

Naturwald Neue Forst

Peter Meyer, Anne Wevell von Krüger, Roland Steffens, Wilhelm Unkrig

Lage

Knapp 5 km nordwestlich des Steinhuder Meeres liegt der Naturwald Neue Forst. Mit dem Ausweisungsjahr 1997 zählt er zu den jüngeren Naturwäldern. Die Neue Forst ist von einem Moorgebiet umgeben. Die östliche Grenze bildet die viel befahrene L 370.

Standort

Ähnlich wie die Naturwälder Dwerger Sand und Drievorden stocken auch die Wälder in der Neuen Forst überwiegend auf armen Sanden.

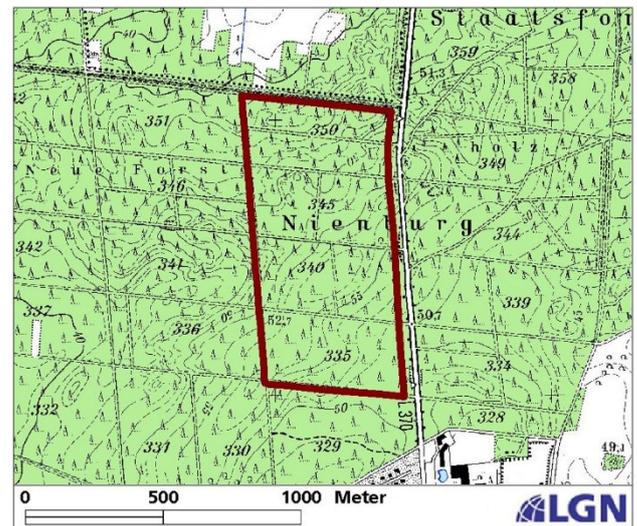


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Naturwaldes Neue Forst



Abb. 2: Buchenverjüngung in einer Störungslücke im Naturwald Neue Forst

Zwei Drittel des Naturwaldes bedecken mäßig sommertrockene, oligotrophe Böden aus Schmelzwassersanden, Flug- oder Geschiebesanden.

Lehmanteile auf rund einem Drittel der Fläche verbessern die Bodenverhältnisse, sodass hier eine frische Wasserversorgung und eine schwach mesotrophe Nährstoffversorgung erreicht werden.

Historische Entwicklung

Die Neue Forst ist kein historisch alter Wald: Zur Zeit der Kurhannoverschen Landesaufnahme im Jahr 1782 wurde die Fläche als Acker und Heidefläche genutzt.

Die Wiederbewaldung erfolgte offenbar in der Zeit der großen Kiefernauforstungen des 19. Jh. Mit der Naturwaldausweisung wurden einige „Erstinstandsetzungsmaßnahmen“ durchgeführt, indem Spätblühende Traubenkirsche und Douglasie weitgehend aus dem Gebiet entfernt wurden. Im Fall der Douglasie war dieses Vorgehen offenbar nachhaltig erfolgreich. Die entstandenen Freiflächen haben sich mit Birke und Kiefer wieder bewaldet. Bei der Spätblühenden Traubenkirsche bleibt abzuwarten, wie sich die stark reduzierte Population weiter entwickelt.

Potenziell natürliche Vegetation und Naturnähe

Nach der Waldbiotopkartierung würden der Drahtschmielen-Buchenwald rund 40 % und der Buchen-Traubeneichenwald rund 60 % der Gebietsfläche als natürliche Waldgesellschaften einnehmen.

Aktueller Baumbestand

Die ältesten Bäume des Naturwaldes sind rund 90-jährige Kiefern und Buchen (Abb. 3). In die Kiefernbestände sind Buchen-Gruppen und seltener Eichen eingestreut. Daneben spielen die

Fichte und z. T. die Birke als Mischbaumart eine Rolle. Zudem befindet sich ein geschlossener Buchenbestand mit einzelweises eingemischten Kiefern im Naturwald. Die Entfernung der Douglasie hat drei Kahlschlagsflächen hinterlassen.

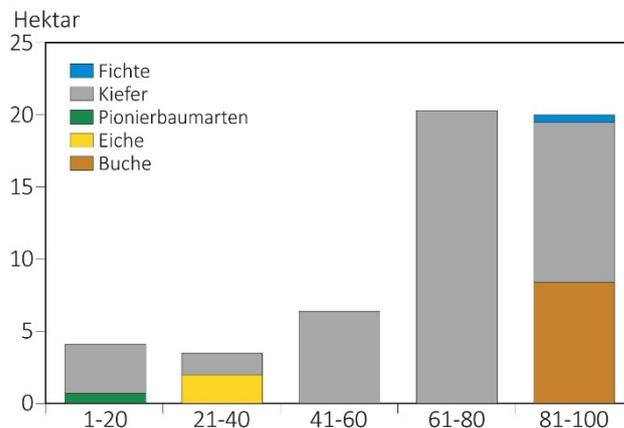


Abb. 3: Altersstruktur nach Baumartengruppen (Forsteinrichtung 1999)

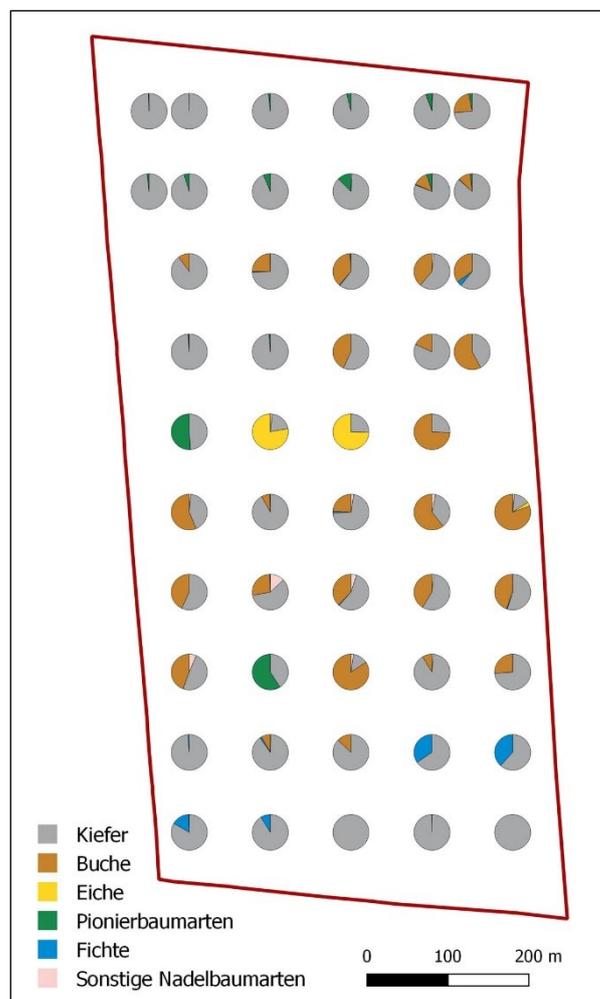


Abb. 4: Baumartenanteile in den Probekreisen (1999)

Tab. 1: Ergebnisse der Probekreisaufnahmen für den Derbholzbestand (1999)

Baumart	Stehend			Tot	Liegend Tot	Totholz gesamt
	Lebend					
	Stammzahl [N/ha]	Grundfläche [m ² /ha]	Volumen [m ³ /ha]	Stammzahl [N/ha]	Volumen [m ³ /ha] * ¹	Volumen [m ³ /ha] * ¹
Kiefer	308	19,0	183	3	0	3
Buche	97	5,4	59	0	1	1
Eiche	26	0,2	1	-	-	-
Fichte	6	0,1	1	0	0	0
Sonstige	52	1,0	7	1	2	2
Summe	489	25,7	254	4	3	6

*¹ = Derbholzvolumen aller stehenden Objekte mit einem BHD ≥ 7 cm und aller liegenden Objekte mit einem Durchmesser am stärksten Ende ≥ 20 cm

Die räumliche Verteilung der Baumarten zeigt die Dominanz der Kiefer im Derbholzbestand (Abb. 4). Der Blick auf die Verjüngungsschicht verdeutlicht, dass sich der Naturwald überwiegend in einer sukzessionalen Entwicklung in Richtung Laubwald befindet (Abb. 5).

Der Derbholzvorrat dieses „jungen“ Naturwaldes bewegt sich in etwa auf dem Niveau des Gebietes Drievorden (Tab. 1). Der Buchenanteil ist allerdings deutlich höher. Hingegen beträgt die Totholzmenge – sicherlich auch wegen des kürzeren nutzungsfreien Zeitraumes – nur etwa die Hälfte des Wertes im Drievorden.

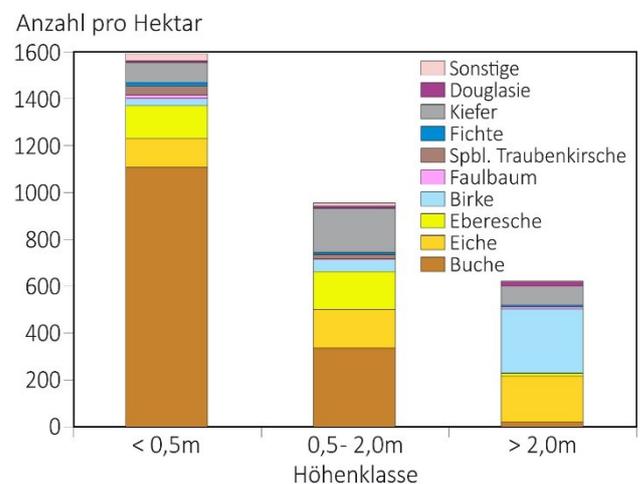


Abb. 5: Ergebnisse der Probekreisaufnahmen für die Naturverjüngung (1999)

Verjüngung

Im Jahr 1999 wurden noch in 8 von 51 aufgenommenen Probekreisen Spätblühende Traubenkirschen gefunden, die im Jahr zuvor demnach nicht voll ständig entfernt worden waren. Insgesamt spielt dieses eingebürgerte Gehölz aber nur noch eine geringe Rolle in der Verjüngungsschicht (Abb. 5). Entgegen den anfänglichen Prognosen hat sich die Spätblühende Traubenkirsche nicht auf den Kahlschlägen ausgebreitet. Hingegen ist die Buche in den untersten beiden Höhenklassen sehr stark vertreten.

Weiterführende Untersuchungen

A. Böttcher legte im Jahr 2001 5 vegetationskundliche Dauerbeobachtungsflächen an. Insbesondere die Heidelbeere ist nach seinen Aufnahmen die dominante Art in der Bodenvegetation. Einen frischen Wasserhaushalt anzeigende Pflanzen, wie Dornfarn oder Dreinervige Nabelmire, finden sich auf zwei Flächen. Auf zwei Flächen sind Jungpflanzen der Spätblühenden Traubenkirsche vorhanden.

Ausblick

Der Naturwald Neue Forst ergänzt die Reihe der Kieferngebiete im Mittel-Westniedersächsischen Tiefland um eine Fläche im Wuchsbezirk Geest-Mitte. Als Vergleichsfläche zum Dwerger Sand bietet sich hier ebenfalls die Möglichkeit, die künftige Entwicklung der Spätblühende Traubenkirsche zu untersuchen. Insbesondere ist dabei von Interesse, ob die Art von außen in den Naturwald eindringt und, wenn ja, von welchen Faktoren das Vordringen abhängig ist. Zudem wird die eigendynamische Entwicklung der Kahlschläge im Blickfeld der zukünftigen Forschung liegen – ebenso wie die Konkurrenzdynamik der Baumarten Buche, Eiche und Birke im Laufe der weiteren Sukzession.



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: Unkrig, W.

Zitiervorschlag: Meyer, P.; Wevell von Krüger, A.; Steffens, R.;
Unkrig, W. (2006): Naturwald Neue Forst. 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)

