

# Naturwald Kienmoor

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

## Lage

Der Naturwald Kienmoor befindet sich in der Südheide südöstlich von Fuhrberg in einem geschlossenen Waldgebiet. Er wurde bereits 1972 mit einer Flächengröße von zunächst knapp 6 Hektar ausgewiesen. 1991 erfolgte eine Erweiterung um eine östlich angrenzende Fläche auf heute rund 17 Hektar und im Jahr 2000 die Aufnahme in das gleichnamige Naturschutzgebiet.

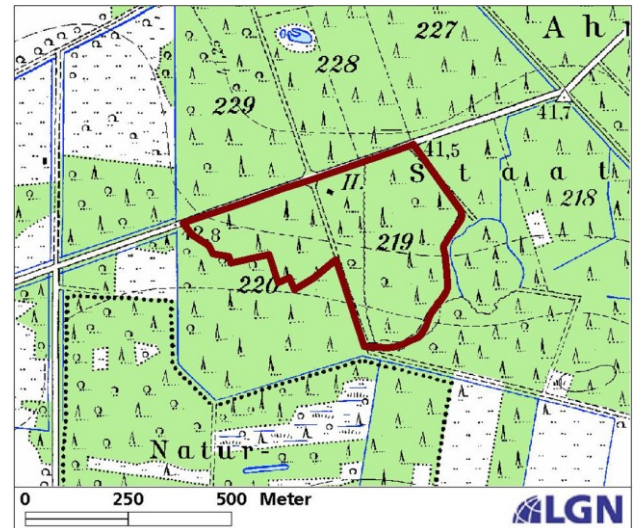


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Naturwaldes Kienmoor



Abb. 2: Verjüngungsdynamik der Fichte im Naturwald Kienmoor

## Standort

Im Naturwald herrschen überwiegend schwach mesotrophe Niedermoore vor, die sich auf einem Untergrund aus Talsanden gebildet haben.

## Historische Entwicklung

Schon seit Jahrhunderten ist das Nadelholzvorkommen im Forstort „Ahrenß Nest“ und damit im Naturwald Kienmoor belegt. Auch auf der Kurhannoverschen Landesaufnahme ist das Kienmoor als Nadelwaldgebiet verzeichnet (Tab. 1). Daher liegt die Vermutung nahe, dass Kiefer und Fichte hier eines ihrer seltenen autochthonen Reliktvorkommen im nordwestdeutschen Tiefland besitzen. Von den Stürmen der Jahre 1972 und 1976 blieb auch das Kienmoor nicht verschont. Hier kam es überwiegend zu Windwurf- und -bruch einzelner Bäume. Ein Bestandesteil fiel dem Sturm aber auch fast vollständig zum Opfer. In der Folgezeit kam es immer wieder zum einzel- bis horstweisen Ausfall von Fichten durch Borkenkäfer oder Sturm. Der Befall ist jedoch nicht auf die benachbarten Bestände übergesprungen.

Tab. 1: Chronik des Naturwaldes Kienmoor

**1649:** In einer Waldbeschreibung der Vogtei Burgwedel wird der Forstort „Arenß Nest“ als Gehege mit Nadelholzvorkommen aufgeführt

**1724:** In einem Forstregister werden im „Ahrens Nest“ „Tannen – Führen und Ellern“ (= Fichten, Kiefern und Erlen) angegeben

**1780:** Auf der Kurhannoverschen Landesaufnahme wird die Naturwaldfläche als Moorwald mit Nadelholz-Signatur dargestellt

**Mitte 20. Jh.:** Rückgang des Grundwasserspiegels im Fuhrberger Raum durch starke Beanspruchung der Wasserwerke Hannover

**1972:** Ausweisung als Naturwald auf einer Fläche von knapp 6 Hektar. Einzelstammweiser bis flächiger Windwurf durch den Novemberorkan. Im Westen entsteht eine Blöße

**1973:** Fichtenstämme werden zur Freistellung des Vorkommens des Grönländischen Sumpfporst entnommen. Vorsichtige Eingriffe zugunsten des Sumpfporstes bleiben auch weiterhin erlaubt

**1975:** Verkleinerung des Naturwaldes auf eine Fläche von 3,6 Hektar

**1976:** Der Sturm im Januar reißt den südlichen und westlichen Rand des Naturwaldes weg. 8 Kleingatter werden zur Beobachtung der Kiefernaturverjüngung eingerichtet

**1991:** Erweiterung des Naturwaldes um eine östlich angrenzende Fläche auf insgesamt rund 17 Hektar

**Anfang 1990er Jahre:** Renaturierungsmaßnahmen am Tiefen Bruchgraben, entlang des Naturwaldes Kienmoor

**2000:** Ausweisung des Naturschutzgebietes „Kienmoor“, das den Naturwald einschließt

## Potenziell natürliche Vegetation und Naturnähe

Das Kienmoor wird nach der Waldbiotopkartierung im Wesentlichen der natürlichen Waldgesellschaft des Pfeifengras-Moorbirken-Stieleichenwaldes zugeordnet. Fraglich ist, welche Rolle die Fichte in der natürlichen Walddynamik einnimmt.

## Aktueller Baumbestand

Der westliche, schon seit ca. 30 Jahren nicht mehr bewirtschaftete Teil des Naturwaldes wird heute durch einen ungleichaltrigen, stark strukturierten Fichtenbestand geprägt, in den verschieden alte Moorbirken aus Naturverjüngung sowie alte Stieleichen und Kiefern eingemischt sind (Abb. 3). Auf der gesamten Fläche hat sich Naturverjüngung von Fichte und Moorbirke eingefunden. Einige Kiefern und Fichten haben ein stattliches Alter erreicht. So ergaben die 1990 von M. Worbes durchgeführten Jahrringmessungen, dass die älteste Kiefer 223 und die älteste Fichte 165 Jahre zählt. Im östlichen Erweiterungsteil dominieren mittelalte Fichten, in

die etwa gleich alte Kiefern, Sandbirken und Schwarzerlen eingemischt sind. Auch hier wird der Unterstand aus Fichten und Birken sowie aus Schwarzerlen gebildet. In Teilbereichen findet sich in den letzten Jahren sehr vitale Verjüngung von Japanlärche ein, die die übrigen Baumarten überwächst.

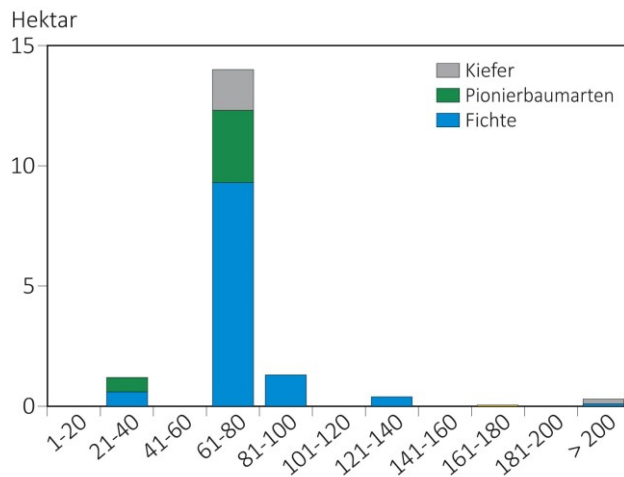


Abb. 3: Altersstruktur nach Baumartengruppen (Forsteinrichtung 2002)

## Verjüngung

Nach dem Orkan 1972 bot sich die Gelegenheit, die Entwicklung der Kiefern- und Fichtennaturverjüngung in den nun aufgelichteten Waldstrukturen zu beobachten. Daher wurden einige Kleingatter eingerichtet und diese 1978 und 1988 aufgenommen. Die Ergebnisse zeigen, dass sich anfangs vor allem die Birke gut entwickelt hatte (Abb. 4). Sie wurde allerdings zunehmend durch die Fichte eingeholt. Die anschließenden Beobachtungen der zuständigen Revierförsterei belegen, dass sich diese Entwicklung bis heute weiter fortgesetzt hat. Die Fichten nutzen dabei häufig das in großer Menge vorhandene, oftmals fortgeschritten zersetzte Totholz als Verjüngungssubstrat (Abb. 5). Diese „Moderholzverjüngung“ ist bisher vor allem aus den höheren Gebirgslagen bekannt. Die Kiefer spielt heute in der Verjüngung offenbar keine Rolle. Im östlichen Teil des Naturwaldes erweist sich die Erlenverjüngung als vital. Einzeln vorkommende

Eichen leiden stark unter Wildverbiss. Selbst Jungpflanzen der Buche wurden gefunden. Bisher ist der Status der Fichte im Naturwald Kienmoor nicht eindeutig geklärt. Zwar sprechen viele Hinweise für ein autochthones Vorkommen. Das Bemühen, endgültige Belege zu finden, scheiterte jedoch bisher daran, dass pollenanalytische Untersuchungen im Umfeld des Naturwaldes für nicht möglich gehalten wurden.

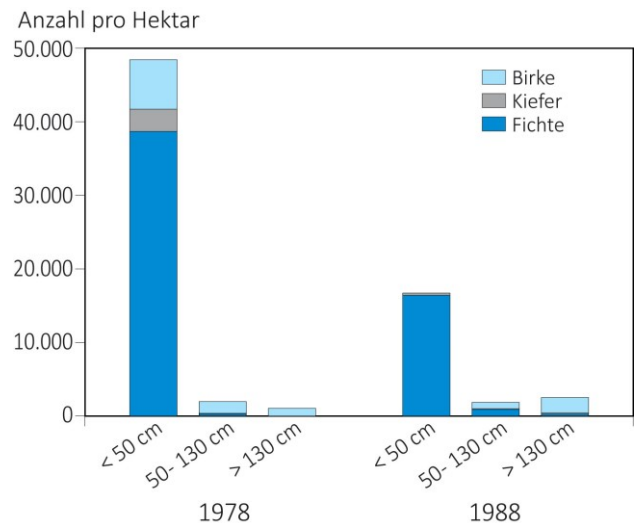


Abb. 4: Ergebnisse der Kleingatteraufnahmen der Naturverjüngung



Abb. 5: Moderholzverjüngung der Fichte im Naturwald Kienmoor

## Weiterführende Untersuchungen

Im Naturwald gibt es ein Vorkommen des Grönländischen Sumpfporstes (*Ledum palustre* ssp. *groenlandicum*). Von diesem, zu den Heidekrautgewächsen gehörenden Zwergstrauch ist in Deutschland neben dem Kienmoor nur noch ein weiterer Fundort außerhalb von Gärten und

Parkanlagen bekannt. Bisher wurden zur Erhaltung des Vorkommens vorsichtige, fördernde Eingriffe zugelassen, die aber nach dem Grundgedanken „Natur Natur sein lassen“ zukünftig nicht mehr geplant sind.

Auch für viele Tierarten ist der Naturwald Kienmoor ein attraktives Habitat. Dieser höhlenreiche Nadelmischwald beherbergt beispielsweise Raufußkauz, Sperlingskauz und Hohltaube. Daneben wurden Baumrarder im Naturwald bestätigt.

## Ausblick

Zur Frage nach der natürlichen Bedeutung der Fichte im nordwestdeutschen Tiefland kommt dem Naturwald Kienmoor eine wichtige Weiserfunktion zu. Er zeigt das große Entwicklungspotenzial dieser Baumart auf ärmeren Niedermoorstandorten, trotz ihrer Sturmanfälligkeit und des fortgesetzten Befalls durch Borkenkäfer. Im Gegensatz hierzu zeigt die Kiefer einen absteigenden Entwicklungstrend.



### 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.1,3: Unkrig, W.

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

