

# Naturwald Maaßel

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

## Lage

Der Naturwald Maaßel liegt rund einen Kilometer östlich von Warmbüttel in dem gleichnamigen Waldgebiet. Das Reservat gehört zu der ersten Generation von Naturwäldern in Niedersachsen und wurde bereits 1972 ausgewiesen. Es ist Bestandteil des 1983 verordneten Naturschutzgebiets „Maaßeler Lindenwald“ und ist gleichzeitig Teil des FFH-Gebiets „Maaßel“. Insbesondere der vitale Bestand an zahlreichen Winterlinden war Anlass sowohl für die Naturwald- als auch für die Naturschutzgebietsausweisung. Die mannbaren Lindenbestände in der Maaßel sind anerkannte Saatgutbestände der Sonderherkunft „Druffelbeck“.

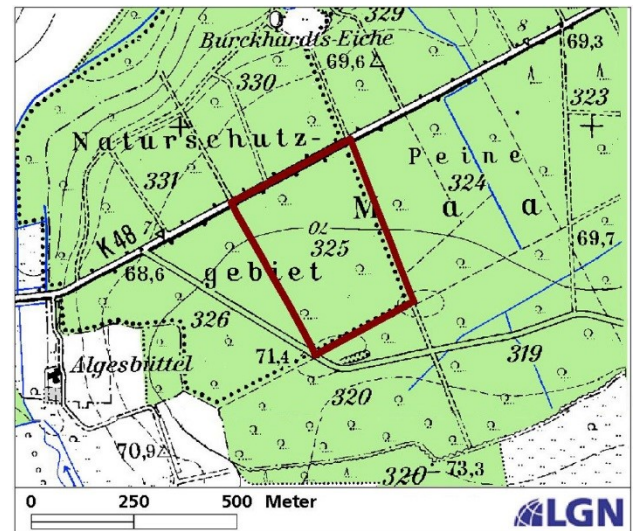


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Naturwaldes Maaßel



Abb. 2: Entwicklungsdynamik im Naturwald Maaßel

## Standort

Im Naturwald Maaßel herrschen gut mesotrophe Standorte auf Geschiebelehmen vor, die z. T. mit Sand unterlagert sind. Im tieferen Untergrund steht Kreidekalk an. Die Wasserversorgung ist überwiegend staufeucht bis staufriech. Im Frühjahr kommt es stellenweise auch zu Überstauungen.

## Historische Entwicklung

Die Maaßel ist Teil eines ehemals großen zusammenhängenden Waldgebietes, des königlichen Wildbannforstes Nordwald (Tab. 1). Bereits um die erste Jahrtausendwende dürfte der Nordwald durch Siedlungstätigkeiten in einzelne Restwaldungen zerfallen sein.

Der Naturwald befindet sich in der früheren Grafschaft und heutigen Samtgemeinde Papenteich. Das Gebiet wurde von mehreren wichtigen mittelalterlichen Fernstraßen durchzogen oder berührt, so auch von der nach Uelzen und Lüneburg verlaufenden Salzstraße. Bereits ab dem 5. oder 6. Jahrhundert kam es zu ersten Ortsgründungen, die ab dem 9. Jahrhundert häufig die Endung „-büttel“ trugen. Hauptgrund für die Siedlungstätigkeit dürften der günstige Ackerboden (Kalkmergel) und die Lage nahe der frühgeschichtlichen Salz- bzw. Heerstraße gewesen sein.

Im Naturwald weisen Furchen und Rücken auf mittelalterliche Hochäcker hin, sodass das Gebiet zumindest zeitweise waldfrei gewesen sein dürfte. Viele in der Nähe liegende Dörfer fielen allerdings während einer Pestepidemie um die Mitte des 14. Jahrhunderts sowie im Zuge der Hildesheimer Stiftsfehde wüst, sodass sich die nicht mehr bewirtschafteten Ackerflächen bewaldeten. Ende des 18. Jahrhunderts waren Eichen, Hainbuchen und Erlen die bestandesbildenden Baumarten. Von der damaligen Mittelwaldwirtschaft dürfte auch die Winterlinde aufgrund ihres ausgeprägten Vermögens zum

Stockausschlag profitiert haben. Im 19. Jahrhundert wurden die gemeinschaftlichen Nutzungsrechte, insbesondere zur Waldweide abgelöst. Die Winterlinde wurde vermutlich als dienende Baumart zur Schaftpflege der Eichen auch in den anschließend aufgebauten Hochwald übernommen bzw. eigens gepflanzt.

Tab. 1: Chronik des Naturwaldes Maaßel

**3000 v. Chr.:** Jungsteinzeitliche Siedlung in der Umgebung des Naturwaldes

**bis ca. 1000 nach Chr.:** Die Maaßel ist Teil des zusammenhängenden umfangreichen königlichen Wildbannforstes Nordwald

**5.-6. Jh.:** Erste Ortsgründungen in der Umgebung der Maaßel

**7.-8. Jh.:** Ortsgründungen mit der Endung „-büttel“ in der Nähe des Naturwaldes Maaßel

**997:** Die Zersiedlung des Nordwaldes setzt ein, als Kaiser Otto III. dem Halberstädter Bischof den Wildbann über mehrere Waldungen im Nordwald überträgt

**1349 und 1350:** Im Raum Braunschweig, besonders um Papenteich fordert die Pest viele Opfer

**1498:** Röttgesbüttel ist zentrale Gemeinde im Papenteich (Papendike), die der Grafschaft Röttgesbüttel entspricht

**1519-1523:** Während der Hildesheimer Stiftsfehde fallen die in der Nähe des Maaßel liegenden Dörfer wie Algesbüttel, Warmbüttel und Druffelbeck wüst

**1781:** Die Kurhannoversche Landesaufnahme zeigt das Gebiet des heutigen Naturwaldes Maaßel als Waldgebiet „*der Massel königlich*“

**1796-1797:** Das „Amts Giffhorn Forst-Register Papenteicher Revier 1796/97“ beschreibt den Forstort Maaßel als mit Eichen, Hainbuchen und Erlen bestanden

**1825:** Der Forstort Maaßel ist in der ersten Betriebsregelung von 1825/38 für den Mittelwald vorgesehen

**1850:** Der Forstort wird nach einer neuen Betriebsregelung im Hochwaldbetrieb bewirtschaftet

**19. Jh.:** Auflösung der gemeinschaftlich genutzten Hutungen (Allmenden)

**1972:** Ausweisung des Naturwaldes Maaßel auf einer Fläche von knapp 12 Hektar

**1983:** Ausweisung des NSG „Maaßeler Lindenwald“

**1995:** Bei Feldarbeiten innerhalb der Rethener Gemarkung nahe dem Waldgebiet Maaßel wird ein Großsteingrab gefunden

## Potenziell natürliche Vegetation und Naturnähe

Die Waldbestockung bilden rund 200 Jahre alte Stieleichen, etwa 120-jährige Hainbuchen und Winterlinden sowie rund 150-jährige Buchen (Abb. 3). Im Unterstand ist die Eiche nicht vertreten. Hier herrschen ausschließlich jüngere Hainbuchen, Buchen und Winterlinden vor. Im Südosten des Naturwaldes sind den rund 150-jährigen Stieleichen Buchen und Fichten beige-mischt. Im Südwesten liegt ein Birkenbestand. Die forstliche Biotopkartierung klassifiziert den gesamten Naturwald als Stieleichen-Hainbuchenwald in einer naturnahen Baumartenzusammensetzung. Dem steht die verbreitete Einschätzung gegenüber, dass es sich natürlicherweise um einen Buchenwaldstandort handelt und die derzeitige Baumartenzusammensetzung vor allem auf menschliche Einflussnahme zurückgeht.

## Aktueller Baumbestand

Der Holzvorrat ist im Vergleich zu anderen Eichenmischwäldern mit durchschnittlich fast 600 m<sup>3</sup> je Hektar ausgesprochen hoch (Abb. 4 und Tab. 2). Offenbar sind im Naturwald Maaßel bis zum Jahr 2004 nur wenige Störungen durch Windwürfe oder Eichensterben aufgetreten. Dies unterstreicht auch der sehr geringe Anteil an Totholz.

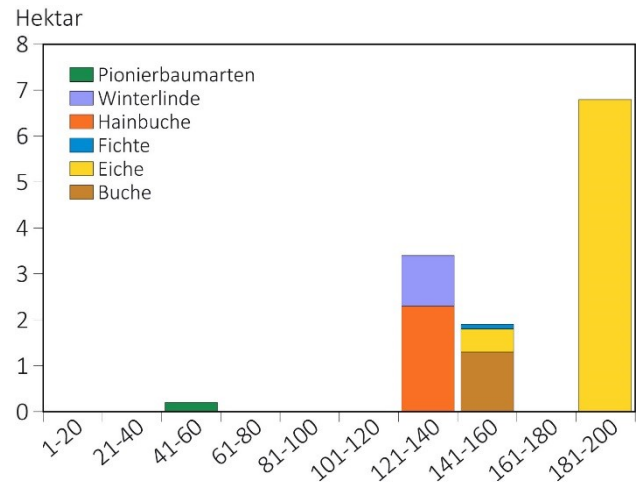


Abb. 3: Altersstruktur nach Baumartengruppen (Forsteinrichtung 2004)

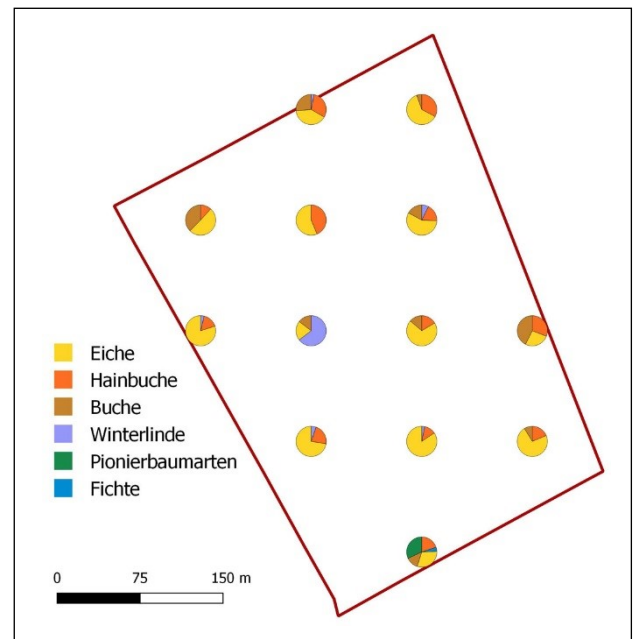


Abb. 4: Baumartenanteile in den Probekreisen (2004)

Tab. 2: Ergebnisse der Probekreisbefragungen für den Derbholzbestand (2004)

Baumart	Stehender lebender Bestand			Totholz gesamt
	Stammzahl [N/ha]	Grundfläche [m <sup>2</sup> /ha]	Volumen [m <sup>3</sup> /ha]	Volumen [m <sup>3</sup> /ha]*
Eiche	70	23,9	373	2
Hainbuche	244	8,9	94	-
Buche	69	5,9	79	-
Winterlinde	28	2,7	35	-
Sonstige	30	1,1	12	0
<b>Summe</b>	<b>441</b>	<b>42,5</b>	<b>593</b>	<b>2</b>

\* = Derbholzvolumen ab einem Durchmesser ≥ 30 cm



## Verjüngung

Junge Gehölzpflanzen können in diesem dicht geschlossenen Naturwald bisher kaum Fuß fassen. So wurden durchschnittlich nur 272 Jungpflanzen je Hektar gezählt. Alle erfassten Jungpflanzen waren Hainbuchen.

Im Rahmen eines Versuchs zur Eichennaturverjüngung wird die gezäunte Kernfläche des Naturwaldes Maaßel als Nullfläche genutzt. Ab dem Eichenmastjahr 2006 wurde die Entwicklung der Gehölzverjüngung bis 2011 erfasst (Abb. 5). Dabei zeigte sich, dass sowohl die ursprünglich zahlreichen Eichenjungpflanzen als auch die Sämlinge von Hainbuche etc. im Frühjahr 2009 weitgehend ausgefallen waren.

Eine Besonderheit im Naturwald Maaßel ist das reiche Vorkommen der Winterlinde, die stellenweise den Bestandescharakter prägt. Gegenüber der Stieleiche übt die Winterlinde einen recht starken Konkurrenzdruck aus. So ist eine Eichenpflanzung unter Winterlinden-Überhältern vollständig von Linden-Jungpflanzen überwachsen worden.

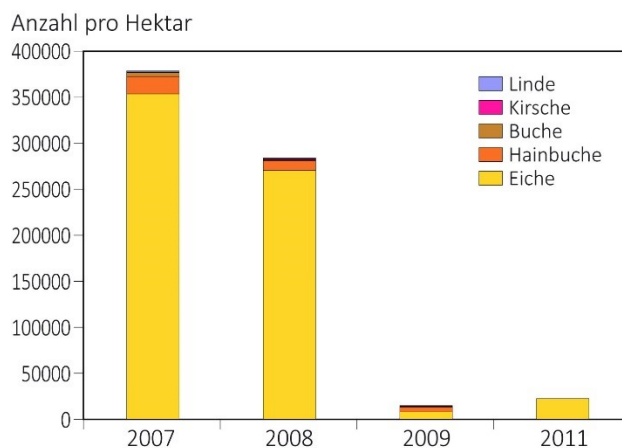


Abb. 5: Ergebnisse der Verjüngungsaufnahme innerhalb des Kernflächenzauns (2007-2011)

## Untersuchungen

K. M. Stetzka und A. Roloff haben die Populationsentwicklung von winter- und immergrünen Gefäßpflanzen in den warmen Wintern von 1989 bis 1992 untersucht und dabei festgestellt, dass

der Efeu im Naturwald Maaßel stark zugenommen hat. Möglicherweise profitiert diese immergrüne Art von vergleichsweise milden Wintern. Die Maaßel ist bekannt für ihr reiches Pilzvorkommen. Hier fand D. Emgenbroich 17 Großpilzarten der Roten Liste Deutschlands, darunter zwei Erstfunde für Niedersachsen, den Konidien-Schwarzbecher (Abb. 6) und den Laubholz-Harzporling. Bereits 1988 gelang in der Maaßel der Erstfund des Linden-Gallertpilzes für Niedersachsen. Linden-Gallertpilz und Konidien-Schwarzbecher sind an (starkes) Lindentotholz gebunden, während der Laubholz-Harzporling insbesondere an Buche vorkommt.



Abb. 6: Konidien-Schwarzbecher

## Ausblick

Der Naturwald repräsentiert die nutzungsbedingt abgewandelten Hainbuchen-Stieleichen-Winterlindenwälder auf reichen grund- und stauwasserbeeinflussten Standorten im östlichen Teil der Nordwestdeutschen Berglandschwelle.

Forschungsfragen sind die Walddynamik und Konkurrenz der beteiligten Hauptbaumarten mit besonderem Augenmerk auf der Buche und der Winterlinde.

Interessant ist darüber hinaus die Entwicklung der Gehölzverjüngung innerhalb und außerhalb eines Wildgatters, wenn das Kronendach durch Störungen oder altersbedingt aufgelockert wird.



**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: Steffens, R.; S.4: Komar, J.

Zitiervorschlag: Meyer, P.; Lorenz, K.; Mölder, A.; Steffens, R.;  
Schmidt, W.; Kompa, T.; Wevell von Krüger, A. (2015): Naturwald  
Maaßel. Naturwaldreservate im Kurzportrait, 1-5.

Veröffentlichungen zu Naturwäldern  
auf den Seiten der NW-FVA:

[https://www.nw-fva.de/  
veroeffentlichen/naturwald](https://www.nw-fva.de/veroeffentlichen/naturwald)

