

Kleine Gewässer - große Chancen

Hinweise zur Gewässerentwicklung durch Unterhaltung von Gewässern 3. Ordnung

Bedeutung

In Niedersachsen ist ein Großteil der vorhandenen Wasserläufe in die sogenannte 3. Ordnung eingestuft. Sie haben also nach dem Niedersächsischen Wassergesetz (NWG) weder erhebliche Bedeutung für die Wasserwirtschaft (1. Ordnung) noch überörtliche Bedeutung für das Gebiet eines Unterhaltungsverbandes (2. Ordnung).

Daraus kann allerdings nicht geschlossen werden, dass die Gewässer 3. Ordnung keine Rolle spielen. Das Gegenteil ist der Fall, denn die Entwässerung vieler Grundstücke in der Fläche wird maßgeblich durch Gewässer 3. Ordnung sichergestellt. Diese Gewässer haben zusammen genommen mehr als 130.000 km Länge und bilden damit über 80 % des niedersächsischen Gewässernetzes. Sie haben auch als Lebensräume für Pflanzen und Tiere eine wichtige Bedeutung in der heutigen Landschaft.

Gewässer 3. Ordnung prägen die Entwässerung ihrer

Einzugsgebiete. Sie transportieren Nährstoffe, die zur Belastung von Seen, Flüssen und der Meere beitragen. Sie können Pflanzenschutzmittel mitführen, wenn Winddrift oder zu geringe Abstände bei der Ausbringung zum Eintrag geführt haben. Feinsedimente (z. B. Sand), die z. B. nach Regenereignissen eingespült wurden, können negative Auswirkungen auf die Gewässer, ihre Struktur und Bewohner und die Kosten der Unterhaltung haben. Der Transport und die Ablagerung von Sedimenten im und der ökologische Zustand der Gewässer 3. Ordnung haben zudem Auswirkungen auf die Gewässergüte in den größeren Fließgewässern und Flüssen. Den Zustand aller Gewässer gilt es nach den Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie zu verbessern; von daher sind Maßnahmen einer mehr ökologisch ausgerichteten Unterhaltung in den Gewässern 3. Ordnung von besonderer Wichtigkeit.

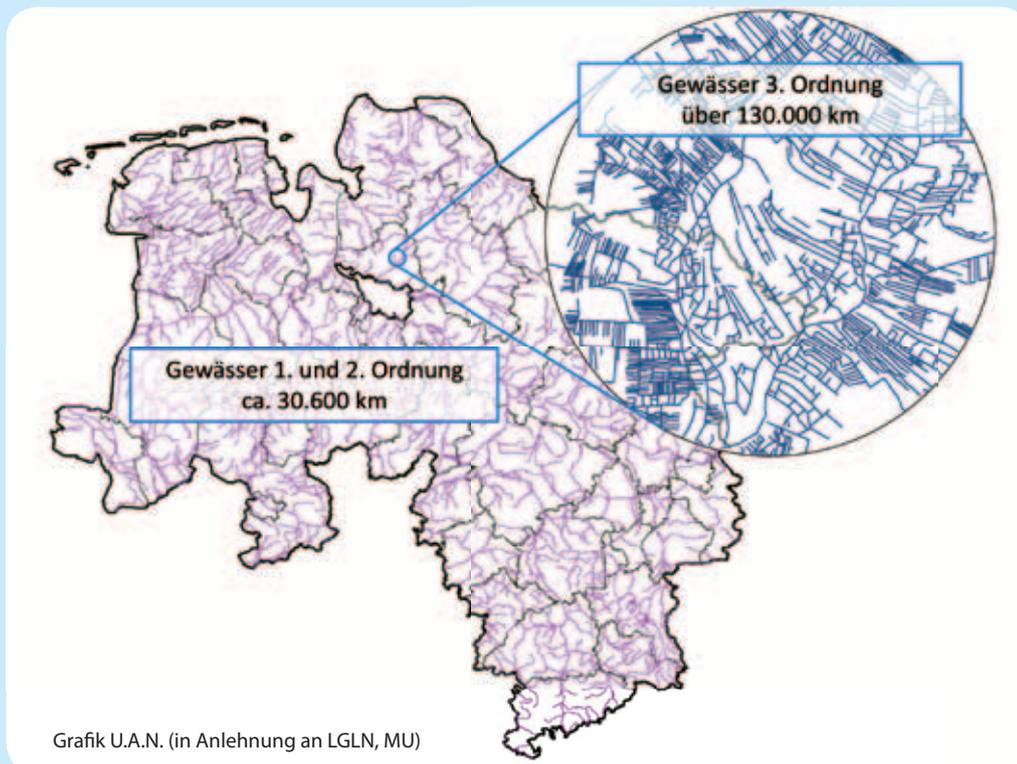


Abb. 1 Bedeutung der Gewässer 3. Ordnung
Gewässer 3. Ordnung stellen über 80 % des niedersächsischen Gewässernetzes dar.

Sie haben mit 130.000 km eine Länge vom 3-fachen Erdumfang.

Sie sind jedoch noch nicht vollständig erfasst.

Mit ihrer gewaltigen Ausdehnung stellen die Gewässer 3. Ordnung einen bedeutenden Lebensraum für viele Arten dar. Die Vernetzung des Gewässersystems dient zudem dem Verbund von Biotopen: Bäche und Gräben durchziehen unsere Landschaft wie Straßen und wie diese dienen sie vielen Lebewesen als Wanderweg, nicht nur innerhalb des Wasserkörpers, sondern auch am Ufersaum. Dies trifft auch auf viele zeitweilig trockenfallende Gewässer zu. Die Gewässer sind bedeutende Lebensadern in unserer Landschaft, die es überall zu erhalten, zu entwickeln und zu verbessern gilt. Nach den gegenwärtigen Gesetzen sind alle Akteure am Gewässer dazu verpflichtet, diesen Aspekt bei ihren Unterhaltungsaufgaben zu berücksichtigen.

Rechtliche Hinweise

Die Unterhaltung eines Gewässers umfasst nach § 61 Abs. 1 Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) die Erhaltung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses und die Pflege und Entwicklung. Nach § 39 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) hat man sich bei der Unterhaltung an den Zielen der §§ 27 bis 31 WHG (Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie) auszurichten. Die Unterhaltung muss der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts Rechnung tragen und Bild und Erholungswert der Landschaft berücksichtigen. Das sind hohe gesetzliche Anforderungen, deren praktische Umsetzung oft nicht leicht ist. Neben der Sicherung des Wasserabflusses tritt gleichrangig die Sorge für eine Erhaltung und, wenn möglich, Verbesserung der Gewässerökologie.

Was das konkret bedeutet, kann in der Regel nur vor Ort im Einzelfall bestimmt werden. Der Unterhalter muss verschiedene Interessen berücksichtigen und ausgleichen. In der Praxis wird damit häufig ein Kompromiss zwischen rein entwässerungstechnischen und rein ökologischen Anforderungen nötig sein. Dieses Hinweisblatt kann die Beurteilung und Abwägung, was zur Unterhaltung im Einzelfall zu tun ist, nicht ersetzen. Die praktischen Einzeltipps im letzten Kapitel sind Anregungen, um sich den neuen Erfordernissen praxisgerecht zu nähern. Je geringer der zur Verfügung stehende Raum für die Entwässerung, umso weniger werden sich die Vorschläge umsetzen lassen. Oft wird man damit jedoch eine mehr

Eine Gewässerentwicklung im Rahmen der Unterhaltungsarbeiten erfordert Ortskenntnis, Fingerspitzengefühl und Sachkenntnis. Es ist sinnvoll, dort Erfahrungen mit einer geänderten Unterhaltung zu sammeln, wo keine hydraulischen oder sonstigen Einwände dagegen vorliegen. Langjährige Erfahrungen aus norddeutschen Verbänden lassen vermuten, dass dies auf ca. 10 % aller Gewässer 3. Ordnung zutrifft.

Hier neue Wege bei der Gewässerunterhaltung zu beschreiten, würde für Niedersachsen einen großen Schub der Qualitätsverbesserung hinsichtlich des Ausgleichs von Abflusssicherung auf der einen und Pflege und Entwicklung auf der anderen Seite bedeuten. Es lohnt sich also!

an den ökologischen Notwendigkeiten ausgerichtete Unterhaltung beginnen können. Es empfiehlt sich, dazu Gewässer auszusuchen, die vom Abfluss her eher unproblematisch sind, bei denen also nicht gleich große Gefahren durch Überschwemmungen drohen oder Anliegerflächen vernässen. **Als Richtschnur kann dabei immer die Regel gelten: so viel Eingriffe in das Gewässer wie (zum Wasserabfluss) nötig, so wenig Eingriffe wie möglich.** Über ein behutsames Zurücknehmen der Intensität von Unterhaltungsmaßnahmen bei gleichzeitiger Beobachtung des Verhaltens der Gewässer kann man sich dabei an das rechte Maß herantasten.

Die heutige Gewässerunterhaltung muss berücksichtigen, dass nach § 39 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Röhrichte (u. a. Schilf, Rohrkolben) in der Zeit von März bis Ende September nicht zurückgeschnitten werden dürfen und außerhalb dieser Zeiten nur in Abschnitten. Behörden, also auch Gemeinden und Wasser- und Bodenverbände, können nach § 39 im Einzelfall davon abweichen, wenn im Rahmen einer abgewogenen Entscheidung die abflusssichernde Maßnahme Vorrang vor den naturschutzfachlichen Anforderungen haben muss. Weiterhin gibt es regionale Unterhaltungsverordnungen, die ggf. die Nutzung des Uferbereichs reglementieren (z.B. Bewirtschaftung, Zugang).

Die Unterhaltungspflicht bezieht sich räumlich auf das

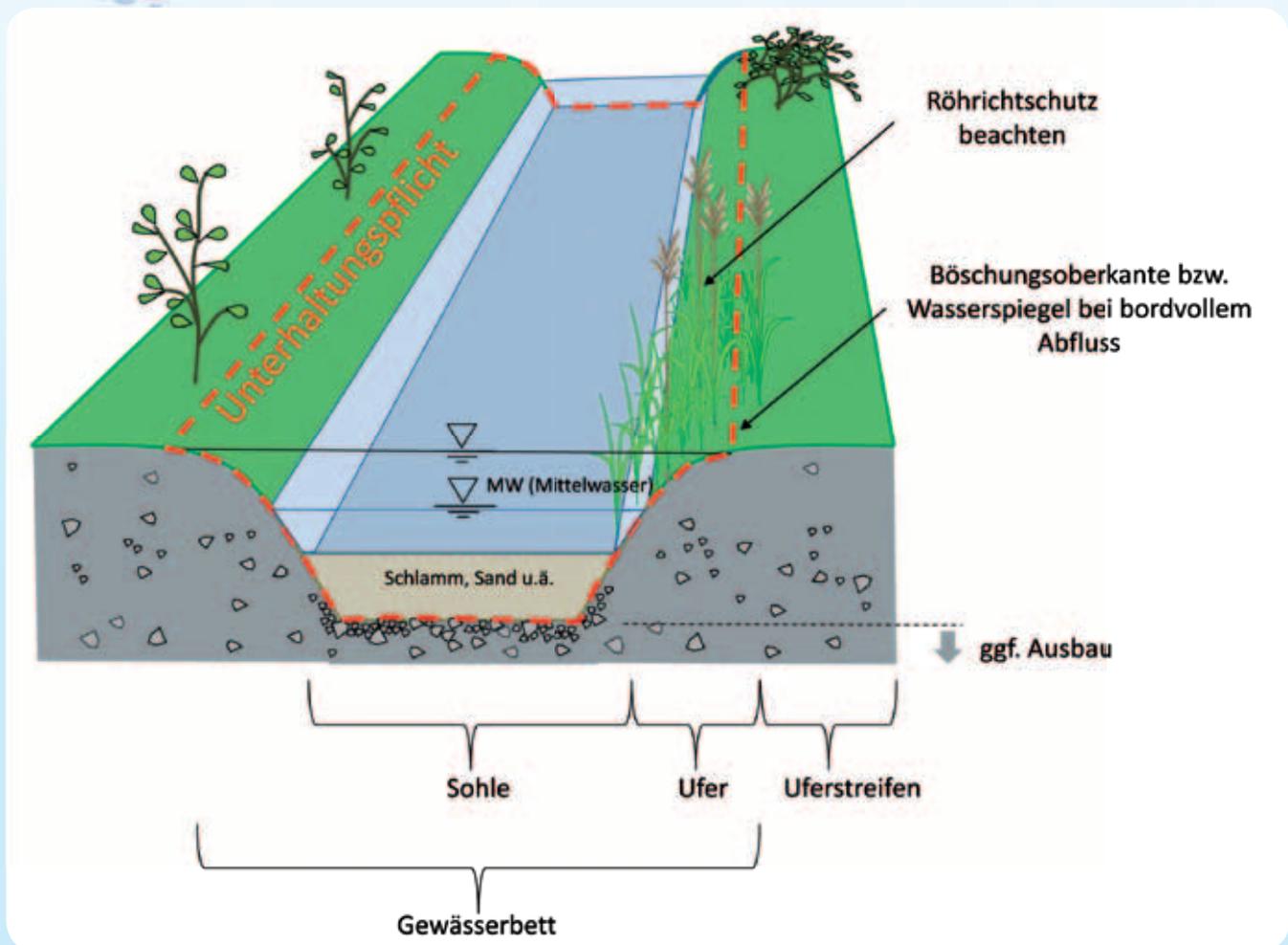


Abb. 2 Unterhaltungspflicht

Unterhaltungspflicht besteht für das Gewässerbett. Das Gewässerbett besteht aus Sohle und Ufer bis zur Böschungsoberkante bzw. zum Wasserspiegel (WSP) bei bordvollem Abfluss. Die Zuständigkeit der Unterhaltung liegt primär beim Eigentümer/Anlieger, es können aber aufgrund unterschiedlicher Rechtsgrundlagen andere Zuständigkeiten vorhanden sein.

Von der Unterhaltung ist grundsätzlich der (genehmigungspflichtige) Ausbau als wesentliche Umgestaltung des Gewässers zu unterscheiden. (Grafik U.A.N.)

Gewässerbett, bestehend aus Gewässersohle und Ufer (bis zur Böschungsoberkante). Der Handlungsspielraum ist demnach auf die Sohle und das Ufer beschränkt. Die Unterhaltungspflicht für die Gewässer 3. Ordnung liegt zunächst bei den jeweiligen Eigentümern der Gewässer bzw. den Anliegern (wenn die Eigentümer nicht feststellbar sind) oder bei Wasser- und Bodenverbänden oder Gemeinden, die bereits im Jahre 1960 für das Gewässer zuständig waren.

Die Unterhaltungspflicht von Privatleuten ist häufig auch

auf einen Wasser- und Bodenverband oder Realverband übertragen worden.

Der Unterhaltungspflichtige hat dafür zu sorgen, dass die Unterhaltungsmaßnahmen nicht zu einer wesentlichen Umgestaltung des Gewässers und damit zum genehmigungspflichtigen Ausbau führen (§§ 67 ff. WHG, §§ 107 ff. NWG). So wird beispielsweise eine Vertiefung der Gewässersohle über die Wegnahme der kurzfristig abgelagerten Feinsedimente hinaus im Zuge einer Grundräumung den Tatbestand des Ausbaus erfüllen.

Chancen ergreifen - aber wie?

Ausrichtung der Unterhaltung

Um in der praktischen Umsetzung der ökologischen Unterhaltung der Gewässer 3. Ordnung zu funktionierenden Ergebnissen zu kommen, wird empfohlen, mit den Gewässern bzw. Streckenabschnitten zu beginnen, wo keine Problemlagen vorhanden sind wie z. B. fehlende Bebauung, unproblematische Umlandnutzung und fehlende/seltene Überschwemmungen. Anlieger und Flächennutzer sind einzubeziehen und deren spezifische Randbedingungen bei der Auswahl der Gewässer zu berücksichtigen.

Voraussetzung für eine geänderte Unterhaltung sind, neben den gesetzlichen Rahmenbedingungen, die Einschätzung der wasserwirtschaftlichen Bedeutung des Gewässers und die konkrete Zielvorstellung, aus der sich unterschiedliche Unterhaltungsmaßnahmen ergeben. Dabei sollte man unterscheiden, ob es sich um ein „**Fließgewässer**“ oder einen „**Graben**“ handelt. Darauf aufbauend können dann Unterhaltungs-, Pflege- und Entwicklungskonzepte erstellt werden, die ökologisch sinnvoll sind und auch den Anforderungen der Entwässerung und Ökonomie entsprechen. Die Unterscheidung der Gewässer 3. Ordnung in die Kategorien „Fließgewässer“ oder „Graben“ ist aus folgenden Gründen sinnvoll, auch wenn das Wasserrecht diese Unterscheidung nicht kennt:

Entwicklungsziel Fließgewässer

Fließgewässer sind je nach naturräumlicher Gegebenheit gekennzeichnet durch Strömung und Turbulenzen. Diese Eigenschaften finden sich bei natürlichen Fließgewässern, aber teilweise auch bei Gräben. Insbesondere Gräben, die ehemals Fließgewässer waren oder sich in Richtung eines Fließgewässers entwickelt haben, können diese Merkmale ebenfalls aufweisen. Die infolge von Strömungsgeschwindigkeit und Turbulenzen entstehenden Kräfte sind Voraussetzung für eine **eigendynamische Gewässerentwicklung** mit Strukturvielfalt, wechselnden Tiefen- und Breitenverhältnissen und großer Artenvielfalt (Biodiversität). Diese Dynamik sorgt auch für einen Ausgleich zwischen Sedimentein- und -austrag. Je „ordentlicher“ ein Gewässer, desto naturferner ist es.

Kann eine Strukturvielfalt im Gewässer selbstständig durch die Kraft des vorhandenen Abflusses geschaffen werden (z. B. durch Herstellen einer turbulenten Niedrig-/Mittelwasserrinne - siehe weiter hinten), so weist das System **Fließgewässerpotenzial** auf. Auch bei einem „Graben“ kann möglicherweise bei entsprechendem Abfluss Fließgewässerpotenzial vorhanden sein, welches bei der Unterhaltung berücksichtigt werden kann. Andererseits gibt es Fließgewässer, die von der Charakteristik eher den Gräben zuzuordnen sind und keinen Spielraum in der eigendynamischen Entwicklung aufweisen. Hier kann die Unterhaltung die Strukturvielfalt möglicherweise auf andere Art erhöhen, beispielsweise durch Totholz im Gewässer.

Entwicklungsziel Graben

Gräben sind im Regelfall künstlich. Sie weisen im überwiegenden Maße nur eine **geringe Dynamik** im Abfluss (gleichförmige, geringe Fließgeschwindigkeit) auf, d. h. eine selbstständige Laufveränderung (eigendynamische Entwicklung) kann nicht stattfinden und ist regelmäßig auch nicht gewollt. Gräben haben vielfach eine Tendenz zur **Verlandung**, die jedoch der Entwässerungsfunktion (bzw. Bewässerung) entgegensteht. Zur Sicherstellung dieser Funktion müssen Gräben daher regelmäßig unterhalten werden. Der ökologische Wert eines Grabens wird entscheidend durch das Grabenmanagement beeinflusst, da eine Unterhaltung häufig einen „Biotop-Reset“ darstellt. Auch trockenfallende Gräben erfüllen wertvolle Funktionen als Lebensraum, Rückzugsort und Wandlungskorridor (Biotopverbund).

Bei einem Graben liegt das Entwicklungsziel in einer möglichst hohen Biodiversität im Grabensystem, dem Nebeneinander verschiedener Entwicklungsstadien sowie dem Biotopverbund. Ermöglicht wird dies, indem „Unordnung“ gesteuert zugelassen wird, beispielsweise durch einseitige Unterhaltung. Unter bestimmten Randbedingungen (Abflussmenge, Gefälle, Reduzierung bestimmter abflusssichernder Maßnahmen usw.) können Gräben im Laufe der Zeit naturnahe Strukturen entwickeln und sich dann kaum noch von (intensiver unterhaltenen oder früher ausgebauten) Fließgewässern unterscheiden. Bei diesen Gräben kann die Unterhaltung evtl. das Entwicklungsziel „Fließgewässer“ unterstützen.

Hinweise auf Fließgewässer (-potenzial) sind:

- Abfluss fließend, bzw. turbulenter NW-/MW-Abfluss könnte etabliert werden
- Verlauf in natürlichem Zustand geschwungen, wenn künstlich begradigt, dann deutlich fließend
- Sohlmaterial wechselnd (es gibt allerdings auch Fließgewässer mit sehr einheitlicher Sohle)

Hinweise auf Graben (-potenzial) sind:

- Abfluss stehend bis langsam, keine eigendynamische Entwicklung durch die Strömung möglich
- Künstlich/anthropogen geschaffen - mit einem bestimmten Funktionsziel, z. B. zum Zweck der Entwässerung (oft des nahen Umlandes)
- Verlandungsstadien erkennbar (von Pionierstadium bis Verlandungsphase mit Röhrichten)
- Die Sohle besteht überwiegend aus Sand oder Schlamm (Verlandung)

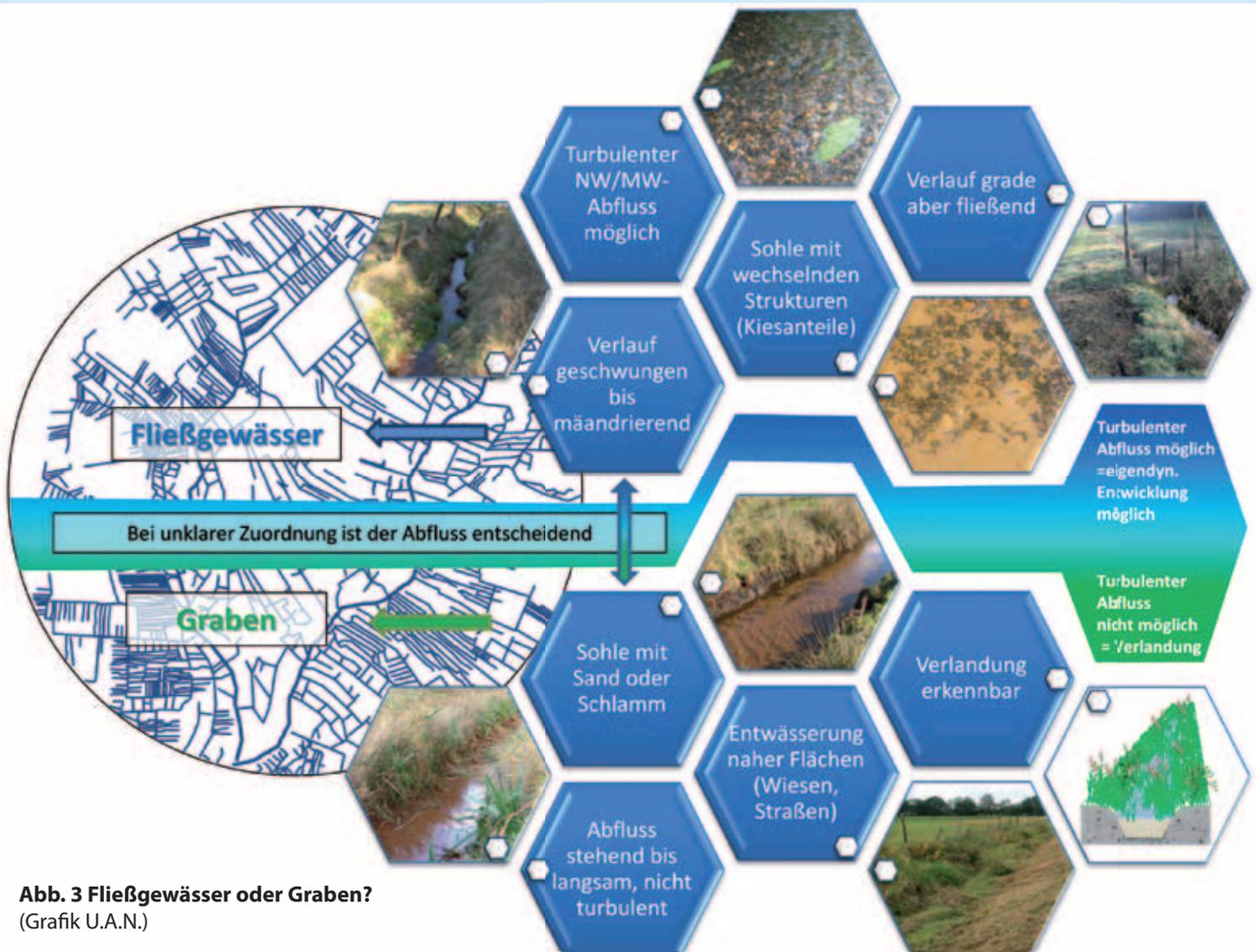


Abb. 3 Fließgewässer oder Graben?
(Grafik U.A.N.)

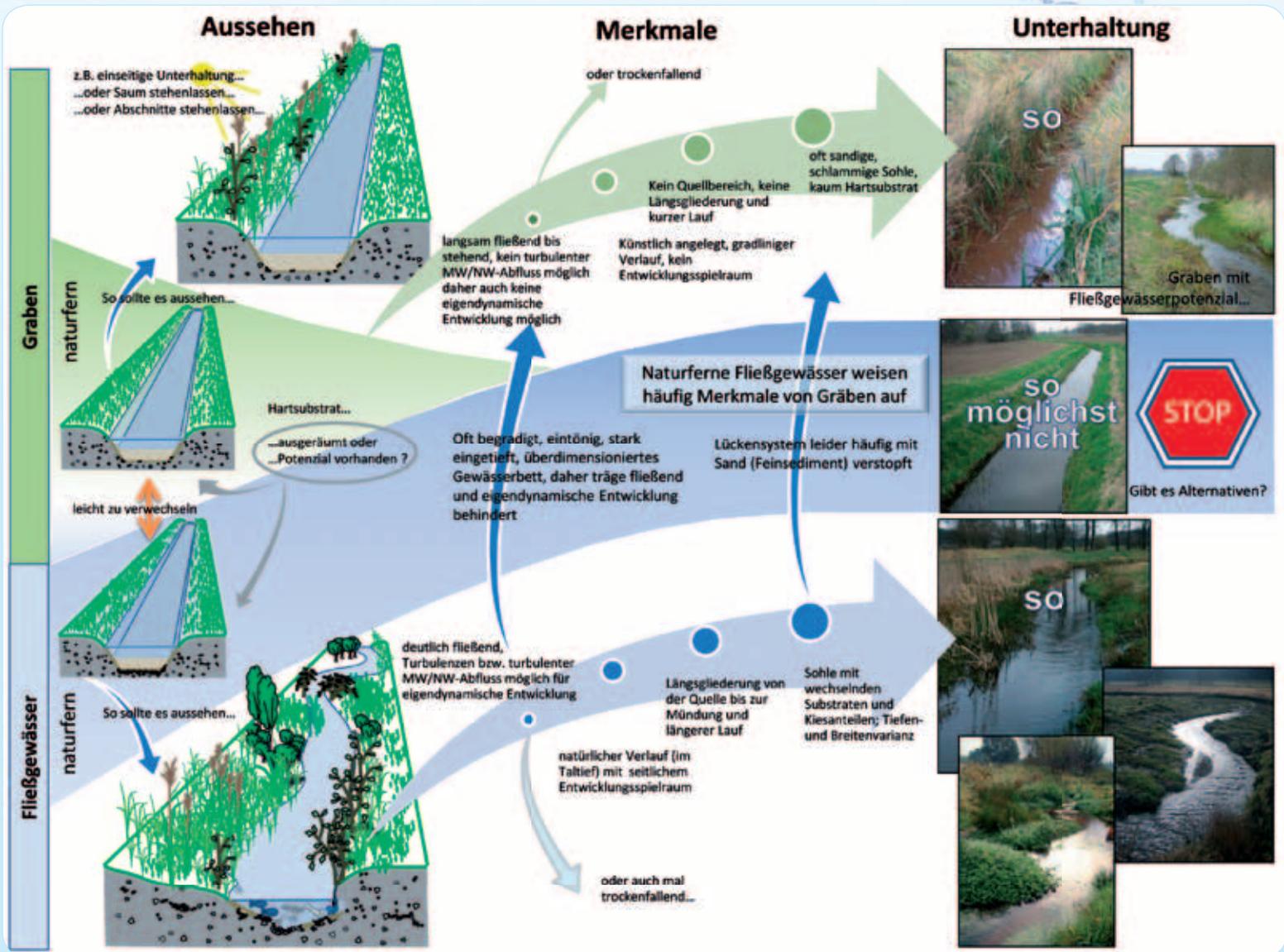


Abb. 4 Unterscheidung „Fließgewässer“ und „Graben“

Wie in der folgenden Abbildung zu sehen, ist die Unterscheidung zwischen einem Graben und einem Fließgewässer manchmal schwierig - die Übergänge sind oft „fließend“. So können die Merkmale von einigen Fließgewässern auch auf Gräben zutreffen bzw. umgekehrt. (Grafik U.A.N.)

Die Entscheidung, ob das System als Fließgewässer oder Graben zu betrachten ist, sollte daher bei unklaren Verhältnissen das Entwicklungsziel berücksichtigen.

Das Entwicklungsziel richtet sich in erster Linie nach der Frage: Könnte das Gewässer so unterhalten werden, dass es sich zu einem Fließgewässer entwickeln kann, bzw. **ist das Potenzial einer eigendynamischen Gewässerentwicklung vorhanden und könnte diese mit der entsprechenden Unterhaltung gefördert werden?**

In so einem Fall kann man durch vorsichtiges Ausprobieren der Unterhaltungsmaßnahmen (und Beobachtung des gewässerspezifischen Verhaltens) die optimale Unterhaltung* für das Gewässer ermitteln. Wie in der obigen Abbildung zu sehen, können auch Gräben mit dem entsprechenden Abfluss und der zielgerichteten Unterhaltung fließgewässerähnliche Strukturen entwickeln.

* Unter einer optimalen Unterhaltung wird verstanden, dass Abfluss, Pflege und Entwicklung entsprechend der Gegebenheiten bestmöglich ausbalanciert sind.

So kann es gehen bei Fließgewässerpotenzial: Beispiel für eine Mittelwasserrinne

Bei Fließgewässern sollte es das Ziel sein, einen **turbulenten Niedrig-/Mittelwasserabfluss** zu etablieren. Die Einengung des Abflussquerschnitts sorgt für eine eigendynamische Entwicklung und kann - wie Praxisbeispiele gezeigt haben - oft schon durch eine schonende und **gezielte Pflanzenkrautung und -mahd** erreicht werden. Dabei sind die hydraulischen Randbedingungen zu beachten. Durch schonende Teilkrautung und -mahd wird eine Stromrinne schlängelnd im tiefsten Gewässerstrich eingerichtet (z.B. Mittelrinne

oder 1/3 der Gewässerbreite). Durch die erhöhte Abflussgeschwindigkeit und einhergehenden Turbulenzen werden Feinsedimente wegtransportiert, die sich wiederum im Randbereich ablagern. Es entsteht ein Bach mit geringerem Abflussquerschnitt, damit höherer Fließgeschwindigkeit und (bedingt durch die jetzt mögliche eigendynamische Entwicklung) guter Struktur. Wie Beispiele eindrucksvoll zeigen, kann so kurz- bis mittelfristig ein völlig veränderter Bachlauf entstehen.



Abb. 5 Beispiel: Turbulente Stromrinne

Die Stromrinne wird (unter Beachtung der hydraulischen Randbedingungen) schlängelnd im tiefsten Gewässerstrich durch schonende Teilmahd eingerichtet. Je nach Bedingungen lagert sich Feinmaterial randlich ab und, wenn es gut läuft, werden Hartsubstrate bis hin zu Kies in der Stromrinne freigelegt. Ein lebendiger Bach entsteht. (Grafik U.A.N.)

Nach Erfahrungen aus der Praxis kann die Abflussleistung dabei weitgehend erhalten bleiben, muss aber zu verschiedenen Abflusszuständen kontrolliert werden, insbesondere bei Gewässern mit hohen Abflussunterschieden zwischen Mittelwasser (MW) und Hochwasser (HW): Durch die tieferen Gewässer mit erhöhten Fließgeschwindigkeiten etablieren sich zwar Wasserpflanzen, die der Strömung nachgeben und sich bei größeren Abflüssen auf die Sohle legen können und so einen geringeren Widerstand als die ursprüngliche Vegetation bieten, es verringert sich aber auch durch die Auflandung im Randbereich durch Sedimentation und den Bewuchs mit Pflanzen der ursprüngliche Querschnitt für den Bemessungsabfluss (bordvolle Leistung). Um dennoch eine ausreichende Abflussleistung für den Hochwasserabfluss zur Verfügung zu haben, kann es sinnvoll sein, den oberen Böschungsbereich durch Mahd freizuhalten, der dann als hydraulischer Puffer zur Verfügung steht. Dieses Vorgehen ist insbesondere dann zu favorisieren, wenn dadurch die gewässerunabhängigen Pflanzen entfernt werden und die mit dem Gewässer korrespondierende

Feuchtvegetation (z. B. Röhrichte, Hochstaudenfluren), die zu diesem Standort gehört, erhalten bleibt.

Die Auflandung im Randbereich durch Sedimentation führt zu einer Vegetation, die mit aufgelockerter Beschattung das Wasserpflanzenwachstum verringert und die Wassertemperatur gering hält. Zusammen mit dem erhöhten Sauerstoffeintrag (Turbulenz) ist dies ein Faktor, der die Lebensbedingungen für Fische und Kleinlebewesen verbessert. Die direkt am Gewässerrand als Ufersaum vorhandenen, gewässerkorrespondierenden Pflanzen haben darüber hinaus eine wesentliche Bedeutung für die Fließgewässer und ihre Bewohner. Dieser Bereich sollte wenn möglich geschont werden.

Dieses eine Beispiel zeigt nur einen kleinen Ausschnitt an Möglichkeiten zur Erhöhung der Strukturvielfalt. Weitere Maßnahmen (unter Berücksichtigung der hydraulischen Bedingungen) könnten beispielsweise das gezielte Belassen von Totholz im Gewässer, das Zulassen von Uferabbrüchen bzw. die Entwicklung von Auf- und Anlandungen darstellen.

So kann es gehen bei der Grabenunterhaltung:

Bei Gräben ist der Zeitpunkt des Eingriffs von Bedeutung. Ein Graben durchläuft von der ersten Besiedelung mit Pionierpflanzen bis zur Verlandungsphase mit Röhrichten verschiedene Entwicklungsstadien mit sehr unterschiedlichem Arteninventar. Die Mehrzahl der Gräben sollte spätestens bei beginnender Verlandung (ab einer geschlossenen Wasserpflanzendecke) unterhalten werden, da Röhrichte durch ihr stabiles Wurzelgeflecht sonst evtl. eine Grundräumung erforderlich machen. Daneben sollten jedoch einzelne Gräben oder unkritische Abschnitte erst in der späten Verlandungsphase unterhalten werden, um ein vielfältiges Mosaik der verschiedenen Sukzessionsstadien in einem Gebiet zu erhalten.

Eine gute Möglichkeit (sofern hydraulisch möglich) besteht in einer einseitigen Unterhaltung, oder in

der Aussparung inselartiger Altbestände. Durch das Stehenlassen eines Ufersaumes mit einer wichtigen gewässerkorrespondierenden Feuchtvegetation (z. B. Röhrichte) von z. B. 10-20 cm ist es zudem möglich, das Gewässer zu beschatten und eine Verkrautung zu vermindern. Ein Pflanzensaum an der Böschungsoberkante hingegen kann ggf. den Eintrag von landwirtschaftlichen Flächen vermindern. Es sollten nie ganze Grabensysteme oder lange Einzelstrecken auf einmal geräumt werden, sondern möglichst Abschnitte an Bewuchs stehengelassen werden; damit verbleiben genügend Rückzugsgebiete und ausreichend Wiederbesiedlungsmöglichkeiten. Diese Beispiele bedeuten aber auch, dass sich der Aufwand für die Kontrolle und Beobachtung des Grabens/-abschnitts erhöht.

Als **Räumgerät** ist die Grabenfräse ungeeignet und

sollte nicht eingesetzt werden; verboten ist ihr Einsatz an ständig wasserführenden Gräben, wenn dabei der Naturhaushalt erheblich beeinträchtigt wird. Der **Mähkorb** ist das universellste Gerät zur Räumung und zusätzlich zur Böschungsmahd geeignet. **Mähkorb und Balkenmäher sind von den technischen Geräten das Mittel der Wahl, um bei fachgerechtem Einsatz das vorhandene Arteninventar möglichst zu schonen.**

Für die reine Böschungsmahd sollten Balkenmäher eingesetzt werden. Es kann aber aus arbeitswirtschaftlichen Gründen sinnvoll sein, an Böschungen auch den Schlegelmäher zu benutzen. Nach Möglichkeit sollte das Räumgerät den Grabengrund zur Entkrautung nur streifen und bei der Böschungsmahd sollte das Ufer nicht verletzt werden.

Beim Umgang mit dem Räumgut muss immer auch be-

achtet werden, dass die Rückkehr von entnommenen Organismen nicht unnötig behindert wird. Daher sollte das Räumgut gewässernah abgelegt werden, damit die Tiere zurückwandern können. Hierbei ist zu beachten, dass das Räumgut nicht beim nächsten Regenguss wieder ins Gewässer eingespült werden kann. Zur Vermeidung von Sickersaftbildung und unerwünschter Veränderung der Böschungsvegetation (damit sich beispielsweise die Brennnessel nicht massiv ausbreitet und auch die Stabilität der Böschung nicht gefährdet wird) ist es komplett aus dem Abflussprofil zu entfernen. Das abgelegte Räum- und Mähgut sollte auf der Anliegerfläche durch den Unterhaltungspflichtigen oder Anlieger später möglichst eingearbeitet werden. Zum Verbleib des Räumgutes ist immer eine fallspezifische Abwägung durchzuführen.



Abb. 6 Beispiele für Grabenunterhaltung (Grafik U.A.N.)

Entscheidungsfindung in der (geänderten) Gewässerunterhaltung

Warum ändere ich die Unterhaltung?

Die Unterhaltung muss hohe gesetzliche Anforderungen berücksichtigen, deren praktische Umsetzung oft nicht leicht ist. Neben der Sicherung des Wasserabflusses tritt gleichrangig die Sorge für eine Erhaltung und Verbesserung der Ökologie.

Es besteht die Chance, bei Gewässern, die vom Abfluss her eher unproblematisch sind, eine mehr an den ökologischen Notwendigkeiten ausgerichtete Unterhaltung zu beginnen und Erfahrungen zu sammeln. Das betrifft auch die unterschiedlichen Unterhaltungsmaßnahmen, die sich, je nachdem ob es sich um einen „Graben“ oder ein „Fließgewässer“ handelt, unterscheiden. Langjährige Erfahrungen aus niedersächsischen Verbänden lassen vermuten, dass bei ca. 10 % aller Gewässer 3. Ordnung ohne große Probleme eine geänderte Unterhaltung durchgeführt werden könnte. Das entspräche etwa 13.000 km, bei denen eine deutliche Verbesserung zu erreichen wäre.

Wann unterhalte ich?

Da es zu allen Jahreszeiten Leben im Gewässer gibt, kann es nur darum gehen, den günstigsten Zeitpunkt, also den mit der geringsten negativen Auswirkung, zu nutzen.

Das bedeutet bei potenziellen Fließgewässern nötige Eingriffe auf die kalte Jahreszeit von Oktober bis Februar zu beschränken, bei schonender Unterhaltung mit nur punktuellen Eingriffen im Gewässer auch in Ausnahmefällen ab Juli. Bei Gewässern mit kieslaichenden Arten ist besondere Zurückhaltung angebracht, da beispielsweise im Spätherbst und Frühwinter die Laichzeiten von Forellen betroffen sind.

Bei den Gräben sind Entkrautungen ab Oktober bis Februar, wenn kein Röhricht betroffen ist auch ab September möglich. Erforderliche Grundräumungen sind auf die Zeit von Oktober bis November, bei Frostfreiheit auch bis Dezember, zu beschränken.

Da Röhrichtarten faktisch fast überall vorkommen und laut Gesetz vom 1. März bis 30. September nicht gemäht werden dürfen, ist überall dort, wo bereits im Sommer hohe Pflanzendichten auftreten, nur abschnittsweise und unter Belassen von Reststreifen zu arbeiten. Nach den Geboten des besonderen Artenschutzes gilt vom 1. März bis 31. August nicht die allgemeine Ausnahme, die sonst die Niedersächsische Artenschutz-Ausnahmereverordnung gewährt. Teilweise muss die Gewässerunterhaltung jedoch bereits in den oben genannten Schutzzeiten starten, um den Abfluss sicherzustellen und/oder die Arbeiten bis zu für die Tierwelt problematischen Jahreszeiten (z. B. Frost, Ruhezeiten, Laichzeiten) abzuschließen. Unterhaltungstätigkeiten in den genannten Schutzzeiten müssen dabei besonders begründet werden.

Wo unterhalte ich?

Um durch die geänderte Unterhaltung an Gewässern 3. Ordnung gute Ergebnisse zu erzielen, sollten zuerst die Gewässer in Angriff genommen werden, die hydraulisch unkritisch sind und bei denen keine sonstigen Restriktionen zu erwarten sind.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang, die geänderte Unterhaltung mit Anliegern, Eigentümern und evtl. weiteren Betroffenen zu kommunizieren, um ihnen die Sorge zu nehmen, dass die Unterhaltung nun vernachlässigt wird und ihre Belange übergangen werden. Auch eine geänderte Unterhaltung muss nach wie vor einen ordnungsgemäßen Abfluss sicherstellen!

Wie unterhalte ich?

Nach wie vor berücksichtigt die geänderte Unterhaltung die Sicherstellung des ordnungsgemäßen Abflusses, wobei aber generell gilt: **so viel Eingriffe in das Gewässer wie nötig, so wenig wie möglich.**

Dieses Vorgehen erfordert die Bereitschaft, einen erhöhten Kontrollaufwand für die Gewässer in Kauf zu nehmen, um flexibel und schnell auf negative Entwicklungen reagieren zu können (diese Bereitschaft ist auch den Anliegern und Betroffenen deutlich zu vermitteln, ggf. auch mit der zuständigen Wasserbehörde abzustimmen). Bei guter Steuerung lässt sich damit im Gegenzug die Eingriffsintensität reduzieren.

Die Art der Unterhaltung richtet sich nach dem Potenzial des Gewässers (Graben oder Fließgewässer) und ist immer eine **Einzelfallentscheidung**:

Kann beispielsweise eine turbulente Niedrig-/Mittelwasserführung etabliert werden, so kann ggf. nach Fließgewässerpotenzial unterhalten werden, beispielsweise durch die Mahd der Mittelrinne. Strukturverbessernde Unterhaltung kann aber auch darin bestehen, Totholz im Gewässer entsprechend der hydraulischen Rahmenbedingungen zuzulassen, das gilt auch für strukturverbes-

sernde Uferabbrüche oder Auf- und Anlandungen. Generell sollte die Intensität von Unterhaltungsmaßnahmen vorsichtig zurückgenommen und dabei das Verhalten des Gewässers beobachtet werden.

Ist das Gewässer hydraulisch-ökologisch als Graben anzusehen, kann eine geänderte Unterhaltung Rücksicht auf die verschiedenen Entwicklungszustände nehmen, beispielsweise durch einseitige oder wechselseitige Unterhaltung. Das Stehenlassen eines Saumstreifens kann (je nach Himmelsrichtung) eine Beschattung des Gewässers bewirken und eine Verkrautung vermindern.

Wie sichere ich die neue Unterhaltung ab?

Die Ziele, Veränderungen und Ergebnisse der geänderten Unterhaltung sollten in einer Art Kataster (Verzeichnis) dokumentiert und fortgeschrieben werden, um die zugrundeliegenden Entscheidungen und die Veränderungen des Gewässers jederzeit, auch für Dritte, nachvollziehbar zu machen und um ggf. gezielt nachsteuern zu können. Grundsätzlich empfiehlt es sich, die geänderte Gewässerunterhaltung mit der Unteren Wasserbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.



Ein neuer Weg

mit großen Chancen

für kleine Gewässer!

Weiterführende Informationen:

- BFN (2013): Internet: NeoFlora - Invasive gebietsfremde Pflanzen in Deutschland. Bundesamt für Naturschutz. <http://www.flora-web.de/neoFlora/handbuch.html>
- Lange, G.; Lecher, K. (2010): Gewässerregelung und Gewässerpflege. Vieweg, Wiesbaden.
- Madsen, B. L.; Tent, L. (2000): Lebendige Bäche und Flüsse. Praxistipps zur Gewässerunterhaltung und Revitalisierung von Tieflandgewässern. Edmund-Siemers-Stiftung, Hamburg.
- Natur und Landschaft (2012): Schwerpunkt: Tieflandgräben Norddeutschlands. Bundesamt für Naturschutz 8/12, Bonn.
- NWG (2010): Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) - Kommentar. Kommunal- und Schul-Verlag Wiesbaden.
- Region Hannover (2013): Pilotprojekt der Region Hannover: Gewässerentwicklung durch Unterhaltung. [http://www.hannover.de->Leben in der Region Hannover->Umwelt->Wasser & Abwasser->Gewässer->Unterhaltung von Gewässern III. Ordnung](http://www.hannover.de->Leben%20in%20der%20Region%20Hannover->Umwelt->Wasser%20&%20Abwasser->Gew%C3%A4sser->Unterhaltung%20von%20Gew%C3%A4ssern%20III.%20Ordnung)
- Schönborn, W. (1992): Fließgewässerbiologie. Gustav-Fischer, Jena.
- Schwind, J. (2010): Neues Umweltrecht in Niedersachsen. Vorschriftensammlung. Kommunal- und Schul-Verlag Wiesbaden.
- Tent, L. (2001): Pflanzen und ihre Bedeutung für Fließgewässer - Praxistipps. Edmund-Siemers-Stiftung, Hamburg.
- Umweltkarten Niedersachsen (2013):
Internet: http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten
- Wandall, K.; Tent, L. (2002): Bessere Bäche - Praxistipps. Edmund-Siemers-Stiftung, Hamburg.
- Wasserverbandstag (2011): Gewässerunterhaltung in Niedersachsen. Teil A: Rechtlich-fachlicher Rahmen. Wasserverbandstag e. V., Hannover.
- WHG (2010): Wasserhaushaltsgesetz (WHG) - Kommentar. Kommunal- und Schul-Verlag Wiesbaden.

Dieser Infobrief wurde vom Arbeitskreis „Gewässerunterhaltung 3. Ordnung“ im Rahmen des Projektes Wasserrahmenrichtlinien-InfoBörse erstellt.

Mitglieder des Arbeitskreises:

Rainer Ausborn (Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband Große Aue), Friedrich Bohle (Wasser- und Bodenverband Eldagsen), Werner Denneberg (Unterhaltungsverband Schunter), Dr. Katrin Flasche (Kommunale Umwelt-Aktion U.A.N.), Peter Frerichs (Stadt Burgdorf, Umweltschutzabt.), Anne Held (Landkreis Peine, Untere Wasserbehörde), Steffen Hipp (UHV Obere Fuhse, UHV Untere Fuhse, UHV Aue-Erse), Julia Nicolaus (Kommunale Umwelt-Aktion U.A.N.), Ulrich Ostermann (Kreisverband der Wasser- und Bodenverbände Uelzen), Dr. Nikolai Panckow (Kommunale Umwelt-Aktion U.A.N.), Dr. Jens Salva (Landesfischereiverband Weser-Ems e.V.), Bernd Schackers (UIH Ingenieur- und Planungsbüro Umwelt Institut Hötter), Norbert Schneider (Stadt Bückeburg, Bauamt), Malte Schubert (Stadt Burgwedel, Umweltamt), Peter Sellheim (NLWKN - Betriebsstelle Hannover-Hildesheim, Naturschutz), Manfred Tschöpe (Ingenieurbüro Projektberatung Umwelt + Nachhaltigkeit), Harald Windeler (Region Hannover, Fachbereich Umwelt), Joachim Wöhler (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Ref. Oberflächen- u. Küstengewässer, Meeresschutz), Wolfgang Zeiler (Wasserverbandstag e.V.)

Impressum

Herausgeber:

Wasserverbandstag e.V. (WVT)
Am Mittelfelde 169, 30519 Hannover
Tel.: 0511 / 87966-0, Fax: 0511 / 87966-19
E-Mail: post@wasserverbandstag.de



Kommunale Umwelt-Aktion U.A.N.
Arnswaldstraße 28, 30159 Hannover
Tel.: 0511 / 30285-60, Fax: 0511 / 30285-56
E-Mail: info@uan.de



Gesamtherstellung:

wib Wasserrahmenrichtlinien-InfoBörse

Projekt der Kommunalen Umwelt-Aktion U.A.N.
mit finanzieller Unterstützung des Landes Niedersachsen.

