Bibermanagement Baden-Württemberg

Maßnahmensteckbrief - Schrägrechen / räumliche Rechen

I. Zur Konfliktlösung und Prävention bei

- Vernässung und Überschwemmung von Flächen
- · Schäden an technischen wasserwirtschaftlichen Anlagen

II. Beschreibung der Maßnahme

Unterhalb von Biberdämmen bzw. Biberrevieren kann es durch das Abschwemmen von Material (bspw. Dammmaterial bei Hochwässern) an Durchlässen, Mönchen, Verdolungen und Einläufen zu Verklausungen kommen. Zudem können solche Bauwerke durch den Biber aktiv verstopft werden, um den Wasserstand zu regulieren bzw. den Wasserabfluss zu stoppen.

Zur Sicherung dieser Bauwerke können Treibgutrechen vor den jeweiligen Anlagen angebracht werden. Diese fangen anfallendes Treibgut / Material ab, wodurch ein Verklausen / Verstopfen verhindert werden kann.

Zur Sicherung eignen sich Schrägrechen bzw. räumliche Rechen (Abb. 1). Im Gegensatz zu senkrecht stehenden Rechen kann durch die größere Rechenfläche mehr Wasser abfließen. Räumliche Rechen haben zudem den Vorteil, dass bei ihnen verschiedene Anströmrichtungen möglich sind und so eine Beeinträchtigung der Funktion selbst bei vorliegendem Schwemmgut i. d. R. nicht erfolgt. Die schräge Anordnung des Rechens ermöglichst zudem eine Selbstreinigung, indem angeschwemmtes Treibgut durch den Wasserdruck nach oben weggeschoben wird. Auch ein händisches Entfernen der Materialien ist bei dieser Bauart vereinfacht. Zum Schutz vor größerem Material bietet es sich in besonders gefährdeten Bereichen an, vor den eigentlichen Rechen einen Treibgutfang in Form von in das Gewässerbett getriebenen Pfählen zu errichten (Abb. 4).

Bei kleineren Durchlässen bietet sich eine "Vergitterung" durch das Anbringen eines schrägen Gitters an (Abb. 3). Hierdurch kann eine Verklausung / Verstopfen des Durchlasses verhindert werden. Eine Vergitterung kann jedoch einen höheren Wartungsaufwand bedeuten, da bereits kleineres Treibgut hängen bleibt und regelmäßig entfernt werden muss.

Grundsätzlich muss bei allen Rechentypen regelmäßig das angefallene Treibgut maschinell oder per Hand entfernt werden. Mittlerweile existieren vollautomatische Rechenreinigungssysteme. Ob der Einbau eines solchen Systems zielführend bzw. umsetzbar ist, muss in jedem Einzelfall in enger Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde entschieden werden. Die Kosten von vollautomatischen Rechenreinigungssystemen liegen i. d. R.

1

im sechsstelligen Bereich. Vollautomatische Rechensysteme werden hauptsächlich bei Hochwasserrückhaltebecken und Wasserkraftanlagen eingesetzt.

Weitere wichtige Informationen zum Einbau von Grobrechen finden sich in dem von der LUBW und der WBW-Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung mbH herausgegebenen Bausteckbrief 3 - Grobrechen einbauen

III. Art der Maßnahme

Präventiv	Sofortmaßnahme	Langfristige Wirkung
✓	(✓)	√ *

^{*} regelmäßige Wartung bzw. Kontrolle notwendig

IV. Ansprechstellen

Maßnahmen müssen generell vorab mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) oder der höheren Naturschutzbehörden (bei Lage im NSG) abgestimmt werden. Die untere Wasserbehörde muss ebenfalls mit einbezogen werden (ggf. Antragstellung) und es muss eine Abstimmung mit dem Träger der Unterhaltungslast des Gewässers erfolgen.

V. Notwendige Genehmigungen

Naturschutzrecht

- I. d. R. ist für die Umsetzung der Maßnahmen keine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG notwendig.
- Die Maßnahme kann in Einzelfällen zum Eintreten von Verbotstatbeständen nach §
 44 Abs. 1 BNatSchG führen (z. B. bei Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Bibers oder anderer Artengruppen. Bspw. wenn durch den Einbau eines Rechens genutzte Fledermausquartiere innerhalb eines Durchlasses beeinträchtigt werden.) In diesen Fällen ist eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung gem. §
 45 Abs. 7 BNatSchG notwendig.
- Je nach Lage der Maßnahmenfläche können noch weitere naturschutzrechtliche Prüfungen / Genehmigungen notwendig werden (z. B. bei Lage im FFH-Gebiet, NSG, Betroffenheit von Biotopen).

Wasserrecht

• I. d. R. ist eine wasserrechtliche Erlaubnis nach § 28 WG erforderlich. Zuständig für das wasserrechtliche Zulassungsverfahren ist die UWB. Diese bindet dann die TÖB, wie z. B. die UNB, ein. Der Träger der Gewässerunterhaltungslast kann Maßnahmen im

Gewässer im Zuge der Gewässerunterhaltung durchführen. Bei Einbauten ist dies jedoch immer vorab mit der UWB abzustimmen.

VI. **Geeigneter Umsetzungszeitraum**

- Eine Umsetzung ist grundsätzlich ganzjährig möglich.
- Bei Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung wird das mögliche Zeitfenster für die Maßnahmenumsetzung in dieser festgesetzt. Wenn Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Bibers betroffen sind, ist die Maßnahme i. d. R. nur außerhalb der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit des Bibers zulässig, also zwischen September und Anfang / Mitte März.
- Die Laichzeiten von Fischen (teilweise auch im Winter) sind zu beachten. Es ist zu prüfen, ob sich die Maßnahmen negativ auf den Fisch- und Muschelbestand auswirken kann.

VII. **Fördermöglichkeiten**

Siehe Förderleitfaden Biber - wird zeitnah ergänzt.

VIII. Hinweise zur Maßnahmenumsetzung

- Die Schrägrechen oder räumlichen Rechen können durch Vorrechen entlastet werden, die vor bzw. oberhalb der Schrägrechen bzw. räumlichen Rechen angebracht werden und grobes Treibgut aufhalten. (siehe Abb. 4)
- Vor Umsetzung sollten auch die jeweiligen Fischereirechtsinhaber sowie der Fischereiaufseher und die Fischerreibehörde informiert werden. Die Fischschonzeiten sind zu beachten.
- Im Hochwasserfall müssen durch den Unterhaltungslastträger besonders die Rechen kontrolliert werden, da es hier schnell zu Umläufigkeiten kommt (Überlastfall mitdenken).

IX. Praktische Anwendung



Abb. 1: Eingebauter Schrägrechen an einer Verdolung. © Timo Wesner



Abb. 2: Biberdamm in unmittelbarer Nähe zu einem Rohrdurchlass unter einer Straße. Dieser wurde mittels vertikalem Rechen aus Holz (im Hintergrund) gegen ein Verklausen geschützt. Im Vergleich zu Schrägrechen, besteht hier jedoch ein größerer Wartungsaufwand. © Nils Reiser



Abb. 3: Schräg angebrachte "Vergitterung" an einer Dole. © Benjamin Unterseher



Abb. 4: Einfacher senkrechter Vorrechen in einem Biberrevier. Hiermit kann bereits vor den zu schützenden wassertechnischen Anlagen größeres Treibgut abgefangen werden.

© Benjamin Unterseher



Abb. 5: Eingebauter Grobrechen aus Baumstämmen. © Bernd Karolus, LUBW



Abb. 6: Räumlicher Rechen an einer Dole. © Timo Skorzak



Abb. 7: Grobrechen aus Metall in einem Bachlauf. © Timo Skorzak