



Natur erkunden vor Ort:

Exkursion am 22.5.2022 – Auf den Spuren der Marburger Biber

Hartmut Möller

Begrüßung:

Alle – besonders Kinder

Oberhessische Presse? -Mitarbeiterinnen der UNB? (...waren eingeladen)

...und Mitglieder von unserer NABU Gruppe Marburg...

Einleitung: Spannende Frage: werden wir heute Biber sehen und beobachten können?

(Biber sind Dämmerungs- und nachtaktiv)

Überblick:

- Wir gehen etwa 1,5 km entlang des linken Lahnufers
- Ca. 1,5 Stunden
- An verschiedenen Stationen werde ich etwas sagen zu: Biologie des Bibers...Lebensweise... Verbreitung...Gefährdung...und was es hier sonst noch zu beobachten gibt.

Zum Schluss gibt es:

Infohefte „Biber in Bayer – Biologie und Management“

Mein Vortrag von heute kann man nachlesen unter:

www.NABU-Marburg.de >>>PROJEKTE # Biber in Marburg

Es kann bei mir der Power-Point-Vortrag „Wildes Leben im Biberrevier“ gebucht werden

Einleitung:

Der Lahnbogen von Cölbe bis Wehrda gehört zum dem letzten Abschnitt des FFH-Gebietes „Obere Lahn und Wettschaft mit Nebengewässern“ und wird von den Naturschutzbehörden im Rahmen des EU - Projektes NATURA 2000 betreut.

FFH = Flor -Fauna – Habitat (Standort einer bestimmten Tier- und Pflanzenart)

FFH-Gebiet = Geschützter Lebensraum für Pflanzen und Tiere

NATURA 2000 ist eine Rahmenrichtlinie der EU die zur Erhaltung der biologischen Vielfalt in Europa beitragen soll.

Hochwasserschutzgebiet

Das Gelände hier in diesem Bereich des Lahnbogens gehört zum Hochwasserschutzgebiet und der Verlauf der Lahn wird durch Deiche bei Hochwasser begrenzt.

Siedlungen, Häuser und Gewerbegebiete rücken immer näher in die Flussauen und sind bei Hochwasser natürlich gefährdet.

Rückbau der Deiche sollte überall dort erfolgen wo es möglich ist, um dem Hochwasser Versickerungsfläche zu bieten.

1 ALLGEMEINES

Der Biber gehört in der Klasse der Mammalia (Säugetiere) zur Ordnung Rodentia (Nagetiere) und zur Familie der Castoridae (Biber). Die Gattung Castor besteht aus den zwei Arten eurasischer Biber (*Castor fiber* L.) und dem nordamerikanischen Biber (*Castor canadensis* KUHL). *Castor fiber* gehörte einmal zu den am weitesten verbreiteten Säugetieren Europas. Seit 15 Millionen Jahren besiedelt er alle geeigneten Gewässer im mittleren und nördlichen Eurasien. Ursprünglich gab es in Europa 100 Millionen Biber. Hinweise auf frühere Bibervorkommen geben Ortsnamen in Hessen wie Hofbieber, Biebergemünd oder Bieber (Stadtteil von Offenbach).

Die bedingungslose Ausrottung des Bibers durch den Menschen begann im Mittelalter und dauerte bis ins späte 19. Jahrhundert an. (Kirche >Fastenzeit>Fisch) Er wurde gezielt bejagt (Fleisch/dichte Fell + **Bibergeil** >Heilmittel) und im Zuge der Industrialisierung wurden die wenigen verbliebenen Tiere durch massive Lebensraumzerstörung aus ihren ursprünglichen Verbreitungsgebieten vertrieben und fanden keine geeigneten Reviere mehr.

Katholische Kirche lies im 18. Jhd. mit einer „wissenschaftlichen. Studie“ den Biber zum Fisch erklären – wegen der Schuppen am Schwanz – er durfte in dann in Fastenzeiten gejagt und gegessen werden.

In Europa blieb eine kleine Restpopulation von 1.200 Bibern übrig, in Deutschland waren es 200 Tiere an der Mittelelbe.

Gefährdungsgrad und gesetzlicher Schutzstatus: Rote Liste Deutschland: Vorwarnliste (Kategorie V), Rote Liste Hessen: Vorwarnliste (Kategorie V). Geschützt durch: Bundesartenschutzverordnung (besonders und streng geschützte Art), FFH-Richtlinie (Anhang II und IV), Berner Konvention. Seit 1976 unterliegt der Biber nicht mehr dem Jagdrecht.

2 BIOLOGIE UND ÖKOLOGIE

Aussehen: Europas größtes heimisches Nagetier. Körperlänge bis zu 135 cm (davon 30 cm Schwanz), Gewicht bis 36 kg. Braunes Fell, beschuppter Schwanz, orangefarbene Schneidezähne. Männchen und Weibchen sind äußerlich nicht zu unterscheiden. Verwechslungsgefahr besteht mit Nutria und Bisam. Diese sind jedoch deutlich kleiner und besitzen keinen Schuppenschwanz.

Lebensweise: Biber leben in monogamer Dauer Ehe. Paarungszeit: Januar bis März.

Wurfzeit: Mai bis Juni, durchschnittlich 3 Junge pro Wurf. Jungtiere bleiben für zwei Jahre bei den Eltern. 50-75 % der Jungen überleben diese Zeit nicht. Ein Biberrevier setzt sich aus einer Familie (Eltern, vorjährige und diesjährige Junge) oder Einzeltieren zusammen (im Durchschnitt 3,4 Biber/Revier). Sie legen Erdbaue und Burgen an, deren Eingänge unter Wasser liegen und deren Röhren bis über 20 m weit ins Ufer reichen können (längste je gefundene Röhre in Deutschland war 26,2 m). Biber werden ca 12 -14 Jahre alt.

Reviergröße: abhängig von der Gewässerart, Nahrungsverfügbarkeit und Jahreszeit (optimale Nahrungsbedingungen ca. 0,5 – 1 km, schlechter werdende Bedingungen bis 6 km Fließgewässerstrecke). Die Ausbreitung der Population erfolgt über Jungbiber. Dabei wandern sie im Durchschnitt Strecken zwischen 3 und 25 km (bis 200 km).

Nahrung: im Sommer krautige Pflanzen, Rhizome von Wasserpflanzen und frische Triebe von Weichhölzern, im Winter Rinde gefällter Bäume und Sträucher, aber auch Ackerfrüchte

Biber können bis zu 15 Minuten unter Wasser bleiben, Nase und Ohren sind dabei verschlossen und die Augen werden durch ein zusätzliches Augenlid geschützt.

4 ALLGEMEINE VERBREITUNG

Weltweit: Mittel- und Nordeuropa, Spanien, Baltikum, Polen, Weißrussland, Litauen, Lettland, Estland, Ukraine, Russland Deutschland: Der Biber ist heute wieder in ganz Deutschland heimisch. Die größten Biberbestände kommen weiterhin in Ostdeutschland und Bayern vor. Aber auch in Baden-Württemberg, Hessen, Saarland, Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen steigt die Anzahl besetzter Reviere. Auch in Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein breitet sich die Art nun langsam aus. Der Gesamtbestand in Deutschland wird auf etwa 26.000 Tiere geschätzt.

5 BESTANDSSITUATION IN HESSEN

Der Biber hat seinen Verbreitungsschwerpunkt derzeit noch in Ost- und Mittelhessen. Doch breitet sich die Art langsam auch nach Norden, Süden und Westen aus. Im Jahr **2015** wurden in Hessen **148 Biberreviere** mit etwa **488 Tieren** erfasst. Die größten Populationen leben im

Main-Kinzig- und Wetteraukreis sowie im Kreis Fulda und im Landkreis Hersfeld-Rotenburg. In 2021 wurden 300 Biberreviere mit ca. 1000 Tieren festgestellt. (eine Verdopplung innerhalb von 7 Jahren)

Derzeit gibt es Ausbreitungstendenzen nach Norden in die Schwalm sowie nach Mittelhessen in Richtung Lahn. Zudem gibt es Wanderbewegungen des Bibers über die Gersprenz und die Mümling in den Odenwaldkreis. Seit 2015 wurden auch erstmals Biberspuren im westlichen Kreis Waldeck-Frankenberg an der Diemel entdeckt.

6 GEFÄHRDUNGSFAKTOREN UND -URSACHEN

Straßenverkehr: eine besonders große Gefahr und die häufigste Todesursache / in Nordamerika: die eigenen Baumfäll-Aktionen des Bibers.

Lebensraumveränderung und Gewässerverbau: Rodung der Ufergehölze, Umwandlung von Auwald, Befestigung von Uferböschungen, Flächennutzung bis an den Gewässerrand, Gewässerbegradigung

Nutzung der Uferstreifen: Gefahr des Einbruchs landwirtschaftlicher Maschinen in Erdbaue

Gewässernutzungen: Elektro- und Reusenfischerei, starke Wasserschwankungen z.B. in der Stromgewinnung oder durch das Ablassen von Teichen in der Teichwirtschaft

Wanderhindernisse: enge Durchlässe unter Straßen oder unüberwindbare Wehre/Staufstufen zwingen den Biber über Landstrecken zu wandern und Straßen oder andere Verkehrswege zu überqueren

Indirekte Störung: Erhöhte Beunruhigung durch Erholungssuchende, Badebetrieb, Camping, Nachtangeln, Motorboote, **freilaufende und wildernde Hunde** sowie durch „Biber-Tourismus“

(im letzten Jahr wurde hier ein Schwan von einem Hund gejagt und so verletzt das er starb)

Direkte Störung: absichtliche Zerstörung der Baue und Dämme

Tötung: Die direkte Verfolgung durch den Menschen ist strengstens verboten, kommt aber immer wieder vor (z.B. das Erschlagen von „Problem-Bibern“ in Bayern)

Plötzliche Hochwasserereignisse: Ertrinken von Jungbibern in der Biberburg

Unselektive Bisambekämpfung: Störung durch Jagd ausübung im Gebiet und Verwechslung mit Bisam bei der Bisamjagd

Gewässerverschmutzung: toxische Gewässerbelastung

Baumüll (Anzeige hier in 2021 bei der Umweltpolizei Mittelhessen erfolgt); Plastikmüll kann Fische, Biber und andere Tiere durch Verschlucken gefährden...

Auswirkungen von Mikroplastik in den Gewässern erforschen Wissenschaftler*innen der Uni Marburg.

7 GRUNDSÄTZE FÜR ERHALTUNG- UND ENTWICKLUNGSMAßNAHMEN

Leitbild: Landesweites Gewässernetz aus strukturreichen, unverbauten Gewässern mit angrenzender Weichholzaue, Ruhezone und ohne Wanderbarrieren. Dies schließt auch Uferstreifen innerhalb von Siedlungen ein.

Maßnahmen:

- Ausweisung und Entwicklung ungenutzter Uferstreifen von mindestens 20 m Breite
- Grünlandnutzung im Auebereich und Verzicht auf Ackerbau in unmittelbarer Gewässernähe
- bei zu großem Fraßschaden ggf. Einsatz von Elektrozäunen an bestehenden Äckern
- Rückbau von Wegen im 20m-Uferstreifen → Förderung von standortgerechten Weichhölzern im Uferbereich
- Nachpflanzung mit Weide und Espe (eine kostengünstige Möglichkeit sind Stecklinge)
- Rückbau von Uferbefestigung und -verbau (Renaturierung anthropogen veränderter Gewässer)
- Einschränkung der Gewässerunterhaltung (Liegenlassen der vom Biber gefälltten Bäume, ist ein Rückschnitt nötig sollten die Gehölze 40-50 cm über dem Boden geschlagen werden, da sie so schnell wieder austreiben können)
- Zulassen der Bauaktivitäten des Biber und somit der durch den Biber initiierten Gewässerdynamik
- Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes durch erhöhte Wasserrückhaltung
- Reduktion massiver Wasserentnahme
- bibergerichte Gestaltung von gewässerquerenden Brücken und Durchlässen (sollten so geplant werden, dass sie auch bei Hochwasser für den Biber durchwanderbar sind)
- Entwicklung von Gewässerrandstreifen innerhalb von Siedlungen (Deckung, Sichtschutz, Nahrung)
- Verzicht neuer Verkehrswege in Ufernähe → Geschwindigkeitsbegrenzung an Straßenabschnitten in der Nähe zu Biberrevieren
- ggf. Aufstellen von Wildschutzzäune in kritischen Bereichen

- Reduktion und Lenkung von Jagd, Fischerei und Freizeitaktivitäten im Biberrevier (Einrichtung von Tabuzonen mind. 100 m um den Biberbau und Ausweisung von Erholungsbereichen in ausreichendem Abstand)
- Einschränkung der Bismajagd vom 15. Mai bis 30. September
- Reduktion des Schadstoffeintrags in das Gewässer

Anmerkung:

Zur Vorbereitung auf diese Biber-Exkursion habe ich für mein Konzept große Textteile entnommen aus:

[www.Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie; Artensteckbrief Europäischer Biber \(Castor fiber\) Stand: 2017](#)

...und durch eigene Aussagen und Beobachtungen aus unserem Gebiet ergänzt.

Der Lahnbogen bei Wehrda: Lebensraum nicht nur für Biber

Bei unseren Beobachtungen über die letzten Jahre konnten wir zum Beispiel diese wildlebende Tiere sehen:

Vögel:

Eisvogel = brütet am Boden im Uferbereich, Waldwasserläufer = Zugvogel, der hier rastet; Goldammer = Bodenbrüter; ...Jagdgebiet des Turmfalken, Mäusebussard, Rotmilan und auch des Uhus)

Säugetiere:

Rehe, Füchse, Waschbären, Wildschweine und vermutlich auch die Wildkatze (?), Nutria, Wasserratten...

Insekten: z.B. Glänzende Binsenjungfer (Rote Liste Hessen)

Flussmuscheln = Hinweis auf sauberes Wasser der Lahn