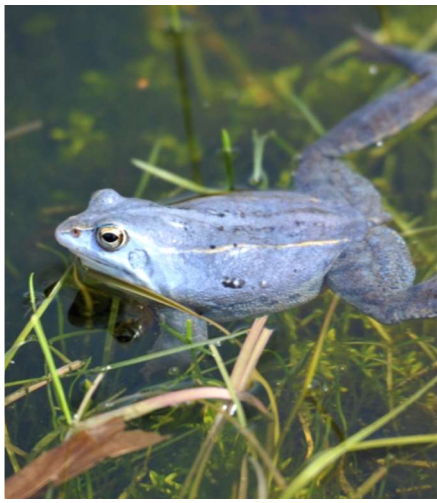
Deutsche Umwelthilfe



River Links
4x4 Flussverbindungen

River links - 4x4 Flussverbindungen

Aufbau der Projektphase I „In Verbindung kommen mit dem Fluss“

Aufbau der ersten Projektphase „In Verbindung kommen mit dem Fluss“

Das Projekt „River links – 4x4 Flussverbindungen“ wurde konzipiert, um im Schulnetzwerk das Gewässernetz weltweit zu entdecken und dabei Gestaltungskompetenz und vernetztes Denken zu fördern. Aber ist so viel Vernetzung überhaupt nötig? Wir sagen ganz klar: Ja!

Die Herausforderungen unserer Zeit lassen sich weder räumlich isoliert noch durch einzelne, fachspezifische Ansätze lösen. Sie erfordern den Blick über den Tellerrand, das Zusammenwirken verschiedener Steuerungsebenen und Disziplinen, kreative Ideen für neue Lösungswege und die Bereitschaft, zwischen heutigen und künftigen Generationen gerechte Wege im Umgang mit Natur und natürlichen Ressourcen auszuhandeln.

Dazu gehört auch, die junge Generation in diese Verhandlungen aktiv einzubinden, ihr Gestaltungskompetenz zu vermitteln und sie in die Lage zu versetzen, ihrer Stimme Gewicht zu verleihen. Das ist das Ziel unseres Projekts, und die Flüsse geben uns reichlich Stoff, um damit zu beginnen…

Die erste Phase rund um den ersten Projekttag dient uns

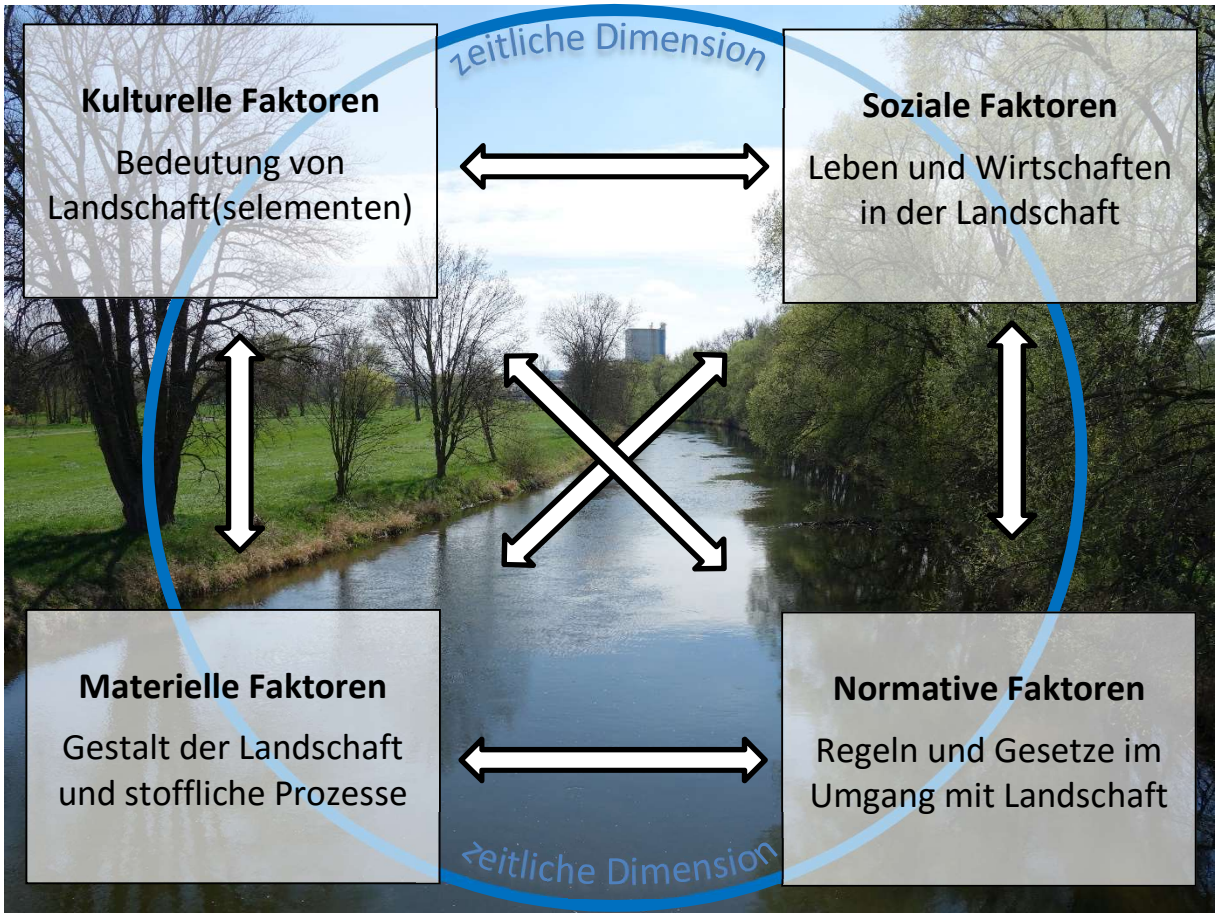
- Der Einfindung in das Thema mit lokalem Bezug („Unser Fluss und wir“)
- Dem Kennenlernen des Blogs
- Der Auseinandersetzung mit Methoden der BNE im Unterricht und mit dem handlungsorientierten, selbst organisierten Lernen am Projekttag
- Dem Reflektieren des Gelernten, dem Finden einer eigenen (Wert-)Haltung und der Kommunikation dieser Haltung (über das Klassen-Portrait und den Bericht für den Blog)

Vor- und Nachbereitung des ersten Projekttages „Unser Fluss und wir“

Bildung für nachhaltige Entwicklung am Beispiel Flusslandschaft: Mit Spaß und unterschiedlichen Herangehensweisen erarbeiten wir uns ein Verständnis der Wechselwirkungen zwischen Mensch und Natur im historischen Verlauf bis heute und erkennen, wo die Probleme liegen. Natürlich entwickeln wir auch schon erste Ideen, wie man diese lösen könnte.

Theoretischer Ansatz: Flusslandschaften als sozial-ökologischer Zusammenhang

In den Nachhaltigkeitswissenschaften wird gefordert, nicht nur für Problemlösungen, sondern auch für Problembeschreibungen verschiedene Disziplinen einzubeziehen. Besonders herausfordernd, aber auch wichtig ist die Zusammenführung sozial- und naturwissenschaftlicher Perspektiven. Dabei stellt sich nicht nur ein methodisches, sondern auch ein erkenntnistheoretisches Problem: Während die Naturwissenschaften lange für sich in Anspruch nahmen, objektive Aussagen über „die Natur an sich“ treffen zu können, wiesen die Geisteswissenschaften nach, wie sozial und kulturell vorgeprägt unsere Wahrnehmung der Welt ist, bis hin zu der Überzeugung, dass wir Natur konstruieren und universell gültige Aussagen über eine „Natur da draußen“ gar nicht möglich sind. Im Kontext ökologischer Krisenerscheinungen wird aber schnell klar: Die materielle Seite des Problems lässt sich ebenso wenig „wegdefinieren“ wie die sozial konstruierte. Unsere Wahrnehmung der Welt und unsere Beziehung zur Natur sind kulturell vorgeprägt, und doch gibt es materielle Aus- und Rückwirkungen unseres sozialen Handelns. Es ist also wichtig, den Blick auf die Gesamtzusammenhänge nicht zu sehr einzuengen. Für die Beschäftigung mit nachhaltiger Entwicklung von Flusslandschaften gelingt dies mit einem sozial-ökologischen Raumanalysemodell.



Die leicht vereinfachte Darstellung des Raumanalysemodells (nach Gabriele Sturm) oben verdeutlicht vier Facetten, die auf die Entwicklung einer Flusslandschaft wirken und sich gegenseitig beeinflussen. Es gilt also, die verschiedenen Faktoren ebenso wie ihre Beziehungen und Wirkungen untereinander zu erkennen und zu verstehen.

Der Kreis symbolisiert die zeitliche Dimension, denn die Faktoren, die heute auf die Landschaft einwirken, sind historisch geworden und bestimmen zugleich die Ausgangsbedingungen der künftigen Entwicklung. Auch diese Dimension ist wichtig für das Verständnis heutiger Problemlagen und die Suche nach Lösungen.

Übertragung auf den Unterricht in Stufe 8/9

Wie lässt sich dieser theoretische Ansatz in einem Schulprojekt mit Leben füllen?

Materielle Faktoren: Die Gestalt der Landschaft und ihre stoffliche Prozesse erkunden

Um mit Schülerinnen und Schülern der materialen Gestalt der Flusslandschaft auf die Spur zu kommen, ist die Beschäftigung mit dem (potentiell) natürlichen Zustand eines Fließgewässers hilfreich:

- Wo entspringen Flüsse, wie bahnen sie sich ihren Weg zum Meer und welche Formen bilden sie dabei aus?
- Wo auf diesem Weg liegt unser Ort? Welcher Fließgewässertyp ist unser Fluss?
- Wie sieht der (potentiell) natürliche Zustand unseres Flusses aus? Welches Gerinne, welches Substrat, welche Fische, welche Pflanzen sind typisch? Wie sähe eine natürliche Aue/Auendynamik aus?

Eine Gegenüberstellung hilft, Veränderungen zu erkennen und Ursachen für Probleme zu verstehen:

- Wie sieht die Flusslandschaft heute tatsächlich aus?
- Welche baulichen Veränderungen wurden vorgenommen? Wie hat sich dadurch das Gerinne verändert? Wie die Auendynamik? Wie die so genannte Durchgängigkeit?
- Wie hat sich die Zusammensetzung der Tier- und Pflanzengemeinschaften verändert?
- Welche Auswirkungen hat dies für Äcker, für Häuser und Siedlungen, für die Schifffahrt?

Wechselwirkungen: Um Hochwasserschutz für Siedlungen und landwirtschaftliche Flächen zu verbessern und die Schifffahrt, teils auch die Wasserkraft auszubauen, wurden Flüsse verändert. Dabei gingen natürliche Strukturen und Artenvielfalt verloren, weshalb wir uns heute um mehr Natur- und Gewässerschutz bemühen. Die Gestalt der Landschaft hängt also mit dem Leben und Wirtschaften am Fluss zusammen, mit der Kultur im Umgang mit dem Fluss und der Gesetzgebung, die steuernd eingreift.

Die materiellen Faktoren stehen auch im Mittelpunkt des ersten Projekttages „Unser Fluss und wir“. Bei einer Erkundung des Gewässers setzen sich die Schülerinnen und Schüler in Expertengruppen mit chemischen, biologischen und hydrologischen Faktoren auseinander. Erlebnispädagogische „Tuchfühlung“ mit dem Gewässer lässt eine emotionale Bindung wachsen. Ziel der Arbeit im Unterricht ist die Vor- und Nachbereitung des Projekttages, insbesondere das Kennenlernen wichtiger Begriffe und des schematischen Aufbaus eines Flussökosystems (unterschiede zwischen Ober- und Unterlauf, Flussquerschnitt mit natürlicher und veränderter Auendynamik und die typischen Tier- und Pflanzenart am Fluss).

Normative Faktoren: Gesetze und Regeln kennenlernen und verstehen, warum es so schwierig ist, diese zu befolgen

Das Raumordnungs- und Wasserrecht ist sehr komplex. Trotzdem lohnt es, mit den Schülerinnen und Schülern einen Blick auf die Europäische Wasserrahmenrichtlinie zu werfen und sich mit Umweltgesetzgebung und der schwierigen Umsetzung vor Ort auseinanderzusetzen.

- Was ist die Europäische Union und wie hängen Gesetze, die dort gemacht werden, mit den Gesetzen in Deutschland zusammen? Warum ist es so wichtig, aber auch so schwierig, von der großen europäischen Gemeinschaft über die Staaten, Bundesländer bis in die Städte und Dörfer hinein eine gute Umwelt- und Gewässerschutzpolitik zu machen?
- Was besagt die Wasserrahmenrichtlinie? Warum wurde sie von Naturschützern so begrüßt?
- Warum ist die Wasserrahmenrichtlinie bis heute kaum umgesetzt worden?

Wechselwirkungen: Die Diskussion um politische Voraussetzungen (z. B. die fehlende Beteiligung und die sektorale Herangehensweise) und gesetzlich festgeschriebene Zielstellungen (bis 2015, mit Verlängerung spätestens bis 2027 Flüsse in einen guten chemischen und ökologischen Zustand zu versetzen) verdeutlicht die Wechselwirkungen zwischen dem Zustand der Flussökosysteme und der Umweltgesetzgebung. Die Probleme bei der Umsetzung wiederum stehen in Beziehung mit anderen Nutzungen in der Flusslandschaft sowie mit der Kultur und den Werten im Umgang mit dem Fluss.

Die normativen Faktoren bieten eine gute Möglichkeit, im Anschluss an den Projekttag „Unser Fluss und wir“ im Unterricht die eigenen Analyseergebnisse im Kontext des behördlichen Monitorings, wie es im Zuge der EU-Wasserrahmenrichtlinie etabliert wurde, zu reflektieren. Im Rahmen der politischen Bildung erfolgt die Auseinandersetzung mit Beteiligung und Steuerungsproblemen sowie mit dem Kerngedanken der europäischen Gemeinschaft, (Umwelt-)Probleme grenzübergreifend zu lösen. Ziel ist, dass die Schülerinnen und Schüler sich Basiskenntnisse über die EU-Wasserrahmenrichtlinie erarbeiten.

Soziale Faktoren: Leben und Wirtschaften in der Landschaft gestern und heute erforschen

Die Beschäftigung mit der Siedlungs- und Wirtschaftsgeschichte des eigenen Flusses hilft zu verstehen, wie sich die (oft als problematisch empfundene) Situation heute herausgebildet hat.

- Wo siedelten die Menschen früher an unserem Fluss? Wovon lebten sie? Wie sah die Landschaft zu dieser Zeit aus?
- Wie entwickelten sich die Siedlungen? Welche Wirtschaftsbereiche entwickelten sich (weiter)? Wofür wurden Fluss und Aue genutzt und wie wurden sie dabei verändert?
- Wovon leben die Menschen in unserer Region heute? Welche Bedeutung haben Landwirtschaft, Schifffahrt, Fischerei/Angelsport, (Wasser-)Tourismus, Industrie in unserer Region?
- Welche Rolle spielt der Hochwasserschutz? Gab es in den letzten Jahren Überflutungen?

Wechselwirkungen: Die Diskussion über andere Nutzungsinteressen und die Siedlungsgeschichte der Region erhöht das Verständnis für Konflikte um die Landschaftsentwicklung. Das Wohnen und Wirtschaften in der Landschaft hat Folgen für ihre materielle Gestalt und steht in Beziehung zu den Gesetzen, die mehr Gewässerschutz fordern, oft aber nicht durchgesetzt werden können, und zu der Kultur, die unseren Umgang mit dem Fluss prägt.

Die sozialen Faktoren führen in das Thema Flussgebietsmanagement und somit auch in die Diskussion von Handlungsoptionen hinein: Wie wollen wir die Flusslandschaften von morgen gestalten? Welche Ansätze gibt es, verschiedene Interessen zu integrieren? Dabei finden sich Anknüpfungspunkte an die Regionalgeschichte (Entstehung des heutigen Landschaftsbildes im historischen Verlauf) und an die Geografie und Raumplanung (Vermittlung zwischen verschiedenen Raumnutzungen). Ziel ist, dass die Schülerinnen und Schüler die Entstehungsgeschichte „ihrer“ Flusslandschaft und die Einflüsse verschiedener Nutzungen kennen, insbesondere Landwirtschaft, Siedlungs-/Wirtschaftsgeschichte, Hochwasserschutz, Schifffahrt und Freizeit am/auf dem Wasser.

Kulturelle Faktoren: Der Bedeutung von Landschaft(selementen) nachspüren

Ob wir in einem umgestürzten Baum am Fluss wertvolles Totholz oder eine Bedrohung für den Abfluss sehen, hängt von unserem Wissen, unserer Erfahrung und unseren Werten ab. Die Schülerinnen und Schüler auf Entdeckungsreise in die Welt der Werte und Symbolik zu schicken, eröffnet ihnen einen Blick auf die Landschaft, der sensibel für verschiedene Sichtweisen und Ausgangsbedingungen ist.

- Welche Aspekte sind typisch für die Region? Welche Landschaftselemente erzählen Geschichte(n), zum Beispiel von alten Nutzungen?
- Welche Elemente der Flusslandschaft haben eine besondere Bedeutung für die Menschen in der Region? Gibt es dabei Unterschiede zwischen Alten und Jungen, zwischen Touristen und Einheimischen oder unterschiedlichen Gruppen (z. B. Angler, Naturschützer, Lehrer, Schüler)?

- Was empfinden die Menschen an unserem Fluss als schön, als zugehörig zu ihrer Landschaft? Was symbolisiert Harmonie oder Heimat?
- Welche Aspekte der Flusslandschaft wirken fremd, störend oder bedrohlich? Was wird negativ bewertet? Wie war das wohl früher? Hat sich die Bewertung der Landschaft verändert?
- Haben Hochwässer Spuren in der Landschaft hinterlassen? Gibt es Hochwassermarken oder andere Zeichen der Erinnerung an große Fluten?

Wechselwirkungen: Die Auseinandersetzung mit unserer eigenen Beziehung zum Fluss und mit unterschiedlichen Wertvorstellungen zeigt, warum manche sich für Deichverlegung und „wilde Auen“ aussprechen, andere wiederum darin eine Gefahr oder zumindest einen Nachteil sehen. Die Wertzuschreibungen zu bestimmten Landschaftselementen können prägend für ein Heimatempfinden sein, aber auch Konflikte verursachen. Sie hängen oft mit der Art und Weise zusammen, wie das Leben und Wirtschaften in der Region gestaltet wird oder wurde, und nehmen Einfluss auf die Inhalte und Akzeptanz von Gesetzen und auch auf die Gestalt der Landschaft, also auf das, was erhalten bleiben soll, und das, was verändert werden darf (und wie).

Die kulturellen Faktoren bietet Anknüpfungspunkte für die Beschäftigung mit dem Fluss aus künstlerischer und literarischer Sicht und für die Auseinandersetzung mit Werten: Was symbolisieren Landschaftselemente? Gibt es in der Bevölkerung unterschiedliche Vorstellungen von Schönheit, Heimat, Ordnung oder dem, was diese bedroht? Ziel ist, dass die Schülerinnen und Schüler die Landschaft „lesen lernen“, also die Entstehungsgeschichte und symbolische Bedeutung einiger zentraler Landschaftselemente kennen, und wissen, dass es unterschiedliche Wertzuschreibungen gibt, die unseren Umgang mit dem Fluss prägen.

Neue Medien als Mittel des Netzwerkens und der (kreativen) Mitsprache: der River Links-Blog

Auf dem River links-Blog berichten die Schülerinnen und Schüler über ihre Klasse, ihre Erlebnisse und das Gelernte im Projekt. Dahinter stecken zwei Ideen: Vernetzung und Öffentlichkeitsarbeit. Die Vernetzung hilft, dass kleine Gruppen und Aktionen als Teil einer größeren Bewegung wahrgenommen werden – und sich auch so fühlen. Öffentlichkeitsarbeit hilft, die Aufmerksamkeit von Menschen zu gewinnen, vielleicht sogar ihre Unterstützung. Ziel der Arbeit mit dem Blog ist es, wichtige technische Fähigkeiten im Umgang mit Online-Netzwerken und einige Grundlagen der Öffentlichkeitsarbeit zu vermitteln.

Aus pädagogischer Sicht kommt ein weiterer Aspekt hinzu: Der Blog dient als eine Art kollektives Lerntagebuch. Für die Berichte über die Projekttage sollte in der Klasse diskutiert werden:

- Was waren wichtige Erkenntnisse, was haben wir Neues gelernt?
- Was hat besonders viel Spaß gemacht, was fanden wir nicht so gut?
- Was für eine Schlussfolgerung ziehen wir aus dem Tag, welche Botschaft, Forderung oder welchen Wunsch möchten wir den anderen Klassen/der Öffentlichkeit mitteilen?

Die Berichte über die Projekttage sind verbindliche Beiträge, da sie der Reflexion und Evaluation dienen. Wir unterstützen die Arbeit mit dem Blog durch eine Einführung und geben zudem Hinweise, wie auch Ergebnisse aus dem Unterricht für den Blog aufbereitet werden können, um diesen im Projekt kontinuierlich als Lernumgebung für die Online-Kommunikation zu nutzen.

Gesamtüberblick

Ab September 2016: In Verbindung kommen mit dem Fluss

Die erste Phase rund um den ersten Projekttag dient uns

- Der Einfindung in das Thema mit lokalem Bezug („Unser Fluss und wir“)
- Dem Kennenlernen des Blogs
- Der Auseinandersetzung mit Methoden der BNE im Unterricht und mit dem handlungsorientierten, selbst organisierten Lernen am Projekttag
- Dem Reflektieren des Gelernten, dem Finden einer eigenen (Wert-)Haltung und der Kommunikation dieser Haltung (über das Klassen-Portrait und den Bericht für den Blog)

Ab Januar 2017: In Verbindung kommen im Schul- und Flussnetzwerk

Die zweite Phase rund um das Vernetzungstreffen (= zweiter Projekttag) im März 2017 dient uns:

- Der Vernetzung mit den anderen Schulen
- Der Vertiefung von Methoden der BNE
- Der Erweiterung des Themenspektrums und des Wissens über komplexe Zusammenhänge (Flüsse und Wasser überregional bis weltweit)
- Dem partizipativen Herausarbeiten von Zielen und Inhalten der dritten Projektphase

Hierzu gibt es nach der Auswertung der ersten Phase weitere Hilfen zur Vor- und Nachbereitung.

Ab Mai 2017: Tiefer eintauchen in das Gewässernetz weltweit

Die dritte Phase rund um den dritten und vierten Projekttag dient uns:

- Der online-gestützten Zusammenarbeit mit den anderen Schulen
- Der Vertiefung von ausgewählten Themen (Flüsse und Wasser weltweit)
- Der Auseinandersetzung mit (weiteren) Methoden der BNE im Unterricht und mit dem handlungsorientierten, selbst organisierten Lernen am Projekttag
- Dem Reflektieren des Gelernten, dem Finden einer eigenen (Wert-)Haltung und der Kommunikation dieser Haltung (über die Blog-Berichte und Kommentare)

Hierzu gibt es nach der Auswertung der zweiten Phase weitere Hilfen zur Vor- und Nachbereitung.

Ab Januar 2018: Vor Ort aktiv werden und die eigene Gestaltungskompetenz erproben

Die vierte Phase rund um die Abschlusspräsentation dient uns:

- Der Aufbereitung und Weitergabe des Gelernten (z. B. Erarbeitung einer Ausstellung, eines Spiels, einer Exkursion mit Arbeitseinsatz, von Lehrmaterial für jüngere Schülerinnen und Schüler…)
- Der Präsentation des Gelernten (z. B. bei Schulfest, Stadtfest, Ausstellungseröffnung o. ä.)

- Dem Kennenlernen von Veranstaltungsorganisation und Pressearbeit (für die Abschlusspräsentation)
- Der Reflexion des gesamten Lernprozesses bis zum Schritt in die aktive, eigenverantwortliche Mitgestaltung von Bildung und Gewässerschutz (politisch und/oder praktisch, je nach Ausrichtung der Abschlusspräsentation)

Hierzu gibt es nach der Auswertung der dritten Phase weitere Hilfen zur Vor- und Nachbereitung.

Für Fragen steht das „River Links“-Team der DUH gern zur Verfügung.

Kontakt:

Ines Wittig | Projektmanagerin Naturschutz
Deutsche Umwelthilfe e.V. | Geschäftsstelle Köthen | Poststr. 7 | 06366 Köthen
Telefon: +49 3496 210007 | Telefax: +49 3496 210008 | Mobil: +49 160 532 1056
E-Mail: wittig@duh.de | www.duh.de

Sabrina Schulz | Projektmanagerin Naturschutz
Deutsche Umwelthilfe e.V. | Projektbüro Thüringen | Webergasse 25 | 99084 Erfurt
Telefon: +49 361 60 13 08 78 | Mobil: +49 151 10 64 50 56
E-Mail: schulz@duh.de | www.duh.de

Astrid Hölzer | Projektleiterin "Gärten für die Zukunft"
Deutsche Umwelthilfe e.V. | Bundesgeschäftsstelle Hannover | Goebenstr. 3a | 30161 Hannover
Telefon: +49 511 390805 14 | Telefax: +49 511 390805 19
E-Mail: hoelzer@duh.de | www.duh.de

Bildnachweis: *Titel: Silvio Heidler (Fischotter o.l, Moorfrosch o.r.), Patricia Lütgebüter (o.m., Silberreiher u.r.), Marianne Lütgebüter (Plattbauchlibelle u.l.), Astrid Hölzer (u.m.)*