

Naturwald Huntebruch

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

Lage

Umgeben von Wiesen und Äckern liegt der Naturwald Huntebruch als isoliertes Waldstück nördlich des Dümmer Sees an der Hunte (Abb. 1). Der knapp 37 Hektar große Naturwald ist Bestandteil des 1976 ausgewiesenen gleichnamigen Naturschutzgebietes.

Aufgrund der Lage in der Diepholzer Moorniederung und im Lee der Dammer Berge sind die Jahresniederschläge im Vergleich zum übrigen Mittel-Westniedersächsischen Tiefland etwas herabgesetzt, während die Jahresmitteltemperaturen etwas höher ausfallen.

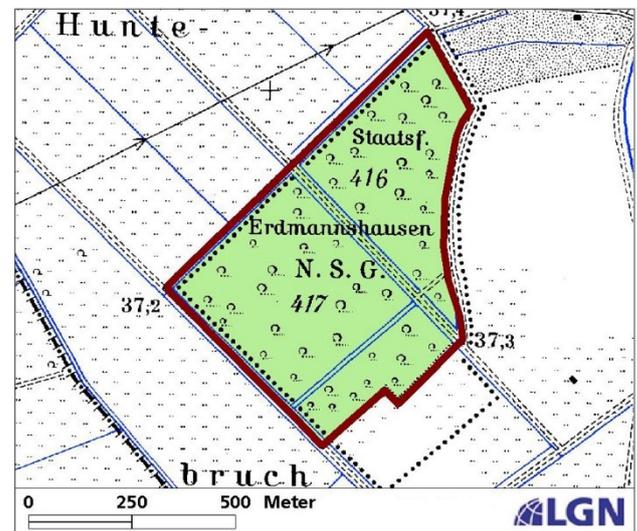


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Naturwaldes Huntebruch

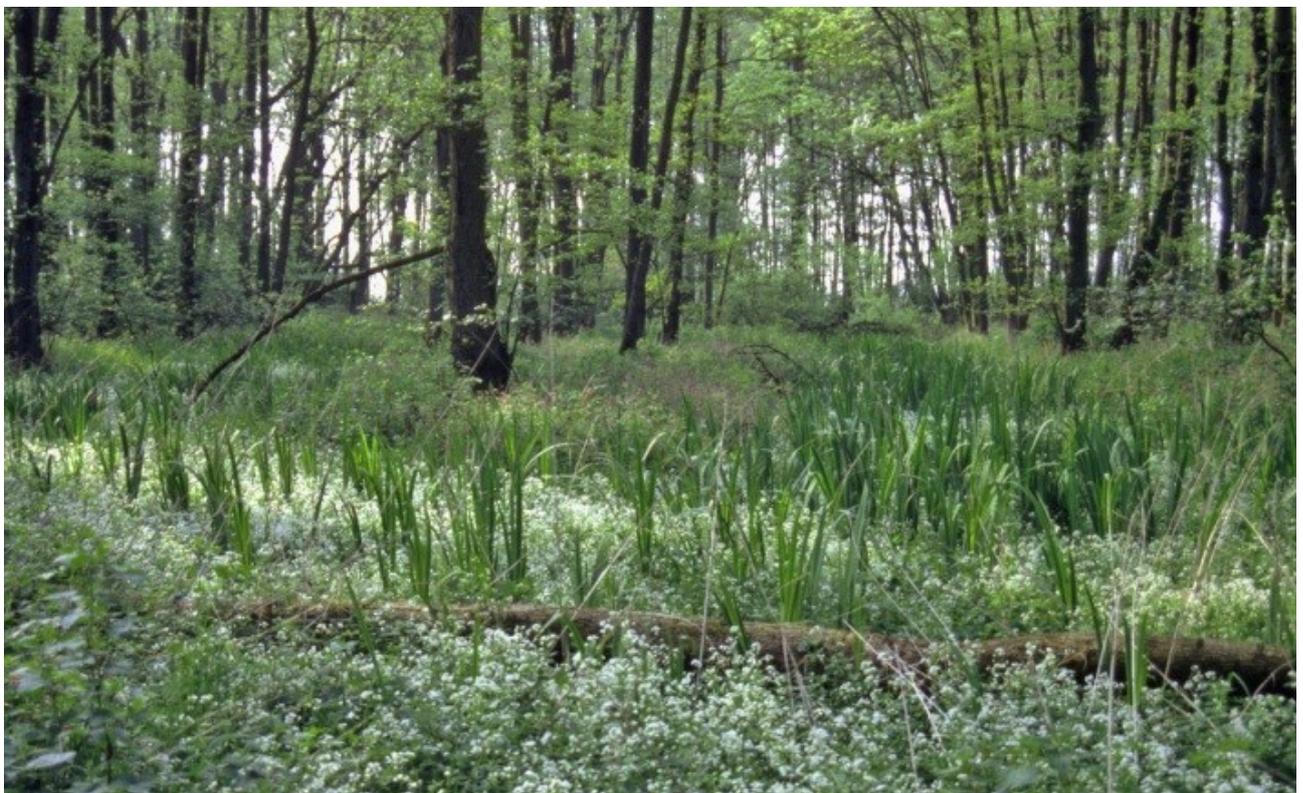


Abb. 2: Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Sumpfwald im Naturwald Huntebruch

Standort

Die Diepholzer Moorniederung ist während der Saale-Eiszeit aus einer durch Wind- und Wassererosion geschaffenen Mulde zwischen den Stemweder und den Dammer Bergen entstanden. Unter der Erdoberfläche hatten sich Eislinen gebildet, die durch Überlagerungen vor dem Auftauen geschützt waren. Im Zuge der Erwärmung tauten sie auf, sodass flache wassergefüllte Hohlformen entstanden.

Es entwickelte sich ein mesotrophes Niedermoorgebiet mit einzelnen Hochmoorinseln, in dessen Mitte der von der Hunte durchflossene Dümmer See liegt. Im Naturwald Huntebruch hat sich über Geschiebe- bzw. Feinsanden mit Lehm- oder Schlickbeimengungen auf mehr als 80 % der Fläche ein Niedermoor mit bis zu 1 Meter mächtigen Torfaufgaben ausgebildet. Die Nährstoffversorgung ist überwiegend gut mesotroph.

Historische Entwicklung

In der Nähe des Dümmer Sees bezeugen jungsteinzeitliche Wohnplätze sowie bronze- und eisenzeitliche Grabhügel bzw. Wallburgen eine frühe Besiedelung. Der Naturwald Huntebruch ist der Rest eines größeren historisch alten Bruchwaldgebietes, möglicherweise aber zwischenzeitlich entwaldet und wieder aufgeforstet worden.

Überschwemmungen der Hunte führten früher alljährlich im Spätwinter und Frühjahr zu einer Ausdehnung des Dümmer auf das bis zu Zehnfache seiner jetzigen Größe. Eine landwirtschaftliche Nutzung der Niederungen war daher nur extensiv als Wiese möglich. Erste Pläne zur Senkung des Grundwasserstandes und zur Eindeichung des Sees stammen aus dem Anfang des 20. Jh. (Tab. 1).

Im Jahr 1953 wurde schließlich der Dümmer-Deich gebaut. Der Wasserstand in den Niederungen wurde durch Drainagen und Entwässerungsgräben erheblich gesenkt und so die

ackerbauliche Nutzung des vormaligen Grundlandes möglich gemacht. Die Folgen der Grundwasserabsenkung und Eindeichung waren ein erheblicher Abbau des Niedermoororfes sowie die Eintrübung und Verschlammung des Dümmer, der in den letzten Jahren regelmäßig entschlammt werden musste. Im Naturwald Huntebruch sind die Auswirkungen der Grundwasserabsenkungen an den hohen Stelzwurzeln der Bäume zu erkennen.

Tab. 1: Chronik des Naturwaldes Huntebruch

Mittelalter: Der heutige Naturwald heißt auch „Eschholt“ und gehört zu dem größeren Bruchwaldkomplex „Diebroc“

1321: Beim „Hunth broch in eben diesen Einöden“ konkurrieren die Interessen der „Graffschaft Deipholtz“ / Osnabrück und Münster um Jagd und Fischereirechte

bis 1464: Der Huntebruch befindet sich im Überschwemmungsbereich des Dümmer und wird vom Wätering durchflossen

1691: Der Huntebruch wird forstwirtschaftlich genutzt

1773: Der „Herrschaftliche Huntebruch“ ist ein rund 300 Hektar großes von Feuchtwiesen umgebenes Bruchwaldgebiet zwischen der „Alten Hunte“ und dem „Wätering“

ab 20. Jh.: Durch die Anlage großflächiger Entwässerungssysteme wird der Grundwasserstand abgesenkt

1938: Die Waldfläche Huntebruch ist noch ca. 20 Hektar größer als heute.

1953: Eindeichung des Dümmer Sees; Niederungen werden zunehmend ackerbaulich genutzt

1976: Mit der Ausweisung des Naturschutzgebietes „Huntebruch“ (46 Hektar) sind im späteren Naturwald alle forstlichen Maßnahmen untersagt

1987: Beschluss des Landes Niedersachsen zur langfristigen Sanierung des Dümmer mit dem Ziel, die Nährstoffbelastung des Dümmer zu senken und die angrenzende Niederung durch Anhebung der Grundwasserstände wieder zu vernässen

1992: Novellierung des Dümmer-Sanierungskonzeptes

1994: Ausweisung des Naturwaldes Huntebruch auf einer Fläche von 36,5 Hektar

1999: Seit 1987 sind 1 600 Hektar landwirtschaftliche Flächen durch das Land mit dem Ziel der Nutzungsextensivierung und Wiedervernässung angekauft worden

2000: Deutlich positive Veränderungen des Zustandes des Dümmers

2002-2006: EU Life-Projekt „Wiedervernässung der westlichen Dümmerniederung“

2004: Baubeginn der Bornbach-Umleitung mit dem Ziel, das stark nährstoffbelastete Wasser des Bornbaches um den See herum zu führen

Potenziell natürliche Vegetation und Naturnähe

Die natürliche Waldgesellschaft wurde von der Waldbiotopkartierung zu etwa 90 % als Erlenbruchwald sowie kleinflächig als Hainbuchen-Stieleichenwald eingeschätzt. Angesichts des hohen Anteils der Frühblühenden Traubenkirsche kann der Naturwald gegenwärtig als Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Sumpfwald klassifiziert werden, eine Waldgesellschaft, die nach Entwässerung typischerweise auf den Erlenbruchwald folgt. Eine charakteristische Bodenvegetation ist nur in Teilbereichen vorhanden. Stellenweise kommt stattdessen die Brennnessel flächendeckend vor, Zeiger für die fortschreitende Degradation des Bruch- bzw. Sumpfwaldes.

Aktueller Baumbestand

Der Huntebruch wird durch Erlenbestände mit Eschen geprägt, denen gelegentlich Pappeln beigemischt sind (Abb. 3 und Abb. 4). Die ältesten Erlen und Eschen sind knapp unter 100 Jahre alt. Ein weiterer Teil des Waldbestandes stammt aus Nachkriegspflanzungen und ist 40- bis 50-jährig. In geringen Anteilen kommen auch nicht standortsheimische Baumarten vor: im Norden Kiefern,

am Nordostrand Sumpfeichen, am Ostrand Sitka- und Omorika-Fichten. Zudem sind auch einige Amerikanische Eschen (*Fraxinus pennsylvanica*) vorhanden, die sich bereits auf Ackerbrachflächen außerhalb des Naturwaldes ausgesamt haben.

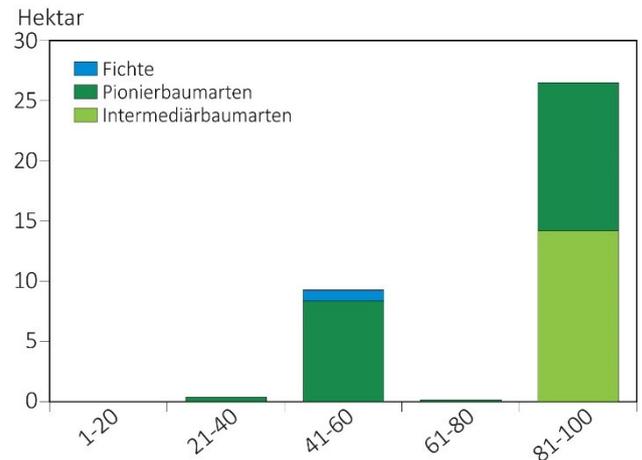


Abb. 3: Altersstruktur nach Baumartengruppen (Forsteinrichtung 1997)

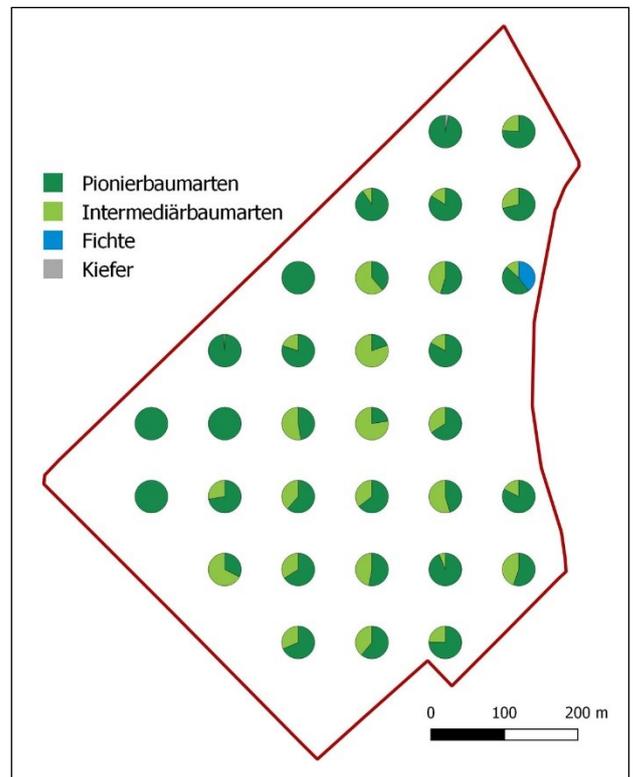


Abb. 4: Baumartenanteile in den Probekreisen (2002)

Die Strukturdaten belegen die Dominanz von Schwarzerle und Esche bei einem bereits recht hohen Derbholzvorrat (Tab. 2).

Tab. 2: Ergebnisse der Probekreisaufnahmen für den Derbholzbestand (2002)

Baumart	Stehend			Liegend Tot	Totholz gesamt	
	Lebend		Tot			
	Stammzahl [N/ha]	Grundfläche [m ² /ha]	Volumen [m ³ /ha]	Stammzahl [N/ha]	Volumen [m ³ /ha] ^{*1}	Volumen [m ³ /ha] ^{*1}
Erle	351	21,7	259	10	5	9
Esche	135	11,4	150	1	12	13
Kulturpappel	14	4,0	65	-	1	1
Sitkafichte	14	0,4	3	1	0	0
Frühblühende Traubenkirsche	24	0,2	1	0	-	0
Kreuzdorn	10	0,1	0	0	-	0
Pfaffenhütchen	2	0,0	0	-	-	-
Sonstige	17	0	2	0	0	0
Summe	566	38,0	479	13	19	24

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

Einige Pfaffenhütchen und Kreuzdorne haben sogar einen BHD von über 7 cm erreicht. Der Kreuzdorn gilt im nordwestdeutschen Tiefland als Weiserart für eine lange Waldtradition. Die alten Exemplare im Huntebruch sind z. T. im Absterben begriffen. Die Totholzmenge von durchschnittlich 24 m³ je Hektar geht im Wesentlichen auf liegende Eschen und Erlen zurück. In zwei Probekreisen befinden sich einige Amerikanische Eschen im Derbholzbestand.

Verjüngung

In der Verjüngungsschicht sind neben der vorherrschenden Frühblühenden Traubenkirsche vor allem Esche und Johannisbeere stark vertreten (Tab. 3 u. Abb. 5).

Jungpflanzen der Amerikanischen Esche wurden nur auf einem Probekreis in einer Höhe $< 0,5$ m gefunden. Als größeres Gehölz in einer sonst waldarmen Umgebung übt der Huntebruch eine große Anziehung auf Rehwild aus. Trotz der damit einhergehenden hohen Verbissbelastung ist die Gehölzverjüngung artenreich und recht üppig entwickelt.

Tab. 3: Ergebnisse der Probekreisaufnahmen für die Naturverjüngung (2002)

Baumart	Höhenklasse			Summe [N/ha]
	$< 0,5$ m [N/ha]	0,5 - 2,0 m [N/ha]	$> 2,0$ m [N/ha]	
Johannisbeere	488	2.435	0	2.923
Frühblühende Traubenkirsche	200	479	759	1.438
Esche	225	61	21	308
Eberesche	50	50	15	115
Pfaffenhütchen	38	4	9	50
Eiche	25	0	0	25
Schwarzer Holunder	0	15	8	23
Erle	0	0	14	14
Kreuzdorn	0	0	3	3
Sonstige	0	1	5	6
Summe	1.025	3.045	833	4.903



Abb. 5: Auch die Johannisbeere ist im Huntebruch stark vertreten

Weiterführende Untersuchungen

Der Dümmer See einschließlich seiner Umgebung ist als Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet zahlreicher selten gewordener Vogelarten ein Feuchtgebiet von europäischer Bedeutung. Renaturierungsbemühungen gehen bis in die 1980er Jahre zurück. Der Naturwald liegt im Bereich des EU-LIFE-Natur-Projektes „Wiedervernässung der Westlichen Dümmerniederung“, das auf den Schutz und die Verbesserung der Brut- und Rasthabitate im EU-Vogelschutzgebiet „Dümmer“ ausgerichtet ist. Im Jahr 2001 wurde mit der Durchführung von Maßnahmen zur Wiedervernässung begonnen. Dabei sollen auch im Naturwald Huntebruch einige Gräben zur Anhebung des Grundwasserstandes gekammert werden. Die weitere Wiedervernässung soll schrittweise erfolgen, um eine Anpassung der Vegetation zu ermöglichen. Auf den noch waldfreien Flächen nordwestlich und westlich des Naturwaldes soll das Grundwasser oberflächennah eingestaut werden, um langfristig eine Niedermoorentwicklung zu ermöglichen. Dieser

Bereich wird künftig der freien Sukzession überlassen bleiben.

Der Wasserstand im Huntebruch ist derzeit noch recht weit von naturnahen Verhältnissen entfernt. Dies macht der Vergleich der Aufzeichnungen einer in unmittelbarer Nähe gelegenen Messstelle mit den Idealkurven naturnaher Feuchtwälder deutlich (Abb. 6). Im Huntebruch liegt der Wasserspiegel oft bis zu einem Meter tiefer als in naturnahen Wäldern.

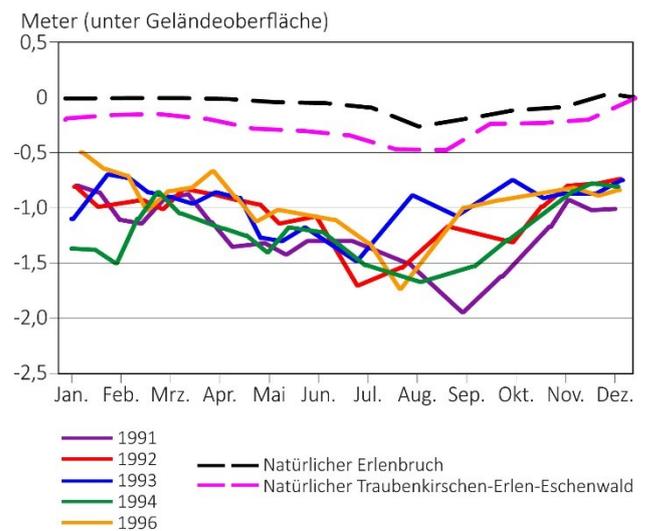


Abb. 6: Jahresgänge des Wasserstandes (Aufzeichnungen einer Messstelle im Südosten des Naturwaldes) im Vergleich zu Idealkurven naturnaher Feuchtwälder (Meter unter Geländeoberfläche)

Ausblick

Im Vordergrund der Naturwaldforschung steht die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der Entwicklung des Wasserhaushaltes und der Dynamik der Gehölzvegetation. Anzunehmen ist, dass sich nach der Wiedervernässung die tiefer liegenden Niedermoorbereiche wieder zu einem Erlenbruchwald entwickeln, wie er die gesamte Dümmerniederung in der Vergangenheit natürlicherweise geprägt hat. Die Ergebnisse aus einem solchen Renaturierungsvorhaben ohne steuernde Eingriffe in den Waldbestand sind für ähnlich gelagerte Vorhaben von großem Interesse. Eine spezielle Fragestellung ist die Entwicklung gebietsfremder Baumarten wie der

Amerikanischen Esche. Es bestehen Befürchtungen, dass diese Baumart heimische Arten verdrängen könnte. Innerhalb des Naturwaldes wird bewusst nicht gegen die Amerikanische Esche vorgegangen, um ihr Entwicklungspotenzial frei von menschlichen Eingriffen einschätzen zu können.



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: Griese, F.; S.5: Unkrig, W.

Zitiervorschlag: Meyer, P.; Wevell von Krüger, A.; Steffens, R.;
Unkrig, W. (2006): Naturwald Huntebruch. Naturwaldreservate im
Kurzportrait, 1-6.

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

