

Nachhaltigkeit vor Carlowitz – Das Begründen von Waldbeständen im Siegerland der Frühen Neuzeit

1. Einleitung

Hans Carl von Carlowitz (1645-1714) – er war sächsischer Berghauptmann,¹ wird aber vor allem von der modernen Forstwirtschaft vereinnahmt. Sein dreihundertster Todestag war einmal mehr Anlass, dass sich auf ihn als Zukunftsdenker und Ressourcen-Schoner berufen wurde. „Hans Carl von Carlowitz – Der Begründer der Nachhaltigkeit“² titelte ein Bericht des Deutschen Forstvereins e. V. „Nachhaltigkeit – Begriff und Prinzip wurden vor 300 Jahren in Deutschlands Wäldern geboren“,³ verkündete der Deutsche Forstwirtschaftsrat e. V. in seiner Jubiläumspublikation. Und im Nachhaltigkeitsbericht des Landesbetriebs Wald und Holz NRW rühmte man sich „Forstwirtschaft ist unser Erfolgsrezept seit der Erfindung der Nachhaltigkeit durch Carl von Carlowitz vor 300 Jahren.“⁴

Sein 1713 erschienenes Buch „Sylvicultura oeconomica oder Hauswirthliche Nachricht und Naturgemäße Anweisung zur Wilden Baum-Zucht“ stellt ein fachliches Grundlagenwerk dar, doch auf den Punkt gebracht schrieb Carlowitz lediglich: „eine sothane Conservation und Anbau des Holtzes anzustellen / daß es eine continuiertliche beständige und nachhaltige Nutzung gebe“.⁵ Ein bescheidenes Adjektiv genügte zur vermeintlichen Urheberschaft des ganzen Nachhaltigkeitsprinzips.

Carlowitz soll alles verändert haben? Gingen die Menschen nun schlagartig verantwortungsvoll mit dem Rohstoff Holz um? Bedachten sie jetzt die langen Produktionszeiträume und ihre Nachkommen? Richtiger ist, dass es Raubbau und Verschwendung zu allen Zeiten gab und gibt. Die gegenwärtige Situation der Regenwälder ist vielleicht das populärste Beispiel dafür. Und genauso wurde vor Carlowitz nachhaltig gewirtschaftet. Die ihm zugeschriebene Zäsur ist zu überdenken.

In der siegerländischen Montanregion war der Holzbedarf seit jeher hoch. Holz wurde zum einen speziell zur Herstellung von Kohle, für die Verhüttung und das Grubenwesen benötigt (daher auch die Verbindung Carlowitz und Forstwirtschaft), zum anderen, wie überall, als täglicher Baustoff und Energieträger. Die vielenorts praktizierte Haubergswirtschaft war in Bezug auf die geerntete Holzmasse und Qualität mit modernen Kurzumtriebsplantagen zu vergleichen. Konstruktionsholz wie Balken, Kanthölzer und Bretter konnten nur aus größer dimensionierten Stämmen hergestellt werden, die naturgemäß Jahrzehnte für ihr Wachstum brauchen. Je nach Baumart sind dies 80-200 Jahre, ein Zeitraum von mehreren Generationen, nicht nur bei den geringeren Lebenserwartungen in der Vergangenheit.

Alternativen für den vielseitig nutzbaren Rohstoff Holz waren rar. Entweder sie existieren noch nicht, oder ihre Verwendungsmöglichkeiten waren eingeschränkt. Die Nachfrage nach Holz bestand immer. Zeitgenossen des 18. Jahrhunderts resümierten: „Die Klagen über den eintreffenden Holz-

mangel sind nicht neu: schon frühe im 16ten Jahrhundert hat man Mittel gesucht, den Abgang des Holzes zu ersetzen.“⁶ Die Nassau-Dillenburgerische Jagd- und Forst Ordnung von 1725 erachtete die Wieder-Anpflanzung der Wälder als „höchste Nothdurft“.⁷



Abb. 1: Hans Carl von Carlowitz (1645-1714), Gedenktafel in Freiberg.⁸

Das Interesse an einer nachhaltigen Wirtschaftsweise, die nur so viel Holz fällt, wie im gleichen Zeitraum nachwächst, bzw. die Notwendigkeit beständiger Neupflanzungen war besonders für die Landesherren von gesamtgesellschaftlicher Bedeutung. Die folgenden Ausführungen werden dies exemplarisch belegen. Im Mittelpunkt steht die Kulturgeschichte in ihrer ursprünglichen Wortbedeutung – die lateinische „cultura“, der (landwirtschaftliche) Anbau. An Hand nassauischer Verordnungen aus den Residenzen Dillenburg und Siegen wird beschrieben, wie im 16. bis 18. Jahrhundert nachhaltig Energie- (2.) und Stammholz (3.) produziert werden sollte. Des Weiteren wird der Pflanzvorgang an sich betrachtet (4.), um abschließend alle Vorgänge anhand möglicher Strafen und Repressalien bei Fehlverhalten zu bewerten (5.)

2. Nachhaltiges Energieholz

Am 26.2.1498, über 200 Jahre vor Carlowitz, erließ man in Nassau-Dillenburg und Nassau-Siegen: „Jeder soll um seine Wiesen und Gärten jährlich 12 Stämme von 9 Fuß Länge und armsdicker Stärke setzen.“⁹ Bei einer territoriums-übergreifenden, durchschnittlichen Fußlänge von 0,37m¹⁰ sollten über 3,33m hohe Bäume mit entsprechender Stärke gesetzt werden. Bei der heutigen Begründung von Waldbeständen sind Sortimentsgrößen bis max. 1,80m üblich, die mittels Lochpflanzung und motorbetriebenem Erdbohrgerät gesetzt werden.¹¹ Das Wiedereinpflanzen mehrerer Jahre alter Bäume bietet zwar eine hohe Anwuchsgarantie, erscheint aber mit den Werkzeugen der damaligen Zeit mühselig und aufwendig. Dies umso mehr auf skeletthaltigen und flachgründigen Böden.

Die Anstrengung kann nur damit begründet werden, dass die Untertanen zum einen jährlich, zum anderen um ihre Wiesen und Gärten pflanzen sollten. Die Idee war, ein Minimum des täglichen Eigenbedarfs an Energieholz (Heizen, Kochen etc.) durch eine ortsnahe und vor allem nachhaltige, da jährlich gehandhabte Wirtschaftsweise zu decken. Das einmalige, mehrtägige Umpflanzen im Jahr verringerte die Lauf- und Transportwege in die teils weiter entfernten Gemeinds- und Herrschaftswälder. Ziel war, laut einer nassau-dillenburgerischen Verordnung vom 10.5.1619, „daß das Holz in den Waldungen dadurch erspart werde.“¹² Gerade schnellwüchsige Laub-Baumarten wie Pappel, Erle, und Weide¹³ sollten zudem zum „Schaaflaub und Brand der Reiser“¹⁴ angepflanzt werden. Damit war zum einen getrocknetes Laub zur Fütterung von Schafen im Winter gemeint,¹⁵ zum anderen Reiser- bzw. Grubenkohlen, die aus Reisig und kleineren Holzstücken, nicht in konventionellen Meilern, sondern binnen weniger Stunden in Gruben hergestellt wurden.¹⁶

Am 18.1.1562 wurde unter Johann VI., dem Älteren, von Nassau-Dillenburg mit § 27 der Holz- und Waldordnung Ähnliches erlassen: „Eichen, Buchen, Birken, Erlen, Weiden und andere Bäume soll jeder Hauswirth jährlich um seine Güther nach derselben Gelegenheit so viel setzen, als er Stücke Rindvieh besitzt, 10 Schuhe weit von des andern anstosenden Grundstücke.“ Der Begriff des Hauswirts ist nicht klar definiert, sondern kann einerseits den Mann in der Funktion als Ehegatten, andererseits als Eigentümer und Herrn des Hauses meinen.¹⁷ Auffällig ist, dass die Anzahl der zu pflanzenden Bäume nun proportional an den Besitz von Rindvieh gekoppelt war. Für 1559 sind beispielhaft 900 Stück Rindvieh in der Stadt Siegen, bei einer Anzahl von ca. 3000 Einwohnern, belegt.¹⁸ Somit wären allein hier jährlich 900 neue Bäume im Jahr auf „Privatgrundstücken“ gepflanzt worden.

Am 18.8.1586 wurde der Erlass geändert. Nun sollte jeder Hauswirt jährlich fünf junge Bäume setzen.¹⁹ Die Anzahl der Rinder blieb, vielleicht auf Grund fluktuierender Bestände (Schlachtung, Seuchen etc.) und mangelnder Praktikabilität, unberücksichtigt. Neu war allerdings, dass nun auch Obstbäume genannt wurden²⁰ und auch „auf Gemeindsplätzen“²¹ gepflanzt werden sollte.

3. Stammholz-Produktion

Die regionale, zyklische Haubergswirtschaft besaß ihre Vorteile in der mannigfaltigen Nutzung. Doch die Bestände blieben Eichen-Birken-Niederwald, die bei einer Umtriebszeit von ca. 16-20 Jahren²² kein größer dimensioniertes, sägefähiges Stammholz hervorbrachten. Dieses wuchs in den Hochwäldern heran. Die nachhaltige Bewirtschaftung war hier wegen der längeren Produktionszeiträume besonders wichtig.



Abb. 2: Ein Forstbeamter markiert einen Entnahmebaum, Untertanen hauen Stammholz und stapeln Holzknüppel (erste Hälfte 18. Jh.).²³

Am 28.9.1563 wurde erlassen: „Für jeden von dem Schultheis oder Förster angewiesenen Bauholzstamm, soll der, welcher ihn erhält, 6 junge Eichen setzen.“²⁴ Gleich der Anpflanzung von Bäumen auf den „eigenen Grundstücken“ lag auch hier die Verantwortung bei den Untertanen. Das Verhältnis von einem Eichenstamm zu sechs Neupflanzungen sorgte dafür, dass Ausfälle – z. B. durch Wildverbiss oder Schadorganismen – ein Stück weit aufgefangen werden konnten. Der Erlass wurde

am 18.8.1586 aktualisiert und 1615 in die Nassau-Catzenelnbogische Policey-Ordnung aufgenommen. Nun waren es zwar nur noch vier Eichen, die gepflanzt werden sollten, doch dafür war jeder schuldig, die Bäume „bis ins dritte Jahr ins Laub zu bringen.“²⁵ In den ersten drei Jahren ist die Gefahr, dass die Triebe einer Pflanze durch Wild verbissen werden, am größten. Nach diesem Zeitraum sind die jungen Bäume in der Regel größer als 1,60m und somit aus dem Äsungsbereich von Rot- und Rehwild herausgewachsen.²⁶ Hieraus könnte resultieren, dass man nicht mehr, wie noch Ende des 15. Jahrhunderts, auf über drei Meter große Bäume zurückgriff oder, dass sich die Sortimentsgrößen in Hausnähe und im Hochwald unterschieden.

In den Hochwäldern waren es neben den Holznutzern die entsprechenden Grunderben, die für die Wiederaufforstung holzleerer Flächen verantwortlich waren. Sie sollten Eichen und Buchen anpflanzen, andernfalls konnten „diese Plätze andern Unterthanen zur Bepflanzung erblich eingegeben werde[n]“²⁷ – eine Art von Zwangsenteignung, die sich mindestens für den Zeitraum von 1586 bis 1711 nachweisen lässt.²⁸ Ein paar Jahre später, am 20.2.1726, hieß es aus Dillenburg: „Alle neu vereheligte Unterthanen und neu angekommene Landbediente sollen 3 Stämme pflanzen und bis ins dritte Laub erhalten.“²⁹ Schließlich wurde die Zahl 1744 wieder auf sechs erhöht.³⁰ Gepflanzt werden sollte „an allen holzleeren Plätzen in den Waldungen“, ³¹ „auf lichten Plätzen und wo das Gehölz sehr verhauen ist“³² und „wo der Boden gut und es vor dienlich erachtet wird, und von dem Wildpret keine Beschädigung zu befürchten ist.“³³

Doch trotz dieser Regelungen ist es, jedenfalls in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts, beim Stammholz zu Engpässen gekommen. In der Nassau-Catzenelnbogischen Policey-Ordnung kam das Bedauern zum Ausdruck, „das hohe Gehölz / und gefristete Gewälde / fast an allen Orten in Abgang kommen / und weggehauen / aber sehr wenig wiederum ist aufgepflanzt worden.“³⁴ So wurde die Aufforderung nach Neupflanzungen um einige Nutzungshinweise ergänzt.

Fassreifen sollten soweit möglich aus Eichen-, Birken- und Haselästen hergestellt werden, damit die „Stämme verschonet werden.“³⁵ Fachwerkschwellen – die unteren, waagrecht liegenden Holzbalken eines Fachwerkhäuses – sollten „zwey oder drey Schuh hoch untermauret werden.“³⁶ Ein steinernes, 0,57-0,86m (1 Schuh = 0,285m)³⁷ starkes Fundament reduzierte das Eindringen von Feuchtigkeit in das Holz. Hieraus resultierte eine längere Haltbarkeit, ein Balken wurde so erst Jahrzehnte später marode und bedurfte Ersatz. Des Weiteren sollte das witterungsbeständigere Eichenholz nicht im Innenausbau „verschwendet“ werden, sondern dort sollte Buche und Pappel verwendet werden.³⁸

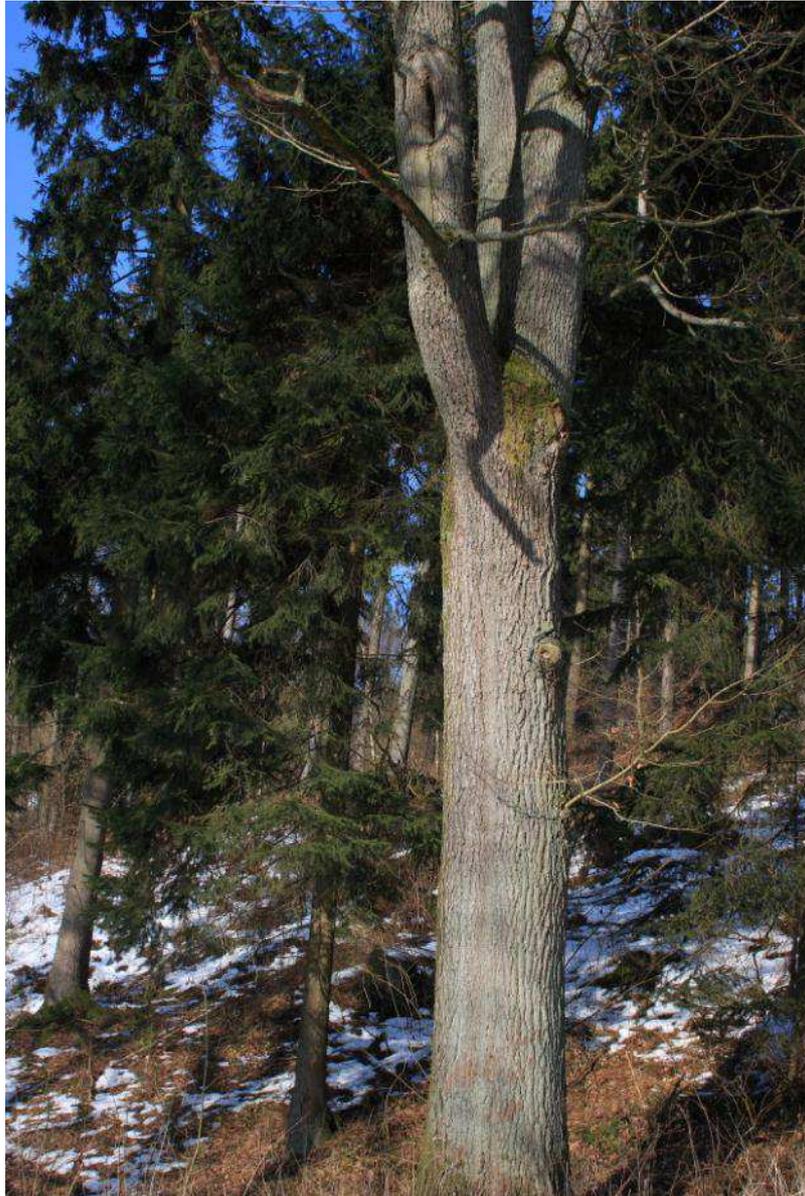


Abb. 3: Nur durch Nachhaltigkeit verfügbar: Starkdimensionierte, bauholzfähige Eiche (Foto: T. Poggel, 2015).

4. Pflanzung und Schutz

Die Pflanzung selbst sollte zwar durch die Landesbewohner durchgeführt werden, doch die Planung und Organisation verantworteten andere, „weshalb sich jeder bey dem Amtsjäger melden und von diesem Anweisung erhalten soll, wohin er solche zu pflanzen hat.“³⁹ Für 1707 lesen wir: „Die Forstbediente sollen zur Wiederanpflanzung der Wälder an allen Orten einen gewissen Bezirk abzeichnen (...).“⁴⁰ Ferner sollten die Jäger und Förster ein Verzeichnis darüber erstellen, wer wie viel Holz bekommen hat und wer wie viele Bäume gepflanzt hat.⁴¹ 1727 ist belegt, dass dieses Verzeichnis monatlich an die landesherrliche Rentkammer, die die grundherrschaftlichen Einnahmen verwaltete, gesandt werden sollte, 1744 nur noch jährlich am Jahresende.⁴²

Doch woher stammten überhaupt die zu pflanzenden Bäume? Die Quellen zeichnen drei Herkünfte des Pflanzmaterials. Einmal lesen wir: „Wo sich natürlicher Nachwuchs von jungen Eichen befindet, sind nur da, wo sie zu dicht stehen, Stämme zur Verpflanzung herauszunehmen.“⁴³ Diese sogenannten Wildlinge, die durch natürliche Verjüngung entstanden sind, bieten die Vorteile, dass sie standortbewährt sind, eine gute Wurzelprägung besitzen und frisch ausgehoben werden können.⁴⁴

Zweitens lassen sich 1726 die Ursprünge der modernen Baumschulen im hiesigen Raum identifizieren. In den Forstordnungen ist die Rede von speziellen Pflanzgärten, die zum Schutz gegen Vieh mit Zäunen oder tiefen Gräben versehen und aus denen die Bäume für die Wiederaufforstung entnommen werden sollten.⁴⁵ Die Art und Weise der Bewirtschaftung dieser Pflanzgärten ist an anderer Stelle zu klären.

Eine dritte Möglichkeit liefert der Artikel „Gedanken bey der Frage: wie ist die Baumzucht in einem Lande am besten zu befördern?“, der am 13.8.1774 in den Dillenburgerischen Intelligenz-Nachrichten publiziert wurde. Der unbekanntes Verfasser schreibt: „Denn ein Feuereimer den jeder neuer Unterthan zu stellen hat, wird nicht von einem selbst gefertigt, wie die Bäume von einem jeden eigentlich selbst gezogen werden sollen, und vor Geld kann man bald einen Eimer gemacht bekommen, aber Bäume zu ziehen wird nicht Geld, sondern Zeit und eigener Fleiß erfordert.“⁴⁶ Damit lag nicht nur die Pflanzung, sondern auch das Heranzüchten pflanzfähiger Bäume – gleich dem Besitz eines Feuereimers – in der Verantwortung des Einzelnen. Ob dieser die entsprechenden Kompetenzen dazu besaß, blieb unbeachtet, im Mittelpunkt stand der notwendige Zeit- und Arbeitsaufwand.

Festzuhalten ist, dass neue Waldbestände nicht gesät, sondern durch junge, mehrjährige Bäume begründet worden sind. Die gleiche Praxis gilt für die Gegenwart: Die Pflanzung von ein- bis fünfjährigen Bäumen wird der Saat meist vorgezogen, da größere Pflanzen Jugendgefahren wie Wildverbiss und Konkurrenzvegetation besser überwinden.⁴⁷

Schon vor Jahrhunderten wurden die Bäume nicht nach Gutdünken in die Erde gebracht, sondern seit mindestens 1586 sollten Eichen, Buchen, Birken, Erlen, Weiden und Obstbäume „in 1 ½ Schuh [0,42m] tiefe und 3 Schuh [0,86m] weite Löcher“⁴⁸ gesetzt werden. Heutige Laubholz-Großpflanzen mit einer Höhe von 1,3m-1,8m werden mit dem bereits genannten Erdbohrgerät gesetzt. Dieses erzeugt ca. 0,4m tiefe und bis zu 0,35m breite Löcher.⁴⁹ Der Vergleich zeigt die angestrebte Sorgfalt damaliger Zeitgenossen und die Absicht, Wurzeln möglichst ohne Deformation in einem Pflanzloch auszurichten. Die Anordnung, Wurzeln, „besonders [von] Eichbäumen, sollen 2 Schuh [0,57m] lang bleiben“,⁵⁰ von 1563 beweist das ebenfalls. Die moderne Forstwissenschaft formuliert ähnlich: „Pfahlwurzeln wie die der Eiche verlieren beim starken Rückschnitt der Hauptwurzeln ihre arttypische Wurzelform und dürfen daher nicht gekürzt werden.“⁵¹ Somit war im 16. Jahrhundert – wenn-

gleich nicht in naturwissenschaftlicher Fülle – die Problematik des Wurzelschnitt, der den langfristigen Wurzel Aufbau sowie das für die Versorgung der Pflanze bedeutende Spross-Wurzel-Verhältnis stört,⁵² bekannt.

Um die Anwuchsgarantie weiter zu erhöhen, wurden die Bäume gegen verschiedene Schadeinflüsse geschützt. Die Quellen nennen zwei Möglichkeiten. Erstens konnten neu angelegte Kulturen „gehörig gefriedet“⁵³ werden. Die moderne Forstwirtschaft definiert dies als Flächenschutz und setzt ihn durch drahtgeflechtene Zäune sowie Hordengatter aus Holzlatten um.⁵⁴ In den obrigkeitlichen Verordnungen begegnet uns außerdem der Terminus „in Heege legen“.⁵⁵ Gleich einer Landwehr wurden Neuanpflanzungen durch Wälle, Gräben und Hecken vor Wild und Vieh geschützt – eine natürliche und bei guter Ausführung effektive Art, die sich die Herstellung von Draht und Latten ersparte.

Die zweite Möglichkeit: „Junge Pflanzstämme sollen an starke Stangen gebunden und mit Dornen umbunden werden.“⁵⁶ Ziel war es, „daß sie vom Vieh nicht beschädigt und vom Wind nicht umgebo-gen werden.“⁵⁷ Zwar werden Dornen als sogenannter Einzelschutz auch gegenwärtig noch diskutiert,⁵⁸ doch bis dato hat sich eine Fülle verschiedenster mechanischer und chemischer Schutzmöglichkeiten entwickelt.⁵⁹ Häufig werden die Pflanzen mit Wuchshüllen ummantelt, die Schutz vor Wildverbiss und bedrängender Konkurrenzvegetation bieten, aber auch – gewächshausähnlich – der Verbesserung des Anwuchses dienen sollen.⁶⁰



Abb. 4: Moderne Dornen-Alternative: Wuchshüllen
(Foto: T. Poggel, 2015).

5. Strafen und Repressalien

Die Relevanz, die der beständigen Verfügbarkeit von Holz seitens der nassauischen Regierungen beigemessen wurde, spiegelt sich – wie für absolutistische Territorien üblich – am Maß der Strafen und Repressalien wider. Die erwähnte Überführung von brachliegenden Waldflächen an Dritte bei mangelnder Wiederaufforstung durch die verantwortlichen Grunderben, war ein Beispiel dafür.

Des Weiteren waren Geldstrafen üblich. Für jeden angeordneten, aber nicht gepflanzten Baum musste 1562 ein Gulden an die Obrigkeit gezahlt werden.⁶¹ Außerdem war die Pflanzung nachzuholen.⁶² Das gleiche Strafmaß ist für 1579 belegt.⁶³ Zum Vergleich: 1566 hätte man für einen Gulden ein Schwein kaufen können, eine Kuh kostete durchschnittlich vier Gulden.⁶⁴ 1711 wurde die Strafe zwar auf einen Gulden und 15 Albus erhöht, doch von einer nachträglichen Baumsetzung war nicht mehr die Rede.⁶⁵ Umgekehrtes war 1744 wieder der Fall. Nun sollten „die zu setzen schuldigen Stämme nachgepflanzt werden“⁶⁶ und die Geldstrafe betrug 15 Albus pro Pflanze.⁶⁷ Ein Lehrer in Trupbach verdiente 1740 jährlich 288 Albus zuzüglich Kost,⁶⁸ hätte demnach zur Tilgung der Strafe fast drei Wochen arbeiten müssen.

Eingetrieben wurden die Strafen durch die obrigkeitlichen „Schultheisen und Heimberger“.⁶⁹ Diese standen unter einem noch höheren Druck und mussten 1711 sogar drei Gulden Strafe zahlen, sofern sie die Pflanzvergehen der Untertanen nicht ahndeten.⁷⁰ An anderer Stelle sprechen die Gesetzestexte von „Aufseher[n].“⁷¹

Die Vergehen wurden jährlich auf den „geschwornen Montägen“⁷² thematisiert. Dabei handelte es sich um Gerichtstage, an denen „alle Unterthanen bey ihrem Huldigungseid durch Burgermeister [sic!], Heimberger und Gerichtsknechte alles rügen lassen“⁷³ mussten. 1562 fand dieser Termin z. B. am 1. September statt: „Zur Erhaltung dieser Pflanzordnung soll alle Jahr auf St. Egidii-Tag ein geschwornen Montag bey jedem Gericht gehalten werden.“⁷⁴

Schließlich lässt sich der harte Kurs der Obrigkeit noch daran ermessen, wie es um die Bedürfnisse und Meinungen der Untertanen bestimmt war. Zum Beispiel sollten im Diezischen 1707 Waldbestände begründet werden, „bis alle Orte wieder mit Bau- und Brennholz versehen sind, ohne der Unterhanen’ [sic!] Beschwerde, wegen benöthigter Frucht und Viehweyde anzuhören.“⁷⁵ Die verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten des Waldes führten zu Konflikten, die größtenteils zu Lasten des „gemeinen Mannes“ ausgefochten wurden. Einspruchsmöglichkeiten existierten nicht.

6. Fazit:

Die schlaglichtartige Untersuchung belegt, dass die Wiederaufforstung der Wälder mindestens seit dem 16. Jahrhundert im nassau-dillenburgischen und nassau-siegnischen Raum ein konstantes Thema war. Holz war in der Frühen Neuzeit weiterhin der bedeutendste Rohstoff im Alltag aller Gesellschaftsschichten. Zwar sind absolute Aussagen über Deckung des Bedarfs sowie Ausmaß und Vertei-

lung eines etwaigen Holz Mangels allgemein schwer zu treffen, doch dafür sprechen die vorliegenden herrschaftlichen Erlasse eine deutliche Sprache: Die Obrigkeit bedachte die lange Dauer der Holzproduktion und ihre möglichen Probleme. Sie agierte nicht nur in ihrer jeweiligen Gegenwart, sondern richtete den Blick – in Form einer nachhaltigen Bewirtschaftung – auch auf nachkommende Generationen. Holz sollte jederzeit verfügbar sein, Neuanpflanzungen besaßen eine sehr hohe Priorität.

Die Sicherstellung von Energieholz sollte neben Haubergswirtschaft und Ausnutzung von Stockausschlag unter anderem durch die jährliche Pflanzung schnellwüchsiger Laub-Baumarten wie Pappel, Erle und Weide gewährleistet werden. Die Besonderheit dabei: Jeder Haushalt wurde in die Verantwortung gezogen und musste um seine Wiesen und Gärten pflanzen. Die Idee war, Transportwege so kurz wie möglich zu halten und einen Teil des benötigten Energieholzes durch die Endverbraucher produzieren zu lassen. Darüber hinaus sollten die Hochwälder mit ihrem kostbaren Stammholz geschont werden.

Auch in diesen jahrzehntelang gewachsenen Buchen- und Eichen-Wäldern herrschte das Prinzip vor, dass derjenige, der höherwertiges Stammholz – zum Beispiel zur Weiterverarbeitung zu Bauholz – bezog, auch für die Wiederanpflanzung verpflichtet wurde. Dabei sollten stets mehr junge Bäume angepflanzt werden als Stämme gefällt wurden, um mögliche Ausfälle auszugleichen.

Des Weiteren galt es, die Pflanzen drei Jahre lang vor Schäden, durch Wild, Vieh, und Wind, zu schützen. Wenngleich die Pflanzung aus heutiger forstwirtschaftlicher Sicht von Laien ausgeübt wurde, so waren einige Kenntnisse und Maßnahmen, zum Beispiel bezüglich Wurzelschnitt, Pflanzlochgröße oder Pflanzenschutz, aus heutiger Sicht verhältnismäßig aktuell.

Als Hans Carl von Carlowitz 1713 die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder forderte, wurde diese in den nassauischen Territorien schon seit über 200 Jahren angestrebt. Auf dem Hintergrund, dass die Forstordnungen stetig aktualisiert wurden, zeichnet sich zwar eine Kluft zwischen juristischer Theorie und gelebter Praxis ab, doch auch Carlowitz' Ansinnen lässt die Frage nach Erfolg zunächst unbeantwortet. Besonders die genannten Strafen und Repressalien zeigen, wie wichtig den Herrschaften die Begründung neuer Waldbestände war. Das oft vorherrschende Bild des totalen Raubbaus, das rücksichtslose Aufbrauchen aller Holzreserven ist zumindest für die Frühe Neuzeit falsch. Richtiger ist: Sowohl der Bedarf an Holz als auch die Bemühungen um zukünftige Verfügbarkeit stiegen an – ein Aspekt, der sich in den Forstordnungen deutschlandweit widerspiegelt.

¹ Vgl. Richter, Albert: Carlowitz, Hans Carl von, in NDB, Band 3, S. 147f.

² Grober, Ulrich: Hans Carl von Carlowitz – Der Begründer der Nachhaltigkeit – Ein Kurzportrait, in: Pro Wald, Jan. 2013, S. 8.

³ Deutscher Forstwirtschaftsrat e. V. (Hrsg.): Jubiläumsjahr „300 Jahre Nachhaltigkeit“. Berlin 2014, S. 8.

⁴ Landesbetrieb Wald und Holz NRW (Hrsg.): Wachstum durch Wandel. Wald und Holz NRW Nachhaltigkeitsbericht 2012. Münster 2013, S. 7.

-
- ⁵ Carlowitz, Hans Carl von: *Sylvicultura oeconomica oder Hauswirthliche Nachricht und Naturgemäße Anweisung zur Wilden Baum-Zucht*. Leipzig 1713, S. 105.
- ⁶ O. A.: Von dem Einfluß der Landwirthschaffe auf die Forstöconomie und Vermehrung des Holzwuchses durch die Stallfütterung, in: *DIN 9.12.1775 (XLIX. St.)*, Sp. 774.
- ⁷ O. A.: Nassau-Dillenburgische Jagd- und Forst Ordnung 20.2.1726, in: *DIN 3.2.1781 (V. St.)*, Sp. 68.
- ⁸ Nach Wikimedia Commons, dem freien Medienarchiv, http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Carlowitz_Gedenktafel_Freiberg.jpg?uselang=de (8.1.2015)
- ⁹ Lilienstern, August Friedemann Ruehle von (Hrsg.): *Weisthum der Gesetze, Ordnungen und Vorschriften, welche in die Nassauische Teutsche Länder, Ottoischer Linie, von den ältesten Zeiten bis hierhin ergangen sind. Aufgestellt nach der Zeit- und Buchstabenfolge, zweyter Theil*. Hadamar 1803, S. 181.
- ¹⁰ Vgl. Engel, Franz: *Tabellen alter Münzen, Maße und Gewichte zum Gebrauch für Archivbenutzer*. Rinteln 1970², S. 3f.
- ¹¹ *Forstliche Bildungsstätten der Bundesrepublik Deutschland* (Hrsg.): *Der Forstwirt*. Zwickau 2011,⁵ S. 120.
- ¹² Lilienstern (wie Anm. 9), S. 181.
- ¹³ Vgl. ebd.
- ¹⁴ Ebd.
- ¹⁵ Vgl. Adelung, Johann Christoph: *Schauflaub*. In: Ders. et al. (Hrsg.): *Grammatisch-kritisches Wörterbuch der hochdeutschen Mundart, dritter Theil, von M - Scr*. Wien 1811, Sp. 1330.
- ¹⁶ Vgl. Krünitz, Johann Georg: *Hauswirth*. In Ders. (Hrsg.): *Oekonomische Encyclopädie oder allgemeines System der Staats- Stadt- Haus- und Landwirthschaft ist der Titel einer der umfangreichsten Enzyklopädien des deutschen Sprachraums*, Band 10, Berlin 1777, S. 621.
- ¹⁷ Vgl. Krünitz, Johann Georg: *Hauswirth*. In Ders. (Hrsg.): *Oekonomische Encyclopädie oder allgemeines System der Staats- Stadt- Haus- und Landwirthschaft ist der Titel einer der umfangreichsten Enzyklopädien des deutschen Sprachraums*, Band 22, Berlin 1789, S. 432.
- ¹⁸ Vgl. Kruse, Hans: *Forstwirtschaft und Industrie im ehemaligen Fürstentum Nassau Siegen (Holzköhlerei und Löherei)*, in: Philippi, Friedrich (Hrsg.): *Beiträge zur Wirtschaftsgeschichte des Siegerlandes*. Münster 1909, S. 136.
- ¹⁹ Vgl. Lilienstern, August Friedemann Ruehle von (Hrsg.): *Weisthum der Gesetze, Ordnungen und Vorschriften, welche in die Nassauische Teutsche Länder, Ottoischer Linie, von den ältesten Zeiten bis hierhin ergangen sind. Aufgestellt nach der Zeit- und Buchstabenfolge, erster Theil*. Hadamar 1802, S. 84. Lilienstern (wie Anm. 9), S. 181.
- ²⁰ Vgl. Lilienstern (wie Anm. 9), S. 181.
- ²¹ Ebd.
- ²² Vgl. Becker, Alfred: *Der Siegerländer Hauberg – Einführung*. <http://www.siegerlaender-hauberg.info/index.php/hauberg/einfuehrung> (15.2.15).
- ²³ Detail aus Beck, Johann Jodocus: *Tractatus de Jurisdictione forestali: von der forstlichen Obrigkeit, Forstgerechtigkeit und Wildbann*. Nürnberg 1737, Deckblatt.
- ²⁴ Lilienstern (wie Anm. 9), S. 181.
- ²⁵ Ebd. Vgl. auch o.. A.: *Nassau-Catzenelnbogische Policey-Ordnung von 1615*. Wetzlar 1711², S. 102.
- ²⁶ Vgl. Burghardt, Friedrich/Calabrò, Sandra/Suchant, Rudi/: *Beurteilung von Wildverbiss in Naturverjüngung*. Freiburg 2012², S. 28.
- ²⁷ Lilienstern (wie Anm. 9), S. 181.
- ²⁸ Vgl. ebd.
- ²⁹ Ebd., S. 182.
- ³⁰ Vgl. ebd., S. 183.
- ³¹ Ebd., S. 182.
- ³² Ebd., S. 181f.
- ³³ Ebd., S. 182.
- ³⁴ *Nassau-Catzenelnbogische Policey-Ordnung* (wie Anm. 25), S. 102.
- ³⁵ Ebd.
- ³⁶ Ebd.
- ³⁷ Vgl. Irle, Trutzhart: *Werteinheiten der älteren Wirtschaft des Siegerlandes*, Siegen 1970, S. 9.
- ³⁸ Vgl. *Nassau-Catzenelnbogische Policey-Ordnung* (wie Anm. 25), S. 102.
- ³⁹ Lilienstern (wie Anm. 9), S. 183.
- ⁴⁰ Ebd., S. 182.
- ⁴¹ Vgl. ebd.
- ⁴² Vgl. ebd., S. 182f.
- ⁴³ Ebd., S. 182.

-
- ⁴⁴ Vgl. Forstliche Bildungsstätten der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.): Der Forstwirt. Stuttgart 2011⁵, S. 110.
- ⁴⁵ Vgl. Lilienstern (wie Anm. 9), S. 182.
- ⁴⁶ O. A.: Gedanken bey der Frage: wie ist die Baumzucht in einem Lande am besten zu befördern?, in: DIN 13.8.1774 (XXXIII. St.), Sp. 537.
- ⁴⁷ Vgl. Forstliche Bildungsstätten der Bundesrepublik Deutschland (wie Anm. 44), S. 109, S. 114.
- ⁴⁸ Lilienstern (wie Anm. 9), S. 181. Vgl. Irle (wie Anm. 37), S. 9.
- ⁴⁹ Forstliche Bildungsstätten der Bundesrepublik Deutschland (wie Anm. 44), S. 120.
- ⁵⁰ Lilienstern (wie Anm. 9), S. 182. Vgl. Irle (wie Anm. 37), S. 9.
- ⁵¹ Forstliche Bildungsstätten der Bundesrepublik Deutschland (wie Anm. 44), S. 110.
- ⁵² Vgl. ebd., S. 111.
- ⁵³ Lilienstern (wie Anm. 9), S. 182.
- ⁵⁴ Vgl. Forstliche Bildungsstätten der Bundesrepublik Deutschland (wie Anm. 44), S. 171.
- ⁵⁵ Lilienstern (wie Anm. 9), S. 182.
- ⁵⁶ Ebd.
- ⁵⁷ Ebd. Vgl. auch Hobe, Johann Wilhelm von: Anweisung zu einer bessern Holzkultur besonders in der Graffschaft Mark und in ähnlichen Ländern. Münster 1791, S. 45.
- ⁵⁸ Vgl. Roloff, Andreas: Bäume. Lexikon der praktischen Baumbiologie. Weinheim 2010², S. 174.
- ⁵⁹ Vgl. Forstliche Bildungsstätten der Bundesrepublik Deutschland (wie Anm. 44), S. 163ff.
- ⁶⁰ Vgl. Hein, Sebastian/Spangenberg, Göran: Wuchshüllen: Ziele, Funktionen, Entwicklungen, in AFZ 16 (2012), S. 20f.
- ⁶¹ Vgl. Lilienstern (wie Anm. 9), S. 181.
- ⁶² Vgl. ebd.
- ⁶³ Vgl. ebd.
- ⁶⁴ Vgl. Irle (wie Anm. 37), S. 14.
- ⁶⁵ Vgl. Lilienstern (wie Anm. 9), S. 183.
- ⁶⁶ Ebd.
- ⁶⁷ Vgl. ebd.
- ⁶⁸ Vgl. Irle (wie Anm. 37), S. 26, 31. Auf der Grundlage, dass ein Gulden 24 Albus entsprachen.
- ⁶⁹ Lilienstern (wie Anm. 9), S. 183.
- ⁷⁰ Vgl. ebd.
- ⁷¹ Ebd., S. 182.
- ⁷² Ebd., S. 181.
- ⁷³ Ebd., S. 415.
- ⁷⁴ Ebd., S. 181.
- ⁷⁵ Ebd., S. 182.