

Naturwald Kistenberg

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

Lage

Der 23 m hohe Kistenberg befindet sich im Forstort „Kistenberg“ in den Osenbergen südöstlich von Oldenburg. Nach dem Novemberorkan 1972 wurde hier das Sturmholz wie allgemein üblich aufgearbeitet und geräumt. Unüblich war allerdings, dass eine 10 Hektar große Fläche danach nicht wieder aufgeforstet und sich selbst überlassen wurde. Im Jahr 1997 wurde das Gebiet schließlich auf rund 18 Hektar zum Naturwald erklärt.

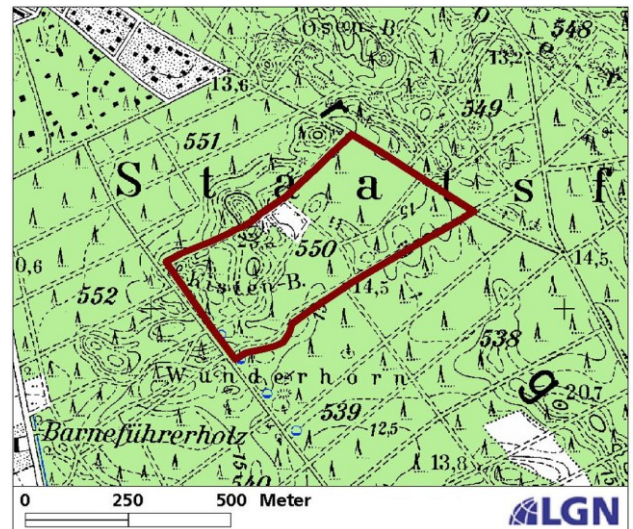


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Naturwaldes Kistenberg



Abb. 2: Pionierwaldentwicklung im Naturwald Kistenberg

Standort

Der Naturwald befindet sich auf einem so genannten „Oser“, einer eiszeitlichen Aufschüttung von Schmelzwassersanden und -kiesen. Das Gelände zeichnet sich durch ein mäßig bewegtes Relief aus. Der größte Teil der Fläche wird von mäßig sommertrockenen, überwiegend oligotrophen Standorten auf Flugsand eingenommen. Daneben sind stark entwässerte, ebenfalls oligotrophe Moore auf rund einem Fünftel der Naturwaldfläche vertreten.

Historische Entwicklung

Erste urkundliche Erwähnung findet das Gebiet bereits im 9. Jh. (Tab. 1). Die „Osenberge“ waren offenbar lange Zeit nur schütter oder gar nicht bewaldet. Die Aufforstung mit Kiefer erfolgte erst im 19. Jh., sodass der Kistenberg ebenso wie das Streitfeld nicht als historisch alter Wald gelten kann. Auch nach der Naturwaldausweisung wurden noch einige Erstinstandsetzungsmaßnahmen wie die Entfernung der Spätblühenden Traubenkirsche oder die Einbringung der Buche durchgeführt.

Tab. 1: Chronik des Naturwaldes Kistenberg

1240: Erste Erwähnung des Ortes Sandhatten südöstlich des Naturwaldes

1656: Graf Anton Günther richtet eine regelmäßig verkehrende „reitende Post“ von Oldenburg nach Bremen durch die Osenberge ein

1734: Die „Oldenburgische fahrende Post“ nimmt ihren Dienst auf und befährt im Winter den „Winterweg“ durch die Dünen am Kistenberg. Dies war die Geburtsstunde des „Sandkruges“, einer kleinen Station zum Wechseln und Tränken der Pferde, die dann auch Reiter und Reisende nutzten, um sich vor der beschwerlichen Weiterfahrt durch die Dünen der Osenberge zu erfrischen

19. Jh.: Aufforstung der Osenberge mit Kiefer

1972: Aufarbeitung des Sturmholzes aus dem Novemberorkan; Flächenräumung, danach erfolgen keine weiteren Maßnahmen

1982: Aufgrund eines Vorkommens des Schlangenbärlapps wird das Gebiet als flächenhaftes Naturdenkmal ausgewiesen

1997: Ausweisung als Naturwald auf einer Fläche von 17,8 Hektar

1999: Pflegedurchgang zur Bekämpfung der Spätblühenden Traubenkirsche; Buchen-Initialpflanzung an drei Stellen geplant

2003: Buchen-Initialpflanzung abgeschlossen

Aktueller Baumbestand

Entsprechend seiner Entstehungsgeschichte ist der Kistenberg ein junger Wald (Abb. 3). Aus spontaner Sukzession ab 1972 ist ein etwas über 30-jähriger Birkenbestand mit eingemischten Stroben, Stieleichen und Ebereschen entstanden. Daneben befindet sich im Naturwald auch eine Teilfläche, die mit Kiefer aufgeforstet wurde und die rund 10 Jahre jünger als der Birkenbestand ist.

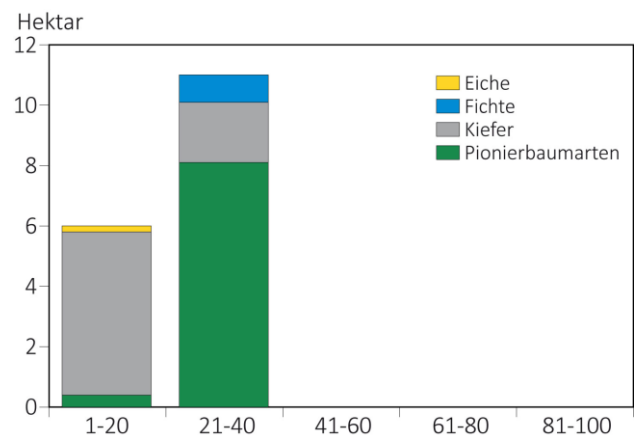


Abb. 3: Altersstruktur nach Baumartengruppen (Forsteinrichtung 1998)

Die Probekreisinventur der Forsteinrichtung aus dem Jahr 2008 zeigt eine vielfältige Baumartenmischung. Pionierbaumarten wie Birke und Kiefer dominieren, auch Strobe, Fichte und Eiche sind beteiligt (Tab. 2). Aufgrund des frühen Sukzessionsstadiums sind die Eichen bisher noch überwiegend unterständig und nehmen daher nur einen geringen Anteil des Bestandesvolumens ein. Das insgesamt unterdurchschnittliche

Bestandesvolumen entspricht dem jungen Altersstadium und dem frühen Sukzessionsstadium. Totholz ist im Bestand so gut wie nicht vorhanden, was darauf zurückzuführen ist, dass das Sturmholz von 1972 vollständig aufgearbeitet und geräumt wurde und Totholz erst ab einem Schwellenwert von 30 cm erfasst wird, welches in diesem Entwicklungsstadium kaum anfällt.

Tab. 2: Ergebnisse der Probekreisinventur für den Derbholzbestand (Forsteinrichtung 2008)

| Baumart | Stehender lebender Bestand | | | Totholz gesamt Volumen [m ³ /ha] * |
|--------------|----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--|
| | Stammzahl [N/ha] | Grundfläche [m ² /ha] | Volumen [m ³ /ha] | |
| Birke | 425 | 8,4 | 60 | 0 |
| Kiefer | 625 | 8,9 | 55 | 1 |
| Strobe | 82 | 3,7 | 28 | 0 |
| Fichte | 142 | 2,7 | 18 | 0 |
| Eiche | 178 | 1,8 | 8 | 0 |
| Eberesche | 34 | 0,4 | 2 | 0 |
| Sonstige | 10 | 0,0 | 0 | 0 |
| Summe | 1497 | 25,9 | 172 | 1 |

* = Derbholzvolumen ab einem Durchmesser ≥ 30 cm

Verjüngung

Auch die Verjüngung ist artenreich, sie besteht allerdings überwiegend aus nichtheimischen Baumarten (Tab. 3). Die Spätblühende Traubenkirsche ist die mit Abstand am stärksten vertretene Baumart der Verjüngungsschicht. Da Naturwälder der Erforschung natürlicher Prozesse dienen, ist die sonst verbreitete Bekämpfung dieser invasiven Art hier ausgeschlossen. Es ist damit zu rechnen, dass die Art sich weiter ausbreitet und andere Arten in ihrer Verjüngung und ihrem Wuchs behindert.

Die Eberesche hat in nicht geringer Anzahl eine Höhe von 1,30 m überschritten und wird sich damit voraussichtlich über eine gewisse Phase der Sukzession in nennenswerten Anteilen im Bestand halten können. Einige Kiefern schicken sich an, sich in den Hauptbestand vorzuschieben. An konkurrenzstarken Baumarten gibt es bislang ein

paar Eichen und wenige Buchen als Anwärter für den zukünftigen Hauptbestand. Eine mögliche Hauptbaumart der Zukunft ist im aktuellen Entwicklungsstadium indessen noch nicht auszumachen.

Tab. 3: Ergebnisse der Probekreisinventur für die Naturverjüngung (Forsteinrichtung 2008)

| Baumart | Höhenklasse | | | Summe [N/ha] |
|--------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|
| | < 0,5 m [N/ha] | 0,5 - 1,3 m [N/ha] | > 1,3 m [N/ha] | |
| Spätblühende Traubenkirsche | 277 | 240 | 610 | 1126 |
| Eberesche | 100 | 315 | 119 | 534 |
| Strobe | 255 | 40 | 39 | 334 |
| Eiche | 0 | 59 | 79 | 138 |
| Kiefer | 0 | 118 | 0 | 118 |
| Birke | 20 | 82 | 0 | 102 |
| Fichte | 0 | 40 | 0 | 40 |
| Douglasie | 0 | 20 | 0 | 20 |
| Buche | 0 | 0 | 20 | 20 |
| Summe | 652 | 913 | 867 | 2431 |

Ausblick

Der Naturwald Kistenberg ist ein seltenes Beispiel für eine größere geschlossene Waldfläche, die nach der Entnahme des Sturmholzes nicht wieder aufgeforstet worden ist. Deren eigendynamische Entwicklung im Vergleich zu den sonst üblichen verschiedenen Aufforstungsverfahren ist ein zentrales Forschungsthema auf dieser Fläche, das infolge der bundesweit großflächigen Schäden ab 2018 an Bedeutung gewonnen hat. Darüber hinaus ist in diesem Naturwald die Entwicklung der spontan ankommenden Stroben und Buchen von Interesse.



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: W. Unkrig

Zitiervorschlag: Meyer, P.; Hoppmann, T.; Wevell von Krüger, A.; Lorenz, K.; Steffens, R.; Unkrig, W. (2021): Naturwald Kistenberg. Naturwaldreservate im Kurzportrait, 1-3.

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

