Carola Fürste, Susanne Schütte, Carsten Vogt

Gewässerentwicklungsprojekt Weser-Werre-Else

Ein Beispiel der praktischen Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in den Kreisen Herford und Minden-Lübbecke ist das Gewässerentwicklungsprojekt Weser-Werre-Else, ein interkommunales Projekt zur Verknüpfung von naturnaher Gewässerentwicklung und Beschäftigung.

ie im Jahr 2000 in Kraft getretene europäische Wasserrahmenricht-linie (WRRL) fordert die Erreichung eines ökologisch guten Zustandes aller europäischen Gewässer bis zum Jahre 2015. Ein guter ökologischer Zustand umfasst neben der Wasserqualität auch die Durchgängigkeit, das Vorkommen gewässertypischer Pflanzen und Tiere sowie die naturnahen Strukturen eines Gewässers. Der Zustand und die Entwicklung der Flüsse Weser, Werre, Else und ihrer zahlreichen Zuläufe im Projektgebiet stand lange Zeit im Widerspruch zu dieser Forderung: Viele Fließgewässer wurden begradigt, eingeengt und naturfern ausgebaut, so dass ihre Funktion als Lebensraum immer mehr in den Hintergrund trat und vielerorts ganz verloren ging.

Das Projekt

Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, wurde das Gewässerentwicklungsprojekt Weser-Werre-Else (WWE) ins Leben gerufen. Im März 2004 unterzeichneten 18 Kooperationspartner aus den Nachbarkreisen Herford und Minden-Lübbecke den Vertrag zur gemeinsamen Durchführung des WWE-Projektes. Mit diesem Projekt verfolgen sie zwei Hauptziele: Zum einen die praktische Umsetzung der WRRL, zum anderen die Möglichkeit für Langzeitarbeitslose auf dem Arbeitsmarkt wieder Fuß zu fassen. Jeder eingesetzte Euro nutzt somit der Natur und den Menschen.

Zentrales Informations-, Diskussions- und Beschlussgremium ist der projektbegleitende Arbeitskreis, der sich alle 6 bis 8 Wochen trifft. Hier sind alle beteiligten Kommunen und zuständigen Bewilligungsbehörden vertreten und beschließen die Durchführung von Maßnahmen, die dann zügig umgesetzt werden.

Im Koordinationsbüro mit Sitz in der Biologischen Station Ravensberg laufen die Fäden zusammen. Ein Team aus fünf freiberuflichen Fachplanern sowie einer Verwaltungskraft plant, organisiert, leitet und dokumentiert die Arbeiten.

Angesichts der sehr erfolgreichen Zusammenarbeit von Behörden, Arbeitsagenturen, freiberuflichen Ingenieuren und Be-



Abb. 1: Arbeiten zur naturnäheren Entwicklung der heimischen Fließgewässer können häufig nur in Handarbeit erfolgen Foto: Koordinationsbüro

schäftigungsträgern ist es möglich, über kurze Wege eine hohe Effizienz bei der Umsetzung der Maßnahmen zu garantieren. Somit ist das Pilotprojekt für naturnahe Gewässerentwicklung auch ein gelungenes Beispiel für die angestrebte Entbürokratisierung in Ostwestfalen-Lippe.

Die Beteiligten

Zu den Kooperationspartnern des Projektes zählen neben den Kommunen der Kreise Herford und Minden-Lübbecke die Kreise selbst, die Bezirksregierung Detmold, die Wasserverbände Große Aue, Weserniederung und der Werre-Wasserverband, die Biologische Station Ravensberg im Kreis Herford e.V., das Koordinationsbüro und die Beschäftigungsträger IfAS (Initiative für Arbeit und Schule, Bad Oeynhausen) und Maßarbeit e.V. (Herford).

Die Finanzierung

Die Kosten für das WWE-Projekt werden für den Zeitraum von 2007 bis 2010 auf insgesamt 15 Millionen EURO (3,75 Millionen EURO/Jahr) veranschlagt. Der größte Teil fließt in die Beschäftigung zuvor arbeitsloser Menschen, hier werden rund 2,5 Millionen EURO pro Jahr investiert. Diese Summe wird zu rund 68 Prozent aus Landesmitteln, zu 21 Prozent von den projektbeteiligten Kommunen und zu knapp 11 Prozent aus Bundesmitteln finanziert. Rund 1,2 Millionen EURO sind per anno für den Kauf benötigter Materialien, den Einsatz von Maschinen, die Beauftragung von Fremdfirmen und den Erwerb von Flächen an Fließgewässern veranschlagt. Diese Kosten werden zu 80 Prozent vom Land und zu 20 Prozent von der jeweiligen Kommune getragen.

26 Natur in NRW 3/08

Naturnahe Gewässerentwicklung



Abb. 2: Organigramm (Koordinationsbüro). * Der Wasserverband Große Aue betreut die Kommunen Espelkamp, Rhaden. Pr. Oldendorf, Stemwede und Teilbereiche der Kommunen Hille, Lübbecke und Petershagen. ** Der Wasserverband Weserniederung betreut die Kommune Minden und Teilbereiche der Kommunen Hille, Lübbecke und Petershagen und Porta Westfalica.

Die Maßnahmen

Maßnahmen zur naturnäheren Entwicklung der Fließgewässer erfolgen auf Grundlage von Gewässerentwicklungskonzepten, die für den Großteil der Fließgewässersysteme in den Kreisen Herford und Minden-Lübbecke vorliegen. So vielfältig wie die in den Konzepten erfassten Missstände an den Bachläufen, so vielfältig sind auch die Arbeiten, die im Rahmen des Gewässerentwicklungsprojektes Weser-Werre-Else ausgeführt werden. Die Palette reicht von kleinen Arbeiten wie dem Rückbau punktueller Störungen, der Bepflanzung von Gewässerrandstreifen, dem Setzen von Initialen zur Einleitung einer eigendynamischen Gewässerentwicklung über aufwändigere Maßnahmen wie den Rückbau von Ouerbauwerken, den Rückbau naturferner Ufersicherungen, der Herstellung naturnaher Ufersicherungen, der Anlage von Sohlgleiten und Furten bis hin zur Verlegung oder Neugestaltung ganzer Gewässerabschnitte. Das Projekt arbeitet sowohl in der freien Landschaft als auch im Siedlungsbereich.

Alle Entwicklungsmaßnahmen an den Bächen werden von den Projektkoordinatoren in enger Absprache mit der Auftraggebenden Kommune, den betroffenen Grundstückseigentümern und -anliegern sowie den Genehmigungsbehörden vorbereitet, organisiert, angeleitet, betreut und dokumentiert. Dieses Verfahren ermöglicht es, Ideen zu einer ökologischen Aufwertung unserer Bäche unbürokra-

tisch, schnell und flexibel in die Tat umzusetzen.

Zur ökologischen Aufwertung eines Bachlaufes genügen oft so genannte Initialmaßnahmen:



Abb. 3: Strömungslenker Foto: Koordinationsbüro



Abb. 4: Wechselseitig aufgeweitetes Gewässerprofil Foto: Koordinationsbüro

Beispiel Düsedieksbach / NSG Füllenbruch in Herford-Hiddenhausen: Mit dem Ziel, eine Sohlaufhöhung und eine eigendynamische Gewässerentwicklung zu initiieren, wurden rechtsseitig Strömungslenker aus Erlenfaschinen eingebracht und das linksseitige Ufer deutlich abgeflacht. (Abb. 3)

Beispiel Mühlenbach in Porta Westfalica: Projektmitarbeiter haben das Ufer wechselseitig abgeflacht und aufgeweitet um einen geschwungenen Gewässerverlauf zu initiieren. (Abb. 4)

An vielen Gewässerabschnitten wurden Randstreifen initial mit typischen Ufergehölzen bepflanzt. So entwickeln sich beschattete Gewässerabschnitte, die für kühles und sauerstoffreiches Wasser im Bach sorgen. (Abb. 5)

Beispiel Rehmerloh-Mennighüffer-Mühlenbach in Kirchlengern: Ein häufiges Problem an den heimischen Bächen sind Sohlabstürze, die für die Gewässerorganismen unüberwindbare Wanderbarrieren darstellen. (Abb. 6)

Mit Wasserbausteinen und Schotter wird der Sohlabsturz über eine längere Fließstrecke abgefangen. Aufgrund des kontinuierlichen Gefälles und des entstehenden Kieslückensystems ist diese so genannte raue Rampe sowohl für Fische als auch für die im Kieslückensystem lebenden Kleintiere durchwanderbar.

Im Rahmen des Gewässerentwicklungsprojektes Weser-Werre-Else wurden schon weit über 50 große und kleine raue Rampen angelegt. (Abb. 7)



Abb. 5: Pflanzung von Ufergehölzen Foto: Koordinationsbüro



Abb. 6: Pfeiffenbrinkscher Sohlabsturz Foto: Koordinationsbüro

Natur in NRW 3/08

Naturnahe Gewässerentwicklung

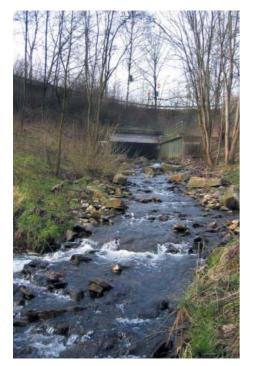


Abb.7: "raue" Rampe Foto: Koordinationsbüro



Abb. 10: Verlauf des Borstenbaches im dicht besiedelten Bereich

Foto: Stadt Bad Oeynhausen

Verlegungen und wesentliche Umgestaltungen von längeren Gewässerabschnitten erfordern gem. § 31 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) eine Planfeststellung beziehungsweise -genehmigung. Unter Feder-



Abb. 8: Neuer Verlauf des Sudbaches Foto: Koordinationsbüro



Abb. 9: Hamco-Profil Foto: Koordinationsbüro

führung des Koordinationsbüros werden die Maßnahmen bereits im Vorfeld mit allen Beteiligten diskutiert und abgestimmt, so dass die Genehmigungsverfahren zügig abgeschlossen und die Maßnahmen zeitnah umgesetzt werden können.

Beispiel Sudbach in Löhne: Der Sudbach verlief dicht entlang der Straße. In absehbarer Zeit wären massive Ufersicherungsarbeiten zum Schutz des Straßenkörpers und der Verkehrssicherheit notwendig geworden. In einer Gewässerüberfahrt hatte sich ein Sohlabsturz ausgebildet, so dass der Bach für die Gewässerorganismen nicht mehr durchgängig war.

Alle Beteiligten waren sich einig, dass die Entwicklungsziele, die Durchgängigkeit wieder herzustellen, eine eigendynamische Gewässerentwicklung sowie eine intensivere Wechselwirkung zwischen dem Sudbach und seiner Aue zu initiieren, am besten mit einer Verlegung des Gewässers von der Straße weg in die angrenzende Wiesenfläche zu erreichen war. Hier kann sich der Sudbach künftig eigendynamisch entwickeln, Uferabbrüche und Gewässerverlagerungen sind durchaus erwünscht! (Abb. 8)

Die neue Gewässerüberfahrt wurde durch den Einbau eines Hamco-Profils weiter in der Talmitte hergestellt. Durch die Sedimentauflage im Durchlass ist dieser auch für Kleintiere durchgängig, die im Kieslückensystem leben. (Abb. 9)

Besondere Rahmenbedingungen sind bei der Gestaltung und Entwicklung der Bachläufe im Siedlungsbereich zu berücksichtigen. Beispiel Borstenbach in Bad Oeynhausen: In der Stadt Bad Oeynhausen durchfließt der Borstenbach auf einer Länge von etwa 600 Meter ein dicht bebautes Wohngebiet. Die Bachanrainer hatten in der Vergangen-



Abb. 11: Naturferne Ufersicherung / Einengung des Bachprofils

Foto: Koordinationsbüro



Abb. 12: Einsatz von Minibagger und Raupenkipper Foto: Koordinationsbüro

28 Natur in NRW 3/08

Naturnahe Gewässerentwicklung

heit das Bachprofil zunehmend eingeengt, die Ufer abschnittsweise mit hartem Uferverbau fixiert und das schmale Niederungsband entlang des Bachlaufes mit Boden und Bauschutt aufgefüllt. Diese Form der "Landgewinnung" war eine wesentliche Ursache für das Ausmaß des extremen Pfingsthochwassers vom 18. Mai 1997. In der Gewässerstrukturgütekarte wurde der Abschnitt aus ökologischer Sicht als stark beeinträchtigt eingestuft.

Mit dem Ziel, eine deutliche Verbesserung für den Natur- und Wasserhaushalt des Mittelgebirgsbaches zu erreichen, wurden die insgesamt 45 Bachanlieger informiert und in die Planung einbezogen. Jedem Grundstückseigentümer wurden mögliche wasserbauliche Maßnahmen entlang seines Gewässerstreifens vorgestellt, diskutiert und die für alle Seiten beste Variante ausgehandelt. (Abb. 10)

Wenige Wochen später begann das WWE-Projekt bereits mit den Arbeiten: Fällung standortfremder Bäume, Beseitigung des Uferverbaus, Aufweitung des Bachprofils und Wiedervertiefung der Aue. Angesichts des Platzmangels entlang des Fließgewässers konnten ausschließlich kleine Maschinen eingesetzt werden. (Abb. 11)

Bereiche wie beispielsweise ungeschützte Prallhänge, die besonderen hydraulischen Belastungen unterliegen, mussten je nach Absprache ingenieurbiologisch mit Totholzfaschinen oder Wasserbausteinen gesichert werden. Nach Möglichkeit wurden jedoch Schwarzerlen gepflanzt, die einen dauerhaften Uferschutz gewährleisten. Zur Erhöhung der Struktur- und Artenvielfalt wurden weitere standorttypische Bäume und Sträucher gepflanzt. Insgesamt dauerte diese wasserbauliche Maßnahme knapp 4 Monate. (Abb. 12)

Erste positive Entwicklungen zeigten sich schon kurz nach Abschluss der Arbeiten. Bereits mittlere Hochwässer führen seitdem zu einer Überflutung der gezielt abgesenkten Auenbereiche. Die variierende Bettbreite sowie der leicht geschwungene Verlauf bilden ein vielfältiges Strömungsmuster, das zu wünschenswerten Materialumlagerungen in Form von Uferabbrüchen, Inselbildungen und kleinen Kolken führt. Neben dem Gewässerbett kommt es nun auch in der Bachaue zu Anund Auflandungen von Sediment, Totholz und Getreibsel mit verdrifteten Tieren und Pflanzenteilen. Insofern bildeten sich recht schnell ökologische Nischen für Wasser liebende Organismen, so dass sich die Artenvielfalt merklich erhöhte. (Abb. 13)

Die beschriebenen Maßnahmen zeigen, dass die Arbeiten zur naturnäheren Entwicklung der heimischen Fließgewässer häufig nur in Handarbeit oder unter Einsatz allenfalls kleiner Maschinen erfolgen können. Solche Arbeiten sind zum einen für Baufirmen völlig unattraktiv, waren zum anderen für die Gewässerunterhaltungspflichtigen bisher kaum finanzierbar.



Zusammenfassung

Beide Hauptziele des Projektes, die naturnahe Gewässerentwicklung sowie die Schaffung von Arbeitsgelegenheiten und Qualifizierungsmöglichkeiten, sind voll erreicht. Das WWE-Projekt beschäftigt zur Zeit insgesamt 100 Personen, von denen 50 in einem sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnis bei den Beschäftigungsträgern IfAS und Maßarbeit stehen. Weitere etwa 50 Personen sind im Rahmen der Hartz IV-Gesetze beschäftigt. Sie haben die Gelegenheit sich per "learning on the job" für den Arbeitsmarkt zu qualifizieren. Dass diese Strategie erfolgreich ist, zeigt die hohe Vermittlungsquote. So gelang es bis jetzt jedem fünften Teilnehmer eine Stelle auf dem ersten Arbeitsmarkt zu bekommen. Insgesamt 11 Baugruppen setzen die Planungen vor Ort in die Praxis um. Allein 2007 wurden 117 Einzelmaßnahmen durchgeführt. Bis heute sind unzählige Erlen und heimische Sträucher gepflanzt, mehr als 2000 Meter Verrohrung entnommen und weit über 50 raue Rampen angelegt worden. Durch den Kauf von Baumaterialien, dem Ausleihen von Maschinen und dem Einsatz von Fremdfirmen profitiert auch die heimische Wirtschaft von dem Projekt.

Die Aktivitäten im Projektgebiet tragen wesentlich dazu bei, den aktuellen Zustand und die künftige Entwicklung unserer Fließgewässer in den Fokus der öffentlichen Diskussion zu rücken. Auch wenn in den letzten Jahren viel geschafft wurde, besteht weiterhin erheblicher Handlungsbedarf.



Abb. 13: Fertiggestellter Gewässerabschnitt

Foto: Koordinationsbüro

Anschrift der Verfasser

Dipl. Landschaftsökologin Carola Fürste,

Dipl. Ing. Susanne Schütte

Dipl. Ing. Landespflege Carsten Vogt Gewässerentwicklungsprojekt WWE

Koordinationsbüro Am Herrenhaus 27

32278 Kirchlengern

E-Mail: info@weser-werre-else.de Internet: www.weser-werre-else.de