



LIPPE aue

LIFE PROJEKT



Hamm:



Impressum

Herausgeber:
Stadt Hamm, Umweltamt

Bearbeitung:
Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz
im Kreis Soest e.V.

unter Mitarbeit der Stadt Hamm, des Lippeverbandes und des Kreises Warendorf

Druck:
B & B Druck GmbH, Hamm

1.Auflage, Dezember 2009

Fotos, Zeichnungen: © 2009, siehe Autorennamen neben den Abbildungen.
Umschlagfotos: H. Blossey

Inhalt

Vorwort.	2
Die Aue als Lebensraum	4
Der Mensch verändert die Aue	6
Die Europäische Union hilft: Das LIFE-Programm.	8
Die Projekt-Partner	10
Plangebiet und Maßnahmenflächen	11
Die Lippe wird befreit: Uferentfesselung und Laufverlängerung.	16
Flutmulden und Altarme: Wiederherstellung von Gewässern	18
Vernetzte Lebensräume: Die Verbesserung der Durchgängigkeit	20
Dünen und Auwald: Wildnis von morgen	22
Feucht und mager: Naturschonende Landwirtschaft	24
Landschaft zum Genießen: Besucher in der Lippeaue	26
Die Rückkehr der Uferschwalben: Erfolge in der Natur	28
Schlusswort.	30
Literatur.	31
Lageplan, Kontakt.	32



Stadt Hamm

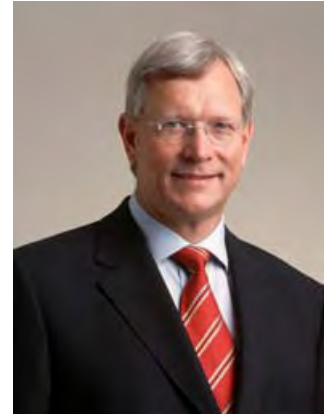


M. Bunzel-Drücke



Stadt Hamm

Vorwort



Auen sind einzigartige Naturlandschaften, weil die Kraft des Wassers immer wieder neu ein buntes Mosaik an Lebensräumen schafft. Zwischen der Stadt Hamm und den Kreisen Warendorf und Soest erstreckt sich entlang der Lippe eine Auenlandschaft, die dafür ein gutes Beispiel ist.

Diese Lippeaue ist zuerst von verschiedenen Gewässern geprägt: von Altarmen, Teichen, Gräben und Bächen. Daneben bestimmen ausgedehnte Röhrichte und kulturhistorisch bedeutsame Feuchtwiesen das Auen-Bild. Wir finden hier seltene Lebensräume vor, wie die feuchten Hochstaudenfluren oder die Relikte von Erlen-, Eschen- und Weichholzauenwäldern. Allein das wäre schon Begründung genug für die Schutzwürdigkeit dieser schönen Landschaft. Gleichzeitig ist die Lippeaue bei Hamm die Heimat vieler seltener Tierarten. Eisvogel, Kiebitz, Rohrweihe oder Wachtelkönig – sie alle sind auf den Lebensraum Lippeaue angewiesen.

Alles gute Argumente dafür, dass die Lippeaue zwischen Hangfort und Hamm dem europäischen Naturschutz-Netzwerk „Natura 2000“ angehört und so zum Erhalt des europäischen Naturerbes beiträgt. Im Rahmen der sogenannten LIFE-Programme konnte die Stadt Hamm gemeinsam mit dem Lippeverband

und den weiteren Projektpartnern früh auf EU-Hilfe zurückgreifen und auf einer Fläche von 615 Hektar mit ihrem ökologischen LIFE-Projekt an der Lippe und ihrer Aue beginnen.

Seither geht es hier an der Lippe nicht nur um ökologische Verbesserungen für viele Tier- und Pflanzenarten, es geht gleichzeitig auch darum, mehr Rückhalteraum für künftige Hochwasser zu schaffen. Durch die Beseitigung der Uferbefestigungen auf einer Länge von fast 6 Kilometern erhält die Lippe ihren Freiraum zurück und in welcher Form der Fluss diese neue Freiheit bereits nutzt, das kann man heute schon an den vielen Uferabbrüchen und abgelagerten Sandbänken sehen. Wir haben heute die bemerkenswerte Situation, dass einerseits die Lippeaue als Kulturlandschaft weiterhin und großenteils durch die örtliche Landwirtschaft bewirtschaftet wird, andererseits aber das Naturerbe der Lippelandschaft für die Bürgerinnen und Bürger erlebbar geworden ist. In der Oberwerrieser Mersch haben die Besucherinnen und Besucher die Möglichkeit, von einem Blockbohlenweg aus das Leben in einem Stillgewässer zu beobachten. Von einem Aussichtshügel aus können sie den Blick über die Aue schweifen lassen.

Das LIFE-Projekt Lippeaue ist ein gutes Beispiel dafür, dass man

selbst in stark besiedelten Räumen Flüsse so gestalten kann, dass wirtschaftliche, soziale und ökologische Ansprüche vereinbar sind. Das war nur möglich durch die frühzeitige Kooperation mit den Nutzern und Eigentümern der betreffenden Flächen. Auch wurden die Bürgerinnen und Bürger vor Ort früh und umfassend informiert und beteiligt. Nicht zuletzt leisten die Investitionen zur Umsetzung der LIFE-Maßnahmen auch einen Beitrag zum Erhalt von Arbeitsplätzen im Landschafts- und Wasserbaugewerbe.

Ich freue mich, dass mit dem EU-Nachfolgeprogramm LIFE+ diese erfolgreiche Arbeit an der Lippe fortgesetzt werden kann. Die Stadt Hamm, der Lippeverband und die weiteren Projektpartner werden im Zeitraum 2010 bis 2015 weitere Teilbereiche entlang der Lippe naturnah gestalten. Den Bürgerinnen und Bürgern der Region wünsche ich viele erlebnisreiche Stunden in der Lippeaue, in denen sie die Kraft und Schönheit dieser Landschaft genießen.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Eckhard Uhlenberg'. The signature is fluid and cursive, with a long, sweeping tail on the final letter.

Eckhard Uhlenberg

Minister für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen

Die Aue als Lebensraum



Laubfrosch

M. Bunzel-Drücke

Was ist eine Aue? Sie begleitet einen Bach oder Fluss, aber was bedeutet „Aue“ genau? Bei Niedrigwasser fließt der Fluss in seinem vertrauten Bett. Nach starken Niederschlägen schwillt er jedoch an und braucht mehr Platz, er überschwemmt den Talboden. Das Flussbett ist dann für einige Zeit viel breiter. Alles Land, das der Fluss überfluten kann – und sei es nur einmal in hundert Jahren – nennt man Aue. Sie ist zeitweise trockenes Land und zeitweise Flussbett.

Auen sind einzigartige Landschaften. Die Kraft des Wassers schafft ein vielfältiges Mosaik aus Lebensräumen, formt die Aue immer wieder neu – ein ständiger Wandel. Hier spült das Hochwasser einen tiefen Kolk aus, dort lagert es Schlamm ab. Ein alter Baum wird umgerissen, ein Nebenbach bekommt einen neuen Verlauf. Der Wind kann trockene

nen Sand zu Dünen aufhäufen. Es entstehen Kiesbänke, Totholzhäufen, Wiesen, Hochstaudenfluren, Röhrichte, Auwälder und die verschiedensten Gewässer: Blänken, Tümpel, Altarme und Flutrinnen. Die hohe Vielfalt an Lebensräumen macht die Aue zu einer der artenreichsten Naturlandschaften Mitteleuropas. Und die meisten Tiere und Pflanzen, die hier vorkommen, ertragen die Dynamik nicht nur, sondern sind auf sie angewiesen. Schwarzpappeln brauchen trocken fallende Schlammbänke, auf denen aus Samen junge Bäume aufwachsen können, die später dem Biber als Nahrung und Baumaterial dienen. Eisvögel graben Bruthöhlen in sandige Uferabbrüche. Küchenschellen blühen auf Dünen, wo sich auch Sandlaufkäfer einfinden. Armleuchteralgen und die Larven von Plattbauchlibelle und Laubfrosch leben in frisch entstandenen Tümpeln,

Teichrosen und Erdkröten in älteren. Pirole und Schillerfalter bewohnen den Auwald. Hechte verlassen im Frühjahr den Fluss, um ihre Eier auf überschwemmten Wiesen abzulegen, wo Störche und Scharen von Watvögeln, Enten und Gänsen nach Nahrung suchen.

Natürliche Auen sind reich an Naturschätzen, außerdem speichern sie Nährstoffe und Wasser. Durch diese Rückhaltung werden Hochwasserwellen gedämpft.

Menschen nutzten Flüsse zunächst zum Fischfang und mit kleinen Booten als Transportweg, die Auen als Jagdrevier, zur Holzgewinnung und später auch als Weide für gehütete Viehherden. Die uralte Lebensgemeinschaft der Flusstäler änderte sich dadurch nur wenig.

M. Bunzel-Drücke



Weißstorch

M. Scharf



Sandlaufkäfer

H. Vierhaus



Teichrose

Der Mensch verändert die Aue



Ein Bild aus den 1960er Jahren: Ein Baurtrupp des Lippeverbandes sichert einen Prallhang.

Lippeverband

Im Lauf der Jahre stellten unsere Vorfahren immer höhere Ansprüche an Fluss und Aue. Die wertvollen Flächen wurden intensiver landwirtschaftlich genutzt, man verbesserte die Bedingungen für die Schifffahrt, die Wasserkraftnutzung kam auf, es entstanden Siedlungen auch im Überschwemmungsgebiet, Flüsse mussten als „Vorfluter“ Abwässer entsorgen. Die Veränderungen kamen allmählich, aber in der Summe sind sie dramatisch. An der Lippe waren Ende des 20. Jahrhunderts alle Auwälder gerodet, die Dünen abgegraben, viele Stillgewässer beseitigt. Durch Begradigung hatte die Lippe 20 % ihrer ursprünglichen Länge verloren, die meisten der abgetrennten Schlingen wurden verfüllt. Der Fluss war eingeeignet, seine Ufer waren mit Steinschüttungen, dem so genannten Deckwerk, befestigt. Die Laufverkürzungen erhöhten das Gefälle, so dass der

Fluss nun mit mehr Transportkraft sein sandiges Bett immer weiter auswusch. Uferbefestigungen verhinderten die Nachlieferung von Sand. In der Folge grub sich die ehemals breite, flache, vielgestaltige Lippe bis zu 4 m tief ein, die Aue trocknete aus. Flutrinnen wurden in Entwässerungsgräben umgewandelt, Wiesen drainiert und vielfach in Äcker umgebrochen. Die landwirtschaftlichen Flächen erhielten zum Schutz vor Überschwemmungen kleine Wälle entlang der Lippeufer. So wurden Fluss und Aue – ehemals eine Einheit – voneinander getrennt.

Das Abwasser aus Siedlungen und Gewerbegebieten, das Grubenwasser des Bergbaus und das Kühlwasser der Kraftwerke wurden in die Lippe eingeleitet. Um 1975 war die Wasserqualität im Raum Hamm schließlich „kritisch belastet“ oder sogar „stark verschmutzt“ gesunken.

Dann setzte jedoch ein Umdenken ein. Die Flüsse sollten nicht länger Kloaken sein! Eine große Anstrengung der Gesellschaft war nötig, um die Gewässer zu reinigen. Heute sorgen moderne Kläranlagen für wieder sauberes Wasser.

Klares Wasser ist lebenswichtig für Mensch und Tier. Aber viele Arten brauchen mehr, nämlich naturnahe Lebensräume – und die waren in der Lippeaue nach wie vor selten. In den 1990er Jahren führten dann die Stadt Hamm und der Lippeverband erste Naturschutzmaßnahmen durch. 1995 legte der Verband das Lippeauenprogramm als Entwicklungskonzept vor. Für grundlegende Verbesserungen sollte aber ein großes Projekt sorgen, das im Jahr 2004 vorbereitet wurde: das LIFE-Projekt Lippeaue.



Im April 1969 gleiten die Faltbootfahrer noch an einem langgezogenen Uferabbruch vor dem malerischen Bild des Schlosses Oberwerries vorbei.



Anfang September 1969 ist das Ufer abgeschrägt und mit Schüttsteinen befestigt.

Die Europäische Union hilft: Das LIFE-Programm



Einst weit verbreitet, heute nicht mehr in der mittleren Lippe: der Biber. Er kommt hoffentlich bald zurück.

O. Zimball



Die Naturschätze Europas erhalten und Lebensräume verbessern – das sind die Ziele der 1992 verabschiedeten FFH-Richtlinie. „FFH“ bedeutet Fauna - Flora - Habitat, also Tiere - Pflanzen - Lebensräume. Ein europaweites zusammenhängendes Netz aus Schutzgebieten soll entstehen, welches als „Natura 2000“ bezeichnet wird. Es umfasst auch die EU-Vogelschutzgebiete. Jeder EU-Staat hat sich verpflichtet, Schutzgebiete für eine festgelegte Liste bedrohter Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensräume einzurichten. Auf der Liste finden sich viele Bewohner der Auen wie Biber und Flussneunauge, Steinbeißer, Lachs, Knäkente, Eisvogel, Kleinspecht, Kammolch, Helm-Azurjungfer und Flussmuschel.

Trotz der erheblichen Eingriffe kommen in einigen Auen noch Restbestände solcher Arten vor – auch an der Lippe im Bereich der Stadt Hamm. Und so wurde ein 615 Hektar großer Abschnitt der Lippeaue zwischen Lippetal-Lippborg und Hamm zum FFH-Gebiet „Lippeaue zwischen Hangfort und Hamm“. Es ist außerdem Teil des über 2.300 ha großen Vogelschutzgebietes „Lippeaue zwischen Hamm und Lippstadt mit Ahsewiesen“.

Die EU hilft bei der Entwicklung dieser Gebiete für Natur und Menschen und hat dazu das Programm „LIFE-Natur“ entwickelt. „LIFE“ steht für „L’Instrument Financier de l’Environnement“ und bedeutet einfach „Umweltfinanzierungs-Instrument“.



Wenige Paare der Knäkente brüten in der Lippeaue.

Seine Mittel werden nur für die Verbesserung der Natura 2000-Gebiete vergeben. Kommunen, Behörden oder Vereine können Projekte entwickeln und sich um eine Förderung bewerben.

Die EU zahlt jedoch stets nur einen Teil der Kosten; den Rest tragen in Nordrhein-Westfalen die Antragsteller und vor allem das Land.



Der bleistiftgroße Steinbeißer benötigt sandigen Grund und lockere Wasserpflanzenbestände.

Die Projekt-Partner



Die Projekt-Partner wuchsen zu einem echten Team zusammen.

Soester Anzeiger

Unmittelbar nach der Ausweisung der Lippeaue als FFH-Gebiet im Bereich der Stadt Hamm und Umgebung fand zwischen den unteren Landschaftsbehörden der Stadt Hamm und den Kreisen Warendorf und Soest ein erster Ideenaustausch zur Beantragung eines LIFE-Projektes statt. Zur Entwicklung der konkreten Ziele und Maßnahmen wurde in einer einjährigen Entwurfsphase eine Vielzahl von Bürgerinnen und Bürgern, Interessengruppen und Dienststellen beteiligt. Die Stadt Hamm reichte Anfang 2005 den Antrag auf LIFE-Förderung bei der EU-Kommission ein.

In dieser Zeit haben sich auch die Projektpartner zur Umsetzung und Teilfinanzierung des

LIFE-Projektes gefunden. Neben der Stadt Hamm als Projektantragsstellerin und -initiatorin sind dies der Lippeverband für die technische Projektleitung sowie die Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e.V. und der Kreis Warendorf.

Hamm:



Plangebiet und Maßnahmenflächen



Männliche Rohrweihe

M. Bunzel-Drüke



Die Lippe entspringt am Fuß des Teutoburger Waldes und mündet nach rund 215 km bei Wesel in den Rhein. Zwischen der Stadt Hamm und den Kreisen Warendorf und Soest erstreckt sich eine Auenlandschaft mit noch einigen naturnahen Lebensräumen. Wiesen und Röhrichte prägen das Bild, außerdem finden sich Altarme und andere Stillgewässer. Feuchte Hochstaudenfluren, flutende Wasservegetation sowie Reste von Erlen-Eschen- und Weichholzauenwäldern sind

Beispiele für Lebensraumtypen, deren Schutz die FFH-Richtlinie gewährleisten soll. Selten gewordene Tiere wie Kammolch oder Teichfledermaus kommen vor, und bedrohte Vogelarten brüten und rasten hier, z.B. Wachtelkönig, Eisvogel und verschiedene Enten- und Watvogelarten. Auch die Rohrweihe gehört dazu. Sie brütet an mehreren Stellen in der Lippeaue und ist durch die markante Färbung der Männchen unverwechselbar; daher wurde sie als Symboltier für das LIFE-Projekt ausgewählt.

Die Ziele des Projektes

Die Lippeaue soll als Lebensraum für bedrohte Arten und als Rückhalteraum für Hochwasser geschützt und verbessert werden. Dies sind die Ziele:

- „Entfesselung“ und naturnahe Gestaltung der Lippe,

- Entwicklung einer naturnahen Hochwasserdynamik durch Wiederherstellung der Verbindung zwischen Fluss und Aue und Zulassen von Überflutungen,
- Verbesserung der Durchgängigkeit der Lippe für wandernde Tierarten,
- Erhalt, Verbesserung und Wiederherstellung autotypischer Lebensräume sowie Erhöhung des Struktureichtums der Aue,
- Erhalt der auch aus kulturhistorischer Sicht wertvollen Wiesen und Weiden und Einrichtung einer naturschonenden Grünlandbewirtschaftung,
- Besucherlenkung, Entwicklung von Naturerlebnisräumen und Information der Öffentlichkeit über die Natur in der Lippeaue.

Die Optimierungsmaßnahmen

Nicht in der gesamten Lippeaue standen Flächen für das LIFE-Projekt zur Verfügung. Bei der Planung von Maßnahmen war es wichtig, keine privaten Nachbarflächen zu beeinträchtigen. Daher wurden fünf Räume abgegrenzt, die so genannten „Maßnahmenblöcke“ A bis E, die auf Grund ihrer Geländegestalt einen Einfluss von Maßnahmen auf Flächen Dritter ausschließen. So kann man die Flächen innerhalb der Maßnahmenblöcke wieder vernässen und Überschwemmungen zulassen.

Was sind „Optimierungsmaßnahmen“? Es sind Arbeiten zur Verbesserung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen; meist geht es darum, ehemalige Eingriffe des Menschen in die Natur rückgängig zu machen. Oft wer-

den dazu große Baumaschinen eingesetzt. Findet dann nicht ein neuer Frevel statt? Kann die Natur sich nicht selbst helfen, wenn wir sie in Ruhe lassen? Sie kann es, aber es dauert dann oft sehr, sehr lange. Vielleicht braucht die Lippe mehrere hundert Jahre, um ihre Uferbefestigungen komplett abzutragen. So viel Zeit haben die Tiere und Pflanzen nicht – einige Arten sind schon fast verschwunden. Daher rückten im LIFE-Projekt die Bagger an. Sie

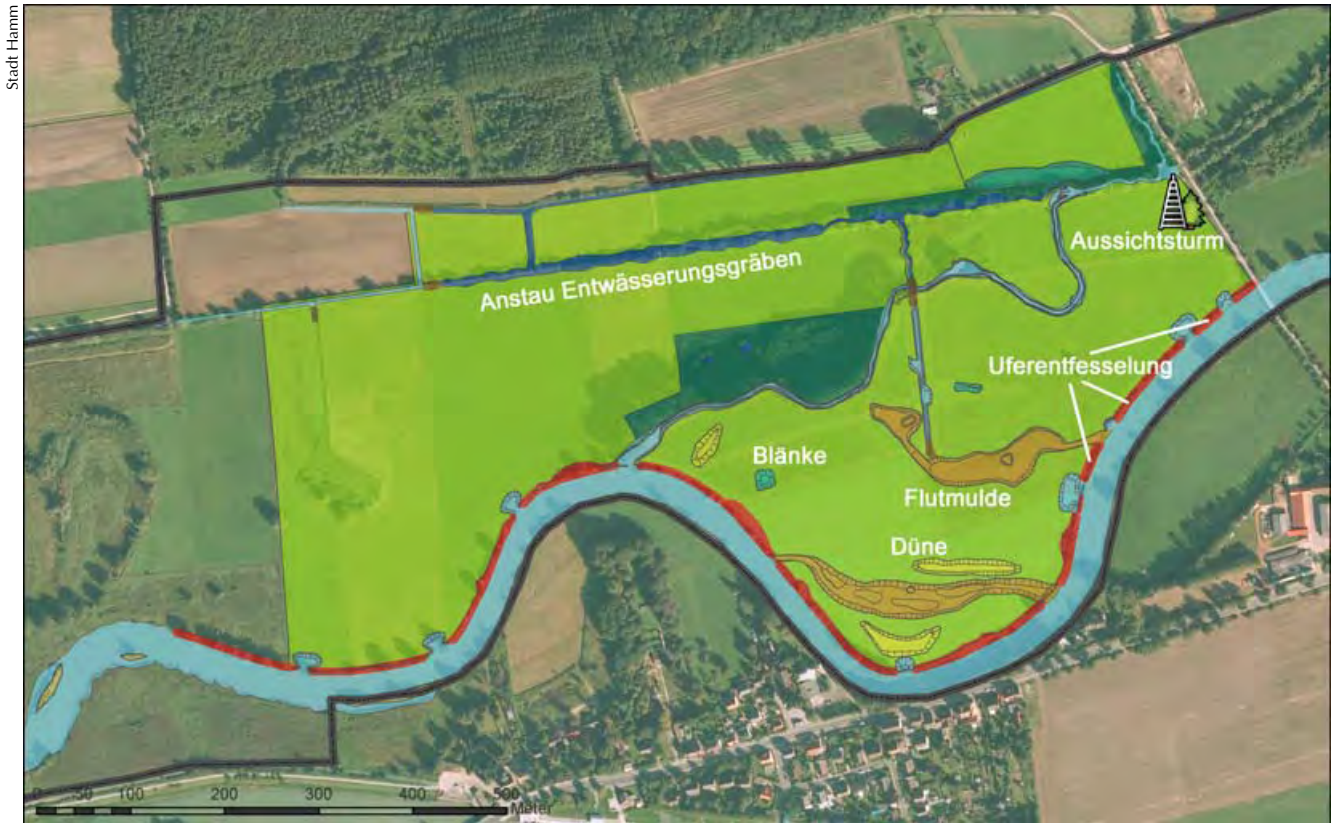
schaffen aber keinen Endzustand, keine „fertige“ Aue, sondern stoßen die naturnahe Entwicklung der Landschaft lediglich an. Neue Buchten, Tümpel und Altwasser und die Entfernung von Befestigungen und Verwallungen an der Lippe erlauben eine natürliche Überflutung der Landschaft und fördern die Verbindung von Fluss und Aue. Dadurch wird sich die Flusslandschaft ständig wandeln und weiterentwickeln, was ausdrücklich erwünscht ist.

Daten zum LIFE-Projekt Lippeaue

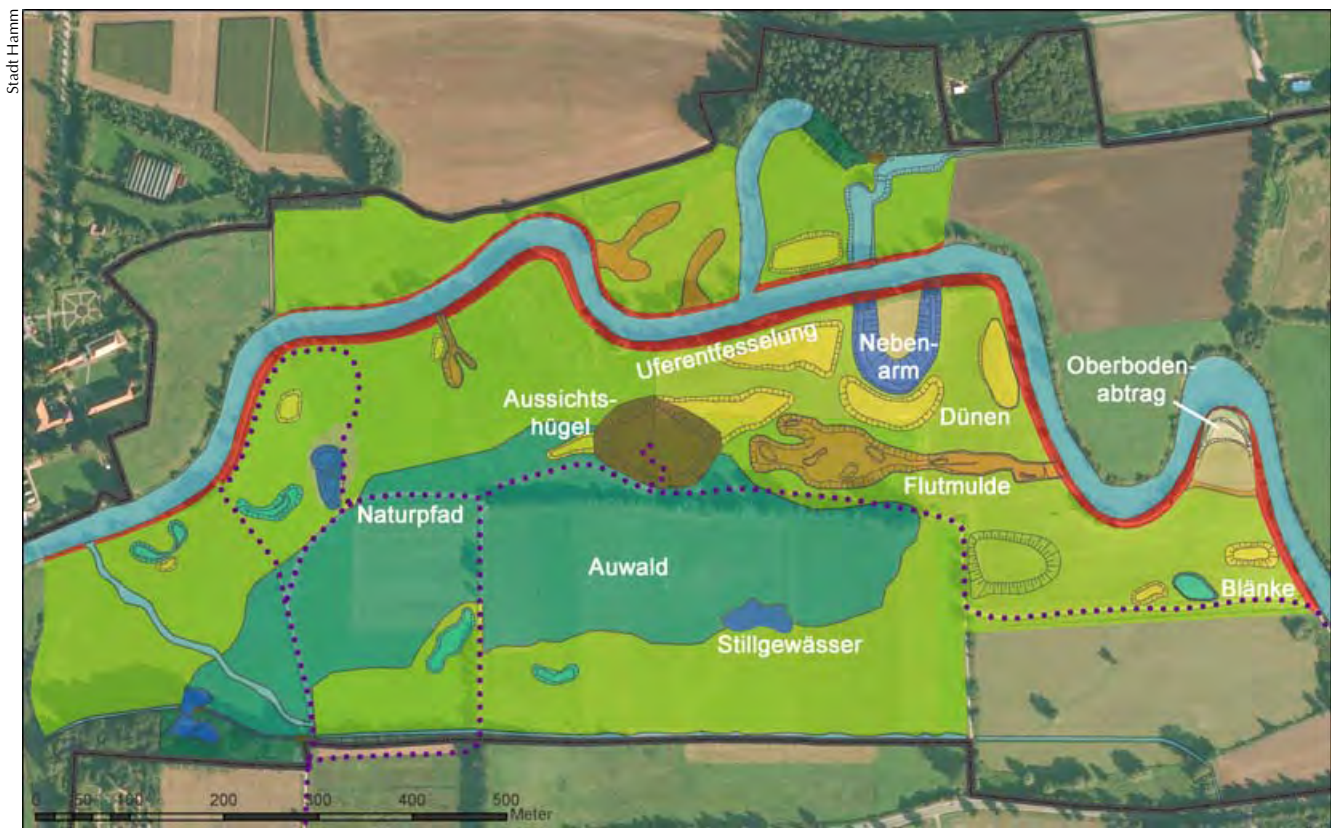
Länge des bearbeiteten Auenabschnitts:	17 km
Projektdauer:	2005 bis 2010
Flächenankauf:	100 ha
Beginn der Baumaßnahmen:	September 2006
entfesselte Flusssufer:	ca. 6000 m
neu entstandene Wasserflächen:	ca. 7,6 ha
Gesamtkosten:	5,50 Mio €
davon EU-Kommission	2,75 Mio €
Land NRW	2,20 Mio €
Projektpartner	0,55 Mio €



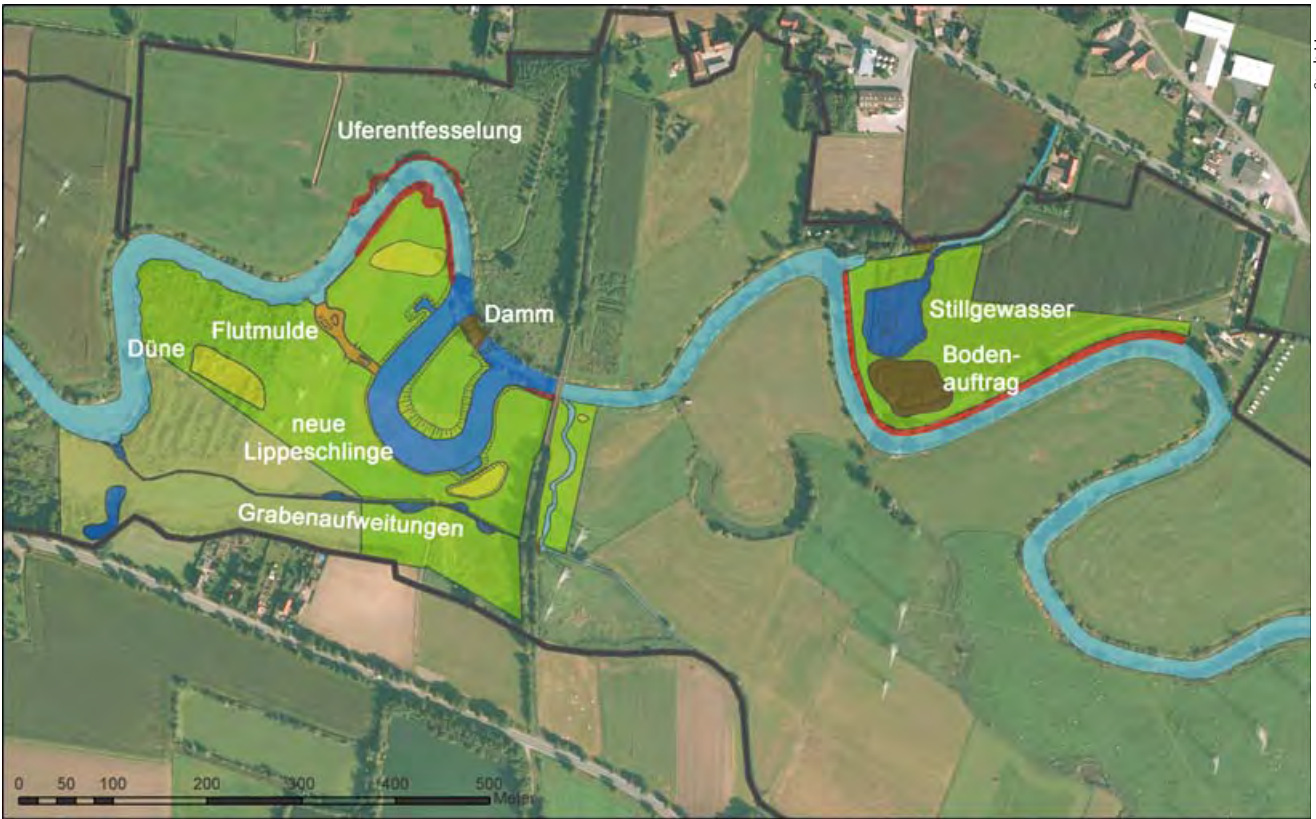
Maßnahmenblock A, in dem die „Umleitung“ - ein so genanntes Umgehungsgerinne - um das Wehr Heessen gebaut wurde, liegt südlich von Schloss Heessen.



Im Süden des Stadtteils Hamm-Heessen, am Niederwerrieser Weg, liegt Block B mit seinen vielen verschiedenen Maßnahmen.



In Maßnahmenblock C östlich von Schloss Oberwerries fanden besonders viele Umgestaltungen an Fluss und Aue statt. Hier befinden sich auch der neue Wanderweg mit Aussichtshügel und der Bohlenweg als Steg über den Tümpel.



Die größte Maßnahme in Block D südöstlich von Ahlen-Dolberg ist der Bau einer neuen Lippeschlinge nahe der ehemaligen Zechenbahn, der heutigen Radwegeverbindung Dolberg - Haaren.



An der Grenze zwischen dem Kreis Soest und der Stadt Hamm an der Autobahn A 2 befindet sich der in Fließrichtung oberste Bereich des LIFE-Projektes, der Maßnahmenblock E.



Maßnahmenblock C vor der Umgestaltung: Links der Lippe verläuft ein Weg auf dem befestigten Ufer, in der Aue liegen noch Äcker, Stillgewässer fehlen weitgehend.



Block C als Baustelle: Der Weg ist im Kern des Auenraumes bereits vom Ufer der Lippe nach links in die Wiesen verlegt, der Fluss entfesselt und verbreitert. In der Bildmitte modellieren Baufahrzeuge neue Gewässer und errichten den Beobachtungshügel.

Die Lippe wird befreit: Uferentfesselung und Laufverlängerung



Baggern im Naturschutzgebiet: Der Eingriff ist nötig, um die Lippe von ihren Fesseln zu befreien.

Stadt Hamm



H. Vierhaus

Gebänderte Prachtlibelle, die häufigste Libellenart an naturnahen Lippeufnern.

Uferentfesselung

Für eine natürliche Fluss- und Hochwasserdynamik ist die freie „Beweglichkeit“ des Fließgewässers Voraussetzung. Ein Großteil der Ufer der Lippe war jedoch in den 1950er bis 1980er Jahren mit Steinschüttungen befestigt worden. Allein kann sich die Lippe allenfalls sehr langsam aus diesem Korsett befreien. Im LIFE-Projekt entfernten daher Bagger auf einer Gesamtstrecke von fast 6000 m die Steine. Nun finden an den „entfesselten“ Ufern wieder dynamische Prozesse statt. Boden bricht ab oder lagert sich an, Inseln, Steilwände und Flachwasserzonen entstehen – Lebensräume für viele Tiere und Pflanzen.



Die Laufverlängerung der Lippe in Maßnahmenblock D liegt flussabwärts der Brücke der ehemaligen Zechenbahn im Vordergrund des Bildes. Von oben wird deutlich, dass die Lippe in der neue Schlinge viel breiter und flacher ist als der alte Flusslauf.

Laufverlängerung

Das LIFE-Projekt hat der Lippe ein Stück ihres ehemaligen Weges zurückgegeben. Zwischen Dolberg und Haaren entstand eine 400 m lange, 35 bis 40 m breite neue Flussschlinge. Der alte begradigte Verlauf wurde mit dem Aushubmaterial teilweise verschlossen, so dass er nun ein künstlicher Altarm ist. Die neue Schlinge weist eine Besonderheit auf: Ihr Bett liegt etwa 2,0 bis 2,6 m höher als das Bett der alten begradigten Strecke. Daraus ergeben sich Wassertiefen von nur noch 1,0 bis 1,5 m mit ausgedehnten Sandbänken. Solche flachen Bereiche entsprechen dem natürlichen Bild der Lippe, sind aber im ausgebauten, eingetieften, ausgeräumten Fluss

Mangelware. So war es nicht verwunderlich, dass sich in der neuen Schlinge schnell diejenigen Fische versammelten, die Flachwasser brauchen. Hasel, Nasen und Barben erschienen teilweise in erheblicher Zahl. Sie sind in den ausgebauten Fluss-

abschnitten nur vereinzelt anzutreffen und selbst an entfesselten Ufern nicht häufig, weil die hier geschaffenen Flachwasserzonen und Buchten zu schmal sind – die ausgebaute Lippe selbst ist hier trotz der naturnahen Ufer eine zu tiefe Wanne geblieben.



Dieser Fisch heißt wirklich so: Nase.

Flutmulden und Altarme: Wiederherstellung von Gewässern



Rinder und Schwäne in der neuen Wasserlandschaft des Maßnahmenblocks B

L. Hauswirth



L. Hauswirth

Flutmulden

Flutmulden sind Vertiefungen im Gelände, die Anschluss an den Fluss haben und bei Hochwasser durchflossen werden. Im Rahmen des Projektes wurden bestehende, allerdings teilweise verfüllte und nicht mehr aktive Flutmulden optimiert und sechs neue Mulden ausgebagert. Wasser gelangt nun wieder früh in die Aue und bleibt hier länger stehen.

Weidetiere können Gewässerufer offen halten.

Neue Stillgewässer

Flussbegleitende Stillgewässer vom Tümpel bis zum Altarm sind wichtig für Wasser- und Röhrpflanz und viele Tiergruppen.

In flachen Blänken, die nur zeitweilig Wasser führen und daher nur selten von Fischen besiedelt sind, leben oft Libellen oder Amphibien, da hier ein geringerer Räuberdruck herrscht. In vier Maßnahmen-Blöcken wurden mehrere alte, fast eingeebnete Blänken vertieft und neue angelegt.

Auch tiefere, ständig Wasser führende Stillgewässer in verschiedenen Größen entstanden. Sie bieten auch in heißen Sommern und im Winter bei Vereisung Lebensraum u.a. für verschiedene Fischarten.

Mehr Natur an kleinen Bächen

Der Heessener Schlossgraben – zuvor gerade und monoton – wurde naturnah umgebaut. Er erhielt wieder seinen alten, im Gelände noch erkennbaren Verlauf. Der kleine Bach, der heute „Heessener Bach“ heißt, mündet nun auf direkterem Weg in die Lippe. Der verbleibende Grabenabschnitt konnte angestaut werden, um das umliegende Grünland wieder feucht zu machen.

Auch Ufer und Bett des Tiefenbaches nördlich der Lippe wurden naturnah umgestaltet, alte Steinschüttungen und Sohlshalen entfernt

J. Brackelmann



Grümfrosch

H. Vierhaus



Plattbauch-Libelle

M. Bunzel-Drütke



Der neue Heessener Bach

Vernetzte Lebensräume: Die Verbesserung der Durchgängigkeit



H. Blossy

Im oberen Teil des Fotos kommt die Lippe von rechts und fließt in einem Bogen vor Schloss Heessen entlang. Verdeckt von den Bäumen liegt auf Höhe des Schlosses ein Wehr, das Fische nicht überwinden können. Auch der schnurgerade Schleusenkanal in der Bildmitte ist nicht „durchgängig“. Das geschlängelte Umgehungsgerinne weiter vorn ist weitgehend fertig, aber noch nicht an den Fluss angeschlossen. Es führt die Fische mittlerweile um das Hindernis herum.

Abtrag von Uferverwallungen

Uferverwallungen sind deichartige Geländeerhebungen direkt auf der Böschungskrone der Lippe. Sie wurden einst gebaut, um Überflutungen der Auen vor allem bei Sommerhochwassern zu verhindern und schnitten den Fluss von seiner Aue ab. Das LIFE-Projekt ermöglichte, die Verwallungen an vielen Stellen zu durchbrechen. Fluss und Aue wachsen nun wieder zusammen, Fische und andere Wassertiere können wieder zwischen den verschiedenen Lebensräumen hin und her wechseln.

Verbesserung der „Durchgängigkeit“

Das Wehr Heessen stellte besonders für flussaufwärts wandernde Fische ein unüberwindbares Hindernis dar. Eine Beseitigung des Wehrs kam aus verschiedenen Gründen nicht in Frage, aber eine Umgehung war möglich. Dazu wurde ein 500 m langer naturnaher Bachlauf in der Aue angelegt, durch den ein Teil des Lippewassers strömt. Aufwärts wandernde Fische können die Strömung an der Mündung der Umgehungerkennen und in dem künstlichen Bach um das Wehr herum aufsteigen. Der Höhenunterschied vom Unter- zum Oberwasser beträgt nur 70 cm.

Die Mündung des Umgehungsgerinnes liegt allerdings recht weit vom Wehr entfernt, so dass nicht alle Fische, die der Hauptströmung zum Wehr folgen, den Eingang finden. Der Andrang aufwärts schwimmender Fische im Umgehungsgerinne übertraf dennoch alle Erwartungen: In den ersten acht Monaten wurden insgesamt fast 9.000 Tiere von 29 Arten in der Kontrollreuse festgestellt. Darunter waren in geringer Zahl auch sehr seltene Fische wie Groppe und Steinbeißer. Es zeigte sich, dass von vielen Arten besonders die Jungtiere den Weg nach oben suchten.



Wo das Umgehungsgerinne oben aus der Lippe abzweigt, wurde eine große Fischreuse eingebaut. Die aufsteigenden Fische kommen von unten (im Bild rechts) und schwimmen in den Trichter der Falle. Einmal am Tag zählen und messen Mitglieder des Heessener Fischereivereins die Fische und lassen sie danach flussaufwärts der Reuse frei.



Der kleine Kaulbarsch gehört in der Lippe zu den besonders „wanderwilligen“ Arten - ein Ergebnis, das die Fischkundler überraschte.

Dünen und Auwald: Wildnis von morgen



Auf der neuen Düne liegt der Stamm einer mächtigen Eiche. Dieser Zeuge der Vergangenheit kam beim Bau der neuen Lippeschlinge (im Mittelgrund des Bildes) nahe der ehemaligen Zechenbahn ans Tageslicht.

L. Hauswirth

Dünen sind typische Begleiter der Auen sandgeprägter Tieflandflüsse. An der Lippe hat man die Sandvorkommen allerdings schon früh zur Baustoffgewinnung abgebaut.

Auf Dünen wachsen besondere Pflanzen: Spezialisten für trockene, warme und nährstoffarme Standorte. Hier besteht wenig Konkurrenzdruck durch andere Arten. Die so genannten mageren Standorte sind jedoch heute selten, und in der intensiv genutzten Landschaft finden die Spezialisten keinen Platz. Für die vielfach gefährdeten Pflanzenarten magerer Standorte und die an sie gebundenen Schmetterlinge und anderen Insekten wurden neue Dünen in der Lippeaue an-

gelegt. Dazu wurde Sand, der bei Aushubarbeiten zur Anlage von Gewässern anfiel, zu mehreren Dünen aufgeschüttet.

Auwald – ein artenreicher, in Nordrhein-Westfalen hoch bedrohter Lebensraum – war im Projektgebiet fast verschwunden. Auf einer Fläche von etwa 15 Hektar wird die natürliche Auwaldentwicklung gefördert. Wald kann entstehen, wenn Baum- und Strauchsamen auf einer offenen Bodenfläche aufkeimen. In Wiesen mit ihrem dichten Filz aus Gräsern und Kräutern haben es die jungen Bäume schwerer, und das Entstehen eines Waldes dauert sehr lange. Zur Beschleunigung des natürlichen Ablaufs wurden auf 10 %

der vorgesehenen Auwaldfläche typische Baumarten gepflanzt, beispielsweise Stieleiche, Esche und Hainbuche. Wenn sie Fuß gefasst haben, bereiten sie den Weg für andere Gehölze, die sich von selbst ansiedeln. Weiden und Erlen gehören dann zu den Pionieren.

Der neue Wald bietet Lebensraum für viele Pflanzen, aber auch für Tierarten, die das feuchte und schattige Waldklima bevorzugen. In den ersten Jahren können in den angepflanzten Gehölzen Vogelarten der halboffenen Landschaften wie Dorngrasmücken und Heckenbraunellen brüten; später werden sie von echten Waldvögeln wie Nachtigall und Pirol abgelöst.



Auwaldrest in der Lippeaue



An Waldrändern mit Hochstaudenfluren lebt der prächtige Kaisermantel.

Feucht und mager: Naturschonende Landwirtschaft



Farblich eine gewagte Zusammenstellung, aber dennoch schön: ein Wegrand mit Mohn und Malven.

Stadt Hamm

Einst waren Auenwiesen bunt, nicht einheitlich grün wie die meisten heute. Entwässerung und Düngung sorgten jedoch dafür, dass sich die Aufwuchsbedingungen für schnellwüchsige, konkurrenzstarke Gräser verbesserten. Die bunte Vielfalt der an feuchte und nasse Lebensräume angepassten Kräuter verschwand, aber die Flächen produzierten mehr Viehfutter. Das erlaubte frühere und häufigere Mahd oder höhere Viehdichten. Diese intensive Form der Landwirtschaft soll es im Gebiet des LIFE-Projektes nicht mehr geben. Wiedervernässung, Verzicht auf Düngung und Anlage von Gewässern lässt sich aber nur in seltenen Fällen auf Privatflächen durchführen. Vor Umsetzung des Projektes

befand sich ein Großteil der Flächen in der Lippeaue jedoch in Privatbesitz. Daher führte die Bezirksregierung Arnsberg, Dezernat „Ländliche Entwicklung und Bodenordnung“, ein vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren durch. Die bisherigen Eigentümer verkauften ihre Flächen oder bekamen Ersatzland. So gelangte die Aue Stück für Stück ins Eigentum der Stadt Hamm, des Lippeverbandes und des Kreises Warendorf. Diese Flächen werden zur naturnahen Bewirtschaftung weiterhin an Landwirte verpachtet. Allerdings sind nun die alten Entwässerungsgräben angestaut. In Kooperation mit den Landwirten wurde eine extensive Form der Landnutzung ohne oder mit wenig Düngung

etabliert. Nun können wieder blütenreiche Wiesen entstehen, und außerdem verringern sich die Nährstoffeinträge in die Gewässer.

Wo Äcker in Grünland zurückverwandelt werden, dauert es mitunter sehr lange, bis seltenere Pflanzen einwandern. Im LIFE-Projekt verwendete man daher naturnahe Einsaatmischungen oder griff zu einem Trick: der Mahdgutübertragung. Eine artenreiche Wiese wird zur Zeit der Samenreife gemäht. Das frische Mahdgut nimmt man auf und breitet es auf der neuen Fläche aus. Nun fallen die Samen aus dem trocknenden Heu und können in dem neuen Lebensraum auskeimen.

Naturnahe Wiese in der Lippeaue: Die Gräser stehen so locker, dass noch Platz für gelben Hahnenfuß und rosa Kuckuckslichtnelke ist.



Hier wird eine bedrohte Pflanzenart samt ihrer Umgebung vor den Baumaßnahmen entnommen und umgesetzt.



L. Hauswirth

L. Hauswirth



L. Hauswirth

J. Druke



Mädesüß (links) und Sumpfergüßmeinnicht (rechts) wachsen in feuchten, nicht zu stark gedüngten Wiesen.

Landschaft zum Genießen: Besucher in der Lippeaue



J. Brackelmann



Stadt Hamm

Der Holzsteg über den Teich wird noch spannender, wenn Wasserpflanzen, Röhricht und Weiden den neuen Lebensraum erobern. Frösche fanden sich zur Freude der Besucher schon im ersten Jahr ein.

Viele der besonders seltenen und gefährdeten Arten reagieren empfindlich auf Störungen durch den Menschen, daher muss es ruhige Bereiche im Schutzgebiet geben. Auf der anderen Seite sollen die Bürger die Natur kennen lernen und genießen. Teile der Lippeaue waren vor Projektbeginn nicht für Besucher zugänglich und bleiben auch so. Der Maßnahmeblock C (Oberwerrieser Mersch) diente allerdings der Bevölkerung schon lange als wichtiges Naherholungsgebiet. Daher wurden in diesem Bereich Maßnahmen durchgeführt, die die Lippeaue gleichzeitig als Naturschutz- und Erholungsgebiet entwickeln sollen.



Graureiher

Zunächst entstand ein neues Wegenetz. Der alte Weg, welcher zum Teil direkt auf der Böschungskrone eines begradigten Abschnitts der Lippe entlang führte, wurde auf einer 1,5 km langen Strecke vom Fluss weg verlegt, um die Uferentfesselung zu ermöglichen. Gleichzeitig wurde die frühere parallel zum Fußweg verlaufende Reittrasse neu angelegt. Ein Bohlenweg über ein neu geschaffenes Gewässer führt die Besucher mitten in die sich entwickelnden Auenlebensräume. Hier kann man Stillgewässer, Röhrichtzone und Weidengebüsch hautnah erleben. Wer mehr über die Lippeaue wissen möchte, findet Informationsschautafeln an einem Naturpfad. Der neue große Aussichtshügel und ein Aussichtsturm bieten Besuchern einen weiten Blick über die Aue, eine vielfältige und strukturreiche Landschaft.

Man schützt nur, was man kennt. Öffentlichkeitsarbeit für die Lippeaue und ihre Bewohner war deshalb im LIFE-Projekt wichtig. Ein Auenfest auf Schloss Oberwerries mit etwa 3000 Besuchern zu Beginn der Maßnahmen war ein guter Auftakt für die öffentliche Wahrnehmung. Während der Umsetzung boten die Projektpartner zahlreiche Vorträge und Exkursionen zur Ökologie der Lippeaue und zur



Stadt Hamm



Stadt Hamm



Stadt Hamm

Geruhsam auf bequemen Wegen durch die grüne Aue schlendern, Vögel aus dem Versteck heraus beobachten oder die Natur querfeldein auf geführten Exkursionen entdecken: Im Maßnahmenblock C kann jeder die Vielfalt der Tiere und Pflanzen erleben.

Besichtigung der Baumaßnahmen an. Kindergartengruppen, Schulklassen, Familien, Vereine, Behördenvertreter und Politiker kamen. Außerdem gab es für alle Interessierten die „Auenpost“, ein regelmäßig erscheinendes Faltblatt sowie eine eigene Internetseite. Tageszeitungen, Rundfunk und Fernsehen berichteten über den Fortgang der Arbeiten. Eine internationale Fachtagung zum Thema Fließgewässer und Auen

ermöglichte zahlreichen Fachleuten und Interessierten, sich über den aktuellen Wissensstand des Gewässer- und Auenschutzes zu informieren und Erfahrungen aus der Praxis auszutauschen. Im September 2009 markierte ein weiteres öffentliches Fest die „Endrunde“ der Baumaßnahmen. Exkursionen und Vorträge werden aber auch nach dem Ende des LIFE-Projektes weiter angeboten.

Die Rückkehr der Uferschwalben: Erfolge in der Natur



Stadt Hamm

Jedes Uferschwalbenpaar gräbt sich eine Röhre mit Brutkessel in das Steilufer. Die Vögel wohnen in Kolonien, weil gute Brutplätze selten sind; außerdem können die kleinen Schwalben gemeinsam manchen Feind verjagen.

Helfen die LIFE-Maßnahmen wirklich den bedrohten Tieren und Pflanzen? Wissenschaftliche Bestandsaufnahmen sollten diese Frage beantworten. Daher wurden verschiedene Arten vor und nach den Bauarbeiten gezählt. Ein Beispiel ist die Bestandsentwicklung der Uferschwalbe in den Maßnahmenblöcken B und C. Uferschwalben brüten wie Eisvögel in selbst gegrabenen Röhren in lotrechten Uferabbrüchen. Derartige Steilwände kommen an befestigten Ufern nicht vor, daher fehlte die Uferschwalbe als Brutvogel an der Lippe viele Jahre lang. Erst nachdem der Lippeverband einige Flussabschnitte entfesselt hatte, kehrte die kleine braune Schwalbe zurück. Als im Rahmen des LIFE-Projektes neue Steilwände entstanden, stieg die Zahl der Brutröhren auf über 150.

Auch ein Eisvogelpaar zog im Jahr 2009 drei erfolgreiche Bruten an den neuen, strukturreichen Lippeufern des Blocks C östlich von Schloss Oberwerries auf. Die nächsten Jahre werden zeigen, ob auch die zuletzt entfesselten Ufer so schnell besiedelt werden.

An verschiedenen Stellen breiteten sich die seltenen Flutrasen- und Zwergbinsen-Pflanzengesellschaften aus – ein großer Erfolg der Wiedervernässung von Teilen der Aue. Auf feuchten Rohböden wachsen wieder Sumpf-Ruhrkraut und Krötenbinse. Auch das prächtige Große Tausendgüldenkraut findet neue Wuchsorte.

Verschiedene Maßnahmen förderten die Fische. So waren an den entfesselten Flussufern mehr

junge Hasel, Nasen, Barben und Gründlinge anzutreffen als an Vergleichsstrecken mit noch befestigten Ufern, denn die Jungfische dieser Arten brauchen flache, mit dem Fluss in Verbindung stehende Bereiche. Während Barben und Hasel eine leichte Strömung durch ihre „Kinderstuben“ bevorzugen, halten sich Gründlinge und Nasen auch gern in ruhigen Buchten auf. Diese Vorliebe erklärt, warum die beiden Flussfischarten gemeinsam mit Stillwasserfischen in den neuen Flutrinnen zu finden waren.

Die Barbe braucht durchströmte Flachwasserzonen als „Kinderstube“. An den entfesselten Lippeufern und in der neuen Flusschlinge entstanden solche Lebensräume.

M. Bunzel-Drüke



Bunt wie ein Tropenvogel: Der Eisvogel ernährt sich von kleinen Fischen und brütet in Uferabbrüchen. Er ist zum Symbol naturnaher Bäche und Flüsse geworden.

M. Bunzel-Drüke



Junge Uferschalbe am Röhreneingang

W. Oppermann





Stadt Hamm

Das Life-Projekt hat in der Lippeaue vieles verändert: Es gibt wieder unbefestigte Lippeabschnitte, Flutmuldensysteme, kleine und große Auengewässer, naturnah bewirtschaftete Nasswiesen und junge Auwälder. Wanderungshindernisse für Wassertiere im Fluss und zwischen Fluss und Aue sind beseitigt oder durchgängig. Damit sind die Voraussetzungen für eine natürliche Weiterentwicklung geschaffen. Vormalig seltene Arten werden wieder häufiger. Attraktive Wanderwege und Aussichtspunkte lassen die Besucher an der Entwicklung der Schutzgebiete teilhaben.

Wir sind stolz auf das Erreichte. Unser Dank gilt denen, die diese Erfolge ermöglichten, allen voran dem LIFE-Programm der EU und dem Land Nordrhein-Westfalen.

Ist jetzt alles gut? Vieles ist besser geworden in der Lippeaue, aber es bleibt doch noch einiges zu tun:

- So gibt es zwischen Lippborg und Schloss Heessen noch immer Talabschnitte, an denen bisher keine Grundstücke zur Verfügung standen, so dass Umgestaltungen von Fluss und Aue nicht möglich waren. Hier tut sich nun etwas; an verschiedenen Stellen kann die Renaturierung künftig weitergeführt werden.

- Flussbegradigungen und Uferbefestigungen haben im Lauf der Jahrhunderte zu einer Vertiefung der Lippesohle geführt. Statt flach und vielgestaltig ist das Bett vielerorts wannenartig tief. Auch das Wehr Heessen mit seinem Stau konnte dies nicht verhindern. Für das Landschaftsbild, aber auch für viele Tiere und Pflanzen ist

es wichtig, die Sohle des Flusses wieder nach oben zu holen. Zum einen entstehen nur so Sandbänke und ausreichend große Flachwasserzonen, zum anderen würde eine solche Maßnahme den Kontakt von Fluss und Aue wesentlich verbessern. Daher hat sich das Nachfolgeförderprogramm LIFE+ Lippeaue das ehrgeizige Ziel gesetzt, auf einer Strecke des Flusses die Sohle anzuheben und durch Laufverlängerungen und Aufweitungen zu stabilisieren.

Erfreuen wir uns also an der wieder naturnahen Lippeaue – wir wollen aber gleichzeitig alle Gelegenheiten nutzen, gemeinsam mit den vielen Partnern und Unterstützern Landschaft und Lebensräume weiter zu verbessern!

Literatur

Bremer, E. (2001): Die Nutzung des Wasserweges zur Versorgung der römischen Militärlager an der Lippe. - Siedlung und Landschaft in Westfalen 31: 1-111.

Bezirksregierung Arnsberg - Standort Lippstadt (Hrsg.) (2009): Lippeaue - Eine Flusslandschaft im Wandel. - Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e.V. (Bearb.), Lippstadt, 47 S.

Junghardt, S., G. Johann, M. Sommerhäuser, B. Beckers, M. Bunzel-Drüke, H. J. Geyer, L. Hauswirth & A. Neitzke (2009): Rückbau von Uferbefestigungen - Eine Erfolgsgeschichte an der Lippe in Nordrhein-Westfalen. - Korrespondenz Wasserwirtschaft 3 (2): 159-165.

Koppe, W. (2004): Die Lippewasserstraße - Schifffahrt auf Lippe und Lippe-Seitenkanal im Rahmen der nordwestdeutschen Binnenschifffahrtsgeschichte. - Verlag für Regionalgeschichte Bielefeld, 354 S.

Krakhecken, M. (1939): Die Lippe. – Arbeiten der geographischen Kommission 2, Münster, 103 S.

Landesumweltamt NRW (2001): Referenzgewässer der Fließgewässertypen Nordrhein-Westfalens, Teil 2: Mittelgroße bis große Fließgewässer. - Merkblätter Nr. 29, LUA NRW, Essen.

Lippeverband (1995): Lippeauenprogramm 1995, Abschnitt Lippborg bis Wesel. - Lippeverband, Dortmund.

Lippeverband Dortmund (Hrsg.) (2001): Ansichten eines Flusses - die Lippe. Der Lippeverband 1926 - 2001. - Pomp, Bottrop - Essen, 143 S.

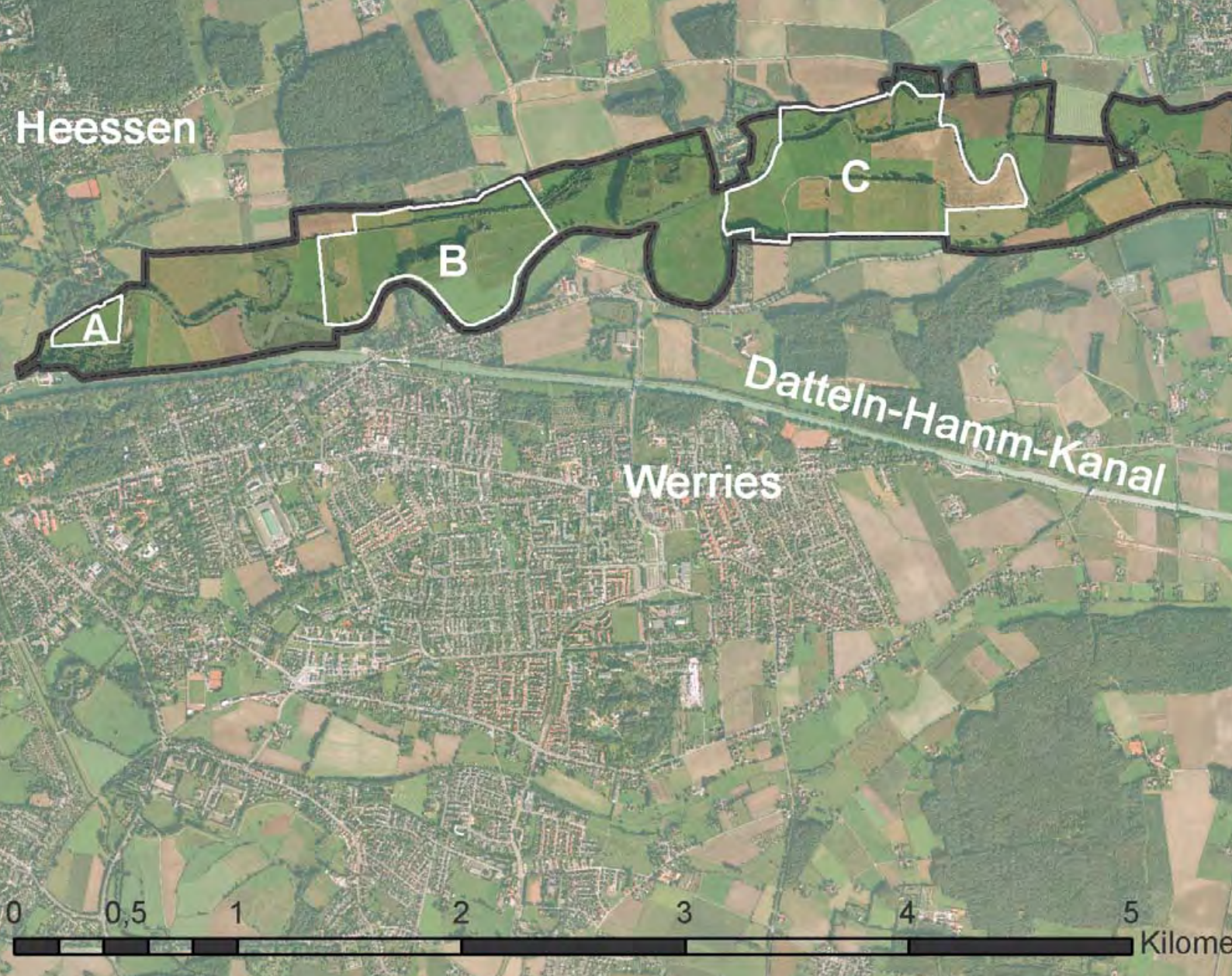
Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen & Landesumweltamt NRW (Hrsg.) (2000): Gewässergütebericht 2000 - 30 Jahre Biologische Gewässerüberwachung in Nordrhein-Westfalen. - Selbstverlag, Essen, 345 S.

Natur- und Umweltschutz-Akademie des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) (2003): Lippe: Entwicklung, Visionen – Flusskonferenz Lippe. - NUA-Seminarbericht 9, 160 S.

Schmidt-Formann, O. (2005): Life-Projekt LippeAue. - In: Füreder, L. (Hrsg.): Internationales LIFE-Symposium „Riverine Landscapes: Restoration, Flood protection, Conservation“. - Natur in Tirol. Naturkundliche Beiträge der Abteilung Umweltschutz, Band 13: 353-370.

Schmidt-Formann, O. (2007): Optimisation of the pSCI Lippe flood plain between Hamm and Hangfort. - In: Bunce, R. G. H., R. H. G. Jongman, L. Hojas & S. Weel (Eds.): 25 years of Landscape Ecology: Scientific Principles in Practice. - Proceedings of the 7th IALE World Congress, Part 2: 1156.

Stadt Hamm (2005): Optimierung des pSCI Lippeaue zwischen Hamm und Hangfort - Life-Projekt LIPPE-AUE. - Life-nature 2005 application forms: sections A - C. - Antragsunterlagen für das Life-Projekt Lippeaue, Hamm.



Kontakt

Für weitere Fragen und Informationen zum LIFE-Projekt Lippeaue stehen Ihnen neben der Projekt-Homepage (www.life-lippeaue.de) die Projektpartner gerne zur Verfügung:

Stadt Hamm, Umweltamt Untere Wasserbehörde

Oliver Schmidt-Formann
Caldenhofer Weg 10
59065 Hamm
Fon: 02381/17-7137
Fax: 02381/17-2931
schmidtformann@Stadt.Hamm.de
www.hamm.de

Lippeverband

Jochen Bauer
Kronprinzenstr. 24
45128 Essen
Fon: 0201/104-2241
Fax: 0201/104-2241
bauer.jochen@eglv.de
www.portal-eglv.de

Kreis Warendorf, Amt für Planung und Naturschutz

Georg Kesse
Waldenburger Str. 2
48231 Warendorf
Fon: 02581/53-6111
Fax: 02581/53-6199
georg.kesse@kreis-warendorf.de
www.kreis-warendorf.de

Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e.V.

Birgit Beckers
Teichstr. 19
59505 Bad Sassendorf
Fon: 02921/52830
Fax: 02921/53735
abu@abu-naturschutz.de
www.abu-naturschutz.de



Das LIFE-Projekt Lippeaue verbesserte die Lebensräume von Tieren und Pflanzen in fünf insgesamt 170 Hektar großen Teilgebieten, den „Maßnahmenblöcken“ A - E (s. Seiten 12 - 14). Sie liegen in einem 17 Kilometer langen Abschnitt der Flussaue zwischen Welper-Hangfort (Kreis Soest) und Hamm-Heessen (Stadt Hamm).

