

DWA-Regelwerk

Merkblatt DWA-M 625

Methoden und ökologische Auswirkungen der maschinellen
Gewässerunterhaltung

Oktober 2026

VORSCHAU

VORSCHAU

DWA-Regelwerk

Merkblatt DWA-M 625

Methoden und ökologische Auswirkungen der maschinellen
Gewässerunterhaltung

Oktober 2026

VORSCHAU

Die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) setzt sich intensiv für die Entwicklung einer sicheren und nachhaltigen Wasser- und Abfallwirtschaft ein. Als politisch und wirtschaftlich unabhängige Organisation arbeitet sie fachlich auf den Gebieten Wasserwirtschaft, Abwasser, Abfall und Bodenschutz.

In Europa ist die DWA die mitgliederstärkste Vereinigung auf diesem Gebiet und nimmt durch ihre fachliche Kompetenz bezüglich Gesetzgebung, Bildung und Information sowohl der Fachleute als auch der Öffentlichkeit eine besondere Stellung ein. Die rund 13 500 Mitglieder repräsentieren die Fachleute und Führungskräfte aus Kommunen, Hochschulen, Ingenieurbüros, Behörden und Unternehmen.

Impressum

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft,
Abwasser und Abfall e. V. (DWA)
Theodor-Heuss-Allee 17
53773 Hennef, Deutschland
Tel.: +49 2242 872-333
E-Mail: info@dwa.de
Internet: www.dwa.de

© DWA, 1. Auflage, Hennef 2026

Satz:

Christiane Krieg, DWA

Druck:

druckhaus köthen GmbH & Co KG

ISBN:

978-3-96862-958-2 (Print)

978-3-96862-959-9 (E-Book)

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in andere Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation darf vorbehaltlich der gesetzlich erlaubten Nutzungen ohne schriftliche Genehmigung der Herausgeberin in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Digitalisierung oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen, verwendbare Sprache übertragen werden. Die DWA behält sich das Text- und Data-Mining nach § 44b UrhG vor, was hiermit Dritten ohne Zustimmung der DWA untersagt ist.

Dieser Publikation liegt der „Leitfaden für fairen Sprachgebrauch und geschlechtergerechte Kommunikation in der DWA“ (online unter www.dwa.info/genderleitfaden) zugrunde.

Vorwort und Klimakennung

Gewässerunterhaltung ist kein Selbstzweck! Heute sollten verschiedenste Ziele bedient werden.

Früher war der zügige Wasserabfluss das fast alleinige Ziel, um gewisse Flächennutzungen an den Gewässern zu intensivieren (z. B. Landwirtschaft) oder erst möglich zu machen (z. B. Bebauung, Gewerbe, Industrie). Insbesondere die EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) und die Hochwassermanagementrichtlinie (EG-HWRM-RL) haben noch ökologische Belange (zusätzlich zur EG-WRRL noch FFH-Richtlinie, Biotop- und Artenschutz, Naturschutzverordnungen, etc.) und den Hochwasserschutz gleichrangig hinzuaddiert.

Gewässerunterhaltung ist somit heute zu einem komplexen System geworden. Dadurch, dass Unterhaltungsarbeiten heute weitestgehend maschinell ausgeführt werden, müssen dem Unterhaltungspflichtigen nicht nur die ökologischen Zusammenhänge des Lebensraums Fließgewässer, sondern auch die unmittelbaren Auswirkungen der dabei eingesetzten Maschinen und Geräte bekannt sein.

Das vorliegende Merkblatt DWA-M 625 löst das bisherige DVWK-Merkblatt 224 aus dem Jahr 1992 ab. Die dort bereits getroffene Feststellung: „*Jedes Gewässer ist ein Individuum*“ bleibt jedoch unverändert bestehen.

Dieses Merkblatt soll Anregungen und Hinweise geben, aber dem Unterhaltungspflichtigen nicht die Entscheidung für das einzelne Gewässer abnehmen, da dieser die Auswirkungen der Unterhaltung auf sein „Individuum“ am besten abschätzen kann. Dieses Merkblatt soll eine Entscheidungshilfe für die Unterhaltungspflichtigen sowie deren Aufsichtsbehörden sein. Es richtet sich darüber hinaus aber auch an alle für die Unterhaltung zuständigen Verbände, Ingenieurbüros, Firmen, Fachleute und weiteren Einzelpersonen.

Änderungen

Gegenüber dem Merkblatt DVWK-M 224/1992 wurden im Merkblatt DWA-M 625 folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anpassung an die europäische Normung und zwischenzeitlich eingetretene Veränderungen bei Gesetzen und Verordnungen;
- b) Aktualisierung und Neufassung der Ausführungen zum Maschinen- und Geräteeinsatz;
- c) neu aufgenommen: Beispiele aus der Praxis, Alternativen und Ergänzungen zur maschinellen Gewässerunterhaltung.

Riegel, im August 2026

Bernd Walser

Frühere Ausgaben

Merkblatt DVWK-M 224/1992

DWA-Klimakennung

Im Rahmen der DWA-Klimastrategie werden Arbeits- und Merkblätter mit einer Klimakennung ausgezeichnet. Über diese Klimakennung können Anwendende des DWA-Regelwerks schnell und einfach erkennen, in welcher Intensität sich eine technische Regel mit dem Thema Klimaanpassung und Klimaschutz auseinandersetzt. Dieses Merkblatt wurde wie folgt eingestuft:

KA0 = Das Merkblatt hat keinen Bezug zur Klimaanpassung

KS0 = Das Merkblatt hat keinen Bezug zu Klimaschutzparametern

Einzelheiten zur Ableitung der Bewertungskriterien sind im „Leitfaden zur Einführung der Klimakennung im DWA-Regelwerk“ erläutert, der online unter www.dwa.info/klimakennung verfügbar ist.

Verfasserinnen und Verfasser

Dieses Merkblatt wurde von der DWA-Arbeitsgruppe GB-2.14 „Methoden und ökologische Auswirkungen der maschinellen Gewässerunterhaltung“ im Auftrag des DWA-Hauptausschusses „Gewässer und Boden“ (HA GB) im DWA-Fachausschuss GB-2 „Naturnahe Entwicklung und Unterhaltung von Fließgewässern“ erarbeitet.

Der DWA-Arbeitsgruppe GB-2.14 „Methoden und ökologische Auswirkungen der maschinellen Gewässerunterhaltung“ gehören folgende Mitglieder an:

WALSER, Bernd	Dipl.-Ing. (FH), Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung Umwelt – Landesbetrieb Gewässer, Betriebshof Riegel, Riegel (Sprecher)
SPINNER, Simon	Dipl.-Ing. (FH), Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung Umwelt – Landesbetrieb Gewässer, Betriebshof Waghurst, Offenburg (stellvertretender Sprecher)
AUSBORN, Rainer	Dipl.-Ing. agr., Unterhaltungs- und Landschaftspflegeverband Große Aue, Mellinghausen
DITTRICH, Martin	Dipl.-Biol., OBiolR a. D., ehemals Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz, Jena
HEIDENREICH, Uwe	Dipl.-Biol., Büro für Umweltstudien und Kultur, Hockenheim
HEINECKE, Uwe	Dipl.-Ing. (FH), M-Eng., Geschäftsführer, Unterhaltungsverband Jeetze, Salzwedel
KRÖNERT, Irene	Dipl.-Ing., ehemals Wasser- und Bodenverband „Landgraben“, Friedland
MUSCHKULLUS, Thomas	Prof. Dr.-Ing. Hochschule Geisenheim, Institut für Landschafts- bau und Vegetationstechnik, Geisenheim
SCHÖLER, Bruno	Dipl.-Ing. agr., Landwirtschaftsdirektor, ehemals Landwirt- schaftskammer NRW, Köln
STANISAK, Mareike	Dr. rer. nat., Dipl.-Biol., ehemals Landesverband der Wasser- und Bodenverbände Schleswig-Holstein, Westerrönfeld
ZAHN, Steffen	Dipl.-Fischereiing., Institut für Binnenfischerei e. V., Abteilung Fisch- und Gewässerökologie, Potsdam
Als Gäste haben mitgewirkt:	
ANDRESEN, Godber-Paul	Dipl.-Biol., ehemals Landesverband der Wasser- und Bodenver- bände Schleswig-Holstein, Westerrönfeld
MATZ, Claudia	Dipl.-Biol., Landestalsperrenverwaltung Sachsen, Dresden

Dem DWA-Fachausschuss GB-2 „Naturnahe Entwicklung und Unterhaltung von Fließgewässern“ gehören folgende Mitglieder an:

STOWASSER, Andreas	Dr.-Ing., Stowasserplan GmbH & Co KG, Radebeul (Obmann)
ZAUSIG, Jörg	Dr., GeoTeam Gesellschaft für angewandte Geoökologie und Umweltschutz mbH, Helmbrechts (stellvertretender Obmann)
FRÖHLICH, Klaus	Rechtsanwalt, Kanzlei Fröhlich, Lehrbeauftragter für Umweltrecht an der Universität Duisburg-Essen, Berlin
HEY, Tom	Dipl.-Ing. Landeshauptstadt Dresden, Umweltamt, Dresden
MEUER, Thomas	Dipl.-Ing. (FH), vormals Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Siershahn
NIEMANN, André	Univ. Prof. Dr.-Ing., Universität Duisburg-Essen, Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, Zentrum für Wasser- und Umweltforschung, Essen
NORDHARDT, Benedikt-Andreas	M. Sc., Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg
SCHACKERS, Bernd	Dipl.-Ing. (FH), UIH Planungsbüro, Landschaftsarchitekten Figura-Schackers PartGmbH, Höxter
SCHÄFER, Wolfgang	Dipl.-Ing., Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz, Koblenz
SEMRAU, Mechthild	Dipl.-Ing., Emschergenossenschaft/Lippeverband, Abt. Fluss und Landschaft, Essen
STENZEL, Oliver	Dipl.-Ing., Regierungspräsidium Freiburg, Außenstelle Donaueschingen, Landesbetrieb Gewässer, Referat Planung und Bau Gewässer erster Ordnung, Hochwasserschutz, Donaueschingen
WALSER, Bernd	Dipl.-Ing. (FH), Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung Umwelt – Landesbetrieb Gewässer, Betriebshof Riegel, Riegel
ZOBER, Steffen	Dipl.-Geogr., Gemeinnützige Fortbildungsgesellschaft für Wasserwirtschaft und Landschaftsentwicklung (GFG) mbH, Mainz
Projektbetreuer in der DWA-Bundesgeschäftsstelle:	
BREUER, Lutz	M. Sc., Hennef Abteilung Wasser- und Abfallwirtschaft

Inhalt

Vorwort und Klimakennung	3
Verfasserinnen und Verfasser	4
Bilderverzeichnis	7
Tabellenverzeichnis	10
Hinweis für die Benutzung	11
1 Anwendungsbereich	11
2 Begriffe	12
2.1 Abkürzungen	12
3 Einführung	13
3.1 Grundsätzliches	13
3.2 Rechtlicher Rahmen	15
3.3 Gewässerunterhaltung und Artenschutz.....	17
4 Gewässerökologie	19
4.1 Fließgewässer und ihre Lebensgemeinschaften.....	19
4.2 Welche Arten der Gewässerfauna sind betroffen?	26
4.3 Welche Arten der Gewässerflora sind betroffen?	31
4.4 Gewässerunterhaltung in geschützten Gebieten	35
5 Planung von Gewässerunterhaltungsmaßnahmen.....	37
5.1 Gewässerunterhaltungsplan.....	37
5.2 Gewässerschauen.....	37
5.3 Qualifikation und Fortbildung der Gewässerunterhaltungspflichtigen	38
6 Einfluss der Gewässerunterhaltung auf Gewässer und ihre Lebensgemeinschaften	40
6.1 Auswirkungen der maschinellen Gewässerunterhaltung	40
6.2 Handlungsspielräume nutzen	42
7 Naturschonender Geräteeinsatz	44
7.1 Allgemeines.....	44
7.2 Unterhaltungsbereiche	44
7.3 Unterhaltungsbereiche und -tätigkeiten im / am Gewässer	45
7.4 Unterhaltungsarbeiten im / am Gewässer	46
7.4.1 Mähen	46
7.4.2 Krauten	50
7.4.3 Räumen der Sohle	52
7.4.4 Gehölzpflege und -entwicklung	56
7.5 Arbeitsgeräte in der Gewässerunterhaltung – Arbeitsweise, Ökonomie und Ökologie.....	57
7.5.1 Ökologische Bewertung.....	57
7.5.2 Arbeitsgeräte für das Mähen der Böschungs- und Vorlandflächen	58
7.5.3 Arbeitsgeräte für das Krauten	68

7.5.4	Arbeitsgeräte für das Räumen der Sohle	71
7.5.5	Arbeitsgeräte bei der Gehölzpflege	75
8	Beispiele aus der Praxis	85
8.1	Allgemeines	85
8.2	Krauten mit Mähboot oder Mähkorb	85
8.3	Halbseitige Mahd	86
8.4	Wechelseitige Mahd	87
8.5	Schlingelnde Stromstrichmahd	88
8.6	Mahd mit Refugialstreifen	90
9	Alternativen und Ergänzungen zur maschinellen Gewässerunterhaltung	91
9.1	Vorbemerkung	91
9.2	Manuelle Gewässerunterhaltung	91
9.3	Beweidung	92
9.4	Beschattung von Gewässern	94
9.5	Puffer- und Filterwirkung von Gewässerrandstreifen	98
10	Kosten- und Umweltauswirkungen	99
11	Fazit	100
	Quellen und Literaturhinweise	101

Bilderverzeichnis

Bild 1:	Großräumige Ausuferungsmöglichkeit an der revitalisierten Elz bei Köndringen	14
Bild 2:	Lebensraumstrukturen an einem Fließgewässer	15
Bild 3:	Der Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>) ist nach Anhang II FFH-Richtlinie geschützt	17
Bild 4:	Schlammpeitzger Weibchen und Männchen erkennbar an den größeren Brustflossen	17
Bild 5:	Räumung von Anlandungen am Acherflutkanal bei Gamshurst	19
Bild 6:	Naturnahe Doller in der elsässischen Oberrheinebene bei Mulhouse	20
Bild 7:	Erheblich veränderte Dreisam bei Nimburg	20
Bild 8:	Zonierung von Fließgewässern anhand beispielhafter Gewässerabschnitte	21
Bild 9:	Zonierung der Fließgewässer in Regionen	21
Bild 10:	Wehrau in Schleswig-Holstein, Fließgewässertyp 14 „Sandgeprägter Tieflandbach“	22
Bild 11:	Nahrungspyramide am Fließgewässer	23
Bild 12:	Große Königslibelle (<i>Anax imperator</i>)	24
Bild 13:	Europäischer Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	24
Bild 14:	Oder in Bad Lauterberg/Harz, ein Fließgewässer mit leitbildkonformem Gehölzbestand	25
Bild 15:	Totholz als wichtiger Lebensraum in einem strukturarmen Gewässer Norddeutschlands	25
Bild 16:	Eingebaute Wurzelstöcke an der Elz bei Kollnau	25

Bild 17:	Massenaufwuchs der Wasserpest (<i>Elodea canadensis</i>) an einem unbeschatteten Flachlandgewässer in der Oberrheinebene	26
Bild 18:	Beschattung durch beidseitigen Ufergehölzbestand am Holchenbach bei Wagshurst	26
Bild 19:	Verendete Elritzen, Groppen, Lachse, Forellen und Stichlinge im Mähgut einer 50 m langen Gewässerkrautung	27
Bild 20:	Adultes laichreifes Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>).....	27
Bild 21:	Larve (Querder) des Bachneunauges (<i>Lampetra planeri</i>)	27
Bild 22:	Vogel-Azurjungfer (<i>Coenagrion ornatum</i>) bei der Paarung	28
Bild 23:	Südlicher Blaupfeil (<i>Orthetrum brunneum</i>)	28
Bild 24:	Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>) aus einer Muschelbergung	28
Bild 25:	Wohnhöhlen des Edelkrebses (<i>Astacus astacus</i>) im Fundament einer Brücke	29
Bild 26:	Edelkrebs (<i>Astacus astacus</i>).....	29
Bild 27:	Reste von Edelkrebsen im Räumgut.....	29
Bild 28:	Sumpf-Wolfsmilch (<i>Euphorbia palustris</i>).....	33
Bild 29:	Blutweiderich (<i>Lythrum salicaria</i>).....	33
Bild 30:	Quellgras (<i>Catabrosa aquatica</i>).....	34
Bild 31:	Wasser-Schwertlilie (<i>Iris pseudacorus</i>)	35
Bild 32:	Im Naturschutzgebiet Taubergießen ist die entsprechende Schutzgebietsverordnung bei der Gewässerunterhaltung der Altrheingewässer zu beachten	35
Bild 33:	Trockenrasen mit Orchideen am Rheinhochwasserdamm bei Kappel	36
Bild 34:	Verlandender Donaualtarm bei Zwiefalten mit gelber Teichrose (<i>Nuphar lutea</i>).....	36
Bild 35:	Gewässerschau an einem naturnahen Gewässerabschnitt der Oberrheinebene.....	38
Bild 36:	Einbau von Strukturelementen im Rahmen eines Gewässer-Nachbarschaftstags an der Alten Dreisam bei Bahlingen	39
Bild 37:	Lernen vor Ort – praktischer Teil des „Fachkundenachweises Schonende Gewässerunterhaltung“	40
Bild 38:	Mähkorbeinsatz an einem Flachlandgewässer in Niedersachsen.....	40
Bild 39:	Die Krautung der Sohle erfolgte hier unter Schonung der wertvollen Wasserwechselbereiche.....	40
Bild 40:	Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>) auf einem Steinblock in der Elz	41
Bild 41:	Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>) bei der Nahrungssuche.....	41
Bild 42:	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) am Gewässerufer	43
Bild 43:	Westliche Smaragdeidechse (<i>Lacerta bilineata</i>) auf einer Kiesbank im Gewässer ...	43
Bild 44:	Unterhaltungsbereiche der Gewässerunterhaltung.....	45
Bild 45:	Dreirad Böschungsmäher im Einsatz.....	47
Bild 46:	Ungemähte Gewässerrandstreifen bieten auch dem Rehwild Deckung	48
Bild 47:	Wechelseitige und abschnittsweise Mahd mit Schonung des Uferröhrichts an der Rench bei Wagshurst	49
Bild 48:	Pressen von Heuballen auf Vorlandflächen der Elz.....	50
Bild 49:	Mähen einer Krautgasse mit dem Mähboot an der Dreisam	51
Bild 50:	Krautung mit dem Mähkorb an der Treene bei Oeversee	52
Bild 51:	Halbseitige Sohlenräumung am Renchflutkanal bei Wagshurst	52
Bild 52:	Einsatz eines Pontonbaggers zur Sohlenräumung am Floßgraben bei Ferdinandshof	53
Bild 53:	Halbseitiges Räumen einer Kiesanlandung im Unterwasser einer Wehranlage an der Elz bei Emmendingen	54

Bild 54:	Auf den freigelegten Kiesflächen hatte im Folgejahr der Flussregenpfeifer gebrütet	54
Bild 55:	Baumfällung aus Gründen der Verkehrssicherung an der Elz bei Emmendingen	56
Bild 56:	Handsense	58
Bild 57:	Motorsense	59
Bild 58:	Handgeführter Motormäher	60
Bild 59:	Scheibenmähwerk	61
Bild 60:	Sichelmähwerk	62
Bild 61:	Schlegelmulcher	63
Bild 62:	Öko-Mähwerk	65
Bild 63:	Schwader	66
Bild 64:	Bandrechen	67
Bild 65:	Mähkorb	68
Bild 66:	Mähboot	69
Bild 67:	Dreiecksense	70
Bild 68:	Grabenräumlöffel	71
Bild 69:	Schalengreifer	72
Bild 70:	Frässaugkopf	73
Bild 71:	Planierschild	74
Bild 72:	Motorsäge	75
Bild 73:	Hochentaster	76
Bild 74:	Astschere	77
Bild 75:	Astsäge	78
Bild 76:	Schnittgreifer	79
Bild 77:	Fällgreifer	80
Bild 78:	Baumstumpffräse	81
Bild 79:	Forstmulcher	82
Bild 80:	Seilwinde	83
Bild 81:	Rückewagen	84
Bild 82:	Gebänderte Prachtlilbe (<i>Calopteryx splendens</i>) am Gewässerrandstreifen	85
Bild 83:	Beobachtende Gewässerunterhaltung an der Steinau bei Sahms	85
Bild 84:	Mähen einer Mittelgasse mit dem Mähboot bei Alt Duvenstedt	86
Bild 85:	Krauten der Sohle mit dem Mähkorb an der Treene bei Oversee ohne Böschungsmahd	86
Bild 86:	Schematische Darstellung zur halbseitigen Mahd am Fließgewässer	86
Bild 87:	Halbseitige Böschungsmahd mit dem Mähkorb am Kotlachgraben	87
Bild 88:	Schonung der Gelben Teichrose (<i>Nuphar lutea</i>) am Kotlachgraben	87
Bild 89:	Schematische Darstellung zur wechselseitigen Mahd am Fließgewässer	87
Bild 90:	Wechselseitige Mahd am Rittgraben bei Gamshurst	88
Bild 91:	Schematische Darstellung zur Stromstrichmahd am Fließgewässer	89
Bild 92:	Stromstrichmahd an einem Gewässer mit breiterem Querschnitt	89
Bild 93:	Stromstrichmahd an einem Gewässer mit schmalere Querschnitt	89
Bild 94:	Refugialstreifen am Hochwasserdamm der Elz bei Köndringen	90
Bild 95:	Refugialstreifen im Vorland der Elz bei Köndringen	90
Bild 96:	Verlegung von Rasensoden in Handarbeit zur Begrünung einer Uferböschung	91
Bild 97:	Böschungsmahd in Handarbeit	92

Bild 98:	Offenhaltung der Elzaue bei Köndringen mit Hinterwälder Rindern	93
Bild 99:	Zurückdrängen von Gehölzen durch Ziegenbeweidung an der Elz	93
Bild 100:	Schafbeweidung (Driftweide) zur Bestandskontrolle des Japanknöterichs am Leopoldkanal bei Riegel	93
Bild 101:	Weichholzaue an der naturnahen Doller bei Mulhouse.....	94
Bild 102:	Kleineres naturnahes Gewässer mit beidseitigem Ufergehölzbestand, der die übermäßige Entwicklung von Wasserpflanzen verhindert	95
Bild 103:	Erlen und Eschen sichern die Ufer und bieten Deckung und Unterstand	96
Bild 104:	Wurzelstöcke strukturieren das Gewässerbett	96
Bild 105:	Der beidseitige Gehölzbestand eines naturnahen Flachlandbachs unterdrückt die Entwicklung von Wasserpflanzen	96
Bild 106:	Wo Ufergehölze fehlen, entwickeln sich ausgedehnte Röhricht- und Hochstaudensäume	97
Bild 107:	Beschattung und Strukturierung der Sohle kann auch durch verschiedene Röhrichtarten erfolgen.....	97
Bild 108:	Beidseitige Gewässerrandstreifen reduzieren Nährstoffeinträge aus angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen	98

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Unterhaltungsbereiche, Tätigkeiten und Arbeitsgeräte am Gewässer	45
Tabelle 2:	Zeitpunkte für Mäharbeiten.....	49
Tabelle 3:	Ampelsymbole zur ökologischen Bewertung der Arbeitsgeräte	57

Hinweis für die Benutzung

Dieses Merkblatt ist das Ergebnis ehrenamtlicher, technisch-wissenschaftlicher/wirtschaftlicher Gemeinschaftsarbeit, das nach den hierfür geltenden Grundsätzen (Satzung und Geschäftsordnungen der DWA) zustande gekommen ist. Für ein Merkblatt besteht eine tatsächliche Vermutung, dass es inhaltlich und fachlich richtig ist.

Jeder Person steht die Anwendung des Merkblatts frei. Eine Pflicht zur Anwendung kann sich aber aus Rechts- oder Verwaltungsvorschriften, Vertrag oder sonstigem Rechtsgrund ergeben.

Dieses Merkblatt ist eine wichtige, jedoch nicht die einzige Erkenntnisquelle für fachgerechte Lösungen. Durch seine Anwendung entzieht sich niemand der Verantwortung für eigenes Handeln oder für die richtige Anwendung im konkreten Fall; dies gilt insbesondere für den sachgerechten Umgang mit den im Merkblatt aufgezeigten Spielräumen.

Normen und sonstige Bestimmungen anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum stehen Regeln der DWA gleich, wenn mit ihnen dauerhaft das gleiche Schutzniveau erreicht wird.

1 Anwendungsbereich

Vor allem ausgebaute Fließgewässer werden heute fast ausschließlich maschinell unterhalten. In den Niederungsgebieten und breiteren Auen, insbesondere auch im Kontakt zu Niedermooren ist diese Art der Gewässerunterhaltung teilweise sehr intensiv und greift damit erheblich in die Lebensgemeinschaften der Gewässer ein.

Die geänderten europäischen und nationalen gesetzlichen Regelungen erforderten von den Unterhaltungspflichtigen ein Umdenken. Zwar ist nach wie vor der ordnungsgemäße Abfluss zu gewährleisten, bei der Ausführung der Gewässerunterhaltung, die in der Regel immer auch mit einem Eingriff verbunden ist, dürfen dadurch jedoch weder die Ziele zur Erreichung des guten ökologischen Zustands der Gewässer noch die Belange des Natur- und Artenschutzes dauerhaft gefährdet werden. Bei der Gewässerunterhaltung sind darüber hinaus auch der Landschafts- und Bodenschutz und andere fachliche Belange (Wald-, Fischerei-, Abfall- und Immissionsschutzrecht) zu beachten.

Im Merkblatt werden die erforderlichen Arbeiten und die gebräuchlichsten Arbeitsgeräte zum Mähen, Krauten und Räumen der Gewässer und ihre Auswirkungen auf die Lebensgemeinschaften der Gewässer beschrieben. Vor allem Art, Zeitpunkt und Häufigkeit der Unterhaltungsmaßnahmen und die individuellen Auswirkungen der jeweils eingesetzten Maschinen und Geräte sind hier von entscheidender Bedeutung zur Beurteilung und Minimierung möglicher Eingriffe. Unterhaltungstätigkeiten wie zum Beispiel die Sicherung und Instandsetzung der Gewässerufer sind nicht Gegenstand des Merkblattes. Hier wird auf einschlägige Veröffentlichungen (u. a. Merkblätter DWA-M 620 Teil 1-3) verwiesen.

In diesem Merkblatt wird schwerpunktmäßig die Unterhaltung von Fließgewässern des Flachlands bis etwa 10 m Sohlenbreite beschrieben. Es wendet sich dabei vor allem an die Unterhaltungspflichtigen und möchte Empfehlungen und Hinweise geben, wie der Spagat zwischen ordnungsgemäßigem Abfluss und Gewässerökologie in der täglichen Ausführung der Gewässerunterhaltung gelingen kann. Des Weiteren wird aufgezeigt, welche Möglichkeiten zeitlich, räumlich und nach Arbeitsweise der eingesetzten Maschinen zur Verfügung stehen, um die Unterhaltungsmaßnahmen zu modifizieren. Hochwasserschutz und Verkehrssicherung sind nicht Aufgabe der Gewässerunterhaltung und werden deshalb in diesem Merkblatt nicht weiter thematisiert, auch wenn es in der Praxis vielfältige Berührungspunkte gibt; es wird hierzu auf andere Merkblätter (u. a. Merkblatt DWA-M 610, DWA-M 616) verwiesen.

Die Ziele der modernen Gewässerunterhaltung sind vielfältig. Neben der Sicherstellung des ordnungsgemäßen Wasserabflusses müssen auch die Ökologie und Hochwasserschutzbelange berücksichtigt werden. Auch wenn die ökologischen Belange bei der Gewässerunterhaltung zunehmend und zu Recht in den Vordergrund rücken, bleibt die maschinelle Gewässerunterhaltung in Flachlandgewässern unverzichtbar, um den Abfluss und den Hochwasserschutz sicherzustellen. Das vorliegende Merkblatt liefert Anleitungen zur Unterhaltung von Fließgewässern bis 10 Meter Sohlenbreite und betont die Bedeutung nachhaltiger und naturnaher Pflege, um die Gewässerökologie zu wahren.

Dieses Merkblatt soll eine Entscheidungshilfe für die Unterhaltungspflichtigen sowie deren Aufsichtsbehörden sein. Es richtet sich darüber hinaus aber auch an alle für die Unterhaltung zuständigen Verbände, Ingenieurbüros, Firmen, Fachleute und weitere Einzelpersonen. Hochwasserschutz und Verkehrssicherung sind nicht Aufgabe der Gewässerunterhaltung und werden deshalb in diesem Merkblatt nicht weiter thematisiert, auch wenn es in der Praxis vielfältige Berührungspunkte gibt.

VORSCHAU

ISBN: 978-3-96862-958-2 (Print)
978-3-96862-959-9 (E-Book)

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA)
Theodor-Heuss-Allee 17 | 53773 Hennef
Telefon: +49 2242 872-333 | info@dwa.de | www.dwa.de