

Bach- geflüster

Unsere Bäche leben.



Haben Sie als Kind auch bis zu den Knien im fließenden Bach gestanden und Stacheln gefangen, Dämme gebaut oder einfach nur staunend dem quirligen Treiben zugeschaut?

Vielleicht kommt beim Betrachten der Tafeln die eine oder andere Kindheits Erinnerung wieder zum Vorschein. Vielleicht bekommen Sie aber auch Lust, mehr zu erfahren über die Vitalität naturnaher Bäche und warum es so wichtig ist, sich dafür einzusetzen. Wir wünschen Ihnen Viele neue Erkenntnisse...

GUT GEBETTET

Ursprüngliche und naturnahe Bäche erfreuen uns Menschen und bereichern unsere Landschaft. Mit ihren Ufern, Randzonen und Stromschnellen sichern sie vielen Tieren und Pflanzen, die auf feuchte Standorte angewiesen sind, ihr Dasein. Ein natürliches Bachbett verläuft geschwungen, hat unterschiedliche Wassertiefen und unregelmäßige Fließgeschwindigkeiten. Es bietet Verstecke durch unterspülte Baumwurzeln, überhängende Zweige oder im Bach liegende Steine und Totholzansammlungen – allesamt wichtige Voraussetzungen für Nisthöhlen, Laichplätze und Nahrungslieferung.

An schönen Bächen kann man spazieren, sich entspannen oder verweilen, erkunden und staunen – naturnahe Bäche sind ein wunderbarer Spielplatz. Mehr Natur ist ein Gewinn für alle.



Mit freundlicher Unterstützung

gut gebettet

Lebendige Bäche

LEBENDIGE BÄCHE – Tiere brauchen Lebensraum

DIE BACHFORELLE
*In einem Bächlein helle,
Da schoss in froher Eil
Die launische Forelle
Vorüber wie ein Pfeil.*

*Ich stand an dem Gestade
Und sah in süßer Ruh
Des muntern Fischleins Bade
Im klaren Bächlein zu.*
Christian Friedrich Daniel Schubart, 1739 -1791

In zahlreichen Gedichten wird sie erwähnt, die muntere Bachforelle. Sie bevorzugt die schnell und turbulent fließenden sauerstoffreichen, sommerkühlen Oberläufe der Fließgewässer. In den Bächen stehen die Forellen oft in Unterständen, in denen sie Deckung suchen und von denen aus sie jagen. Für die Laichablage brauchen sie dagegen flache Kiesbänke.

DER EISVOGEL

Dieser wunderschöne, bunte Vogel ist wie die Forelle auf abwechslungsreiche, naturnahe Fließgewässer angewiesen – mit etwas Glück kann man das fliegende Juwel dort still beobachten und bestaunen. Gerade im Winter, wenn alle anderen Gewässer zugefroren sind, findet der Eisvogel hier seine Nahrung, da natürliche Bachläufe aufgrund wechselnder Fließgeschwindigkeiten nicht zufrieren. In den Abbruchanten der Prallufer bauen sie ihre Nisthöhlen.

DIE KÖCHERFLIEGE

Köcherfliegen bauen ihren Köcher (Panzer, Häuschen) aus kleinen Steinchen, Ästchen, Pflanzenhalmen, Muschelschalen und anderen Materialien des umgebenden Lebensraumes. Im Verlauf ihres Lebens wird der Köcher mehrmals erneuert und erweitert. Der Köcher dient in schnell fließenden Bächen als Beschwerung (Steinköcher), meistens aber als Schutz vor Fressfeinden.

In Deutschland leben über 300 Köcherfliegenarten. Die Larven der Köcherfliege verbringen teilweise mehrere Jahre im Wasser. Aufgrund unterschiedlichster Ernährungsweisen besiedeln sie in Fließgewässern alle möglichen Lebensräume.

Viele Köcherfliegenarten sind auf sehr spezifische Lebensraumbedingungen angewiesen. Dieser Umstand bezieht sich nicht nur auf die Wasserqualität, sondern auch auf die Strukturen des Fließgewässers. Als so genannte Bioindikatoren erlauben Köcherfliegen Fachleuten, Aussagen über den ökologischen Zustand eines Gewässers zu machen.

In NRW sind ca. 60 % der heimischen Arten als gefährdet anzusehen (Rote Liste NRW 1999).

Mit freundlicher Unterstützung



so soll's sein

Vielfalt ist Zukunft

Naturnahe, reich strukturierte Bäche bieten einer Vielzahl von Arten Lebensraum.

Damit Fische bei jedem Wasserstand überleben können, sind sie auf Bereiche mit unterschiedlichen Wassertiefen angewiesen. Sie brauchen Verstecke, die ihnen zum Beispiel unterspülte Baumwurzeln, überhängende Zweige oder im Bach liegende Steine, Äste und Baumstämme bieten.

Zur Fortpflanzung benötigen sie geeignete Laichplätze, die sie beispielsweise auf flach überströmten Kiesbänken finden.

Auch Krebse, Muscheln und zahlreiche Insektenarten leben im Bach. Die Tiere werden durch das fließende Wasser ständig bachabwärts transportiert. Um ihren Lebensraum auf Dauer besiedeln zu können, müssen sie den Bach aktiv gegen die Strömung durchwandern können.

Ein wichtiges Merkmal naturnaher Bäche ist ihr bewaldetes Umfeld. Die Beschattung sorgt auch im Sommer für kühles und sauerstoffreiches Wasser, auf das die Bachlebewesen angewiesen sind. Natürliche Bäche verändern sich ständig und bringen durch ihre dynamische Entwicklung immer wieder die für ihre typischen Bewohner lebensnotwendigen Sohl-, Ufer- und Umfeldstrukturen hervor.

Natürliche Bäche sind Vorbilder für die Gestaltung und Entwicklung der heute stark beeinträchtigten Fließgewässer. Für die unterschiedlichen Fließgewässertypen der verschiedenen Landschaften Deutschlands gibt es so genannte „Leitbilder“. Hier wird deren natürlicher Zustand detailliert beschrieben.

Durch die Entfernung von künstlichen Sohl- und Uferbefestigungen, die Pflanzung standortgerechter Gehölzbestände, die Einbringung von natürlichen Strukturelementen oder auch die komplette Neugestaltung eines Gewässerabschnittes gewinnt der Bach seine Lebendigkeit zurück. Im Optimalfall wird die gesamte Gewässeraue in die Entwicklung einbezogen. Der Bach kann dann wieder seinen eigenen Weg suchen und seinen Lauf immer wieder eigendynamisch verändern.



Mit freundlicher Unterstützung

so sieht's aus

Verbaute Bäche

Der Mensch hat die Kulturlandschaft geprägt, indem er sie nach seinen Bedürfnissen und Anforderungen gestaltet hat, ohne auf die Zerstörung von natürlichen Lebensräumen zu achten. Dabei sind auch unzählige Bachläufe verändert worden. Sie wurden begradigt, trocken gelegt, verrohrt oder ihre Wasserkraft wurde nutzbar gemacht. Im Vordergrund der Gewässerschutzbemühungen stand in den letzten Jahrzehnten die Abwasserreinigung. Es wurde aber deutlich erkennbar, dass auch Verbauungen, Begradigungen und Eingriffe in den Wasserabfluss die Artenvielfalt und die Überlebenschancen der Flora und Fauna stark beeinträchtigen.



Mit freundlicher Unterstützung

umdenken

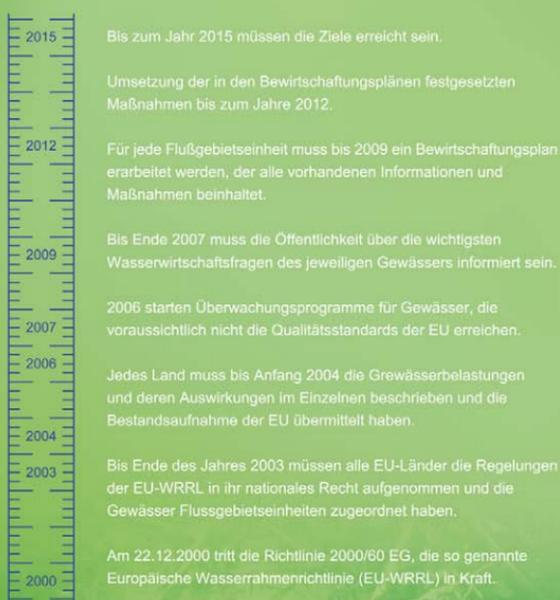
Bäche kennen keine Grenzen

Manchmal ist der Weg zurück ein großer Fortschritt. Sowohl gesellschaftlich als auch in unserer Gesetzgebung hat ein Umdenkenprozess stattgefunden, und unseren Fließgewässern wird wieder mehr Beachtung geschenkt. vielerorts wurden und werden wieder naturnahe Verhältnisse hergestellt.

Eingebunden sind diese Maßnahmen in die im Jahr 2000 von der Europäischen Union verabschiedeten Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL). Flüsse und Bäche nehmen keine Rücksicht auf Stadt- oder Landesgrenzen, und so ist es nur folgerichtig, in einem zusammenwachsenden Europa ein einheitliches Gewässerrecht zu schaffen.

Die EU-WRRL setzt verbindliche Qualitätskriterien für Gewässer und Auenbereiche fest, die alle EU-Länder bis zum Jahr 2015 erreichen müssen. Dabei sind konkrete Anforderungskriterien für die unterschiedlichen Gewässertypen festgeschrieben.

Hauptaufgabe der Gewässerunterhaltungspflichtigen, wie Städte, Gemeinden und Wasserverbände ist heute die Verbesserung der Gewässerstruktur. Dem Gewässerunterhalter sollte es gelingen, den Erhalt und die Wiederherstellung eines naturnahen Lebensraumes mit der Verhinderung von Hochwasserschäden zu vereinbaren. Der natürlichen Wechselwirkung zwischen dem Fließgewässer und dem angrenzenden Lebensraum Aue soll wieder mehr Beachtung geschenkt werden.



Mit freundlicher Unterstützung

Teamwork

Naturschutz vernetzt

Es gibt nichts Gutes, außer man tut es

Dem Ziel der Wasserrahmenrichtlinie folgend unterzeichneten am 04. März 2004 Vertreter der Kreise Herford und Minden-Lübbecke den Kooperationsvertrag zum „Gewässerentwicklungsprojekt Weser-Werre-Else“.

Das Projekt ist ein positives Beispiel für eine erfolgreiche Vernetzung von Beschäftigungsinitiativen, Wirtschaftsförderung, Naturschutz und interkommunale Zusammenarbeit. Zudem ist es ein Vorreiter für eine „Politik der kurzen Wege“.

Alle 6 bis 8 Wochen kommt der Projektarbeitskreis als oberstes Entscheidungsgremium zusammen. Die Projekt-Beteiligten sowie die zuständigen Bewilligungsbehörden werden dort über den Stand der Arbeiten informiert und beschließen neue Maßnahmen. Gleichzeitig dient der „Runde Tisch“ als Informations- und Diskussionsforum.

Ein Team aus freiberuflichen FachplanerInnen organisiert, betreut und dokumentiert die im Arbeitskreis beschlossenen Maßnahmen. Die Koordination, Planung und Bauleitung wird in enger Zusammenarbeit mit den kommunalen SachbearbeiterInnen ausgeführt.

DIE PROJEKTBETEILIGTEN

Kommunen:

Bad Oeynhhausen
Bünde
Enger
Herford
Hiddenhausen
Hüllhorst
Kirchlengern
Löhne
Porta Westfalica
Rödinghausen
Spenge
Vlotho

Wasserverbände:

Wasserverband Große Aue (betreut die Kommunen: Espelkamp, Rahden, Pr. Oldendorf, Sternwede sowie Teilbereiche von Hille und Lübbecke)

Wasserverband Weserniederung (betreut die Kommunen: Minden, Petershagen, sowie Teilbereiche von Hille, Lübbecke und Porta Westfalica)

Werre-Wasserverband

Kreise:

Kreis Herford
Kreis Minden-Lübbecke

Staatliches Amt für Umwelt und Arbeitsschutz Ostwestfalen-Lippe (StAfUA OWL)

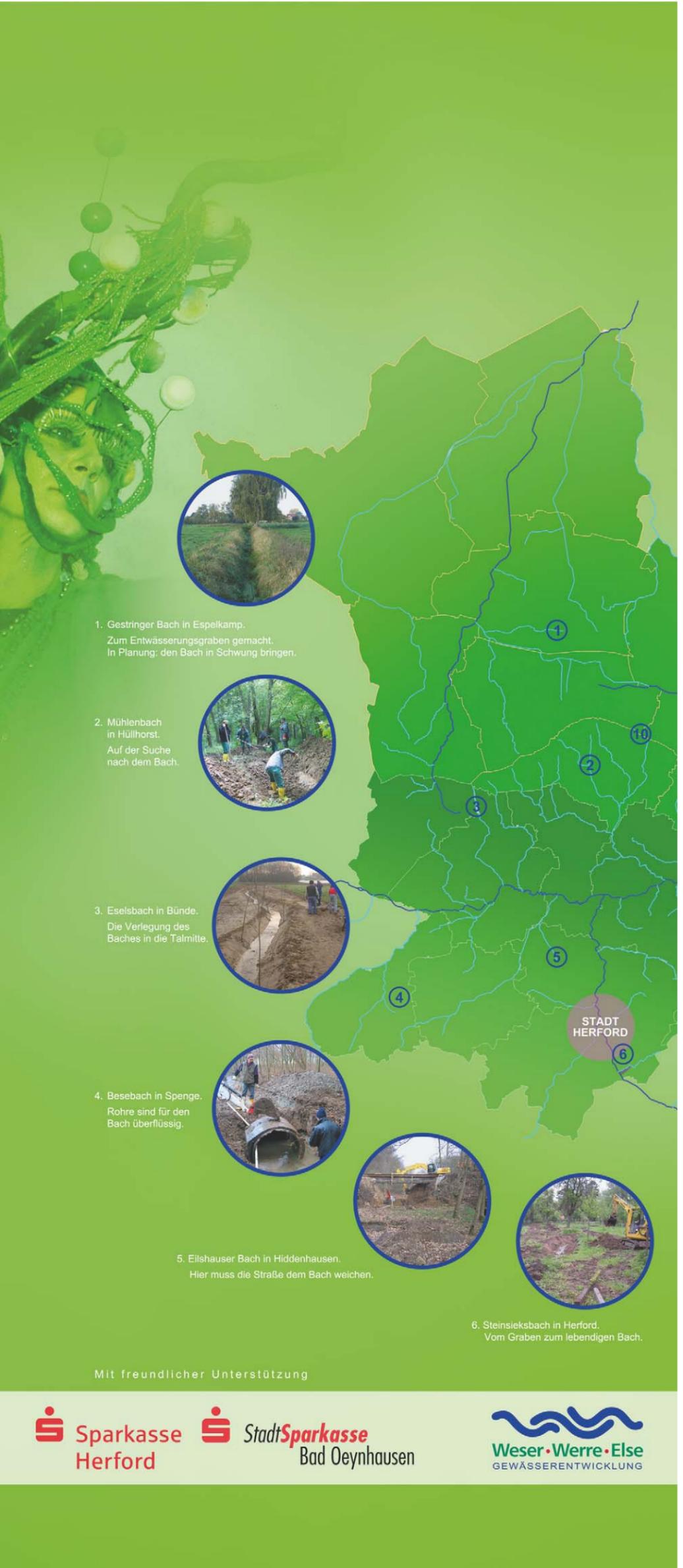
Biologische Station Ravensberg

Beschäftigungsträger:

IFAS gem. GmbH
Maßarbeit e. V.
Koordinationsbüro



Mit freundlicher Unterstützung



1. Gestringer Bach in Espelkamp.
Zum Entwässerungsgraben gemacht.
In Planung: den Bach in Schwung bringen.



2. Mühlenbach in Hüllhorst.
Auf der Suche nach dem Bach.



3. Eselsbach in Bündel.
Die Verlegung des Baches in die Talmitte.



4. Besebach in Spenge.
Rohre sind für den Bach überflüssig.



5. Eilshäuser Bach in Hiddnhausen.
Hier muss die Straße dem Bach weichen.



6. Steinstebsbach in Herford.
Vom Graben zum lebendigen Bach.

Mit freundlicher Unterstützung



gut gebettet

Lebendige Bäche



Mit freundlicher Unterstützung

Initiative

Ohne Moos nichts los

Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt über zwei Beschäftigungsträger: **Initiative für Arbeit und Schule gem. GmbH (IFAS)** mit Sitz in Bad Oeynhausen und **Maßarbeit e. V. Soziale Agentur für Arbeit/Arbeitslosenzentrum Herford**.

Für unser gemeinsames Projekt "Naturnahe Gewässerentwicklung Weser-Werre-Else" gibt es jeweils mehrere „Baugruppen“, die die Arbeiten am Gewässer unter fachlicher Anleitung ausführen.

Insgesamt 50 zuvor erwerbslose Arbeitnehmer und ehemalige ALG-II-Bezieher erhalten bei der IFAS und der Maßarbeit e. V. für das Gewässerentwicklungsprojekt eine befristete sozialversicherungspflichtige Anstellung. Darüber hinaus finden im Projekt 40 ALG-II-Bezieher eine sinnvolle Arbeitsgelegenheit nach den Hartz-IV-Gesetzen.

Maßarbeit e. V. arbeitet seit 1982 im Kreis Herford als arbeitsmarktpolitischer Dienstleister, der Dienstleistungen in zwei Richtungen erbringt:

Für arbeitslose Menschen:

Es werden berufliche Perspektiven durch vielfältige Maßnahmen der Beratung, Beschäftigung, Qualifizierung und Vermittlung erschlossen.

Für Unternehmen:

Maßarbeit ist ein erfahrener regionaler Personaldienstleister, der Unternehmen professionell in allen Fragen der Personalbeschaffung unterstützt.

Die IFAS - Initiative für Arbeit und Schule gem. GmbH wurde 1999 gegründet und hat sich aus dem Bereich der beruflichen Bildung und engagierten Personen in dessen Umfeld entwickelt. Eine Aufgabe der IFAS ist die (Wieder-) Eingliederung von arbeitslosen Jugendlichen und Langzeitarbeitslosen, von Arbeitslosigkeit bedrohten Personen sowie BerufsrückkehrerInnen in den ersten Arbeitsmarkt. Dies geschieht unter Einbeziehung der individuellen Lebenssituation der TeilnehmerInnen und der beruflichen Anforderungen des Arbeitsmarktes.

Unser Motto "Wir bringen zusammen" stellt eine Verpflichtung dar, unterschiedliche Personengruppen, Institutionen und Interessenvertretungen unter Berücksichtigung eines ganzheitlichen Ansatzes und zum Wohle der Betroffenen zusammenzuführen.



Mit freundlicher Unterstützung

 Sparkasse
Herford

 StadtSparkasse
Bad Oeynhausen


Weser·Werre·Else
GEWÄSSERENTWICKLUNG

Mühlenbach

Löhne kann sich freuen

Der gefangene Bach

Dies ist zweifellos ein trauriges Bachdasein: Gut 50 m fließt er hier unterirdisch in Betonrohren durch ein privates Gartengrundstück. Anschließend kommt er in einem sehr engen, mit Beton verbauten Profil wieder ans Tageslicht zurück. Für die regelmäßigen Starkregenereignissen sind die Rohre zu eng, dies führt zu überfluteten Gärten. Für typische Bachlebewesen und Pflanzen kommt dieser Bach erst gar nicht in Frage.



Die Entfesselung

Mit einem Bagger werden die Rohre herausgenommen und die Uferbereiche neu gestaltet. Einige Bäume müssen weichen... doch es werden später neue gepflanzt, die dem Bachleben gerecht werden.



Die Veränderung

Der zuvor enge und geradlinige Verlauf wird anschließend verbreitert und geschwungen hergestellt. Die Ufer werden mit Erosionsschutzmatten und der Böschungsfuß mit Faschinen aus Kokos befestigt. Diese natürlichen Materialien geben zunächst viel Halt und wachsen schnell zu und verrotten später. Die Eigentümer des Gartens freuen sich bereits auf die Wiederentdeckung ihres Baches „vor der Haustür“



Rückkehr zum Leben

Zur Befestigung der Bachsohle wurden Steine eingebaut. Die Steine und der kurvige (mäandrierende) Verlauf mindern die Fließgeschwindigkeit eines Gewässers. Dies wirkt sich bei plötzlichem Starkregen sehr positiv aus, da das Wasser nicht mit zu großer Wucht den kleinen Bach durchfließen kann.



Die Entwicklung

Etwas 1 Jahr später ist der Mühlenbach für die Eigentümer des Gartens zu einem Erlebnisraum geworden. An den Ufern wurden Schwarzerlen und typische Uferstauden gepflanzt. Jetzt kann wieder Leben in das Fließgewässer einkehren. Man kann am Ufer sitzen und das „Bachgeflüster“ genießen.



Mit freundlicher Unterstützung

Lammerbach

Aus den Tiefen ans Licht

Unterirdischer Bachlauf

Eine rund 200 m lange Strecke fließt dieser quellnahe Bach unter der Wiese in Betonrohren entlang. Dies ist nicht nur eine ökologische Sünde: Unverständlich steht der Naturfreund und Landschaftsästhet vor diesem Bild, betrachtet die Hügellandschaft und wünscht sich den Bach an die Oberfläche.

Umgestaltung einer Teichanlage

Teiche, die von einem Bach gespeist werden, entziehen diesem permanent Wasser. Gerade in den trockneren Jahreszeiten wirkt sich dies negativ für das Fließgewässer und seine Bewohner aus. Die Wasserzufuhr vom Bach in den Teich wird mit der Umgestaltung unterbrochen. Künftig wird dieser vor allem über Regenwasser gespeist. Der kleine extensiv genutzte Teich ist ein Biotop und bereichert die Artenvielfalt.

Vom Wald in die Wiese

Der unterirdische Bachlauf beginnt bereits im Wald. Zunächst werden zahlreiche Fichten gefällt und dann viel Boden bewegt, um eine neue Bachtrasse zu gestalten.

Kleine Maschinen unterstützen die Arbeit

Der Einsatz von kleinen, leichten Maschinen unterstützt die Handarbeit. Das neue Bachprofil wird ganz flach angelegt. Hier soll sich ein offener Wiesenbach entwickeln können.

Der Lammerbach wird zum offenen Wiesenbach

Nach einem ersten Probelauf sind alle zufrieden, denn die Arbeit zeigt erste Erfolge. Jungfräulich fließt nun der Bach oberirdisch und kann sich in der neuen Bachtrasse „einrichten“ und seine eigene Dynamik entwickeln. „Schön“ sagen nicht nur die Landschaftsästhetinnen.



Mit freundlicher Unterstützung:

panta rei - alles fließt

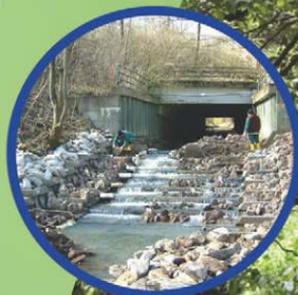
Auf und ab

Bäche und ihre Auen sind „Lebensadern“ der Natur, die großflächig ganze Landschaften miteinander vernetzen und somit wichtige Wanderungs- und Verbreitungswege für viele Arten bieten. Fast alle Bewohner von Fließgewässern führen jahreszeitliche und/oder entwicklungszeitliche Wanderungen durch.

Fließgewässer können in ihrem Lauf durch natürliche oder künstliche Barrieren unterbrochen sein. Natürliche Barrieren – wie Totholzansammlungen – sind räumlich und zeitlich begrenzt. Künstliche Längs- und Querbauwerke (Betonrohre, Fallschächte, Sohlschwellen, Wehre etc.) hingegen

unterbrechen das Gewässer dauerhaft. Ab einer durchgehenden Absturzhöhe von 20 cm ist eine Bach aufwärts gerichtete Wanderbewegung selbst von Fischen nicht mehr möglich.

Die Wasserinsekten schaffen schon weit geringere Abstürze nicht mehr und finden auf den glatten, meist schließend überströmten Betonoberflächen dieser Bauwerke keinen ausreichenden Halt mehr. Deshalb ist eine der zentralen Forderungen bei der ökologischen Entwicklung von Fließgewässern, deren Durchgängigkeit wiederherzustellen. Wo immer möglich, sollten die nicht mehr benötigten Bauwerke entfernt werden. Wenn dies nicht geht, sind andere Lösungen gefragt. Eine Möglichkeit ist der Bau von so genannten Sohlgleitlen. Dabei wird ein kleiner Wasserfall mit Steinen und Sand überbrückt. Durch die Rauigkeit entstehen auf der Sohle Bereiche, in denen die Strömung ruhig ist, wodurch auch ein Aufwandern von schlechten Schwimmern und Krabblern möglich ist.



Mit freundlicher Unterstützung

Osterbach

Endlich alles entspannt

Nach einem Starkregenereignis

kam es am 10. Mai 2002 zu

weit reichenden

Überschwemmungen am

Osterbach, der den Grenzverlauf

zwischen Bad Oeynhäusen und

Löhne markiert. Hochwasser

verschärfend wirkte sich die viel zu dichte Bebauung aus,

da dem Bach keinerlei Raum für erhöhte Abflüsse

zugestanden wurde. Infolgedessen kam es zu

Verstopfungen durch mitgeführtes Treibgut, was

wiederum zu Rückstauungen und zu

erhöhten Wasserständen führte.

Das Gewässerbett des Osterbaches

wurde im Stadtdurchgang in ein

Betonkorsett mit einer Breite von

lediglich 80 cm (!) gezwängt. Neben

der mangelnden Möglichkeit zur

eigendynamischen Entwicklung stellen

derartige Bachabschnitte einen Abflussengpass

im Hochwasserfall dar.

Nach dem Hochwasser war die Bereitschaft zur Durchführung von wasserbaulichen Maßnahmen bei den Anliegern sehr hoch. Zur Aufweitung des Baches als auch zur Förderung einer bedingten eigendynamischen Entwicklung wurde auf einer Bachseite die Ufermauer abgerissen.

Die Böschungen wurden modelliert und ingenieurbologisch mit so genannten Totholzfaschinen gesichert. Ziel war es, die Stabilisierung der Ufer mittels Totholzfaschinen zu bewerkstelligen.

Nach dem ersten Sommerhochwasser ...

Bereits ein Jahr nach Fertigstellung der wasserbaulichen

Maßnahmen ereignete sich ein ausgeprägtes Hochwasser.

Angesichts der Bachaufweitung von 0,80 m auf 1,60 m

konnte das Hochwasser abfließen, ohne dass Schäden

entstanden sind.



Mit freundlicher Unterstützung

Borstenbach

Nach der Flut ist vor der Flut

Infolge eines außergewöhnlichen Hochwasserereignisses kam es am 18. Mai 1997 zu weiträumigen Überschwemmungen am Borstenbach in Bad Oeynhausen. Neben dem hohen volkswirtschaftlichen Schaden entwickelte sich die Hochwasserselle auch zu einer nicht zu unterschätzenden Gefahr für die Menschen.

Die Bachaue wurde von den Anliegern zunehmend zur Vergrößerung ihrer Privatgrundstücke vereinnahmt und nach ihren Vorstellungen überformt.

Obwohl sich die Bachparzelle in öffentlichem Eigentum befindet, grenzten die intensiv genutzten Gartenbereiche abschnittsweise bis unmittelbar an den Bach heran.

Für die Wiederbelebung der Gewässeraue wurde viel Boden abgetragen. Neben der Bodenbewegung gab es Abrissarbeiten von Betonbauwerken und wilden Verbauungen. Zur Förderung der eigendynamischen Entwicklung wurden Hochflutrinnen angelegt.

Nach Fertigstellung der wasserbaulichen Maßnahme wurde die Borstenbachaue mit standorttypischen Gehölzen bepflanzt sowie mit einer speziellen Gräsermischung angesät.



Mit freundlicher Unterstützung

Gewinghauser Bach

Eine Offenbarung

Der Bach lag komplett unterirdisch in einer Verrohrung, ehe das Betonkorsett mit Hilfe eines Baggers beseitigt wurde. Im Anschluss daran wurden abschnittsweise Strukturelemente aus natürlichen Materialien in das Bachbett eingebracht, um die natürliche Eigendynamik zu fördern.

Nachdem die Niederung wieder freigeräumt wurde, beginnt das Gewässer sein Bachbett selbst zu gestalten.

Für eine rasche Entwicklung von Bachschlingen wurden einzelne Strömunglenker aus Steinen und Boden hergestellt. Diese lenken fortan das Wasser auf die gegenüberliegende Seite, so dass der Bach schneller seinen naturgemäß geschwungenen Verlauf mit Schleifen entwickelt.

Nach etwa zwei Jahren hat der Bach bereits kleine Inselbildungen hervorgebracht. Die Bachschleifen nehmen zu und erste Jungbäume haben sich bereits angesiedelt.



Mit freundlicher Unterstützung

Baukasten Natur

Natürlich naturnah gestalten

Überall dort wo es erforderlich ist, werden Böschungen, Gewässersohlen und Uferbereiche stabilisiert oder nachhaltig gesichert. Dafür werden Werkstoffe aus der Natur verwendet. Materialien werden selbst „geerntet“ und aufbereitet: Ruten oder Stangenholz werden durch das Schneiteln von Kopfweiden gewonnen. Äste von Erlen- und Birken werden zu Faschinen gebunden. Die Schwarzerle oder verschiedenen Weidenarten und Stauden, wie der Pestwurz oder das Rohrglanzgras, sichern mit ihrem Wurzelsystem langfristig die Ufer und Böschungen.

Diese Arten werden zum Teil gepflanzt, damit sie sich dann selbst weitervermehren können. In besonderen Baumaßnahmen werden Erosionsschutzmatten und Faschinenwalzen aus Kokos verwendet. Diese wachsen sehr schnell zu und verrotten später.

Eines haben all diese Materialien gemeinsam:

- nachwachsende Rohstoffe aus der unmittelbaren Umgebung (außer Kokos),
- sie fördern eine naturnahe Entwicklung der Bäche,
- sie geben der Sohle und den Ufern so lange Halt, bis Pflanzen und Wurzeln dies aus eigener Kraft übernehmen können.

Die Weide ist ein besonderer Werkstoff aus der Natur. Im noch frischen Zustand können Äste und Zweige in unterschiedlichen Techniken verwendet werden. Weiden schlagen sehr schnell aus und werden wieder grün.

Die Schwarzerle ist das typische Gehölz an unseren Bächen, denn sie verträgt es, im Gegensatz zu vielen anderen Baumarten, ganzjährig im Wasser zu stehen. Mit ihrem Wurzelsystem gibt sie der Gewässersohle und den Ufern langfristig halt.

Als so genannte „Totholzfaschine“ werden u. a. Erlenzweige zu „Faschinen“ gebunden und zur Uferbefestigung eingebaut. Diese treiben zwar nicht wieder aus, dienen jedoch zur Ufersicherung. Zu Totholzfaschinen können auch andere Zweigarten, wie z. B. die der Birke verwendet werden.



Mit freundlicher Unterstützung

Wirtschaft macht mit

Materialien, Maschinen, Dienstleistungen

Viele Arbeiten sind nur in Handarbeit möglich, weil sie sich zum Beispiel an unzugänglichen Stellen, oder in ökologisch sensiblen Landschaftsräumen befinden. Für wirtschaftlich arbeitende Betriebe bedeutet dies: Die zeit- und personalintensiven Arbeiten gestalten sich äußerst unrentabel. Die Konsequenz für die Städte, Kommunen und Wasserverbände wäre, dass zahlreiche Maßnahmen nicht durchgeführt werden könnten, weil sie nicht bezahlbar sind.

Über die Beschäftigung von zuvor arbeitslosen Menschen, im Gewässerentwicklungsprojekt Weser-Werre-Else, können diese Arbeiten nun vom Plan in die Praxis umgesetzt werden.

Konkret hat sich im Projekt ein Mitnahmeeffekt für die freie Wirtschaft entwickelt, denn ganz ohne Material und Maschinen geht es nicht. So werden beispielsweise Bagger, Radlader, Raupenkipper und andere Baumaschinen gemietet, und verschiedene Baumaterialien gekauft. Bei der Planung und Bauausführung werden häufig Fachfirmen hinzugezogen.

Über das Gewässerentwicklungsprojekt Weser-Werre-Else werden Aufträge in Höhe von durchschnittlich 600.000,- € pro Jahr vergeben. Damit wirkt das Projekt als Motor für die heimische Wirtschaft.



Mit freundlicher Unterstützung

 Sparkasse
Herford

 StadtSparkasse
Bad Oeynhausen


Weser • Werre • Else
GEWÄSSERENTWICKLUNG

Ostscheider Bach

Neuer Schwung - natürlicher Klang

Der ehemals begradigte Ostscheider Bach darf sich künftig frei und eigendynamisch in seiner neu geschaffenen Aue entwickeln. Eine Überschwemmung der Aue nach stärkeren Regenfällen ist ein natürlicher Vorgang, welches an dieser Stelle künftig nicht nur hingenommen wird, sondern durchaus erwünscht ist.

Der Bach verlief begradigt und tief eingeschnitten mitten durch landwirtschaftlich genutzte Flächen. Ihm wurde kein Platz für einen gehölzbestandenen Gewässerrandstreifen, geschweige denn für eine eigendynamische Gewässerentwicklung zugestanden.

Zur Herstellung einer Ersatzau wurde das angrenzende Gelände durch Bodenabtrag deutlich abgesenkt und der Bach in einem geschwungenen Verlauf mitten durch die abgesenkte Fläche gelegt.

Um das Gewässer künftig vor Einträgen aus der angrenzenden Ackerfläche zu schützen, wurde entlang des Ackerrandes eine mehrreihige Hecke aus heimischen Laubstrüchern angelegt. In die Ersatzau wurden einzelne Laubbäume gepflanzt, ansonsten soll der Bach seiner natürlichen Entwicklung überlassen werden.



Mit freundlicher Unterstützung

Düsedieksbach

Wechselwirkung macht Sinn

Der Düsedieksbach durchfließt zwischen Oetinghausen und Sündern eine flache Niederung. Die Flächen stellen eine ökologische Besonderheit dar und wurden deshalb als Naturschutzgebiet ausgewiesen.

Die Bemühungen früherer Generationen, die Flächen landwirtschaftlich nutzbar zu machen, haben dazu geführt, dass der Bach selbst tief eingeschnitten und sehr gradlinig verläuft. Wechselwirkungen zwischen Gewässer und der Aue sind somit nur noch sehr beschränkt möglich.

Das Ziel der Maßnahmen ist es, die Wechselwirkung zwischen dem Düsedieksbach und seiner Aue deutlich zu beleben. Die Rückhaltung von Wasser in der Fläche ist dabei erwünscht.



Mit freundlicher Unterstützung

schöne Aussichten am Mute hängt der Erfolg

Je mehr wir über unsere Natur erfahren, desto deutlicher wird uns, wie komplex, einzigartig und schön sie ist.

Die Renaturierung von Bachläufen ist für alle ein Gewinn: Unsere „Lebensadern“ bekommen wieder den Raum, den sie benötigen, um sich frei entfalten zu können.

Das Landschaftsbild wird harmonischer. Menschen erfreuen sich an der Lebendigkeit und Vielfalt der Flora und Fauna, Überschwemmungen, die Schäden verursachen, wird vorgebeugt und nicht zuletzt kommen die Maßnahmen ortsansässigen Firmen zugute und schaffen Beschäftigung. Ein zukunftsweisender Erfolg, entstanden aus Wagemut, Entschlossenheit und Beharrlichkeit, der uns allen ein wichtiges Stück Lebensqualität zurück gibt.



*Setz dich an einen Bach
und sei einfach da.
Das Lied des Wassers
wird deine Sorgen aufnehmen
und sie hinab
zum Meer tragen.*

Mit freundlicher Unterstützung

hautnah erleben

Schulprojekt am Vennebach

Man kann vieles im klassischen Schulunterricht erfahren oder erlesen und über das Internet herausfinden. Rauszugehen und aktiv mitzumachen, ist etwas anderes. Mit Spaten und Schaufeln etwas bewegen, dabei die Frühlingsluft einzusatmen und die Sonne zu genießen... Das ist zweifellos eine Erfahrung, die leider oft zu kurz kommt.

Schule ist mehr!

Das Ziel: Es soll ein natürlicher Bachlauf mit Lebensräumen für viele Tiere entstehen.

Die Teilnehmer: Schüler und Schülerinnen des Städtischen Gymnasiums der Stadt Porta Westfalica, Differenzierungskurs Ökologie Klasse 9

mit fachlicher und tatkräftiger Unterstützung der Stadt Porta Westfalica, einer Planerin aus dem Koordinationsbüro und Mitarbeitern der Initiative für Arbeit und Schule (IFAS)

Arbeitsumfang: Wir haben insgesamt ca. 6 Stunden mitgearbeitet. Unsere Aufgaben waren z. B. das Abfischen der Amphibien aus den Teichen, Wegschaffen von anfallendem Bauschutt und Einpflanzen der jungen Erlen.

Vorher

Bild 1

Die beiden Teiche vorher. Die Ufer sind zu steil, so dass sie zu einer Todesfalle für die meisten Amphibien werden, da diese nicht mehr aus dem Teich herauskommen und so qualvoll ertrinken.



Bild 2

Die Laichpakete von Fröschen und Kröten, die hier auf dem Bild zu sehen sind, werden sich bis zu unserem ersten Arbeitstag in unzählige Kaulquappen verwandelt haben.



Bild 3

Die mit Bauschutt (Betonreste, Backsteine) stabilisierte, auf dem Bild zu sehende landwirtschaftliche Überfahrt muss wegen der verstopften Rohre abgerissen werden. Dadurch fließt das Wasser aus den Teichen ab, und es bleibt ein natürlicher Bachlauf zurück.

1. Arbeitstag

Bild 4

Nach der Entfernung der massiven Betonrohre wird von unseren Mitschülern mit Spaten ein Prallhang angelegt. In diesen Prallhang werden Löcher gebohrt, in denen Eisvögel nisten können.



Bild 5

Auf diesem Bild sieht man die Rettung der oben genannten Kaulquappen und der anderen Amphibien aus dem Teich. Diese werden von unseren Mitschülern in den nahe gelegenen Erlenbruch, einen Feuchtwald, umgesiedelt. Im weiteren Verlauf unserer Arbeit fanden wir auch ein weibliches Exemplar des Kammmolches.



Bild 6

Einer unserer Mitschüler stellt mit einem langen Eisenstab die Lage der verstopften Rohre fest, da diese aus dem Boden entfernt werden müssen.

2. Arbeitstag

Bild 7

Aussortierung der Backsteine aus dem Bauschutt der landwirtschaftlichen Überfahrt. Die Backsteine sind zur Wiederverwertung vorgesehen.



Bild 8

Eine der acht jungen Erlen am Bachlauf ist fertig eingepflanzt. Es wurden Erlen gewählt, weil diese gute Eigenschaften zur Erhaltung und Festigung des Ufers haben.



Bild 9

Hier sieht man das Ergebnis unserer harten Arbeit, das Musterbeispiel eines natürlichen Bachlaufes.



Von Franziska Kuhlmann und Stefanie Mletzko

Mit freundlicher Unterstützung

 Sparkasse
Herford

 StadtSparkasse
Bad Oeynhausen

 Weser-Werre-Else
GEWÄSSERENTWICKLUNG

Für Interessierte hier noch ein Hinweis:

Das Internetprojekt „Flussnetzwerke NRW“ bietet allen Schulen, die sich längerfristig mit dem „Fluss vor ihrer Haustür“ befassen und sich mit benachbarten Schulen am gleichen Gewässer austauschen möchten, eine Plattform zur Zusammenarbeit. Mehr dazu ist unter www.flussnetzwerke.nrw.de zu erfahren.