

# Naturwald Ringelah

Peter Meyer, Tobias Hoppmann, Anne Wevell von Krüger, Katja Lorenz, Roland Steffens, Wilhelm Unkrig

## Lage

Am Westrand des Ringelah nordwestlich von Gifhorn wurde im Jahr 2000 der knapp 43 Hektar große Naturwald Ringelah ausgewiesen.

## Standort

In Folge von hoch anstehendem Grundwasser haben sich auf mehr als der Hälfte der Naturwaldfläche schwach mesotrophe Moorstandorte mit einer Torfauflage von 15-30 cm über silikatarmen Geschiebesanden entwickelt.

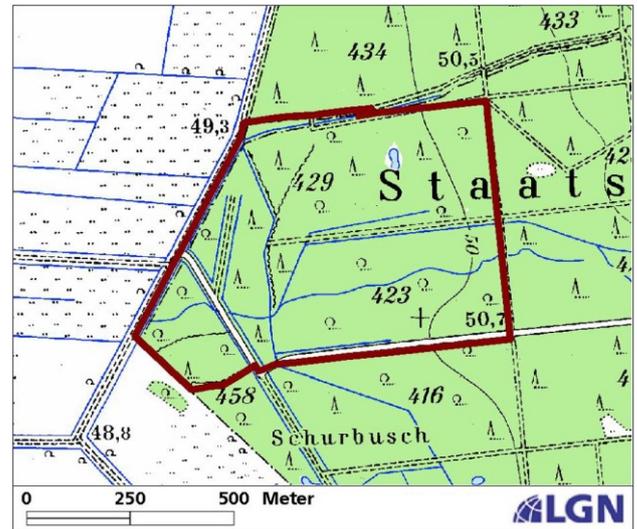


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Naturwaldes Ringelah



Abb. 2: Kiefern-Birkenmoorwald im Naturwald Ringelah

Im Osten und Norden gehen diese in sehr stark grundwasserbeeinflusste, anmoorige oligotrophe Standorte über. Große Teile des Naturwaldes werden von mehreren kleinen und zwei größeren Gräben nach Westen hin entwässert: dem „Alten Graben“, mit einem relativ naturnahen Verlauf und dem nördlich davon schnurgerade verlaufenden „Neuen Graben“ (Abb. 1). Einige Jahre vor der Naturwaldausweisung wurden erste Maßnahmen zur Wiedervernässung des Gebietes ergriffen. Dadurch verlandet der „Neue Graben“ inzwischen zunehmend, während der „Alte Graben“ sich langsam zu einem natürlichen Fließgewässer zurückentwickelt.

## Historische Entwicklung

Der Naturwald Ringelah ist ein historisch alter Waldstandort, der jedoch insbesondere ab den 1950er Jahren tief greifend verändert wurde (Tab. 1). Ende des 18. Jh. war er als „Königliches Gehäge“ von einem Grenzwall umgeben und locker mit Laubbäumen bestockt. Rund 100 Jahre später wurden Nadelbäume auf die zuvor durch Gräben entwässerten Kulturflächen eingebracht. Ab den 1980er Jahren wurde schließlich der Laubholzanbau mit Stieleiche, Hainbuche und Buche intensiviert.

Tab. 1: Chronik des Naturwaldes Ringelah

**1780:** „Der Ringelah Königl. Gehäge“ ist ein Laubwald

**Ende 19. Jh.:** Beginn des Einbringens von Nadelbaumarten

**ab 1950:** Weitere Anlage von Nadelholzkulturen und Bau von Entwässerungsgräben

**ab 1980:** Laubholzanbau mit Stieleiche, Hainbuche und Buche. Bewirtschaftung im Kahlschlag mit anschließender Schlagräumung und tief greifender Bodenbearbeitung. Anlage von Entwässerungsgräben zur Erleichterung der anschließenden Pflanzmaßnahmen

**2000:** Ausweisung als Naturwald, Maßnahmen zur Wiedervernässung

**2000-2004:** Absterbeprozesse bei Eiche

**2006/2007:** Bohrungen für seismologische Untersuchungen im Naturwald

**ab 2016:** Befall durch Buchdrucker

## Potenziell natürliche Vegetation und Naturnähe

Aufgrund der immer noch anhaltenden Entwässerung entspricht die natürliche Waldgesellschaft im Osten des Gebietes dem Buchen-Stieleichen-Mischwald, während im nährstoffärmeren Westen und Norden ein feuchter Birken-Stieleichen-Mischwald als natürlich anzunehmen ist.

## Aktueller Baumbestand

Charakteristisch für den Naturwald ist eine bunte Mischung aus Laub- und Nadelbäumen in einer weiten Altersspanne (Abb. 3). Die wichtigsten Baumarten in der herrschenden Schicht sind Stieleiche, Kiefer, Fichte und Birke. Da viele Bestände erst nach dem Krieg entstanden sind, finden sich auf großer Fläche junge bis mittelalte Wälder in einem Alter unter 60 Jahren.

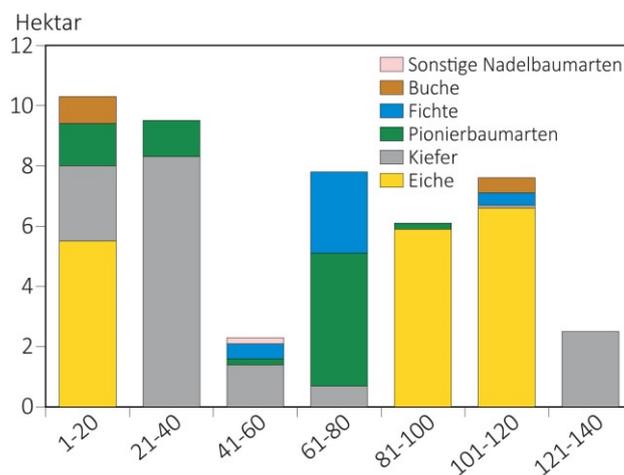


Abb. 3: Altersstruktur nach Baumartengruppen (Forsteinrichtung 1996)

Die Ergebnisse der Probekreisinventur im Jahr 2009 (Tab. 2) zeigen, dass der Derbholzvorrat bezogen auf die Gesamtfläche im Durchschnitt noch relativ niedrig ist. Aufgrund der gegebenen Altersstruktur ist von einem langanhaltenden

Tab. 2: Ergebnisse der Probekreisinventur für den Derbholzbestand (2009)

Baumart	Stehend			Tot	Liegend Tot	Totholz gesamt
	Lebend					
	Stammzahl [N/ha]	Grundfläche [m <sup>2</sup> /ha]	Volumen [m <sup>3</sup> /ha]	Stammzahl [N/ha]	Volumen [m <sup>3</sup> /ha] *	Volumen [m <sup>3</sup> /ha] *
Kiefer	178	8,1	72	15	0	1
Eiche	255	6,1	59	10	1	7
Fichte	107	5,8	54	4	1	2
Birke	117	3,3	32	6	2	3
Roterle	15	1,2	13	1	0	1
Eberesche	24	0,2	1	1	0	0
Weide	5	0,1	0			
Sonstige	22	0,7	6	2		0
<b>Summe</b>	<b>724</b>	<b>25,5</b>	<b>238</b>	<b>38</b>	<b>5</b>	<b>15</b>

\* = Derbholzvolumen aller stehenden Objekte mit einem BHD ≥ 7 cm und aller liegenden Objekte mit einem Durchmesser am stärksten Ende ≥ 20 cm

Anstieg der Vorräte auszugehen. Eine eindeutig vorherrschende Baumart kann für die Gesamtfläche nicht bestimmt werden. Kiefer, Eiche, Fichte und auch Birke, sind mit hoher Stammzahl und wichtigen Anteilen am Derbholzvolumen am Bestandaufbau beteiligt. Daneben kommen kleinflächig oder vereinzelt Roterle, Eberesche und Weide vor. Trotz des geringen Durchschnittsalters liegt der Totholzvorrat immerhin bei 15 m<sup>3</sup> je Hektar. Mehr als ein Drittel der erfassten Totholzmenge ist stehendes Eichentotholz.

Tab. 3: Ergebnisse der Probekreisinventur für die Naturverjüngung (2009)

Baumart	Höhenklasse			Summe
	< 0,5 m [N/ha]	0,5 - 2,0 m [N/ha]	> 2,0 m [N/ha]	
Faulbaum	1781	349	17	2147
Fichte	1457	146	57	1660
Eberesche	838	436	70	1345
Eiche	1143	88	89	1319
Birke	190	38	98	327
Kiefer	76	0	6	82
Sonstige	171	77	93	342
<b>Summe</b>	<b>5657</b>	<b>1133</b>	<b>430</b>	<b>7221</b>

## Verjüngung

Auch die Verjüngung weist in allen Höhenstufen eine entsprechend dem Standort intensive Mischung auf. Die Kiefer hat bemerkenswert geringe Anteile. Es dominieren v. a. Pionierbaumarten wie Faulbaum, Eberesche und Birke. Daneben stellen aber auch Eiche und Fichte größere Pflanzenzahlen und wachsen in die höchsten Höhenklassen ein.

## Ausblick

Der Naturwald repräsentiert die in Niedersachsen weit verbreiteten armen Sandstandorte im Grundwasserbereich. Im Blickfeld der künftigen Untersuchungen steht die Wald-Sukzession auf grundwassergeprägten, armen Standorten, ausgehend von unterschiedlich naturnahen Beständen.



**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: R. Steffens

Zitiervorschlag: Meyer, P.; Hoppmann, T.; Wevell von Krüger, A.; Lorenz, K.; Steffens, R.; Unkrig, W. (2021): Naturwald Ringelah. 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)

