

Este-Tostedt: Wer hat Interesse am Guten Zustand?

von Detlef Gumz und Ludwig Tent

Schlüsselwörter: Kiesbach, Tiefland, Stromstrich, Einengen, Durchgängigkeit, Bachpaten

Keywords: gravel brook, lowland, current channel, narrowing, free passage, adopt-a-brook groups

1 Einführung

Diese im Rahmen der NNA-Fachtagung „Wasserrahmenrichtlinie und Naturschutz“ im Oktober 2006 angebotene Exkursion bezieht sich schwerpunktmäßig auf die Workshops 3 (Kommunikation, Information und Beteiligung bei der Umsetzung der WRRL und FFH-Richtlinie, Moderation: Dr. J. Schreiner, NNA, Schneverdingen) und 7 (Gewässerentwicklung, Bewirtschaftung und Management, Moderation: Dr. R. Köhler, LUA Brandenburg, Postdam).

Am Beispiel der Este sowie der Landschaft im Gebiet der Samtgemeinde Tostedt und der Samtgemeinde Hollenstedt werden die Aktivitäten lokal Engagierter bzw. privater Stiftungen in der Landschaft veranschaulicht. Hier werden Praktiken vorgestellt, die Puzzlesteine aus dem Maßnahmenplan des Gewässerentwicklungsplanes Este (Planula 1998, Tent 2000) sind und die andernorts jederzeit wiederholt werden können. Darüber hinaus ist an der Este eine Vielzahl weiterer Verbesserungen umgesetzt. Der Gewässerentwicklungsplan wurde im Zuge der Umsetzung des Niedersächsischen Fließgewässerschutzsystems aufgestellt und im Rahmen der Kooperation in der Metropolregion Hamburg finanziert.

In der Öffentlichkeit transportiert wird das Thema Gewässerverbesserung im südlichen Hamburger Umland und insbesondere im Einzugsgebiet der Este seit langem über die Presse, über Schriftenreihen z.B. örtlicher Heimat- und Naturschutzvereine, durch Vorträge und Ausstellungen (Samtgemeinde Tostedt 1988, Edmund Siemers-Stiftung 1998,

Tent 2005 a). Das Internet bietet hervorragende Möglichkeiten der Information und wird entsprechend vom Landkreis Harburg und der Edmund Siemers-Stiftung genutzt.

2 Das Norddeutsche Tiefland ist nicht (überall) flach

Auf dem Weg zum ersten Exkursionsort führt die Tour rund um den Kern von Groß-Todtshorn (Abb. 1). Hier ist noch eindrucksvoll zu sehen, wie früher Gehöfte mit Mauern aus zerbrochenen Findlingen umgeben wurden. Diese riesigen Steine sowie kleinere Materialien wie Gerölle und Kiese wurden in den verschiedenen Eiszeiten aus dem skandinavischen Raum unter anderem in das Norddeutsche Tiefland transportiert (Exkursions-Anekdote von Dr. Johann Schreiner, NNA: „Einmal wurde gefragt, wo die Gletscher denn heutzutage seien. – Antwort: Die haben sich zurückgezogen und holen neue Steine.“).

Wer im Herbst diese Landschaft bereist, erkennt überall Steinhaufen auf dem Ackerland – bevor sie relativ schnell wieder abgeräumt sind –, so genannte

Kartoffellesesteine (Abb. 2). Sie „wachsen aus dem Boden“ und sind Zeichen einer erheblichen Bodenerosion: Wie wohl überall bei z. Z. gegebenem EU-Subventionsrahmen werden die im Esteoberlauf vorherrschenden leichten Böden nicht nachhaltig genutzt. Gestörter Wasserhaushalt und übermäßiger Boden- und Stoffeintrag in die Gewässer sind die Folge, wie bereits aus Satellitenbildern abzulesen ist (Janssen & Rippl 1998).

Westlich vom Todtshorner Berg (ca. 80 m über NN) erstreckt sich ca. 40 m tiefer liegend die Wümme-Niederung. Nordwestlich erhebt sich der ca. 100 m hohe Otterberg aus der Landschaft. Nach Südosten kann bei guter Sicht am Horizont der Wilseder Berg (ca. 170 m) erkannt werden. In der Achse dieser drei Erhebungen erstreckt sich südwestlich das Weser-Einzugsgebiet mit dem Wümme-Flusssystem, nördlich das Elbe-Einzugsgebiet mit den Gewässersystemen von Seeve, Este und Oste.

3 Der für Organismen passierbare Sandfang

Überhöhte Erosion durch unangepasste Landnutzung und durch harte Gewässerunterhaltung gefährdet unterliegende Gewässerstrecken und verursacht erhebliche Kosten (Altmüller & Dettmer 1996). Ökologisch großer Schaden entsteht durch wandernde Sandmassen, die bei Hochwässern wie ein Sandstrahlgebläse wirken und bei zwischenzeitiger Ablage-

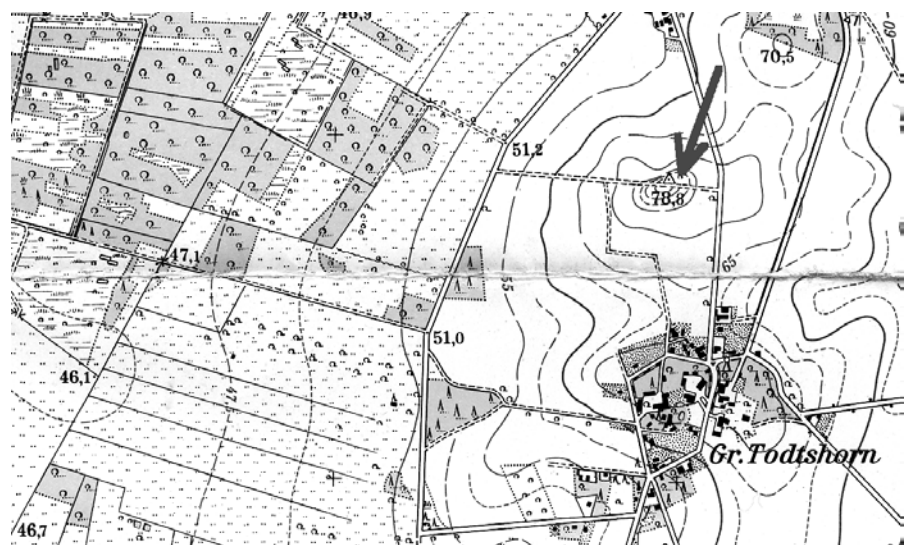


Abb. 1: Der Todtshorner Berg und Umgebung (TK 25, 2724 Tostedt)



Abb. 2: Steinhaufen auf Ackerland im Este-Einzugsgebiet

nung den Porenlückenraum der Geröll- und Kiesbänke verstopfen. Damit ist die Vermehrung standorttypischer Fischarten einschließlich der Langdistanzwanderer wie Meerforelle und Lachs, Fluss- und Meerneunauge verhindert. Die früher hier heimische Flussperlmuschel hat so keine Chance auf Wiederansiedlung (Wasserwirtschaftsamt Hof 2001, Altmüller 2005).

Bis die Landnutzung und die Gewässerunterhaltung flächendeckend in scho-

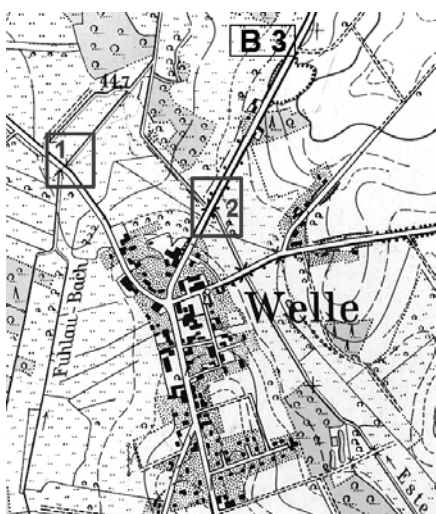


Abb. 3: Lage des Pilotsandfangs und der inzwischen durchwanderbaren Brücke (TK 25, 2724 Tostedt)

nendere Praktiken münden, sind Sandfänge ein notwendiges Hilfsmittel, um Schäden in abwärts liegenden Strecken zu verringern. Zu beachten ist dabei jedoch, dass sie bei unzureichender Gestaltung insbesondere für Wirbellose zur Falle werden: Abwärts driftende und gewäs-

seraufwärts wandernde Organismen können wegen des Bruchs in Gewässertiefe, -breite und Sedimentdurchgängigkeit ihr Ziel nicht erreichen.

An der Fuhlau (Abb. 3) ist deshalb in Kooperation zwischen Landkreis Harburg, Unterhaltungsverband Este, Edmund Siemers-Stiftung und Flächenbesitzer ein Pilotsandfang entstanden. Neben dem eigentlichen Sandfang, der nur bei Wasserführungen durchflossen wird, die über dem Mittelwasserabfluss liegen, verläuft ein mit standorttypischer Kiessohle versehener, turbulenter Bachlauf – begleitet vom ebenfalls standorttypischen Erlensaum (Abb. 4).

4 Durchgängigkeit an Brücken – wichtig für Gewässerorganismen und Landwanderer

Viele Gewässerquerungen unter Brücken sind gekennzeichnet durch einen durch Erosion entstandenen Absturz unterhalb der Brücke, glatten Beton an Stelle durchgängiger Gewässersohle sowie keine Möglichkeit für Landwanderer, wie z.B. Fischotter, dieses Bauwerk trockenem Fußes zu queren (Madsen & Tent 2000). In einem ersten Ansatz konnte an der B 3 in Welle der Absturz mit Geröll beseitigt werden. Bermen wurden beidsei-



Abb. 4: Der für Organismen passierbare Sandfang



Abb. 5: Die Durchwanderbarkeit der Este ist an der B 3-Brücke hergestellt.



Abb. 6: Seiteneinengung mit Steinen, Kolk-Rausche-Abfolge ist entstanden (hier: Todtglüsin-ger Bach bei extremem Niedrigwasser)

tig für Landwanderer angelegt. Wegen fehlender Akzeptanz einer durchgängigen Gewässersohle aus Kies und Geröll bei einem benachbarten Landwirt („Ihr überschwemmt meine Wiesen!“) wurden hilfsweise zunächst seitlich Wandermöglichkeiten aus Reisigbündeln für Wirbel-

lose angelegt (Tent 2005 a). Inzwischen konnte eine durchgängige Gewässersohle mit standorttypischem Kiesgrund bis ca. 90 m oberhalb der Brücke realisiert werden (Abb. 5).

5 Stabilität durch mehr Turbulenz – das Gewässer und der Grundbesitzer freuen sich

Ein wesentliches Stichwort im Gewässerentwicklungsplan Este heißt „Initiieren der Eigendynamik“. Bei Erläuterung des Gewässerentwicklungsplans, z.B. vor Anglervereinen und Landwirten, kommt hierzu regelmäßig die Frage, was dieser Begriff denn bedeute. Schnell ist das Verständnis da, wenn auf die langjährigen Erfahrungen mit Seiteneinengungen und mit dem Anlegen von Laichbänken hingewiesen wird (Tent 2002, Tent 2005a). Dies wird an der Este im Tostedter Ortsteil Neddernhof deutlich. Das so genannte in-stream-Restaurieren, z.B. durch wechselseitiges Einengen des überbreiten Gewässerbetts und durch Verbesserung der Strukturvielfalt mit Kies, Geröll und Totholz ist zunehmend bekannte und anerkannte Praxis im Este-Einzugsgebiet geworden. Insbesondere konnte mit den zum Teil seit Jahrzehnten bestehenden Beispielstrecken belegt werden, dass gerade das früher von Landwirten oft angewandte Längsschütten von Kartoffelsteine an baumlosen Ufern keinen Uferschutz bewirkt, sondern ober- und unterhalb erhebliche Erosion mit Geländeverlust hervorruft. Dies entspricht wasserrechtlich nicht genehmigungsfähigem Handeln, das zum einen sein Ziel nicht erreicht, zum anderen den Uferbereich in seiner potentiellen Lebensraumentwicklung zerstört. Im Gegensatz dazu berücksichtigen keilförmige Seiteneinengungen das natürliche Fließverhalten des Gewässers: der Stromstrich will sich sinusartig winden mit regelmäßiger Wiederkehr in einer Länge vom 10-15fachen der Breite. Da in jedem Sinus 2 Prall- und 2 Gleithänge lägen, sind in dieser Strecke also jeweils 2 Seiteneinengungen anzulegen. Berücksichtigt werden muss dabei, dass nicht die heutige, überbreite Situation, sondern die standorttypisch eigentlich vorkommende „arbeitende Breite“ das Maß vorgibt. Hieran kann man sich spielerisch herantasten.

Diese inzwischen vielerorts durchgeführten Maßnahmen entlasten die Ufer und lenken die Strömung in die Mitte des Gewässerbetts. Die dort erhöhte Turbulenz strudelt feinkörniges Material weg

– eine tiefere, sich windende Fließrinne mit der typischen Kolk-Rausche-Abfolge entsteht (Abb. 6). Quer- und auch Längsprofil sind anschließend sehr viel variabler und bieten einer großen Vielzahl standorttypischer Arten Lebensraum. An geeigneten Stellen sind ergänzend über die gesamte Gewässerbreite Laichbetten aus Kies und Geröll angelegt. Es hat sich gezeigt, dass an diesen neu entstandenen Gewässersohlen standorttypische Pflanzen wie Wasserstern, Hahnenfuß und Tausendblatt günstige Möglichkeiten zum Wurzeln finden. Hier überstehen sie das „winterliche Sandstrahlgebälse“ und bilden bereits im frühen Frühjahr ihre flutenden Polster wieder aus (Abb. 7). Entwickelt wurde diese Strecke in Kooperation des örtlichen Anglervereins mit dem Grundeigentümer, unterstützt von der Edmund Siemers-Stiftung und der Naturschutzstiftung des Landkreises Harburg. Da es sich um Maßnahmen des Gewässerentwicklungsplans handelt, erfolgt eine schlanke Abstimmung mit dem Unterhaltungsverband und der Unteren Wasserbehörde. Mit geringem Einsatz ist eine große Lebensraumvielfalt entstanden, gleichzeitig hat der Grundeigentümer kostengünstig Uferschutz erhalten. Beeindruckend insbesondere für Grundeigentümer und Unterhaltungsverbandsangehörige, aber auch für Naturschützer und Angler ist es, in diesen Strecken nun regelmäßig Bachneunaugen und Bachforellen sowie Äschen ablaichen zu sehen.

6 Bachpatenschaften – auch im ländlichen Raum ein viel versprechender Weg zur Gewässerverbesserung

Im Este-Einzugsgebiet engagieren sich am Perlbach¹ und am Staersbach Jugendfeuerwehren aus Hollenstedt und Moisburg als Bachpaten. Fachlich unterstützt werden sie von der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Harburg, dem Unterhaltungsverband und der Angler- und Naturschutzgemeinschaft Nordniedersachsen. Beide Bäche gehören zu den für den Hauptfluss so wichtigen Laich-



Abb. 7: Licht und Schatten auf mit standorttypischen Wasserpflanzen bewachsenem Laichbett

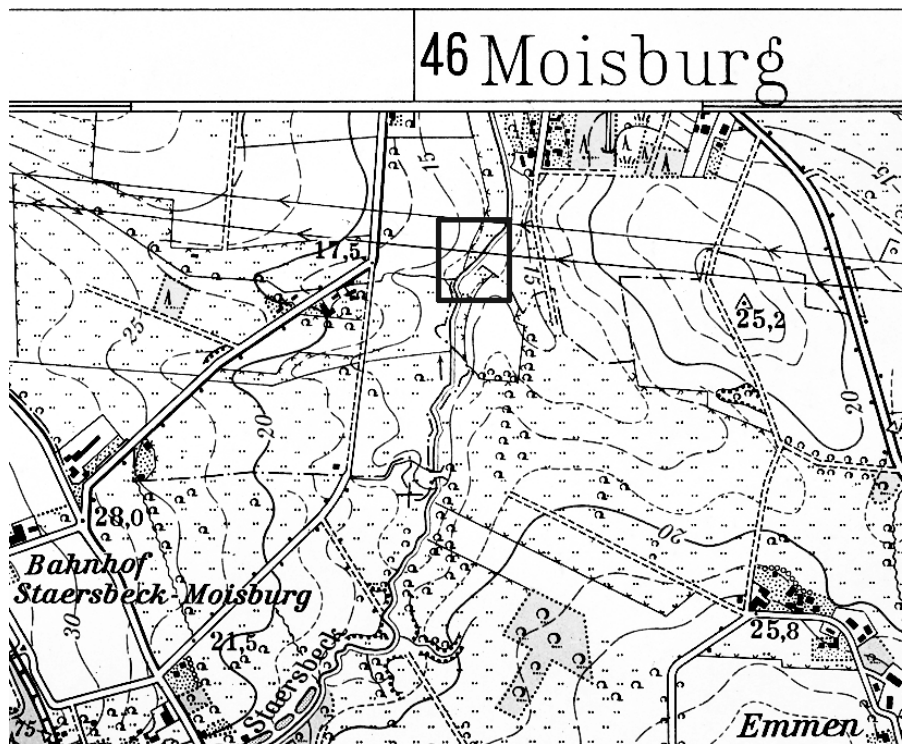


Abb. 8: Die besichtigte, verbesserte Strecke des Staersbachs (TK 25, 2624 Hollenstedt)

und Aufwuchsbächen der Kieslaicher. Der Exkursionsort liegt am Staersbach oberhalb Moisburg (Abb. 8).

Intensive Beschäftigung mit dem Heimatgewässer bis hin zu konkreten Maßnahmen zur Restrukturierung von

¹ (Anm.: der Name bezieht sich auf das früher zahlreiche Vorkommen der Flussperlmuschel und ist eine Herausforderung für Verbesserungsmaßnahmen!, Fachinformation vgl. z.B. Altmüller 2005 und Wasserwirtschaftsamt Hof 2001)



Abb. 9: Jugendfeuerwehrmitglieder berichten für einen Fernsehbeitrag

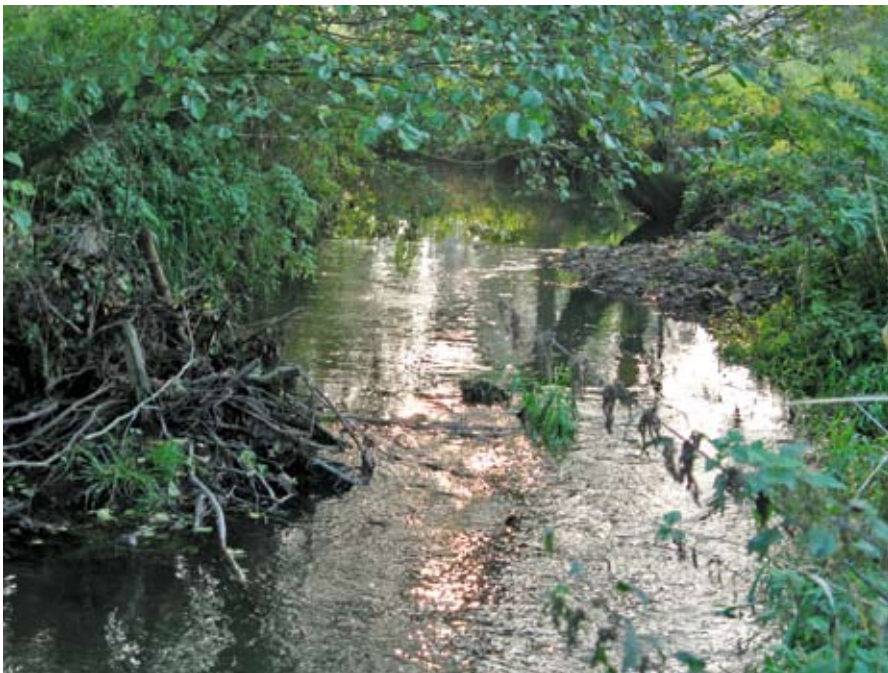


Abb. 10: Mit Steinen und Totholz eingeeugte, nun sehr vielfältige Situation an einem Erlenbestandenen Abschnitt des Staersbachs

Fließgewässerabschnitten kennzeichnen die Arbeit von Bachpatenschaften. Große Erfolge lassen sich insbesondere im städtischen Raum erzielen, wenn sich die Gewässerparzelle in öffentlichem Besitz befindet und somit ein Aktivitätsangebot an interessierte Bürger großflächig

möglich ist (Hammer & Tent 2005). Die Jugendfeuerwehren Hollenstedt und Moissburg zeigen, dass solch positives Handeln auch im ländlichen Raum greift. Die Absprache von Maßnahmen mit den betroffenen Flächenbesitzern; das Herstellen von Seiteneinengungen, die Anlage von

Laichbetten in Form von Sohlgleiten bieten für die Jugendlichen eine Fülle von Erfahrungen. Durch intensive Öffentlichkeitsarbeit vor Ort entsteht eine andere Wahrnehmung der Fließgewässer. Positive Resonanz in Presse, Rundfunk und TV sowie die erfolgreiche Teilnahme an Wettbewerben sind ein Ansporn für die Aktiven, ihre Arbeiten fortzusetzen (Abb. 9).

7 Zusammenfassung

Seit über 2 Jahrzehnten engagieren sich Mitglieder von Angler-, Heimat- und Naturschutzvereinen bei der Verbesserung von Gewässern im Este-Einzugsgebiet. Neben den Erwachsenen ist das Aktivieren des standorttypischen Gewässerlebensraums gerade für Kinder und Jugendliche z.B. in Schulprojekten und Bachpatenschaften ein dankbares Betätigungsfeld. Mit geringem Einsatz sind schnell sichtbare Erfolge zu erzielen (Abb. 10). Dementsprechend sind Zeitungs-, Rundfunk- und Fernsehredaktionen ansprechbar für das Vermitteln dieser Aktivitäten. Weitere Bevölkerungsgruppen wurden bei der gemeinsamen Erarbeitung des Gewässerentwicklungsplans Este beteiligt, dessen Maßnahmenplan im Sinn der Wasserrahmenrichtlinie schrittweise umgesetzt wird. Unterstützt wird die Realisierung unter anderem durch Zuwendungen von Stiftungen und im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der Kommunen.

Summary

For more than two decades members of angling, local heritage and nature protection associations have been engaged in stream restoration within the Este watershed. Activating the lively habitats of watercourses aside of adults especially younger people find a rewarding field for activities in school projects and adopt-a-brook groups. With a minimal input good results are to be seen at once. Thus journalists of newspapers, radio and tv-stations gladly take the chance of preparing reports. Further social groups have been included in the preparation of the Este watercourse-development-plan, its catalogue of measures is being transformed

into reality step by step. Sponsoring by foundations and funding by local villages and cities within their compensation projects is a great support.

Dank

Allen Beteiligten, die zum Zustandekommen der Exkursion beigetragen haben, danken wir an dieser Stelle herzlich. Besonderer Dank gebührt allen Aktiven, die die Verbesserungen an den Bächen durchgeführt haben, sowie den Unterstützern, von denen an dieser Stelle insbesondere der Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband Este, die Edmund Siemers-Stiftung und die Naturschutzstiftung des Landkreises Harburg erwähnt werden sollen.

Literatur

- Altmüller, R.* (2005): Erfolgskontrollen im Naturschutzgroßprojekt „Lutter“ unter besonderer Berücksichtigung der Flussperlmuschel und einiger Fischarten. – Nat.schutz Biol. Vielfalt 22: 115-135.
- Altmüller, R. & R. Dettmer* (1996): Unnatürliche Sandfracht in Geestbächen – Ursachen, Probleme und Ansätze für Lösungsmöglichkeiten – am Beispiel der Lutter. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 16 (5): 222-237.
- Edmund Siemers-Stiftung* (1998, Hrsg.): Unsere Heidebäche brauchen Hilfe. 16 S., ISBN 3-932681-30-4.
- Hammer, W. & L. Tent* (2005): Trout 2010 – Stakeholder Participation in Brook Restoration. In: *J. T. Tourbier & J. Schanze* (eds.): Urban River Rehabilitation. Proceedings of the Int. Conf. on Urban River Rehabilitation URRRC 2005: 168-173. ISBN 3-933 053-29-3.
- Janssen, T. & W. Rippl* (1998): Wasser- und Stoffhaushalt in den Einzugsgebieten von Este, Seeve, Oste und Wümme. – Anwendung der Landschaftsanalysemethoden des „Stör-Projektes“ auf Teilgebiete des „Este-Wümme Projektes“. – Veröffentlichung in Vorbereitung (Edmund Siemers-Stiftung, Hrsg., 2007; Books on Demand, ISBN 978-3-8334-8122-2)
- Madsen, B.L. & L. Tent* (2000): Lebendige Bäche und Flüsse – Praxistipps zur Gewässerunterhaltung und Revitalisierung von Tieflandgewässern. ISBN 3-89811-546-1.
- Planula* (1998): Gewässerentwicklungsplan Este. – In: Planungsgruppe Ökologie + Umwelt Nord (1999): Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturraum Este. – Im Auftrag des Landkreises Harburg, Untere Naturschutzbehörde.
- Samtgemeinde Tostedt* (1988, Hrsg.): Unsere Heidebäche brauchen Hilfe, 16 S.
- Tent, L.* (2000): Gewässerentwicklungsplanung an Tieflandbächen – vom Konflikt zur Realisierung nachhaltigen Gewässerschutzes. – Wasser & Boden 52/6: 15-20
- Tent, L.* (2002): Bessere Bäche – Praxistipps – Bereits geringer Aufwand bringt große Erfolge für den Lebensraum. – Ad fontes Verlag, Hamburg, 68 S., ISBN 3-932681-3.
- Tent, L.* (2005 a): Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen und zur Verringerung unnatürlicher Sandfrachten an der Este. – NNA-Berichte 18/1: 143-152.
- Tent, L.* (2005 b): Ökologische Gewässerunterhaltung unter den Anforderungen der EG-WRRRL. In: *DWA* (Hrsg.): Welt im Wandel – Wasserwirtschaft im Wandel. Bundestagung und Landesverbandstagung: 137-162. ISBN 3-937 758-89-5.
- Wasserwirtschaftsamtsamt Hof* (2001, Hrsg.): Die Flussperlmuschel in Europa – Bestandssituation und Schutzmaßnahmen. 244 S.

Anschriften der Verfasser:

Detlef Gumz, Landkreis Harburg,
Abteilung Naturschutz/Landschaftspflege,
Schlossplatz 6, 21423 Winsen (Luhe)
Tel. 04171 – 693 294,
E-Mail: d.gumz@lkharburg.de

Dr. Ludwig Tent,
Edmund Siemers-Stiftung,
Buchenweg 11, 21255 Tostedt,
Tel. 04182 – 6216,
E-Mail: ludwig.tent@gmx.net