

# Naturwald Butterberg

Peter Meyer, Katja Lorenz, Andreas Mölder, Roland Steffens, Wolfgang Schmidt, Thomas Kompa, Anne Wevell von Krüger

## Lage

Der zweite Buchen-Naturwald innerhalb des Wuchsgebiets Nordwestdeutsche Berglandschwelle befindet sich im Lappwald rund 4 km nördlich von Helmstedt.

Es handelt sich um den im Jahr 1993 ausgewiesenen Naturwald Butterberg, der eine Fläche von rund 60 Hektar umfasst. Der größte Teil des Naturwaldes ist gleichzeitig Bestandteil des ebenfalls 1993 eingerichteten Naturschutzgebiets „Lappwald“. Die restliche Naturwaldfläche ist im Rahmen der Selbstbindung der Niedersächsischen Landesforsten aus der forstlichen Nutzung entlassen. In unmittelbarer Nähe in östlicher Richtung befindet sich der Naturwald Walbecker Warte.

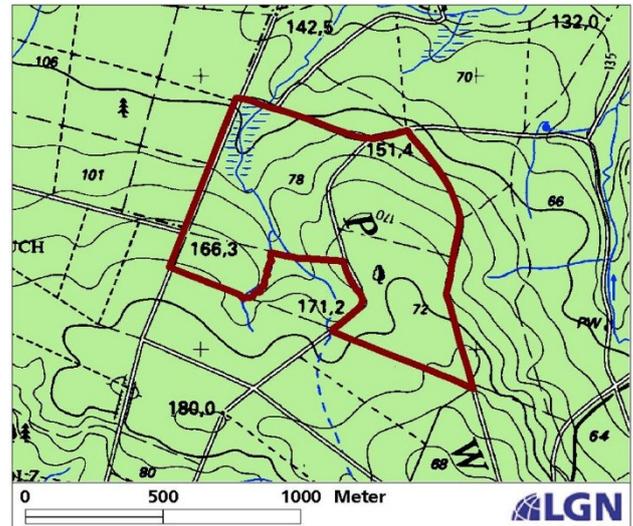


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Naturwaldes Butterberg



Abb. 2: Konkurrenzbeziehung von Eiche und Buche im Naturwald Butterberg

## Standort

Die Böden im Naturwald Butterberg sind zweischichtig aufgebaut. Über einer Tonschicht befinden sich unterschiedlich mächtige Fließerden aus sandigem bis schluffig-lehmigem Material. Aufgrund der stauenden Tonunterlagerung ist der Wasserhaushalt staufrisch bis staufeucht und durch Pseudovergleyung gekennzeichnet (Abb. 3). Die Nährstoffversorgung ist gut mesotroph.

## Historische Entwicklung

Aufgrund der unmittelbaren Nachbarschaft zum Naturwald Walbecker Warte ist die geschichtliche Entwicklung des Naturwaldes Butterberg weitgehend vergleichbar (Tab. 1).

Tab. 1: Chronik des Naturwaldes Bockmer Holz

**bis 1972:** Siehe Chronik des Naturwaldes Walbecker Warte

**1979:** Gründung des Naturparks „Lappwald“

**1983:** Kalkung auf einer 3,5 Hektar großen Teilfläche des heutigen Naturwaldes

**1993:** Ausweisung des NSG „Lappwald“. Der Naturwald „Butterberg“ wird als Teil der Schutzzone 1a auf 48,7 Hektar eingerichtet

**1994:** Erweiterung des bestehenden Naturwaldes um angrenzende, junge Mischbestände auf 59,7 Hektar. Einige Bäume auf einem Nasstandort im Nordwesten des Naturwaldes werden durch einen Sturm geworfen. Sukzession setzt ein

**2005:** Borkenkäferbefall in angrenzenden Nadelholz-mischbeständen sowie einzelstammweise im Naturwald



Abb. 3: Der flache Wurzelteller einer geworfenen Buche weist auf hoch anstehende, stauende Tonschichten hin.

## Potenziell natürliche Vegetation und Naturnähe

Ältere Buchenwälder über 140 Jahre mit meist einzelstammweise eingemischten Eichen und Kiefern prägen das Erscheinungsbild des Naturwaldes Butterberg (Abb. 4). Daneben wurden dem Naturwald im Zuge der Flächenarrondierung in geringerem Umfang auch jüngere Buchenmischbestände sowie Nadelholzmischbestände angeschlossen. Entlang der Westgrenze befindet sich ein streifenförmiger Eichenaltbestand mit eingemischten Buchen. Nach Einschätzung der Waldbiotopkartierung stellen Hainsimsen(-Traubeneichen)-Buchenwälder auf der überwiegenden Fläche die natürliche Waldgesellschaft dar. Nur geringe Anteile werden dem reicheren Waldmeister-Buchenwald zugeordnet. Schon jetzt entspricht die aktuelle Bestockung auf mehr als 80 % der Fläche der natürlichen Waldgesellschaft.

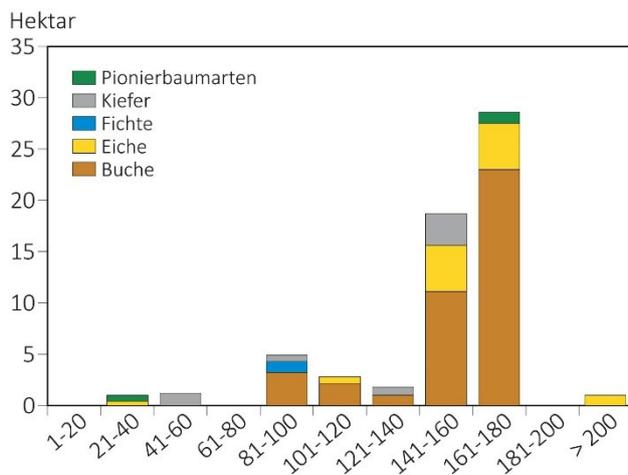


Abb. 4: Altersstruktur nach Baumartengruppen (Forsteinrichtung 2004)

## Aktueller Baumbestand

Die erste Inventur des Naturwaldes erfolgte im Jahr 2006 (Abb. 5). Die Ergebnisse zeigen, dass neben der dominanten Buche auch Eiche und Kiefer nennenswerte Mischungsanteile erreichen (Tab. 2). Die vergleichsweise geringe Vorratshaltung von knapp 340 m<sup>3</sup> je Hektar sowie

die geringe Totholzmenge sind typisch für einen erst kurze Zeit aus der Nutzung genommenen Naturwald.

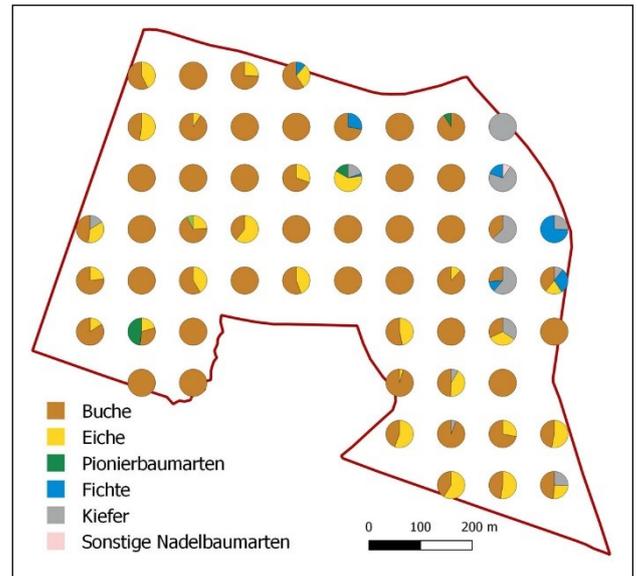


Abb. 5: Baumartenanteile in den Probekreisen (2006)

Tab. 2: Ergebnisse der Probekreisbefragungen für den Derbholzbestand (2006)

Baumart	Stehender lebender Bestand			Totholz gesamt Volumen [m <sup>3</sup> /ha] *
	Stammzahl [N/ha]	Grundfläche [m <sup>2</sup> /ha]	Volumen [m <sup>3</sup> /ha]	
Buche	188	21,2	248	1
Eiche	32	5,3	48	3
Kiefer	32	3,1	27	5
Fichte	19	1,3	11	-
Sonstige	13	0	2	-
<b>Summe</b>	<b>285</b>	<b>31,3</b>	<b>337</b>	<b>9</b>

\* = Derbholzvolumen ab einem Durchmesser  $\geq 30$  cm.

## Verjüngung

In der Verjüngungsschicht überwiegt die Buche noch erheblich deutlicher als im Derbholzbestand (Abb. 6). Hier sind Mischbaumarten kaum noch vertreten.

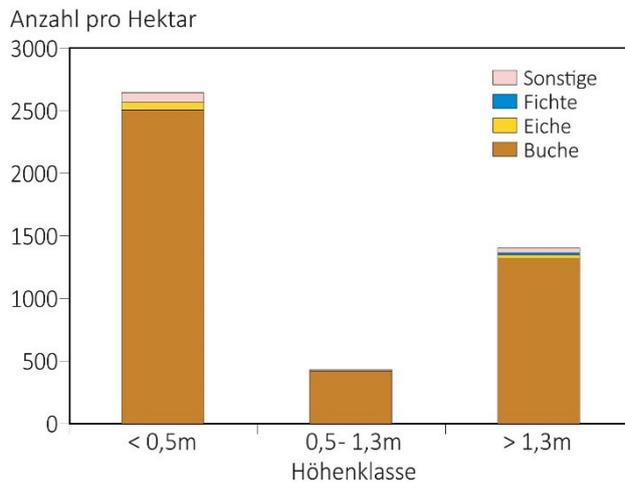


Abb. 4: Ergebnisse der Probekreisaufnahmen für die Naturverjüngung

## Ausblick

Der Naturwald Butterberg repräsentiert die tonunterlagerten und pseudovergleyten Standorte mittlerer Trophie im Wuchsgebiet Nordwestdeutsche Berglandschwelle.

Forschungsfragen betreffen insbesondere die Konkurrenzdynamik zwischen der Buche und ihren Mischbaumarten unter den hier gegebenen subkontinentalen Klimaverhältnissen. Vor allem das Verhalten von Eiche, Kiefer und Fichte ist von Interesse. Auch die Stabilität der Nadelholzbestände nach Aussetzen der forstlichen Nutzung ist ein Forschungsthema. Da die recht naturnah aufgebauten älteren Buchenmischbestände sich bereits in einem vergleichsweise fortgeschrittenen Alter befinden, wird die Beobachtung der weiteren Reifungs- und Alterungsprozesse künftig ein wichtiges Untersuchungsfeld sein. Auf einem kleinflächigen Nassstandort besteht zudem die Möglichkeit, die Sukzession nach einem Windwurf zu Beginn der 1990er-Jahre zu beobachten.



**NW-FVA**

Nordwestdeutsche  
Forstliche Versuchsanstalt

### Impressum

Herausgeber:  
Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt (NW-FVA)  
Abteilung Waldnaturschutz  
Prof.-Oelkers-Straße 6  
34346 Hann. Münden  
Tel.: +49-(0)551-69401-0  
E-Mail: zentrale@nw-fva.de, waldnaturschutz@nw-fva.de

Bildnachweis: S.1,2: Steffens, R.

Zitiervorschlag: Meyer, P.; Lorenz, K.; Mölder, A.; Steffens, R.; Schmidt, W.; Kompa, T.; Wevell von Krüger, A. (2015): Naturwald Butterberg. Naturwaldreservate im Kurzportrait, 1-4.

Veröffentlichungen zu Naturwäldern  
auf den Seiten der NW-FVA:  
[https://www.nw-fva.de/  
veroeffentlichen/naturwald](https://www.nw-fva.de/veroeffentlichen/naturwald)

