

## DKV- und DRV-Positionspapier Totholz in Gewässern

### Zusammenfassung

*Totholz im Gewässer ist ohne Frage ein wichtiges Element zur Verbesserung der Gewässerstrukturen. Es bietet der Gewässerfauna Lebensraum und sorgt für Strömungsdiversität.*

*Gleichwohl darf ein Wassersportgewässer durch natürliches, insbesondere aber künstlich eingebrachtes Totholz nicht so eingeschränkt werden, dass eine Durchfahrt nicht möglich ist oder eine Befahrung des Gewässers durch Kanut\*innen und Ruder\*innen nicht mehr erfolgen kann. Schwerwiegende Behinderungen der Wassersportausübung durch Totholz sind zu vermeiden und massive Totholzansammlungen zu beseitigen.*

*Sollten naturschutzfachliche Gründe gegen eine Beseitigung von natürlichen (oder künstlichen) Totholzansammlungen oder Baumhindernissen sprechen, ist darauf zu achten, dass sich hierdurch nicht automatisch (ggf. in Verbindung mit naturschutzfachlich begründeten Uferbetretungsverboten) Befahrungsverbote für Gewässer ergeben.*

*Im Sinne der gesellschaftlichen Bedeutung unserer Gewässer („Sozialfunktion“) sind in diesen Fällen differenzierte Lösungen, z.B. in Form entsprechend gestalteter Befahrungsregelungen, zu entwickeln. Naturschutzfachlich ausgebildeten und sportlich befähigten Kanut\*innen und Ruder\*innen ist eine naturverträgliche Gewässernutzung zu ermöglichen.*

*Der Deutsche Kanu-Verband (DKV) und der Deutsche Ruder-Verband (DRV) setzen sich für differenzierte Lösungen für Totholz in den Gewässern ein, die sowohl den naturschutzfachlichen Aspekten Genüge tun als auch eine Befahrung der Gewässer ermöglichen. Grundsätzlich gelten solche Gewässer als Wassersportgewässer, auf denen unter Einhaltung der Regeln für naturverträglichen Ruder- und Kanusport gerudert bzw. gepaddelt werden kann.*

*Die Ansprechpartner\*innen des DKV und DRV stehen mit ihrer Fachkompetenz im Bereich Befahrungssicherheit als Berater\*innen zur Verfügung und sind offen für gemeinsam zu erarbeitende Abstimmungen.*

### Zielgruppen

Das Positionspapier Totholz in Gewässern dient in erster Linie den Kanut\*innen und Ruder\*innen in Vereinen, Bezirken und Landesverbänden als Informations- und Arbeitsgrundlage sowie als Verhaltensrichtlinie.

Als weitere Zielgruppe werden Naturschutzverbände und -behörden, Wasserbehörden und Unterhaltungspflichtige der Gewässer angesehen, die mit diesem Positionspapier über die Belange des Kanu- und Rudersports informiert werden. Zudem kann es Grundstückseigentümer\*innen als Richtschnur dienen.

## **Einleitung**

Kanu- und Rudersport sind Natursportarten, welche die Möglichkeit bieten, vielfältige und unmittelbare Eindrücke in der Natur zu gewinnen. Im Gegenzug sehen sich die Wassersportler\*innen zu besonderer Rücksichtnahme verpflichtet. Das Umweltbewusstsein und Wissen über die hohe Bedeutung der Ökologie spielen für sie eine besondere Rolle. Schulungen zum Umgang mit und in der Natur sind für die Wassersportler\*innen daher ebenso wichtig wie die rein praktische Technikschiulung.

DKV und DRV setzen sich seit Jahren für den Erhalt natürlicher oder naturnaher Gewässer ein und unterstützen die Bemühungen zur Renaturierung der Gewässer. Die zielgerichtete Einbringung von Totholz zur Schaffung von Rückzugs- und Laichmöglichkeiten für Fische wird von den Verbänden dabei ausdrücklich unterstützt. Mit Besorgnis registrieren beide Verbände jedoch die verstärkte künstliche Einbringung von Totholz in wassersportlich genutzten Gewässern ohne Berücksichtigung der Belange des muskelbetriebenen Wassersports.

Mit diesem Positionspapier wollen die Wassersportverbände DKV und DRV die Rolle von Totholz in Gewässern aus wassersportlicher Sicht darstellen. Es soll als Handreichung für Mitglieder und Mitarbeiter\*innen in den beiden Verbänden dienen, welche sie bei wasserbaulichen und Regulierungsmaßnahmen als Argumentationshilfe sowie als Richtschnur für die Unterstützung der Behörden bei der konkreten Ausgestaltung von Totholzeinbringungen nutzen können.

## **Kanu- und Rudersport auf Gewässern mit Gehölzen (tot oder lebendig) im und am Gewässer**

Die Vorgaben an die Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung haben sich verändert. Mit der Zielsetzung der Wasserrahmenrichtlinie, naturnahe Gewässer wiederherzustellen, die ihre ökologische Funktion erfüllen, hat sich die Gewässerunterhaltung gewandelt: Nicht mehr jeder gefallene Baum wird entfernt, Uferabbrüche werden nicht mehr gerichtet.

Kanufahrer\*innen/Ruder\*innen müssen sich darauf einstellen, dass vertraute Gewässer sich verändern. Hier ist vorausschauendes Fahren gefordert.

DKV und DRV begrüßen die Verbesserung der Gewässerstrukturgüte durch künstliche und fachgerechte Totholz-Einbringung, jedoch darf dadurch die Ausübung des Wassersports nicht so weit beeinträchtigt werden, dass eine Nutzung der Wassersportgewässer nicht mehr möglich ist. Schließlich bietet der Wassersport auf naturnahen Fließgewässern einen größeren Erholungswert als auf naturfernen Flüssen, deren Ufer ggf. mit hohen Spundwänden oder Blockwurfsteinen gesichert sind.

Kleinere überhängende oder im Hauptstrom liegende Zweige, z.B. von Weiden, stellen kaum ein Hindernis für Kanut\*innen und Ruder\*innen dar, da sie leicht zur Seite gedrückt werden und nach der Durchfahrt ihre alte Position einnehmen.

Für geübte Wassersportler\*innen sind auch feste Baumhindernisse am Rand des Gewässers kein Problem, denn diese sind fahrtechnisch in der Lage, diesen Hindernissen auszuweichen.

Schwierigkeiten ergeben sich durch Bäume und große Äste, die im Hauptstrom liegen oder vom Ufer in die Strömung ragen. An solchen Stellen können sehr schnell problematische Situationen entstehen, da das Wasser durch solche Hindernisse "hindurchfließt". Der Hauptstromzug verläuft direkt in die Holzblockaden hinein und zieht das Boot mit sich. Kenterungen sind bei unerfahrenen Kanut\*innen oder Ruder\*innen dann oft nicht zu vermeiden.

Je nach Menge können diese Baumhindernisse das Gewässer komplett verlegen (Verklauserung). In Verbindung mit Treibholz oder anderem Treibgut kann Rückstau entstehen. Es ist daher in der Regel auch im Interesse der (unteren) Wasserbehörden, dass solche Verkläuserungen entfernt/verkleinert werden. Wenn eine Verkläuserung entdeckt wird, ist es auch im Sinne des Hochwasserschutzes wichtig, die zuständige Wasserbehörde zu informieren. Selbst die Säge anzulegen ist nicht zulässig: zum einen können sich Wassersportler\*innen selbst gefährden, zum anderen kann abtreibendes Holz an anderer Stelle zum Problem werden. Insbesondere in Naturschutzgebieten können zudem noch Naturschutzbelange verletzt werden.

Wird Totholz zur Strukturverbesserung in ein Fließgewässer eingebracht, so ist darauf zu achten, dass dieses so eingebaut wird, dass eine Befahrung mit Booten weiterhin möglich ist. Zudem ist bei der Einbringung von Totholz zu berücksichtigen, dass Ruderboote gegenüber Kajaks und Canadiern eine größere Durchfahrtsbreite benötigen. Eine Engstelle von 2-3-Bootslängen kann von Ruderbooten bei einer Durchfahrtsbreite von 2,50m passiert werden. Kajaks, Canadier und SUP-Boards können bei moderaten Strömungsverhältnissen kurze Passagen mit 1,50m Durchfahrtsbreite durchfahren, auf Kleinflüssen reicht bei Befahrung mit Kurzbooten sogar eine Durchfahrtsbreite von ca. 1m.

Einen Sonderfall stellen Biberdämme dar: Biber stauen nur kleinere aber durchaus schon paddelbare Gewässer auf. Biber fallen unter strengen Artenschutz der EU. Nur die Naturschutzbehörden dürfen eine Entfernung oder Veränderung der Dämme und Burgen anordnen. Die willkürliche Zerstörung von Biberdämmen verstößt gegen den Artenschutz und ist eine Straftat, keine Ordnungswidrigkeit!

## **Forderungen an Politik, Verwaltung und Unterhaltspflichtige der Gewässer**

### **Massive Totholzansammlungen aus natürlichen Gründen (Sturm, Astbruch, Schnee, etc.)**

- Die zuständigen Behörden und Unterhaltspflichtigen der Gewässer sorgen nach Möglichkeit zeitnah dafür, dass die Befahrung mit muskelbetriebenen Kleinfahrzeugen weiterhin möglich bleibt oder umgehend wieder ermöglicht wird.
- Aus sportfachlicher Sicht ist in den meisten Fällen keine vollständige Entfernung der Baumhindernisse erforderlich, die Schaffung einer Durchfahrtsmöglichkeit ist völlig ausreichend. Die ökologische Funktion des Totholzes bleibt dabei in der Regel weitestgehend intakt.
- Falls eine Entschärfung der Totholzansammlung nicht zeitnah möglich ist, wird ein frühzeitiger Hinweis auf das Hindernis erfolgen und Richtungsweisungen für das Umtragen gegeben werden.

- Für die sportfachliche Beurteilung von Baumhindernissen sowie die Entschärfung der hierdurch entstandenen Probleme für die Wassersporttreibenden bieten die Verbände DKV und DRV sowie ihre Landesverbände den Wasserbehörden ihre aktive Unterstützung an.

### **Künstliche Einbringung von Totholz in Wassersportgewässer**

- Schon in der Planungsphase ist eine enge Zusammenarbeit der Behörden mit dem Kanu-/Ruderverband (meist auf Landes- oder Bezirksebene) erforderlich und sinnvoll, denn viele positive Beispiele zeigen, dass ein Nebeneinander von Gewässerentwicklung und Wassersport möglich ist.
- Bei einer abgestimmten Planung lassen sich Strecken im Gewässerverlauf für Totholz-Einbringungen finden, wo sie sich nicht negativ auf den muskelbetriebenen Wassersport (bzw. -Tourismus) auswirken.
- Totholz ist so einzubauen, dass die Ausübung des Wassersports weiterhin möglich ist. Insbesondere bei kleineren Wassersportgewässern muss der Stromstrich frei von Unterwasserhindernissen und seitlich hineinragenden Elementen bleiben.
- Beim Einbringen von Raubäumen ist darauf zu achten, dass die Äste flussab gerichtet zu liegen kommen. Hierdurch wird das Risiko von Verklemm-Unfällen reduziert, da die Äste Schwimmer und Boote nicht „einfangen“ sondern vom Hindernis abweisen.
- Ausreichende breite Durchfahrten müssen gewährleistet sein.

### **Information zu Funktionen von Gehölzen (tot oder lebendig) im und am Gewässer**

#### **Ökologischen Funktionen**

Am und in Gewässern wachsen Bäume und Sträucher, die gänzlich oder nur teilweise absterben, wenn sie nicht gefressen oder anderweitig verwertet wurden (z.B. durch Biber oder Vögel zum Nestbau). Gelangen diese als Totholz ins Wasser, wird es von tierischen, pflanzlichen und mikrobiellen Lebewesen wie z. B. von Algen, Pilzen und Bakterien besiedelt, die wiederum Kleinkrebsen, Würmern, Fischen und Insekten als Nahrung dienen.

Gehölz/Totholz dient zudem als wichtiger Lebensraum für viele Tierarten (Unterstand für Fische, Ansitz- und Ruheplatz für Vögel), auch viele heimische Käferarten nutzen nur solches Holz zur Eiablage, das schon einmal im Wasser lag.

Gehölz-/Totholzansammlungen sind Biotope, die untereinander sehr verschieden sein können und einen Teil der Vielfalt unserer Umwelt ausmachen. Sie verändern sich unterschiedlich rasch und sollten durch Störungen möglichst gering beeinträchtigt werden.

Wassersportler\*innen sollten sich der ökologischen Bedeutung des Gehölzes/Totholzes bewusst sein und bei ihrer Fahrt die Erschwernisse, die durch das natürliche Gehölz in Gewässern auftreten, in Anbetracht der positiven Wirkungen verkraften.

## Hydraulische bzw. morphologische Funktionen

Folgende Aufzählung dient der Übersicht und ist nicht abschließend:

### Veränderung der Fließgewässerdynamik

- Der Gewässeraufstau durch Gehölz/Totholz führt zum Rückhalt von Geschiebeteilchen und zur Sedimentation, die Sohlvertiefung wird lokal verringert, es kommt zur Schaffung von Stillwasserbereichen und Verlandungszonen. Neue Lebensräume entstehen.

### Veränderung der Strömung

- Durch Gehölz/Totholz im Gewässer kommt es zum Wechsel von Abschnitten mit geringerer und höherer Fließgeschwindigkeit. Die Strömungsdiversität wird erhöht, bis hin zum Übergang „vom Fließen zum Schießen“.
- Die Wasserqualität wird durch Sauerstoffanreicherung verbessert und die Selbstreinigungskraft des Gewässers erhöht.
- Größere Fließgeschwindigkeiten führen zur Bildung von Abbruchkanten und Steilufern, dadurch verstärkt sich die Mäandrierung, das Gewässer erhält mehr Raum. Die Steilufer können als Habitat für Insekten u. Brutplatz für Vögel dienen.

### Hochwasserretention

- Das Gewässer kann größere Wassermengen speichern, durch verlangsamten Abfluss verringert sich das Überschwemmungsrisiko im flussab gelegenen Gebiet, Hochwasserspitzen werden gemildert. Gleichzeitig kann sich der Grundwasserstand in Abhängigkeit von Bodentyp und seiner Wasserdurchlässigkeit regulieren.

### Schaffung von Fischunterständen und Laichplätzen

- Die Schaffung von zusätzlichen Fischunterständen ermöglicht Fischen, bei kurzfristigen Störungen (z.B. durch vorbeifahrende Boote) schnell Schutz zu suchen und danach sehr zeitnah wieder auf Nahrungssuche zu gehen. Hierdurch wird die ohnehin nur geringe Störwirkung von Bootsfahrten weiter reduziert.
- Die strömungsberuhigten Bereiche von Totholzansammlungen schaffen zusätzliche Laichplätze sowie wichtige Unterstände für Jungfische zum Schutz vor Fressfeinden.

### Negative Auswirkungen

- In das Gewässer hineinragende Kronen von Ufergehölzen können den Abfluss erheblich bremsen und zu unerwünschten Überflutungen im Oberlauf führen.
- An Gehölzen/Totholz quer im Stromzug bilden sich oft starke Verklausungen, die zu einem Rückstau führen, der stromauf gelegene Gebiete überfluten kann.
- An Gehölz/Totholz sammeln sich oft große Mengen an treibendem „Zivilisationsmüll“.
- Durch Uferabbrüche steigt der Sandeintrag, der wiederum Laichbetten überdecken kann.

## **Fazit**

Gehölz/Totholz im Gewässer führen grundsätzlich zur Verbesserung der Gewässerstrukturgüte und zur Erhöhung der Artenvielfalt. Es kann jedoch auch zu Problemen durch Rückstau und zu weiteren unerwünschten Effekten führen.

## **Weiterführende Literatur**

- GFG (2001) Totholz in Fließgewässern, Herausgeber GFG & WBW (Gemeinnützige Institutionen der Länder BW und RP für Fortbildung in der Wasserwirtschaft)
- LfU (2009) Totholz bringt Leben in Flüsse und Bäche, Herausgeber Bayerisches Landesamt für Umwelt, Landesfischereiverband Bayern
- SEIDEL (2018) Naturnaher Einsatz von Holz zur Entwicklung von Fließgewässern im Norddeutschen Tiefland, Schriftenreihe Inst. f. Wasserwirtschaft & Ökotechnologie Hochschule Magdeburg & Stendal
- SEIDEL (2019) Bedeutung von Totholz in Gewässern, Foliensatz eines Vortrages
- <https://www.umweltbundesamt.de/naturnahe-gewaesserunterhaltung-als#aufgaben-der-gewaesserunterhaltung>

beschlossen in der Ressorttagung Umwelt & Gewässer am 24.10.2020

bestätigt durch den DKV-Verbandsausschuss am 21.11.2020