



LIPPE aue

LIFE+ PROJEKT



Impressum

Herausgeber:
Stadt Hamm, Umweltamt

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

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

Druck:
B & B Druck GmbH, Hamm

1. Auflage, August 2015
Fotos, Zeichnungen: © 2015, siehe Autorennamen neben den Abbildungen.
Umschlagfoto vorn: M. Bunzel-Drücke; hinten: H. Blossey

Inhalt

Vorwort.	3
Ein neues Projekt für die Lippeaue	4
Was ist LIFE+? Die Europäische Union hilft der Natur	6
Die Projekt-Partner	7
Plangebiet und Maßnahmen	8
Geheimnisse im Boden: Archäologie auf der Baustelle	14
Sumpf und Röhricht.	15
Uferentfesselung und Durchgängigkeit	16
Landwirtschaft in der Lippeaue	18
Bunte Wiesen.	19
Eine neue Chance für die Schwarzpappel.	20
Die Wiederansiedlung der Quappe.	21
Besuch im Wohnzimmer der Natur.	22
Auenpost und Auenfest	24
Die Fähre „Lupia“.	25
Erfolgskontrolle und Wissenschaft	26
Neubürger in der Natur.	27
Wer hätte das gedacht: Storch und Biber sind zurück.	28
Ausblick: Wie geht es weiter?.	31
Lageplan, Kontakt.	32



H. Blossey



Stadt Hamm



M. Bunzel-Drilke

Vorwort

Rund 11,5 Kilometer entfesselte Lippeufer, 170.000 Quadratmeter neue Wasserflächen, 250.000 Quadratmeter neu angelegter Auwald und, und, und ... - das ist die positive Bilanz von zehn Jahren erfolgreicher Naturschutzarbeit in der Lippeaue zwischen Hamm, Dolberg und Vellinghausen.

Die Lippeaue hat eine besondere ökologische Bedeutung. Hier leben viele selten gewordene Tier- und Pflanzenarten. Diese Landschaft ist nicht nur als Naturschutzgebiet, sondern auch nach EU-Recht als Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH) und Vogelschutzgebiet geschützt. Sie gehört damit zu einem europaweiten Netz von Schutzgebieten, das mit „Natura 2000“ bezeichnet wird.

Zum Erhalt und zur Wiederherstellung der Natura 2000-Gebiete hat die Europäische Union das Förderprogramm LIFE-Natur ins Leben gerufen. Mit dieser Unterstützung konnten zwei aufeinanderfolgende LIFE-Projekte, das LIFE-Projekt Lip-

peaue (Laufzeit 2005-2010) und das LIFE+ Projekt Lippeaue (Laufzeit 2010-2015) durchgeführt und eine Vielzahl neuer Lebensräume geschaffen werden.

Nach und nach kehren die selten gewordenen auentypischen Tiere und Pflanzen wieder in die Lippeaue zurück. Eisvögel und Uferschwalben brüten schon heute wieder regelmäßig in den entfesselten Ufern, der Weißstorch sucht in den neu entstandenen Blänken nach Nahrung für sich und seine Jungen. Ebenso fühlt sich der Biber wieder in der Lippe und den benachbarten Auwaldbereichen wohl.

Auch für den Menschen ist die Lippeaue zu einem Erlebensraum geworden. Zwei Aussichtstürme laden entlang von Wanderwegen ein, die Aussicht zu genießen und Tiere und Pflanzen zu beobachten. Die handbetriebene Lippefähre LUPIA ermöglicht Wanderern und Radfahrern eine Überfahrt über die Lippe. Auf zahlreichen Informationstafeln können Besucher Wis-

enswertes über die Lippeaue und ihre Bewohner erfahren. Auch über die Stadt- und Kreisgrenzen hinaus hat die Lippeaue an Bedeutung gewonnen und zieht mittlerweile auch Erholung Suchende aus anderen Regionen an.

Möglich gemacht haben die erfolgreiche Naturschutzarbeit vor allem die guten Kooperationen mit verschiedensten Partnern, wie Fischerei, Landwirtschaft, Jagd, Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft, Vereine, Verbände und vor allem den vielen Eigentümern, die den Projekten über die wertvolle Hilfe der Flurbereinigungsbehörde ihre Grundstücke zur Verfügung gestellt haben. Allen Beteiligten gilt unser besonderer Dank!

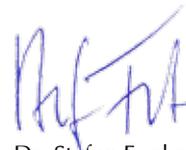
Mit dieser Broschüre möchten wir Sie über das nunmehr abgeschlossene LIFE+ Projekt „Lippeaue“ informieren, auf diese einzigartige Landschaft neugierig machen und Sie zu einem Besuch einladen.



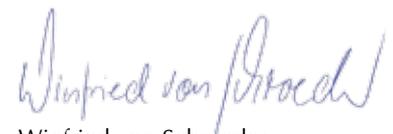
Markus Kreuz
Kämmerer
Stadt Hamm



Dr. Jochen Stemplewski
Vorstandsvorsitzender
Lippeverband



Dr. Stefan Funke
Dezernent
Kreis Warendorf



Winfried von Schroeder
Dezernent
Kreis Soest



Joachim Drüke
1. Vorsitzender
Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e. V.



Ein neues Projekt für die Lippeaue

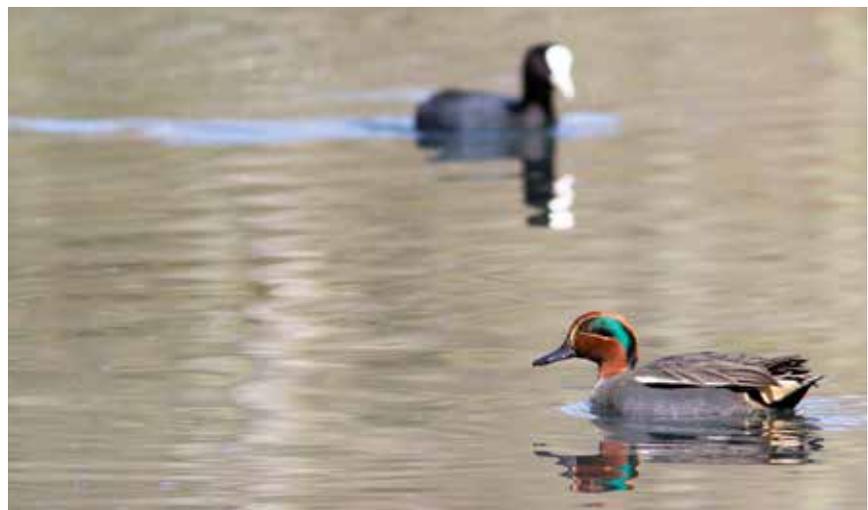
Neue Maßnahmenflächen - neue Pläne

Stadt Hamm

Viele erinnern sich: 2005 bis 2010 lief in der Lippeaue östlich von Hamm ein großes Naturschutzprojekt. Da wurden Flächen gekauft, die Lippe aus ihrem starren Korsett aus Wasserbausteinen befreit, Flutrinnen, Tümpel, Altarme und Dünen angelegt, Wald gepflanzt, bunte Wiesen vorbereitet und ein Fischaufstieg gebaut. Bedrohte Pflanzen und Tiere kamen zurück, Besucher freuten sich über die schöne Landschaft. Sogar einen Preis hat das Projekt gewonnen. Alles war gut – oder? Das erste LIFE-Projekt Lippeaue konnte allerdings nicht den gesamten 17 Kilometer langen Auenabschnitt zwischen Hamm und Lippborg in einen natur-

nahen Zustand zurückversetzen; dazu war er einfach zu lang. Daher wurden damals erst einmal nur fünf „Maßnahmenblöcke“ bearbeitet; etwa die gleiche Fläche blieb zunächst unbehandelt.

Angespornt durch die großen Erfolge des ersten LIFE-Projektes wurde im Jahr 2009 ein neues Naturschutz-Großprojekt aus der Taufe gehoben, um auch die im ersten Projekt unbehandelten



J. Brackelmann

Krickente (vorn) und Blässhuhn

LIPPE aue

LIFE+ PROJEKT



Flächen zu verbessern. Das war der Beginn von „LIFE+ Lippeaue“. Das markante Logo des ersten LIFE-Projekts blieb. Es zeigt die Rohrweihe, einen Greifvogel der Sümpfe und Röhrichte, der sein Nest auf dem Boden oder im Flachwasser baut. Rohrweihen brüten an mehreren Stellen in

der Lippeaue. Die Vogelart ist durch die markante Färbung der Männchen unverwechselbar; daher wurde sie als Symboltier für das erste und auch das zweite LIFE-Projekt ausgewählt. Von 2011 bis 2015 fanden wieder umfangreiche Baumaßnahmen statt. Diesmal wurden die be-

arbeiteten Maßnahmenblöcke nicht mit Buchstaben bezeichnet, sondern trugen klangvolle alte Flurnamen: Schlagmersch (östlich von Schloss Heessen), Mühlenlaar (bei Schloss Oberwerries), Westenmersch (zwischen Uentrop und Dolberg) und Heidemühle (östlich Schmehausen).



M. Bunzel-Dröke

Rohrweihen-Männchen

Was ist LIFE+?

Die Europäische Union hilft der Natur



Gif-Hahnenfuß



C. Schmidt

Flussuferläufer

Die Lippe und ihre Aue zwischen Lippetal-Lippborg und Hamm sind als FFH-Gebiet „Lippeaue zwischen Hangfort und Hamm“ ausgewiesen. Die Flächen sind außerdem Teil des über 2.300 Hektar großen Vogelschutzgebietes „Lippeaue zwischen Hamm und Lippstadt mit Ahsewiesen“. In FFH- und Vogelschutzgebieten hilft die Europäische Union bedrohten Arten und Lebensräumen.

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. Das europaweite Netz aus Schutzgebieten wird als „Natura 2000“ bezeichnet. 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 Groppe, Steinbeißer, Eisvogel, Uferschwalbe, Kleinspecht, Laubfrosch, Grüne Flussjungfer und Bachmuschel.

Die EU setzt sich für die Natura 2000-Gebiete ein und hat dazu

das Programm „LIFE-Natur“ entwickelt. „LIFE“ steht für „L’Instrument Financier de l’Environnement“ und bedeutet einfach „Umweltfinanzierungs-Instrument“. Im Jahr 2008 wurde das Programm zu „LIFE+“ weiterentwickelt. Seine Mittel dienen der Verbesserung von Natura 2000-Gebieten – für die Natur und die Menschen. 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.

Die Projekt-Partner



Die Projektpartner

Umweltamt Hamm

Die Lippeaue östlich von Hamm liegt überwiegend auf dem Gebiet der kreisfreien Stadt Hamm, hat aber auch Anteile in den Kreisen Warendorf und Soest. Auf einigen Strecken ist die Lippe die Grenze zwischen den Hoheitsgebieten. Gerade für eine Auen-Renaturierung ist daher die interkommunale Zusammenarbeit wichtig. Beim ersten LIFE-Projekt in der Lippeaue hatte sich das Team

schon bewährt - was lag also näher, als die erfolgreiche Zusammenarbeit auch bei LIFE+ fortzusetzen? Federführend war wieder die Stadt Hamm, die technische Projektleitung lag beim Lippeverband. Die Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e.V. und der Kreis Warendorf waren altbekannte Projektpartner, der Kreis Soest kam neu hinzu. Gemeinsam entwickelten

die Partner die konkreten Ziele und Maßnahmen, beteiligten außerdem eine Vielzahl von Bürgerinnen und Bürgern, Interessengruppen und Dienststellen an den Planungen. 2008 reichte dann die Stadt Hamm den Antrag auf LIFE+ Förderung bei der EU-Kommission ein. Die Freude war groß, als der Antrag im Oktober 2009 genehmigt wurde.



Plangebiet und Maßnahmen



In der Westemersch entstanden viele verschiedene neue Auengewässer.

L. Hauswirth

Die Lippe entspringt am Fuß des Teutoburger Waldes und mündet nach rund 215 Kilometern bei Wesel in den Rhein. Zwischen der Stadt Hamm und den Kreisen Warendorf und Soest erstreckt sich eine Auenlandschaft mit einigen naturnahen Lebensräumen. Wiesen und Röhrichte prägen das Bild, außerdem finden sich Altarme und andere Auengewässer. Feuchte Hochstaudenfluren, flutende Wasservegetation sowie Reste von Auwäldern sind Beispiele für Lebensraumtypen, deren Schutz die FFH-Richtlinie gewährleisten soll. Selten gewordene Tiere wie Kammmolch oder Teichfledermaus leben hier, bedrohte Vogelarten brüten und rasten in der Aue, z.B. Wachtelkönig, Eisvogel und Knäkente. Auch die Rohrweihede - das Symboltier für die Lippeaue - gehört dazu.

Die Ziele des Projektes

LIFE+ sollte die Lippeaue als Lebensraum für bedrohte Arten und als Rückhalteraum für Hochwasser schützen und verbessern. Dies waren die wichtigsten Ziele:

- Optimierung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen,
- Verbesserung der Verbindung zwischen Fluss und Aue,
- Erhöhen der Überschwemmungshäufigkeit, Schaffen eines naturnahen Wasserhaushalts,
- Wiedervernässung der Aue,
- Entwicklung von typischen Lebensräumen wie Auwald und Glatthaferwiesen,
- Verminderung von Störungen (durch Besucherlenkung), außerdem Verbesserung des Naturerlebens und Information der Öffentlichkeit über die Natur in der Lippeaue.



Blauer Wasser-Ehrenpreis

C. Schmidt



Bagger baut eine Flutmulde.

Die Optimierungsmaßnahmen

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. Einst wurden Bäche begradigt, Auen entwässert, Flussufer befestigt, Auwälder gefällt, Tümpel zugeschüttet und Wiesen in Äcker umgewandelt. Wie lässt sich so etwas rückgängig machen?

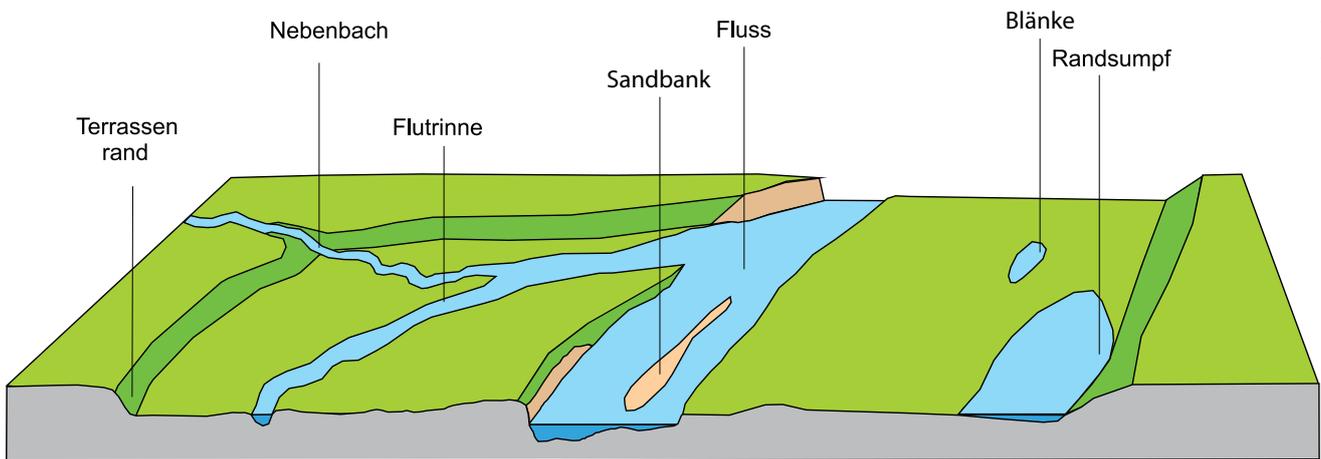
Oft werden bei den Optimierungsmaßnahmen große Baumaschinen eingesetzt. Findet dann nicht ein neuer Frevel statt? Kann die Natur sich nicht selbst helfen, wenn wir sie in Ruhe lassen? Sie kann es, aber es dauert dann oft sehr, sehr lan-

ge. Vielleicht braucht die Lippe mehrere hundert Jahre, um ihre Uferbefestigungen komplett abzutragen und naturnahe Ufer zu schaffen. So viel Zeit haben die Tiere und Pflanzen nicht – und auch die Menschen möchten schon bald wieder lebendige Landschaften genießen. Daher rückten auch im LIFE+ Projekt die Bagger an. Zuvor wurden alle Arbeiten gründlich geplant. Der Lippeverband erarbeitete Gelände- und Strömungsmodelle und ermittelte die Überflutungshäufigkeiten nach der Öffnung der Aue für das Hochwasser. Wichtig war auch eine Kartierung empfindlicher Pflanzen und Tiere, denn selbstverständlich durften ihre Lebensräume nicht geschädigt werden. So kam es vor, dass große Maschinen vorsichtig um

Kiebitzbrutplätze, Uferschwalbenkolonien oder artenreiche Flutrasen herumarbeiteten.

Auch Bodendenkmäler wurden berücksichtigt. Außerdem überprüften Archäologen regelmäßig die Baustellen.

Die Bagger haben in der Lippeaue keinen Endzustand geschaffen, keine „fertige“ Aue, sondern die naturnahe Entwicklung der Landschaft wurde lediglich angestoßen. Neue Buchten, Flutrinnen, Tümpel und Altwasser und das Entfernen 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.



M. Bunzel-Dritke

Schemazeichnung eines typischen Abschnitts der Lippeaue im naturnahen Zustand

Die Abbildung oben zeigt als Schema, wie die Lippeaue nach der Durchführung der Maßnahmen aussehen soll: Der Fluss ist breit und flach, nicht tief in die Umgebung eingeschnitten, hat Sandbänke und manchmal kleine Inseln. Er wird begleitet von Flutrinnen, die seinen Lauf abkürzen. Sie werden nur bei höheren Wasserständen durchflossen, z.B. im Winterhalbjahr. Im Sommer können sie bis auf tiefe Kolke trocken fallen.

In der Aue liegen Blänke und Altwasser. Einige führen ständig Wasser und sind von Fischen bewohnt, andere trocknen im Spätsommer aus. Für Fische eignen sie sich nicht, aber Frösche und Libellen fühlen sich hier wohl, weil sie nicht von Fressfeinden bedroht sind.

Am Terrassenrand bilden sich vielerorts flache, sumpfige Gewässer, denn hier tritt das Grundwasser zu Tage.

Die Aue wird vom Hochwasser regelmäßig überschwemmt, daher können hier nur Pflanzen wachsen, die das vertragen. Feuchte Wiesen und Weiden sind typisch, ebenso wie Röhrichte und Staudenfluren. An Gewässer-

uferern finden sich Weiden, Schwarzpappeln und andere Arten des Weichholzwalds, in trockeneren Bereichen wächst

der Hartholzwald aus Eichen. Die Landschaft ist dynamisch; nach jedem Hochwasser kann sie anders aussehen.



M. Bunzel-Dritke

Grümfrosch in einem alten Blässhuhnnest

Daten zu den beiden LIFE-Projekten in der Lippeaue

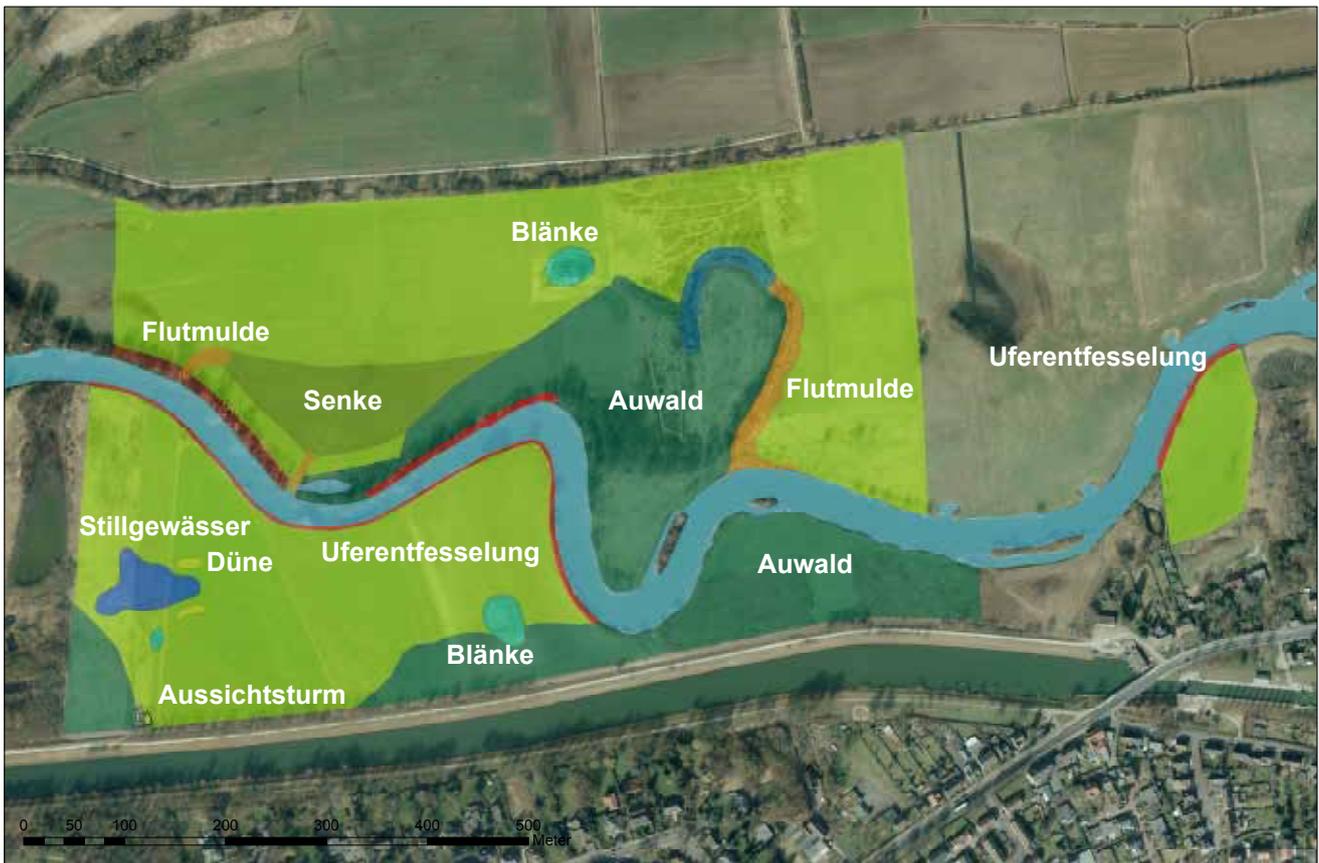
	LIFE	LIFE+
Länge des bearbeiteten Abschnitts:	17 km	17 km
Projektdauer:	2005 bis 2010	2010 bis 2015
Flächenankauf/-entschädigung:	100 ha	90 ha
Beginn der Baumaßnahmen:	September 2006	August 2011
entfesselte Flussufer:	ca. 6000 m	ca. 5500 m
neu entstandene Wasserflächen:	ca. 7,6 ha	ca. 9,3 ha
Gesamtkosten:	5,50 Mio €	6,00 Mio €
davon EU-Kommission	2,75 Mio €	3,00 Mio €
Land NRW	2,20 Mio €	2,40 Mio €
Projektpartner	0,55 Mio €	0,60 Mio €



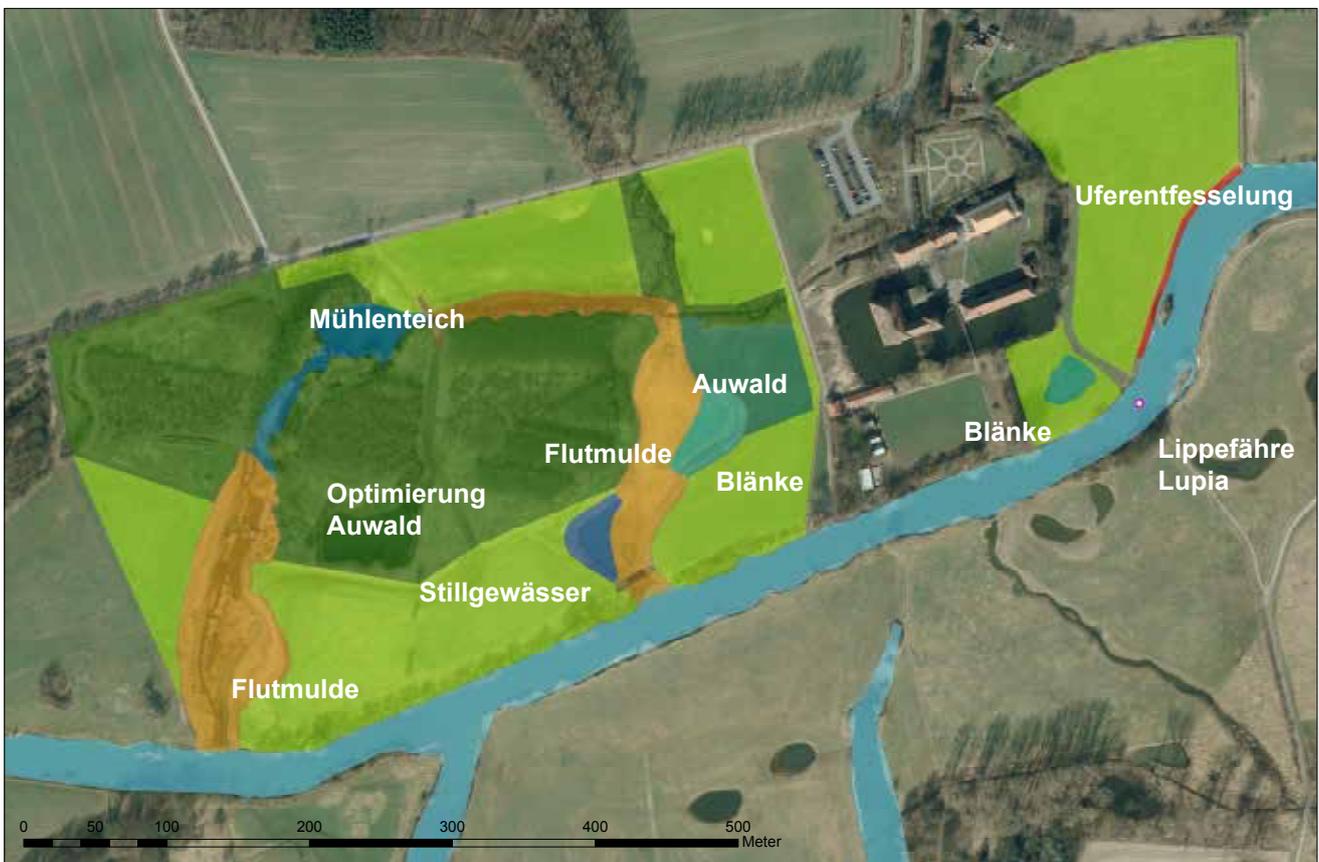
Die Schlagmersch vor der Umgestaltung (oben links Schloss Heessen): Im Vordergrund liegt ein großer Acker, die Lippe ist schmal und durchgehend befestigt.



Die Schlagmersch während der Umgestaltung: Es entstehen Auengewässer und Flutrinnen, der Acker ist zur Wiese geworden, die Uferbefestigungen der Lippe wurden herausgenommen.



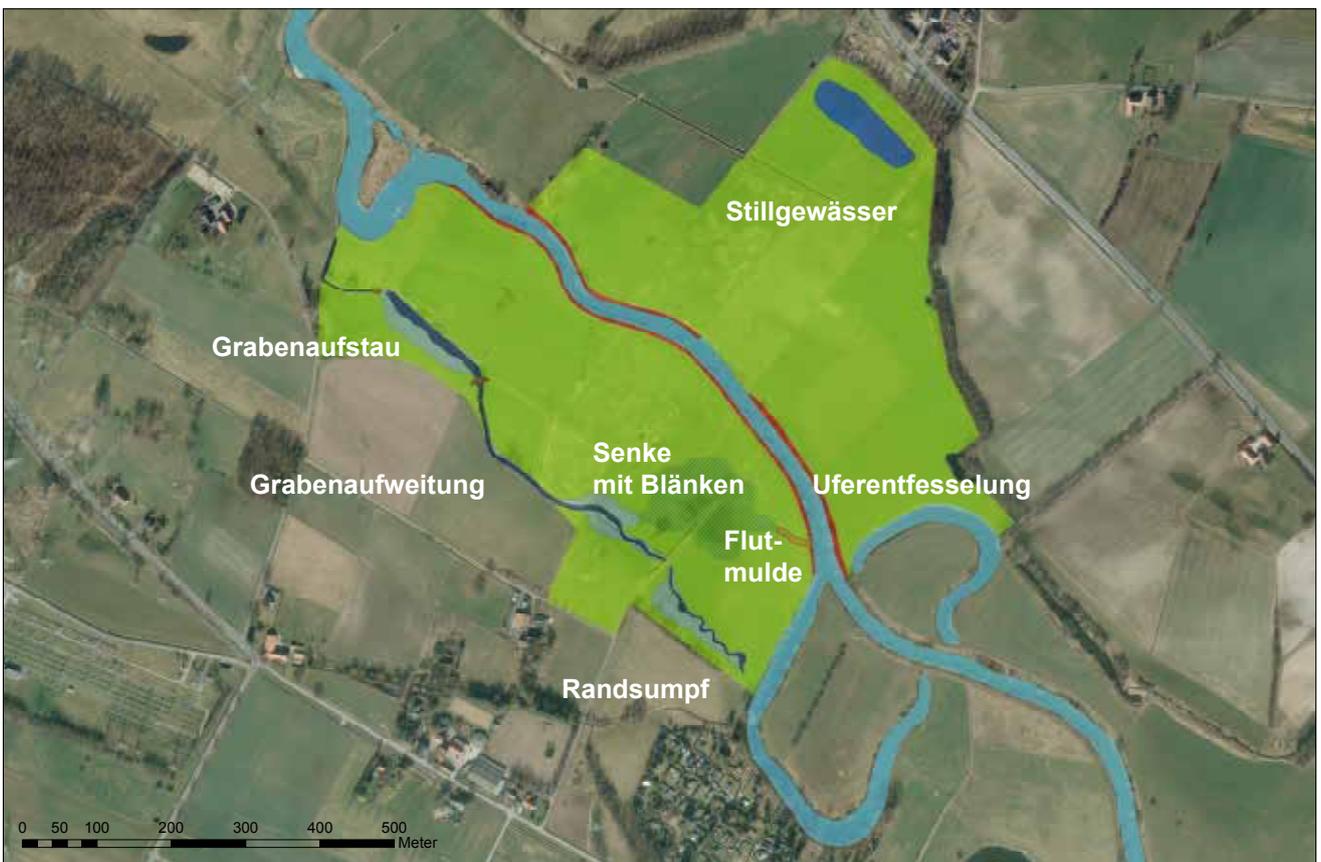
Im Maßnahmenblock „Schlagmersch“ östlich von Schloss Heessen fand eine umfangreiche Uferentfesselung statt. Flutmulden verbinden ein Altwasser mit der Lippe und erlauben das Durchströmen der Aue bei höheren Wasserständen.



Die wichtigste Maßnahme im „Mühlenlaar“ - zu beiden Seiten von Schloss Oberwerries - war die Anlage einer Flutmulde, die den Westhusener Bach und den historischen Mühlenteich (oben links) einbindet. Bei Wanderern und Radfahrern ist die neue Lippefähre sehr beliebt.



Der Maßnahmenblock „Westenmersch“ nordwestlich von Uentrop wird vor allem durch die naturnahe Umgestaltung des Munnebaches geprägt, einem zuvor grabenartigen Auengewässer.



Westlich von Schmehausen entstanden im Maßnahmenblock „Heidemühle“ durch den Umbau von Gräben ausgedehnte Randsümpfe an den Terrassenkanten. Bei Hochwasser stehen sie mit der hier komplett entfesselten Lippe in Verbindung.



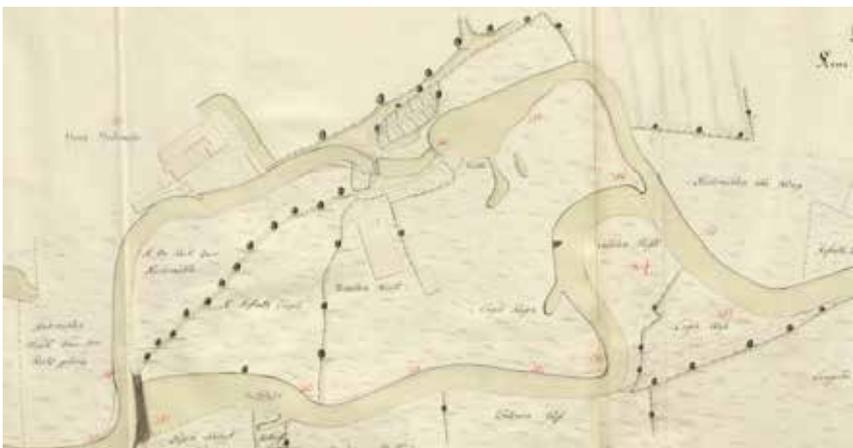
Geheimnisse im Boden: Archäologie auf der Baustelle

Lageplan und Ansicht der historischen Heidemühle

Bei Bauarbeiten in der Aue stößt man immer wieder auf Geheimnisse im Boden, so wie im Maßnahmenblock Heidemühle. Schon der Flurname weist auf die historische Nutzung in diesem Bereich hin. Die Heidemühle wurde erstmals 1345 schriftlich erwähnt. Noch Anfang des 19. Jahrhunderts befanden sich hier eine Wasser-

mühle mit Wirtschaftsgebäuden und ein Herrenhaus. Heute sind noch immer Relikte der Mühlgräben und des Mühlteichs erkennbar. Zum Antrieb der Mühlräder wurde das Wasser der Lippe mit Hilfe eines Wehres durch den Mühlgraben oder einen Seitenarm der Lippe zur Mühle geleitet. Ein weiteres Wehr staute vor dem

Mühlrad das Wasser auf, so dass die Energie des herunterströmenden Wassers optimal genutzt werden konnte. Einige Balken des Wehres, welches das Wasser direkt an der Mühle aufstaute, wurden bei den Bodenarbeiten des LIFE+ Projektes gefunden. Auch Mauerreste der Gebäude wurden entdeckt.



Die alte Karte zeigt, wie Lippe und Mühlengräben einst verliefen.



Freigelegte Mauerreste

Stadt Hamm

Sumpf und Röhricht



Stadt Hamm



M. Bunzel-Druke

Röhricht aus Froschlöffel (vorn) und Rohrkolben

Teichrohrsänger

In einer intensiv genutzten Aue führen Entwässerungsgräben das Wasser aus den Flächen ab. Im Boden verlegte Drainagerohre leiten die Feuchtigkeit aus Feldern und Wiesen. So kann man die landwirtschaftlichen Flächen stets gut befahren.

Ursprünglich war dies ganz anders: In Mulden sammelte sich das Wasser und stand hier manchmal bis zum Frühsommer. Entlang der Talränder, wo das Grundwasser der höher gelegenen Flächen zur Aue floss, bildeten sich oft kleine Sümpfe. „Wasser in die Landschaft!“ war ein Ziel des LIFE+ Projektes. An verschiedenen Stellen, wo keine benachbarte Nutzung gestört wurde, hoben die Projektpartner wieder flache Mulden – Blänken genannt – aus,

verschlossen Drainagerohre und stauten Gräben an. Im Winter und Frühjahr gibt es hier nun wieder Flachwasserzonen. So entstanden neue Lebensräume für Heidelibellen, Vierfleck und Blaupfeil oder Pflanzen wie

Sumpfdotterblume, Froschlöffel und Kuckuckslichtnelke. Sobald Schilfröhrichte heranwachsen, kann der Teichrohrsänger brüten – und natürlich auch die Rohrweihe, das Symboltier des Projektes!



R. Joest

Große Heidelibelle

Uferentfesselung und Durchgängigkeit



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

Stadt Hamm

Natürliche Flüsse verlagern immer wieder ihren Lauf - meist unmerklich, bei starken Hochwassern aber auch plötzlich. Jede Verlagerung schafft Lebensräume wie Uferabbrüche, Sandbänke und flache Buchten, die lebenswichtig für viele Tiere und Pflanzen sind. Ein „gefesselter“ oder „ausgebauter“ Fluss kann so etwas nicht mehr. Bis in die 1980er Jahre waren die Ufer der Lippe mit Steinschüttungen festgelegt worden, damit der Fluss sein Bett nicht mehr verändern konnte.

Zum Wohl der Natur „entfesselte“ das LIFE+ Projekt 5,5 Kilometer Lippeufer, indem die alten Schüttsteine vom Bagger entnommen wurden. Die Ufer sind nun wieder abwechslungsreich modelliert. Die Maschinen

leisteten aber nur die Vorarbeit. Ab jetzt übernimmt die Lippe selbst die weitere Gestaltung. So funktionieren die natürlichen Prozesse wieder ganz von allein, ohne dass noch Pflegemaßnahmen nötig sind.

Von Natur aus ist ein Fluss in Längs- und Querrichtung für Wasser, Sedimente und Lebewesen durchgängig, also von der Quelle bis zur Mündung ebenso wie zu Seitengewässern – und bei Hochwasser zur gesamten Aue. Im LIFE+ Projekt wurden überall dort, wo es möglich war, menschengemachte Hindernisse beseitigt, um die ursprüngliche Vernetzung wiederherzustellen. Neue Flutrinnen verbinden Fluss und Aue, kleine Bäche münden wieder ungehindert in die Lippe. So können Fische wie Hecht



C. Schmidt

Uferschwalben bauen ihre Bruthöhlen in frisch abgebrochene, sandige Flussufer. Solche Abbrüche entstehen durch die seitliche Verlagerung von Gewässern.

und Quappe ihre Laichplätze in kleinen Seitengewässern wieder ohne Probleme erreichen. Andere Arten weichen bei Hochwasser in die Aue aus oder suchen hier nach Nahrung.



Im Maßnahmenblock „Mühlenlaar“ bei Schloss Oberwerries ist die wiederhergestellte Verbindung zwischen Fluss und Aue besonders gut erkennbar. Fische und andere Wassertiere können zwischen den verschiedenen Lebensräumen hin und her wechseln.



Flussregenpfeifer brüten auf Sand- oder Schlammflächen, die der Fluss an Gleitufem - Innenkurven - ablagert.

Landwirtschaft in der Lippeaue



H. Blossey

Ohne Beweidung oder Mahd würden die Lippewiesen zunächst mit Hochstauden, dann mit Büschen und Bäumen zuwachsen.

Die landwirtschaftliche Nutzung der fruchtbaren Auenböden an der Lippe hat eine sehr lange Tradition. So entstand eine wertvolle Kulturlandschaft mit einer Reihe von Lebensräumen wie Feuchtwiesen, die stark von der Bewirtschaftung abhängig sind. Die meisten Flächen in der Lippeaue wurden aber vor Projektbeginn noch intensiv genutzt, das heißt oft gemäht, viel gedüngt oder sogar beackert. Die naturschonende Bewirtschaftung

war ein zentrales Ziel des LIFE+ Projektes. Damit für jeden Betrieb eine sozial gerechte Lösung gefunden werden konnte, wurden die Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen sowie der Westfälisch-Lippische Landwirtschaftsverband e.V. als beratende Fachinstitutionen hinzugezogen. Ergebnis war eine Vereinbarung, die das „Miteinander“ regelte. Ein Fachbeitrag ermittelte die Bedürfnisse jedes einzelnen Betriebes, denn Existenzen durften nicht

gefährdet werden. Das förderte die Akzeptanz für das Projekt und sicherte die langfristige Erhaltung der Kulturlandschaft.

Nach der Umgestaltung wurden viele Flächen wieder an die ortsansässigen Landwirte verpachtet. Wo früher Ackerbau betrieben wurde, sind nun wieder artenreiche Wiesen und Weiden entstanden. Alte Entwässerungsgräben sind angestaut und viele neue Wasserflächen geschaffen. Heute darf allenfalls wenig Dünger eingesetzt werden. Zum Schutz der Brutvögel werden die Flächen erst spät im Jahr gemäht und nur wenige Weidetiere aufgetrieben. Diese Auflagen grenzen die Bewirtschaftungsweisen zwar ein, die Wiederverpachtung sichert aber die Existenz der Betriebe sowie die Pflege der Auenlandschaft und damit den Naturschutz in der Lippeaue.



M. Bunzel-Dritke

Schwarzkehlchen

Bunte Wiesen

L. Hauswirth



„Spenderfläche“ mit Margeriten, Kornblumen und Mohn

Blüten- und kräuterreiche feuchte Wiesen entlang der Lippe erfreuen das Auge, aber auch Schmetterlinge, Hummeln und Schwarzkügelchen. Der landwirtschaftliche Ertrag ist allerdings nicht besonders hoch. Solche Lebensgemeinschaften vertragen keine Dünger und Pflanzenschutzmittel. So erklärt sich die heutige Seltenheit dieser einst weit verbreiteten Auenwiesen. Im LIFE+ Projekt wurden - wie

schon im ersten LIFE-Projekt - die letzten artenreichen Wiesen gesucht, um hier Samen für die Ausbreitung mittlerweile seltener Pflanzenarten zu gewinnen. Die Wiesen wurden zur Samenreife gemäht, das Heu vorsichtig verladen und dann auf den verarmten Flächen ausgebracht. Wichtig dabei war, dass die Samen erst am neuen Standort herausfielen und nicht schon beim Transport. Landwirte mit wertvollen

„Spenderflächen“ machten bei der Aktion mit, zeigten großes Interesse und halfen mit dem nötigen Fingerspitzengefühl bei Heugewinnung und Transport. Und nun kommt die spannende Frage: Hat die „Mahdgutübertragung“ geklappt? Noch ist es für ein abschließendes Urteil zu früh, denn Pflanzen brauchen mehr Zeit als Tiere. Die ersten Kontrollen der Botaniker lassen aber das Beste hoffen.

L. Hauswirth



Ein Miststreuer verteilt das samenreiche Mahdgut auf der neuen Wiese.

Eine neue Chance für die Schwarzpappel

Eine mächtige alte Schwarzpappel, eine der letzten ihrer Art in Westfalen.

In einigen Bereichen der Lippeaue wurde dem selten gewordenen Auwald wieder Raum zur Entwicklung gegeben. Dazu wurde im Frühjahr 2012 eine fast verschwundene Baumart unserer Auenlandschaft wieder angepflanzt – die Schwarzpappel. Sie ist typisch für die flussnahe Weichholzaue, in der auch verschiedene

Weidenarten wachsen. Pappeln und Weiden können Überschwemmungen an bis zu 200 Tagen im Jahr ertragen. Schwarzpappeln sind selten geworden, weil durch Gewässerausbau und fehlende Hochwasser in der Aue offene Böden und Sandflächen fehlen, die die Jungpflanzen zum Keimen brauchen.

Tatkräftige Unterstützung erhielt die Pflanzaktion im Mühlenlaar von Mitarbeitern der Zukunftsfabrik Hamm, einem Projekt des kommunalen Jobcenters der Stadt Hamm, welches jungen Erwachsenen den Einstieg in die Arbeitswelt erleichtern will. Sie pflanzten die einjährigen Schwarzpappel-Setzlinge, die vom Lehr- und Versuchsforstamt Arnsberger Wald gezogen worden waren. Die Jungbäume wurden in einem Abstand von ca. 10 Metern zueinander eingesetzt. Durch diese „lockere“ Art der Bepflanzung hat der neue Auwald Raum, sich selbst weiterzuentwickeln. Die Flussdynamik der entfesselten Lippe wird hoffentlich dafür sorgen, dass die Vermehrung der Schwarzpappeln künftig wieder ohne menschliche Hilfe klappt.



Stadt Hamm

Schwarzpappel-Pflanzteam



Die Wiederansiedlung der Quappe

Mitglieder der Interessengemeinschaft Hammer Angler erklären NRW-Umweltminister Johannes Remmel das Quappen-Projekt.

Dieser Fisch ist nicht ohne Grund stark gefährdet: Er stellt besondere Ansprüche an seinen Lebensraum. Quappen sind nachtaktiv; sie benötigen sauberes und kaltes Wasser. Ihre Fortpflanzungszeit liegt im Winter. Die laichbereiten Tiere steigen um die Jahreswende aus dem Fluss in kleine Bäche und Gräben auf, wo sie ihre Eier legen. Winzige Larven schlüpfen daraus. Sie brauchen im Vorfrühling nahrungsreiche Gewässer - möglichst ohne andere Fische. Am besten geeignet für die Jugendentwicklung sind flach überschwemmte Auen.

Wenn das Frühjahrshochwasser zurückgeht, verwandeln sich die Larven in fertige kleine Fische und folgen dem Wasser in den Fluss. Nur wo Fluss und Aue vernetzt sind, funktioniert dieser komplizierte Lebenslauf. Im LIFE+ Projekt entstanden geeignete Quappen-Lebensräume. Fast gleichzeitig wurde durch die Begrenzung der Abwärme-Menge eines Kraftwerkes die aufgeheizte Lippe wieder kühler. Fehlten also nur noch die Quappen. Ein Projekt der Interessengemeinschaft Hammer Angler und des Landesfischereiverbands

Westfalen-Lippe zusammen mit dem Ruhrverband machte es möglich: die Nachzucht der seltenen Fischart. Bei Lippstadt wurden erwachsene Quappen im letzten halbwegs intakten Verbreitungsgebiet in Nordrhein-Westfalen gefangen und mit großem Aufwand künstlich vermehrt. Die Aufzucht der Larven war schwierig, gelang aber. Schließlich wurden tausende Jungfische in geeignete, neu geschaffene Gewässer der Hammer Lippeaue eingesetzt. Es dauerte nur wenige Jahre, bis in der Lippe wieder erwachsene Quappen auftauchten, die hoffentlich bald selbst für Nachwuchs sorgen. Der Initiator des Projektes, Fischereiberater Siegfried Kuss, sagt dazu: „Wenn die natürlichen Lebensräume wieder vorhanden sind, benötigt man ein paar Leute mit Mut und etwas Zeit, dann kann aus einem kleinen Restbestand die Wiederbesiedlung ganzer Gewässer gelingen.“



Aus winzigen Jungfischen wachsen die heimlichen Quappen heran.

Besuch im Wohnzimmer der Natur



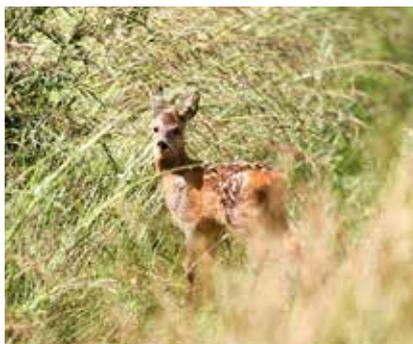
Stadt Hamm

Gut versteckt können Besucher an dieser großen Flutmulde Wasservögel beobachten.

Die Umgestaltungsmaßnahmen haben die Auenflächen verwandelt - in abwechslungsreiche Landschaften mit vielen neuen Gewässern, sandigen Dünen, aufwachsendem Auwald und einem „entfesselten“ und sich dadurch häufig verändernden Fluss. Bei Hochwasser entste-

hen kurzzeitig flache Seen. Besucher können dies alles von den Wander- und Radwegen aus genießen. Außerdem gibt es zwei Beobachtungstürme, die einen weiten Blick über die Landschaft ermöglichen. Von hier gelangen auch Vogelbeobachtungen. Besonders attraktiv

ist das Familienleben der Störche. Weitere Großvögel wie Reiher und Gänse fallen schon von Weitem auf. Vogelkundler erfreuen sich aber auch an den weniger spektakulären Arten wie den verschiedenen Enten und Watvögeln oder Libellen jagenden Baumfalken.



Rehkitz



Bekassine



Silberreiher

M. Bunzel-Drücke



Exkursionen in die Lippeaue erfreuen sich großer Beliebtheit.

Große Nachfrage herrschte während des ganzen Projektzeitraums nach Exkursionen - ein hochtrabendes Wort für spannende Wanderungen zur Erkundung der Natur. Menschen aller Altersgruppen kamen, um sich von Fachleuten Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume erklären

zu lassen. Die Themen waren vielfältig: Vogelstimmen, Wildkräuter, Libellen, Flussdynamik, Leben im Tümpel, Wiesenpflanzen, Störche, Fische oder allgemeine Auen-Biologie. Besonderer Beliebtheit erfreuten sich Baustellenexkursionen, die die Umgestaltungsmaßnahmen und

wasserwirtschaftliche Grundlagen vorstellten.

Die beschilderten Wanderwege stehen allen offen, die auf eigene Faust die Auen durchwandern oder per Fahrrad erleben wollen. Es gibt auch einen Reitweg und Kanufahrer dürfen die Lippe hinunter fahren.



Tümpel-Tour: Die gefangenen Wassertiere werden bestimmt.



Auenpost und Auenfest



Mt. Bunzel-Drdike

Podiumsdiskussion beim Auenfest: Projektpartner und NRW-Umweltminister Johannes Remmel werden durch fliegende Störche abgelenkt.



Mt. Bunzel-Drdike

Viele Menschen interessieren sich für die naturnahe Lippeaue, daher war ein regelmäßiges Informationsangebot während des LIFE+ Projektes selbstverständlich. Zusätzlich zu Presseartikeln, Radioberichten, Vorträgen und hin und wieder Beiträgen im Lokalfernsehen erschien alle zwei bis drei Monate die „Auenpost“. Dies ist ein Faltpapier, das im Umweltamt und in Infoboxen

entlang der Wanderwege angeboten wurde. Themen waren u.a. die Baumaßnahmen, Biber, Schwarzpappel, Lippefähre, Brutzeit, Auwaldbegründung und Fledermäuse. Eine besondere Attraktion für die Bevölkerung und ein großer Spaß für die Projektpartner waren die Auenfeste. Vor der edlen Kulisse von Schloss Oberwerries wurde gefeiert,

geschmaust und informiert. Es gab spannende Vorträge, Filme, Kaffee und Kuchen, Stände verschiedener Vereine und Behörden, Kanufahrten, Grußworte und Ansprachen (mit fliegenden Störchen), Kinderbelustigung, Gegrilltes, Musik, Auen-Exkursionen und Tanz. Der große Zuspruch aus der Bevölkerung war die Belohnung für die Organisatoren.



Immer gut informiert mit der Auenpost.



Stadt Hamm

Die Fähre „Lupia“



T. Hübner

Passagiere müssen eine Kette ziehen, um die Fähre in Bewegung zu setzen.



H. Blosser

„Lupia“ im Luftbild

„Lupia“ ist ein alter Name – so nannten die Römer die Lippe. Die Fähre mit dem stolzen Namen ist aber nicht 2000 Jahre alt, sondern ganz neu. Seit dem Frühjahr 2013 verbindet sie jeweils von April bis Oktober die Fuß- und Radwege der Oberwerrieser Mersch südlich der Lippe mit dem Schloss Oberwerries nördlich. Bis zu sechs Personen können gleichzeitig übersetzen; auch Fahrräder dürfen mit. Betrieben wird das Gefährt mit Muskelkraft. Die Fähre ist praktisch und gleichzeitig eine große Attraktion, auch über die Grenzen der Stadt Hamm hinaus. Schon im ersten Jahr nach der Einweihung nutzten mehr als 40.000 Passagiere die neue Querung der Lippe. Fähren gab es an der Lippe schon in alter Zeit bis in das 19. Jahrhundert hinein. Die alte Fähre östlich von Hamm konnte sogar Fuhrwerke übersetzen.



Stadt Hamm, Stadtarchiv

Historische Lippefähre in Hamm



O. Zimball

Erfolgskontrolle und Wissenschaft

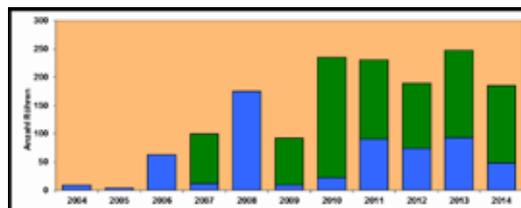
Elektrofischung

Die Umgestaltung der Lippeaue war aufwändig und hat viel verändert. Lohnt sich der Aufwand für die Natur? Zur Klärung dieser Frage gibt es Erfolgskontrollen. Biologen zählen bestimmte Tier- und Pflanzenarten vor und nach der Durchführung der Maßnahmen. In der Lippeaue wurden Pflanzen, Libellen, Fische und ausgewählte Brutvogelarten erfasst. Die Artengruppen reagieren unterschiedlich schnell auf Veränderungen. So kommt ein Vogel sofort angefliegen, wenn der Lebensraum stimmt. Eine Pflanze dagegen braucht viel Zeit zum Einwandern, denn die meisten Arten verbreiten sich nur über Samen.

Erfolgskontrollen helfen, die natürlichen Abläufe nach Verbesserungsmaßnahmen besser zu verstehen und Wissen für zukünftige Projekte zu sammeln, etwa welche Umgestaltungen

besonders gut wirken. Dafür ist der Austausch zwischen Wissenschaftlern wichtig. Das LIFE+ Projekt Lippeaue veranstaltete daher gemeinsam mit anderen LIFE-Projekten eine Fachtagung, die 2013 im Rahmen eines internationalen Symposiums der Süß-

wasser-Wissenschaften in Münster stattfand (8th Symposium for European Freshwater Sciences 2013). Aus Nordrhein-Westfalen gab es neben Vorträgen zur Lippeaue auch Beiträge zu Maifisch, Bachtälern im Arnberger Wald, Flussmuschel, Ems und Möhne.



Ergebnisse des LIFE+ Projektes wurden auf einer wissenschaftlichen Tagung vorgestellt.



Stadt Hamm



M. Bunzel-Druke

Neubürger in der Natur

Die Schwarzmaulgrundel breitet sich in der Lippe aus. Ihren Weg aus dem Schwarzmeergebiet fand sie durch den Rhein-Main-Donau-Kanal.

Über die Rückkehr verschwundener Arten freuen sich Naturkundler. Mittlerweile gibt es aber in der Lippeaue eine ganze Reihe von Tieren und Pflanzen, deren Ankunft - weil sie nicht heimisch sind - keine Begeisterung hervorruft. Auch sie reagieren positiv auf die Verbesserung der Lebensräume. Kanada- und Nilgänse haben die meisten Besucher der Lippeaue schon einmal gesehen;

die beiden Arten tragen ihre Namen zu Recht, stammen sie doch aus Nordamerika und Afrika. Südamerikanische Nutrias sind mittlerweile häufig. Riesenbärenklau und Drüsiges Springkraut tauchen an den Lippeufern auf. Unter Wasser wandern gerade verschiedene Grundelarten ein – kleine Fische aus der Schwarzmeerregion. Flusskrebse und Wasserpest aus Amerika, asiatische Körb-

chenmuscheln und winzige Garnelen vom Mittelmeer sind schon da. Sie alle wurden vom Menschen ausgesetzt oder versehentlich eingeschleppt. Wieder loswerden kann man allenfalls die größeren Tierarten. Der Rest wird wohl bleiben, ob wir wollen oder nicht. Die Folgen für die Natur sind kaum vorherzusagen, daher eine Bitte: Gartenabfälle und Aquarieninhalte nicht draußen entsorgen!



H. Vierhaus



M. Bunzel-Druke



M. Bunzel-Druke

links oben: Fast wie eine Orchidee wirkt das Drüsiges Springkraut aus dem Himalaya, das als Zierpflanze zu uns kam. An Gewässerufeln kann es alle anderen Pflanzen überwachsen.

links unten: Nutrias sind deutlich kleiner als Biber und viel häufiger am Tag unterwegs. Kennzeichen der südamerikanischen Art, die aus Pelztierfarmen entkam, sind die weißen Schnurr- und Nasenhaare sowie der lange, nicht zu einer Biberkelle geformte Schwanz.

rechts oben: Kanadagänse wurden in England und den Niederlanden ausgesetzt. Mittlerweile sind sie auch an der Lippe häufig.



H. Blosssey

Wer hätte das gedacht: Storch und Biber sind zurück!

Seltener Blick in die Kinderstube: Vom Flugzeug aus sind die Storchenküken sichtbar.

Als 2010 das erste Weißstorchpaar nach mehr als 60 Jahren wieder in Hamm brütete, waren selbst die Biologen verblüfft. Die Großvögel brauchen nicht nur einen sicheren Brutplatz, sondern auch genügend Nahrung für die Aufzucht ihrer Jungen. Hier hatte das erste LIFE-Projekt gute Arbeit geleistet. Viele neue Gewässer

in der Aue sind mittlerweile von Fröschen und Fischen besiedelt. Auf den nun naturnah genutzten Wiesen können die Störche Regenwürmer, Mäuse, Schnecken und Insekten sammeln. Die Maßnahmen von LIFE+ haben den Lebensraum weiter verbessert. Auch die ersten Biber sind schon in der Hammer Lippeaue auf-

getaucht. Sie könnten aus dem Ansiedlungsprojekt an der Lippeaue in Wesel stammen. Besucher der Lippeaue finden hier und da gefällte Jungweiden um den Stamm. Der Biber selbst ist allerdings nur selten zu sehen, da er fast nur in der Dämmerung und nachts unterwegs ist.

Stadt Hamm



Nagespuren verraten die Anwesenheit des Bibers.

O. Zimball



Nachtfoto einer Wildkamera: Zwei Biber gehen an Land.

Das LIFE+ Projekt hat aber auch viele andere Tiere und Pflanzen gefördert. So stiegen die Zahlen der brütenden Eisvögel und Uferschwalben. Diese Vögel bauen ihre Bruthöhlen in lotrechte Steilwände am Fluss – und die gibt es nach den Ufer-Entfesselungen wieder in ausreichend großer Zahl.

Untersuchungen zeigen, dass nach den Verbesserungsmaßnahmen deutlich mehr Libellenarten vorkommen als vorher. So stieg im Gebiet Mühlenlaar die Artenzahl von sieben auf 17. An der für Libellen besonders attraktiven Flutmulde im Mühlenlaar konnten allein 15 Arten beobachtet werden. Einige der neu erschienenen Libellen wie der Plattbauch sind typische Bewohner frisch angelegter Gewässer und verschwinden meist nach einigen Jahren wieder. Andere Arten wie die Herbstmosaikjungfer und das Große Granatauge werden länger bleiben.

Die neu geschaffenen Flachwasserzonen in der Lippe und die Flutmulden in der Aue wurden sofort von Fischen besiedelt, darunter auch bedrohte Arten wie Nase und Barbe. Als Jungfische brauchen sie flache, mit dem Fluss verbundene Lebensräume, wo sie vor Hechten und anderen großen Fischen sicher sind.

Bei Fisch-Bestandsaufnahmen in sechs Probestrecken in der Lippe wurden 2010 18 Fischarten nachgewiesen. 2014, nach der Durchführung der Verbesserungsmaßnahmen und der Drosselung der Abwärme-Einleitung vom Kraftwerk, waren es an denselben Probestrecken 28 Arten!



Gebänderte Prachtlibelle, Nase und Barbe



L. Hauswirth

Nickender Zweizahn und eine seiner namensgebenden Früchte. Sie bleiben mit ihren mit Widerhaken besetzten zwei „Zähnen“ im Fell von Tieren oder der Kleidung von Menschen hängen und lassen sich so weit verbreiten.

Sehr erfreulich war das Entstehen von Sand- und Schlamm­bänken an den Ufern der naturnah gestal­ teten Lippe. Die Bänke fallen erst im Sommer trocken und bieten dann spezialisierten Pflanzenar­ ten Ansiedlungsmöglichkeiten. Ihre Samen werden von der Lip­ pe transportiert und an ruhigen Uferabschnitten abgelagert. Es sind Pioniere wie Nickender Zweizahn, Knotige Nabelbinse und Gifthahnenfuß, die rasch aufwachsen, schnell blühen und fruchten, ohne auf den frischen Bänken eine Konkurrenz anderer Pflanzen fürchten zu müssen.



L. Hauswirth

Zu den „Baustellen-Vögeln“, die ebenfalls Schlamm- und Sandbänke bewohnen, gehört der Flussregenpfeifer. Der kleine Watvogel besiedelte im LIFE+ Projekt einige frisch entstandene Uferbänke. Nur wenn immer wieder Sand abgelagert wird, der anderswo von den Ufern abbricht, werden die Pionierarten stets genügend Lebensräume finden.



L. Hauswirth

Diese schlammige Sandbank an der Lippe ist im Spätfrühling gerade erst aufgetaucht und noch fast kahl (oben). Später im Jahr wachsen hier Zweizahn und andere Arten.

Ausblick: Wie geht es weiter?



Stadt Hamm

Kinder des Kindergartens Marderweg halfen, den künstlichen Storchhorst mit Zweigen wohnlich zu machen.

Stadt Hamm

LIFE+ ist vorbei, aber die naturnahe Lippeaue bleibt und darf sich weiterentwickeln. Dank der Förderung der Europäischen Union und des Landes Nordrhein-Westfalen konnten sich die Bestände bedrohter Tiere und Pflanzen erholen. Menschen genießen die Natur und die abwechslungsreiche Landschaft auf neuen Wegen, mit Fähre und Beobachtungstürmen. Langfristig ergeben sich vielleicht Möglichkeiten, die Lippeaue noch weiter zu verbessern. Wenn fehlende Grundstücke irgendwann zur Verfügung stehen oder die beiden Lippewehe überflüssig werden sollten ... wer weiß.

Die Projektpartner werden sich jedenfalls weiter um die Schutzgebiete kümmern. Die Kooperationen mit den Landwirten, Anglern und weiteren gesellschaftlichen Gruppen werden fortgeführt, Wege, Beobachtungseinrichtungen und Beschilderung erhalten, kleine Pflegearbeiten durchgeführt, naturkundliche Daten zur Erfolgskontrolle gesammelt und nach Möglichkeit weitere Exkursionen und Vorträge angeboten, um die Menschen für die Natur zu begeistern. Bei dieser Aufgabe unterstützen uns die Störche. Sie sind zurück – und das sagt mehr als viele Worte!



C. Schmidt

Kiebitz, Teichrose und Quappe



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 Landschaftsbehörde

Dr. Oliver Schmidt-Formann
Gustav-Heinemann-Str. 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.eglv.de

Kreis Soest, Umweltamt Untere Landschaftsbehörde

Ulrich Kowatz
Hoher Weg 1-3
59494 Soest
Fon: 02921/30-2237
Fax: 02921/30-2394
ulrich.kowatz@kreis-soest.de
www.kreis-soest.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.

Olaf Zimball
Teichstr. 19
59505 Bad Sassendorf
Fon: 02921/969878-0
Fax: 02921/969878-90
abu@abu-naturschutz.de
www.abu-naturschutz.de



Das LIFE+ Projekt Lippeaue verbesserte die Lebensräume von Tieren und Pflanzen in vier insgesamt rund 170 Hektar großen Teilgebieten, den Maßnahmenblöcken Schlagmersch, Mühlenlaar, Westenmersch und Heidemühle. Die mit einer weiß gestrichelten Linie umgrenzten Bereiche kennzeichnen die fünf Maßnahmenblöcke (A - E) des bereits 2010 abgeschlossenen LIFE-Projektes. Sie liegen in einem 17 Kilometer langen Abschnitt der Flussaue zwischen Welper-Hangfort (Kreis Soest) und Hamm-Heessen (Stadt Hamm).

