

MAURITIANA 42

BAADE, HARTMUT

Der Niedergang der Tanne im Leinawald (Altenburger Land/Thüringen) –
Folge des Brennstoffbedarfs der Stadt Altenburg im 18. Jahrhundert.
Erweiterte Fassung eines Vortages, der am 23.03.2024 in der Natur-
forschenden Gesellschaft Altenburg gehalten wurde.



Fotos: P. Hänske; H. Baade

MAURITIANA

Impressum

Die Mauritiana ist die Fortsetzung der „Mitteilungen aus dem Osterlande“, die ab 1837 von der „Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes zu Altenburg“ herausgegeben wurde. Bis 1941 erschien die Zeitschrift in zwei Folgen und 43 Bänden. Ab 1958 übernahm die Herausgabe das Mauritanium und änderte den Zeitschriftentitel in „Abhandlungen und Berichte des Naturkundlichen Museums Mauritanium Altenburg“. Bis 1985 erschien die Reihe in 11 Bänden. Von da an wurde sie unter dem Titel „Mauritiana“ publiziert.

Die Mauritiana veröffentlicht Originalarbeiten aus den Bereichen der Botanik, Zoologie, Ökologie, Geologie, Paläontologie, physischen Geographie, Wissenschaftsgeschichte, Anthropologie, insbesondere der Ethnologie, ist aber auch offen für regionalgeschichtliche Beiträge, die in Zusammenhang mit Landschaftsentwicklung, insbesondere des mitteldeutschen Raumes, stehen. Beiträge, welche die Aktivitäten der Naturforschenden Gesellschaft Altenburg, insbesondere die Arbeit des Naturkundemuseums Mauritanium betreffen, gehören als Berichte und Nachrichten seit 1837 zum Inhalt dieser Zeitschrift.

Ab 2024 wird die Mauritiana nur noch als frei zugängige (open access) Online-Zeitschrift durch das Naturkundemuseum Mauritanium Altenburg herausgegeben. Die uneingeschränkte Nutzung, Verbreitung und Vervielfältigung in jedem Medium ist erlaubt, vorausgesetzt, der ursprüngliche Autor und die Quelle werden genannt.

Die Naturforschende Gesellschaft Altenburg e.V. (NfGA) ist die Nachfolgerin der 1817 in Altenburg gegründeten Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes, welche die Sammlungen des Naturkundemuseums Mauritanium Altenburg begründete. Die Sammlungen fielen 1945 an den Thüringer Staat, später an den Landkreis. Ab 2007 betreibt die NfGA im Auftrag des Landkreises Altenburger Land das Mauritanium.



Herausgeber: Naturkundemuseum Mauritanium Altenburg, 04600 Altenburg, Parkstraße 10

ISSN: 2942-2744 (Online)

Downloadmöglichkeit: <https://www.nfga.de/publikationen>

Vorliegende Publikation: MAURITIANA 42 (2024): 18–30

Redaktionelle Bearbeitung: Dipl.-Museol. Mike Jessat

Satz und Layout: Simone Link

Zitiervorschlag: BAADÉ, H. (2024): Der Niedergang der Tanne im Leinawald (Altenburger Land/Thüringen) – Folge des Brennstoffbedarfs der Stadt Altenburg im 18. Jahrhundert. Erweiterte Fassung eines Vortrages, der am 23.03.2024 in der Naturforschenden Gesellschaft Altenburg gehalten wurde

– Mauritiana (Altenburg) 42: 18–30.

eingereicht: 28.06.2024

veröffentlicht: 18.11.2024

Der Niedergang der Tanne im Leinawald (Altenburger Land/Thüringen) – Folge des Brennstoffbedarfs der Stadt Altenburg im 18. Jahrhundert

Erweiterte Fassung eines Vortrages, der am 23.03.2024 in der
Naturforschenden Gesellschaft Altenburg gehalten wurde

Mit 9 Abbildungen

HARTMUT BAADE

Abstract

The development of the white fir population (*Abies alba* MILL.) in the Leinawald near Altenburg (eastern Thuringia) from the 16th to the 18th century is discussed. After processing previously unnoticed files in the State Archive of Thuringia-State Archive Altenburg (LATH-StA Altenburg), the increased use of the white fir for the supply of firewood to the city of Altenburg is recognized and proven to be the cause of the decline in fir trees. From this finding, as well as our own observations and further research, conclusions are drawn about the current cultivation worthiness of the white fir.

Keywords: Silver fir (*Abies alba* MILL.); Fir area; Forest Area Leina near Altenburg (East Thuringia); Forest management

Kurzfassung

Erörtert wird die Entwicklung des Bestandes der Weiß-Tanne (*Abies alba* MILL.) im Leinawald bei Altenburg (Ost-Thüringen) vom 16.–18. Jahrhundert. Nach Bearbeitung bisher unbeachteter Akten im Landesarchiv Thüringen-Staatsarchiv Altenburg (LATH-StA Altenburg) wird die verstärkte Nutzung der Weiß-Tanne zur Brennholzversorgung der Stadt Altenburg als Ursache des Tannenrückganges erkannt und bewiesen. Abgeleitet werden aus dieser Erkenntnis sowie eigenen Beobachtungen und weiteren Recherchen Schlussfolgerungen über die aktuelle Anbauwürdigkeit der Weiß-Tanne.

Schlüsselwörter: Weiß-Tanne (*Abies alba* MILL.), Tannenareal, Leinawald bei Altenburg (Ost-Thüringen), Forstbewirtschaftung

1 Einleitung – oder die Bedeutung des Altenburger Staatsarchivs

Dass im Leinawald bei Altenburg in historischer Zeit Bestände der Weiß-Tanne (*Abies alba* MILL.) existiert haben, ist längst bekannt und bewiesen (FÖRSTER 1768, BÄRTHEL 1926, BAADE 1987). Aus eigenen Untersuchungen verschiedener Fakten und Quellen (sh. Quellenverzeichnis) ergaben sich drei Fragen zur Entwicklung der Tannenbestände im Leinawald:

- Wie sind die Verbreitungsmuster der Tanne im Leinawald vom 16.–18. Jahrhundert zu erklären?
- Warum ist der autochthone Tannenbestand im 19. Jahrhundert erloschen?
- Kann die Tanne in der Gegenwart wieder Element der Flora im Waldgebiet werden?

Trotz umfangreicher Recherchen konnten diese Fragen lange nicht beantwortet werden. Ursachen waren einerseits Unklarheiten bei der Definition einiger der in den historischen Dokumenten verwendeten Begriffe und andererseits fehlten Quellen mit eindeutigen Fakten. Jetzt können die oben gestellten

Fragen dank zweier Akten im hiesigen Staatsarchiv beantwortet werden. Im Bericht über die 1737 erfolgte Ausmessung der Leina (LATH-StA Abg. 1737a: 11) findet sich eine Position mit der Bezeichnung „Das Schwartze Holtz oder Tannen von Ober- und Untertheil Leina“. Damit ist der Begriff schwarzes Holz definiert: Mit diesem Begriff wurden im Altenburgischen, zumindest in den die fürstlichen Wälder betreffenden Akten, bis ins 18. Jahrhundert hinein ausschließlich Tannen bezeichnet.

Dadurch wurde eine andere, 1736 angelegte Akte verständlich. Sie trägt den Titel „Die gnädigst anbefohlene Abtreibung des schwarzen Holtzes in der Leina“ (LATH-StA Abg. 1736) und diese Quelle soll hier vorgestellt und ausgewertet werden. Sie steht im Mittelpunkt der vorliegenden Betrachtung.

2 Ergebnisse

2.1 Die historische Verbreitung der Weiß-Tanne im Mitteldeutschland und deren Verbreitungsmuster im Leinawald vom 16. bis ins 18. Jahrhundert

Mit der Verbreitung der Weiß-Tanne in Mitteldeutschland befassten sich zahlreiche Autoren, z. B. ARENHÖVEL & KAHLERT (1998), HÄRDTLE et al. (2004), NEUMANN (1912) und ZOLLER (1981). Bei HÄRDTLE et al. (2004: 180) wird festgestellt: „In Sachsen erreicht ihr Areal das Erzgebirgsvorland und in der Lausitz ihren nördlichsten und zugleich tiefst gelegenen Punkt.“ Hingewiesen wird unter Verweis auf DENGLER (1980) auf die im Vergleich zur Rot-Buche „engere Bindung an die Gebirge“ (HÄRDTLE et al. 2004: 180). ZOLLER (1981: 39–40) stellt fest: „Der Verlauf der Nordgrenze in Deutschland ist sehr eigentümlich. Von Polen (s. oben) zieht die Grenze über Wartenberg (Syców)–Katzengebirge (Wzgórza Trzebnickie)–Riemburg–Pforten–Elsterwerda–nördlich Dresden–Colditz–Zeitz–Jena–Eisenach in westlicher Richtung bis Coburg, [...]“. Das sah auch STRUMPF (2006: 20) so, denn seiner Auffassung nach markiert die Linie Colditz–Zeitz–Jena die Nordgrenze des Tannenareals in Ostthüringen und ZÜNDORF et al. (2006: 54) präziserte die Arealgrenze mit der Feststellung, dass „die Tanne „nördlich des Thüringer Waldes die Nordgrenze ihrer natürlichen Verbreitung“ erreicht. Nach bisheriger Auffassung vieler bildete also der Leinawald die lokale Nordgrenze des natürlichen Tannenareals.

Zur Entwicklung der Tannenpopulation im Leinawald äußerten sich unter anderem BAADE (1987, 1996, 2008, 2012), BÄRTHEL (1926), FÖRSTER (1768), STRUMPF (2006) und THIERFELDER (1965). Bei palynologischen Untersuchungen im Haselbacher Moor im Kammerforst bei Altenburg ermittelte SCHNEIDER (2023) Pollen der Weiß-Tanne für die mittlere Bronzezeit (etwa 1700 a cal BC) bis Frühmittelalter (ca. 800 AD) mit einem Anteil von 6% und wies damit nach, dass die Weiß-Tanne zu dieser Zeit im Altenburger Raum vorhanden war.

Hier sollen neue Erkenntnisse zur Entwicklung der Tannenbestände im Leinawald vorgestellt werden. Ausgangspunkt unserer Betrachtung ist die Beschreibung des Leinawaldes 1558 (LATH-StA Abg. 1557/1558). Das darin beschriebene Verbreitungsmuster der oberen Baumschicht wurde an anderer Stelle schon vorgestellt (BAADE 2012: 140). Zu dieser Zeit wurde die obere Baumschicht im Osten des Waldgebietes von Rot-Buche (*Fagus sylvatica* L.) und Weiß-Tanne (*Abies alba* MILL.) dominiert, nur im Westen des Leinawaldes sind Eichen (*Quercus* spec.) als dominierende Baumarten angegeben (Abb. 1), wobei einschränkend ergänzt werden muss, dass Pioniergehölze – vor allem Zitter-Pappel (*Populus tremula* L.) und Birken (*Betula* spec.) – als wirtschaftlich unbedeutendere Arten in der Beschreibung nicht besonders genannt werden, aber sicher stark vertreten gewesen sein dürften. Aus dieser Darstellung ergibt sich die Frage, wie das Verbreitungsmuster der Tanne zu erklären ist.

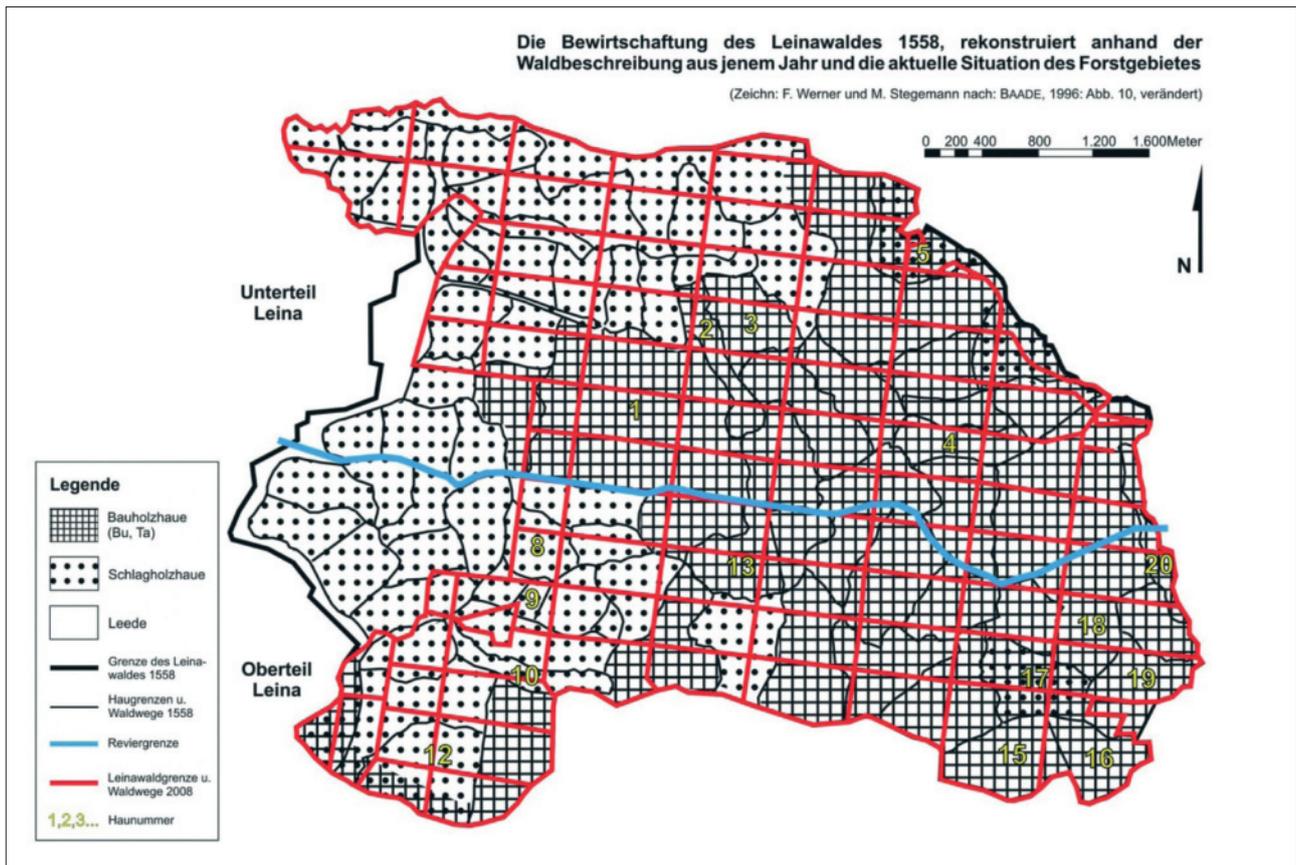
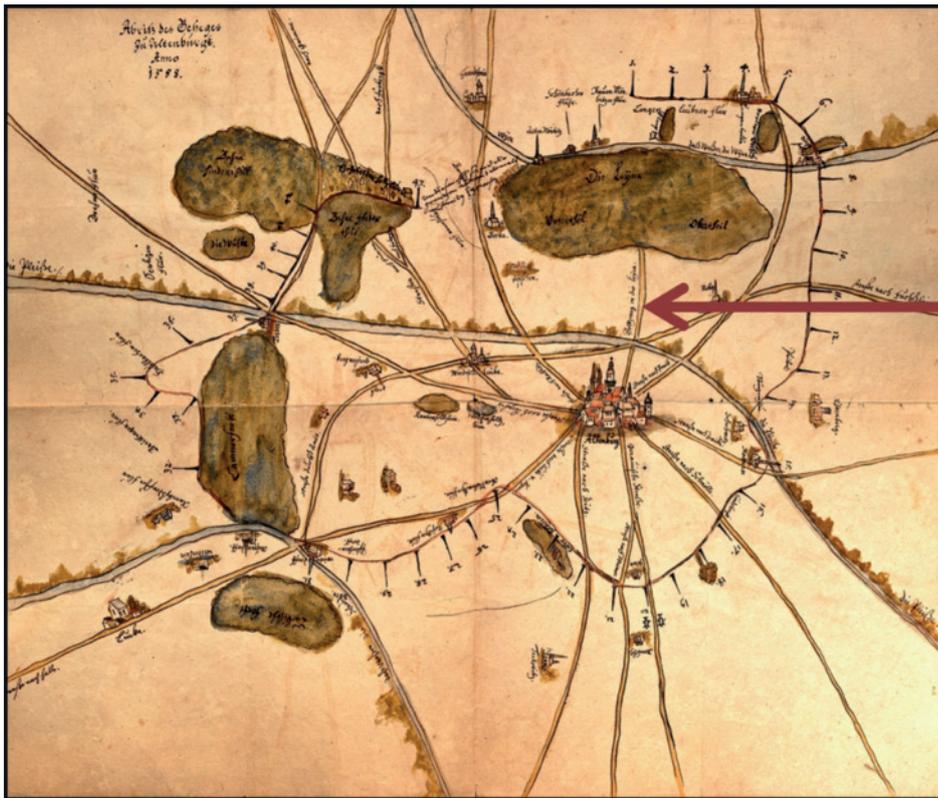


Abb. 1: Die Leina und deren dominante Baumarten nach der Waldbeschreibung 1558 (BAADE 2012: 140)

Bei der Erörterung dieses Problems ist zu bedenken, dass der Nordrand des Leinawaldes – wie gegenwärtig auch – schon seit 1485 Landesgrenze war, denn der Leinawald gehörte in jener Zeit zum Herrschaftsbereich der Ernestiner, während das benachbarte Forstgebiet Bocka Teil des albertinischen Territoriums war, aus dem dann 1547 das Kurfürstentum Sachsen hervorgegangen ist. Weil im 18. Jahrhundert im Herzogtum Altenburg, das zu dieser Zeit in Personalunion von den Herzögen von Gotha mit verwaltet wurde, Holzangel herrschte, wurde aus dem Amt Altenburg kein Holz in andere politische Territorien, auch nicht nach Kursachsen, exportiert (BAADE 2008: 146ff.). Aus dem Leinawald wurde infolgedessen auch nach Osten praktisch kein Holz ausgeliefert, denn die Ostgrenze des Herzogtums war nur wenige Kilometer vom Leinawald entfernt. Im Gebiet südlich des Leinawaldes gab es schon damals nur kleine Dörfer (Wiesebach, Buscha, Lohma, Boderitz, Garbus u.a.), in denen der Holzbedarf relativ gering war. Das meiste in der Leina gewachsene Holz wurde in der Residenzstadt Altenburg verbraucht. Weil sowohl der Landesherr für den herzoglichen Hof, den Witwenhofstaat und Verwaltungsgebäude, als auch die dort ansässige städtische Bevölkerung große Mengen an Bau- und Brennholz benötigten, gab es eine für Fuhrwerke geeignete direkte Verbindung von Altenburg in den Leinawald. In einer Skizze des fürstlichen Geheges von 1588 (LATH-StA Abg. 1588) ist dieser „Holzweg in die Leyna“ bildlich dargestellt (Abb. 2). Dieser Holzweg setzte sich im Wald als Grenzweg zwischen den beiden Leinarevieren („Oberteil Leina“ im Süden, „Unterteil Leina“ im Norden) fort und endete östlich des Leinawaldes an der Wiera; eine Fortsetzung in Richtung Kurfürstentum Sachsen gab es zu dieser Zeit noch nicht. Aufgrund dieser Fakten war das System der Fahrwege im Leinawald nahezu ausschließlich nach Westen ausgerichtet.



„Holzweg
in die
Leyna“

Abb. 2: Abriß des Geheges zu Altenburgk, Anno 1588 (LATH-StA Abg. 1588)

Den Leinawald querende und für Fuhrwerke nutzbare Ortsverbindungsstraßen existierten bis ins 18. Jahrhundert nicht (HORN 1737a, 1737b; TRENCKMANN 1739; SCHENCK 1764); allerdings gab es ein Netz von Fußwegen (BAADE 2012: 183). Innerhalb des Leinawaldes war das Wegesystem für den Holztransport von Bedeutung: Alle Haue waren von unbefestigten Wirtschaftswegen umgeben, deren Nutzung zum Holztransport aber schon allein wegen des oft morastigen Bodens Schwierigkeiten bereitete. Besondere Probleme ergaben sich aus den vielen Bachtälern. Noch heute zeugen dort im Laufe der Zeit zur Abflachung der Talböschungen angelegte Dämme und hohlwegartige Einschnitte von früheren Wirtschaftswegen (Vgl. BAADE 2012: 129ff.).

All diese Schwierigkeiten führten dazu, dass die östlichen Partien und die gesamten Randbereiche des Leinawaldes weniger stark genutzt worden sind als die im Westen. Infolgedessen wurden die Baumbestände im Westteil des Leinawaldes immer wieder aufgelichtet und die Lichtungen konnten von der Schattbaumart Weiß-Tanne nicht, zumindest nicht so schnell, besiedelt werden. Auf den übernutzten Waldpartien entwickelten sich Bestände von Eichen, die bewusst als Überhälter stehen gelassen wurden, sowie Birken und Espen; durch Stockausschlag werden auch Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus* L.) und Winter-Linde (*Tilia cordata* MILL.) gediehen sein. Das Ergebnis dieser Bewirtschaftung ist das in der Waldbeschreibung 1558 erkennbare Verbreitungsmuster (Abb. 1). Ursachen der differenzierten Vegetation im Leinawald in jener Zeit waren also nicht abiotische Faktoren (Temperatur, Feuchtigkeit, Bodenverhältnisse), zur unterschiedlichen Vegetationsentwicklung hatte die unterschiedliche Nutzungsintensität der Waldbereiche geführt. Die Übernutzung der gut erreichbaren Waldpartien nahe Altenburg ist also Ursache des Tannenrückgangs.

Archivdokumente von 1736 und 1737 (LATH-StA Abg. 1736, 1737a, 1737b, 1737c, 1737d) zeigen die seit 1558 eingetretenen Vegetationsänderungen an (Abb. 3): Die Tannendominanz war in vielen Hauen des Teichgrabentales erloschen. In der Waldbeschreibung 1737 (LATH-StA Abg. 1737d)

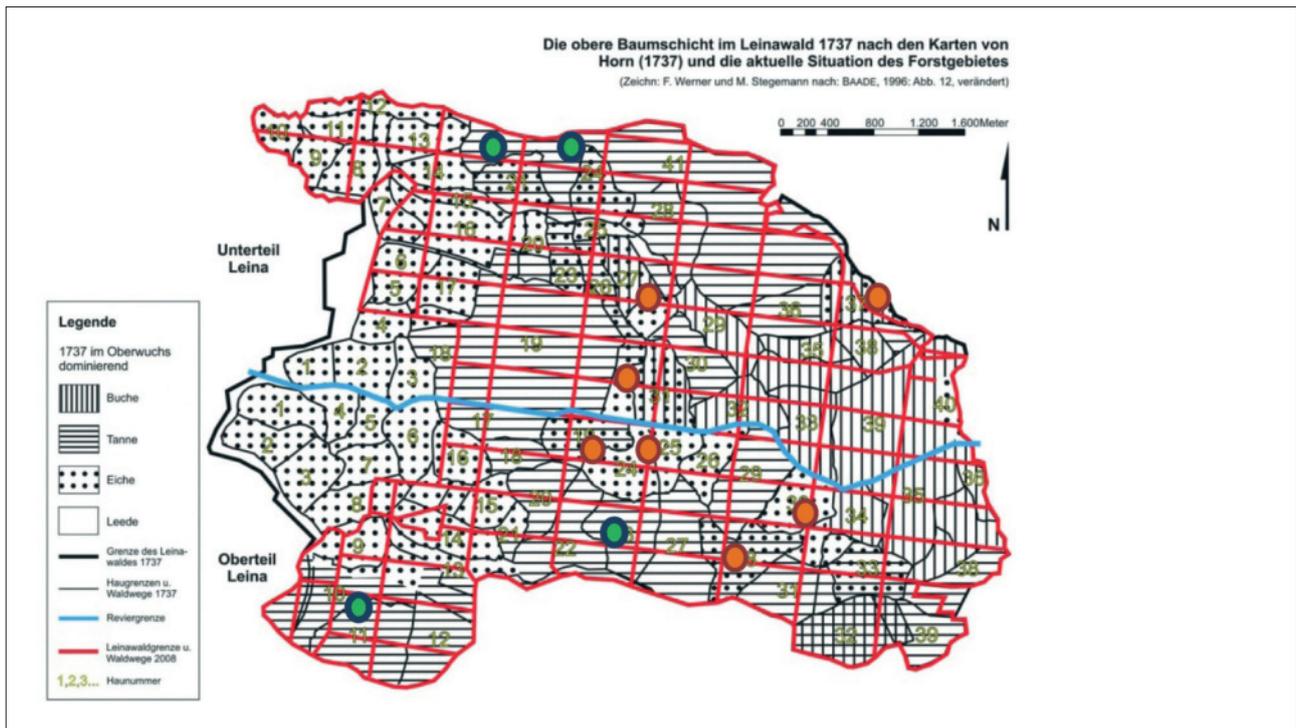


Abb. 3: Die obere Baumschicht im Leinawald 1737 nach den Karten von Horn (1737a, 1737b; BAADE 2012: 158) und die seit 1558 eingetretenen Veränderungen in der oberen Baumschicht. Dabei bedeuten

- Rückgang des Tannenbestandes zugunsten von Eichen u.a. Arten.
- Zunahme des Tannenbestandes.

werden für diese Standorte Eichen als vorherrschende Art für die obere Baumschicht angegeben. Gleichzeitig gewannen bis 1737 auf ehemals von Eichen bestockten Standorten Rot-Buchen und Weiß-Tannen wieder Dominanz. Das betrifft Flächen am Nordrand des Leinawaldes und im Südwestzipfel der Leina bei Klaus, wo Tannen am Waldrand nach wie vor dominieren. Auch im nördlich von Lohma gelegenen „Mühlbergshau“ haben sich die Tannenbestände wieder erholt. – Zu erklären sind all diese Veränderungen mit den schon zuvor angeführten Argumenten: Der Tannenoberwuchs hat in Abhängigkeit von der Nutzungsintensität zu- oder abgenommen.

2.2 Rückgang der Tannenbestände im Leinawald im 18. Jahrhunderts

Nun ist bekannt, dass die Tannenbestände im Leinawald im 18. Jahrhundert drastisch zurückgegangen sind. BÄRTHEL (1926: 28) erklärt, „daß sich [in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts, Ba.] ein erhöhter Einschlag des stark anbrüchigen, überall rückgängig werdenden Tannenholzes nötig macht“. Konkrete Fakten zur Aufklärung dieses Problems liefert die oben angeführte Akte von 1736 (LATH-StA Abg. 1736). Daraus geht Folgendes hervor:

- **Am 15.06.1736** hat Obersteuersekretär Scholber in einer Aktennotiz unter dem Titel „Registratura“ (LATH-StA Abg. 1736: 1–3) festgehalten, dass „die Bürgerschaft“ Holz mangel leidet und das Handwerk unbedingt Holz benötigt.
- **Am 16.06.1736**, also schon am nächsten Tag, wandte sich die herzogliche Kammer zu Altenburg brieflich an den Altenburger Stadtrat mit der Aufforderung, Angaben zum Holzbedarf durch die „brauenden Bürgerschaft als Becker und Töpfer-Handwerk“ mitzuteilen (ebd.: 3).
- **Am 23.06.1736** teilte daraufhin der Stadtrat der Kammer mit, dass jährlich 1000 Cltr. Scheitholz „vor die brauenden Bürger“, 300 Cltr. für die Töpfer und nochmals 1000 Cltr. für die Bäcker notwendig seien (LATH-StA Abg. 1736: 4–4r).

- **Am 13.07.1736** wandte sich Herzog Friedrich an die Altenburger Kammer. In dem Brief heißt es: „Nun kan zwar nach gethanen Vorschlage mit Schlagung der benöthigten Scheite der Anfang gemacht werden. Wie aber noch einst zu überlegen, ob es rathsam sey, das schwartze Holtz bey ohne dem bekannten Mangel deßelben vollends Johnweis anzugreifen und abzutreiben; Also sind Wir hierüber Eures anderweiten Berichts gewärtig, und ist übrigens dahin zusehen, ob nicht bey Chur Sachsen ein anderweiter Floß-Contract zu erhalten.“ (LATH-StA Abg. 1736: 7r).
- **Am 23.07.1736** äußerte Oberforstmeister von Burgsdorff, der um eine Stellungnahme gebeten worden war, in seinem Gutachten Bedenken. Er stellte fest, „daß bey entstehenden Sturm-Winden das meiste Holtz follens nieder gebroch oder dürre werden dürfte, es am fügl. gethan seyn wird, daß das annoch stehende Schwarz Holz [also die Weiß-Tannen, Ba.] John weise nach und nach abgetrieben werde.“ (LATH-StA Abg. 1736: 9).
- **Am 25.07.1736** fasste Landkammerrat von Kirchbach die Recherchen zusammen und übermittelte das Resultat dem Herzog (LATH-StA Abg. 1736: 11–13r).
- **Am 31.07.1736** entschied der Herzog: „Euer wegen des künfftigen Holtzschlags unterm 25. dieses anderweit erstattete unterthänigste Bericht ist Uns behörig vorgetragen worden, und weil Ihr nebst dem Forst Amt aus mit angeführten Beiwegungs-Ursachen nochmahln wiederhohlt davor haltet, daß das annoch stehende schwartz Holtz Johnweise nach und nach abgetrieben werde; So lassen Wir Uns zwar sothanen Vorschlag gefallen, Wir begehren aber anbey gnädigst, Ihr wollet bemühet seyn, ob nicht zu nöthiger Erlangung mehrern Scheitholtz wiederumb ein Pleißen-Floß-Contract mit der Chur-Sächs. Cammer zuschließen seyn möchte und hiernechst davon Euren Bericht erstatten. An dem geschieht Unsere Meynung und Wir sind Euch mit Gnaden gewogen.“ (LATH-StA Abg. 1736: 14).

Damit ordnete der Herzog die verstärkte Nutzung der Tannen zur Brennholzgewinnung an, um die „Holznot“ zu mindern. Aus wirtschaftspolitischer Sicht bemerkenswert ist an diesem Vorgang der Einfluss des durch den Stadtrat vertretenen Bürgertums auf die Entscheidung von Landesverwaltung und Herzog. Bemerkenswert ist aber auch, dass diese Entscheidung des Herzogs zum verstärkten Abtrieb des Tannenbestandes sehr schnell gefällt worden ist.

Die Folgen dieser Entscheidung für den Leinawald waren dramatisch (BAADE 2024). Als Beispiel sei hier die Auslieferung von Baumstämmen 1736/37 angeführt (LATH-StA Abg. 1737e): Aus allen fürstlichen Wäldern des Amtes Altenburg wurden in jenem Jahr 237 Stämme ausgeliefert, darunter 192 Tannenstämmen, und die kamen ausschließlich aus dem Leinawald (Abb. 4). Ähnlich verhielt es sich bei den langen Scheiten. Die 1736/37 in allen fürstlichen Wäldern abgeposteten „langen Scheite“ kamen ganz überwiegend, zu 89,3 %, aus dem Leinawald und dabei handelte es sich vorwiegend um Tannenscheite (Abb. 5). Aus den anderen fürstlichen Wäldern – Pahna, Deutsches Holz, Kammerforst und Luckaer Forst – konnten nur einzelne Baumstämmen und wenig Scheitholz entnommen werden, weil die Wälder übernutzt waren. Diese Wälder lieferten nur relativ wenig Kochscheite, dazu Reißholz und andere Brennholzformen.

Aus dieser Akte ergibt sich eindeutig: Im Leinawald geht Tannenrückgang im 18. Jahrhundert auf eine von der Wirtschaft gewollte und vom Landesherrn getroffene Entscheidung zurück. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts, einhundert Jahre später, war der Tannenbestand dann so sehr geschwächt, dass im Zuge der Neueinrichtung des Leinaforstes 1837 unter Wilhelm von Cotta die Tannen restlos abgetrieben worden sind (BÄRTHEL 1926: 34).

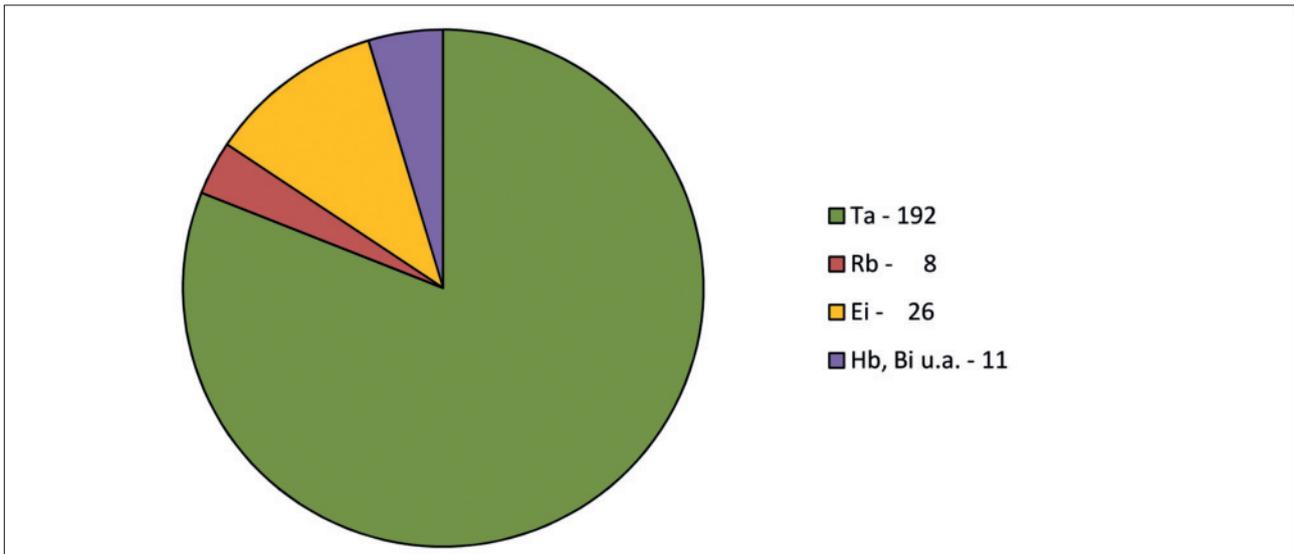


Abb. 4: Anteil der Baumarten an den 1736/37 aus den fürstlichen Wäldern des Amtes Altenburg ausgelieferten Baumstämmen (BAADE 2024)

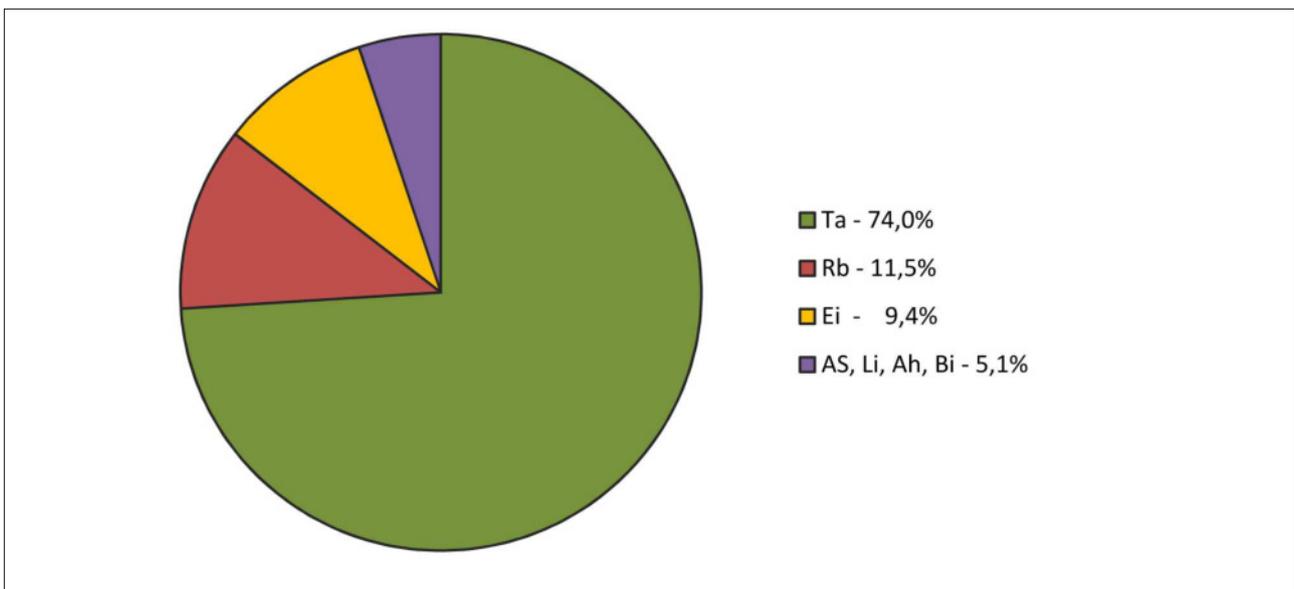


Abb. 5: Artenzusammensetzung der 1736/37 aus den fürstlichen Wäldern im Amt Altenburg abgeposteten langen Scheite (Quelle: LATH-StA Abg. 1737)

2.3 Die Zukunft der Tanne im Leinawald

Infolge der bisher dargelegten Fakten stellt sich die Frage, ob Tannenbestände in der Zukunft im Leinawald wieder existieren können. Diesbezügliche Überlegungen hatten schon die Revierförster Wolfgang Paritzsch und Bruno Winkler vor 1990 angestellt, doch sind die von beiden einzeln oder in Gruppen gepflanzten Tannen entweder nach einigen Jahren abgeäst worden oder aus unterschiedlichen Gründen nicht in gewünschter Weise zur Entwicklung gekommen (BAADE 2003: 6).

Im Zuge botanischer und landeskundlicher Untersuchungen waren viele Botaniker schon in den letzten Jahren des 20. Jahrhunderts auf die Weiß-Tanne aufmerksam (BAADE 2003, 2012; BEKKER 2019; CONRAD 1998; GRUNDMANN 2005; HAUPT 1986, 1988; HANSPACH 1989; HENKEL 1995; HÖRENZ

1999, MÜLLER 1985). Mit der Entwicklung der Tannenbestände im Zeitzer Forst befasste sich wenige Jahre später UNRUH (2010: 341–344). Die nach 1990 neu strukturierten Landesforstverwaltungen der mitteldeutschen Länder beschäftigten sich dann intensiv mit der Frage der zukünftigen Eignung der Weiß-Tanne für die Waldstandorte (ARENHÖVEL 2003; ARENHÖVEL & KAHLERT 1998; ARENHÖVEL et al. 2018; GOMEZ & BRAUN 1995; GOMEZ et al. 1995; LAWF Gotha 1995; SCHNECK et al. o.A.; Schriftenr. d. Sächs. Landesanst. f. Forsten 3/95, 5/95, 22/2000). Ingolf Profft, Mitarbeiter im Forstlichen Forschungs- und Kompetenzzentrum (FFK Gotha) äußert sich zu den diesbezüglichen Aktivitäten seiner Dienststelle und schreibt (pers. Mitt. vom 09.07.2024): Wir sehen „in der Weiß-Tanne ein gutes Potential zur Anreicherung der Baumartenpalette als Neben- und Mischbaumart auch in den Bereichen außerhalb der Mittelgebirge. Jedoch favorisieren wir für solche Gebiete nicht die Etablierung von WTa-dominierten Bestandesbildern, also Waldbilder mit der Weiß-Tanne als bestandesbildende Hauptbaumart. Dementsprechend sind bei den aktuell gültigen Baumartenempfehlungen, die auf die Periode 2041–2070 ausgerichtet sind, für den Altenburger Bereich/Leinawald keine WTa-dominierten Bestandesbilder empfohlen. – Wir fördern jedoch bewusst die weitere Etablierung der Weiß-Tanne im Waldumbau, solange ein schützendes Kronendach des Altbestandes eine gewisse Perspektive hat. Darüber hinaus bringen wir die Tanne in manchen Regionen auch gezielt in die stehen gelassenen, abgestorbenen Fichtenbestände und Hochstubbenflächen ein.“

Auch Jörg Zippel, der jetzige Leiter des Forstreviers Leina, befasste sich mit der Tanne; schon 1998–1999 hat er versuchsweise vier Kulturen der Weiß-Tanne mit je 0,1 ha angelegt. Da diese „recht gut ankamen“ (J. Zippel pers. Mitt. 2024), wurden 2001–2003 sechs größere Flächen und die nächsten 20 Jahre „etwas sporadischer, aber dafür größere Flächen mit Tannen bepflanzt“ (J. Zippel pers. Mitt. 2024). Während die ersten Pflanzungen als Reinbestand unter Schirm begründet worden waren (Abb. 6), sind später Mischkulturen von Weiß-Tanne mit anderen Arten angelegt worden (Abb. 7). In lockeren Anpflanzungen haben sich dazu weitere Arten natürlich angesamt (Abb. 8), darunter Gewöhnliche Fichte (*Picea abies* ([L.] H. KARST.) und Gewöhnliche Kiefer (*Pinus sylvestris* L.). Insgesamt existieren im Leinawald gegenwärtig (April 2024) „20 Kulturen der Weiß-Tanne mit einer Gesamtfläche von 9,06 ha“ (J. Zippel pers. Mitt. 2024; Abb. 8). Die von J. Zippel begründeten Kulturen haben sich meiner Auffassung nach gut entwickelt; auch die Dürrejahre haben ihnen nicht geschadet. Diese Auffassung deckt sich mit der von J. Zippel. Er schrieb: „Mit Ausnahme der Voranbaufläche unter Fichte in Abt. 187a7 (denke im Oberboden zu wenig Feuchtigkeit) haben sich alle Bestände gut entwickelt und werden mit zunehmendem Alter immer wüchsiger. Die ersten Bestände bekommen jetzt eine Wertästung und eine Bestandspflege. Ein nennenswerter Unterschied zwischen den in der Leina nur leicht differierenden Standorten ist nicht festzustellen“ (RF Zippel, 2024 per Email). – Ergänzend ist anzumerken, dass die Jungtriebe bei Tannen – wie bei anderen Arten auch – in allen Kulturen 2024 durch Spätfrost erfroren sind (Abb. 9).

Unter Berücksichtigung der historischen Erkenntnisse stellt sich, betreffend die Anpflanzung in Abteilung 187a7, die Frage nach den Ursachen der schlechten Entwicklung der dort angelegten Pflanzung. Die genannte Tannenkultur war unter Fichten angelegt worden, die nach Sturmschäden vollständig abgetrieben und entfernt worden waren. Nach Auffassung von Jörg Zippel (pers. Mitt. Sept. 2024) hat sich die Tannenpflanzung schlecht entwickelt, weil zunächst die Fichten dem Oberboden zu viel Wasser entzogen haben und in den dann folgenden Jahren der Schatten spendende Baumbestand fehlte.



Abb. 6: Weiß-Tannen (*Abies alba*) in Abteilung 184 am Wirtschaftsstreifen A (Foto: P. Hänske, Okt. 2008).



Abb. 7: Mischkultur aus Weiß-Tanne, Gewöhnlicher Fichte und Rot-Buche in Abteilung 156 an Schneise 7 (Foto: H. Baade, Apr. 2024)

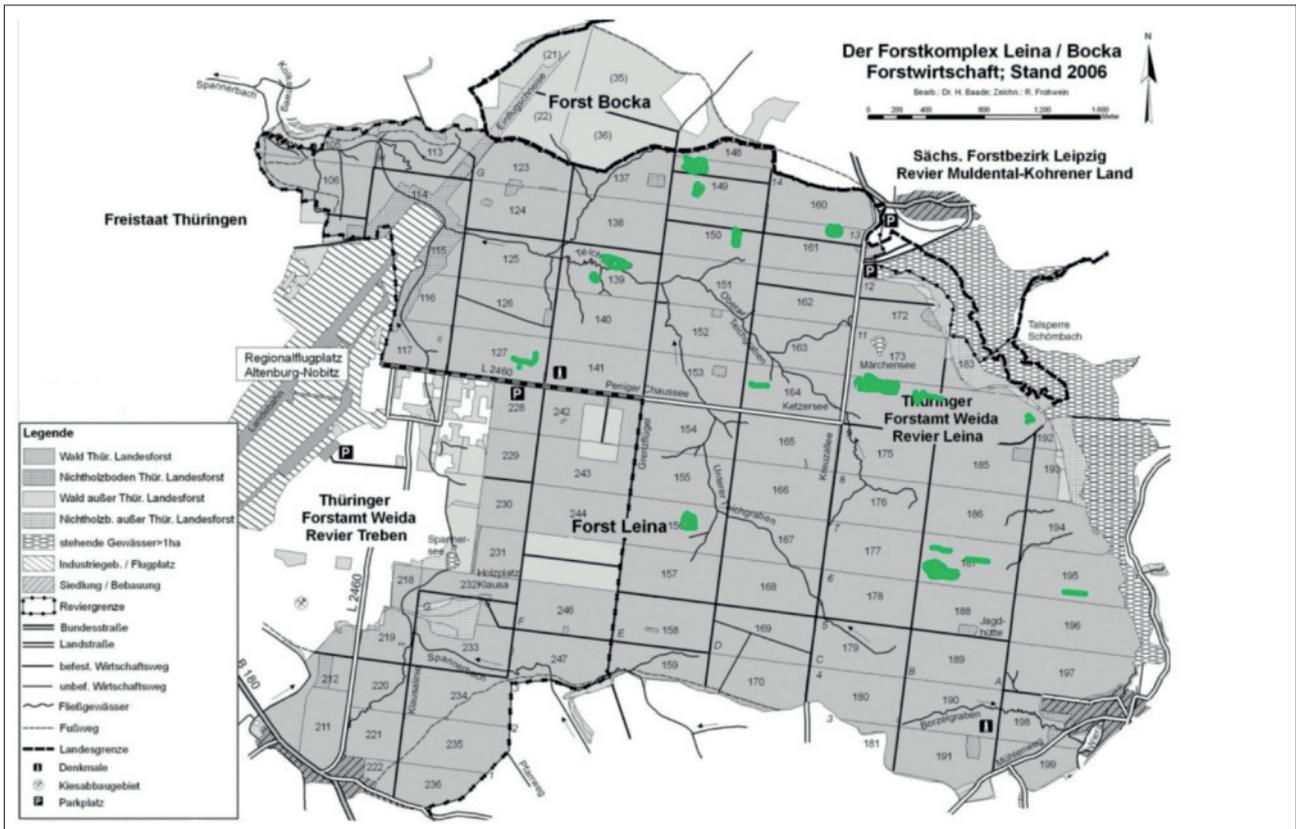


Abb. 8: Kulturen der Weiß-Tanne im Leinawald (grün eingezeichnet), Stand: April 2024 (Zeichnung: J. Zippel)



Die positive Bedeutung der Weiß-Tanne für die Waldvegetation in Thüringen betonen ARENHÖVEL et al. (2018: 61) mit der Feststellung: „Als Mischbaumart ist die Weißtanne vom Gebirge bis in die Hügelländer ein unverzichtbarer Stabilitätsfaktor.“ Beim Anbau der Weiß Tanne ergibt sich allerdings ein Problem: Wildverbiss. Tannenzweige werden von vielen Tieren gefressen. Schon in der Waldbeschreibung des Leinawaldes 1558 wird oft Verbiss an Tannen dokumentiert und beklagt (LATH-StA Abg.: 1557/1558: 119r, 120, 121r, 122r, 123 u.a.); der Waldbeschreibung zufolge geschah das damals hauptsächlich durch Pferde. In der Gegenwart zwingt der hohe Besatz an Rehen und Damhirschen zur Einzäunung der Tannenkulturen; eine Einzäunung wäre aber auch bei älteren Beständen sinnvoll, damit sie sich natürlich verjüngen können. Trotz dieser Schwierigkeit ist zu überlegen, ob der Anbau der Weiß-Tanne im Leinawald nicht doch stärker als bisher gefördert werden sollte.

Abb. 9: *Abies alba* – Leina Abteilung 187. Die Jungtriebe sind durch Spätfrost abgestorben (Foto: H. Baade, 26.04.2024)

3 Diskussion und Zusammenfassung

1. Die hier vorgestellten Fakten zur historischen Situation im Leinawald, insbesondere die hohe Populationsstärke der Weiß-Tanne am nördlichen Rand des Leinawaldes 1737, führen zu der Vermutung, dass das natürliche Tannenareal ursprünglich im Norden über den Leinawald hinaus gereicht haben könnte.
2. Die aus historischen Akten ablesbare Verbreitung der Weiß-Tanne innerhalb des Leinawaldes ist wirtschaftsbedingt. Schon 1558 war die Weiß-Tanne dort, wo die Nutzung intensiv erfolgt ist, weniger stark vertreten.
3. Die Tannenpopulation im Leinawald ist 1837 nicht wegen der Änderung abiotischer Faktoren erloschen, sondern infolge der über einhundert Jahre zuvor begonnenen und 1736/37 vom Herzog endgültig beschlossenen Verstärkung des Tanneneinschlags im Leinawald. Vor allem die Aufflichtung des Waldes beeinträchtigte den Aufwuchs der Tannen. Bei der Neueinrichtung des Leinawaldes 1837 wurden die dann schlecht gedeihenden letzten Tannen gewusst abgetrieben.
4. Im Zusammenhang mit dem Rückgang der Tanne ist das Wegesystem im Wald von Bedeutung.
5. Die nach 1990 entstandenen Anpflanzungen der Weiß-Tanne im Leinawald haben sich – von einer Ausnahme abgesehen – gut entwickelt und lassen darauf schließen, dass die Art auch zukünftig im Leinawald existieren könnte.

4 Dank

Für Hinweise zum Manuskript danke ich Frau Dr. Elisabeth Endtmann (Halle) sowie den Herren Dr. Jörn Hentschel (Jena), Dr. Siegfried Klaus (Jena), Andreas Klöppel (Altenburg), Ingolf Profft (Gotha), Michael Unruh (Großsida), Gustav Wolf (Altenburg) und Jörg Zippel (Langenleuba-Niederhain) ganz herzlich. Beim Lesen mancher Archivadokumente unterstützten mich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Staatsarchivs Altenburg. Besonderer Dank gilt Herrn Mike Jessat, Direktor des Naturkundemuseums Mauritianum, für seine Anregungen und Hinweise.

5 Literatur

- ARENHÖVEL, W. (2003): Die Erhaltung und Wiedereinbürgerung der Weißtanne (*Abies alba* MILL.) in Thüringen. – Mitt. aus der Forschungsanstalt f. Waldökologie und Forstwirtschaft. Rheinland-Pfalz **50** (3): 97–107.
- ARENHÖVEL, W. & KAHLERT, K. (1998): Erhaltung forstlicher Genressourcen in Thüringen. – Mitt. Landesanstalt Wald & Forstw. Gotha **14**: 61–74.
- ARENHÖVEL, W.; KAHLERT, K.; FRISCHBIER, N. & LEINEMANN, L. (2018): Die Weißtannen-Samenplantage „Vitzroda“ in Thüringen. – AFZ-Der Wald 5/2018: 61–64.
- BAADE, H. (1987): 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. *Mauritiana (Altenburg)* **12** (1): 127–142.
- BAADE, H. (1996): Untersuchungen zur Floren- und Vegetationsgeschichte des Leinawaldes bei Altenburg/Thüringen. Dissertation (Mskr.), Universität Leipzig.
- BAADE, H. (2003): Gegenwärtige Vorkommen der Weißtanne (*Abies alba* MILL.) im Altenburg-Zeitzer Lößhügelland (Sachsen-Anhalt, Thüringen und Sachsen). – Veröff. Naturkundemuseum Leipzig **22**: 1–19.
- BAADE, H. (2008): Bauholz, Bauholztransport und Forstwirtschaft im Altenburger Land (Thüringen) vom 14. bis ins 19. Jahrhundert unter besonderer Berücksichtigung dendrochronologischer Bauholzuntersuchungen. – Aus den thüringischen Wäldern. Mitt. des Thür. Forstvereins e.V. **19**: 128–200.
- BAADE, H. (2012): Der Leinawald bei Altenburg. Geschichte, Forstwirtschaft, Flora und Waldvegetation. Beiträge zur Altenburger Landeskunde **1**; Naturkundemuseum Mauritianum, Altenburg.

- BAADE, H. (2024): Jahresrechnung 1737 der landesherrlichen Forstverwaltung für das Amt Altenburg als forstgeschichtliche, regionalwissenschaftliche und vegetationskundliche Quelle. Mskr.
- BÄRTHEL, E. (1926): Holzart und Betriebsart im Gebiete des ehemaligen Herzogtums Sachsen-Altenburg. Gießen.
- BEKKER, R. (2019): Die Weißtanne im Schraden – eine botanische, regionale Kostbarkeit im Focus der Landeswaldoberförsterei Doberlug. – Heimatkalender Nr. 64 für das Land zwischen Elbe und Elster. Bad Liebenwerda: 166–173.
- CONRAD, R. (1998): die letzten Weißtannen im mittleren Elstertal mit Angaben zu begleitenden Pilzarten. – Veröff. Mus. Gera. Naturwiss. R. **25**: 84–93.
- DENGLER, A. (1980): Waldbau auf ökologischer Grundlage. Erster Band: Der Wald als Vegetationstyp und seine Bedeutung für den Menschen. Parey, Hamburg.
- EISENHAUER, D.-R. (2000): Empfehlungen zur Wiedereinbürgerung der Weißtanne. – Schriftenr. d. Sächs. Landesanst. f. Forsten **22**: 1–50.
- FÖRSTER, C. CHR. (1768): Flora Altenburgensis. Mskr. (im Mauritinum Altenburg).
- GOMEZ, L. L.; BERGMANN, F. & ZIEGENHAGEN, B. (1995): Genetik und Waldbau der Weißtanne, Teil 2. – Schriftenr. d. Sächs. Landesanst. f. Forsten **5** (2): 1–119.
- GOMEZ, L. L. & BRAUN, H. (1995): Die Weißtanne (*Abies alba* MILL.) in Sachsen unter besonderer Berücksichtigung ihrer genetischen Konstitution. Genetik und Waldbau der Weißtanne, Teil 1. – Schriftenr. d. Sächs. Landesanst. f. Forsten **5** (1): 5–19.
- GRUNDMANN, L. (Hrsg.; 2005): Der Schraden: Eine landeskundliche Bestandsaufnahme im Raum Elsterwerda, Lauchhammer, Hirschfeld und Ortrand (Landschaften in Deutschland, Band 63). Böhlau.
- HANSPACH, D. (1989): Untersuchungen zur aktuellen Vegetation des Schraden (Bezirk Cottbus). – Verh. Berl. Bot. Ver. **7**: 31–75.
- HÄRDTLE, W.; EWALD, J. & HÖLZEL, N. (2004): Wälder des Tieflandes und der Mittelgebirge. Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart.
- HAUPT, R. (1986): Zur Situation der Tanne und Eibe in Thüringen und ihr Schutz. – Naturhist. Mus. Schleusingen: 51–61.
- HAUPT, R. (1988): Zum Vorkommen und Gesundheitszustand der Tanne in Thüringen. 5. IUFRO-Tannensymposium. Hochschule für Forstwirtschaft und Holztechnologie in Zvolen: 331–342.
- HENKEL, W. (1995): Zur Situation der Baumart Weißtanne (*Abies alba* MILL.) an ihrer nördlichen Arealgrenze im Freistaat Thüringen. – Mitt. d. Landesanst. f. Wald und Forstwirtschaft Gotha **8**.
- HÖRENZ, M. (1999): Zum gegenwärtigen Vorkommen autochthoner Weißtannen im mittleren Teil des Oberlausitzer Berglandes. – Naturschutzarbeit in Sachsen **41**: 37–46.
- [LAWUF Gotha 1996] Landesanst. f. Wald und Forstwirtschaft Gotha (Hrsg.; 1995): Tannensymposium am 30. und 31. Mai 1996 in Schwarzburg. – Mitt. d. Landesanst. f. Wald und Forstwirtschaft Gotha **11**.
- MÜLLER, H. (1985): Die Weißtanne (*Abies alba* MILL.) im Schwarzatal. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen **22** (3): 57–65.
- NEUMANN, J. (1912): Untersuchungen über die natürlichen und künstlichen Verbreitungsgebiete einiger forstlich und pflanzengeographisch wichtigen Holzarten in Nord- und Mitteldeutschland. III: Die Horizontalverbreitung der Weißtanne (*Abies pectinata* DC). – Mitt. forstl. Versuchsw. Preußens, J. Neumann & Neudamm: 115–121.
- SCHNECK, D.; KÄTZEL, R.; JANDER, C. & BEKKER, R. (o. A.): (Wieder-) Einbringung von Weiß-Tanne (*Abies alba* MILL.) in die Wälder Brandenburgs. – Poster: Wiedereinbringung Weiß-Tanne in Berlin und Brandenburg.
- SCHNEIDER, H. (2023): Palynologische Untersuchungen zur holozänen Vegetationsgeschichte des Altenburger Landes. – In: Neue archäologische Forschungen im Altenburger Land: Sonderveröffentlichung des Thüringer Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie **6**: 285–312.
- Schriftenreihe d. Sächs. Landesanst. f. Forsten **3/95, 5/95, 22/2000**
- STRUMPF, K. (2006): Die Flora des Altenburger Landes und der Stadt Altenburg (Farn- und Blütenpflanzen und Moose) 1768–2006. Eigenverlag, Altenburg.
- THIERFELDER, F. (1965): C. Chr. Försters Flora Altenburgensis von 1768. Abh. u. Ber. Naturkundl. Mus. Mauritinum Altenburg **4**: 5–155.
- UNRUH, M. (Hrsg. 2010): Der Zeitzer Forst – Natur und Nutzungsgeschichte einer Landschaft. Herausgegeben im Auftrag des Geschichts- und Altertumsvereins für Zeitz und Umgebung e. V. Druck-zuch Verlag Halle (Saale).
- ZOLLER, H. (1981): Abteilung Gymnospermae. Nacktsamige Pflanzen. – In: HEGI, G.: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Ed. 3. 1 (2): 11–148. Berlin, Hamburg.
- ZÜNDORF, H.-J.; GÜNTHER, K.-F.; KORSCH, H. & WESTHUS, W. (2006): Flora von Thüringen. Weissdorn-Verlag Jena.

Archivdokumente im Landesarchiv Thüringen-StA Altenburg (LATH-StA Abg.)

- (1557/1558): [Waldbeschreibung 1558]: Commissarische Besichtigung der sämtlichen Thüringischen Waldungen. – LATH-StA Abg., Kammer zu Altenburg – Forstamt Altenburg, Nr. 170.
- (1588): Abriß des Geheges zu Altenburgk, Anno 1588. – LATH-StA Abg., Geh. Archiv, Loc. 216, Nr. 16.
- (1736): Die gnädigst anbefohlene Abtreibung des schwarzen Holzes in der Leina. – LATH-StA Abg., Verwaltung des herzoglichen Domänenfideikommisses Sa.-Altenburg, E I, Nr. 33.
- (1737a): HORN, G. F.: Grund Riß von dem Fürstl. Obertheil Leina (160 × 62 cm; Handzeichnung, coloriert; planliegend). – LATH-StA Abg., KPS, Nr. 5289.
- (1737b): HORN, G. F.: Grund Riß von dem Fürstl. Untertheil Leina (152,6 × 62,3 cm; Handzeichnung, coloriert; planliegend). – LATH-StA Abg., KPS, Nr. 5290.
- (1737c): Die Ausmessung der Leina. – LATH-StA Abg., Verwaltung des Domänenfideikommisses des Herzogl. Hauses Sachsen-Altenburg, E I, Nr. 34.
- (1737d): [Leina-Beschreibung 1737] Beschreib- und Rechnung von Ober- und Unterteil Leina, verfertigt von Georg Friedrich Horn, Forst-Commissar. – LATH-StA Abg., Verwaltung des Domänenfideikommisses des Herzogl. Hauses Sachsen-Altenburg, E I, Nr. 35.
- (1737e): [Altenburgische Forstrechnung 1737] Altenburgische Forst- und Wildprets- auch Wald-Accidens-Rechnung der hiesigen Hoch-Fürstlichen Waldungen über das Ober Theil Leyna, Unter Theil Leyna, Teutsches Holz, Pahna, Cammer- und Luckauer Forst von Mich. 1736 biß dahin 1737 geführt von Forst-Commissario Johann Emanuel Schumann. – LATH-StA Abg., Finanz- und Rechnungsarchiv, Abt. 16, Repos. XV, Nr. 108.
- (1739): TRENCKMANN, P.: Accurate Geographische Delineation derer zum Fürstenthum Altenburg gehörigen Herzoglichen Sachsen-Gothaischen Aemter Altenburg und Ronneburg. Nebst vielen anderen angrenzenden Örtern bey Umziehung der Churfürstl. Sächs. Grenze nach und nach geometrisch mit eingeholet und in gegenwertigen Riß gebracht von dem der Zeit bestallten Königl. Pohln. und Churfürstl. Sächs. Grenze Conducteur zu Geringswalde Paul Trenckmann (94 × 64,5 cm; Druck, coloriert; planliegend). – LATH-StA Abg., KPS, Nr. 8665.
- (1764): SCHENK, P.: Accurate Geographische Delineation derer zum Fürstenthum Altenburg Gehörigen Herzoglichen Sachsen-Gothaischen Aemter Altenburg und Ronneburg. Nebst vielen andern Orthen in Riß gebracht von P. Schenk in Amsterdam mit Königl. und Churfürstl. Privilegio. Copiert 1764 von H. W. Schneegass (61,5 × 51 cm; Druck, coloriert; planliegend). – LATH-StA Abg., KPS, Nr. 3015.

Manuskript eingereicht: 28.06.2024

Veröffentlicht: 18.11.2024

Dr. HARTMUT BAADE
Zeitzer Straße 29
D-04600 Altenburg
E-Mail: hartmut.baade@web.de