

## Großstadt-Wildnis – die Erlanger Stadt-Biber –

Im Jahr 1867 wurde der letzte Biber Bayerns erlegt – ausgerottet wegen seines Felles, das man zu Pelzjacken, -mänteln oder -mützen verarbeitete oder wegen der Schäden, die das zweitgrößte Nagetier Europas durch den Bau von Wohnhöhlen, Gängen und Dämmen in und an Gewässern, auf Deichen bzw. auf der Suche nach Nahrung auf Feldern und Äckern sowie in und an Fischteichen anrichtete.

Erst im Jahr 1966 wurden rund 120 Biber wieder bei uns in Bayern ausgewildert, und zwar an der Donau, der Isar, der Ammer und im Reichswald. Sie vermehrten sich fleißig und wanderten weiter. ...Mittlerweile leben in rund 3 000 Revieren deutschlandweit etwa 25 000 Biber, davon allein in Bayern ungefähr 12 000 bis 14 000 – und davon wiederum wahrscheinlich seit dem Jahr 2003 in Erlangen etwa 4 bis 8!



Ja, Ihr habt richtig gelesen! Auch bei uns in der Stadt haben Biber eine Bleibe gefunden, und zwar an der Regnitz, an der Schwabach und „bei uns gleich ums Eck“ am Alterlanger See bzw. an den Seelöchern.

Dorthin begleitete uns am 24. September der **Biber-Berater Wolfgang Maisel**, der seit kurzem ehrenamtlich die Erlanger „Stadt-Biber“ betreut. Seine Aufgabe ist es, etwa einmal pro Woche ihre Standorte zu „kontrollieren“ und eventuelle Veränderungen im Revier (etwa durch vom Biber „gefällte“ Bäume) oder Störungen dem Umweltamt der Stadt Erlangen zu melden, z. B., wenn Biberfallen aufgestellt wurden. Das ist nämlich streng verboten – Biber stehen unter Naturschutz!

Herr Maisel dokumentiert aber auch die von Bibern verursachten Schäden und unterstützt die betroffenen Land-, Teich- oder Forstwirte bei Entschädigungsanträgen, etwa wenn Wege und Deiche durch die Unterhöhlungen einbrechen, durch seine „Bauarbeiten“ Fischweiher auslaufen oder Wiesen überflutet werden.

Die Information über unsere wilden Mitbewohner/innen gehört ebenso zu seinen Aufgaben wie die Beratung über Präventionsmaßnahmen – so können beispielsweise Biber am Annagen der Bäume gehindert werden, wenn man die Stämme im unteren Bereich mit Maschendraht umwickelt oder mit einem Sand- Farb- Gemisch bestreicht. – Biber mögen genauso wie wir nicht das Knirschen von Sand zwischen den Zähnen! ☺

Bevor wir ins Biberrevier am Alterlanger See spazierten, berichtete uns Herr Maisel Wissenswertes über diese geschickten Baumeister:

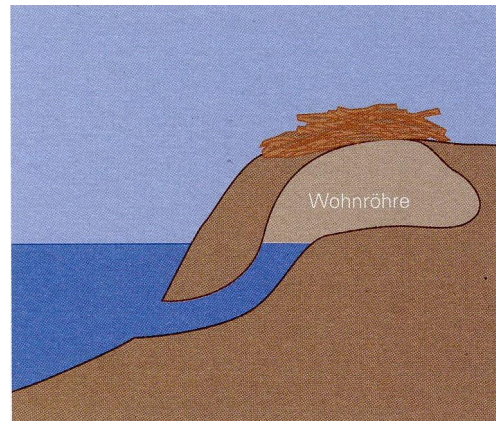
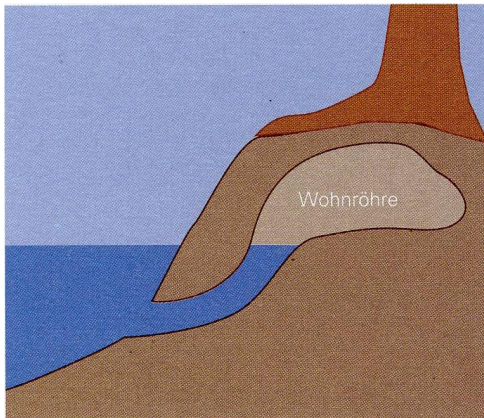


## Wo leben Biber?

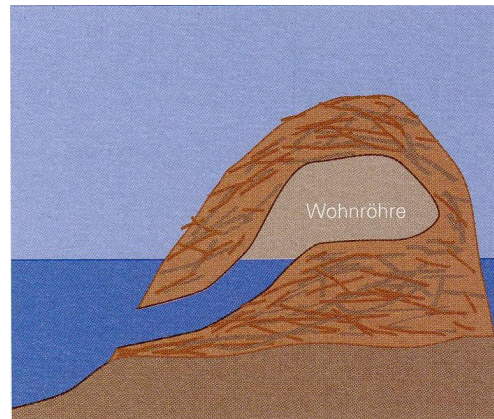
Tagsüber sind Biber selten zu sehen. Sie sind nachtaktiv, und ihre Reviere bzw. Bauten sind nur schwer einsehbar.

Man unterscheidet drei Arten von „Biber-Wohnungen“:

- die „Erdwohnröhre“:  
Die etwa 1m bis 1,50 m große Wohnhöhle ist nur durch einen unterirdischen Gang in der Böschung erreichbar (wie am Alterlanger See).
- der „Mittelbau“:  
Das ist eine Höhle in der Böschung, die der Biber mit Zweigen o. ä. „überdacht“.



- Die „klassische Biber- Burg“:  
Sie wird mitten in einem Gewässer angelegt und bedeutet für den Biber mindestens eine Woche lang Schwerstarbeit, denn er schleppt dafür Zweige, Äste und Baumstämme mit einem Stammdurchmesser von 8 cm bis 10 cm heran und schichtet sie mit Hilfe seiner Vorderpfoten, die Greifhänden ähneln, und seinen Zähnen gut 3 m hoch und 10 m breit auf. Das schwimmende Gebilde muss noch mit Ästen am Gewässerboden fest verankert und mit Schlamm abgedichtet werden. „Verdichtet“ wird das Baumaterial durch den Druck des Wassers. Der Biber scheut sich auch nicht, mit seinen Krallen an den Vorderpfoten bis zu 20 m lange Gräben zu buddeln und diese dann zu fluten, um sich den Transport des Baumaterials zu erleichtern oder um sicherer und schneller in sein Nahrungsgebiet zu gelangen – an Land bewegt er sich nämlich sehr schwerfällig.



Allen Bauten ist gemeinsam, dass die Wohnhöhlen trocken liegen, aber der Zugang nicht einsehbar etwa 80 cm unter der Wasseroberfläche liegt. So können keine anderen Tiere hinein gelangen (und die Jungen gefährden), der Bau ist frostsicher und im Winter auch unter einer Eisschicht erreichbar.



Dass im Erlanger Stadtgebiet so viele Biber leben, sieht man an ihren „Fraßspuren“: an angenagten oder umgestürzten Bäumen, Baumstümpfen, Holzschnitzeln, „Rutschen“ (über die der Biber z.B. dickere Äste ins Wasser zieht) und natürlich an den Dämmen, mit denen er sich das Wasser „passend“ aufstaut. Sehr gut kann man so einen kunstvoll gebauten Damm derzeit beim Steinforstgraben sehen. Der Biber staute übrigens das Wasser so sehr auf, dass der Rad- und Fußweg in die Stadt teilweise überflutet wurde und drohte unpassierbar zu werden. Das Umweltamt ließ deshalb einen kleinen „Deich“ bauen, damit Radfahrer und Fußgänger trockenen Fußes ins Zentrum kommen.



Wer in der Dämmerung oder abends am Alterlanger See spazieren geht, kann die Biber vor allem in den Sommermonaten „live“ beobachten: Dann „pflügen“ sie mit einer großen Bugwelle durchs Wasser oder halten sich sogar an Land in den Uferbereichen auf, ohne sich von uns Menschen stören zu lassen!

### ***Weshalb siedelten sich die Biber vor etwa zwei Jahren ausgerechnet am Alterlanger See an?***

Herr Maisel erklärte uns, dass Biber gerne Fluss- oder Bachläufen folgen und kleine, ruhig fließende Gewässer bevorzugen. Ist ihnen der Wasserstand zu niedrig, bauen sie Dämme und machen sich so den Wasserstand passend. Am Alterlanger See wächst außerdem ihr Lieblingsessen: Pappeln, Erlen, Weiden, von denen sie als reine Pflanzenfresser am liebsten die Blätter und Asttriebe fressen, dazu viele verschiedene Gräser und Kräuter, Wasserpflanzen, Seerosen u. ä. Feldfrüchte wie Mais, Getreide, Rüben, aber auch Äpfel verschmähen sie (zum Ärger der Landwirte und Gartenbesitzer) ebenfalls nicht. Ungefähr 300 Pflanzenarten stehen auf ihrem Speiseplan, und 2 kg benötigen sie davon täglich frisch.

Um an die Blätter oder Triebe zu gelangen, fällt ein Biber schon einmal in der Nacht einen bis zu 10 cm dicken Baum, denn er kann nicht klettern, sondern nur „Männchen-Machen“, um an sein Fressen zu kommen. Dabei stützt er sich mit seinem breiten Schwanz ab und „sitzt“ auf ihm.

Für die Winterzeit schaffen sich Biber ein „Nahrungsfloß“, also eine Art schwimmende Vorratskammer aus Zweigen usw. Wenn dieser Vorrat nicht reicht, frisst er die Rinde von den Bäumen.

### **Wie sieht ein Biber aus?**

Das ca. 1,30 m lange und 20 kg bis 30 kg schwere Nagetier, das bis zu 14 Jahren alt werden kann, ist perfekt für sein Leben im und am Wasser angepasst.



Seine Spindelform bietet – wie ein Boot – dem Wasser wenig Widerstand, er kann also gut (und ziemlich schnell) schwimmen, zumal die Zehen seiner Hinterpfoten mit Schwimmhäuten verbunden sind. Seine sehr gute Nase, die sehr guten Ohren und die kurzsichtigen, farbenblinden Augen liegen hoch am Kopf auf einer Linie, so dass er seinen Kopf kaum aus dem Wasser heben muss, wenn er beinahe „unbemerkt“ wissen will, was über der Wasseroberfläche „los ist“. Seine Barthaare dienen der Orientierung im Wasser.

Beim Tauchen können Ohren und Nase verschlossen werden. „Tauchgänge“ dauern in der Regel drei bis fünf Minuten, doch kann ein Biber in einer gefährlichen Situation auch schon ´mal 20 Minuten „auf Tauchstation“ gehen- er liegt dann „leblos“ am Gewässerboden, alle Körperfunktionen, wie z.B. Herzschlag und Atmung, können fast vollständig „herunter gefahren“ werden.





Der Biber besitzt ein Nagetiergebiss mit orangefarbenen Schneidezähnen, die ständig nachwachsen und beim Nagen scharf (ab)geschliffen werden.

Sein Fell war früher bei den Menschen nicht umsonst so begehrt als Pelz: Rund 12 000 Haare wachsen pro Quadratzentimeter auf seinem Rücken, rund 22 000 pro qcm sogar auf seinem Bauch – im Gegensatz dazu ist ein Mensch mit 3 000 Haaren pro qcm direkt „nackt“! Das Fell ist also ein ausgezeichneter Kälteschutz, muss aber auch gut gepflegt werden, damit es wasserabweisend wirkt, sonst würde der Biber untergehen (ähnlich einem Menschen, dessen Kleidung sich vollsaugt und sehr schwer wird, wenn er ins Wasser fällt).

Er drückt dazu mit seinen „Putzkrallen“ an den Hinterpfoten eine fettartige Substanz aus einer Drüse unter dem schuppigen Schwanz (die sog. „Kelle“) und „kämmt“ sich damit. Über die „Kelle“ kann der Biber übrigens auch seine Körpertemperatur regulieren; hier sind Fettpolster für die Winterzeit eingelagert, wenn das Futter knapp werden sollte, und der Schwanz dient auch als „Alarmsirene“: Klatscht er damit aufs Wasser, weiß die ganze Biberfamilie, dass Gefahr im Verzug ist - Füchse, Hunde, Seeadler, Raubfische (in den USA oder in skandinavischen Ländern dazu noch Wolf, Bär oder Luchs) haben junge Biber „zum Fressen gern“!

### **Wie vermehrt sich ein Biber?**

Bibermännchen und Biberweibchen kann man schlecht unterscheiden. Die männlichen Geschlechtsorgane liegen im Körper, die Zitzen der Weibchen sind im Fell versteckt und nur ansatzweise zu sehen, wenn die Jungen gesäugt werden.

Weibchen sind allerdings größer als Männchen. Einmal im Jahr gibt es nach einer Tragezeit von gut 105 Tagen im März, April oder Mai Nachwuchs: Ein bis drei Junge werden im Biber-Bau behaart und mit offenen Augen geboren und zwei Monate lang von der Mutter gesäugt. Da die Milch viermal so fett ist wie Kuhmilch, wachsen die Jungen sehr schnell, so dass sie schon ab der zweiten Lebenswoche an Blättern, Gräsern und Kräutern nagen. Ab der dritten Lebenswoche ist die Muttermilch nur noch „Nahrungsergänzungsmittel“. Beide Eltern, die übrigens ihr ganzes Leben lang zusammen bleiben, kümmern sich um die Jungen. Die können von Geburt an schwimmen, doch das Tauchen müssen sie erst lernen – und auch das Nagen.

Eine Biberfamilie besteht in der Regel aus drei Generationen. Geschlechtsreife Tiere müssen das ca. 1 qkm große Revier verlassen, weil sonst das Nahrungsangebot nicht für alle reichen würde. Oft vertreiben die Alttiere sogar ihren Nachwuchs. Zieht der dann nicht weit genug weg, kann es zu Revierkämpfen mit Nachbarbibern kommen, die tödlich ausgehen können, denn die Bisswunden können sich z. B. durch schmutziges Wasser leicht infizieren.

### ***Gibt es eigentlich „Ärger“ zwischen Menschen und Bibern?***

Tödlich für den Biber können Staustufen sein, an denen mit Turbinen Strom erzeugt wird, aber auch Schiffschrauben, der Straßenverkehr, Düng- und Pflanzenschutzmittel, die das Wasser „umkippen“ lassen, dazu noch Hochwasser, das die Wohnbauten zerstört und die Jungen leicht mitreißt.

„Ärger“ gibt es, wenn Biber durch ihre Bautätigkeiten Schäden in der Land-, Forst- und Fischwirtschaft anrichten. Die Besitzer werden jedoch bis zu 80% entschädigt.

Insgesamt bereichern die „Stadt-Biber“ aber unser Leben. Durch ihre „Baukunst“ werden Landschaften geschaffen, in denen neuen Pflanzen- und Tierarten eine Lebensmöglichkeit gegeben wird. Am Alterlanger See gibt es seit Ansiedelung der Biber ungefähr 80 neue Arten! Allein diese Tatsache ist doch schon ein dicker Pluspunkt für die „Großstadt-Wildnis“, finden wir!

***Wir bedanken uns ganz, ganz herzlich bei Herrn Maisel für die vielen Informationen rund ums Thema Biber und seine tolle Führung durchs Biber-Revier am Alterlanger See!***



Schülerzeitung „Tintenklecks“  
Hermann-Hedenus-Mittelschule  
Schallershofer Str. 20  
91056 Erlangen

