

DWA-Regelwerk

Merkblatt DWA-M 608-1

Bisam, Biber, Nutria – Teil 1: Erkennungsmerkmale und Lebensweisen

August 2017

VORSCHAU



VORSCHAU

DWA-Regelwerk

Merkblatt DWA-M 608-1

Bisam, Biber, Nutria – Teil 1: Erkennungsmerkmale und Lebensweisen

August 2017

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 Regelsetzung, Bildung und Information sowohl der Fachleute als auch der Öffentlichkeit eine besondere Stellung ein. Die rund 14 000 Mitglieder repräsentieren die Fachleute und Führungskräfte aus Kommunen, Hochschulen, Ingenieurbüros, Behörden und Unternehmen.

Impressum

Herausgeber und Vertrieb:

DWA Deutsche Vereinigung für
Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.
Theodor-Heuss-Allee 17
53773 Hennef, Deutschland
Tel.: +49 2242 872-333
Fax: +49 2242 872-100
E-Mail: info@dwa.de
Internet: www.dwa.de

Satz:

Christiane Krieg, DWA

Druck:

druckhaus köthen GmbH & Co KG

ISBN:

978-3-88721-518-7 (Print)
978-3-88721-519-4 (E-Book)

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier

© DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V., Hennef 2017

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in andere Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieses Merkblatts darf ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Digitalisierung oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen, verwendbare Sprache übertragen werden.

Vorwort

Die starke Verbreitung des Bisams und die dadurch bedingten Schäden haben den Deutschen Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e. V. (DVWK) bereits 1975 veranlasst, „Empfehlungen für bisamsicheren Ausbau von Gewässern, Deichen und Dämmen“ zu erarbeiten (DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft, Heft 107/1977; 2. Auflage 1981).

Nachdem sich der Biber über ganz Mitteleuropa verbreitet hat und sich andererseits die Ansprüche an den Wasserabfluss und die Gewässerökologie bereichsweise stark geändert hatten, galt es, die Vermeidungs- und Bekämpfungsstrategien neu zu beurteilen. Die Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) erteilte dem DVWK deshalb den Auftrag, entsprechende Untersuchungen durchzuführen und die Ergebnisse in einem Merkblatt niederzulegen (siehe Merkblatt DVWK-M 247/1997 „Bisam, Biber, Nutria – Erkennungsmerkmale und Lebensweisen, Gestaltung und Sicherung gefährdeter Ufer, Deiche und Dämme“).

Inzwischen ist auch der Biber, das größte heimische semiaquatische Säugetier, infolge umfangreicher Schutzmaßnahmen und erfolgreicher Wiederansiedlungsprojekte an zahlreichen Gewässern wieder anzutreffen. Der Biber ist gemäß dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Verbindung mit Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) eine streng geschützte Art. An dieser Stelle wird besonders darauf hingewiesen, dass dem heimischen Biber ausreichende Habitate zu belassen bzw. neue zu schaffen sind, während dem Bisam wegen seines oft zahlreichen Auftretens (z. B. in Niedersachsen 2012 rd. 131.000 gefangene Bisame) und den damit häufig verursachten Schäden durch geeignete Gewässergestaltungs- und Schutzmaßnahmen oder durch gezielte Bekämpfung Einhalt geboten werden muss.

Ferner ist ein verstärktes Auftreten der Nutria festzustellen, zum Teil hervorgerufen durch die Auflösung der Nutriafarmen in der ehemaligen DDR, aber auch durch die Einwanderung aus dem französischen Raum (Oberrhein-Ebene). Angesichts zunehmender Beschwerden aus Land- und Wasserwirtschaft seit 1990 wird in der Bundesrepublik Deutschland nicht eine Bestandsregulierung, sondern eine gesetzliche Regelung zum Management aller freilebenden Nutrias gefordert. In dieser Frage besteht dringender gesetzgeberischer Handlungsbedarf. Von der Schadenssituation her sind primär Land- und Wasserwirtschaft, aber nicht minder auch das Verkehrswesen und die Kommunen sowie der einzelne Bürger als Eigentümer betroffen. Eine Übertragung der Problemlösung auf die Jagdverbände, wie durch Sonderregelungen in einigen Bundesländern, erscheint umstritten. Einerseits wird hiermit die Schadensregulierung der Jägerschaft aufgebürdet, andererseits besteht deren Aufgabe in erster Linie in der Hege und Nutzung des Wilds, aber nicht in der Schädlingsbekämpfung. Darum erscheint es sinnvoll, speziell ausgewählte Personen (hauptamtliche Bisamjäger) mit Sondergenehmigungen zum Nutriafang zu beauftragen.

Da alle drei Nagetierarten durch ihre Wühlaktivitäten wasserbauliche Anlagen, insbesondere Uferverbauungen, Deiche und Dämme, beschädigen können, hat der zuständige DWA-Fachausschuss bzw. die DWA-Arbeitsgruppe es für richtig angesehen, alle drei Tierarten in einem Merkblatt zu beschreiben und Hinweise zur Gestaltung und Sicherung von Ufern, Deichen und Dämmen zu geben. Obwohl noch wichtige Informationen über Verbreitung, Verhalten und ökologische Einnischung freilebender Nutriapopulationen fehlen, wurde es angesichts des dringenden Informationsbedarfs der für den ordnungsgemäßen Wasserabfluss sowie den Hochwasser- und Deichschutz verantwortlichen Stellen für erforderlich gehalten, das überarbeitete Merkblatt mit dem derzeitigen Wissensstand vorzulegen.

Mit Inkrafttreten der EG-Wasserrahmenrichtlinie und dem neuen Wasserhaushaltsgesetz sind die für die Gewässerunterhaltung Zuständigen dazu verpflichtet, den guten ökologischen Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial bis spätestens 2027 zu erreichen. Diese Pflichtaufgabe hat bereits heute zu deutlich verstärkten Renaturierungsbemühungen geführt. Hierbei werden die Wühlaktivitäten der zuvor genannten Tierarten und deren Folgen teilweise unter einem anderen Aspekt betrachtet. Dies hat dazu geführt, dass die Überarbeitung des Merkblatts DVWK-M 247 zum Merkblatt DWA-M 608 in mehreren Teilen erfolgt. Im vorliegenden Teil 1 werden die Erkennungsmerkmale und Le-

bensweisen von Bisam, Biber und Nutria beschrieben. Weitere Teile beschäftigen sich mit Hinweisen zur Gestaltung und Sicherung von Ufern, Deichen und Dämmen, Schadens- und Gefährdungspotenzialen, Bestandsregulierung sowie Managementfragen und Gewässerentwicklung. Mit der Vorlage dieses Merkblatts soll den für die Gewässer Verantwortlichen, den damit befassten Naturschützern, den Gewässeranliegern als unmittelbar Betroffene, aber auch allen anderen Interessierten eine qualifizierte Fachinformation zur sicheren Ansprache dieser drei Tierarten, ihrer Aktivitätsmerkmale am Wasser und zur Lösung der von ihnen verursachten Probleme an die Hand gegeben werden.

An dieser Stelle sei allen Beteiligten gedankt für die intensive Arbeit in sachlicher und vertrauensvoller Atmosphäre.

Änderungen

Gegenüber dem Merkblatt DVWK-M 247/1997 „Bisam, Biber, Nutria – Erkennungsmerkmale und Lebensweisen, Gestaltung und Sicherung gefährdeter Ufer, Deiche und Dämme“ wurden insbesondere folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aktualisierung des Merkblatts;
- b) Aufteilung in mehrere Teile;
- c) Anpassung an die erheblich veränderten rechtlichen Vorgaben durch Inkrafttreten mehrerer EU-Richtlinien und deren Umsetzung in nationales Recht;
- d) Erweiterung um Aspekte der Gewässerentwicklung und der Biodiversität.

Hennef, im Juli 2017

Georg Schrenk

Frühere Ausgaben

Merkblatt DVWK-M 247/1997 (in Teilen; Merkblatt DWA-M 608-1 ersetzt die Abschnitte 1 bis 4)

Regel DVWK-R 107/1981

Regel KWK-DVWW-R 107/1977

Verfasser

Das Merkblatt wurde von der DWA-Arbeitsgruppe GB-2.1 „Bisam, Biber, Nutria“ erarbeitet. An der Erstellung des Merkblatts waren folgende Personen beteiligt:

HEIDECKE, Dietrich †	Dr., Bennstedt, vormals Fachbereich Biologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle (bis 24.10.2011)
HEYER, Torsten	Dr.-Ing., Technische Universität Dresden, Fakultät Bauingenieurwesen, Institut für Wasserbau und Technische Hydromechanik, Dresden
LAUENSTEIN, Gerhard	Prof. Dr. habil., Institut für Phytopathologie, Justus-Liebig-Universität Gießen, Oldenburg
SCHÖLL, Franz X.	Dr., Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz
SCHRENK, Georg	Dipl.-Geogr., DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V., Hennef (Sprecher)
SCHUMACHER, Annett	Dipl.-Biol., Biosphärenreservat Mittelelbe, Referenzstelle für Biberenschutz Sachsen-Anhalt, Dessau
SCHWAB, Gerhard	M. Sc., Wildbiologe, BN-Bibermanager Südbayern, Mariaposching
VENSKE, Stefanie	Dipl.-Geogr., NaturErlebnisZentrum Wappenschmiede, Biberzentrum Rheinland-Pfalz, Fischbach bei Dahn, GNOR Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e. V.

Die DWA-Arbeitsgruppe GB-2.1 „Bisam, Biber, Nutria“ ist dem DWA-Fachausschuss GB-2 „Ausbau und Unterhaltung von Fließgewässern“ zugeordnet, dem folgende Mitglieder angehören:

BURKART, Bernhard	Dipl.-Ing., Ltd. Baudirektor a. D., vormals Regierungspräsidium Freiburg, Sinzheim, (stellv. FA-Obmann)
FRÖHLICH, Klaus-D.	Rechtsanwalt, Partnerschaftsgesellschaft Wellmann Fröhlich Langbein, Lehrbeauftragter für Umweltrecht an der Universität Duisburg-Essen, Berlin
KÖNIG, Frauke	Dr.-Ing., Bundesanstalt für Gewässerkunde, Referat Grundwasser, Geologie, Gewässermorphologie, Koblenz
NEUMANN, Alexander	Dipl.-Ing., Baudirektor, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Leiter des Referats „Flussbauliche Grundlagen, Hydromorphologie, Hydraulik“, Augsburg
PATT, Heinz	Univ. Prof. Dr.-Ing. habil. a. D., Professor Patt & Partner, Bonn (Obmann)
PAULUS, Thomas	Dr. rer. nat., Geschäftsführer, GFG-Gemeinnützige Fortbildungsgesellschaft für Wasserwirtschaft und Landschaftsentwicklung mbH, Mainz
PODRAZA, Petra	Dr. rer. nat., Ruhrverband Essen, Essen
SCHACKERS, Bernd	Dipl.-Ing., Geschäftsführer, UIH – Ingenieur- und Planungsbüro, Höxter
SCHRENK, Georg	Dipl.-Geogr., Stellv. Abteilungsleiter, DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V., Hennef
SEMRAU, Mechthild	Dipl.-Ing., Emschergenossenschaft/Lippeverband, Abt. Gewässer- und Landschaftspflege, Essen
STÄDTLER, Eberhard	Dipl.-Ing., RBOAR a. D., Euskirchen

STENZEL, Oliver	Dipl.-Ing., Technischer Direktor, Regierungspräsidium Freiburg, Außenstelle Donaueschingen, Landesbetrieb Gewässer, Referat Planung und Bau Gewässer erster Ordnung, Hochwasserschutz, Donaueschingen
STOWASSER, Andreas	Dr.-Ing., Geschäftsführer, Stowasserplan GmbH & Co. KG, Radebeul
WALSER, Bernd	Dipl.-Ing. (FH), Flussmeister, Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung Umwelt – Landesbetrieb Gewässer, Betriebshof Riegel, Riegel

Projektbetreuer in der DWA-Bundesgeschäftsstelle:

SCHRENK, Georg	Dipl.-Geogr., Hennef Abteilung Wasser- und Abfallwirtschaft
----------------	--

VORSCHAU

Inhalt

Vorwort	3
Verfasser	5
Bilderverzeichnis	8
Tabellenverzeichnis	9
Benutzerhinweis	10
Einleitung	10
1 Anwendungsbereich	12
1.1 Zielsetzung.....	12
1.2 Geltungsbereich.....	13
2 Begriffe	13
2.1 Definitionen.....	13
2.2 Abkürzungen.....	14
3 Verbreitung und Vorkommen	14
3.1 Vorbemerkung	14
3.2 Biber.....	14
3.3 Bisam	17
3.4 Nutria	19
4 Erkennungs- und Besiedlungsmerkmale	22
4.1 Allgemeines	22
4.2 Erkennungsmerkmale von Bisam, Biber und Nutria.....	22
4.3 Besiedlungsmerkmale von Bisam, Biber und Nutria	27
4.4 Erkennungs- und Besiedlungsmerkmale von Otter, Mink, Wanderratte und Schermaus.....	38
5 Lebensräume und Lebensgewohnheiten	42
5.1 Allgemeines	42
5.2 Bisam	45
5.3 Biber.....	55
5.4 Nutria	65
Quellen und Literaturhinweise	71

Bilderverzeichnis

Bild 1:	Durch Grabaktivitäten des Bisams verursachte Schäden an einem Eisenbahndamm	11
Bild 2:	Eingebrochener Bisambau in einer Straßenböschung	11
Bild 3:	Durch Grabaktivitäten des Bisams verursachte Schäden am Ufer eines kleinen Grabens	11
Bild 4:	Durch Grabaktivitäten des Bisams verursachter Dambruch	11
Bild 5:	Von Bandwürmern (Cestoden) befallene Organe von Bisamen	11
Bild 6:	Verbreitung des Bibers in Deutschland 1948	15
Bild 7:	Verbreitung des Bibers in Deutschland 1996	15
Bild 8:	Verbreitung des Bibers in Deutschland 2014	16
Bild 9:	Bisamfang in Deutschland 1982	17
Bild 10:	Bisamfang in Deutschland 1987/89	18
Bild 11:	Bisamfang in Niedersachsen im Jahr 2004	19
Bild 12:	Nutria-Nachweise in Deutschland 1974-1984	20
Bild 13:	Nutria-Nachweise in Deutschland 1989-1996	20
Bild 14:	Verbreitung der Nutria in der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2006	21
Bild 15:	Putzkralle Biber	24
Bild 16:	Schneidezähne des Bibers	24
Bild 17:	Körpergestalt von Biber, Bisam und Nutria im Größenvergleich	25
Bild 18:	Vergleich der Schwanzformen und Schwanzquerschnitte von Biber, Bisam, Nutria	26
Bild 19:	„Biberkelle“	26
Bild 20:	Hinterfüße	27
Bild 21:	Biber-Markierungshügel	29
Bild 22:	Fuß- und Handsohlen-Spuren („Trittsiegel“)	30
Bild 23:	Spuren	30
Bild 24:	Landausstieg des Bibers	31
Bild 25:	Wechsel auf morastigem Grund	32
Bild 26:	Biberwechsel (Kanal)	32
Bild 27:	Fraßholz mit Nagespuren des Bibers	34
Bild 28:	Nagespuren eines Bibers	34
Bild 29:	Biber-Fraßspuren	34
Bild 30:	Vom Biber gefällte Eichen	35
Bild 31:	Nagespuren des Bibers	35
Bild 32:	„Verbiss-Schnitte“ im Uferbereich nach Bisamfraß	35
Bild 33:	Zweig mit Schälspuren der Nutria	35
Bild 34:	Otter, Mink, Wanderratte und Schermaus im Größenvergleich	38
Bild 35:	Fährte der Wanderratte	40
Bild 36:	Fährte der Schermaus (schematisch)	40
Bild 37:	Trittsiegel von Otter, Mink und Wanderratte	41
Bild 38:	Trittsiegel der Schermaus	41
Bild 39:	Otter-Fährten	41
Bild 40:	Nischenbesetzung in der pflanzenfressenden Ufersäugetierfauna an europäischen Fließgewässern	42
Bild 41:	Vom Biber gestalteter See – „Bibersee“	43

Bild 42:	Bisam	45
Bild 43:	Vom Bisam nach dem Fressen zurückgelassene Muschelschalen und -trümmer	46
Bild 44:	Bisam-Fraßstelle im Grünland.....	47
Bild 45:	Bisam – „Schwimmstraße“ im Ried zum Baueingang.....	47
Bild 46:	Schematische Darstellung der Anlage von Bisamnotbauen bei Hochwasserlagen am Beispiel der Elbe.....	49
Bild 47:	Bisambau in einem scharliegenden Deich.....	50
Bild 48:	Bisambau in einer Flachböschung	50
Bild 49:	Bei Niedrigwasser freigefallene Bisambaue	50
Bild 50:	Während Niedrigwasser trockengefallene Baueingänge des Bisams	51
Bild 51:	Zu Forschungszwecken aufgegrabenes Bisam-Gangsystem in der Wasserseite eines Deichs	51
Bild 52:	Bisambaue in einem Entwässerungsgraben	51
Bild 53:	Trockengefallene Bisamburg	52
Bild 54:	Bisamburg im Moor	52
Bild 55:	Schwimmender Bisam.....	53
Bild 56:	Biber.....	55
Bild 57:	Nahrungsfloß vor einer typischen Uferburg in einem Stausee in der Eifel.....	57
Bild 58:	Vom Biber in charakteristischer Weise (eieruhrförmig) gefällte Bäume	57
Bild 59:	Biberbaue (Grundtypen; schematisch).....	59
Bild 60:	Biberburg im Winter	60
Bild 61:	Biberburg.....	60
Bild 62:	Mittelbau	60
Bild 63:	Biberburg (freistehend)	61
Bild 64:	Biberdämme	62
Bild 65:	Biber schwimmend.....	63
Bild 66:	Ruhig, „ohne Scheu“ schwimmender Biber	63
Bild 67:	Nutria	65
Bild 68:	Von Nutria geschälte Weiden	66
Bild 69:	Nutria am Fraßplatz	66
Bild 70:	Nutria-Burg	68
Bild 71:	Nutria-Sasse	68
Bild 72:	Schwimmende Nutria	69

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Erkennungsmerkmale von Bisam, Biber und Nutria.....	22
Tabelle 2:	Besiedlungsmerkmale von Bisam, Biber und Nutria – Losung, Markierungen	28
Tabelle 3:	Besiedlungsmerkmale von Bisam, Biber und Nutria – Spuren, Fährten.....	29
Tabelle 4:	Besiedlungsmerkmale von Bisam, Biber und Nutria – Wechsel.....	31
Tabelle 5:	Besiedlungsmerkmale von Bisam, Biber und Nutria – Nahrung, Fraßbilder.....	33
Tabelle 6:	Besiedlungsmerkmale von Bisam, Biber und Nutria – Bautypen	36
Tabelle 7:	Bevorzugte Nahrungspflanzen des Bisams	46
Tabelle 8:	Bevorzugte Nahrungspflanzen des Bibers	56
Tabelle 9:	Bevorzugte heimische Nahrungspflanzen der Nutria	67

Benutzerhinweis

Dieses Merkblatt ist das Ergebnis ehrenamtlicher, technisch-wissenschaftlicher/wirtschaftlicher Gemeinschaftsarbeit, das nach den hierfür geltenden Grundsätzen (Satzung, Geschäftsordnung der DWA und dem Arbeitsblatt DWA-A 400) zustande gekommen ist. Für dieses besteht nach der Rechtsprechung eine tatsächliche Vermutung, dass es inhaltlich und fachlich richtig ist.

Jedermann 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.

Einleitung

Vom Menschen geschaffene Bauwerke und Landschaftselemente bieten bestimmten Tierarten günstige Lebensräume, in denen sie unter anderem Störungen entgehen, Schutz vor Witterungsunbilden finden, Feinden entkommen, Jungtiere aufziehen und Nahrung finden können. Dies gilt auch für Deiche und Dämme, die von einigen Säugetierarten durch ihre Grabaktivitäten so stark in Mitleidenschaft gezogen werden können, dass deren Standsicherheit stellenweise gefährdet wird.

Zu diesen Tierarten zählen nicht nur die semiaquatischen, ufergebunden lebenden Säugetierarten, wie Bisam (*Ondatra zibethicus*), Biber (*Castor fiber*) und Nutria (*Myocastor coypus*), sondern auch terrestrische Arten wie z. B. Maulwurf (*Talpa europaea*), Feldmaus (*Microtus arvalis*), Schermaus (*Arvicola amphibius*), Wanderratte (*Rattus norvegicus*), Wildkaninchen (*Oryctolagus cuniculus*), Fuchs (*Vulpes vulpes*) und Dachs (*Meles meles*). Die letztgenannten terrestrischen Arten werden im Merkblatt DVWK-M 226/1993 „Landschaftsökologische Gesichtspunkte bei Flußdeichen“ sowie im zweiten, noch in Bearbeitung befindlichen Teil dieses Merkblatts behandelt.

Der Bisam und die in den letzten Jahren stärker auftretende Nutria haben sich in Fließgewässern und Gräben flächendeckend ausgebreitet oder sind dabei, dieses dort zu tun, wo ihnen günstige Lebensbedingungen geboten werden.

Die drei Nagetierarten Bisam, Biber und Nutria beeinflussen durch ihre Lebensweise – vor allem durch Wühltätigkeit, aber auch zum Teil durch Verbiss – oft in erheblichem Umfang nachhaltig und nachteilig die Ufer, Deiche und Dämme (Bilder 1 bis 4).

Folgeschäden sind unter anderem:

- **Uferabbrüche und -einbrüche,**
die zur Beeinträchtigung der Bewirtschaftung einer Fläche, Nutzung einer Straße o. Ä. führen und dabei eine Gefährdung der Öffentlichen Sicherheit darstellen.
- **Böschungsrutschungen**
an Deichen und Dämmen, die deren Sicherheitsfunktion gefährden,
- **Unterspülungen**
in Ufer- und Deichbereichen, die die Fließfunktion eines Gewässers oder die Standfestigkeit nachhaltig bzw. nachteilig verändern,

VORSCHAU

Mit Inkrafttreten der EG-Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG) und dem neuen Wasserhaushaltsgesetz sind die für die Gewässerunterhaltung Zuständigen dazu verpflichtet, den guten ökologischen Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial bis spätestens 2027 zu erreichen. Diese Pflichtaufgabe hat bereits heute zu deutlich verstärkten Renaturierungsbemühungen geführt. Hierbei werden die Wühlaktivitäten von Bisam, Biber und Nutria und deren Folgen teilweise unter einem anderen Aspekt betrachtet. Dies hat dazu geführt, dass die Überarbeitung des DVWK-M 247 aus dem Jahr 1997 zum Merkblatt DWA-M 608 in mehreren Teilen erfolgt.

Konkrete Maßnahmen für eine den Erfordernissen entsprechende Gestaltung und Pflege von Gewässern oder von Deichen und Dämmen lassen sich für die Praxis nur dann festlegen, wenn hinreichende Kenntnisse über die Erkennungsmerkmale und Lebensweisen dieser drei Nagetierarten vorliegen und eine entsprechende Identifikation der Wühltiere erfolgen kann. Hierfür wurden die bisher bekannten Daten, Kenntnisse und Erfahrungen, ergänzt durch eigene Untersuchungen, zusammengetragen und ausgewertet.

Im Merkblatt DWA-M 608-1 werden die Erkennungsmerkmale und Lebensweisen von Bisam, Biber und Nutria detailliert beschrieben. Um Verwechslungen zu vermeiden, werden darüber hinaus zusätzlich die Erkennungs- und Besiedlungsmerkmale von Otter, Mink, Wanderratte und Schermaus kurz charakterisiert. Damit wird den für die Gewässer Verantwortlichen, den damit befassten Naturschützern, den Gewässeranliegern als unmittelbar Betroffene, aber auch allen anderen Interessierten eine qualifizierte Fachinformation zur sicheren Ansprache dieser Tierarten sowie ihrer Aktivitätsmerkmale am Wasser an die Hand gegeben.

Weitere Teile des Merkblatts werden sich mit Hinweisen zur Gestaltung und Sicherung von Ufern, Deichen und Dämmen, Schadens- und Gefährdungspotenzialen, Bestandsregulierung sowie Managementfragen, Schaffung neuer Lebensräume und Verbesserung der Biodiversität sowie Gewässerentwicklung beschäftigen.

ISBN: 978-3-88721-518-7 (Print)
978-3-88721-519-4 (E-Book)

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA)

Theodor-Heuss-Allee 17 · 53773 Hennef
Telefon: +49 2242 872-333 · Fax: +49 2242 872-100
info@dwa.de · www.dwa.de