/1901): Geschichte der ehemaligen Grafschaft Saarbrücken, Bd. 1 und 2, Saarbrücken
- SANTE, G. W. (1934): Der deutsche Warndt. In: Unsere Saar — Zeitschr. d. Hist. Ver. Saarbr.
- SAUER, E. (1969): Die Pfeifengraswiesen in der Umgebung von Fechingen. Abhdlg. der AG für tier- und pflanzengeograph. Heimatforsch. u. d. Landesstelle f. N. u. Lpfl., Heft 2, Saarbrücken
- SAUER, E. (1971): Europa — ein Kontinent mit unterentwickelter Vegetation. Zentrabl. f. Forstpfl. u. Forstkultur, 11. Jhg. 1971, Heft 2 und 3

- SAUER, E. (1978): Stand der Gefäßpflanzen-Kartierung im östl. Saarland. In: Abhdlg. der AG f. tier- und pflanzengeograph. Heimatforsch. im Saarland, Heft 8 Bd. 10, Saarbrücken
- SCHLENKER G. (1974): Vegetationsschutz im Wald. In: Der Forst- und Holzwirt — 29. Jhrg. Heft 15, Hannover
- SCHMITHÜSEN, J. (1934): Vegetationskundl. Studien im Niederwald des linksrheinischen Schiefergebirges. Tharandter Forstl. Jahrbuch
- SCHMITHÜSEN, J. (1935): Über die pflanzensoziologischen Untersuchungen von Wirtschaftswäldern. In: Der deutsche Forstwirt Bd. 17, Berlin
- SCHMITHÜSEN, J. (1936): Zur räumlichen Gliederung des westl. Rheinischen Schiefergebirges und angrenzender Gebiete. Rhein. Viertelj. Bl. Jhg. 6
- SCHMITHÜSEN, J. (1940): Das Luxemburger Land, Landesnatur, Volkstum und bäuerliche Wirtschaft. Forschungen z. dt. Landeskunde, Bd. 34 — Leipzig
- SCHMITHÜSEN, J. (1940): Wald und Siedlung im vorgeschichtlichen Mitteleuropa. In: Zeitschr. f. Erdkunde — Jhrg. 8, S. 117/118 — Berlin
- SCHMITHÜSEN, J. (1942): Die landschaftliche Gliederung des lothringischen Raumes. Dt. Archiv für Landes- und Volksforschung 6. Jhrg.
- SCHMITHÜSEN, J. (1942): Vegetationsforschung und ökologische Standortlehre in ihrer Bedeutung für die Geographie der Kulturlandschaft. In: ZGE Jhrg. 1942, Heft 3/4, Berlin
- SCHMITHÜSEN, J. (1948): Die Wirkungen des trockenen Sommers 1947 als Forschungsaufgabe. In: Berichte zur deutschen Landeskunde Bd. 5, Stuttgart
- SCHMITHÜSEN, J. (1950): Über einige Gesichtspunkte vegetations-geographischer Auswertung von Dürrebeobachtungen. Mitt. der Flor.Soziol.-Arb. gem. Neue Folge Heft 2, Stolzenau
- SCHMITHÜSEN, J. (1950): Das Klimaxproblem vom Standort der Landschaftsforschung aus betrachtet. Mitt. der Flor. soz. Arb.-Gem., Neue Folge Heft 2, Stolzenau
- SCHMITHÜSEN, J. (1950): Die Dürreempfindlichkeit der mitteleuropäischen Wirtschaftslandschaft in Vergangenheit und Gegenwart. Tagungsbericht u. wiss. Abhandlung. Deutscher Geographentag München 1948, Landshut
- SCHMITHÜSEN, J. (1951): Deutschlands Waldgebiete. Geographisches Taschenbuch 1951/52, Stuttgart
- SCHMITHÜSEN, J. (1956): Naturraum und Landschaft aus der Sicht des Pflanzensoziologen und Geographen. Berichte z. dt. Landeskd., Bd. 16, S. 223-227, Remagen
- SCHNEIDER, H. (1971): Versuch einer naturräuml. Gliederung auf Blatt 159 Saarbrücken. Diplom-Arbeit, Saarbrücken
- SCHNEBELE, D. (1974): Einleitungsbericht zum Betriebswerk 1975, (Mskr.)
- SCHÖBER, R. (1957): Sommerexcursion Rheinland-Pfalz und Saarland, (Mskr.)
- SIEBERGER, O. (1948): Kriegschronik 1939-1945 des Forstamtes Warndt, (Mskr.)
- SIEBERGER, O. (1954): Der Warndt, ein Waldschutzgebiet inmitten der Großindustrie. In: „Unser Wald, Ausg. Mai, Frankfurt
- SIEBERGER, O. (1954): Die forstwirtschaftl., landeskulturelle und wirtschaftliche Bedeutung des Warndtwaldes (Mskr.)
- SITTEL, (1843): Sammlung der Provinzial- u. Partikulargesetze 1. Band — Trier.
- a) 13. Special-Ordnung 1619 S. 203 ff
 - b) Nassau-Ottweilerische Wald- und Forstordnung v. 10. 1. 1716, S. 669 ff
 - c) Forst-, Jagd- u. Wald-Ordnung v. 5. 6. 1745, S. 252 ff
 - d) Fürstl. Nassau-Saarbrückerische Kanzlei- und Process-Ordnung v. 3. 1. 1778 S. 466 ff

- SORG, W. (1965): Grundlagen einer Klimakunde des Saarlandes nach den Messungen von 1949-1960. Arb. aus d. Geogr. Inst. d. Univ. d. Saarl. Bd. VIII 1963, Heidelberg
- STAERK, (1976): Die Wüstungen des Saarlandes — Bd. VII der Veröffentlichung der Komm. für saarl. Landesgeschichte u. Volksforschung — Saarbrücken
- STATISTISCHES AMT DES SAARLANDES (1967): Land- und forstwirtschaftl. Betriebe. Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse der LZ-Haupterhebung 1968 etc. — Einzelschriften zur Statistik des Saarl. Nr. 32 — Herausg. Stat. Amt d. Saarl. Saarbrücken
- STATISTISCHES AMT DES SAARLANDES (1969): Forstwirtschaft im Saarland, Saarbrücken
- STRAKA, H. (1960): Spät- und postglaziale Vegetationsgeschichte des Rheinlandes auf Grund pollenanalytischer Untersuchungen. Ber. d. deut. bot. Ges. Jhrg. 1960, Bd. LXXIII, Heft 8
- THIEL, W. (1957): Stand und Entwicklung der Forstwirtschaft des Saarl. Allg. Forstzeitschrift 12. Jhrg., Nr. 3
- WAGNER, A. (1960): Wald und Mensch im Kreis Saarlouis. Heimatkundl. Jahrb. d. Kreises Saarlouis, Saarlouis
- WAGNER, A. (1965): Zur Regionalgliederung im Saarland. Mitt. d. Vereins f. forstl. Standortskd. u. Forstpflanzenzüchtung Heft Nr. 15, Stuttgart
- WAGNER, A. (1967): Die standörtl. Grundlagen der Forstwirtschaft im Saarland. AFZ 22. Jhrg. Heft 21, München
- WAGNER, A. (1968): Siedlungs- und Waldgeschichte des Saarlandes. Erläuterungsband z. Standortskartierung im Staatswald des Forstamtes Saarlouis, Saarbrücken
- WAGNER, A. (1968): Ökoserie, Ökoseriengruppe und Standortstypengruppe. Neue Begriffe in der Forstlichen Standortsaufnahme. AFZ 23. Jhrg. Heft 42, München
- WAGNER, A., G. SCHLENKER, E. SAUER, S. MÜLLER u. R. HAUFF (1973/2. Aufl.) — Standortskartierung Saarland-Selbstverlag Minist. f. Finanzen und Forsten-Landesforstverwaltg. Saarbrücken
- WALDURA, R. (1966): Saarbergbau im Wandel (III). In: Saarbr. Bergmannskalender S. 50, Saarbrücken
- WEIDEMANN, K. (1975): Die Merowingerzeit im Saarland. In: Führer zu vor- und frühgeschichtl. Denkmälern Bd. 5 — Saarland, Mainz
- WEITER, W. (1979): Der Warndt im Spiegel der Kartographie. In: Festschrift 375 Jahre Ludweiler, Ludweiler
- WEITER, W. (1973): Geheimnisse im Warndtwald — Alte Karten und Landaufnahmen. In: Saarheimat Heft 9/10, Saarbrücken
- WERKMEISTER, (1965): Landschaftsrahmenplan für den Raum Saarbrücken-Neunkirchen-Homburg, Hildesheim
- WOERNER, E. (1967): Wald und Naturschutz im Saarland. AFZ 22. Jhrg. Heft 21, München

C: Kartographischer Teil

- DE THURY, C. (1760): Blatt Nr. 141 der franz. Landaufnahme
- FERGER, G. (1640): Handzeichnung über das herrschaftliche Waldgebiet des Warndts — Hist. Stadt-Archiv der Mittelstadt Völklingen
- HELLWIG, F. (1977): Zur älteren Kartographie der Saargegend. In: Jahrbuch für Westdeutsche Landesgeschichte

- LANDESVERMESSUNGSAMT DES SAARLANDES (1976): TK 25 (Meßtischblatt), Blatt Nr. 6406/6407/6708
- MERCATOR, G. (1585): Lotharingia Ducatus — nördl. Teil
- MÜNSTER, S. (1544): Cosmographia-secunda Rheni Tabula
- MÜNSTER, S. (1540): Rheinlaufkarte — 5 Teile
- NORDHEIM, H. (1788): Generalkarte über die Grafschaft Nassau Saarbrücken und die Herrschaft Ottweiler, Saarbrücken
- SCHMITHÜSEN, J. (1934): Waldkarte des Gemeindewaldes Weiskirchen
- SYMANS, J. (1594): Handzeichnung über den Völklinger Wald.
Landesarchiv Sbr. Abt. 22/2977
- TRANCHOT/v. MUFFLING (1816-1820): Blatt Nr. 260/261 (Nachdruck des Landesvermessungsamtes des Saarlandes)
- UNBEKANNT, (1581): Kolorierte Federzeichnung der Gemarkungen Oberwürzbach/Ommersheim, HStA München, Plansammlung Nr. 9623
- WALDSEEMÜLLER (1513): Lothringen-Westrich-Karte

Anschrift des Autors:
Dr. Hans Helmuth EBERT
Im Mühlengrund 1
6625 Püttlingen

ANHANG I

Auszugsweise Kopie des Einleitungsberichts (Vorbericht) zur Taxation der nassauischen Waldungen im Bereich des Oberamtes Ottweiler aus dem Jahre 1787

von

Landjägermeister von FÜRSTENRECHT

entnommen aus einer Betrachtung von KEIPER (1910) in: Forstwissenschaftliches Centralblatt Nr. 6 — 32 Jhrg. 1910 — Berlin.

Vorbericht.

Da man in den verflossenen Zeiten in einem so walddreichen Land an keinen Holz-mangel dachte, so suchte man nicht nur allerwegen Eisenwerke anzulegen, sondern auch wo es möglich war zudem noch Holz von allen Gattungen außerland zu verkaufen.

Diese Unvorsichtigkeit hat unser Land in Zeit von dreißig Jahren so erschöpft, daß es nun allzu deutlich in die Augen fällt, es müsse eine andere Forstwirtschaft eingerichtet werden.

Zu dem Ende ist durch untertänigste Vorstellung eine Forsttaxation gnädigst verordnet worden, welche dann im verflossenen 1787er Jahr in hiesiger Grafschaft vollzogen wurde. Nach deren Beendigung fand sich, daß nach Abzug der ganzen Bauholzwaldungen zu 1199³/₈ Morgen nur mehr 6954³/₄ Morgen Hochwaldungen vorhanden sind, dagegen Schläge von 1—10 Jahren 8960³/₈ Morgen, von 10—20 Jahren 9031³/₄ Morgen, von 20—30 Jahren 3522¹/₄ Morgen und von 30—40 Jahren 2004¹/₈ Morgen. Aus diesen Zahlen ist ersichtlich, in welchen Zeiten unsere Waldungen über ihr Zuwachsvermögen abgetrieben wurden. — Pro nota ist zu bemerken, daß unter dem Morgengehalt vorgesehener Summen von 1—10 und von 10—20 Jahren 9446³/₈ Morgen Niederwaldungen mitinbegriffen sind, wovon ein großer Teil in den vorigen Zeiten als Rodhecken behandelt wurde, in der Zukunft aber als Niederwald traktiert werden soll, folglich benannte Morgenanzahl in diesen zwei Absätzen nicht pure Hochwaldungen gewesen ist, doch sind die bemerkten 9446³/₈ Morgen Niederwald in den verflossenen zwanzig Jahren auch abgeholt worden. —

Nach dem gegenwärtigen Bestand und dem künftigen Zuwachs des Holzes ist nun eine Einteilung gemacht, wieviel Klafter Holz, ohne daß der Hausbrand nothleidet, in Zukunft an die Eisenwerke abgegeben werden, wie in nachstehendem Taxationsbericht zu ersehen ist.

Da man sowohl bei der Forsttaxation als auch bei sonstigen Forsthandlungen von einem und dem anderen Distrikt vieles zu wissen wünschte und für nötig fand, solches aber nicht erfahren konnte außer etwa von einem alten Holzhauer, welcher zwar von einem und dem anderen etwas, aber nichts zuverlässiges zu erzählen wußte, so kam man auf den Einfall, über einen jeden Forst ein Protokoll einzurichten, in welchem die Waldungen in verjüngten Karten vorliegen. Zu diesen Karten sind die Waldungen so wie sie sich durch ihren Holzbestand „separieren“ mit Litern bezeichnet. Jedes Item ist so wie es gegenwärtig bestanden beschrieben und wurde alles, was man zum Nutzen der Nachkommenschaft zu wissen für nötig fand, angemerkt.

Damit aber die späte Nachkommenschaft nicht nur den jetzigen Zustand der Waldungen, die Meinungen und Verfassungen des jetzigen Forstwesens ersehen mag, so wurde bei jeder litera soviel weißes Papier eingebunden, als man in vielen Jahren nötig zu haben glaubt, um alle Geschaue eines jeden Distrikts, wie solcher bestanden war, wieviel Holz von allen Gattungen sich ergeben hat, ersichtlich zu machen, sodann wie sich der Distrikt nach dem Hiete zeigte entweder im Stockausschlag oder vom Samen und wie ihm durch Pflanzen oder Säen geholfen wurde. Dies geschah auch zu dem Zwecke, der Nachkommenschaft seine Meinung und sein Gutachten über die Verbesserung des Distrikts durch Pflanzen oder Säen in den kommenden Gehäuen und was dergleichen gute Einsichten eines rechtschaffenen und erfahrenen Forstmannes mehr sind aufzuzeichnen.

Daß die Welt immer aufgeklärter wird, gebe ich zu: daß man aber beim Forstwesen richtiger verfahren kann, wenn man seiner Vorfahren Gutachten, Meinung und Behandlung über jeden Distrikt besonders aufgezeichnet findet, wird niemand leugnen. Die Verbesserung findet dennoch immer statt. Es könnte auch geschehen, daß ein nicht genugsam Erfahrener die Forstdirektion bekäme, welchem durch der Vorfahren Aufzeichnung ihrer Gutachten und Vorschläge großer Dienst geschähe. Zudem erfordert das Forstwesen zuviel Kenntniss, als daß man durch eigene Proben alles zu gehöriger Zeit recht beurteilen könnte. Hat man aber der Vorfahren Beobachtungen und ihre gemachten Versuche, sie mögen gut oder schlecht ausgefallen sein, richtig aufgezeichnet, so wird nicht allein der nicht genugsam Erfahrene, sondern auch vermeinter Weise Alles Nutzen ziehen können.

Von einer guten Forstwirtschaft hängt ein großer Teil des Landeswohles ab, umgekehrt werden durch eine üble Forstwirtschaft nicht allein des Landesherrn Revenüen geschwächt, sondern auch der Untertan wird in die größte Bedürfnis gesetzt.

Wieviel Ursache haben wir also, mehr auf die Verbesserung unserer Waldungen zu achten, man schone den Untertanen nicht bei Eckerzeiten mit Holzsamensammeln, Säen und Aekern der Waldungen, er wird keiner Frohnd¹⁾ mehr Dank wissen als der, welche er zur Verbesserung und Vermehrung des Holzes gethan hat.

¹⁾ Die herrschaftlichen Naturalfrohnnden (Fuhrwerte und Handdienste) wurden erst im Januar 1790 aufgehoben, jedoch blieben die Jagdfrohnnden vorerst noch bestehen. Zu diesen gehörte die Verpflichtung der Untertanen, das Jagdzeug zu den Jagden in der Herrschaft Ottweiler zu fahren und aufzuhängen, Treiberdienste zu tun, das erlegte Wildpret zu fahren, Reit- und Stellwege zu machen und Wald anzupflanzen.

Wieviel hundert Morgen Waldungen haben wir noch gegenwärtig, welche zum Theil mit alten dünnstehenden Eichen, wer weiß wie lange schon, bestanden sind und wohl nicht den achten Theil des erforderlichen Zuwachses gegeben haben! Wären diese zur rechten Zeit angefät und wie es jungen Waldungen gehört fortgezogen worden, um wieviel würde sich die Holzsumme vermehren?

Außerdem gibt es noch sehr viele ganz öde Plätze, die wer weiß auch wie lange schon ganz ohne Nutzen daliegen, würden wir in den verfloffenen Zeiten an Waldverbesserung oder an Holzmangel gedacht haben, würde man jetzt unsere Waldungen um viele tausend Gulden besser finden.

Nun da durch die geschene Forsttagation die Gestalt und der Bestand unserer Waldungen vor Augen gelegt wurde, so hoffe ich, daß die Waldverbesserungen mit mehr Fleiß und Achtung fortgesetzt werden.

In dem verfloffenen 1786er Jahre haben wir eine kleine Buchecker gehabt, aber nicht durchgängig, es sind dabei doch etliche Hundert Morgen Schläge besamt und geackert worden, allwo dieses Jahr sich der schönste junge Wuchs erwünscht gekelt hat.

Dieses Jahr hat es etwas Eicheln gehabt, es wurden ungefähr achtzig Malter gesammelt und in verschiedene junge Schläge als Daubenköpfe, Niederberghacher Jungenwald, Mühlenwäldchen und dann im Dirringer Forst angefät und untergeackert, an deren Bekommen kein Zweifel ist.

Haben wir nun das Glück öftere Eckerjahre zu bekommen und fahren wir mit der angefangenen Holzsaat in den dünnstehenden Waldungen und den nötigen jungen Schlägen fort, so wird sich in nicht langen Jahren zeigen, wie man durch Fleiß einem großen Übel vorbeugen kann.

Glaube niemand, daß die schönen Eichen-Bauholzwaldungen wie im Fürther Forst und in anderen mehr durch ein Ungefähr da sind, man kann es noch gegenwärtig finden, daß solche angefät wurden, es zeigt sich, daß einige als Niederwald oder Rodheiden von den Alten benutzt wurden, andere wie der Neckelberg, welches gegenwärtig ein schwellen- und balkenmäßiger Wald ist, noch ganz vom Samenwuchs stehen. Die Abtheilung der Pflügung zeigt sich hier durch die zusammengeschaukelten Steine, der Wald steht zu egal als daß man sagen könnte, er wäre anders als durch Fleiß der Menschen entstanden.

Und so glaube ich, sind unsere schönsten Eichenwaldungen und Eichen-Rodheiden zur Zeit des schon einmal gewesenen Holzmangels durch Fleiß der Menschen angepflanzt worden. Gewiß sind sie nicht durch die lange Entvölkerung entstanden, wohl aber kamen die Waldungen durch die lange Entvölkerung zu einem starken Wuchs.

Dieses habe ich nur aus der Ursach angeführt, um zu zeigen, daß die Holzpflanzung kein Geschäft ist, welches erst in den neueren Zeiten erfunden wurde, sondern daß wir wirklich den größten Nutzen von unserer Alten Fleiß genießen.

Warum sollten wir denn nicht auch bei unseren Nachkömmlingen nach solchem Ruhme streben?

Der Ursprung der Waldverbesserung besteht im Säen und Pflanzen. Wird dieses mit gehörigem Fleiß fortgesetzt und dann der Jungwuchs nicht durch die allzustarken Wildbahnen ruiniert, wodurch der fleißigste Forstmann maßleibig gemacht wird, so wird nicht allein dem großen Ubel des Holz Mangels abgeholfen, sondern die Forstrevenüen werden erhalten, ja vermehrt.

Wäre es aber auch nicht eine Schand für die Forst-Vorgesetzten, wenn durch Versäumung des Pflanzens in unserem reichen Waldland ein Holz mangel entstände, gewiß wird ihn der Vorwand der Jagdgeschäfte nicht rechtfertigen.

Jagd und Forstwesen kann beisammen bestehen, nur muß das Forstwesen den Vorzug behalten, und die Forstvisiten, wodurch die Verbesserungen und sonstige gute Einrichtungen sowohl in die Augen als auch in den Sinn fallen, dürfen wegen der Jagd nicht versäumt werden.

Die Holzsaat ist das vorzüglichste bei der Waldverbesserung, nur muß man dieses Geschäft der Natur allein nicht überlassen, sondern wo es für nötig gefunden wird mit dem Pflug zur Hilfe kommen.

Das Aekern der Waldungen ist bei vielen jungen Schlägen höchst nötig und bei keinem schädlich. Deshalb halte ich bei Eckerjahren die Schläg mit Korn zu besamen für möglich. Obwohl einige sehr dagegen eifern, hab ich im Fürther Forstprotokoll in Nr. 1 Lit. C etwas weitläufig bewiesen, wie die Kornsaat in den Schläg möglich, aber auch schädlich sein kann.

Der Unterschied, wann die Waldungen mit Korn besamt oder nur in der Frohnd geackert werden, ist dieser: Besät man den Wald mit Korn, so wird das Land viel besser geackert und zugerichtet, als wenn es ohne dieses nur in der Frohnd geackert wird. Es versteht sich von selbst, daß nur von solchen Distrikten die Rede ist, wo eine Kornsaat tunlich ist.

Außer der Anpflanzung unserer Hauptbölder als Eichen und Buchen könnten unsere Waldungen mit anderen Sorten Hölzer durch Besamung verschönert und verbessert werden, zum Exempel Stein-Eschen, Ahorn und Nüssen (Ulmen). Diese drei Sorten Holz haben wir in hiesiger Grafschaft, wo also der Samen ohne große Kosten zu haben ist, nur kommt

es darauf an, daß für die Sammlung gesorgt wird. Es tun diese drei Sorten in vermischem Laubholz gut, sie schlagen vom Stock aus und lassen sich auch in Hochwäldungen ziehen, apart, die Kust ist eins der vortrefflichsten Hölzer.

Wacht es nicht einem Forstmann Ehre, wenn er durch seinen Fleiß viele, apart edle Sorten Hölzer in seinem Revier zeigen kann.

Wäre also mein Vorschlag, in Zukunft mehr auf dergleichen inländischen Samen zu achten. Es wird ja Geld an fremde Holzsaamen gewendet, welche diesem an Güte nicht beikommen, warum sollten wir das Gute dem Geringeren nicht vorziehen. Wir haben nicht alle Jahr Gelegenheit, Eichen und Buch zu säen, es gibt aber doch alle Jahr einige sonstige Art Holzsaamen, welche mit großem Nutzen in die Forste ausgesät werden könnten. Es erfordert nur Fleiß und sei der Gedanke abgeschafft, daß man nur deswegen da wäre um das Gegenwärtige zu benutzen. Außer den Ecker- und Samenjahren kann die Waldverbesserung, sowohl in den Niederwäldungen als auch in den schon etwas erwachsenen Schläg, allwo die Besamung nicht mehr stattfindet, fortgesetzt werden, zumal da wir an Birken-Sapflingen keinen Mangel haben, ja sie an vielen Orten dem Buchen- und Eichenwuchs zum Schaden stehen. Werden solche zur rechten Zeit gerupft und versetzt, so bekommt der edle Buchs Luft und die öden Plätz und dünnstehenden Wäldungen werden verbessert. Es kann freilich nicht alles in einem Jahr geschehen, nehme aber jeder Forst-Jäger alle Jahr nur etwas vor, man wird die Verbesserung bald spüren.

Die Haunng der Schläg betreffend:

Das größte Übel entsteht bei Haunng der Hochwäldungen, wann solche beim ersten Hieb zu scharf gehauen werden, apart, wenn der Hieb nicht bei einem Eckerjahr geschieht oder gleich nach dem Hieb ein Eckerjahr erfolgt. Es läßt sich nicht wohl eine Vorschrift machen, der wievielte Teil Stämme beim ersten Hieb stehen zu lassen ist, es kommt hauptsächlich darauf an, wie der Wald bestanden ist. Bei einigen ist ein Drittel, bei andern ein Viertel hinlänglich, bei anderen ist der wenigste Teil beim ersten Hieb zu hauen. Ja sogar haben wir Wäldungen, die so ausgelichtet sind, wo gar kein erster Hieb stattfindet. Bei diesen in den Forst-Protokollen vorkommenden Distrikten ist angemerkt, solche bei ersteren hinlänglichen Eckerjahren zu ackern und dann mit der Hand den noch nötigen Holzsaamen beizubringen.

Die Zeit der zweiten Abholzung oder des Nachhiebes läßt sich ebensovienig festsetzen als der wievielte Teil beim ersten Hieb stehen bleiben soll. Ein guter Boden wird seinen jungen Buchs länger unter den

vielen Waldbrechtern erhalten als ein magerer und trockener. Die vielen Waldbrecher halten dem jungen Wuchs die kleinen Regen und den Tau ab und hemmen ihm den nötigen Sonnenschein, welcher doch die Beförderung aller Gewächse ist; es zeigt sich deutlich beim jungen Holz wuchs, was unter Bäumen und im Freien steht.

Die beste Zeit des Nachhiebs mag wohl schon im zweiten und dritten Jahr, wenn der junge Wuchs hinlänglich bestanden ist, geschehen. Die Haupt-Ederjahre, allwo sich ein ganzer Schlag auf einmal besamt, sind selten, unsere meisten Schläge besamen sich nach und nach. So wird man auch am besten tun, wenn man dem jungen Wuchs, so wie er sich plägweise stellt, auch Lust schafft. Gut ist es freilich, wenn der Nachhieb auf einmal geschehen und der junge Wuchs des ganzen Gehäues alsdann unbeschädigt fortwachsen kann. Dennoch halte ich die verschiedenen Jahres ausgeführten Nachhiebe für das Holz nicht so schädlich als ein langes Warten auf gänzliche Besamung.

Die Hauung der Niederwaldungen betreffend:

Hier kommt es auf die Art des Holzes und den Grund und Boden an. Die empfindlichste Holzart unserer Gegend ist die schnell wachsende Birke. Bei dieser darf man die Reife ihrer Hauzeit nicht versäumen, sonst wird die Ausgab des künftigen Stockauschlages sehr verringert. Die beste Hauzeit des Birken-Stockauschlages ist wohl die von 20. bis 25-jährigem Alter, je nachdem der Boden gut oder schlecht ist. Auf gutem Boden kann das Holz zum Stockauschlag älter sein als auf magerem. Bei Hauung der Birkenwaldungen werden immer Stöcke ausbleiben, wenn sie auch in der besten Zeit gehauen werden. Um nun diese sowie die übrigen etwa leeren Plätze wieder mit Holz zu bestellen, sind allerwegen, wo sich Birken in Niederwaldungen finden, in den ganzen Birkenwaldungen alle 80—100 Schritt eine Samenbirke und in den übrigen vermischten Waldungen nach Gutfinden eine stehen zu lassen. Es hat nicht nur den Nutzen, daß die Waldungen durch die Samenbirken in einem immerwährenden guten Stand erhalten werden, sondern man findet auch beim Wiederhieb die nötigen Stark-Birken, welche wir jährlich viel zu Müller- und anderem Geschirrh Holz brauchen.

Unsere übrigen Niederwaldungen bestehen in Eichen, Hainbuchen, Aspen und Haseln und dann hin und wieder vermischt mit Weiden und Erlen. Diese Holzarten sind nicht so empfindlich in ihrer Hauzeit wie die Birken, ihre Hauzeit mag wohl im 30—35-jährigen Alter die beste sein. Wo aber dergleichen Waldungen mit Birken vermischt sind, da ist die Hauzeit nach der Mehrheit der Holzart einzurichten.

Den Buchen-Stockauschlag betreffend:

Auf diesen ist in den wenigsten Gegenden unserer Grafschaft Rechnung zu machen, ich gebe mehr dem mageren Boden als dem kalten Klima die Schuld. Es sind verschiedene Versuche gemacht worden, an einigen Orten kommt der Buchenstockauschlag ziemlich, an anderen Orten von dem nämlichen Bestand und Alter bleibt er aus, zum Exempel im „Reyerswald“ rechts dem Fußpfad von hier nach Schiffweiler.

Dieses war ein 36jähriger Buchenstangen-Holzwald von Samen gezogen, pläzeweis nur reitelmäßig gut geschlossen und von schöner Läng. Wer hätte da an einem Stockauschlag zweifeln sollen, er fehlt aber ganz. Die Ursach mag diese sein: dem Wald ist durch das langjährige Laubscharren seine Kraft und Holznahrung genommen worden. Gewiß ist das Laubscharren dem Holzwuchs sein größter Schaden.

Dagegen sind im „Rasbrug,“ welches verfloffenen Winter von Fischerswies bis an das Backofenloch gehauen wurde und ungefähr ein 36jähriges Alter hatte und mit Buchen, Eichen und Birken vermischt war, alle drei Sorten Holz vom Stock gekommen.

Da man bei der Haaung dessen nicht versichert war, so sind viele Stangen als Waldrechter stehen geblieben, welche je eher je besser herausgehauen werden müssen.

Es ist in diesen beiden Schläg keine Jahreszeit gewählt, sondern vom Herbst bis ins Frühjahr gehauen worden.

Der Schönenstab in den Waldbäch auf dem Neunkircher Forst wurde vom Herbst 1773 bis künftiges Frühjahr 1774 vom Lang-Johannser Stellweg den Hang gegen die Binsenswies bis auf den alten Weg über die Schönenstaber Höh gehauen. Es war ohngefähr ein 40jähriger vermischter Stangenholzwald, meistens Hainbuchen mit Birken, Aspen, Buchen und etwas Eichen, alles von Samen gezogen und sehr gut bestanden. Man hat sich Rechnung auf den Stockauschlag gemacht und den Wald deshalb scharf gehauen, doch aber zur Vorsicht ziemlich Samenbirken stehen gelassen. Der Stockauschlag ist von allen Arten Holz sowohl vom Herbst- als Frühjahrshieb gänzlich ausgeblieben. Durch die Samenbirken ist der Distrikt nach und nach wieder angeflogen, daß es nun ein völliger Birkenwald ist.

Pro nota hat es in dem 1773er Jahr, als der Schlag angehauen wurde, ziemlich Buch gehabt, so daß der Schlag gut besamt war. Das Buch ging in folgendem Frühjahr schön auf, ist aber nachgehends durch die späten Frühjahrströste, apart des ersten Jahres meistens verfrorren. Wie es denn so in dem kalten Erdboden geschieht, was im Frühjahr

nicht versriert, wird im Winter, wenn der Wuchs noch klein ist, durch den Frost aus dem Boden gezogen und muß alsdann verdörren.

Aus der Ursach dürfen in dergleichen Boden die Waldungen beim ersten Hieb ja nicht zu scharf gehauen werden. Hat aber der Wuchs einmal die Höhe erreicht, daß ihm der Frost nicht mehr schaden kann, so ist nachgehends ein herrlicher Wuchs im Holz.

Warum ich die Hauzeit bei unseren Niederwaldungen angemerkt hab, ist, weil einige Schriftsteller ein so groß Verbrechen aus dem Herbst- und Winterhieb der Niederwaldungen machen. Es ist aus Vorangezeigtem ersichtlich, daß wir eine ziemliche Quantität Niederwaldungen haben, folglich viele Versuche haben gemacht werden können und auch gemacht worden sind, wo gewiß kalte Winter und späte Frühjahrfröste erfolgten. Ich habe aber keinen Unterschied gefunden, sondern allemal, apart bei der Art gefunden, daß der Frühjahrshieb, wenn der Saft schon stark im Steigen war, geringere Lohden getrieben hat als der Herbst- und Winterhieb.

Die Ursach leite ich daher, daß die Stöck vom Herbst- und Winterhieb durch die Kält in ihrer Oberfläche vertrocknen, folglich der Saft im folgenden Frühjahr nicht durch die Poren der Oberflächen durchfließt, sondern seine erste Kraft gleich sich nach der Rinde und dem Trieb der Holzlobden wenden muß, hingegen bei denjenigen Stöck, welche in der Saftzeit gehauen werden, sind alle Poren offen und die meiste Kraft des ersten Hiebs lauft mit dem Saft über den Stock aus. Sollte mir der Einwurf gemacht werden, daß die Rodhecken alle in der Saftzeit gehauen werden, so beantworte ich dies nur mit Wenigem, daß nämlich die Rodhecken weit nicht in dem Holzalter wie das Klastholz gehauen werden. Dennoch sind die meisten Birken-Rodhecken schon vergangen und die noch übrigen sind in einem schlechten Zustand.

Die Eich ist wie schon gemeldet, in ihrer Hauzeit nicht so empfindlich, doch ist bei ihr Herbst- und Winterhieb dem Safttrieb vorzuziehen. Die Ursach, warum ich soviel von der Besamung, vom Anpflanzen und von der Hauung der Schläg geschrieben hab, ist, weil die ganze Waldverbesserung im Säen, Pflanzen und in einer ordentlichen Hauung der Schläg besteht. —

Die Körper- oder Kubik-Rechnung betreffend:

Ich sage nicht, daß derjenige, welcher die Kubikrechnung nicht kann, kein rechtschaffner Forstmann sein könnte, jedoch wird niemand leugnen, wer sich nur einigermaßen mit dem Holzverkauf abgibt, daß die Kubikrechnung beim Forstwesen höchst nötig ist. Wo eine ordentliche und wohlverständige Tax-Tabelle eingerichtet ist, da können sich diejenigen,

welche die Kubikrechnung nicht kennen, in einem und dem anderen wohl mit anderer Leuten Vorschrift durchhelfen, aber nicht allerwegen, denn es kommen beim Holzverkauf Fälle vor, welche nicht alle in Tabellen gebracht werden können.

Da muß es dann freilich auf ein Geradewohl ankommen. Sollte ich einen Stamm gegen den anderen oder viele gegen einen in einen verhältnismäßigen Preis bringen, so müßte ich kein ander Mittel, als durch die Kubikrechnung den körperlichen Inhalt zu suchen.

Wie würde jemand imstande sein, von vielen Gattungen Stämme eine verhältnismäßige Holztaxe zu machen ohne den körperlichen Gehalt zu wissen.

Wie solche Tabellen ausfallen, ist bei unserer noch gegenwärtigen Spann-¹⁾Tax-Rubrik erichtlich. Wer die Kubikrechnungen nicht kann, sieht auch den großen Fehler bei dieser Rubrik nicht ein. Nehme man die fünfte Klasse unserer Spann-Tax-Tabelle, allwo es am deutlichsten gezeigt werden kann: In dieser Klasse kostet eine Eiche von 8 Spann 8 fl. 12 kr. und eine Eiche von 16 Spann 16 fl. 12 kr. Nach dem Unterschied des Preises müßte also eine Eiche von 16 Spann noch einmal soviel Holz enthalten als eine von 8 Spann. Die Kubikrechnung zeigt aber deutlich, daß ein 16 spänniger Baum viermal soviel Holz enthält als ein 8 spänniger von nämlicher Läng. So irrig verhält sich unsere ganze Spann-Tax-Tabelle sowohl in Buchen- als Eichenholz.

Warum aber diese als auch andere ungleichen Preise in unserer Holztax nicht abgeändert und in einen verhältnismäßigen Preis gebracht werden, weiß ich nicht.

In dem Vorhergehenden ist nur angemerkt, was ohngefähr das Ganze betrifft. Was die besonderen Anmerkungen über einzelne Distrikte anlangt, so sind sie bei jeder vorkommenden Litera beigefügt.

Es wäre also die Meinung, die Siebenforst-Protokolle in die Zukunft also fortzuführen. Wer sie zu verschönern weiß, der versäume es nicht. Er wird Ehre davon haben. Nur enthalte sich jeder des Spottens und Durchhechelns der befindlichen Fehler seiner Vorfahren, die Fehler können und sollen bewiesen werden, und so wird ein jeder Ruhm an ihm selber haben.

Daß die Bücher nicht durch einen geschickten Schreiber entworfen worden sind, ist unnötig anzuführen, dieses findet sich an der Schreibart;

¹⁾ Bekanntlich wurde früher die Stärke eines Baumstammes durch dessen Umfang mit der Hand bestimmt und der Preis hierfür nach der Anzahl der den Stammumfang ausmachenden Spannen in nicht richtigem Verhältnis zum Bauminhalt festgesetzt, d. h. bei stärkeren Dimensionen meist viel zu niedrig berechnet.

sie haben aber auch weder Ehr- noch Geldsucht zum Zweck, sondern die Lieb zum gemeinen Besten unseres Landes durch Erhaltung der Hölzer, und Verbesserung des Waldes war die Triebfeder.

Vielleicht kommen geschicktere und fleißige Forstmänner nach, denen der Faden geschlagen ist etwas schönes zu entwerfen.

Würde gegenwärtig das Werk erst angefangen, man wüßte schon vieles zu verschönern und zu verbessern. So aber war die Arbeit schon zu weit, da man die Verbesserung eingesehen hat, und die Kosten sind zu groß es wieder von vorn anzufangen. —

„Copia Taxations Bericht vom 24. September 1787.

Untertänigster Bericht

ad Resol. Serenissimi de 31ⁿ January hujusanni.

Die vorgenommen Vissitte und Taxation
derer Herrschafft. Waldungen im Ott-
weilerischen betr.“

Nachdem Euer Hochfürstliche Durchlaucht auf den von mir unterm 18ⁿ Zänner dieses Jahres beschehenen pflichtmäßigen untertänigsten Vortrag gnädigst zu resolvieren geruht haben, daß Höchstdero Waldungen in der Herrschafft Ottweiler nicht allein gehörig taxiert, sondern auch der gegenwärtige Gehalt des Holzbestandes sowohl als auch der künftige Zuwachs nach Beschaffenheit des Grund und Bodens angegeben und bestimmt, somit jeder Distrikt in schickliche Hiebe auf die Zukunft eingeteilt, zugleich aber auch in reifliche Erwägung gezogen werden sollte, wieviel Klasten Holz zu dem Neunkircher Eisenwerk nach Erlöschung des dormaligen Bestands, jedoch mit Rücksicht auf das jährliche Brandholz-Bedürfnis gnädigster Herrschafft und Höchst dero Bedienten und Untertanen in der Herrschafft Ottweiler, ohne die herrschafftlichen Waldungen zu erschöpfen, alljährlich abgegeben werden könnten, und zur Vornahme dieses wichtigen Geschäfts mich, den Land-Jäger-Meister Herrn von Fürstenrecht, den Oberjäger Klein zu Ottweiler, die Herrschafftlichen Jäger Sorg zu Dirmingen und Klein zu Geißlautern, weniger nicht die beiden Herrn Jagd-Junker von Günderrode¹⁾ und von Fürstenrecht gnädigst ernannt haben, jedoch bergestalt, daß der Herr Landjägermeister sowohl als die beiden Herrn Jagdjunker nur wechselweise assistieren sollen. Also sind wir unterm 4ⁿ März a. curr. in loco Dirming zusammengetreten und haben nach vorläufig mit einander gepflogener Absprache, wie dieses uns gnädigst aufgetragene Geschäft am besten und schicklichsten vorzunehmen und zu beendigen wäre, nachstehende Haupt-Grundsätze und Bemerkungen angenommen, erwählt und festgesetzt, damit alle Weitläufigkeit und Mißschreiberei bei Einteilung und Hauung der Schläge vermieden werden möge und zwar

Frankenholzer Hof einen größeren Morgen als die übrigen Maiereien [ländliche Bürgermeisterämter, Ortsverbände] haben und daß ein Morgen in der Maierei Bergbach nach dem hiesigländischen Maß $1\frac{1}{4}$ Morgen 15 Ruthen und 18 Schuh ausmacht.

Dieses sind die Grundsätze, wonach wir bisher bei der uns gnädigst kommittierten Waldtaxation gearbeitet haben.

Zur näheren Erläuterung des oben ad 5) gemachten Desiderii habe ich die Gnade Euer Hochfürstl. Durchlaucht das vom Neunkircher Forst gefertigte Buch anbei zur hohen Einsicht mit der submissivsten Bemerkung untertänigst vorzulegen, daß, obzwar solches wegen der Kürze der Zeit noch nicht ganz so wie es sein sollte eingerichtet ist, dennoch soviel daraus gnädigst zu entnehmen sein wird, wie diese Bücher eigentlich beschaffen und eingerichtet sein sollen.

Denn vorn ist die Spezialkarte vom ganzen Forst, um den Zusammenhang des Forstes einzusehen, sodann kommt der Forst zergliedert vor so wie die Waldungen zusammenhängen. Auf den Rissen sind die Nummern, so in der Taxationstabelle allegiert sind, rot eingefast und die Litern, sowie sich die Waldungen durch ihren Bestand separieren, mit einer schwarzen Linie ausgezogen.

Zwischen jeder Karte oder Riß ist soviel weiß Papier eingebunden, als man in vielen Jahren zur Einschreibung der nötigen Bemerkungen brauchen wird. Und werden wir unsere Meinungen und Gutachten sowohl über das Ganze als auch über einzelne Distrikte, ingleichen wie diese Bücher in der Zukunft fortgeführt werden müssen, wenn sie der Nachkommenschaft zum Nutzen dienen sollen, in denselben besonders anführen und bemerklich machen.

In Ansehung der summarischen Klosterholztabelle muß ich Euer Hochfürstlicher Durchlaucht noch Folgendes untertänigst bemerken:

Das Neunkircher Eisenwerk fordert während dem annoch sieben Jahren fortdauernden Bestand [Pacht] ungefähr jährlich 7000 Klafter und also in sieben Jahren 49 000 Hüttenklafter, welche 54 096 französische Klafter ausmachen.

Zur Fürstlichen Hofhaltung, Besoldung der Bedienten [Bediensteten bezw. Beamten], zum Hausbrand für die Untertanen, für die Hofbeständer, zum Kohlengrubenbau, für Geschirrhölzer und zu den Glashütten findet sich, daß, wenn von a^o 1780 bis 1785, beides inklusive, also aus 6 Jahren ein gemein Jahr herausgezogen wird, alljährlich an wirklichem Klosterholz 4411 Klafter erfordert werden.

Sodann ist in gedachten 6 Jahren nach der Rubrik insgemein für 22 000 fl. Holz verkauft worden [d. i. zum Verkauf angenommen], worunter

aber Schlagreißer- auch sonstiger Verkauf mitbegriffen ist. Nimmt man demnach nur die Hälfte mit 11000 fl. für klasternmäßiges Holz an, so kommen auf ein Jahr 1833 fl. Um diese Geldsumme alljährlich zu erhalten, werden 1145 Klasten Holz, nämlich halb zu Buch, halb zu Eichen gerechnet, erfordert. [Das Klasten kam demnach auf 1 fl. 36 fr.]

Diese 1145 Klasten zu den obigen 4411 Klasten addiert erscheint, daß alljährlich 5556 Klasten und also in 60 Jahren nach der Taxationseinteilung überhaupt 333360 Klasten und zu dem Neunkircher Werk während den 7 Jahren 54096 Klasten, mithin in toto 387456 Klasten erforderlich sind.

Wenn nun diese Quantität Klastenholz von der in der General-tabelle enthaltenen Klastensumme zu 485918 Klasten mit 387456 Klasten abgezogen wird, so verbleiben zur Betreibung des Neunkircher Eisenwerks nach dem Ablauf des dormalen annoch sieben Jahre währenden Bestandes 98462 Klasten und kämen nach der 60jährigen Einteilung auf ein Jahr nur 1857 Klasten.

Gleichwie aber diese jährliche Klastensumme zur Betreibung des gedachten Eisenwerks nicht hinreichend ist, so müßte solches, ohne untertänigste Maßgabe, mit Beihilfe der Steinkohlen betrieben oder aber ein Reglement gemacht werden, wieviel Holz einem jeden Untertan nach Proportion seines Gewerbes oder seiner Haushaltungs-Umstände aus den herrschaftlichen Waldungen verabreicht werden soll.

In den reichlich gesegneten Landen Euer Hochfürstlichen Durchlaucht kann jedoch nach meiner Einsicht und Überzeugung noch sehr viel Holz, sowohl bei dem Hausbrand der Untertanen als auch bei den Werken, ohne daß die nötige Feuerung gehemmt wird, erspart werden.

Nur kommt es bloß darauf an, daß mit Nachdruck auf die Schonung des Holzes gesehen und die Untertanen wie die Entrepreneurs der Werke [Werk-Beständer oder Pächter] mehr an den Steinkohlenbrand gewöhnt werden.

Und um diese Absicht wenigstens dormalen bei den Untertanen um so eher und besser zu erreichen; würde es meines untertänigsten Tasürhaltens nach von großem Nutzen sein, wenn denselben zu ihrem Hausbrand die benötigten Steinkohlen um einen etwas geringeren Preis als dormalen gnädigst affordiert werden wollten. Hierdurch würden sich die Untertanen überhaupt viel leichter zum Steinkohlenbrand gewöhnen lassen und hätten in Absicht der nötigen Einrichtung hiezu keine Beschwerden wenigstens nicht mit Grund zu führen.

Schließlich habe ich die Gnade Euer Hochfürstlichen Durchlaucht anliegende Tabelle untertänigst vorzulegen, woraus Höchst dieselben den

Morgengehalt von sämtlichen sieben Forsten in dem Oberamt Ottweiler, weniger nicht [-dazu], wieviel die hohe Waldungen, worunter auch die Bauholzwaldungen mitbegriffen sind, dormalen noch in Morgen und Ruthen enthalten, und wieviel Morgen und Ruthen die alten und jungen Eschläge betragen, gnädigst zu ersehen geruhen werden.

Jagersberg den 24^{ten} September 1787

untertänigster v. Fürstenrecht. —

ANHANG II

Auszugsweise Kopie des Berichts von Ministerialrat BECKER
Leiter der Abt. Forsten der Regierungskommission
Saarbrücken, Oktober 1931

„Der saarländische Wald und seine Bedeutung für Volk und Volkswirtschaft“.
entnommen aus „Unsere Saar — Heimatblätter für die Saarlandschaft —“
6. Jahrg. 1931/32 — Nr. 3 Ottweiler.

Der saarländische Wald und seine Bedeutung für Volk und Volkswirtschaft.

Vom Leiter der saarländischen Forstverwaltung, Ministerialrat Becker, Saarbrücken.

Nicht ganz ein Drittel (31%) unserer Heimat ist mit Wald bedeckt. Der Staatswald mit 28000 Hektar, das sind 50% des Gesamtbekandes, hat die größte Ausdehnung und zieht sich in seiner Hauptmasse in nahezu geschlossenen Komplexen auf einem etwa 10 Kilometer breiten und 50 Kilometer langen Gebirgsfattel von Nordosten nach Südwesten. Er ist größtenteils hervorgegangen aus den Besitztümern der Grafen von Nassau-Saarbrücken im preussischen und der Herzöge von Zweibrücken im bayerischen Gebietsteil. Der Gemeindefeld mit 20000 Hektar (33%) Fläche ist vorwiegend im Nordwesten und Südosten verbreitet. Im Gegensatz zum Staatswald ist er in mehr isolierte Parzellen gegliedert. Der Privatwald mit 9000 Hektar (15%) ist überall im Kleinsäulenbetrieb vertreten. Größere Ausdehnung hat er nur an der unteren Saar und in der Gegend von St. Ingbert gewonnen.

Bezüglich der geologischen Entstehung des Bodens sei kurz folgendes gesagt:

Wenn wir uns viele Millionen Jahre zurückversetzen denken in die Zeiten, in denen es noch keine Menschen, Säugtiere, Vögel und nur wenige Blütenpflanzen gab, da herrschte in hiesiger Gegend, die dem Saar-Nahergraben genannten Senkungsgebiete angehörte, ein feuchtwarmes Klima. Es grünte ein anderer Forst als heute, der Steinkohlenwald, dessen moorig-sumpfiger Boden in tropischer Uppigkeit Farne, Schachtelhalme und Bärlappgewächse in Baum- und Strauchform oder als schier undurchdringliches Röhricht trug. Als Vertreter der Tierwelt bemerken wir Fische, krokodilähnliche Amphibien, Urkrebse, Weichtiere, Schabern, Affeln und riesige „Kibellen“. —

Dieser Moorwald ist im Laufe vieler Jahrtausende wiederholt von überspülenden Wassern umgerissen worden und in Sümpfen allmählich untergegangen, wertvolle Brennstoffe — die heutige Steinkohle — hinterlassend. Mächtige Sandsteinmassen wurden in den Wassern abgesetzt. Hieraus ist der heutige Kohlsandstein entstanden. Bei Mettlach hatte schon vorher ein devonisches Quarzitsandmeer den Nordwestzipfel unseres Landes überdeckt. In der Nachkohlzeit, als das Kolliegende entstand, drang aus der Tiefe glühendes Magma in das Deckgestein und erstarrte zu wertvollem Melaphyr- und

Porphyrygestein. Im Norden unseres Gebietes bestanden zahlreiche Berge aus diesem Material. Der höchste ist der bekannte Schaumberg. Abertausende von Jahren vergingen. Da brausten verschiedene neue Meere über die alten Sandmassen dahin, gewaltige Mengen von Sand in regelrechten Schichten ablagernd. Im Südosten, Nordosten und in der Mitte unseres Gebietes sind die mächtigen Buntsandsteinschichten aus diesen Ansäutungen hervorgegangen. In Südost und Nordwest wurden diese Sande später von einem Kaltmeer überflutet, das durch Milliarden und Abermilliarden von Kleintierchen mächtige Kalkablagerungen schuf, die heute die Oberfläche bilden.

Zwei große Erwerbszweige — der Bergbau und die Forstwirtschaft — sind nun heute damit beschäftigt, die Erzeugnisse der Wälder der Vorzeit und der Gegenwart zu nutzen. In einer Tiefe von wenigen Metern unter der Oberfläche (in der Gegend von Saarbrücken) bis zu 800 Meter (bei Frankenthal) werden die schwarzen Brennstoffe zu Tage gefördert und bilden das Lebenselement unserer Wirtschaft.

Ich möchte den Leser nun einladen, mit mir in Gedanken eine Wanderung zu machen durch unseren schönen Saarwald. Ich will ihm hierbei verschiedene Gebiete vortführen, die wir besuchen können.

Wenn wir uns zuerst in den schönsten Teil im Osten wenden, so kommen wir in der Gegend von Scheidt, Kentsch, St. Ingbert, Kerkel-Neubäusel und Homburg in tief zerklüftete Täler mit hohen Berggründen, eine Mittelgebirglandschaft mit zahlreichen reizvollen Schönheiten. Wenn wir da unten an dem fließenden Bächlein stehen und hinausschauen auf die waldbedeckten Bergespitzen, wem kommt da nicht das Lied in das Gedächtnis:

„Wer hat dich, du schöner Wald,
Aufgebaut so hoch da droben,
Wohl den Meister will ich loben,
Solang noch mein' Stimm' erschallt!“

Klettern wir dann hinauf auf die steilen Höhen, dann lohnt ein herrlicher Rundblick auf ein grünes Waldesmeer unseren mühsamen Aufstieg. Wir sehen Laub-

und Nadelwälder im Gemisch, in der Tiefe sanfte grüne Wiesen mit eingeprengten Dörfern und Einzelsiedlungen. Als besondere Sehenswürdigkeit halten uns fest: 1. Die um das Jahr 1700 begründeten majestätischen, 40 Meter hohen Buchen im Schüsslerwald nördlich von Rirkel-Neuhäusel und der idyllisch gelegene Karlsbergweiser aus der Zeit der Herrschaft der Herzöge von Zweibrücken bei Homburg.

Ein anderes Bild: Unser Weg führt uns in den Südwesten, in den bekannten Warndtwald. Er bietet dem Auge eine ganz andere Landschaft wie vorher. Die Erhebungen sind nur mäßig, die Täler schmal, die Wiesen spärlich, das Nadelholz hat größere Ausdehnung gefunden, die Ausblicke sind seltener. Wir können uns aber trotzdem ergötzen am Dome der schlanken Buchen, den schönen Fichten und den mächtigen Eichen, die unser Auge fesseln.

Zu einer dritten Wanderung lade ich ein, mit mir zu gehen in das Herz unseres heimatlichen Waldes, in die Gegend zwischen Saarbrücken und Neunkirchen. Die Höhen der Berge liegen hier in der Mitte zwischen den in Punkt 1 und 2 besuchten Gebieten. Der Wald ist größtenteils Laubwald. Nadelholz ist hier nur vereinzelt anzutreffen. Die idyllische Ruhe, die uns an den beiden ersten Wanderungen so angenehme Erholung brachte, ist hier verschwunden. In den engen Tälern sind viele volkreiche Dörfer eingeschlossen mit einer Einwohnerzahl, die anderwärts kaum eine Stadt erreicht. Allenthalben sehen wir die vielen aneinander vorbei sich drehenden Räder der Bergwerkschächte: wir nehmen wahr, wie auch die Industrie sich in dem Walde eingemischt hat und diesen gemeinsam mit der Bevölkerung zurückdrängt. Lärmen und Tosen, Gehämmer und Klopfen der vielen Werke stören unsere Wanderung. Aber auch hier finden wir reizende Plätzchen inmitten werktätiger

Arbeit und viele waldbauliche Merkwürdigkeiten. Um nur zwei zu nennen, möchte ich erwähnen die 250 Jahre alten wertvollen, Furnierholz liefernden Alteichen nordwestlich von Fischbach, die gesät wurden, als die Heerscharen Ludwigs XIV. gegen Deutschland zu Felde zogen und das Heidelberger Schloß zerstörten. Ferner die herrlichen Forsten der Stadt Saarbrücken mit ihrem entlehnten Tierpark, welche in einen Park- und Erholungswald für die Einwohner der Großstadt umzuwandeln wir uns als eine schwierige aber auch dankbare Aufgabe gestellt haben.

Ein viertes Bild führt uns in das Kaltegebiet des Bliestales mit seinen sanft geschlungenen, ruhigen Linien der Höhenrücken, die von Wald bedeckt sind, während den lieblichen, von Norden nach Süden ziehenden Tälern — dem Bliestal, Mandelbach- und Völkental — die Landwirtschaft hohe Erträge abringt. Der Reichtum des Bodens ist meist noch üppiger als in den bisher besuchten



Der schöne Warndt bei St. Nikolaus.

Aufn. von N. Reiß, Ottweiler.

Ortschaften. Auch hier ist der Laubwald vorherrschend. Die Ausdehnung der einzelnen Waldungen ist durch landwirtschaftliches Gelände stark unterbrochen.

Dem unteren Saartal gilt unsere fünfte Betrachtung. Hier bieten sich, weil auch der Kalk den Boden bildet, dem Auge ähnliche Bilder wie vorher bis zur Gegend von Merzig. Wenn wir aber unsere Blicke weiter saarabwärts schweifen lassen und dort in Gedanken hinaufsteigen auf die steilen Wände, die uns die Quarzsilfelsen gebildet haben, so zeigt hier der herrliche Wald mit den tiefen Einschnitten ins Saartal dem Auge eine prächtige Landschaft. Der Laubwald ist ebenfalls vorherrschend, das Nadelholz ist nur untergeordnet vertreten.

Eine sechste Wanderung unternehmen wir in das Melaphyrgebiet im Norden des Saargebietes und ersteigen den höchsten Berg unserer Heimat, den Schaumburg. Ubertwältigend ist der Blick, der hier dem Wan-

derer sich aufst. Das Gelände in der näheren Umgebung ist abwechselnd mit Wald und Feld bedeckt, in der Hauptsache aus Laub- und Nadelholz gemischten Forsten. Wenn wir an einem klaren Tage sodann unser Auge in die weitere Ferne schweifen lassen, dann können wir von dort aus den größten Teil unseres Waldes übersehen, ja wir können im Norden noch weiter schauen zu dem langgestreckten, waldbedeckten Bergstrücken des Hochwaldes, des Hunstrüds und des Soonwaldes, im Osten, Südosten und Süden zu den Berggruppen des Pfälzer und Lothringer Landes.

Wenn wir nach dieser Rundreise uns zurückerinnern, was wir in diesen sechs Bildern wahrgenommen haben, so wird wohl der Eindruck der sein, daß es in der Hauptsache Laubwald, und zwar meist von guter Beschaffenheit, war. Das Nadelholz, das ebenfalls vorzüglich gedeiht, hatte nur eine geringere Bedeutung. Bei fünf Bonitätsklassen können wir sagen, daß unser Wald mit 2,5 beurteilt werden kann. Wir haben in erster Linie vertreten die Buche, die 43% der Fläche bedeckt. Nach ihr ist auch die Eiche stark verbreitet, besonders in jungen Beständen, die in den letzten 30 Jahren angelegt wurden, im ganzen 27%. Die übrigen Laubhölzer spielen mit 5% eine untergeordnete Rolle. Von den 25% Nadelhölzern, die uns begegnet sind, ist am stärksten vertreten die Fichte, dann folgt die Kiefer. Weitere einheimische Nadelhölzer wie Lärche und Tanne kommen nur vereinzelt vor. Von fremdländischen Holzarten haben sich im Laufe der Zeit hier eingebürgert Strobe und Douglas-tanne. Ihr Anbau ist mit gutem Erfolg versucht worden.

Wenn wir Forstleute uns Rechenschaft darüber geben, ob der Wald hier den Zweck erfüllt, für den er bestimmt ist, nämlich die Bedürfnisse der Bevölkerung in Holz zu befriedigen, müssen wir sagen, daß dieses Ziel wohl überreich für das Laubholz, für das Nadelholz aber nicht erreicht ist, auch in langer Zukunft nicht erreicht wird. Denn von den Produkten, die uns z. B. die Buche liefert, müssen wir den größten Teil nach den umliegenden Ländern ausführen, weil wir im Saargebiet dafür keine Verwendung haben. In erster Linie ist es das

Buchensammholz, das in der Hauptsache zu Eisenbahnschwellen verarbeitet wird, und das Buchenbrennholz, das wegen der starken Verbreitung der billigen Kohle nur schwer verkauft werden kann. Auch für die Eiche, die der Wald erzeugt, haben wir im Saargebiet nicht genügenden Absatz. Ein großer Teil des Stammholzes wird an den deutschen Rhein und ins Elfaß verfrachtet, wo es zur Fertigung von Möbeln, Käffen, Eisen- und Trambahnwagen usw. Verwendung findet. In Nadelhölzern, insbesondere in Bau- und Schnittholz, hat das Saargebiet Mangel. Es muß einen großen Teil seines Bedarfes aus den Vogesen und dem Schwarzwald einführen. Diese Feststellungen müssen für uns Forstleute ein Fingerzeig sein, daß wir den Laubholzanbau einschränken, den der Nadelholzer vermehren und mit Laub- und Nadelholz gemischte Waldungen anbauen. Dies wird zweifelsohne für alle Zukunft das Richtige sein. Wir können ja leicht einen größeren Teil auch des schwächeren Nadelholzes in die Grube absehen, wo es zur Verbauung der Stollen Verwendung findet. Freilich bieten die Standortverhältnisse uns teilweise Schwierigkeiten zum Anbau der Nadelholzer. Vielfach ist der Boden und die Luft in den Industrie-Zentren durch Säure vergiftet, die ganz besonders dem Nadelholz Schaden bringen. Im Jahre 1929 haben wir durch Herrn Professor Helbig, Freiburg, uns wertvolle Vorschläge dafür machen lassen, wie wir diese Schäden wirksam bekämpfen können. Ich nenne da in erster Linie die Kalkdüngung und die Erhaltung des auslösenden Wassers im Walde.

Nachstehend einige Zahlen über den Ertrag der saarländischen Staatswaldungen im Jahre 1927 und im Durchschnitt der Jahre 1920 — 27 an Material und Geld:

a) Materialbetrag

Jahre	Haupt-	Vor-	Zusammen		Nah-holz-Prozent
	Rangung in Deckholz Festmeter	Festmeter	Festmeter	je Hektar Waldfläche Festmeter	
1927	72362	58718	131080	4,99	51
Jahresdurchschnitt 1920 — 27				4,83	

b) Geldbetrag

Jahre	Aus Holz	Sonstige Einnahmen bel. Rebrennungen	Einnahmen zusammen	Ausgaben zusammen	Überschuß	Reinertrag je Hektar Waldfläche	Erlöse aus Deckholz		Betriebskosten in Prozent
							je Festmeter	je Hektar Waldfläche	
Tausen									
1927	13690301	924787	14615088	7872854	6742234	236,5	104,4	479,2	54
Jahresdurchschnitt 1920 — 27									49

Neben dem Holz spielen in dem Walde auch die sogenannten Nebenwirkungen eine große Rolle, wie Steine, Streu, Beeren, Pilze usw., die von der Bevölkerung jederzeit sehr begehrt sind.

Wir sind vorhin bei den Rauchschäden bereits in das Gebiet des Forstschusses gekommen. Es dürfte wohl interessieren, welche weiteren Gefahren hier im Saargebiet unseren Forsten drohen und wie wir ihnen entgegenwirken wollen. Ein ganzes Heer von Insekten ist wie überall in den Waldungen auch hier, wenn auch in geringer Zahl, als „eiserner Bestand“ vorhanden. Wenn günstige Entwicklungsbedingungen gegeben sind, breiten sie sich stärker aus. Da müssen wir Maßnahmen ergreifen, um dies zu verhindern. Ich möchte in erster Linie nennen: die Käfer, die unsere jungen Pflanzen beschädigen, die Nüsselskäfer, die Blattkäfer, dann die Insekten, die unsere Laubbäume befallen. Vorzugsweise sind dies der Eichentriebwickler und der Frostspanner. Es ist eine alte Erfahrung, daß durch die Eingebögel die Schäden der Insekten klein gehalten werden. So ist es auch unser Bestreben, gerade diejenigen Vögel zu schützen, welche uns hier helfend zur Seite stehen. In erster Linie sind die Meisen zu nennen und die Stare, die wir durch Aufhängen zahlreicher Nisthöhlen und durch Fütterung im Winter vermehren können.

Neben den Insekten ist es bei dem häufigen Besuch der Waldungen durch die dichte Bevölkerung das Feuer, welches besonders den Nadelholz-Dickungen großen Schaden zufügen kann.

Weitere Schäden drohen dem Wald durch Frost, nämlich durch Frühfrost im Spätjahr, Spätfrost im Frühjahr und harten Frost im Winter. Am meisten schadet der Spätfrost, der öfters wiederkehrt und besonders junge Pflanzen vernichtet. Harte Fröste hatten wir in dem Winter 1928/29 und im Spätwinter 1930.

Schäden durch den strengen Winter 1928/29 an Wald und Wild.

1. Frostschäden an Bäumen und Pflanzen.

Der im Februar 1929 eingetretene, außerordentlich starke Frost (am 11./12. 2. 29 — 30° C.) hat den im Saargebiet heimischen Waldbäumen (Buche, Eiche, Feinebuche, Birke, Erle, Esche, Edelkastanie, Fichte, Kiefer, Tanne, Lärche) nur geringen Schaden zugefügt. Vereinzelt alte Buchen und Eichen sind allerdings durch Frostrisse in der Längsrichtung des Stammes beschädigt worden; an den der Sonnenbestrahlung ausgesetzten Buchen ist vielfach die Rinde abgeplatzt; die bis 4-jährigen Fichten-, Tannen- und Lärchen-Pflanzen sind stellenweise erfroren. Edelkastanien sind hier und da eingegangen, im Ganzen sind die Schäden aber unbedeutend.

Erheblicher haben die ausländischen Holzarten gelitten: Die grüne Douglasie hat zum Teil ihre Nadeln verloren, desgleichen Nordmannstanne, Seefstrandkiefer, Lebensbaum, Zeder; im Laufe des Sommers ist aber in den meisten Fällen neue Begrünung eingetreten; eingegangen sind mancherorts nur die jüngsten Altersstufen (bis 15-jährig

in Saat- und Pflanzgärten); Bournemouthkiefer, Stiffasichte, Blausichte haben nur als Sämlinge Beschädigungen erkennen lassen. Immerhin wird der Schaden nicht so groß, daß vor einem weiteren Anbau fremder Holzarten mit Rücksicht auf die mögliche Wiederkehr gleich strenger Frostperioden gewarnt werden mußte.

Merklliche Schäden wurden noch festgestellt an Wallnuß, Eibe, Rhododendron, Weinrebe, Efeu, Stechpalme, Weide; wohl am schwersten hat der Ginster gelitten, der örtlich bis zu 90% totgefroren ist.

Schneedecke und Altholzbeschirmung haben sich wieder als guter Frostschutz bewährt.

Der Boden war bis 1,5 Meter tief gefroren; böllig aufgetaut ist er erst Ende April, Anfang Mai. Dies hatte zur Folge, daß namentlich in warmen Südlagen die rechtzeitig erwachte Vegetation durch Dürre litt, weil die Wurzeln aus dem gefrorenen Boden keine Feuchtigkeit aufnehmen konnten.

2. Zusammenstellung der Wildverluste in den staatlichen Verwaltungsjagden.

In den 9 Oberförstereien bzw. Forstämtern (Saarlouis, Karlsbrunn, Saarbrücken, Fischbach, Neumünster, St. Wendel, St. Ingbert, Neuhäusel, Homburg) gingen 163 Rehe nachweislich ein, 46 von wildernden Hunden zerissen. Der wirkliche Verlust war viel größer. Die Verluste an andern Wildarten waren unbedeutend.

Wenn wir von dem bisher behandelten Gebiet der forstlichen Produktionslehre übergehen zu dem Gebiet der Forstbetriebslehre, so möchte ich einen kleinen Überblick geben über die Forsteinrichtung. Diese hat die Aufgabe, einen Plan über die Bewirtschaftung der Waldungen zu fertigen. Oberster leitender Grundsatz bei der Aufstellung dieser Betriebswerke ist auch bei uns die Wahrung der Nachhaltigkeit, das heißt die Holznutzung hat so zu erfolgen, daß kein Raubbau geschieht. Wir wollen unsere Waldungen unseren Heimatstaaten mindestens in dem gleichen, wenn möglich in einem besseren Zustande zurückgeben, wie sie uns im Jahre 1919 anvertraut worden sind. In der Regel geschieht die Aufstellung der Pläne für die nächsten 20 Jahre mit der Bestimmung, daß nach 10 Jahren eine Prüfung darüber stattfindet, ob die aufgestellten Grundsätze wirklich durchgeführt werden können. Hier ist festgelegt, in welchem Alter die einzelnen Holzarten zur Verjüngung kommen sollen. Im Durchschnitt können wir sagen, daß die Eiche einen Umtrieb von 140—160, die Buche und die Kiefer von 120, die Fichte von 80 Jahren haben. Die Wiederbegründung der Bestände geschieht teils auf natürlichem Wege durch Ausnutzung des Samenabfalles der alten Holzbäume, teils durch Pflanzungen.

Ein Nebenweig der Forstwirtschaft ist die Jagd. Forst und Jagd gehören zusammen. Als das Saargebiet gebildet wurde, war der Wildstand in den Waldungen außerordentlich zurückgegangen. Das Saargebiet war vier Jahre lang während des Krieges Etappengebiet. Überall herrschte Mangel an Lebensmitteln, zu dessen

Beseitigung auch der Wildstand erhalten mußte. Als der Krieg zu Ende war, da wurden von den aus dem Felde zurückkehrenden deutschen und von den einziehenden französischen Truppen der Wild-, insbesondere der Rehbestand, dermaßen verkleinert, daß nur vereinzelt Wild in den Waldungen anzutreffen war. Man hoffte, daß es sich bald erholen werde. Diese Hoffnung ging aber nicht in Erfüllung. Wir haben im Jahre 1926 deshalb die Anregung gegeben, daß die Schutzzeiten für Rehböcke und Hasen ganz bedeutend verkürzt werden. Sowohl bei der einsichtigen, streng weidmännisch denkenden Jägerwelt sowie auch bei gesetzgebenden Körperschaften haben wir mit unserm Vorschlag guten Anklang gefunden. 5 Jahre haben wir nunmehr diese Maßnahmen durchgeführt. Wir können heute sagen, daß sie von vollem Erfolg gekrönt waren, daß unser Wildstand sich dermaßen gehoben hat, daß er im Durchschnitt sehr wenig mehr hinter dem Friedensstand zurückbleibt, ja in manchen Gegenden sich über diesen gehoben hat. Der Ertrag an Wildbret in den Waldungen ist auch im Saargebiet von hohem Wert und darf nicht unterschätzt werden.

Eine große Bedeutung kommt zum Schluß dem Walde in seiner Eigenschaft zu, eine Erholungsstätte für die Bevölkerung zu sein. Welcher Segen ist es für den Arbeiter, wenn er aus der dunklen Grube, aus der heißen Werkstatt in freier Zeit hinausziehen kann und im Walde frische Luft atmet und Erholung findet. Wir können uns gar nicht vorstellen, wie die Gegend aussehen würde, wenn der Wald nicht vorhanden wäre.

Ich möchte zum Schluß nicht verfehlen, auch darauf hinzuweisen, daß der Wald in seiner Fläche ständigen

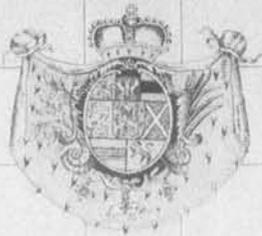
Veränderungen ausgesetzt ist. Wie ich schon eingangs meiner Abhandlung gesagt habe, ist besonders im Zentrum des Waldgebietes zwischen Saarbrücken und Neunkirchen die Bevölkerung in die engen Täler zusammengedrängt, vermehrt sich ständig und verlangt von der Forstverwaltung Baugelände. Selbstverständlich sind wir jederzeit bereit, berechtigten Wünschen zu entsprechen und dafür einzutreten, daß der Wald vor den Bedürfnissen des Menschen zurücksteht. 87 Hektar sind in den letzten 10 Jahren bereits zu Siedlungszwecken abgegeben worden weitere 50 Hektar sollen in der nächsten Zeit noch bereit gestellt werden. Von den dafür eingegangenen Erlösen wird zu den Waldungen gelegentlich Odlandsgelände angekauft und hierdurch die Waldfläche wieder vermehrt.

Wir haben gesehen, daß dem Walde im Saargebiet zur Befriedigung der Bedürfnisse der Bevölkerung eine hohe Bedeutung zukommt und daß Forstwirtschaft, Bergbau und Industrie miteinander Hand in Hand arbeiten müssen, wenn keines von ihnen Schaden leiden will. Ist dies der Fall, dann können wir mit dem Dichter singen:

„Es grüne die Tanne, es wachse das Erz,
Gott schenke uns allen ein fröhliches Herz.“

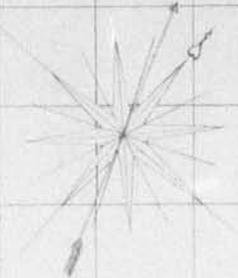
ANHANG III

„General-Cardre der Grafschaft Nassau-Saarbrücken und die Grafschaft Ottweiler“. Waldflächenverteilung 1788 und Wald- und Siedlungsflächen mit naturräumlicher Gliederung im Großraum Saarbrücken-Neunkirchen



Lotharingen

Dezstul



Ober-Amtes Schaumburg Chur-Fürst.



Lotharingen

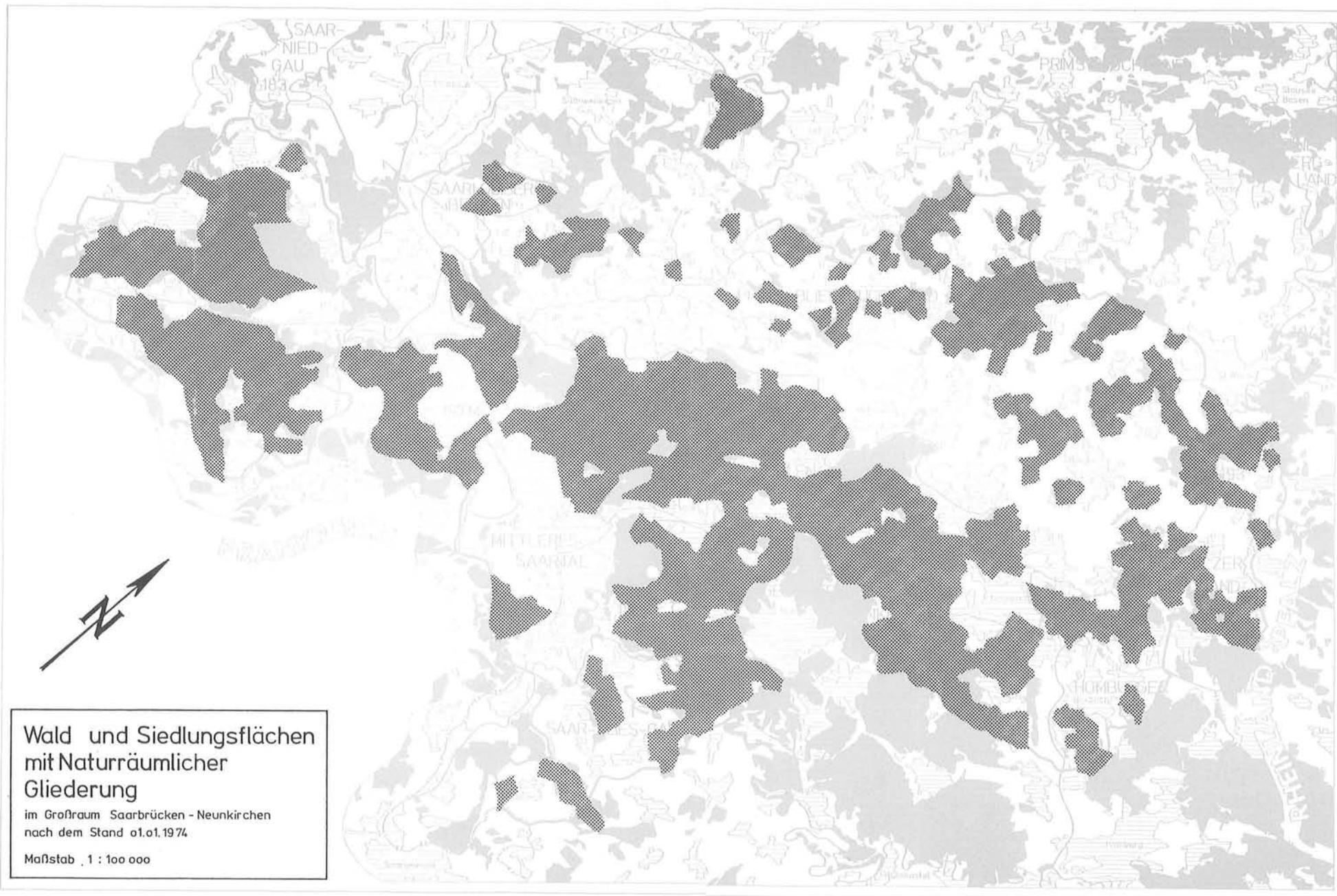
Grafschaft Lejen

Pfalz Zweybrücken



Der Maßstab der gezeichneten Karte ist, 100000 Ruthen, oder 1000000 Ruthen auf eine Meile gerechnet sind





**Wald und Siedlungsflächen
mit Naturräumlicher
Gliederung**
im Großraum Saarbrücken - Neunkirchen
nach dem Stand 01.01.1974
Maßstab 1 : 100 000

Errata

Seite 35, Abb. 11: statt "Lothargingia" lies "Lotharingia"

Seite 52, Zeile 28: statt "Abb. 21" lies "Abb. 20"

Seite 53, Abb. 20: statt "über der Grafschaft" lies "über die Grafschaft"

