©Mauritianum, Naturkundliches Museum Altenburg

Mauritiana (Altenburg) 12 (1987) 1, S. 127–142

Die historischen Karten des Leinawaldes (Kreis Altenburg) in der Außenstelle Altenburg des Staatsarchivs Weimar und ihre Bedeutung für vegetationskundliche Bearbeitung und naturschutzgerechte Bewirtschaftung dieses Waldgebietes

Mit 1 Abbildung und 5 Tabellen

Hartmut Baade

Zum Gebiet des Leinawaldes liegt eine Vielzahl von Publikationen vor.

Die pflanzensoziologischen und forstbotanischen Angaben der Nachkriegszeit spiegeln überwiegend die Ansichten der ansässigen Heimatforscher und Praktiker wider. Viele lokale floristische und faunistische Besonderheiten des Gebietes sowie pflanzen- und tiersoziologische Erscheinungen sind aber mit den dort dargelegten Fakten allein nicht erklärbar.

So gelten unter den Freizeitforschern — und nicht nur unter diesen — Stieleiche, Hainbuche und Winterlinde als dominierende und prägende Baumarten der Leina schlechthin. Dabei gibt es stellenweise in der Leina gut eintwickelte Einzelexemplare und Bestände der Rotbuche. Ist das gegenwärtig lokal konzentrierte Auftreten dieser Art nur forstwirtschaftlich bedingt? Wo verläuft die Grenze von Hainbuchen- und Buchenwäldern?

Nachgewiesen wurden im Leinawald mehrere submontane und montane Arten, darunter *Petasites albus* (Baade 1977 und Strumpf 1983) sowie — sicher nur vorübergehend — *Blechnum spicant* [24]. Das frühere autochthone Vorkommen von *Abies alba* in der Leina gilt als gesichert [8]. Weisen diese Fakten nicht auf besondere Standortbedingungen in einigen Teilen des Leinawaldes hin?

Hildebrandt [11] gibt in seiner Molluskenarbeit 1934 einen „jener Altholzbestände in Abt. 59" (jetzt 259) als Fundort für mehrere sonst nirgends im Altenburgischen gefundenen Arten an. Wie ist das zu erklären?

Diese und andere Fragestellungen führten uns zur Erkundung der Bewirtschaftung des Leinagebietes in früherer Zeit. Als wesentliche Quelle dabei erwiesen sich die in der Außenstelle Altenburg des Staatsarchivs Weimar vorhandenen Waldbeschreibungen und Karten. Da die dort aufbewahrten Flur- und Forstkarten bisher nicht katalogisiert sind und ihre Aufbewahrung vermutlich unübersichtlich ist, war die Sichtung des Materials schwierig. Für die dabei geleistete Hilfe danken wir dem Personal des Staatsarchivs ganz herzlich. Die Auswertung der historischen Leinakarten wurde auch angeregt durch das aus naturwissenschaftlicher Sicht gewachsene Bedürfnis, veraltete Forstbezeichnungen zu lokalisieren, primär aber durch die Notwendigkeit, die im Zusammenhang mit der Entwicklung der Produktivkräfte verstärkte anthropogene Beeinflussung des Leinagebietes zu erfassen. In dieser Einsicht wurden wir bestärkt durch die Ausführungen von Dr. Hempel (Dresden) bei einem Vortrag 1980 in Leipzig. Hempel [10] bezieht in seine Untersuchungen der Entwicklung der natürlichen Vegetation Sachsens das Altenburger Gebiet mit ein. Für die Leina rekonstruiert er als natürliche Vegetation im 16. Jahrhundert buchenreiche Hainbuchenwälder im Westen und Tannen-Buchenwälder im Süden und Osten. Abgeleitet wurden als die potentielle natürliche Vegetation Eichen-Hainbuchenwälder (Carpinion) im Westen und eu- bis mesotrophe Buchenwälder (Eu-Fagion) im Osten der Leina.

Mit Hilfe der Karten der Außenstelle Altenburg des Staatsarchivs Weimar wird hier der Versuch unternommen, die Grenzen dieser Waldgesellschaften innerhalb der Leina zu konkretisieren.

©Mauritianum, Naturkundliches Museum Altenburg

Tabelle 1: Übersicht über die Karten des Leinawaldes aus der Kartensammlung Altenburg des Staatsarchivs Weimar

Vorbemerkungen: 1. Nicht aufgeführt werden die Kartenwerke, die größere Territorien umfassen und die Leina mit einschließen. Die Qualität und Bedeutung dieser Karten wird damit nicht bestritten. Ganz im Gegenteil: Thümmelatlas, Flurkarten und Meßtischblätter wurden wegen ihrer großen Genauigkeit Grundlage für viele andere Karten. In dieser Übersicht sollen aber nur die Karten verzeichnet werden, die speziell das Leinagebiet oder Teile davon darstellen.

2. Den Anspruch auf Vollständigkeit kann die Übersicht deshalb nicht erheben, weil in der Vergangenheit viele Karten von den dazugehörigen Akten getrennt wurden und — oft ohne Zuordnungsvermerk — seitdem gesondert deponiert werden. Viele Leinakarten der Kartensammlung Altenburg, die kleine Abschnitte des Waldgebietes darstellen, werden in der Tabelle zu ergänzen sein, da ihre territoriale Zuordnung noch nicht erkannt wurde.

3. Für die Bearbeitung der Leina bedeutsam sind die in verschiedenen Akten vorhandenen Karten, die hier ebenfalls nicht erfaßt sind.

Lfd. Nr.	Bezeichnung der Karte	Nr. im Staatsarchiv Weimar, Kartenarchiv Altenburg	Autor der Karte	Entstehungsjahr bzw. -zeit	Kartenformat (in cm)	Anmerkungen
1	„Geometrischer Grundriß über die zwischen Chursachsen und Sachsen-Gotha streitige Grenze an der Leina und Bocka auch derer daran stoßenden Bauern Höltzer. Angefertigt ...“	—	Georg Friedrich Horn	September 1723		z. Z. nicht auffindbar
2a	„Grundriß von dem Fürstl. Untertheil Leina“	VI	Georg Friedrich Horn	1737	153 × 63	— Beide Karten sind nicht auf Leinen gezogen und rückseitig mehrfach geklebt.
2b	„Grundriß von dem Fürstl. Obertheil Leina“	V	Georg Friedrich Horn	1737	160 × 63	— Die Haue sind bezeichnet mit ihren Namen; angegeben wird der „Oberwuchs“, also die dominierende Gehölzart der Baum- bzw. Strauchschicht. — In der dazugehörigen Beschreibung aus demselben Jahr sind Größenangaben der einzelnen Flächen sowie Angaben zur Bestockung vermerkt.

©Mauritianum, Naturkundliches Museum Altenburg

3a	„Untertheil der Leina“ (Forstkarte)	IV	unbekannt	um 1765	ca. 167 × 74	— Beide Karten sind auf Leinen gezogen und sehr gut erhalten. Die Karten sind künstlerich gestaltet.
3b	„Obertheil der Leina“ (Forstkarte)	III	unbekannt	um 1765	ca. 166,5 × 74	— Die Bestockung ist symbolisch für jeden Hau exakt eingezeichnet, allerdings sind die Laubholzarten meist nicht zu unterscheiden. Dargestellt sind Mittel- und Hochwald. — Von der Karte IV existiert ein zweites auf Leinen gezogenes Exemplar, das aber noch nicht beschriftet ist. Die beiden Karten weisen kleine Unterschiede in der Zeichnung auf, die teilweise nicht unwichtig sind (Wegesystem z. B.).
4a	„Prospect vom Unter-Theil Leina“	—	unbekannt	um 1765	31,5 × 24	— Die Prospekte sind markant gekennzeichnet durch die Windrose oben rechts.
4b	„Prospect vom Ober-Theil Leina“	—	unbekannt	um 1765	31,8 × 24	— Die Prospekte entsprechen in der Haueinteilung und Numerierung den Rissen 3a und 3b. — Die Bestockung ist in den Karten durch bestimmte Farben dargestellt (rot — Rotbuche, grün — Tanne, gelb — Eiche). Die Bestockung entspricht nahezu völlig den Angaben von Horn (1737).
5a	„Grund-Riß von Unter-Theil Leina“	II	Johann Christian Bernstein	1767	ca. 150 × 72	— Im Unterschied zu den vorher genannten Karten sind die Haugrenzen begradigt.
5b	„Grund-Riß über den Ober-Theil Leina“	I	Johann Christian Bernstein	1767	ca. 160 × 60,5	— Von Karte 5a sind zwei Exemplare vorhanden, die sich in der Größe um einige Millimeter unterscheiden.

©Mauritianum, Staatliches Museum für Naturkunde Altenburg

Tabelle 1: Fortsetzung

Lfd. Nr.	Bezeichnung der Karte	Nr. im Staatsarchiv Weimar, Kartenarchiv Altenburg	Autor der Karte	Entstehungsjahr bzw. -zeit	Kartenformat (in cm)	Anmerkungen
6a	„Prospect vom Unter-Theil Leina“	—	Johann Christian Bernstein	1767	32 × 18	— Zwar fehlt auf den Prospekten die Autorenangabe, doch sind diese
6b	„Prospect vom Ober-Theil „Leina“	—	Johann Christian Bernstein	1767	34 × 23,5	— Karten zweifellos auf der Basis von Bernsteins Rissen (5a und 5b) entstanden, denn Haueinteilung und Haugröße, auch die Benennung der Haue, sind gleich.
7	Flurkarte der Leina und der östlich davon gelegenen Flächen des Herzogtums Sachsen-Altenburg. Eine offizielle Bezeichnung ist auf der Karte nicht vermerkt.	—	unbekannt	19. Jahrhundert	vermutlich ca. 128 × 96,2 1. Teil 62 × 96,2 2. Teil 63,5 × 96,2	— Die Karte ist so gezeichnet, daß der Westen oben liegt — Das Original war zerrissen und wurde deshalb in zwei Teile zerlegt und beschnitten. — Zu erkennen ist die Karte am Stempelaufdruck „12“.
8	„Plan des Forstreviers Hintertheil Leina, neu entworfen und bestätigt im Jahre 1809 von Georg Wilhelm Grau Herzogl. Saechs. Forstbedienten zu Schoenbach“	—	Georg Wilhelm Grau	1809	47 × 34	— Die Karte trägt den Vermerk „Altenburger Forstamts-Repos. Loc. X Nr. 4“; eine vermutlich dazugehörige Akte wurde bisher nicht gefunden
9	Flurkarte vom Westteil der Leina — ohne offizielle Bezeichnung —	—	unbekannt		122 × 56	— Die Angabe der Himmelsrichtung fehlt, Norden erscheint auf der Karte links. — Militärgelände am westlichen Waldrand, Fürstenhaus und Peniger Chaussee in der Leina fehlen noch bzw. schon.

©Mauritianum, Naturkundliches Museum Altenburg

						— Die Bezeichnung der Haue entspricht Karte Nr. 7. — Die Karte trägt den Vermerk „Altenburger Forstamtsrepositur" Loc. X Nr. 6"; eine vermutlich dazugehörige Akte wurde bisher nicht gefunden.
10	„Schömbacher und Wilchwitzer Revier — Bestandskarte nach dem Revisionsbefund vom Jahre 1847. Aufgenommen von der Herzoglichen Forstvermessung im Jahre 1837 durch Otto von STIEGLITZ und Herrmann LÖHNER"	—	unbekannt	1847	54 × 51,5	— Übersichtlich dargestellt ist die Bestockung durch Farben und Zeichen.
11	„Schömbacher und Wilchwitzer Revier — Bestandskarte nach dem Befund vom Jahre 1868. Aufgenommen von der Herzoglichen Forstvermessung im Jahre 1837 durch Otto von Stieglitz und Herrmann Löhner"	—	unbekannt	1868	54,2 × 52,4	— Die Karte ist in einer Leinentasche aufbewahrt
12	„Bestandskarte von den Herzoglichen Forstrevieren Schömbach und Wilchwitz nach dem Revisionsbefund vom Jahre 1898. Aufgenommen von der Herzoglichen Forstvermessung im Jahre 1737 durch Otto von Stieglitz und Herrmann Löhner."	—	E. Eger	1899	54,3 × 53	— Die Karte ist in einer Leinentasche aufbewahrt.
13	„Bestandskarte vom Thüringischen Forstamt Wilchwitz, Revierteile Leina und Ehrenberg; Waldstand 1928"	—	Lory	Juli 1928	93 × 61,5	— Maßstab 1 : 12500 — Angegeben sind Bezeichnungen von Forstorten
14	„Lageplan über das ehemalige Flugplatz- und Exerziergelände in der Flur Leina"	—	Thür. Katasteramt Altenburg	1. November 1930	74,5 × 41,5	— Maßstab 1 : 5000
15	„Lageplan über die Kiesgrube im Waldbezirk Leina"	—	Thür. Katasteramt Altenburg	1. Oktober 1941	61 × 55	— Maßstab 1 : 2000 — Dargestellt ist die Kiesgrube Nobitz-Ostfeld.

©Mauritianum, Naturkundliches Museum Altenburg

Zunächst geben wir deshalb eine Übersicht über die vorhandenen Karten des Leinagebietes (Tab. 1). Wir wollen so zur besseren Nutzbarkeit dieser Materialien beitragen. Dabei ist zu berücksichtigen, daß wir unter dem Begriff Leina heute das gesamte zusammenhängende Waldgebiet verstehen, das früher, bedingt durch unterschiedliche Besitzverhältnisse, in die eigentliche Leina, die Bocka und mehrere Bauernhölzer gegliedert war. Karten der Bauerngehölze wurden wegen der geringen Ausdehnung dieser Flächen nicht berücksichtigt, und Karten der Bocka konnten in der Außenstelle Altenburg des Staatsarchivs Weimar ebenso wie im Staatsarchiv Leipzig nicht ermittelt werden. Diese Flächen werden deshalb in unsere Überlegungen nicht einbezogen.

In unsere Betrachtungen müssen wir die in den letzten 150 Jahren waldfrei gewordenen Flächen westlich und östlich des gegenwärtig bestehenden Waldgebietes mit einbeziehen.

Eine erste Auswertung macht deutlich:

Diese Karten sind Dokumente von historischem Wert. Kulturhistorisch interessant ist die Art der Darstellung. Aussagen zur Entwicklung der Produktivkräfte lassen sich ableiten.

Erkennbar ist eine Vielzahl von historisch interessanten Details. Dazu einige Beispiele:

Topographisch erfaßt sind einige stehende Gewässer. Dadurch sind Veränderungen im System der stehenden Gewässer ablesbar. Die Entwicklung des Wegesystems ist erkennbar. Viele Karten enthalten die jeweils aktuellen Haubezeichnungen, die im Zusammenhang mit anderen Quellen ebenfalls aussagekräftig sind.

Größte Bedeutung haben die Karten, besonders auch im Zusammenhang mit vorliegenden Inspektionsberichten, für die Beurteilung von Bewirtschaftung und Holzartenkombination der jeweiligen Zeit. Dadurch werden Schlußfolgerungen auf die pflanzensoziologischen Verhältnisse der betreffenden Zeit möglich, und manche floristischen Erscheinungen der Gegenwart können erklärt werden.

Eine besondere Bedeutung unter den Altenburger Karten für den zuletzt angeführten Aspekt haben die Karten von Georg Friedrich Horn aus dem Jahre 1737 und die dazugehörige Beschreibung [4]. Es sind dies die ältesten in Altenburg lagernden Leinakarten mit Eintragungen zur Bestockung. Ältere Beschreibungen liegen vor (1558 und später), doch sind deren Forstbezeichnungen meist nicht zu lokalisieren. Horns Karten wurden — auch das ist bedeutsam — einhundert Jahre vor Cottas Tätigkeit im Herzogtum Sachsen-Altenburg geschaffen und stellen Bärthel zufolge einen Zustand dar, der durch die relativ starke Ausdehnung der Tannenbestände in der Leina gekennzeichnet ist [8]. Das belegen einige Zitate aus seiner Dissertation, die sich freilich nicht mit der Leina speziell befaßt. In Auswertung der Bereitung der Forstämter Altenburg und Ronneburg von 1670 schreibt er die Leina betreffend (S. 27): „Die Tanne ist noch weit verbreitet und scheint auch auf den fast ausschließlich Laubholz tragenden Lehmböden allmählich an Fläche zu gewinnen." Gleichzeitig wird ein allgemeiner Rückgang der „edleren Laubhölzer Eiche, Buche, vielleicht auch Ahorn, Rüster und Esche infolge der Verlichtung der stark übernutzten Mittelwälder" angegeben. Zum 18. Jahrhundert aber heißt es dann (S. 37): „Die großen Tannenbestände der Leina werden bis 1837 fast völlig abgetrieben und durch lichte, meist aus Anflug entstandene Birkenhorste ersetzt."

Bevor wir die Verbreitung einiger Gehölzarten zu Anfang des 18. Jahrhunderts näher untersuchen, wollen wir das Waldbild skizzieren, wie es sich aus den vorliegenden Quellen für das 16. bis 18. Jahrhundert rekonstruieren läßt. Bewirtschaftet wurde die Leina um 1500 als Mittelwald [2]. Das Unterholz wurde in relativ kurzen Abständen — meist wohl nach weniger als 20 Jahren — geschlagen. Ein Schirm von Überhältern wurde erhalten und diente der Naturverjüngung. Dieser „Oberwuchs" wurde aber auch als Nutzholz entnommen (Bauholz z. B.), weshalb diese Baumschicht oft einen nur sehr lockeren Bestand bildete. Untere Gehölzschichten (Naturverjüngung, Strauchschicht, untere Baumschicht) wurden in ihrer Entwicklung durch Nebennutzung (Gras-, Streu- und Leseholznutzung, Waldweide) und Übernutzung des Waldes insgesamt

©Mauritianum, Naturkundliches Museum Altenburg

stark beeinträchtigt. Die Beschreibung von 1558 [2] weist bei sieben Hauen auf den Verbiß durch Pferdehutung hin. Bei zwei Hauen wird eine gute Entwicklung der Bestände wegen unterbliebener Pferdehutung ausdrücklich vermerkt. Der Schaden durch „Graserei" wird einmal angeführt. Wiederholt wird von „straubichten Eichen" berichtet, die kein gutes Nutzholz zu werden versprechen. Hingewiesen wird in derselben Quelle auch auf „eintzelicht" stehende Eichen, dorrende Buchen und „viele überständige dorre Tannen".

Trotz der 180 Jahre, die seit dieser Beschreibung vergangen sind [2], erscheint die Leina zur Zeit von HORN (1737) noch immer als stark übernutzter Mittelwald. Angeführt werden in den Karten (Tab. 1, Nr. 2a und 2b) natürlich in den einzelnen Hauen nur die als Nutzholz in Frage kommenden Überhälter, und das sind von wenigen Ausnahmen abgesehen nur die drei Baumarten Tanne (Weiß-Tanne), Buche (Rotbuche) und Eiche, wobei zwischen Stiel-Eiche und Trauben-Eiche nicht unterschieden wird. Da eine Anpflanzung nicht erfolgte und die Haugrenzen vielfach mit den Grenzen der Biogeozönosen übereinstimmen, spiegeln diese Angaben die bevorzugten Standorte annähernd wider. Nur sehr grob läßt sich aus diesen Karten (HORN 1737) die Bestandsdichte ablesen.

Was also ist den HORNschen Karten von 1737 zur Bestockung in der Leina zu entnehmen bezüglich der Verteilung von Hainbuche, Eiche, Tanne und Rotbuche? Die wichtigste Hilfe bei der Klärung dieser Frage sind die Eintragungen zum Oberwuchs in den einzelnen Hauen. Daraus ergibt sich:

- Von Westen her bis zu den Fürstenteichen, westlich des Wirtschaftsstreifens F etwa, werden weder Buchen noch Tannen bestandsbildend angeführt. In diesem Bereich dominiert neben anderen Arten die Eiche. Anders ist das nur bei Klausa, ganz im Südwesten der Leina.
- Geschlossene Buchenoberwuchsbestockung existiert im östlichen Leinagebiet nahe Langenleuba und Schömbach. Nur stellenweise reichen die Buchenbestände westlich über die später angelegte Kreuzallee hinaus, vorwiegend ist das in der Nähe der Peniger Chaussee der Fall.
- Die Tannenoberwuchsbestände konzentrieren sich im ganzen Nord-Süd-Bereich etwa zwischen den Wirtschaftsstreifen B und F und bei Klausa.
- Nur vereinzelt werden andere Gehölze für einzelne Haue als dominante Arten angegeben.

Abbildung 1 spiegelt die von HORN dargestellten Bestockungsverhältnisse wider.

Hinweise auf die Bestockungsverhältnisse vermitteln auch die Haunamen, obwohl dabei mehrere Vorbehalte zu machen sind, die aber schon vielfach erörtert worden sind und deshalb hier nicht wiederholt werden sollen. Die Karten von 1737 enthalten eine Vielzahl von Haubezeichnungen, die Hinweise auf vorhandene oder ehemals vorhandene Baumarten geben. Sie sind in Tabelle 2 zusammengestellt. Im allgemeinen decken sich die daraus abzuleitenden Hinweise über die Verbreitung von Eiche und Rotbuche mit den zuvor gekennzeichneten Verbreitungsschwerpunkten innerhalb der Leina, wenn man von der Bezeichnung „Haasen Buch Hau" absieht. Diese Fläche liegt etwa in den gegenwärtigen Abteilungen 114/115. Die Bezeichnung „Haasen Buch Hau" muß sich aber nicht auf die Rotbuche beziehen oder gar einen Rotbuchenbestand kennzeichnen. Eine Erklärung zur Herkunft dieses Begriffes können wir nicht liefern.

Die Karte von HORN beweist sehr eindeutig — und die dazugehörige Beschreibung verdeutlicht diesen Tatbestand — daß im 18. Jahrhundert Rotbuche und Tanne große Teile der Leina prägten und zwar vorwiegend die östlichen Teile beider Reviere (Oberteil Leina und Unterteil Leina). Aufgezeigt wird durch Karte und Beschreibung die damals sehr unterschiedliche Bestockung verschiedener Teilflächen der Leina. Den Anteil der Flächen, die ganz von Buchen- beziehungsweise Tannenoberwuchs eingenommen werden, weist Tabelle 3 aus. Tabelle 5 verdeutlicht die unterschiedliche Bestockung zu Anfang des 18. Jahrhunderts am Beispiel einiger Abteilungen. Diese aus der Karte von 1737 erkennbaren Fakten und die Beschreibung der Leina von 1558 bestätigen auch die Darstellung von STEPHAN, der die Entwicklung der Bestockungsverhältnisse richtig schildert, indem er *Fagus sylvatica* für das 16. Jahrhundert als eine der dominierenden Arten nennt [26].

©Mauritianum, Naturkundliches Museum Altenburg

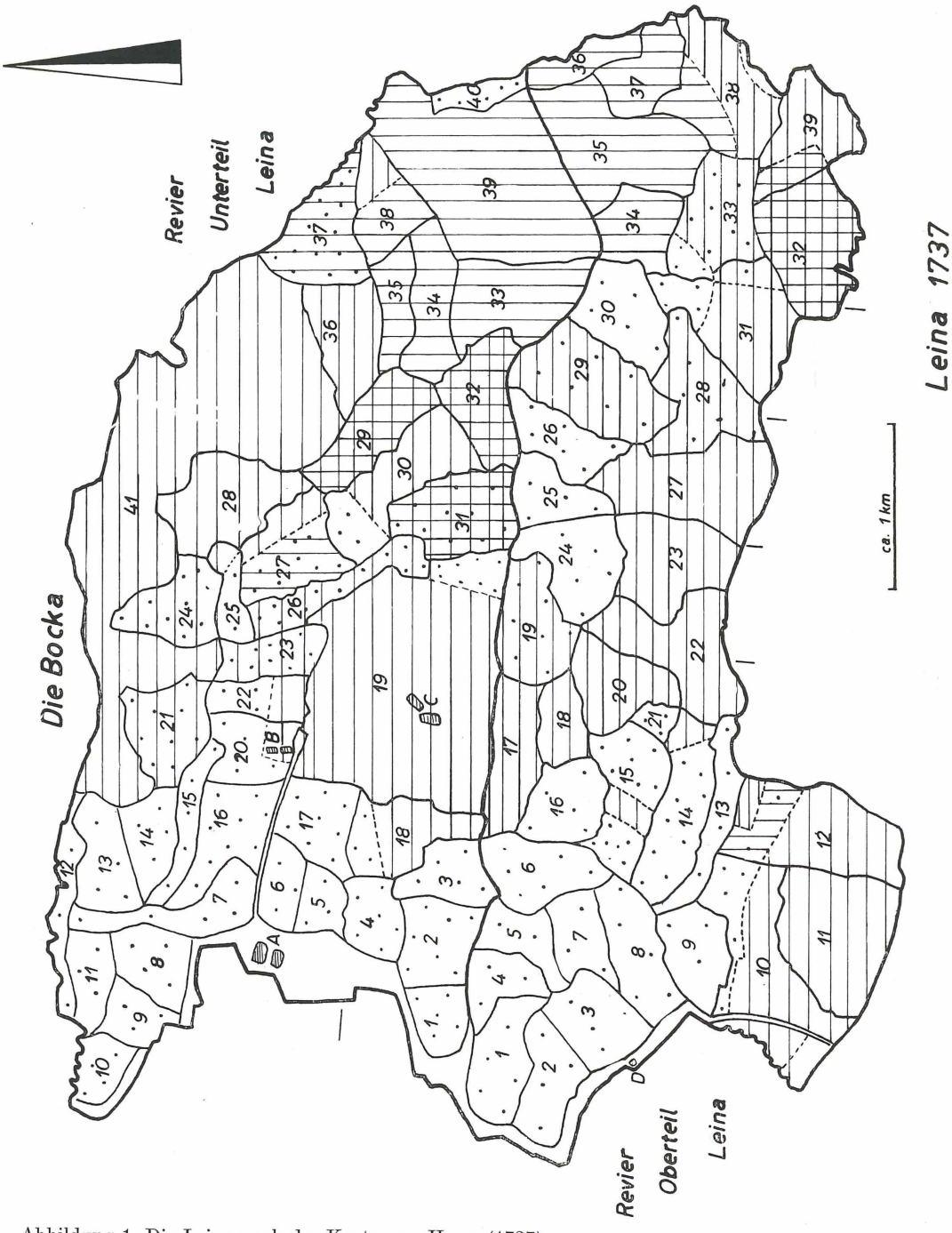

Abbildung 1. Die Leina nach der Karte von Horn (1737)

Die Numerierung der Haue stimmt mit den Karten und der Beschreibung von 1737 überein. Dargestellt sind die Angaben zum Oberwuchs, wie sie in den Teilkarten (Tab. 1, Nr. 2a und 2b) angeführt sind. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die von Horn angegebene Hauptholzart nicht erkennbar ist. So führen zum Beispiel im Unterteil Leina die Angaben für den Altmörbitzer Pfuhlhau („Tannen etwas Buchen") und den Oberen Klotzhau („Buchen etwas Tannen") zur gleichen

©Mauritianum, Naturkundliches Museum Altenburg

graphischen Darstellung. Deshalb werden im folgenden neben den Hau-Bezeichnungen weitere Angaben zum ökonomisch verwertbaren Oberwuchs vermerkt.
Die Buchstaben kennzeichnen die Dominanz von Tanne (a) und Rotbuche (b) im Oberwuchs, wie das in der zu den Karten gehörigen Akte [3] ausgewiesen ist.

|||| Oberwuchs Buche, wie 39 ≡ Oberwuchs Tanne, wie 41 ∴∴∴ Oberwuchs Eiche
1, 2, 3... Nummern der Haue
▬ Grenze des herzoglichen Leinawaldes 1737 (angrenzende Bauerngehölze und die Bocka sind nicht berücksichtigt)
— Haugrenze
··· Wirtschaftsgrenze innerhalb eines Haues
◍ Teich: A — Lehdeteiche, B — Fürstenhausteiche, C — Krötenteiche, D — Kühteich

Bezeichnung der Haue nach Horn in originaler Schreibweise:

Revier Unterteil Leina

1 Kleine Schaaff Bircken Hau
2 Grose Schaaff Bircken Hau
3 Wolffs Brücken Hau
4 Untere Oncken Brücken oder Vogel Herds Hau
5 Obere Läden Teichs Hau
6 Untere Läden Teichs Hau
7 Rauten Crantz Hau
8 Haasen Buch Hau
9 Fuchs Hütten oder Reins Wiesen Hau
10 Spanner Erl Hau
11 Knoblochs Hau
12 Gross Bucker Berg Hau
13 Klein Bucker Berg Hau
14 Aspen Hau
15 Lange Hau
16 Schöne Eich Hau
17 Sand Bergs Hau
18 Mittel Hau oder Obere Oncken Brücken Hau
19 Kruten Geschrey (a im W)
20 Süsse oder Untere Fürsten Hauss Hau (a im S)
21 Sau Hau (a im S)
22 Katzen Brücken oder Obere Fürsten Hauss Hau (a im S)
23 Scheun Flecke
24 Brand Flecke
25 Dulsner Sumpff (a im O)
26 Teich Graben
27 Spittel Hau (a im O)
28 Baer Hau (a)
29 Alten Merbitzer Pful Hau (a)
30 Untere Klotz Hau (a)
31 Lange Brücken Hau (b)
32 Obere Klotz Hau (b)
33 Kleine Buch oder Stock Hau (b)
34 Zwey Stein Hau (b)
35 Obere Tisch Blad (b)
36 Untere Tisch Blad (a)
37 Alten Merbitzer oder Unter Erl Hau
38 Schoene Hau (b)
39 Grose Buch Hau (b)
40 Neuen Merbitzer Brücken oder Ober Erl Hau
41 Ohne Haubezeichnung; der Oberwuchs wird auch als Ortbezeichnung verwendet: (die) Tannen (a)

Revier Oberteil Leina

1 Pfaffen Steigs Hau
2 Storch Ecken Hau
3 Küh Teichs Hau
4 Schaaff Bircken Hau
5 Kleine Bilss Hau
6 Lag Brücken Hau
7 Oncken Brücken Hau
8 Bettelmanns Brücken Hau
9 Gerichts Bäncken Hau
10 Sack Pfeiffen Hau (a im S)
11 Clause Hau (a)
12 Graupel Hau (a im S und N)
13 Dezend Hau
14 Grose Berg Hau (a im O)
15 Kleine Berg Hau (a im mittleren Teil)
16 Pfeng Bergs Hau
17 Kirsch Brücken Hau (a)
18 Vier Eich Hau (a)
19 Grose Semel Hau (a)
20 Kleine Semel Hyu
21 Runde Hauigen
22 Enden Pfützen Hau (a)
23 Mühl Bergs Hau
24 Fünff Linden Hau
25 Pferde Baums Hau
26 Alten Merbitzer Steig Hau
27 Zscherniger Rand Hau (a)
28 Drey Wegs Hau (a)
29 Huffe Hau (a)
30 Alte Sieben Buch Hau
31 Ross Köpffen oder Schissbeer Hau (a im SW und O)
32 Buscher Buch Hau (a)
33 Stein Hau (a)
34 Junge Sieben Buch oder Streit Hau (b)
35 Die Stock Hau (b)
36 Unter Erl Hau
37 Ober Erl Hau (b)
38 Der Hain Hau (b im N, südlich davon a)
39 Mühl Steigs Hau (a im N, b im O)

©Mauritianum, Naturkundliches Museum Altenburg

Tabelle 2

Nach Gehölzen bezeichnete Haue des Leinawaldes nach HORN (1737).
U = Unterteil Leina; O = Oberteil Leina; in Schreibweise von HORN

Buche

Haasen Buch Hau (U)
Grose Buch Hau (U)
Kleine Buch Hau (U)
Alte Sieben Buch Hau (O)
Junge Sieben Buch Hau (O)
Buscher Buch Hau (O)

Eiche

Schöne Eich Hau (U)
Vier Eich Hau (O)

Linde

Fünff Linden Hau (O)

Erle

Spanner Erl Hau (U)
Unter Erl Hau (U)
Ober Erl Hau (U)
Unter Erl Hau (O)
Ober Erl Hau (O)

Birke

Kleine Schaaff Bircken Hau (U)
Grose Schaaff Bircken Hau (U)
Schaaff Bircken Hau (O)

Zitterpappel

Aspen Hau

Als Zentrum der früheren Tannenforsten in der Leina müssen die Flächen am Nordrand und am Südrand des Waldgebietes in der Nähe der Kreuzallee angesehen werden. Hier ist die Bestockung durch Tanne über sehr lange Zeit nachweisbar, hier wurden die Tannen auch zuletzt abgetrieben. Die letzte (autochthone?) Tanne der Leina wurde übrigens zu Anfang der siebziger Jahre des 20. Jahrhunderts gefällt. Sie stand am alten Forsthaus Schömbach, also unmittelbar nördlich der „Peniger Chaussee" am östlichen Leinarand und wurde gefällt im Zusammenhang mit dem Bau der Talsperre Schömbach (Revierförster PARITZSCH, mdl.).

Tabelle 3

Der Anteil von Flächen mit Tannen- und Rotbuchenoberwuchs an der Gesamtholzfläche der Leina nach HORN [4]

	Holzfläche	Fläche mit Tannenoberwuchs		Fläche mit Rotbuchenoberwuchs	
	Altenburger Acker	Altenburger Acker	%	Altenburger Acker	%
Oberteil Leina	1518	704	46,4	152	10,0
Unterteil Leina	1798	746	41,5	155	8,6
Leina gesamt	3316	1449	43,7	307	9,3

Etwas genauer soll nun noch die Verbreitung der Rotbuche zu Anfang des 18. Jahrhunderts untersucht werden. Fast man die 1737 durch Tannen- und Rotbuchenoberwuchs eingenommenen Flächen der Leina, wie sie in Abbildung 1 dargestellt sind, als Einheit auf, was aus pflanzensoziologischer Sicht gerechtfertigt ist (HEMPEL 1981), so ergibt sich eine deutliche Gliederung des untersuchten Waldgebietes: Während in den Ausläufern des Pleißetales und im Bereich des Spannerbachunterlaufes Tanne und Buche nicht bestandsbildend angegeben wurden, waren die anderen Leinabereiche überwiegend durch diese beiden Arten geprägt. Bei diesen zuletzt genannten Flächen handelt es sich um die höher gelegenen Partien (meist über 200 m NN). Zwar wird die Leina insgesamt dem Bezirk des subkontinentalen Binnenklimas des Leipziger Tieflandes zugeordnet [9], doch wirkt sich in diesen ehemals von Tanne und Buche bestockten Leinabereichen der Einfluß des Erzgebirges schon deutlicher aus. Die eingangs angeführten montanen Elemente in der Flora des Waldgebietes spiegeln diesen Tatbestand wider. Verdeutlicht werden diese Feststellungen aber besonders durch die Klimadaten der Stationen Altenburg [15, 18], Altmörbitz [18] und Lohma [15].

©Mauritianum, Naturkundliches Museum Altenburg

KIRSTE (1956), der für Altenburg ein Jahresmittel von 8,6 °C berechnete, vermutete „für das Leinagebiet, das Wieragebiet 8,3—8,4, nach Göpfersdorf zu etwas weniger" [15]. Die Grenze der Wärmezone um Altenburg nach Osten verläuft also offensichtlich durch die Leina, und schließt die tiefer gelegenen Waldgebiete in den Ausläufern des Pleißetales und am Spannerbachunterlauf mit ein. Die Niederschläge für Altenburg werden durch den Meteorologischen Dienst der DDR mit 560 mm im langjährigen Mittel um 95 mm niedriger als die von Altmörbitz angegeben [18]. Die für nur vier Jahre vorliegenden Vergleichswerte von Lohma liegen in demselben Zeitraum (1938—1941) im Mittel jährlich um 43,25 mm über denen von Altenburg.

Während die Temperaturen von Altenburg bis zum östlichen Leinarand etwas fallen, steigen die Niederschläge in derselben Strecke deutlich.

Innerhalb des zu Anfang des 18. Jahrhunderts bevorzugt von Tanne und Rotbuche bestockten Leinateiles (Abb. 1) fallen einige Haue auf, für die HORN (1737) beide Arten nicht angegeben hat. Diese auffällige Erscheinung veranlaßte uns zum Vergleich der Karten von HORN (Tab. 1, Nr. 2) mit der forstlichen Bodenkarte des Leinawaldes [28]. Dabei wird deutlich, daß Tanne und Rotbuche von HORN auf Grundwasserstandorten in den Senken des Teichgrabensystems und im Bereich der Naßgallen nicht angegeben wurden. Das läßt bei diesen Standorten auf Konkurrenzschwäche beider Arten gegenüber Eiche schließen. Daneben werden dort andere, in den Karten ungenannte Arten (Esche, Linde, Aspe, Schwarzerle u. a.) von Bedeutung gewesen sein.

Zur Verbreitung der Hainbuche im Leinagebiet vor 1750 lassen sich nur indirekt Hinweise aus Karten und Waldbeschreibungen der Außenstelle Altenburg des Staatsarchivs Weimar ableiten. Die Art war offensichtlich forstwirtschaftlich bedeutungslos und trat nicht vorherrschend auf. In der Waldbeschreibung von 1558 [2] findet die Hainbuche keine Erwähnung; HORN gibt sie auf seinen Karten (1737) für keinen Hau an. Mit Sicherheit darf ihr Vorkommen im Stellario-Carpinetum des Spannerbaches angenommen werden, während sie den Tannen-Buchenwäldern nur an den Waldrändern und Lichtungen beigemischt gewesen sein wird. In den eingesehenen Quellen wird die „Weißbuche" erstmals 1715 [3] genannt. In der betreffenden Akte heißt es zum Oberteil Leina unter Nummer 10: „Der Lohmer Rand Hau besteht in Weißbuchen und Tannen." Zur Ausbreitung gelangte die Hainbuche vermutlich erst durch Waldauflichtung. Einzelheiten dieses Prozesses in der Leina sind gegenwärtig aber unvollständig bekannt. Hinweise dazu vermittelt KEIL [14].

An dieser Stelle muß auf einen scheinbaren Widerspruch eingegangen werden, der sich beim Vergleich des hier Dargelegten mit der „Flora Altenburgensis" von FÖRSTER (1768), nachzulesen bei THIERFELDER [30], ergibt. Während HORN (1737) die Fichte für die Leina nicht erwähnt, vermerkt FÖRSTER zur Fichte (*Picea abies*): „... in Menge in der Leina vorhanden." Bei der Tanne (*Abies alba*) schreibt er: „... in Mengen in der Leina vorhanden." Es ist also zu fragen, was HORN und andere Forstpraktiker, die Nachrichten zu diesem Problem hinterlassen haben, unter „Tanne" verstanden haben und warum in den Karten und Waldbeschreibungen der Leina vor 1750 nicht Tanne *und* Fichte angeführt werden.

Ausführlich befaßt sich BÄRTHEL mit diesem Problem [8]. Auf Seite 25 heißt es bei ihm in Anmerkung 1: „*Abies pectina*. Sie wurde auch in früherer Zeit in hiesiger Gegend im Volksmund von Kiefer und Fichte genau unterschieden. Nur in seltenen Fällen kommt es vor, daß mit „Tangel- oder Tannenholz" der Sammelbegriff Nadelholz gemeint ist." Gleichzeitig (Seite 26/27) stellt BÄRTHEL für das 17. Jahrhundert fest: „Außer Tanne werden keine Nadelhölzer genannt im Ostkreis" (des Herzogtums Sachsen-Altenburg). Betreffend das 18. Jahrhundert stellt derselbe Autor fest (S. 29), daß die Fichte in der Leina vorhanden ist. Fichte und Kiefer werden mehrfach genannt in den Schadensberichten nach dem Durchzug der kaiserlichen Armee 1760. Darüber hinaus, so wird in der genannten Arbeit berichtet, erfolgte 1764 auf Anweisung des Oberjägermeisters VON EINSIEDEL die weitere Aussaat von Kiefer und Fichte in der Leina. Das dazu notwendige Saatgut stammte aus dem Westkreis. Zusammenfassend kommt BÄRTHEL zu der Schlußfolgerung, daß der Anbau von Fichte und Kiefer in den Waldgebieten des ehamligen Altenburger Ostkreises im 18. Jahrhundert einsetzte.

Falsch sind also weder die Aussagen von HORN, der die Fichte für die Leina nicht erwähnt, weil sie entweder noch nicht vorkam oder zumindest forstwirtschaftlich bedeutungslos war, noch die Aussagen von FÖRSTER. Deutlich wird auch: Kiefer und Fichte gehören nicht zur natürlichen Vegetation der Leina. Diesen Tatbestand erkannte auch STEPHAN [26]. Die Erkenntnis,

©Mauritianum, Naturkundliches Museum Altenburg

daß die Weiß-Tanne (und nicht die Fichte) eine charakteristische Gehölzart in Teilen des Leinawaldes gewesen sein muß, gewann mit Hilfe anderer Quellen und Methoden HEMPEL [10].

Die Fichte findet in der Leina ihre optimalen Bedingungen nicht annähernd. Die Niederschläge sind zu gering, die Temperatur liegt etwas zu hoch. Die Leina liegt außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes der Fichte, und so ist das schon von STEPHAN [26] beobachtete Ausbleiben der Naturverjüngung bei Fichte im Untersuchungsgebiet nicht verwunderlich. Darüber hinaus ermöglichen die feinkörnigen Lößlehmstandorte nur eine oberflächliche Durchwurzelung des Bodens, so daß die künstlich begründeten Fichtenbestände windwurfgefährdet sind [26]. Auch die Kiefer findet in der Leina keine optimalen Bedingungen. Die nährstoffreichen Böden begünstigen Laubholzarten. Insbesondere auf den in der Leina weit verbreiteten Naßstandorten wird das Wurzelwachstum der Kiefer behindert.

Tabelle 4

Vorkommen von Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Waldschwingel (*Festuca altissima*) nach MÜLLER [19]

Abteilungsnummer	105	152	153	254	259	292
Anzahl der von MÜLLER erstellten Aufnahmen	22	10	19	24	21	11
Anzahl der Aufnahmen mit *Festuca altissima*	—	—	8	10	2	5
Anzahl der Aufnahmen mit *Fagus sylvatica*	1	2	7	14	12	9
Anzahl der Aufnahmen, in denen beide Arten gemeinsam genannt werden	—	—	3	9	2	5
Anzahl der Aufnahmen, wo die Gemeinsamkeit von *Festuca altissima* mit *Fagus sylvatica* auftritt mit der						
— Baumschicht	—	—	3	9	2	5
— Strauchschicht	—	—	1	1	—	—
— Verjüngung	—	—	3	7	2	3
Bei HORN 1737 (Tab. 1 Nr. 2) als Oberwuchs angegebene Bestockung	Eichen	Eichen, stellenweise Buchen, einzelne Tannen	Tannen, Eichen, Buchen	Tannen, Eichen	Tannen	Buchen

Aus den bisherigen Darlegungen ergibt sich die Frage, inwieweit die von HORN 1737 skizzierte Bestockung durch Buche und Tanne einerseits bezielungsweise Eiche andererseits natürlich oder forstwirtschaftlich bedingt war. Bei der Klärung dieses Problems hilft der Hinweis von HEMPEL (1982, mdl.), daß *Festuca altissima* ein typischer Begleiter und ein häufiges Relikt der Tannen-Buchenwälder sei. Ausgewertet und verglichen wurden daraufhin die Karten von HORN und die Arbeit von MÜLLER [19]. Die Ergebnisse sind in Tabelle 4 zusammengestellt. Diese Übersicht beweist eindeutig die Zunahme der Rotbuche von West nach Ost auch in der Gegenwart mit Schwerpunkten auf den Flächen, die schon früher als Standorte für Rotbuche und/oder Tanne ausgewiesen waren.

Hinweise auf natürliche Buchenwaldgesellschaften liefert auch die bisher nur wenig erkundete Malakofauna des Gebietes. HILDEBRANDT hebt 1934 einen Altholzbestand in der jetzigen Abteilung 259 (Teilfläche 1 des Naturschutzgebietes Leinawald) hervor,

©Mauritianum, Naturkundliches Museum Altenburg

in dem eine Vielzahl von Schneckenarten ermittelt wurde. Mehrere Arten fand er nur dort und sonst nirgends im Altenburger Gebiet [11]. Einige dieser um Altenburg seltenen Arten, und das ist wichtig, werden von KÖRNIG [17] als Charakterarten oder Leitarten der Staudenbuchenwälder angegeben: *Ena montana, Iphigena ventricosa, Clausilia bidentata, Isognomostoma isognomostoma; Acicula polita, Vitrea diaphana, Helicodonta obvoluta, Helicigona lapicida, Cepaea nemoralis.* Die meisten dieser Arten konnten von diesem Fundort auch in den letzten Jahren erneut belegt werden. Auch das kann unserer Ansicht nach als ein Hinweis auf früher an diesem Standort vorhandene Buchen- oder/und Tannenbestockung, gleichzeitig aber auch auf die Zuordnung dieser Fläche zu dem Gebiet der potentiell natürlichen eutrophen Buchenwälder gewertet werden.

Alle bisher erörterten Fakten stützen die These, daß Tanne und Rotbuche für die östlichen Teile der Leina als charakteristische, ja dominierende Elemente der natürlichen Vegetation anzusehen sind. Darüber hinaus wird die Rotbuche als Bestandteil der natürlichen Vegetation fast aller Bereiche des Leinawaldes erkennbar. Als natürlicherweise frei von Rotbuche muß die Stieleichen-Hainbuchen-Aue (Stellario-Carpinetum) im Spannerbachtal betrachtet werden.

Unter Berücksichtigung aller bisherigen Darlegungen wollen wir uns nun der potentiell natürlichen Vegetation in der Leina zuwenden. Bei der Erörterung dieses Problems sind neben historischen Quellen auch die Arbeiten von MÜLLER [19], HEMPEL [10] und BAADE [5, 7] zu berücksichtigen. Zwar tragen die lößbedeckten Flächen und Alluvionen gegenwärtig überwiegend Eichen-Hainbuchenwälder, die allgemein als naturnah angesehen werden, doch darf man angesichts der hier dargelegten Fakten davon ausgehen, daß eine buchenfreie Vegetation in der Leina größtenteils potentiell unmöglich ist. Buchenfrei ist in der Gegenwart die Vegetation des Spannerbachtales auf anthropogen induzierten Alluvionen. Ausgebildet ist dort das Stellario-Carpinetum, das als potentiell natürlich für diese Standorte anzusehen ist. Die Gesellschaft ist als Stieleichen-Hainbuchenwald, richtiger noch als Stieleichen-Hainbuchen-Aue zu bezeichnen [7]. Immanenter Bestandteil dieser Gesellschaft war und ist die Hainbuche.

Die oben in Auswertung der Arbeiten von MÜLLER (Tab. 4) und HILDEBRANDT dargelegten Fakten weisen darauf hin, daß die ehemaligen Standorte der Tannen-Buchenwälder zu potentiell natürlichen Standorten eutropher Buchenwälder (Asperulo-Fagetum des Eu-Fagion) geworden sind.

Buchenfrei sind aber auch in der Gegenwart schon die zwischen den gerade angesprochenen Standorten und den vom Stellario-Carpinetum eingenommenen Flächen im Nordwesten der Leina nicht. Diese Flächen sind gegenwärtig die bevorzugten Standorte von Eiche, Hainbuche und Winterlinde. Bei langfristiger Ruhe ist zu erwarten, daß die Rotbuche durchwächst. Ein Rückgang der zuvor genannten Arten wäre die Folge. Die ehemals langfristige Nutzung vieler dieser Leinaabschnitte wird sich aber in einem hohen Hainbuchenanteil in diesen potentiell natürlichen Buchenwäldern widerspiegeln.

Während sich die Standorte dieser drei potentiell natürlichen Gesellschaften recht großflächig aneinanderfügen, sind die Standorte des Schaumkraut-Erlenwaldes (Cardamino-Alnetum) [7] unregelmäßig über das Leinagebiet verteilt und meist nur kleinflächig ausgebildet. Diese Gesellschaft ist auf nassen und wechselfeuchten Standorten (Schichtquellhorizonte, Quellen, Naßgallen) entwickelt und als potentiell natürlich anzusehen.

Die drei Teilflächen des Naturschutzgebietes Leinawald lassen sich ziemlich eindeutig den zuvor charakterisierten pflanzensoziologisch unterschiedlich beschaffenen Zonen der Leina zuordnen. Die Teilfläche 1 (Abteilung 259) schließt die älteste naturgeschützte Parzelle des Waldgebietes ein und umfaßt Flächen mit potentiell natürlichen eutrophen Buchenwäldern. Das Kernstück der Teilfläche 3 des Naturschutzgebietes ist die Abteilung 105, die weitgehend vom Stellario-Carpinetum eingenommen wird. In den im Waldesinneren gelegenen Abteilungen 152, 153 und 254 durchdrangen sich noch im 18. Jahrhundert von Eiche beziehungsweise Tanne oder Buche geprägte Flächen

©Mauritianum, Naturkundliches Museum Altenburg

(Abb. 1, Tab. 5). Zuzurechnen ist die dort gelegene Teilfläche 2 des Naturschutzgebietes Leinawald den potentiell natürlichen Buchenwäldern mit hohem Hainbuchenanteil. Unter Naturschutz gestellt wurde in diesen Abteilungen vor allem das Teichgrabental, in dem die Buche gegenwärtig und potentiell natürlich weniger in Erscheinung tritt.

Tabelle 5

Bestockung der von MÜLLER (1964) untersuchten Abteilungen nach den Angaben der Karten von HORN (1737)

Abteilungsnummer nach der 1985 gültigen Forsteinrichtung	„Oberwuchs" nach den Karten von HORN (1737)	Anmerkung zum Naturschutz [6, 7]
105	Eiche	Teil der Teilfläche 3 des Naturschutzgebietes Leinawald
152	Eiche, nur im Osten Tanne	jeweils teilweise Bestandteil der Teilfläche 2 des Naturschutzgebietes Leinawald, Rest des Teichgrabentales in Abteilung 152 als FND geschützt
153	überwiegend Tanne, vermischt im Teichgrabental mit Eiche und im SO mit Eiche und Buche; im NO Eiche	
254	überwiegend Tanne, im nördlichen Teichgrabental mit Eiche, im O mit Buche und Eiche vermischt	
259	Tanne	Teilfläche 1 des Naturschutzgebietes Leinawald
292	Buche	nicht als Naturschutzobjekt ausgewiesen

Mit diesen Darlegungen wurde die von HEMPEL [10] aufgezeigte Gliederung der Leina in Flächen mit unterschiedlicher potentiell natürlicher Vegetation bestätigt und ergänzt. Zur Abgrenzung der Tannen-Buchenwaldstandorte von Eichen-Hainbuchenwäldern in der Vergangenheit konnten neue Ansatzpunkte geliefert werden. Bedeutsam sind diese Erkenntnisse natürlich für die Forstwirtschaft im Hinblick auf eine hohe Holzproduktion. Besonders berücksichtigt werden müssen diese Erkenntnisse bei der Bewirtschaftung der naturgeschützten Flächen des Leinawaldes. Die bewußte Erhaltung autochthoner naturnaher Rotbuchenbestände in der Leina ist eine Forderung des Naturschutzes.

Bei der vorliegenden Untersuchung waren Quellen verschiedener Wissenschaftsbereiche zu berücksichtigen. Das wurde mir erleichtert durch Hinweise und Ratschläge vieler. All denen, die mich bei der Bearbeitung dieses Themas unterstützten, möchte ich meinen herzlichen Dank aussprechen: Viel Mühe gaben sich die Mitarbeiter des Staatasrchivs Weimar, vor allem Frau SIMONIS und Herr HELLBIG von der Außenstelle Altenburg. Hinweise zu Einzelproblemen gaben Revierförster W. PARITZSCH (Lohma) und Diplomgärtner K. STRUMPF (Altenburg). Anregungen zu geographischen Aspekten vermittelte Dr. G. KEIL (Zeitz), der auch so freundlich war, den entsprechenden Teil des Manuskripts kritisch durchzusehen. Zum Gelingen der Arbeit trug auch mein Freund, der Kreisnaturschutzbeauftragte W. SYKORA (Altenburg) bei, indem er nach meinen Vorstellungen die Übersichtskarte (Abb. 1) zeichnete. Ganz besonders bedanken möchte ich mich aber bei Herrn Dozent Dr. sc. W. HEMPEL (Dresden), dem ich viele Hinweise zur Vegetationsentwicklung in der Leina, insbesondere zur potentiell natürlichen Vegetation, verdanke und der das Manuskript in seiner Endfassung begutachtete.

©Mauritianum, Naturkundliches Museum Altenburg

Quellenverzeichnis

a) Archivdokumente des Staatsarchivs Weimar

[1] Karten des Leinawaldes der Kartensammlung Altenburg (Siehe Tabelle 1)
[2] (1558): Commissarische Besichtigung der sämtlichen Thüringischen Waldungen. Kammerakten über das Forstamt Altenburg. Loc. 24a Nr. 170
[3] (1715): Specification der sämbstl. Gehauen benebstiedem bißherigen Benennung ... [auch Ober- und Unterteil Leina betreffend] Kammerakten über das Forstamt Altenburg. Loc. 24a Nr. 15
[4] (1737): Beschreib- und Rechnung von Ober- und Unterteil Leina. Domänen-Fidei-Commiß-Archiv, Altenburg, E I Nr. 170

b) Bibliographie

[5] Baade, H. (1978): Zur Demonstration der Pflanzengesellschaften des NSG „Leinawald" (Kr. Altenburg) anhand eines Naturlehrpfades. Abh. Ber. Nat.kd. Mus. Mauritianum Altenburg, **10**, 43—78
[6] Baade, H. (1987): Naturschutzgedanken und Naturschutzarbeit in den Kreisen Altenburg und Schmölln — eine historische Betrachtung. Mauritiana (Altenburg) **12**, 59—98
[7] Baade, H. (1987): Neue Erkenntnisse zum System der naturgeschützten Objekte im Leinawald und ihre Berücksichtigung bei der Revision dieses Systems. Mauritiana (Altenburg), **12**, 117—126
[8] Bärthel, E. (1926): Holzart und Betriebsart im Gebiet des ehemaligen Herzogtums Sachsen-Altenburg. Dissertation, Gießen
[9] Büro für Territorialplanung bei der Bezirksplankommission Leipzig (o. J.): Bezirk Leipzig, Klima, Karte im Maßstab 1 : 200000
[10] Hempel, W. (1981): Ursprüngliche und potentielle natürliche Vegetation in Sachsen — eine Analyse der Entwicklung von Landschaft und Waldvegetation. Dissertation B, TU Dresden
[11] Hildebrandt, H. (1934): Beitrag zur Molluskenfauna des Osterlandes. Mitt. a. d. Osterlande N. F. **22**, 45—60, Altenburg
[12] Horbach, D. und Strumpf, K. (1982): Ergänzung zur Flora um Altenburg. Abh. Ber. Nat.kd. Mus. Mauritianum Altenburg, **11**, 5—15
[13] Jahn, R. (1934): Erläuterungen zur forstlichen Bodenkarte des thüringischen Staatsforstes Wilchwitz—Kraschwitz (Revierteil Leina). Aufgenommen von der Versuchsstelle für forstliche Bodenkunde an der Universität Jena 1932/33 (104 Seiten)
[14] Keil, G. (1985): Zwei historische Ortswüstungen in der Leina bei Altenburg anhand historisch-geographischer Befunde. Abh. Ber. Nat.kd. Mus. Mauritianum Altenburg, **11**, 333—344
[15] Kirste, E. (1956): Landeskunde der Kreise Altenburg und Schmölln des Bezirkes Leipzig, Teil I. Altenburg
[16] Königliches Finanzministerium (Hrsg.) (1879, 1901): Geol. Spezialkarte des Königreiches Sachsen, Nr. 75 (Section Langenleuba) und Nr. 59 (Section Frohburg/Kohren), Dresden
[17] Körnig, G. (1966): Die Molluskengesellschaften des mitteldeutschen Hügellandes. Malakologische Abh. **2**, 1—112, Dresden
[18] Meteorologischer und hydrologischer Dienst der Deutschen Demokratischen Republik (1955—1978): Klimatologische Normalwerte für das Gebiet der DDR (1901—1950). Bd. 1 (1955), Bd. 2 (1961), Bd. 3 (1978)
[19] Müller, A. (1964): Waldgesellschaften des Leinawaldes. Diplomarbeit (unveröffentlicht), Tharandt
[20] Rothmaler, W.; H. Meusel; R. Schubert (Hrsg.) (1978): Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. Bd. 2 — Gefäßpflanzen. Berlin
[21] Roubitschek, W. (1958): Die Altenburger Landesvermessung und die von ihr abgeleiteten Kartenwerke. Wissenschaftl. Z. Univ. Halle. math.-nat. R. **VII**/2, 277—308
[22] Roubitschek, W. (1958): Die Altenburger Landesvermessung von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zur Gegenwart. Wissenschaftl. Z. Univ. Halle. math.-nat. R. **VII**/3, 469—476
[23] Roubitschek, W. (1959): Die amtlichen topographischen Vermessungen der Altenburger Gebiete. Wissenschaftl. Z. Univ. Halle, math.-nat. R. **VIII**/4 und 5, 677—702
[24] Simon, R. (1964): Beitrag zur Verbreitung der Moose, Farne, Schachtelhalme im Waldgebiet Leina (Altenburg). Staatsexamensarbeit, Halle

©Mauritianum, Naturkundliches Museum Altenburg

[25] Stephan, (1938): Waldausflug der Bezirksgruppe Thüringen des Deutschen Forstvereins am 20. Juni 1938 in das Thüringische Forstamt Wilchwitz—Kraschwitz.
[26] Stephan (1946): Einhundertacht Jahre Waldbau auf Lößlehm im Thüringischen Forstamt Wilchwitz—Kraschwitz. (Schreibmaschine, elf Seiten), Waldhaus bei Greiz
[27] Sykora, W. (1976): Forst Leina (Karte im Maßstab 1 : 20000). Material des Kreisnaturschutzaktivs Altenburg
[28] Sykora, W. (1976): Forst Leina (Umzeichnung der forstlichen Bodenkarte im Maßstab 1 : 20000). Material des Kreisnaturschutzaktivs Altenburg
[29] Sykora, W. (1980): Übersicht zur Lage der naturgeschützten Objekte im Leinawald (Karte im Maßstab 1 : 20000). Material des Kreisnaturschutzaktivs Altenburg
[30] Thierfelder, F. (1965): C. Chr. Försters Flora Altenburgensis Altenburg 1768. Abh. Ber. Nat.kd. Mus. Mauritianum Altenburg, 4, 5—155
[31] Thümmel, H. v. (Hrsg.) (1813): Topographische Karte der Aemter Altenburg und Ronneburg. Paris
[32] Topographische Übersichten 1 : 25000 Nr. 4941 (Frohburg) und Nr. 5041 (Langenleuba)

c) Mündliche und briefliche Informationen lieferten

[33] Dozent Dr. sc. Werner Hempel, betreffend die Vegetationsentwicklung und pflanzensoziologische Gliederung der Leina
[34] Revierförster Wolfgang Paritzsch (Lohma), betreffend den Abtrieb der letzten (autochthonen?) Tanne in der Leina
[35] Diplomgärtner Klaus Strumpf (Altenburg), betreffend den Nachweis eines zweiten Fundortes von *Petasites albus* in der Leina (1983)

Eingegangen am 23. 6. 1986

Fachlehrer Hartmut Baade, Zeitzer Str. 29, Altenburg, DDR-7400

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mauritiana

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: 12_1987_1

Autor(en)/Author(s): Baade Hartmut

Artikel/Article: Die historischen Karten des Leinawaldes (Kreis Altenburg) in der Außenstelle Altenburg des Staatsarchivs Weimar und ihre Bedeutung für vegetationskundliche Bearbeitung und naturschutzgerechte Bewirtschaftung dieses Waldgebietes 127-142