

Bericht zum Waldthementag des Waldpädagogisch-Forsthistorischen Zentrums der Oberlausitz am 30.09.2023 in Sohland a.d.Spree zum Thema Forstvermehrungsgut

Der Freundeskreis des Waldpädagogisch-Forsthistorischen Zentrums der Oberlausitz e.V. hatte zum zweimal jährlich stattfindenden Waldthementag in das Forstmuseum nach Sohland an der Spree in das Oberlausitzer Bergland im Landkreis Bautzen geladen. Der Veranstaltung wohnten insgesamt 18 Personen bei. Der Tagungsraum war zwar gut gefüllt, allerdings hätten bei den angekündigten Vortragsthemen durchaus mehr Waldbesitzende und andere Interessierte den Weg nach Sohland finden können.

Zu Beginn der Veranstaltung stellte sich Herr Dr. Dietrich Butter als ehemaliger Leiter des Nationalparks Sächsische Schweiz vor und kündigte den Ablauf der Veranstaltung an, welche unter seiner Moderation stattfinden würde. Im Anschluss übergab er dem ersten von drei Referenten, Herrn Tilo Freier, das Wort. Ehrenamtlich ist Tilo Freier im oben genannten Freundeskreis des Forstmuseums als Kassenwart engagiert und hauptamtlich als Geschäftsführer der Forstbetriebsgemeinschaft (FBG) Waldbauverein Deutsch-Paulsdorf w.V. tätig.

Im Rahmen des Waldthementages war er genauso wie sein FBG-Geschäftsführerkollege, Herr Erwin Noack, organisatorisch in die Ausgestaltung dieses Tages eingebunden. Herrn Freier war es ein Anliegen, allgemein für das forstliche Zusammenschlusswesen und speziell für die Mitgliedschaft von Waldbesitzenden in einer Forstbetriebsgemeinschaft zu werben. Zudem rief er zur Inanspruchnahme von Zuwendungen des Freistaates Sachsen durch kommunale und insbesondere private Waldbesitzende zur Finanzierung von deren forstlichen Maßnahmen auf. Zwar gestalten sich die Antragstellung für die Gewährung von Zuwendungen kompliziert. Dies solle allerdings insbesondere private Waldbesitzende nicht davon abhalten, diese Finanztöpfe für sich zu nutzen und ihre Wälder durch forstliche Maßnahmen aktiv an die zukünftigen sich durch klimatische Veränderungen ergebenden Herausforderungen anzupassen. Bei der Beantragung der Zuwendung stünden den Waldbesitzenden die Mitarbeitenden der Forstbetriebsgemeinschaften, die Leiterinnen und Leiter der Privat- und Körperschaftsforstreviere des zuständigen Forstbezirks des Staatsbetriebs Sachsenforst und nicht zuletzt auch die Mitarbeitenden der zuständigen Zuwendungsbehörde beratend zur Seite.

Diese Dringlichkeit gegenüber Waldbesitzenden hervorzuheben, wie es Hr. Freier getan hat, ist tatsächlich von großer Bedeutung für politische Verhandlungen um öffentliche Mittel zur Finanzierung von forstlichen Maßnahmen. Denn, wenn für die Förderung der Forstwirtschaft vorgesehene Haushaltsmittel nicht durch Waldbesitzende als Adressaten dieses forstpolitischen Instruments abgerufen und damit nicht jährlich überwiegend oder gar gänzlich ausgeschöpft werden, dann würden die Waldbesitzenden durchaus Gefahr laufen, die dafür eingestellten Landeshaushaltsmittel zukünftig nicht mehr nutzen zu können, weil diese bei den nächsten Haushaltsverhandlungen des Landtages anderweitig verplant werden könnten. Dies gilt es mit einer regen Antragstellung im Wettbewerb um diese knappen Finanzmittel zu verhindern. Schließlich sind diese Landeshaushaltsmittel in Form eines Finanzierungsanteils des Freistaates Sachsen neben dem in der Regel durch den Waldbesitzenden selbst zu finanzierenden Eigenanteil Voraussetzung für die Inanspruchnahme von Zuwendungen im Rahmen der Kofinanzierung des Bundes bei der „Gemeinschaftsaufgabe für die Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK). Ebenso werden diese Landesmittel gleichfalls als Finanzierungsanteil für die Kofinanzierung der meisten Fördermaßnahmen durch einen der fünf Strukturfonds der Europäischen Union, den „Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung ländlicher Räume“ (ELER), gebraucht.

Nachdem Herr Frank Feigel als Vorsitzender des Freundeskreises Waldpädagogisch-Forsthistorisches Zentrum der Oberlausitz e.V. das Forstmuseum als Veranstaltungsort kurz und bündig vorstellte, moderierte Herr Dr. Butter den zweiten Referenten des Vormittags an. Der ehemalige Leiter des Referates Forstgenetik / Forstpflanzenzüchtung im Staatsbetrieb Sachsenforst, Dr. Heino Wolf, referierte anschließend zum ersten offiziell beworbenen Thema des Waldthementages mit dem Titel „Klimawandel – Biodiversität – Rohstoffproduktion. Herausforderungen für die Bereitstellung von Forstvermehrungsgut“.

Herr Dr. Wolf stellte zur Einführung in seinen Vortrag eine Frage in den Raum: Was ist unter dem so häufig verwendeten Begriff „Biodiversität“ überhaupt zu verstehen? Seiner Aussage nach positionieren sich in Umfragen viele Bürgerinnen und Bürger für den Erhalt und die Förderung von Biodiversität, allerdings wüsste dabei wahrscheinlich ein beträchtlicher Teil der Befragten gar nicht, was diese unter dem Begriff zu verstehen hätten.

Anschließend löste er die Spannung und den Begriff in seine drei wesentlichen Ebenen auf, welche einander gegenseitig bedingen:

1. **Vielfalt der Ökosysteme**
2. **Vielfalt der Arten**
3. **Vielfalt der Gene innerhalb der Arten**

Demzufolge ist es fachlich gesehen nicht haltbar, wenn der Oberbegriff Biodiversität nur auf den Unterbegriff Artenvielfalt (s. Punkt 2) verkürzt würde. Die Vielfalt der Lebensräume und die Vielfalt der Gene innerhalb der Arten sei mindestens genauso bedeutend (s. Punkt 1 und 3). Hr. Dr. Wolf hob die Verantwortung der Menschheit für den Erhalt der Diversität auf diesen vorgenannten drei Ebenen hervor, weil diese wiederum Voraussetzung für deren Nutzung durch die Menschen seien und damit Grundlage des menschlichen Lebens auf der Erde darstellten.

Mit Blick auf die Wälder in Sachsen und Deutschland wies Hr. Dr. Wolf auf deren **Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen** für den Menschen hin. Für deren Aufrechterhaltung wäre der **langfristige Walderhalt und -schutz** von entscheidender Bedeutung. Die Herausforderungen hierbei skizzierte er durch die grafische Darstellung des Verlaufs der klimatischen Veränderungen, welche durch die Erhebung entsprechender Messwerte im Zeitraum von 1881 bis 2022 beobachtbar wären. Demzufolge haben die Niederschläge in Sachsen in diesem Zeitraum abgenommen, in Deutschland hingegen sind die **Niederschläge** leicht gestiegen. Sowohl in Sachsen als auch in Deutschland als jeweilige räumliche Bezugsräume haben sich die Niederschläge hauptsächlich in die Winterzeit verlagert, gingen also dafür im Sommer zurück. Damit steht das Wasser weniger in der Vegetationsperiode zur Verfügung, wo es im Hinblick auf das Baumwachstum dringend gebraucht wird.

Die **Temperatur** hat im linearen Trend von 1881 bis 2022 in Sachsen um 1,6 Kelvin¹ zugenommen. Im Zeitraum von 1951 bis 2022 wäre die Anzahl der **Eistage** (Nächte mit -5°C Durchschnittstemperatur) in Deutschland um 14,5 Tage zurückgegangen und die Zahl der **Tropennächte** (Nächte mit mehr als 20°C Durchschnittstemperatur) um einen halben Tag gestiegen. Mit 500.000 Hektaren Schadfläche in Deutschland sind Waldfunktionsverluste auf rund 5 % der Gesamtwaldfläche zu verzeichnen. Der Referent zeigte die Notwendigkeit einer Zukunftsvision für die Wälder in Sachsen und Deutschland im Vergleich zu Europa auf. Dieser Zukunftswald müsse gegenüber den sich ändernden Klimabedingungen belastbar sein. Dies drücke sich in den zu entwickelnden Wäldern einerseits in einer Widerstandsfähigkeit und andererseits in einer Anpassungsfähigkeit der Wälder aus. Das bedeutet, dass der Waldaufbau von den Waldbesitzenden und Forstleuten so zu gestalten ist, dass die Wälder die prognostizierten häufigeren Extremwetterereignisse (Sturm, Starkregen, Überschwemmung, Hagel, Dürreperioden) mit keinen oder weniger Beeinträchtigungen im Vergleich zu ihrem Vorzustand überstehen können.

Wenn sich betroffene Wälder bei den zuvor beschriebenen Ereignissen aufgrund deren extremer Ausprägung nicht als widerstandsfähig genug erweisen, dann sollten diese Wälder aufgrund der durch die Eigentümerinnen und Eigentümer oder deren beauftragten Sachverständigen vorgenommenen, waldbaulichen Anpassungsmaßnahmen im Falle von eingetretenen Stör- bzw. Schadwirkungen dennoch dazu imstande sein, sich hiernach in einen Zustand weiterzuentwickeln, welcher die Waldfunktionen weiterhin bzw. wieder gewährleistet. Zudem sollen die Wälder künftig weiterhin produktiv sein, um damit die notwendigen Erlöse als Voraussetzung für die Weiterfinanzierung der Bewirtschaftung des Waldvermögens durch die Waldbesitzenden sicherzustellen. Die Produktivität soll sich in gutem Wachstum bezogen auf die Höhe, den Durchmesser und das Volumen ausdrücken. Um diesen Produktionszielen gerecht zu werden, bedarf es forstlichen Vermehrungsgutes (Arten: Saat-, Pflanzgut, Pflanzenteile), an welches Anforderungen gestellt werde, welche den Walderhalt sowohl für die Gegenwart als auch für die Zukunft sicherstellen. Schließlich stellt die Verjüngung den mit Abstand entscheidendsten Schritt für die Anpassung der Wälder dar, indem die Vielfalt im Hinblick auf die einzubringenden Baumarten sowie deren räumliche und genetische Struktur zu diesem Zeitpunkt des Bestandslebens signifikant erhöht werden kann. Das bei der künstlichen Wiederbegründung geschädigter Waldbestände durch Pflanzung zu verwendende Pflanzgut muss dafür einen ziemlichen Spagat bewerkstelligen. Zum einen muss es an die gegenwärtig herrschenden

¹ Die Einheit wird hier mit Kelvin statt mit Grad Celsius angegeben, weil die Kelvin-Skala als absolute Temperaturskala im Gegensatz zur Celsius-Skala einen absoluten Nullpunkt (0 K bzw. - 273,15 °C) besitzt. Temperaturvergleiche sind daher mit der Angabe in Kelvin zulässig.

Umweltbedingungen noch angepasst sein, aber gleichzeitig schon die genetische Variabilität aufweisen, um sich in Form der künftig über Jahrzehnte heranwachsenden Wälder an die sich bereits zügig ändernden Umweltbedingungen anpassen zu können. Hr. Dr. Wolf stellt heraus, dass das Pflanzgut dafür hochwertig und identitäts-/herkunftsgesichert sein muss. Solches Vermehrungsgut muss aus qualitativ hochwertigem Ausgangsmaterial (Erntebestände, Saatgutplantage, Familieneltern, Klone, Klonmischung) gewonnen werden, dessen Herkunft und Quelle bekannt sein muss, um gegenüber dem Verbraucher, nämlich dem Waldbesitzenden, die Qualität des erworbenen Vermehrungsguts transparent und nachvollziehbar zu machen. Die für diese Thematik einschlägige Rechtssetzung ist das Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG), in welchem die Erzeugung, das Inverkehrbringen sowie die Ein- und Ausfuhr von forstlichem Vermehrungsgut geregelt ist.

„Zweck des Gesetzes ist (es), den Wald mit seinen vielfältigen positiven Wirkungen durch die Bereitstellung von hochwertigem und identitätsgesichertem forstlichen Vermehrungsgut in seiner genetischen Vielfalt zu erhalten und zu verbessern sowie die Forstwirtschaft und ihre Leistungsfähigkeit zu fördern“ (§ 1 FoVG). Aktuell steht dieses Gesetz dahingehend in der Diskussion, als dass dieses als Reaktion auf die verzeichneten und noch zu erwartenden Waldschäden und die Knappheit des forstlichen Vermehrungsguts zu novellieren sei. Für die Novellierung des Gesetzes schlägt Hr. Dr. Wolf Ausnahmetatbestände vor, welche die Möglichkeit zur befristeten Wiederezulassung von Vermehrungsgut der Kategorie „quellengesichert“ vorsehen, um damit rechtliche Hintertüren in Gesetzen zu schaffen, mit deren Hilfe in Notsituationen zügig reagiert werden kann (Tab. 1).

Tabelle 1: Kategorien forstlichen Vermehrungsguts

Kategorie	Beschreibung	Arten von Ausgangsmaterial
Ausgewählt	Größte Bedeutung für forstliche Praxis, Auswahl nach positiven phänotypischen Eigenschaften auf Populationsebene	Erntebestände
Qualifiziert	Vermehrungsgut aus Nachkommen von selektierten Einzelbäumen, Auswahl nach positiven phänotypischen Eigenschaften auf Einzelbaumebene	Samenplantagen, Familieneltern, Klon, Klonmischung
Geprüft	Nachkommenschaftsprüfungen weisen genetisch bedingte Überlegenheit gegenüber Vermehrungsgut ungeprüften Ausgangsmaterials aus	Erntebestand, Samenplantage, Familieneltern, Klon, Klonmischung
Quellengesichert	Für die Multifunktionale Forstwirtschaft seit dem 01.01.2013 in der Bundesrepublik Deutschland nicht mehr zulässig	Saatgutquelle, Erntebestand

Überdies plädiert Hr. Dr. Wolf dafür, dass das forstliche weiterhin getrennt vom landwirtschaftlichen Vermehrungsgut von einem eigenständigen Gesetz geregelt bleiben sollte. Ferner macht er sich dafür stark, dass nicht nur die bislang vom FoVG gelisteten 45 Baumarten zuzüglich der Hybridlärche (*Larix x eurolepis* HENRY) und der Gattung der Pappeln (alle Arten und künstlichen Hybriden, *Populus* spp.) davon abgedeckt werden. Vielmehr sollen alle Baumarten, welche in Mitteleuropa für den Anbau relevant sind bzw. relevant werden, unter dieses Gesetz fallen, damit diese Rechtssetzung die Waldbesitzenden und deren Wälder - über das gesamte in Deutschland angebaute Baumartenspektrum hinweg betrachtet - schützen kann. Denn gegenüber dem nach Bundesnaturschutzgesetz geregelten gebietseigenen Gehölzen sind unter dem Regime des FoVG in den Bundesländern gewachsene und erprobte Überwachungsverfahren etabliert, um die Qualität des Vermehrungsgutes sicherzustellen. Neu eingeführte oder bislang nur wenig wissenschaftlich erprobte Baumarten in Sachsen und Deutschland sollten in sogenannten Praxisanbauten etabliert werden. Diese Anbauten sollten von den forstlichen Forschungsanstalten untersucht und dem Waldbesitzenden entsprechend finanziell gefördert werden, damit Anreize für private und kommunale Waldbesitzende bestehen, verschiedene Baumarten unter unterschiedlichen Bedingungen anzubauen und erproben zu lassen.

Mit dem Vortrag zum Thema „Pflanzenversorgung in Sachsen: Herkünfte, Behandlung, Qualität, Arten und Größen von Forstpflanzen“ umriss Herr Sören Prüfer als Leiter der landeseigenen Forst- und Versuchsbaumschule das Baumschulwesen am Standort der Geschäftsleitung des Staatsbetriebes Sachsenforst in Graupa. Vordergründiges Ziel ist dabei, den Bedarf der Staatswaldreviere in den Forstbezirken zu decken. Auch dabei haben die Mitarbeitenden bei der Pflanzenanzucht auf einer Baumschulfläche von acht Hektaren schon Herausforderungen zu bewältigen, welche einerseits auf die Vulnerabilität des Pflanzenmaterials gegenüber Krankheiten in dessen jungen Alter und andererseits dessen Verstärkung durch klimatische Extremereignisse zurückzuführen sind. Das in Graupa gelegene Forstbaumschulgelände wird durch Sand-Braunerden als Hauptbodenform geprägt. Dabei handelt es sich um ein Substrat, welches sich bei hohen Umgebungstemperaturen vergleichsweise leicht erwärmt. Unter anderem aus diesem Grund führte dieser Umstand in einem der vergangenen Sommer dazu, dass einjährige Weißtannen an einem Wochenende mit über 40°C Außentemperatur trotz Beregnung verbrannten. Da sich allerdings in Sachsen trotz zunehmender Temperaturen in den Sommermonaten weiterhin Frost- und Spätfröste in den Wintern bzw. Frühjahren ereignen, muss nicht nur unter Normalbedingungen regelmäßig, sondern auch in Frost- und Trockenperioden bewässert werden (Tab. 2).

Die Forstbaumschule produziert u.a. im Durchschnitt 80.000, aber maximal 100.000 Ballenpflanzen der Baumarten Douglasie, Erle, Kiefer und Lärche. Dabei wird das 1/0-Sortiment bei Erle, Kiefer und Lärche oder 1/1-Sortiment bei Douglasie angestrebt, bei welchem die Pflanzen nur ein Jahr im Saatbeet bzw. ein Jahr im Saat- und ein weiteres Jahr im Verschulbeet wachsen. Dieser Zeitrahmen für den Verbleib in der Baumschule wird bei Containerpflanzen möglichst nicht überschritten, damit die Pflanzen im Container bis dahin ungestört wachsen und ihre Wurzeln entwickeln können, sodass damit Wurzeldeformationen durch die sonst eintretende Beengung im räumlich begrenzten Container verhindert werden. Ein weiterer Vorteil ergibt sich spätestens am Pflanzort, da zuvor im Container beengt gewachsene Wurzeln längere Zeit brauchen, um im neuen Substrat anzuwachsen. Dies schlägt sich bei ansonsten gleichen Standortbedingungen in besserem Anwachsen der Ballenpflanzen mit ungestört entwickelten Wurzeln am Pflanzort nieder. Bei den Eichenarten verbleiben die Sämlinge insgesamt nur ein Jahr im Saatbeet (1/0). Damit wird kein Verschulschnitt erforderlich, sodass ein Unterschneiden nur einmal beim Roden der Pflanzen erfolgt.

Tabelle 2: Bewässerungsregime in der Forst- und Versuchsbaumschule des Staatsbetriebs Sachsenforst in Graupa

Bewässerungssituation	Wasserverbrauchsmenge pro 8 Hektar und Jahr	Wasserverbrauchsmenge pro Hektar und Jahr
Regelbewässerung	10.000 bis 12.000 m ³	1.250 bis 1.500
Frostschutzbewässerung	18.000 bis 20.000 m ³	2.250 bis 2.500
Frostschutzbewässerung und Bewässerung in Dürreperioden	bis 32.000 m ³	bis 4.000

Der Vortrag von Hr. Feigel über die kurze Geschichte der Forstkultur in Sachsen wurde aus zeitlichen Gründen nach Rücksprache mit dem Auditorium einhellig auf den nächsten Waldthementag am 6. April 2024 verschoben. Die dann stattfindenden Waldthementage werden sich mit Agroforstsystemen auseinandersetzen (s.u.).

Schlussfolgerung

Die Veranstaltung hat gemessen am fachlichen Gehalt zu wenig Anklang gefunden. Möglicherweise sind nicht alle potentiell möglichen Kommunikationskanäle ausgeschöpft und Netzwerke bedient worden, um die Waldbesitzenden als anvisierte Zielgruppe und andere Zuhörerschaften zu erreichen und für die Veranstaltung zu gewinnen. Sofern selbst kein Auftritt der sozialen Medien unterhalten wird, könnten Partnervereine (Forstverein, Waldbesitzerverband, FBGen) um die Bewerbung der Veranstaltung auf deren Seiten gebeten werden. In Verbindung mit einer Waldexkursion ließen sich vielleicht noch weitere interessierte Personen finden, um die vermittelte Theorie durch einen Praxisteil aufzulockern.

Aus verschiedenen Anlässen heraus und mit unterschiedlichen Intentionen sind einst forstliche Vereine und Verbände gegründet worden. Das verbindende Element dieser Vielfalt an Organisationen ist die Absicht, den Wald zu erhalten und zu seinem Schutz nachhaltig zu bewirtschaften. Die in einer für die Anpassung der Wälder zu schnell ablaufenden klimatischen Veränderungen stellen die Akteure vor eine immense

Herausforderung, welche es mit fundiertem Fachwissen anzugehen und zu bewältigen gilt. Da aufgrund der Waldschäden in den vergangenen mittlerweile sechs Jahren Kahlfächen entstanden sind, sind in den kommenden Jahren mit leistungsfähigem und herkunftsgesichertem Vermehrungsgut wieder zu bewalden. Damit können die Weichen für eine langfristige Walderhaltung in Deutschland gestellt werden. Deshalb ist der Wissenserwerb auf Seiten der Waldbesitzenden und Forstleute über die Erzeugung, das Inverkehrbringen sowie die Ein- und Ausfuhr von forstlichem Vermehrungsgut von enormer Bedeutung. Dem Förderverein ist deshalb zu danken, den Austausch über dieses Thema mit dem Waldthementag ermöglicht zu haben.

Autor: Philipp Kob

Programm des unter der Tagungsleitung von Hr. Dr. Dietrich Butter (Neschwitz) am 06.04.2024 stattfindenden Waldthementages:

Uhrzeit	Referent	Thema
09:15-11:15 Uhr	Referent Frank Wagener, Hochschule Trier, Umwelt- Campus	Entwicklung eines Managementsystems für Landwirte und Kommunen für mehr Umwelt- und Naturschutz durch einen optimierten Energiepflanzenanbau. Schaffung eines Werkzeuges für die strategische Entwicklung regionaler Konzepte durch eine verbesserte Zusammenarbeit von Landwirten, Kommunen und weiteren beteiligten Akteuren
11:15-11:30 Uhr	-	Pause
11:30-12:30 Uhr	Dr. Heino Wolf, ehemals SBS,	Agroforstsysteme in Sachsen
12:30-13:30 Uhr	-	Mittagsimbiss
13:30-14:30 Uhr	Erwin Noack, FBG Deutsch- Paulsdorf	Agroforst — Baumarten auf KUP im Vergleich
14:30-14:45 Uhr	-	Pause
14:45-15:45 Uhr	Frank Feigel	Kurze Geschichte der Forstkultur in Sachsen

Nähere Informationen zum Forstmuseum in Sohland an der Spree finden sich auf der Internetseite: www.wp-fhz-ol.de.