

Auf dem Kongress zur 100. Wiederkehr der Gründung der IUFRO 1992 wurde das Forstliche Versuchswesen Eberswalde durch die Eberswalder Ökologie vertreten.

1991 erhielt Gerhard HOFMANN die Einladung der IUFRO, im Plenum des Kongresses als Vertreter der Eberswalder Forschung zu sprechen. Auf dem 1992 in Berlin stattgefundenen Kongress haben Gerhard HOFMANN zusammen mit Dieter HEINSDORF, der inzwischen Leiter des neugegründeten Forstlichen Forschungsinstituts Eberswalde e. V. geworden war, den Vortrag auf die ökologische Waldbewirtschaftung ausgerichtet. Kernaussagen des Vortrages waren, den forstlichen Nachhaltigkeitsbegriff um eine ökologische Komponente zu erweitern und die Waldbewirtschaftung als Waldökosystembewirtschaftung zu praktizieren.

In Fortführung der traditionellen Eberswalder Kernkompetenz der Vegetationskartierung großer Räume kartiert Gerhard HOFMANN von 1992 bis 1993 die potentielle natürliche Vegetation auf dem nach Ostdeutschland übergreifenden Teil des Großblattes NW-Deutschland im Maßstab 1:25.000.

Aus dieser Arbeit entspringt die Vorbereitung der detaillierten Kartierung der Potentiellen Natürlichen Vegetation für Ostdeutschland auf der Grundlage von Messtischblättern M 1:25.000, für die eine Kartenlegende mit Erläuterungen ausgearbeitet wurde. Diese gewährleistete den Anschluss an die laufenden Kartierungsvorhaben in Westdeutschland. So entstand eine wesentliche Grundlage für das vom Bundesamt für Naturschutz in Bonn-Bad Godesberg (BfN) in Auftrag gegebene und geleitete Großprojekt „Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands“. Außerdem wurde Gerhard HOFMANN mit der Koordinierung und wissenschaftlichen Betreuung der nachfolgend geplanten PNV-Länderkartierungen von Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern beauftragt.

Ab 1992 wird das BMBF-Verbundprojekt „Waldökosystemforschung Eberswalde“ mit Teilen des Personalbestandes der ehemaligen Eberswalder ökologischen Forschung bis 1999 fortgeführt.

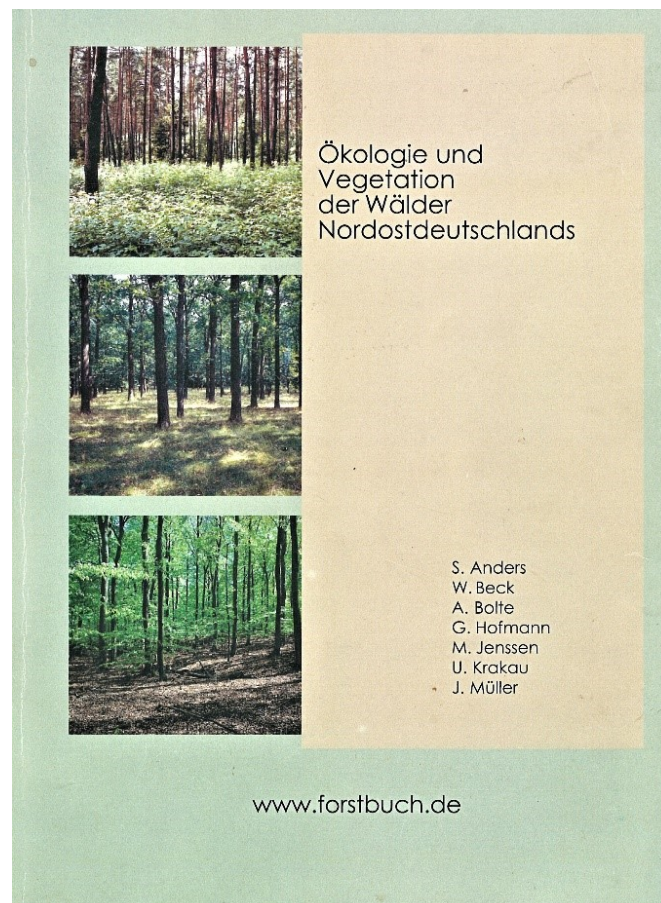
Ein beträchtlicher Teil der Mitarbeiter des Forschungsbereiches Ökologie des IFE fand ab 1992 in der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft (BFH) in einem neu gegründeten Institut für Forstökologie und Walderfassung mit Siegfried ANDERS als Leiter eine neue Heimstatt in alten Räumen.

Weitere Mitarbeiter nahmen die sich bietende Gelegenheit und die persönliche Herausforderung einer privaten Betriebsgründung an, so z. B. Hans GRÜNEBERG, Gerhard HOFMANN, Klaus WESTENDORFF als Gründungsmitglieder der Gesellschaft für Ökologie, Natur- und Umweltschutz mbH sowie Bernd GUSTKE mit der der Gründung des Instituts für Gehölze in der Landschaft.

Das Verbundprojekt „Waldökosystemforschung Eberswalde“ wurde von der BFH mit Siegfried ANDERS als Projektleiter übernommen und setzte die 1991 geplanten Arbeiten unter außerordentlich wohlwollender Förderung durch Dr. Günter KEIL vom BMBF und dem Projektträger Jülich mit wesentlich erweiterten personellen und materiellen Kapazitäten und neuen Kooperationspartnern fort.

Mit dem Forschungsvorsatz, die Zusammenhänge von Waldstruktur und Systemprozessen aufzuklären und die Ergebnisse vom Punkt auf die Fläche zu übertragen, wurde die Weiterentwicklung des bestehenden Forschungskonzeptes von 1991 unter Einsatz umfangreicher laboranalytischer Untersuchungen verfolgt. Die langjährige Entwicklung der Eberswalder ökologischen Forschung setzte sich dadurch in anderer Organisationsform als praxisnahe und einheitlich koordinierte Ökosystemforschung fort, die sich folgerichtig auf das bodenständig gewachsene Forschungspotenzial gründete.

In Gemeinschaftsarbeit besonders zwischen der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft (BFH), dem 1994 neu gegründeten Waldkunde-Institut Eberswalde sowie dem Institut für Meteorologie und Klimaforschung Garmisch-Patenkirchen (IMK/IFU) mit Hans PAPAN und Klaus BUTTERBACH-BAHL wurde das Verbundprojekt „Waldökosystemforschung Eberswalde“ 1999 erfolgreich abgeschlossen und der größte Teil des Projektergebnisses 2002 in dem Buch „Ökologie und Vegetation der Wälder Nordostdeutschlands“ veröffentlicht.



In mehreren gemeinsamen Veröffentlichungen wurde das Konzept der Wald- und Forstökosystemtypen als den ökologischen Elementareinheiten des Waldes präzisiert und vertieft, diese dabei über moderne Verfahren der Mustererkennung parametrisiert und in wesentlichen Struktur- und Prozessmerkmalen charakterisiert. Es wurde der Nachweis geführt, dass seit der Mitte des vergangenen Jahrhunderts ein differenzierter Vegetationswandel in den Waldungen stattgefunden hat, der erhebliche Auswirkungen auf Standort, Wasserhaushalt und Waldwachstum hatte und hat. Ebenso wurden durch Gerhard HOFMANN und Siegfried ANDERS die Kohlenstoff-Speicherpotenziale der neuen Bundesländer auf der Grundlage

potentieller und aktueller Wald- und Forstökosystemtypen in regionaler Differenzierung quantifiziert, die Gefährdungspotentiale der Waldtypen bewertet und erste Aussagen zur Artenvielfalt in Wäldern und Forsten getroffen.

1994 gründete Gerhard HOFMANN das Waldkunde-Institut Eberswalde als eigenständige private Forschungsstelle und schaffte damit ehemaligen Mitarbeitern, die in den neuen Institutionen aus nichtfachlichen Gründen keine dauerhafte Anstellung fanden, eine neue berufliche Perspektive.

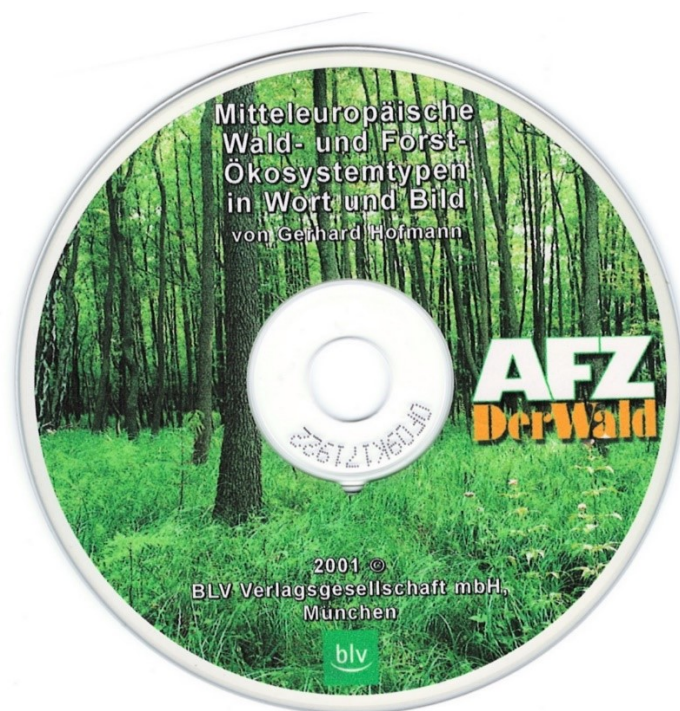
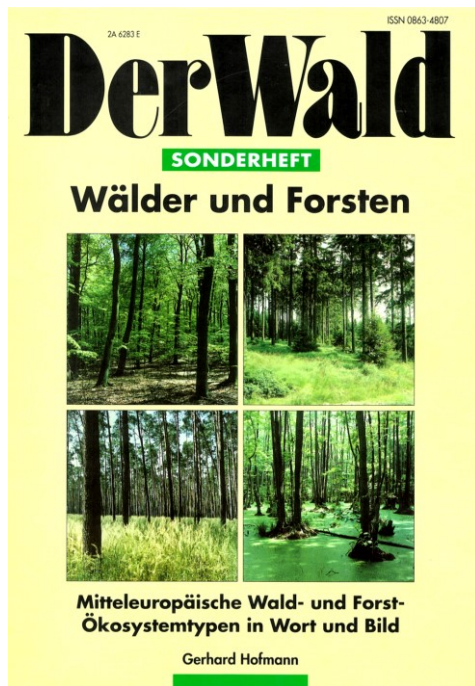
Es wurde damit begonnen, den Datenfundus der bisherigen Eberswalder waldkundlichen Forschungen zu sichern und in der Verlängerung des Verbundprojektes „Waldökosystemforschung Eberswalde“ mit neuen Aktivitäten und Ideen zur Wirkung zu bringen. Damit erfolgte die systematische Aufarbeitung des im IFE erarbeiteten Grundlagenmaterials zu verschiedenen Problemen der Waldökologie mit Ausrichtung auf Ökomodellierungen durch Martin JENSSEN im Rahmen des Verbundprojektes „Waldökosystemforschung Eberswalde“.

Im Institut wurde und wird fortan die Arbeit im Homeoffice mit EDV-Vernetzung durchgeführt, Verwaltungsarbeit erfolgt extern. Die Forschungsarbeit wurde von Anfang an auf Projektbasis organisiert und umfasste neben der intensiven Mitarbeit im Verbundprojekt „Waldökosystemforschung Eberswalde“ weiterhin Arbeiten zum Naturschutz, zur Entwicklung einer Wildökologischen Lebensraumbewertung sowie zur Vegetationskartierung.

Durch Gerhard HOFMANN wird mit den externen Büros von Michael und Sibylle WEHNER in Berlin der Aufbau einer vegetationskundlichen Datenbank begonnen, die kontinuierlich erweitert, 2020 über 26.000 Datensätze von Vegetationsprobeflächen Mitteleuropas enthielt (zum großen Teil georeferenziert und mit bodenökologischen Analysedaten und holzmesskundlichen Bestandesdaten versehen). Diese Datenbank wird ab 2018 von Ulf POMMER weitergeführt.

Erkenntnisse aus der Eberswalder vegetationskundlichen und waldökologischen Forschung wurden von 1994 bis 1998 durch Gerhard HOFMANN als Lehrbeauftragter über Vorlesungen und Exkursionen an Studierende der Fachbereiche Forstwirtschaft sowie Landschaftsnutzung und Naturschutz der Fachhochschule Eberswalde, jetzt Hochschule für Nachhaltige Entwicklung (HNE) sowie am Botanischen Institut der Universität Greifswald vermittelt.

Zur Unterstützung der Lehrtätigkeit wurde das Sonderheft der AFZ/Der Wald „Mitteleuropäische Wald- und Forstökosystemtypen Mitteleuropas“ von Gerhard HOFMANN in den Auflagen 1996 und 1998 veröffentlicht und als Lehrmaterial ausgegeben.



Durch mehrere initiierte und betreute Diplomarbeiten konnte die Kenntnis der Waldvegetation des nordostdeutschen Tieflandes wesentlich erweitert werden, so zum Beispiel durch:

- HASSELBACH, M. (1996): Waldbewertung auf vegetationskundlicher Grundlage, Idee und Ansatz. 50 Seiten, Vegetationstypen-Karte des Beispielsreviers Blumenthal. Dipl.-Arbeit FH-Eberswalde, Fachbereich Forstwirtschaft
- PETERS, TH. (1996): Waldvegetationskundliche Untersuchungen im Zichower Wald und auf dem Weinberg und Empfehlungen für die praktische Auswertung der Ergebnisse. 128 Seiten, Vegetationstabellen, Karten der aktuellen und potentiellen

Vegetation, Bodenuntersuchungen. Dipl.-Arbeit FH-Eberswalde, Fachbereich Forstwirtschaft

- POMMER, U. (1996): Vegetationskundliche Untersuchungen in der Steckbyer Heide und Vorschläge zum Aufbau einer naturnahen Bestockung. Dipl.-Arbeit FH-Eberswalde, Fachbereich Forstwirtschaft
- RESCHKE, I. (1996): Vegetationskundliche Untersuchungen im Gestütswald Neustadt/Dosse und daraus ableitbare Empfehlungen für eine ökologisch orientierte Waldbewirtschaftung. 40 Seiten, Vegetationstabellen, Karten der aktuellen und potentiellen Vegetation, Bodenkarte, Karte der Artenvielfalt, Ökogramme, 3 Anlagenbände. Dipl.-Arbeit FH-Eberswalde, Fachbereich Forstwirtschaft
- RÜTZ, A. (1996): Vegetations- und Strukturodynamik in Altwaldstadien des TEi-Bu-Waldes und des Blaubeer-Ki-Forstes im NSG Serrahn. Dipl.-Arb. FH Eberswalde, FB Forstwirtschaft.
- STETTINIUS, A. (1996): Vegetationskundliche Untersuchungen in immissionsbeeinflussten Waldbeständen bei Schwedt. 37 Seiten, Vegetationstabellen, Karten der aktuellen und potentiellen Vegetation, Standortskarte, Natürlichkeitsgrade der Waldvegetation, 3 Anlagenbände. Dipl.-Arbeit FH-Eberswalde, Fachbereich Forstwirtschaft
- WIDIGER, A. (1997): Bestandesaufnahme, Bewertung und Entwicklungsziele für das NSG Sandugkensee. Dipl.-Arb. FH Eberswalde, FB Landschaftsnutzung u. Naturschutz.

Gastvorlesungen am Botanischen Institut der Universität Greifswald initiierten die Bearbeitung des Grumsiner Forstes bei Angermünde, der danach als Weltnaturerbe Grumsin Teil des UNESCO-Weltnaturerbes wurde:

SCHÄFER, J.; HORNSCHUCH, F. (1998): Standort und Vegetation der Wälder, Moore und Sümpfe im Naturschutzgebiet "Grumsiner Forst", Dipl. Arbeit Univ. Greifswald, Bot. Institut.

Das Waldkunde-Institut beteiligte sich Mitte der 90er Jahre mit Gerhard HOFMANN, Ulf POMMER, Hans GRÜNEBERG an der Erarbeitung des Pflege- und Entwicklungsplanes für die Waldgebiete des Naturparks Uckermärkische Seen, übernimmt Naturschutz-Fachplanungen für die Naturschutzgebiete Hinrichshagen und Keetz-Seen in Mecklenburg-Vorpommern und den Außenpark Schloss Branitz in der Lausitz.

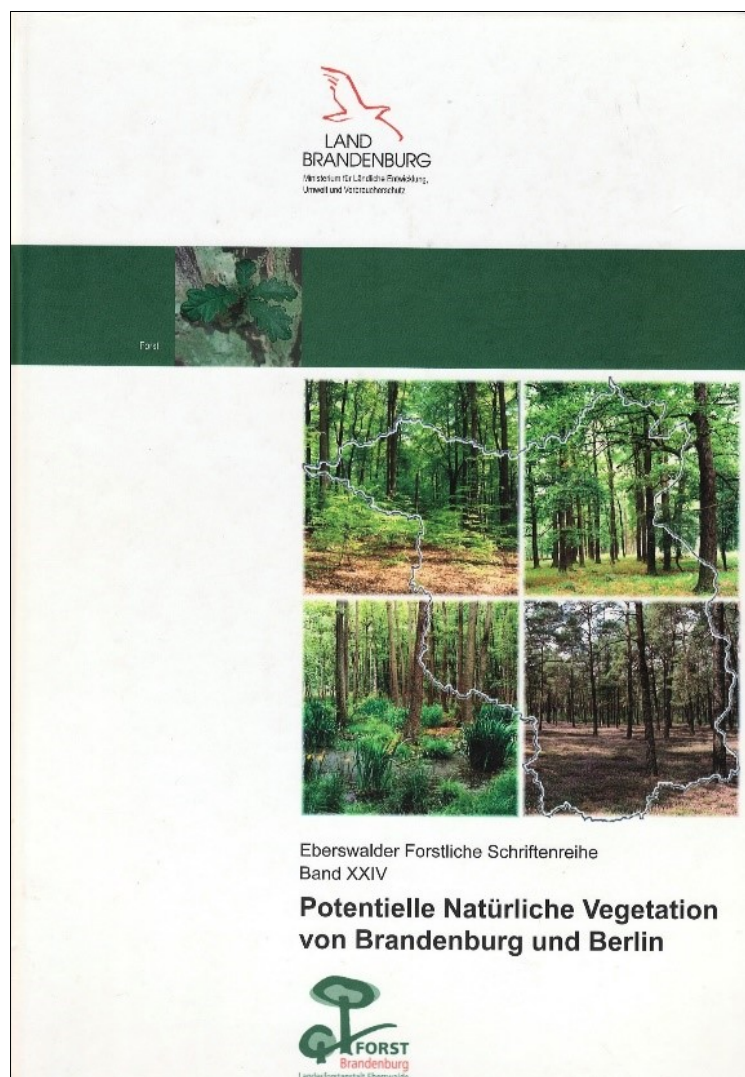
Von 1999 bis 2005 vereinigten sich am Eberswalder Standort ökologische Forschungskapazitäten der BFH, des IMK/IFU, des Waldkunde-Instituts Eberswalde und der LFE unter dem Dach des BMBF-Förderschwerpunktes „Zukunftsorientierte Waldwirtschaft“, um ökologische Voraussetzungen und Wirkungen des Waldumbaus im nordostdeutschen Tiefland zu erforschen.

Von der BFH wurde der Nachweis positiver standortshydrologischer Wirkungen des Buchenanbaus unter Kiefer erarbeitet. Das Waldkunde-Institut Eberswalde erarbeitete auf der Grundlage von Wald- und Forstökosystemtypen Verfahrenslösungen für eine flächendeckende Quantifizierung der Pflanzenartenvielfalt und die Ableitung der Naturnähe von Waldgebieten. In Zusammenarbeit mit dem IMK/IFU wurde eine differenzierte Abschätzung von Spurengas-Emissionen in ausgewählten Waldbeständen durchgeführt. An der LFE

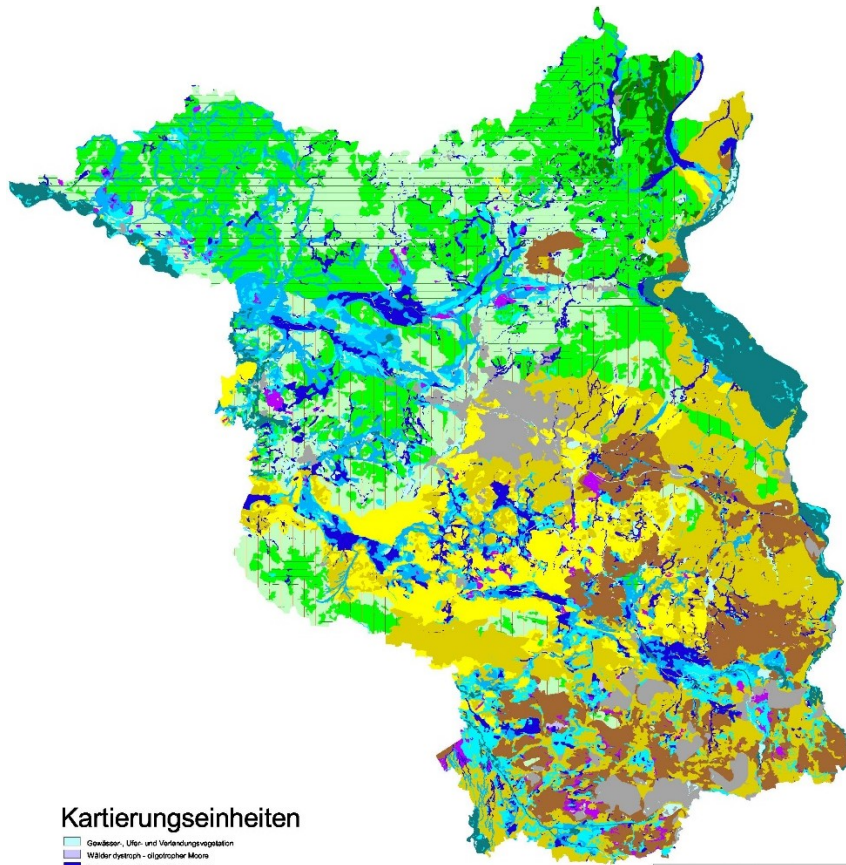
fürten Forschungen an ökologischen Wuchsreihen der Eiche zu neuen Ergebnissen hinsichtlich ökonomischer Anbaugrenzen der Eichen-Arten. Untersuchungen zur Ökologie der Laubbaum-Einbringung in Kiefernbestände sowie zu Zusammenhängen zwischen Waldumbau und Schädlingsbefall lieferten neue, praktisch anwendbare Ergebnisse.

Durch das Bundesamt für Naturschutz erhielten Gerhard Hofmann und Ulf POMMER 1998 den Auftrag, die Herleitung und Kartierung der PNV für Berlin und Brandenburg durchzuführen. Das Ergebnis wurde 2005 mit einem Beitrag von Dietrich KOPP in einem Buch mit der Auflage von 2500 Exemplaren veröffentlicht und an alle Forstdienststellen des Landes ausgegeben.

Die Vorstellung des Buches erfolgte 2006 durch Professor Dr. Klaus Höppner, Direktor der Landesforstanstalt Eberswalde im Beisein von Direktor und Professor Dr. Udo BOHN vom BfN anlässlich einer Exkursion in den Gellmerdorfer Forst, wo Waldentwicklungen seit 1957 an Beispielen demonstriert wurden.



Exkursionsführer Gellmerdorfer Forst (in *Download/Veröffentlichungen* verfügbar)



Kartierungseinheiten

- Gewässer, Ufer- und Verlandungsvegetation
- Wälder dystroph- oligotropher Moore
- Schwarzefenwälder der Niedermoor
- Eichen-Niederungswälder
- Walden- und Uman-Auenwälder
- Grundfluchte Steilschicht-Hainbuchenwälder
- Grundfluchte Winterföhne Traubeneichen-Hainbuchenwälder
- Bodenreife Grundfluchte Moortraubeneichenwälder
- Bodenreife Grundfluchte Eichenwälder
- Subkontinentale Grundfluchte Kiefern-Traubeneichenwälder und Kiefernwälder
- Bodenreife Föhneiche
- Nachhaltig verändertes Landschaft
- Buchenwälder**
- Bodenreife Hainbuchen-Buchenwälder (Sand-Buchenwälder)
- Hainbuchen-Buchenwälder des Tieflandes
- Grundfluchte Ausbildungen der Hainbuchen-Buchenwälder des Tieflandes

- Waldmeister-Buchenwälder (Linné-Buchenwälder)
- Saure Buchenwälder (sinn Waldmeister-Buchenwälder) des Tieflandes
- Goldnessel-Buchenwälder des Tieflandes
- Grundfluchte Ausbildungen des Waldmeister-Buchenwäldes
- Wärmeliebende Ausbildungen des Waldmeister-Buchenwäldes
- Ringelkraut-Buchenwälder (Kalk-Buchenwälder)
- Fritzwegwurz-Buchenwälder des Tieflandes
- Grundfluchte Ausbildungen der Ringelkraut-Buchenwälder
- Orchideen-Buchenwälder des Tieflandes
- Eichen-Hainbuchen-Buchenwälder
- Straußene Traubeneichen-Buchenwälder des Tieflandes
- Hainbuchen-Buchenwälder
- Ringelkraut-Winterföhne-Buchenwälder

Karte der Potenziellen Natürlichen Vegetation von Brandenburg und Berlin

Boardseller:
 Prof. Dr. habil. Gerhard Hoffmann, Waldkunde-Institut Eberswalde
 Dipl. Ing. (FH) Ulf Pommer, LKP Gehörden

Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz und des Landesumweltsamtes Brandenburg
 POC: 898 88 015

50 Kilometer



Foto: Michael Wehner

Exkursionsteilnehmer bei der Buchvorstellung auf Schloss Criewen am 28. April 2006

Das Waldkunde-Institut Eberswalde mit Gerhard HOFMANN, Ulf POMMER, Martin JENSSEN entwickelt Ende der 90er-Jahre auf den Grundlagen der vegetationsökologischen Datenbank und des Datenspeichers Wald ein Verfahren zur „Wildökologischen Lebensraumbewertung“ in Zusammenarbeit mit Christoph STUBBE, Jürgen GORETZKI, Frank TOTTEWITZ, Hubertus SPARNG von der BFH und Manfred AHRENS, Kornelia DOBIAS, Karl-Heinz PAUSTIAN, Egbert GLEICH, Jan ENGEL von der LFE, das zunächst 2001 flächendeckend für das Land Brandenburg und ab 2007 für ausgewählte Hegegemeinschaften mit Kartierungen in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg zur praktischen Anwendung gebracht wurde.

Ein Habitatkatalog wurde erstellt, in dem die verbreitetsten Habitatelemente abgebildet sind. Für diese wurde der in ihnen gegebene Deckungsschutz für das Wild zwischen 1 und 10 skaliert und der für das wiederkäuende Schalenwild vorhandene Vorrat an winterlichem Äsungsangebot quantifiziert ausgewiesen. Für die kartierten Beispielsgebiete wurden Anteilsprozente der Habitatelemente sowie Wald-Feldrandlängen/100 ha ausgewiesen, ebenso Zonen von Störungen und Lebensraumzerschneidungen.



(in Download/Veröffentlichungen verfügbar)

Für die Brandenburger Großschutzgebiete wurde ein Verfahren zur „Ökosystemaren Umweltbeobachtung der Wälder“ entwickelt und in den Biosphärenreservaten Schorfheide-Chorin, Spreewald und Flusslandschaft Elbe Brandenburg sowie im Nationalpark Unteres Odertal zur Anwendung gebracht. Zahlreiche Reihen von Dauerbeobachtungsflächen sind eingerichtet worden. Sie wurden von 1998 bis 2004 durch Erst- und Zweitaufnahmen beprobt und die Ergebnisse in Berichten dokumentiert.

Die Dauerbeobachtungsflächen wurde dauerhaft parzellenweise durch Erdpflocke markiert, Bäume nummeriert, Flächen georeferenziert und nach abgesprochener Methode in H-Geometrie der Einzelparzellenlage aufgenommen. Die Arbeiten wurden von Gerhard HOFMANN, Martin JENSSEN, Ulf POMMER und Ralf SCHLEHAN durchgeführt, teilweise unter Hinzuziehung externen Sachverständes. In das System wurden Dauerbeobachtungsflächen des Verbundprojektes „Waldökosystemforschung Eberswalde“ eingebunden, sodass im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin zu Beginn des Projektes bereits 10jährige Beobachtungsreihen vorlagen. Nach der Zweitaufnahme änderte der Verantwortliche der Landesanstalt für Großschutzgebiete trotz vertraglich zugesicherter Option der Weiterführung aus subjektiven Gründen Auftragnehmer und Untersuchungsmethoden. Die Versuchsreihen wurden vom Waldkunde-Institut dennoch weitergeführt und die interessanten Ergebnisse über die Vegetationsveränderungen auf den Flächen veröffentlicht in:

- Hofmann, G. & Pommer, U.; Die Waldvegetation Nordostdeutschlands, EFS 54, 2013, S. 439, 443, 456, 489. (in *Download/Veröffentlichungen* verfügbar)
- Exkursionsführer Gellmersdorfer Forst 2006. (in *Download/Veröffentlichungen* verfügbar)

Die eingehende Untersuchung und Kartierung der Potentiellen Natürlichen Vegetation von Brandenburg und Berlin, die von 1998 bis 2005 von Gerhard HOFMANN und Ulf POMMER durchgeführt wurde, erbrachte während der Erarbeitung das Konzept des „Klimaplastischen Waldes“, das 2007 in der Stiftung Schorfheide-Chorin auf fast 20 ha ehemaliger Kiefernackeraufforstungen und Windwurfschadflächen als praktisches Beispiel umgesetzt wurde und seitdem eine beeindruckende Entwicklung zeigt.

Als klimaplastisch wurden Waldbestände erkannt, die sich von Standort ausgelesen, im waldgeschichtlichen Entwicklungsprozess in Selbstorganisation aus mehreren Baumarten gebildet haben, welche jeweils ihre Hauptverbreitung in unterschiedlichen Klimaregionen haben. In solchen Bestandesstrukturen ist die Reaktionsfähigkeit auf Klimaänderungen in jeder bisher für Mitteleuropa möglich gehaltenen bzw. prognostizierten Form (hin zu trockener und wärmer oder zu kühler und feuchter oder sogar zu feuchter und wärmer) bereits in der Baumartenzusammensetzung manifestiert, weil die anwesenden Baumarten ihre Schwerpunktentfaltung in unterschiedlichen waldgeographischen Gebieten haben. Dieses gegebene Potential ermöglicht es, dass sich solche Bestände bei Standorts- und Klimaveränderung entsprechend den genetisch fixierten Ansprüchen der einzelnen Bestandesglieder durch Reaktionen im Baumwachstum und des dadurch bestimmten

Konkurrenzverhaltens oder durch verändertes Verjüngungsverhalten neuen Bedingungen anzupassen. Somit können sich die Bestandesstrukturen auf den bereits besiedelten Flächen im Zeitverlauf neu entstehenden Klimabedingungen angepasst verformen. Zudem besteht, besonders am Ende von Entwicklungszyklen, die Möglichkeit der Integration neuer, einer veränderten Standortssituation angepasster Baumarten.

Die Module der standortsbezogenen klimaplastischen Baumartenmischungen eignen sich zum Nachbau in vorhandenen Buchen- und Eichenbeständen ebenso wie zum Unterbau unter vorhandene Nadelbaumbestände, besonders unter dem gelockerten Schirm von Kiefernreinbeständen ab angehendem Baumholz. Bei gegebenem Bestandaufschluss können Oberstand und Unterbau so langfristig getrennt nebeneinander bewirtschaftet werden. Im Unterstand ist nach seiner Standsicherung eine auf Qualität gerichtete Pflege zu sichern.

Der gruppenweise Aufbau von klimaplastischen Beständen erlaubt auch die Integration von verteilten Gruppen forstlich besonders gewünschter Baumarten, die die Wirtschaftlichkeit des Gesamtbestandes erhöhen, z. B. von Douglasie, Küstentanne. So kann ein Waldumbau in dieser Form Naturannäherung, Zukunftsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit gewährleisten.



Foto Ulf Pommer

Das Foto zeigt eine klimaplastische Waldstruktur aus dem NSG Fauler Ort bei Gramzow in der Uckermark vom Typ des Bingelkraut-Winterlinden-Hainbuchen-Buchenwaldes.

Baumartenzusammensetzung vor Ort: (aus RÜFFER, O. (2018):

<i>Baumart</i>	<i>Klimacharakter im Hauptverbreitungsgebiet</i>	<i>Arealtyp</i>
Rot-Buche	kühl-humid	subatlantisch
Berg-Ulme	kühl-humid	subatlantisch
Berg-Ahorn	kühl-luffeucht	subatlantisch
Sommer-Linde	wintermild-humid	subatlantisch
Feldahorn	leichte sommerwärme	submediterran
Elsbeere	sommerwarm	submediterran
Hainbuche	sommerwarm	gemäßigt kontinental
Spitzahorn	sommerwarm	gemäßigt kontinental
Winter-Linde	sommerwarm	gemäßigt kontinental

Der Nachbau klimaplastischer Waldstrukturen im Revier der Stiftung Schorfheide-Chorin auf fast 20 ha ehemaliger Kiefern-Ackeraufforstungen und Windbruchlücken nach ökobionischen Mustern zeigte nach 15 Jahren eine beachtliche Entwicklung. Dürrejahre wie 2018 und 2019 in Folge hinterließen im Oberstand wie im Unterstand keine Spuren.

Das liegt zum großen Teil auch an der Pflanzmethode, mit der mehrjährig verschulte Pflanzen ohne Wurzelschnitt mit boden- und humusschonenden Pflanzlochbohrern bis mindestens 40 cm Bodentiefe eingebracht wurden. So konnten sie ohne Ausfälle jährliche Frühjahrstrockenheiten überstehen. Auch vermied der Verzicht auf den Einsatz von Pflügen Wurzelschädigungen des Oberbestandes.

Die nachfolgende Bildserie zeigt die Entwicklung einer Winter-Linden Biogruppe



Foto: G. Hofmann

2007: Unter aufgelockertem Kiefern-Schirm mit Pflanzlochbohrer gepflanzte Biogruppe unter Zaunschut mit Winter-Linden Jungpflanzen, in die einzelstammweise mehrere Elsbeeren und Vogelkirschen in Heister-Größe eingebracht wurden. Standort: nährstoffkräftige Sanddecke über Geschiebemergel (K2Ca).



Foto: U. Pommer

2014: Entwicklungsstand unter Zaunschut ohne Ausfälle und Nachbesserungen.



Foto: U. Pommer

2020: Entwicklungsstand unter Zaunschut ohne Ausfälle und Nachbesserungen nach weiterer leichter Auflichtung des Oberstandes.

Ein Vorteil dieses Umbauverfahrens liegt auch darin begründet, dass der Kiefern-Oberbestand sich problemlos mit dem aufwachsenden Laubmischwald zu einem Nadelbaum-Laubbaum-Mischwald verbinden kann und so die Wirtschaftlichkeit der Fläche noch länger erhalten bleibt.

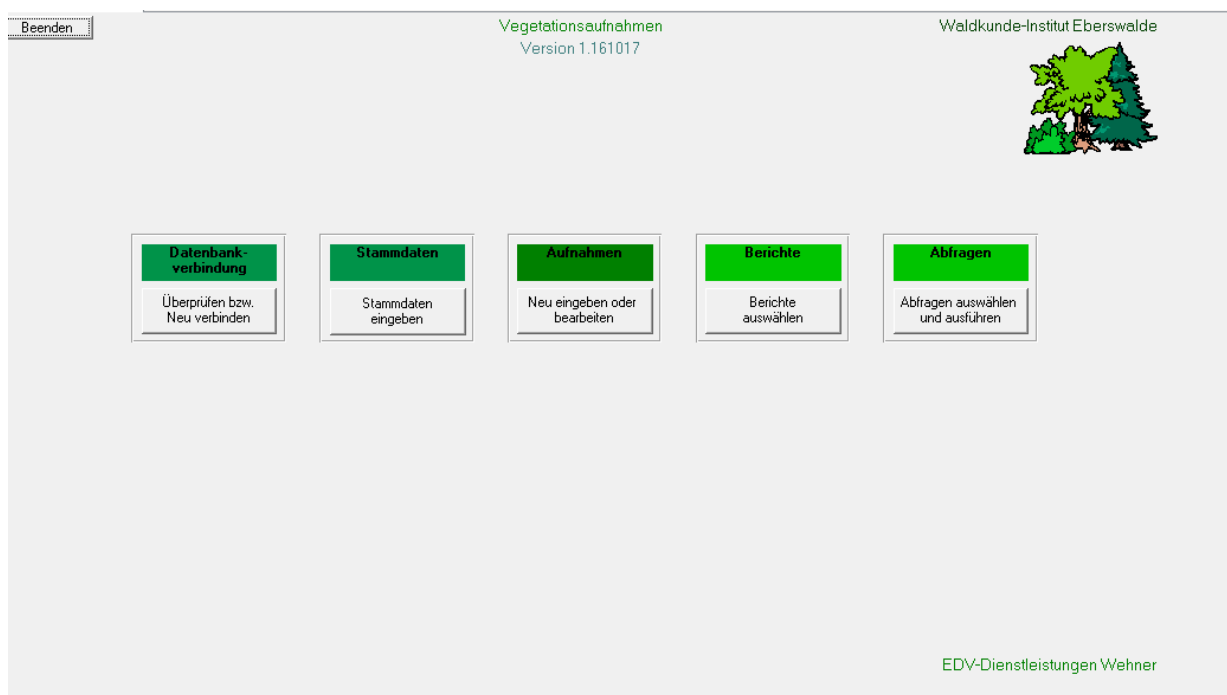
Das gesamte Projekt des Waldumbaus in der Stiftung wurde ohne Fördermittel realisiert, die Finanzierung des neuen Waldaufbaus erfolgte über Verkaufserlöse des Holzes aus den Bestandesauflichtungen und der Schadholzaufbereitung auf den Umbauflächen sowie von der Jagdpachteinnahme des Reviers in den Begründungsjahren des Umbaus.

- Gerhard HOFMANN & Ulf POMMER: Der klimaplastische Wald - Bestandesstrukturen mit Freiheitsgraden auf dem Weg in die Waldzukunft. Eberswalde 2004 (in *Download/Veröffentlichungen* verfügbar)
- Exkursionführer zum 10jährigen Bestehen der Stiftung Schorfheide-Chorin, www.stiftung-schorfheide-chorin.de
- HOFMANN, G. (2014): Waldumbau in der Stiftung Schorfheide-Chorin. AFZ-Der Wald 2014. S. 41-45 (in *Download/Veröffentlichungen* verfügbar)

Aus dem Waldkunde-Institut Eberswalde erfolgte 2005 die Ausgründung einer GmbH unter gleichem Namen mit kommerzieller Ausrichtung, die von Martin JENSSEN initiiert und geleitet wurde. Er führte größere Teile des Personalbestandes und Inventars mit sich und nahm die bisherigen Erfahrungen sowie den über Jahrzehnte gesammelten Datenfundus in Nutzung. Dieser GmbH gelang nicht der Einstieg in die langfristige waldkundliche Forschung. Sie wurde, nachdem der Datenfundus aufgebraucht war, mangels neuer ökologischer Untersuchungsergebnisse in Wäldern 2018 wieder aufgelöst.

Im verbliebenen Stamminstitut verlagerten sich die Schwerpunkte der Arbeit, zeitlich gestaffelt, auf angearbeitete Themen der Waldtypologie und PNV-Kartierung sowie neue vor Ort Untersuchungen zur Pflanzenartenvielfalt, zur wildökologischen Lebensraumbewertung und zur Waldbewirtschaftung.

Gerhard HOFMANN, Ulf POMMER, Michael WEHNER, Sibylle WEHNER widmeten sich verstärkt der Weiterentwicklung der Vegetationsdatenbank sowohl für Einzelaufnahmen als auch für synthetische Tabellen und Bodendaten.



„Waldforschung in Eberswalde – vom Kiefernforst zum Zukunftswald“

Anlässlich des 140jährigen Jubiläums des Eberswalder Versuchswesens im Jahre 2011 stellte Matthias Noack die Entwicklung von der ursprünglichen rein ertragskundlichen Versuchsflächenforschung bis zur heutigen Waldökosystemforschung im Kontext der Wald- und Forstgeschichte dar.

Unter Beachtung der komplexen Herausforderungen der Waldzukunft herrschte im forstlichen Versuchsflächenwesen Eberswaldes zu Beginn des 21. Jahrhunderts mit dem Prinzip der transdisziplinären Waldkundeforschung ein wissenschaftliches Leitbild, dass alle zielführenden Forschungsdisziplinen nach dem Prinzip der Ganzheitsbetrachtung konsequent vereinigt, um die ökologischen Wirkungszusammenhänge im Wald streng praxisorientiert, anwendungsbezogen und problemlösungsorientiert zu analysieren.

(in Download/Veröffentlichungen verfügbar)

Das Team der Erarbeitung der „Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands“ mit Udo BOHN und Lothar SCHRÖDER vom BfN, den Projektverantwortlichen Rainer SUCK und Michael BUSHART von IVL-Hemhofen und Gerhard HOFMANN vom Waldkunde-Institut Eberswalde konzentrierte sich von 2010 bis 2014 auf die Ausarbeitung, Endfassung und Herausgabe der „Karte der Natürlichen Vegetation Deutschlands“ im M 1:500 000 mit Legenden-Band und 3 Erläuterungsbänden.

Kurzbeschreibung des Projektergebnisses in:

NOACK, M.: Großprojekt abgeschlossen. AFZ-Der Wald 6/ 2015. S. 34-35
(in Download/Veröffentlichungen verfügbar)

**Karte der Potentiellen Natürlichen
Vegetation Deutschlands**

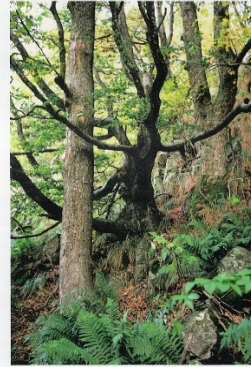
Maßstab 1 : 500.000

Legende



Reiner Suck, Michael Bushart,
Gerhard Hofmann und Lothar Schröder

**Karte der Potentiellen Natürlichen
Vegetation Deutschlands
Band I Grundeinheiten**

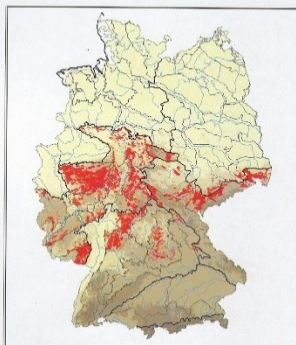


BfN-Skripten 348

2014

Reiner Suck, Michael Bushart,
Gerhard Hofmann und Lothar Schröder

**Karte der Potentiellen Natürlichen
Vegetation Deutschlands
Band II Kartierungseinheiten**

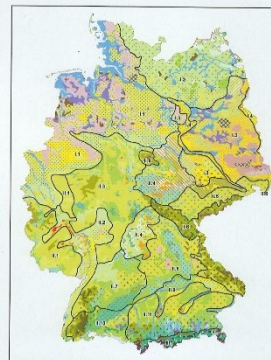


BfN-Skripten 349

2013

Reiner Suck, Michael Bushart,
Gerhard Hofmann und Lothar Schröder

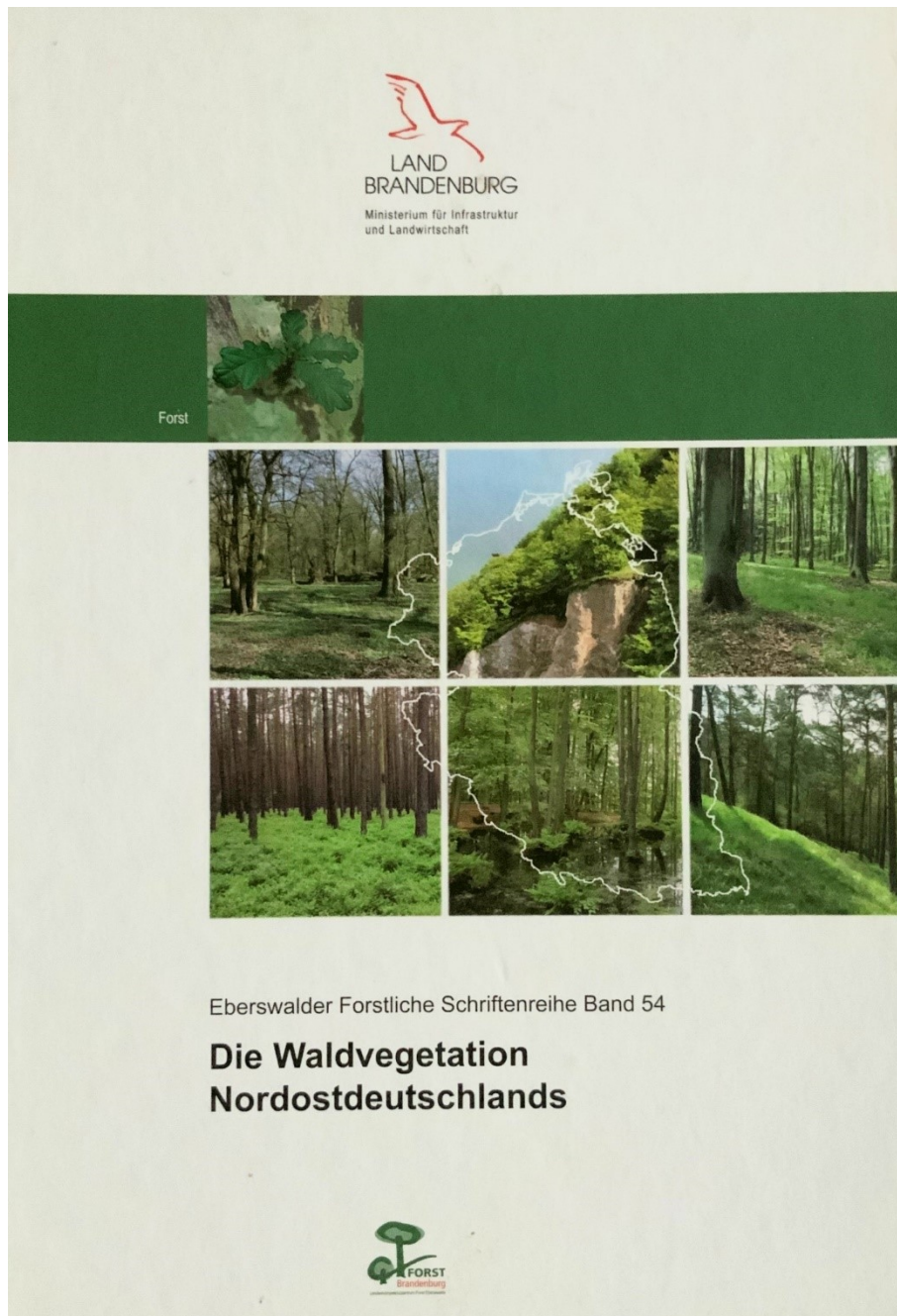
**Karte der Potentiellen Natürlichen
Vegetation Deutschlands
Band III Erläuterungen, Auswertungen,
Anwendungsmöglichkeiten, Vegetationstabellen**



BfN-Skripten 377

2014

Mit der Regionalmonographie „Die Waldvegetation Nordostdeutschlands“ legten 2013 Gerhard HOFMANN und Ulf POMMER, unterstützt durch Beiträge von Karl Heinz GROßER, Dietrich KOPP, Matthias NOACK, Olaf RÜFFER und Michael WEHNER eine zusammenfassende Darstellung bisherigen Wissens über die Wälder und Forsten sowie ihrer Ökologie des durch pleistozäne Lockersedimente geprägten nordostdeutschen Großraumes vor.



(in Download/Veröffentlichungen verfügbar)

An der Weiterentwicklung des Verfahrens der Wildökologischen Lebensraumbewertung arbeiteten ab 2009 Gerhard HOFMANN und Ulf POMMER zusammen mit Manfred AHRENS, Jürgen GORETZKI, Frank TOTTEWITZ und Egbert GLEICH in Mecklenburg-Vorpommern, der nordöstlichen Uckermark und der Schorfheide. In Kooperation mit Michael WEHNER wurden eine Datenbank mit Basisdaten zum Pflanzenarten-bezogenen Äsungsvorrat in den einzelnen Habitaten und zur Lebensraumnutzung erstellt und mit den Neuerungen Lebensräume mehrerer Hegegemeinschaften bewertet und kartiert.



Ulf POMMER bei der Vegetationserfassung und -kartierung im Wildökologischen Habitatelement Blaubeer-Kiefern Lichtwald.

Wild-Lebensraumnutzung Darss / Zingst Version: 111126

Bericht Lebensraumnutzung Ausgabeverzeichnis C:\WiLeb\Berichte

Tiername AK_7171

Zeitraum von 15.01.2010

Zeitraum bis 13.09.2010

Bericht erstellen



Benutzerdefinierte Abfragen

- E01 Messpunkte (alle)
- H01 Besuchte Habitate (alle Wildtiere)
- H02 Besuchte Habitate (entspr. Auswahl)
- H03 Aufenthalt in Schilf-Röhricht sort. nach Zeit (alle)
- M01 Aufenthalt in Mastbeständen (alle)

Habitatdatenblätter

101	w11a1	Adlerfarn-Kiefern-Lichtwald
102	w11a2	Pfeifengras-Kiefern-Lichtwald
103	w11a3	Landreitgras-Kiefern-Lichtwald
104	w11a4	Hagermoos-Kiefern-Lichtwald
105	w11a6	Wollgras-Kiefern-Lichtwald
110	w11r1	Brombeer-Kiefern-Lichtwald
119	w11r1m	Pfeifengras-Brombeer-Kiefern-Lichtwald
111	w11r2	Himbeer-Kiefern-Lichtwald

Quelle Bild: E. Gleich

HOFMANN, G.; POMMER, U.; GLEICH, E.: **Habitatökologische Grundlagen für die Untersuchung der Lebensraumnutzung des Damwildes in der Uckermark.** Aktuelle Beiträge zur Wildökologie und Jagdwirtschaft in Brandenburg, Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band 45, S. 71-90. 2010
(in *Download/Veröffentlichungen* verfügbar)

Das Dauerwaldrevier Bärenthoren wurde von Ulf POMMER und Olaf RÜFFER 2010 erneut bearbeitet. Damit wurde eine über 100jährige Beobachtungsreihe der Revierentwicklung geschaffen, die den Nachvollzug der bisher stattgefundenen Vegetationsveränderungen ermöglicht. Es zeigte sich auch hier die Überlegenheit von bewirtschafteten Waldungen hinsichtlich der gegebenen Pflanzenarten- und Strukturvielfalt. Informationen über die Zeitdauer von Naturwaldregenerationen in Waldgebieten mit sekundären Kiefernforsten sind ein interessantes Ergebnis.

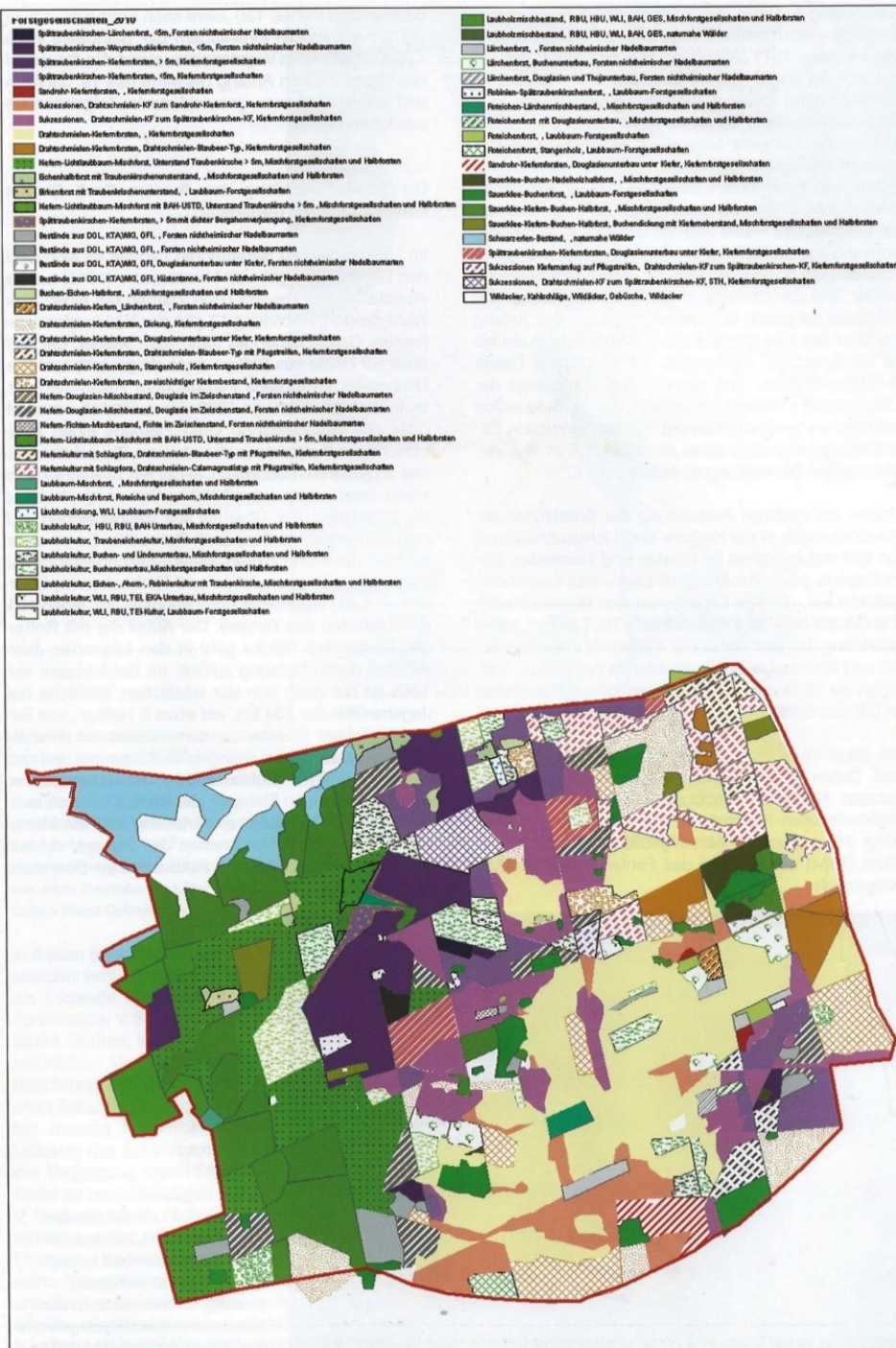
Eine fast 150jährige Beobachtung und Kartierung der Vegetationsentwicklung im Revier zeigte, dass unter dem gepflanzten Kieferschirm eine natürliche Sukzession der Bodenvegetation über Flechten und Heidekraut zu Astmoosdecken verlief. Letztere ermöglichten zeitbegrenzt Kiefernverjüngungen nach Bestandesauflichtung, die MÖLLER zu seinem Dauerwald-Konzept inspirierten. Danach entwickelten sich um 1940 bis 1970 flächendeckend Drahtschmielen-Decken und beendeten die Verjüngungsfreudigkeit der Kiefer. Mit dem Aufkommen der Fremdbeeinflussung der Bestände durch luftgetragene Fremdstoffe um 1970 spaltete sich die Drahtschmielen-Sukzession auf zwei Standortsbereiche auf, den der mittelmäßig

nährstoffhaltigen Sande, auf denen sich der neben der Drahtschmiele das Sandrohr stärker entfaltet und den Bereich der lehmhaltigen nährkräftigen Sande, auf denen sich dichte Gebüsche und Bestände der fremdländischen Spätblühenden Traubenkirsche entwickelten. Nachdem letztere nach 2000 Auflösungserscheinungen zeigten, fanden sich einheimische Baumarten ein, die im Begriff sind, einen 2. Vorwald zu bilden und so als Vorboten einer Naturwaldregeneration gewertet werden können. Im Laufe dieser Entwicklung vergrößerte sich von 1960 bis 2010 das Spektrum der im Revier vorkommenden Pflanzenarten auf 270, wobei im Zeitlauf anspruchslose Flechten, Moose und Heidekraut nahezu verschwanden, typische Waldarten ihren Platz fanden und anspruchsvolle nitrophile Arten dazukamen sowie im Niederungsbereich betont nässeholde Arten ausfielen. Das belegt die im Laufe der Entwicklung stete Verbesserung des Oberbodenzustandes auf den Kiefernflächen vom humusarmen Oberboden mit Magerrohhumus zu im Boden humusreicheren rohhumus- und moderartigen Formen und im Niederungsbereich einen vegetationswirksamen Wasserrückgang.

Durch forstliche Aktivitäten eingebracht und natürliche Ansamung angekommen, zählten 2010 über 30 verschiedene Baum- und Straucharten zum Inventar des Reviers. Diese beachtliche Artenvielfalt wird noch übertroffen von der Entwicklung der Strukturvielfalt in der Vegetation, die an der Zahl der ausgeschiedenen Kartierungseinheiten ablesbar wird. Waren es 1875 und 1920 nur 4 verschiedene Einheiten, die sich aus den Beschreibungen ableiten ließen, wurden 1934 schon 8 Einheiten kartiert. 1960 waren es 14 Einheiten, 1990 erhöhte sich die Anzahl auf 17 und 2010 gar auf 62 verschiedene erfasste Vegetationsstrukturtypen (RÜFFER & POMMER 2010). Damit hat sich das Revier Bärenthoren im terrestrischen Bereich von einer arten- und strukturarmen Kiefern-Ackeraufforstung in 150 Jahren im Zusammenwirken von Naturkräften und forstlicher Bewirtschaftung zu einem arten- und strukturreichen Forstrevier entwickelt, das jedoch noch keinerlei Merkmale von Naturwäldern mit selbstorganisationsfähiger Struktur und Artenzusammensetzung zeigt und demzufolge kein Dauerwald ist.

Die potentielle natürliche Vegetation des Reviers wurde von Ulf POMMER abgeleitet, diese wäre wesentlich arten- und strukturärmer als der gegebene Zustand. Das Beispiel Bärenthoren zeigt, das naturferne Forsten in Monokultur für eine Naturannäherung sehr viel Zeit brauchen und dabei auf die helfende Hand des Forstmannes unverzichtbar angewiesen sind.

Eine bloße Stilllegung solcher Flächen kann kein Lösungsansatz zu größerer Naturnähe sein, schon gar nicht in einer dichtbesiedelten Kulturlandschaft, in der für jede Waldung Wald- sowie Wildtierhygiene und Brandschutz gewährleistet sein muss und auch Momente der Waldästhetik für die Walderholung der Menschen in Wäldern unverzichtbar sind.



Karte aus: RÜFFER, O.; POMMER, U.: Veränderungen von Vegetation und Standort traditioneller Dauerwaldreviere im Verlauf von eineinhalb Jahrhunderten. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band 46, S.29-47, 2010

Die Wissenschaft hat für jedes Waldstück in Deutschland die Naturpotentiale der Bewaldung inzwischen herausgearbeitet (Karte der Natürlichen Potentiellen Vegetation Deutschlands, herausgegeben vom BfN 2014), so dass im Schoße der aktuellen naturfernen Forstvegetation ein Nachbau der Boden- und Klima-gemäßen oder klimaplastischen Baumartenzusammensetzung eines naturnahen Waldbestandes mit allen seinen multifunktionalen landeskulturellen, ökologischen und ökonomischen Vorteilen planbar und praktisch umsetzbar ist.

In waldkundlicher Arbeitsweise hat Matthias NOACK von 2010 bis 2014 beachtliche Beiträge zur Waldbewirtschaftung geliefert und auf Waldtypenbasis eine Ertragstafel für die Trauben-Eiche erstellt sowie eine Gebietsmonographie der Sitka-Fichte erarbeitet.

NOACK, M.: Waldkundeforschung für den Baum des Jahres 2015; Neue Bewirtschaftungsgrundlagen für die Traubeneiche in Brandenburg. AFZ-Der Wald 8/2014, S. 7-11 (in *Download/Veröffentlichungen* verfügbar)

Weiterhin wurden mit waldkundlicher Arbeitsweise Arbeiten zum Waldumbau und zu waldbaulich-standortsökologischen Grundlagen der Sitka-Fichte vorgelegt.



Im Stiftungswald Schorfheide-Chorin etablieren Ulf POMMER und Gerhard HOFMANN ein Umweltmonitoring und legen 2018 erste Ergebnisse vor.

Zusammenfassender Auszug aus dem Monitoringbericht 2018 für das Naturentwicklungsgebiet Redernswalde, **Stiftungswald Schorfheide-Chorin.**

(in *Download/Veröffentlichungen* verfügbar)

Die Entwicklung der Artenvielfalt im Wirtschaftswald wurde von Gerhard HOFMANN und Ulf POMMER am Beispiel des Fürstlichen Öttinger Forstes in Bayern von 2015 bis 2018 untersucht. Dazu wurde ein Netz von georeferenzierten und fest markierten Dauerbeobachtungsflächen eingerichtet, auf denen die Veränderungen der Arten- und Strukturvielfalt zwischen 1992 und 2016 rekonstruiert werden konnten. Es wurde die Bedeutung der forstlichen Bewirtschaftung für die Erhaltung und Mehrung der Arten- und Strukturvielfalt in Waldungen der Kulturlandschaft herausgearbeitet und die Stilllegung von Waldflächen als kontraproduktiv für das Anliegen herausgestellt.

Die Ergebnisse aus den Untersuchungen zur Pflanzenarten- und Strukturvielfalt in Waldgebieten können wie folgt zusammengefasst werden:

- Nach wissenschaftlich fundierter forstlicher Praxis bewirtschaftete Waldreviere gewährleisten über ihre vielfältigen wirtschaftlichen und landeskulturellen Aufgaben hinaus einen unverzichtbaren Beitrag zur Erhaltung der Pflanzenartenvielfalt in der Kulturlandschaft.
- Wirtschaftswälder als forstlich gestaltete Vegetationssysteme der Kulturlandschaft dominieren bei weitem die bewaldete Landesfläche. Jede Waldfläche wird dabei von einer Vielzahl von Pflanzenarten besiedelt. Auf kleinstem Raum von 400 m² Fläche siedeln in Wäldern landesweit im Mittel um und über 20 verschiedene Pflanzenarten, nur selten sinkt ihre Anzahl auf 10 verschiedene Arten ab.
- Pflanzenartenvielfalt auf Waldflächen wird durch Störungen gefördert, die durch Bewirtschaftungsaktivitäten auf der gesamten Waldfläche permanent erzeugt wurden und werden. Diese fördern vor allen den Lichteinfall in die Bestände und auf den Waldboden und schaffen so die Hauptursache für eine gemeinhin höhere Artenvielfalt in Wirtschaftswäldern gegenüber nicht bewirtschafteten, sich selbst organisierenden Waldbeständen.
- Forstliche Bewirtschaftung schafft in Waldungen über das natürliche Potenzial von Naturwäldern hinaus eine erhöhte Vielfalt an Vegetationsstrukturen und Kleinstlebensräumen auf engem Raum bei diverser Verteilung. Damit entsteht eine der wichtigsten Grundlagen für das Gedeihen einer Vielzahl von Pflanzen und die von diesen abhängigen Kleintier- und Wildarten.
- Forstliche Bewirtschaftung gefährdet oder vernichtet keine typischen Waldpflanzenarten, sondern bewahrt die gesamte genetische Vielfalt des nacheiszeitlichen Waldentwicklungsprozesses. Unter den Bedingungen moderner Landbewirtschaftung werden Waldungen mit ihren Beständen, Nichtholzbodenflächen, Waldwegen und Waldinnen- wie Waldaußenrändern vermehrt zu Rückzugs-, Auffang- und Erhaltungsflächen für typische und bedrohte Pflanzen des Offenlandes und damit zu unverzichtbaren Pufferbereichen in der Kulturlandschaft.
- Ungestörte natürliche Vegetationsentwicklung führt unter den Klima- und Bodenbedingungen Deutschlands zu dichten, oft den gesamten Bestandesraum ausfüllenden, dunklen Waldstrukturen und damit zu weniger Pflanzenartenvielfalt auf der Fläche als unter standortgerechter nachhaltiger Waldbewirtschaftung.

- Wirtschaftswälder, die auf der Grundlage der über 200jährigen forstlichen Forschung und geübten nachhaltigen standortgemäßen Praxis entstanden und gepflegt wurden, sind Kunstformen der Waldnatur, sind ein Kulturgut mit multivalentem Nutzen für die Menschen. Sie liefern vielfältige Produkte, wirken positiv auf den Landeswasserhaushalt, sind verlässliche Senken für CO₂, erhalten die Artenvielfalt, verhindern Bodenerosion, sind für die Menschen Erholungsraum und ein unverzichtbarer Teil ihrer Heimat geworden. Sie nützen und schützen Mensch und Natur gleichermaßen.

Es wurden im Rahmen der Projektarbeiten 4 Ergebnisbände und Karten erarbeitet, darunter eine Vegetationskarte im A1 Format, die laminiert wurde.

- Gerhard HOFMANN & Ulf POMMER unter Mitwirkung von Michael & Sibylle WEHNER: Die Entwicklung der Pflanzenarten- und Vegetationsvielfalt unter forstlicher Bewirtschaftung im fürstlichen Oettinger Forst, Revier Hausen am nördlichen Rieswall zwischen 1991 und 2016. Arbeitsbericht (in *Download/Veröffentlichungen* verfügbar)
- HOFMANN, G. (2018): Pflanzenarten- und Strukturvielfalt in Wirtschaftswäldern. AFZ-Der Wald 1,2018, 24-31 (in *Download/Veröffentlichungen* verfügbar)

Zum Baum des Jahres 2016, der Winter-Linde, veröffentlichten Gerhard HOFMANN und Ulf POMMER eine Arbeit über die natürliche Verbreitung winterlindenreicher Wälder in Deutschland und stellen die große Bedeutung dieser Baumart für den Waldbau im Klimawandel heraus.

HOFMANN, G. & U. POMMER: Die Winterlinde in den Wäldern Deutschlands (Teil 1). AFZ-Der Wald 16, 2016, S. 10-15 (in *Download/Veröffentlichungen* verfügbar)

HOFMANN, G. & U. POMMER: Die Winterlinde in den Wäldern Deutschlands (Teil 2). AFZ- Der Wald 20, 2016, S. 35-37 (in *Download/Veröffentlichungen* verfügbar)

Im Auftrag des UBA erarbeitete Gerhard HOFMANN einen Bestimmungsschlüssel für die Wald- und Forstökosystemtypen Deutschlands.



UBA-Text: In zwei Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zur Bewertung der Ökosystemintegrität unter den Bedingungen des Klimawandels und erhöhter Stickstoffeinträge (UBA Texte 87/2013 und 97/2019) wurde eine Typisierung für Wälder und Forsten erarbeitet. Die korrekte Identifizierung und Verortung der Ökosystemtypen im betrachteten Gebiet ist der erste, unabdingbare Arbeitsschritt in dem Bewertungskonzept. Dafür gibt der Bestimmungsschlüssel dem Anwender ein praktisches Werkzeug an die Hand. Die Ökosystemtypen sind hinsichtlich ihrer Strukturmerkmale und damit hinsichtlich ihrer Funktionen und Leistungen in sich homogen und klar voneinander abgrenzbar. Der Bestimmungsschlüssel ist sehr gut für thematisch verwandte Studien nutzbar.

Für den Gutswald Wolletz in der Uckermark erarbeitete Gerhard HOFMANN unter Mitwirkung von Ulf POMMER, Peter KRÄNZKE, Olaf RÜFFER, Michael WEHNER die landschaftsökologisch-waldkundliche Monographie „Gutswald WOLLETZ 2018“.

Inhaltsverzeichnis der Monographie in *Download/Veröffentlichungen* verfügbar.

Auf der Waldentwicklungsfläche im „Faulen Ort“ in der Uckermark hat Olaf RÜFFER eine von Alexis SCAMONI angelegte Flächenreihe mit modernen waldkundlichen Methoden erneut untersucht und konnte dabei auf Waldtypenbasis erstmalig eine fast 70jährige Waldentwicklung mit Hilfe detaillierter Luftbildanalysen in wichtigen Bestandesparametern standortspezifisch quantifizieren und visualisieren. Er erarbeitete wichtige praxisrelevante Informationen zur natürlichen Waldregeneration und schaffte ein erstes Beispiel einer rückwirkenden Erfassung der Bestandesgeschichte anhand von Luftbildern.

Olaf RÜFFER: Standortsspezifische Entwicklung von Buchenwaldgesellschaften im nordostdeutschen Tiefland, dargestellt am Beispiel des Melzower Buchennaturwaldes. Diss. Lebenswissenschaftliche Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin 2018

Die 1970 im IFE begonnene Langzeit-Untersuchung zum Wasserhaushalt des Waldes auf der Hydrologischen Versuchsfläche Britz hat Jürgen MÜLLER zu Ende geführt und damit dem Lebenswerk von Rudolf LÜTZKE einem würdigen Abschluss gegeben. Dabei wurde die alte Versuchsanstellung mit vielen Innovationen weitergeführt. Es konnten wichtige neue Erkenntnisse zum Wasserhaushalt des Waldes gewonnen werden.

Müller, J. (2019): Die forsthydrologische Forschung im Nordostdeutschen Tiefland: Veranlassung, Methoden, Ergebnisse und Perspektiven. Habilitationsschrift an der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät der Universität Rostock.

Aus Anlass des 20. Jahrestages der Gründung der Stiftung Schorfheide-Chorin berichteten Olaf RÜFFER und Ulf POMMER über waldkundliche Arbeiten im Revier der Stiftung und ordneten sie in den Zusammenhang mit dem FFH Waldentwicklungsgebiet Natura 2000 Grumsiner Forst/Redernswalde ein.

(in Download Veröffentlichungen verfügbar)

Aus Anlass der 150. Wiederkehr des Gründungstages der Hauptstation für das forstliche Versuchswesen in Preußen am 12. April 1871 in Eberswalde berichtet Gerhard HOFMANN 2021 in einem Rückblick über „Das forstliche Versuchswesen Eberswalde 1946 bis 1991 im Spiegel unveröffentlichter Berichte aus Forschung und Entwicklung“.

(in Download/Veröffentlichungen verfügbar)

**Das Forstliche
Versuchswesen Eberswalde
1946 bis 1991**

Gerhard Hofmann

Eberswalde



Aus Anlass der 150. Wiederkehr der Gründung der Hauptstation für das forstliche Versuchswesen in Preußen stellte Matthias NOACK die vom Eberswalder forstlichen Versuchswesen erarbeiteten Modelle des Waldwachstums und der Durchforstung für die wichtigsten Baumarten des nordostdeutschen Tieflandes in einem Kompendium zusammen und brachte sie in den Zusammenhang mit der zusammenfassenden Bearbeitung der „Waldvegetation Nordostdeutschlands“ (HOFMANN, POMMER et al. 2013). Auf diese Weise vollendet er auf originelle Weise das von Werner ERTELD 1952 initiierte Hauptforschungsprojekt der Forstlichen Ertragskunde des IFE, die Untersuchung der Beziehungen zwischen „Standort und Ertrag“.

Wälder benötigen zu ihrer vollen Entfaltung viele Jahrzehnte bis Jahrhunderte und stehen mit ihrer Umwelt in außerordentlich komplexen Wechselbeziehungen. Zu ihrer nachhaltigen forstlichen Bewirtschaftung ist daher gesichertes Wissen über die Gesetzmäßigkeiten zwischen Baumart, Standort und Durchforstung unverzichtbar.

Für die Wissenschaft über die Langfristabläufe im Wald sind Dauerbeobachtungsflächen die wahrhaftigsten Erkenntnisquellen. Seit der Gründung der Hauptstation für das forstliche Versuchswesen in Preußen mit Sitz in Eberswalde im Jahre 1871 wurde am Standort Eberswalde für das Nordostdeutsche Tiefland bis heute ununterbrochen ein langfristiges Versuchsflächennetz entwickelt, das hinsichtlich Baumartenvielfalt, Standortsspektrum und Versuchszielen höchsten Ansprüchen genügt und ein sicheres Fundament für eine moderne Waldforschung darstellt.


Anlässlich des 150-jährigen Bestehens des Eberswalder Versuchsflächennetzes fasst der Autor im vorliegenden Werk die auf der Grundlage zahlreicher Versuchsflächen entwickelten Bestandeswachstums- und -entwicklungsmodelle für im Nordostdeutschen Tiefland forstwirtschaftlich bedeutungsvolle Waldbaumarten zusammen.

Der Forstpraxis können die für baumart- und standortgerechte Durchforstungsweisen ermittelten Altersreihen relevanter Wachstums- und Entwicklungsmerkmale wichtige Entscheidungshilfe bei der Waldbau- und Nutzungsplanung sein. Der Forstwissenschaft sind sie zeitloses Zeugnis für das regionale Waldwachstum im Übergang vom 20. zum 21. Jahrhundert.


Waldwachstum im Nordostdeutschen Tiefland

Wachstum, Entwicklung und Standort forstwirtschaftlich bedeutsamer Baumarten

von
Matthias Noack



Bl. Freienwalde
1878
Dr. Bernhard Danckelmann



▲ Dauerhafte Versuchsbaummarkierungen:
Baumnummer und Messkreuz zur Durchmesserklappung

◀ Traubenelischer-Durchforstungsversuch „Freienwalde 172“ (Flächenskizze), Versuchsanlage im Jahre 1878 durch Dr. Bernhard Danckelmann

Verlag Kessel
www.forstbuch.de
ISBN: 978-3-945941-70-6

Waldwachstum im Nordostdeutschen Tiefland

Matthias Noack

Verlag Kessel
www.forstbuch.de

(Vorwort, Inhaltsverzeichnis und Leseprobe in *Download Veröffentlichungen* verfügbar)

Ottomar GREGER veröffentlicht 2021 das Ergebnis einer nach den Prinzipien der „Eberswalder Schule“ durchgeführten standortkundlichen Neubearbeitung des Dauerwaldreviers Bärenthoren.

Hundert Jahre nach Alfred MÖLLERs Vortrag über den Dauerwald Bärenthoren veröffentlicht Ottomar GREGER unter Mitarbeit von Gerhard SCHULZE das neueste Ergebnis der Standortserkundung und -kartierung im Revier Bärenthoren und im Hohen Fläming. Es belegt weitere Fortschritte in der Boden- und Humusregeneration des Reviers und rundet im Zusammenhang mit den vorausgegangenen vegetationskundlichen Bearbeitungen durch das Waldkunde-Institut Eberswalde und das Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde das gewonnene Bild ab, dass das Revier Bärenthoren ein „künstliches Waldwesen“ im Sinne MÖLLERs und kein „Kieferndauerwald“ ist, welches sich auf einem langem Entwicklungsweg einer Laubmischwaldstruktur befindet.

Durch waldbauliche Vorschläge, die sich auf praktische Erfahrungen und Tätigkeiten als Forstamtsleiter Gregers gründen, werden für das Gebiet auf standortkundlicher Grundlage Wege in eine nachhaltige Waldzukunft aufgezeigt und machen das Werk zu einer wertvollen forstlichen Gebietsmonographie.

GREGER, Ottomar unter Mitarbeit von Gerhard SCHULZE (2021): Waldaufbau auf standortgerechter Grundlage. Nordwest Media Verlag Grevesmühlen, 368 S. ISBN 978-3-946324-46-1

