

Bericht für die 36. Tagung der  
Arbeitsgemeinschaft für Fischarten- und Gewässerschutz in Norddeutschland (AFGN)  
am 18.9.2004 in Hollenstedt

Angler und Naturschutzgemeinschaft Nord-Niedersachsen e.V.  
Karl-Hans Bahns,  
Naturschutzbeauftragter

## **Die Renaturierung des Goldbecks – eine Initiative der Angler- und Naturschutzgemeinschaft Nord-Niedersachsen**

### **Die Angler- und Naturschutzgemeinschaft Nord-Niedersachsen**

In der Angler- und Naturschutzgemeinschaft Nord-Niedersachsen e.V. haben sich diverse Vereine, die Fischereirechte an einigen nordniedersächsischen Fließgewässern gepachtet haben, zusammengeschlossen.

Neben der gemeinsamen Pachtung der Gewässer ist der Einsatz für den Schutz der Natur ein zentrales Anliegen der Angler- und Naturschutzgemeinschaft. Die Naturschutzarbeit beschränkt sich allerdings nicht auf die Renaturierung von Gewässerabschnitten, sie erstreckt sich u.a. auch auf folgende Aktivitäten:

- Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Bedingungen (z.B. Reparatur und Wartung eines Fischpasses / Initiativen gegen die Wiedereinbetriebnahme eines umweltschädlichen Wasserkleinkraftwerks)
- Mitwirkung an Planungen (z.B. durch Stellungnahmen zu Planfeststellungsverfahren, Bebauungsplänen, Landschaftsrahmenplänen, zum Pflege- und Entwicklungsplan Este, ... ),
- Mitwirkung an diversen Programmen und Initiativen (z.B. Neunaugen-Monitoring des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie)
- Führungen und Vorträge (sowohl im Rahmen von Seminaren als auch für interessierte Laien)

### **Intention dieses Berichts – Erfahrungen aus der Praxis vor Ort**

Zur Renaturierung von Fließgewässern liegt umfangreiche Literatur vor. Für die norddeutschen Niederungsbäche sei hier vor allem auf das Buch „Lebendige Bäche und Flüsse“ von Bent Lauge Madsen und Ludwig Tent verwiesen. In ihm werden die Grundlagen, die bei der Fließgewässerrenaturierung zu berücksichtigen sind, umfassend und allgemeinverständlich dargestellt.

Diese Grundlagen sollen in dem hier vorliegenden Bericht nicht noch einmal wiederholt werden. Statt dessen soll bei der Darstellung der Renaturierungsarbeiten an dem Goldbeck auf Erfahrungen bzw. Fragen eingegangen werden, die sich für eine private, ehrenamtliche Initiative aus der konkreten Arbeit vor Ort ergaben und die in der allgemeinen Literatur bisher kaum behandelt wurden. Viele dieser Erkenntnisse werden auch auf andere Initiativen übertragbar sein.

### **Einbindung in dem Pflege- und Entwicklungsplan, allgemeine Ziele der Renaturierungsinitiative**

Der Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturraum Este weist den Fischereiberechtigten eine wichtige Rolle bei der Realisierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Struktur- und Gewässergüte, also zur naturnäheren Gestaltung der Gewässer und ihrer Umgebung, zu. Laut diesem Plan besteht derzeit der hauptsächliche Handlungsbedarf zum einen darin, „Gespräche mit den Planungsbetroffenen kontinuierlich weiterzuführen und zum anderen darin, den Umsetzungsprozess durch die Realisierung erster beispielhafter Maßnahmen anzuschieben.“ (Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturraum Este, 2.Fassung, Stand Juli 2001, S.141)

Die Angler- und Naturschutzgemeinschaft Nord-Niedersachsen sah hier eine gute Möglichkeit, die eigenen Renaturierungsbemühungen zu intensivieren. Folgende Ziele werden dabei unter Berücksichtigung der Umgebung der Gewässer von ihr verfolgt:

- Förderung bzw. Einleitung der eigendynamischen Entwicklungen des Gewässers durch Einengung des Niedrigwasserprofils und Anlage von Strömungslenkern
- Zuführung von Steinen, Kies und Geröll zur Wiederherstellung einer ortstypischen Gewässersohle und zur Entwicklung fließgewässertypischer Strukturen, zur Verbesserung existierender Laichbetten für Kieslaicher und zur Anlage neuer Laichbetten an Erfolg versprechenden Gewässerabschnitten
- Rückbau bzw. Entschärfung von Wanderhindernissen

Alle Anglervereine, die die Fischereirechte an der Este und ihren Nebengewässern zwischen Hollenstedt und Buxtehude gepachtet haben, wirken an diesen Renaturierungsvorhaben mit.

### **Auswahl der Gewässerabschnitte, Beschreibung des Goldbecks**

Zunächst wurden drei unterschiedliche Gewässerabschnitte im Raum Moisburg erkundet.

- Der Goldbeck zwischen der Goldbecker Mühle (unüberwindliches Aufstiegshindernis) und der Mündung in die Este
- Die Este unterhalb von Moisburg
- Der Staersbeck zwischen der Brücke Kreisstraße 62 (unüberwindliches Aufstiegshindernis) in den Ortschaften Staersbeck / Wohlesbostel und der Mündung in die Este

Die günstigsten Voraussetzungen für eine effektive Renaturierungsinitiative ergaben sich am Unterlauf des Goldbecks. Die 1,2 Kilometer lange Strecke liegt unterhalb der nördlich der Ortschaft Rahmstorf gelegenen Fischeiche, sie reicht fast bis zur Mündung. Das Gefälle beträgt auf dieser Strecke ca. 5 Meter.

Der Goldbeck beginnt westlich von Beckdorf und mündet einen Kilometer unterhalb von Moisburg in die Este. Er hat bei einer Länge von ca. 6,5 Kilometern einen Einzugsbereich von 22,94 km<sup>2</sup>. In dem Bereich der Renaturierungsmaßnahmen wurde die Gewässergüteklasse II ermittelt. (Näheres dazu in: Gewässergütebericht Elbe 2000, S.87f.) Im Anschluss an die letzten Renaturierungsarbeiten ergab eine neuere Untersuchung des Landkreises Stade, Umwelt-Labor, TA Rotzinger, am 25.9.2003 für diesen Bereich sogar die Gewässergüteklasse I (bisher unveröffentlicht).

In diesem Abschnitt war der ca. 2-3 Meter breite Goldbeck fast durchgängig begründet, nur in einem sehr kurzen Abschnitt hatte sich bereits wieder eine naturnahe Struktur heraus-

gebildet. Über weiten Strecken lag eine fast ebene Sandsohle vor, gelegentlich waren Wasserpflanzen Steine und kleinere Kiesbänke (maximal 0,5m<sup>2</sup>) vorzufinden.

Ein Sohlabsturz mit einer senkrechten Fallhöhe von ca. 25 cm stellte für viele Arten ein unüberwindliches Hindernis dar, auch ein Rieselwehr war für schlechte Schwimmer nur bei günstigen Bedingungen zu überwinden. Mit weiteren, teilweise steil abfallenden kleinen Schwellen war versucht worden, der Tiefenerosion des Bachs entgegenzuwirken.

Hier bot sich eine günstige Möglichkeit, mit geringen finanziellen Mitteln beispielhafte Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Situation eines Gewässers durchzuführen.

Dass das Gelände schwer und an einigen Stellen kaum zu befahren ist, stellte sich erst heraus, nachdem die Entscheidung für den Goldbeckabschnitt gefallen war. Auch war zum Zeitpunkt der Entscheidung die positive Bedingung, dass die öffentliche Hand an längeren Abschnitten Eigentümer von rechtsseitigen Flurstücken ist, noch nicht bekannt.

Zusätzlich wurden erste Renaturierungsansätze an der Este unterhalb von Moisburg gemeinsam mit dem Unterhaltungsverband in Angriff genommen. Es wurden dort ca. 370 m<sup>3</sup> Ackerlesesteine als naturnahe Ufersicherung und als Strömungsenker eingebaut.

Renaturierungsarbeiten am Staersbeck wurden an einer Strecke oberhalb der Ortschaft Moisburg von der Jugendfeuerwehr begonnen. Die Angler- und Naturschutzgemeinschaft berät und unterstützt in Zusammenarbeit mit dem Landkreis Harburg diese Initiative.

### **Absprache mit den Landkreisen und dem Unterhaltungsverband**

In Ortsbegehungen wurden die von der Angler- und Naturschutzgemeinschaft konzipierten Maßnahmen mit dem Unterhaltungsverband sowie mit Vertretern der Landkreise Harburg und Stade abgestimmt.

Sowohl die Behörden als auch der Unterhaltungsverband waren gegenüber den vorgeschlagenen Maßnahmen sehr aufgeschlossen. Die Angler- und Naturschutzgemeinschaft erhielt im Rahmen von mündlichen Absprachen freie Hand bei dem Rückbau von Wanderungshindernissen und dem Einbringen von Steinen und Kiesel zur Schaffung einer naturnäheren Gewässerstruktur.

Voraussetzung für die Realisierung der Maßnahmen war das Einverständnis der jeweiligen Eigentümer, dieses sollte von der Angler- und Naturschutzgemeinschaft eingeholt werden.

Die von der Naturschutzstiftung des Landkreises Harburg zur Verfügung gestellten finanziellen Mittel stellen eine wesentliche Grundlage für die Durchführung der Maßnahmen im bisher realisierten Umfang dar.

Besonders mit der Fachgruppe Naturschutz und Landschaftspflege des Landkreises Harburg, der federführenden Behörde für die Realisierung und Fortschreibung des Pflege- und Entwicklungsplans für den Naturraum Este, steht die Angler- und Naturschutzgemeinschaft weiterhin im engen Kontakt. Es hat sich eine für beide Seiten sehr fruchtbare Zusammenarbeit ergeben.

## **Kontaktaufnahme und Zusammenarbeit mit den Anliegern**

Als recht zeitaufwendig erwiesen sich die Kontaktaufnahmen mit den Anliegern. Fast alle wurden in diversen Hausbesuchen persönlich angesprochen. Da noch keine eigenen Materialien zur Verfügung standen, erwiesen sich Kopien aus Madsen & Tent: „Lebendige Bäche und Flüsse“ als geeignetes Anschauungsmaterial zur Darstellung der geplanten Maßnahmen. Gleichzeitig wurde mit diesen Materialien gegenüber den Anliegern dokumentiert, dass bei der Planung und Durchführung der Maßnahmen auf umfangreiche theoretische Kenntnisse zurückgegriffen werden konnte.

Die Reaktionen der Anlieger waren fast durchweg positiv. Als förderlich wirkte sich mehrmals aus, dass die Renaturierung nicht von einer Behörde, sondern von Anglern in einer privaten Initiative durchgeführt wurde.

Die Vereinbarungen wurden mündlich getroffen. Schriftliche Abmachungen hätten sicher für die Angler- und Naturschutzgemeinschaft eine größere Rechtssicherheit bedeutet, gleichzeitig wäre aber so der Charakter von auf gegenseitigem Vertrauen basierenden Absprachen zurückgedrängt worden. Durch ständige Kommunikation mit den Anliegern, das heißt mit Telefonaten, Hausbesuchen, verabredeten Ortsterminen oder bei sich zufällig ergebenden Begegnungen vor Ort wurden bisher jedoch Konflikte vermieden. Es erwies sich aufgrund der Vielzahl der unterschiedlichen Vereinbarungen jedoch als zweckmäßig, diese nur zur eigenen Orientierung schriftlich festzuhalten.

Die Anlieger beschränkten sich nicht nur auf eine Duldung der Renaturierungsaktionen und auf nützliche Hinweise. Deren Empfehlungen waren sehr hilfreich, eine Akzeptanz der Maßnahmen bei weiteren Anliegern zu erreichen. Außerdem stellten sie unentgeltlich Steine zur Verfügung und minderten so entscheidend die Kosten.

Die Angler- und Naturschutzgemeinschaft hatte zunächst beabsichtigt, die Arbeiten, für die Maschinen erforderlich sind, von Landwirten, die Anlieger an dem Gewässer sind, zu Maschinenringreisen durchführen zu lassen und sie so an der Renaturierungsinitiative zu beteiligen. Die Landwirte bekundeten aber ein geringes Interesse an solchen Arbeiten, da besonders im Herbst für sie andere Arbeiten vorrangig waren und da sie befürchteten, dass ihre Maschinen für solche Arbeiten nicht hinreichend robust seien.

Anfragen bei einem Maschinenring ergaben außerdem, dass ein breitreifiger Radlader besonders im beladenen Zustand wesentlich geländegängiger und geländeschonender als ein Schlepper ist. Auch kann ein mittelgroßer Radlader mit einem Schaufelvolumen von ca. 2 m<sup>3</sup> erheblich mehr als ein Schlepper mit der Frontschaufel transportieren und somit wesentlich wirtschaftlicher arbeiten. Diese Gründe sprachen dafür, ein landwirtschaftliches Lohnunternehmen, das über einen solchen Radlader und stabile Muldenanhänger verfügte, mit den Maschinenarbeiten zu beauftragen.

## **Erste Versuche**

Nachdem alle Absprachen getroffen worden waren, sollte mit der Einbringung von Steinen im Januar 2002 begonnen werden. Aufgrund der widrigen Witterungsbedingungen, der notwendige Frost blieb aus, zusätzlich machten ergiebige Regenfälle das Gelände unbefahrbar, musste diese Arbeiten mehrfach bis zum September 2002 verschoben werden.

Bis zu diesem Zeitpunkt konnten nur kleinere Maßnahmen, wie z.B. der Bau einer Versuchsbühne zur Initiierung der Eigendynamik und die Erprobung der Wirksamkeit eines ein-

fachen, nur aus 5 gerammten Pfählen bestehenden Totholzfängers durchgeführt werden. Diese Versuche erwiesen sich als erfolgreich, der Bach begann dort rasch eine Eigendynamik zu entwickeln. Allerdings zeigte eine Zerstörung dieser Anlagen durch Unbekannte auch, dass solche möglichst wandalimusresistent angelegt sein sollten.

### **Erste große Aktion – September 2002**

Im September 2002 war das Gelände so weit trocken, dass eine Befahrung versucht werden konnte.

Die Steine wurden an den Vortagen auf einem gewässernahen Lagerplatz gesammelt. Ein solcher auch für weniger geländegängige Fahrzeuge erreichbare Platz hat sich als sehr vorteilhaft erwiesen. Ackerlesesteine, Kies und Geröll können dort schon einige Zeit vor dem Weitertransport angefahren werden. Häufig ist dies erforderlich, wenn eine längere Lagerung auf oder bei dem Ursprungsacker nicht möglich ist. Besonders Spender, die ihr Material selbst anliefern, begrüßen es, wenn sie nicht an den Termin gebunden sind, an dem die Steine mit dem Radlader ans Gewässer transportiert werden.

Mit einem geländegängigen Radlader wurden die zuvor auf den Sammelplatz gelieferten Steine in das Gewässer bzw. an den Gewässerrand transportiert.

Nicht alle für diese Aktion vorgesehenen Grundstücke erwiesen sich als hinreichend befahrbar, der Versuch dort Steine an den Bach zu transportieren, musste aufgegeben werden. Hier war es sehr vorteilhaft, dass bereits für weitere Abschnitte, die erst zu einem späteren Termin hätten angefahren werden sollen, Pläne und Absprachen vorlagen. Spontan konnte auf diese Abschnitte ausgewichen werden.

Als hilfreich erwiesen sich auch die Ortskenntnisse der Anlieger. Erst durch den Hinweis einer Pächterin gelang es z.B., einen für den Radlader hinreichend tragfähigen Weg an das Gewässer zu finden und so ein Vorhaben, das schon fast aufgegeben war, doch noch durchzuführen.

An dem folgenden Wochenende wurden in Handarbeit die Steine in dem Gewässer verteilt bzw. dort hineingeschaufelt. Hierbei wurden weitere Erfahrungen gewonnen. So zeigte es sich z.B., dass es unvorteilhaft ist, Steine am Ufer abzuladen und zu versuchen, diese mit Rutschen etc. vor die Böschung des gegenüberliegenden Ufers zu transportieren. Sollte die Reichweite der Radladerschaufel nicht ausreichen, ist es bei einem kleinen, maximal 3 Meter breitem Gewässer wie dem Goldbeck meist günstiger, die Steine so weit wie möglich vor die gegenüber liegende Böschung zu kippen und sie dann in Handarbeit in Richtung dieses Ufer zu befördern. Diese Erfahrungen wurden bei den späteren Aktionen berücksichtigt.

Normale Gartengeräte erwiesen sich meist als ungeeignet zum Schaufeln von Ackerlesesteinen, nur mit den stabilen Steinforken war diese Arbeit zu verrichten. Lediglich bei feineren Kieseln musste mit normalen Schaufeln gearbeitet werden.

Da es aber auch mit geeignetem Gerät sehr schwierig ist, Steine und Kiesel aufzunehmen, sollten diese Arbeiten so weit wie möglich von Maschinen erledigt und nur die Feinarbeiten von Hand ausgeführt werden.

In dieser Septemberaktion wurden Stömunglenker und Sohlgleiten aus Ackerlesesteinen angelegt. An einem ca. 5 Meter langem Abschnitt wurde das Gewässer zunächst nur durch Steine eingengt, nachdem durch die stärkere Strömung der Sand dort von der Sohle abgeschwemmt worden war, wurde zu einem späteren Zeitpunkt ein Laichbett angelegt. Ein für

viele Organismen unpassierbarer ca. 25 cm senkrecht abfallender Sohlabsturz wurde mit ca. 8m<sup>3</sup> Steinen in eine zunächst zweistufige Sohlgleite umgebaut.

Die jeweils durchgeführten Maßnahmen waren abhängig von den Besitzverhältnissen. Im oberen Bereich der Strecke ist rechtsseitig der Landkreis Harburg bzw. das Domänenamt Stade Eigentümer, hier konnten durch Stömungslenker verstärkt Maßnahmen zur Initiierung der Eigendynamik ergriffen werden. Der untere Bereich wird beidseitig bewirtschaftet, bei der Anlage von Sohlschwellen und beim Einbringen von Störsteinen musste streng darauf geachtet werden, dass eine Seitenerosion sich in sehr engen Grenzen hält und dass vorhandene Drainagen nicht beeinträchtigt werden.

### **Zweite große Aktion – Februar 2003**

Im Februar 2003 wurden bei gefrorenem Boden versucht, die bisher un erreichbaren Gewässerabschnitte mit dem Radlader anzufahren. Diese Bemühungen waren nur teilweise erfolgreich. Ein langes, nicht mehr bewirtschaftetes Grundstück, auf dem großflächig Wasser an die Oberfläche trat, war weiterhin nicht befahrbar. Das ungemähte lange Grass isolierte den Boden so stark, dass er nicht hinreichend tief fror.

Da andere Abschnitte jedoch mit nur geringen Problemen angefahren werden konnten, gelang es dort mit dem geländegängigen Radlader, Steine zur Anlage von Strömungslenkern und Sohlgleiten etc. anzufahren. Die Sohlgleite, die anstelle des Sohlabsturzes eingebaut worden war, wurde um zwei zusätzliche Stufen erweitert und das Gefälle so weiter abgeflacht.

Kleine Steine zur Anlage von Sohlgleiten und Strömungslenkern wurden direkt vom Radlader in das Gewässer geschüttet. Zunächst wurde in Abschnitten, die schmaler als die Reichweite des Radladers waren, versucht, die Steine möglichst gleichmäßig quer über die Gewässersohle zu verteilen. Dies hatte jedoch häufiger zur Folge, dass zu viele Steine in die Mitte des Gewässers gelangten und so die Strömung zu sehr an die Ufer gelenkt wurde. Es erwies sich deshalb als zweckmäßiger, die Steine zunächst stärker an die Ufer zu platzieren und sie später, falls erforderlich, in Handarbeit Richtung Gewässermitte zu schaufeln.

Störsteine, die vereinzelt in dem Gewässer platziert werden sollten, wurden vorläufig am Gewässerrand in Haufen von 1-2m<sup>3</sup> gelagert und später in Handarbeit im Gewässer verteilt. Beim Abtragen dieser Haufen muss darauf geachtet werden, dass besonders die scharfkantigen Bruchsteine aufgelesen werden, damit sie später nicht zu Viehschäden führen. Bei kleineren Mengen könnten die Steine deshalb auch auf eine Plane etc. geschüttet werden.

Als problematisch erwies sich zu dieser Jahreszeit jedoch die Anlieferung von Ackerleesteinen. Die an den Feldern liegenden kleineren Steinhaufen waren so weit durchgefroren, dass sie nicht von dem Radlader aufgenommen und mit einem Schlepper angeliefert werden konnten. So konnten fast nur die bereits an dem Sammelplatz zu einem großen Haufen aufgeschütteten Ackerleesteine genutzt werden, nachdem es dem Radlader gelang, an einem Punkt die gefrorene Schicht zu durchbrechen.

Am folgenden Wochenende wurden von einer ca. 15 Mann starken Arbeitsgruppe die Strömungslenker und Sohlgleiten profiliert sowie größere Störsteine in dem Gewässer verteilt.

### **Dritte große Aktion – August 2003**

Die extreme Trockenheit im Sommer 2003 ermöglichte es, das nicht mehr bewirtschaftete Grundstück des Domänenamtes zu befahren, im vorherigen Spätsommer und Winter waren zwei Versuche gescheitert.

Da auch der Eigentümer des auf der anderen Seite gelegenen, nicht mehr bewirtschafteten Waldstücks bereit war, etwas umfangreichere Veränderungen zu akzeptieren, konnte in diesem Abschnitt ein wenig konsequenter vorgegangen werden.

In Bereichen, in denen eine starke Tiefenerosion mit daran anschließender Seitenerosion stattgefunden hatte, wurde die Gewässersohle durch Sohlgleiten aus ortstypischem Steinsubstrat wieder angehoben.

Auch unterhalb eines alten, halb verfallenen Rieselwehrs wurde der Wasserstand wieder so weit angehoben, dass es jetzt für weniger gute Schwimmer passierbar ist. Zuvor war bereits nach Rücksprachen mit der unteren Wasserbehörde und dem Denkmalschutz in Handarbeit eine Rinne in die zuvor kastenprofilförmige Sohle des Wehrs geschlagen worden.

Durch Strömunglenker wurde die Eigendynamik des Goldbecks gefördert. Mit mehreren Sohlgleiten und dem Einbau von Störsteinen wurde dieser Abschnitt, der zuvor auf längeren Strecken den Charakter eines gradlinigen Grabens hatte, erheblich naturnäher gestaltet.

Auch hier waren während der Maschinenarbeiten an zwei Wochentagen nur ca. 4 Angler zur Ausführung der unverzüglich zu erledigenden Arbeiten anwesend, die umfangreichen Handarbeiten wurden von größeren Arbeitsgruppen an den folgenden Wochenenden geleistet.

Allein in dieser letzten Aktion wurden auf einer 250 m langen Strecke ca. 125 m<sup>3</sup> Ackerlesesteine sowie größere Steine als sogenannte Störsteine eingebaut.

### **Größe der Arbeitsgruppen, Arbeitseinteilung, Arbeitszeit etc.**

Zur Einweisung des Radladers beim Antransport und Abkippen der Steine sowie zur Dokumentation der geleisteten Arbeit ist nur eine Person erforderlich. Da es beim Schütten der Steine ins Gewässer gelegentlich zu einer ungünstigen Strömungsveränderung kommen kann, ist es sicherer, dass für erste Korrekturen weitere 2-3 Mann zur Verfügung stehen.

Für die arbeitsintensiven anschließenden Handarbeiten haben sich Arbeitsgruppen von 10 bis zu 15 Mann für ein Gewässer dieser Größe bewährt. Da unterhalb der Arbeitsplätze die Trübung des Wassers ein effektives Arbeiten erschwert, ist es kaum sinnvoll, mit mehreren Arbeitsgruppen gleichzeitig an diversen Punkten im Gewässer zu arbeiten. Aus diesem Grund ist es auch zweckmäßig, während eines Arbeitstages die Arbeiten jeweils bachaufwärts voranschreitend durchzuführen.

Lange Wartezeiten sind für die betroffenen Mitarbeiter häufig demotivierend. Sollten zeitweise nicht alle Beteiligten direkt bei der Verteilung der Steine mitwirken können, ist es zweckmäßig, zur Überbrückung von Zwangspausen Nebenarbeiten, wie die Entfernung von überflüssigem Stacheldraht am Gewässerrand etc. vorzusehen und auch dafür geeignetes Werkzeug bereitzuhalten.

Bei großen Arbeitsgruppen sollte eine Person ausschließlich für die Organisation und Dokumentation der Arbeiten zuständig sein. Diese Rollenverteilung ist teilweise schwierig, da der Organisator dem Eindruck entgegenwirken muss, er sei der befehlende „Chef“ der die andern, die „Untergebenen“, arbeiten lässt. Zusätzliche praktische Arbeiten des Organisators

hatten jedoch bei der ersten großen Aktion dazu geführt, dass einzelne Arbeitsgruppen nicht hinreichend eingewiesen wurden und sich so vermeidbare Lehläufe und Fehler ergaben.

Die freiwilligen Arbeitseinsätze sollten nicht länger als 5 Stunden dauern. Sie sollten möglichst gemeinsam begonnen und beendet werden. Am günstigsten für solche Aktionen haben sich Samstagsvormittage erwiesen. Die Arbeiten sollten sich möglichst nicht in den Samstagnachmittag hinein ziehen, aufgrund anderer privater Termine bröckelt die Zahl der Anwesenden erfahrungsgemäß immer mehr ab, eine für die Zurückgebliebenen meist frustrierende Erfahrung. Für weniger umfangreiche Arbeiten in kleineren Arbeitsgruppen ist auch der Freitagnachmittag akzeptabel.

Gute Verpflegung ist (ebenso wie geeignetes Arbeitsgerät) eine wesentliche Voraussetzung für ein motiviertes Arbeiten. Deswegen wurde besonders bei den größeren Aktionen vor Ort ein reichhaltiges Frühstück oder im Winter eine deftige Suppe als Mittagessen zum Abschluss der Arbeiten angeboten.

### **Vor- und Nachteile von Sommer- und Winteraktionen**

Bei tief gefrorenem Boden sind nasse Grundstücke meist besser befahrbar. Die Fahrzeuge hinterlassen keine dauerhaften Spuren, dies ist besonders wichtig, wenn auf bewirtschafteten Flächen gefahren wird. Bei einer Winteraktion muss jedoch darauf geachtet werden, dass eventuell vorhandene Laichbetten möglichst nicht geschädigt werden. Durch Bildung größerer Steinhäufen vor Frostbeginn kann deren Durchfrieren verhindert werden.

Bei Sommer- / Herbstaktionen können Steine noch vor der jeweiligen Laichsaison der Kieslaicher eingebracht werden. Handarbeiten sind unter den günstigeren klimatischen Bedingungen wesentlich einfacher durchzuführen. Werden Steine während der Herbstaktion direkt vom Feld kommend eingebaut, ist darauf zu achten, dass die Ladungen keine oder nur geringe organische Anteile, besonders Kartoffeln, enthalten. Erst nachdem ein Steinhäufen einmal durchgefroren und wieder aufgetaut ist, stellen Kartoffeln in der Regel keine nennenswerte Belastung für das Gewässer mehr dar. Weniger problematisch sind Steinlieferungen, die Stroh enthalten.

### **Kleine Rückschläge – z.B. unbefugte Staufstufenbauten**

Größere Rückschläge konnten bei der Renaturierung des Goldbecks bisher vermieden werden. Auch aus der Renaturierungstätigkeit ergaben sich jedoch kurzfristig überraschende Probleme. Waren an einem Ort zu viele größere Steine in das Gewässer geschüttet, nutzten sie Kinder im Sommer, um diese zu größeren Dämmen aufzuschichten. Der Bach wurde so an einigen bewirtschafteten Abschnitten erheblich über Gebühr aufgestaut.

Die „kindlichen Baumeister“ waren nur selten am Gewässer anzutreffen, bei Annäherung eines Fremden suchten sie außerdem schuldbewusst sofort das Weite. Deshalb wurde durch bei den eingeebneten Staudämmen aufgehängten schriftlichen Mitteilungen im moderaten Ton, aber mit aber auch mit einer deutlichen Schilderung möglicher Konsequenzen, letztendlich halbwegs erfolgreich für die Einstellung dieser Tätigkeiten geworben.

Bei dem Bau von Sohlgleiten in einem Gewässer wie dem Goldbeck ist es nach diesen Erfahrungen günstiger, mehr Ackerlesesteine, die kaum zu Staudämmen aufgeschichtet werden können, zu verwenden. Größere Steine dienen falls erforderlich zur Stabilisierung solcher

Sohlgleiten. Diese größeren Steine werden so weit wie möglich in Ackerlesesteine eingebettet, dadurch wird es für Unbefugte erheblich schwieriger, sie aufzunehmen. Auch wird darauf zu achten sein, dass an gut zugänglichen Stellen nicht allzu viele Störsteine ins Gewässer geschüttet werden.

### **Beispiele für weitere Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Bedingungen**

Die Arbeiten am Gewässer beschränken sich nicht auf die oben geschilderten großen Aktionen, im Folgenden werden einige von kleinen Arbeitsgruppen ausgeführten Aktivitäten dargestellt.

Alle kleinen, teilweise steil abfallenden Sohlschwellen und Sohlabstürze, die öfters Wanderungshindernisse für schlechte Schwimmer darstellten, wurden entfernt und später, wo erforderlich, durch passierbare Sohlgleiten ersetzt.

In Absprache mit dem Eigentümer wurde die eigendynamische Bildung eines kleinen Mäanders zugelassen, durch lose eingeworfenes Totholz wurde schließlich einer weiteren, übermäßigen Seitenerosion an diesem Ort entgegengewirkt.

Exemplarisch wurde eine andere Auskolkung durch Erlen abgesichert. Da Erlen die Eigendynamik eines Gewässers einschränken, werden sie jedoch nur sehr sparsam angepflanzt, das natürliche Aufkommen wird jedoch nicht unterbunden.

In Gesprächen mit dem Vorsitzenden des Unterhaltungsverbands wurden bisher übliche, aber nicht mehr erforderliche Unterhaltungsmaßnahmen abgestellt. So wurde vereinbart, auf die überflüssige Mahd des Uferrandstreifens entlang des unteren Goldbecks zu verzichten.

### **Offene Fragen – z.B. die Auswahl und Schüttung der Steine**

Durch die Renaturierung wurden allerdings nicht nur neue Erfahrungen und Erkenntnisse gewonnen, es ergaben sich auch, wie hier anhand der Problematik der Auswahl der zu verwendenden Steine demonstriert werden soll, neue Fragen.

In dem stark sandführenden Goldbeck neigte Kies besonders zur Versandung, bei Ackerlesesteinen trat dies Problem im geringeren Umfang auf.

Bereits im ersten Jahr wurde eine Ackerlesesteinesschüttung, die eigentlich als Strömunglenker konzipiert war, von Meerforellen als Laichbett genutzt. Die Messungen des Laichbetts brachten trotz dichten Eisenockers gute Sauerstoffwerte. Die reinen Kiesbetten waren hingegen zum Teil doch sehr versandet und sauerstoffarm. (siehe: <http://www.umwelt.schleswig-holstein.de/?11616>)

Unter diesen Voraussetzungen sollte noch einmal intensiv untersucht werden, welche Körnungen für welche Zwecke in einem solchen Gewässer besonders geeignet sind. Auch sollte noch einmal beobachtet werden, welche von den Standardmaßen abweichende Laichbettformen auf Dauer in dem schmalen, stark sandführenden Bach erfolgreich sind. So könnte z.B. untersucht werden, ob unter diesen Bedingungen kürzere Laichbetten geeigneter sind und ob der meist auf der Sohle bewegte Sand eventuell durch eine freigelassene Rinne an dem Laichbett vorbeigeleitet werden könnte.

### **Offene Fragen – z.B. die Anlage von einfachen Totholzfängen**

Im Frühjahr 2004 wurde in einer übermäßig breiten und etwas eingetieften recht öden Strecke ein Versuch mit drei aufeinander folgenden einfachen Totholzfängen begonnen. Diese bestehen aus 6-8 in die Sohle gerammten ca. einen Meter langen Pfählen, die Pfahlreihen ragen bis zu zwei Drittel in das Gewässer hinein. Davor wurde lose eine erste Lage Totholz gelegt, da trockenes Holz zu sehr aufschwimmt, wurde hierzu Totholz aus dem Gewässer verwendet.

Die Totholzfänger dienen zur Initiierung der Eigendynamik, auch soll so weiteres Totholz in dem Gewässer verbleiben. Es ist abzuwarten, ob sich auch hier durch zusätzliche Sedimentation und anschließendem Bewuchs stabilere Strömungsenker herausbilden, die zuletzt vielleicht den Charakter eines naturnahen Ufers annehmen. Solche Strömungsenker könnten besonders an kaum befahrbare Gewässerstrecken eingebaut werden.

Es zeigte sich allerdings bereits im Laufe des Sommers, dass die Pfähle etwas kurz sind, durch Hinterspülung oder durch Vandalismus befanden sich einige Pfähle nicht mehr an ihrem Ort. Darüber hinaus muss eine optimale Form der Totholzfänger zur Förderung der Sedimentation noch entwickelt werden.

### **Kosten - Finanzierung**

Ein Ziel der Angler- und Naturschutzgemeinschaft war es, mit möglichst geringem finanziellen Aufwand möglichst viel zu erreichen.

Für die öffentliche Hand entstanden bei den bisherigen Maßnahmen Kosten in Höhe von ca. 2200 €. Diese wurden von der Naturschutzstiftung des Landkreises Harburg getragen. Die Gelder wurden ausschließlich für die Bezahlung des landwirtschaftlichen Lohnunternehmens (ca. 2100 €) sowie für die Anschaffung zweier Steinforken (ca. 100 €) verausgabt.

Im August 2003 waren die für dieses Jahr seitens der Naturschutzstiftung des Landkreises Harburg zugesagten Gelder erschöpft. Da ein Grundstück nur wegen der extremen Trockenheit befahren werden konnte und nicht absehbar war, ob sich in den folgenden Jahre eine weitere solche Gelegenheit ergab, entschlossen sich einige Angler, das Defizit zunächst zwischenzufinanzieren. Dankenswerterweise übernahm die Edmund-Siemers-Stiftung dieses Defizit in der Höhe von 230 €.

Landwirte und Unternehmen stellten für die Renaturierungsmaßnahme kostenlos Geröll, Steine und Kies zur Verfügung und minderten durch dieses Sponsoring erheblich die Kosten.

Die Anglervereine bzw. Angler finanzierten alle anderen anfallenden Kosten wie Fahrtkosten, Verpflegung der Arbeitsgruppen, Verschleiß an Material, Geräten usw.

Angler leisteten freiwillig und kostenlos mehrere Hundert Arbeitsstunden für die Verbesserung der Strukturgüte des Goldbecks. Die Arbeitszeit beschränkt sich nicht nur auf die eigentliche Arbeit am Gewässer. Weit mehr Zeit nimmt die Organisation der Maßnahmen, die Kommunikation mit Anliegern, Behörden, Verbänden Sponsoren usw., die anfänglich mindestens wöchentlichen Kontrollen der Entwicklung des Gewässers und auch die Öffentlichkeitsarbeit in Anspruch.

„Die geschätzten Bruttokosten für die Umgestaltung von Sohlabstürzen in Sohlgleiten betragen zwischen 3.000,- und 30.000,- DM“ (Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturraum Este, 2.Fassung, Stand Juli 2001 S.133). Demnach hätte allein schon der Umbau des höheren Sohlabsturzes und des Rieselwehrs in dem Goldbeck unter Federführung z.B. einer

Behörde mehr Geld gekostet, als für die gesamte Renaturierungsaktion von der Stiftung des Landkreises gezahlt wurde.

Allein schon durch dieses Beispiel kann gezeigt werden, dass Organisationen wie die Angler- und Naturschutzgemeinschaft erheblich zur Kostenminderung bei der Renaturierung beitragen können.

Dies soll nun jedoch nicht bedeuten, dass die öffentliche Hand Gelder für entsprechende Maßnahmen kürzt. Die Behebung von Problemen an besonders heiklen Punkten, zum Beispiel an dem derzeit stillgelegten Wasserkleinkraftwerk und am Fischpass in Buxtehude, kann erhebliche finanzielle Aufwendungen erforderlich machen. Gerade für solche größeren Maßnahmen sollten kurzfristig Gelder der öffentlichen Hand zur Verfügung stehen.

### **Erfahrungsaustausch erwünscht**

Die Renaturierungsaktion am Goldbeck verlief, wie dieser Bericht zeigt, nicht immer völlig reibungslos. Widrige Witterungsbedingungen und schwieriges Gelände behinderten den raschen Fortgang der Arbeiten. Erfahrungen mussten erst vor Ort gewonnen werden, nicht auf alle Fragen gibt die Literatur eine hinreichende Antwort. Deshalb war es zu Beginn der Aktion gelegentlich erforderlich, weniger glückliche Entscheidungen durch Mehrarbeit zu kompensieren. Durch eine solide Vorbereitung konnten jedoch größere Fehler vermieden werden.

Nach über zwei Jahren ist die Renaturierungsinitiative so weit vorangeschritten, dass sie als beispielhafte Maßnahme im Sinne des Pflege- und Entwicklungsplans für den Naturraum Este dienen kann. Da das bisher Erreichte sicher noch erheblich verbessert werden kann, sieht die Angler- und Naturschutzgemeinschaft einem Erfahrungsaustausch mit großem Interesse entgegen.

Karl-Hans Bahns  
Distelkamp 18  
21614 Buxtehude

Tel: 06161 61718

E-Mail: bahns.buxtehude@t-online.de

---

**Literatur:**

Edmund Siemers-Stiftung (Hrsg.): Bent Lauge Madsen & Ludwig Tent: Lebendige Bäche und Flüsse, Hamburg 2000

Planungsgruppe Ökologie + Umwelt Nord im Auftrage des Landkreises Harburg, Untere Naturschutzbehörde: Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturraum Este (2. Fassung, Stand Juli 2001), Hamburg, Juli 2001

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft und Küstenschutz, Betriebsstellen Lüneburg und Stade (Hrsg.): Gewässergütebericht Elbe 2000

**Internetempfehlung:**

Unter der Internetadresse: <http://www.h-juhnke.de/> vermittelt der Fliegenfischer Helmuth Juhnke in dem Ordner „Renaturierung“ weitere Informationen und viele Bilder zu den Renaturierungsinitiativen der Angler- und Naturschutzgemeinschaft (dies ist jedoch nicht eine offizielle Seite der Angler- und Naturschutzgemeinschaft Nord-Niedersachsen).