



ABSCHLUSSBERICHT

„KRITISCHE EVALUATION URBANER FLIEßGEWÄSSERPROJEKTE“

**GESAMTLAUFZEIT:
Oktober 2008 - Mai 2010**

AZ 26844-33/2

Bewilligungsempfänger

Kommunale Umwelt-Aktion U.A.N. e.V.
Arnswaldtstr. 28
30159 Hannover

Tel.: 0511/302-85-60

Fax: 0511/302-85-56

Projektleitung und -bearbeitung: Dipl.-Ing. Britta Apelt

Kooperationspartner

Netzwerk Fließgewässer im urbanen Raum - FluR e.V.
c/o Kommunale Umwelt-Aktion U.A.N. e.V.
Arnswaldtstr. 28
30159 Hannover

Tel.: 0511/302-85-70

Fax: 0511/302-85-56

Projektkennblatt
der
Deutschen Bundesstiftung Umwelt



Az	26844-33/2	Referat	33	Fördersumme	117.087 €
Antragstitel		Kritische Evaluation urbaner Fließgewässerprojekte			
Stichworte		Fließgewässerrevitalisierung, Kommunen			
Laufzeit	Projektbeginn	Projektende	Projektphase(n)		
18 Monate*	01.10.2008	31.05.2010	1		
Abschlussbericht		08/2010			
Bewilligungsempfänger	Kommunale Umwelt-AktioN U.A.N. e.V. Arnswaldtstraße 28 30159 Hannover			Tel	0511/30285-70
				Fax	0511/30285-56
				Projektleitung	
				Dipl.-Ing. Britta Apelt	
Bearbeiter	Dipl.-Ing. Britta Apelt				
Kooperationspartner	Netzwerk Fließgewässer im urbanen Raum e.V. c/o Kommunale Umwelt-AktioN U.A.N. e.V. Arnswaldtstraße 28 30159 Hannover				

Zielsetzung und Anlass des Vorhabens

Im Rahmen des von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderten Aufbaus des Netzwerks Fließgewässer im urbanen Raum - FluR (AZ 25466-33/2) wurden zahlreiche urbane Revitalisierungsprojekte an Fließgewässern dokumentiert. Diese Beispiel-Dokumentation zeigt eine deutliche Heterogenität hinsichtlich einzelner Maßnahmen, Schwerpunkte und Herangehensweisen auf. Dies betrifft Ausgangssituation und Handlungsmotivation, Akteure und Beteiligte, ökologisch-wasserwirtschaftliche Fragestellungen, Art und Umfang der Kommunikation und Partizipation, Finanzierungswege und auch landschaftlich-städtebauliche Gestaltungsfragen.

Das Ziel des vorliegenden Projektes ist es, geeignete ausgewählte Beispiele im Hinblick auf Erfahrungen sowie hemmende und fördernde Faktoren zu untersuchen und auszuwerten, um daraus Handlungsempfehlungen und Checklisten für Fließgewässerprojekte, vor allem für den urbanen Bereich, zur Verfügung zu stellen und damit einen Beitrag zur zielgerichteten Entwicklung zukünftiger Vorhaben zu leisten. Ein entscheidender zu erwartender Mehrwert wird darin gesehen, dass die Ergebnisse auf zukünftige Projekte angewendet werden können, um vermeidbare Fehler möglichst gezielt zu umgehen. Mögliche Hemmnisse oder Stolpersteine in der Planung werden klar herausgearbeitet. Beispielhafte Lösungsansätze aus Erfahrungswerten sowie verallgemeinerbare Erfolgsfaktoren werden erarbeitet.

Kernfragen des hier umrissenen Evaluationsprojektes sind deshalb:

- Welche dieser Bedingungen führen zu welchen Ergebnissen?
- Welche Projekte waren / sind erfolgreich?
- Welche Erfolgsfaktoren können identifiziert werden?
- Welche Hemmnisse bestehen?
- Welche Empfehlungen können daraus für künftige Projekte abgeleitet werden und wie sind diese übertragbar?

Darstellung der Arbeitsschritte und der angewandten Methoden

Um den oben skizzierten Fragen nachzugehen, sollen geeignete Modellbeispiele ausgewählt und untersucht werden, die Ansatzpunkte im Hinblick auf die folgenden inhaltlichen Schwerpunkte bieten:

- Naturschutz (in der Stadt/am Gewässer)
- Stadtentwicklung
- Hochwasser
- Kommunikation
 - Kooperation und Partizipation
 - Bildung für nachhaltige Entwicklung

Die Ausarbeitung der Untersuchungskriterien erfolgt mit einem interdisziplinär zusammengesetzten Projektbeirat. Für jeden Schwerpunkt ist zu klären, welche Kriterien sich am ehesten eignen, Antworten auf die Kernfragen zu liefern. Bei der Erstellung des Kriterienkatalogs soll im Hinblick auf die spätere Auswertung diskutiert und möglichst festgelegt werden, ob und wie eine Gewichtung der einzelnen Bereiche in Form von Matrizes erfolgen kann. Diese sollen auch ein mögliches Zusammenspiel der Kriterien/Schwerpunkte verdeutlichen.

Anhand der Untersuchungskriterien soll die Befragung der Beteiligten in den ausgewählten Projekten anhand eines Interviewleitfadens durchgeführt und ausgewertet werden. Parallel zu den für die Evaluation ausgewählten Projekten, sollen darüber hinaus weitere Projekte zu ausgesuchten Fragestellungen mit einer Erweiterung der bestehenden Internetplattform des Netzwerkes Fließgewässer im urbanen Raum einbezogen werden können.

Die Ergebnisse der kritischen Evaluation sollen zielgruppengerecht - insbesondere für Kommunen und bürgerschaftliche Initiativen - in einer Handreichung aufbereitet und dokumentiert werden. Im letzten Drittel der Projektlaufzeit ist eine Tagung eingeplant, bei der erste Ergebnisse bereits eingebracht, gegebenenfalls diskutiert und für die letztendliche Auswertung weiterentwickelt werden können.

Ergebnisse und Diskussion

Konkrete Projektergebnisse sind die am 29./30.10.2009 durchgeführte Netzwerktagung, der Ausbau der Internetseite www.netzwerk-flur.de sowie die Ausarbeitung und Verbreitung der Handreichung „Revitalisierung urbaner Flüsse und Bäche – Empfehlungen und Tipps von kommunalen Akteuren für kommunale Akteure“.

Folgende Ergebnisse konnten aus der Befragung von 13 intensiv untersuchten Beispielen, der Einschätzung von über 30 Personen, den Diskussionen im Projektbeirat und auf der Netzwerktagung gezogen und in o.g. Handreichung aufbereitet werden.

Das Spektrum in Bezug auf die Erfahrungen und Empfehlungen zu den Bereichen Anlass und Ziel, Politik und Verwaltung, Finanzen, Planung und Umsetzung, Prozess sowie Bildung für nachhaltige Entwicklung ist weit. Eindeutige Erfolgs- und Hemmnisfaktoren zweifelsfrei zu benennen, ist nicht möglich. Es handelt sich vor allem um Erfahrungen, die sich individuell als Mittel zum Erfolg bewährt haben. Jedes Vorhaben ist anders und ein Haupterfolg liegt in der frühzeitigen und strategischen Anpassung der vorgestellten Empfehlungen und Hinweise auf die Verhältnisse vor Ort.

Trotz zum Teil sehr unterschiedlicher fachlicher Hintergründe und unterschiedlichster Rahmenbedingungen lassen sich aus der Menge der individuellen Erfahrungen dennoch gemeinsame Tendenzen deutlich ablesen. Unter dem Aspekt Anlass und Ziel ist festzustellen, dass im urbanen Raum selten nur eine Zielsetzung verfolgt werden kann, d.h. Kompromisse sind unerlässlich. Demzufolge kennzeichnen erfolgversprechende Projekte, dass gleichzeitig mehrere Ziele verfolgt werden (Synergien), möglicherweise in unterschiedlicher Ausprägung an unterschiedlichen Abschnitten.

In Bezug auf Politik und Verwaltung ist bei der Bewertung von Projekten die Haltung der Entscheidungsträger und der politischen wie administrativen Meinungsmacher wichtig. Es gilt diese für das geplante Projekt zu gewinnen, z.B. durch eine überzeugende, am besten emotional ansprechende Darstellung der Mehrwerte von Projekten. Ausreichende und gesicherte Finanzen sind der Dreh- und Angelpunkt eines Projektes. Eine frühzeitige, realistische und differenzierte Kostenaufstellung ist die Basis, um eine solide Finanzierung auch unter Nutzung unterschiedlicher Quellen und Träger zu ermöglichen. Bei der Bewertung der Planungs- und Umsetzungsphase eines Projektes ist die Betrachtung, wie mit vorgefundenen Rahmenbedingungen umgegangen wird, maßgebend. Bei der Betrachtung des Prozesses selbst, ist auf die Bereiche Kooperation, Öffentlichkeitsarbeit und Bürgerbeteiligung besonders zu achten. Ein langfristig, lebendiger Prozess ist anzustreben.

Eine wesentliche Erkenntnis des Teilprojektes Umweltbildung war, dass lokale/regionale Vernetzung und Kooperation aller Akteure für eine umfassende und koordinierte langfristige Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit (Akteursnetzwerke/ Flussallianzen) bedeutend ist. Ferner ist eine langfristige Unterstützung dieser Vernetzung und Bildungsarbeit auf kommunaler/ regionaler Ebene wichtig. Bundesweit sollten sich die Hauptakteure urbaner Projekte und Netzwerke im Bildungsbereich zum Erfahrungsaustausch, zur konzeptionellen Weiterentwicklung, für wirksame Öffentlichkeitsarbeit und für Impulse und Anregungen vor Ort vernetzen. So kann eine auf Nachhaltigkeit angelegte Umweltpädagogik an Gewässern im urbanen Raum bestmöglich gelingen.

Öffentlichkeitsarbeit und Präsentation

Das Projekt, die Netzwerktagung und die Handreichung wurden vielfältig beworben. Hierzu zählten u.a. die Herausgabe von Presseinformationen, Fachbeiträgen in Fachzeitschriften, Vorträgen auf Fachtagungen, Werbung auf verschiedenen Internetseiten, Verteilung der Handreichung in Fachkreisen und im kommunalen Bereich sowie die Verbreitung eines Besprechungsvorschlages zur Handreichung.

Nicht zuletzt die Umfrage im Rahmen der allgemeinen Evaluation als auch im Teilprojekt Umweltbildung hat zur Verbreitung des Projektes beigetragen.

Die Handreichung wurde zusätzlich zur Verteilung der Printversion zum Download ins Internet gestellt.

Fazit

Insgesamt hat sich die gewählte Vorgehensweise bewährt, da sie inhaltlich breit aufgestellt war durch den Projektbeirat und die zahlreichen unterschiedlichen evaluierten Projekte und auch die Vielfalt der interviewten Akteure. Dies ermöglichte vielfältige Erfahrungen und ganz konkrete Hinweise zu erheben, so dass hieraus einzelne Tipps als auch generelle, durch Erläuterung und Begründung differenzierte Empfehlungen erzielt werden konnten, die eine Übertragbarkeit und damit eine echte Hilfestellung für künftige Vorhaben darstellen. Auch die Aufteilung in die allgemeine Evaluation und die eigenständige Bearbeitung des Teilprojekts Umweltbildung hat sich bewährt, da das Teilprojekt Umweltbildung mit fachlich anderen Voraussetzungen und überwiegend anderen Akteuren arbeitet.

Mit der Herausgabe der Handreichung „Revitalisierung urbaner Flüsse und Bäche- Empfehlungen und Tipps von kommunalen Akteuren für kommunale Akteure“ wurde dem Bedarf vieler Praktiker nach einer Hilfestellung, insbesondere um bei politischen Entscheidungsträgern Bedenken zerstreuen zu können bzw. Lösungswege aufzuzeigen und um Projektideen in die Umsetzung führen zu können, entsprochen. In Kombination mit dem Verein „Netzwerk-FluR“ und der zugehörigen Internetseite (Projektdatenbank, Benennung von Ansprechpartnern) gibt es darüber hinaus weitere Wege sich über Revitalisierungsprojekten für Fließgewässer im urbanen Raum zu informieren. Wünschenswert wäre es für die Zukunft, dass sich sowohl die Förderlandschaft für Fließgewässerentwicklungsprojekte im urbanen Raum verbessert als auch das Netzwerk FluR weitere Möglichkeiten erhält, um mit einem gewissen finanziellen Spielraum seine Aktivitäten fortsetzen zu können.

* Projektlaufzeit wurde um zwei Monate verlängert

INHALTSVERZEICHNIS

ABSCHLUSSBERICHT TEIL 1: ALLGEMEINE EVALUATION

1	ZUSAMMENFASSUNG	5
2	ANLASS UND ZIELSETZUNG	6
3	ARBEITSPROGRAMM	7
3.1	ALLGEMEINE EVALUATION	9
3.1.1	ARBEITSSCHRITTE UND METHODISCHES VORGEHEN	9
3.1.1.1	AUSWAHL DER MODELLPROJEKTE	9
3.1.1.2	EVALUATIONSKRITERIEN UND ANALYSERASTER	10
3.1.1.3	ALLGEMEINE EVALUATION	11
3.1.1.4	NETZWERKTAGUNG	13
3.1.2	ERGEBNISSE	13
4	DISKUSSION	18
5	ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	20
6	FAZIT	21
7	QUELLENANGABEN	22

ABSCHLUSSBERICHT TEIL 2: TEILPROJEKT UMWELTBILDUNG

8	ZUSAMMENFASSUNG	25
9	ANLASS UND ZIELSETZUNG	26
10	ARBEITSPROGRAMM	27
10.1	ARBEITSSCHRITTE	27
10.1.1	RECHERCHE NACH PÄDAGOGISCHEN FLIEßGEWÄSSERPROJEKTEN	27
10.1.2	ENTWICKLUNG EINES ERSTEN FRAGEBOGENS	27
10.1.3	AUSSENDUNG DES ERSTEN FRAGEBOGENS: ZWEITE RUNDE	28
10.1.4	AUFBAU EINER DATENBANK	28
10.1.5	ENTWICKLUNG EINES ZWEITEN FRAGEBOGENS ZUR EVALUATION VON PÄDAGOGISCHEN FLIEßGEWÄSSERPROJEKTEN	28
10.2	METHODIK	28
10.2.1	STRUKTUR FRAGEBOGEN 1	29
10.2.2	STRUKTUR FRAGEBOGEN 2 (EINRICHTUNGEN)	29
10.3	ERGEBNIS DER ERSTEN FRAGERUNDE	29
10.4	ERGEBNIS DER ZWEITEN FRAGERUNDE	30
11	ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	30

12	AUSWERTUNG UND DISKUSSION	30
12.1	SCHULEN	30
12.1.1	RAHMENBEDINGUNGEN FÜR SCHULEN	31
12.1.1.1	SCHÜLERZAHL, SCHULFORMEN, EINGEBUNDENE LEHRKRÄFTE UND SCHÜLER	31
12.1.1.2	GEWÄSSERGRÖÙE, -LÄNGE, -ZUSTAND	31
12.1.1.3	AKTUELLE NUTZUNG UND REVITALISIERUNG	31
12.1.1.4	BEGINN UND DAUER, ANLÄSSE UND ZIELE	31
12.1.2	PÄDAGOGISCHE KONZEPTE	32
12.1.3	METHODEN & DIMENSIONEN VON BNE	32
12.1.3.1	METHODEN	32
12.1.3.2	DIMENSIONEN VON BNE	32
12.1.3.3	TEILKOMPETENZEN DER GESTALTUNGSKOMPETENZ	33
12.1.4	ANGEBOTE UND THEMEN	33
12.1.4.1	AKTIVITÄTEN/ANGEBOTE	33
12.1.4.2	THEMEN	35
12.1.5	KOOPERATIONEN UND VERNETZUNG	36
12.1.5.1	BETEILIGUNG AN KOMMUNALEN/BEHÖRDLICHEN MAÙNAHMEN	36
12.1.5.2	WUNSCH NACH STÄRKEREN KOOPERATIONEN	36
12.1.6	ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	37
12.1.7	SELBSTEINSCHÄTZUNG (ERFOLG, PROBLEME, PERSPEKTIVEN)	37
12.1.7.1	ERFOLG DES PROJEKTS	37
12.1.7.2	PROBLEME UND LÖSUNGSSTRATEGIEN	38
12.1.7.3	POSITIVE PERSPEKTIVEN/CHANCEN IN BEZUG AUF DIE URBANE UND/ODER AUF BNE BEZOGENE AUSRICHTUNG	38
12.1.7.4	HEMMNISSE IN BEZUG AUF BNE	39
12.2	AUERSCHULISCHE BILDUNGSEINRICHTUNGEN	39
12.2.1	RAHMENBEDINGUNGEN	39
12.2.1.1	FINANZIELLE UND PERSONELLE SITUATION	40
12.2.1.2	ANLÄSSE UND ZIELE DER PROJEKTE	40
12.2.2	PÄDAGOGISCHE KONZEPTE	40
12.2.2.1	BEDEUTUNG DER PÄDAGOGISCHEN ARBEIT FÜR DIE REVITALISIERUNG	41
12.2.3	BEVORZUGTE METHODEN UND DIMENSIONEN VON BNE	41
12.2.3.1	METHODEN	41
12.2.3.2	DIMENSIONEN VON BNE	41
12.2.3.3	REVITALISIERUNG UND PARTIZIPATION	42

12.2.4	ANGEBOTE, ZIELGRUPPEN UND THEMEN.....	42
12.2.4.1	ANGEBOTE	42
12.2.4.2	ZIELGRUPPEN	43
12.2.4.3	THEMEN	43
12.2.5	KOOPERATIONEN UND VERNETZUNG	44
12.2.5.1	VERTRAGLICHE REGELUNGEN MIT KOOPERATIONSPARTNERN	44
12.2.5.2	BETEILIGUNG AN KOMMUNALEN/BEHÖRDLICHEN MAßNAHMEN	44
12.2.5.3	DEFINITION DER ROLLE INNERHALB DER KOOPERATION.....	45
12.2.5.4	WUNSCH NACH STÄRKEREN KOOPERATIONEN	45
12.2.5.5	GEMEINSAME ANGEBOTE MIT KOOPERATIONSPARTNERN	45
12.2.5.6	REVITALISIERUNGSVORHABEN UND KOOPERATIONEN MIT BEHÖRDEN....	45
12.2.6	DOKUMENTATION UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	46
12.2.6.1	ERFOLGE UND PROBLEME BEI DER ÖFFENTLICHKEITSARBEIT.....	46
12.2.7	SELBSTEINSCHÄTZUNG (ERFOLG, PROBLEME, PERSPEKTIVEN)	46
12.2.7.1	ERFOLG DES PROJEKTS	46
12.2.7.2	PROBLEME	47
12.2.7.3	LÖSUNGSSTRATEGIEN	47
12.2.7.4	POSITIVE PERSPEKTIVEN/CHANCEN IN BEZUG AUF DIE URBANE UND/ODER AUF BNE BEZOGENE AUSRICHTUNG	47
12.2.7.5	HEMMNISSE IN BEZUG AUF BNE	48
12.2.8	EMPFEHLUNGEN	48
12.3	PÄDAGOGISCHE FLIEßGEWÄSSER-NETZWERKE.....	49
12.3.1	RAHMENBEDINGUNGEN	49
12.3.2	PÄDAGOGISCHES KONZEPT	49
12.3.3	KOOPERATIONEN UND VERNETZUNG	49
12.3.3.1	VERTRAGLICHE REGELUNGEN MIT KOOPERATIONSPARTNERN	49
12.3.3.2	BETEILIGUNG AN KOMMUNALEN/BEHÖRDLICHEN MAßNAHMEN	50
12.3.3.3	WUNSCH NACH STÄRKERER KOOPERATION MIT BEHÖRDLICHEN/KOMMUNALEN ENTSCHEIDUNGSTRÄGERN	50
12.3.3.4	WUNSCH NACH STÄRKERER KOOPERATION MIT ANDEREN PARTNERN....	50
12.3.4	PROBLEME, LÖSUNGEN, EMPFEHLUNGEN	50
12.3.4.1	PROBLEME IN DER ZUSAMMENARBEIT MIT SCHULEN.....	50
12.3.4.2	LÖSUNGSSTRATEGIEN	51
12.3.4.3	CHANCEN (URBANE UND/ODER AUF BNE BEZOGEN)	51
12.3.4.4	HEMMNISSE (URBAN UND/ODER BNE-BEZOGEN)	51

13 ALLGEMEINE SCHLUSSFOLGERUNGEN UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN ..	52
ANHANG	56

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1:	ARBEITS- UND ZEITPLAN DES PROJEKTES.....	8
ABBILDUNG 2:	SYNOPSIS ZUR STANDARD-ABFRAGE ERFOLGSFAKTOREN UND HEMMNISSE (STAND: JUNI 2009).....	11
ABBILDUNG 3:	SCREENSHOT: FORMULAR ZUR ERSTELLUNG EINER ONLINE-UMFRAGE	12
ABBILDUNG 4:	SYNOPSIS ZUR STANDARD-ABFRAGE ERFOLGSFAKTOREN UND HEMMNISSE (STAND: DEZEMBER 2009).....	14
ABBILDUNG 5:	ERFOLGSFAKTOREN UND HEMMNISSE (SCHEMATISIERTE DARGESTELLT)	14

ANHANG

ANHANG 1:	ERGEBNISNIEDERSCHRIFTEN DER BEIRATSTREFFEN
ANHANG 2:	PROJEKTAUSWAHL ALLGEMEINE EVALUATION
ANHANG 3:	LEITFADEN ZUR ALLGEMEINEN EVALUATION
ANHANG 4:	PRESSEMITTEILUNGEN UND VERÖFFENTLICHUNG ZUR TAGUNGSANKÜNDIGUNG
ANHANG 5:	3. NETZWERKTAGUNG
ANHANG 6:	HANDREICHUNG - „REVITALISIERUNG URBANER FLÜSSE UND BÄCHE - EMPFEHLUNGEN UND TIPPS VON KOMUNALEN AKTEUREN FÜR KOMMUNALE AKTEURE“
ANHANG 7:	ERGEBNISSE ZUR ÖFFENTLICHKEITSARBEIT
ANHANG 8:	UMWELTPÄDAGOGIK
ANHANG 8A:	FRAGEBOGEN 1 (MUSTER)
ANHANG 8B:	FRAGEBOGEN 2 (SCHULEN, MUSTER)
ANHANG 8C:	FRAGEBOGEN 2 (AUßERSCHULISCHE BILDUNGSEINRICHTUNGEN, MUSTER)
ANHANG 8D:	FRAGEBOGEN 2 (FLIEßGEWÄSSERPÄDAGOGISCHE NETZWERKE, MUSTER)
ANHANG 8E:	DETAILAUSWERTUNG SCHULEN
ANHANG 8F:	DETAILAUSWERTUNG AUßERSCHULISCHE BILDUNGSEINRICHTUNGEN
ANHANG 8G:	DETAILAUSWERTUNG FLIEßGEWÄSSERPÄDAGOGISCHE NETZWERKE

ABSCHLUSSBERICHT TEIL 1: ALLGEMEINE EVALUATION

1 ZUSAMMENFASSUNG

Die Kommunale Umwelt-Aktion U.A.N. startete im Oktober 2008 zusammen mit dem Netzwerk Fließgewässer im urbanen Raum das Projekt „Kritische Evaluation urbaner Fließgewässerprojekte“, was inhaltlich an das von der U.A.N. durchgeführte Projekt „Aufbau eines Netzwerks Fließgewässer im urbanen Raum“ (www.netzwerk-flur.de) anschließt: Im Rahmen dieses von der DBU-geförderten Aufbauprojektes wurden bereits 2007 zahlreiche urbane Revitalisierungsprojekte an Fließgewässern recherchiert und dokumentiert. Die recherchierten Beispiele weisen eine deutliche Heterogenität hinsichtlich ihrer Maßnahmen, Schwerpunkte und Herangehensweisen auf. Kernfragen des geplanten Evaluationsprojektes sind deshalb, wie sich Erfolgsfaktoren und Hemmnisse, bezogen auf die Schwerpunkthemen Naturschutz, Hochwasser, Stadtentwicklung und Kommunikation für künftige Projekte herausfinden und übertragbar aufarbeiten lassen.

Nach Repräsentativität bzw. dem Abbilden eines möglichst breiten Spektrums an Herangehensweisen und Lösungswegen ausgewählte Beispiele wurden im Rahmen von intensiven Leitfaden-Interviews 13 Projekte auf fördernde und hemmende Faktoren hin untersucht. Dabei werden jeweils unterschiedliche Akteure mit unterschiedlichen Blickwinkeln und Erfahrungshintergründen getrennt voneinander befragt. Wichtiger Baustein für die praxisnahe Gestaltung des Projektes und seiner Ergebnisse war ein begleitender Projektbeirat. Dieser bildete in seiner interdisziplinären Zusammensetzung die relevanten fachlichen Schwerpunkte ab, die bei der Revitalisierung von Fließgewässern speziell im urbanen Raum von Bedeutung sind. So werden Akteursgruppen aus Wissenschaft und Praxis rund um das Thema fortlaufend miteinbezogen und sind insbesondere die Bereiche Wasserwirtschaft, Gewässerökologie, Stadtplanung, Gestaltung, Praxisumsetzung vertreten.

Im Rahmen einer Netzwerktagung, die an die Tradition zwei vorangegangener Tagungen zum Thema urbane Fließgewässer anknüpft, wurden neben aktuellen Themen auch Fragestellungen für die Ausgestaltung der Handreichung diskutiert.

In der Handreichung „Revitalisierung urbaner Flüsse und Bäche – Empfehlungen und Tipps von kommunalen Akteuren für kommunale Akteure“ wurden abschließend alle Projektergebnisse zusammenfassend dargestellt. Das Spektrum in Bezug auf die Erfahrungen und Empfehlungen zu den Bereichen Anlass und Ziel, Politik und Verwaltung, Finanzen, Planung und Umsetzung, Prozess sowie Bildung für nachhaltige Entwicklung ist weit. Es ist nicht möglich, eindeutige Erfolgs- und Hemmnisfaktoren zweifelsfrei zu benennen, vielmehr enthält die Handreichung vor allem Erfahrungen, die sich individuell als Mittel zum Erfolg bewährt haben. Die enthaltenen Hinweise und Tipps sind als Ideen und Impulsgeber für die Ausgestaltung individueller Lösungswege zu verstehen.

2 ANLASS UND ZIELSETZUNG

Anlass ist die vielerorts verbesserungswürdige Situation von Fließgewässerabschnitten im Siedlungsraum. Diese zumeist stark überprägten und degenerierten Abschnitte haben aber nicht zuletzt eine wesentliche Bedeutung im ökologischen Gefüge und sind wichtiger Bestandteil für die Realisierung von „Natur in der Stadt“. Auch im Kontext der EG-Wasserrahmenrichtlinie ist eine Verbesserung dieser oftmals naturfern ausgestalteten Abschnitte erforderlich zum Lückenschluss mit den Aktivitäten am Fließgewässer in der freien Landschaft bzw. im Außenbereich.

Um dieses Defizit zu vermindern und der finanziell wie fachlich komplexen Situation gerecht zu werden, soll mit Hilfe von Beispielen und konkreten Lösungsvorschlägen zum Handeln angeregt werden. Hierzu verfolgt die **bundesweit angelegte Evaluation von Revitalisierungsbeispielen aus dem urbanen Bereich** die Zielsetzung, aus ausgewählten Beispielen übertragbare Erfolgsfaktoren aber auch vermeidbare Stolpersteine herauszufiltern. Dabei soll der Erfahrungsschatz einzelner Projekte und die damit verbundenen zum Teil sehr unterschiedlichen Herangehensweisen und Lösungswege aufbereitet und gebündelt werden. Gleichzeitig wird in einem mit dem Gesamtvorhaben inhaltlich verknüpften, organisatorisch aber eigenständigen **Teilprojekt Umweltbildung** im Rahmen eines externen Auftrags der Bereich der gewässerbezogenen Bildung für nachhaltige Entwicklung im Siedlungsraum mit der gleichen Zielrichtung untersucht und evaluiert. Eine systematische Erfassung von Bildungsarbeit im thematischen Bereich urbaner Fließgewässer wurde bislang nicht durchgeführt.

Die Ergebnisse sollen insgesamt möglichst verallgemeinert abgebildet in eine auf kommunale Anwender zugeschnittene **Handreichung** münden. Das Besondere dabei ist, dass die darin enthaltenen Hinweise und Empfehlungen sozusagen aus erster Hand kommen und dem Spektrum der in der Regel beteiligten Akteure und deren speziellen Sichtweisen und Einschätzungen Rechnung trägt – **kommunale Akteure geben Empfehlungen für Interessierte der kommunalen Ebene**. Der Weg von der Idee zur Umsetzung soll so erleichtert und zur Nachahmung am eigenen Bach oder Fluss angeregt werden, um auf diese Weise einen Beitrag zur Gewässerverbesserung und zum Naturschutz in der Stadt zu leisten.

Im Mittelpunkt des Vorhabens steht die dezidierte Untersuchung der Beispiele, was hauptsächlich mittels **Leitfadeninterviews** der unterschiedlichen Akteure vor Ort geschieht. Abgeleitet aus den **Kernfragen**

- Welche Bedingungen führen zu welchen Ergebnissen?
- Welche Erfolgsfaktoren können identifiziert werden?
- Welche Hemmnisse bestehen?
- Welche Empfehlungen können daraus für künftige Projekte abgeleitet werden und wie sind diese übertragbar?

Der Leitfaden ist gegliedert in vertiefende Fragestellungen. Diese berücksichtigen die im urbanen Raum besonders erforderliche Interdisziplinarität und integrieren die fachlichen Schwerpunkte (Naturschutz, Hochwasser, Stadtentwicklung) in den folgenden **Themenblöcken**:

- Anlass und Ziel,

- Politik und Verwaltung,
- Finanzierung,
- Planung und Umsetzung,
- Umsetzungsprozess (Kooperationen, Partizipation ...),
- Erfahrungen und Empfehlungen.

3 ARBEITSPROGRAMM

Eine zusammenfassende Übersicht über das Arbeitsprogramm und die einzelnen Arbeitsschritte gibt die folgende Abbildung 1. Dieser Balkenplan zeigt den geplanten zeitlichen und inhaltlichen Ablauf des Vorhabens auf. Dieser konnte weitestgehend eingehalten werden. Lediglich die Erstellung der Handreichung und des Abschlussberichts haben sich aufgrund unvorhergesehener personeller Veränderungen verzögert, weshalb eine zweimonatige Projektverlängerung bis zum 31.05.2010 erforderlich wurde.

3.1 ALLGEMEINE EVALUATION

Unter der allgemeinen Evaluation wird das Gesamtvorhaben ohne die Arbeitsschritte des in sich abgegrenzten Teilprojekts Umweltbildung verstanden. Begründet wird dies durch die organisatorische Trennung und eigenständige Durchführung des Auftragnehmers „Verein für Ökologie und Umweltbildung Osnabrück“. Diese Vorgehensweise wurde gewählt, da sich die umweltpädagogische Ausgestaltung der Recherche und Evaluation stark von der allgemeinen Evaluation unterscheidet. Sowohl bei der allgemeinen Evaluation als auch im Teilprojekt Umweltbildung wurden die Vorgehensweise und Inhaltliches mit Projektleitung und Beirat abgestimmt und diskutiert. Die Ergebnisse aus beiden Bereichen wurden abgebildet und zusammengeführt auf der Netzwerktagung im Oktober 2009 und in der abschließenden gemeinsamen Handreichung.

Alle wesentlichen Arbeitsschritte sind hinsichtlich inhaltlicher Ausgestaltung und Ausführung im Rahmen der stattgefundenen Beiratstreffen vorgestellt, diskutiert und weiterentwickelt worden (s. jeweilige Ergebnisniederschriften Anhang 1). Dies betrifft nicht zuletzt auch die Textfassung der kommunalen Handreichung. Teilweise wurde auch das schriftliche Umlaufverfahren per Email zur kurzfristigen Abstimmung einzelner Punkte genutzt, was sich insgesamt gewinnbringend und konstruktiv ausgewirkt hat.

3.1.1 ARBEITSSCHRITTE UND METHODISCHES VORGEHEN

Für die allgemeine Evaluation werden nun die Arbeitsschritte und die zu Grunde liegende Methodik erläutert.

3.1.1.1 AUSWAHL DER MODELLPROJEKTE

Die im Antrag angegebene Vorauswahl der Projekte wurde noch einmal verfeinert. Um den Arbeitsaufwand realistisch zu gestalten, wurde die Begrenzung der Auswahl auf plus/minus 15 Beispiele vereinbart. Je Beispiel wurde mit bis zu drei intensiven Interviews mit unterschiedlichen Akteuren gerechnet. Daneben gab es einige wenige Beispiele als Nachrücker (s. Projektauswahl Anhang 2).

In der Diskussion um die Ausgestaltung der Evaluation insgesamt und die dazu notwendige Auswahl der Beispiele wurde entschieden, in der Erstauswahl vor allem bereits abgeschlossene Vorhaben zu untersuchen, um zu gewährleisten, dass zu allen Fragebereichen möglichst auch Erfahrungen und Empfehlungen vorhanden sind. Noch laufende oder anstehende Vorhaben (Beispiel Schunter in Braunschweig) sollten insbesondere im weiteren Verlauf und parallel zur Auswertung und Aufbereitung der Ergebnisse mit einbezogen werden. Eine weitere ursprünglich geplante Validierung durch die genannten laufenden Projekte musste entfallen¹. Die Prüfung der Anwendbarkeit der wesentlichen Ergebnisse wurde im Rahmen der Netzwerktagung Ende Oktober 2009 durch die Teilnehmer rückgekoppelt.

Als Kriterien für die Auswahl der Beispiele wurde zum Einen herangezogen, dass es eine Verteilung über die Bundesländer mit ihren unterschiedlichen Rahmenbedingungen gewährt ist sowie Städte und Gemeinden unterschiedlicher Größenordnungen bzw. Einwohnerzahlen erfasst

¹ Aufgrund unvorhergesehener personeller Veränderungen bei der Bearbeitung des Projektes im Januar 2010 wurde in Rücksprache mit der DBU die Begrenzung des Arbeitsprogramms auf die Kernpunkte vereinbart.

sind. Zum Anderen sollte möglichst das gesamte Spektrum aus der Beispielsammlung des Netzwerks FluR abgedeckt sein. Hierzu zählen, zum Teil in unterschiedlichen Ausprägungen:

- Anlass
- fachliche Schwerpunkte
- Finanzierung
- Kooperationen,
- Beteiligungsmöglichkeiten
- Öffentlichkeitsarbeit

3.1.1.2 EVALUATIONSKRITERIEN UND ANALYSERASTER

Ausgehend von den im Antrag formulierten Kernfragen und fachlichen Schwerpunkten (s. Kapitel 2) wurden begleitend zur Auswahl der zu untersuchenden Beispiele Bereiche und vertiefende Fragestellungen fachübergreifend anhand von Diskussionsvorlagen im Beirat erörtert und abgewogen. Insbesondere wurde auf diese Weise das fachliche Interesse bzw. die fachliche Zielsetzung auf die Zielgruppe Kommunen und kommunale Ebene zugeschnitten. Als Orientierung haben die Mitglieder des Beirates vorhandene Fragebögen und Leitfäden aus den jeweiligen Arbeits- und Aufgabenbereichen als hilfreiches Anschauungsmaterial zur Verfügung gestellt. Parallel wurde dies mit sozialwissenschaftlichen Herangehensweisen und Methoden abgeglichen (s. verwendete Literatur unter Quellenangaben). Die Zielrichtung zieht dabei eindeutig den Einsatz von Methoden der qualitativen Sozialforschung nach sich, da im Rahmen der Interviews letztlich die verschiedenen Akteure angeregt werden sollen, aus ihrer Perspektive Erfahrungen und nützliche Hinweise zu berichten und als Empfehlungen zu formulieren. Als Ergebnis des intensiven Diskussions- und Entwicklungsprozesses ist ein umfassender, chronologisch aufgebauter Leitfaden entstanden, der vom Ergebnis her konzipiert ist, also auf konkrete Empfehlungen und Hinweise hinwirken soll (s. Leitfaden Anhang 3).

Neben der qualitativen Herangehensweise erfolgte aber im Hinblick auf eine spätere visuelle Darstellung von Erfolgsfaktoren und Hemmnissen eine zusammenfassende, standardisierte Abfrage (s. Abbildung 2).

Erfolgsfaktoren und Hemmnisse

←förderlich		oder				hemmend→	
Begründung							Begründung
	X						
	XXXXXX X	XXXX			Anlass + Ziel Leitbild/Vision		
	XXXXXX XX	X	XX		Verknüpfung mehrer Zielsetzungen (Synergien)		
	X				Folgeprojekt/Weiternutzung →Freizeitnutzung z.B.		
					Politik + Verwaltung		
	XXXXXX	XX	X		Ämterübergreifende Zusammenarbeit		
	XXX	XXX (X)	XX		Intensive Einbindung polit. Entscheidungsträger	X	Risiko
					Finanzen		
	XXXXX	XX	XX		Finanzierungs-Mix (Kombination versch. Quellen)		
			XX		EIN verlässlicher Förderer		
					Planung + Umsetzung		
	XXXX	X	XXXX		Einsatz externer Dienstleister/Experten	XX	u.U. problematisch
	XX	XX	XXXX		Fester Fahrplan (terminierte Teilziele)	X	XX
	XX	XXXX	X		Rechtliche Rahmenbedingungen (WRRL, FFH, Bau- und Wasserrecht, Verkehrssicherung, Nutzungen)	X	X
	XXX	XX	XXXX		Politik der kleinen Schritte		
					Prozess		
zielgereicht!	XXXXXX	XX	X		Kooperation		
	XX	XXX	XXXX		Beteiligungsmöglichkeiten		
	XXX	XXXXXX			Öffentlichkeitsarbeit (aktiv)	X	
projektbezogen ausrichten	XX	XXXX	XX		Engagement von Initiativen	XX	
	+++	++	+			-	--
	sehr positiv	positiv	eher positiv		k. a./neutral	eher negativ	sehr negativ

ABBILDUNG 2: SYNOPSE ZUR STANDARD-ABFRAGE ERFOLGSFAKTOREN UND HEMMNISSE (STAND: JUNI 2009)

Dazu wurde ein Bogen mit plausiblen Aspekten entwickelt, die jeweils als förderlich oder hemmend nach einem dreistufigen Bewertungsschema von den Befragten beurteilt wurden. Daneben bestand auch die Möglichkeit innerhalb dieses Bewertungsschemas eigene, weitergehende Erfolgsfaktoren oder Hemmnisse aufzuführen. Diese standardisierte Abfrage wurde am Ende eines Interviews durchgeführt als Überleitung von den eigenen Projekterfahrungen zur Übertragung auf künftige Vorhaben. Mit einem Pretest, also einem Testinterview wurde die Anwendbarkeit des Leitfadens erprobt und auf Basis dieser Ergebnisse angepasst.

Die Gliederung des Leitfadens bzw. des Standard-Abfragebogens bildete gleichzeitig die Grundlage für die Entwicklung des Analyserasters zur Auswertung bzw. bot Strukturierungshilfe bei der Zusammenstellung der Ergebnisse.

3.1.1.3 ALLGEMEINE EVALUATION

(A) Vor Ort

Bei der Durchführung der Interviews wurde besonderer Wert darauf gelegt, möglichst das Spektrum der beteiligten Akteure, insbesondere mit unterschiedlichen/bzw. eigenen Perspektiven zu befragen (beispielsweise Verwaltungsvertreter und Ehrenamtliche oder aber Vertreter unterschiedlicher Verwaltungsbereiche). Dieses Anliegen wurde auch bei der Projektauswahl miteinbezogen. Die unterschiedlichen Akteure wurden dabei jeweils allein und möglichst vor Ort befragt, damit sie ungehemmt ihre Sichtweisen, Einschätzungen und Erfahrungen äußern und auch auf Konflikte eingehen konnten, die möglicherweise eine Rolle zwischen den Beteiligten

gespielt haben. Gegen Ende des Gesprächs wurden die Befragten gebeten den Standardbogen (s. Kapitel 3.1.1.2) auszufüllen. Sämtliche Interviews wurden dabei von der Projektbearbeiterin selbst durchgeführt; auch um ein Mindestmaß an Vergleichbarkeit herzustellen und als Audio-dokument für die Nachbereitung aufgezeichnet.

Bei den Interviews ergab sich zum Teil noch weiterer, vorher nicht erkennbarer Recherchebedarf, beispielsweise zum Thema Wasserkraft, zur Haltung einzelner Interessensgruppen wie Naturschutzverbänden oder Nachfragen bei Mitarbeitern, die mittlerweile im Ruhestand sind.

Der Besuch der Beispiele vor Ort bot gleichzeitig häufig Gelegenheit für einen Ortstermin gemeinsam mit den Befragten und zur Aufnahme aktueller Fotos. Ein weiterer Vorteil war, dass die Befragten in der Regel spontan auf Materialien zugreifen konnten (Karten, Pläne, Broschüren etc.), die erst im Rahmen des Gesprächs Bedeutung erlangten. Diese Materialien standen der Evaluation dann zumeist auch zur Verfügung, so dass daraus ein Fundus an Fotos oder aber auch Muster wie Kooperationsverträgen entstand.

In der zweiten Projekthälfte wurden die Daten und Ergebnisse mit Unterstützung des Beirates strukturiert und aufbereitet.

(B) Online-Befragung

Die Befragung vor Ort wurde ergänzt um eine Online-Befragung. Hierzu wurde die Internetpräsenz um ein Befragungs-Tool erweitert. Abbildung 3 liefert eine kompakte Übersicht der Eingabemöglichkeiten.

The screenshot displays the 'pixeltrip5' web interface for editing a survey question. The browser address bar shows 'http://www.netzwerk-flur.de/'. The page title is '- Eine repräsentative Umfrage - bearbeiten'. The main content area is titled 'Frage Nummer 1: - Wie lange brauchen wir noch? -'. It shows the question text 'Wie lange brauchen wir noch?' and a list of answer options with their respective counts:

01	1 Woche	06
02	2 Wochen	07
03	1 Menschenleben	08
04	1 Hundeleben	09
05	keine Ahnung	10

The interface also includes a 'Webansicht' section with a preview of the question and answer options, and a 'Direkt zu den Fragen:' section with links to specific questions.

ABBILDUNG 3: SCREENSHOT: FORMULAR ZUR ERSTELLUNG EINER ONLINE-UMFRAGE

3.1.1.4 NETZWERKTAGUNG

Am 29. und 30. Oktober 2009 fand im Zentrum für Umweltkommunikation der Deutschen Bundesstiftung Umwelt die 3. Netzwerktagung statt.

Diese Tagung diente neben der Vertiefung des Netzwerkgedankens für die Akteure und deren Erfahrungsaustausch auch der Auseinandersetzung mit den eigenen Ergebnissen aus den Interviews vor Ort und der Online-Befragung.

Das Programm wurde gemeinsam mit dem Beirat erarbeitet und abgestimmt. Wie bereits bei den vorangegangenen Netzwerktagungen fand auch bei dieser Netzwerktagung am 2. Tag wieder ein praktischer Austausch unter Einbeziehung der Hase im Stadtgebiet Osnabrück statt. Es wurde der neu eingeweihte Kanufischpass an der neuen Mühle besichtigt, die Aspekte des Natur- und Artenschutzes, der EG-WRRL und des Denkmalschutzes diskutiert. Der Fischpass konnte zudem aktiv von den Teilnehmern mit dem Kanu befahren werden.

Die Tagungsankündigung fand über den Kommunal- und Presseverteiler der U.A.N. bzw. den Interessentenverteiler des Projektes FluR sowie durch einige gezielte Veröffentlichungen statt (s. Pressemitteilungen, DStGB aktuell und Artikel DNG, Tagungsprogramm in Anhang 4).

3.1.2 ERGEBNISSE

Folgende Ergebnisse konnten aus der Befragung von 13 intensiv untersuchten Beispielen und der Einschätzung von über 30 Personen gezogen werden.

Das Spektrum in Bezug auf die Erfahrungen und Empfehlungen zu den Bereichen Anlass und Ziel, Politik und Verwaltung, Finanzen, Planung und Umsetzung, Prozess sowie Bildung für nachhaltige Entwicklung ist weit. Eindeutige Erfolgs- und Hemmnisfaktoren zweifelsfrei zu benennen, ist nicht möglich. Es handelt sich vor allem um Erfahrungen, die sich individuell als Mittel zum Erfolg bewährt haben. Eine Binsenweisheit und dennoch maßgeblich ist die Erkenntnis, dass jedes Vorhaben anders ist und ein Haupterfolg in der frühzeitigen und strategischen Anpassung der vorgestellten Empfehlungen und Hinweise auf die Verhältnisse vor Ort ist.

Trotz zum Teil sehr unterschiedlicher fachlicher Hintergründe und unterschiedlichster Rahmenbedingungen lassen sich aus der Menge der individuellen Erfahrungen dennoch gemeinsame Tendenzen deutlich ablesen. Dies wurde aus der in Abbildung 2 dargestellten abschließenden Befragung der Teilnehmer bzgl. ihrer Einschätzung zu Erfolgs- und Hemmfaktoren deutlich. In Abbildung 5 wurden diese Ergebnisse grafisch aufbereitet.

Den Abbildungen sind die wichtigsten als förderlich oder hemmend eingeschätzten Gesichtspunkte zu entnehmen. Die Länge der Balken (eher förderlich = linke Seite, eher hemmend = rechte Seite) entspricht im Verhältnis der Häufigkeit der Nennungen und kann als Schnelleinstieg in die Thematik dienen.

Erfolgsfaktoren und Hemmnisse							
← förderlich	oder						hemmend →
Begründung							Begründung
	X			Anlass + Ziel			
Zielfindung zentral	XXXXXXXX XXX	XXXXXX XXXX	X	Leitbild/Vision	X		
	XXXXXXXX XXXXXX	XXXXX	XXX	Verknüpfung mehrer Zielsetzungen (Synergien)	XX		
	XXX			Folgeprojekt/Weiternutzung → Freizeitnutzung			
	X			Masterplan/langfristige Konzepte			
	X			Nachhaltigkeit			
				Politik + Verwaltung			
	XXXXXXXX XXX	XX XXX	XXX	Ämterübergreifende Zusammenarbeit	XX	X	Konsens schwierig, bremsst Prozess, <i>EIN ASP</i>
u.u. Nutzen gering, <i>Kontinuität</i>	XXXX XX	XXXX(X)XX X	X XXX	Intensive Einbindung politischer Entscheidungsträger/Verantwortlicher	XXXX	X	Risiko, klare Zielsetzung
				Finanzen			
<i>Vorfinanzierung</i>	XXXX XXX	XXXXXX	XXX	Finanzierungs-Mix (Kombination versch. Quellen)	XX		Koordinationsaufwand
		X	XX	EIN verlässlicher Förderer			
				Planung + Umsetzung			
	XXXXXXXX XXX	XXXXXX X	XXXX	Einsatz externer Dienstleister/Experten	XX		<i>u.U. problematisch, aber erforderlich</i>
	XXX	XXXX XXXX	XXXX XX	Fester Fahrplan (terminierte Teilziele)	XX	XXX	weckt zu viele Erwartungen
<i>Argumentationshilfe WRRL</i>	XXX	XXXX XXXX	XXXXX	Rechtliche Rahmenbedingungen (WRRL, FFH, Bau- und Wasserrecht, Verkehrssicherung, Nutzungen)	XX	XX	schwächt kreative Lösungen
vorsichtige Vertrauensbildung	XXX XXX	XXX X	XXXXXX X	Politik der kleinen Schritte	X	XXX	schnelle, sichtbare Umsetzung, Zielklarheit, Glaubwürdigkeit
				Prozess			
zielgerichtet!	XXXX XXXX	XXXXXX XX	XXX	Kooperation	XX		langwierig
<i>Kontinuität erforderlich</i>	XXXX XX	XXXX XXX	XXXXX X	Beteiligungsmöglichkeiten	XXXX		langwierig
intensive Pressearbeit, <i>eigenet</i>	XXXXXXXX XX	XXXXXXXX XX	X X	Öffentlichkeitsarbeit (aktiv)	X X	XX	Gefahr negativer Presse, <i>Stimmungsmache</i>
projektbezogen ausrichten, <i>Bedingung</i>	XXX XXX	XXXX XX	XXX XX	Engagement von Initiativen	XXXX	X	oft kontrovers
	+++ sehr positiv	++ positiv	+ eher positiv	k. a./neutral	- eher negativ	-- negativ	--- sehr negativ

ABBILDUNG 4: SYNOPSIS ZUR STANDARD-ABFRAGE ERFOLGSFAKTOREN UND HEMMNISSE (STAND: DEZEMBER 2009)

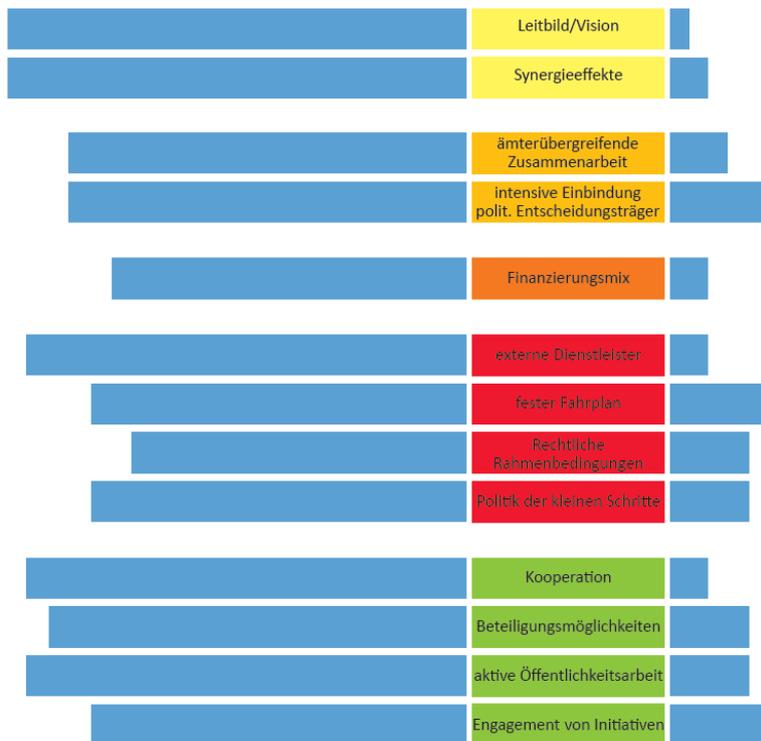


ABBILDUNG 5: ERFOLGSFAKTOREN UND HEMMNISSE (SCHEMATISIERT DARGESTELLT)

Bei der Betrachtung von fördernden und hemmenden Aspekten darf allerdings nicht vergessen werden, dass bewährte Vorgehensweisen sich zu einem Hemmnis wandeln können, wenn sie unzureichend vorbereitet oder schlecht angewendet sind. Die Einordnung eines Gesichtspunktes als gleichzeitig förderlich und hemmend drückt das aus. Diese Ambivalenz verdeutlicht letztlich lediglich, dass bei der Anwendung Sorgfalt erforderlich ist, damit möglichst wenige Reibungsverluste entstehen.

Dem Erfolg der meisten aufgeführten Punkte liegt Vertrauen zu Grunde. Dieses braucht manchmal Zeit und manchmal auch mehrerer Anläufe zum Wachsen. Dahinter verbirgt sich aber auch der Appell, besonders an kommunale Projektträger, die Zeit und Nerven hierfür aufzubringen. Dazu gehört es Kooperationen aufzubauen sowie die Beteiligung der Öffentlichkeit intensiv zu betreiben. Die Erfahrung zeigt, dass sich diese Mühen und ein langer Atem lohnen. In der Regel erweisen sich diese Bedingungen über das anlassgebende Vorhaben hinaus auch bei anderen Gelegenheiten und Projekten als großer Gewinn. Professionalität, Kontinuität und lange Planungszeiträume von der Idee zur Realisierung sind unter anderem auch deshalb unbedingt als Nachteil zu sehen, weil neben tragfähigen Ergebnissen auch verlässliche Partnerschaften entstehen.

Eine zentrale Erfahrung ist, dass die Überzeugungskraft der sinnlichen Wahrnehmung immensen Einfluss auf das Gelingen hat. Daraus resultiert die Empfehlung, alles möglichst praktisch zu zeigen. Auf diese Weise holt man die Menschen ans Wasser, kann Missverständnisse und daraus folgende Ablehnung vermeiden. Zugleich lässt sich der künftige Nutzen veranschaulichen: Naturschutz in der Stadt muss nicht wehtun und kann ein unmittelbarer Gewinn für die Menschen sein.

Nicht zuletzt wird auf dem Weg von der Idee zur Umsetzung übereinstimmend der Blick auf anderer Beispiele als hilfreich angesehen. Die Orientierung an anderen Beispielen und der Austausch mit den dortigen Akteuren kann den Einstieg erleichtern und wertvolle Argumente liefern.

Trotz der nicht eindeutig zu benennenden Erfolgs- und Hemmfaktoren zeigen die Erfahrungen aus der Evaluation der 13 Projekte hinsichtlich der **Bewertung von Revitalisierungsprojekten** deutliche Zusammenhänge und Tendenzen auf.

Unter dem Aspekt **Anlass und Ziel** ist festzustellen, dass im urbanen Raum selten nur eine Zielsetzung verfolgt werden kann, d.h. Kompromisse sind unerlässlich. Demzufolge kennzeichnen erfolgsversprechende Projekte, dass gleichzeitig mehrere Ziele verfolgt werden (Synergien), möglicherweise in unterschiedlicher Ausprägung an unterschiedlichen Abschnitten. Schritte zur Verbesserung natürlicher bzw. ökologischer Qualitäten sind geeignet, sofern auch soziale und ökonomische Ansprüche betrachtet werden. Die Arbeit mit Leitbildern als Instrumenten für eine breite Zustimmung und Orientierung ist positiv und sollte zwingend am Prinzip der Nachhaltigkeit ausgerichtet sein. Eine weitest mögliche Integration der Ziele und des Leitbildes in Gewässerentwicklungskonzepte ist zu begrüßen, weil Voraussetzung, um erfolgreich sich bietende gute Anlässe zu nutzen und Befürworter und Unterstützer zu gewinnen.

In Bezug auf **Politik und Verwaltung** ist bei der Bewertung von Projekten die Haltung der Entscheidungsträger und der politischen wie administrativen Meinungsmacher wichtig. Es gilt diese für das geplante Projekt zu gewinnen, z.B. durch eine überzeugende, am besten emotional ansprechende Darstellung der Mehrwerte von Projekten. Der Impuls zur Umsetzung eines Revita-

lisierungsprojektes muss nicht aus der Politik und Verwaltung kommen, sondern kann auch von gesellschaftlichen Gruppen und Vereinen ausgehen. Hier ist eine gute, konstruktive Kommunikation eine wichtige Voraussetzung für eine spätere erfolgreiche Umsetzung.

Ausreichende und gesicherte **Finanzen** sind der Dreh- und Angelpunkt eines Projektes. Eine frühzeitige, realistische und differenzierte Kostenaufstellung ist die Basis, um eine solide Finanzierung auch unter Nutzung unterschiedlicher Quellen und Träger zu ermöglichen. Positiv sind daneben auch Phantasie und Ideenreichtum bei der Entwicklung von Finanzierungsmöglichkeiten, um ggf. auch zu ungewöhnlichen Finanzierungswegen wie Bachaktien für Bürger und Interessierten zu kommen.

Bei der Bewertung der **Planungs- und Umsetzungsphase** eines Projektes ist die Betrachtung, wie mit vorgefundenen Rahmenbedingungen umgegangen wird, maßgebend. Eine umsichtige Planung unter beispielsweise Einbindung von Machbarkeitsstudien, vorhandener Planungen, Aufbau von Prioritätenlisten, einer Meilensteinplanung oder eines Stufenplans, Betrachtung der Möglichkeit eines Flächentauschs, Berücksichtigung von Haftungsfragen und ggf. der Unterstützung durch einen Planungsbeirat oder externen Dienstleister ist die Grundlage für eine spätere erfolgreiche Umsetzung. Wichtig sind aber auch klare Strukturen, klare Kompetenzverteilung, verbindliche Ansprechpartner und die gute Einbindung und das Ernstnehmen möglichst sämtlicher Betroffener. Positiv ist eine Umsetzungsstrategie, bei der mit Maßnahmen begonnen wird, die schnell Erfolge ansprechend sichtbar werden lassen.

Bei der Betrachtung des **Prozesses** selbst sollten die Bereiche Kooperation, Öffentlichkeitsarbeit und Bürgerbeteiligung besonders beachtet werden. Eine Kooperation mit freiwilligen Partnern in vertrauensvoller Zusammenarbeit kann ein Projekt befördern. Umgesetzt werden kann so etwas beispielsweise in einem projektbegleitenden Arbeitskreis oder auch in Teilprojekten, indem sich der Kooperationspartner wieder findet. Der Öffentlichkeitsarbeit kommt eine Schlüsselrolle zu. Hier geht es um die aktive, gestaltende Rolle und die Wahl der richtigen Kommunikationswege z.B. Lokale Presse, Hauswurfsendungen, Internet, Bautagebuch, Baustellenführungen, Info-Pavillon, Einwohnersprechstunden oder verschiedenste Veranstaltungen möglichst am Ort des Geschehens. In Bezug auf die Bürgerbeteiligung hat sich eine sehr frühe, je nach Interessenshintergrund differenzierte Einbeziehung der Akteure bewährt. Positiv ist ein ergebnisoffenes, transparentes Vorgehen jedoch mit inhaltlichen Vorstrukturierungen, um unerfüllbaren Erwartungshaltungen vorzubeugen. Geeignete Methoden und Instrumente sind u. a. Bürgerbefragung, Runder Tisch, Zukunftswerkstatt, Open Space, Zielgruppenworkshop oder Bürgerentscheid. Dem Umgang mit Konflikten ist eine hohe Aufmerksamkeit zu schenken und dieses auch vorausschauend zu bedenken. Kontakte mit Journalisten, Notfallpläne, externer Sachverstand, Bausteine für geeignete Presstexte sind für den „worst case“ vorzuhalten. Anzustreben bei Revitalisierungsprojekten ist ein langfristig lebendiger Prozess. Dies wird z.B. daran erkennbar, dass sich Vereine oder Bürgerstiftungen im Kontext eines Revitalisierungsprojektes gebildet haben, dass sich die Menschen vor Ort engagieren und die Idee und Planung angenommen und zu eigen gemacht haben.

Im Rahmen des Förderprojektes kritische Evaluation urbaner Fließgewässerprojekte haben sich bei der Erhebung von Erfahrungen und Empfehlungen für die Durchführung ähnlicher Vorhaben auch **Anhaltspunkte für die Evaluierung und die Förderpraxis künftiger Projekte** ergeben.

Im Folgenden sind die von unterschiedlichsten Akteuren aus verschiedenartigen urbanen Revitalisierungsvorhaben rückgekoppelten **Hinweise** zusammengestellt (s. auch Anhang 6).

Im Zentrum sollte die Vereinbarkeit der zahlreichen Anforderungen an ein Gewässer im Siedlungsraum stehen, so dass Nutzungsansprüche und ökologische Funktionen bestmöglich Rechnung getragen wird. Dabei können ökologische Gewinne auch indirekt erreicht werden, beispielsweise durch eine Steigerung des Bewusstseins hierfür durch Maßnahmen im bebauten Bereich, die nicht unbedingt das ökologische Optimum abbilden, dafür aber positiv im alltäglichen Blickfeld der Menschen sind. So können langfristig Akzeptanz und ggf. Unterstützung für diese Belange erreicht und weiterführende Impulse gegeben werden. Neben der ökologischen Wirksamkeit sind zentrale Punkte/Fragen bei der Evaluierung urbaner Fließgewässerrevitalisierungsprojekte deshalb:

- Inwieweit wurden die erhöhten Anforderungen an Funktionalität und Gestaltung mit ökologischen Verbesserungen ausgewogen in Einklang gebracht?
- Wurde das Gewässer als Ganzes betrachtet und Maßnahmen soweit möglich darauf abgestellt?
- Welche Nebeneffekte und Mehrwerte konnten, beispielsweise durch das Zusammenspiel der beteiligten Fachdisziplinen und Akteure, erreicht werden?
- Wie wurden Möglichkeiten zur Einbeziehung von Umweltbildungsmaßnahmen genutzt bzw. geschaffen?
- Welche Öffentlichkeitswirksamkeit wurde erreicht?

Eine **wünschenswerte Weiterentwicklung von Förderung** aus Sicht der Praktiker ist:

- Förderung sollte Entwicklungsraum für eine Weiterentwicklung des Vorhabens im Rahmen der Projektlaufzeit bieten: flexibler Einsatz der Finanzmittel bei Beibehaltung der inhaltlichen Ausrichtung des Projektes.
- Projektförderung sollte eine ausreichende Förderdauer haben (Mindestlaufzeit sollte drei Jahre betragen). Die Umsetzung von Maßnahmen im urbanen Raum benötigt lange Zeiträume, der Zeitraum von der Planung über Planfeststellungsverfahren bis zur Umsetzung benötigt in der Regel deutlich längere Zeiträume als drei Jahre. Einige der Maßnahmen benötigen längeren Vorlauf (Flächenankauf, Maßnahmen die der Planfeststellung bedürfen).
- Förderung für urbane Bereiche sollte höhere Finanzansätze (u. a. erhöhte Förderquote) berücksichtigen, da dort i. d. R. teurere Maßnahmen erforderlich sind.

Ein weiterer wichtiger Baustein dieses Projektes war die Durchführung einer Tagung.

An der **3. Netzwerktagung** in den Räumen des Zentrums für Umweltkommunikation am 29. und 30.10.2009 nahmen etwa 120 sachkundige TeilnehmerInnen aus der Praxis teil. Der Vormittag des ersten Tages war geprägt durch 3 Fachvorträge. Am Nachmittag ging es im Rahmen fallbezogener Workshops um Detailfragestellungen und den notwendigen Erfahrungsaustausch.

Kernelement der FluR-Tagung waren insgesamt 6 Workshops, die sich praxisorientiert mit zentralen Fragestellungen, Chancen und Hemmnissen von Gewässerprojekten im Siedlungsraum befassten. Das Netzwerk hatte im Vorfeld folgende Hauptthemen herausgearbeitet:

- Partizipation und Beteiligung: „Bürger als treibende Kraft - wie aktiviert und beteiligt man lokale Akteure?“
- Haftung und Sicherheit: „Verkehrssicherungs- und Haftungsfragen an urbanen Fließgewässern“
- Wasserwirtschaft: „Abfluss und Qualität von Gewässern in Siedlungsräumen“
- Finanzierung: „Förderung, Finanzierung, Sponsoring etc.“
- Wasser und Naturschutz: „Spagat zwischen Nutzungsdruck und Biodiversität im urbanen Umfeld?“
- Bildung: „Umweltbildung an urbanen Fließgewässern“

Die Ergebnisse der Tagung und der Workshops sowie eine kurze Dokumentation und Presseartikel sind Anhang 5 zu entnehmen.

Des Weiteren sind als Ergebnis des Projektes Kontakte zu internationalen Projekten mit vergleichbarer Intention zu nennen. Insbesondere der Austausch und eine Zusammenarbeit mit dem EU-Vorhaben REURIS - revitalisation of urban river spaces (<http://www.reuris.gig.eu>) waren für das Gesamtvorhaben förderlich.

Alle Erfahrungen, Erkenntnisse und abschließenden Ergebnisse sind in die Handreichung „Revitalisierung urbaner Flüsse und Bäche – Empfehlungen und Tipps von kommunalen Akteuren für kommunale Akteure“ eingeflossen. Entstanden ist eine Sammlung von Erfahrungen und Empfehlungen, welche als Argumentationshilfe und Zugang zu anregenden Beispielen rund um die Revitalisierung urbaner Fließgewässer dienen kann (s. Handreichung, Anhang 6). Es sind unter der thematischen Gliederung von Anlass und Ziel – Projekt und Verwaltung – Finanzen – Planung und Umsetzung – Prozess - Umweltbildung Erfahrungen und Empfehlungen zusammengestellt worden. Diese Handreichung ist bereits weit gestreut worden (s. Kapitel 5).

Über diese Handreichung hinaus ist der Internetauftritt www.netzwerk-flur.de sowie die darin eingebundene Projektdatenbank weiterentwickelt worden, so dass jeder Interessierte in diesem Bereich auch dort gute Beispiele sowie Ansprechpartner finden kann. Alle in diesem Projekt zusammengetragenen und aufbereiteten Informationen können somit als Ideen und Impulsgeber für die Ausgestaltung individueller Revitalisierungsprojekte dienen.

4 DISKUSSION

Die **Zielsetzung** des Gesamtvorhabens (s. Kapitel 2) konnte planmäßig verfolgt und wurde mit geringen zeitlichen Verschiebungen erreicht. Die Begleitung des Vorhabens durch den fachübergreifenden Expertenbeirat hat sich bewährt und als sehr hilfreich und konstruktiv erwiesen. Insgesamt leisteten die Beiratsmitglieder mit ihren unterschiedlichen Perspektiven und fachlichen Hintergründen einen wichtigen Beitrag auf dem Weg zur Zielerreichung. Die Experten-Diskurse waren stellvertretend für die der betroffenen/relevanten Fachdisziplinen und späteren

Anwender und die Vorgehensweise zur Zielerreichung konnte so fortlaufend kritisch verfolgt und gegebenenfalls korrigiert werden. Damit ging auch die Vernetzung mit anderen Vorhaben und Aktivitäten mit Bezug zum Thema einher. Die nun vorliegenden Ergebnisse erfüllen die gesetzten Ziele im Wesentlichen². Die Vorgehensweise und die dahinterliegende Strategie hat sich rückblickend als zielführend erwiesen.

Eine **Handreichung** stellt das von vielen Interessierten erwünschte Hilfsmittel für Revitalisierungsprojekte im urbanen Raum dar. Die ersten Rückmeldungen und Nachfragen bzgl. dieser Handreichung bestätigen erfreulicherweise, dass die Inhalte und Systematik dieser Broschüre den Bedürfnissen der Interessierten entsprechen.

Auch die **Netzwerktagung** war ein guter und wichtiger Bestandteil im Rahmen dieses Projektes, wie die hohe Teilnehmerzahl und die positive Resonanz auf die Tagung gezeigt haben. Das Interesse an der Thematik ist hoch und die Form der Tagung mit einem großen Raum zum Gedanken- und Erfahrungsaustausch gemixt mit anregenden Vorträgen fand erneut großen Anklang.

Die **Zusammenarbeit** mit den einzubeziehenden Akteuren gestaltete sich außerordentlich gut und fruchtbar, was im Wesentlichen auf die Aufgeschlossenheit und enorme Bereitschaft der Befragten und Akteure zur Mitwirkung bei der Erstellung einer kommunalen Empfehlungshandreichung zurückzuführen ist. Dies betrifft sowohl die Interviewpartner als auch den Projektbeirat. Zusätzlich fand eine Verknüpfung mit verwandten Vorhaben der DWA und der Uni Hannover im Rahmen der Beiratsarbeit statt. Die Zusammenarbeit mit dem Webdesigner zur Erstellung des Online-Fragetools hat sich als zielorientiert und flexibel erwiesen.

Kritik besteht bzgl. der **Förderlandschaft und -praxis** für Revitalisierungsprojekte im urbanen Raum. Ein gewichtiges Argument für die Durchführung von Projekten ist stets eine günstige Finanzierungsmöglichkeit. Da Fließgewässerentwicklungsprojekte häufig aus ELER-Mitteln mit dem Focus ländlicher Raum finanziert werden, haben größere Städte und urbane Räume oftmals Probleme bzw. keine Möglichkeit, diese Fördermittel zu nutzen. Nicht nur im Sinne der EG-WRRRL ist hier eine stärkere Berücksichtigung der Gewässer als Ganzes erforderlich und wünschenswert, so dass Gewässer im urbanen Raum sich nicht als unerwünschte Engpässe (nicht nur in ökologischer Hinsicht) entwickeln.

Als Fürsprecher für Revitalisierungsprojekte für Fließgewässer im urbanen Raum sieht sich das Netzwerk FluR, das sich als Verein im Rahmen des ersten Projektes FluR (Aktenzeichen 25466-33/2, Projektlaufzeit 01.04.2007 bis 31.03.2008, Titel „Konzeption und Aufbau eines Netzwerkes „Fließgewässer im urbanen Raum“) gegründet hat. Der Verein wird die Ergebnisse dieses Projektes und Inhalte der Handreichung weiterverbreiten. Nicht zuletzt der Internetauftritt des Netzwerkes FluR trägt zur inhaltlichen Weiterführung dieses Projektes bei. Allerdings sind die finanziellen Möglichkeiten des Vereins sehr begrenzt, so dass derzeit nicht absehbar ist, wie die Entwicklungsmöglichkeiten und der Handlungsspielraum des Vereins sich in der Zukunft entwickeln können. Wichtig wird sein, weitere Finanzierungsmöglichkeiten aufzutun, damit eine erfolgreiche und kontinuierliche Arbeit für Revitalisierungsprojekte für Fließgewässer im urbanen Raum längerfristig geleistet werden kann. Eine gute Basis ist mit der Vereinsgründung,

² Die kleinen Abweichungen waren nicht inhaltlich fachlich begründet sondern dem Umstand geschuldet, dass es personelle Veränderungen zum Ende der Projektlaufzeit gab.

dem umfangreichen Internetauftritt und der Herausgabe einer Handreichung für kommunale Akteure geschaffen. Die Entwicklung wird zukünftig aber nicht zuletzt auch von den sich eröffnenden Möglichkeiten und dem zur Verfügung stehenden finanziellen Spielraum abhängen.

5 ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Das Vorhaben wurde im Rahmen von Presseinformationen vorgestellt, die die bestehenden und bewährten Verteiler des Netzwerks FluR verwenden (Fachzeitschriften, Internetmagazine, freie Journalisten usw.). Dazu gehören insbesondere mit Blick auf die Zielgruppe (Kommunen, Kommunale Akteure, Umweltbereich, Stadtentwicklung) die Mitgliederzeitschriften und interne Informationsverteiler der Städte- und Gemeindebünde des Bundes und der Länder (z. B. DStGB aktuell, „Stadt und Gemeinde“), aber auch etablierte Fachzeitschriften wie „WasserWirtschaft“ (s. Anhang 7) und Akteure der verschiedenen Fachdisziplinen mit Kontakt zum Netzwerk.

Auch das Angebot auf der Internetseite der Kommunalen Umwelt-Aktion U.A.N. (www.uan.de) und der des Netzwerks FluR (www.netzwerk-flur.de) wurde aktuell gehalten und mit anderen Projekten im Internet verlinkt (Beispiel Wasserrahmenrichtlinien-InfoBörse unter www.wrrl-kommunal.de oder REURIS - revitalisation of urban riverspaces unter www.reuris.uni-leipzig.de).

Zusätzlich wurde die Gelegenheit zur Information über das Vorhaben und die damit verbundenen Ergebnisse genutzt über Vorträge und Präsentationen (Beispiel Tagung des Wasserbandstages am 06.05.2009 in Erfurt, Veranstaltung der Wasserrahmenrichtlinien-InfoBörse am 10.02.2010 in Walsrode und der Fachtagung „Urbane Fließgewässer - Lebensraum und Erlebniskorridore für Natur und Menschen“ am 06.05.2010 in Hamburg) und Ausstellung und Auslegung von Infomaterial (Mitgliederversammlung des Niedersächsischen Städte- und Gemeindebundes am 10.06.2009 in Gifhorn).

Die Handreichung „Revitalisierung urbaner Flüsse und Bäche – Empfehlungen und Tipps von kommunalen Akteuren für kommunale Akteure“ wurde umfangreich verteilt an die „mitbeteiligten“ Akteure (Beirat, Interviewpartner, Teilnehmer der 3. Netzwerktagung, DBU), Kommunen in Niedersachsen und weiteren Bundesländern auf Anfrage, Mitglieder des Netzwerkes FluR sowie bundesweit an alle kommunalen Spitzenverbände, Umweltministerien und Landesämter. Bei Interesse wurde den kommunalen Spitzenverbänden ein Besprechungsvorschlag der Broschüre übersandt, so dass demnächst in einigen Verbandszeitschriften die Handreichung besprochen werden wird (Besprechungsvorschlag, s. Anhang 7).

Zusätzlich wurde die Handreichung auf der Internetseite der Kommunalen Umwelt-Aktion (www.uan.de) und der Wasserrahmenrichtlinien-InfoBörse (www.wrrl-kommunal.de) zum Download eingestellt.

6 FAZIT

Die gewählte Vorgehensweise hat sich durch ihre inhaltliche Breite, den Projektbeirat und die zahlreichen unterschiedlichen Projekte und Akteure bewährt. Dies ermöglichte vielfältige Erfahrungen und konkrete Hinweise zu erheben, so dass hieraus sowohl spezielle Tipps als auch generelle Empfehlungen formuliert werden konnten, die eine Übertragbarkeit und damit eine echte Hilfestellung für künftige Vorhaben darstellen. Auch die Aufteilung in die allgemeine Evaluation und die eigenständige Bearbeitung des Teilprojekts Umweltbildung hat sich als sinnvoll erwiesen, da das Teilprojekt Umweltbildung mit fachlich anderen Voraussetzungen und Akteuren arbeitet.

Motivierend bei der Durchführung des Projektes war das Feedback aus der Praxis, die die Erstellung einer kommunalen Handreichung zu diesem Themenkomplex begrüßt und den Bedarf hierfür bestätigt hat. Einzelne Anfragen, die sich an das Netzwerk richteten, fragten gezielt nach einer solchen Hilfestellung, insbesondere um bei politischen Entscheidungsträgern Bedenken zerstreuen zu können bzw. Lösungswege aufzuzeigen, um Projektideen in die Umsetzung führen zu können.

Dies ist mit der Herausgabe der Handreichung „Revitalisierung urbaner Flüsse und Bäche- Empfehlungen und Tipps von kommunalen Akteuren für kommunale Akteure“ erfolgreich umgesetzt worden. In Kombination mit dem Verein „Netzwerk-FluR“ und der zugehörigen Internetseite gibt es darüber hinaus einen Makler für die Anliegen von Revitalisierungsprojekten für Fließgewässer im urbanen Raum. Wünschenswert wäre es für die Zukunft, dass sich sowohl die Förderlandschaft für Fließgewässerentwicklungsprojekte im urbanen Raum verbessert, als auch das Netzwerk FluR weitere Möglichkeiten erhält, um mit einem gewissen finanziellen Spielraum seine Aktivitäten fortsetzen zu können.

7 QUELLENANGABEN

- Bogner, A., Littig, B. & Menz, W. (Hrsg.), 2005: Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung. Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bortz, J. & Döring, N., 1995: Forschungsmethoden und Evaluation für Sozialwissenschaftler. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg.
- Gläser, J. & Laudel, G., 2009: Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen. Verlag für Sozialwissenschaften.
- Jacob, N. (Hrsg.), 2009: Sozialforschung im Internet: Methodologie und Praxis der Online-Befragung. Verlag für Sozialwissenschaften.
- Jürging, P. & Patt, H., 2005: Fließgewässer- und Auenentwicklung : Grundlagen und Erfahrungen. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg.
- Kuckartz, U., 2008: Evaluation online: Internetgestützte Befragung in der Praxis. Verlag für Sozialwissenschaften.
- Mayer, H. O., 2006: Interview und schriftliche Befragung. Entwicklung, Durchführung und Auswertung. R. Oldenbourg Verlag München Wien.
- Miethaner, S., König, F. & Lehmann, B., 2008: Ein neuer Bewertungsansatz für urbane Fließgewässer. *In: WasserWirtschaft (DWA)*, Heft 5/2008.

ABSCHLUSSBERICHT TEIL 2: TEILPROJEKT UMWELTBILDUNG

Aufgrund der Eigenständigkeit des Teilprojektes Umweltbildung ist dieser Teil des Abschlussberichts durch den verantwortlichen Auftragnehmer Verein für Ökologie und Umweltbildung Osnabrück verfasst worden. Dem Anhang 8 sind die ergänzenden Unterlagen zum Teilprojekt Umweltbildung zu entnehmen. Der Teil 2 der Handreichung „Revitalisierung urbaner Flüsse und Bäche – Empfehlungen und Tipps von kommunalen Akteuren für kommunale Akteure“ (s. Anhang 6) ist ebenfalls ein Ergebnis des Teilprojektes Umweltbildung.



Verein für Ökologie und Umweltbildung Osnabrück e.V.
Umweltbildungsbeitrag im Evaluationsprojekt FluR
Abschlussbericht

8.12.2009

Dr. Gerhard Becker, Günter Terhalle, Julia Meinhard



Kommunale Umwelt-Aktion U.A.N.



8 ZUSAMMENFASSUNG

Im Kontext der „Kritischen Evaluation urbaner Fließgewässerprojekte“ bildet die Betrachtung von Kommunikation, Partizipation und die Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) begründet durch die besondere Multiplikatordichte im dicht besiedelten Raum einen besonderen Schwerpunkt. „Als ein vielseitiger Lern- und Naturerfahrungsraum sollen urbane Gewässer so einen Beitrag für den Umgang mit Natur in der Stadt und eine nachhaltige Entwicklung liefern“,³ heißt es dazu im Projektantrag (ausführlicherer Hintergrund im nächsten Kapitel 9). Deshalb wurde der Verein für Ökologie und Umweltbildung Osnabrück e.V., der auch Mitglied von FluR e.V. ist, beauftragt, eine gesonderte Evaluation fließgewässerpädagogischer Projekte in urbanen Räumen durchzuführen. Laut unserem Angebot vom 8. Mai 2008, auf den sich der Werkvertrag mit dem Projektträger bezieht, sollte es u.a. um eine Identifizierung von „Gelingensbedingungen“ und „Hemmnissen“ gehen und um die Formulierung von „Handlungsempfehlungen“ in der Abschlussdokumentation der Ergebnisse, die wir hiermit vorlegen.

Der Verein befragte schriftlich in einer ersten Runde zum einen ihm bekannte und durch Recherchen ermittelte Projekte sowie vom Beirat und von der DBU empfohlene Projekte. Zum anderen wurde die Erstbefragung an Flussnetzwerke und einschlägige Verbände geschickt mit der Bitte um Weitergabe der Fragebögen an ausgewählte Mitglieder („Schneeballverfahren“). Auf diese Weise sollte eine möglichst breite und vielfältige Basis für die darauf folgende Evaluation geschaffen werden.

Die antwortenden Projekte bzw. ihre Träger waren erwartungsgemäß sehr unterschiedlich, weshalb eine einheitliche Befragung nicht sinnvoll war. Wir entschieden uns dafür, auf einer institutionellen Ebene zwischen Schulen, außerschulischen Einrichtungen und pädagogisch arbeitenden Fließgewässernetzwerken zu unterscheiden und diese aufgrund ihrer Spezifika differenziert zu befragen. Demzufolge wurden drei unterschiedliche Fragebögen an die jeweiligen Adressaten verschickt, die neben gemeinsamen auch jeweils adressatenspezifische Fragen umfassten. Da Netzwerke einen übergeordneten Charakter haben, starteten wir ihre Befragung etwas später, um Erkenntnisse aus dem Rücklauf der Fragebögen der beiden anderen Gruppen (Schulen, Einrichtungen) für die Netzwerk-Fragebogen berücksichtigen zu können. Alle drei Fragebogen waren bewusst sehr umfangreich und anspruchsvoll angelegt. Insbesondere wollten wir genauer wissen, inwieweit Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) als Leitbild bereits zugrunde gelegt wird und inwieweit es auch die konkrete Praxis bestimmt. Da es uns ohnehin nicht um eine statistische, sondern eher um eine explorative und qualitative Auswertung gehen konnte, mussten wir einen begrenzten Rücklauf in Kauf nehmen: Sechs Schulen, neun außerschulische Bildungseinrichtungen (bzw. Einrichtungen, die u.a. auch pädagogisch arbeiten) sowie sechs Netzwerke antworteten.⁴

Im Ergebnis kommt die Befragung als explorative Erststudie – ganz im Sinne der kritischen Evaluation – zu zahlreichen wertvollen Hinweisen und zu brauchbaren Aussagen darüber, was

³ Antragstext, S. 6

⁴ Für die Evaluationsphase war der Zeitpunkt der Befragung (gerade für den pädagogischen Bereich) ungünstig, weil sie innerhalb der Urlaubszeiten durchgeführt werden musste, was mit einem erhöhten Aufwand von Erinnerungen, Nachfragen usw. einherging und – so ist zu vermuten – zu einer Verringerung der Rückläufe führte. Einige Fragebögen sind trotz Ankündigung der Autoren nach Erinnerung und Fristverlängerung nicht gekommen (Problem der Überlastung vieler Akteure).

in den Einzelfällen zum Projekterfolg führt oder wo „Stolpersteine“ und Hemmnisse das jeweilige Projekt behindern. Sie sind nützlich für neue fließgewässerpädagogische Projekte und für solche, die ihr Angebot erweitern wollen sowie für förderliche Rahmenbedingungen in den jeweiligen Kommunen und Regionen. Bei den Handlungsempfehlungen ist zu unterscheiden zwischen denen, die von den verschiedenen Befragten detailliert formuliert wurden und den darüber hinausgehenden allgemeineren und systematischeren Handlungsempfehlungen von Dr. Gerhard Becker, die im letzten Teil dieses Berichtes formuliert wurden.⁵ Sie stützen sich bewertend vor einem wissenschaftlichen Hintergrund und jahrzehntelanger umweltpädagogischer Berufserfahrung, auch auf eigene frühere Recherchen und Publikationen zum Thema Fließgewässer sowie zusätzliche aktuelle Quellen (vor allem Webseiten der Befragten). Da die sehr differenzierten Empfehlungen nicht sinnvoll kurz zusammengefasst werden können, wird in dieser Zusammenfassung darauf verzichtet.

9 ANLASS UND ZIELSETZUNG

Ausgehend von dem erfolgreichen Osnabrücker Fließgewässerprojekt „Lebendige Hase“ im innerstädtischen Bereich fanden 2006 und 2008 im Zentrum für Umweltkommunikation (ZUK) der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) und mit deren Unterstützung bundesweite Netzwerktagungen für solche Fließgewässerprojekte und ihre Akteure statt. Am Ende der 1. Netzwerktagung im Oktober 2006 wurde als Initiativgruppe ein interdisziplinäres Team gebildet, das mit DBU-Unterstützung die Grundstrukturen eines bundesweiten Netzwerkes aufbaute und dazu am Ende der etwa einjährigen Arbeit den Verein Fließgewässer im urbanen Raum (FluR) gründete, der seine Geschäftsstelle bei der U.A.N. in Hannover hat. Im Rahmen dieses Aufbaus wurden etwa 60 Fließgewässerprojekte in urbanen bzw. Siedlungsräumen recherchiert, deren Kurzbeschreibung in Form von Steckbriefen auf der Website von FluR einzusehen und nach verschiedenen Kategorien zu recherchieren sind. Bei einigen wenigen Projekten spielt auch Bildungsarbeit eine Rolle, eine systematische Erfassung von Bildungsarbeit im thematischen Bereich der Fließgewässer wurde bislang nicht durchgeführt. Gleichwohl war dem Verein FluR die hohe Bedeutung von Bildungsarbeit für Fließgewässerprojekte bewusst.

Im November 2008 startete ein weiteres Projekt in der Trägerschaft der U.A.N. – in Kooperation mit FluR –, das vor allem eine gründliche Evaluation einer Auswahl bekannter Fließgewässerprojekte durchführte, die als Steckbriefe bereits zuvor erfasst waren. Für dieses Projekt wurde ein interdisziplinärer Beirat eingerichtet, der sich regelmäßig bei der U.A.N. trifft.

Im Rahmen dieses Projektes, das wiederum von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) gefördert wird, wurde eine Recherche nach Bildungsarbeit im Bereich der Fließgewässer nachgeholt und eine erste Evaluation durchgeführt. Diese Aufgabe hat auf der Basis eines Werkvertrages der Verein für Ökologie und Umweltbildung Osnabrück e.V. übernommen. Die Umsetzung wurde in der einleitenden „Zusammenfassung“ kurz beschrieben.

⁵ Sie wurden von Dr. Gerhard Becker bereits bei seinen beiden Vorträgen auf der 3. Netzwerktagung am 29.10.2009 in Osnabrück im ZUK präsentiert - verbunden mit einer kritische Einschätzung der Ergebnisse hinsichtlich des Anspruchs einer Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Der Verein war von Anfang an bei dem Projekt "Lebendige Hase" in Osnabrück dabei, ist maßgeblich an einem regionalen pädagogischen Netzwerk beteiligt (Schulen für eine lebendige Hase) und wirkt auch bei dem bundesweiten FluR-Projekt mit. Längerfristiges Ziel ist es, in einem weiteren Projekt eine bundesweite Vernetzung aufzubauen und Verknüpfungen zu Fließgewässerprojekten herzustellen (s. Handlungsempfehlungen).

10 ARBEITSPROGRAMM

10.1 ARBEITSSCHRITTE

In der einleitenden Zusammenfassung wurden die Arbeitsschritte im Grundsätzlichen bereits beschrieben und ihre Differenzierung begründet.

10.1.1 RECHERCHE NACH PÄDAGOGISCHEN FLIEßGEWÄSSERPROJEKTEN

In einem ersten Schritt wurden mögliche Adressaten für eine Befragung ermittelt:

- dem Verein für Ökologie und Umweltbildung bekannte Personen, Projekte und Netzwerke im Bereich Fließgewässer – allgemein und pädagogisch,
- von FluR- und Beiratsmitgliedern empfohlene Projekte,
- alle großen Natur- und Umweltschutzorganisationen (NABU, BUND, WWF, Umwelthilfe),
- Dachorganisationen der Umweltbildung/BNE (ANU, Dekade-Projekte),
- von der DBU geförderte Projekte,
- Umweltbildungsrelevante Projekte aus der FluR-Tiefenrecherche von 2008

10.1.2 ENTWICKLUNG EINES ERSTEN FRAGEBOGENS

Für den vorgenannten Adressatenkreis wurde ein kurzer, schnell und leicht bearbeitbarer erster Fragebogen entwickelt und mit dem Beirat abgestimmt. Dieser Fragebogen erhob Basisdaten. Kooperationen wurden ebenso abgefragt wie die Bereitschaft, sich in einer zweiten Runde tiefer gehend befragen zu lassen. Zudem wurde nach dem Einverständnis zur Veröffentlichung von Projektdarstellungen (Steckbriefen) auf den Webseiten von FluR und Verein für Ökologie und Umweltbildung Osnabrück gefragt. Die Projekte wurden durch die Schaffung eines höheren Bekanntheitsgrades und die potenzielle Auszeichnung als „Leuchtturmprojekte“ zur Teilnahme motiviert.

Die Befragung erfolgte grundsätzlich schriftlich per Email ab Mitte Februar 2009. Bis auf wenige Ausnahmen gingen die Fragebogen nicht direkt an Einzelprojekte, sondern an Netzwerke und Organisationen mit der Bitte um Weiterleitung. Mit den meisten Vertretern/Multiplikatoren dieser Netzwerke und Organisationen fanden zusätzlich eine telefonische Information und Abstimmung statt. Grundsätzlich wurden außerdem alle ‚Endempfänger‘ des Fragebogens gebeten, den Fragebogen an ihnen bekannte Projekte, Netzwerke etc. weiterzuleiten (‚Schneeballverfahren‘). Eine Kontrollfrage („Von wem haben Sie den Fragebogen bekommen?“) sollte Aufschluss geben, ob, in wie weit und auf welchen Wegen dies geschehen ist. Der notwendig indi-

rekte Weg benötigte allerdings mehr Zeit als ursprünglich erhofft, weshalb für die Basisrecherche mehr Zeit benötigt wurde und weitere Befragungsrunden/Erinnerungen durchgeführt wurden.

10.1.3 AUSSENDUNG DES ERSTEN FRAGEBOGENS: ZWEITE RUNDE

Nach einem Rücklauf von 16 Fragebogen zum Stichtag 31. März 2009 wurde die erste Frageunde um einen Monat bis zum 30. April verlängert und ergänzt (z.B. aus Liste der DBU-geförderten Projekte). Alle Adressaten wurden per Email erinnert und nochmals um Verteilung gebeten.

10.1.4 AUFBAU EINER DATENBANK

Alle eingegangenen Fragebögen wurden in eine FAUST-Datenbank übertragen, die in ihrer aktuellen Version die Struktur des ersten Fragebogens direkt abbildet.

10.1.5 ENTWICKLUNG EINES ZWEITEN FRAGEBOGENS ZUR EVALUATION VON PÄDAGOGISCHEN FLIEßGEWÄSSERPROJEKTEN

Aufgrund der heterogenen Rückmeldungen aus der Basisrecherche wurde in Abstimmung mit dem Projektbeirat entschieden, für die unterschiedlichen Projekte/Projektträger (Einrichtungen, Schulen, Netzwerke) adressatenspezifische Evaluationsfragebögen zu entwickeln. Die Struktur und Inhalte wurden mit der U.A.N./FluR und dem Projektbeirat abgestimmt. Die Fragebögen wurden am 3.6.2009 (Einrichtungen) und 5.6.2009 (Schulen) versendet. Die Rückmeldefristen wurden auf den 30.6.2009 terminiert, anschließend auf den 30.7.2009 verlängert. Da Netzwerke einen übergeordneten Charakter haben, starteten wir ihre Befragung etwas später (ab August), um Erkenntnisse aus dem Rücklauf der Fragebögen der beiden anderen Gruppen (Schulen, Einrichtungen) für die Netzwerk-Fragebogen berücksichtigen zu können.

Die Durchführung der Evaluation wurde mit der Vorankündigung für die nächste FluR-Netzwerk-Tagung am 29.10.2009 im ZUK in Osnabrück verbunden, bei der das Thema Umweltbildung bei urbanen Fließgewässerprojekten mit Teilnehmern der umweltpädagogischen Evaluation gemeinsam vertieft werden sollte. Die Ankündigung einer Auswahl von „Leuchtturmprojekten“ sollte einen zusätzlichen Motivationsschub für die Projekte bewirken.

10.2 METHODIK

Es wurde ein zweistufiges Befragungsverfahren gewählt, das in einem ersten Schritt Basisdaten urbaner pädagogischer Fließgewässerprojekte erhob, um einen Überblick zu gewinnen und Projekte für eine tiefer gehende Evaluation zu gewinnen. Im zweiten Schritt wurden adressatenspezifische umfangreiche Fragebögen eingesetzt, die als Voraussetzung für eine qualitative Evaluation einerseits der genaueren Beschreibung der Projekte und deren Kooperations-/Vernetzungsstrukturen dienen und andererseits die Gelingensbedingungen bzw. Hemmnisse beleuchten.

10.2.1 STRUKTUR FRAGEBOGEN 1:

1. Allgemeine Angaben zum Projektträger
2. Geographische Daten
3. Kurze erste Projektbeschreibung
4. Abfrage zur weiteren Teilnahme

10.2.2 STRUKTUR FRAGEBOGEN 2 (EINRICHTUNGEN):

1. Kontaktdaten
2. Fließgewässerbeschreibung
3. Übergeordnete Ziele – Bildungskonzept
4. Methoden
5. Umweltbildung – Bildung für nachhaltige Entwicklung
6. Fließgewässerbezogene Aktivitäten/Angebote
7. Zielgruppen
8. Themen
9. Kooperationen und Vernetzung
10. Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
11. Personelle und sachliche Ausstattung
12. Ihre Selbsteinschätzung
13. Ihre allgemeinen Empfehlungen
14. Materialien/Literaturquellen

Die Struktur von Fragebogen 2 wurde für die Schulen grundlegend überarbeitet und angepasst.

Für die fließgewässerpädagogischen Netzwerke wurden anschließend eigene Fragenkataloge zusammengestellt.

10.3 ERGEBNIS DER ERSTEN FRAGERUNDE

Es haben sich in der ersten Fragerunde 29 Projekte gemeldet. Dabei zeigte sich die Bitte um Verbreitung durch Netzwerke und Umweltorganisationen erfolgreich (s. Kapitel 10.1.2.).

Insgesamt schickten 18 außerschulische Bildungseinrichtungen/Projekte, davon 3 Schulnetzwerke den ersten Fragebogen zurück. Hinzu kommen 11 schulische Projekte (6 Gymnasien, 1 Gesamtschule, 2 Sekundarschulen, 1 Grundschule, 1 Realschule)

Die gemeldeten Projekte kommen aus den Bundesländern Mecklenburg-Vorpommern (1), Sachsen-Anhalt (2), Thüringen (1), Hamburg (1), Bayern (2), Niedersachsen (4), Hessen (1), NRW (12), Schleswig-Holstein (2), Baden-Württemberg (2). Ein Projekt kommt aus Österreich.

Zwei außerschulische Bildungseinrichtungen lehnten eine Teilnahme an der Evaluation ab, alle anderen 27 Projekte waren zu einer tiefer gehenden Befragung bereit.

10 Projekte sind in kommunale Fließgewässermaßnahmen (Revitalisierungen u. ä.) eingebettet.

10.4 ERGEBNIS DER ZWEITEN FRAGERUNDE

Sechs Schulen (allesamt weiterführend), neun außerschulische Bildungseinrichtungen (vier Vereine, drei kommunale Einrichtungen, eine zugeordnete Einrichtung eines städtischen Museums sowie eine Stiftung) und sechs fließgewässerpädagogische Netzwerke nahmen an der Befragung teil.

Die Schulen stammen mehrheitlich aus Nordrhein-Westfalen (4 Schulen). Eine Schule kommt aus Thüringen, eine aus Bayern.

Die Einrichtungen arbeiten in Hamburg (2), Schleswig-Holstein (1), Niedersachsen (2), Nordrhein-Westfalen (2), Hessen (1) und Bayern (1).

Die Netzwerke stammen aus Nordrhein-Westfalen (2), Niedersachsen (2), Sachsen-Anhalt (1) und Schleswig-Holstein (1).

11 ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Die Fragebogenaktion wurde auf der Webseite des Vereins für Ökologie und Umweltbildung erläutert und beworben (www.umweltbildung.uni-osnabrueck.de/Verein/Flur). Auf diese Weise konnten sich auch diejenigen Projekte beteiligen, die über die Email-Aktion nicht erreicht wurden. Dort finden sich auch bis heute alle Hintergrundinformationen zur Evaluation und eine Darstellung der weiterführenden Perspektiven. Auf der Webseite ist ein Link auf die Vereinsseite von FluR e.V. gesetzt, so dass Informationen über das Gesamtprojekt ermöglicht werden. Außerdem stehen dort die Fragebögen zum Download bereit.

12 AUSWERTUNG UND DISKUSSION

12.1 SCHULEN

Sechs Schulen nahmen an der Evaluation teil. Bei allen handelt es sich um weiterführende Schulen.

12.1.1 RAHMENBEDINGUNGEN FÜR SCHULEN

12.1.1.1 SCHÜLERZAHL, SCHULFORMEN, EINGEBUNDENE LEHRKRÄFTE UND SCHÜLER

Die Schülerzahlen dieser Schulen reichen von 270 bis 1850 Schüler, zwischen zwei und 15 Lehrer sind in die Fließgewässerprojekte eingebunden. Auch die Zahl der beteiligten Schüler ist höchst unterschiedlich (20-300); sie steht in Korrelation zur Schulgröße. Das Alter der Schüler (10-19 Jahre) deckt die gesamte Bandbreite der Altersstruktur weiterführender Schulen ab.

12.1.1.2 GEWÄSSERGRÖßE, -LÄNGE, -ZUSTAND

Von den Schulprojekten werden vorrangig große Gewässer (mit höherer Ordnungszahl, Ströme) betrachtet, aber auch kleinere Gewässer (Bäche) finden Berücksichtigung. Die bearbeiteten Fließgewässerabschnitte sind in ihrer Länge sehr heterogen (zwischen wenigen Metern bis mehreren Kilometern Fließstrecke). Alle Gewässer liegen in urbanen Bereichen.

Die Hälfte der Untersuchungsgewässer zeigt einen deutlichen anthropogenen Einfluss auf. Vor allem Begradigungen, Uferbefestigungen bzw. Uferverbau kennzeichnen dort das Gewässerbild, so dass eine schlechte Strukturgüte anzunehmen ist. Die Gewässergüte fällt bei den meisten „Schulgewässern“ in die Güteklasse II (mäßig belastet). In Einzelfällen weist das Gewässer eine schlechtere Qualität auf (Güteklasse II-III: kritisch belastet).

12.1.1.3 AKTUELLE NUTZUNG UND REVITALISIERUNG

Fast alle von den Schulen betrachteten Gewässer dienen freizeithlichen Aktivitäten, der Erholung sowie als Lernort. Weithin werden die Hälfte der Gewässer für sportliche Aktivitäten genutzt. Nur in einem Fall wird das Untersuchungsgewässer zur Energiegewinnung genutzt.

In vier Fällen sind die Fließgewässer für Revitalisierungsvorhaben entweder vorgesehen, oder es wurden bereits Revitalisierungsmaßnahmen abgeschlossen.

12.1.1.4 BEGINN UND DAUER, ANLÄSSE UND ZIELE

Die meisten Projekte hatten vor ca. sieben bis zehn Jahren ihren Beginn. Der Großteil der Projekte ist langfristig bzw. zeitlich unbegrenzt angelegt.

Mehrere Schulen begannen ihre Projekte im Zusammenhang mit Renaturierungsmaßnahmen. In einigen Fällen war es der Wunsch der Schüler, das Unterrichtsthema Fließgewässer anhand eines konkreten Beispiels zu bearbeiten. Auch das Selbstverständnis der Schulen (bspw. Agenda-Schule) wurde als Anlass für den Beginn eines Projekts genommen. Motivierend wirkte darüber hinaus ein Anschluss an ein übergeordnetes Projekt (hier: „waters for life“).

Die Schulen formulieren ihre Zielsetzungen sehr individuell. Einige stehen in direktem Zusammenhang mit den Renaturierungsmaßnahmen. Die Beobachtung und Dokumentation der Renaturierungsarbeiten und die regelmäßige chemische und biologische Untersuchung des Gewässers sind wiederholt genannte Zielsetzungen. Ebenso sind Symbolaktionen unter Einbeziehung der Öffentlichkeit möglich als Teil des Ziels, an der Renaturierung mitzuwirken.

Hinter diesen konkreten Zielen standen übergeordnete Ziele wie die Sensibilisierung der Schüler für Naturschutzangelegenheiten, die Vermittlung von Verantwortungsbewusstsein und die Förderung von handlungsorientiertem und sozialem Lernen.

12.1.2 PÄDAGOGISCHE KONZEPTE

Fast alle Schulen verfügen über verbindlich formulierte pädagogische Konzepte bezüglich ihrer pädagogischen Arbeit am Fließgewässer. Bei einer Schule befindet sich das Konzept noch in der Planungsphase.

Meistens sehen die Konzepte vor, fächerverbindend und handlungsorientiert zu arbeiten. Verantwortungsvolles, soziales Lernen soll darüber hinaus gefördert werden und die Schüler sollen für den Schutz der Gewässer sensibilisiert werden. Einzelne Schulen leisten dies durch die Teilnahme an einem übergeordneten Projekt, das Rahmenbedingungen vorgibt (Beispiel: Globe-Richtlinien). Andere Schulen wiederum nutzen die (interne) Vergabe von Bachpatenschaften an einzelne Klassen, weisen also Verantwortlichkeiten zu. Die praktische Arbeit sieht dann beispielsweise die Beobachtung und Dokumentation von Renaturierungsmaßnahmen vor. Auch die Information über Störungen des Gewässers wird zum Teil in das Konzept eingebunden.

Besonders auffallend ist, dass der Dialog der Schüler untereinander eine sehr starke konzeptionelle Berücksichtigung findet. Drei der befragten Schulen gaben an, dass sich die Schüler untereinander informieren und anleiten sollen. Dies geschehe entweder durch ältere Schüler, durch Schüler einer anderen AG (Austausch zwischen „Bach-Gruppe“ und „Teich-Gruppe“) oder durch das Angebot, eigene Schüler an andere Schulen zu entsenden, die dort bspw. beratende Funktionen bei der Durchführung von Untersuchungen am Gewässer übernehmen.

12.1.3 METHODEN & DIMENSIONEN VON BNE

12.1.3.1 METHODEN

Bei der methodischen Vorgehensweise ist der handlungsorientierte Ansatz der bedeutendste. Häufig wurden auch die Natur- und Sinneserfahrung als „sehr bedeutend“ bewertet. Theoretischer Unterricht wurde meistens als „bedeutend“ eingestuft. Weitere methodische Ansätze sind die Präsentation von Schülerarbeiten, die Partizipation, das Erlernen von verantwortungsvollem und sozialem Handeln, eine fächerverbindende Umsetzung und die Vertiefung und Motivation durch das Modell „Schüler lehren Schüler“. Die Erstellung von Broschüren und die Dokumentation bzw. Veröffentlichung von Versuchsergebnissen wurden als weitere methodische Vorgehensweisen genannt.

12.1.3.2 DIMENSIONEN VON BNE

Bisher wurden vor allem ökologische und soziale Aspekte von BNE bei der Beschäftigung mit Fließgewässern berücksichtigt (beide Aspekte „sehr bedeutend“). Daneben spielen ökonomische Aspekte eine „bedeutende“ Rolle. Das Potenzial der Fließgewässerpädagogik wird in Bezug auf politische/partizipatorische Aspekte und in Bezug auf kulturelle und interkulturelle

Aspekte unterschiedlich genutzt: In einigen Schulen spielen sie eine sehr bedeutende, in anderen wiederum eine untergeordnete Rolle.

Auch zukünftig sollen ökologische und soziale Aspekte (in gleichem Maße wie bisher) eine sehr bedeutende Rolle spielen. Ökonomische Aspekte sollen in Zukunft eine intensivere Berücksichtigung finden. Aber vor allem kulturelle und interkulturelle Herangehensweisen sollen in Zukunft stärker eingebracht werden, so dass sie nahezu gleichbedeutend mit ökologischen und sozialen Aspekten werden.

12.1.3.3 TEILKOMPETENZEN DER GESTALTUNGSKOMPETENZ

Für fast alle Schulen spielt die Gestaltungskompetenz mit ihren Teilkompetenzen⁶ als konstituierendes Element für BNE eine Rolle. Von ganz besonderem Interesse war es bisher für die Schulen, mit ihrem Fließgewässerprojekt interdisziplinär Erkenntnisse zu vermitteln (T3), die Schüler gemeinsam mit anderen planen und handeln zu lassen (G1) und die Schüler dazu zu animieren, sich zum Aktivsein motivieren zu können (E4). Darüber hinaus ist es bisher für die Schulen wichtig gewesen, den Schülern zu vermitteln, weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen zu vermitteln (T1), sie zu einem vorausschauenden Denken und Handeln zu animieren (T2) und die Schüler dahingehend zu begeistern, dass sie andere motivieren aktiv zu werden (G3). Weniger oft wurde bisher mit Hilfe des Gewässerprojekts die Gabe vermittelt, die eigenen Leitbilder und die der anderen zu reflektieren (E1) und Empathie und Solidarität für Benachteiligte zeigen zu können (E3).

Was die zukünftige Einbindung der Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz angeht, so sind nur sehr geringfügige Veränderungen angestrebt.

12.1.4 ANGEBOTE UND THEMEN

12.1.4.1 AKTIVITÄTEN/ANGEBOTE

Die Durchführung von *Führungen und Exkursionen* wurde von allen befragten Schulen als „sehr bedeutend“ eingestuft. Die *Einhaltung der WRRL* scheint dabei eine größere Rolle zu spielen, da die meisten Schulen angaben, diese zu befolgen und stufen deren Bedeutung für ihr Projekt meistens als „sehr bedeutend“ ein.

Ebenfalls fast einhellig als „sehr bedeutend“ betrachtet werden *Renaturierungsmaßnahmen* und *besondere Events*. Diese werden/wurden jedoch nicht von allen Schulen durchgeführt (jeweils von vier der sechs Schulen).

Die *Erstellung theoretischer Grundlagen* und die *Erstellung von Facharbeiten* werden als „bedeutend“ bzw. „sehr bedeutend“ empfunden. diese Aktivitäten finden jedoch ebenfalls nicht bei allen Schulen Berücksichtigung (jeweils 4 von 6 Schulen).

⁶ T.1 Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen, T.2 Vorausschauend denken und handeln, T.3 Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln, G.1 Gemeinsam mit anderen planen und handeln können, G.2 An Entscheidungsprozessen partizipieren können, G.3 Andere motivieren können, aktiv zu werden, E.1 Die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren können, E.2 Selbstständig planen und handeln können, E.3 Empathie und Solidarität für Benachteiligte zeigen können, E.4 Sich motivieren können, aktiv zu werden

Freizeitspaß und Sport, sowie *erlebnisorientierte Angebote* werden von Schulen oftmals berücksichtigt, wobei deren Anteil am gesamten Fließgewässerangebot als „bedeutend“ benannt wird.

Schulinterne Lehrerfortbildungen werden zwar in allen Schulen durchgeführt, doch scheint die Qualität sehr unterschiedlich zu sein, und die Bewertung reicht von „bedeutend“ bis „unbedeutend“. Anhand der geschilderten Beispiele erklärt sich vielleicht die unterschiedliche Einschätzung, da einerseits einfache Besprechungen mit den Kollegen und andererseits regelmäßige Termine wie „Pädagogische Nachmittage der Fachschaft“ genannt wurden.

Die Teilnahme an *Wettbewerben* scheint eine gern genutzte, unterstützende („bedeutende“) Funktion bei der Arbeit mit dem Fließgewässer zu besitzen. Nahezu alle Schulen (fünf von sechs) nahmen bereits erfolgreich an Wettbewerben teil oder führten zur Steigerung der Schülermotivation selbst welche durch.

Geeignete, erprobte Materialien scheinen eine sehr wichtige Grundvoraussetzung für die Lehrkräfte zu sein. Der *Materialienverleih innerhalb der Schule* wird oft (fünf der sechs Schulen) genutzt und als „sehr bedeutend“ bewertet.

Kunst- und Musikaktionen finden seltener Berücksichtigung bei der Arbeit mit den Gewässern (jeweils vier Schulen). Kunstaktionen werden vorrangig als „bedeutend“ bewertet, wenn sie Berücksichtigung finden, wohingegen Musikaktionen eher als „weniger bedeutend“ empfunden werden.

Die *Übernahme von Flusspatenschaften* ist zwar allgemein weit verbreitet, jedoch nicht bei allen antwortenden Schulen der Fall (vier Schulen). Die Bedeutung dieser Patenschaften wird sehr unterschiedlich bewertet: von „sehr bedeutend“ bis „unbedeutend“.

Empfehlungen („best practice“) von und für Schulen: Angebote und Aktionen

„sehr bedeutend“:

- Durchführung von Führungen und Exkursionen
- Erstellung von Ausstellungen mit Schülerarbeiten

„bedeutend“:

- Projekttag/-wochen
- Schulinterne Lehrerfortbildungen

Handlungsempfehlungen für bereits aktive Schulen, die ihr Projekt ausweiten möchten:

„sehr bedeutend“:

- Renaturierungsaktionen
- besondere Events

„sehr bedeutend“ bzw. „bedeutend“:

- Erstellung von Facharbeiten
- Müllsammelaktionen
- ruhige/ meditative Begegnung mit dem Fließgewässer
- Kunstaktionen
- Erarbeitung theoretischer Grundlagen
- Materialienverleih innerhalb der Schule
- Fließgewässeruntersuchungen nach WRRL

12.1.4.2 THEMEN

Die Beobachtung der *Wasserqualität* steht im Vordergrund der pädagogischen Arbeit („sehr bedeutend“). Darüber hinaus wurden die Themen *Pflanzen und Tiere*, *Fließgewässerökologie* und *Hochwasserrisiko* (letzteres bei Berücksichtigung) als „bedeutend“ bis „sehr bedeutend“ eingeschätzt. Als „bedeutend“ wurden bewertet: *Artenvielfalt*, *Renaturierung/Revitalisierung*, *Fluss- und Stadtgeschichte*, *soziale und kulturelle Aspekte*, *ökonomische Nutzung*, *Spaß und Sport*.

In einigen Schulen wird darüber hinaus das Thema *Wasserkraft* intensiv bearbeitet (zwei Schulen gaben „sehr bedeutend“ an), wohingegen in anderen Schulen dieses Thema in nur geringem Maße bzw. gar nicht behandelt wird. Ähnlich verhält es sich mit dem Thema *Stadtentwicklung*, welches entweder „sehr bedeutend“ oder „wenig bedeutend“ für den Unterricht ist.

Relativ einhellig als „wenig bedeutend“ wird die *Nutzung des Einzugsgebietes* bewertet.

12.1.5 KOOPERATIONEN UND VERNETZUNG

Drei der antwortenden Schulen gaben an, regelmäßig mit einem übergeordneten Flussnetzwerk zu kooperieren.

Die Kooperation mit anderen Partnern neben bzw. anstelle von Netzwerken ist weit verbreitet, jedoch nicht die Regel. Vier Schulen nannten Kooperationspartner, nur zwei allerdings pflegen regelmäßig den Kontakt zu ihnen. Gibt es feste Kooperationspartner, sind es gleich mehrere: Ämter und Behörden, Einrichtungen/Institutionen (vornehmlich aus dem naturkundlichen Bereich), Hochschulen, andere Schulen, Vereine.

Alle Schulen mit Kooperationspartnern haben vertragliche Regelungen geschlossen. Diese bestehen vornehmlich mit kommunalen/behördlichen Einrichtungen („Emschergenossenschaft“, „zuständiges Forstamt“, „städtische Behörden“...).

12.1.5.1 BETEILIGUNG AN KOMMUNALEN/BEHÖRDLICHEN MAßNAHMEN

Eine Anbindung an kommunale Revitalisierungsmaßnahmen ist eher selten. Nur zwei Schulen bejahten diese Frage. Genannte Möglichkeiten der Beteiligung sind „Flussrenaturierungs-Symbolaktionen“ wie zum Beispiel eine Flussbett-Entsteinung oder die „Beobachtung und Meldung von Veränderungen“.

12.1.5.2 WUNSCH NACH STÄRKEREN KOOPERATIONEN

Seitens der Schulen besteht nur ein sehr geringes Interesse an stärkeren Kooperationen mit behördlichen/kommunalen Entscheidungsträgern. Ansonsten werden die bestehenden Kooperationsverhältnisse als ausreichend empfunden. Nur eine Schule wünschte sich eine stärkere Zusammenarbeit, verknüpft mit dem Wunsch, eine „Ausweitung der Öffentlichkeitsarbeit“ zu erreichen. Aus zeitlichen Gründen wird dieser Wunsch von besagter Schule jedoch nicht forciert.

Der Wunsch, die bestehenden außerbehördlichen Kooperationen zu vertiefen bzw. weitere Kooperationspartner zu finden, ist ebenso nur wenig ausgeprägt (zwei Schulen). Hierbei wurden als mögliche Kooperationspartner u.a. andere Schulen genannt. Die Ausweitung der Öffentlichkeitsarbeit wurde wiederum als ein Grund für den Wunsch der Ausweitung der Kooperationsverhältnisse genannt. Wieder wurde hier Zeitmangel als einschränkender Faktor für die Umsetzung genannt.

Zeitmangel im schulischen Alltag ist ein immer wieder genanntes **Hemmnis** für die pädagogischen Fließgewässerprojekte, besonders wenn es um die Pflege von Kooperationen geht. Dieses Problem liegt außerhalb schulinterner Lösungsmöglichkeiten und ist vorrangig schulpolitischer Natur.

12.1.6 ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Die schulischen Fließgewässerprojekte werden generell der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Dies geschieht vor allem durch besondere *Veranstaltungen* wie zum Beispiel einen „*Tag der offenen Tür*“ oder andere *Infoveranstaltungen*. Ähnlich bedeutend ist die Öffentlichkeitsarbeit über das *Internet*. Darüber hinaus werden von den meisten Schulen *Berichte in den Medien* in bedeutendem Maße für die Öffentlichkeitsarbeit genutzt. Die Erstellung von *Publikationen* ist für Schulen eine zumeist wenig bedeutende Form der Öffentlichkeitsarbeit. Noch weniger von Bedeutung (bis unbedeutend) ist die *Erstellung von Faltblättern*.

Weitere Möglichkeiten der Öffentlichkeitsarbeit sind *Schülerkongresse*, *Präsentationen* bei Agenda-Veranstaltungen, „*Schüler lehren Schüler*“ für Schulklassen anderer Schulen, Präsentationen in Form von Postern und Lesezeichen mit Internetadressen.

Problematisch scheint die Zusammenarbeit mit der Presse zu sein. Wiederholt gaben die Befragten an, dass Termine nicht veröffentlicht werden würden oder es schwer sei, Artikel in die Zeitung zu bekommen. Als mögliche Begründung hierfür wurde formuliert, dass die Presse immer noch nicht die Bedeutung der Umweltarbeit erkannt habe.

Einzelne Schulen berichteten von besonderen, positiven Möglichkeiten für Öffentlichkeitsarbeit. So betonte eine der Schulen, dass sich „die Schüler und Lehrer des Kernteams“ „im Laufe der Zeit zu „Experten“, die mit geringem Zeitaufwand bereits erprobte Bausteine verwenden“ könnten, entwickeln. Dadurch wäre zum Beispiel auch das Angebot von Aktionen für andere Schulen ohne weiteres möglich (nach dem Konzept „Schüler lehren Schüler“)⁷.

Empfehlungen („best practice“) für Schulen: Öffentlichkeitsarbeit

„sehr bedeutend“:

- Besondere Veranstaltungen (Tag der offenen Tür, Flusstage)
- Gestaltung einer Internetpräsenz
- Entwicklung von Bausteinen für die Weitergabe von pädagogischer Praxis („Schüler lehren Schüler“)

12.1.7 SELBSTEINSCHÄTZUNG (ERFOLG, PROBLEME, PERSPEKTIVEN)

12.1.7.1 ERFOLG DES PROJEKTS

Fünf Schulen schätzen den Erfolg ihres Fließgewässerprojektes als „hoch“ ein. Nur eine der Schulen schätzt ihn als „besonders hoch“ ein.

Die Projekterfolge sind vielgestaltig. Anerkennungen in Form von hohen Platzierungen bei Wettbewerben oder Würdigungen durch die Stadt oder das Ministerium wurden hier genannt. Der Erfolg wurde aber auch in den positiven Rückmeldungen der Schüler nachgewiesen. Die Tatsache, dass einige Projekte bereits mehrere Jahre Laufzeit aufweisen können, machte in

⁷ Thomas-Mann-Gymnasium München

diesen Fällen die Langfristigkeit zum größten Projekterfolg. Dass man „für alle Projektteilnehmer zufriedenstellende gemeinsame Aktivitäten gefunden“ habe, zeuge ebenfalls von der erfolgreichen Arbeit der Schule. Darüber hinaus wurden auch konkrete Aktionen (bspw. Baumpflanzaktion) benannt, die für die jeweilige Schule einen hohen Erfolgswert hatten.

12.1.7.2 PROBLEME UND LÖSUNGSSTRATEGIEN

Fehlende Zeit für die Projekte aufgrund der Verdichtung der Unterrichtspläne ist das vorrangigste Problem. Das Projekt müsse deshalb mit den Lehrplänen kompatibel gemacht werden. Man müsse eine „Portionierung und Konfektionierung des Projekts“ durchführen, und die „Thematiken/Methodiken müssen geeignet sein, sie in den Schulalltag einzubauen“⁸.

Zudem wurde berichtet, dass einige Kollegen die Durchführung von Projektwochen scheuen und mit Agenda-Themen nicht gut vertraut sind.

Die Lösungsansätze der genannten Probleme beziehen sich hauptsächlich auf Verbesserung der Absprachen untereinander. Eine Konferenz einzuberufen sei neben dem Dialog in Fachschaften nützlich. Am besten solle man feste Teams einrichten, die jährlich neu installiert/abgestimmt werden könnten. Ferner solle man außerdem einen genauen Zeitplan erarbeiten. Über die Durchführung von Planungen hinaus müsse ganz grundlegend – so wurde es wiederholt betont – die Verankerung im Schulprogramm gegeben sein: Einerseits um einen Konsens über die „Sinnhaftigkeit“ des Projekts zu finden und andererseits um einige der Kollegen dazu zu motivieren, sich zu beteiligen (auch bezogen auf Projektstage, sofern diese im Schulprogramm berücksichtigt sind).

Als weitere Lösungsstrategie wurde außerdem die Darreichung geeigneter (Unterrichts-) Materialien genannt. Auf sehr individuelle Weise können ferner finanzielle Probleme gelöst werden. So schilderte eine der Schulen beispielsweise, dass sie durch den Verkauf von leeren Druckerpatronen die Projektmittel aufbessert.

12.1.7.3 POSITIVE PERSPEKTIVEN/CHANCEN IN BEZUG AUF DIE URBANE UND/ODER AUF BNE BEZOGENE AUSRICHTUNG

Im Hinblick auf urbane und BNE bezogene Ausrichtung eines Fließgewässerprojektes wird dessen Komplexität und hoher Stellenwert für Schulen klar. Die antwortenden Schulen betonen, dass sie viele Perspektiven im Zusammenhang mit der Partizipation der Schüler an regionalen Prozessen, dem respektvollen Umgang mit Ressourcen (auch im Alltag) und der Entwicklung einer verbesserten Urteilsfähigkeit sehen. Ökologische, soziale und vor allem ökonomische Aspekte können hierbei in besonderer Form aufgegriffen werden und die Bereitschaft zu nachhaltigem Handeln fördern. Darüber hinaus können die Schüler durch Projekte an einem Fließgewässer besonders gut zu vernetztem Denken und der Vertiefung von Erlerntem durch praktisches Arbeiten angeleitet werden.

⁸ Landrat-Lucas-Gymnasium

12.1.7.4 HEMMNISSE IN BEZUG AUF BNE

Nur wenige Schulen äußerten in Bezug auf Hemmnisse in Bezug auf die Umsetzung von BNE. Eine der Schulen nannte die Koordination mit örtlichen Entscheidungsträgern und Ansprechpartnern. Eine andere Schule gab zu verstehen, dass die auftretenden Probleme eher organisatorischer Natur und weniger thematisch oder inhaltlich begründet seien.

Grundsätzliche Empfehlungen von und für Schulen

1. Didaktische und curriculare Planung

- Fächer- und jahrgangsübergreifende Projekte zur Einbindung möglichst vieler Lehrkräfte und Kontinuitätssicherung
- Aufteilung des Projektes in kleine Teilprojekte
- Direkte Arbeit am Gewässer

2. Kontinuitätssicherung

- Einbindung möglichst vieler Lehrkräfte
- Regelmäßige Zusammenkünfte der Beteiligten
- Einrichtung fester Teams
- Gemeinsame Zielformulierungen
- Verankerung im Schulprogramm
- Sicherung der Unterstützung der Schulleitungen
- Sicherung der Akzeptanz durch das Kollegium

3. Externe außerschulische Kooperationspartner!

- Einbindung der ansässigen Umweltverwaltung
- Teilhabe an Revitalisierungsmaßnahmen

12.2 AUßERSCHULISCHE BILDUNGSEINRICHTUNGEN

12.2.1 RAHMENBEDINGUNGEN

Vier Vereine, drei kommunale Einrichtungen, eine zugeordnete Einrichtung eines städtischen Museums sowie eine Stiftung nahmen an der Evaluation im Bereich der pädagogischen Einrichtungen und Projekte teil. Die Arbeit dieser Einrichtungen erstreckt sich auf bestimmte, auch kleine, Gewässerabschnitte bis hin zu ganzen Gewässersystemen in urbanen Bereichen. Bei zwei Projekten liegt der Ursprung bereits in den 1980er Jahren, alle anderen jedoch sind relativ jung und starteten in den Jahren 2003 bis 2007. Die Dauer aller ist auf Langfristigkeit angelegt. Eine kommunale Einrichtung (Naturschule Aggerbogen) arbeitet außerhalb urbaner Bereiche und wird deshalb im Folgenden nicht betrachtet. Dies hat nichts mit der Qualität deren pädagogischer Arbeit zu tun, die zweifelfrei sehr hoch einzuschätzen ist.

12.2.1.1 FINANZIELLE UND PERSONELLE SITUATION

Die antwortenden Einrichtungen sind bzgl. Ihres institutionellen Hintergrunds und ihrer Größe sehr heterogen; dementsprechend unterschiedlich gestalten sich die personelle und finanzielle Ausstattung. Auffällig ist der geringe Anteil ehrenamtlicher Mitarbeiter, und keine Einrichtung verfügt über zugeordnete Lehrkräfte. Demgegenüber sind haupt- und freiberufliche Mitarbeiter in Voll- und Teilzeit für die Projektarbeit verantwortlich. Leider sind diese Angaben nur von begrenzter Aussagefähigkeit, weil nur die wenigsten (drei) Einrichtungen ihre Verhältnisse offen legten.

Die finanzielle Ausstattung der Projekte ist sehr unterschiedlich – von „ohne Budget“ bis zu einem Volumen über 100.000 Euro. Die Budgets speisen sich überwiegend aus öffentlichen Mitteln oder Fördertöpfen. Hinzu kommen Zuwendungen aus der Privatwirtschaft oder Spenden in unterschiedlichem Ausmaß (von „bedeutend“ bis „unbedeutend“).

12.2.1.2 ANLÄSSE UND ZIELE DER PROJEKTE

Die Anlässe für die Projektarbeit sind unterschiedlicher Natur. Entweder wurden pädagogische Dienstleistungen für eine Beschäftigung mit dem Fließgewässer kreiert (z. B. für Schulen) oder die angestrebte Verbesserung des ökologischen Zustandes des jeweiligen Fließgewässers war Ausgangspunkt für die Aktivitäten. Ziel aller Initiativen ist es, das öffentliche Bewusstsein für das Fließgewässer „vor der eigenen Haustür zu wecken“, und zwar – in unterschiedlicher Weise – in multidimensionaler Hinsicht: als Erholungs- und Erlebnisraum, als Naturraum mit bestimmten ökologischen Qualitäten und als sozialer und kultureller Raum mit unterschiedlichen Nutzungsansprüchen vor einem spezifisch historischen Hintergrund. Die Beschäftigung mit den jeweiligen Fließgewässern erscheint besonders deshalb notwendig, weil fast alle eine schlechte, eben urban geprägte, Strukturgüte aufweisen. Eine einzige Ausnahme ist begründet durch eine bereits abgeschlossene Revitalisierung. Bei den anderen Projekten sind Revitalisierungsmaßnahmen geplant.

12.2.2 PÄDAGOGISCHE KONZEPTE

Die pädagogische Zielsetzung spiegelt die oben skizzierten Projektanlässe wider (vorrangig Bewusstmachung). Das übergeordnete Ziel lässt sich als Wertschätzung der Natur im öffentlichen Bewusstsein benennen. Darüber hinaus wird eine aktive Mitwirkung bei urbanen Revitalisierungsprojekten angestrebt. Vor dem Hintergrund einer Bildung für nachhaltige Entwicklung wird in Einzelfällen die Entwicklung von Gestaltungskompetenz als Ziel formuliert. Ausgereift erscheinende Konzepte sprechen von einer ganzheitlichen Herangehensweise, durch welche „die Vielfalt und Funktion der Natur“ erlebt werden soll, um „vor diesem Hintergrund Werte zu reflektieren und Handlungs- und Entscheidungskompetenzen aufzubauen“. Vor allem junge Menschen sollen anhand der ganzheitlichen Beschäftigung mit einem Fließgewässer „befähigt und ermutigt werden, kritisch zu hinterfragen und Zukunft kreativ, kompetent, umweltschonend, verantwortungsvoll sowie gerecht mit zu gestalten“.⁹

⁹ Technisch-ökologischer Lernort Nackte Mühle, Osnabrück

12.2.2.1 BEDEUTUNG DER PÄDAGOGISCHEN ARBEIT FÜR DIE REVITALISIERUNG

Die Bedeutung der pädagogischen Arbeit am Gewässer wird in Bezug auf Revitalisierungsmaßnahmen von den meisten Einrichtungen als sehr hoch bewertet. Vor allem die damit zusammenhängende Öffentlichkeitsarbeit käme den Revitalisierungsvorhaben zu Gute. Die pädagogische Arbeit rege beispielsweise die öffentliche Diskussion an und trage zur Veränderung der Wahrnehmung eines Gewässers bei. Darüber hinaus wird der pädagogischen Arbeit insofern Bedeutung zugesprochen, dass sie die langfristige Entwicklung der Gewässerprojekte unterstützt, da ein ganzheitlicher neuer Blickwinkel auf die urbanen Naturräume ermöglicht werde.

Die pädagogische Arbeit besitzt außerdem ganz praktische Bedeutung durch die direkte Beteiligung an Revitalisierungsmaßnahmen bzw. sie begleitenden, aufwertenden Maßnahmen. Dies geschieht zumeist durch kleinere Aktionen und Teilprojekte, in welche z.B. Kindergärten und Schulen eingebunden werden (Beispiel: Wasserspielplatz an der Singold).

12.2.3 BEVORZUGTE METHODEN UND DIMENSIONEN VON BNE

12.2.3.1 METHODEN

Handlungsorientierte Methoden stehen im Vordergrund der pädagogischen Arbeit von Einrichtungen. *Naturerfahrung und -erlebnis* bspw. durch *sportliche Aktivitäten* haben Priorität. Dem gegenüber tritt die theoretische Beschäftigung mit dem Gewässer (z.B. *Unterricht*) generell in den Hintergrund. Dennoch werden auch *Expertengespräche*, *aktivierende Befragungen*, *Fluss-Zukunftskonferenzen*, *Reflexions-Workshops*, Förderung von *wissenschaftlichen Arbeiten* (Studien- & Diplomarbeiten) und die *Erarbeitung von Hintergrundinformationen* erfolgreich durchgeführt.

12.2.3.2 DIMENSIONEN VON BNE

Von allen Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung besitzt die ökologische die größte Bedeutung. Alle anderen Dimensionen (sozial, ökonomisch, politisch-partizipatorisch, kulturell/interkulturell) kommen zwar vor, sind aber eher randständig. Dass in diesen Bereichen ein Nachholbedarf besteht, scheint zumindest einigen Projekten bewusst zu sein, denn sie streben zukünftig eine stärkere Berücksichtigung besonders politisch-partizipatorischer und kulturell-interkultureller Aspekte an.

Für die meisten der antwortenden Einrichtungen und Projekte spielen die Gestaltungskompetenz begründenden Teilkompetenzen eine wichtige Rolle:

Besonders wichtig sind das Vermitteln von vorausschauendem Denken und Handeln (T2), das gemeinsame Planen und Handeln (G1) und das selbstständige Planen und Handeln (E2). Ähnlich wichtig ist es, interdisziplinär Erkenntnisse zu gewinnen und zu handeln (T3) und zu vermitteln, andere motivieren zu können, aktiv zu werden (G3). Eher wenig berücksichtigt werden die Teilkompetenzen, sich selbst motivieren zu können aktiv zu werden (E3) und Empathie und Solidarität für Benachteiligte zeigen zu können (E4).

Für eines der Projekte spielen die Teilkompetenzen weder jetzt noch zukünftig eine Rolle.

12.2.3.3 REVITALISIERUNG UND PARTIZIPATION

Sobald pädagogische Fließgewässerprojekte mit Revitalisierungsvorhaben verbunden sind, spielen partizipatorische Aspekte eine besondere Rolle. Bei der Betrachtung der Zukunftsperspektiven wird dies noch deutlicher: Diejenigen Einrichtungen, die zukünftig den partizipatorischen Aspekten eine große Bedeutung beimessen möchten, sind ausschließlich solche, die an Revitalisierungsmaßnahmen angeschlossen sind. Diese Beobachtung spiegelt sich auch bei der Frage nach den Teilkompetenzen von BNE wider. Sofern die Gestaltungskompetenz für die praktische Arbeit konzeptionell eine Rolle spielt, partizipieren diese Einrichtungen oder Projekte an den Entscheidungsprozessen.

Auch die schlechte Strukturgüte der urbanen Fließgewässer kann bereits die Frage nach Partizipation hervorrufen, ohne dass konkrete Revitalisierungsmaßnahmen beabsichtigt sind.

12.2.4 ANGEBOTE, ZIELGRUPPEN UND THEMEN

12.2.4.1 ANGEBOTE

Einen deutlichen Schwerpunkt bilden für die Einrichtungen das Angebot von *Führungen*, *Exkursionen* und die Durchführung von *Fließgewässeruntersuchungen*. Exkursionen und Führungen werden dabei meist als bedeutend bzw. sehr bedeutend eingeordnet. *Fließgewässeruntersuchungen* werden hingegen sehr unterschiedlich in ihrer Bedeutung für das Angebot eingeschätzt: Knapp die Hälfte der antwortenden Einrichtungen hält sie für sehr bedeutend, wohingegen die andere Hälfte sie für wenig bedeutend bis unbedeutend hält. Zum gängigen Repertoire der im Fließgewässerbereich arbeitenden Einrichtungen gehören die *Internetdokumentation* und die Durchführung von besonderen *Events*.

Von mehreren Einrichtungen werden außerdem Unterrichtsprojekte für Schulen angeleitet, *Fortbildungen/Multiplikatorenschulungen* durchgeführt, *Ausstellungen* und *Unterrichtsmaterialien* erstellt und zu *Freizeitspaß* und *Sport* am Gewässer animiert.

Nur selten durchgeführte Angebote sind *Workshops*, *Monitoring*, *Wettbewerbe*, *Renaturierungsaktionen* und *Kunstaktionen*. Auch wenn diese Themen nur von der Hälfte der Befragten aufgegriffen werden, so haben sie zum Teil eine sehr hohe Bedeutung für die jeweilige Einrichtung. So beispielsweise die *Durchführung von Revitalisierungsaktionen*. Diese werden fast einhellig als „sehr bedeutend“ empfunden. In ähnlicher Weise trifft dies auch auf *Patenschaften* zu. Diese werden von fünf Einrichtungen vergeben oder selbst als Pate wahrgenommen. Weniger von Bedeutung in der Angebotsstruktur der Einrichtungen sind *Wettbewerbe*, der *Verleih von Materialien* und die *Erarbeitung von theoretischen Grundlagen*.

Empfehlungen („best practice“) für Einrichtungen: Angebote und Aktionen

„sehr bedeutend“:

- Durchführung von Führungen

„bedeutend“:

- Durchführung von Exkursionen
- Internetplattform zur Information und zum Austausch
- Besondere Events (bspw. Flussfest, Aktionstage)
- Durchführung von Fließgewässeruntersuchungen

„Empfehlungen“ für bereits aktive Schulen, die ihr Projekt ausweiten möchten:

- Renaturierungsaktionen
- Workshops
- Monitoring
- Kunstaktionen

12.2.4.2 ZIELGRUPPEN

Hauptzielgruppe aller Einrichtungen sind die Grundschüler. Weiterhin geben einige an, dass sie Firmen und Multiplikatoren ansprechen möchten. Der Anteil der Firmen an der Zielgruppenstruktur ist jedoch gering.

Weniger häufig werden Schüler der Sekundarstufe II, Förderschüler und Berufsschüler angesprochen – dasselbe gilt für Menschen mit Behinderung und Senioren. Sofern die letztgenannten Zielgruppen aber in das Programm der Einrichtungen mit einbezogen werden, so haben sie für die jeweilige Institution eine hohe Bedeutung.

Obwohl einige der Befragten auch Touristen ansprechen wollen, werden diese dennoch insgesamt als „wenig bedeutend“ gewertet.

Familien werden sehr unterschiedlich angesprochen: Einige Institutionen gaben an, dass sie Familien als „sehr bedeutend“ für ihre Angebote bewerten, andere wiederum nehmen deren Anteil als „wenig bedeutend“ wahr.

12.2.4.3 THEMEN

Hauptthema der Einrichtungen ist die *Fließgewässerökologie*: Sechs Einrichtungen schätzen deren Stellenwert für ihre Arbeit als „sehr bedeutend“ ein. Ähnlich hoch ist die Bedeutung der *Wasserqualität*, der *Artenvielfalt* und die von *sozialen und kulturellen Aspekten*. Sehr unterschiedlich ist die Einbindung des Themenkomplexes der *Revitalisierung/Renaturierung*. Es hat sich herausgestellt, dass fast ausschließlich diejenigen Einrichtungen dem Thema Revi-

talisierung einen bedeutenden Stellenwert einräumen, an deren Gewässer aktuell auch Revitalisierungsmaßnahmen stattfinden oder stattfanden. Die Revitalisierung wird dann von den meisten Einrichtungen in einem sehr bedeutendem Umfang in die Arbeit eingebunden.

Je nach den konkreten Voraussetzungen werden die Themen *Wasserkraft* und die *Nutzung des Einzugsgebietes* sehr unterschiedlich behandelt. Einige Einrichtungen betrachten sie als „sehr bedeutend“, andere hingegen als „wenig bedeutend“ bis unbedeutend.

12.2.5 KOOPERATIONEN UND VERNETZUNG

Vier Einrichtungen besitzen nur wenige Kooperationspartner bzw. Partner aus nur einem Bereich (z.B. Institutionen aus dem Naturschutzbereich). Die große Bandbreite der Kooperationspartner sticht bei den anderen Einrichtungen jedoch besonders hervor. Grundlegend scheint eine Kooperation mit behördlichen Einrichtungen von Vorteil zu sein, da nahezu alle Einrichtungenangaben, mit mindestens einer städtischen oder kommunalen Behörde zu kooperieren. Die Zusammenarbeit mit Unterhaltungsverbänden und Wasserwirtschaftsämtern wird darüber hinaus von mehreren Einrichtungen gepflegt. Förderlich scheint auch eine Kooperation mit Anglervereinen zu sein (drei Einrichtungen nutzen solche Kooperationsverhältnisse). Von den meisten Institutionen wird außerdem ein enger Kontakt zu Schulen und anderen Bildungseinrichtungen gepflegt. Die Einbindung von ortsansässigen Organisationen und Vereinen aus dem Bereich Umweltschutz ist in der Regel ebenso gegeben. Wenngleich in Einzelfällen auch Stiftungen, Firmen und Grundeigentümer in die Kooperationen eingebunden werden, so ist dies jedoch eher selten der Fall. Flussnetzwerke werden ebenfalls nur vergleichsweise selten von Einrichtungen genutzt.

12.2.5.1 VERTRAGLICHE REGELUNGEN MIT KOOPERATIONSPARTNERN

Die Hälfte der evaluierten Einrichtungen gab an, dass zwischen Ihnen und einigen der Kooperationspartner vertragliche Regelungen bestehen. Diese beziehen sich vor allem auf behördliche Entscheidungsträger, aber auch auf Unterhaltungsverbände, Wasserwirtschaftsämter und Schulen. Seltener werden darüber auch mit anderen Interessengemeinschaften vertragliche Regelungen eingegangen, dies sind zum Beispiel Grundeigentümer. Teilnehmer bzw. Anbieter eines Flussnetzwerks sind in der Regel ebenfalls über schriftlich fixierte Verträge an eine Bachpatenschaft gebunden bzw. bieten diese an (trifft auf drei Einrichtungen zu).

12.2.5.2 BETEILIGUNG AN KOMMUNALEN/BEHÖRDLICHEN MAßNAHMEN

Nur etwa die Hälfte der von Einrichtungen durchgeführten Fließgewässerprojekte ist an kommunale/behördliche Maßnahmen angeschlossen. Sofern Revitalisierungsmaßnahmen im Rahmen des Projektes Berücksichtigung finden, werden beispielsweise Renaturierungen des Flussbettes wie das Einbringen von Sohlsubstrat oder der Bau von Fischunterständen durchgeführt. Auch das Angebot, mit Vorträgen, Führungen oder Beratungen das Gewässer bestimmten Interessengruppen näher zu bringen, kann behördliche Revitalisierungsmaßnahmen unterstützen.

12.2.5.3 DEFINITION DER ROLLE INNERHALB DER KOOPERATION

Von den meisten Einrichtungen wird eine koordinierende Funktion ausgeübt. Daneben verstehen sich viele auch als Motivations- und Ideengeber. Praktisch gesehen heißt das unter anderem, dass die Einrichtungen beratend tätig sind und darüber hinaus durch ihr Bildungsangebot Öffentlichkeitsarbeit betreiben. Darüber hinaus sehen sich die Einrichtungen auch zum Teil dafür zuständig, neue Partner für das Projekt zu gewinnen.

12.2.5.4 WUNSCH NACH STÄRKEREN KOOPERATIONEN

Eine stärkere Kooperation mit behördlichen Entscheidungsträgern wird von knapp der Hälfte der befragten Einrichtungen gewünscht. Nur zwei der Einrichtungen gaben konkret an, dass es nicht ihr Wunsch ist, mit Behörden intensiver zusammen zu arbeiten.

Der Ausbau der Kooperationsverhältnisse mit außerbehördlichen Partnern ist der Wunsch von vier Einrichtungen. Einige der Einrichtungen wünschen sich verlässliche Partner bei den Schulen und Schulträgern bzw. anderen Bildungsträgern. In Bezug auf die Schulen wurde ferner gewünscht, dass eine stärkere Integration der Thematik in die Schulpläne stattfinden möge. Des Weiteren wird eine Verbesserung der Qualität der Kooperationen gewünscht.

Hemmnis: Hier, so wurde bemerkt, würde vor allem in Bezug auf Verwaltung und Politik ein Mangel an Aufgeschlossenheit und echtem Engagement herrschen.

12.2.5.5 GEMEINSAME ANGEBOTE MIT KOOPERATIONSPARTNERN

Sechs der antwortenden Einrichtungen bieten Veranstaltungen in Kooperation mit ihren Partnern an. Die Fülle der gemeinsam mit Kooperationspartnern angebotenen Veranstaltungen ist dabei sehr groß. Vor allem kulturelle Veranstaltungen oder öffentliche Feste (besondere Aktionstage oder dergleichen) finden in Kooperation statt. Dabei sind beispielsweise Zusammenarbeiten mit Kunst- und Kulturvereinen möglich. Auch regelmäßige Angebote wie spezielle Vorträge und Führungen werden in Kooperation durchgeführt.

12.2.5.6 REVITALISIERUNGSVORHABEN UND KOOPERATIONEN MIT BEHÖRDEN

Mehr als die Hälfte der Einrichtungen, an deren Gewässer Revitalisierungsmaßnahmen geplant sind, sind auch mit diesen verknüpft. Darüber hinaus besitzen vor allem die Einrichtungen, an deren Gewässer Maßnahmen geplant sind, auffallend viele Kooperationspartner aus dem behördlichen Bereich. Auch die Frage nach dem Wunsch, mit behördlichen Entscheidungsträgern noch stärker zu kooperieren, zeigt, dass dieser Wunsch ausschließlich auf solche Einrichtungen beschränkt, deren Gewässer in Verbindung mit Revitalisierungsmaßnahmen stehen. Eine Revitalisierung scheint den Wunsch nach Kooperationen mit behördlichen Entscheidungsträgern positiv zu beeinflussen.

12.2.6 DOKUMENTATION UND ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Die befragten Einrichtungen schätzen die Bedeutung von Medienberichten und Teilnehmerempfehlungen am höchsten ein (in der Regel „sehr bedeutend“). Auch Faltblätter und Broschüren sowie das Internet spielen zumeist eine bedeutende bis sehr bedeutende Rolle für die Öffentlichkeitsarbeit. Die Durchführung von besonderen Veranstaltungen wird in ihrer Bedeutung unterschiedlich bewertet: einige beurteilen sie als „bedeutend“, andere wiederum schätzen das Potenzial als „unbedeutend“ ein.

Weitere Formen der Öffentlichkeitsarbeit von großer Bedeutung sind beispielsweise spezielle Presseevents und klassisches oder elektronisches Mailing.

12.2.6.1 ERFOLGE UND PROBLEME BEI DER ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Nahezu einhellig wurde die Wirksamkeit von Teilnehmerempfehlungen als besonders positiv betont. Darüber hinaus haben einige Einrichtungen auch sehr positive Erfahrungen mit der (regionalen) Presse gemacht. Auch wenn der Erfolg als besonders positiv empfunden wird, so scheint es doch gerade bezogen auf die Presse einige Schwierigkeiten zu geben. Dieses ist vor allem auf die überregionale Presse und auch auf Funk und Fernsehbeiträge bezogen. Aber auch eine zu kurzfristige Veröffentlichung von anmeldepflichtigen Terminen wurde als problematisch beschrieben. Die Nutzung von E-Mail-Verteilern wird weiterhin als förderlich gesehen, wobei eine der Einrichtungen darauf hinweist, dass sich diese Form der Öffentlichkeitsarbeit nicht für alle Zielgruppen eignet (als Beispiel werden Kindergärten genannt). Eine der Einrichtungen machte bisher auch sehr gute Erfahrungen mit lokalen Online-Anbietern („my heimat“¹⁰).

12.2.7 SELBSTEINSCHÄTZUNG (ERFOLG, PROBLEME, PERSPEKTIVEN)

12.2.7.1 ERFOLG DES PROJEKTS

In der Regel wird der eigene Projekterfolg als „sehr hoch“ eingeschätzt. Nur wenige Einrichtungen schätzten den Erfolg als „hoch“ ein. Keine der Einrichtungen gab an, dass sie den Erfolg ihres Fließgewässerprojektes nur als „mäßig“ erachtet.

Auf die Nachfrage, welches der bisher größte Projekterfolg gewesen sei, fielen die Antworten unterschiedlich aus. Einige Einrichtungen benannten konkrete Veranstaltungen mit hoher Öffentlichkeitswirksamkeit (Verfilmung der Aktionen für einen Fernsehsender, Flusskonferenz mit allen Nutzergruppen und Familientag mit rund 1500 Besuchern) als größte Erfolge. Andere hingegen hielten ihre Erfolgsberichte eher allgemein. Diese bezogen sich beispielsweise auf eine „hohe Beteiligung von Akteuren und Institutionen“, „großes öffentliches Interesse“ oder die „flächenhafte Übernahme des Leitbildes“, welche trotz Startschwierigkeiten verwirklicht werden konnte. Andere Beschreibungen beziehen sich deutlich auf den bei Schülern/Kindern gefundenen Anklang von Veranstaltungen und die handlungsorientierte Auseinandersetzung mit dem Gewässer als Erfolgsbeweis. Auch an dieser Stelle ist die Interpretation von Projekterfolgen auf den ökologischen Zustand bezogen worden: die Wiederherstellung des standorttypischen Forel-

¹⁰ Ökologische Akademie e.V.

lenbachs mitten in der Großstadt könne ein gutes Beispiel für die Gewässerverbesserung in anderen Städten sein.

12.2.7.2 PROBLEME

Die Probleme von Einrichtungen liegen auf unterschiedlichen Ebenen. Die Wahrnehmung durch Entscheidungsträger ist eine der aufgeführten Schwierigkeiten. Diese wird kritisiert als zu pragmatisch und wenig fortschrittlich. Obgleich der Stellenwert der Umweltbildung erkannt werden würde, so würde man sie in der Praxis dennoch vielerorts nicht berücksichtigen. Auf politischer/Verwaltungsebene sei vor allem „langer Atem“ gefragt, und Nutzungskonflikte würden die Gewässerverbesserungen deutlich behindern. Weitere die Arbeit behindernde Probleme seien die Verschmutzung der Gewässer, die damit z.T. einhergehende Ausbreitung von Neozoen und Neophyten sowie eine geringe Flächenverfügbarkeit aufgrund von Nutzungskonflikten. Finanzielle Aspekte werden ebenso benannt: diese beschäftigen sich durchgängig mit dem Fehlen von ausreichenden Mitteln (entweder direkt bei der Einrichtung selbst oder bei der Stadt). Auch die zeitliche Einschränkung wurde als problematisch formuliert. In Bezug auf die Zusammenarbeit mit Schulen scheinen ebenfalls einige Probleme vorzuliegen. Diese beziehen sich auf Schwierigkeiten durch eine fehlende Kontinuität, die mangelnde Bereitschaft der Pädagogen thematisch „zusätzliche“ Arbeit zu leisten und die schulverwaltungstechnische Kompliziertheit, bspw. einen Vormittag lang mit einer Klasse einen außerschulischen Lernort aufzusuchen.

Zwei Hauptprobleme der Einrichtungen:

- Zu geringe Wahrnehmung oder gar reale Unterstützung der Umweltbildung durch kommunale Entscheidungsträger
- ‚Strukturelle‘ Probleme bei der kontinuierlichen Zusammenarbeit mit Schulen

12.2.7.3 LÖSUNGSSTRATEGIEN

Eine positive Grundstimmung für sich selbst und andere aufzubauen ist eine grundlegende Lösungsstrategie. Ferner wurde gesagt, dass der direkte, enge Kontakt mit allen Beteiligten enorm hilfreich sei. Eine breite Diskussion entstehen zu lassen, die Entwicklung gemeinsamer Strategien, Kompromisse zu finden und klare Rahmenbedingungen zu formulieren gehören ebenso zu den vorgeschlagenen Lösungsansätzen. Für eine Verbesserung bezüglich der Zusammenarbeit mit Schulen müsse das aktuell als „zusätzliche“ Arbeit am Gewässer wahrgenommene Engagement fester Bestandteil des Lehrplans werden, um die Lehrkräfte genügend zu motivieren, aktiv zu werden.

12.2.7.4 POSITIVE PERSPEKTIVEN/CHANCEN IN BEZUG AUF DIE URBANE UND/ODER AUF BNE BEZOGENE AUSRICHTUNG

Die Möglichkeiten zur Weiterentwicklung, welche von den Einrichtungen formuliert wurden, beschäftigen sich sowohl mit der urbanen, als auch mit der BNE-bezogenen Ausrichtung der

Fließgewässerprojekte. Die „Entdeckung der Qualitäten und vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten“ eines Fließgewässers bergen dabei ein besonderes Potential. Auch die Motivation bereits bestehender Aktiver und die Gewinnung neuer Interessenten wurde von vielen Einrichtungen als Chance für die Zukunft formuliert. Die Kooperation mit anderen Partnern wird darüber hinaus sehr geschätzt.

12.2.7.5 HEMMNISSE IN BEZUG AUF BNE

Einzelne Einrichtungen formulierten Hemmnisse bezüglich einer (stärkeren) urbanen und/oder auf BNE bezogenen Ausrichtung ihres Fließgewässerprojektes. Die zeitliche und finanzielle Begrenzung stehen dabei im Vordergrund. Aber es gibt auch ganz spezielle Hemmnisse, z.B. eine mangels Zuständigkeit unmögliche Verzahnung mit dem Gewässerentwicklungsplan und der Lösung der Hochwasserproblematik. Andere wiederum haben mit der Ablehnung durch einzelne Bevölkerungskreise oder der fehlenden Offenheit von Einzelnen zu kämpfen.

12.2.8 EMPFEHLUNGEN

Die vorrangige Empfehlung der befragten Institutionen lautet: Aktiv zu werden! Dies bedeutet, anhand von praktischem Erleben Erkenntnisse zu gewinnen und nicht durch die theoretische Befassung mit der Thematik.

Ein langfristig angelegtes Projekt setzt überdies eine sorgfältige Planung und Reflexion (auch in Abstimmung mit den Schulen) im Vorfeld voraus, was wiederum einen genügenden zeitlichen Vorlauf verlangt. Von großer Bedeutung scheint ebenso die Teilung von Aufgaben und Verantwortlichkeiten mit lokalen Akteuren zu sein. Diese „Aktiven“ müssen motiviert werden, um weiterhin aktiv zu bleiben. Außerdem müsse man versuchen, durch gute Beispiele und Medienpräsenz neue Interessenten zu gewinnen.

Vier Empfehlungen („best practice“) von und für Einrichtungen:

4. Sorgfältige Planung und Reflexion der Aktivitäten

- Direkter Kontakt mit allen Beteiligten
- Teilung von Aufgaben und Verantwortlichkeiten
- Regionale Akteursanalyse

5. Internetplattform: Information/Austausch

6. Attraktive Angebote für Schulen

„Das anbieten und ermöglichen, was die Schule nicht bieten kann; Das anbieten, was die Schüler fasziniert; das anbieten, was die Lehrer für ihren Unterricht verwenden können.“

7. Besondere Events (Flussfest, Aktionstage,...)

(Zitat Wasser-Info-Zentrum Eifel).

12.3 PÄDAGOGISCHE FLIEßGEWÄSSER-NETZWERKE

12.3.1 RAHMENBEDINGUNGEN

Sechs Netzwerke für Fließgewässer mit pädagogischer Arbeit haben an der Evaluation teilgenommen. Nahezu alle von ihnen gaben an, dass an den von ihnen betrachteten Gewässern Renaturierungsmaßnahmen geplant bzw. bereits durchgeführt werden oder wurden. Vielerorts beziehen sich die geplanten Maßnahmen auf den städtischen Bereich, hier vorwiegend auf die Wiederherstellung der Durchgängigkeit. Einige Maßnahmen sind bereits umgesetzt worden, andere wiederum sind noch in der Planungsphase. Eine langfristige Beschäftigung mit der Renaturierung der Gewässer ist demnach gegeben.

12.3.2 PÄDAGOGISCHES KONZEPT

Die Bedeutung der pädagogischen Arbeit für die Revitalisierung wird unterschiedlich eingeschätzt. Eines der befragten Netzwerke gab an, dass dessen pädagogische Arbeit gleichberechtigt sei mit den technischen/ökologischen Projektumsetzungen. Andere wiederum schätzen ihre Bedeutung „angesichts des Umfangs und der Möglichkeiten“ eher gering ein, auch wenn regelmäßig kleinere Aktionen wie z.B. Bepflanzungen oder Arbeiten zur Verbesserung der Gewässersohle (Kieseinbringung) durchgeführt werden. Die pädagogische Arbeit besitzt eher begleitenden Charakter, wobei allerdings kleinere Aktionen die Aufklärungs- und Öffentlichkeitsarbeit in hohem Maße forcieren.

Selbst wenn die Bedeutung der Umsetzung von konkreten Revitalisierungsmaßnahmen als eher gering eingeschätzt wird, so wurde dennoch betont, dass in umgekehrter Weise die Revitalisierung eine große Bedeutung für die pädagogische Arbeit der Netzwerke besitze.

12.3.3 KOOPERATIONEN UND VERNETZUNG

12.3.3.1 VERTRAGLICHE REGELUNGEN MIT KOOPERATIONSPARTNERN

Vertragliche Regelungen mit Kooperationspartnern stellen bei den befragten Netzwerken eher eine Ausnahme dar. Nur zwei Netzwerke verfügen teilweise über solche Regelungen. Diese beziehen sich in einem Fall auf einen Vertrag mit einem Ministerium, in welchem sich das Netzwerk verpflichtet, „Unterrichtsprojekte an Fließgewässern durchzuführen und darüber Öffentlichkeitsarbeit zu machen, d.h. die EU-WRRL bekannt zu machen“¹¹. Im anderen Fall beziehen sich die vertraglichen Regelungen Vereinbarungen zwischen dem Fachbereich Umwelt der Stadt und interessierten ortsansässigen Schulen bezüglich der Übernahme von Bachpatenschaften¹².

¹¹ Netzwerk Schulen für eine Lebendige Unterelbe

¹² Netzwerk Osnabrücker Schulen für eine Lebendige Hase

12.3.3.2 BETEILIGUNG AN KOMMUNALEN/BEHÖRDLICHEN MAßNAHMEN

Eine Beteiligung der Netzwerke an behördlichen Maßnahmen liegt nur in Ausnahmen vor. Nur eines der befragten Netzwerke¹³ gab an, an Maßnahmen beteiligt zu sein. In welcher Form dies geschieht wurde jedoch nicht ausgeführt.

12.3.3.3 WUNSCH NACH STÄRKERER KOOPERATION MIT BEHÖRDLICHEN/KOMMUNALEN ENTSCHEIDUNGSTRÄGERN

Von einigen der befragten Netzwerke wurde der Wunsch genannt, eine stärkere Kooperation mit behördlichen Entscheidungsträgern einzugehen. Diesbezüglich wurden z.T. klare Vorstellungen geäußert, beispielsweise der Wunsch nach Unterstützung bei bürokratischen Abläufen für die Durchführung praktischer Aktionen. Der Großteil der Befragten gab jedoch an, keine stärkere Kooperation zu wünschen. Dieses wurde entweder dadurch begründet, dass die zeitlichen Kapazitäten überschritten würden oder dass bestehende Kooperationen bereits erfolgreich funktionierten.

12.3.3.4 WUNSCH NACH STÄRKERER KOOPERATION MIT ANDEREN PARTNERN

Die Frage nach dem Wunsch, mit anderen Partnern eine stärkere Kooperation zu suchen, wurde vornehmlich verneint. Als Begründung wurde in diesem Falle zumeist auf die bereits zahlreichen und gut funktionierenden Partner hingewiesen. Zwei Netzwerke äußerten dennoch den Wunsch weitere Kooperationspartner zu begrüßen. Der Wunsch nach neuen Sichtweisen auf das Projekt, neuen Themen und Angeboten und auch finanzieller Unterstützung wurde als konkrete Begründung des stärkeren Kooperationswillens genannt. Die derzeitige zeitliche und personelle Auslastung wurde von einem der Netzwerke jedoch als Hinderungsgrund für den Ausbau der Kooperationen genannt.

Die meisten Netzwerke verfügen über eine große Auswahl an gemeinsamen Angeboten mit Kooperationspartnern. Zum Teil sind sogar alle Angebote Kooperationsprojekte¹⁴.

12.3.4 PROBLEME, LÖSUNGEN, EMPFEHLUNGEN

12.3.4.1 PROBLEME IN DER ZUSAMMENARBEIT MIT SCHULEN

Besonders problematisch seien vor allem die geringen zeitlichen Möglichkeiten der Lehrkräfte. Die Lehrkräfte seien „enorm eingebunden in die Umstrukturierung des Schulsystems und haben den Kopf nicht frei für nicht alltägliche Projekte“. Die Bereitschaft sei vorhanden, doch betonen verschiedene Netzwerke, dass sich die Aktivitäten nur zeitweise abspielen und aufgrund der wenigen Zeit für fächerübergreifende Projekte nur selten eine kontinuierliche Zusammenarbeit möglich sei. In diesem Zusammenhang müssen Anreize geschaffen werden, z.B. müsse eine höhere Akzeptanz und Anerkennung bei der Schulleitung für die Mitwirkung in solchen Projekten geschaffen werden.

¹³ Aktionsbündnis Lebendige Ilmenau

¹⁴ wie bei dem Netzwerk Schulen für eine Lebendige Unterelbe

Durch unflexible Rahmenbedingungen in den Schulen bestehen darüber hinaus Probleme bezüglich der Koordination. Hiervon ist auch die fächerübergreifende Arbeit betroffen, welche durch die „Schulabläufe“ erschwert wird. Einzelne Netzwerke berichten auch von einer hohen Anzahl an Schulschließungen, Umstrukturierungen und allgemeinem Lehrermangel, was es erschwert, feste Ansprechpartner an den Schulen zu finden.

Auch fällt auf, dass Zeitmangel aufgrund des hohen Arbeitspensums von Lehrern ein wichtiger Grund für eine seltenere Beteiligung einiger Netzwerkmitglieder ist. In der fehlenden Einbindung der Arbeit am Fließgewässer in das Schulkonzept und der fehlenden Motivation für die Lehrkräfte werden weitere Gründe für eine geringe Beteiligung gesehen.

12.3.4.2 LÖSUNGSSTRATEGIEN

Die Vielgestaltigkeit der Probleme zeigt sich auch in deren Lösungen. Hier werden Lösungen auf unterschiedlichen Ebenen und in Bezug auf unterschiedliche Bereiche formuliert. Die engere Bindung an das Schulgeschehen bis hin zur Ausrichtung der Aktivitäten an Schulabläufen, Lehr- oder Rahmenrichtlinien, ist eine der genannten Lösungsansätze. Ebenso sei eine stärkere Einbindung der Schulleitung (etwa durch Information und Einladung zu Netzwerktreffen) und die Angliederung der Weiterbildungsangebote, welche von Netzwerken angeboten werden, an die der Schulämter und Landesbildungsinstitutionen. Außerdem sei eine regionale und überregionale Pressearbeit unter Nennung der jeweilig aktiven Schulen förderlich. Der regelmäßige Austausch der aktiven Teilnehmer untereinander muss ebenso gegeben sein, um Probleme besprechen zu können bzw. diesen vorzubeugen.

Bei der Suche nach Lösungsmöglichkeiten für auftretende Probleme gehen einzelne Netzwerke sogar soweit, dass sie der Meinung sind, derartige Projekte müssten auf freiwilliger Basis und außerhalb des Unterrichts laufen.

12.3.4.3 CHANCEN (URBANE UND/ODER AUF BNE BEZOGEN)

Einige der Chancen, welche in Bezug auf die urbane und/oder BNE bezogene Ausrichtung der Fließgewässerprojekte genannt werden, beschäftigen sich mit konkreten Umsetzungen die die Revitalisierung betreffen (z.B. eine weitere Offenlegung des Gewässers). Andere Netzwerke sehen thematisch noch sehr viel Potential: sie möchten ihre Arbeit beispielsweise um die Themenbereiche Energie und Klimaschutz erweitern. Die Partizipation an gesellschaftlichen Prozessen wird ebenso als wichtige Chance für die weitere BNE bezogene Arbeit an einem urbanen Fließgewässer angesehen. Des Weiteren wurden eine wirksamere Öffentlichkeitsarbeit und die Gewinnung weiterer Schulen und Kooperationspartner als bedeutende Chancen formuliert.

12.3.4.4 HEMMNISSE (URBAN UND/ODER BNE-BEZOGEN)

Der Einschätzung der befragten Netzwerke zufolge liegen einige Hemmnisse sowohl bezüglich der urbanen, als auch der BNE bezogenen Ausrichtung vor. Im urbanen Raum seien beispielsweise gegenläufige Interessen und Nutzungen zu nennen. Ferner sei BNE in der Gesellschaft und auch in vielen Schulen noch nicht angekommen. Eine BNE bezogene Ausrichtung in

fächerübergreifendem Unterricht sei aufgrund des getrennten Fachunterrichts in den Schulen nur schwer umzusetzen und weitestgehend nur in AGs, Projektwochen, Camps oder anderen außerschulischen Aktivitäten möglich.

Drei Empfehlungen von und für Netzwerke:

1. Auf schulische Bedingungen einlassen!

- Ausrichtung an schulischen Abläufen
- Einbindung von Schulleitungen
- Einbindung in Weiterbildungsprogramme von Schulbehörden

2. Räumliche Überschaubarkeit der Netzwerke

- Regelmäßiger Austausch aller Aktiven
- Kontinuität in die Arbeit bringen!
- Intensive Pressearbeit

3. Abschluss schriftlicher Vereinbarungen

13 ALLGEMEINE SCHLUSSFOLGERUNGEN UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Die folgenden allgemeineren Bewertungen/Einschätzungen und Schlussfolgerungen wurden von Dr. Gerhard Becker bereits bei seinen beiden Vorträgen auf der 3. Netzwerktagung in Osnabrück vorgetragen. Sie stützen sich auf eigene frühere Recherchen und Publikationen¹⁵, zusätzliche aktuelle Quellen (vor allem Webseiten der Befragten) sowie langjährige Erfahrungen (auch in anderen vergleichbaren pädagogischen Handlungsbereichen). In thesenhafter Form lauten sie¹⁶:

¹⁵ Aus neuerer Zeit seien folgende 4 Publikationen genannt:

- Urbane Flüsse als Thema von Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Das Beispiel des Osnabrücker Netzwerkes „Schulen für eine lebendige Hase“. In: Alfred Toepfer Akademie für Naturschutz (Hrsg., 2006): Stand und Entwicklung der Gewässerpädagogik. – NNA-Berichte 19. Jg., H. 2 (Tagungsband der NNA-Veranstaltung „Stand und Entwicklung der Gewässerpädagogik in Deutschland“ vom 25.–26. April 2006 in Schneverdingen), Schneverdingen, S. 34-43
- Urbane Gewässerpädagogik als Bildung für nachhaltige Entwicklung (Online-Version 11/2007)
- Das pädagogische Potenzial von Stadtgewässern im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung, in: BNE-Journal 4 (Sept. 2008) (Onlinetext auf www.bne-portal.de)
- Schulen für eine lebendige Hase: Akteursnetzwerke und Flussallianzen im urbanen Raum. Online-Version des ausgearbeiteten Vortrages und seiner Ergebnisse bei der Tagung Dokumentation der ANU Bundestagung 2008 „Der Zukunft das Wasser reichen“ (<http://www.umweltbildung-bayern.de/536.html>)

¹⁶ Diese müssen für den sehr viel breiteren externen Adressatenkreis der vorgesehenen „Handreichungen“ als Publikation überarbeitet und für die Adressaten verständlich erläutert werden.

Handlungsempfehlung 1:

Lokale/regionale Vernetzung und Kooperation aller Akteure für eine umfassende und koordinierte langfristige Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit (Akteursnetzwerke/ Flussallianzen)!

Diese Vernetzungsnotwendigkeit bezieht sich nicht nur auf die gewässerpädagogischen Akteure, sondern auf alle Akteure, die mit den jeweiligen lokalen Fließgewässern zu tun haben. Dahinter steht folgende Erkenntnis, die im weltweiten Nachhaltigkeitsdiskurs seit der Weltkonferenz von Rio den Janeiro 1992 fast immer betont, aber seltener in der Praxis berücksichtigt wird:

- Nur mit umfassender und kontinuierlicher Bildungsarbeit (für nachhaltige Entwicklung) in allen Bildungsbereichen wird es eine nachhaltige Entwicklung geben können. Dies gilt insbesondere für eine erfolgreiche und dauerhafte Revitalisierung von urbanen Fließgewässern!

Denn nur über eine adäquate Bildung für möglichst breite Schichten der Bevölkerung lässt Bereitschaft und die notwendigen Kompetenzen für gesellschaftliche Partizipation – hier im Bereich der Fließgewässer – entwickeln. Partizipation ist fast unbestritten Voraussetzung für den Erfolg von Prozessen nachhaltiger Entwicklung in allen Bereichen.

Dabei bietet die Vielfältigkeit und Komplexität des Themas „urbane Fließgewässer“ für eine handlungsorientierte Bildung für nachhaltige Entwicklung vor Ort attraktive Chancen – in der Schule für fast alle Fächer und Altersstufen, aber auch für fast alle anderen Bereiche von Bildung. Man kann dies auch als **Handlungsempfehlung für Schulen und andere Bildungseinrichtungen** ansehen und formulieren, die in diesem Feld noch nicht aktiv sind (muss in der zu entwickelnden Handreichung berücksichtigt werden, evtl. als erste Handlungsempfehlung). Die These von der zentralen Bedeutung von Bildung für die nachhaltige Gestaltung und Entwicklung von Fließgewässern impliziert auch eine sehr deutliche und notwendige **Handlungsempfehlung an die nichtpädagogischen regionalen Akteure** im Bereich der Fließgewässer, pädagogische Aspekte selbst oder in Kooperation grundsätzlich zu berücksichtigen. Die Notwendigkeit ergibt sich auch aus der parallel durchgeführten kritischen Evaluation von Fließgewässerprojekten. Auch wenn dabei die pädagogische Dimension aus projektorganisatorischen Gründen allenfalls am Rande eine Rolle spielte, wurde hier – aber auch schon aus den früher entstandenen Steckbriefen (s. www.netzwerk-flur.de) – deutlich, dass Bildungsarbeit nur selten eine Rolle spielte.

Bei dem Versuch der Umsetzung der Vernetzungsempfehlung entsteht jedoch ein doppeltes Dilemma, das im Interesse ihres Erfolges dringend berücksichtigt werden muss: Unterschiedliche Handlungs- und Denklagen, Interessen und gegenseitige Unkenntnis (Schule, Vereine, Verwaltung, Wissenschaften, Firmen, Bürgerinitiativen, Medien...) erschweren die Kommunikation und Zusammenarbeit! Dazu bedarf es von allen Beteiligten einer Bereitschaft und Sensibilität für den Dialog und die Fähigkeit gemeinsame Lösungen zu finden. Dies erfordert auch Zeit.

Die einzelnen Akteure solcher Netzwerke (Gruppen) sind aus unterschiedlichen Gründen oft überfordert, insbesondere mangels ausreichender Ressourcen. Als Akteursgruppe sind sie überwiegend mit sich selbst/ihrer eigenen Arbeit vollständig ausgelastet („keine Zeit!“)

Bildung, jedoch auch die notwendige und schwierige Kooperation/Vernetzung gibt es nicht zum ‚Nulltarif‘, sie kann nicht auf ehrenamtliches Engagement reduziert werden. Sie muss als selbstverständliche Dimension jeder Fließgewässerpolitik berücksichtigt und gewährleistet werden! Daraus folgt:

Handlungsempfehlung 2:

Langfristige Unterstützung dieser Vernetzung und Bildungsarbeit auf kommunaler/ regionaler Ebene!

Eine solche Unterstützung kann sowohl über kommunale Ressourcen und/oder regionale Stiftungen erfolgen, muss jedoch kontinuierlich erfolgen. Insgesamt gilt: „Dazu braucht es: Bereitschaft zum Dialog, unterschiedliche Kompetenzen, finanzielle Mittel und Personalressourcen!“¹⁷ Handlungsempfehlung 2 wird auf kommunaler/regionaler Ebene in dem Maße erfüllt werden können, wie sich die jeweiligen Kommunen/Regionen für eine nachhaltige Entwicklung als gesellschaftlichen Prozess entscheiden – etwa in einem Lokalen-Agenda-21-Prozess, der auch den Bildungsbereich und den Fließgewässerbereich einschließt. Inzwischen gibt es etliche Kommunen, die Bildung für nachhaltige Entwicklung als ihr Ziel ansehen – einige davon wurden von der UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung dafür als „offizielle Projekte“ ausgezeichnet (s. www.bne-portal.de).

Die Bestandsaufnahme von umweltpädagogischen Fließgewässerprojekten dürfte die meisten Aktivitäten in diesem Bereich erfasst haben – jedenfalls auf der Ebene von Netzwerken und Einrichtungen/Organisationen – Schulen gibt es z.B. innerhalb der Netzwerke sicherlich viele hundert bundesweit. Die Auswahl der tatsächlich durch Fragebogen 2b und 2c evaluierten Projekte dürfte hinsichtlich der Ausrichtungen und der Problemlagen durchaus repräsentativ sein. Zusammen mit früheren eigenen Recherchen, die sich zum Teil in Publikationen niedergeschlagen haben, dürfte insgesamt gesehen folgende doppelte These zutreffen – mindestens gilt sie für den überwiegenden Teil und erst recht für schulische Aktivitäten:

- Gute (urbane) Fließgewässerpädagogik ist in ihrer **Praxis** überwiegend handlungsorientiert, partizipatorisch oder erlebnisorientiert. Weil **ökologische Aspekte** im Vordergrund stehen, handelt es sich überwiegend **Umweltbildung**.
- **Soziale, ökonomische und kulturelle Aspekte** einer BNE (Bildung für nachhaltige Entwicklung) zu urbanen Fließgewässern kommen **in der bisherigen Praxis** offenbar selten vor, bilden aber häufig theoretische Orientierungen der Akteure für eine zukünftige Praxis!

Diese aufgrund des hohen und relativ neuen hohen Anspruchs einer (mehrdimensionalen) Bildung für nachhaltige Entwicklung wenig überraschende Defizithese dürfte umso mehr zutreffen, als die tatsächlich evaluierten Projekte sicherlich zu den besten in Deutschland gehören. Im Interesse einer Weiterentwicklung und Verbreitung formulieren wir

¹⁷ Zusammenfassende AbschlussThese des Workshops: Akteursnetzwerke und Flussallianzen im urbanen Raum auf der ANU Bundestagung 2008 „Der Zukunft das Wasser reichen“ (Ev. Akademie Tutzing): Vortrag Becker + Protokoll <http://www.umweltbildung-bayern.de/536.html>

Handlungsempfehlung 3:

Bundesweite Vernetzung der erfolgreichen Hauptakteure urbaner Projekte und Netzwerke im Bildungsbereich: zum Erfahrungsaustausch, zur konzeptionellen Weiterentwicklung, für wirksame Öffentlichkeitsarbeit, für Impulse und Anregungen vor Ort, ...!

Diese Handlungsempfehlung, die in Kooperation mit interessierten Bildungs-Akteuren/Projekten konkretisiert werden muss, kann nur im Rahmen eines größeren Förderprojektes realisiert werden. Dabei müssen auch Fachexperten für urbane Fließgewässer sowie Erfahrungen laufender Fließgewässerprojekte mit einbezogen und berücksichtigt werden. Das Netzwerk und der Verein FluR bietet dafür den besten derzeit zur Verfügung stehenden Rahmen.

Für die weitere Arbeit wäre es nützlich, auch internationale Erfahrungen zu berücksichtigen. Dies gilt umso mehr, als das Thema ja ein globales Problem darstellt, für das es im EU-Rahmen insbesondere die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) gibt.

ANHANG