



Natürlich ausgeglichen!

Mehr Moorwald

Ausgleichsflächen im Tiefen Bruch

Forstamt Fuhrberg



Die NLF – Kompetenz in Sachen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Präsent in ganz Niedersachsen

Die Niedersächsischen Landesforsten

Die Niedersächsischen Landesforsten (NLF) sind mit 340 000 Hektar Fläche der größte Grundeigentümer Niedersachsens. Die Bewirtschaftung der Flächen richtet sich nach den Grundsätzen der „Langfristigen Ökologischen Waldentwicklung in den Landesforsten“ (LÖWE). Die Landesforsten sind ein erfolgreiches Unternehmen im Eigentum des Landes Niedersachsen. Ihre monetären Gewinne entlasten die öffentlichen Haushalte, die ökologische Entwicklung ihrer Wälder schafft bleibende Werte für künftige Generationen.

Ein Drittel der Flächen betreuen die Landesforsten als Naturschutzgebiete oder Schutzgebiete des Natura2000-Schutzgebietsprogramms der EU. Darunter sind naturschutzbedeutsame Waldlandschaften, Heidegebiete, Moore, Bach- und Seenlandschaften. Diese Flächen werden von qualifizierten Förstern und Waldökologen gepflegt und entwickelt.

Dieses umfangreiche Fachwissen sichert auch den Erfolg der Kompensationsdienstleistungen der niedersächsischen Forstämter.

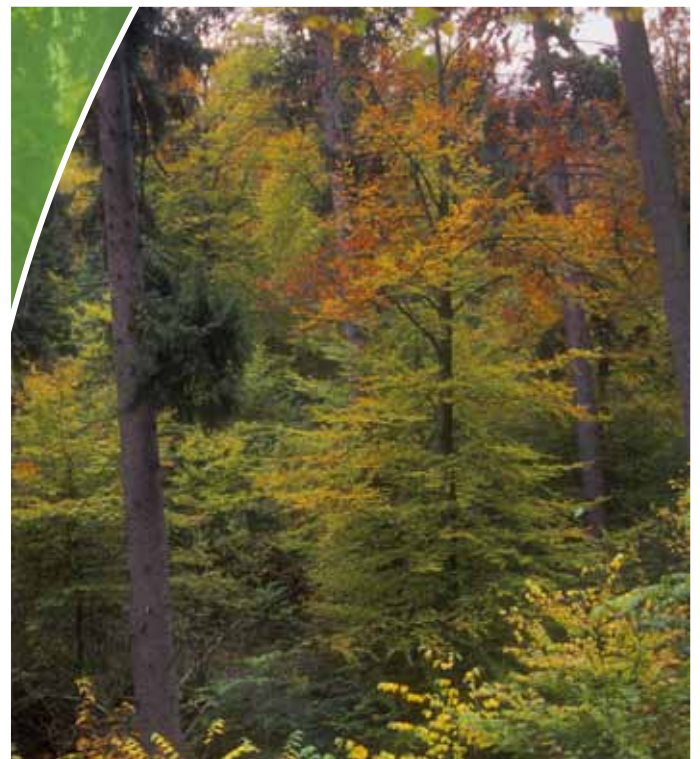
Hohe Anforderungen an Ausgleichsmaßnahmen

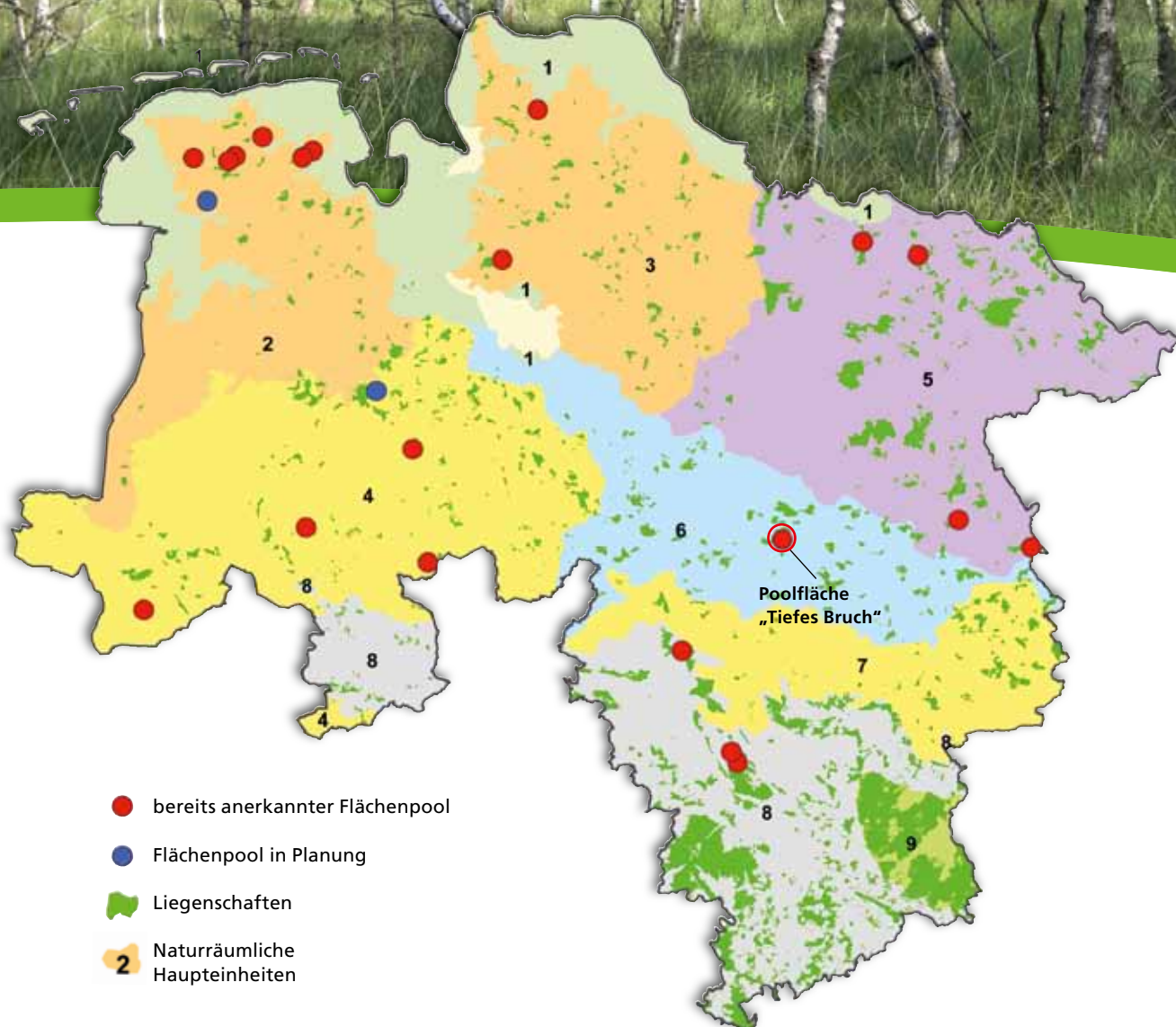
Als privater oder öffentlicher Investor kennen Sie das Problem: Bau-Projekte, die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfordern, verursachen hohen Zeitaufwand, Kosten und Arbeit.

Nutzen Sie daher das Dienstleistungsangebot der Niedersächsischen Forstämter und den Sachverstand ihrer Mitarbeiter.

In Zusammenarbeit mit den zuständigen Naturschutzbehörden übernehmen die Landesforsten Ihre Pflichten zur Kompensation umfassend. Die Kompensationsflächenpools sind so ausgestattet, dass sehr verschiedene Schutzgüter kompensiert werden können. Das gilt nicht nur für die Beanspruchung von Waldflächen, sondern ausdrücklich auch für Eingriffe in Schutzgüter der offenen Landschaft.

Artenreicher Mischwald mit Bäumen aller Altersklassen: das kennzeichnet den idealen LÖWE-Wald





Das Dienstleistungsangebot umfasst:

- Flächenbereitstellung
- Konzeption der Renaturierung auf Grundlage einer landschaftsökologischen Analyse
- Abstimmung des Konzeptes mit der zuständigen Naturschutzbehörde
- Erstinstandsetzung der Flächen
- dauerhafte Pflege der Flächen
- regelmäßiges Monitoring

Die Kompensationsflächenpools der Niedersächsischen Forstämter genießen hohes fachliches Ansehen. Sie entwickeln sich zu ökologischen Juwelen.

Kompensationsflächenpools der NLF

Kompensationsmaßnahmen sollen in demselben Naturraum durchgeführt werden, in dem der Eingriff erfolgt. Die NLF sind mit ihrem Grundeigentum in jedem Naturraum Niedersachsens vertreten. Einige der Liegenschaften sind bereits durch die Naturschutzbehörden als Kompensationsflächenpool anerkannt. Viele zusätzliche Flächen bieten die ökologische Voraussetzung, über die bestehenden oder bereits fest geplanten Pools hinaus weitere Kompensationsflächen zu bilden.



Projekte werden in enger Zusammenarbeit mit den Naturschutzbehörden realisiert

Gute Gründe für eine Zusammenarbeit mit den NLF

Ein verlässlicher Partner

- 1 Wir helfen Ihnen, Ihre Planungen rechtssicher zu realisieren
- 2 Wir gehen für Sie in Vorleistung und sparen Vorbereitungszeit
- 3 Wir entlasten Sie von den Risiken des Flächenerwerbs
- 4 In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde garantieren wir eine hohe Aufwertungsqualität
- 5 Wir weisen den Erfolg unserer Maßnahmen regelmäßig nach
- 6 Wir stehen für Verlässlichkeit und Naturbezogenheit
- 7 Wir helfen Ihnen gern bei Ihrer Öffentlichkeitsarbeit

Ein Beispiel für die Zusammenarbeit in einem Großprojekt

Auf einer Fläche von ca. 200 Hektar werden im Wittmunder Wald Feuchtwälder entwickelt und Waldmoore reaktiviert. Es entsteht der Kompensationsflächenpool „Waldmoore Hoehahn“. Partner der NLF ist hier die Stadt Wilhelmshaven.

Dipl.-Ing. Ralf Kohlwes, Stadt Wilhelmshaven, Untere Naturschutzbehörde über die Zusammenarbeit mit den NLF:

„Die Stadt Wilhelmshaven steht seit Jahren in der besonderen Verantwortung, eines der europaweit größten Wirtschafts-Infrastrukturvorhaben zu realisieren. Die zuverlässige Kompensation der Eingriffsfolgen für Naturhaushalt und Landschaftsbild ist Grundlage für jedes einzelne der umfangreichen wirtschaftlichen Bauvorhaben. Seit 2005 nutzen wir die Kompensationsdienstleistungen der Niedersächsischen Landesforsten. Zuverlässigkeit, schnelle Rechts-/Planungssicherheit, fachlich kompetente Umsetzung und eine gute öffentliche Kommunikation zeichnen die seither gewachsene Zusammenarbeit aus.

Die NLF sind als verlässlicher Partner der Stadt in der Region auch künftig unverzichtbar, um Bauvorhaben dieser Dimension rechtssicher und erfolgreich weiterführen zu können.“



Eine Poolfläche im Forstamt Fuhrberg

Kompensationsflächenpool „Tiefes Bruch“

Vor den Toren der Landeshauptstadt

Das Niedersächsische Forstamt Fuhrberg hat 20 km nördlich der Landeshauptstadt Hannover im Zentrum des Naturraumes „Weser-Aller Flachland“ einen Kompensationsflächenpool eingerichtet. Die Fläche liegt zwischen den Ortschaften Fuhrberg und Großburgwedel. Sie verbindet zwei naturschutzfachlich wertvolle Bereiche miteinander: das südlich angrenzende Naturschutzgebiet „Trunnenmoor“ und den nördlich angrenzenden Grünlandkomplex „Hastbruch“, der im Wiesenvogelschutz eine bedeutsame Rolle spielt. Sämtliche Poolflächen sind und bleiben Eigentum der Niedersächsischen Landesforsten.



Die rot umrandeten Flächen werden naturnah umgestaltet. Die typische Flora und Fauna der Moortwälder kann sich wieder einstellen.



Unser Angebot an Kommunen o. Vorhabensträger

Gemeinsam mit Ihnen führen wir naturverbessernde Maßnahmen und Flächenaufwertungen in dem anerkannten Kompensationsflächenpool „Tiefes Bruch“ durch.

Im Flächenpool werden auf ca. 253 ha naturverbessernde Maßnahmen mit der Gestaltung von moortypischen Wäldern, Feuchtwäldern und der Stabilisierung des Grundwasserstandes durchgeführt. Das führt zu einer vielfältigen Grundausstattung, erhöhter Grundwasserneubildungsrate und verbesserter Wasserqualität. **Diese Maßnahmen sind bereits als Aufwertung im Sinne der Eingriffsregelung nach der Naturschutzgesetzgebung durch die untere Naturschutzbehörde der Region Hannover anerkannt.**

Das Projektgebiet Tiefes Bruch





Für Eingriffe in den Naturhaushalt stellen die

Feuchtwälder im Wandel der Zeit

Die Norddeutsche Tiefebene war um 1500 noch dünn besiedelt. Weitläufige Moore, Sümpfe und nasse Standorte prägten die Landschaft. Um eine Besiedlung dieser Bereiche zu ermöglichen und Ackerbau betreiben zu können, hat der Mensch angefangen diese Region zu erschließen und urbar zu machen.

Erster Schritt dazu war das Entwässern und Trockenlegen der Gebiete. Dabei wurden unter Berücksichtigung der damaligen technischen Möglichkeiten mit äußerster Präzision Gräben und Stichgräben angelegt, um Moore trocken zu legen, aber auch um die feuchten Geestrücker an den Moorrandbereichen zu entwässern. Je schwerer ein Bereich zugänglich war, umso später wurde dort mit Kultivierungsmaßnahmen begonnen.

Durch diese Maßnahmen sind ursprüngliche Landschaftsteile wie Hoch- und Niedermoore, Erlenbruchwälder, lichte Moorbirken-Kiefernwälder und feuchte Decksandrücker zu einer Seltenheit geworden.

Das Tiefe Bruch gehörte zu diesen Bereichen. Eine systematische Erschließung einhergehend mit umfangreichen Entwässerungsmaßnahmen hat hier erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts stattgefunden.

„ ... mit Rottannen, Fuhren und Ellern unordentlich gemischt, wo bald diese, bald jene Art praevelliret, von allem Alter durcheinander, bald gutes, bald sehr schlechtes Wachstum

(Beschreibung des Tiefen Bruchs nach Hake – ein Bestandesbild, wie es heute noch für die erhalten gebliebenen Altbestände fast wörtlich zutrifft, aus „300 Jahre Forstverwaltung“, Ernst August von der Wense)

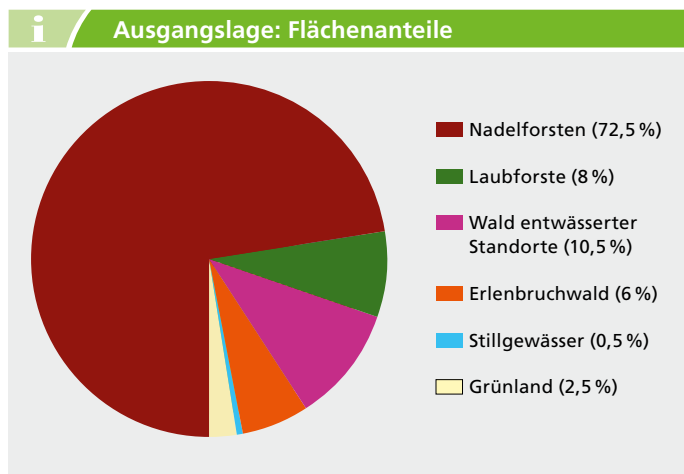
Die Entwässerungsgräben in diesem Gebiet münden letztlich alle in den Tiefe-Bruch-Graben, der das Wasser weiter in die Wulbeck leitet und es dem Gebiet entzieht. Auf Teilstrecken, wurde der Tiefe-Bruch-Graben im Zuge von Flurbereinigerungsverfahren begradigt, um eine noch effektivere Entwässerung zu gewährleisten.

Die Torfböden sind im Laufe der Jahrzehnte um bis zu 40 cm abgesunken, durch die fehlende Durchfeuchtung mit Grundwasser wurden sie mineralisiert. Die „Verockerung“ der Fließgewässer, die Bildung von rostrotem Raseneisenstein, ist ebenfalls ein Resultat eines gestörten Landschaftswasserhaushaltes.

Heute finden wir im Projektgebiet auf 72,5 % der Fläche Nadelwälder. Aber auch die noch vorhandenen Erlenwälder sind in ihrem Wasserhaushalt und damit in ihrem ökologischen Gleichgewicht gestört.

Die Niedersächsischen Landesforsten wollen mit dem Kompensationsflächenpool „Tiefes Bruch“ vielfältige Feuchtwälder zurückgewinnen, um damit für die Zukunft Lebensräume für Kranich, Schwarzstorch und Schillerfalter zu sichern.

Niedersächsischen Landesforsten Ausgleichsflächen zur Verfügung



Die von uns erhobenen Daten wurden von einem anerkannten Gutachterbüro bewertet und der Kompensationspool „Tiefes Bruch“ durch die Region Hannover naturschutzfachlich anerkannt und genehmigt.

Unser Angebot – Ihr Vorteil

Flächenerwerb, Planung und Durchführung der Kompensationsmaßnahme übernehmen wir. Sie sparen Zeit, Zeit die Sie uneingeschränkt in ihr Bauprojekt investieren können.

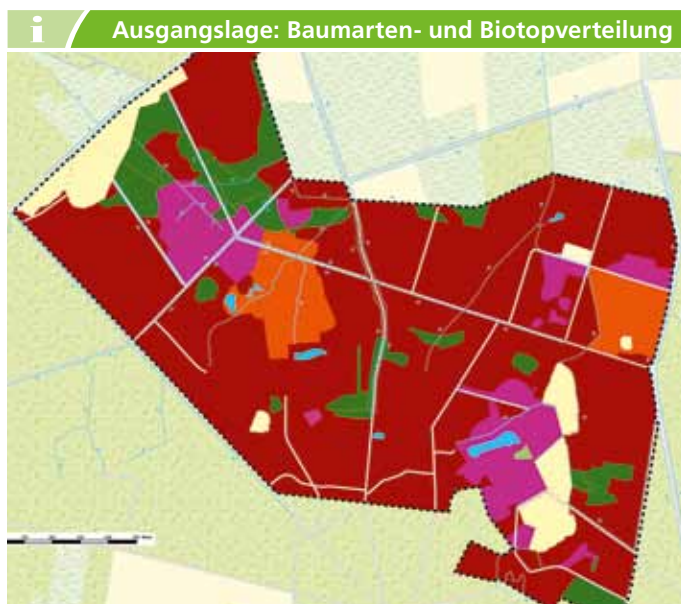
Durch unsere jahrhundertelangen Erfahrungen mit der nachhaltigen Pflege und Bewirtschaftung von Wäldern, können wir Ihnen eine dauerhafte Pflege der Kompensationsmaßnahme sicher anbieten.

Voruntersuchungen und Projektplanung

Mit Sorgfalt und Sachverstand zum Erfolg

Wir haben die Flächen für den Kompensationspool nach eingehender Analyse der Standortkartierung, Landschaftshydrologie und Waldbiotopkartierung ausgewählt. Die Flächen haben das gesuchte hohe ökologische Aufwertungspotenzial. Das garantiert einen nachhaltigen Erfolg für die Natur und damit für Sie als Kunden.

Als zweiten Schritt haben wir zur Konkretisierung weitere Voruntersuchungen durchgeführt. Dazu gehörten die Erstellung eines Geländehöhenmodells per GPS und die Erkundung der verbliebenen Torfmächtigkeiten. Des Weiteren erfolgte eine Biotoptypenkartierung der Ausgangssituation, die den naturschutzfachlichen Anforderungen entspricht.





Das Gebiet „Tiefes Bruch“ bietet seltenen Tier- und Pflanzenarten wie z. B. dem

Aufwertung von Schutzgütern

Natur entsteht neu

Im Kompensationsflächenpool „Tiefes Bruch“ sind Aufwertungspotentiale im Sinne der Eingriffsregelung für folgende Schutzgüter von der Region Hannover anerkannt:

Schutzgut „Wasser“

Durch die Renaturierung des Tiefen Bruchs optimieren wir den Wasserhaushalt.

Durch den Rückbau von Entwässerungsgräben entstehen wertvolle Lebensräume. Aufgrund der Wasserrückhaltung steigt der Grundwasserstand, wodurch sich der Wasserhaushalt für Natur und Landschaft nachhaltig verbessert und mit qualitativ gutem Grundwasser angereichert wird.

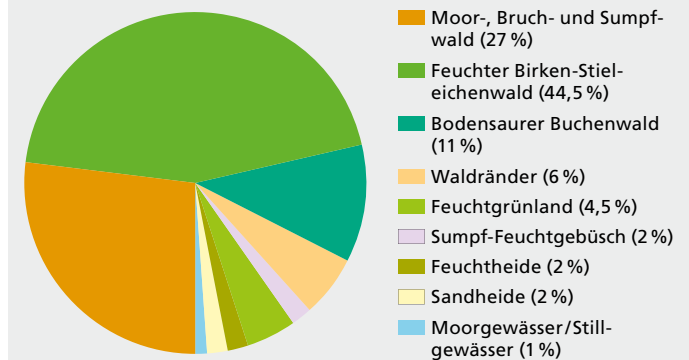


Hier wird der Naturhaushalt verbessert

Wasser	✓	Klima	✓
Boden	✓	Landschaftsbild	✓
Lebensraum	✓	Tier- und Pflanzenarten	✓



Ziel-Zustand: Baumarten- und Biotopverteilung



Schutzgut „Boden“

Mit der Wasserstandsanhhebung wird die Mineralisierung und Zersetzung der anstehenden Torfe unterbunden. Es werden wieder naturnahe durchfeuchtete Moorstandorte hergestellt. Durchfeuchtete, intakte Moorböden haben eine sehr hohe ökologische Bedeutung.

Schutzgut „Lebensraum“

Aus Nadelforsten werden moortypische, naturnahe Feuchtwälder entwickelt.

Zwischen Trunnenmoor und Hastbruch entstehen wichtige Lebensraumverbindungen und Korridore zur besseren Biotop-Vernetzung.



Wasserhahnenfuß optimale Lebensbedingungen. Der Kranich findet wieder eine Heimat

Schutzgut „Klima“

Der Abbau des wertvollen Moorbodens (Torfzehrung) durch die Entwässerung wird gestoppt und damit die CO₂-Freisetzung der trockenen Moorschichten. Der Waldentwicklung mit dem wachsenden Anteil an Laubbäumen fördert die Sauerstoffproduktion und erhöht die CO₂-Bindung. Durch den höheren Wasserstand im Gebiet wird die Entstehung eines Kaltluftgebietes gefördert, mit positiven Wirkungen auf das regionale Klima.

Schutzgut „Landschaftsbild“

Die naturräumliche Eigenart, Vielfalt und Schönheit des Projektgebietes wird durch die Rückführung der störenden Landschaftsbildelemente deutlich erhöht. Die Schaffung der Moorgewässer und die damit verbundene Erhöhung der Vielfalt sowie die Wiederherstellung von lichten Moorwäldern bereichern zusätzlich das Landschaftsbild.

Im Tiefen Bruch bieten sich optimale Lebensbedingungen für Pflanzenarten wie die Gelbe Schwertlilie und den Sumpffarn



Ziel-Zustand: Baumarten- und Biotopverteilung



Schutzgut „Tier- und Pflanzenarten“

Mit der Verbesserung und der Entwicklung von Feuchtwäldern und Moorgewässern werden Lebensräume für Tierarten wie den Moorfrosch, den Kranich und den Schillerfalter geschaffen. Es entstehen optimale Lebensbedingungen für Pflanzenarten der Moore wie Wollgras, Sonnentau oder Torfmoos. Für Erlenbruchwälder typische Arten wie Walzenssegge, Gelbe Schwertlilie und Sumpffarn können sich wieder ansiedeln.



Der Kompensationsflächenpool „Tiefes Bruch“

Biodiversität auf engem Raum

Wir renaturieren einen Lebensraum

Das Tiefe Bruch wird als Lebensraum durch Wasser geprägt sein. Wir haben es sowohl mit Niedermooren in den Senken, als auch mit Hochmooren an den Hängen, sogenannten Hangmooren, zu tun. Die Torfkörper dieser Moore sind nur noch zum Teil wassergesättigt.

Das macht sich an den ausgetrockneten Erlenwäldern im Gelände bemerkbar. Die Mineralisation des Niedermoorkörpers beträgt ca. 40 cm. Um diesen Prozess zu stoppen, müssen wir den Wasserabfluss in diesem Bereich stoppen,

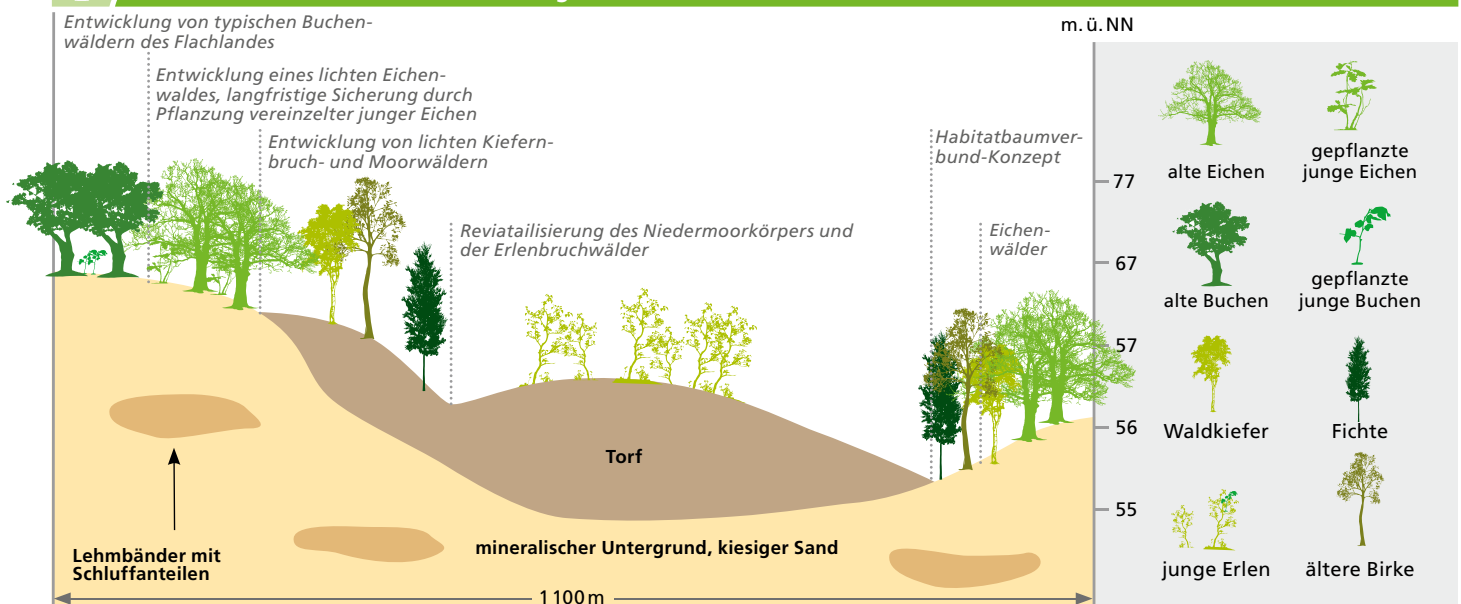
damit die Regeneration von Hochmooren und Moorwäldern wieder eingeleitet wird.

Natur bekommt wieder Raum

Zusätzlich werden wir die nicht standortgerechten Nadelwälder, die auf den entwässerten Sandkörpern stehen, in feuchte Stieleichen-Birkenwälder umwandeln. Dort entstehen heute selten gewordenen Waldgesellschaften als Lebensraum für bedrohte Arten wie Schwarzstorch und Kranich.



Detaillierter Geländeschnitt des angestrebten Ziel-Zustandes





wird von erfahrenem Fachpersonal betreut

Entwicklung von Hochmoortypischen Wäldern

Auf den nährstoffreichen Niedermooren werden wir wieder intakte Erlenbruchwälder entwickeln mit den Arten Walzensegge, Gelbe Schwertlilie, Wasserfeder und Bitterer Nachtschatten.

Die ärmeren Hochmoortorfe gestalten wir um von dunklen Nadelwäldern zu typischen lichten Moorbirken-Kiefernwäldern. In den Moorrandbereichen finden wir heute noch nahezu 200-jährige Kiefern und Fichten. Aus dem Studium alter Quellen und Untersuchungen vor Ort wissen wir, dass

diese Bäume schon immer hier gewachsen sind. Wir werden diese Baumveteranen erhalten.

Wir entwickeln in diesem Flächenpool auf einer Fläche von ca. 253 ha eine Vielzahl von unterschiedlichen Lebensräumen. Davon profitieren Arten wie Kranich, Schwarzstorch, Moorfrosch, Kammmolch und Schillerfalter. Mit unserem Habitatbaumkonzept sichern wir den Lebensraum für Sperlingskauz und Raufußkauz.

In unseren Flächenpool entsteht eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume – wollgrasreiche Moorbereiche werden sich weiter ausdehnen



Erlenbruchwälder

Erlenbruchwälder wachsen ausschließlich auf Niedermoortorfen. Die Nährstoffe, die die Roterle zum Wachstum benötigt, werden vom hoch anstehenden Grundwasser in den Moorkörper eingetragen und machen so ein Wachstum von Erlen überhaupt erst möglich.

Im Zuge von Flurbereinigungen und Entwässerungsmaßnahmen sind Niedermoore und Erlenbruchwälder nahezu komplett verschwunden. Mit diesem Schwund starb auch eine einzigartige Tier- und Pflanzenwelt aus. Wir streben die Entwicklung dieser ehemals natürlichen Erlenbruchwälder wieder an.







Im Forstamt Fuhrberg wird Naturschutz groß geschrieben,

Waldbewirtschaftung im Zeichen des Trinkwasserschutzes

Das Forstamt Fuhrberg

Artenreiche Mischwälder sind das Ziel

Die Hälfte der heutigen Wälder im Norden des Forstamtes sind aus Heideaufforstungen im 19. Jahrhundert entstanden. Die Weiterentwicklung dieser nadelholzreichen Pionierwälder hin zu naturnäheren Mischwäldern mit den natürlichen Laubbaumarten Buche, Eiche und Birke ist uns ein besonderes Anliegen und gemäß der „Langfristigen Ökologischen Wald-Entwicklung (LÖWE)“ eine zentrale Aufgabe. Im Süden

Auch die Wildkatze hat bei uns eine neue Heimat gefunden



des Forstamtes nutzen und entwickeln wir alte Stieleichen-Hainbuchenwälder. Diese auf historisch alten Waldstandorten stehenden Wälder haben aufgrund ihrer Artenvielfalt eine große Bedeutung für den Naturschutz. Das wird durch die Ausweisung als FFH-Gebiete in besonderem Maße untermauert.

Auf den Waldflächen des Forstamtes wachsen jährlich ca. 110000 m³ Holz zu, von denen derzeit etwa die Hälfte für Bau- und Möbelholz, Brennstoff und Papier genutzt wird. Damit wahren wir, wie schon unsere Vorfahren, die Nachhaltigkeit.

Aktiv im Naturschutz

In der Region ist das Team des Forstamtes Fuhrberg für seinen verantwortungsvollen Umgang mit der Natur bekannt. Dies wird besonders deutlich durch die Pflege und Entwicklung der uns anvertrauten Naturschutz- und Natura 2000-Gebiete und der Wasserschutzgebiete.

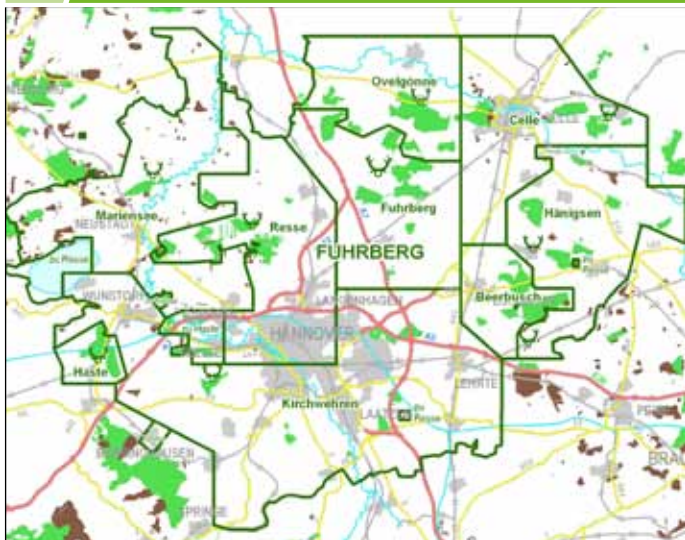
Auf einer Gesamtfläche von rd. 6000 ha gewährleisten wir Pflege und Schutz von seltenen, feuchten Eichen-Hainbuchenwäldern, Erlenbruchwäldern, Buchenwäldern oder trockenen Heideflächen. Wir renaturieren Fließgewässer, indem wir die Durchgängigkeit wiederherstellen und Altarme wieder



störungsempfindliche Arten finden hier ihre Heimat



Übersichtskarte Forstamt Fuhrberg



anschießen. Hochmoore versetzen wir durch den Rückbau der Entwässerungssysteme wieder in ihren natürlichen Zustand.

Durch unser flächendeckendes Habitatbaumkonzept können wir auf unserer gesamten Fläche den Ablauf natürlicher Zerfallsprozesse im Wald gewährleisten und damit besonders auf diese Altersphase des Waldes angewiesenen Lebewesen, wie Hirschkäfer, Fledermäusen und Holzwespen, einen Lebensraum bieten.

Beim Artenschutz haben wir Erfolge bei der Erhaltung störungsempfindlicher Arten wie Schwarzstorch, Fischadler, Rauhfußkauz, Sperlingskauz, Uhu und der Wildkatze erzielt.

Naturdienstleistungen

Die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen unseres Forstamtes sind Fachleute für Wald und Naturhaushalte. Wir beschäftigen Ökologen und Forstingenieure, kennen uns mit Forsttechnik und Behördenanforderungen aus. Und natürlich besitzen wir Flächen mit einem hohen ökologischen Aufwertungspotenzial, die von unseren Mitarbeitern gepflegt und entwickelt werden.

Als moderner Forstwirtschaftsbetrieb verfügen wir über hervorragende Daten und Karten von allen unseren Flächen. Natural-Daten zu Biotopen, Boden und Wasserhaushalt stehen in unserer EDV zur Verfügung.

Träger von Infrastruktur- und Baumaßnahmen können mit ihrem Vorhaben beginnen und ohne aufwändige Genehmigungsverfahren, Flächenankäufe, Gutachten und Rechtsverfahren die notwendigen Ausgleichsflächen nachweisen.



Niedersächsisches Forstamt Fuhrberg

Am Försterkamp 3
30938 Burgwedel

Telefon 05135 9297-0

Ansprechpartner

Andreas Böttcher

Telefon 05135 9297-24

Mobil 0170 9214659

andreas.boettcher@nfa-fuhrberg.niedersachsen.de



Herausgeber

Niedersächsische Landesforsten

Niedersächsisches Forstamt Fuhrberg
Am Försterkamp 3
30938 Burgwedel

Telefon: 05135 9297-0

E-Mail: poststelle@nfa-fuhrberg.niedersachsen.de

Redaktion

Niedersächsisches Forstamt Fuhrberg
HenryN., Braunschweig
Niedersächsische Landesforsten,
Geschäftsbereich Naturdienstleistungen

Gestaltung

HenryN., Braunschweig

Druck

Sigert, Braunschweig

Stand

November 2012

Fotos/Diagramme/Karten

Archiv NLF	(15)
Böttcher	(15)
Bremus	(2)
Fotolia	(3)
Hansmann	(1)
movit	(2)
LGN (NFP)	(1)

Die Landesforsten im Internet: www.landesforsten.de