

zu sehen. Der Förderverein Bergfreiheit Silbach bot abschließend gut besuchte Exkursionen in die Schiefergrube sowie auf den Silberberg zur Grube „Zwölf Apostel“ an.

Wilfried Reininghaus

## Fließgewässerentwicklung in der Praxis

Der Westfälische Heimatbund hat zusammen mit fünf weiteren Kooperationspartnern, dem Gewässerentwicklungsprojekt Weser-Werre-Else, dem Kreisheimatverein Herford, der Biologischen Station Ravensberg, der Landesgemeinschaft Naturschutz und Umwelt und der Natur- und Umweltschutzakademie Nordrhein-Westfalen am 19. und 20. September zu einem praxisorientierten Seminar zur Fließgewässerentwicklung und Renaturierung in das Biologiezentrum Bustedt eingeladen. Die Einladung war ein Angebot in der Fortbildungsreihe „Naturschutz in den Heimatvereinen“ und bereits die 33. durchgeführte Tagung.

An diesem Wochenende stand die in der heutigen Zeit dringend notwendige Fließgewässerentwicklung ganz im Mittelpunkt und wurde am Beispiel des Gewässerentwicklungsprojektes Weser-Werre-Else konkretisiert.

Eckhard Möller, Kreisheimatpfleger des Kreises Herford, begrüßte die Teilnehmer im Ravensberger Hügelland mit einem kurzen Überblick zum Kreisheimatverein Herford und einer Einführung in die Geschichte des Landschaftsraumes und des Gutes Bustedt. Bis in die 60er Jahre sei diese kleinräumige stark landwirtschaftlich genutzte, waldfreie und lößreiche Landschaft noch ganz intakt gewesen. „Die Menschen lebten von und mit dem fließenden Wasser bis es vor allem nach dem 2. Weltkrieg starke Bestrebungen zum Umbau der Landschaft gab.“ Das Wasser sollte schnurgerade in einem trapezförmigen Bachprofil so schnell wie möglich weggeschafft werden.

Wie bedeutsam die Gewässergestaltung für die Artenvielfalt ist, machte die Diplom-Landschaftsökologin Carola Fürste deutlich. Ein wichtiger Parameter für die Lebewesen im Gewässer ist ein vielgestaltiges Bachbett mit einem



Tagungsteilnehmer auf Haus Bustedt.

Foto: Gewässerentwicklungsprojekt WWE

Schotter- oder Kiessubstrat, welches viele Lücken aufweist. Die Bäche des Einzugsgebietes Weser-Werre-Else sind natürlicherweise stark beschattet und haben eine geringe Temperatur mit hohem Sauerstoffgehalt und sind von sehr guter Wasserqualität. Im eng mit dem Gewässer verknüpften Auenbereich wächst ein lichter Erlenbruchwald. Bei den häufigen Überflutungen ist die Aue ein sehr guter Speicher für die Niederschläge. Die Bachforelle findet viele Versteckplätze und laicht in schnell durchströmten Flachwasserbereichen auf kiesigem Substrat. Der Steinbeißer ist auf sandiges Material angewiesen. Er gräbt sich in den Untergrund ein und geht nachts auf Nahrungssuche. Als sogenannte FFH-Art (unterliegt dem europäischen Schutz) ist diese Art besonders geschützt. Genauso unterliegen die Bachneunaugen, sie gehören nicht zu den Fischen, sondern zu der Gruppe der sehr ursprünglichen Rundmäuler oder Kiefernlosen, einem besonderen Schutz. Der Lachs ist ein Beispiel für Langdistanzwanderfische, welche als Jungfische ins Meer wandern und zum Laichen wieder zurück in den Bach der eigenen Kinderstube kommen.

Die Unterhaltung ist bei einem natürlichen Gewässer nicht notwendig. Erosion und Sedimentation führen zu Laufveränderungen und schaffen sowohl Uferabbrüche als auch Auflandungen. Bachflohkrebse, Köcherfliegen,



Edelkreb

Foto: Gewässerentwicklungsprojekt WWE

Eintagsfliegen und Libellenlarven finden in einem natürlichen Bach genauso die richtigen Lebensräume wie der Eisvogel oder die Uferschwalben.

Die Wiesenbauer des 19. Jahrhunderts haben die Flussläufe im Ravensberger Hügelland häufig an den Rand der Aue verlegt und so artenreiche Feucht- und Nasswiesen geschaffen. Diese Flächen sind heute für die intensive Landwirtschaft nicht mehr attraktiv und müssen über Bewirtschaftungsverträge bearbeitet werden. Wesentlich negativer haben sich die späteren Ausbaumaßnahmen

mit einer Laufverkürzung durch starke Begradigung, trapezförmigen Befestigungen der Ufer mit Schotter und Beton, die Gefälleerhöhung sowie die dann notwendigen Sohlabstürze und Staumaßnahmen ausgewirkt. Für wandernde Fische unüberwindbar und für substratabhängige Fische lebensfeindlich, kam es natürlich zu einer Abnahme der Artenvielfalt.

Im Kreis Herford und im Kreis Minden-Lübbecke gibt es nahezu flächendeckend Gewässerentwicklungskonzepte. Aus einem Vergleich des Ist-Zustandes eines Fließgewässers hinsichtlich der Sohl-, Ufer-, und Umfeldstrukturen mit dem Leitbild wird ein Entwicklungsziel festgelegt. Damit soll eine soweit wie mögliche Annäherung an den natürlichen Zustand erreicht werden.

Diplom-Ingenieurin Susanne Schütte stellte beispielhaft die historische Entwicklung eines Fließgewässers anhand der Else vor. Die Else entsteht aus einer Bifurkation (Zweigggabelung) der Hase westlich von Gesmold. Sie passiert bei einer Gesamtlänge von 35,2 km die Ortschaften Gesmold, Melle, Bruchmühlen, Bünde und Kirchlengern bevor sie bei Löhne in die Werre fließt.

Anhand von Karten und historischen Fotografien wurde die drastische Ein-

Faschinenverbau und natürliche Auskolkung.  
Foto: Werner Gessner-Krone

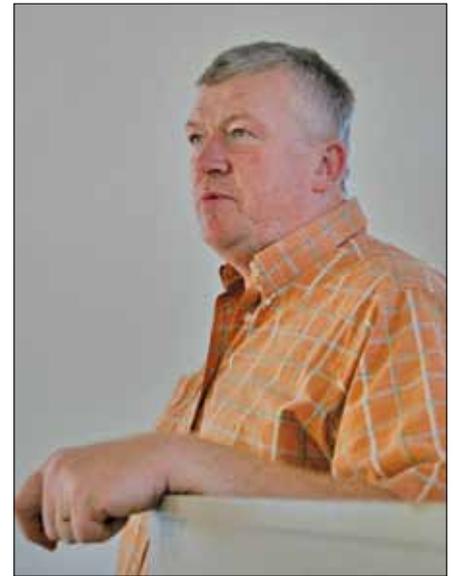


gung des Flusses vor allem im Bereich von Bünde und Kirchlengern verdeutlicht. Die ersten Arbeiten zur Elseregulierung fanden 1926 mit der Eindeichung statt. Nicht nur im Jahre 1927 während der Bauphase, sondern fast jährlich kommt es zu weiteren Überschwemmungen, die auch das in die Aue gebaute Rathaus der Stadt in Mitleidenschaft ziehen.

Zur weiteren Regulierung des wildromantischen Auenbereiches zwischen Kirchlengern und der Mündung in die Werre kam es 1970/71. Als jedoch der Wasserbauer Fritz Hartung eine Planung für den restlichen naturnahen Auenbereich zwischen Bünde und Kirchlengern mit der Begradigung der Windungen, vollständige Ausräumung der Ufervegetation, Verbreiterung des Flussbettes und Eindämmung des Profils mit Schotter und Beton vorlegte, gab es massiven Widerstand in der Bevölkerung. Die Gemeinschaft zur Erhaltung der Natur (Naturschützer, Angler und Anwohner) forderte eine Alternativplanung. Nach mehreren Jahren des Widerstandes ist das Naturschutzgebiet Elseaue 1995 entstanden. Die öffentliche Hand kauft seit den 90er Jahren Flächen auf, um das Gebiet weiter für den Hochwasserschutz und Naturschutz zu entwickeln.

Christoph Wittler vom Kommunalbetrieb Bünde, Sachgebiet Gewässer, schilderte die Probleme und Perspektiven der Stadt Bünde mit der Entwicklung der Else. Für die Beeinträchtigung des ökologischen Gewässerzustandes durch die Elsemühle gibt es noch keine abschließende Lösung. Die 1333 erstmals erwähnte Mühle der Herforder Abtei ist mehrfach zerstört worden. 1924 gab es ein 1,50 m breites unterschlägiges Wasserrad mit einem Durchmesser von fünf Metern. Zur Stromerzeugung wurde 1930 eine Francis-Turbine mit einer Fallhöhe von 2,60 m und einem Wasserdurchlauf von 1.400 l/sec eingebaut. Diese Turbine wird heute allerdings aus technischen Gründen nicht mehr betrieben, obwohl das vererbte Wasserrecht immer noch bei der Besitzerin der Mühle liegt.

Da man sich noch nicht mit der Besitzerin über die Staurechte einigen konnte, ist man noch nicht zu einer Lösung



Ralf Isemann, Mann der ersten Stunde des Gewässerentwicklungsprojektes.  
Foto: Werner Gessner-Krone

gelangt. Möglich wäre eine Verlegung der Else in das ursprüngliche Flussbett. Dadurch könnte eine Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit und des Hochwasserschutzes erreicht werden. Ein Teil des Wassers sollte dann weiter zur Mühle und der Rest in das Umgehungsgerinne fließen. Dabei sind aber vielfältige Interessen der Anlieger, der Wasserrechtsinhaber, der Angler und der Kanuten zu beachten. Auf die nicht schnell zu realisierende Lösung darf man gespannt sein.

Als Mann der ersten Stunde dieses Gewässerentwicklungsprojektes stellte Ralf Isemann von der Stadt Löhne den Werdegang und die aktuelle Situation vor. Im November 2001 wurden vom Arbeitsamt Herford 28 Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen für die Umsetzung des Wanderfischprogramms Nordrhein-Westfalen eingerichtet. Kooperationspartner waren die Städte Löhne, Bünde, Bad Oeynhausen, Kirchlengern, Hüllhorst und etwas später auch Hiddenhausen. Die Initiative für Arbeit und Schule gem. GmbH (IFAS), Zweigstelle Bad Oeynhausen führte die Arbeiten an den Gewässern durch und das Projekt wurde anschließend für die gute Umsetzung mehrfach ausgezeichnet. Mit der Umstellung auf die Hartz IV-Gesetze wurde ab 2004 ein neues Finanzierungsmodell entwickelt. Außer-



Vergrößerter Straßendurchlass mit Steinsediment. Foto: Werner Gessner-Krone

dem wurde der Trägerkreis erheblich erweitert: Direkt oder indirekt über die Wasserverbände Große Aue, Werre und Weserniederung schlossen sich alle den Kreisen Herford und Minden-Lübbecke angehörenden Kommunen, die beiden Kreise selbst, die Bezirksregierung und die Biologische Station Ravensberg dem Projekt an. Als weiterer Beschäftigungsträger trat die Maßarbeit e.V., soziale Agentur für Arbeit mit Sitz in Herford hinzu. Der Projektarbeitskreis tagt alle sechs bis acht Wochen und beschließt die Maßnahmen. Herr Isemann bezeichnet den Arbeitskreis als „Segen für die Entbürokratisierung.“ Die Koordination erfolgt über das mit 4,5 Stellen besetzte Projektbüro im Herrenhaus in Kirchlegern. Jährlich werden 3,5 Mio. Euro, davon 800.000 Euro für benötigte Baumaterialien, Maschinenmieten sowie Aufträge an Fachfirmen und 200.000 Euro für den Grunderwerb, ausgegeben. Das Beschäftigungsprogramm kostet 2,5 Mio. Euro jährlich für 103,5 Stellen (Arbeitsgelegenheiten im Rahmen der Hartz IV Gesetze, Arbeiter in auf 1 Jahr befristeten Arbeitsverträgen, Anleiter und Projektleitung). Die Kosten werden zu 80% vom Land NRW und zu 20% von den beteiligten Kommunen getragen. Gefördert werden mit dem Projekt die interkommunale Zusammenarbeit, die Schaffung naturna-

her Fließgewässer, die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie, die Förderung der Beschäftigung und der Wirtschaft in der Region.

An vier Praxisbeispielen machte der Landschaftsarchitekt Carsten Vogt die technische Umsetzung der Bauarbeiten im eng verbauten und im freien Gelände mit vielen Fotos deutlich. Betonabbau, Böschungssicherung mit Faschinen, Gehölzpflanzungen und eine Bachbettverbreiterung von 80 auf 160 Zentimetern soll am Osterbach die Hochwassersituation bei einem Einzugsgebiet von 8 km<sup>2</sup> verbessern. Früher war die Aue sicherlich einmal 15–30 Meter breit. Am Borstenbach wurde im Einvernehmen mit 47 Bachanliegern auf 1,4 km wieder eine kleine Bachaue geschaffen. Die illegalen äußerst naturfernen privaten Verbauungen auf dem öffentlichen Gelände wurden dabei zugunsten einer Bachaufweitung zurückgebaut.

Der Hambkebach in Bad Oeynhausen stellte ein hydraulisches Nadelöhr für die 12,3 m<sup>3</sup> Wasser pro Sekunde dar, die bei einem Jahrhunderthochwasser zu erwarten wären. Die Sohlbreite betrug nur 1 Meter.

Eine Mischung aus technischem Bauwerk mit Gabionen, Faschinenbau, Lärchenpfählen und mit natürlichen An-

pflanzungen von Schwarzerlen hat dort wesentliche Verbesserungen gebracht. Gibt es mehr Platz wie beim Wulferdingser Bach, dann kann man dem Gewässer auch eine Eigendynamik bei der Gestaltung erlauben. Der in einem Siek an den Talrand gelegte Bach hatte eine sehr starke Sohlerosion und ein stark verkürzten Verlauf. Die Verlegung in die Mitte des Siektals und die nur 20 cm tiefe Sohle mit unterschiedlichen Breiten und Böschungen erlauben den Fluss nun wieder eine Eigenentwicklung auf einer Fließlänge von 220 Metern.

Zum Thema „Wie kann ein Heimatverein zur Verbesserung der Fließgewässersituation beitragen?“ referierte Kornelia Fieselmann aus Petershagen. Sie brachte es in die Reihenfolge Erinnern, Kennenlernen, Informieren und Handeln und stellte die Arbeiten aus Petershagen vor. Im Dezember 2008 wurde eine Ausstellung zum Historischen Jahrbuch Petershagen eröffnet. Die Ortsheimatpfleger von Petershagen hatten in Zusammenarbeit mit der Kulturgemeinschaft Petershagen das Jahrbuch dem Thema Landschaftsgeschichte und die Veränderungen der Ösper, einem kleinen Fließgewässer von Nordhemmern, Holzhausen, Friedewalde, Südfelde, Meßlingen, Maaslingen, Eldagsen und

Heinrich Linnert vom Koordinationsbüro erläutert die Sohlgleite im Mühlenbach bei Spenge.

Foto: Gewässerentwicklungsprojekt WWE





Besichtigung der Maßnahmen am Bolldambach.

Foto: Werner Gessner-Krone

Petershagen gewidmet. Die Ergebnisse der Untersuchung wurden von Wolfgang Battermann, Kornelia Fieselmann und Uwe Jacobsen für eine Ausstellung im Alten Amtsgericht in Petershagen aufgearbeitet. Die ersten drei Schritte sind also schon gemacht worden. Jetzt steht man vor dem Handeln in Zusammenarbeit mit dem Gewässerentwicklungsprojekt Weser-Werre-Else.

Nahe dem Tagungsort Gut Bustedt liegen die Bustedter Wiesen, ein im Jahr 1988 ausgewiesenes Naturschutzge-

biet. Hannelore Frick-Pohl von der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Herford leitete die 1,5 Stunden lange nachmittägliche Exkursion in das mit Wald-, Grünland-, Schilf-, Hochstauden und Wasserflächen bestandene Gebiet, welches im Norden von der Autobahn und in den anderen Ausrichtungen von Wohn- und Gewerbegebieten begrenzt ist.

Umweltpädagogik praktisch zeigte Andreas Beerens vom Umweltzentrum Herser Mühle. Er brachte den Tagungs-

Expedition in die Bustedter Wiesen.

Foto: Werner Gessner-Krone



teilnehmern einen lebenden Edelkrebs mit. Kamen die Flusskrebse früher in den meisten unserer Binnengewässer, Bäche, Flüsse und stehenden Gewässer vor, so ist er heute nur noch in wenigen Gewässern zu finden und stark vom Aussterben bedroht. Dies war ein schöner Abschluss eines langen informativen ersten Tages der Tagung.

Der zweite Veranstaltungstag fand bei herrlichem Sonnenschein am Bolldambach in Belke-Steinbeck und am Mühlenbach in Spenge statt. Diplom-Biologe Heinrich Linnert führte die Exkursion zusammen mit seinen Kolleginnen und Kollegen vom Koordinationsbüro. Die naturnahe Gestaltung des Bolldambaches lassen eine natürliche Entwicklung des Gewässers in seiner alten Aue mit der Bildung von Steilhängen, Kies- und Sandbänken wieder zu und trägt so zu einer Verbesserung des Lebensraumes für Pflanzen, Tiere und Menschen bei.

Um eine bessere Durchgängigkeit des Mühlenbaches zu erreichen, wurde die alte Mühlenbachumflut bei Schloss Mühlenberg reaktiviert und die Durchgängigkeit mit einer Sohlgleite und einem größeren mit Sediment versehenen Straßendurchlass verbessert.

Die in Augenscheinnahme der Projekte vor Ort machte den Teilnehmern des Seminars den Aufwand, aber auch die dringende Notwendigkeit dieser Gewässerbaumaßnahmen deutlich und zeigte auch die Erfolge und die Aufwertung der Landschaft.

### Heideblüte und Naturerlebnis im Siegerland – Heidekönigin der Trupbacher Heide gewählt

Rot ist die Farbe des Monats August, denn dann blüht die Heide sogar im Siegerland. Auf mehreren Führungen konnten interessierte Wanderer, Heimatfreunde und an Heilkräutern Interessierte diese Kleinode unter fachkundiger Führung auf der Trupbacher, Ginsberger oder Gambacher Heide bei Burbach erwandern und bewundern.

Als mittlerweile größtes Heidegebiet im ganzen Kreis Siegen-Wittgenstein und zudem in unmittelbarer Nähe zur Stadt Siegen gelegen, lockt die Trup-