

Die Auswirkungen dieser Eingriffe auf den Bodenwasserhaushalt und die Vegetation führen nicht selten zu Interessenkonflikten, vor allem mit land- und forstwirtschaftlichen Bodennutzungen und dem Landschafts- oder Naturschutz. So sind nach § 96–99 WHG durch die begünstigte Person angemessene Entschädigungen zu leisten, zum Beispiel für Ertragsverluste von landwirtschaftlichen Nutzungen. Außerdem können nach § 13 WHG Maßnahmen angeordnet werden, die der Feststellung der Gewässereigenschaften vor der Benutzung oder der Beobachtung der Gewässerbenutzung und ihrer Auswirkungen dienen.

Zur fundierten Beobachtung und Bewertung von möglichen Auswirkungen eines Eingriffs kann eine Beweissicherung sinnvoll sein. Dazu sind negative Auswirkungen solcher Eingriffe von denen anderer Einflussfaktoren, zum Beispiel den jeweiligen Wetterbedingungen, abzugrenzen. Eine nachvollziehbare, unstrittige Beweissicherung wird jedoch, auch aufgrund des Klimawandels und der damit verbundenen Wetterextreme, immer schwieriger. Dies führt nicht selten zu langwierigen Auseinandersetzungen vor Gericht.

Zur Beweissicherung auf Vegetationsstandorten gibt es zwar eine Reihe von hydrologischen, bodenkundlichen und pflanzenbaulichen Kennwerten und Bewertungsansätzen. Diese wurden in dem bereits zurückgezogenen Merkblatt DVWK 208/1986 erläutert oder zitiert.

Hintergrund des Aufrufs ist die Aktualisierung des Merkblatts hinsichtlich:

- der empfohlenen Kennwerte und Bewertungsansätze
- der Berücksichtigung von Wechselwirkungen mit dem Wetter/Klima
- der möglichen Erweiterung der berücksichtigten Eingriffsarten, zum Beispiel Leitungstrassen, Feldeberegnungsverbände.

Sowohl für Ingenieurbüros als auch für Behörden soll das aktualisierte Merkblatt ein Werkzeug darstellen, in der fachliche Grundlagen sowie aktuelle Kennwerte und Methoden zusammengeführt werden. Ziel ist die Bereitstellung einer bundesweit einheitlichen Arbeitshilfe, mit der eine Beweissicherung bei Eingriffen in den Bodenwasserhaushalt von Vegetationsstandorten fachlich sinnvoll konzipiert, durchgeführt und bewertet werden kann.

Das Merkblatt soll in einer neu zu gründenden Arbeitsgruppe im DWA-Fachausschuss GB-7 „Bodenschutz – Bodenfunktionen und Altlasten“ aktualisiert werden. Die Erarbeitung erfolgt in enger Abstimmung mit dem DVGW (über den W-TK-1-2/GB-8), da der Inhalt unter anderem den Anwendungsbereich des DVGW-Arbeitsblatts W 150 „Beweissicherung für Grundwasserentnahmen der Wasserversorgung“ tangiert.

Dieser Aufruf wendet sich an Ingenieurbüros, Fach- und Genehmigungsbehörden, Antragsteller, Berater und Verbände. Wer über einschlägige Expertise – vor allem im Bereich Bodenkunde, Land- und Forstwirtschaft, Hydrogeologie, Naturschutz – verfügt, bewerbe sich gerne für die Mitarbeit im DWA-Fachausschuss GB-7 „Bodenschutz – Bodenfunktionen und Altlasten“.

Hinweise für die Bearbeitung sowie Interessenbekundungen zur Mitarbeit nimmt die DWA Bundesgeschäftsstelle entgegen. Bewerbungen von jungen Berufskolleg*innen sind ausdrücklich herzlich willkommen. Interessenten melden sich bitte mit einer themenbezogenen Beschreibung ihres beruflichen Werdegangs bei:

*DWA-Bundesgeschäftsstelle
Dipl.-Geogr. Dirk Barion
Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef
Tel. 0 22 42/872-161
Fax 0 22 42/872-184
E-Mail: barion@dwa.de*



Vorhabensbeschreibung und Aufruf zur Mitarbeit

Überarbeitung der DVWK-Regel „Empfehlungen zum Bau und Betrieb von Lysimetern“

Anlass

Die viel beachtete DVWK-Regel zur Wasserwirtschaft „Empfehlungen zum Bau und Betrieb von Lysimetern“, Heft 114, von 1980 soll überarbeitet werden. Das Regelheft liegt mittlerweile seit über 40 Jahren in unveränderter Form vor, allerdings hat es während dieser Zeit eine Vielzahl von technischen Verbesserungen und Entwicklungen in der Lysimetrie gegeben. Diese betreffen sowohl die Füllung der Lysimeter, den Betrieb eines Lysimeters im Versuch oder im Monitoring und die Messdatenaufbereitung.

Diese vielfältigen Neuerungen sollen in einem überarbeiteten Merkblatt dargestellt werden.

Lysimeter werden zur Untersuchung des Klimawandels, veränderter Landnutzung, hydrologischer Prozesse und stofflicher Untersuchungen eingesetzt. Lysimeternutzer finden sich in der Wasserwirtschaft, der Wissenschaft, der Ressortforschung, der Industrie und anderen Bereichen. Die größere Zahl an aktuellen Publikationen in Fachzeitschriften ist ein Hinweis darauf, dass es eine Vielzahl von aktiven Lysimeteranlagen in Deutschland und weltweit gibt. Für die Betreiber von Lysimeteranlagen ist es sehr hilfreich, wenn Anlagen hinsichtlich ihrer technischen Ausgestaltung charakterisiert werden. Aber auch praktische Tipps und Hinweise beim Betrieb dieser Anlagen und der Durchführung von Messreihen sind zielführend, um ein optimales Untersuchungsergebnis zu erzielen. Besonders mit Hinweis auf die hohen Kosten für den Bau und den Betrieb von Lysimetern können sich Defizite oder Mängel beim Einsatz von Lysimetern sehr nachteilig auswirken.

Vor diesem Hintergrund strebt die DWA eine Überarbeitung der Regel an, indem die fachlichen Grundlagen und Anforderungen des Einsatzes von Lysimetern auf den neuesten Stand gebracht werden.

Geplante Änderungen im neuen Merkblatt

Die geplanten Überarbeitungen umfassen folgende Aspekte:

- Beschreibung der verschiedenen Lysimeter-Bauformen
- Darstellung aktueller Lysimetertechnik, einschließlich Entnahmetechnik
- Betrieb und Nutzung von Lysimetern
- Ausstattung mit ergänzender Sensorik im Lysimeter und am Lysimeterstandort
- Aufbereitung, Korrektur von Lysimeterdaten.

Das Merkblatt soll im Sinne einer angestrebten Zusammenführung von Fachwissen unterschiedlicher Bereiche des Lysimeteinsatzes in der DWA-Arbeitsgruppe GB-7.3 „In situ-Erfassung von Bodenlösungen“ von Fachleuten aus dem deutschsprachigen Raum erarbeitet werden. Wenn Sie über einschlägige Expertise in dem Themenfeld „Lysimeter“ verfü-

gen, freuen wir uns über Ihre Mitarbeit in der bearbeitenden DWA-Arbeitsgruppe GB-7.3, koordiniert von Dr. *Thomas Pütz* (Institut für Bio- und Geowissenschaften, IBG-3: Agrosphäre, Forschungszentrum Jülich).

Hinweise und Anregungen zu diesem Vorhaben nimmt die DWA-Bundesgeschäftsstelle gerne entgegen.

Bewerbungen von jungen Berufskolleg*innen sind ausdrücklich willkommen.

Interessenten melden sich bitte mit einer themenbezogenen Beschreibung ihres beruflichen Werdegangs bei:

DWA-Bundesgeschäftsstelle

Dipl.-Geogr. Dirk Barion

Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef

Tel. 02242/872-161

Fax 02242/872-184

E-Mail: barion@dwa.d



Aufruf zur Stellungnahme

Entwurf Merkblatt DWA-M 608-2 „Bisam, Biber, Nutria – Teil 2: Technische Gestaltung und Sicherung von Ufern, Deichen und Dämmen“

Die DWA hat den Entwurf des Merkblatts DWA-M 608-2 „Bisam, Biber, Nutria – Teil 2: Technische Gestaltung und Sicherung von Ufern, Deichen und Dämmen“ vorgelegt, der hiermit zur öffentlichen Diskussion gestellt wird.

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 sein kann.

Die starke Verbreitung des Bisams und die dadurch bedingten Schäden haben den DVWK bereits 1975 veranlasst, Empfehlungen für den bisamsicheren Ausbau von Gewässern, Deichen und Dämmen zu erarbeiten. Nachdem sich der Bisam über ganz Mitteleuropa verbreitet hat und sich andererseits die Ansprüche an den Wasserabfluss bereichsweise stark geändert hatten, galt es, zu einer neuen Beurteilung der Vermeidungs- und Bekämpfungsstrategien zu kommen.

Inzwischen ist auch der Biber, das größte heimische semiaquatische Nagetier, infolge umfangreicher Schutzmaßnahmen und erfolgreicher Wiederansiedlungsprojekte an zahlreichen Gewässern wieder anzutreffen. Dem heimischen Biber sind als eine streng geschützte Art ausreichende Habitate zu belassen bzw. neue zu schaffen, während dem Bisam wegen seines oft zahlreichen Auftretens und der damit häufig verursachten Schäden durch geeignete Gewässergestaltungs- und Schutzmaßnahmen oder durch gezielte Bekämpfung Einhalt geboten werden sollte.

Ferner ist ein verstärktes Auftreten der Nutria festzustellen, zum Teil hervorgerufen durch die Auflösung der Nutria-farmen in der ehemaligen DDR, aber auch durch die Einwanderung aus dem französischen Raum (Oberrhein-Ebene). 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.

Folgeschäden sind unter anderem:

- Uferabbrüche und -einbrüche, die zur Beeinträchtigung der Bewirtschaftung einer Fläche, Nutzung einer Straße oder ähnlich 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
- Verklausungen vor Einlaufbauwerken, Wehren und Hochwasser-Entlastungsanlagen durch Bäume und Äste, zum Beispiel von Turbinen-Einlaufrechen bei Flusskraftwerken
- Übertragung von Krankheiten Die genannten Arten können Überträger (Vektoren) von für den Menschen gefährlichen Infektionskrankheiten wie „Weilsche Krankheit“ (eine Leptospirose), Fuchsbandwurm oder auch dem Hanta-Virus sein.

Neben der aktiven Bekämpfung des Bisams, für die es einschlägige Vorschriften gibt, kann möglichen Schäden durch eine den Erfordernissen angepasste Gestal-

tung und Pflege von Gewässern sowie Sicherung von Deichen und Dämmen vorgebeugt werden. Es sollte dafür gesorgt werden, dass die Nagetiere gar nicht erst die Voraussetzungen finden, um sich in gefährdeten Bereichen anzusiedeln.

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 DVWK-M 247 aus dem Jahr 1997 zum Merkblatt DWA-M 608 in mehreren Teilen erfolgen soll.

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 bereits veröffentlichten Teil 1 des Merkblatts 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 Betroffenen, aber auch allen anderen Interessierten eine qualifizierte Fachinformation zur sicheren Ansprache dieser Tierarten sowie ihrer Aktivitätsmerkmale am Wasser an die Hand gegeben.

Der vorliegende Teil 2 des Merkblatts befasst sich mit technischen Hinweisen zur Gestaltung und Sicherung von Ufern, Deichen und Dämmen. Ergänzt wurden weitere Tierarten wie zum Beispiel Fuchs, Dachs, Maulwurf, die ähnliche Auswirkungen haben.