

Jahrestagung 2024 mit Fachexkursion nach Zweibrücken in Rheinland-Pfalz

Vom 28.08. bis zum 31.08.2024 führte die Gesellschaft eine mehrtägige Weiterbildungsexkursion mit integrierter Jahrestagung nach Rheinland-Pfalz durch, an der insgesamt 24 Personen (vom Studenten bis zum Ruheständler) teilnahmen. Traditionell wurde ein Teil der Kosten durch die Gesellschaft übernommen. Mit dem Reisebus des Reisedienstes Wrede starteten wir bei hochsommerlichem Wetter in Blender bei Verden. Da die Exkursionsregion vom norddeutschen Raum doch weit entfernt liegt, waren jeweils ein Tag für die An- und Abreise konzipiert. In Zweibrücken bezogen wir Quartier im Hotel Rosengarten direkt an der bekannten Pferderennbahn. Im Hotel ließen wir den heißen Anreisetag mit einem gemeinsamen Abendessen und reichlich kühlenden Getränken ausklingen.



Bild 1: Gemeinsames Abendessen im Hotel Rosengarten

Am 29.08. erfolgte die erste Fachexkursion in den Privatwald von Bernhard Mettendorf unter dem Thema „Hybridnüsse und andere Alternativbaumarten zur Erhöhung von Resilienz und Wirtschaftlichkeit im Klimawandel / naturnahen Waldbau“. Bernhard Mettendorf stammt aus Zweibrücken, war Forstbeamter in Baden-Württemberg, ist Waldbesitzer eines ca. 30 ha großen Waldortes bei Zweibrücken und hat diesen Waldort mit großer Passion in den letzten Jahrzehnten zu einem sehr gelungenen Beispiel naturnahen Waldumbaus entwickelt.

Im Rahmen eines Waldspazierganges wurde der Betrieb durchstreift. An verschiedenen Exkursionspunkten hat uns Bernhard Mettendorf sein Credo zum Anbau von Nüssen und weiteren Alternativbaumarten anschaulich vermittelt. Der Waldort selbst liegt auf Ausläufern des lothringischen Muschelkalks in Hanglage eines kleinen Bachtals. Er war aus Aufforstung mit Rotbuche auf ehemaligen Viehweiden in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts entstanden. Die Stürme „Vivian“ und „Wiebke“ Anfang der 90er Jahre hatten zu flächigen Windwurfschäden in den Buchenbaumhölzern geführt. Die Wiederbegründung dieser Kalamitätsflächen erfolgte neben der Buchen-Edellaubholz- Naturverjüngung gezielt mit der Pflanzung von Hybridnüssen.

Nach gut 30 Jahren praktizierter Waldpflege, die auf die Walnuss-Hybriden ausgerichtet war, kann der Waldbesitzer heute beachtliche Ergebnisse und Erfahrungen zum Nussanbau vorweisen:



Bild 2: Stammscheibe einer 28jährigen Walnuss mit 35 cm Durchmesser

Stammholz der Walnuss ist seitens der Furnierindustrie international nachgefragt und wird sehr gut mit Preisen bis über 1.000 € je Festmeter bezahlt. Als besonders attraktiv gilt der dunkle Kern der Furnierstämme.

Der Wertertrag im Nussanbau ergibt sich vorrangig aus dem Verkauf hochwertiger, astfreier Furnierstämme ab der 5. Stärkeklasse. Deshalb wird eine Hiebsreife der Furnierstämme bei einem BHD von etwa 70 cm mit möglichst kurzer Produktionszeit angestrebt. Um dieses Ziel zu erreichen, ist waldbauliche Konsequenz erforderlich: die Nuss-Hybriden werden zwar als Mischbaumart im 7m x 7m Weitverband in die Naturverjüngung gepflanzt. Die Waldpflege wurde seitdem aber konsequent auf die Förderung der Nüsse ausgerichtet:

- frühzeitige, starke Pflege durch Entfernen aller Bedränger alle 2-3 Jahre zur Förderung einer breiten, zuwachsstarken Krone
- dynamische Astung: zunächst werden die starken Äste eines Astquirls entfernt; etwa zwei Jahre später dann auch die übrigen Äste dieses Astquirls
- dieses waldbauliche Vorgehen sichert dann laufende Durchmesserzuwächse bis zu 2cm / Jahr.



Bild 3: 32-jährige Hybridnuss mit BHD von 58 cm (Superhybrid = *J. intermedia* x *J. mandshurica*)



Bild 4: breite, zuwachsstarke Krone eines Nuss-Hybriden als Ergebnis zielgerichteter Waldpflege

In einzelnen Beständen dieses bemerkenswerten Waldes wurden darüber hinaus weitere, schnellwachsende Baumarten angebaut, die künftig auch in Norddeutschland als Alternativbaumarten vor dem sich abzeichnenden Klimawandel interessant sein können:



Bild 5: 34-jährige Baumhasel mit BHD 32 cm

Für den Baumhasel strebt Bernhard Mettendorf einen Hiebsreifiedurchmesser von 60 cm an. Der Baumhasel wird vor allem wegen seines dekorativen Holzes geschätzt.



Bild 6: 34-jährige, fast hiebsreife Esskastanie aus Erstaufforstung mit 53 cm BHD

Für die Esskastanie hat sich eine sehr starke, kontinuierliche Durchforstung ab einem Alter von etwa 10 Jahren bewährt. Dies gewährleistet einen gleichmäßigen Jahrringaufbau und beugt einer Ringschäle vor.

Die Gesellschaft beteiligt sich seit einigen Jahren an einer wissenschaftlichen Untersuchung von Nussvorkommen zur Analyse von Resistenzen gegen Trockenheit und diversen (Pilz)Krankheiten. Dieses Forschungsvorhaben untersucht dabei verschiedene Nusshybride auf Versuchsflächen in der Pfalz und in Mecklenburg-Vorpommern (M-V). Das Projekt wird zusammen mit der Humboldt-Universität in Berlin und dem Forstlichen Versuchswesen in M-V durchgeführt. Dazu wurden Reiser von Plusbäumen in ganz Mitteleuropa zur vegetativen Vermehrung gewonnen und auf Hybridnuss-Unterlagen gepfropft. Zur Herkunftssicherung wurden die Klone auf den Versuchsflächen kartiert. Eine dieser Versuchsflächen befindet sich im Wald von Bernhard Mettendorf:



Bild 7: Versuchsfläche mit Klonen von Nuss-Hybriden (2020 angelegt)

Auf diesen Versuchsflächen stehen etwa 40 Klone von Herkünften am Genfer See in der Schweiz bis zu Herkünften aus dem Forstamt Dargun im Mittleren Mecklenburg.

Die Fachexkursionen der Gesellschaft haben traditionell auch einen kulturellen Teil: In diesem Jahr drängte sich der Rosengarten in Zweibrücken förmlich auf, da er in unmittelbarer Nachbarschaft zum gleichnamigen Tagungshotel lag: Dieser Rosengarten ist ein anerkanntes Kulturdenkmal, eine besonders sehenswerte botanische Spezialität und beeindruckte nicht nur die Damen im Teilnehmerkreis. Es handelt sich um einen ca. 5 ha großen Park mit weit über 1.500 verschiedenen Rosensorten und Individuen seltener Baumarten. Unter Führung eines sehr sachkundigen und redegewandten Rosen-Gärtnermeisters erkundeten wir in der glühenden Nachmittagshitze diesen wunderbaren Park und seine überwältigende Vielfalt an Rosensorten. Dabei erfuhren wir viel Interessantes und Praktisches für einen erfolgreichen, chemiefreien Rosenanbau im heimischen Garten.



Bild 8 / 9: Führung durch den Rosengarten in Zweibrücken

Die Auswertung des heißen Tages erfolgte am Abend in einem nahegelegenen Biergarten.

Am 30.08. folgte die zweite Fachexkursion. Sie stand unter der Überschrift „Waldentwicklung im Klimawandel – Konzepte der Landesforsten Rheinland-Pfalz“. An diesem Tag wurden wir durch Claus-Andreas Lessander begleitet, Beamter der Landesforsten Rheinland-Pfalz. Herr Lessander hat ungemein sachkundig einen umfassenden Überblick über die forstlichen Verhältnisse im Land vermittelt und einen sehr informativen Exkursionsführer zusammengestellt. Mit über 42 % ist Rheinland-Pfalz besonders walddreich und hat mit 60 % einen sehr hohen Laubholzanteil und mit 20 % den höchsten Eichenanteil in einem Bundesland. Als weitere Besonderheit ist der im Bundesvergleich einzigartig hohe Anteil des Kommunalwaldes zu nennen (ca. 50 % in etwa 2.000 Gemeinden), der in der Regel durch die staatlichen Forstämter betreut wird.

Der erste Exkursionspunkt des Tages lag nahe Landstuhl im Bereich des Forstamtes Kaiserslautern und befasste sich mit der **Q-/D-Waldbaustrategie**. „Q/D“ steht für Qualifizierung und Dimensionierung. Diese Strategie ist in ihren Grundzügen an die französische Mittelwaldwirtschaft angelehnt und wurde in den 2000er Jahren durch den damaligen Waldbau-Chef der Rheinland-Pfälzischen Landesforstverwaltung, Georg-Jose Wilhelm, entwickelt. Wir hatten das große Glück, dass uns Herr Wilhelm persönlich –obwohl seit 2023 Pensionär- seine Waldbau-Strategie in der Demonstrationsfläche „Pfälzer Aufgabe“ vorstellte. Die „Pfälzer Aufgabe“ beinhaltet dabei die Zielstellung, die im Landesteil Pfalz noch dominante Kiefer unter Nutzung der umfangreichen Rotbuchen-Unterbauten / Sukzessionen zu überführen.

Das Q/D-Konzept verfolgt in der vorgestellten Demonstrationsfläche folgende Strategie:

- Zielstellung ist die Produktion von schnellwachsenden Wertholzbäumen mit sehr großer, breit angelegter und relativ tief angesetzter Krone; dabei wird aufgrund der Bestandesbehandlung von einer im Vergleich zu anderen Modellen der Buchenbewirtschaftung deutlich kürzeren Produktionszeit ausgegangen
- waldbauliche Maßnahmen sind auf Punktwirksamkeit ausgelegt, indem sehr frühzeitig nur eine sehr begrenzte Anzahl von 24 Z-Bäumen / Hektar bei etwa 15 m Mittelhöhe ausgewählt und dann das gesamte Bestandesleben konsequent mit in der Regel drei Eingriffen im Jahrzehnt freigestellt werden. Die Zwischenräume bleiben der natürlichen Entwicklung überlassen.

In der Bestandesbehandlung werden vier Entwicklungsphasen unterschieden:

1. In der Phase der Etablierung sollen sich die gemischten Jungbestände nach ihrer natürlichen / künstlichen Begründung gegen Konkurrenzvegetation durchsetzen
2. in der Phase der Qualifizierung steht die Bildung eines astfreien Stammabschnittes im Mittelpunkt. Dazu wird der Bestand dichtgehalten. Gleichzeitig soll bewusst die Bestandesmischung gefördert werden.
3. Die Dimensionierungsphase beginnt, wenn die astfreie Schaftlänge der Z-Bäume ca. 25 % der angestrebten Endhöhe des Baumes erreicht hat. Die Z-Bäume (=Ausleseebäume) werden nach Vitalität und Qualität ausgewählt und

markiert. Die Abstände zwischen den Ausleseebäumen sollen sich an ihren anzustrebenden Kronendurchmessern in der Phase der Zielstärkennutzung orientieren. Kernanliegen dieser Pflegephase ist die Dimensionierung der Baumkrone als Voraussetzung für starkes Einzelbaumwachstum. Außerdem soll das Aststerben bis zur Ernte des Baumes zum Stillstand kommen. Dazu wurden im ersten Hieb in dieser Phase im Durchschnitt acht (8) Bedränger je Ausleseestamm entfernt. In der Demonstrationsfläche wurden seit ihrer Anlage 2003 insgesamt sechs Eingriffe durchgeführt. Nach dem ersten, besonders starken Eingriff folgten Entnahmemengen zwischen 5 Efm/ha und 12 Efm/ha. Gleichzeitig stieg der mittlere BHD von 16 cm auf 34 cm in nur 18 Jahren. Die hohe Schlussgradabsenkung schafft bereits reichlich Licht für eine frühzeitige Einleitung von Naturverjüngung.

4. Die Reifephase setzt ein, wenn der Baum ca. 80 % seiner angestrebten Endhöhe erreicht hat. Dann lässt gleichzeitig sein Kronenausbreitungsvermögen merklich nach. Die Holzernte der Ausleseebäume setzt ein. Gleichzeitig soll bereits die nächste Waldgeneration etabliert werden (Überlappungseffekt).



Bild 10: Das Q/D-Konzept hat Herr Wilhelm mit großer Leidenschaft vorgestellt

Das Q/D-Konzept wurde durch die Mitglieder der Gesellschaft aber auch kontrovers diskutiert im Hinblick auf die langjährigen betrieblichen Risiken bei der sehr geringen Anzahl der Ausleseebäume sowie der sehr starken Absenkung des lfd. Zuwachses im Bestand.



Bilder 11 und 12: Diskussion zum Q/D-Konzept



Bild 13: Rotbuche in der Dimensionierungsphase

Der zweite Exkursionspunkt führte in den 2015 gegründeten Nationalpark Hunsrück. Weite Flächen waren dort mit Fichte bestanden. Sie sind durch die ab 2018 eingetretenen Borkenkäferkalamität vernichtet worden. Die Vertreter des Nationalparkes stellten Elemente der Wiederbewaldungsstrategie in den Pufferzonen zum angrenzenden Wirtschaftswald vor, wie sie auch von den Landesforsten Rheinland-Pfalz auf ihren großen Kalamitätsflächen praktiziert wird.

Dabei werden u.a. folgende Ziele verfolgt:

- Buche, Eichen und heimisches Laubholz sollen nach Abschluss der Wiederbewaldung auf mindestens $\frac{1}{4}$ der jeweiligen Schadfläche präsent sein
- grundsätzlicher Vorrang von Naturverjüngung, ggf. zur Nutzung für Pionierwaldphasen oder als Zeitmischung
- in Bereichen, in denen sich voraussichtlich keine Naturverjüngung einstellt, soll gepflanzt werden
- wenn gepflanzt wird, dann in sog. „Klumpen“ mit bis 7 m Durchmesser oder in Streifen bis 7 m Breite
- in begrenztem Umfang Pflanzung bewährter eingeführter Baumarten (außerhalb des Nationalparkes)



Bilder 14-16: Impressionen aus dem Nationalpark; im Hintergrund Buchenklumpen

Den fachlichen Abschluss des Tages bildeten zwei Waldbilder bei Schönwald im Forstamt Birkenfeld. Hier wurden Beispiele erfolgreicher Weißtannen-Naturverjüngung in Eichen-Mischwäldern vorgestellt. Fingerspitzengefühl für die passende Lichtsteuerung, effektiver Jagdbetrieb und Einzelbaumwirtschaft ermöglichen durch geschickte Nutzung natürlicher Prozesse einen schrittweisen Generationswechsel und Waldumbau hin zu gemischten, resilienten Beständen, in denen auch schnellwachsende Baumarten einen angemessenen Anteil zum nachhaltigen Wertertrag leisten können.



Bild17: Weißtanne als Mischbaumart in einem Eichenbestand





Bilder 18-19: Weißtannen-Naturverjüngung

In der historischen, rustikalen Zehntscheune im malerischen Örtchen Herrstein wurden die waldbaulichen Eindrücke des Tages bei Pfälzer Spezialitäten nochmals eingehend miteinander diskutiert.

Am 31.08. fand morgens nach dem Frühstück die obligatorische, straff geführte Mitgliederversammlung auf der Hotel-Terrasse statt. Anschließend ging es mit dem Reisebus zurück in die Heimat.

Abschließend sei unserem Vorsitzenden, Herrn Dr. Peter Röhe, ganz herzlich gedankt. Er hat eine sehr abwechslungsreiche Exkursion mit Jahrestagung in gewohnt sehr gründlicher Weise zusammen mit der Geschäftsführerin der Gesellschaft, Frau Birgit Freda, vorbereitet und über die Tage für einen immer reibungslosen Ablauf gesorgt. Somit war diese Jahrestagung ein persönlich wie waldbaulich besonders nachhaltig wirkendes Erlebnis.

Sven Blomeyer

Bildautoren:

Dirk Müller: Bilder Nr. 5, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18

Sven Blomeyer: Bilder Nr. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 19