

## Für die Schätze unserer Natur LIFE-Natur-Projekte in NRW





**Für die Schätze unserer Natur**  
LIFE-Natur-Projekte in NRW



## Inhalt

Grußwort	5
Einleitung	6
Die LIFE-Naturprojekte stellen sich vor	10
Rieselfelder Münster	12
Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes	14
Ahsewiesen	16
Emsaue I + II	18
Düsterdieker Niederung/Recker Moor	22
Regeneration des Großen Torfmoores	24
Medebacher Bucht – Baustein für Natura 2000	26
Lippeaue I + II	28
Lebendige Bäche in der Eifel	32
Uferschnepfenlebensraum Hetter	34
Bachtäler im Arnsberger Wald	36
Möhneaue	38
Rhein-Nebenrinne Bislich-Vahnum	40
Maifisch I + II	42
Bergwiesen bei Winterberg	46
Vielfalt auf Kalk	48
Allianz für Bortgrasrasen	50
Wald – Wasser – Wildnis	52
Rur und Kall – Lebensräume im Fluss	56
Bodensaure Eichenwälder mit Mooren und Heiden	58
Schutz der Knoblauchkröte	60
Fluss- und Auenoptimierung Emmericher Ward	62
Grünland für Wiesenvögel – Unterer Niederrhein	64
Eggemoore	66
Orsoyer Rheinbogen	70
Villewälder – Wald- und Wasserwelten	72
Die Projektpartnerschaften	74
Wichtige Begriffe im Naturschutz	76
Impressum	78





## Liebe Leserinnen und Leser!

Nordrhein-Westfalen ist zwar eine traditionelle europäische Industrieregion, doch die industriellen Zentren des Landes sind von abwechslungsreichen Natur- und Kulturlandschaften umgeben, in denen mehr als 43.000 Tier-, Pilz- und Pflanzenarten leben. Diese biologische Vielfalt ist bedroht, denn 45 Prozent der Arten stehen auf der Roten Liste.

Für die Landesregierung NRW ist daher die Erhaltung der Biodiversität eine zentrale Aufgabe menschlicher Daseinsvorsorge und sie stützt sich in ihrer Naturschutzpolitik auch auf europäische Förderinstrumente. Dazu zählt u. a. das „LIFE“-Programm, das in einem Schwerpunkt auf die Entwicklung des europäischen Schutzgebietssystems „Natura 2000“ abzielt. Die in Nordrhein-Westfalen unter diesem Schwerpunkt umgesetzten Projekte, die sogenannten LIFE-Naturschutzprojekte, stehen im Mittelpunkt dieser Broschüre.

Nordrhein-Westfalen ist mit 29 LIFE-Naturschutzprojekten und einer Fördersumme von rund 85 Millionen Euro an der Spitze der deutschen Bundesländer bei der Nutzung von LIFE für die Umsetzung von Natura 2000. Die vielfältigen Projekte reichen von der Wald- und Auenentwicklung über Moorrenaturierungen und die Wiederherstellung von Grünlandkomplexen bis hin zur Optimierung von Heide- und Trockenlebensräumen.

Diese Broschüre gibt nicht nur einen Überblick über die 29 nordrhein-westfälischen LIFE-Projekte, sie liefert zudem viele wertvolle, weiterführende Informationen zu den Lebensräumen mit ihren typischen Arten.

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Entdecken der Schönheit der Natur- und Kulturräume Nordrhein-Westfalens und lade Sie ein, sich auch mal vor Ort ein eigenes Bild zu machen.

Herzlichst,

Ihr

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'Johannes Remmel'. The signature is written in a cursive, flowing style. Below the signature is a small, simple checkmark.

Johannes Remmel  
Minister für Klimaschutz, Umwelt,  
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen

# LIFE in Nordrhein-Westfalen

Das europäische Förderprogramm LIFE besteht seit 24 Jahren. Seiner Einführung im Jahre 1992 waren im Wesentlichen zwei Naturschutz-Richtlinien der EU vorausgegangen. Bereits 1979 trat die Europäische Vogelschutzrichtlinie zum Schutz der wild lebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume in Kraft. Ziel der Vogelschutzrichtlinie ist es, sämtliche im Gebiet der EU-Staaten natürlicherweise vorkommenden Vogelarten einschließlich der Zugvogelarten in ihrem Bestand dauerhaft zu erhalten und neben dem Schutz auch die Bewirtschaftung und die Nutzung der Vögel zu regeln. 1992 wurde dazu die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, kurz FFH-Richtlinie, verabschiedet. Sie behandelt die sonstigen wild lebenden Arten und deren Lebensräume und ergänzt die EU-Vogelschutzrichtlinie. Die EU-Vogelschutzgebiete und die FFH-Gebiete bilden zusammen das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 und sorgen für den Schutz der Arten und Lebensräume von europäischer Bedeutung.

Parallel dazu erfolgte 1992 die Einführung des europäischen Förderinstruments LIFE mit dem vorrangigen Ziel der Umsetzung von Natura 2000 und der Entwicklung des europäischen Naturerbes. Die Europäische Union unterstützt die von ihr ausgewählten Projekte mit in der Regel 50–60 Prozent der gesamten Projektausgaben. Seit 1992 wurden bzw. werden in Europa mehr als 1.500 LIFE-Projekte mit dieser Zielsetzung realisiert – 129 davon in Deutschland. Darüber hinaus dient LIFE der Entwicklung umweltschonender Technologien, der Umsetzung von Informationskampagnen im Umweltbereich und seit 2014 auch dem Klimaschutz.

Diese Broschüre präsentiert die 29 LIFE-Projekte zur Entwicklung des europäischen Naturerbes in Nordrhein-Westfalen, so viele, wie in keinem anderen Bundesland. Sie vermittelt einen Überblick über die Vielfalt und Unterschiedlichkeit dieser Projekte. Dargestellt werden Schwerpunkte oder besonders charakteristische Bausteine der einzelnen Projekte. Detaillierte Angaben zu den zahlreichen Projektbeteiligten sowie den umfangreichen Einzelbeiträgen zum Projekterfolg können an dieser Stelle nicht aufgeführt werden, tiefergehende Informationen erhalten Sie über die entsprechenden Internetseiten.

In der Regel zielen die LIFE-Projekte auf die gesamtheitliche Entwicklung eines Gebietes – im Sinne des sogenannten „best practice“-Ansatzes. Die Zielsetzungen und Maßnahmen reichen von Gewässerrenaturierungen über die Entwicklung von Eichen- und Buchenaltwäldern oder Artenschutzprojekten bis hin zur nachhaltigen Entwicklung von Mooren und Bergwiesen. Durch die LIFE-Naturschutzprojekte konnten positive Entwicklungstrends initiiert werden. Zahlreiche seltene und bedrohte Arten wie der Biber, der Kammmolch oder der Schwarzstorch profitieren davon.

Bei den folgenden Projekten ist sogar eine Wiederbesiedlung von in Nordrhein-Westfalen bereits ausgestorbenen Arten gelungen:

- Im Recker Moor brütete im Jahr 2009 erstmals wieder die Sumpfohreule. Davor galt die Art seit fast 30 Jahren in Nordrhein-Westfalen als ausgestorben (Projekt Düsterdiecker Moorniederung/Recker Moor).
- Der Maifisch galt im Rheinsystem und in Deutschland seit den 1940er Jahren als ausgestorben. Durch den Besatz im Rahmen des ersten Maifisch-LIFE-Projekts konnte im Jahr 2013 erstmals wieder der Nachweis einer natürlichen Reproduktion im Rhein erbracht werden (Projekte Maifisch I + II).
- Im Jahr 2008 gab es im Großen Torfmoor erstmals den Nachweis der erfolgreichen Brut eines Kranichpaares (Projekt Regeneration des Großen Torfmoores).



Die LIFE-Projekte tragen mit ihrer Ausrichtung zum Erhalt des europäischen Naturerbes bei. Sie sind damit ein Beitrag zur Umsetzung der nordrhein-westfälischen Biodiversitätsstrategie, die darauf abzielt, den allgemeinen Trend des Verlustes von biologischer Vielfalt aufzuhalten bzw. umzukehren. Doch trotz der bisher erzielten örtlichen Erfolge sind weitere Anstrengungen notwendig, um diesen Trend in NRW dauerhaft umzukehren. Die weitere Nutzung des LIFE-Programms ist daher wesentlich für den Schutz und Erhalt des europäischen Naturerbes.

Neben der besonderen Bedeutung für die Arten und Lebensräume entwickeln die unterschiedlichen LIFE-Projekte auch zahlreiche Synergieeffekte:

- Durch LIFE-Projekte wurden und werden in nicht unerheblichem Umfang Aufträge mit regionalwirtschaftlichen Effekten vergeben. Dabei handelt es sich z. B. um bautechnische Arbeiten oder die Gestaltung und Produktion von Materialien für die Öffentlichkeitsarbeit.
- Insbesondere die Projekte, die in Mooren umgesetzt werden, haben eine hohe Bedeutung für den Klimaschutz. Durch Renaturierungsmaßnahmen wird die Fähigkeit der Moore zur Speicherung von klimaschädlichem Kohlendioxid verbessert.
- Die allermeisten der optimierten Natura 2000 Gebiete sind für die Bevölkerung erlebbar. Die Highlights lassen sich durch die im Rahmen der LIFE-Projekte realisierten Infrastrukturen erfahren. Durch das Naturerleben und die intensive Öffentlichkeitsarbeit wird in der Bevölkerung zudem ein tieferes Verständnis für die Notwendigkeit von Naturschutzmaßnahmen erreicht.
- Große Synergieeffekte bestehen bei den Gewässerprojekten zur Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und bei der Umsetzung des Wanderfischprogrammes Nordrhein-Westfalen. Naturnahe Gewässerauen beherbergen eine besonders hohe Artenvielfalt und dienen dem Hochwasserschutz.
- In verschiedenen Projekten ergab sich zudem eine sehr gute Zusammenarbeit mit örtlichen Nutzergruppen wie Angelvereinen oder Landwirten zum beiderseitigen Nutzen.

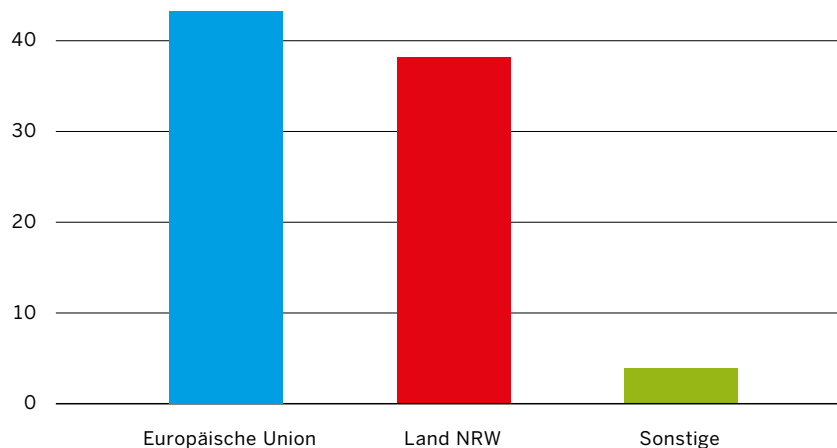
Als Instrument zur Projektförderung ermöglicht das LIFE-Programm die Finanzierung von Personalkosten, Voruntersuchungen, Erstellung von Managementplänen, Grunderwerb, Öffentlichkeitsmaßnahmen und aktiven Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensräume. Für die Umsetzung von zentralen Naturschutzmaßnahmen wie der Wiedervernässung von Feuchtgebieten oder der Renaturierung von Gewässern ist vor allem der Grunderwerb eine wesentliche Voraussetzung. Private Eigentümer haben verständlicherweise Interesse an einer wirtschaftlichen Nutzung ihrer Flächen, dies geht in der Regel jedoch mit einer intensiven Nutzung einher, wodurch der Lebensraum für viele Arten nicht mehr geeignet ist. Öffentliche Flächen, die für den Naturschutz erworben werden, unterliegen keinen wirtschaftlichen Anforderungen und dienen vorrangig der langfristigen und großflächigen Sicherung unserer Naturschätze. Grunderwerb ist daher bei den meisten Projekten eine wichtige Voraussetzung, um die zur Erreichung der jeweiligen Naturschutzziele notwendigen Maßnahmen umsetzen zu können. In NRW hat es sich bewährt, den notwendigen Grunderwerb für Naturschutzprojekte über entsprechende Bodenordnungsverfahren zu tätigen.

Wesentlich für die erfolgreiche Umsetzung der Projekte ist die Trägerschaft. Hier werden neben den naturschutzfachlichen Kenntnissen gute Kommunikationsfähigkeiten, die Einbindung in die örtlichen und regionalen Strukturen sowie ein hoher Grad an öffentlicher Akzeptanz verlangt.

Diese Kompetenzen sind bereits für eine erfolgreiche Antragstellung notwendig, denn im europäischen Wettbewerb haben nur die Projektanträge Erfolg, deren Einzelmaßnahmen in technischer, rechtlicher, administrativer und sozio-ökonomischer Hinsicht gut vorbereitet und plausibel sind. Die LIFE-Projekte in NRW werden daher in der Trägerschaft von örtlich tätigen Akteuren umgesetzt, gemeinsam mit weiteren Partnern der jeweiligen Region.

Die Biologischen Stationen in Nordrhein-Westfalen, die zur Betreuung und Entwicklung der Schutzgebiete eingerichtet worden sind, spielen dabei eine herausragende Rolle. Bei der Vielzahl der Projekte stellen sie die verantwortliche Projektträgerschaft oder fungieren als wichtige Partnerin. Neben den Biologischen Stationen engagieren sich insbesondere Kreise und kreisfreie Städte, die Regionalforstämter, Naturschutzverbände, das LANUV, die Naturparke sowie Stiftungen als Projektträger, Partner oder Kofinanzierer bei der Umsetzung der LIFE-Projekte in NRW.

Das Umweltministerium unterstützt die LIFE-Projekte von der Antragstellung über die Umsetzung bis zum nachhaltigen Erhalt der erzielten Erfolge. Denn auch nach Abschluss der Projekte steht das Umweltministerium den Projekten in administrativer, technischer und finanzieller Hinsicht zur Seite. Aufgrund der hohen Bedeutung der Projekte zur Wahrung des europäischen Naturerbes übernimmt das Umweltministerium in der Regel den Hauptanteil der 40- bis 50%igen Kofinanzierung (vgl. folgende Abbildung).

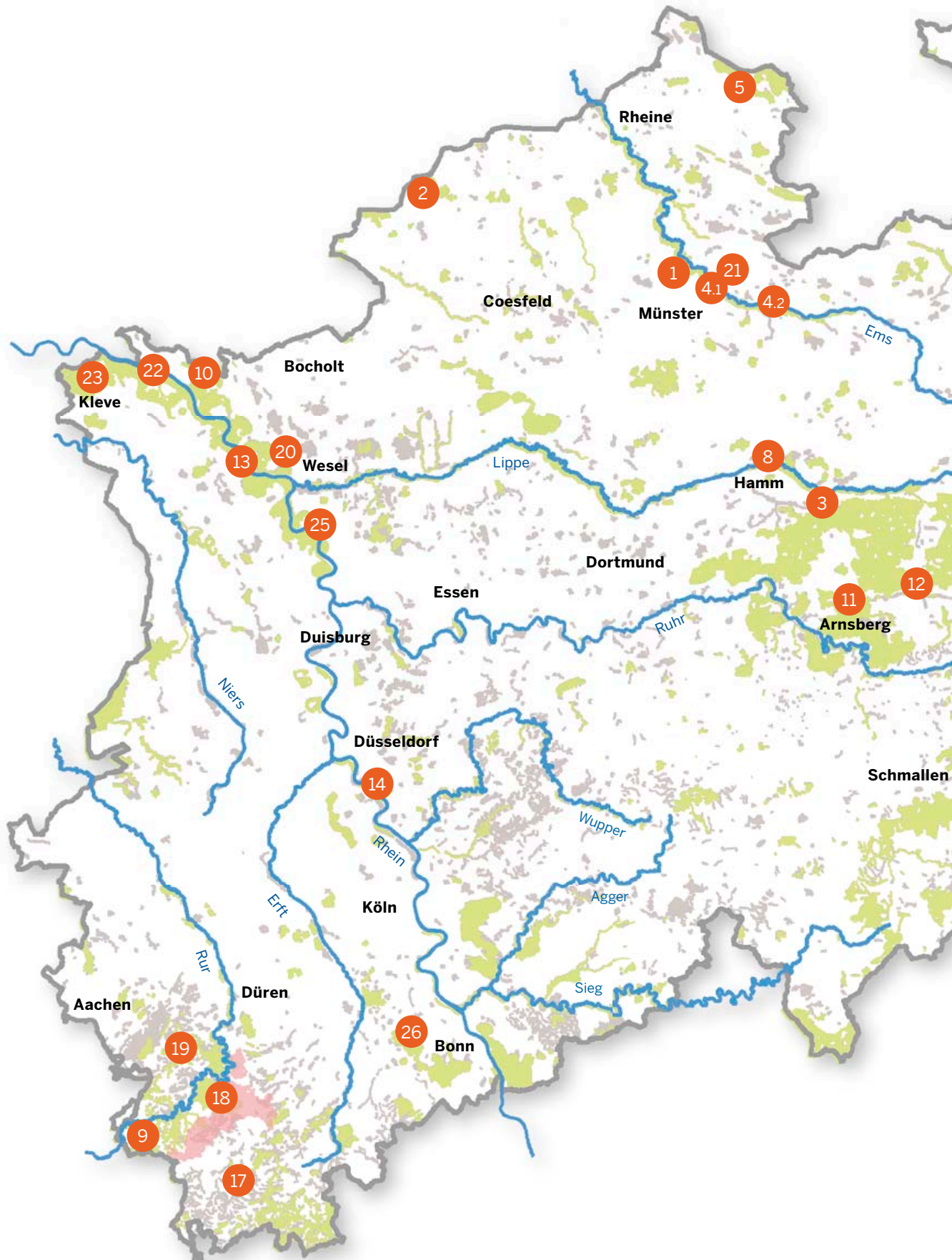


Finanzierung der LIFE-Naturprojekte (in Mio. Euro)

Im Rahmen dieser Broschüre lassen sich die genannten positiven Effekte sowie die profitierenden Arten, Lebensräume und Akteure im Detail kaum darstellen, sie kann mit ihren Inhalten, Fotos und Steckbriefen nur einen ersten Eindruck vermitteln. Wenn Sie dadurch Lust auf mehr Natur und mehr Wissen bekommen, dann nutzen Sie die Homepages der Projekte, die in den Projektsteckbriefen aufgeführt sind: Hier gibt es genauere Informationen zu Art, Umfang und Zielen der Projektmaßnahmen, dort werden Zielarten und Lebensräume beschrieben, Downloads bereitgestellt und Termine für Exkursionen veröffentlicht. Viele Projektgebiete können auch zur stillen Erholung genutzt werden. Broschüren, Filme, Aussichtstürme oder Schautafeln bieten tiefere Einblicke und Erlebnismöglichkeiten – sei es zu Hause auf Ihrem Bildschirm oder noch besser vor Ort im Gelände. Dort lassen sich unsere vielen attraktiven Naturschätze mit allen Sinnen erleben.



# Die LIFE-Naturprojekte stellen sich vor





Naturnahe Wälder



Auen und Gewässer



Moore und Feuchtheiden



Feuchtgrünland



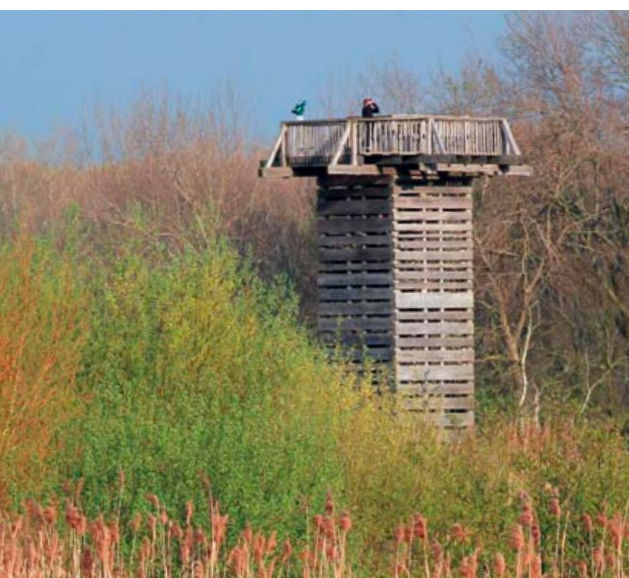
Mageres Grünland und trockene Heiden



Artenschutz

- 1 Rieselfelder Münster ● ●
- 2 Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes ●
- 3 Ahsewiesen ●
- 4 Emsaue (4.1) + Ems bei Einen (4.2) ●
- 5 Düsterdieker Niederung/Recker Moor ● ●
- 6 Regeneration des Großen Torfmoores ●
- 7 Medebacher Bucht – Baustein für Natura 2000 ● ●
- 8 Lippeaue I + II ●
- 9 Lebendige Bäche in der Eifel ● ●
- 10 Uferschnepfenlebensraum Hetter ●
- 11 Bachtäler im Arnsberger Wald ● ●
- 12 Möhneaue ●
- 13 Rhein-Nebenrinne Bislich-Vahnum ●
- 14 Maifisch I + II ●
- 15 Bergmähwiesen Winterberg ●
- 16 Vielfalt auf Kalk ● ● ●
- 17 Allianz für Borstgrasrasen ● ●
- 18 Wald – Wasser – Wildnis ● ● ● ●
- 19 Rur und Kall – Lebensräume im Fluss ●
- 20 Bodensaure Eichenwälder mit Mooren und Heiden ● ● ●
- 21 Schutz der Knoblauchkröte ● ●
- 22 Fluss- und Auenoptimierung Emmericher Ward ●
- 23 Grünland für Wiesenvögel – Unterer Niederrhein ●
- 24 Eggemoore ●
- 25 Orsoyer Rheinbogen ●
- 26 Villewälder – Wald- und Wasserwelten ● ●

Der Reißbrettcharakter ist noch gut zu erkennen: die ehemalige Kläranlage von Münster.



### Rieselfelder Münster (1997–2000)

Lage	Stadt Münster, VSG Rieselfelder Münster
Projektbudget	1,9 Mio. €
Ziele	Etablierung eines großflächigen Feuchtgebietes für schilf- und flachwasserabhängige Vogelarten, Naturerleben
Maßnahmen	Entwicklung von Feuchtwiesen, Flachwasser- und Röhrlichtzonen
Arten	Weißstorch, Zwergdommel, Tüpfelsumpfhuhn, Schilfrohrsänger, Blaukehlchen, alle Schwimmarten, Watvögel
Lebensräume	System aus nährstoffreichen Flachwasserzonen und blütenreichem Feuchtgrünland
Projektträger	Biologische Station Rieselfelder Münster
Homepage	<a href="http://www.rieselfelder-muenster.de">www.rieselfelder-muenster.de</a>

Ein Publikumsmagnet: der 12 m hohe Aussichtsturm.



## Ein Vogelparadies aus zweiter Hand

Wo einst die Abwässer der Stadt versickerten, befindet sich heute eine der ersten Adressen für „Bird Watching“ im deutschen Binnenland. Schon damals besaßen die Münsteraner Rieselfelder für Zugvögel eine hohe Anziehungskraft – ganz im Gegensatz zu den Menschen. In den stinkenden Wasser- und Schlammflächen fanden die Tiere Ersatz für abhandengekommene Lebensräume. Als in den 1970er Jahren eine Großkläranlage gebaut wurde, verlor das Gebiet seine ursprüngliche Funktion. Engagierte Naturschutzbemühungen konnten es vor der Trockenlegung retten und als Europareservat für die Zukunft sichern. Bereits 1968 wurde hier in privater Trägerschaft und vom Bauwagen aus die erste Biologische Station in NRW gegründet. Kein Wunder, dass an diesem Ort auch das erste LIFE-Projekt zum Tragen kam. Es war der Startpunkt für das „Naturerlebnisgebiet“, mittlerweile ein feststehender Begriff. Die Fördermittel flossen vor allem in Wehranlagen und Rohrsysteme, um Flächen anzustauen. Eine große Flachwasserzone mit Feuchtwiesen entstand und damit Raum für viele, oft seltene und gefährdete Vogelarten. Die Besucherschar wird gezielt auf Distanz gehalten, kommt aber keinesfalls zu kurz: Bestens platzierte Beobachtungspunkte bieten tiefe Einblicke.

Schon ein Jahr nach Projektende kehrten mehrere Storchpaare zurück und auch die Frösche fanden sich bald wieder zu Tausenden ein. Insbesondere der Große Stauteich hat sich zu einem echten Kristallisationspunkt entwickelt, ein „Hotspot“ für Vögel und Vogelfreunde, denn selbst bei Minusgraden friert er nicht zu. Vor allem die ganzjährig vertretenen Enten konnten in Zahl und Diversität zulegen, sie profitieren auch vom nassen Grünland. Möwenkolonien haben sich angesiedelt, Kenner entdecken die Lachmöwe sofort. Viele Menschen kommen allein wegen der Blaukehlchen, und nur hier lässt sich alljährlich zur Brutzeit das scheue Tüpfelsumpfhuhn beobachten. Die Münsteraner Rieselfelder sind ein Paradebeispiel für die gelungene Verbindung von Naherholung und Naturschutz. Hier werden regelmäßig 130 Vogelarten und jährlich über 60.000 Besucherinnen und Besucher gezählt – die Zahlen sprechen für sich.

»Die Geschichte dieses künstlich geschaffenen Vogelparadieses an der Ems ist ein Lehrstück dafür, wie stark hierzulande Natur- und Vogelschutz mit aktiven Eingriffen des Menschen in die Landschaftsgestaltung verbunden sein können.«

(Aus der ZEIT, 1993)



Das äußerst seltene Blaukehlchen brütet hier in großer Zahl.



Barrierefrei zugänglicher Beobachtungshügel am Großen Stauteich.

# Alte Kulturlandschaft in neuem Wachstum

Noch vor 150 Jahren prägte eine weite, offene Moorlandschaft das westliche Münsterland. Vor allem das Hochmoor war ein geheimnisvoller, gefährlicher und unbegebar Landstrich, der gleichzeitig eine natürliche Grenze zu den Niederlanden bildete. Das Amtsvenn galt als das größte und tiefste Moor Westfalens. Doch in der Folge wurde die Natur aufwendig entwässert und in landwirtschaftliche Nutzflächen umgewandelt, in Wiesen, Weiden, Äcker. Der einstige Lebensraum verschwand und mit ihm viele hochspezialisierte Arten.

Die Restmoore im Kreis Borken zählen zu den letzten größeren zusammenhängenden Moorgebieten in Nordrhein-Westfalen, sie standen im Fokus des LIFE-Projekts und seiner Maßnahmen. Von Birken befreit, wurde das Moorwachstum in Gang gebracht. Der Wasserstand ist erheblich angestiegen. Seltene Vogelarten wie Schwarz- oder Blaukehlchen sind regelmäßige Brutvögel und scheue Entenarten wie die Krick- und Knäkente brüten an den Torfstichen. Moortypische Pflanzen wie Sonnentau oder Rosmarinheide breiten sich aus. Besonders der Moorfrosch fühlt sich wohl – im Amtsvenn befindet sich einer der wichtigsten Laichplätze in NRW. Auch die Moorschnucke, eine gefährdete Haustierrasse, trägt ihren Teil zur schonenden Landschaftspflege bei und hält das Gelände offen. Die Heide verjüngt sich durch die Schafsbeweidung, dominante Arten wie Pfeifengras werden unterdrückt. Die leichten, genügsamen Tiere sind an ihren kargen Lebensraum angepasst und können sich z. B. aus Moorlöchern befreien.

Ein Großteil der durchgeführten Maßnahmen war eine Initialisierung, die nach Projektende vor Ort erfolgreich weitergeführt wurde. Im Rückblick nach über zehn Jahren ist das LIFE-Projekt als ein erster Schritt in die richtige Richtung zu bewerten, um dieses einzigartige Stück Natur auch in Zukunft zu schützen, zu pflegen und zu erhalten. Denn Moore wachsen sehr, sehr langsam.

»O schaurig ist's, übers Moor zu gehn, wenn es wimmelt vom Heiderauche,  
sich wie Phantome die Dünste drehn, und die Ranke häkelt am Strauche,

Unter jedem Tritte ein Quellchen springt, wenn aus der Spalte es zischt und singt,  
O schaurig ist's, übers Moor zu gehn, wenn das Röhrlicht knistert im Hauche! «

(Annette von Droste-Hülshoff: Der Knabe im Moor)



Das Schwarzkehlchen brütet in Moor und Heide.

## Moore und Heiden des westl. Münsterlandes (1998–2003)

Lage	Kreis Borken, drei NSG im VSG Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes
Projektbudget	1,5 Mio. €
Ziele	Optimierung und Erhaltung von Moor- und Heidelebensräumen
Maßnahmen	Verschluss von Gräben, Beseitigung des Birkenaufwuchses, Schafbeweidung
Arten	Schwarzkehlchen, Kleiner Wasserfrosch, Moorlibellen
Lebensräume	Nährstoffarme, feucht-nasse Habitats wie Seen, Heiden, Wiesen, Moore und Moorwald
Projektträger	Biologische Station Zwillbrock e.V.
Homepage	<a href="http://www.bszwillbrock.de">www.bszwillbrock.de</a>





Im Amtsvenn: Wollgras ist an ein Leben in ständig feuchter Umgebung angepasst.



Die Herde der Moorschnucken hält die Flächen birkenfrei.



Aussichtsturm im Ellewicker Feld bei Vreden.

Im Fokus: ungedüngte, artenreiche Mähwiesen in ihrer feuchten Ausbildung.



#### Ahsewiesen (1999–2003)

Lage	Kreis Soest, FFH-Gebiet Ahsewiesen, VSG Lippeau zwischen Hamm und Lippstadt mit Ahsewiesen
Projektbudget	0,3 Mio. €
Ziele	Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung eines großflächigen Grünlandkomplexes mit Gewässerlebensräumen
Maßnahmen	Anstau von Gräben, Anlage von Kleingewässern, Absenken der Ahseverwallung, Bau eines Beobachtungsturmes
Arten	Großer Brachvogel, Bekassine, Rohrweihe, Wachtelkönig, Kranich, Blässgans, Laubfrosch, Fuchs-Segge
Lebensräume	Artenreiche Flachlandmähwiesen, blütenreiches Feuchtgrünland
Projektträger	ABU – Biologische Station Soest
Homepage	<a href="http://www.abu-naturschutz.de">www.abu-naturschutz.de</a>

Der Große Brachvogel brütet in den feuchten Wiesen.



# Feuchtwiesen für den Großen Brachvogel

Mit etwas Glück und Fernglas kann man vom Aussichtsturm aus den Großen Brachvogel entdecken oder den Balzruf hören, seines Zeichens Charakterart der Ahsewiesen. Er ist stark bedroht und in den meisten Roten Listen Mitteleuropas verzeichnet. Der eindrucksvolle Watvogel gehört zur Familie der Schnepfen und ist durch seinen nach unten gebogenen Schnabel gut zu erkennen. Der Aussichtsturm erweist sich als beliebter Anziehungspunkt für Vogelfreunde und naturinteressierte Menschen, 2003 wurde er errichtet, zum Abschluss des LIFE-Projekts.

Viele Zugvögel nutzen die überschwemmten Wiesen als Winterquartier oder Rastplatz auf dem Heimzug. Rund 150 Vogelarten leben im feuchten Grünland, rund 80 Arten brüten hier. Dass sich inzwischen auch ein Weißstorchpaar angesiedelt hat, ist ein weiteres Highlight im Schutzgebiet. Durch das LIFE-Projekt wurden autotypische Wasserverhältnisse und eine naturnahe Überschwemmungsdynamik geschaffen. Seitdem bilden sich im Winter und Frühjahr wieder große Wasserflächen aus, das wirkt für viele Arten wie ein Magnet. Die Zahl der rastenden und überwinterten Wat- und Wasservögel hat zugenommen, an manchen Abenden lassen sich einige Hundert Kraniche zur Rast nieder. Die Blässgans wählt regelmäßig die Ahsewiesen als ihr Überwinterungsgebiet. Der Kiebitz und die Rohrweihe sind auf ihren Balzflügen unterwegs, Wachtelkönige rufen in einigen Jahren aus den Wiesen und die Laubfrösche geben im Frühjahr ein Konzert. Auch zahlreiche Libellenarten sind mittlerweile wieder vertreten.

Das Hauptaugenmerk der Entwicklungsmaßnahmen lag auf den mageren Flachlandmähwiesen in ihrer feuchten Ausprägung. Die Glatthafer- und Feuchtwiesen bieten seltenen Pflanzenarten einen Lebensraum. Außerdem haben sich Flutrasen und Röhrichte ausgebildet, die als gesetzlich geschützte Biotope klassifiziert sind. Wer die Natur live erfahren möchte, kann seit Kurzem die naturtouristische Radroute nutzen, die zum „Naturerlebnis Auenland“ gehört.

» Mehr als zehn Jahre nach Abschluss des LIFE-Projekts zeigt sich die Wirkung der umgesetzten Maßnahmen. Die Wiesen haben sich zu blütenreichen Feucht- und Nasswiesen entwickelt und der Bestand des Großen Brachvogels hat sich verdoppelt. «

(Aus einer Pressemitteilung)



Blick vom Aussichtsturm in die Ahsewiesen.



Grünland, Röhrichte und Kleingewässer prägen die Aue der Ahse.

## Die Ems darf wieder, was sie will

Die Ems ist mit ihren 370 km Länge der kleinste Strom Deutschlands, doch ihr Gewässersystem umfasst eine Fläche so groß wie Rheinland-Pfalz. Der Tieflandfluss verläuft fast vollständig in einem Bett aus Sand, das ist selten. Einst war die Ems 440 km lang und besaß einen gewundenen Verlauf mit reichem Fischbestand in einer typischen, artenreichen Tiefland-Fließgewässerlandschaft. Im letzten Jahrhundert wurde sie begradigt und verkürzt, um Überflutungen einzudämmen und die Landwirtschaft zu intensivieren. Durch die Eingriffe verloren viele Pflanzen- und Tierarten ihre Lebensräume und Hauptwanderachse. Seit den 1980er Jahren gab es bereits Initiativen, dem Gewässer einen natürlichen Verlauf zurückzugeben und die Auenstrukturen wiederherzustellen und die Durchwanderbarkeit zu verbessern.

Die beiden LIFE-Projekte entwickelten sich durch die umfangreichen wasserbaulichen und landschaftsökologischen Maßnahmen zu einem echten Meilenstein. Große Flussschleifen wurden wieder angebunden, der Lauf verlängert, neue Habitatflächen sind entstanden. Die Auenbereiche unterstützen nun den natürlichen Hochwasserrückhalt. Der Fluss erhielt ein breites, unbefestigtes Bett mit Sandbänken, Steil- und Flachufern. Die entfesselten Gewässerabschnitte entwickeln sich nach Projektende weitgehend ungestört, die Ems zeigt wieder ihren „eigenen Willen“ – es entsteht der typische Formenschatz des sandgeprägten Flusses. Das Monitoring belegt: Es gibt wieder charakteristische Uferbänke, optimal für Pioniergesellschaften und seltene Spezialisten. Die neuen Abbruchkanten der Prallufer werden von Uferschwalben und Eisvögeln belebt. Auch die Stechimmen sind mit 130 Arten zahlreich vertreten, sie bilden einen Indikator für die Naturnähe von Sandlebensräumen.

Die Umgestaltungen haben sich auch im Hinblick auf die Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) bewährt. Sie legt fest, dass Gewässer wieder in einen guten ökologischen Zustand versetzt werden müssen. Das heißt, Fische, Kleinlebewesen und Pflanzen vor Ort entsprechen in etwa dem, was man ohne den Einfluss des Menschen vorfinden würde, ein „Sehr gut“ entspräche der unberührten Natur. Lebendige Gewässer und ihre Auen gehören zu den artenreichsten Lebensräumen. Die Umsetzung der WRRL ist eine Mammutaufgabe, aber auch ein Glücksfall für den Naturschutz. Die Situation der Ems hat sich deutlich verbessert, das Strahlwirkungsprinzip wirkt: Sind einige ausgewählte Gewässerbereiche in einem hervorragenden ökologischen Zustand, dann wirkt sich das positiv auf das gesamte Gewässer und damit auf die Region aus.



### Emsaue I (1999–2004) und Emsaue II (2010–2014)

Lage	Kreise Steinfurt, Warendorf, Münster, FFH-Gebiet Emsaue
Projektbudget	Laufzeit I: 2,6 Mio. €   Laufzeit II: 2,8 Mio. €
Ziele	Vernetzung der Ems mit den autotypischen Lebensräumen und Nebengewässern, naturnahe und eigendynamische Gewässer- und Auenentwicklung, Gewährleistung des Hochwasserschutzes, Naturerleben
Maßnahmen	Fließwegverlängerung, Beseitigung von Wanderhindernissen, Extensivierung /Optimierung von Auenflächen, Totholzeinbau
Arten	Wachtelkönig, Schwarzspecht, Eisvogel, Wespenbussard, Pirol, Nachtigall, Kiebitz, Steinbeißer, Gropppe, Bachneunauge
Lebensräume	Vielfalt vernetzter aquatischer (Fließgewässer, Seen, Altarme) und autotypischer Lebensräume (Auenwälder, Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen)
Projekträger	Staatliches Umweltamt Münster/Bezirksregierung Münster
Homepage	<a href="http://www.ems-life-nrw.de">www.ems-life-nrw.de</a>

Uferschwalben nisten im Sand der steilen Prallufer.



Die Emsaue ist eine traditionelle Weidelandschaft: Heckrinder und Konikpferde in der Emsaue.



Starthilfe zur Eigendynamik: Initialgerinne werden geöffnet.



Die Laufverlängerung der Ems ist im Luftbild gut zu erkennen.



»Die Natur hat weitestgehend die Regie übernommen und die Menschen können eine sich stetig wandelnde, natürliche Auenlandschaft erleben. Die Erfolge rechtfertigen das große Engagement, das diesem besonderen Naturraum an der Ems entgegengebracht wurde.«

(Aus dem Laienbericht)



Neuer naturnaher Gewässerverlauf im ersten Winter (März 2011) nach Bauausführung.

Die Sumpfohreule im Anflug. Sie jagt vor allem Mäuse.



#### Düsterdieker Niederung/Recker Moor (2001–2007)

Lage	Kreis Steinfurt, VSG Düsterdieker Niederung
Projektbudget	3,9 Mio. €
Ziele	Lebensraumoptimierung gefährdeter Vogelarten, Revitalisierung von Nieder- und Hochmooren
Maßnahmen	Anstau von Gräben, Grünlandextensivierung, Beseitigung von Gehölzaufwuchs in den Moorflächen, Bau eines Beobachtungsturmes
Arten	Wiesen-, Wat- und Wasservögel wie Blaukehlchen, Großer Brachvogel, Krickente; Weißstorch, Sumpfohreule
Lebensräume	Blütenreiches Feuchtgrünland, feucht-nasse Hochmoore
Projektträger	Biologische Station Kreis Steinfurt e.V.
Homepage	<a href="http://www.biologische-station-stiefurt.de/projekte/life-projekt-duesterdieker-niederung">www.biologische-station-stiefurt.de/projekte/life-projekt-duesterdieker-niederung</a>

Die Sumpfschrecke lebt in den Nasswiesen.





## Die Sumpfohreule kehrt zurück

Auch 2015 hat sich wieder ein Pärchen der seltenen Eulenart eingefunden und erfolgreich Jungvögel großgezogen, das Recker Moor scheint sich in Nordrhein-Westfalen als einziger Brutplatz zu etablieren. 2009 kamen sie zum ersten Mal, zwei Jahre nach Abschluss des LIFE-Projekts. Das Hochmoor gehört zum Vogelschutzgebiet Düsterdieker Niederung, das mit fast 2.700 ha eines der größten zusammenhängenden Feuchtwiesengebiete im Land ist – Wiesen, soweit das Auge reicht. Mit den Mooren, Auen, Heideflächen und Sandmagerrasen bilden sie ein Mosaik unterschiedlichster Lebensräume, in denen über 30 gefährdete Brutvogelarten und über 100 Rote-Liste-Pflanzenarten vorkommen. Die Sumpfohreule ist seit 1982 in Nordrhein-Westfalen als Brutvogel offiziell ausgestorben, umso größer ist die Freude über ihre Heimkehr.

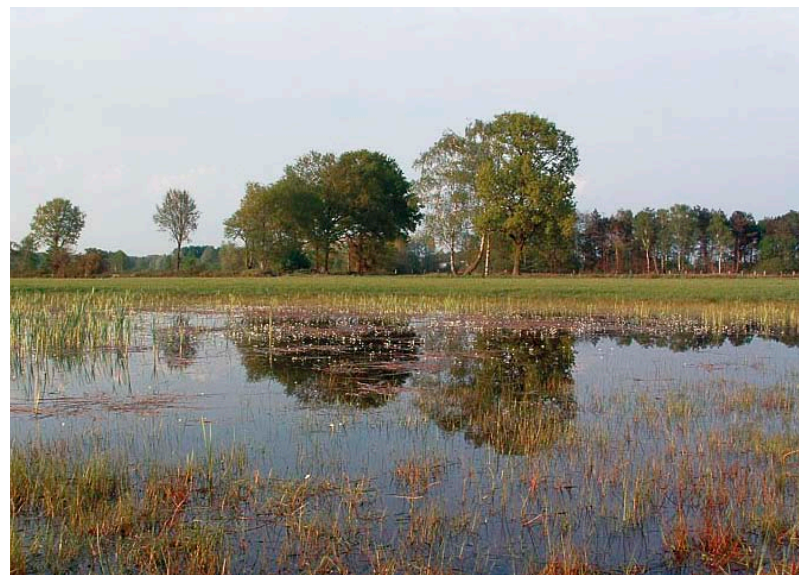
Trotz seiner ornithologischen Bedeutung hatte das Schutzgebiet viel von seiner einstigen Vielfalt verloren. Anfang des letzten Jahrhunderts brüteten dort noch zahlreiche Vogelarten, die heute verschwunden sind. Hauptgrund für diesen Verlust waren die Entwässerungsmaßnahmen und die damit einhergehende intensivere Bewirtschaftung sowie die Abtorfung der Hochmoore. In den 1980er Jahren begann das Feuchtwiesenschutzprogramm mit der Unterschutzstellung des Gebiets, das LIFE-Projekt war ein weiterer, wichtiger Baustein, um dem negativen Trend entgegenzuwirken. In der Kernzone der Düsterdieker Niederung entstanden überstaute Grünlandbereiche als Bruthabitat von Wiesen- und Wasservögeln. Durchzügler oder Nahrungs- und Wintergäste landen dort. Uferschnepfen, arktische Gänse, Bekassinen oder größere Kiebitztrupps finden sich ein. Auch die Flora profitiert, als typischer Zeiger für Feuchtgrünland hat sich die Sumpfdotterblume ausgebreitet. Positive Auswirkungen zeigt auch die Entkusselung in den Moorgebieten, d. h. die Entfernung von jungen Birken. Im offenen Lebensraum zeigen die Brutbestände von Wiesenpieper und Schafstelze einen deutlichen Anstieg. Die Sumpfohreule nutzt die freien Moorflächen als Schlafplatz und Jagdrevier. Sie geht auch am Tag auf die Jagd, mit etwas Glück lässt sich vom Moorturm aus ihr Treiben beobachten.

»Die Düsterdieker Niederung und ihre Schutzgebiete sind aufgrund ihrer Größe und des gut ausgebauten Wegenetzes am besten mit dem Fahrrad zu erkunden. Die schönste Jahreszeit zum Erleben der Landschaft ist der Frühling.«

(Aus dem Laienbericht)



Der Beobachtungsturm mit Blick über das Recker Moor.



Wiesenüberflutung in der Düsterdieker Niederung.

## Moor erleben und respektieren

Wussten Sie schon, dass Torfmoos im Jahr nur einen Millimeter wächst? Oder dass der Säuregrad von Moorwasser dem einer Zitrone entspricht? Oder dass Moore Kohlenstoffspeicher sind? Diese Landschaft kann viele Geschichten erzählen: Das Große Torfmoor ist in seinem Hochmoor weitgehend naturnah und zusammenhängend erhalten und zählt mit seinem Übergang zum Niedermoor zu den wertvollsten Feuchtgebieten in Nordrhein-Westfalen. Es ist ein besonderer Lebensraum für viele hochspezialisierte Tiere und Pflanzen.

Wer mehr erfahren möchte, schaut sich am besten im Moorhus um, das Besucherzentrum am Westrand des Schutzgebiets. Gebaut wurde es nach Abschluss des LIFE-Projekts, doch die Idee entstand während der Laufzeit. Die Besucherlenkung und -ansprache spielten eine bedeutende Rolle im Rahmen der Entwicklung eines naturschutzgerechten Besucherkonzepts, auch wenn der Großteil des Budgets für die Wiedervernässung und Entbirkung auf 430 ha Fläche zu Buche schlug, um das Moor längerfristig zu regenerieren. Mit dem Nachbau des historischen Bohlenwegs wurde der „Moorerlebnispfad“ ins Leben gerufen und durch zwei Beobachtungstürme erweitert. Die Beschilderung wurde neu gestaltet und insgesamt die Infrastruktur verbessert. Die Besucherzahl ist in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen, das spricht für sich und ist ein Zugewinn für die Region.

„Informieren und Respektieren“ – das sind die zentralen Begriffe in der Kommunikation mit den Gästen und Gruppen. Viele Schulklassen kommen gerne in das grüne Klassenzimmer, weil sich hier die Natur mit allen Sinnen erleben lässt. Doch sie lernen dort auch, dass man das Moor achten muss und in Ruhe wachsen lässt. Auch in Zukunft arbeiten Naturschutz und Umweltbildung Hand in Hand. Eine Aktion vor Ort wurde gerade als Projekt der UN-Dekade Biologische Vielfalt ausgezeichnet: Die „Junior-Moorführer“ geben Wissen und Werte auf Augenhöhe weiter. Hier ist schon die nächste Generation in Sachen Schutzgedanke und Aufklärung unterwegs.

»Das Große Torfmoor ist für die Menschen in der Region ein Geschenk der Natur von unschätzbarem Wert. Es ist aber auch ein bedeutender Erholungsort für umsichtige Besucher. Naturschutz und Erschließung für Erholungssuchende müssen keine Gegensätze sein.«

(Aus der Publikation zur LIFE-Projekt-Tagung, 2006)



Das Moorfrosch-Männchen wird zur Laichzeit blau.

### Regeneration des Großen Torfmoores (2003–2008)

Lage	Kreis Minden-Lübbecke, FFH-Gebiet Großes Torfmoor
Projektbudget	1,8 Mio. €
Ziele	Optimierung des Hochmoores
Maßnahmen	Wiedervernässung, Beseitigung des Birkenaufwuchses, Schafbeweidung, Maßnahmen zur Besucherlenkung
Arten	Torfmoose, Wollgräser, Nordische Moosjungfer, Weiß- storch, Wasserralle, Bekassine, Kranich, Moorfrosch
Lebensräume	Regenerationsfähiges Hochmoor mit Moorwald, Gebüsch, Feuchtheiden und Feuchtgrünland
Projektträger	NABU Kreisverband Minden-Lübbecke e.V.
Homepage	<a href="http://www.life-torfmoor.de">www.life-torfmoor.de</a>



Der Bohlenweg führt mitten durchs Moor.



Blick zum Wiehengebirge, vom Aussichtsturm aus.



Der Sonnentau lockt mit klebrigem Sekret die Insekten an.

Neun Jahre nach Ansaat: der Heusaatstreifen am Gelängeberg.



#### Medebacher Bucht (2003–2009)

Lage	Hochsauerlandkreis, fünf FFH-Gebiete im VSG Medebacher Bucht
Projektbudget	3,1 Mio. €
Ziele	Grünland- und Heiderenaturierung, Gewässerrenaturierung, Öffentlichkeitsarbeit
Maßnahmen	Heugrassaat, Heideansaat, Gewässerrenaturierung, Beseitigung von Wanderhindernissen, Bau des Beobachtungsturms, Kauf von Doppelmesser-Mähbalken, Ziegen- und Rinderherde
Arten	Neuntöter, Raubwürger, Schwarzstorch, Braunkehlchen, Eisvogel, Groppe, Bachneunauge, Große Sumpfschrecke
Lebensräume	Glatthaferwiesen, Bergmähwiesen, beweidete Zwergstrauchheiden (Bergheiden), strukturreiche Mittelgebirgsbäche
Projekträger	Biologische Station – Hochsauerlandkreis e.V.
Homepage	<a href="http://www.medebacher-bucht.de">www.medebacher-bucht.de</a>

Heugrassaat auf den Nuhewiesen.



## Landwirtschaft schafft Vielfalt

Einst war die Medebacher Bucht eine arme Gegend, die sauren Böden und geringen Niederschläge erlaubten den Menschen nur eine Existenz am Minimum. Doch diese Armut erweist sich heute als Reichtum. Nährstoffarme, klein parzellierte Lebensräume wie magere Wiesen und Weiden, Äcker und Feldgärten, Hecken oder blütenreiche Wegraine blieben erhalten. Mit einer Fläche von 14.000 ha ist diese vielgestaltige Kulturlandschaft das größte Vogelschutzgebiet im Sauerland. Die „Toskana des Sauerlands“ präsentiert sich wie ihr Vorbild als eine offene Landschaft mit geschwungenen Hügeln und mildem Klima. Europaweite Bedeutung haben vor allem die Glatthaferwiesen, Bergmähwiesen, Bergheiden und die Mittelgebirgsbäche.

Durch das LIFE-Projekt konnten sich die Lebensbedingungen für Flora und Fauna deutlich verbessern: Neuntöter, Raubwürger, Schwarzstorch, Braunkehlchen oder Rebhuhn stellen Leitarten unter den Vögeln dar, die Groppe und das Bachneunauge sind für die Bäche wichtige Indikatoren. In der Medebacher Bucht trifft man Trollblume, Bauernsenf und Heidenelke noch häufig an. Fichtenforste und Brachen wurden wieder zu Grünland und Heide. So entstanden 48 ha zusätzliche Flächen für die Bewirtschaftung durch örtliche Landwirtschaft. Wichtig war hierbei die gute Zusammenarbeit, so wurde der LIFE-Antrag erst nach Abstimmung mit den Landwirten an die EU-Kommission gerichtet. In den Bächen Orke, Gelänge und Nuhne wurden Querbauwerke umgebaut, Fische und andere Kleinorganismen können sich nun auf 24 km frei bewegen – auch ein wichtiger Beitrag zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie.

Für die Besucherinnen und Besucher gibt es fünf attraktive Naturwege, die im LIFE-Projekt neu konzipiert wurden. Auch die Menschen vor Ort haben profitiert: Über 80 % der Mittel flossen über die Auftragsvergabe an heimische Betriebe – eine nicht unerhebliche Wirtschaftsförderung für die ländliche Region. Dem Naturschutzgedanken verhalf es zu besserer Akzeptanz, finanzielle Mittel sind ein wichtiges Zuggpferd. Viele Akteure haben ihre Fähigkeiten und Arbeitskraft in den Dienst der Sache gestellt – das konstruktive Miteinander trug ganz wesentlich zum Erfolg bei.

»Ein Projekt steht und fällt mit den Menschen, die daran arbeiten.«

(Aus dem LIFE-Laienbericht)



Wanderung auf dem Naturweg durch das Gelängebachtal.



Strukturreiche Kulturlandschaft mit Feldgärten (Medebach-Berge).

# Natur erleben begeistert Groß und Klein

Die Lippeaue ist in der Region angekommen. In den vergangenen Jahren hat der Bekanntheitsgrad und das Interesse der Menschen deutlich zugenommen, wozu das LIFE-Projekt sicher einen großen Teil beitragen konnte. Das veränderte Bewusstsein um den Wert des Schutzgebiets führt dazu, dass nicht nur die Besucherzahlen steigen, sondern dass auch mehr Rücksicht auf Tiere und Pflanzen genommen wird. Ob entlang des Auenpfades oder aus der Höhe der Aussichtstürme lässt sich das Naturgeschehen in der Auenlandschaft gut beobachten. Für Aufsehen sorgt seit 2010 das Storchenpaar, das nach 60 Jahren wieder in seine alte Heimat zurückgekehrt ist und alljährlich erfolgreich Junge großzieht. Ein anderer Besuchermagnet ist die handbetriebene Fahrrad- und Fußgängerfähre namens „Lupia“, der lateinische Name für den Fluss, passend zur Römer-Lippe-Route, die dort verläuft. Rund 60.000 Fahrgäste werden durchschnittlich im Jahr gezählt – ein wichtiger Beitrag zum sanften Tourismus.

Das maßgeschneiderte Besucherangebot war ein ebenso wichtiger Punkt wie die Maßnahmen zur Renaturierung, die im Rahmen der beiden LIFE-Projekte auf über 400 ha realisiert wurden. Die Vernetzung zwischen der Lippe und ihrer Aue stand im Fokus, um die Entwicklung der spezifischen Lebensräume zu fördern. Insgesamt wurden auf einer Länge von rund 12 km die Uferbefestigungen entfernt, etwa 17 ha neue Wasserflächen angelegt und eine 400 m lange, naturnahe Lippeschlinge geschaffen. Schon nach kurzer Zeit konnten die positiven Auswirkungen nachgewiesen werden. So kamen in der neu angelegten Schlinge viele Fischarten, wie die seltene Nase, häufiger vor als in einer ausgebauten Kontrollstrecke. Innerhalb von einem Jahr konnten im neuen Gewässerverlauf rund 24.000 Individuen und 37 verschiedene Arten nachgewiesen werden, 10 davon sind in Nordrhein-Westfalen gefährdet.

Auwaldrelikte, Wiesen und Röhrichte sowie Altarme und Stillgewässer prägen das Bild der Aue. Sie beheimatet so seltene Arten wie den in den Auwiesen lebenden Wachtelkönig oder den Kammmolch, der sich in Stillgewässern heimisch fühlt. Die Rückkehr von Storch, Flussregenpfeifer oder Biber zeigt, dass die Lippeaue in den letzten Jahren tatsächlich wieder ein Rückzugsraum für seltene und gefährdete Arten geworden ist. Auch der Eisvogel glänzt durch einen hohen Bestand. Die Summe der Entwicklungen macht deutlich, dass Naturschutz und Besucherinteresse erfolgreich Hand in Hand gehen können.



## Lippeaue I (2005–2010) und Lippeaue II (2010–2015)

Lage	Kreisfreie Stadt Hamm, Kreise Warendorf und Soest, FFH-Gebiet Lippeaue zwischen Hangfort und Hamm
Projektbudget	Laufzeit I: 5,5 Mio. €   Laufzeit II: 6 Mio. €
Ziele	Dynamische Entwicklung der Lippeaue als Lebensraum bedrohter Arten, Hochwasserschutz, Naturerleben
Maßnahmen	Uferentfesselung und Laufverlängerung Lippe, Anlage von Stillgewässern, Grünlandextensivierung, Entwicklung von Auwald, Bau der Beobachtungstürme, Fahrradfähre
Arten	Biber, Weißstorch, Rohrweihe, Eisvogel, Wachtelkönig, Kammmolch, Groppe
Lebensräume	Vielfalt vernetzter aquatischer (nährstoffreiche Fließgewässer, Seen und Altarme) und auentypischer Lebensräume (lichte Auwälder, offene Wiesen)
Projekträger	Stadt Hamm
Homepage	<a href="http://www.life-lippeaue.de">www.life-lippeaue.de</a>

Die Lippefähre „Lupia“ in Höhe Schloss Oberwerries.



Mitten durch die Aue wandern: der Bohlenweg am Lippeauenpfad.



Der Weißstorch kehrt alljährlich zur Brut zurück.



Die Schwanenblume wächst im Uferbereich.



» Der durchaus beachtliche Erfolg der beiden LIFE-Projekte trägt viele Namen. Schon in der Vorbereitung erfolgte eine intensive Beteiligung der Nutzer- und Interessengruppen aus Landwirtschaft, Fischerei, Jagd oder ehrenamtlichem Naturschutz. Daraus sind Kooperationen gewachsen – einer der Schlüsselfaktoren für das gute Gelingen. «

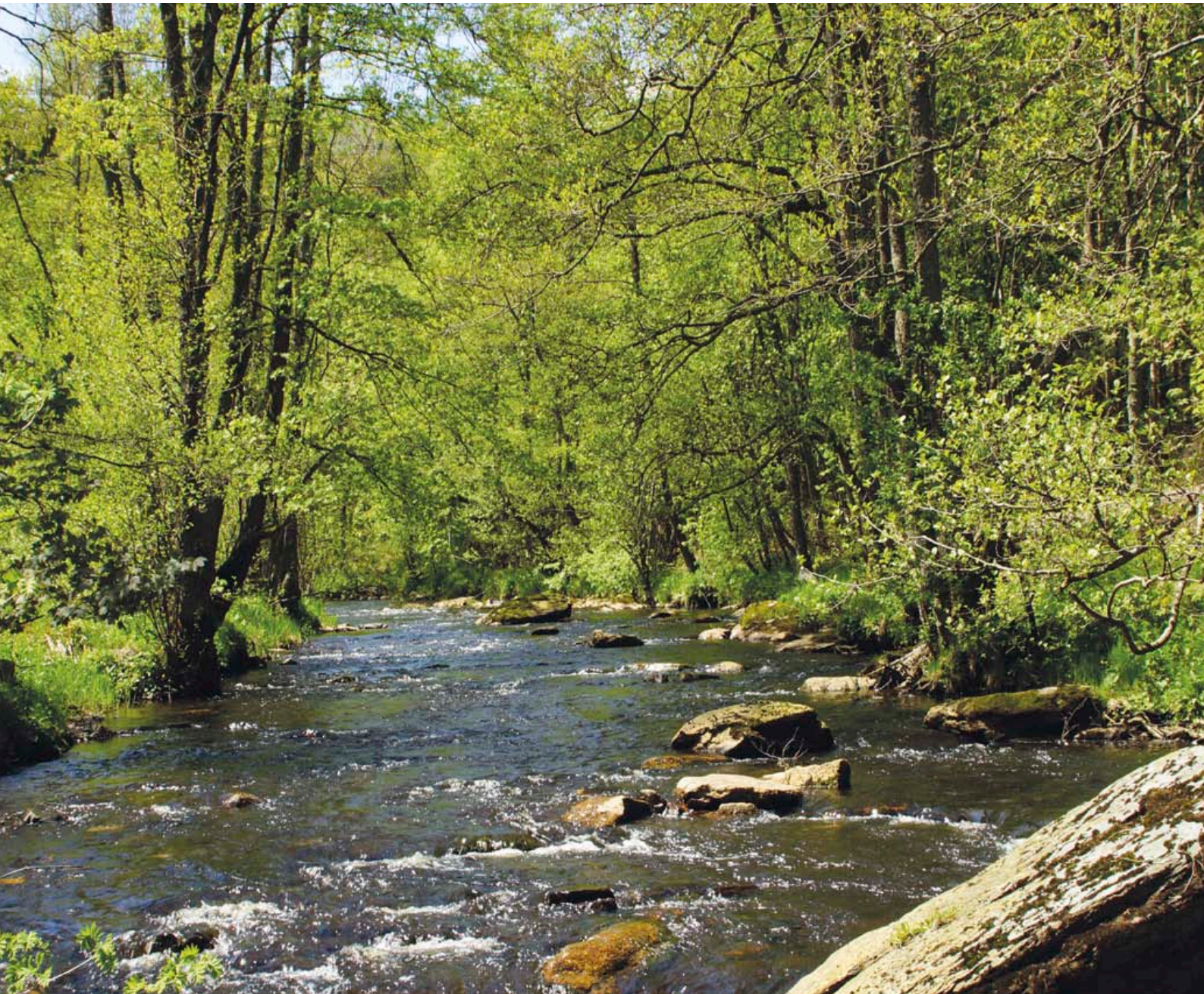
(Aus der LIFE-Abschlussveranstaltung 2015)





Flutmulden fördern die Verbindung zwischen Fluss und Aue und dienen dem Hochwasserschutz.

Die Rur mit angrenzendem Erlen-Galeriewald.



#### Lebendige Bäche in der Eifel (2003–2009)

Lage	StädteRegion Aachen (FFH-Gebiete Perlenbach-Fuhrtsbachtal, Felsen am Unterlauf des Perlenbaches, Oberlauf der Rur, Gebirgsbach der Rur bei Monschau), Kreis Euskirchen (FFH-Gebiet Kyllquellgebiet)
Projektbudget	2,3 Mio. €
Ziele	Revitalisierung nährstoffarmer Mittelgebirgsbäche, auch als Lebensraum der Flussperlmuschel
Maßnahmen	Entnahme von Fichten, Anlage von Gewässerrandstreifen, Grünlandextensivierung, Beseitigung von Wanderhindernissen
Arten	Bachneunauge, Flussperlmuschel, Schwarzstorch, Blauschillernder Feuerfalter, Gelbe Narzisse, Heide-Wicke
Lebensräume	Strukturreicher Mittelgebirgsbach, lichte Erlen-Eschen-Auenwälder, feucht-nasse Moorwälder, Bergmähwiesen, Borstgrasrasen, Hochstaudenflure
Projekträger	Biologische Station Euskirchen e.V.
Homepage	<a href="http://www.life-baeche.de">www.life-baeche.de</a>   <a href="http://www.bs-aachen.de">www.bs-aachen.de</a>

Flussperlmuscheln im Perlenbach-Fuhrtsbachtal.



## Perlen der Natur

Der Perlenbach führt seinen Namen nicht von ungefähr. Einst pflasterten Millionen von Flussperlmuscheln das Bachbett, ihr Inhalt schmückte Adel und Klerus. Über Jahrhunderte wurden sie behutsam auf Perlen geprüft, doch später regelrecht geplündert – nur jede 2.000ste Muschel enthält eine Perle. Die Art ist heute europaweit vom Aussterben bedroht, denn es braucht saubere, klare, kalkarme Gewässer, und die sind selten. In der Eifel befindet sich das letzte Vorkommen in NRW. Die Fortpflanzung der Tiere, die über 100 Jahre alt werden können, ist kompliziert. Die Muschellarven benötigen zum Aufwachsen die Bachforelle, in deren Kiemen sie zu Jungmuscheln heranwachsen. Der Fisch wiederum muss ungehindert zu seinen Laichplätzen gelangen, damit er sich erfolgreich vermehrt. Schon kleine Abstürze stellen oft große Hürden dar und in den Rohren kommen viele Tiere nicht gegen die Strömung an.

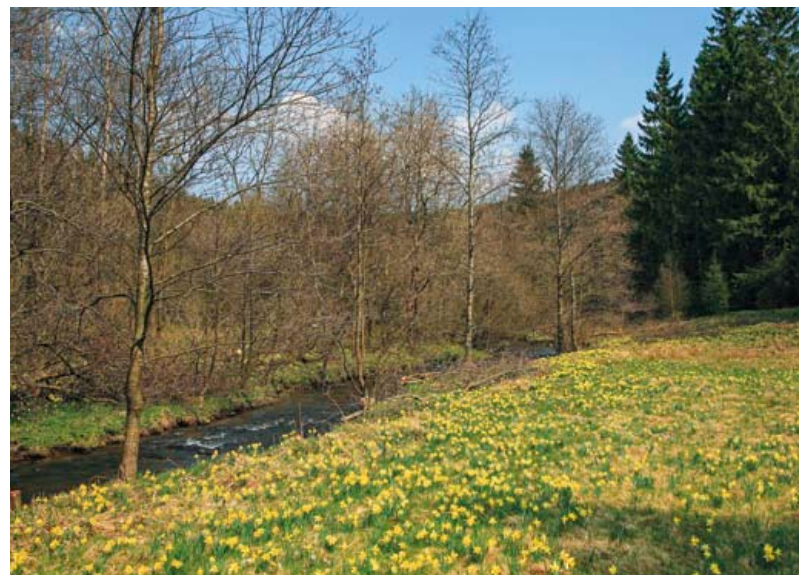
Im Gemeinschaftsprojekt der Biologischen Stationen Euskirchen und StädteRegion Aachen wurden über 100 Wanderbarrieren beseitigt oder Rohre durch Brückenwerke ersetzt. Insgesamt ist jetzt wieder eine Fließstrecke von 100 km bachauf- und -abwärts für Fische und viele andere Organismen passierbar. Die Durchgängigkeit und die benachbarten Lebensräume sind wieder hergestellt. Seitdem geht es den Bachforellen deutlich besser, sie können ihre tragende Rolle übernehmen, bevor sich die Muscheln schließlich auf dem Bachgrund einrichten. Sie brauchen dort ein sauberes „Kieslückensystem“, so wie Fischlarven oder Wirbellose, die zwischen den Steinen leben. Die Tiere ersticken, wenn Bodenmaterial diesen Lebensraum verstopft. Furten wurden umgebaut oder beseitigt und die Umwandlung von Fichtenforsten in Bergmähwiesen dient ebenfalls der guten Sache. Die Flussperlmuschel ist ein Indikator für Fließgewässer mit hoher biologischer Güte. Es wäre ihr und der Eifel zu gönnen, dass der Perlenbach auch in Zukunft seinen Namen zu Recht trägt.

»Die Bedingungen für die Flussperlmuschel und viele andere Tier- und Pflanzenarten in den Projektgebieten haben sich verbessert. Nicht nur die Natur, auch der Mensch profitiert von den Maßnahmen. Das Landschaftsbild ist durch den offenen Charakter noch attraktiver geworden, die Vielfalt der Lebensräume kann besser erlebt werden.«

(Aus dem Film zum LIFE-Projekt)



Brücken mit strukturreicher Sohle – anstatt glatte Rohre.



Gelbe Narzissen auf den feuchten Wiesen entlang des Perlenbachs.

# Es lebe die Uferschnepfe

Gesang der Uferschnepfe! Der Kabarettist Hanns Dieter Hüsich hat die „Königin der Wiesen“ in seiner Ode an die Hetter bereits zum Star gemacht, kein Wunder, dass sie auch zur Charakterart des LIFE-Projekts avancierte. Europaweit gilt sie als stark gefährdet, die Räume sind rar, wo sie sich wohlfühlt und brüten kann und wo der Nachwuchs wohlbehalten aufwächst. Sie liebt den weichen, feuchten Boden dort, in dem sie mit ihrem langen Schnabel nach Nahrung stochert, mit den langen Beinen wadet sie durch flaches Wasser, daher auch die Bezeichnung „Watvogel“. Wenige Wochen nach dem Schlüpfen der Jungtiere reisen die Vögel in die Überwinterungsquartiere am Mittelmeer und in Afrika. In der alten, bäuerlichen Kulturlandschaft des Niederrheins brüten mehr als 30 Vogelarten, vor allem Wiesenvögel, für die Europa die Schutzverantwortung übernommen hat.

Die Hetter ist das bedeutendste Brutgebiet der Uferschnepfe in Nordrhein-Westfalen. Der Anstau der Gräben durch das LIFE-Projekt sorgt für mehr nasses Grünland im Frühjahr, durch regelbare Stauwehre fließt das Wasser nach der Brutzeit wieder ab. Dadurch verbessern sich während des Brutgeschehens der Lebensraum und die Nahrungsbedingungen für die Feuchtwiesenvögel. Die Landwirte haben sich als engagierte Partner erwiesen, die extensive Mosaikbewirtschaftung wird fortgesetzt. Auch die Bevölkerung vor Ort konnte für den Naturschutz begeistert werden. Das blütenreiche Grünland hat sich mittlerweile zu einem äußerst attraktiven Werbeträger der regionalen Natur- und Kulturlandschaft entwickelt. Auf Nachhaltigkeit war auch die Kooperation mit der örtlichen Grundschule aufgebaut. Über drei Jahre hinweg gab es für 18 Schulklassen den „Uferschnepfenunterricht“. Die Kinder haben dabei viel über die Vögel erfahren und die Begeisterung in die Familien getragen, ein weiterer sinnvoller Impuls, damit die Uferschnepfe in der Hetter auch weiterhin eine Hauptrolle spielt. Die Bestandsentwicklung ist aufgrund der realisierten Maßnahmen jedenfalls stabil.

» Am Niederrhein am Niederrhein, da sind wir Schnepfen groß und klein  
am liebsten auf der ganzen Welt, weil man uns hier am Leben hält.

Die Wiesen und die Weiden, die mögen wir gut leiden, besonders wenn sie wasserreich,  
dann finden wir den Wurm sogleich und laben uns die Hucke voll.

Die Hetter ist toll, die Hetter ist toll. «

(Hanns Dieter Hüsich)



## Uferschnepfenlebensraum Hetter (2009–2014)

Lage	Kreis Kleve, NSG Hetter – Millinger Bruch, Teil des VSG Unterer Niederrhein
Projektbudget	1,9 Mio. €
Ziele	Verbesserung des Lebensraums der Uferschnepfe und anderer Wiesenwatvögel
Maßnahmen	Wiedervernässung, Extensivierung und Vernetzung des Grünlands
Arten	Uferschnepfe, Großer Brachvogel, Rotschenkel, Goldregenpfeifer, Kiebitz, Schwarzkehlchen
Lebensräume	Blütenreiches Feuchtgrünland
Projekträger	NABU-Naturschutzstation Niederrhein e.V.
Homepage	<a href="http://www.life-uferschnepfe.de">www.life-uferschnepfe.de</a>

Die Uferschnepfe ist ein großer, eleganter Zugvogel.



Gleich nach dem Schlüpfen müssen sich die Küken ihre Nahrung selber suchen.



Neue Einblicke beim „Uferschnepfenunterricht“.



Feuchtes Grünland ist ein besonderer Lebensraum für viele bedrohte Arten.

Lichte, erlengeprägte Auwälder säumen naturnahe Mittelgebirgsbäche.



#### Bachtäler im Arnsberger Wald (2009–2014)

Lage	Hochsauerlandkreis und Kreis Soest, FFH-Gebiete Arnsberger Wald, Heveoberlauf, Kleine Schmalenau und Hevesee, Hamorsbruch und Quellbäche
Projektbudget	1,2 Mio. €
Ziele	Vernetztes Nebeneinander naturnaher Fließgewässer und lichter Auenwälder, naturnahe Moore
Maßnahmen	Laufverlängerung, Wiederherstellen eines natürlichen Bachbettes, Wiedervernässung von Bachtälern und Mooren, Umbau von Querbauwerken, Entnahme standortfremder Fichten
Arten	Groppe, Bachneunauge, Schwarzstorch, Eisvogel, Gestreifte Quelljungfer, Feuersalamander, Sumpfeilchen
Lebensräume	Lichte Erlen-Eschenwälder und Weichholzaunwälder an Fließgewässern, Moorwälder, strukturreiche Fließgewässer mit Unterwasservegetation
Projekträger	ABU – Biologische Station Soest
Homepage	<a href="http://www.life-bachtaeler.de">www.life-bachtaeler.de</a>

Feuersalamander brauchen laubholzgeprägte Auen.



# Lebendige Bäche und Auen

Wie sieht ein naturnaher Mittelgebirgsbach aus? Woran sollte man sich bei der Renaturierung orientieren? Das waren die zentralen Fragen zu Beginn des LIFE-Projekts, denn viele kleine und größere Bäche durchziehen den Arnsberger Wald, der zu den größten zusammenhängenden Waldgebieten in NRW zählt. Sie befanden sich allerdings – wie viele andere Fließgewässer – nicht mehr im natürlichen Zustand. Naturnahe Bäche und lichte Auwälder waren die beiden Hauptziele. Die Lauflängen, die Form der Windungen, die Breite und die Höhenlage der Bachsohlen mussten erst ermittelt werden. Dabei halfen unberührt gebliebene Bachabschnitte und historische Karten. Auch uralte, nicht mehr durchströmte Altläufe wurden freigelegt und vermessen. Mehrere begradigte Abschnitte waren tief in das Gelände eingeschnitten, sie erhielten wieder ein flaches Bett aus Schotter – das „Gold“ der Bäche.

Dort leben Insektenlarven, Forellen legen ihren Laich hinein, Bachflohkrebse zerkleinern Blätter und dienen selbst den Libellenlarven und Fischen als Futter. Für die Nahrungskette bis hin zum Schwarzstorch sind die von Erlenwäldern begleiteten Fließgewässer von hoher Bedeutung. Windungsreiche Bäche treten zudem schon bei einem leichten Hochwasser über die Ufer, so sind sie vor extremer Strömung geschützt. Und die Aue profitiert: Viele Pflanzensamen werden dadurch verbreitet. Der Wasserhaushalt entwickelt sich naturnäher, es entstehen neue Feuchtbereiche.

Durch das LIFE-Projekt konnten wichtige Voraussetzungen für naturnahe Auenwälder geschaffen werden, nun wird es einige Jahre dauern, bis sich die typischen Lebensräume wieder ausgeprägt haben. Seltene Arten wie die Quelljungfer, der Kleine Blaupfeil oder auch die vielen Insektenarten im Gewässerbett werden von den eingeleiteten Entwicklungen profitieren.

» Heute wird immer mehr Menschen bewusst, dass Räume der Erholung, reich an Tieren und Pflanzen, inmitten einer hektischen, auf Effizienz getrimmten Welt immer wichtiger werden. Das große, weitgehend landeseigene Naturschutzgebiet Arnsberger Wald, unweit des Ballungsraums Ruhrgebiet, hat schon heute großen Wert und weiteres Potential, wir sollten es klug und umsichtig nutzen. «

(Aus dem LIFE-Laienbericht)



Mündungsbereich der Großen Schmalenau in die Heve, 1852.



Der Schwarzstorch ist an das Wasser gebunden.

## »Möhnewandel im Bilde«

So lautete der Titel der ungewöhnlichen Kunstaktion, die im Rahmen des LIFE-Projekts stattfand: Über 20 Künstlerinnen und Künstler haben einen anderen Blickwinkel auf den Naturschutz ermöglicht. Durch die begleitende Wanderausstellung konnte die wichtige Thematik einem breiteren Publikum nähergebracht werden.

Das Naturschutzprojekt erstreckte sich über zwei FFH-Gebiete: die Obere Möhne und der Möhne-Mittellauf. Die Möhne gehört zu den größten Zuflüssen der Ruhr. Im Fokus stand der gute ökologische Zustand und die Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Gewässers. Standortfremde Fichtenbestände haben sich in Weiden und Wiesen oder naturnahen Auenwald verwandelt. Positive Auswirkungen waren schon bald zu erkennen.

So hat die Groppe, die hohe Ansprüche an die Wasserqualität und die Durchgängigkeit stellt, den Möhneoberlauf wieder besiedelt. Außerdem wurde die Verbindung zwischen Aue und Gewässer wiederhergestellt, ohne die Lebensräume wie Feuchtwiesen und Auenwälder keinen Bestand haben. Besonders ab Mai locken die Wiesen mit ihrem Blütenreichtum viele Insekten an. Hervorzuheben ist die gute Kooperation mit den Landwirten und Angelvereinen sowie die Akzeptanz bei der Bevölkerung, wichtige Bausteine, die ihren Teil zum Erfolg des LIFE-Projekts beigetragen haben.

Das Möhnetal bietet nun vielerorts ein abwechslungsreiches Mosaik aus artenreichen Wiesen, Weiden und Gehölzen, durch die sich die Möhne schlängelt. Hier lässt sich das ganze Jahr über die Wasseramsel beobachten, weshalb sie auch zum Maskottchen des LIFE-Projekts erkoren wurde. Der Möhnetalradweg profitiert ebenfalls von den Maßnahmen. Die Menschen haben an vielen Stellen die Gelegenheit, einen Einblick in die reizvolle Auenlandschaft zu genießen – liebenswert, lebenswert und erlebbar, so lautet das Motto.

»Der interdisziplinäre Ansatz zwischen Natur, Umwelt und Kunst trägt dazu bei, die Menschen in der Region und darüber hinaus für das Projekt und seine Inhalte zu sensibilisieren.«

(Aus dem Ausstellungskatalog)



### Möhneae (2010–2016)

Lage	Hochsauerlandkreis und Kreis Soest, Möhnetal bis Möhnesee
Projektbudget	2,9 Mio. €
Ziel	Naturnahe Gewässer- und Auenentwicklung
Maßnahmen	Laufverlängerung, Grünlandextensivierung, Beseitigung von Wanderhindernissen
Arten	Wasseramsel, Eisvogel, Blauflügel-Prachtlibelle, Mädesüß-Perlmutterfalter, Groppe
Lebensräume	Mosaik aus artenreichen Wiesen, Weiden und Wäldern mit naturnahem Gewässer
Projekträger	Kreis Soest
Homepage	<a href="http://www.moehne-life.de">www.moehne-life.de</a>

Die Wasseramsel als Maskottchen namens „Mo“.





Grüne Wiesen, geschwungene Kurven – der Oberlauf der Möhne.



Das Grünland wird durch Beweidung offengehalten.



Aquarell von Gisela Pletschen, der Gewinnerin des Publikumspreises.

Naturnahes Ufer eines Gewässers im Naturschutzgebiet Bislich-Vahnum.



#### Rhein-Nebenrinne Bislich-Vahnum (2010–2018)

Lage	Kreis Wesel, FFH-Gebiet Rheinaue Bislich-Vahnum
Projektbudget	2,6 Mio. €
Ziele	Optimierung des Rheins und seiner Aue durch eine gute ökologische und hydrologische Verbindung, Schaffung naturnaher Überflutungs- und Grundwasserverhältnisse
Maßnahmen	Herstellung eines flächigen, rheinnahen Stillgewässerkomplexes, Installation eines Einlassbauwerks zur zukünftigen Weiterentwicklung hin zu einer Nebenrinne zum Rhein
Arten	Steinbeißer, Bitterling, Nordseeschnäpel, Kreuzkröte, Weißstorch, Wachtelkönig, Rotschenkel, Uferschnepfe, Kiebitz, Blässgans, Saatgans, Zwergschwan
Lebensräume	Flutrasen, Feuchtwiesen, feuchte Hochstauden
Projektträger	NABU-Naturschutzstation Niederrhein e.V.
Homepage	<a href="http://www.life-rhein-bislich.de">www.life-rhein-bislich.de</a>

Kreuzkröten sind typische Arten der Aue in Flussnähe.



## Mehr Flussnatur für die Rheinaue

Bevor der Rhein zur viel befahrenen Wasserstraße ausgebaut wurde, schlängelte sich der Fluss in der Rheinaue durch weiche Böden, bildete Nebengewässer und breite Flachwasserbuchten. Stromspaltungen und regelmäßig durchflossene Seitenarme waren typisch für den Unteren Niederrhein. Heute fehlen diese Elemente fast vollständig. Im Zuge des Ausbaus des Rheins und der Eintiefung seines Gewässerbettes und den daraus resultierenden absinkenden Grundwasserspiegeln in der Aue sind vielfältige Strukturen wie Seitenarme und durchströmte Nebenrinne verloren gegangen. Diese Strukturen haben jedoch eine wichtige Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Tier- und Pflanzenarten. Hier setzt das LIFE-Projekt an. Ziel ist die ökologische Verbesserung des Rheins und seiner Aue. Dazu werden zunächst die im Gebiet vorhandenen Auengewässer im Oberstrom wieder an den Rhein und an dessen Dynamik angeschlossen. Mit einem Folgeprojekt soll eine Verbindung mit dem unterstromig gelegenen Abschnitt geschaffen und so eine durchgängig durchströmte Nebenrinne realisiert werden.

Fischarten wie Steinbeißer, Bitterling oder Nordseeschnäpel sollen hier Rast-, Nahrungs- und Fortpflanzungslebensräume finden. Dabei kommt ihrer Kinderstube besondere Bedeutung zu. Jungfische brauchen sonnige, strömungsberuhigte Gewässerabschnitte, in denen Wasserpflanzen wachsen, zwischen denen sie sich verstecken können. Während des Aufwachsens profitieren die Fische von Flachwasserzonen, die sich im Sommer schnell erwärmen. Für Amphibien, Weichtiere und Insekten sind die Lebensbedingungen ebenfalls vielfältig. Auch viele Wat- und Wasservögel finden hier Rast- und Nahrungsflächen, so etwa der Rotschenkel, der gerne in der Nähe von feuchten Senken brütet, oder die Bekassine als Nahrungsgast auf dem Durchzug. Mehr Flussnatur ist nicht nur für eine Vielzahl von Arten ein echter Zugewinn, sondern auch für die Besucherinnen und Besucher der Kulturlandschaft des Niederrheins.

» Mehrere vorhandene Stillgewässer sollen zu einem Seitenarm verbunden werden, der unter anderem durchziehenden Wasservögeln als Rastplatz dienen soll, aber auch als beruhigter Laichbereich für verschiedene Fischarten Lebensräume bieten wird.«

(Aus der Projektbeschreibung)



Stillgewässer in der Rheinaue bei Bislich-Vahnum.



Neue Fortpflanzungshabitate für den Wanderfisch Nordseeschnäpel.

# Willkommen, Maifisch!

Noch vor hundert Jahren stieg er zu Hunderttausenden zum Laichen den Rhein hinauf. Der schmackhafte Fisch, der mit dem Hering verwandt ist, galt als saisonale Spezialität. Doch die intensive Fischerei in Kombination mit Wasserverschmutzung, Stromausbau und Querbauwerken führte zu seinem Aussterben im Rheinsystem, wie in vielen anderen Strömen Europas. Alle Versuche scheiterten, ihn künstlich zu vermehren und die Bestände zu stützen. Beim Maifisch handelt es sich um eine Wanderfischart, die im Meer heranwächst und zur Fortpflanzung die Flüsse hinaufzieht. Sie stellt besondere Ansprüche an ihre Laichgründe, die Wanderung erfordert zudem Erreichbarkeit und Vernetzung der Lebensräume.

Im ersten LIFE-Projekt wurde die Grundlage für den Ausbau der Population gelegt, eine ambitionierte Aufgabe, da nur wenig über den Fisch und seine Zucht bekannt war. Gleichzeitig konnte eine Methode entwickelt werden, um bereits junge Fische zu markieren, damit sie beim Wiederfang identifiziert werden können. Zentrale Aktion war der Besatz von fast fünf Millionen Maifischlarven in Seitengewässern des Rheins in NRW und Hessen. Außerdem errichteten die französischen Partner eine Zuchtanlage in der Aquitaine. Bereits früh zeichneten sich Erfolge ab. Schon 2010 konnten erstmals junge, markierte Maifische bei Kalkar nachgewiesen werden – der Beleg, dass sie im Rhein geeignete Aufwuchshabitate vorfinden und dass die aus Frankreich stammenden Jungfische zum Meer hin abwandern. Das zweite LIFE-Projekt betrieb Ursachenforschung für den anhaltenden Einbruch der Maifischpopulation im Girondegebiet, das als die größte verbliebene in Europa gilt. Der weitere Fokus lag auf dem Nachweis der ersten Rückkehrer aus den Besatzmaßnahmen. Im Mai 2014 wurden erstmals adulte Maifische im Niederrhein nachgewiesen, eine Sensation. Diese Fänge waren kein Einzelfall, es folgten über 300 registrierte Maifisch-Aufsteiger an den Fischpässen von Stauwehren am Oberrhein, an Neckar und Mosel, zudem gab es Hinweise auf Laichaktivitäten im Ober- und Mittelrhein.

Der große Erfolg basiert auch auf der konstruktiven Zusammenarbeit über die Grenzen hinweg: NRW und Hessen, Frankreich und die Niederlande haben gemeinsam den Prozess vorangetrieben. Neben dem fachlichen Aspekt wurde die einst große kulturelle Bedeutung aufgegriffen und mit Brauchtumsvereinen wie dem Poller Maigeloog aus Köln umgesetzt. Dort wird alljährlich das Maifischfest gefeiert und mittlerweile aus gutem Grund: Der Hauptdarsteller ist in seine alte Heimat zurückgekehrt.



## Maifisch I (2007–2010) und Maifisch II (2011–2015)

Lage	Einzugsgebiete des Rheins (länderübergreifend) und Gironde-Garonne-Dordogne-Systems (Frankreich)
Projektbudget	Laufzeit I: 1 Mio. €   Laufzeit II: 1,6 Mio. €
Ziele	Wiederansiedlung bzw. Etablierung des Maifisches im Rheinsystem, Schutz der Population im Girondegebiet
Maßnahmen	Forschung zu Vorkommen, Fortpflanzung und Wanderverhalten, Besatz von Maifischlarven im Rhein, Monitoring der Maifische und Laichaktivitäten im Rhein
Arten	Maifisch ( <i>Alosa alosa</i> )
Projekträger	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
Homepage	<a href="http://www.alosa-alosa.eu">www.alosa-alosa.eu</a>



In einem Schulklassenprogramm wurden Maifisch-Larven am Rhein ausgesetzt.



Der Maifisch kann bis zu 60 cm groß werden.



Maifisch-Monitoring mit Driftnetzen im Rhein.



» Es stecken viele Hoffnungen in diesem Projekt, viel Arbeit und eine Chance für den schwimmenden Frühlingsboten, der einst im Mai die Flüsse heraufkam. «

(Aus dem Film zum Projekt)



Potenzielles Laichhabitat des Maifischs am Rhein.

Ein Bergwiesensaum: Gerade die Randstreifen bieten eine besonders große Artenvielfalt.



### Bergwiesen bei Winterberg (2011–2015)

Lage	Hochsauerlandkreis, diverse FFH-Gebiete in Winterberg
Projektbudget	1,9 Mio. €
Ziele	Wiederherstellung und Erhaltung von Bergwiesen, Borstgrasrasen und Bergheiden
Maßnahmen	Mahdgutübertragung, Wiedenumwandlung von Fichtenforsten in Grünland
Arten	Lilagold-Feuerfalter, Dukaten-Feuerfalter, Warzenbeißer, Trollblume, Arnika, Weicher Pippau, Habichtskrautarten
Lebensräume	Bergmähwiesen (Goldhaferwiesen), Borstgrasrasen und beweidete, montane Zwergstrauchheiden
Projektträger	Biologische Station – Hochsauerlandkreis e.V.
Homepage	<a href="http://www.bergwiesen-winterberg.de">www.bergwiesen-winterberg.de</a>

Nomen est omen – das Heukissen „Duftikus“.





## Bunte Blumenwiesen im Hochsauerland

Blumenbunte Wiesen waren früher eine Selbstverständlichkeit, über Jahrhunderte entstanden sie dort, wo man Heu machte. Die späte Mahd ließ Gräsern und Kräutern Zeit zum Blühen und Ausreifen der Samen. Schmetterlinge, Heuschrecken, Vögel und viele andere Kleintiere fanden Lebensräume in der Pflanzenvielfalt. Doch mit der Aufgabe der traditionellen Heuwirtschaft verschwinden diese Biotope. Neben Vorkommen in der Eifel sind in NRW nur im Rothaargebirge bedeutsame Bergwiesen-Komplexe zu finden. Das LIFE-Projekt will sie wieder entstehen lassen und die Nutzung so organisieren, dass Landwirte vom Ertrag leben können und Tier- und Pflanzenwelt eine Zukunft haben. Die Bergwiesen sind ein attraktives Gesicht der Berglandschaft mit Alleinstellungscharakter und damit auch eine große Chance für den Tourismus.

Mit den Landwirten und anderen lokalen Akteuren wurde ein Nutzungskonzept erstellt, das auch thematisiert, wie die Landschaft für eine Wertschöpfung im Gastgewerbe genutzt werden kann. Diesem Ziel dient vor allem die Öffentlichkeitsarbeit. „Bergwiesen-Führer“ machen sich z. B. mit der Materie vertraut und vermitteln ihr Wissen in Exkursionen – über das Projektende hinaus. Zum Merchandisingpaket zählt das Qualitätssiegel „WiesenWonne“, das den würzigen Honig auszeichnet oder ein Heuduftkissen. Die Heuvermarktung ist ein Leitgedanke, nicht nur als gesundes Tierfutter. Der Gast kann Heu als Wellnessaspekt genießen oder während der Bergwiesenwoche sogar als kulinarisches Highlight. Das fördert Wahrnehmung und Wertschätzung der für die Region so charakteristischen Kulturlandschaft. In der Zusammenarbeit mit der Liftgesellschaft Altastenberg zeigt sich außerdem, dass eine Wintersportnutzung der Berghänge und der Erhalt der Naturschätze durchaus miteinander vereinbar sind. Es bleibt zu hoffen, dass das LIFE-Projekt einen Anstoß für den Fortbestand der traditionellen Heu- und Weidewirtschaft geben kann. Ein Anfang ist gemacht, die Menschen vor Ort sind mit Herz und Verstand dabei.

» Wertschätzung – Wertschöpfung – Wertvolles schützen: Das Motto hat sich das LIFE-Projekt auf die Fahnen geschrieben. Die blumenbunten Bergwiesen im Hochsauerland sind nicht nur einzigartige Lebensräume für Pflanzen und Tiere. Auch für uns Menschen können sie Erlebnisräume und Quellen für Genuss und Wohlbefinden sein. «

(Aus einer Pressemitteilung)



Helfer sammeln Saatgut für neue Bergwiesen.



Großer Perlmutterfalter zu Gast in Altastenberg.

## Frauenschuh, eine seltene Schönheit

Viele Orchideenarten sind in den Muschelkalk-Landschaften um Höxter zu finden. Das mag überraschen, denn sie blühen eher in den Tropen und Subtropen oder am Mittelmeer. Von den weltweit fast 30.000 Arten kommen nur 60 bis 70 tatsächlich in Deutschland vor. Diese sind meist auf den Kalk-Halbtrockenrasen anzutreffen, deshalb genießen die kargen Rasen europaweit besonderen Schutz. In wärmegetönten, lichten Wäldern blühen sie ebenfalls gern, unter ihnen die beeindruckendste Orchidee, der Europäische Frauenschuh. Einst war sie in Deutschland weit verbreitet. Heute sind die Bestände überall rückläufig, in NRW kommt die Pflanzenart mit einer Ausnahme nur noch im Kreis Höxter vor. Ursache ist vor allem die Aufgabe alter Nutzungsformen im Wald wie die Waldweide oder die Mittelwaldbewirtschaftung, die dafür sorgten, dass genug Licht auf den Waldboden gelangt. Probleme bereiten aber auch „Orchideenfreunde“, die Pflanzen aus der Natur entnehmen, um damit den heimischen Garten zu schmücken. Es ist ein erfolgloses Unterfangen, denn der Frauenschuh überlebt den Umzug normalerweise nicht.

Das LIFE-Projekt will die Bedingungen für die an Kalkstandorte gebundenen Arten verbessern. Halbtrockenrasen werden entbuscht und einer Weidenutzung zugeführt, Trockenmauern und Lesesteinhaufen sind neu angelegt und alte Waldnutzungsformen wiederbelebt. Davon profitieren auch Tagfalter und seltene Reptilien wie Schlingnatter oder Zauneidechse. Die außergewöhnliche Flora und Fauna bietet viele gute Gründe, der Landschaft einen Besuch abzustatten. Der Naturschutz gehört zum Konzept des sanften Tourismus in der Region, der die notwendige Infrastruktur für ein nachhaltiges Naturerleben schafft. Hier lassen sich im Frühsommer bunte Wiesen erleben und im Sommer mediterranes Flair vor der Haustür, Heuschrecken zirpen und die Luft riecht nach Thymian und Oregano. Wer hätte das gedacht – direkt im Weserbergland.

» Schühchen-Blüten leuchten hell,  
Goldig aus behaartem Kraut,  
Ausgezeichnet ist die Stell,  
Wo ein solches Wunder schaut. «

(Uwe Lammla, „Zwischen Dünwald und Pleiße“, 2008)



### Vielfalt auf Kalk (2011–2016)

Lage	Kreis Höxter, elf FFH-Gebiete
Projektbudget	1,1 Mio. €
Ziele	Förderung von Kalk-Halbtrockenrasen, Wacholderheiden und Kalk-Buchenwäldern, Artenhilfsmaßnahmen für Reptilien, Tagfalter und stark bedrohte Pflanzenarten
Maßnahmen	Beseitigung von Gehölzaufwuchs, Rodung standortfremder Nadelholzbestände, Schaffung lichter Wälder, Mahdgutübertragung, Anlage von Steinriegeln und Trockenmauern
Arten	Schlingnatter, Zauneidechse, Thymian-Ameisenbläuling, Frauenschuh, Wacholder, Elsbeere, Berberitze
Lebensräume	Artenreiche Trockenlebensräume wie Kalk-Halbtrockenrasen, Kalkfelsen, Wacholderheiden oder Orchideen-Buchenwälder
Projekträger	Kreis Höxter
Homepage	<a href="http://www.vielfalt-auf-kalk.de">www.vielfalt-auf-kalk.de</a>   <a href="http://www.erlesene-natur.de">www.erlesene-natur.de</a>

Die Zauneidechse fühlt sich auf warmen Steinen wohl.



Der Europäische Frauenschuh ist die wohl prächtigste Orchideenart der heimischen Flora.



Offenes Felsengestein am Hainberg.



Auch das Dreizähne Knabenkraut gehört zur Familie der Orchideen.

Bunt und vielfältig: Wiesen, Borstgrasrasen und Heiden bei Sistig.



#### Allianz für Borstgrasrasen (2011–2017)

Lage	Kreis Euskirchen (Gemeinden Hellenthal, Kall, Dahlem), fünf FFH-Gebiete
Projektbudget	2,6 Mio. €
Ziele	Förderung selten gewordener Offenland-Lebensräume
Maßnahmen	Rodung von Nadelwald, Entbuschung, Verschluss von Gräben, Mahdgutübertragung
Arten	Arnika, Borstgras, Katzenpfötchen, Wald-Läusekraut, Kreuzblümchen, Bärwurz, Glockenheide, Moorlilie, Lilagoldfalter, Braunkehlchen, Warzenbeißer, Waldeidechse
Lebensräume	Artenreiche Borstgrasrasen, Trockene und Feuchte Heiden, Bergmähwiesen
Projektträger	Biologische Station im Kreis Euskirchen e.V.
Homepage	<a href="http://www.life-borstgrasrasen.eu">www.life-borstgrasrasen.eu</a>

Die Echte Arnika, auch „Berg-Wohlverleih“ genannt.



## Magerrasen sind reich an Arten

Vor mehr als 100 Jahren gab es fast keinen Wald in der Eifel, magere Wiesen und Weiden wie die sogenannten Borstgrasrasen prägten das Landschaftsbild. Die Arnika, eine aromatisch duftende Heilpflanze, fühlt sich in diesem Umfeld besonders wohl. Bereits Hildegard von Bingen setzte die Echte Arnika zur Schmerzlinderung ein. Die Hauptgefährdung für die heute sehr seltene Art ist jedoch weniger die Ernte der Blütenkörbe zur Herstellung von Heilmitteln, als vielmehr die Zerstörung ihres Lebensraums. Borstgrasrasen vertragen keine intensive Nutzung, keine Düngung und keine Überweidung. Der Name legt es nah, hier dominiert vor allem das „borstige Gras“, es blüht unscheinbar und seine Ähren sind rau. Das Vieh frisst Borstgras nur im jungen Zustand, ansonsten wird es verschmäht. Deshalb gilt es auch als Indikator für extensive Weidewirtschaft. Dieser ganz spezielle Magerrasen gedeiht auf sauren Böden mit niedrigem Nährstoffgehalt. Im Sommer bieten uns die blütenbunten Flächen einen attraktiven Anblick.

Das LIFE-Projekt will diese hochgradig gefährdete Rarität großflächig erhalten, regenerieren und weiterentwickeln. Die klassische Ausbildung des montanen Borstgrasrasens ist im Projektgebiet am weitesten verbreitet. Darüber hinaus finden sich dort bunte Bergmähwiesen, feuchte Heiden auf nährstoffarmen, moorigen Böden und europäische trockene Heiden. Problematisch ist nicht nur eine intensive Erholungsnutzung, sondern vor allem Nährstoffeintrag, Verbuschung, Wiederbewaldung oder Aufforstung. Auf über 90 ha Fläche fokussieren sich die Maßnahmen auf die großflächige Rodung von Fichtenforsten, um den seltenen Offenland-Lebensraum wiederherzustellen. Die Wiederansiedlung erfolgt durch das sogenannte „Mährdruschverfahren“. Dabei wird Samenmaterial von geeigneten Flächen geerntet und direkt auf die Spenderflächen aufgebracht. Es beinhaltet jene Samen, die sich an ihrem neuen Standort besonders gut entfalten können. Mit dieser natürlichen Starthilfe wird die ehemals typische Kulturlandschaft der Eifel wiederbelebt – entsprechend dem Projektmotto „so bunt, so vielfältig“.

»Das Projekt schafft ein Netz von Akteuren, die sich in einer „Allianz“ zusammen geschlossen haben. Es werden Nutzungsformen aufgezeigt und initiiert, die ein Wieder-auflebenlassen einer lebendigen und vielgestaltigen Kulturlandschaft ermöglichen.«

(Aus der Broschüre zum Projekt)



Fleißige Helfer auf dem Weg zur Entbuschung.



Geschützt und gefährdet: der seltene Lungenzian.

## Rückkehr in die Nordeifel

Ein Krebs nach dem anderen wird in den Bach gesetzt und verschwindet schnell unter Steinen und Wurzeln. Die etwa ein halbes Jahr alten Steinkrebse – Sömmerlinge genannt – sind in Zuchtanlagen geschlüpft. Nun sollen die wenige Zentimeter langen Jungtiere in Gewässern im Nationalpark Eifel heranwachsen.

Der Steinkrebs ist eine von zwei in Deutschland heimischen Flusskrebarten. Er besiedelt die Oberläufe sommerkühler, sauerstoffreicher und natürlicher Bäche bis zur Quellregion. In Nordrhein-Westfalen ist er akut vom Aussterben bedroht, europaweit wird er als besonders schützenswert eingestuft. Im Nationalpark Eifel finden sich Gewässer, die alle Kriterien für eine Ansiedlung erfüllen. Sie müssen vor allem gut abgeschottet sein von Beständen nicht heimischer Krebse, die in Gewässern der Umgebung leben. Vor allem nordamerikanische Flusskrebse haben die Bestände der heimischen Arten in den letzten Jahrzehnten massiv geschädigt. „Die Amerikaner“ können die Krebspest übertragen, eine tödliche Krankheit, die für sie selbst ungefährlich ist. Meist aus Unwissenheit werden sie von Aquarianern ausgesetzt und breiten sich stark aus. Der Steinkrebs gehört hingegen zum natürlichen Arteninventar der Gewässer in NRW. Seine Ansiedlung im Nationalpark Eifel soll auch über das Projekt hinaus fortgesetzt werden, denn es gibt Hoffnung, dass er sich seinen angestammten Lebensraum zurückerobert.

Hier wird echte Pionierarbeit geleistet, auch wenn der Erhalt des Steinkrebsses nur ein kleiner Part innerhalb des LIFE-Projekts ist. Der Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung naturnaher Wald- und Wasserlebensräume im Nationalpark Eifel. Die Biologische Station StädteRegion Aachen e.V. setzt zusammen mit der Nationalparkverwaltung über 500 Einzelmaßnahmen um. Auf mehr als 600 ha sollen beispielsweise das Entfernen von Nadelbäumen und Buchenunterpflanzungen die Entwicklung von standorttypischen Laubwäldern wie Au- und Buchenwald fördern. Der Rückbau von Begradigungen und Barrieren, wie Rohre, Dämme und Wehre sie darstellen, schafft auf über 60 km naturnahe Fließgewässer. Von der sich entwickelnden Wildnis profitieren neben dem Steinkrebs viele schützenswerte Tier- und Pflanzenarten.



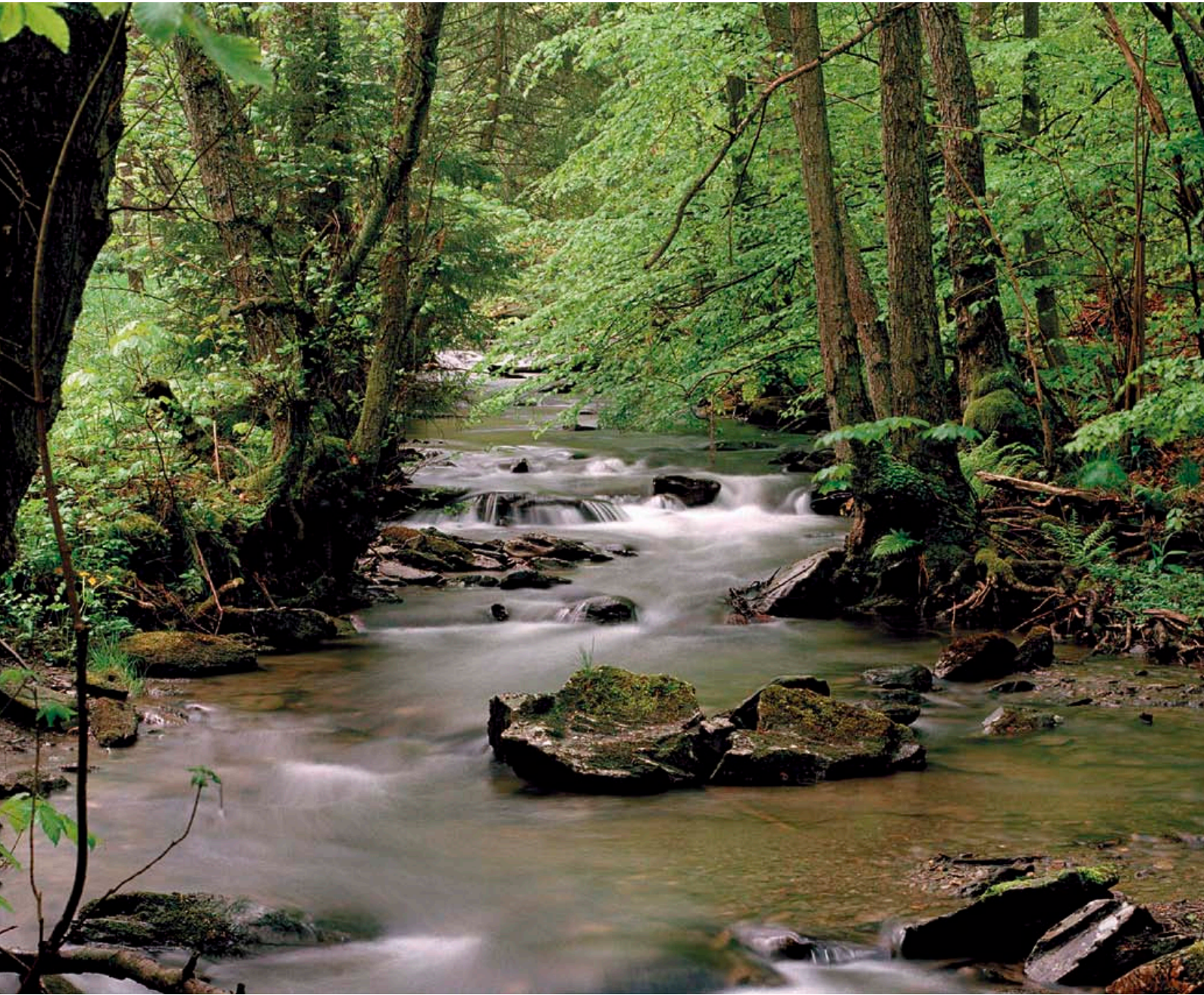
### Wald – Wasser – Wildnis (2011–2017)

Lage	StädteRegion Aachen, Kreise Düren und Euskirchen, drei FFH-Gebiete im Nationalpark Eifel
Projektbudget	4,2 Mio. €
Ziele	Entwicklung großer zusammenhängender, störungsfreier und natürlicher Wald- und Wasserlebensräume
Maßnahmen	Beseitigung von Wanderhindernissen, Begradigungen und Verbau in Bächen, Totholz-Anreicherung, Waldumbau, Rückbau von Wegen, Steinkrebs-Ansiedlung
Arten	Wildkatze, Biber, Schwarzstorch, Groppe, Steinkrebs
Lebensräume	Strukturreiche Mittelgebirgsbäche, Auenwälder, Buchenwälder, Bergmähwiesen, Borstgrasrasen
Projekträger	Nationalparkforstamt Eifel im Landesbetrieb Wald und Holz NRW
Homepage	<a href="http://www.wald-wasser-wildnis.de">www.wald-wasser-wildnis.de</a>

Kleinste europäische Flusskrebart: der Steinkrebs.



Das Ziel: durchgängige und dynamische Bäche, gesäumt von natürlichen Auwäldern.



Rohre stellen Wanderhindernisse für Bachlebewesen dar.



Trittsteine bieten Mensch und Tier freie Bachpassage.



» Getreu dem Motto des Nationalparks „Natur Natur sein lassen“ ist die Vision, hier in der Eifel große zusammenhängende, naturnahe und ungestörte Wald- und Wasserlebensräume als Heimat für viele gefährdete Arten entstehen zu lassen. «

(Aus einer Pressemeldung zum Projekt)





Den Weg in die Wildnis bahnt sich die Natur von selbst, Projekte wie dieses stellen die Weichen.

Biber sind Vegetarier und lieben Weidenzweige, Gräser und Kräuter.



#### Rur und Kall – Lebensräume im Fluss (2012–2016)

Lage	Kreis Düren und StädteRegion Aachen, FFH-Gebiet Kalltal und Nebentäler
Projektbudget	2,9 Mio. €
Ziele	Renaturierung durchgängiger Bachläufe, Förderung naturnaher Auenlebensräume und Feuchtgrünlandes
Maßnahmen	Beseitigung von Wanderhindernissen, Umwandlung von standortfremden Fichtenforsten in Auwald oder Feuchtgrünland, Grünlandextensivierung
Arten	Blauschillernder Feuerfalter, Bachneunauge, Eisvogel, Biber, Schwarzstorch, Groppe, Schlangenknoterich
Lebensräume	Vernetzte Quellbereiche und Fließgewässer mit angrenzenden Lebensräumen (Heiden, Wiesen, Wälder)
Projekträger	Biologische Station im Kreis Düren e.V
Homepage	<a href="http://www.rurundkall.de">www.rurundkall.de</a>

Eine Zielart des Projekts: die Groppe.



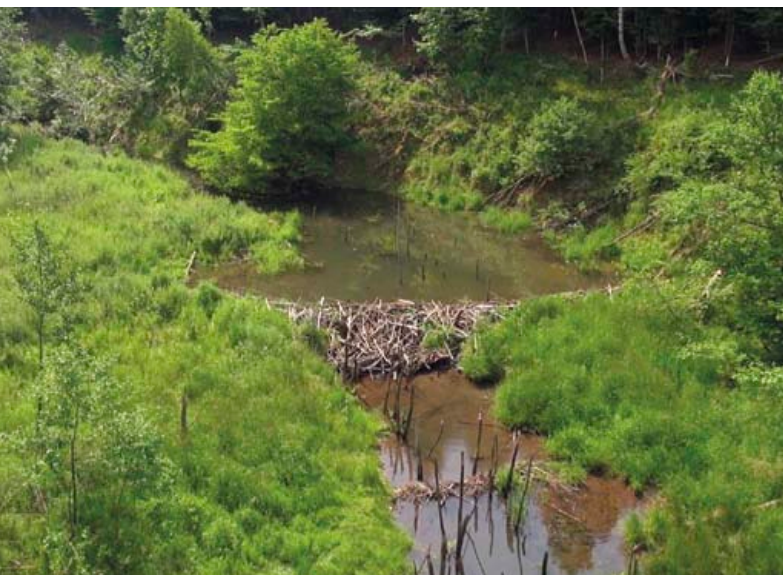
## Öko-Ingenieur am Werk

Der europäische Biber ist das größte heimische Nagetier. Ursprünglich bewohnte er nahezu ganz Europa und große Teile Sibiriens. Verfolgung und die Zerstörung seines Lebensraums führte in Europa zu seiner fast vollständigen Ausrottung. Auch in der Nordeifel galt der Biber 200 Jahre lang als ausgestorben, doch dank der strengen Schutzvorkehrungen und Wiedersiedlungen kehrt er wieder in große Teile von Nordrhein-Westfalen zurück. Etwa 400 Exemplare leben heute im Einzugsgebiet der Rur. Inzwischen ist klar, dass die Biber durch ihre Bauwerke die Hydrologie, biologische und chemisch-physikalische Parameter der Fließgewässer und ihrer Auen fundamental verändern. Umso auffälliger, dass die Art in der EU-Wasserrahmenrichtlinie nicht erwähnt wird und so den Gewässer-Leitbildern für ihre Umsetzung fehlt. Die Biber als „Öko-Ingenieure“ verbessern durch ihre Bauten – insbesondere durch die Dämme – ganz wesentlich die Vielfalt der Lebensräume in der Landschaft. Auf engstem Raum entstehen unterschiedliche Gewässertypen, von denen eine Vielzahl an Tier- und Pflanzenarten profitiert.

Das LIFE-Projekt soll die Renaturierung der Fließgewässer vorantreiben. Insbesondere durch den Umbau von Brücken und Wehren wird die ökologische Durchgängigkeit für Bachforelle, Groppe und Bachneunauge sowie für wandernde Fischarten wie den Lachs wiederhergestellt. Die Auenentwicklung ist ein weiteres Ziel. Aus Fichtenforsten werden naturnahe Auwälder, artenreiches Feuchtgrünland entsteht, ideal für den seltenen Blauschillernden Feuerfalter, der noch auf einzelnen Wiesen im oberen Kalltal lebt. Öffentlichkeitsarbeit spielt in dem Gemeinschaftsprojekt der Biologischen Stationen Düren und der StädteRegion Aachen eine wesentliche Rolle, ob im Kontakt mit der Fachwelt oder mit den kleinsten Besuchern. Gerade die Kinder sind fasziniert vom Leben im Gewässer und staunen bei Exkursionen immer wieder, was es alles unter einem Stein im Bach zu entdecken gibt. Daher lag es nahe, im Rahmen der Filmreihe einen Kurzfilm speziell für Kinder zu produzieren, in dem der kleine Biber „Schröder“ die Hauptrolle spielt: ein Sympathieträger für die Eifelnatur und ein praktischer Helfer im Naturschutz.

»Die Menschen, die das Kalltal besuchen und erleben, sollen nicht nur die ein oder andere seltene Tier- oder Pflanzenart entdecken, sondern mitverfolgen können, welche Entwicklungschancen in diesem Schutzgebiet liegen.«

(Aus der Filmreihe zum Projekt)



Durch einen Biberdamm entstehen Teiche.



Der seltene Blauschillernde Feuerfalter als weitere Zielart im Kalltal.

# Krumme Eichen machen Sinn

Gletscherwasser und der Rhein haben nach der Eiszeit bei Wesel eine Dünenlandschaft zurückgelassen. Auf den nährstoffarmen Böden konnten sich seltene Lebensräume entwickeln: die bodensauren Eichenwälder auf Sandebenen. Die Schutzgebiete im Diersfordter Wald sind mit 770 ha dominierend im LIFE-Projekt, vielerorts stehen mächtige, teils krumme und abgestorbene Eichen und Altbuchen. Sie zeugen von der Nutzung als Waldweide, früher wurden Schweine in den „Hutewald“ getrieben, wo sie sich satt fressen konnten. Eichen werden über 1000 Jahre alt, sie wachsen langsam und führen zu lichten und sonnendurchfluteten Waldgesellschaften. Viele Bäume wurden in den Weltkriegen durch Granatsplitter entwertet, sie sind wirtschaftlich also kaum nutzbar. Doch für die Natur erweisen sie sich als wertvolles Kleinod. Spechte zimmern Bruthöhlen in das morsche Holz, die von „Nachmietern“ wie Hohltaube oder Fledermaus bewohnt werden. Alte Bäume sind ein Mikrokosmos, der selten gewordene Arten beherbergt.

Der Hirschkäfer steht als Leitart stellvertretend für jene Insekten, die in oder am Totholz leben. Er gehört zu den größten Käfern in Europa und ernährt sich von Pflanzensäften. Seine Larven entwickeln sich über Jahre in toten Baumstümpfen, der Käfer selbst lebt nur wenige Wochen. Im Diersfordter Wald befindet sich eine der größten Populationen in NRW, denn der „Lucanus cervus“ liebt es sonnig und hell. Zur Unterstützung wurden Baumstümpfe als künstliche Brutstätten eingerichtet, auch ein Mittel, um auf die oft unbemerkt bleibende Art aufmerksam zu machen. Wesentlich ist die sukzessive Umwandlung von Nadelwald in Eichenwald durch das LIFE-Projekt. Im Gebiet befindet sich ein Mosaik an schützenswerten Lebensräumen mit unterschiedlichen Zielsetzungen. Im Großen Veen gibt es z. B. die größten und am besten ausgebildeten Heidemoore des Unteren Niederrheins, hier wird der Wasserhaushalt wiederhergestellt. Eine weitere Besonderheit sind die Loosenberge, eines der letzten Vorkommen von alten Wacholderbeständen am Niederrhein, die von mächtigen Eichen begleitet werden. Eichen gab es hier schon immer, nun wird aktiv dafür gesorgt, dass sie auch in Zukunft wachsen und gedeihen.

» Das LIFE-Projekt fördert nicht nur das europäische Naturerbe, es leistet auch einen Beitrag zur internationalen Verständigung. Im Workcamp bekämpfen Jugendliche aus aller Welt die Späte Traubenkirsche, die unsere heimische Vegetation verdrängt. «

(Aus der Projektbeschreibung)



Schutzgebiet „Schwarzes Wasser“, ein Heideweiher.

## Bodensaure Eichenwälder mit Mooren und Heiden (2012–2016)

Lage	Kreis Wesel, sechs FFH-Gebiete
Projektbudget	3,3 Mio. €
Ziele	Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von bodensauren Eichenwäldern, Heidemooren, Heiden und Sandmagerrasen
Maßnahmen	Umbau von Nadelwald zu Eichenwäldern, Beseitigung von Gehölzaufwuchs in Heiden und Magerrasen, Anlage von Gewässern, Rückbau von Gräben, Wiedervernässung von Mooren, Besucherlenkung
Arten	Froschkraut, Heidelerche, Mittelspecht, Wespenbussard, Moorfrosch, Große Moosjungfer, Hirschkäfer
Lebensräume	Bodensaure Eichenwälder, Heidemoore, trockene Sandmagerrasen, trockene wie feuchte Heiden
Projektträger	Biologische Station im Kreis Wesel e.V.
Homepage	<a href="http://www.life-eichenwaelder.de">www.life-eichenwaelder.de</a>



Die mächtige Eiche in der Lippeaue bei Loosenberge ist weit über 150 Jahre alt.



Entschlammung an einem Uferabschnitt des „Schwarzen Wassers“.

Der Hirschkäfer: Leitart der bodensaurer Eichenwälder.

Die Knoblauchkröte, ein heimischer Froschlurch, kann bis zu 25 Jahre alt werden.



#### Schutz der Knoblauchkröte (2012–2016)

Lage	Münsterland, FFH-Gebiete Emsaue und Eper-Graeser Venn/Lasterfeld
Projektbudget	0,6 Mio. €
Ziele	Erhaltung der Knoblauchkröte im Münsterland
Maßnahmen	Gewässeroptimierung, Lebensraumoptimierung, Rettungszuchten
Arten	Knoblauchkröte
Lebensräume	Gewässer in Auenstandorten der Ems und lockere Sandlebensräume
Projekträger	NABU-Naturschutzstation Münsterland e.V.
Homepage	<a href="http://www.Knoblauchkroetenschutz.de">www.Knoblauchkroetenschutz.de</a>

Die lange Laichschnur trägt bis zu 3.300 Eier.



# Eine Heimat für die Ureinwohner Westfalens

Der Name ist Programm: diese kleine Kröte sondert bei Gefahr ein Sekret ab, das an Knoblauch erinnert. Früher wurde sie auch „Kartoffeltroll“ genannt, da das Tier bei der Ernte im Acker oft mit ausgegraben wurde. Der Maulwurf unter den Amphibien lebt tagsüber oder im Winter unter der Erde, geschützt vor Feinden und Austrocknung. Selten bekommt man die Knoblauchkröte zu Gesicht, sie ist nur rund 7 cm groß und recht unscheinbar. Der Körper zeigt ein Muster aus braunen Bändern und Flecken, jedes Exemplar ist individuell unterscheidbar. Die Pupillen sehen am Tag senkrecht geschlitzt aus, nachts nahezu rund. Die Kröte ernährt sich von Regenwürmern, kleinen Schnecken oder Laufkäfern. Im Frühjahr hört man leise Paarungsrufe der Männchen unter Wasser. Hat sich ein Paar gefunden, sucht es die Stängel von Wasserpflanzen auf, um daran eine Laichschnur mit den Eiern abzulegen. Die Kaulquappen schlüpfen bald. Zwei Wochen bleiben die Weibchen unter Wasser, dann wandern sie in die Landlebensräume. Die Männchen bleiben fast doppelt so lange im Nass, bis sie sich schließlich wieder in den Erdboden eingraben.

Die seltene Knoblauchkröte gehört in NRW und im Naturraum des Westfälischen Tieflandes zu den bedrohten Arten, das LIFE-Projekt will dieser Entwicklung entgegenwirken. Die neue Adresse für die Tierart ist die Emsaue Pöhlen, sie bietet mit lockeren, sandigen Böden für Tiere „unter Tage“ optimale Bedingungen. Die bereits bekannten Laichgewässer wurden optimiert und neue angelegt. 2013 konnten erstmals 5.611 Kaulquappen und Jungtiere in die Freiheit entlassen werden. Die Erhaltungszucht ist eine Notmaßnahme, glücklicherweise ist es einem Experten erstmals gelungen, Knoblauchkröten in Gefangenschaft zum Abbläichen zu bringen und die Kaulquappen großzuziehen. Die Kröten werden an unterschiedlichen Standorten eingesammelt, um die genetische Vielfalt zu erhalten. Die gezüchteten Tiere können anschließend in den entsprechenden Gebieten ausgesetzt werden, wo sie hoffentlich langfristig überleben. Das Monitoring im Jahr 2015 hat jedenfalls ergeben, dass adulte Kröten zu den Laichgründen zurückgekehrt und viele Jungkröten anschließend wieder abgewandert sind – ein Riesenerfolg.

»Das LIFE-Projekt ist ein letzter Rettungsanker, um die vom Aussterben bedrohten Knoblauchkröten im Bestand zu sichern. Naturschutz braucht Mittel und Herzblut.«

(Aus einer Pressemeldung)



Ein ideales Laichgewässer mit blühender Wasserfeder.



Der Amphibienzaun hilft bei der Registrierung der Kröten.

## Auenwald, eine echte Rarität

Warum er hier am Niederrhein so selten ist? Im 13. Jahrhundert wurden die Auenwälder fast vollständig gerodet und in Grünland umgewandelt. Nur wenige, kleine Inseln haben sich neu gebildet, ansonsten fehlen sie heute im Landschaftsbild fast ganz. Der typische Auenwald zeichnet sich durch eine beeindruckende Üppigkeit, Struktur- und Artenvielfalt aus. Der besondere Wert besteht im Nebeneinander zahlreicher Gehölzarten, Bäume und Büsche sind durch Lianengewächse miteinander verwoben. Der Boden bietet eine gute Nährstoffversorgung für die artenreiche Krautschicht, was wiederum viele Insektenarten anzieht.

Da diese Wälder stark gefährdet, teils sogar von Vernichtung bedroht sind, gelten sie in Europa als prioritär zu schützende Lebensräume. Die Entwicklung von neuen Beständen der Weich- und Hartholzaue auf definierten Flächen gehört deshalb zu den Zielen des LIFE-Projekts. In Verbindung mit einer geplanten Nebenrinne, die parallel zum Rhein verläuft, soll gleichzeitig eine naturnahe Einheit aus Fluss und Aue entstehen. Durch Überflutungen werden die Böden auf natürlichem Wege gedüngt, die Kraft des Wassers lässt neue Pionierlebensräume entstehen.

Der Aufbau von Auenwald steht in der Rheinaue vielfach im Konflikt mit dem Hochwasserschutz, da der Wald ein Abflusshindernis darstellt. Auch die Emmericher Ward wird maßgeblich durch die wechselnden Wasserstände des Stroms geprägt, doch anders als viele Auenflächen liegt der Ostteil des Gebiets im Strömungsschatten. Dieser Bereich ist besonders für den Aufbau eines neuen Auenwalds geeignet. Zusätzlich werden Abflussschneisen gehölzfrei gehalten und die Nebenrinne gleicht den Stauereffekt aus. Das restliche Gebiet soll als offene Auenlandschaft mit Grünland erhalten und optimiert werden. Ein Kleinod wächst heran.

»Es ist bedauerlich, dass es am Niederrhein keinen Auenwald mehr gibt, er ist enorm artenreich. Da er regelmäßig überflutet werden muss, wäre die Anlage hier vorteilhaft. Allerdings braucht ein solcher Wald viele Jahre bis zu seiner vollen Funktionsfähigkeit!«

(Aus einem Presseartikel)



### Fluss und Auenoptimierung Emmericher Ward (2012–2017)

Lage	Kreis Kleve, FFH-Gebiet Emmericher Ward
Projektbudget	3 Mio. €
Ziele	Enge Verzahnung von Fluss und Aue mit Weich- und Hartholz-Auenwald
Maßnahmen	Anlage einer Nebenrinne zum Rhein, Entwicklung von Auenwald
Arten	Blaukehlchen, Eisvogel, Nachtigall, Steinbeißer, Maifisch, Nordseeschnäpel, Barbe, Pirol
Lebensräume	Still- und Fließgewässer, feuchte Hochstaudenfluren, naturnahes Rheinufer mit Kies-, Sand- und Schlammufern.
Projekträger	NABU-Naturschutzstation Niederrhein e.V.
Homepage	<a href="http://www.life-rhein-emmerich.de">www.life-rhein-emmerich.de</a>

Der Pirol ist ein Charaktervogel lichter Auenwälder.





Lebendiges Dickicht im Weichholzauenwald.



Der Eisvogel bevorzugt langsam fließende oder stehende Gewässer.



Rheinnahe Sandbänke in der Emmericher Ward.

Für den Kiebitz ist der effektive Schutz der Gelege zwingend notwendig.



#### Grünland für Wiesenvögel – Unterer Niederrhein (2012–2021)

Lage	Kreis Kleve, VSG Unterer Niederrhein
Projektbudget	12,3 Mio. €
Ziele	Verbesserung der Lebensraumbedingungen gefährdeter Wiesenvögel
Maßnahmen	Entwicklung von extensivem Feuchtgrünland, Anlage nasser Senken, Anstau von Gräben, Errichtung von Beobachtungskanzeln
Arten	Uferschnepfe, Rotschenkel, Großer Brachvogel, Kiebitz
Lebensräume	Blütenreiches Feuchtgrünland
Projekträger	NABU-Naturschutzstation Niederrhein e.V.
Homepage	<a href="http://www.life-wiesenvoegel-niederrhein.de">www.life-wiesenvoegel-niederrhein.de</a>

Der Rotschenkel liebt offene, flache Wasserflächen.



## Ein Refugium für Grünlandspezialisten

Die Düffel ist neben der Hetter das wichtigste Brutgebiet für Wiesenvögel am Niederrhein. Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Rotschenkel und Kiebitz finden hier noch Rückzugsräume, denn die feuchten Wiesen und Weiden bieten ihnen ausreichend Nahrung, Schutz und Brutplätze. Doch seit Jahren gehen ihre Bestände zurück, Ursachen sind die Austrocknung der Landschaft und intensive landwirtschaftliche Nutzung. So gilt der Kiebitz eigentlich als häufige „Allerweltsart“ unter den Wiesenvögeln, seine Bestandszahlen befinden sich jedoch im Sinkflug. Immer weniger Brutpaare treffen ein, der Nachwuchs fehlt. Nicht nur hier müssen Landwirtschaft und Naturschutz engagiert zusammenarbeiten, um den Bestandsrückgang aufzuhalten. Das LIFE-Projekt will dafür sorgen, dass die Brutvorkommen vor allem durch die Frühjahrsvernässung gesichert und stabilisiert werden.

Erfolgreicher Wiesenvogelschutz gelingt erfahrungsgemäß auf extensiv bewirtschafteten und feuchten Grünlandflächen. Für die Wiesenvögel ist entscheidend, dass die Flächen möglichst lange feucht bleiben, nur dann nutzen sie den Lebensraum zur Brut und Aufzucht der Jungen. Eine Blänke wurde z. B. 2015 entschlammt und vergrößert, wobei ein Teil des alten Ufers als Sandbank bestehen bleibt. Hier können Watvögel im Wasser stehend übernachten, ohne dabei vom Fuchs überrascht zu werden. Außerdem finden die Tiere im flachen Wasser gut Nahrung. So kann sich der Standort zukünftig als Anziehungspunkt für die Vögel erweisen. Ein weiteres Ziel des LIFE-Projekts ist es, ein Gebiet zu erschaffen, in dem Natur gesehen und verstanden werden kann, ob von neuen Beobachtungspunkten aus oder durch Exkursionen. Schließlich geht es hier nicht nur um den Schutz der Wiesenvögel, sondern um eine naturverträgliche Landwirtschaft, den Schutz der heimischen Kulturlandschaft, um sanften Tourismus und das besondere Naturerlebnis am Niederrhein.

»Das LIFE-Projekt ist gut für die Region. Der Erhalt von artenreichem Grünland wird die Landschaft bunter gestalten. Der Ausflug in die Düffel ist schöner, wenn blühende Wiesen mit Margerite und Kuckuckslichtnelke bei Vogelgesang grüßen, als ein eintöniges Spalier aus Maispflanzen.«

(Aus einem Presseartikel)



Auch die Uferschnepfen sind vom Aussterben bedroht.



Eine Blänke am Unteren Niederrhein.

# Moore als Klimaschützer

Der Klimawandel zeigt bereits weltweit Auswirkungen auf bestimmte Arten, auch die Lebensräume verändern sich. Moore werden von stark spezialisierten Pflanzen und Tieren bewohnt, die sich auf nassen Torfböden wohlfühlen. Eine Hauptrolle spielen die Torfmoose, deren abgestorbene Pflanzenreste die Torfkörper der Moore bilden. Die vorhergesagten trockenen Sommer werden zu drastischen Veränderungen führen, denn Torfmoose benötigen ständig Nässe, sonst sterben sie ab und zersetzen sich, ohne zur Torfbildung beizutragen. Die Folgen sind ein gestörter Wasserhaushalt und der Verlust der einzigartigen Artenvielfalt. Der Erhalt der letzten Moorreste in Nordrhein-Westfalen sowie die Renaturierung von gestörten oder trockengelegten Moorflächen besitzen deshalb eine hohe Relevanz. Was die Eggemoore betrifft, liegt der Fokus des LIFE-Projekts auf dem Verschluss von Entwässerungsgräben und der Entfernung von eingewanderten Gehölzen, vor allem Weiden und Kiefern, die dem Boden Feuchtigkeit entziehen.

Doch naturnahe Moore sind nicht nur extrem gefährdete Lebensräume, sondern auch enorme Speicher für Treibhausgas. Ihre große Bedeutung liegt in ihrem Vermögen, langfristig Kohlenstoff zu binden. Die Moorpflanzen nehmen bei ihrem Wachstum dauerhaft Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) aus der Atmosphäre auf. Wenn der Torf entsteht, wird Kohlenstoff eingelagert. Sobald jedoch eine Form der Entwässerung erfolgt, gelangt Sauerstoff an die Böden und der natürliche Abbau der Torfmoose beginnt. Dann wird genau jene Menge an Kohlenstoff wieder freigesetzt, die in den letzten Jahrtausenden durch Torfbildung aus der Atmosphäre entzogen wurde. Trockengelegte Moore stoßen dauerhaft klimarelevantes CO<sub>2</sub> aus. Die grünen Lungen entwickeln sich zum Klimakiller – ein Vorgang, dessen Bedeutung erst langsam erforscht wird.

Dies unterstreicht die hohe Dringlichkeit von Moorschutzmaßnahmen. Das LIFE-Projekt ist für die Eggemoore ein wichtiger Anschlag. Durch das wieder einsetzende Torfwachstum erhalten diese Gebiete im Lauf der nächsten Jahrzehnte ein hohes Regenerationspotenzial. Wichtig für das neue Leben in den alten Mooren ist, dass keine intensive Kultivierung der Flächen stattgefunden hat und dass der Wasserhaushalt nicht nachhaltig gestört ist. Insgesamt ist die Renaturierung bereits geschädigter Moore aufwendig, aber machbar. Das macht Hoffnung.



## Eggemoore (2013–2018)

Lage	Kreis Paderborn, FFH-Gebiete „Eselsbett und Schwarzes Bruch“ und „Sauerbachtal Bülheim“
Projektbudget	1,9 Mio. €
Ziele	Wiederherstellung eines günstigen Wasserhaushalts für die Moorflächen
Maßnahmen	Gehölzentnahme zur Reduzierung der Wasserverdunstung, Verschluss von Gräben und Abflussmulden
Arten	Braunkehlchen, Raubwürger, Wiesenpieper, Rotmilan, Schwarzstorch, Sonnentau, Wollgräser
Lebensräume	Komplex aus verschiedenen Moortypen
Projektträger	Biologische Station Kreis Paderborn – Senne e.V.
Homepage	<a href="http://www.life-eggemoore.de">www.life-eggemoore.de</a>

Sumpfwiesen-Perlmutterfalter auf einer Lichtnelke.



Im Juni fruchtet das Schmalblättrige Wollgras, eine Charakterart der Moore.



Im offenen Moorbereich haben sich Kiefern angesiedelt.



Der Raubwürger ist ein typischer Moorbewohner.



»Ein intaktes Moor kann über fünf Tonnen Kohlendioxid pro Hektar im Jahr speichern, während ein gestörtes und sich zersetzendes Moor innerhalb kurzer Zeit sehr viel gespeichertes Kohlendioxid in die Atmosphäre abgibt.«

(Aus der Projektbeschreibung)



„Schwarzes Bruch“: Projektziel ist es, den Wasserhaushalt der Eggemoore wieder in Ordnung zu bringen.

Bis zu 200.000 Blässgänse wurden im Winter am Unteren Niederrhein bereits beobachtet.



#### Orsoyer Rheinbogen (2013–2018)

Lage	Kreis Wesel, FFH-Gebiet Orsoyer Rheinbogen und VSG Unterer Niederrhein
Projektbudget	3,2 Mio. €
Ziele	Erhalt und Förderung von Wiesenvögeln, Strukturvielfalt und Flachlandmähwiesen
Maßnahmen	Anlage von Flachgewässern, Grünlandextensivierung, Beweidung zur Beseitigung des Gehölzaufwuchses
Arten	Uferschnepfe, Rotschenkel, Nordische Wildgänse, Knäkente, Löffelente, Kreuzkröte, Wiesensalbei, Nelken-Sommerwurz
Lebensräume	Parkartige Auenlandschaft mit artenreichen Flachlandmähwiesen, blütenreichem Feuchtgrünland und lichtem Auenwald
Projekträger	Biologische Station im Kreis Wesel e.V.
Homepage	<a href="http://www.orsoyer-rheinbogen.de">www.orsoyer-rheinbogen.de</a>

Rastgebiete müssen geschützt werden.





## Bester Rastplatz für Wildgänse

Blässgans, Saatgans, Brandgans, Rostgans oder Weißwangengans – die Arktischen Wildgänse präsentieren sich am Unteren Niederrhein von November bis Februar in ihrer ganzen Bandbreite. In NRW genießen sie seit vielen Jahren besonderen Schutz. Die Grünlandflächen der Rheinaue sind unentbehrliche Nahrungsquellen für die gefiederten Vegetarier. Sie müssen enorm viel Gras fressen, um Fettreserven aufzubauen, die sie für den Zug ins Brutgebiet benötigen, zwischen 5.000 und 7.000 km legen die Tiere dabei zurück. Im Flug verbrauchen sie bis zu zehnmal mehr Energie, deshalb ist es wichtig, dass sie nicht unnötig auffliegen müssen. Für die stressanfälligen Vögel zählt vor allem eins: Ruhe. Störungen, ob bewusst oder unbewusst herbeigeführt, können negative Folgen haben. Deshalb gibt es z. B. geführte Exkursionen oder markierte Stellen, die eine naturfreundliche Beobachtung erlauben. Die Gäste aus dem hohen Norden haben sich zu einem ebenso attraktiven Ausflugsziel entwickelt wie die ausgedehnte Landschaft mit ihren knorrigen Kopfbäumen.

Der Orsoyer Rheinbogen ist für viele Vogelarten eines der bedeutendsten Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiete in Westeuropa. Auch Enten, Schwäne, Taucher, Rallen oder Schnepfenvögel sind auf diesen Lebensraum angewiesen. Besonderes Augenmerk legt das LIFE-Projekt auf die Wiesenvögel und Amphibien, deren Populationen stabilisiert und vergrößert werden sollen. Eine der wichtigsten Maßnahmen ist die Anlage von Blänken – flache Mulden, die früh im Jahr Wasser führen und im Sommer trocken fallen. Uferschnepfe, Rotschenkel und Co. finden dort ideale Bedingungen für sich und ihre Jungen. Auch der Kammmolch profitiert vom Angebot, ebenso wie die Kreuzkröte, die dort ihre Eier ablegt. Die Förderung der Flachlandmähwiesen, die teils in schlechtem Erhaltungszustand sind, ist ebenfalls ein Thema. Nicht zuletzt sollen die Menschen, die das Gebiet besuchen und nutzen, dafür sensibilisiert werden, dass sie ein Teil ihrer Umwelt sind und maßgeblichen Einfluss auf den Erhalt ihrer einmaligen Lebensräume haben.

» Wir sind in der glücklichen Lage, dass es hier viele Mitstreiter gibt, die ein Ohr für den Naturschutz haben und gerne kooperieren. Nur dann kommt man weit.«

(Aus einer Pressemeldung)



Weißwangengänse überwintern am Niederrhein.



Ein Blick über den Orsoyer Rheinbogen.

# Pflanzhelfer im Eichenwald der Zukunft

Wie entstehen Wälder? Das ist die zentrale Frage der waldpädagogischen „Eichenkampagne Markwart“, ein elementarer Baustein des LIFE-Projekts. Der Eichelhäher, volkstümlich „Markwart“ genannt, spielt dabei die Hauptrolle, weil er die Eigentümlichkeit und die Schutzwürdigkeit der Eichenmischwälder bestens dokumentiert. Er sammelt Eicheln im Herbst und versteckt sie als Wintervorrat im Boden. Dabei zeigt er Fähigkeiten, die nur zum Teil erforscht sind. So weiß er z. B. bei der Qualität zu unterscheiden und pickt das gesunde und heimische Saatgut heraus. Da die Vögel bloß einen Teil des Vorrats fressen, keimen die restlichen Samen im Folgejahr und dienen so der natürlichen Verjüngung des Waldes. Der Prozess wird als Hähersaat bezeichnet, ein Verhalten, das sich die Förster zunutze machen, indem sie dem Vogel aktiv Eicheln auf sogenannten „Hähertischen“ anbieten. In Nordrhein-Westfalen kommt dieses Verfahren übrigens seit den 1970er Jahren erstmals wieder zur Anwendung.

Gemeinsam mit einer Sekundarschule wird die Kampagne seit Oktober 2015 im Unterricht begleitet und in der Natur umgesetzt. In Biologie dreht sich alles um Laubmischwälder und ihre Tier- und Pflanzenwelt. Im Werkunterricht entstehen die Hähertische und auch das Aufstellen vor Ort will gelernt sein. Förster helfen beim Sammeln der Eicheln. Der Nachwuchs aus den Forstberufen ist ebenfalls vor Ort, denn die Maßnahme dient auch der forstwirtschaftlichen Ausbildung. Gleichzeitig erleben die Schülerinnen und Schüler neue Berufsbilder, eine Win-win-Situation für alle Beteiligten. Auch ein Einstieg in wissenschaftliches Arbeiten findet statt, spätestens dann, wenn die Eichenkeimlinge im Frühjahr begutachtet und dokumentiert werden. Die Eltern sind mit Feuereifer dabei und helfen bei der Pflege der Tische. Summa summarum: ein voller Erfolg. Die Aktion wird fortgesetzt, weitere Schulen sollen Teil der Kampagne werden. Hier wächst nicht nur Wald, sondern mehr Wissen und Bewusstsein für den Naturschutz heran.

»Die Kampagne Markwart ist handlungsorientiert angelegt und wirkt langfristig. Wir sehen hier den Nachhaltigkeitsgedanken verwirklicht, die Schüler werden lange an diese Aktion zurückdenken und künftig den Wald mit anderen Augen betrachten.«

(Die Schulleiterin der Partnerschule in einem Presseartikel)



## Villevälder – Wald- und Wasserwelten (2014–2019)

Lage	FFH-Gebiete Kottenforst und Villevälder zwischen Bonn und Brühl (Gebiete Waldreservat Kottenforst, Waldville, Villevälder bei Bornheim, Altwald Ville)
Projektbudget	3,3 Mio. €
Ziele	Optimierung von Waldlebensräumen zur Erhaltung und Förderung waldbewohnender Specht- und Fledermausarten, Entwicklung/Wiederherstellung von artenreichem Grünland
Maßnahmen	Verschluss von Gräben, Sicherung von Biotopholz, Umbau von Nadelforsten durch Unterpflanzung mit Eiche und Rotbuche, Anlage von Kleingewässern, Mahdgut-Übertragung,
Arten	Schwarz- und Mittelspecht, Bechsteinfledermaus, Springfrosch, Hirschkäfer, Arnika
Lebensräume	Feuchte Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder, artenreiches Grünland, Kleingewässer
Projekträger	NRW-Regionalforstamt Rhein-Sieg-Erft
Homepage	<a href="http://www.villewaelder.de/de">www.villewaelder.de/de</a>

Der Eichelhäher wählt nur die besten Eicheln.



Eine Schülerin übt sich im Handwerk beim Aufstellen des Hähertischs.



Die Hähersaat geht auf: eine Eiche wächst heran.



Eine „Nesterpflanzung“ mit Wuchshüllen gegen Wildverbiss.

## Die Projektpartnerschaften

### Lippeaue I + II

Lippeverband  
Kreis Warendorf  
Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz – Biologische Station Soest e.V.  
Kreis Soest

### Lebendige Bäche in der Eifel

Biologische Station StädteRegion Aachen e.V.

### Uferschnepfenlebensraum Hetter

Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V.  
Nordrhein-Westfalen-Stiftung

### Bachtäler im Arnsberger Wald

Naturschutzzentrum – Biologische Station Hochsauerlandkreis e.V.  
Zweckverband Naturpark Arnsberger Wald

### Möhneaue

Naturschutzzentrum – Biologische Station Hochsauerlandkreis e.V.  
Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz – Biologische Station Soest e.V.  
Landschaftsinformationszentrum Wasser und Wald Möhnesee

### Rhein-Nebenrinne Bislich-Vahnum

Biologische Station im Kreis Wesel  
Planungsbüro Koenzen  
Universität Köln/Außenstelle Grietherbusch  
Kurt Lange Stiftung  
Michael Otto Stiftung für Umweltschutz

### Maifisch I + II

Rheinischer Fischereiverband von 1880 e.V.  
HIT Umwelt- und Naturschutz Stiftungs-GmbH  
Rheinfischereigenossenschaft  
Bezirksregierung Düsseldorf (NRW)  
Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
Verband Hessischer Fischer (Hessen)  
Irstea (vormals Cemagref), Association MIGADO, Epidor, Sméag, Onema, Agence de l'Eau Adour Garonne (alle in Frankreich ansässig)  
Sportvisserij Nederland (Niederlande)

### Bergwiesen bei Winterberg

Hochsauerlandkreis

### Vielfalt auf Kalk

Landschaftsstation im Kreis Höxter e.V.

### Allianz für Borstgrasrasen Euskirchen

Kreis Euskirchen

**Wald – Wasser – Wildnis**

Biologische Station StädteRegion Aachen e.V.

**Rur und Kall – Lebensräume im Fluss**

Biologische Station StädteRegion Aachen e.V.

Kreis Düren

Gemeinde Hürtgenwald

StädteRegion Aachen

**Bodensaure Eichenwälder mit Mooren und Heiden**

Landesbetrieb Wald und Holz / Regionalforstamt Niederrhein

Regionalverband Ruhr / Ruhr-Grün

Nordrhein-Westfalen-Stiftung

Kreis Wesel

Stadtwerke Wesel

**Schutz der Knoblauchkröte**

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Kreis Warendorf

Kreis Borken

**Fluss- und Auenoptimierung Emmericher Ward**

Kurt Lange Stiftung

HIT Umwelt- und Naturschutz Stiftungs-GmbH

Naturschutzbund Deutschland

**Grünland für Wiesenvögel – Unterer Niederrhein**

Stiftung für Natur und Heimat in de Gelderse Poort

**Eggemoore**

Landesbetrieb Wald und Holz NRW – Regionalforstamt Hochstift

**Orsoyer Rheinbogen**

Kreis Wesel

HIT Umwelt- und Naturschutz Stiftungs-GmbH

**Villewälder – Wald- und Wasserwelten**

Biologische Station Bonn / Rhein-Erft

An dieser Stelle werden alle formellen Partner und Kofinanzierer der LIFE-Projekte aufgeführt. Daneben gibt es noch ein Vielzahl von Förderern, wie beispielsweise Kommunen, Kreise, Bezirksregierungen, regionale Forstämter oder das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen ist Partner aller LIFE-Naturprojekte in Nordrhein-Westfalen und unterstützt sie fachlich und finanziell.

## Wichtige Begriffe im Naturschutz

### FFH-Gebiet

Fauna-Flora-Habitat-Gebiete sind europäische Schutzgebiete zum Schutz der in den Anhängen der FFH-Richtlinie von 1992 gelisteten Pflanzen, Tiere und Lebensraumtypen. Sie bilden mit den Vogelschutzgebieten das Schutzgebietsnetz Natura 2000 und können sich räumlich überlagern.

### Grünlandextensivierung

Verringerung des Einsatzes von ertragsfördernden Betriebsmitteln (z. B. Dünger oder Pflanzenschutzmittel) bzw. Herabsetzung der Nutzungsintensität (z. B. Viehbesatz pro ha) und/oder Arbeit je Flächeneinheit auf als Wiesen oder Weiden genutzten Flächen.

### Laufverlängerung

Begradigte Gewässerabschnitte werden wieder kurvenreicher gestaltet. In einem längeren Verlauf mit geringerem Gefälle fließt das Wasser langsamer. Dadurch wird auch der fortschreitenden Eintiefung der Sohle des Flusses entgegengewirkt. Oft reicht eine Entnahme von Uferbefestigungen, um eine solche Laufverlängerung im Gewässer eigendynamisch zu entwickeln.

### Monitoring

Langfristige, kontinuierliche und zielgerichtete Erhebungen im Sinne einer Dauerbeobachtung mit Aussagen zu Zustand und Veränderungen von Natur, Landschaft und Artengemeinschaften.

### Ökologische Durchgängigkeit

Die Vielzahl der Nutzungsmöglichkeiten und gewässerregulierenden Maßnahmen haben zu zahlreichen strukturellen Veränderungen in fast allen Fließgewässern geführt, insbesondere der Bau von Wehren und Querbauwerken. Eine ökologische Durchgängigkeit ist nicht mehr gegeben. Wanderfischarten wie Maifisch, Lachs oder Bachforelle können nicht mehr in ihre Laichgebiete ziehen, dadurch ändert sich die Artenzusammensetzung.

### VSG

Vogelschutzgebiete sind europäische Schutzgebiete zur Erhaltung der wild lebenden Vogelarten gemäß der Vogelschutzrichtlinie von 1979. Vogelschutzgebiete bilden zusammen mit den FFH-Gebieten das Schutzgebietsnetz Natura 2000 und können sich räumlich überlagern.

### Wiedervernässung

Maßnahmen zur Anhebung des Wasserstandes in Feuchtgebieten (Moore, Feuchtwiesen oder Flussauen) mit dem Ziel der Wiederherstellung (Renaturierung) dieser Ökosysteme. Zu den wichtigsten Maßnahmen zählen das Entfernen von Drainageeinrichtungen, der Rückbau von Hochwasserschutzanlagen oder der Anstau von Gräben.

### WRRL – Wasserrahmenrichtlinie

Die EG-Wasserrahmenrichtlinie trat am 20.12.2000 in Kraft, sie hat der Gewässerbewirtschaftung in Europa einen neuen, vereinheitlichten Rahmen gegeben. Ziel ist, mit einer nachhaltigen und umweltverträglichen Wassernutzung und gezielten Maßnahmenprogrammen die Gewässer in einen „guten ökologischen Zustand“ zu überführen. Die Qualität und Struktur der Fließ- und Stillgewässer sowie des Grundwassers sollen verbessert werden.

## Bildnachweis

- Titel: Wolfgang Sack, Christian Woike, Joachim Drüke, Joachim Rodenkirchen, Bettina Gräf, Michael Bisping, W. Itjeshorst, Biologische Station StädteRegion Aachen e.V., S. Wilden  
 S. 04: Wolfgang Sack, Christian Göcking, Thomas Deckert, Axel Schulte  
 S. 09: Robert Trappmann  
 S. 12/13: (1) Thomas Kepp, (2+4) Biologische Station Rieselfelder Münster e.V., (3) Christian Schulte  
 S. 14/15: (1+3+4) C. Rückriem, Biologische Station Zwillbrock e.V., (2) Martin Woike  
 S. 16/17: (1) Joachim Drüke, (2+4) Birgit Beckers, (3) Joachim Drüke  
 S. 18/19: (1) Christian Göcking, (2+3) Bezirksregierung Münster, (4) Ludger Wessling  
 S. 20/21: Bezirksregierung Münster  
 S. 22/23: (1) Christian Woike, (2+3+4) Biologische Station Kreis Steinfurt e.V.  
 S. 24/25: (1+3+4) Wolfgang Sack, NABU Kreisverband Minden-Lübbecke e.V., (2) Lothar Meckling  
 S. 26/27: (1+2+3+4) Bettina Gräf, Biologische Station Hochsauerlandkreis e.V.  
 S. 28/29: (1+4) Stadt Hamm, (2) Thorsten Hübner, (3) Hans Blossey  
 S. 30/31: Hans Blossey  
 S. 32/33: (1+3) Biologische Station StädteRegion Aachen e.V. (2) Dr. Olaf Niepagenkemper (4) Henk Frons/Landlust  
 S. 34/35: (1) Astrid Kant, (2) Jelger Herder, (3) Melanie Teske, (4) J. Linke  
 S. 36/37: (1) Joachim Drüke, (2+3) ABU, (4) Birgit Beckers  
 S. 38/39: (1) Franz Reichenberger, (2) Karina Schnell, (3) Bernd Margenburg, (4) Gisela Pletschen  
 S. 40/41: (1+3) Jonas Linke, (2) Vorwusch, (4) Dr. Bernd Stemmer  
 S. 42/43: (1) LIFE-Projekt Maifisch, (2) Düsseldorfer Generalanzeiger 1904 (3) Dr. Bernd Stemmer, (4) Dr. Egbert Korte  
 S. 44/45: Peter Beeck  
 S. 46/47: (1+4) Axel Schulte, Biologische Station Hochsauerlandkreise.V., (2) Biologische Station Hochsauerlandkreis e.V., (3) Bettina Gräf, Biologische Station Hochsauerlandkreis e.V.  
 S. 48/49: (1+2+3+4) Kreis Höxter/Frank Grawe  
 S. 50/51: (1+2+4) Jochen Rodenkirchen, (3) Gudrun Klinkhammer  
 S. 52/53: (1) Corinna Heer, (2) Stefan Kaminsky, (3+4) Biologische Station StädteRegion Aachen e.V.  
 S. 54/55: (1) Dr. Andreas Pardey  
 S. 56/57: (1) Heinrich Pützler, (2) Dr. Bernd Stemmer, (3) Jürgen Vogt, (4) Biologische Station StädteRegion Aachen e.V.  
 S. 58/59: (1+2) Hans Glader, (3) W. Itjeshorst, (4) K. Kretschmer  
 S. 60/61: (1+2) Michael Bisping, (3+4) Christian Göcking  
 S. 62/63: (1) Ralf Schmitz, (2) Lubomir Hlásek, (3) Dietrich Cerff, (4) Klaus Markgraf-Maué  
 S. 64/65: (1) Thorsten Krüger, (2+3) Ralf Kistowski, (4) D. Doer  
 S. 66/67: (1) Peter Rüter, (2) Franz Hasse, (3) M. Weber, (4) Christian Venne  
 S. 68/69: Franz Hasse  
 S. 70/71: (1+2+3) Hans Glader, (4) Heiner Langhoff  
 S. 72/73: (1) Roland Kohls, (2) linnea images/Josef Vorholt, (3+4) Klaus Striepen  
 Rückseite: Ralf Kistowski

(1) = großes Foto, (2/3/4) = kleine Fotos, von links nach rechts

Icons: The Noun Project, Gerolf Reichenthaler

## Impressum

Herausgeber:

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft,  
Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen  
40190 Düsseldorf, Referat Öffentlichkeitsarbeit

Fachredaktion:

Referat III-1 „Haushalts- und Querschnittsaufgaben, Naturschutzgroßprojekte,  
EU-Projekte im Naturschutz“

Text-Redaktion, Gestaltung:

Riegel + Reichenthaler, Büro für Kommunikation, Düsseldorf

Produktion:

Die Qualitaner, Düsseldorf

Druck:

Druckerei Kettler, Bönen



Stand: September 2016





Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,  
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen  
40190 Düsseldorf  
Telefon 0211 4566-666  
Telefax 0211 4566-388  
poststelle@mkulnv.nrw.de

