# Naturwald Bennerstedt

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

### Lage

Ebenso wie der Bohldamm liegt auch der Naturwald Bennerstedt in der vergleichsweise niederschlagsarmen Elbniederung. Er befindet sich rund 3 km vom südlichen Rand des Elbtales entfernt. Mit der Verordnung eines größeren Teils des gleichnamigen Forstortes zum Naturschutzgebiet (152 Hektar) im Jahr 1987 wurde zuerst eine 8 Hektar große Naturwaldfläche eingerichtet. 13 Jahre später wurde dieser recht kleine Naturwald auf seine heutige Flächengröße von rund 31 Hektar erweitert.



Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Naturwaldes Bennerstedt



Abb. 2: Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald im Naturwald Bennerstedt

#### **Standort**

In etwa ¾ der Naturwaldfläche werden von Niedermooren mit einer geringen Torfauflage von 15 - 30 cm eingenommen, die sich über einem Untergrund aus lehmigen Feinsanden und Sanden entwickelt haben. Letzterer hat sich nacheiszeitlich aus Flussablagerungen gebildet. Die Nährstoffversorgung ist gut mesotroph und der Grundwasserstand liegt im Jahresmittel ca. 60 cm unter Flur. Auf der restlichen Fläche ist der Einfluss des Grundwassers geringer: Sehr stark und stark grundwasserbeeinflusste, noch anmoorige Standorte gehen schließlich in nur noch als grundfrisch eingeschätzte Teilflächen über. Dort sinkt die Nährstoffversorgung stellenweise auf die Stufe schwach mesotroph, und der Grundwasserspiegel liegt so tief, dass er sich kaum noch auf das Waldwachstum auswirkt. Die obersten Bodenhorizonte sind allerdings noch z. T. anmoorig. Dies lässt auf ehemals höhere Wasserstände schließen.

## **Historische Entwicklung**

Der heutige Naturwald war zur Zeit der Kurhannoverschen Landesaufnahme Bestandteil des Laubwaldgebietes "Oster Brock" (*Tab. 1*). Die südwestlichen Bereiche wurden damals allerdings ackerbaulich genutzt. Mindestens seit 150 Jahren dürfte die Bennerstedt der Auendynamik von Neetze und Elbe vollständig entzogen sein. In jüngerer Zeit wurde durch den Bau des Neetzeund des Elbe-Seitenkanals der Grundwasserspiegel noch einmal auf großer Fläche stark abgesenkt.

Tab. 1: Chronik des Naturwaldes Bennerstedt

**ab 10. Jh.:** Der erhebliche überregionale Holzverbrauch der Saline Lüneburg wirkt sich wahrscheinlich auch auf die heutige Naturwaldfläche aus

12. Jh.: Erste Deichbauten an der Elbe

zweite Hälfte 13. Jh.: Der Holzverbrauch der Saline Lüneburg steigt mit der Inbetriebnahme einer zweiten Saline sprunghaft an

**1348:** Die Ilmenau bis Uelzen wird für den Holztransport schiffbar gemacht

zweite Hälfte 18. Jh.: Zwischen Brietlingen im Westen und Rosental im Osten am Südrand des Elbtals erstreckt sich ein über 20 km langer, ca. 3 - 5 km breiter, schwer zugänglicher Bruch-, Sumpf und Auenwaldbereich. Dieser wurde von der Elbseite und den Nebenflüssen sowie eingelagerten trockneren Bereichen her kultiviert

**1774:** Nach der Kurhannoverschen Landesaufnahme gehören Teile des heutigen Naturwaldes zum Laubwaldgebiet "Oster Brock". Der Südwesten wird durch den heute nicht mehr existierenden Hof "Benderstedt" ackerbaulich genutzt

**1799:** Umstellung der Saline Lüneburg von Holzauf Torffeuerung

**1960er Jahre:** Bau des Neetze- und des Elbe-Seitenkanals. Erhöhung der Deiche beiderseits der Elbe. Die bis dahin regelmäßigen Überflutungen des Gebietes bleiben aus. Es kommt zu großflächigen Grundwasserabsenkungen

**1987:** Ausweisung zum Naturwald auf einer Fläche von rund 8 Hektar im Rahmen der Verordnung des insgesamt 149 Hektar großen Naturschutzgebietes "Bennerstedt"

**1994:** Hoher Wasserstand vom Spätwinter bis ins Frühjahr; Sommer extrem warm und trocken

**1990er Jahre:** Zur Förderung einer naturnahen Baumartenzusammensetzung werden Fichten und Balsam-Pappeln auf den zur Erweiterung des Naturwaldes vorgesehenen Flächen genutzt

**2000:** Erweiterung des Naturwaldes auf rund 31 Hektar

#### **Aktueller Baumbestand**

Der Naturwald Bennerstedt setzt sich überwiegend aus Schwarzerlen-Eschen-Mischbeständen zusammen (Abb. 3), in die auch die einheimische Traubenkirsche eingemischt ist. Im Süden des Naturwaldes befindet sich ein Altbestand aus ca. 200-jährigen Stieleichen und 135-jährigen Buchen. Größere Anteile nicht

standortsheimischer Baumarten wie Fichten, Weißerlen, Sitkafichten, Japanlärchen und Balsam-Pappeln wurden vor der Flächenerweiterung entnommen.

Daher ist die Baumartenzusammensetzung in der Bennerstedt als überwiegend naturnah anzusehen. Dies trifft vor allem für die auf dem größten Teil der Fläche als natürliche Waldgesellschaft eingeschätzten Erlenbrücher auf den Niedermoorstandorten zu. Dass sie aktuell überwiegend als Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Sumpfwälder ausgebildet sind, dürfte auf die Entwässerung zurückzuführen sein.

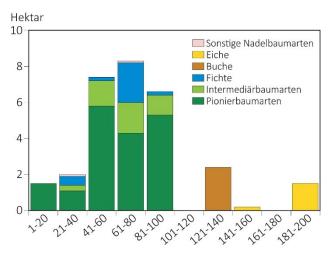


Abb. 3: Altersstruktur nach Baumartengruppen (Forsteinrichtung 1999)

# Weiterführende Untersuchungen

In der Bennerstedt kommt es wie auch in anderen Bruchwäldern in unregelmäßigen Abständen zu Massenvermehrungen der Traubenkirschen-Gespinstmotte, die ihre Wirtspflanze (Einheimische Traubenkirsche) vollständig kahl frisst. Die eingesponnenen Stämme bieten dann ein erschreckendes Bild. Im Folgejahr sind die Traubenkirschen allerdings wieder vollständig begrünt, und die Gespinstmotten sind so plötzlich verschwunden wie sie aufgetaucht sind.

Die Flora des Naturschutzgebietes wurde von E. Büscher im Rahmen der Pflege- und Entwicklungsplanung im Jahr 1994 untersucht. Sie fand 220 Gefäßpflanzenarten, von denen 19 nach der Roten Liste Niedersachsens und Bremens als gefährdet gelten. Hinzu kommen insgesamt 4 Arten, die, wie die Breitblättrige Sitter (Abb. 4) oder die Wasserfeder, dem besonderen Schutz der Bundesartenschutzverordnung unterliegen. Sie betont, dass die auch im Naturwald vertretenen Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder und die Bruchwaldreste die wertvollsten Teile des Naturschutzgebiets darstellen.



Abb. 4: Breitblättrige Sitter

Eine genauere Kartierung der Moosflora durch M. Koperski zeigt, dass sich die Moose vor allem an exponierten Stellen, wie Erdhügel, Wälle, Grabenböschungen, der Basis der Stämme oder auch an liegendem Totholz finden, da sie nur dort vor der Überdeckung durch Falllaub bewahrt werden. Die auch im Naturwald vertretenen Feuchtwälder des Naturschutzgebietes sind u. a. wegen ihrer hohen Luftfeuchtigkeit und der lichteren Struktur die mooskundlich interessantesten Flächen. Insbesondere an Eschen und Erlen ist die Epiphytenvegetation beachtlich.

Im gesamten Naturschutzgebiet wurden 65 verschiedene bodenbewohnende sowie auf lebenden Pflanzen, Totholz und Steinen wachsende Moosarten gefunden. Davon zählen 9 zu den gefährdeten Arten, von denen wiederum 4 im Naturwald vorkommen.

Eine Kartierung der Vogelwelt im Naturschutzgebiet Bennerstedt in den 1990er Jahren ergab insgesamt 45 verschiedene Brutvogelarten, u. a. die Höhlenbewohner Klein- und Mittelspecht sowie Hohltaube.

### **Ausblick**

Der Naturwald Bennerstedt repräsentiert ähnlich wie der Bohldamm ein buntes Standortsmosaik im grundwassernahen Bereich. Zukünftig bietet sich hier die Möglichkeit, ähnlichen Fragestellungen vergleichend nachzugehen. Da in der Bennerstedt die Naturwaldforschung optional ist, wurden allerdings bisher keine eigenen Untersuchungen durchgeführt.



#### Impressum

Herausgeber:

Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt (NW-FVA) Abteilung Waldnaturschutz

Prof.-Oelkers-Straße 6 34346 Hann. Münden Tel.: +49-(0)551-69401-0

 $\hbox{E-Mail: zentrale@nw-fva.de, waldnaturschutz@nw-fva.de}$ 

Bildnachweis: S.1: Unkrig, W.; S.3: Steffens, R.

Zitiervorschlag: Meyer, P.; Wevell von Krüger, A.; Steffens, R.; Unkrig, W. (2006): Naturwald Bennerstedt. Naturwaldreservate im Kurzportrait, 1-4.

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

