

forderlicher Herstellungsmaterialien, Zusammenwirken lebender und unbelebter Baustoffe und der daraus resultierenden Auswirkungen auf die Bauweisenauswahl, Vorgehensweise zur Bauweisenauswahl aufgrund von Rahmenbedingungen am Einbauort und Bauweiseigenschaften

Teil 2: Planung, Umsetzung und Erfolgskontrolle (DWA-M 620-2: Entwurf Februar 2020)

Planung ingenieurbioologischer Bauweisen – Leistungsumfang in Grundlagenermittlung und Vorplanung, Entwurfs- und Genehmigungsplanung, Ausschreibung, Vergabe, Bauüberwachung, Pflege- und Entwicklung, Erfolgskontrolle

Teil 3: Bauweisenbemessung und Anwendungsbeispiele (DWA-M 620-3: in Bearbeitung)

Möglichkeiten der Nachweisführung und Bemessung für die Anwendung ingenieurbioologischer Bauweisen, Berechnungsbeispiele, Anwendungsbeispiele

Querbezüge zwischen den einzelnen Themenfeldern werden durch entsprechende Hinweise in den Teilen 1 bis 3 berücksichtigt. Die Beispiele in Teil 3 verdeutlichen praxisnah die in Teil 1 und 2 erläuterten Grundprinzipien und Vorgehensweisen zur Umsetzung entsprechender Planungsaufgaben und Projekte.

Das vorliegende Merkblatt DWA-M 620-2 (Teil 2: Planung, Umsetzung und Erfolgskontrolle) legt den Schwerpunkt auf die Planungspraxis zur Umsetzung ingenieurbioologischer Bauweisen im Wasserbau. Checklisten zu Gliederungsinhalten und Planunterlagen von der Grundlagenermittlung über die Vorentwurfs-, Entwurfs- und Genehmigungsplanung bis zur Ausführungsplanung und Bauumsetzung ergeben einen Handlungsleitfaden zur Planung und Umsetzung. Durch die Verwendung lebender Baustoffe und Pflanzen endet die erfolgreiche Anwendung ingenieurbioologischer Bauweisen jedoch nicht mit deren Einbau. Entscheidend für den Gesamterfolg der Maßnahmen ist auch die fachgerechte Betreuung der Pflege und Entwicklung der Bauweisen in den ersten Jahren. Daher werden im Merkblatt neben den erforderlichen Planungsleistungen auch ausführlich die Grundprinzipien der Pflege und Erfolgskontrolle beschrieben.

Eine interdisziplinäre Herangehensweise erleichtert angesichts der oben beschriebenen Komplexität die Bearbeitung von Lösungsansätzen. Dementsprechend setzt sich die Arbeitsgruppe aus Fachleuten unterschiedlicher Disziplinen zusammen. Die Bearbeitung des Merkblatts gemeinsam mit dem Bund der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau e.V. (BWK) und der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsplanung e.V. (FLL) sowie der Gesellschaft für Ingenieurbioologie e.V. (GfI) unterstreicht den interdisziplinären Charakter der Arbeitsgruppe. Die Koordination der Arbeiten liegt bei der Bundesgeschäftsstelle der DWA.

Das Merkblatt wurde von der DWA/BWK/FLL/GfI-Arbeitsgruppe GB 2.12 „Ingenieurbioologische Bauweisen“ (Sprecher Dr.-Ing. Andreas Stowasser) im Auftrag des DWA-Hauptausschusses „Gewässer und Boden“ im DWA-Fachausschuss GB-2 „Ausbau und Unterhaltung von Fließgewässern“ erarbeitet.

Zielgruppe für das Merkblatt sind Baulast- und Unterhaltungslastträger, die für Ausbau sowie Pflege und Entwicklung von Fließgewässern verantwortlich sind (Landes- und Bundesbehörden, Kommunen, Unterhaltungsverbände etc.), Behörden der Wasserwirtschafts-, Naturschutz- und Forstverwaltungen, Flurbereinigungsbehörden, Planungsbüros unterschiedlicher Fachdisziplinen, die mit der Planung von Entwicklungs-, Ausbau- oder Unterhaltungsmaßnahmen an Gewässern beauftragt sind, Ausführungsbetriebe, die an der Umsetzung der oben genannten Maßnahmen mitarbeiten, Landschaftspflegeverbände, Fischerei- und Angelverbände und Verwaltungen sowie Verbände des Natur- und Landschaftsschutzes.

Frist zur Stellungnahme

Das Merkblatt DWA-M 620-2 wird bis zum **30. April 2020** öffentlich zur Diskussion gestellt. Hinweise und Anregungen erbittet die DWA schriftlich, möglichst in digitaler Form, an:

DWA-Bundesgeschäftsstelle
Dipl.-Geogr. Georg Schrenk
Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef
E-Mail: schrenk@dwa.de

Für den Zeitraum des öffentlichen Beteiligungsverfahrens kann der Entwurf kostenfrei im DWA-Entwurfsportal eingese-

hen werden: <http://www.dwa.de/entwurfsportal>. Dort ist auch eine digitale Vorlage zur Stellungnahme hinterlegt. Im DWA-Shop ist der Entwurf als Printversion oder als E-Book im PDF-Format erhältlich.

Entwurf Merkblatt DWA-M 620-2
„Ingenieurbioologische Bauweisen an Fließgewässern – Teil 2: Planung, Umsetzung und Erfolgskontrolle“,
Februar 2020, 110 Seiten
ISBN 978-3-88721-908-6
Ladenpreis: 94 Euro
fördernde DWA-Mitglieder: 75,20 Euro

Herausgeber und Vertrieb

DWA-Bundesgeschäftsstelle
Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef
Tel. 022 42/872-333
Fax 022 42/872-100
E-Mail: info@dwa.de
DWA-Shop: www.dwa.de/shop

Veranstaltungshinweis

Das Thema „Ingenieurbioologische Bauweisen an Fließgewässern“ wird als Schwerpunkt im Seminar „Aktuelle Aspekte zu Ausbau und Unterhaltung von Fließgewässern“ behandelt, das die DWA am 3./4. Juni 2020 in Gera mit Exkursion veranstaltet. Die Veranstaltung kostet für DWA-Mitglieder 390 Euro, für Nichtmitglieder 470 Euro.

Kontakt:

Angelika Schiffbauer
Tel. 022 42/872-156
E-Mail: schiffbauer@dwa.de



Aufruf zur Stellungnahme

Bodenerosion – Kartieranleitung: Entwurf des Merkblatts DWA-M 921 liegt vor

Die DWA hat den Entwurf des Merkblatts DWA-M 921 „Bodenerosion durch Wasser – Kartieranleitung zur Erfassung aktueller Erosionsformen“ vorgelegt, der hiermit zur öffentlichen Diskussion gestellt wird.

Mit der Bodenerosion des Wassers werden die durch den Einfluss des Menschen verstärkten abflussbedingten Prozesse der Bodenverlagerung bezeichnet. Diese reichen von der Ablösung über den

Transport von Bodenteilchen und der an sie gebundenen Stoffe bis hin zur Akkumulation. Bodenerosion führt zu einer umfassenden Beeinträchtigung von Bodenfunktionen: landwirtschaftliche Kulturen werden geschädigt, und selbst Bauwerke können unterspült werden. Das erodierte Material lagert sich an anderer Stelle wieder ab. So entstehen Schäden sowohl im Abtrags- als auch im Akkumulationsbereich, indem Pflanzen oder Gräben verschüttet sowie Vorfluter und Kanalisationssysteme verstopft werden. Für die realistische Einschätzung der Erosionsursachen, ihrer Auswirkungen und Schäden ist eine umfassende Aufnahme der Erosionsformen, die Bodenerosionskartierung, erforderlich.

Die Kartierung erfolgt heute in der Regel für die digitale Archivierung und umfassende Dokumentation. Für diese digitale Umsetzung der Symbole und Parameter in der Datenverarbeitung sind eindeutige Schlüssel nötig. Dies gilt auch für die Erstellung von Erosionskatastern. Für Geländeaufnahmen stehen inzwischen digitale, hochauflösende Raummodelle zur Verfügung. Diese können durch neue technische Werkzeuge wie Kopter und *Airborne Laser Scanning* (ALS) ergänzt werden. Mit der vorliegenden Kartieranleitung steht nun ein Werkzeug zur Verfügung, das alle Teilprozesse – von der Ablösung über den Transport bis hin zur Ablagerung – zu erfassen hilft, in den ökosystemaren Zusammenhang stellt und durch eine einheitliche Nomenklatur beschreibt. Diese Anleitung bietet zudem für die Erstellung von Erosionskatastern eine solide Basis und genügt damit auch den rechtlichen Anforderungen an die Erosionskartierung. Eine Arbeitsgruppe der DWA und des Bundesverbands Boden (BVB) hat eine Aktualisierung der Kartieranleitung vorgenommen und das vorliegende DWA-Merkblatt verfasst.

Änderungen

Gegenüber dem Merkblatt DVWK-M 239/1996 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Berücksichtigung der Anforderungen des Bodenschutzrechts, insbesondere des Bundes-Bodenschutzgesetzes (1998) und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (1999) sowie der Bezüge zu anderen Rechtsbereichen – wie etwa dem Wasser-

schutz- (EG-WRRL 2000, WHG 2009) und dem Naturschutzrecht (BNatSchG 2009; hier vor allem § 5 „Grundsätze der guten fachlichen Praxis“; vgl. auch „Gute fachliche Praxis in der Landwirtschaft“ nach § 17 BBodSchG 1998)

- b) Aktualisierung und Neufassung der Datendokumentation im Gelände, der digitalen Datenverschlüsselung und der Kartenlegende sowie sämtlicher Abbildungen; Anpassung an Anforderungen von Datenbanken und Geoinformationssystemen (GIS)
- c) neu aufgenommen: Darstellung des Forschungsstands, Unterscheidung von Übersichts- und Detailkartierung, Mindestdatensätze zur Aufnahme von Erosionsformen bei Übersichts- und Detailkartierungen, Fließdiagramme zum Ablauf der Erosionskartierung, exemplarische Fotos von Erosionsformen, Berücksichtigung neuer Techniken für die Aufnahme von Erosionsformen.
- d) begriffliche Vereinheitlichung, Verbesserung der Merkblattsystematik, fachliche Standardisierung der Aufnahme und Darstellung von Erosionsdaten, Vorlage für den Aufbau bundesweit einheitlicher Schadenskataster
- e) redaktionelle Überarbeitung des gesamten Texts.

Das Merkblatt DWA-M 921 wurde von einer gemeinsamen Arbeitsgruppe des BVB als BVB-Fachausschuss „Kartieranleitung zur Erfassung aktueller Erosionsformen“ und als DWA-Arbeitsgruppe GB-6.11 „Erosionskartierung“ erstellt und soll Anwendern aus Wasserwirtschaft, Bodenschutz und Landwirtschaft in der Verwaltung sowie in Planungs- und Ingenieurbüros die Umsetzung des relevanten Rechts (vor allem Boden-, Wasser-, daneben auch Bau- und Naturschutzrecht) erleichtern.

Frist zur Stellungnahme

Das Merkblatt DWA-M 921 wird bis zum **30. April 2020** öffentlich zur Diskussion gestellt. Hinweise und Anregungen erbitet die DWA schriftlich, möglichst in digitaler Form, an:

DWA-Bundesgeschäftsstelle
Dipl.-Geogr. Dirk Barion
Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef
E-Mail: barion@dwa.de

Für den Zeitraum des öffentlichen Beteiligungsverfahrens kann der Entwurf kostenfrei im DWA-Entwurfsportal eingesehen werden: <http://www.dwa.de/entwurfsportal>. Dort ist auch eine digitale Vorlage zur Stellungnahme hinterlegt. Im DWA-Shop ist der Entwurf als Printversion oder als E-Book im PDF-Format erhältlich.

Entwurf Merkblatt DWA-M 921

„Bodenerosion durch Wasser – Kartieranleitung zur Erfassung aktueller Erosionsformen“, Februar 2020

111 Seiten, ISBN 978-3-88721-853-9

Ladenpreis: 96,50 Euro

fördernde DWA-Mitglieder: 77,20 Euro

Herausgeber und Vertrieb

DWA-Bundesgeschäftsstelle

Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef

Tel. 0 22 42/872-333

Fax 0 22 42/872-100

E-Mail: info@dwa.de

DWA-Shop: www.dwa.de/shop



Neu erschienen

Arbeitsblatt DWA-A 113

„Hydraulische Dimensionierung und Leistungsnachweis von Abwasserdrucksystemen“

Die DWA hat das Arbeitsblatt DWA-A 113 „Hydraulische Dimensionierung und Leistungsnachweis von Abwasserdrucksystemen“ veröffentlicht.

Das Arbeitsblatt wurde für die hydraulische Dimensionierung und den Leistungsnachweis von Abwasserdrucksystemen außerhalb von Gebäuden entwickelt. Es gilt für die Ableitung von Schmutz-, Regen- und Mischwasser in Druckentwässerungsleitungen sowie in Freigefälleleitungen. Im Einzelnen dient es zur hydraulischen Dimensionierung und zum Leistungsnachweis bei Förderanlagen mit Pumpstationen in Trocken- und Nassaufstellung, mit Siebkesselanlagen, pneumatischen Systemen und Freigefälleanlagen. Es werden ausschließlich Kreiselpumpenanlagen betrachtet, da Verdrängerpumpen bei der Abwasserförderung seltener eingesetzt werden.

Mit Abwasserdrucksystemen kann Abwasser über große Strecken transportiert werden. Oft dienen sie auch zur Vermeidung von großen Tiefen bei Gefälleentwässerungssystemen. Bei der Abwas-