



**Jahrestagung 2010 in
Bassum-Neubruchhausen**

**Jahresbericht 2010
und
Vorschau auf 2011**

Inhaltsverzeichnis:	Seite:
Eröffnung der Jahrestagung und Begrüßung durch den 1. Vorsitzenden, Mark von Busse	3 - 4
Grußwort des Landkreises Diepholz Detlef Tänzer, Fachdienst Kreisentwicklung, Landkreis Diepholz	5 - 8
Fachvorträge:	
Prof. Dr. Hermann Spellmann, Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt Göttingen Abteilung Waldwachstum Grundlagen und Entscheidungshilfen zum Anbau und zur waldbaulichen Behandlung der Küstentanne (Auswahl der im Vortrag verwandten Folien)	9 - 30
Prof. Dr. Frantisek Hapla Abteilung Holzbiologie und Holzprodukte, Universität Göttingen Holzeigenschaften und Holzverwendung der Küstentanne (Auswahl der im Vortrag verwandten Folien)	31 – 49
Bilder der Referenten	50
Sabine Bresemann, Geschäftsführerin der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Waldbesitzerver- bände (AGDW), Berlin Zusammenfassung zur Diskussion der Vorträge	51
Sonstige Exkursionen und Reisen:	
Tagesexkursion am 7. September 2010 nach Bad Bentheim	52 - 54
Polenaustausche 2010	55
Polenaustausche 2011	56
Spendenaktion zum Busunglück vom 26.09.2010	57
Kassenbericht	58
Jahresbericht 2010 und Vorschau auf das Jahr 2011	59
Anschriften der Vorstandsmitglieder und der Geschäftsstelle des Nordwestdeutschen Forstvereines	60

**Eröffnung der Jahrestagung
am 9. Juni 2010 in Bassum-Neubrichhausen
und Begrüßung durch den 1. Vorsitzenden, Mark v. Busse**

Verehrte Gäste,
liebe Mitglieder des Nordwestdeutschen Forstvereines,
meine sehr verehrten Damen und Herren!

Ich begrüße Sie alle sehr herzlich zu unserer diesjährigen Tagung, die für uns tur-
nusgemäß ohne Mitgliederversammlung stattfindet (die nächste findet in einem Jahr
statt), und die ich hiermit eröffne.

Die große Teilnehmerzahl zeigt, dass wir auch mit unserem diesjährigen Thema über
die Küstentanne richtig lagen.

Besonders herzlich möchte ich Herrn Abteilungsleiter Tänzer begrüßen, der gleich
anschließend in Vertretung von Frau Schröder ein Grußwort für den Landkreis Diep-
holz an uns richten wird.

Es kommt selten vor, dass der Vorstand des Nordwestdeutschen Forstvereines nahe-
zu vollständig vertreten ist wie heute.

So freue ich mich, die Herren Dr. Merker, auch in seiner Funktion als Präsident der
Niedersächsischen Landesforsten, Scherer, auch in seiner Funktion als Direktor der
Schleswig-Holsteinischen Landesforsten, sowie Völker und von Waldhausen begrü-
ßen zu dürfen. Vom Vorstandsteam fehlt nur Herr Prof. Dr. Krott.

Sodann ist es mir wie immer eine große Freude, meinen Vorgänger in dieser Funkti-
on, Ludolf Freiherr v. Oldershausen, begrüßen zu können.

Willkommen heißen möchte ich auch Herrn Hubert Baumann von der Concordia-
Versicherung. Er ist hier heute vertreten mit einem Informationsstand der Oeco Capi-
tal und steht nachher in der Pause für Auskünfte über Investmentmöglichkeiten mit
ökologischer Ausrichtung zur Verfügung. Vielen Dank für Ihr Kommen.

Auch rufe ich der Presse meinen Willkommensgruß zu!

Nun endlich gilt mein besonderer Gruß selbstverständlich allen Mitwirkenden des
heutigen Tages, angefangen bei Frau Dörrie und Herrn Zeigermann vom Forstamt
Ahlhorn sowie allen weiteren helfenden Händen des Forstamtes und der Revierförs-
tereie Syke, die Herren Professoren Dr. Spellmann (mittlerweile schon traditionell bei
unseren Veranstaltungen!) und Dr. Hapla sowie Frau Bresemann von der Arbeitsge-
meinschaft Deutscher Waldbesitzerverbände (AGDW), die in bewährter Weise nach
den Vorträgen die Diskussion moderieren und ein Schlusswort halten wird.

Ich danke Ihnen allen sehr, dass Sie uns mit Ihren jeweiligen Beiträgen den heutigen
Tag bereichern.

Last but not least gilt immer wieder und ganz besonders mein Dank Frau Helbrecht und Herrn Matthaei von unserer Geschäftsstelle in Springe. Ohne deren Hilfe bei Vorbereitung und Durchführung könnten unsere Veranstaltungen nicht stattfinden.

Meine Damen und Herrn,
Rohstoffversorgung, Klimaanpassung und Artenschwund sind die Themen, die die Zukunft der Wälder in Deutschland maßgeblich mitbestimmen werden. Dabei stehen sich oft unterschiedliche Interessen an dem Wald gegenüber, die auch Zielkonflikte bedeuten können. Wald und Waldbewirtschaftung brauchen aber langfristig angelegte Strategien, um ihre zahlreichen Funktionen, von denen jeder Mensch auf seine Weise profitiert, dauerhaft gerecht zu werden.

Vor diesem Hintergrund wird die niedersächsische Forstministerin Astrid Grotelüsch am kommenden Montag, 14. Juni 2010 mit Vertretern von 36 Verbänden und Institutionen – darunter auch der Nordwestdeutsche Forstverein – ein gemeinsam erarbeitetes und als Broschüre aufgelegtes Positionspapier „Wälder für Niedersachsen – Wald, Forst- und Holzwirtschaft im Wandel“ unterzeichnen.

Als Zwischenergebnis eines 1 ½ jährigen und bundesweit einmaligen Moderationsprozesses wird sie auf dieser Grundlage den begonnenen Dialog mit den Partnern fortsetzen, und auch gezielte Maßnahmen veranlassen, die den Niedersächsischen Wald „fit für die Zukunft“ machen soll.

Unsere heutige Veranstaltung passt genau zu diesem Themenkomplex. So dürfen wir gespannt sein, ob die bisherigen Erkenntnisse über die Küstentanne eine Rechtfertigung als Gewinnerin des Klimawandels zulassen.

Machen wir uns also fit und freuen uns auf die Vorträge und die Exkursion. Doch vorerst bitte ich Herrn Tänzer um sein Grußwort. Sie haben das Wort.

Vielen Dank.



**Grußwort des Landkreises Diepholz
zur Jahrestagung des Nordwestdeutschen Forstvereins
am 9. Juni 2010 in Bassum/Neubrichhausen
Detlef Tänzer, Fachdienst Kreisentwicklung, Landkreis Diepholz**

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Freunde des Waldes und der Forstwirtschaft im Landkreis Diepholz,

ich überbringe Ihnen die herzlichen Grüße von Landrat Gerd Stötzel. Er wäre gerne auch hier gewesen, er genießt am heutigen Tage jedoch die Freuden der Pflicht auf einem Termin in Potsdam. Er bat mich deshalb darum ein Grußwort auf dieser Veranstaltung zu sprechen, was ich auch gerne tue, weil mir dieses Thema ein besonderes Anliegen ist.

Ich stelle mich kurz vor: Mein Name ist Detlef Tänzer. Mein fachlicher Hintergrund ist der Landschaftsbau und die Landschaftsplanung und seit dem Jahre 1993 die Berufserfahrung in folgenden Arbeitsbereichen, im Landkreis Diepholz in der Kreisverwaltung.

Ich leite den Fachdienst Kreisentwicklung im Landkreis Diepholz mit den Arbeitsfeldern Regionalplanung, Raumordnung, Regionalentwicklung und Tourismus, Naturschutzbehörde inklusive Waldbehörde und Geografische Informationssysteme.

Weiterhin diesem Amt zugeordnet sind die „Anorganisationen“ DümmerWeserLand Touristik, Stiftung Naturschutz und der Naturpark Dümmer, für den ich die Geschäftsführung bearbeite.

Naturschutz Regionalentwicklung und Tourismus in einem Fachdienst ist meines Wissens in Niedersachsen einzigartig und zeigt das ernsthafte Anliegen im Landkreis Diepholz ökologische Aufwertung der Landschaft mit ökonomischer Nutzung zu verknüpfen.

Herr Stötzel gab mir mit auf den Weg, die gute Zusammenarbeit mit dem Forstverein und insgesamt mit den staatlichen Forstämtern hervorzuheben. Das fällt mir leicht, da ich dies persönlich auch aus der Erfahrung der Zusammenarbeit im Alltagsgeschäft, aber auch innerhalb gemeinsamer Projekte bestätigen kann.

„Keiner kann soviel, wie wir alle zusammen“ ermahnt die Inschrift einer dänischen Rathaustürüberschrift!

Die Inschrift ist sicher schon einige Dekaden alt, aber an dieser Erkenntnis hat sich nichts geändert.

Heute nennen wir dieses Prinzip der Zusammenarbeit „Networking“. Wir nutzen die kollektive Intelligenz der öffentlichen und privaten Institutionen und Personen, um Wissen zu verknüpfen und gemeinsame Ziele erreichen zu können. Denn unsere Welt ist komplex und die Lösung anstehender Herausforderungen ist kompliziert. Aber kommen wir wirklich zu nachhaltigen Lösungen oder bleiben wir in unserer Entwicklung unter lautem Geklapper am selben Ort stehen? Immer neue Erkenntnisse über den Zustand unseres Planeten und unseres Wirtschaftssystems lassen uns schon mal ratlos erscheinen und angesichts von Klimaveränderung, Finanzkrise und Ölpest wissen wir nicht genau, wo wir zuerst anfangen sollen und worauf wir wirklich Einfluss haben.

Was uns Menschen dann wiederum auszeichnet ist, dass wir trotz dieser scheinbar übermächtigen Herausforderungen am nächsten Tag wieder zur Arbeit gehen und uns mit vollem Einsatz da engagieren, wo wir direkten Einfluss haben. Denn auch der längste Weg beginnt mit dem ersten Schritt und wir sehen viele Handlungsansätze im Landkreis und im Nordwestdeutschen Forstverein.

Was können wir also tun, damit wir in unseren Arbeitsfeldern erfolgreich im Sinne von Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit etwas bewirken können? Ich schildere nachfolgend einige Bereiche die etwas mit dem Wald als Erholungs- und Lernort zu tun haben und die sich in meinem erweiterten Aufgabenbereich befinden.

Nehmen wir den Bereich Gesundheit und Wald:

Ich las in der Zeitschrift „Unser Wald“ einen Artikel über das Projekt „Praxis Dr. Wald“ Hier wurden die Fragen gestellt: Was macht den Wald für die Gesundheit so interessant? Wo liegen seine Stärken? Wie kann der Mensch davon profitieren? Können wir die Angebote auf diesem Gebiet ausbauen und so für den gestressten Mitmenschen in der heutigen Zeit Angebote schaffen sein Leben und das seiner Familie zu „entschleunigen“? Im Märkischen Haus des Waldes in Brandenburg werden die Besucher eingeladen die gesundheitsfördernden und –erhaltenden Wirkungen des Waldes an 8 Stationen mit allen Sinnen zu erfahren. Wald sehen, hören, riechen, schmecken, fühlen, Wald bewegt uns und im Sinne des Waldes denken.

Jeder von Ihnen kennt das erholsame Gefühl im Wald zu sein, dort zu sitzen und einfach nur zu beobachten und die Geräusche des Waldes aufzunehmen. Eine überaus erholsame Erfahrung, die jedem gut tut.

Ein Zitat hierzu von Hinterglas 1995:

„.....Bäume sind vielfältig. Sie rascheln im Wind, ihr Duft ist angenehm, sie lassen dem Städter die Jahreszeiten erlebbar werden, wirken beruhigend auf seine Sinne. Über die Lebenszeit des Menschen hinaus öffnen sie den Blick in die Vergangenheit wie in die Zukunft.“

Wald und Gesundheit - vielleicht der Beginn einer fruchtbaren Partnerschaft zwischen Förstern und Medizinern – über Risiken und Nebenwirkungen informiert sie ihr Arzt oder Förster – bisher ist aber nichts Nachteiliges bekannt geworden.

Bildung und Wald

Die 12 Waldkindergärten, die es mittlerweile im Landkreis Diepholz gibt, arbeiten genau in diese Richtung und sprechen die Sinne der Kinder schon frühzeitig in ihrer Entwicklung an. Genau diese Sinneseindrücke sind es, die in den Menschen erhalten bleiben und eine vernünftige Basis für die Entwicklung junger Menschen liefern.

Der Naturpark Dümmer beteiligt sich aktuell an dem Projekt „Entdeckerwesten“ des Verbandes Deutscher Naturparke. Vier Klassensätze dieser Westen (150 Stk.), sind mit Becherlupe, Kompass, Pinzette, Insektenstaubsauger und Bestimmungshilfe für Tiere und Pflanzen ausgestattet und werden bei den Bildungseinrichtungen im Naturpark platziert, um Schülergruppen bei Exkursionen, zum Beispiel in den Wald am Stembeder Berg, zur Verfügung zu stehen. Schon beim Anziehen der Weste wird jeder Schüler zu einem Naturpark-Entdecker. Das individuelle Naturerleben steht im Vordergrund. Das selbstständige Entdecken und Lernen wird unterstützt, Natur und Umwelt spielerisch entdeckt und Handlungskompetenzen werden gestärkt.

Beispiel: Guck mal wie in 3 D

Umweltbildung ist ein wichtiger Schwerpunkt im Bereich der Naturparkarbeit und wird künftig noch stärker in die Zielsetzung gelangen.

Angesichts der zunehmenden Entfremdung der Kinder von Natur und Umwelt wurde vom SWD - Landesverband Sachsen-Anhalt das Projekt „Waldfuchs“ ins Leben gerufen. Eine Aktion, bei der Vorschulkinder im Mittelpunkt stehen. Behandelt werden alle Bereiche des Ökosystems Wald. Die Teilnahme an 8 – 10 Veranstaltungen wird jeweils durch Stempel im Waldpass bestätigt. Mit dem Erwerb des Waldprofipasses nehmen die Kinder an einer Verlosung teil und können den SWD - Waldrucksack gewinnen. Über 600 Rucksäcke wurden in diesem Jahr bereits verteilt.

Globalisierung und Wald

Klaus Brill, Journalist aus Alweiler an der Saar, tätig für die Nachrichtenagentur Reuters und die Süddeutsche Zeitung, beschreibt in seinem Buch **“Deutsche Eiche - Made in China“**, die Globalisierung am Beispiel eines deutschen Dorfes. Er sagt: „Wer die Zukunft verstehen will, muss auf das Dorf schauen.“ Er sagt weiter, dass alle entscheidenden Aspekte unserer vernetzten Welt sich in ihrer kleinsten Einheit – dem Dorf widerspiegeln: Ernährung, Einwanderung und Umwelt.

Brill beschreibt in dieser „Pflichtlektüre“ für Regionalentwickler und Politiker in sehr lesenswerter Weise u. a. die Situation, dass es noch vor 10 Jahren dort in der saarländischen Holzwirtschaft üblich war, sein Holz überwiegend an Kundenkreise im Umkreis von 100 Kilometern zu verkaufen. Eichenholz ging nach Frankreich für den Bau von Weinfässern. Ein Lage Eschenholz ging mal nach Irland und wurde als Schlagstöcke für das keltische Ballspiel Hurling verwendet. Das wurde sich damals als Ausnahme, als Besonderheit erzählt und man war auch sicher ein wenig stolz darauf, dass das heimische Produkt in die Welt geliefert wurde.

Der Autor schildert das Beispiel von geernteten Bäumen, die 80 –120 Jahre auf dem Boden der dortigen Region gewachsen sind und dann heute einmal um die ganze Welt fahren, um wieder am selben Ort als Möbelstück oder Ähnliches anzukommen. Brill nennt das Beispiel „Buchenschälholz“. Mit einem chinesischen Patentverfahren kann man ein besonders dünnes Endlosfurnier herunterschälen. Heimische Buche wird in China bearbeitet und nicht in Deutschland. Die Stämme dürfen maximal 11,80 m lang sein, damit sie in den Container passen und dann auf dem Wasserweg nach China gelangen.

Diese Auswirkung von Globalisierung in der Holzwirtschaft wirft die Frage auf, ob dies eine nachhaltige Handlungsweise im Sinne von nachhaltig gut für unseren Lebensraum, für unsere Holzwirtschaft, für unseren Umgang mit Ressourcen ist.

Sie werden sich am heutigen Tage inhaltlich mit der Frage des Anbaus und der Verwendung der Küstentanne beschäftigen. Auch ein Globalisierungsbeispiel, wenn man bedenkt, dass **Abies grandis** im westlichen Nordamerika heimisch ist, aber durch ihre großen jährlichen Zuwachsraten natürlich ein attraktiver Globalisierungspartner der Holzwirtschaft in Europa ist. Interessant im Zusammenhang wird heute für mich die Frage sein, wofür dieses Holzprodukt Verwendung findet und in welche Erdteile es noch reisen wird, nachdem es hier geerntet wurde.

Innerhalb des BMBF Forschungsprojekts „Nachhaltiges Landmanagement“ (NaLa-Ma) wird der Landkreis Diepholz eng mit dem heutigen Referenten, Herrn Prof. Spellmann, zusammenarbeiten und damit möglicherweise auch einige der heute aufgeworfenen Themen aufgreifen und im Sinne des Nachhaltigkeitsgedankens bearbeiten.

Ich komme abschließend wieder zu dem Zitat, welches ich am Anfang meines Grußwortes zitierte:

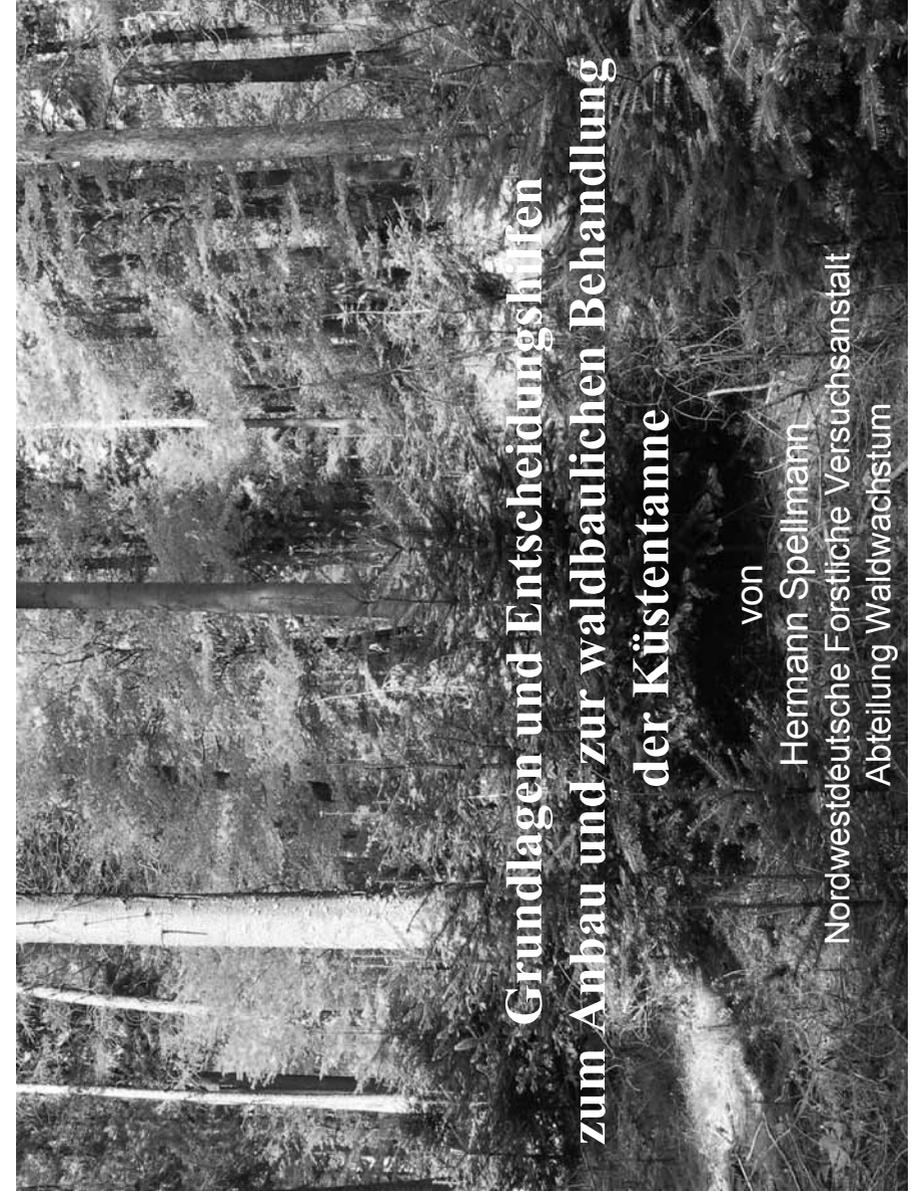
„Keiner kann soviel, wie wir alle zusammen“

Ich freue mich heute schon in diesem Projekt darauf, gemeinsam etwas zu tun, was nachhaltig für die Zukunft wirkt.

**Zukunft – das ist die Zeit, in der du bereust,
dass du das, was Du heute tun kannst, nicht getan hast.**

Meine Damen und Herren, ihre Arbeit im Nordwestdeutschen Forstverband ist wichtig. Sie wirkt in der Gegenwart für die Zukunft.

Ich wünsche Ihrer Veranstaltung einen guten Geist und einen guten Verlauf und hoffe weiterhin auf eine gute Zusammenarbeit.



BMBF - Projekt: Forst-Holz-Wertschöpfungskette Buche / Küstentanne

„Verwertungsorientierte Untersuchungen an Buche und Küstentanne aus nachhaltig bewirtschafteten Mischbeständen zur Herstellung innovativer zukunftsfähiger Holzprodukte und Holzwerkstoffe“

Teilprojekt 1

**„Verwendungsorientierte Managementstrategien
für Buchen- Küstentannen-Mischbestände“**

**Projektleitung: Prof. Dr. H. Spellmann u. Prof. Dr. J. Nagel
Projektbearbeiter: Ass. FD. M. Geb**

**Ausführende Stelle : Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt
Abteilung Waldwachstum**



NW-FVA
Nordwestdeutsche
Forstliche
Versuchsanstalt



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

GEFÖRDERT VOM



HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

PTJ
Projektträger Jülich
Forschungszentrum Jülich



Ziele der Untersuchung



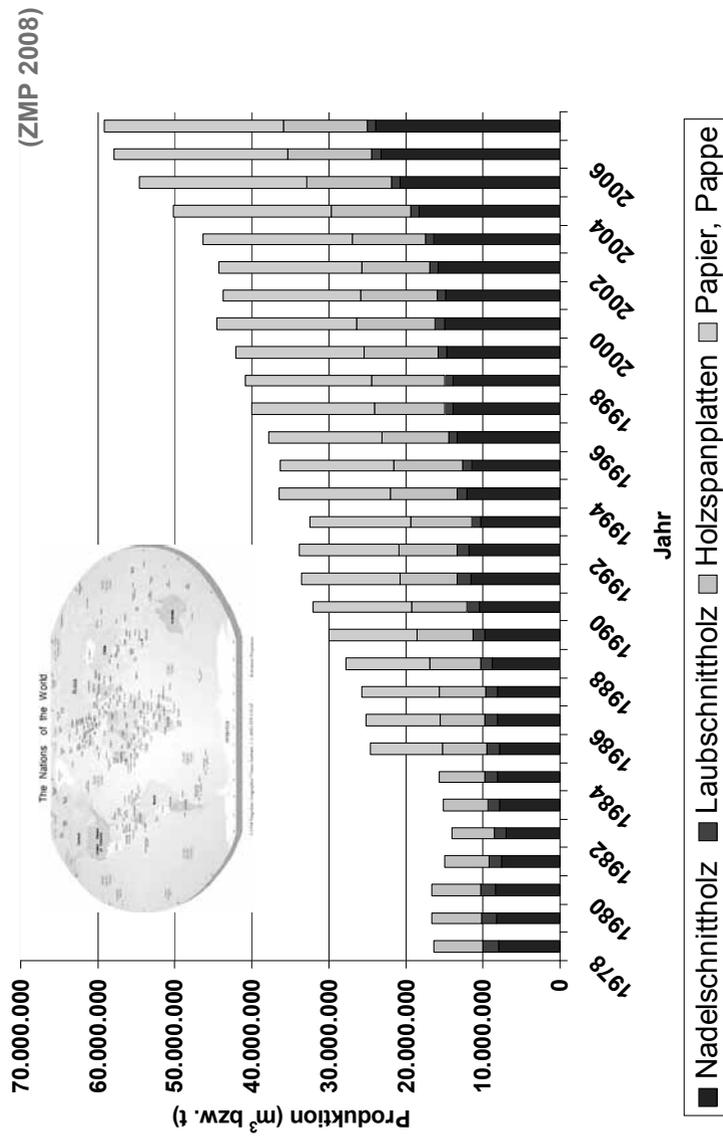
- **Beitrag zur Sicherung der Nadelrohholzversorgung**
- **Aufdeckung von Ursache-Wirkungs-Beziehungen**
(Standort, Bestandesstruktur, waldbauliche Behandlung)
 - ▶ Wachstum, Qualität, Stabilität)
- **Erweiterung des Waldwachstumssimulators**
BWINPro für Küstentannen Rein- und Mischbestände)
- **Erarbeitung waldbaulicher und waldwachstumskundlicher Entscheidungsgrundlagen**



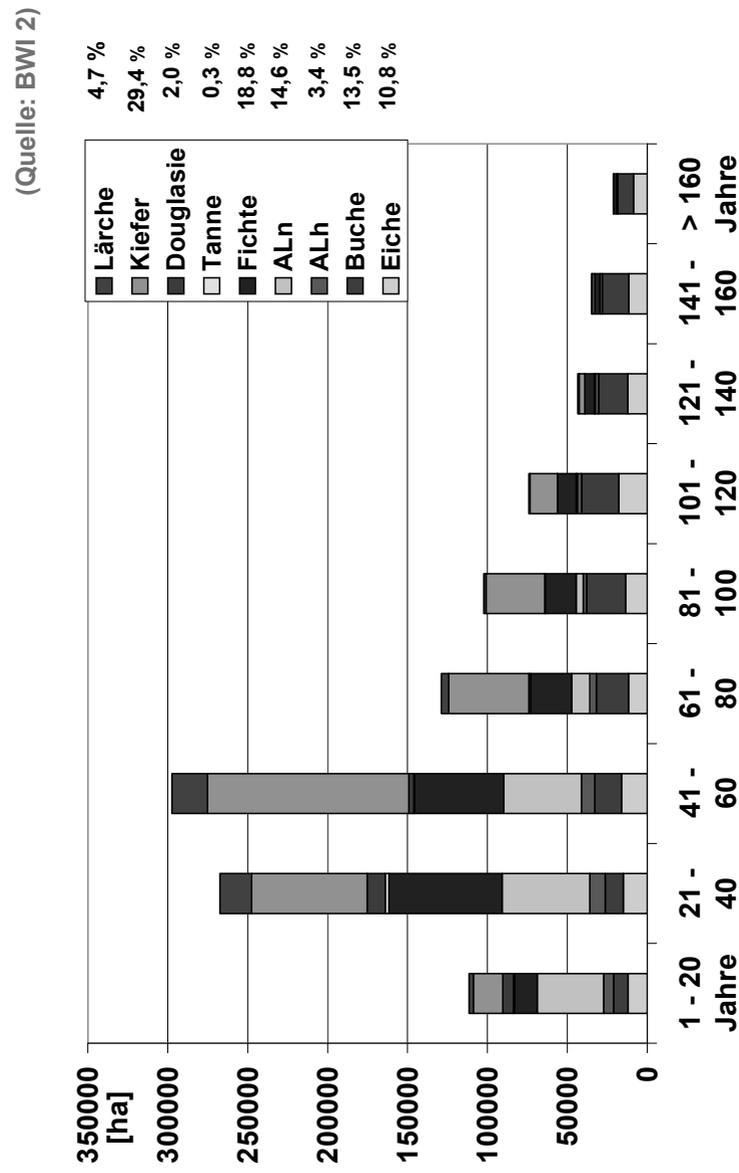
NW-FVA
Nordwestdeutsche
Forstliche
Versuchsanstalt



Produktion von Schnittholz, Holzspanplatten sowie Papier und Pappe in Deutschland



Ausgangssituation in Niedersachsen

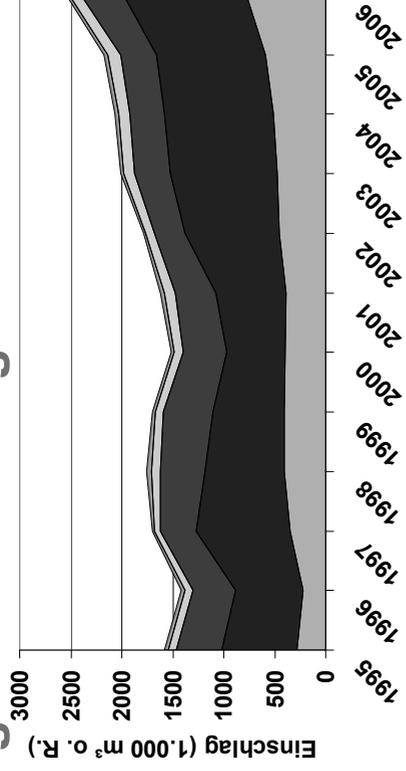


Entwicklung des Einschlages in Niedersachsen

(ZMP 2008)

Σ 2006:
2.540.000

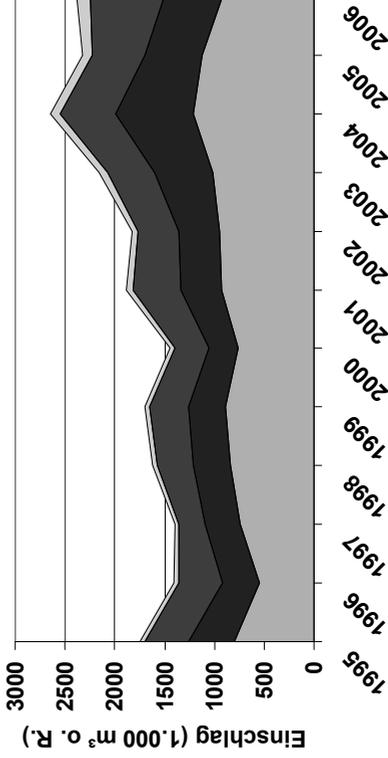
Stammholz



■ Ki-Sth. ■ Fi-Sth. ■ Bu-Sth. ■ Ei-Sth. ■ Alh-Sth.

Industrieholz

Σ 2006:
2.387.000



■ Ki-Inh. ■ Fi-Inh. ■ Bu-Inh. ■ Ei-Inh.



Zuordnung der Waldentwicklungstypen - Standorten des niedersächsischen Tieflandes -

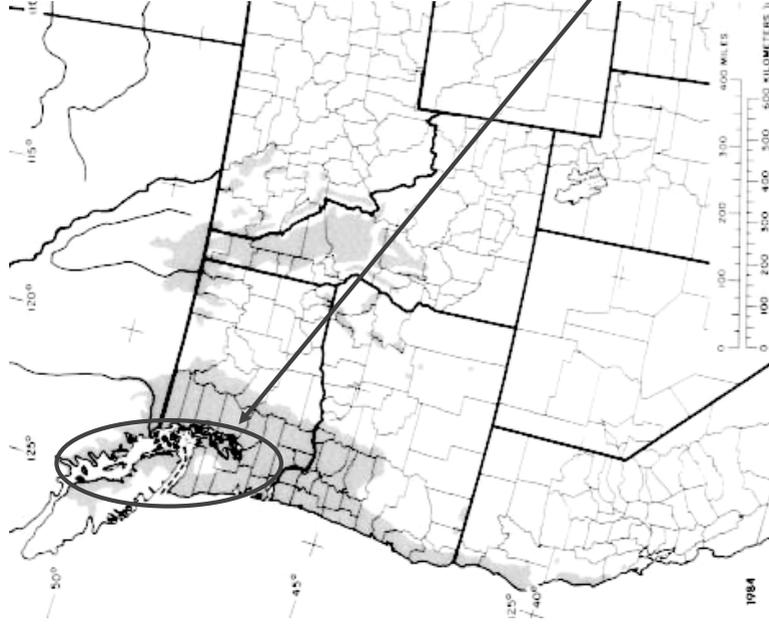
Nährstoffversorgung	WHZ	31 Mo	
		Index 1	Index 2
6; 5+; 5	v	34,40,31,	34,31,
	n	13	40
5-; 4+	v	40,34,13,	13,11,
	n	11	24
3+; 4-; 4	v	40,(11),14	11,40,
	n	(11),21,94,	94,99
3	v	44,42,74,	14,42,
	n	14,40	97,99
3-; 2+	v	44,42,74	44,42,
	n	(71),91,99	91,97,9
1; 2-; 2	v	44,74	44,74,
	n	94,97,99	94,97,9



	40,41	42f	42,42f	43
1				
5,36				
11)	22			
13,12,	21,10,20,			
1,26,29,	28,36			
5,36				
5,28,	26,26,26;	26,26,21	10,21	
10	10			
8,(18),	18,12,20	12,10,25,	26,62,67,	
		18,20	71,20,18	
2,85	62,52,66	67,62,65	67,62	
0	67,18,20	(62,12,	76,74,92	
		(76),20		
6,85	62,67,65	67,62,73	67,75	
6,(74)	76,71,74,	(66),74,71,	62,74,71,	
	92	(70),92	70,91	
	76,74,71	76,74,71	70,74	
	67,70,47,	67,70,47,	71,76,91	
	17,94,97	17,94,97		



Verbreitungsgebiet der Küstentanne



Natürliches Verbreitungsgebiet:

- westliches Nordamerika - Küstengebirge Kaskaden und Rocky Mountains in Höhenlagen zwischen 400-1200 m ü. NN

Klimatische Verhältnisse:

- mild ozeanisch bis stark kontinental
- Jahresniederschläge: 350 - 2800 mm, größtenteils in den Wintermonaten
- Temperaturextreme: - 40 °C bis + 40 °C

Böden:

- bodenvag,
- bevorzugt frische, tiefgründige Böden
- keine dichten Tonböden

Sonstiges:

- meist in Mischbeständen
- empfohlene Herkunft (RAU et al. 2008):
 - West-Washington
 - Vancouver Island in British Columbia

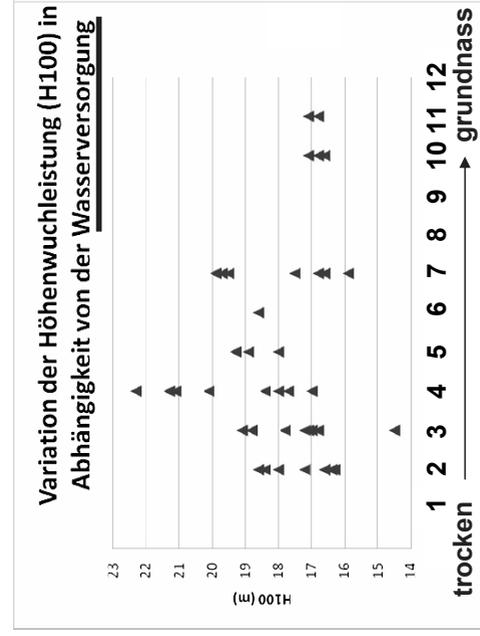
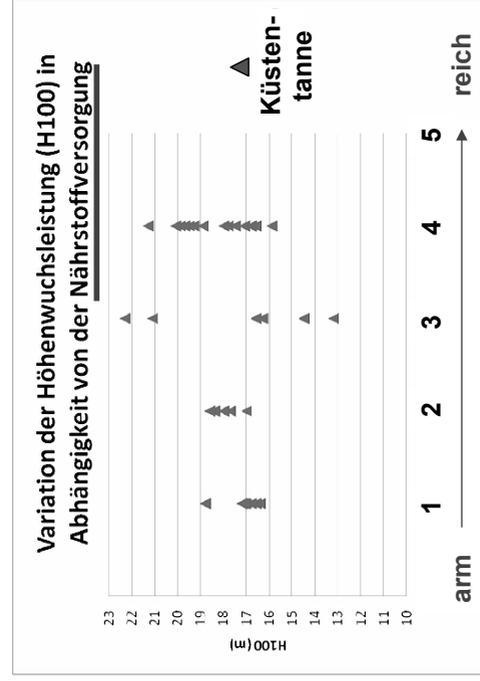


NW-FVA
Nordwestdeutsche
Forstliche
Versuchsanstalt



Standort-Leistungs-Bezug bei der Küstentanne

in der Anbauversuchsserie von 1980/81, Alter 27

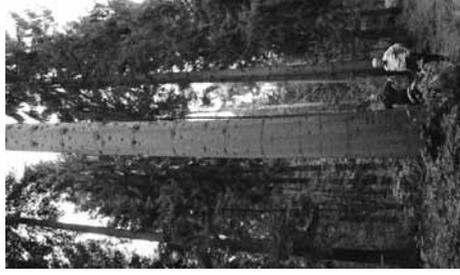


NW-FVA
Nordwestdeutsche
Forstliche
Versuchsanstalt



I. Zwischenfazit:

Die Küstentanne ist anbauwürdig und ökologisch zuträglich.



Alter: 67 J.

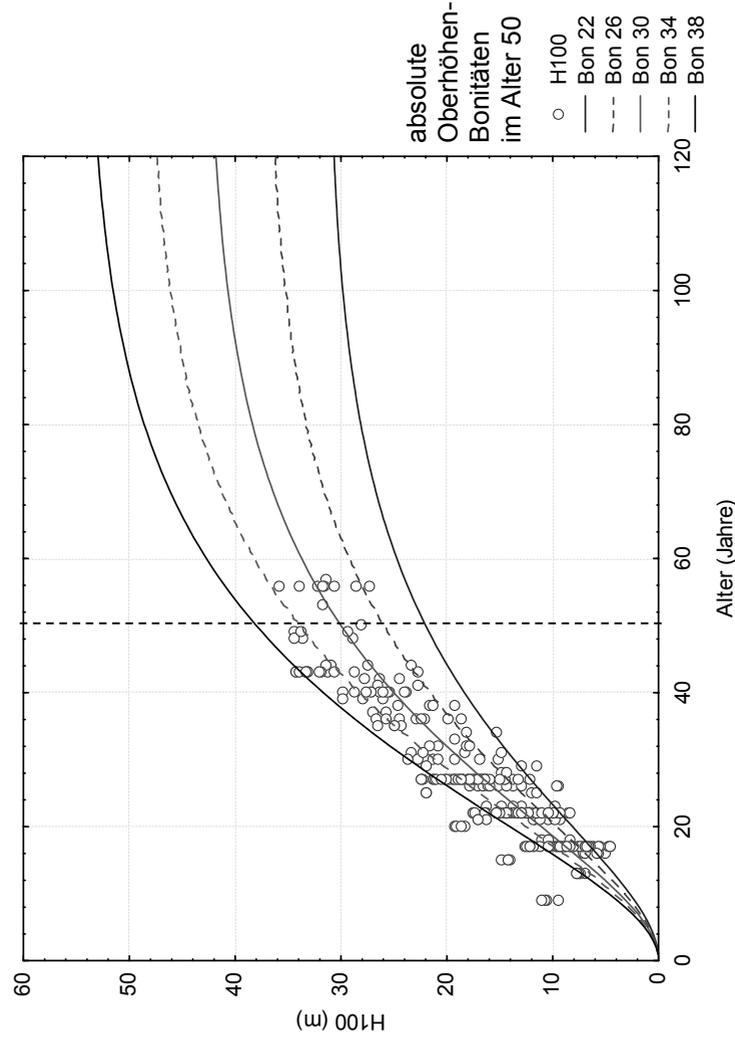
Höhe: 36,4 m, BHD: 98 cm, Vol: 12,2 m³

Integration der Küstentanne in den Waldwachstumssimulator BWINPro

Die Ergebnisse der Versuchsflächenanalysen wurden genutzt um folgende Funktionen für die Küstentanne zu parametrisieren:

- zur **Kronenbreite** $Kb = (p_0 + p_1 \cdot d_{1,3}) \cdot \left(1 - e^{-\left(\frac{d_{1,3}}{p_3}\right)^{p_4}} \right)$
- zum **Kronenansatz** $ka = h \cdot \left(1 - e^{-abs\left(p_0 + p_1 \cdot \frac{h}{d} + p_2 \cdot d + p_3 \cdot \ln(H100)\right)} \right)$
- zum **Oberhöhenwachstum** $H100 = hb_0 \cdot HBon \cdot \left(1 - e^{-hb_1 \cdot Allier} \right)^{hb_2}$
- zum **Höhenzuwachs** $ihrel = iHpotrel + p_1 \cdot (H100/h)^{p_2}$
- zum **Durchmesserwachstum** $ln(idd) = p_0 + p_1 \cdot \ln(km) + p_2 \cdot \ln(Allier) + p_3 \cdot C66 + p_4 \cdot C66c + p_5 \cdot \ln(adiff)$
- und zur **Schaftform** $r(h_{rel}) = \alpha \left(1 - h_{rel}^3 \right) + \beta \log(h_{rel})$

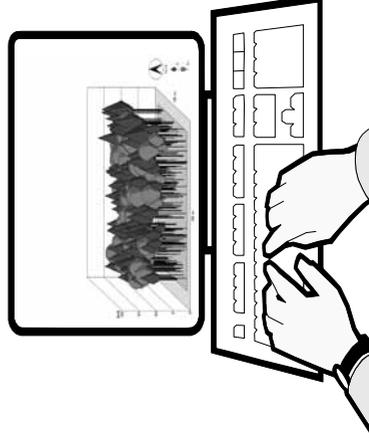
Bonitätsfächer für *Abies grandis* in Nordwestdeutschland



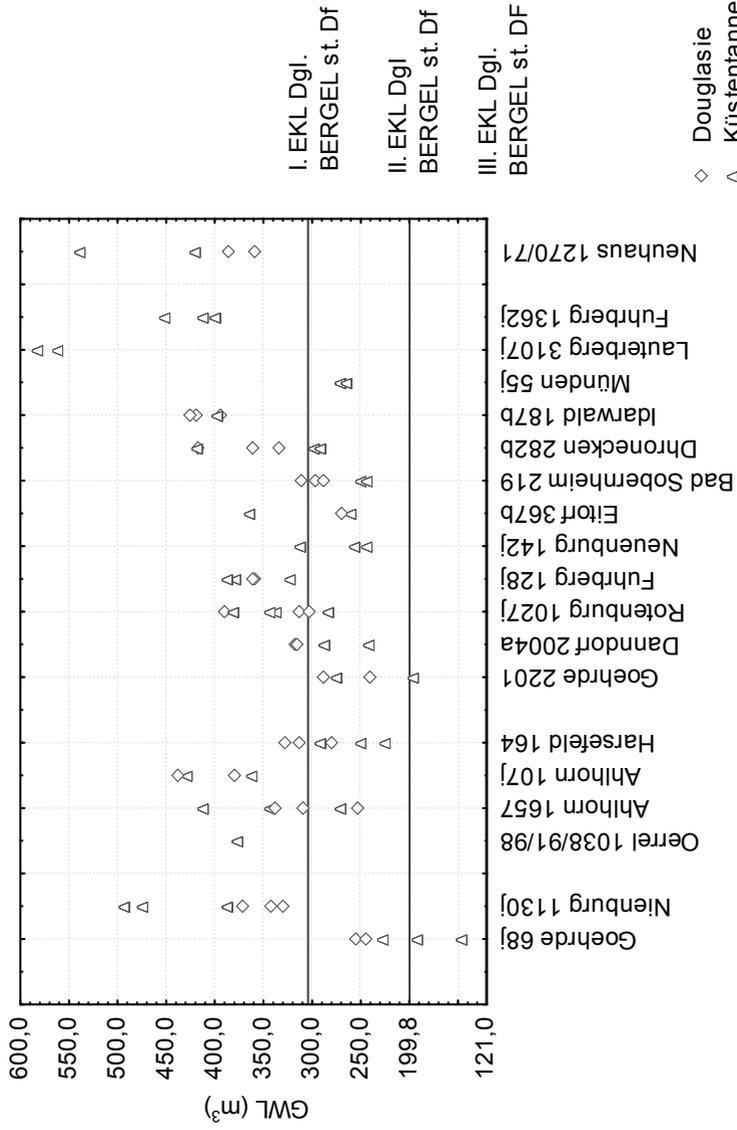
II. Zwischenfazit:

Die Ergebnisse der Versuchsflächenanalysen wurden erfolgreich in den Waldwachstumssimulator BWINPro implementiert.

BWINPro steht der Praxis als Prognose- und Entscheidungswerkzeug zur Verfügung.



Gesamtwuchsleistungen 27jähriger Küstentannen- und Douglasien-Bestände



Versuch

- ◇ Douglasie
- △ Küstentanne



Douglasien-Herkunftsversuch Nedlitz 520

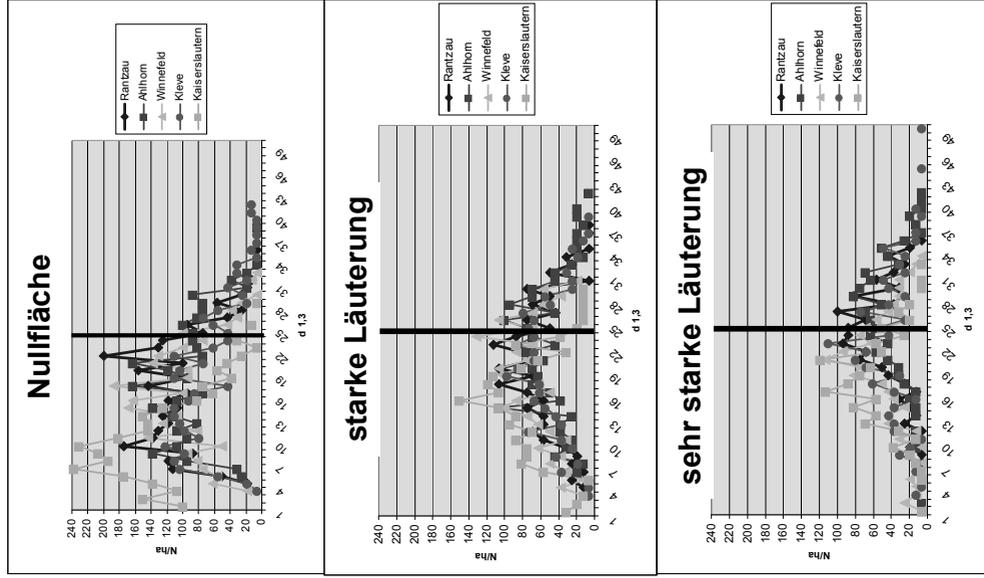
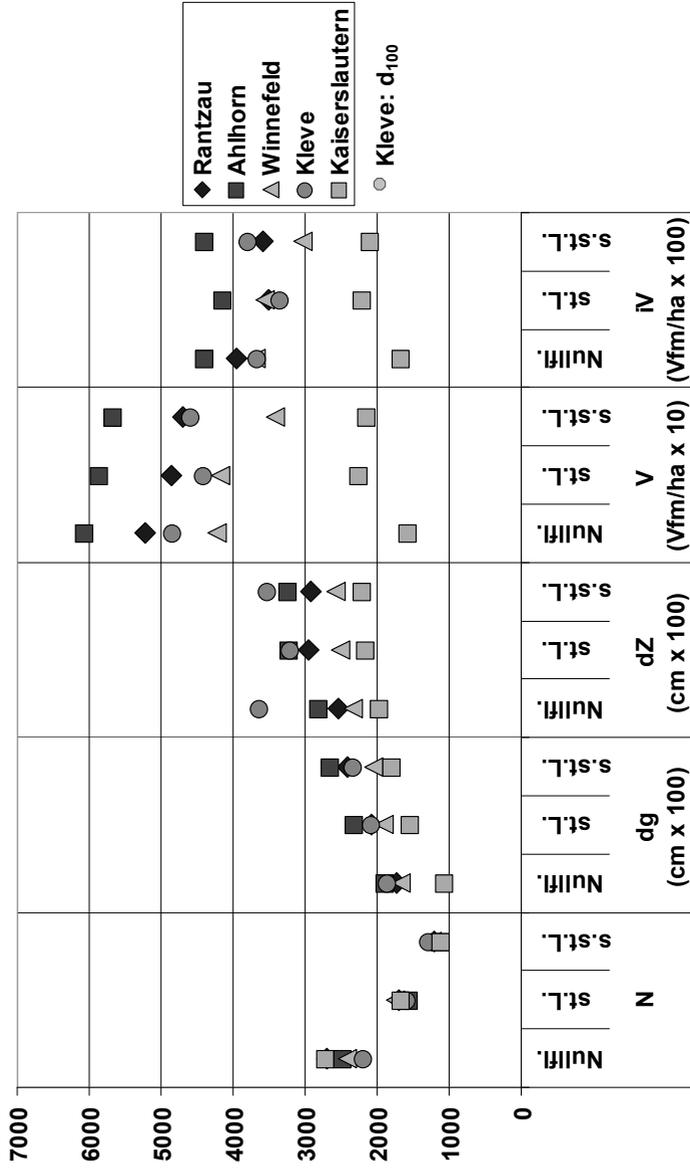
- Alter 52 Jahre , 540 mm N/a, 275 mm/NZ -

Parzelle ID S2761189	Herkunft Ortung/Washington										Derbholz										
	verbleibend					ausscheidend					N		G		V		Ekl		IV		
	Art	Alter	nV	nA	nE	D100	H100	Dg	Hg	N	G	V	B°	Dg	N	G	V	Ekl	IV	St/ha	m³/ha
Aufnahme 9 9/2009 0.08 ha																					
Dgl	52	26	2	0	45.4	32.1	40.5	31.2	325	41.8	540	0.9	41.4	25	3.4	44	1.0	33.5			
Z	52	13	1	0	40.8		40.8		162	21.2	275		44.2	12	1.9	25					
F	52	13	1	0	40.1		40.1		162	20.5	265		38.5	12	1.5	19					
SUM									362	46.1	576	0.9	38.1	38	3.7	47	3.7	47	33.9		
Aufnahme 9 9/2009 0.08 ha																					
KTa	52	7	0	0			44.3	30.8	88	13.5	151			0							
Z	52	3	0	0			47.2		38	6.6	74			0							
F	52	4	0	0			41.9		50	6.9	78			0							
Dgl	52	22	3	0	47.3	33.5	38.9	31.3	275	32.6	427		35.2	38	3.7	47	0.7	26.6			
Z	52	12	0	0			43.1		150	21.9	292			0							
F	52	10	3	0			33.0		125	10.7	134		35.2	38	3.7	47					
SUM		29	3	0					362	46.1	576	0.9	38.1	38	3.7	47	3.7	47	33.9		
Aufnahme 9 9/2009 0.0765 ha																					
KTa	52	23	2	0	54.8	32.9	47.9	31.7	301	54.3	612	1.1	38.1	26	3.0	34	-1.0	36.1			
Z	52	17	0	0			48.7		222	41.3	466			0							
F	52	6	2	0			45.9		78	13.0	146		38.1	26	3.0	34					

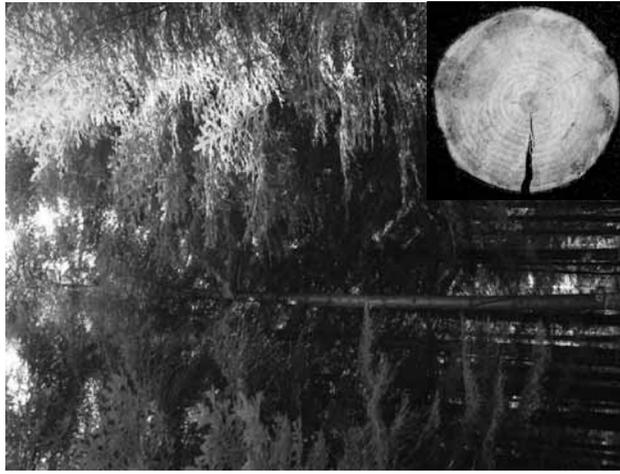


Einfluss frühzeitiger Lässerungen (h_{100} ca. 8 m) auf verschiedene Bestandesmerkmale im Alter 27

Küstenstandraumversuche der NW-FVA vor der Erstdurchforstung

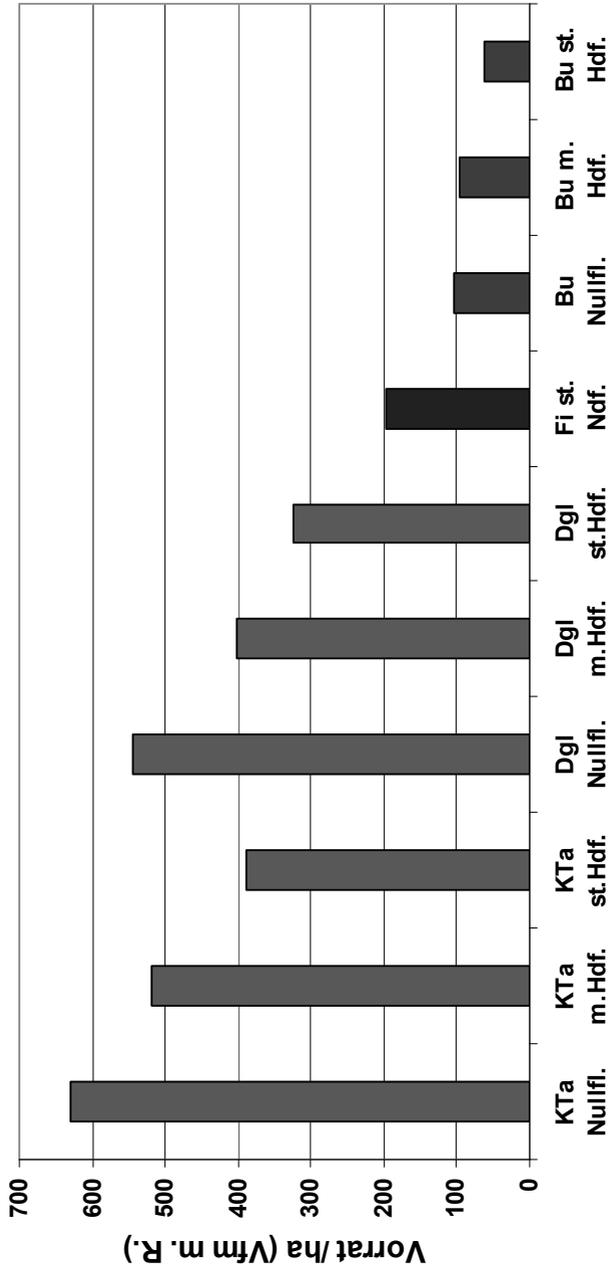


Durchmesserverteilungen in den Küsten-Standraum-Versuchen im Alter 27 vor der ersten Durchforstung



Vorrat im Alter 32/36 Küstentanne, Douglasie, Fichte und Buche

- StaO.: frisch bis vorratsfrisch, ziemlich gut versorgt -



Küstentannen-Grünastungsversuch Ahlhorn 1365j

150 Küstentannen verteilt auf 10 Versuchsgruppen mit vier Eingriffszeitpunkten und vier Eingriffstärken

Ver- suchs- gruppe	Baum- nummern	1. Eingriff (1989)						2. Eingriff (1992/93)						3. Eingriff (1996/97)						4. Eingriff (2001)					
		h = 6 – 8 m Kronenprozent			h = 8 – 10 m Kronenprozent			h = 10 – 13 m Kronenprozent			h = 10 – 13 m Kronenprozent			Ästung auf 12 m Kronenprozent			Ästung auf 12 m Kronenprozent			Ästung auf 12 m Kronenprozent					
		40	60	80	100	40	60	80	100	40	60	80	100	40	60	80	100	40	60	80	100				
I	15 KTa																								
II	Endziffer 2	x																							
III	Endziffer 3			x																					
IV	Endziffer 4				x																				
V	Endziffer 5																								
VI	Endziffer 6				x																				
VII	Endziffer 7																								
VIII	Endziffer 8				x																				
IX	Endziffer 9																								
X	Endziffer 0				x																				



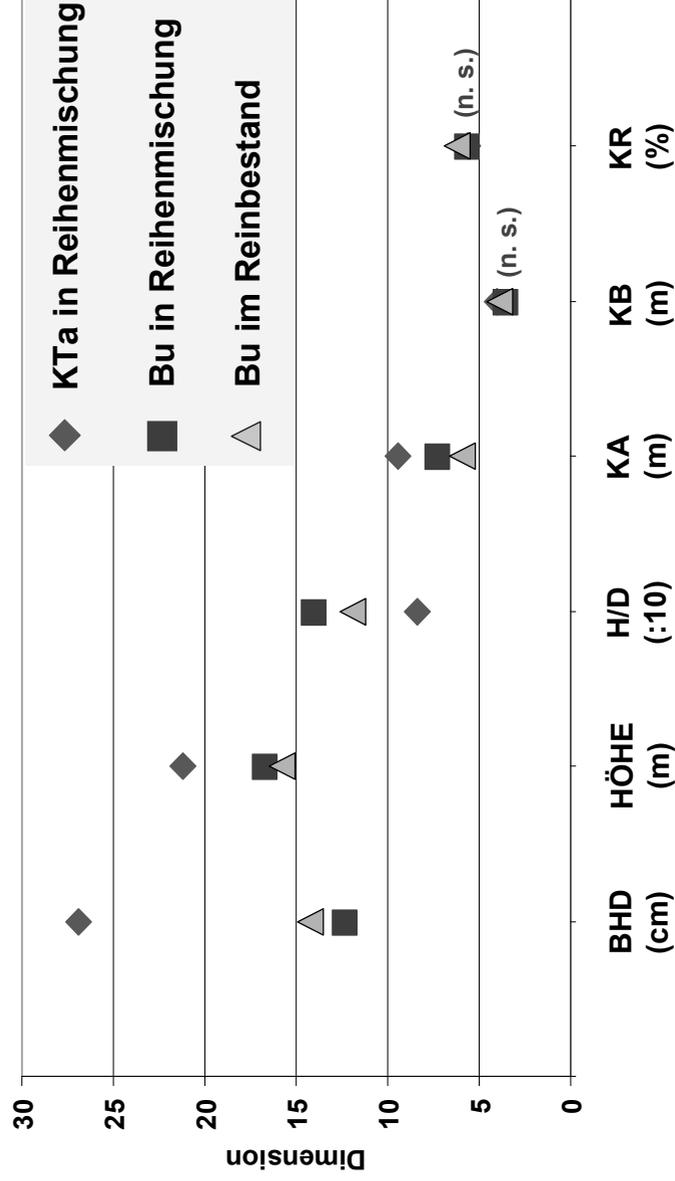
III. Zwischenfazit:

Die Küstentannen hat ein sehr hohes Leistungspotenzial, auch im Vergleich zur Douglasie.

Sehr starke Läuterungen und anschließend starke Durchforstungen (nat. B° 0,65) senken die Flächenproduktivität und führen bei den Z-Bäumen zu sehr breiten Jahrringen.

Grünästungen mit Entnahmen bis 40 % haben keinen gesicherten Einfluss auf das Durchmesserwachstum, Entnahmen von 60 % führen zu deutlichen Zuwachseinbußen bzw. dämpfen das Wachstum.

Vergleich der Bestandesmerkmale von 32-jährigen Küstentannen und Buchen in Reihenmischung bzw. mit Buchen im Reinbestand - Standraumversuch Ahlhorn 1138/39 j -

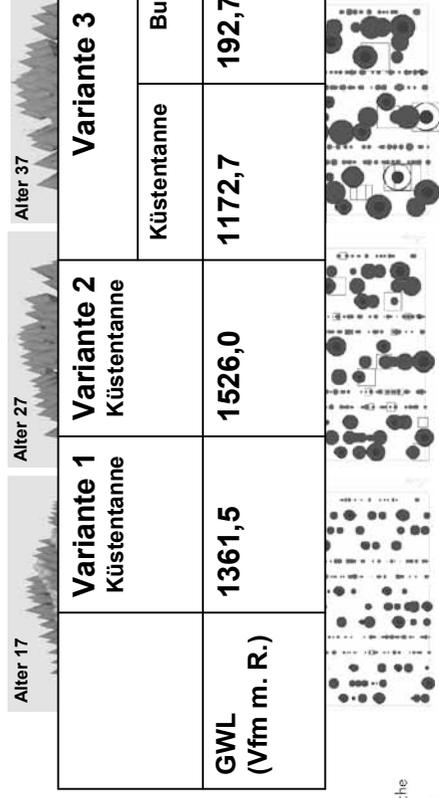


Simulation unterschiedlicher Nutzungsstrategien in Küstentannen-Reinbeständen und Küstentannen-Buchen-Mischbeständen

Variante 1: Bis zur Kulmination des laufenden Zuwachses im Alter 33 werden nur die vorwüchsigen Küstentannen entnommen. Danach werden 200 Z-Bäume/ha ausgewählt, gefördert, bei einer Zielstärke von 45 cm geerntet und durch Nachrucker ersetzt.

Variante 2: Es werden im Alter 18 200 vorherrschende Z-Bäume/ha ausgewählt und nur diese freigestellt. Die Z-Bäume werden bei einer Zielstärke von 45 cm geerntet und durch Nachrucker ersetzt.

Variante 3: Es wird eine Reihemischung (2,5 m) aus jeweils 3 Reihen Küstentanne und 2 Reihen Buche erzeugt und die KTa sonst wie Variante 2 behandelt.



IV. Zwischenfazit:

Die Buche ist der Küstentanne im Wachstum deutlich unterlegen.

Die fehlende Konkurrenz in Nachbarschaft zur Buche führt bei vor- und herrschenden Küstentannen zu ungebremstem Wachstum mit weiten Jahrringen.

Angesichts der Wuchsrelationen und der unterschiedlichen Produktionszeiträume sind intensive Mischungen von Buche und Küstentanne nicht zu empfehlen.

Eine frühzeitige Entnahme vorwüchsiger Küstentannen führt bei vertretbaren Zuwachseinbußen zu besseren Qualitäten.



BMBF - Projekt: Forst-Holz-Wertschöpfungskette Buche / Küstentanne

„Verwertungsorientierte Untersuchungen an Buche und Küstentanne aus nachhaltig bewirtschafteten Mischbeständen zur Herstellung innovativer zukunftsfähiger Holzprodukte und Holzwerkstoffe“

- 32 -

**TP2 - "Verwendungs- und holzproduktorientierte
Untersuchungen der zukunftsfähigen Baumart
Abies grandis aus nachhaltig unterschiedlich
bewirtschafteten Buchen-Mischbeständen,"**

Prof. Dr. F. Hapla, C. Hof und B.C. Kielmann

Gliederung

1. Projektziele
2. Untersuchungsmaterial
3. Ausgewählte Ergebnisse
4. Massivholzprodukte
5. Verwendungsmöglichkeiten

- 33 -

Herkunft des Probenmaterials

Insgesamt:

- 6 Standorte, 42 Versuchsstämme,
- 5 Mischbestände und 1 Reinbestand, Altersspanne 40-64 Jahre
- **Stadtwald: Meschede, Höxter, Schmallenberg (NRW)**
- **FA Grünenplan (NDS)**

Kernfärbung und Nasskern



Nasskern

- Ergebnisse der zellulären UV-spektroskopischen Analyse im “Kernholz“-Bereich von 5 Probebäumen mit Nasskern:
 - keine Veränderung in der Lignifizierung der einzelnen Zellwandschichten
 - kein mikrobieller Abbau der verholzten Zellwände
 - damit keine Beeinträchtigung der elasto-mechanischen Eigenschaften des Holzes



Ergebnisse: Rohdichte

- Signifikante standörtliche Unterschiede
- Innerhalb der Stämme ist eine signifikante Zunahme der Rohdichte vom juvenilen Holz über das “Kernholz“ nach außen zum Splint festgestellt
- In der Stammlängsrichtung tendenzielle Abnahme der Rohdichte ($\mu=12\%$) vorhanden

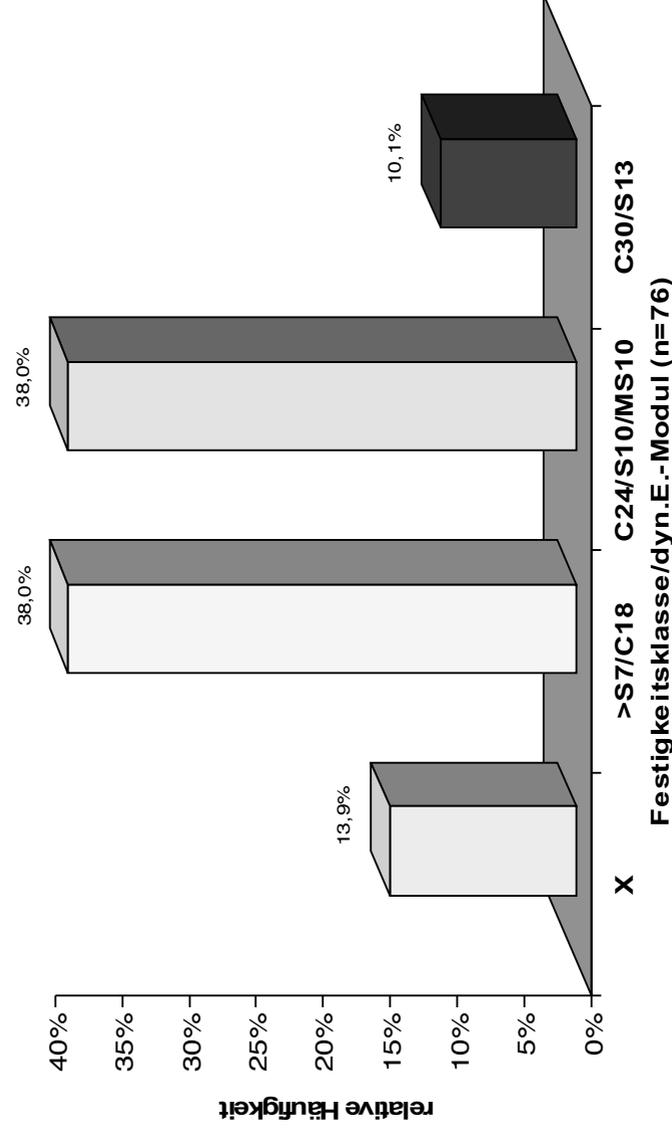
Standort	n	\bar{x} (g/cm ³)	s (g/cm ³)
Schmallenberg	272	0,438	0,050
Meschede	389	0,390	0,053
Höxter	301	0,364	0,035
<i>Insgesamt</i>	962	<i>0,396</i>	<i>0,055</i>



Schnittholzsortierung nach Festigkeit

- Ziele:
 - Ermittlung der elasto-mechanischen Eigenschaften in Gebrauchsabmessungen
 - Überprüfung der Anwendbarkeit aktueller Vorschriften zur visuellen Sortierung
 - Potenzielle Einsatzbereiche des Schnittholzes einschätzen

Festigkeitssortierung mit „Timber grader“ gemäß EN 338 (Schmallenberg, 80 mm x 160 mm)



Schnittholzsortierung

- **Schlussfolgerungen:**
 - Die visuelle Sortierung nach DIN 4074 unterbewertet erheblich das Festigkeitspotential des Holzes (95% Ausschuss, Standort Höxter)
 - Die Sortierung mittels MOE_{dyn} ergab eine Gesamtausbeute von über 70 % in den Sortierklassen ab S7 aufwärts
 - Die maschinelle Sortierung (MS) kann vorhandene Festigkeitsreserven nachweisen
 - Die Verwendung der Küstentanne für Schnittholz im konstruktiven Bereich setzt eine MS voraus

Ergebnisse: Verklebungsverhalten

- Fünf Systeme auf *Phenol-Resorcin-, Melamin-Harnstoff-, Harnstoff-Formaldehyd-* sowie *Polyurethan-Basis* wurden verwendet
- Alle Klebstoffe verfügen über die MPA- Zulassung zur Herstellung tragender Bauteile und werden z.B. für die Herstellung von KVH und Leimbändern eingesetzt
- Die durchgeführten Prüfungen beinhalten Längsscherzug-, Querzug- und Delaminierungsversuche
- Das Holz der Küstentanne ist mit allen untersuchten Klebsysteme uneingeschränkt verarbeitbar

Ergebnisse: Thermoholz

- **Dauerhaftigkeit und Bewitterung**
 - Die biologische Resistenz erreicht Dauerhaftigkeitsklasse 1-2 (EN 113 und EN 350-1)
 - Thermoholz vergraut nach QUV; durch pigmentierte Lasurbeschichtung Erhaltung der Farbausprägung möglich (Forschungsbedarf)

GEFÖRBEREIT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



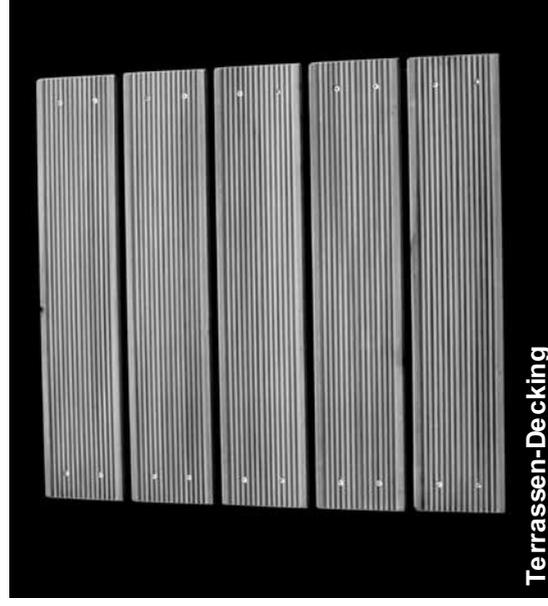
HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

PTJ
Projektträger Jülich
Forschungszentrum Jülich

Thermoholz – *Abies grandis*



Nut-Feder-Profilbretter (grobbeilt)



Terrassen-Decking

GEFÖRBEREIT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

PTJ
Projektträger Jülich
Forschungszentrum Jülich

Thermoholz - *Abies grandis* Fassaden



Fassadenverkleidung aus Thermoholz



Fassadenverkleidung aus Thermoholz

GEFÖRBEREIT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

PTU
Projektträger Jülich
Forschungszentrum Jülich

Sonstige Produkte - *Abies grandis*



Tür im Physiklabor aus *Abies grandis*



Küchenschrank-Tür (geölt)

GEFÖRBEREIT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

PTU
Projektträger Jülich
Forschungszentrum Jülich

Küstentanne - Vorteile in der Holzverarbeitung

- Hohe Ausbeute an Schnittholz-Produkten
- Hohe Schnittholzqualität gemäß EN 1611 (ästhetische Gesichtspunkte)
- Schnelle gute Freiluft- und tech. Trocknung (gute Dimensionsstabilität)
- Sorptionsverhalten vergleichbar bis günstiger im Vergleich zu Fichtenholz

Küstentanne - Vorteile in der Holzverarbeitung

- Mechanische Eigenschaften erreichen teilweise die Fichtenwerte (*jedoch gezielte waldbauliche Behandlung der Mischbestände unerlässlich*)
- Gute Ergebnisse bei der Bearbeitung und Verklebung
- *Imprägnierbarkeit (mäßig)*

Verwendungsmöglichkeiten für das Schnittholz im Innenbereich

- Positive Bewertung des ästhetischen Aspektes (helles Holz, zeitloses Design)
- Decken- und Wandvertäfelung
- Schreinerware; Möbelbau (auch Blindholz)
- Massivholzplatten
- Saunaeinrichtungen (keine Harzkanäle)

GEFÖRDERT VOM



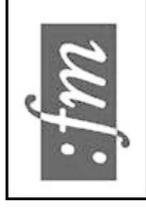
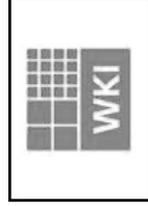
Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

PTJ
Projektträger Jülich
Forschungszentrum Jülich

Besten Dank für die Mitarbeit am TP2 an:

C. Hof, MSc.; B.C. Kielmann, MSc.;
R. Grathwohl, MSc.; U. Schleenstein, MSc.
und B. Ritzhaupt-Kleissel, MSc.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

HELMHOLTZ
ZENTRUM FÜR
UMWELTFORSCHUNG
UFZ

PTJ
Projektträger Jülich
Forschungszentrum Jülich



Prof. Dr. Spellmann – Anbau und Pflege der Küstentanne

Zusammenfassung zur Diskussion der Vorträge - Die Moderation erfolgte durch Frau Sabine Bresemann -

In der lebhaften Diskussion wurde nochmals die waldbauliche Eignung der Küstentanne näher beleuchtet.

Als relativ trockenheits- und windwurfresistente Baumart ist sie auf entsprechenden Standorten bei überragender Wuchsleistung offensichtlich gut geeignet in Mischbeständen auch als Alternative zur Fichte angebaut zu werden.

Die Forstliche Versuchsanstalt hält für künftige Kunstverjüngungen eine Ausgangspflanzanzahl von 2.500 bis 3.000 N/ha für ausreichend. Besonderes Augenmerk sei bei Freiflächenanbauten auf die hohe Spätfrostempfindlichkeit der Küstentanne zu richten; auch die Faktoren Wild, Rüsselkäfer und Wurzelschwamm seien entsprechend zu berücksichtigen. Aufgrund der schlanken Kronenausformung kann bei späteren Durchforstungen eine höhere Stammzahlhaltung pro Hektar als bei Fichte und Douglasie erfolgen. Ästungen sind i. d. R. nicht erforderlich, weil geeignete Herkünfte der Küstentanne sehr feinästig erwachsen.

Ergebnisse aus Douglasien- und Küstentannenversuchen zeigten, dass die KTa eine gute Streuzersetzung aufweist und der aus Naturschutzsicht zu betrachtende Artenschwund nach Anbau nicht nennenswert ist. Dieses gilt insbesondere für Flächen, auf denen andere heimische Baumarten gleichzeitig erwachsen.



Prof. Dr. Hapla – Holzverwendung der Küstentanne



Sabine Bresemann, Arbeitsgemeinschaft Deutscher Waldbesitzer

Tagesexkursion am 7. September 2010 nach Bad Bentheim

In die Grafschaft Bentheim, dem äußersten Westen der Republik, hat es den Nordwestdeutschen Forstverein zur diesjährigen Tagesexkursion am 7. September 2010 geführt. Das Thema der Exkursion war spannend und aufreizend zugleich.

„Private Forstwirtschaft auf armen Standorten – Krise oder Chance der Dauerwaldwirtschaft?“

Hinter dem Thema Dauerwaldwirtschaft verbirgt sich für Waldbesitzer und Forstleute schon reichlich Diskussionsstoff, dies aber noch auf armen Standorten im Privatwald lässt einen spannenden Exkursionstag erwarten.

Bei leichtem Nieselregen, der auf dem eher ärmeren Sandstandort durchaus willkommen ist, ging es mit Planwagen unter der Leitung von Herrn FOR Haldenwang, LWK Forstamt Emsland und Herrn FD von Brockhausen, Fürst zu Bentheimschen Forstamt, in die Bauern- und Fürsten-Wälder. Vorab gesagt, die Exkursion war von den beiden Forstmeistern hervorragend organisiert.

Kurz wurden die waldbaulich und standörtlich eher schwierigen Verhältnisse in der Grafschaft erläutert. Der Waldanteil beträgt nur 14,9 % das entspricht 14.600 ha Wald, der fast ausschließlich durch das Landwirtschaftskammer-Forstamt Emsland und der Fürst zu Bentheim'schen Forstverwaltung betreut wird.

Die Böden sind zum größten Teil kiesig, sandig, dadurch sehr arm und von geringer Wasserspeicherkapazität. Diese Voraussetzungen schränken die waldbaulichen Möglichkeiten stark ein. Umso schwieriger war es für die Forstleute der ersten Waldgeneration nach Heide den Grundstock für einen Dauerwald zu legen. Nach dem zweiten Weltkrieg wurden 15.000 ha Wald im Rahmen des Emslandplans neu begründet. Vorwiegend durch Pionierbaumarten wie die Gemeinekiefer, Schwarzkiefer, Japanlärche aber auch Fichte, Douglasie und Küstentanne. In aller Regel wurden die Heideflächen vor Begründung tiefgepflügt (50 cm) und mit Kalk, Kalkmergel und Thomasmehl aufgedüngt. Auf vielen Flächen wurde außerdem die Lupine als Leguminose mit eingebracht.

Am ersten Waldbild sahen wir einen schlecht wüchsigen Kiefernbestand, entstanden vermutlich aus Saat Anfang des 20. Jahrhunderts, so genanntes „Kaisersaatgut“, wurde damals an die Bauern verteilt, um die Heideflächen aufzuforsten, die dieses jedoch nicht immer begrüßten. So erzählt man sich, dass einige Bauern das Saatgut vor der Aussaat aufkochten um die Keimfähigkeit zu unterbinden, sie wollten die Heide als Nahrungsquelle ihrer Schafherden nicht preisgeben, nicht ahnend, dass die nahende Konkurrenz aus Neuseeland schon wenige Jahre später die Wollproduktion in Deutschland zum Erliegen bringen würde.

Das Saatgut wurde von Zapfenpflückern gewonnen, die sich oftmals nicht in Spitzen hoher Bäume wagten, sondern in aufrechter Haltung die Zapfen pflückten. Dieses lässt durchaus Rückschlüsse auf die Qualität des Saatgutes zu, somit lassen sich die oftmals schlechtwüchsigen und qualitativ schlechten Kiefernbestände erklären.

Am ersten Waldbild erläuterte Herr FOR Haldenwang diese Problematik und stellt dabei einen Bestandesrest eines aus Saat begründeten ca. 105-jährigen Kiefernbe-

stand vor. Der Bestand erreicht lediglich einen Maximalzuwachs von 3 Fm/ha und Jahr (Leistungsklasse 3) und das bei schlechter Qualität. Jedem Exkursionsteilnehmer wurde spätestens an diesem Waldbild deutlich, wie wichtig die Weiterentwicklung dieser ertragsschwachen Wälder durch Einbringung leistungsfähiger Baumarten wie Douglasie, Japanlärche, Roteiche, Buche usw. ist.

Direkt in der Nachbarschaft sahen wir einen 42-jährigen Japanlärchen-Bestand aus der Emslandaufforstung, der nach Vollumbruch begründet wurde. Der maximale Zuwachs dieses Bestandes beträgt 9 Fm/ha und Jahr. Der Unterschied zu dem vorher besichtigten Kiefernbestand ist bestechend: der Gesamtvorrat auf der Fläche liegt schon jetzt über dem des Kiefernbestandes, von der Wertschöpfung ganz zu schweigen. Es wurde deutlich, wie wichtig die Verwendung von gesicherten Herkünften und standortgerechten leistungsfähigen Baumarten ist. Auf dem Weg zum Dauerwald hat dieser Bestand sicherlich noch einige Strukturdurchforstungen, will heißen Eingriff in die herrschende Baumklasse, vor sich. Auch die weitere künstliche Einbringung von Schattbaumarten wie Buche, Douglasie und Küstentanne wird für diese Bestände auf dem Weg zum Dauerwald unvermeidlich sein.

In wie weit die mittlerweile in den meisten Beständen Nordwest Deutschlands vorkommende Traubenkirsche die Entwicklung zum Dauerwald stört oder begleitet wurde intensiv diskutiert. Für die einen ist sie ein Fremdländer, der keinen Nutzen bringt und leistungsfähige Baumarten sowie heimische Strauch- und Krautflora verdrängt. Für die anderen wiederum wirkt sie bodenverbessernd durch die leicht zu zersetzende Bodenstreu, kann als Brennholz genutzt werden und einzelne Exemplare bringen es sogar zu Kirschenfunierholz.

Wie auch immer man die Traubenkirsche sieht, sicher ist, dass sie sich aus den Waldbeständen des Emslandes und der Grafschaft Bentheim nicht mehr entfernen lässt. Somit ist die Schlussfolgerung der örtlichen Forstleute, nicht gegen sie sondern mit ihr Forstwirtschaft zu betreiben eine logische Konsequenz. Unter dem Aspekt der vermehrten Biomassenproduktion im Wald in Form von Hackschnitzeln und Brennholz ergeben sich für die Nutzung der Traubenkirsche sicherlich neue Möglichkeiten.

Ein äußerst spannendes Thema wurde am zweiten Waldbild aufgegriffen. Herr von Brockhausen informierte über ein Projekt, in dem auf Grundlage des §§ 7 ff. NNatSchG Eingriffe in Natur und Landschaft im Wald ausgeglichen wurden. Für den Bau eines Erdgas-Untergroundspeichers in Uelsen-Itterbeck konnten 25 ha monostrukturierte Kiefernwälder in mehrschichtige multifunktionale Mischwälder umgewandelt werden. Gepflanzt wurden Buchen, Douglasien, Roteichen, Stieleichen, Küstentannen und einige Wildobstarten. Schon jetzt war zu erkennen, dass die Ziele dieser Ausgleichsmaßnahme nämlich die Umwandlung von schlechtwüchsigen Kiefernmonokulturen in strukturreiche Mischwälder unter Erhöhung der Biodiversität und Anreicherung des Landschaftsbildes erreicht wurden. Positive Auswirkungen auf die Speicherkapazität des Grundwassers und Steigerung des Zuwachses und damit auch der CO₂-Bindung werden erreicht. Diese Bestände stehen für ein neues Zeitalter der Strukturverbesserung in unseren Wäldern durch private Finanzierung oder wie Herr von Brockhausen sagte **Ökonomie durch Ökologie**.

Von den Vertretern des Privatwaldes wurde bemängelt, dass die Niedersächsischen Landesforsten auf diesem neuen Geschäftsfeld sehr aktiv sind. Der Privatwald ist

oftmals schlechter strukturiert und sollte daher stärker von Kompensationsmaßnahmen profitieren auch unter dem Aspekt, dass die privaten Waldbesitzer größeren wirtschaftlichen Zwängen unterliegen und daher die Mittel für derartige Maßnahmen nicht vorhanden sind.

Aus Sicht der Niedersächsischen Landesforsten wurde angemerkt, dass auch sie neuerdings wirtschaftlichen Zwängen unterliegen. Ein weiteres Thema ist die rechtliche Absicherung von Kompensationsmaßnahmen im Wald. Hier scheinen die Niedersächsischen Landesforsten im Vorteil zu sein. Im Privatwald sollen derartige Maßnahmen in Zukunft über die Eintragung einer Baulast im Grundbuch abgesichert werden.

Am letzten Waldbild dem Forstort „Weißer Berg“, erwartete uns ein 62 jähriger Kiefern-Douglasien-Japanlärchen-Mischbestand. Der Fürst zu Bentheim persönlich erläuterte an diesem Bestand seine ersten forstlichen Gehversuche. Der Fürst zu Bentheim ließ den vorhandenen schlechtwüchsigen Kiefernbestand stark auflichten und mit 5-6 jährigen Douglasienheistern unterpflanzen. In der damaligen Forstwelt löste dies einen Aufschrei aus. In der Nachkriegszeit galt es als eine Freveltat die heimische Kiefer zugunsten der nichtheimischen Douglasie zu opfern. Dies ist wohl ein Beweis dafür, dass jede Veränderung Pioniere braucht, die Zeichen setzen. Das Waldbild kann jedenfalls nur überzeugen. Die Douglasie ist äußerst wüchsig, so dass bereits vor 15 Jahren im Rahmen einer Zielstärkennutzung (Zieldurchmesser BHD 60 cm) erste reife Stämme genutzt wurden.

Herr von Brockhausen erläuterte das Prinzip der Fürst zu Bentheim-Steinfurt'sches Forstverwaltung die Holzmasse je ha nicht weiter als 250 VFm/ha anwachsen zu lassen. Dies hat vor allem betriebswirtschaftliche Gründe bietet aber auch waldbaulich Interessante Möglichkeiten. Durch den erhöhten Lichteinfall bildet sich frühzeitig Naturverjüngung, die wiederum in die Bestände mit eingebaut wird. Zur Pflege dieser anspruchsvollen Waldbestände benötigt der Waldbesitzer hochqualifiziertes Personal das in Form von eigenen Fortwirten vorgehalten wird, die selbstständig und eigenverantwortlich in den Flächen arbeiten. Die Läuterungen werden nicht ausgezeichnet. Durch diese Form der Eigenverantwortlichkeit wird das „Wir-Gefühl“ der Forstwirte und die Identifikation mit dem Fürstlichen Wald erhöht. Die Naturverjüngung gibt es im Rahmen der starken Durchforstung und der Festschreibung des Vorrats auf max. 250 VFm/ha zwar umsonst, die Pflege derselben verlangt jedoch qualifiziertes Personal.

Am Ende bedankte sich Herr LFD von Busse bei den Ausrichtern der Exkursion Herrn FOR Hadenwang und Herrn FD von Brockhausen sowie beim Fürst von Bentheim für die hervorragend organisierte Exkursion.

Die Exkursionsteilnehmer beendeten den Tag mit einer Fülle von Eindrücken und der ein oder andere war sicherlich erstaunt, was auch auf armen Standorten waldbaulich möglich ist, vorausgesetzt man nimmt die Herausforderung an. Die Frage, Private Forstwirtschaft auf armen Standorten – Krise oder Chance der Dauerwaldwirtschaft, wurde am Ende des Tages klar als Chance für die Dauerwaldwirtschaft beantwortet.

Martin Meyer-Lührmann, LWK-Forstamt Osnabrück

Polenaustausche 2010 Traditioneller Austausch mit der Polnischen Forstgesellschaft (PTL)

Von 20. bis 26. Juni 2010 waren 16 Kollegen aus der Regionaldirektion Bialystok beim Landesforstverein NRW zu Gast und bereisten hier ein vielfältiges forstliches und kulturelles Programm.

Beim Gegenbesuch vom 22. bis 28. August 2010 erlebten 16 Forstvereins-Mitglieder in der Regional-Direktion Bialystok eine sehr inhaltsreiche Woche in gewohnt herzlicher Gastfreundschaft.



Exkursionsgruppe am 24.08.2010 in der Oberförsterei Krynki mit dem Forstamtsleiter Waldemar P. Sieradzki und unserem Chef-Organisator Stanislaw Kulak sowie Dolmetscher und Betreuer Krzysztof Jaszczuk.

Der ausführliche Exkursionsbericht mit vielen Bildern (38 Seiten) ist zu finden unter www.forstverein.de/landesforstvereine/nordwest-deutschland/veranstaltungsberichte

Dieser Austausch fand statt im Rahmen des Kooperationsvertrages von 1988 zwischen der Polnischen Forstgesellschaft (PTL) und den drei Norddeutschen Landesforstvereinen (Nordwestdt.FV, FV für NRW und Brandenburger FV). Leider hat sich der Brandenburger FV an diesem traditionellen Austausch diesmal nicht beteiligt, sondern Prof. Höppner organisierte stattdessen eine eigene Exkursion (ebenfalls in die RDLP Bialystok 2 Wochen später), so dass diesmal kein Kollege aus Brandenburg in unserer Reisegruppe mitfuhr.

Hanno Müller-Bothen

**Polenaustausche 2011
Exkursion nach Polen vom 21. bis 27. August 2011
in die Regionaldirektion Bialystok**

Die Organisation des Austausches zwischen der Polnischen Forstgesellschaft (PTL) und dem Deutschen Forstverein wird durch den **Abschluss einer neuen Vereinbarung** zukünftig neu geregelt (hierzu siehe Bericht in proWALD vom Nov.2010, Seite 25.)

Es wird jeweils ein Landesforstverein im Wechsel für die Planung und Durchführung verantwortlich sein; auf polnischer Seite wird die gastgebende Regionaldirektion vom PTL festgelegt.

Für 2011 ist bestimmt worden, dass der Nordwestdeutsche FV ‚an der Reihe‘ ist. Die Exkursion in Deutschland wird vom 26.6. bis 2.7.2011 in Schleswig-Holstein stattfinden. Die Kollegen in Schleswig-Holstein haben schon hervorragende Planungsarbeit geleistet, so dass das Programm bereits perfekt ist.

Unsere Gäste kommen auch in diesem Jahr aus der Regionaldirektion Bialystok! Offenbar hat der letztjährigen Delegation aus Bialystok der Aufenthalt in NRW derartig gut gefallen und auch unsere Begegnung im August 2010 in Bialystok hat solch positive Eindrücke hinterlassen, dass nun die übrigen Oberförstereien der Regionaldirektion Bialystok ebenfalls die Chance haben wollen, nach Deutschland zu reisen. Also: Herzlich willkommen!

Wir werden vom 21. – 27. August 2011 nach Polen reisen; das genaue Programm für unsere Exkursion liegt noch nicht vor. Es ist aber anzunehmen, dass diesmal der nördliche Teil der Regionaldirektion bereist wird. Die Kostenpauschale beträgt € 580.

Interessierte Mitglieder des Nordwestdeutschen Forstvereins melden sich – wie in jedem Jahr – umgehend bei

Hanno Müller-Bothen
August-Fischer-Straße 6
31061 Alfeld
Tel. 0 51 81/82 72 71
hannomuebo@web.de

Gemeinsame Spendenaktion

für die betroffenen polnischen Kollegen des Busunglücks vom 26.09.2010 am Berliner Ring **bringt den Gesamtbetrag von 24.247 Euro**

Direkt nach dem furchtbaren Busunglück am Berliner Ring hatte der Koordinator für den Austausch Norddeutscher Forstvereine mit dem Polnischen Forstverein (PTL) Hanno Müller-Bothen am 28. September einen sehr persönlichen Brief an den Direktor der Regionaldirektion RDLP Szczecinek, Sławomir Cichon, geschrieben, in dem er die tiefe Betroffenheit der deutschen Kollegen an diesem Unglück zum Ausdruck brachte. Er veranlasste eine Spenden-Sammelaktion, der sich der Brandenburgische Forstverein sowie der Bund Deutscher Forstleute anschlossen.

Das beachtliche Ergebnis von 24.247 Euro (Brandenburger Forstverein 7.887 €, BDF 6.720 €, Nordwestdeutscher Forstverein mit Nordrhein-Westfälischem Forstverein 9.640 €) ist inzwischen nach Polen überwiesen worden.

Es wurde sichergestellt, dass dieses Geld ohne Abzüge an die betroffenen Familien der **Oberförsterei Zloceniec (ehemals Falkenburg)** weitergeleitet wird. Nach der endgültigen Verteilung des Gesamtbetrages an die betroffenen Familien erhalten wir einen Abschlussbericht, der vor allem für die Husmann-Umwelt-Stiftung in 49672 Lathen benötigt wird, da diese Stiftung das Spendenaufkommen um € 2.500 aufgestockt hat.

Allen Spendern sei auf diesem Wege herzlich gedankt für dieses respektable Ergebnis.

Hanno Müller-Bothen

Kassenbericht

Die Kasse 2010 wurde von den Herren Hiller und Raschke am 16. Febr. 2011 in Springe geprüft; es haben sich keine Beanstandungen ergeben.

Kassenstand	Stand 01.01.	2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		
		EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR						
Einnahme		4.174,50	2.502,00	3.141,00	1.375,00	1.994,00	1.521,00	2.440,00								
Tagung		7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00								
Spenden		0,00	0,00	11.721,00	16.749,08	0,00	0,00	400,00								
sonstige Einnahmen		18,50	0,00	0,00	9,00	9,00	18,00	15,00								
Rückläuferkosten		55,15	112,36	124,44	173,15	119,08	64,26	48,44								
Zinserträge		10.234,46	9.834,00	10.027,01	10.336,00	10.962,00	11.292,00	12.955,00								
Beiträge																
Ausgabe		-3.214,80	-2.185,89	-3.521,60	-1.579,15	-2.241,38	-958,18	-2.432,70								
Aufwandsentschädigung		-800,00	-800,00	-800,00	-800,00	-1.460,00	-1.812,00	-1.844,00								
Spenden		-150,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-500,00								
Reisekosten		-166,60	-401,40	-41,00	-238,80	-797,90	-629,90	-172,90								
Verbandsbeiträge		-5.150,00	-5.237,50	-5.387,50	-5.375,00	-6.512,50	-7.350,00	-7.665,00								
Porto		-977,37	-1.071,75	-1.205,97	-1.044,15	-1.076,80	-1.082,60	-492,30								
sonstige Ausgaben		-2.273,73	-1.981,47	-7.520,32	-26.436,46	-1.803,49	-1.949,78	-1.606,33								
Rückläuferkosten		-30,00	-6,00	0,00	-18,00	-93,00	-18,00	-30,00								
Kassenstand	Stand 31.12.	14.915,70	15.680,05	22.217,11	15.367,78	14.526,79	13.621,59	14.736,80								

- 58 -

Jahresbericht 2010 und Vorausschau auf das Jahr 2011

Liebe Mitglieder des Nordwestdeutschen Forstvereines,

das bedeutendste Ereignis des Jahres 2010 war wiederum unsere Jahrestagung in Bassum- Neubruchhausen. Mit rund 100 Teilnehmern war die Tagung gut besucht. Über den fachlichen Teil der Veranstaltung wurden Sie vorstehend umfassend informiert.

Nachzutragen ist, dass nach der interessanten vormittäglichen Vortragsveranstaltung am Nachmittag im Forstamt Ahlhorn eine waldbauliche Exkursion durchgeführt wurde. Anhand einiger Waldbilder wurden hier Fragen der waldbaulichen Behandlung der Küstentanne, des Forstschutzes sowie der Holzvermarktung diskutiert.

Die Tagesexkursion nach Bad Bentheim fand – trotz schlechten Wetters – sehr positiven Anklang. Auch in den kommenden Jahren sollen kleinere, leicht zu organisierende Veranstaltungen durchgeführt werden. Der Vorstand ist dankbar für Themenvorschläge und Exkursionsangebote.

In 2010 haben rund vierzig Prozent der Vereinsmitglieder ihre Email-Anschrift der Geschäftsstelle mitgeteilt. Seitdem können diesen interessierende Nachrichten per Mausclick übersandt werden. Es hat sich gezeigt, dass dieses Verfahren der Kommunikation zwischen Geschäftsstelle und Mitgliedern ein sehr belebendes Element ist. Es wird daher darum gebeten, unserer Frau Helbrecht weitere Email-Anschriften mitzuteilen.

Eine Ausarbeitung von Herrn Dr. Freist zur Geschichte des Nordwestdeutschen Forstvereines wurde in das Internetportal des Vereines eingestellt.

Über die Polenkontakte 2010 wurde bereits vorstehend berichtet.

Die **Jahrestagung 2011** soll am **16. Juni 2011** im Bereich des Niedersächsischen Forstamtes Münden zum Thema

Erfolgsmodell Buche -Neue Strategien sind gefordert-

stattfinden. Zum Ablauf sind vormittags Kurzreferate mit anschließender Podiumsdiskussion vorgesehen. Anschließend ist die Mitgliederversammlung des Vereines eingeplant. Am Nachmittag wird das Forstamt Münden eine Exkursion zu den Themen Aushaltung, Sortimente, Technischeinsatz sowie Waldbau in der Buche ausrichten.

Die **Tagesexkursion** wird am **8. September 2011** voraussichtlich in die Gräflisch Schulenburgsche Privatforstverwaltung im Raum Wolfsburg führen.

Zu vorgenannten Veranstaltungen werden Sie zu gegebener Zeit gesonderte Einladungen erhalten.



J. Matthaei
-Geschäftsführer-

- 59 -

Anschriften der Vorstandsmitglieder und der Geschäftsstelle des Nordwestdeutschen Forstvereins:

Die Anschrift der Geschäftsstelle lautet:

Nordwestdeutscher Forstverein
Jagdschloss
31832 Springe
Telefon: 0 50 41/94 68-0
Telefax: 0 50 41/94 68-55

Kontoverbindung:

Kto.-Nr.: 801 142 700
BLZ: 251 933 31
Volksbank eG Lehrte-Springe-Pattensen-Ronnenberg

Vorsitzender: Herr Mark von Busse, Deutscher Forstwirtschaftsrat e. V., Claire-Waldorff-Str. 7, 10117 Berlin
1. Stellvertreter: Herr Dr. Klaus Merker, Mönchevalberger Str. 34, 38321 Denkte
2. Stellvertreter: Herr Tim Scherer, Forstgutsbezirk Buchholz, 23812 Glashütte
Beisitzer: Herr Matthias Völker, Grafenweg 11, 31595 Steyerberg
Beisitzer: Herr Prof. Dr. Max Krott, Brombeerweg 2, 37077 Göttingen
Beisitzer: Herr Constantin von Waldthausen, Tiergartenstr. 145, 30559 Hannover
Schatzmeisterin: Frau Eike Helbrecht, Jagdschloss, 31832 Springe
Geschäftsführer: Herr Jochen Matthaai, Jagdschloss, 31832 Springe



Impressum:

Herausgeber: Nordwestdeutscher Forstverein
Redaktion: Jochen Matthaei
Gesamtherstellung: ID Wald GmbH, Göttingen
Auslieferung über: Geschäftsstelle des Nordwestdeutschen Forstvereins
Jagdschloss
31832 Springe
Tel.: 0 50 41/94 68-0
Fax: 0 50 41/94 68-55
E-Mail: Jochen.Matthaei@nfa-saupark.niedersachsen.de

**Schrift- und
Umschlaggestaltung:** Elke Helbrecht