Sicherung von Röhren und Einbrüchen an Dämmen und Böschungen

Bei baulichen Maßnahmen im Nahbereich eines Gewässers (z.B. Sicherung/Befestigung der Uferböschung) sind die wasserrechtlichen Bestimmungen zu beachten. Insbesondere sind wasserbauliche und gewässerökologische Anforderungen zu berücksichtigen. Es sollte daher im Vorfeld mit der zuständigen Wasserrechtsbehörde (BH oder Magistrat) und dem Grundeigentümer (oftmals Öffentliches Wassergut) Kontakt aufgenommen werden; bei regulierten Gewässerabschnitten auch mit dem jeweiligen Gerinneerhalter (meistens Gemeinde oder Wasserverband). Über kleinere Ufersicherungen informiert die Broschüre „Intakte Ufer – intakte Gewässer: Naturnahe Pflege, Sicherung und Sanierung der Ufer“.

WICHTIG: Gitter und Steinschüttungen (Maßnahme 1 und 2) müssen zur Verhinderung der Grabeaktivitäten des Bibers wasserseitig aufgebracht werden!

1. **Aufgelegte Gitter**

Material: Schutzgitter (Maschenweite 60/80, 50/70 oder vergleichbar) und Wasserbausteine

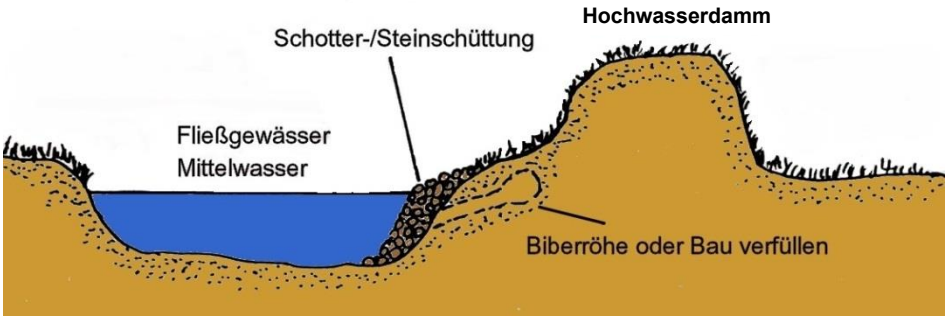
Dazu werden verzinkte Schutzgitter auf die zu schützenden Dämme oder Böschungen bis 1,5m unter Mittelwasserpegel oder bis auf den Gewässergrund aufgelegt und mittels Ankereisen (zB aus Torstahl) im Untergrund fixiert. Vorhandene Gehölzstrukturen müssen davor ebenerdig entfernt werden. Nach Auflegen der Gitter werden diese wieder mit Erdreich oder auch Wasserbausteinen (**Wasserbausteine >40cm bzw. >20kg)** abgedeckt. Auch Dämme oder Böschungen welche nur zeitweise mit Wasser beaufschlagt sind können so geschützt werden, wobei in diesem Fall eine Abdeckung Gitter mit Erdreich zielführender ist.

RICHTIG: Ufersicherung mit aufgelegten, korrosionsbeständigen Drahtgitter (aus Nitsche 2003, Links); wasserseitige Verlegung eines Drahtgitters an einem Karpfenteich-Dammbauwerk

2. Steinschüttung

Material: Wasserbausteine

Durch mehrlagige Aufschüttung von **grobem Gesteinsmaterial (Wasserbausteine >40cm bzw. >20kg)**, welche von Bibern nicht mehr bewegt werden können, wird die Grabtätigkeit von Bibern unterbunden. Durch die Verengung des Fließgewässerquerschnittes durch das aufgebrachte Gesteinsmaterial kann unter Umständen ein vorhergehendes Entfernen von Ufermaterial notwendig sein um den Fließgewässerquerschnitt in der vorher üblichen Größenordnung zu erhalten. Zuvor müssen die Biberröhre oder der Bau händisch, sofern möglich, oder mit maschineller Hilfe (Bagger) verfüllt werden.

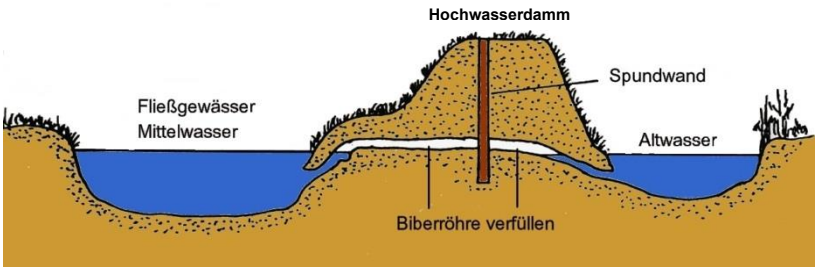


Ufersicherung mit Steinen (bearbeitet aus Nitsche 2003) – Steinen ist gegenüber Schotter absolut der Vorzug zu geben da Grabtätigkeit dadurch mit Sicherheit ausgeschlossen wird

3. Spundbleche

Material: Spundbleche

Spundbleche sind aufwändig und teuer anzubringen, bieten aber weitreichenden und langfristigen Schutz. Diese werden vertikal in die Böschung oder den Damm eingebaut. Durch die zu erwartenden hohen Kosten wird diese Lösung nur bei Hochwasserschutzdämmen oder in Stauräumen von Kraftwerken sinnvoll sein. Zuvor müssen die Biberröhre oder der Bau händisch, sofern möglich, oder mit maschineller Hilfe (Bagger) verfüllt werden.

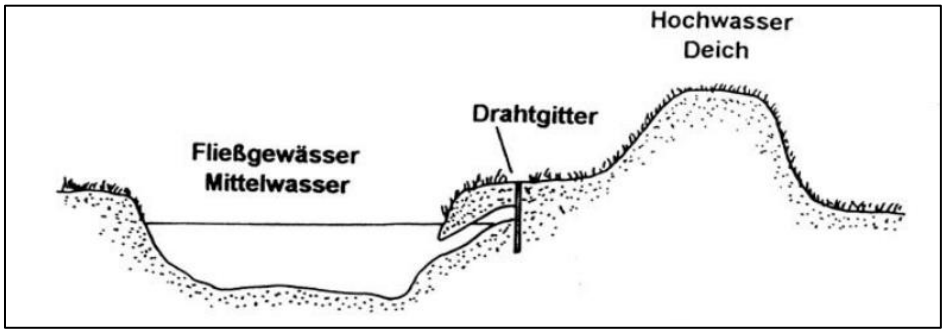


Dammsicherung mit Spundblechen (bearbeitet aus Nitsche 2003)

4. Eingraben von Drahtgittern

Material: verzinktes Wellengitter (mit 40mm Maschenweite und mind. 3,8mm Drahtstärke)

Diese Maßnahme kann auch an gewässernahen Deichen umgesetzt werden. Ziel ist es, das Graben des Bibers in die Ufer durch senkrecht eingebaute Gitter zu verhindern. Das verzinkte Wellengitter (40mm Maschenweite, mind. 3.8mm Drahtstärke) wird dabei zwischen Ufer und Deichfuß bis zu einer Tiefe von 30cm unter Niedrigwasser (zumindest bis zu einer Kies- oder Tegelschicht) eingegraben und max. 30cm überdeckt. Bisherige Erfahrungen zeigen, dass diese Maßnahme eine Haltbarkeit von mind. 25 Jahren aufweist.



Dammsicherung mit Drahtgitter (Biberhandbuch)

WICHTIG:

- ✓ **Vorab Kontaktaufnahme mit zuständiger Wasserrechtsbehörde (BH oder Magistrat) zur Klärung allfälliger wasserrechtlicher Bestimmungen notwendig**
- ✓ Beachtung der **Grundeigentumsverhältnisse**
- ✓ Vorrausschauende Planung & Projektierung sowie prophylaktische Schutzmaßnahmen ersparen teure Nachrüstungen
- ✓ Grundsätzlich ist mit dem Biber im ganzen Landesgebiet von Niederösterreich zu rechnen
- ✓ Präventionsmaßnahmen schützen auch vor Grabtätigkeiten von Bisamratten, Nutria oder anderen grabenden Tieren
- ✓ Gitterungen oder Steinschüttungen sind in der Regel kostengünstiger als Spundbleche oder Dichtwände aus Beton

Materialbeispiele:

- *Wasserbausteine*
- *Steinschlagschutzgitter*
- *Spundbleche*
- *verzinktes Wellengitter*