



Durchführung eines umweltpädagogischen Planungslabors
für Schüler zur Revitalisierung eines Fließgewässers
im urbanen Raum
(AZ 25684-43/)



*Ein Projekt von 5 Bielefelder Schulen im Rahmen
der langfristigen Offenlegung der Lutter*

Abschlussbericht
für die Deutsche Bundesstiftung Umwelt
Laufzeit 15.9.2007 bis 15.6.2008

Projekträger:

Pro Lutter e.V.

Vorstand:

Prof. Dr. Andreas Beaugrand

Dipl.-Ing. Bruno Peters

Sitz:

Museum Waldhof

Welle 61

33602 Bielefeld

Anschrift:

Spindelstraße 85

33604 Bielefeld

Inhalt:

1. Anlass und Zielsetzung des Projektes, Vorarbeiten
2. Arbeitsschritte und Methoden
 - 2.1 Phasen / Arbeitsschritte
 - 2.2 Methoden
 - 2.2.1 Projektsteuerung
 - 2.2.2 Kick-Off-Veranstaltung im Open-Space-Verfahren
 - 2.2.3 Wettbewerb
 - 2.2.4 Moderierte Arbeitsgruppen
 - 2.2.5 Eigenverantwortliche Ergebnisvorstellung
3. Themenarbeit in Gruppen
 - 3.1 AG Umwelt- und Stadtgeschichte
 - 3.1.1 Ausgangsbedingungen
 - 3.1.2 Arbeitsschwerpunkte
 - 3.1.3 Lernerfolge im Planungslabor
 - 3.1.4 Betreuung
 - 3.2 AG Umwelt / Ökologie / Gewässer
 - 3.2.1 Ausgangsbedingungen
 - 3.2.2 Arbeitsschwerpunkte
 - 3.2.3 Lernerfolge im Planungslabor
 - 3.2.4 Betreuung
 - 3.3. AG Bauen und Gestalten
 - 3.3.1 Ausgangsbedingungen
 - 3.3.2 Arbeitsschwerpunkte
 - 3.3.3 Lernerfolge im Planungslabor
 - 3.3.4 Betreuung
 - 3.4. AG Partizipation / Öffentlichkeitsarbeit
 - 3.4.1 Ausgangsbedingungen
 - 3.4.2 Arbeitsschwerpunkte
 - 3.4.3 Lernerfolge im Planungslabor
 - 3.4.4. Betreuung
4. Das umweltpädagogische Planungslabor: Elemente, Erfahrungen, Empfehlungen
 - 4.1 Elemente
 - 4.1.1 Schulübergreifende Zusammenarbeit
 - 4.1.2 Freiwilligkeit der Mitwirkung
 - 4.1.3 Praxisorientierung
 - 4.1.4 Zusammenarbeit mit Fachleuten
 - 4.1.5 Fließgewässer als beispielhaftes Umweltmedium
 - 4.1.5 Urbanes Gewässer als Querschnittsaufgabe
 - 4.2 Schlussfolgerungen / Empfehlungen
5. Die weitere Verwendung der Ergebnisse
6. Literatur / Links

1. Anlass und Zielsetzung des Projektes, Vorarbeiten

Die Lutter, Bielefelds Stadtbach, wurde vor etwa einhundert Jahren verrohrt und unter die Erde verbannt. Gründe waren, wie bei zahlreichen gleichartigen Maßnahmen damals:

- die schlechte Wasserqualität,
- der Flächenbedarf für Verkehrswege und Siedlungsbereiche.

Im Zuge erheblicher Bemühungen der Wasserwirtschaft, spätestens seit dem Programm zum „Schutz von Nord- und Ostsee“ des Bundesumweltministers Töpfer aus den Achtzigerjahren des vergangenen Jahrhunderts, haben viele Fließgewässer eine akzeptable Wasserqualität erhalten. Das gilt auch für die überwiegend urban geprägte Lutter in Bielefeld.

Bereits in den Jahren 2000 / 2001 hatte sich deshalb ein bürgerschaftlicher Initiativkreis gebildet, der sich zum Ziel setzte, die auf einer Gewässerstrecke von ca. 2,5 Kilometern überwölbte Lutter zu revitalisieren. 2002 gründete das Bündnis den gemeinnützigen Verein Pro Lutter, den Antragsteller der hier beschriebenen Fördermaßnahme.

2004 konnte der Verein den ersten Bauabschnitt, ein etwa 120 Meter langes Freilegungsteilstück im Grünzug Am Waldhof realisieren.



Abb. 1 u. 2: Der erste Bauabschnitt Am Waldhof mit der „Insel“ (re.)

Dieser Bauabschnitt liegt in unmittelbarer Nähe zum Gymnasium am Waldhof. Daraus ergab sich bereits zum damaligen Zeitpunkt eine Zusammenarbeit mit der Schule, die vor allem deshalb fruchtbar war, da einige ihrer Ergebnisse (z.B. eine Insel als „offenes Klassenzimmer“, vgl. Abb. 2) auch realisiert werden konnten. Es wurde dabei auch offensichtlich, dass ein Stadtgewässer deutlich größere Bedeutung für die schulische Arbeit einnehmen kann, als die „klassische“ Bachpatenschaft oder Wasseranalysen im Biologieunterricht. Hierzu drei kurze Beispiele:

- *Geschichte:* Stadtbesiedlung, Industrialisierung und Gewässerbeanspruchung
- *Politik:* Umsetzung von Planungsentscheidungen, Partizipation
- *Physik:* Fließgewässer als Energieträger (Wasserkraft, historische Mühlen)

In dieser Diskussion entstand die Idee zum Projekt eines „umweltpädagogischen Planungslabors“, das möglichst schulübergreifend den Horizont der Beschäftigung mit urbanen Fließgewässern weitet und modellhaft hierfür eine praxistaugliche Vorgehensweise entwickelt.

Für das Gesamtgewässer, der so genannten Weser-Lutter, liegt ein Konzept zur naturnahen Entwicklung vor (Auftraggeber: Stadt Bielefeld, untere Wasserbehörde). In der Arbeit wird der verrohrte Abschnitt nur kurz erwähnt. Deshalb hat Pro Lutter für diesen Bereich ein eigenes Gesamtkonzept zur schrittweisen Offenlegung in 3 Bauabschnitten vorgelegt.

Die Stadt Bielefeld hat im Zuge mehrerer kommunalpolitischer Beschlüsse die Initiative zur Lutter-Freilegung begrüßt und ihre Kooperationsbereitschaft signalisiert.

Pro Lutter hat vor Antragstellung für das Planungslabor die Bereitschaft zur Mitwirkung bei 5 Schulen erhalten. Diese sind:

- das Ceciliengymnasium Bielefeld
Niedermühlenkamp 5
33604 Bielefeld Tel.: 0521 / 51 2402
www.ceciliengymnasium.de
- das Helmholtzgymsnasium Bielefeld (Ganztagsgymnasium)
Ravensbergerstr. 131
33607 Bielefeld Tel.: 0521 / 51 2396
www.helmholtz-bi.de
- das Ratsgymnasium Bielefeld
Nebelswall 1
33602 Bielefeld Tel.: 0521 / 51 2394
www.ratsgymnasium-bi.de
- das Gymnasium am Waldhof Bielefeld
Waldhof 8
33602 Bielefeld Tel.: 0521 / 51 2400
www.gymnasium-am-waldhof.de
- das Carl-Severing-Berufskolleg
Huberstr. 40
33602 Bielefeld Tel.: 0521 / 770 89 18
www.csbhuber.de



2. Arbeitsschritte und Methoden

2.1 Phasen / Arbeitsschritte

Gemäß Projektantrag wurde die Arbeit des umweltpädagogischen Planungslabors in 3 Phasen unterteilt. Sie werden an dieser Stelle noch einmal - erweitert um die einzelnen Arbeitsschritte und Zäsuren - aufgeführt:

<u>Phase I:</u> <i>Vorarbeiten</i> <i>Projektstart 15.9.2007</i>	Einrichtung einer Lenkungsgruppe, bestehend aus dem Projektträger, der Projektsteuerung und je einem Betreuungslehrer der mitwirkenden Schulen; Einbindung der Schulleitungen; Schaffung einer Internet-gestützten Kommunikationsplattform; Zusammenstellung der relevanten Planungsgrundlagen; Vergabe notwendiger Drittaufträge; Organisation der vereinsinternen Projektunterstützung;
<u>Phase II:</u> <i>umweltpäd. Planungslabor</i> <i>Start 25.10.2007</i> <i>ab 7.11.2007</i>	Kick-Off-Veranstaltung (25.10.2007) mit den 5 beteiligten Schulen, Schaffung arbeitsfähiger Gruppen nach der Open-Space-Methode, verbindliche Anmeldung; Gruppenarbeit in den folgenden 4 Arbeitsschwerpunkten: - AG Umwelt / Ökologie / Gewässer - AG Partizipation / Öffentlichkeitsarbeit - AG Bauen / Gestalten - AG-Umwelt- und Stadtgeschichte
<i>11.1.2008</i>	Verleihung des städtischen Umweltpreises an das Lutter-Projekt
<i>23.1.2008</i>	Erster Pressetermin, Vorstellung der AG-Schwerpunkte vor Ort
<i>28.1.2008</i>	Erster Behördetermin, insbesondere Abklärung der wasserrechtlichen Anforderungen und der technischen Varianten, um das Gewässer an die Oberfläche zu bringen (Hebeleitung)
<i>12.3.2008</i>	Jurytermin
<u>Phase III:</u> <i>Begleitung des</i> <i>Umsetzungsprozesses</i> <i>5.6.2008</i>	Einarbeitung der Anregungen aus dem Ideenwettbewerb und aus dem Jurytermin; öffentliche Präsentation; Vorstellung der Projektergebnisse in der Bezirksvertretung Bielefeld Mitte
<i>10.6.2008</i>	Ergebnispräsentation in einer selbständig organisierten Bürgerversammlung; Gespräche mit den örtlichen Medien
<i>23.6.2008</i>	Abschlussveranstaltung / Ausgabe der Teilnahmebescheinigungen

2.2 Methoden

2.2.1 Projektsteuerung

Die Leitung und Steuerung des Gesamtprojektes wurde gewährleistet durch

- einen beauftragten Koordinator / Projektsteuerer und
- die Einrichtung einer Lenkungsgruppe.

Diese wurde gebildet aus den mitwirkenden Lehrerinnen und Lehrern der Schulen, dem Verein Pro Lutter als Maßnahmeträger sowie dem Gesamtkoordinator. Im Verlauf des Planungslabors führte die Lenkungsgruppe 13 Sitzungen durch. Hauptaspekte der Arbeit waren:

- Koordinierung und Sicherstellung einer schulübergreifenden Arbeit in den Gruppen,
- Vermeidung von Arbeits- und Themenüberschneidungen,
- Erzielen gemeinsamer, abgestimmter Ergebnisse, d.h. vor allem in der späteren Entwurfsphase: Förderung des Dialogs zwischen den Schülergruppen.

Zur schnellen, nutzerdefinierten und unkomplizierten Kommunikation im Gesamtprojekt wurde eine Internet-basierte Plattform unter „lo-net2“¹ geschaffen, die allen Teilnehmern (d.h.: Schülern und Lehrern) zur Terminabstimmung, zum Hochladen von Berichten und Protokollen sowie weiteren Dateien (Fotos, Aktenauszüge, Filmsequenzen) diene.

2.2.2 Kick-Off-Veranstaltung im Open-Space-Verfahren

Das umweltpädagogische Planungslabor war von vorne herein geplant als freiwilliges Projekt engagierter Schüler der Jahrgangsstufe 9 / 10. Dies bedeutete, dass im Rahmen der Kick-Off-Veranstaltung für das Mitarbeiten geworben werden musste und dafür Sorge zu tragen war, dass interessierte Jugendliche für bestimmte Themenfelder verbindlich ihre Mitarbeit zusagten.

Die Kick-Off-Veranstaltung wurde deshalb in Anlehnung an das Open-Space-Verfahren (nach Harrison Owen) durchgeführt. Es wurde als Rahmenthema für das umweltpädagogische Planungslabor „die Offenlegung und Neugestaltung der Weser-Lutter zwischen Teutoburger Straße und Stauteich I“ festgelegt. Vorgegeben wurde darüber hinaus über mehrere Themeninitiativen, das Projekt ganzheitlich, d.h. unter historischen, ökologischen, gestalterischen und bürgerorientierten Aspekten zu beleuchten. Nach den Open-Space-Kernprinzipien

- Selbstorganisation und
- „Entscheidung durch die Füße“

wurde den Schülern die Möglichkeit gegeben, sich im Rahmen eines festgelegten Zeitbudgets in diese Arbeitsfelder einzubringen und sie detaillierter auszugestalten. So wurden 4 Schwer-

¹ Die Arbeitsumgebung von Lehrer-Online (ein Projekt von Schulen ans Netz e.V.)

punktthemen herausgefiltert. Am Ende der Kick-Off-Veranstaltung wurden die Schüler aufgefordert, sich bindend für die Mitarbeit an einem Thema zu entscheiden. Etwa 50 Schüler legten daraufhin ihre freiwillige Mitwirkung fest.



Abb. 3 u. 4: Arbeit während der Kick-Off-Veranstaltung

2.2.3 Wettbewerb

Als Bestandteil des Förderantrages hatte Pro Lutter die Durchführung eines Wettbewerbs zwischen den arbeitenden Schülergruppen vorgesehen. Er fand etwa zur „Halbzeit“ des Projektes statt und sollte

- zum einen allen Beteiligten einen Überblick über die bereits geleistete Arbeit verschaffen und
- zum anderen durch die Mitwirkung einer Fachjury einen Beitrag dazu leisten, die Arbeit der Schüler aus der Sicht qualifizierter Dritter (Oberbürgermeister, Wasserwirtschaftler, Journalist etc.) zu „justieren“ und ggf. Korrekturhinweise für die weitere Arbeit zu geben.

Für die Schüler war die Juryveranstaltung eine erste Herausforderung bezüglich der prägnanten, verständlichen und pointierten Präsentation ihrer Ideen. Vor allem die sehr konstruktiven „Rückmeldungen“ aus der Jury waren für sie ausgesprochen fruchtbar und Ansporn für die Fortsetzung der AG-Arbeit.

2.2.4 Moderierte Gruppenarbeit

Die gebildeten Arbeitsgruppen sollten auf Grundlage der üblichen Planungsschritte

- Analyse
- „Diagnose“
- Planung / Arbeitsvorschläge

zu ihren Ergebnissen finden. Dies wurde sichergestellt durch jeweils eine pädagogische und, soweit erforderlich, eine fachliche Begleitung. Pädagogische Betreuer waren sieben Lehrerinnen

nen und Lehrer der fünf mitwirkenden Schulen. Sie übernahmen auch im Wesentlichen die Moderation der Gruppenarbeit. Fachliche Betreuer wurden aus dem Verein Pro Lutter bzw. aus assoziierten Einrichtungen (z.B. Historischer Verein), aus Mitarbeitern der städtischen Umweltverwaltung, vor allem jedoch aus den beauftragten Büros für Wasserwirtschaft und Landschaftspflege rekrutiert.

Die Arbeitsgruppenbetreuung erfolgte mit dem Ziel, die Eigen- und insbesondere die Ergebnisverantwortlichkeit der Schüler zu stärken.

2.2.5 Eigenverantwortliche Ergebnisvorstellung

In allen Veranstaltungen des umweltpädagogischen Planungslabors, bei der Juryveranstaltung, bei Presseterminen (vgl. Abb. 5), bei der kommunalpolitischen Vorstellung usw. trugen ausschließlich die Schüler der Arbeitsgruppen vor, sodass deren Eigenverantwortlichkeit im Bereich der fachlichen Ergebnisse und der (verständlichen) Präsentationsform schrittweise geschult wurde. Dazu trug u.a. die Diskussion und kritische Rückkopplung der Juryteilnehmer (Jurytermin am 12.3.08) bei und führte im Ergebnis zu einer überarbeiteten, weitgehend hoch bewerteten Abschlussdarstellung etwa drei Monate später im zuständigen politischen Gremium der Stadt (Bezirksvertretung Mitte am 5.6.08).



Abb. 5: Presseberichterstattung der Neuen Westfälischen vom 13.3.2008

3. Themenarbeit der Gruppen

3.1 AG Umwelt- und Stadtgeschichte

3.1.1 Ausgangsbedingungen

(Die meisten) Städte sind am Wasser entstanden. Für Bielefeld gilt historisch die Besonderheit, dass die geringen Wassermengen des Bohnenbachs, an dem die Stadtwurzeln 1214 gelegt wurden, im Zuge des späteren Wachstums nicht ausreichten. Deshalb wurde Mitte des 15. Jahrhunderts ein Quellbereich der Lutter (die auf natürlichem Weg Richtung Südwesten fließt und in die Ems mündet) abgegraben und nach Norden in den Bohnenbach geleitet. Seitdem heißt Bielefelds Stadtbach Lutter, bzw. wasserwirtschaftlich präzise: Weser-Lutter (der weiterhin nach Südwesten abfließende Teilstrom ist die Ems-Lutter).

Ab etwa 1895 wurde der Bach schrittweise auf einer Länge von etwa 2,5 km verrohrt, weil

- seine Wasserqualität inzwischen sehr schlecht geworden war und
- weil die Stadt Platz (vor allem für den innerstädtischen Straßenbau) benötigte. Die heutigen Straßenzüge Am Bach und Ravensberger Straße verlaufen auf dem Lutterbett.

3.1.2 Arbeitsschwerpunkte

Nach Aufarbeitung der oben aufgeführten historischen Fakten setzten sich die Schüler mit der Bedeutung des Gewässers für die Entstehung und das Gedeihen der Stadt als

- Wasserver- / entsorger und
- Energiequelle

auseinander. Dabei erschien vor allem interessant, dass im heutigen Kernbereich der Stadt ehemals 12 Mühlbetriebe ansässig waren.

Die AG verständigte sich darauf, ihre umweltgeschichtliche Arbeit auf die Mühlen an der Lutter zu konzentrieren. Es stellte sich als sinnvoll heraus, ein besonderes Augenmerk auf die Hammer Mühle zu legen, da sie

- als letztes Mühlgebäude im Innenstadtbereich noch baulich existiert heute eine Gaststätte),
- an exponierter Stelle im aktuell geplanten Freilegungsabschnitt der Lutter liegt und somit sinnvollerweise in das Gesamtkonzept des Planungslabors integriert werden sollte.

Wegen fehlender Literatur waren die Schüler auf unmittelbare Recherchen im Stadtarchiv, in der landesgeschichtlichen Bibliothek und im städtischen Bauamt angewiesen. Sie wurden dabei fachlich von dem Umwelthistoriker Dr. Jürgen Büschenfeld unterstützt und so in die

Lage versetzt, eigene, zum Teil schwierige, in Sütterlin geschriebene Quellenauswertung zu betreiben.



Abb. 6 u. 7: Quellenrecherche der AG mit Dr. Büschenfeld im Stadtarchiv Bielefeld

Im Ergebnis konnten sie den parallel arbeitenden Gruppen wichtige Hinweise zum historisch korrekt verlaufenden Verlauf der Lutter an der Hammer Mühle (einschl. Mühlteich und Lage der Umflut) und Anregungen zur dortigen Gestaltung geben. Sie trugen so zu einer vernetzten, ganzheitlichen Betrachtung der Gewässerfreilegung im umweltpädagogischen Planungslabor bei.

Darüber hinaus verfolgten sie die Idee, schrittweise einen Schaupfad unter dem Titel „Die 12 Mühlen an der Lutter“ zu entwickeln. Hierfür erarbeiteten sie beispielhaft die unten gezeigte Tafel (vgl. Abb. 8). Es konnte auch erreicht werden, dass die Bielefelder Handwerksjunioren im Rahmen eines Sponsorings diese erste Schautafel nach grafischer Überarbeitung bauen und aufstellen werden.



Abb. 8: Entwurf einer Schautafel für die Starkenmühle in der Innenstadt

3.1.3 Lernerfolge im Planungslabor

- Kennenlernen des Berufsfeldes Umweltgeschichte
- Durchführen eigener Quellenrecherchen in Originalakten und Archiven
- Studium der stadtgeschichtlichen, ökologischen und Nutzungsbedeutung von Fließgewässern in der Stadt
- umsetzungsorientierte Recherchearbeit mit konkretem Bezug auf die Neugestaltung des Gewässers und die Realisierbarkeit des Schaupfades (Sponsoring)
- Leistung, Einbringung und Abstimmung eines eigenen Teilbeitrages zur ganzheitlichen Betrachtung eines urbanen Fließgewässers

3.1.4 Betreuung

- *pädagogisch*: Joachim Held (Lehrer am Helmholtzgymnasium)
- *fachlich*: Dr. Jürgen Büschenfeld, Historiker (Bielefeld)

3.2 AG Umwelt / Ökologie / Gewässer

3.2.1 Ausgangsbedingungen

Die Lutter ist seit etwa einhundert Jahren auf einer Gewässerstrecke von 2,5 km verrohrt. Trotz erheblicher Abwasserreinigungsbemühungen der letzten Jahrzehnte nimmt der Bach, zumindest bei Starkregenereignissen Abwässer der Mischakanalüberläufe auf. Im Jahr 2004 konnte ein erster Referenzabschnitt von ca. 120 m Länge offengelegt werden. Im Rahmen eines Schulprojektes des Carl-Severing-Berufskollegs konnten dort bereits die Positivwirkungen der Maßnahme auf die Gewässergüte nachgewiesen werden. Sie veränderte sich von Klasse II - III auf I - II (Ergebnisse unter www.lutter-leben.de).

Durch die weitreichende Verrohrung der Lutter im Stadtbereich waren für die AG-Arbeit ökologische Anforderungen an die Neugestaltung anhand theoretischer Überlegungen bzw. anhand vergleichbarer Fließgewässer im Außenbereich zu formulieren. Darüber hinaus war zu klären,

- welche konkurrierenden Anforderungen (z.B. Erholung) an die offengelegte Lutter gestellt werden und
- inwieweit das neu gestaltete Fließgewässer als künftiger Untersuchungsraum für die angrenzenden Schulen berücksichtigt werden kann.

3.2.2 Arbeitsschwerpunkte

Die AG hat zunächst ein bzgl. der Einzugsgebietsgröße und der Wassermenge vergleichbares Fließgewässer, den Brönninghauser Bach im Freiland östlich der Innenstadt begutachtet, vermessen sowie Gewässer-, Sediment- und Bodenproben entnommen. Sie wurde dabei fachlich unterstützt von den beauftragten Büros für Wasserwirtschaft und Landschaftspflege (Detlef Sönnichsen und Kim Lars Richard).



Abb. 9 - 12: Arbeiten am Brönninghauser Bach

Darüber hinaus wurden mehrfach Wasserproben der Lutter an mehreren Stellen (Am Waldhof, im Kanal - soweit möglich, am Stauteich I) genommen. Parallel wurden mit Unterstützung der Biologielehrer Dr. Carsten Lieshoff (Carl-Severing-Berufskolleg), Klaus Bökamp (Ratsgymnasium) und Karsten Große-Wöhrmann (Referendar am Ratsgymnasium) die notwendigen gewässerchemischen und -ökologischen Grundlagen (Saprobienindex, biochemische Gewässergüte etc.) erarbeitet und angewandt.

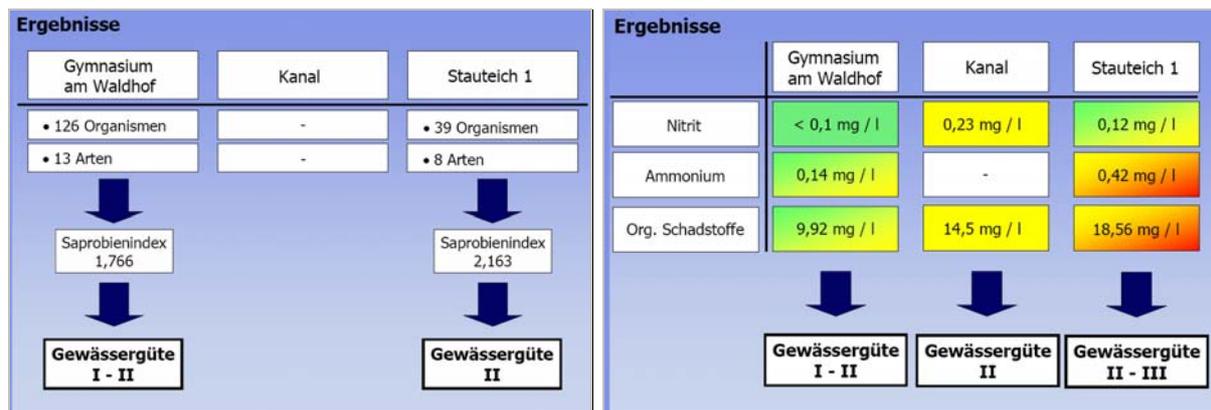


Abb. 13 u. 14: Ergebnisse der Gewässeranalysen (li. Saprobieindex, re. Biochemie)

Die AG entwickelte die folgenden Kernziele:

- Schaffung eines naturnahen Fließgewässerabschnittes (3. Bauabschnitt),
- Gestaltung eines Untersuchungsraums für Bielefelder Schulen.

Voraussetzungen dafür sind:

- gute Wasserqualität,
- Vielfalt an Organismen und Kleinstlebewesen,
- Förderung der Selbstreinigung,
- Vermeidung von Eutrophierung.

Im Zuge ihrer Arbeit stellte die Schülergruppe drei Hauptforderungen an die Gestaltung der offengelegten Lutter:

- (1) *hohen Sauerstoffeintrag ermöglichen* (durch Steine, Unebenheiten und Einbuchtungen, die Herstellung unterschiedlicher Strömungsgeschwindigkeit, Bereiche mit größerer Wassertiefe und ausreichender Beschattung),
- (2) *Lebensbedingungen für Organismen optimieren* (durch geeignetes Gewässerprofil / Gewässersohle, Flach- und Tiefwasserzonen, optimal: mäandrierende Bereiche),
- (3) *naturnahe Bepflanzung des Ufers / des Grünstreifens* (mit Esche, Schwarzerle und Traubenkirsche).

3.2.3 Lernerfolge im Planungslabor

- Kennenlernen mehrerer tangierter Berufsfelder (Biologie, Wasserwirtschaft, Landschaftspflege)

- Erarbeitung sowohl der wasserwirtschaftlichen als auch der landschaftsökologischen Grundlagen für ein Fließgewässer am Mittelgebirgsrand
- Kennenlernen urbaner Abwassersysteme und -zwangspunkte
- umsetzungsorientierte Entwicklung von ökologischen Anforderungen an die geplante Freilegung der Lutter im 3. Bauabschnitt
- Leistung, Einbringung und Abstimmung eines selbständigen Teilssegments zur querschnittsorientierten Betrachtung und Neugestaltung eines Fließgewässers in der Stadt

3.2.4 Betreuung

- *pädagogisch / fachlich*: Dr. Carsten Lieshoff (Biologe und Lehrer am Carl-Severing-Berufskolleg), Klaus Bökamp (Biologielehrer am Ratsgymnasium), Karsten Große-Wöhrmann (Referendar f.d. Fach Biologie am Ratsgymnasium)

3.3 AG Bauen und Gestalten

3.3.1 Ausgangsbedingungen

Die verrohrte Lutter fließt im aktuellen Planungsbereich / 3. Bauabschnitt (zwischen Teutoburger Straße und Stauteich I) durch einen 15 - 20 m breiten Grünzug. Der Planungsabschnitt hat eine Länge von etwa 1.100 m. Charakterisierend sind insbesondere

- eine streckenbegleitende Platanenallee,
- mehrere Straßen- und Wegequerungen,
- der Stauteich am Ende der Freilegungsstrecke,
- Spielplätze und die
- z.T. noch historische Situation der Hammer Mühle.

Das beauftragte wasserwirtschaftliche Büro entwickelte parallel zu der AG-Arbeit einen technischen Vorschlag zur Anhebung des Gewässers und zur Begrenzung der definierten Wassermengen.

Die Schüler hatten sich in ihrer Arbeit mit den höchst unterschiedlichen Ansprüchen an das Freilegungskonzept zu befassen und insgesamt praxisfähige Umsetzungsvorschläge vorzulegen. Ziel war es dabei, vor allem auf die Beiträge der parallel arbeitenden Schülergruppen für Ökologie und Stadtgeschichte einzugehen.

3.3.2 Arbeitsschwerpunkte

Die Schülergruppe wurde durchgängig von Ingenieuren der beauftragten Büros für Wasserwirtschaft und Landschaft (Dipl.-Ing. Elmar Brömse / Büro Sönnichsen, Kim Lars Richard / Büro KLR) fachlich betreut.

Nach Besichtigung der Freilegungsstrecke teilte sich die Gruppe in vier Klein-AG's auf, um die Planung und Gestaltung im Detail vornehmen zu können. Darüber hinaus war zu entscheiden, in welcher Form die Planung und Gestaltung durchgeführt werden sollte. Nach der Arbeit mit Fotodokumentationen und dem „traditionellen Transparentpapier“ entschieden sich die Schüler für ein digitales 3-D-Verfahren: das Freeware-Programm „SketchUp“ von Google. Die Einarbeitung in die Software nahm einige Zeit in Anspruch, bewährte sich im weiteren Planungs- und Abstimmungsprozess jedoch zusehends.

Zur Vorgehensweise entwickelten die Schüler eine „Sechs-Schritte-Strategie“:

- (1) Begutachten und Abfotografieren des jeweiligen Abschnitts
- (2) Sammeln erster Ideen
- (3) Ideen in eine anschauliche Form bringen (Skizzen)
- (4) Überdenken der Ideen und Absprache mit anderen Gruppen
- (5) Anpassen der Ideen und Umsetzung in SketchUp
- (6) Überdenken des Modells



Abb. 15 - 18: Eindrücke vom Gestaltungsprozess anhand des SketchUp-Verfahrens

Die Schüler stellten fest, dass trotz des vermeintlich breiten Grünzuges Platzprobleme bestehen, weil die Wurzeln der schutzwürdigen Platanenallee zu berücksichtigen waren - damit erkannten sie, dass auch innerhalb der ökologischen Planung Schutzgutkonkurrenzen auftreten.

ten können. - Sie entwarfen eine historisch geprägte Gewässersituation an der Hammer Mühle und stimmten ihren Vorschlag mit dem Grundstückseigentümer ab. - Die Schüler gestalteten einen Wasserspielplatz am Stauteich I und trugen diese Entwurfsergebnisse den zuständigen Mitarbeitern der Stadtverwaltung vor. Deren Anregungen und Bedenken (Lage des Platzes zu einem bereits existierenden Spielplatz auf der gegenüberliegenden Uferseite, Unterhaltungsaufwand, DIN-Normen etc.) arbeiteten sie ein. Damit erlebten die Schüler der AG einen praxisnahen Abstimmungs- und Interessenabwägungsprozessprozess, wie er im Rahmen der Landschafts-, Umwelt- und Gewässerplanung üblich ist.

3.3.3 Lernerfolge im Planungslabor

- Kennenlernen und Zusammenarbeit mit den im Projekt wichtigen Berufsfeldern wie Wasserbau und Wasserwirtschaft, Landschaftspflege und Grünplanung
- Einarbeitung in Planungs- und Gestaltungssoftware
- Erarbeitung von Lösungsvorschlägen bei ökologisch-konkurrierenden Interessen (hier: Baumschutz - naturnahe Gewässergestaltung)
- Zusammenschau ökologischer und nutzungsbezogener Anforderungen an die Gestaltung eines urbanen Fließgewässers
- Praxisnahe Abstimmung der erarbeiteten Gestaltungsvorschläge mit Grundstückseigentümern und der Stadtverwaltung

3.3.4 Betreuung

- *pädagogisch*: Ferdinand Reike (Lehrer am Carl-Severing-Berufskolleg)
- *fachlich*: Dipl.-Ing. Elmar Brömse (Büro für Wasserbau und Wasserwirtschaft Sönichsen & Partner, Minden), Dipl.-Ing. Kim Lars Richard (Büro KLR Grünplanung, Schloss Holte-Stukenbrock)

3.4 AG Partizipation / Öffentlichkeitsarbeit

3.4.1 Ausgangsbedingungen

Bauliche wie auch ökologische Maßnahmen erfordern nicht nur planungsrechtlich eine Beteiligung der Bürger, gerade im städtischen Verdichtungsbereich lösen sie zahlreiche Ängste, Fragen und Bedenken von Betroffenen aus. Planungsverantwortliche tun deshalb gut daran, über die formal-rechtliche Bürgerbeteiligung hinaus aktive Öffentlichkeitsarbeit zu betreiben. Der 1. Bauabschnitt zur Freilegung der Lutter im Jahr 2004 machte dies sehr deutlich. Bürger machten Bedenken geltend, die von Sicherheitsfragen über Vandalismus bis hin zu befürchteten Müllablagerungen und Rattenplagen reichten. Klar wurde im damaligen Entscheidungsprozess auch, dass Bürger vor allem dann bereit sind, Vorbehalte und (Vor-) Urteile zurückzustellen, wenn sie sich frühzeitig, im Prozess dauerhaft und umfangreich informiert fühlen.

Für die Schüler der AG Partizipation / Bürgerbeteiligung kam interessanterweise hinzu, dass die positiven Erfahrungen mit dem bereits offengelegten Teil der Lutter womöglich genutzt werden konnten, um sie besorgten Anwohnern an der aktuellen, unteren Freilegungsstrecke zur Verfügung zu stellen.

3.4.2 Arbeitsschwerpunkte

Die Schülergruppe setzte Schwerpunkte mit folgenden Aktionen:

- Bürgerengagement als Partizipation von Initiativen der Bürger am Beispiel des Vereins Pro Lutter (AG-interne Diskussion),
- aktivierende Interviews mit Passanten und Anwohnern der Lutter (z.T. als Filmsequenzen),
- Befragung der Schüler des Waldhof- und des Ceciliengymnasiums zur Nutzung und Akzeptanz der freigelegten Lutter (das Waldhofgymnasium liegt an der bereits offenen Lutter, das Ceciliengymnasium am aktuellen Planungsabschnitt),
- Publikation der Ergebnisse in der Schulöffentlichkeit und auf dem Tag der offenen Tür,
- Veranstaltung eines „Entenwettrennens“ auf der freigelegten Lutter (Filmsequenz),
- Reinigungsaktion der Lutter mit mehreren Klassen, um die Identifikation mit dem Gewässer zu erhöhen,
- Fotoreihe über die aktuelle Nutzung der offenen Lutter durch die Bürger,
- Herstellen von öffentlichkeitswirksamen T-Shirts mit dem Lutter-Logo,
- Entwicklung eines Flyers und eines Einladungsplakates für die Bürgerversammlung am 10.6.2008.



Abb. 19 u. 20: Reinigungsaktion (li.) und Einladungsplakat zur Bürgerversammlung (re.)

Die zusammengestellten Materialien (Befragungsergebnisse) wurden

- auf der Juryveranstaltung,
- im Rahmen der Bezirksvertretersitzung und
- auf der Bürgerversammlung

vorgetragen bzw. zur Diskussion gestellt.

Die Lutter

Eine wechselvolle Geschichte

Im Jahre 1452 wurde der Bach, der ursprünglich zur Ems hin floss, in Richtung Norden nach Bielefeld umgeleitet und wurde zur Bielefelder Lutter. Seit Mitte des 15. Jahrhunderts wurde die Lutter in unserer Stadt von Schlachtern, Gerbern und Mühlenbesitzern intensiv genutzt.

Mit Beginn der Textilindustrie benötigten besonders die Bleichanstalten wie die Ravensberger Spinnerei das Wasser der Lutter. Die starke wirtschaftliche Nutzung führte zu einer starken Verschmutzung und so entschied man sich am Ende des 19. Jahrhunderts den Bach, der damals eine gesundheitliche Gefährdung darstellte, in der Bielefelder Innenstadt zu verrohren und unterirdisch fließen zu lassen.

Seit dem Jahre 1902 vermissen die Bielefelder ihre Lutter und im Laufe der Zeit wurden die Rufe nach Freilegung des Gewässers stetig lauter. Mittlerweile hat das Wasser wieder eine so gute Qualität erreicht, dass es für alle Bielefelder wünschenswert wäre, mit diesem Bach mitten in der Stadt wieder ein Stück Bielefelder Geschichte und Tradition persönlich und hautnah zu erleben.



Am Bach, ca. 1900



Dammmühle Lutter wird verrohrt, ca. 1900



Die Niedermühle um 1886



Am Waldhof, 2008

Die Lutter

unser Bach in Bielefeld



Bürgerversammlung
Helmholtzgymnasium
Forum
Eingang Helmholtzstr.
Dienstag, 10. Juni 2008
19.00 Uhr

Abb. 21: Flyer zur Bürgerversammlung (Auszug)

3.4.3 Lernerfolge im Planungslabor

- Erfahrungen mit Öffentlichkeitsarbeit und Marketing als planungsbegleitender Querschnittsaufgabe
- Kennenlernen von Partizipation als gesetzliche Aufgabe im demokratischen öffentlich-rechtlichen Planungssystem
- praktische Organisationserfahrung (Juryveranstaltung, Bürgerversammlung)
- Kommunikationserfahrung (Befragungen, Entwicklung von Öffentlichkeitsmaterialien)

- Leistung und Abstimmung begleitender und fördernder Arbeiten im Gesamtprojekt des umweltpädagogischen Planungslabors

3.4.4 Betreuung

- *pädagogisch / fachlich*: Anne Bakker (Politiklehrerin Gymnasium Am Waldhof), Anke Löwe (Chemielehrerin am Ceciliengymnasium)

4. Das umweltpädagogische Planungslabor: Elemente, Erfahrungen, Empfehlungen

Pro Lutter hat mit dem umweltpädagogischen Planungslabor im Rahmen der Gewässerfreilegung versucht, einen neuen, innovativen Weg der Planungsbegleitung mit Schülern zu gehen. An dieser Stelle werden die wesentlichen Elemente dieses Instrumentariums erläutert und Schlussfolgerungen gezogen:

4.1 Elemente

4.1.1 Schulübergreifende Zusammenarbeit

Beteiligt waren unterschiedliche Schultypen: 4 Gymnasien, darunter eine Ganztagschule sowie ein Berufskolleg. Damit nahmen, gerade was die Gymnasien betrifft, solche Schulen eine Kooperation miteinander auf, die sonst häufig in Konkurrenz (z.B. um Schüleranmeldungen oder Ressourcen zur Gebäudewirtschaft) zueinander stehen. Die Zusammenarbeit war, was Schüler und Lehrer angeht, ausgesprochen eng und wird, z.B. über den Austausch von Materialien und Ausstellungen, aber auch durch die weitere Begleitung des Revitalisierungsprojektes fortgesetzt.

Herauszuheben ist schließlich die gemeinsame Arbeit von Berufs- und gymnasialen Schülern, da hier die Kontakte und das Wissen über den jeweils anderen Schultyp in aller Regel gering sind. So stach im Projekt die hohe praktische Kompetenz der Berufsschüler z.B. in Analyse- und Laborarbeit hervor und fand Anerkennung. Das umweltpädagogische Planungslabor hat dazu beitragen können, gegenseitige Vorurteile abzubauen.

4.1.2 Freiwilligkeit der Mitwirkung

Allen interessierten Schülern wurde die Mitarbeit im Planungslabor anheim gestellt. Dies galt sowohl für ihre grundsätzliche Bereitschaft, als auch für das Thema der Mitwirkung. Über das Open-Space-Verfahren war es gelungen, hier die Motivation der einzelnen Schüler für bestimmte Themenfelder zu stärken.

Als Anreiz wurde allen teilnehmenden Schülern eine Urkunde und ein Hinweis auf dem Zeugnis zugesagt.

Ob die Freiwilligkeit der Projektteilnahme tatsächlich zu einer arbeitsfähigen Struktur und befriedigenden Ergebnissen führen könnte, wurde lange vor Beginn des Planungslabors sowohl intern bei Pro Lutter als auch mit den betreuenden Lehrern diskutiert. Für den Antragsteller bedeutete dies ein nicht unerhebliches Risiko gegenüber dem Zuwendungsgeber, jedenfalls für den Fall, dass das Projekt scheitern würde. Für die pädagogischen Kräfte war darüber hinaus deutlich, dass eine freiwillige Mitarbeit der Schüler Sanktionsmechanismen ausschließen würde. - Andererseits wäre bei der Anzahl der mitwirkenden Schulen eine Mitarbeit am Planungslabor als schulische Pflichtveranstaltung kaum organisatorisch zu bewältigen gewesen. Den Ausschlag zugunsten einer freiwilligen Mitwirkung gab allerdings schließlich das Argument, dass nur über diesen Weg eine hohe Motivation der Schüler zu erreichen war. Dies hat sich im Projektverlauf auch zunehmend bestätigt.

4.1.3 Praxisorientierung

Das Bielefelder Projekt hatte von vorne herein das Ziel, auch in die Praxis umgesetzt, also „gebaut“ zu werden. Dieser Umstand führte dazu, dass die Arbeit im Planungslabor „geerdet“ wurde. Es ging um realisierungsfähige Ideen und Konzepte. Dies zeigt das Beispiel der AG Bauen und Gestalten. Sie führte Abstimmungsgespräche sowohl mit der Stadtverwaltung zur Umsetzbarkeit eines Wasserspielplatzes als auch mit dem Eigentümer der Hammer Mühle zur künftigen Lage des Gewässers auf dessen Grundstück durch. Dabei war Überzeugungsarbeit notwendig, aber auch die Bereitschaft zu Kompromissen mit anderen Interessen (z.B. Unterhaltungskosten).



Abb. 22 u. 23: Ortstermin der AG Bauen und Gestalten mit dem Eigentümer der Hammer Mühle

Schließlich war das Projekt geeignet, um eigene Interessen der Schüler bzw. der angrenzenden Schulen einzuplanen. So findet sich im Konzept zur Realisierung ein Gewässerabschnitt für Schuluntersuchungen. Diskutiert wurde auch die weitere Begleitung des Offenlegungsprojektes durch ein biologisches / gewässerökologisches Monitoring.

4.1.4 Zusammenarbeit mit Fachleuten

Die Arbeit im umweltpädagogischen Planungslabor wurde in wesentlichen Teilen durch Fachleute begleitet. Dies waren z.B.

- Wasserbauingenieure
- Landschaftsplaner,
- Landschaftsarchitekten,
- Biologen,
- Umwelthistoriker
- Stadtbedienstete.

Im Wettbewerbsverfahren kamen weitere Berufsgruppen, z.B. Journalisten hinzu.

So wurde die Möglichkeit eröffnet, zahlreiche Berufsgruppen, deren Ausbildungswege und Schwerpunkte näher kennenzulernen bzw. Überlegungen anzustellen, welchen Bezug sie zum Thema Umwelt besitzen (Unternehmer, Journalisten, Verwaltungsleute, Politiker). Das Planungslabor war damit auch ein Anreiz für die Schüler, eigene Überlegungen anzustellen, inwieweit bestimmte (Umwelt-) Berufe ihr Interesse für den eigenen Lebensweg hervorrufen.

Im Rahmen es Projektes kam schließlich der Kontakt zur Fachhochschule Minden zustande. Und es wurde die Idee entwickelt, Schülerworkshops anzubieten, die für die dort angebotenen Umweltstudiengänge hinweisen.

4.1.5 Fließgewässer als beispielhaftes Umweltmedium

Der interdisziplinäre Charakter des Planungslabors wurde unterstützt durch die fachlichen Projektgrundlagen. Es handelte sich um die Revitalisierung eines Fließgewässers. Dies erwies sich als ein ideales Umweltmedium, um aufzuzeigen, dass ökologische Prozesse auf einem Beziehungsgeflecht fußen. So ist beispielsweise der Zusammenhang zwischen

- Grundwasser und Oberflächenwasser,
- Boden und Gewässer,
- Bioklima und Bachaue,

bestens vermittelbar.

4.1.6 Urbanes Gewässer als Querschnittsaufgabe

Am Beispiel eines urbanen Fließgewässers lassen sich nicht nur ökologische Zusammenhänge aufzeigen, sondern auch die vielfältigen Auswirkungen der Freilegung auf andere kommunale Aufgaben bearbeiten. So steht die Revitalisierung der Lutter in Beziehung

- zur Stadtgeschichte,
- zum Stadtmarketing,
- zur Stadtgestaltung,
- zur Freiraumnutzung (Spielen / Erholen),
- etc.

Damit konnte im Planungslabor auf ideale Weise die Querschnittsorientierung dieses zunächst ökologischen Projektes betont werden.

4.2 Schlussfolgerungen, Empfehlungen

Nach dem im Ganzen positiven Verlauf des Projektes stellt sich abschließend die Frage nach der Übertragbarkeit. Dies kann aus Sicht der Beteiligten uneingeschränkt bejaht werden. Es sollten dabei folgende Empfehlungen berücksichtigt werden:

- (1) Das Projekt war auf eine Dauer von 9 Monaten angelegt. Dies bedeutete, dass die Schüler - neben ihren weiteren, zum Teil sehr umfangreichen schulischen Verpflichtungen - in sehr gedrängter Zeit ihre AG-Ergebnisse produzieren mussten. Gerade für das intensive Kennenlernen der tangierten Berufsfelder hätte man sich mehr Zeit gewünscht. So war auch der Besuch des Ingenieurbüros für Wasserwirtschaft in Minden geplant, musste jedoch aus Zeitgründen entfallen. Es war allgemeiner Konsens in der Schlussphase, dass ein umweltpädagogisches Planungslabor mit diesem Anspruch auf ein ganzes Schuljahr angelegt sein sollte.
- (2) Das Projekt enthielt das Element eines Wettbewerbs zwischen den AG's, der in einen Jurytermin mündete. Da die Gruppen jedoch an inhaltlich sehr unterschiedlichen Fragestellungen arbeiteten, wurde immer wieder die Frage gestellt, wie überhaupt die Zwischenergebnisse bewertet oder gar „prämiert“, d.h. in eine Rangfolge gestellt werden konnten. Aus den genannten Gründen hat die Jury auf eine Rangfolge verzichtet. Dennoch hatte der Wettbewerb zwischen den Gruppen durchaus Vorteile, weil er - gerade in der Anfangsphase - Anreize schaffte, zu Ergebnissen zu kommen und weil er den Gruppen ein erstes, konstruktives Feedback „von außen“ ermöglichte“. Sinn und Zweck eines solchen Wettbewerbes sollte in Folgeprojekten also immer vorab ausführlich erörtert werden.
- (3) Ein umweltpädagogisches Planungslabor sollte auf die freiwillige Mitarbeit von Schülern setzen. Wenn auch auf den ersten Blick hier die Möglichkeit des Scheiterns wahrscheinlicher sein könnte, so ist die höhere Motivation in einer solchen, von den Schülern selbst gewollten Mitarbeit nicht zu unterschätzen.
- (4) Die mitwirkenden Schüler gehörten der Jahrgangsstufe 9 / 10 an. Für das hoch komplexe Geflecht einer Gewässerrevitalisierung waren hier die Anforderungen relativ hoch, nicht zuletzt was biologische Vorkenntnisse anbetraf, sodass in der Rückschau diskutiert wurde, „ ob die Schüler nicht besser ein bis zwei Jahre hätten älter sein sollen“. Hieraus lässt sich die Empfehlung ableiten, vor Projektbeginn im Detail die fachlichen Anforderungen in einem Planungslabor durchzusprechen, um dann die Entscheidung zu fällen, für welche Jahrgangsstufe das Projekt angeboten werden soll.
- (5) Bei den mitwirkenden Schulen handelte es sich um 4 Gymnasien und ein Berufskolleg. Eine ebenfalls angestrebte Mitarbeit der Bielefelder Waldorfschule kam leider nicht zustande. Die Arbeitsfähigkeit im Projekt war problemlos gegeben. Allerdings könnte man sich für Folgeprojekte eine „ausgewogenere schulische Mischung“ (z.B. 2 Gymnasien und 2 Berufskollegs) vorstellen.
- (6) Das hier beschriebene umweltpädagogische Planungslabor erforderte eine enorme Einsatzbereitschaft der betreuenden Lehrkräfte. Sie war gegen, ist aber - bei der hohen sonstigen Belastung in den Schulen - in keiner Weise selbstverständlich. Ein künftiges Projekt dieser Art muss sich im Vorfeld - auch über die Schulleitungen - dieses Engagements versichern.

- (7) Zu den Hauptzielen des Projektes gehörte es, Umweltberufe (Biologie, Wasserwirtschaft, Landschafts- und Grünplanung) kennenzulernen. Dies war nur möglich, indem die beauftragten Büros, aber auch die Stadtverwaltung Mitarbeiter zur Verfügung stellten, die über entsprechende Vermittlungsfähigkeiten verfügten. Auch hierauf sollte in einem Folgeprojekt unbedingt Wert gelegt werden.
- (8) In einem an die Praxis angelehnten Projekt wie der Revitalisierung eines kommunalen Fließgewässers ist die Arbeit ohne aktives Zutun der Stadt oder Gemeinde nicht vorstellbar. Dies reicht von Betretungsmöglichkeiten über die Auskunft zu Gewässerdaten und die Bereitstellung von Karten und Plänen bis hin zu der direkten, z.T. sehr kostenintensiven Zusammenarbeit mit Verwaltungskräften. Deshalb ist unbedingt zu empfehlen, vor Projektbeginn eine entsprechende Vereinbarung mit der Gemeinde abzuschließen. Im Bielefelder Projekt lagen frühzeitig positive Beschlüsse der politischen Gremien vor, und die Stadt verpflichtete sich zu einer angemessenen Personalbereitstellung.
- (9) Die mitarbeitenden Schüler des Planungslabors waren gefordert, für ihre Ergebnisse öffentlich „geradezustehen“. Sie trugen sie der Jury, lokalen Pressevertretern, Politikern der Bezirksvertretung und betroffenen Anwohnern und Grundstücksbesitzern vor. Damit konnte die Eigenverantwortlichkeit gestärkt werden, und die Schüler erlernten Präsentations-, Vortrags- und Überzeugungstechniken. Die Stärkung von Eigenverantwortlichkeit erscheint auch bei einer erneuten Entscheidung für ein Planungslabor ein wichtiges Kriterium zu sein.

5. Die weitere Verwendung der Ergebnisse

Die fachlichen Ergebnisse der Schüler-AG's im umweltpädagogischen Planungslabor werden aktuell von den Büros für Wasserwirtschaft und Grünplanung, soweit technisch möglich, in einen genehmigungsfähigen Entwurf umgesetzt. Der Maßnahmeträger hat vorgesehen, den Entwurf der Genehmigungsplanung den Schülern im Herbst 2008 abschließend vorzustellen.

Im Anschluss wird die Planung bei der Unteren Wasserbehörde der Stadt Bielefeld zur Genehmigung eingereicht. Die Stadt wird ein wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren gem. § 31 Wasserhaushaltsgesetz durchführen. Die mitwirkenden Schulen werden dabei über die einzelnen Verfahrensschritte unterrichtet, sodass beispielsweise eine aktive Beteiligung an der gesetzlichen Bürgerbeteiligung angeboten werden kann.

Pro Lutter wird noch im laufenden Jahr 2008 Gespräche mit potenziellen Förderern zur Finanzierung des 3. Bauabschnittes der Lutter-Freilegung führen. Hierbei spielen insbesondere die Ideen und Arbeiten der Schüler eine herausragende Rolle, weil sich Sponsoren in ihrer Unterstützung erfahrungsgemäß auf Einzelelemente (Wasserspielplatz, Sitzbereiche etc.) konzentrieren. Nach Vorliegen der Plangenehmigung wird die Stadt Bielefeld gemeinsam mit Pro Lutter Förderanträge beim Land NRW stellen, sodass mit der Offenlegung der Lutter einschl. der Gestaltungsentwürfe der Schüler im günstigen Falle in den Jahren 2010 / 2011 gerechnet werden kann.

Pro Lutter wird die Ergebnisse und Erfahrungen mit dem Instrument des umweltpädagogischen Planungslabors in Absprache mit der DBU ins Internet stellen (www.prolutter.de) um so für vergleichbare ökologische Schülerprojekte zu werben.

Der Verein Pro Lutter gehört darüber hinaus zu den Mitgliedern des von der DBU geförderten Netzwerks „Fließgewässer im urbanen Raum“ und arbeitet dort aktiv mit. Über das Netzwerk sollen die Erfahrungen mit dem Planungslabor an der Lutter ebenfalls bundesweit verbreitet werden.

Falls es gelingt, in den kommenden Jahren die Freilegung der Lutter zwischen Teutoburger Straße und Stauteich I (3. Bauabschnitt) zu realisieren, wird entsprechend den Schülervorstellungen ein Untersuchungsabschnitt entstehen, der vor allem den teilnehmenden (und nach Absprache ggf. weiteren) Schulen zur Verfügung stehen wird. Mit den betreuenden Lehrern des Planungslabors kann dann ein Monitoring für den neu gestalteten Gewässerabschnitt organisiert und veröffentlicht werden.

6. Literatur / Links

Schemel, H.-J. (1998): Naturerfahrungsräume. Ein Humanökologischer Ansatz für naturnahe Erholung in Stadt und Land; in: Angewandte Landschaftsökologie, Heft 19, Bundesamt für Naturschutz, Bonn

Bundesamt für Naturschutz -Hrsg.- (2006): Kinder und Natur in der Stadt - Spielraum Natur - Empfehlungen für Kommunalpolitiker, Planer und Elterninitiativen; BfN-Skripte

Beyersdorf, M. (1998): Umweltbildung; Luchterhand Verlag Neuwied

Kleber, E.-W. (1993): Grundzüge ökologischer Pädagogik - eine Einführung in ökologisch-pädagogisches Denken; Weinheim / München

Owen, H. (1997): Open Space Technology - Ein Leitfaden für die Praxis; Verlag Klett-Cotta

Göpfert, H. (1994): Naturbezogene Pädagogik; Beltz Verlag

www.umweltbildung.de

www.prolutter.de

www.lutter-leben.de

www.netzwerk-flur.de

www.bfn.de