

Ohue Moos nichts los!

Kalkreiche Niedermoore in Brandenburg – ein LIFE-Natur-Projekt





Dieser Laienbericht entstand mit Unterstützung des
Finanzierungsinstruments LIFE der Europäischen Gemeinschaft





*Liebe Leserinnen
und Leser,*

zu den größten Herausforderungen unserer Zeit gehört es, die Biologische Vielfalt als die Lebensgrundlage unserer und zukünftiger Generationen zu erhalten. Moore sind Hotspots der Biologischen Vielfalt und Brandenburg ist eines der moorreichsten Bundesländer in Deutschland. Innerhalb Europas haben kalkreiche Niedermoore ein großes Vorkommen in Brandenburg. Das Land trägt also im europäischen Schutzgebietsnetz Natura 2000 eine besondere Verantwortung für den Erhalt der so genannten Kalkmoore. Die Brandenburger Kalkmoore sind aber sehr selten geworden. Entwässerung und die Intensivierung oder die Aufgabe der bäuerlichen Landnutzung veränderten das Aussehen der Kalkmoore nahezu vollständig. Naturnahe offene, von braunmoosreichen Kleinseggenrieden durchzogene Kalkmoore findet man heute meist nur noch in Schutzgebieten.

Von 2010 bis 2015 hat die Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg gemeinsam mit dem Land Brandenburg und privaten Naturschutzstiftungen und -vereinen das LIFE-Natur-Projekt „Kalkmoore Brandenburg“ durchgeführt. Mit finanzieller Unterstützung der Europäischen Union konnten fast 1000 ha Niedermoore in 13 Natura 2000-Gebieten in Brandenburg stabilisiert und verbessert werden. Dafür möchten wir allen Projektbeteiligten ausdrücklich danken.

Wir laden Sie, liebe Leserinnen und Leser, ein, die Vielfalt und Schönheit der kalkreichen Niedermoore in Brandenburg zu erleben.

SSR. Ruhe

Dr. Bernhard Schmidt-Ruhe
Geschäftsführer



Sumpf-Blutauge



Echtes Sumpfmoos



Sumpfhornklee-Widderchen am Echten Baldrian

Kalkreiche Niedermoore – wass und artenreich

Silbern schimmert das Wollgras auf einer nassen Wiese. Weiße und violette Orchideen leuchten im Frühsommerlicht. Im Schlamm sucht eine Bekassine nach Insekten und Muscheln. Sonnentau ragt aus einem dichten Moosteppich hervor. Artenreich, vielfältig und voller Leben sind kalkreiche Niedermoore, doch sie sind in Europa und auch in Brandenburg selten geworden. Dabei waren sie vor 100 Jahren in Brandenburg noch weit verbreitet. Ihre Geschichte begann, als vor über 11.000 Jahren die letzte Eiszeit die Erdoberfläche in Europa gestaltete.



Schmalblättriges Wollgras



Steifblättriges Knabenkraut

Wo das Wasser aus den Gletschern abfloss, entstanden kleine Täler, Niederungen und Seen (siehe Abbildung 1). In ganzjährig nassen Tälern und Niederungen wurden die abgestorbenen Reste von Bäumen, Blütenpflanzen und Moosen Schicht um Schicht zu Torf. Aus Quellen an den Rändern der Täler fließt aus dem Grundwasser bis heute stetig mineralreiches Wasser nach. Es durchströmt den Torf in einem Durchströmungsmoor auf dem Weg zum Fließ (siehe Abbildung 2).

In den Seen sanken Pflanzen, Muscheln und Schneckengehäuse auf den Seegrund und bildeten mächtige Ablagerungen. Im Laufe der Jahrhunderte wurden die Seen so ganz natürlich immer kleiner: Sie verlandeten. Wo die Seen inzwischen verschwunden sind, prägen heute Verlandungsmoore oft die Landschaft (siehe Abbildung 3).

Niedermoore werden vor allem aus dem Grundwasser mit Wasser versorgt. Das unterscheidet sie von den Hochmooren, die oft auch Regenmoore genannt werden. Ein dauerhafter Wasserüberschuss sorgt dafür, dass der Torf nicht mit der umgebenden Luft in Berührung

Abbildung 1





Fieberklee



Braunmoostorf



Sumpf-Thujamoos

kommt. Er wird durch das Wasser konserviert und kann nicht zersetzt werden. Weil in jedem Jahr neue Pflanzenreste hinzukommen, wachsen intakte Moore auch jedes Jahr – ungefähr um einen Millimeter. Ein Moor mit sieben Meter mächtigen Torfschichten ist also bereits etwa 7000 Jahre alt.

Heute sind die wenigen noch erhaltenen kalkreichen Niedermoore vor allem Rückzugsräume selten gewordener Gefäßpflanzen und Moose. Das Sumpf-Herzblatt und der Fieberklee gehören ebenso dazu, wie das Sumpf-Glanz-

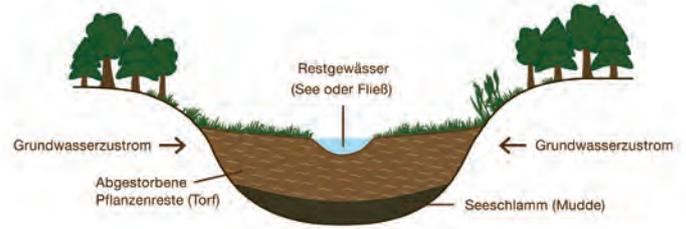
kraut und andere Orchideenarten. Vor allem die Braunmoose sind besonders charakteristisch für diese Moore. Sie haben ihren Namen von der braunen Farbe ihres Torfes erhalten. Kalkreiche Niedermoore nennt man deshalb auch Braunmoosmoore. Typische Vertreter der Braunmoose sind das Echte Sumpfmoss, das Sumpf-Thujamoos und das Firnisglänzende Sichelmoos.

Diese Vielfalt in den kalkreichen Niedermooren in Brandenburg zu bewahren, war Aufgabe des LIFE-Natur-Projekts „Kalkmoore Brandenburg“.

Abbildung 2



Abbildung 3



„Fischgräten“ und „Fauggräben“

Futter und Einstreu für die Tiere waren immer knapp in der märkischen Streusandbüchse. Bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts waren die Bauern darauf angewiesen, auch Moore und Wälder dafür zu nutzen. In den Mooren legten sie Handstichgräben an, so konnten sie die Wiesen besser mähen. Das war gut für viele Wiesenpflanzen. Für die Moore war der Wasserstand jedoch immer etwas zu niedrig. Während vielerorts in den 1960er und 1970er Jahren Moore in großem Stil entwässert wurden, fielen einige wenige Moore in einen Dornröschenschlaf. Die zahlreichen alten Handstichgräben wurden nicht mehr gepflegt, funktionierten aber noch. Hochstauden, Schilf, Weidengebüsche und Erlen wanderten in die Moore ein und verdrängten die kleinwüchsigen Moorpflanzen. Neben ihren großen Konkurrenten führten sie oft nur noch ein Schattendasein.

Auch im Bollwintal versuchten die Bauern der umliegenden Orte, die Moorwiesen nutzbar zu machen – ein mühsamer Kampf gegen den moorigen Untergrund. Als sich die Bewirtschaftung nicht mehr lohnte, gab man die Nutzung auf, aber die Entwässerungsgräben blieben.

Parallel zum Waldrand angelegte Gräben – so genannte Fanggräben – fingen das frische Quellwasser auf und leiteten es weiter in die „Stichgräben“. Diese führten das Wasser schnell zum Bollwinfließ. Das Muster, das Stichgräben und Fließ bildeten, nennt man Fischgrätenmuster. Heute sind diese Gräben verschlossen.







Die Moore sind



Gräben waren das Mittel, um das Wasser aus den Mooren in die Fließe und Bäche abzuleiten. Im Umkehrschluss: Wenn es deutlich weniger Gräben gibt und die Bäche langsamer fließen, dann bleibt auch das Wasser wieder länger in den Mooren. Das war die Hoffnung. Und es funktioniert! Allerdings musste nahezu jeder Graben verschlossen oder blockiert werden. Langjährige Erfahrungen hatten gezeigt, dass der entwässerte Torf aus den Moorflächen dabei das beste Baumaterial ist. Diese Torfe leiten Wasser nur sehr schlecht und dichten die ehemaligen Gräben deshalb sehr gut ab. So musste kein fremdes Material von außen in die Moore eingebracht werden. Es genügte meist, 10 bis 25 Zentimeter Torf abzuschleppen, um ausreichend Baumaterial zu gewinnen.

In Fließen und Bächen halfen Gleiten in der Gewässersohle oder kleine Stau. Sie bewirkten, dass das Wasser erst ab einer bestimmten Höhe aus dem Moor fließt. Steht das Wasser tiefer, bleibt es im Moor. Manchmal half auch Totholz, um den Weg des Wassers zu verlängern, das fördert die naturnahe Entwicklung und verbessert die Vielfalt im Gewässer deutlich.



wieder wass

Die Langen Dammwiesen bei Strausberg waren noch 2012 ein Moor mit unzähligen tiefen und breiten Gräben. Mehr als 8.000 m³ Torf wurden in die alten Gräben gefüllt, wodurch sie auf fast acht Kilometer Länge vollständig verschwanden. Auch am Hauptfließ, dem Stranggraben, ist viel passiert: Zwei lange Sohlgleiten halten den Wasserstand jetzt auf Höhe der Geländeoberfläche; in das vor Jahrzehnten begradigte Fließgewässer wurden über 50 Baumstämme eingebracht. Sie sorgen dafür, dass der Stranggraben wieder naturnäher wird. Auf gut anderthalb Kilometer fließt das Wasser jetzt langsamer. Mehr als 100 Hektar Moorflächen konnten allein in den Langen Dammwiesen gemeinsam mit dem NABU Regionalverband „Strausberg-Märkische Schweiz“ wiedervernässt werden.



Moorfrosch zur Paarungszeit



An aerial photograph showing a landscape with a dense forest on the left and a large, open, marshy area on the right. The forest is composed of various types of trees, including tall, thin deciduous trees and darker evergreens. The marshy area is characterized by a mix of brown and green vegetation, with several small, dark blue ponds or water bodies scattered throughout. The overall scene is a natural, undisturbed wetland environment.

Die Maxseeniederung östlich von Kienbaum ist ein ca. 115 Hektar großes Verlandungsmoor am Zusammenfluss von Mühlenfließ und Stöbberbach – ab hier dann Löcknitz genannt. Viele Flächen waren seit Jahrzehnten ungenutzt. Im LIFE-Natur-Projekt wurden Schilfröhrichte gemäht und in die Fließe Totholz und Sohlswellen eingebaut. Auch die alten Gräben sind heute verschlossen und die Niederung großflächig wiedervernässt.



Moorraupen, Landwirte und Wasserbüffel



Wo sich Erlen, Weiden und Schilf breitgemacht hatten, war meist kein Platz mehr für lichtbedürftige Moose und Orchideen. Oft überdauerten sie allerdings im morastigen Boden. Um ihnen für den Konkurrenzkampf in der Natur wieder eine neue Chance zu geben, brauchten sie etwas Starthilfe.

Raupenfahrzeuge, die sonst für die Unterhaltung von Skipisten eingesetzt werden, halfen dabei, junge Erlen und Weidengebüsche zu entnehmen. Durch ihren geringen Bodendruck können sie in sumpfigem Gelände gut fahren. Vor allem im Gebiet um die Töpchiner Seen haben die Moorraupen vielen Moorflächen zu einem neuen Gesicht verholfen.

Das Moor wurde wieder nasser, so dass Fieberklee, Knabenkräuter und Wollgras sich den neuen Lebensraum schnell zurückerobern konnten. Auch bei der Mahd von

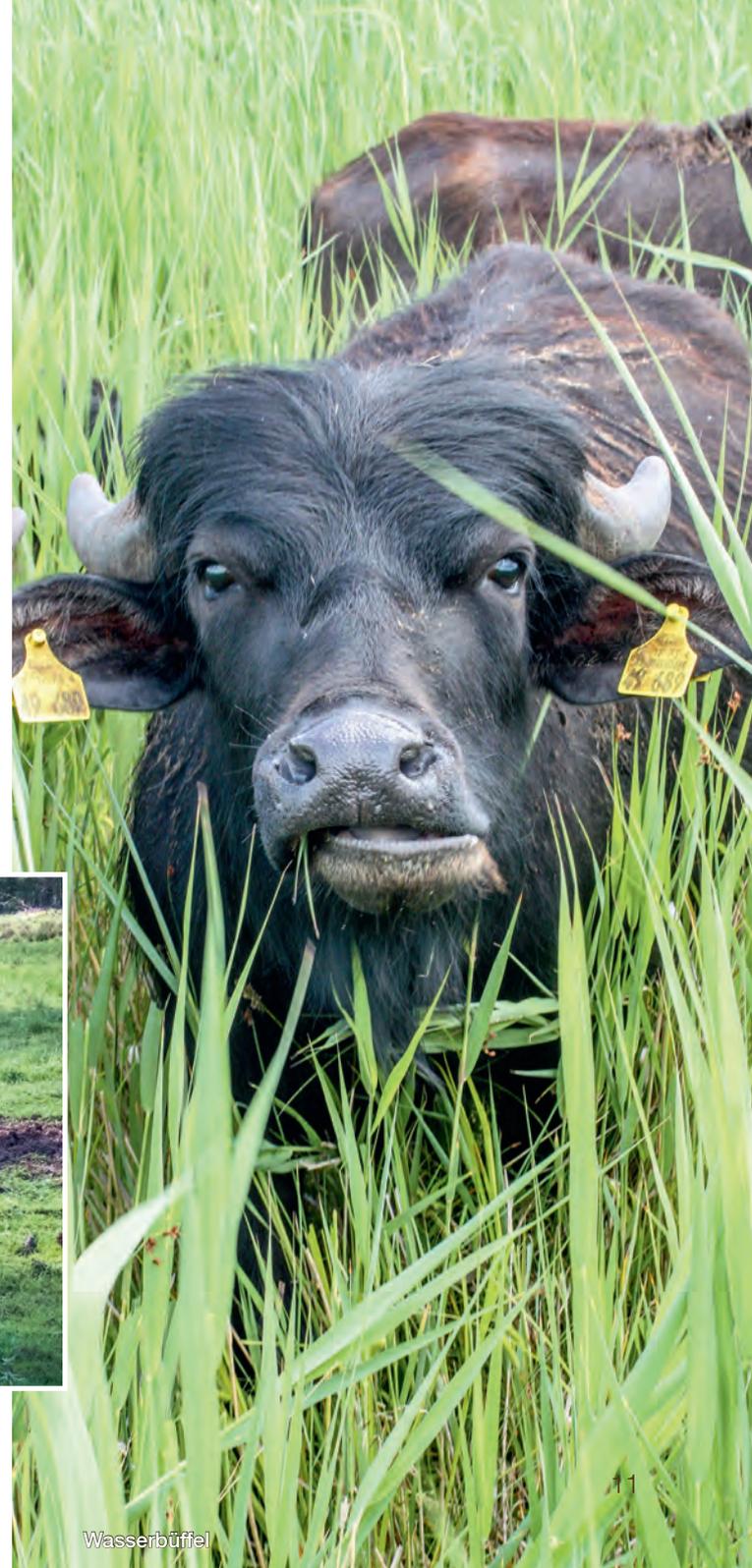
Schilf und Landröhrichten haben sich Moorraupen im sumpfigen Gelände bewährt. Allerdings ist ihr regelmäßiger Einsatz kaum erschwinglich.

Die Beweidung mit Wasserbüffeln oder robusten Rindern kann dagegen eine sehr gute und kostengünstige Alternative sein, denn sie kommen bestens mit einem nassen Untergrund und nährstoffarmem, grobem Futter zurecht. An den Töpchiner Seen weiden Wasserbüffel seit 2011 auf vorher verschliffen und ungenutzten Moorwiesen. Sie schaffen ein kleinräumiges und vielgestaltiges Mosaik mit Kleinstlebensräumen für Bekassine und Kiebitz, für kleine Moose und prachtvoll Orchideen. Die für kalkreiche Niedermooere so typischen Strukturen, bestehend aus kleinen Erhebungen (Bulten) und wassergefüllten Vertiefungen (Schlenken), haben sich durch die Beweidung wieder stärker herausgebildet.

Das LIFE-Natur-Projekt konnte in mehreren Natura 2000-Gebieten Landwirtschaftsbetriebe als Partner für die Niedermoore gewinnen. So weiden inzwischen neben Wasserbüffeln auch wieder Rinder, wie Galloways und Schottische Hochlandrinder, auf den über viele Jahre ungenutzten Moorflächen. Mitunter sorgen auch Schafe für die Pflege der Niedermoorlandschaft. Die sehr gute Zusammenarbeit mit den Landwirtschaftsbetrieben macht, wie in Töpchin, Hoffnung für die Zukunft der Moore.



Schottische Hochlandrinder



Wasserbüffel



Einander zuhören

und miteinander reden



Moore gelten als geheimnisvoll. Einigen Menschen sind sie unheimlich, manche haben Angst. Die meisten kennen selbst die Moore, die quasi vor ihrer Haustüre liegen, nicht.

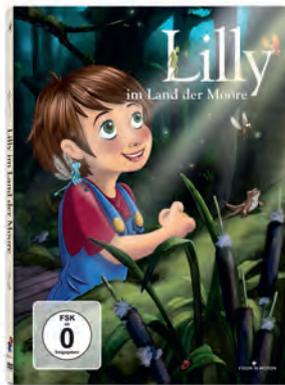
Bauern oder ihre Kinder verbinden aber auch andere Geschichten und Erlebnisse mit ihren Wiesen im Moor. Sie berichten von der schweren Arbeit, die Wiesen zu mähen. Und davon, dass das mühsam gemähte Gras erst im Winter bei gefrorenem Boden nach Hause geholt werden konnte. Andere erzählen von Kiebitzen und Bekassinen, die sie in ihrer Kindheit beobachteten und die in den letzten Jahren immer seltener zu hören und zu sehen waren. Oder von Hechten, denen sie auf den überstauten Wiesen mit Holzstöcken und bloßen Händen nachstellten.



Naturschützer haben häufig einen ganz anderen Bezug zu den Mooren. Sie sehen in ihnen schützenswerte Lebensräume, die eine Vielfalt an Pflanzen und Tieren beheimaten. Entwässerungsgräben und Nährstoffeintrag bedrohen diese Vielfalt. Sie wollen die mühsam bewirtschafteten Wiesen wiedervernässen, um die Moore zu erhalten. Um diese unterschiedlichen Sichtweisen zu verstehen, hilft einander zuhören und miteinander zu reden. So entsteht Vertrauen. Informationen können ausgetauscht, Vorbehalte verringert und Gemeinsamkeiten entdeckt werden. Manchmal beginnen Anwohner und Naturschützer sogar eine neue Zusammenarbeit, um die Moore zu erhalten.

Wie wunderschön und besonders Moore sind, versteht man jedoch am besten, wenn man ein Moor besucht. Denn obwohl sie fast alle in Schutzgebieten liegen, können die Moore erwandert und erlebt werden.

Über 20 Tafeln informieren an gut zugänglichen und gern genutzten Wegen über kalkreiche Niedermoores, das jeweilige Schutzgebiet und darüber, was sich durch das Projekt verändert hat.



Kinder können mit Lilly und ihrer Freundin, der blauen Libelle Fräulein Azuré, eine Abenteuerreise ins Moor unternehmen. Das Kindermoorheft und der Animationsfilm mit Lilly und ihren Freunden sind bei der Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg erhältlich.



Wie weiter nach dem LIFE-Projekt?



Fünf Jahre sind eine kurze Zeit im Leben eines Moores – doch in fünf Jahren konnten Menschen im LIFE-Natur-Projekt die Weichen für die Zukunft der Moore in einer sich wandelnden Umwelt stellen.

Das LIFE-Natur-Projekt „Kalkmoore Brandenburg“ hat ungefähr 600 Hektar Moorfläche erworben. Der Großteil der Moore in den Projektgebieten befindet sich nun im Eigentum der Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg, der Projektpartner oder des Landes Brandenburg.

Verschlossene Gräben, Staubauwerke, Furten und Sohlgleiten sorgen dafür, dass ganzjährig wieder eine größere Menge Wasser zurückgehalten wird. Die Moore können wieder wachsen und werden sich in den nächsten Jahrzehnten weitgehend ohne menschliches Zutun entwickeln können. Zur Kontrolle der Maßnahmen wurden in Moore und Fließgewässer Pegel eingebaut, so wird langfristig der Maßnahmenerfolg des LIFE-Projektes kontrolliert.





Die Entwicklung der Vegetation in den Moorflächen wird dauerhaft auf weit über 200 Kontrollflächen überprüft. All diese Dauerbeobachtungsflächen wurden im Projekt eingerichtet und ermöglichen so Aufschluss über den langfristigen Erfolg vieler Maßnahmen auch nach Ende des LIFE-Projektes.

Nicht nur an den Töpchiner Seen, sondern auch in den Langen Dammwiesen bei Strausberg, im Wegendorfer

Mühlenfließ bei Altlandsberg und im Naturpark Dahme-Heideseen werden sich Landwirtschaftsbetriebe und Naturschutzorganisationen gemeinsam um den Erhalt der Moorwiesen kümmern. Für die kalkreichen Niedermoore in den Gramzowseen südlich von Fürstenberg, der Löptener Fenne im Dahme-Seengebiet und im Bollwintal in der Uckermark wird sich auch weiterhin der Landesbetrieb Forst Brandenburg einsetzen.

Mit Projektpartnern gemeinsam für den Moorschutz



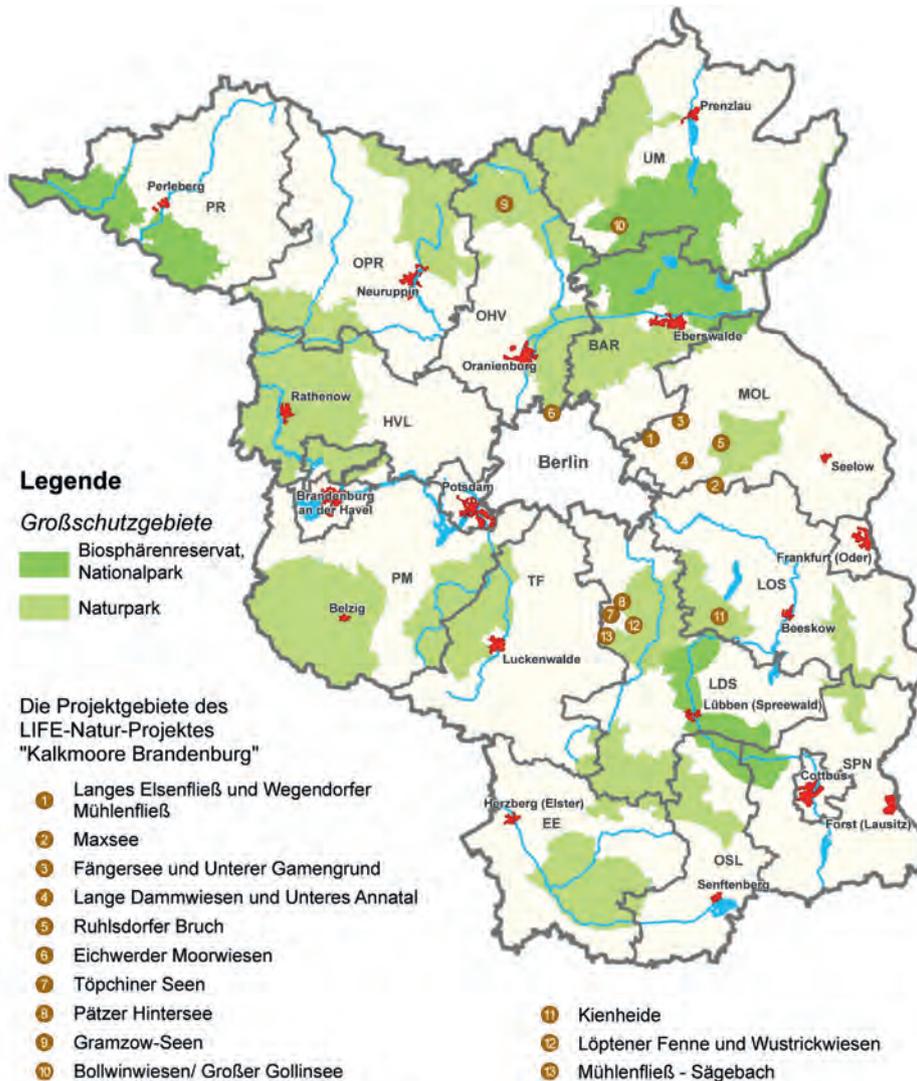
eurONATUR STIFTUNG



**Landesamt für
Umwelt,
Gesundheit und
Verbraucherschutz**

Die Stiftung NaturSchutzFonds Braudenburg

stellt sich vor



Fieberklee, der im kalten Wasser wächst. Eisvögel, die fliegen, ohne zu schmelzen. Moorochsen ganz ohne Fell und Hörner - die Natur Brandenburgs ist so außergewöhnlich wie vielfältig.

Um diese einmalige Natur zwischen Uckermark und Lausitz, zwischen Oder und Elbe zu bewahren, hat das Land Brandenburg vor 20 Jahren die Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg gegründet. Seitdem engagiert sich die Stiftung für den Naturschutz vor der Haustür. Gemeinsam mit den Rangern der Naturwacht Brandenburg, den Mittlern zwischen Mensch und Natur.

Die Stiftung fördert und realisiert Projekte zum Erhalt der Biologischen Vielfalt im Land Brandenburg. Die Maßnahmen sind so vielfältig wie die Natur selbst und reichen von kleinen, lokalen Projekten bis zu komplexen und großräumigen wie dem hier beschriebenen LIFE-Natur-Projekt „Kalkmoore Brandenburg“. Mit diesem langjährigen Engagement hat die Stiftung Brandenburgs kalkreiche Niedermoore fit für die Zukunft gemacht. Das ist Arten- und Klimaschutz in einem, denn vor dem Hintergrund des sich abzeichnenden Klimawandels ist der Landschaftswasserhaushalt, speziell der Moorschutz, entscheidend.



Impressum

Herausgeber:
Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg
Heinrich-Mann-Allee 18/19
14473 Potsdam
presse@naturschutzfonds.de
www.naturschutzfonds.de
Tel.: 0331 / 97 164 872



Ansprechpartner:
Michael Zauft
www.kalkmoore.de

Fotos/Grafiken:
LIFE Kalkmoore Brandenburg

Grafik Moorentstehung S.2/3:
C. Hoffmann

Gestaltung:
Tuulia Faber/grafikdesign-potsdam.de

Fachliche Bearbeitung:
LIFE Kalkmoore Brandenburg



KALKMOORE
BRANDENBURG

