

## Biber – Stand der Maßnahmen und Überlegungen im Bereich der Gewässer des Marchfeldkanalsystems

Referat im Rahmen der Veranstaltung: „Pfleßmaßnahmen und Schadensvorbeugung an Grenzgewässern“ in Breclav am 14. 05. 2014

Wolfgang Neudorfer / Martin Mötß Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal

Kurzfassung des Referates

### 1. Marchfeldkanal-Projekt

Im südlichen Teil der Region Weinviertel wurde in den 1980 und 1990-iger Jahren das Projekt „Marchfeldkanal“ errichtet. Es handelt sich dabei um ein künstlich errichtetes Gewässernetz, das aus mehreren Gewässern besteht und eine Länge von ca. 100 km aufweist. Das Gewässernetz wurde – als erstes Projekt dieser Art in Österreich – in naturnaher Weise nach ökologischen Grundsätzen gestaltet. Ziel dieses Projektes ist es, die Wasserversorgung des Marchfeldes, eines bedeutenden Ackerbaugebietes mit Produktionschwerpunkt Feldgemüse durch Zuleitung von Donauwasser, langfristig zu sichern.

Die Anlage wurde als multifunktionelles Projekt konzipiert, wobei neben der Wasserversorgung auch der Hochwasserschutz, die Vorflutsicherung für die Kommunen und Industriebetriebe, die Erreichung einer hohen Wassergüte in den Gewässern und die Nutzung als Erholungsgebiet speziell im Umfeld von Wien große Bedeutung haben. Optisch herausragend bei den neu gestalteten Fließgewässern des Marchfeldkanalsystems ist die landschaftsökologische Gestaltung. Die Gewässer wirken heute, ca. 25 Jahre nach Herstellung, wie natürliche Gewässer und weisen entlang der Ufer wertvolle Gehölzbestände auf.

### 2. Bibervorkommen in der Region Marchfeld

Chronikberichten ist zu entnehmen, dass die Biber in Ostösterreich etwa Mitte des 19. Jahrhunderts ausgerottet worden sind. Erste Wiederbesiedelungen wurden dann ab 1976 in den Auegebieten der Donau östlich von Wien vorgenommen. Von hier aus haben sich – zunächst sehr langsam, in weiterer Folge mit zunehmender Geschwindigkeit – die Biber entlang der Gewässerläufe ausgebreitet. In den Gewässern des Marchfeldkanalsystems wurden Erstsichtungen vermutlich schon ab 1992, gesichert dann ab 1996 vorgenommen.

Heute gibt es Bibervorkommen in nahezu allen (geeigneten) Gewässern des Weinviertels, des südlichen Wiener Beckens und vereinzelt auch in den Wienerwaldbächen.

### 3. Biber als Gestalter und als Konfliktauslöser

Biber können Gewässer nach ihren Bedürfnissen durch Errichtung von Staudämmen Grabung von Verbindungskanälen und Untergrabung und

Durchörterung von Dämmen in einem weiten Rahmen verändern und gestalten.

Diese Einflussnahme von Bibern auf Gewässer ist nicht nur faszinierend sondern gilt als ökologisch besonders interessant, da damit neue Gewässerstrukturen entstehen und eine Bereicherung der ökologischen Vielfalt erreicht wird.

In Kulturlandschaften können aber genau diese Gestaltungsmaßnahmen schwerwiegende Konflikte auslösen. An den Gewässern des Marchfeldkanalsystems sind dies vor allem der Verbiss des Gehölzbestandes entlang der intensiv genutzten Begleitwege, der Einstau von Mess- und Steuersystemen an den Gewässern in Folge von Biberstaudämmen und – als größtes Problem – die Gefährdung von Hochwasserschutzdämmen durch die Errichtung von Biberhöhlen im Dammkörper. Zur Aufrechterhaltung der Funktionen des Marchfeldkanalsystems und zur Minimierung von Gefährdungen wurden in der Vergangenheit verschiedenen Gegenmaßnahmen ergriffen.

### 4. Aufgetretene Probleme und Gegenmaßnahmen

#### 4.1. Vernagung von Einzelbäumen

Einzelbäume werden überall dort wo besondere Gefährdungen auftreten (stark frequentierte Begleitwege, Straßenquerungen, Straßenverläufe neben den Gewässern) mit einem Schutzgitter versehen. Dieser Schutz hat sich im Vergleich zu anderen Möglichkeiten (z.B.: Anstrich des Stammes) als wirkungsvollste Methode herausgestellt. In den letzten Jahren wurden rd. 1200 Bäume gegittert. Dabei handelt es sich vor allem um große, landschaftsbildende Einzelbäume und große Bäume im Nahfeld von Begleitwegen und Straßen.

#### 4.2. Biberquerdämme

Biberdämme müssen im gesamten Gewässernetz des Marchfeldkanalsystems laufend entfernt werden. Der Grund liegt in der Vermeidung von Störungen der Betriebsabläufe, in der Sicherung der Hochwasserabfuhr, in der Vermeidung von Verklausungen sowie im Hintanhalten von Ausuferungen. Diese Maßnahme ist nach dem NÖ-Naturschutzgesetz bewilligungspflichtig.



Marchfeldkanal

Innerhalb des letzten Jahres mussten insgesamt ca. 70 Dämme entfernt werden. Es hat sich herausgestellt, dass die Biberdämme meist immer am selben Standort errichtet werden.

#### 4.3. Untergrabung von Ufern, Wegen und Hochwasserschutzdämmen

Der zur Zeit größte Konflikt liegt in der Untergrabung der Hochwasserschutzdämme entlang des Rußbaches im Zuge des Baus von Biberhöhlen im Dammkörper. Es zeigt sich, dass es dadurch immer wieder zu punktuellen Einbrüchen der Böschungen und Dämme kommt. Damit ist eine Schwächung der Dammstabilität und eine Gefährdung bei Auftreten von Hochwässern verbunden. Sobald Böschungseinbrüche erkannt werden muss daher kurzfristig auch eine bautechnische Sanierung dieses Schadens erfolgen. Aufgrund der dichten Gehölzbestände an den Gewässerufeln ist eine nachträgliche Ufersicherung durch Einbringen von flächigen Nageschutzgittern nicht möglich.

### 5. Vorgangsweise zur Sicherung der Hochwasserschutzdämme

Es wurden schon frühzeitig Kontakte mit der Naturschutzbehörde und den Biberfachleuten der Universität Wien aufgenommen. Gemeinsam mit diesen Institutionen werden seit rd. 10 Jahren Möglichkeiten gesucht den Biberbestand in die Gewässerläufe des Marchfeldkanals soweit wie möglich zu integrieren, gleichzeitig aber auch die Schäden an Anlagen zu minimieren. Dazu wurden zahlreiche Versuche unternommen.

Die starke Vermehrung der Biber in den letzten 10 Jahren hat schließlich dazu geführt, dass für den Schutz kritischer Dammschnitte –als ultima ratio – ein Eingriff in den Biberbestand gewählt wurde. Eine Grundlage für die Festlegung dieser Abschnitte bildet die Untersuchung des Überflutungsrisikos im Falle eines Dammbrechens. Dabei wird aufgrund einer naturschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung, nach genau definierten Vorgaben und unter wissenschaftlicher Begleitung der Universität für Bodenkultur vorgegangen. Die Koordinierung nach Innen und Außen wird mit einem eigens bestellten „Biberbeauftragten“ durchgeführt.

Für die nächsten Jahre ist zu erwarten, dass baumschützende Maßnahmen (z.B. Baumgitterungen) und punktuelle Sanierung von beeinträchtigten Hochwasserschutzdämmen weiterhin laufend durchgeführt werden müssen. Ob weiterhin in den Biberbestand eingegriffen wird, ist von den Ergebnissen der begleitenden Untersuchungen und der Beurteilung, ob damit die Schadensfälle auch tatsächlich abnehmen, abhängig.

### 6. Abschließende Bemerkung

Die Wiederbesiedelung vieler Gewässer mit Biberpopulationen erfordert eine völlig neue Bewertung künftiger wasserbaulicher und gewässerökologischer Maßnahmen. Die Anwesenheit von Bibern an Gewässern ergibt neue technische und ökologische Erfordernisse für den Hochwasserschutz und zur Sicherung wasserbaulicher Anlagen. Es zeigt sich jetzt schon, dass die Instandhaltungs- und Pflegemaßnahmen an Gewässern intensiviert werden müssen.