©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

Vom Biber in Schwaben

von Dr. Ludwig Wegele



Wappen der Stadt Biberach a. Riss

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

Versunkene Welt des Bibers

Ein Blick zurück in das Jahr 1835

Ein harter Winter ist vergangen, aber jetzt hat der brausende, warme Föhn Schnee und Eis aus dem Lechtal hinausgeräumt; die trüben Fluten des Hochwassers haben sich verlaufen. Am Ufer des Flusses breiten die mächtigen Föhren des Auwalds ihre Schirme, das blaugrüne Bergwasser rauscht und gluckst. Ein Stück waldeinwärts im dichten Gestrüpp verborgen liegt still und einsam, von silberglänzenden Weiden umhegt, von dichtem Schilf gesäumt ein Altwasser. Auch hier brauste einmal der Lech, doch heute hat er sich in seinem Bett weit nach der anderen Seite hinübergeworfen; nur ein kleiner Bach verbindet das Altwasser mit ihm. Hier ist die Heimat der Biber, hier haben sie sich angesiedelt. Sie hatten im Spätherbst tüchtig geschafft, Stämmchen um Stämmchen mit den kahl gewordenen Kronen, Ast um Ast zum Bau geschleppt, bis der Berg des Wintervorrats zum Grund des Altwassers hinabreichte. Jetzt ist nicht mehr viel davon übrig, alles ist in den Wintermonaten aufgearbeitet. So ist es den Bockerts sicher nicht schlecht gegangen in der harten Notzeit.

Über die stille Wasserfläche ragt die Kuppe der Wohnburg; die Biber müssen erst in den letzten Tagen daran gebaut haben. Frisch geschnittene Prügel liegen obenauf und hier und dort glänzt wie Mörtel der Schlamm, mit dem die Hölzer fest mit der Unterlage verbunden wurden.

Da steigen auf der einen Seite des Baues kleine Luftblasen an die Wasseroberfläche und schon taucht lautlos ein spitzer Kopf mit kleinen Augen auf, sichert kurz und dann kommt noch ein Stück brauner Rückenpelz zum Vorschein. Es ist noch so hell, daß der Biber gut zu erkennen ist. Er trägt die kurzen kleinen Vorderpfoten dicht an den Körper gedrückt, die Hinterbeine rudern mit kräftigen Stößen und treiben ihn dem Schilfrand zu. Dann steigt der gedrungene Geselle langsam das flache Ufer hinauf, da, wo ein stark eingesenkter Ausstieg aus dem Wasser hinausführt. Hier sichert er wieder und zeigt dabei seine Kehrseite, die mächtige, flachgedrückte Schwanzkelle. Nun watschelt er, die Vorderfüße vorsichtig aufsetzend, den Gang hinauf, schleppt den schweren Schwanz hinter sich her und verschwindet im Gebüsch. Inzwischen ist noch ein brauner Kopf aufgetaucht; das zweite Tier schwimmt einige Runden und wird wieder unsichtbar. Nach wenigen Sekunden erscheint es neben dem Bau und steigt vorsichtig auf den Hinterbeinen auf ihn hinauf. Mit den Vorderpfoten preßt es einen Ballen Schlamm gegen den Halsansatz und klimmt so mühsam bis zu einer bestimmten Stelle. Dort läßt es seine Last fallen und drückt sie dann mit Pfoten und Schnauze gegen das Bauwerk. Bedächtig steigt es wieder hinunter, taucht und kehrt mit neuer Last zurück.

Inzwischen ist es dunkel geworden; drüben über dem Lechufer steigt langsam die volle Scheibe des Mondes empor und taucht Wasser, Wald und Biberburg in blasses Licht. Da ertönt vom Ufer des Altwassers ein Scharren und Knacken. Mühsam zerrt der dunkle Schatten des anderen Bibers dort etwas hinter sich her: mit den Zähnen hat er einen kräftigen Ast gefaßt und bringt ihn nun zu Wasser. Dort geht die

Diese Arbeit erschien erstmals 1943 in der Schriftenreihe des Naturwissenschaftlichen Vereins, die Auflage wurde aber durch Kriegsereignisse vernichtet.



Biber an Land; *Foto G. Steinbacher*
im watschelnden Gang wird der Schwanz am Boden nachgeschleppt

Floßfahrt schon viel leichter. Halb zieht er, halb schiebt er das Holz zum Bau und schleift es hinauf, bringt es mit unablässigem Bemühen in eine bestimmte Lage, während sich sein Partner Biber nicht bei der Maurerarbeit stören läßt. Dann steigt der erste wieder ins Wasser, um weiteres Material heranzuschaffen.

Nun ertönt aus dem Auwald ein Geräusch, als wenn ein Schnitzmesser knirschend ins Holz fährt; unablässig wiederholt es sich. Das Mondlicht läßt erkennen, was sich dort tut. Unten am Stamm eines Baumes bewegt sich der Schatten des Bibers, helle Späne fallen hinab, langsam wandert das Tier um den Stamm herum und läßt dabei einen lichten Ring zurück. Da auf einmal ein Krachen, das Tier weicht schnell zurück, der Baum fällt auf die Blöße. Nun kommt der Biber wieder heran; lange hört man nur das unablässige Raspelgeräusch seiner Zähne: er scheint eine ausgedehnte Mahlzeit zu sich zu nehmen. Zuletzt faßt er den Stamm, der nun fast keine Krone mehr hat, und zieht ihn mit kräftigen Rucken dem Wasser zu und in dies hinein. Da raschelt es im Schilf: schon schlägt das schwimmende Tier mit dem breiten Schwanz auf das Wasser, daß es klatschend aufspritzt, und taucht weg. Der andere Biber stürzt mit zwei, drei unbeholfenen Sprüngen ins nasse Element. Nur der Stamm treibt einsam über die Fläche.

Im hellen Tageslicht kann man erkennen, wie der Biber in der Nacht an den Weiden und Eschen gearbeitet hat. Selbst kräftige Bäume liegen gefällt auf dem Rasen, neben den in Biberhöhe spitz zugerichteten Stümpfen. Ihr unteres Ende ist in gleicher Weise kegelförmig angespitzt; auf den Schnittflächen sieht man die Rillen, welche die kraftvollen Nagezähne hinterließen, als sie wie Stemmeisen in das Holz hineinfuhren. Überall am Fraßplatz findet man diese Kegelstümpfe und um sie herum breite Holzspäne. Das Astwerk, das nun am Boden liegt, ist überall sorgfältig entrindet. Selbst mächtige, alte Kopfweiden werden so angeschnitten, doch bevorzugen die Biber ersichtlich jüngere Erlen- und Eschenstämmchen.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

An warmen Sommerabenden aber sitzt der Biber gern im Schilf am Ufer, sonnt sich und ist eifrig mit einer wichtigen Tätigkeit befaßt: er pflegt kratzend sein Fell — oder er döst vor sich hin. Jetzt aber bietet sich dem Beschauer ein wundervolles Schauspiel. Der zweite Biber taucht beim Bau auf und schwimmt ruhig dem Ufer zu, aber nicht allein, neben ihm werden zwei, drei kleine Biberköpfchen sichtbar. Tapfer rudern die winzigen Kerle neben der Mutter einher, echte Miniaturausgaben der Alten. Jetzt schiebt sich die Mutter am Ufer ins Schilf und äst mit den rotbraunen Zähnen die Triebe ab. Schon sind auch die Jungen dabei; sie haben richtige kleine Biberschwänze, und tun es munter der gelassenen Mutter nach, kleine Stücke in den winzigen Vorderpfoten wie die Eichhörnchen haltend und knabbernd. Vor Wochen sind sie in der Wohnkammer der Burg über der Wasserfläche zur Welt gekommen, weich gebettet in ein Polster von Holzspänen und Gras, umsorgt von der Mutter, genährt von dem unerschöpflichen Quell ihrer Brust, während der Vater frische, saftige Zweige in den Bau brachte. So wuchsen die braunen Knäuel rasch heran; eines Tages geht es den dunklen Gang hinab in ein neues Element, das Wasser, hinein, das für kleine Biber nichts Furchterregendes hat. Sie tauchen am Ende des Ganges aus dem Dämmer des Weihers empor zum Licht. Bald sind sie im Schutz der Mutter in ihrem Reich zu Haus.

Manchen Monat hält die Familie noch zusammen, bis eines Tages die beiden Alten wieder allein im Bau sind: ihre Nachkommen sind hinausgezogen in die weite Welt des Lechs oder der Donau und bauen dort irgendwo selbst eine stolze Wasserburg oder eine bescheidene Wohnröhre in eine Uferwand. Dort aber, wo ein kleiner Abfluß vom Altwasser hinüber zum Lech führt, ist inzwischen ein neues Bauwerk entstanden: ein Damm, den die Biber in emsiger Arbeit errichteten, aus dichtem Astwerk, gehalten von starken Prügeln, aufs feinste abgedichtet mit Schlamm. Er staut das Wasser im Weiher hoch, hält es fest, läßt die Ufer überfluten und schafft so den Erlen und Weiden geeigneten Standort, so daß der Tisch der Biber Jahre hindurch reich gedeckt bleibt.

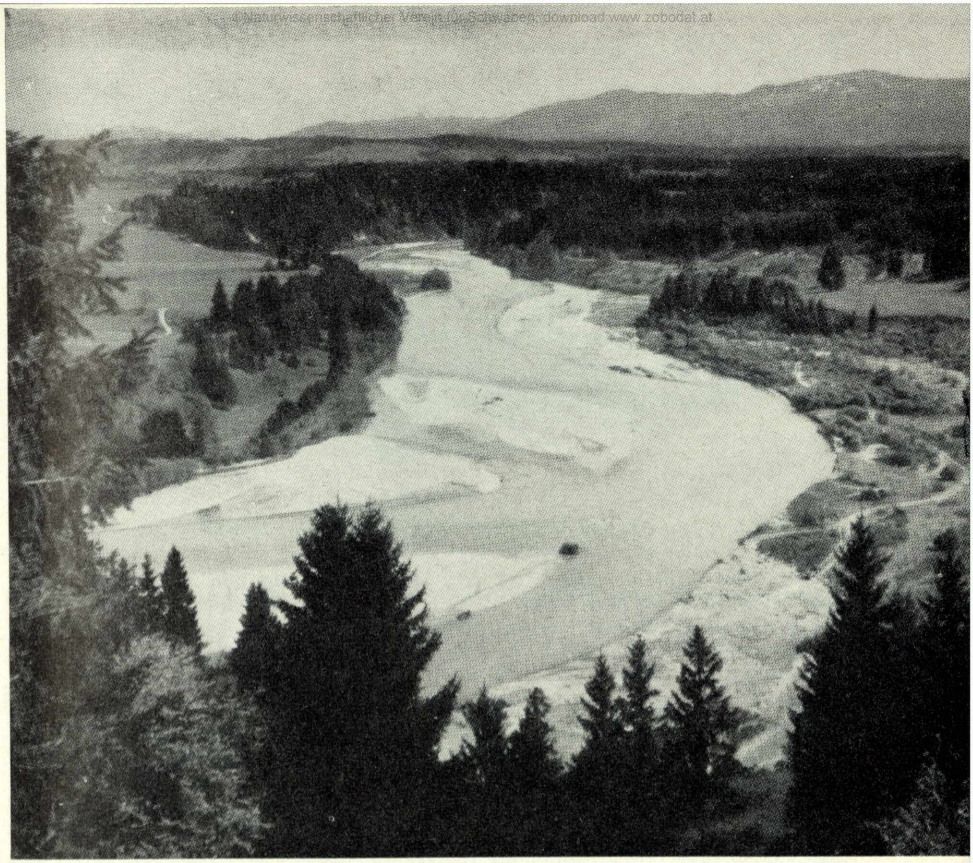
Ein uralt-eingesessenes Geschlecht

Biber an tropischen und eiszeitlichen Flüssen · Ein Tiertragödie beginnt

Wir haben uns daran gewöhnt, Geltung und Ansehen eines ritterlichen und nicht minder eines bäuerlichen Geschlechts an der Sprossenzahl der Ahnenleiter abzumessen, die es bis in vergangene Jahrhunderte zurück verfolgen kann. Betrachten wir von solcher Warte aus die Familie Bockert, so können wir nicht umhin, ihr hohen Grad von Vornehmheit zuzuerkennen, denn sie und ihre Verwandten hausen seit Zeiträumen auf deutscher Erde, gegen die selbst ältester Adel klein und bescheiden erscheint.

Fast alle Säugetierarten, die heute in Deutschland heimisch sind oder es bis vor wenigen Jahrhunderten waren, reichen zurück über Jahrhunderttausende bis in jene Epoche, die der Jetztzeit mit ihrem gemäßigten Klima voraufging und die der großen Verbreitung des Inlandeises wegen Eiszeit genannt wird. Neben manchen heute ausgestorbenen oder nach dem hohen Norden abgezogenen Tieren, wie dem großen Eiszeitelefanten, dem Mammut, dem Wollhaarnashorn, dem gewaltigen Riesenhirsch oder dem Rentier und dem Vielfraß hausten damals bei uns das Wildpferd, der

© Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben; download www.zobodat.at



Der letzte heute noch unberührte Abschnitt des Lechs an der Litzauer Schleife unweit Burggen *Foto Prof. A. Kraus*

Wisent und der Rothirsch, die Gemse, der Fuchs und viele andere, unter ihnen auch der Biber. Nur wenige heute lebende Tiere aber gibt es, die bei uns in Deutschland ihren engsten Familienstammbaum in noch weiter zurückliegende Perioden der Erdgeschichte verfolgen können. Der Biber gehört zu diesen, denn nahe Verwandte von ihm saßen auf ihren Wasserburgen in Schwaben schon in der vor der Eiszeit liegenden Erdepoche, die wir das Tertiär nennen.

Es ist schwer festzulegen, wieviele Jahre seither vergangen sind, doch können wir nach modernen Berechnungen den Beginn der Eiszeit auf etwa 800 000 Jahre vor der Jetztzeit ansetzen. Den Zeitpunkt aber, an dem ein naher Verwandter des Bibers bei uns erscheint, können wir auf einige Millionen Jahre zurückverlegen.

Es sind versteinerte Reste des Knochengerüstes, die uns in den Sanden und Mergeln der schwäbisch-bayerischen Hochebene Kunde geben vom einstigen Vorhandensein unseres eigenartigen Nagers in so alten Zeiten. Vor allem entgehen die besonders widerstandsfähigen Schneidezähne des Bibers der Verwesung und Zersetzung am ehesten. So vollständige Unterkieferäste, wie sie das Augsburger Museum besitzt, gehören allerdings zu den größten Seltenheiten, häufiger dagegen sind einzelne

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at



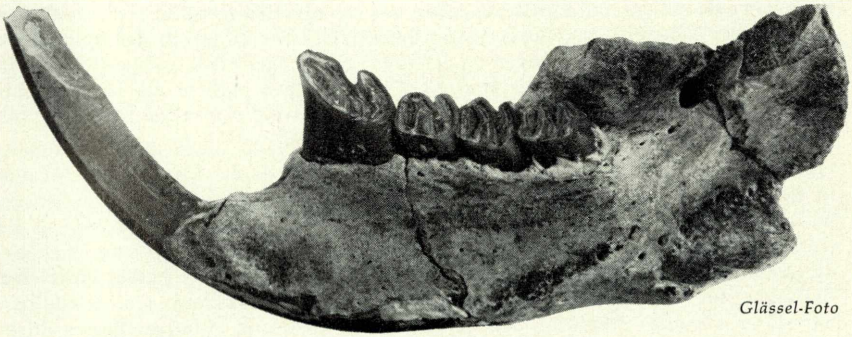
Glässel-Foto

Fast vollständiger Unterkiefer des vorzeitlichen Bibers Steneofiber Eseri,
gefunden bei Haslach unweit Ulm
Aus dem Augsburger Naturwissenschaftlichen Museum

Backen- oder Nagezähne. Der Bau des Gebisses sagt uns nun, daß jener Urbiber eine Lebensweise geführt haben muß, die jener des jetzigen durchaus entspricht. Das Klima war allerdings damals ein anderes als später und heute, denn es glich in unseren Breiten etwa demjenigen des heutigen Mittelmeergebietes. Eine sumpf- und seenreiche Urwaldlandschaft bedeckte damals Mittelschwaben vom Allgäu bis auf den Jura, langsam strömende Flüsse durchzogen das Land, am Ufer dicht bestanden von Weiden, Erlen, Ahornen und manchen südlichen Bäumen wie Lorbeer und Faulbaum; in den Seen und Altwässern wucherte üppig das Schilf — eine paradiesische Landschaft für unseren Urbiber!

An Hand der Nagezähne können wir uns eine Vorstellung von der Körpergröße dieser ältesten Biber aus dem Tertiär machen; ihr übriges Aussehen, ihre Farbe, ihr Fell usw. werden uns ja für immer unbekannt bleiben; auffallend gut erhält sich dagegen die Farbe der Schneidezähne. Der erste Biberverwandte, der in Schwaben auftritt und der beim Bau der Bahnstrecke Ulm—Aalen bei dem Hof Haslach östlich Ulm mit vielen anderen Säugetierresten ans Tageslicht kam, war bedeutend kleiner als unser heutiger Biber, er dürfte etwa dem amerikanischen Sumpfbiber in der Größe entsprochen haben. Gehen wir einen Schritt weiter auf die Jetztzeit zu, dann stehen wir in der Welt des subtropischen Urwaldes, in der die mächtigen Rüsseltiere Mastodon und Dinotherium, zahlreiche verschiedene Hirsche und Wildschweine, Affen und Krokodile, Schildkröten und Sumpfvögel bei uns lebten, mit ihnen zusammen zwei oder wahrscheinlich drei Biberarten. Die erste und häufigste war größer als der vorhin genannte ältere Vetter, erreichte aber den heutigen an Körpergröße nicht. Ein besonders schöner linker Unterkiefer wurde 1929 in Ottoried bei Friedberg ausgegraben. Häufig sind die schwarzen Nage- und Backenzähne an den berühmten Fundorten Stätzling bei Augsburg und Häder bei Dinkelscherben; auch von Günzburg und Leipheim sowie von Kirchberg an der Iller ist die Art bekannt. Im Jahre 1898 entdeckte nun der hochverdiente Erforscher der tertiärzeitlichen Tierwelt Schwabens, Dr. Otto Roger, bei Stätzling und dann auch an anderen Punkten Bruchstücke von Schneidezähnen eines ganz gewaltigen urzeitlichen Nagers, bei denen er gleich an einen großen Biber dachte. Die Zähne sind blaugrau, auffallend breit und zum Unterschied von allen Biberarten von Längsrillen überzogen. Roger nannte den Nager zu Ehren des heimatlichen Faunisten Andreas Wiedemann, der

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at



Glässel-Foto

Unterkieferteil des vorzeitlichen Bibers Steneofiber Jaegeri

von Ottoried b. Friedberg

Aus dem Augsburger Naturwissenschaftlichen Museum

zur gleichen Zeit die lebende Tierwelt Schwabens erforschte, *Anchitheriomys Wiedemanni*. Es hat 40 Jahre gedauert, bis durch neue Funde in der Nähe von Regensburg vollständigere Reste dieses Tieres bekannt wurden, die die Vermutung, es handle sich um einen riesigen Biber, vollauf bestätigten; das Tier übertraf unseren heutigen, das größte Nagetier in der Alten Welt der Jetztzeit, noch um ein gutes Stück. Im Gegensatz zu diesem größten bisher bekannten Biber lebte in Oberbayern eine ganz kleine Art, besonders häufig in der Nähe von München.

Der nun folgende letzte Abschnitt der Tertiärzeit hat bei uns keine Zeugen seiner Tierwelt hinterlassen. Das ist bedauerlich, denn er ist für die Geschichte des Bibers in Europa besonders wichtig. Während es sich bei den urweltlichen Bibergattungen, von denen ich bisher erzählen konnte, um nächste Verwandte unseres Bibers handelte, erscheint um diese Zeit die Gattung Biber *(Castor)* selbst in Mitteleuropa und ist in nächster Nachbarschaft unseres Gaues in Württemberg versteinert gefunden worden. In dieser Zeit gehen nun auch grundlegende klimatische Veränderungen bei uns vor; es wird kühler und langsam bereitet sich die in unserer Landschaft so schön ausgeprägte Epoche der Erdgeschichte vor, von der ich schon erzählte, die Eiszeit. Mit ihrem Beginn dringen die Gletscher der Alpen weit ins Vorland hinaus, im höchsten Stand erreichen sie die Gegend von Mering, von Buchloe und Memmingen. Zwischen die einzelnen Vorstöße der riesigen Eismassen schoben sich Zeiten wärmeren Klimas ein. Staubstürme bliesen aus dem Eise, gewaltige Ströme schütteten weite Kiesflächen über das Land, das von vegetationsarmer Steppe bedeckt war, und sammelten sich in der tiefen Furche des Donautals. Daß die Eiszeiten selbst unserem Biber in der näheren und weiteren Umgebung des Inlandeises keine Lebensmöglichkeit boten, da ihm seine saftigen Lieblingshölzer, sein Schilf und seine ruhigen, stillen Wasser fehlten, ist verständlich. Wie weit er in den Zwischeneiszeiten, in denen die Lebensbedingungen ihm durchaus zuträglich waren, wieder in unser Land vordrang, wissen wir bis heute nicht. Daß er aber in der Eiszeit unsere damals so unwirtlichen Gegenden nicht verlassen hat, können wir aus folgender Tatsache schließen: Während der Eiszeit hauste in den Kalkhöhlen der Alb, so in der Ofnet bei Nördlingen, eine besondere Höhlentierwelt mit der Höhlenhyäne und dem mächtigen Höhlenbären. Die von diesen gefährlichen Räubern in ihren Schlupfwinkeln zusammen-

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

getragenen Beutetiere und ihre Reste geben uns ein zuverlässiges Bild der eiszeitlichen Tierwelt der näheren Umgebung. Unter ihnen ist in der Ofnet, in der Spitalhöhle und in der Irpfelhöhle bei Giengen an der Brenz auch unser Biber nachgewiesen. Daß seine Reste dort nicht häufiger sind, mag daran liegen, daß er als scheuer, vorsichtiger Wasserbewohner der Hyäne und dem Bären wohl nur selten zur Beute fiel.

Aus Urzeiten heraus verfolgen wir so das Bibergeschlecht durch die Jahrhunderttausende bis an den Beginn der Jetztzeit. Gegen das Ende der Eiszeit erscheint nun in Mitteleuropa der heutige Mensch, der sein Todfeind wird und ihm in langer, hartnäckiger Verfolgung das Ende bereitet. Eine der großen Tiertragödien, wie sie die Geschichte der menschlichen Kultur begleiten, nimmt ihren Anfang, eine Tragödie, die um so erschütternder ist, als der leidtragende Teil nicht wie Luchs, Wolf oder Braunbär ein gefährlicher, schädlicher Räuber war, sondern ein friedlicher, harmloser Geselle. Schon in den jungsteinzeitlichen und bronzezeitlichen Menschensiedlungen (so am Goldberg bei Nördlingen) sind Reste vom Biber häufig, auch als Grabbeigabe erscheinen Biberkiefer mit Zähnen und Knochen. Um diese Zeit mußte also schon manch ein Biber sein Leben lassen.

Namen schlagen eine Brücke

Von Biberach nach Biberschwöll, vom Biberhölzle zur Biberau

Zwischen der von der Wissenschaft des Spatens aus der Tiefe geholten Kunde vom vorweltlichen Biber und den ersten urkundlichen Erwähnungen klafft eine große zeitliche Lücke. Wir können uns das, was in diesen Zeiträumen mit unserem Biber vor sich ging, aber ungefähr vorstellen. Nach dem Rückzug der Gletscher dringt der Wald mit der allmählichen Erwärmung des Klimas wieder bei uns vor und überzieht Deutschland, wobei zunächst nicht an den dichten Urwald germanischer Zeit gedacht werden darf. Weite lichte Parkwaldungen waren der Tummelplatz großer Wildpferdherden, im Auwald führte die Leitkuh ihr Wisentrudel; Gemse und Steinbock, während der Eiszeit weit verbreitet, hatten sich in die Berge, die nordischen Tierformen in ihre jetzige Heimat zurückgezogen. Erst eine neue Verschlechterung der klimatischen Verhältnisse bringt den dichten Urwald, den unsere deutschen Vorfahren rodeten und in dem sie siedelten. Das graue Waldpferd, der Wisent, der Ur, der Elch, der braune Bär waren da ihr herrliches Jagdwild. Der grimmige Luchs schlug das Rehkitz und der Wolf heulte durch die Winternacht; in den Mooren schrie der graue Kranich und scheu nistete der Schwarzstorch im Walde. In den felsigen Tälern sprang die Wildkatze, hauste der Uhu und gewaltige Raubvögel waren Herrscher im Reich der Lüfte. Ihr Zeitgenosse war der Biber, der in den weiten Stromgebieten mit ihren großen Auwäldern ein noch vom Menschen und seinem unruhvollen Wesen unberührtes Dasein führte. Schon sehr frühzeitig aber wird die menschliche Habgier sein Verderben: Sein Fleisch wird geschätzt und gilt als erlaubte, begehrte Fastenspeise; vor allem aber ist es das Bibergeil, jene geheimnisumwobene Absonderung zweier Drüsen, Geilsäcke genannt, die beide Bibergeschlechter besitzen und mit der sie sich zur Zeit der Liebe benachrichtigen und anziehen, indem sie sie am Lande als kleine Häufchen absetzen. Im Mittelalter und später hat dieses Bibergeil in der Heilkunde eine große Rolle gespielt und wurde hoch bezahlt. Es ist ganz erstaunlich, welch vielseitige Heilwirkungen man unserem Nager zuschrieb. Die Augsburger Castorologie, von der wir nachher Näheres hören werden, enthält über 200 Rezepte unter Verwendung des Bibergeils; es gibt fast kein Gebrechen unserer menschlichen

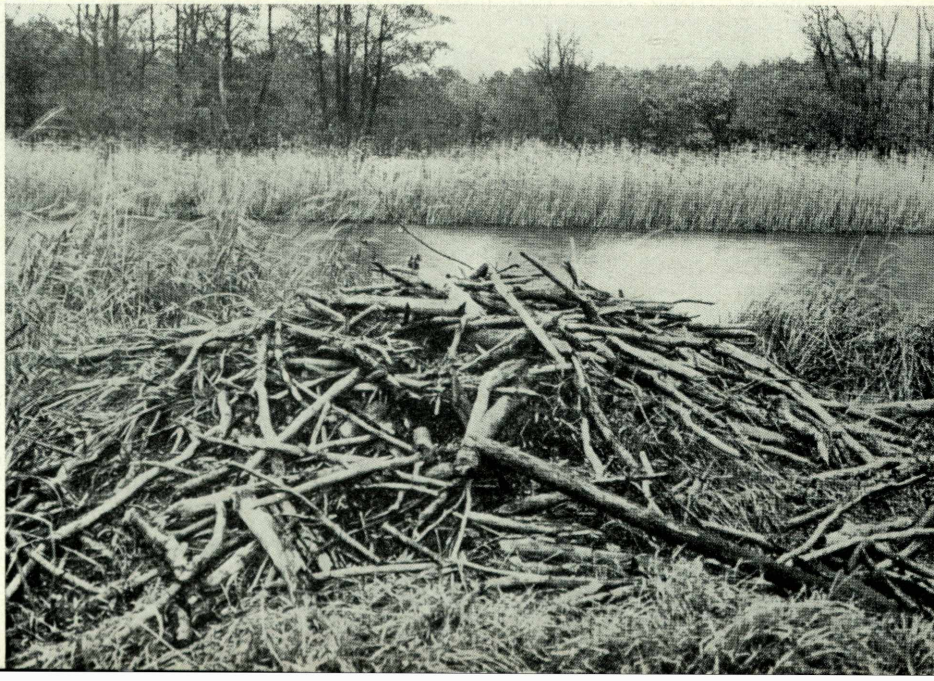
©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

Hülle, für das man sich vom Biber nicht Linderung erhoffte. Nervenleiden, Unterleibschmerzen, Zerrungen und Krämpfe, Schwindel, Zahnweh, Asthma, Erbrechen, Kolik, Dysenterie, Gelenkschmerzen, Ohrenleiden — alles das heilte man mit Bibergeil; dieses vermehrt auch die Milch stillender Mütter, vertreibt Wärme und löst stockendes Blut. Aber nicht nur dem Bibergeil, auch dem Fell des Tieres schrieb man heilende Wirkung zu, so bei schmerzhaften Geburten, Schwangerschaftsbeschwerden, Magenleiden, Unterernährung bei Kindern, Podagra usw. Wer ein unbegrenztes Gedächtnis haben will, der muß eine Mütze aus Biberfell tragen, Kopf und Rückgrat jeden Monat mit Biberfett einreiben und zweimal im Jahr Bibergeil einnehmen! Gründe genug also, um möglichst vielen Bibern den Garaus zu machen; davon später noch mehr. Besonders verhängnisvoll wird dann ein alter, bis in die neueste Zeit hinein nicht auszurottender Irrtum: Der harmlose Rinden- und Schilffresser wird für einen unersättlichen Fischräuber gehalten und unbarmherzig erschlagen, wo man ihn traf.

Bis ins späte Mittelalter muß der Biber auch an unseren größeren schwäbischen Flüssen, an der Donau, am Lech, an der Iller in bedeutender Zahl gehaust haben. Bis zum Jahre 1522 liegt zwar darüber kein urkundliches Zeugnis vor, aber wir besitzen noch eine andere Quelle, die uns die besondere Häufigkeit des Tieres in unserem wasserreichen Gebiet vermuten läßt, das sind die Orts-, Fluß- und Flurnamen. Sie reichen mit ihrer Entstehung weit zurück in die Zeiten, in denen unsere schwäbischen Vorfahren das Land zwischen Iller und Lech besiedelten. Damals trafen sie an den Gewässern wohl sehr zahlreich den Biber an und es ist so nicht verwunderlich, daß manches Wiesenstück am Wasser, mancher Flußlauf und manche Ortschaft den Namen des braunen Holzfällers und Baumeisters erhielt. Hier sei zuerst auf die schöne oberschwäbische Reichsstadt Biberach hingewiesen. Sie führt als Wappentier einen gekrönten goldenen Biber auf blauem Grund, der zwar zoologisch nicht allen Ansprüchen genügt, mit seinem Schuppenschwanz sich aber doch

Biberburg an Flußufer

(Aus F. Graf Zedtwitz „Erlebte Natur", Safari-Verlag Berlin) *Foto M. Jaedicke*



©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

als solcher ausweist. Ihr Name wird 1083 erstmals genannt. Ein Dorf gleichen Namens liegt südöstlich von Weißenhorn an einem Flüßchen, das den Namen Biber trägt und das zwischen Nersingen und Leipheim in die Donau mündet. Über das Vorkommen des Bibers hier in der Biber werde ich noch zu berichten haben. Nördlich von Biberach findet sich Biberachzell, dem Verlauf der Biber folgend stoßen wir noch mehr gegen die Donau zu auf Biberberg. Im Osten des Gaues liegt auf steilem Hang, weit hinausschauend über das Lechtal, Biberbach. Im Allgäu begegnet uns der Biber in Ortsnamen nur einmal in der Einöde Biberschwang an der Iller bei Altusried. Nicht unerwähnt darf noch südlich von Leermoos in Tirol die Ortschaft Biberwier bleiben, deren Name auf ein einstiges sehr hochgelegenes Vorkommen unseres Nagers verweist. Biberwier ist nichts anderes als das „Biberwehr", vielleicht ein Hinweis auf einstige Dammbauten des Tieres in den dortigen Gewässern. Sicher aber leitet sich ein anderer Ortsname von den Wasserbauten des Bibers her: Südlich von Steingaden liegt der Biberschwöller See, ein Weiher, der zur Illach und mit dieser zum Lech hinüber entwässert wird, unweit davon der Weiler Biberschwöll, die „Biberschwelle"

Fast noch wichtiger als Hinweis auf einstige Vorkommen des Bibers sind die Flurnamen. Soweit sie mit Sicherheit auf unseren Nager zurückgeführt werden können, folgen sie alle den schwäbischen großen und kleineren Flußläufen und lassen hier manchen Schluß zu auf die ehemals sehr große Häufigkeit des Bibers bei uns. Am Lauf der Iller erscheint der Biber nur einmal selbständig als Flurname: Bei Bellenberg nördlich Illertissen wird ein Ackerstück „In der Biberau" genannt. Ganz dicht kommt es dann an der Biber, die in dieser Beziehung ihrem Namen alle Ehre macht: Bei Biberach die „Biberstelle", bei Biberachzell die Wiese „An der Biber", die gleiche Bezeichnung auch bei Biberberg, dazu der Acker „Biberberg" Bei Beuren folgt die „Biberhalde", bei Raunertshofen der „Biberacker", die „Biberwiese", der „Biberbach" und die „Biberhalde", schon fast an der Donau bei Echlishausen „An der Biber", „Bibermähder", die Äcker „Biberberg" und „Biberbrücke" sowie „In der Biberwiese" Wandern wir nun mit der Biber vollends zur Donau und diese flußabwärts, so begegnet uns der Biber bei Dillingen wieder in dem bezeichnenden alten Flurnamen „Biberbau" einem kleinen Ufergelände an der Donau. Eine Stunde weiter östlich wird in einer Urkunde von 1549 bei Steinheim ein keilförmiges Wiesenstück „Biberkil" genannt. Wieder dicht gesät sind die „Biber"-Namen in der Umgebung von Neuburg a. D. Hier heißt südlich von Schloß Bertoldsheim eine Wiese „Die Biberschütt"; der gleiche Name ist uns von Marxheim bekannt. — Schütten sind die Kiesanschüttungen unserer Flüsse.

Bei Heinrichsheim gibt es ein „Biberbrückl", eine Brücke über einen Graben, in dem einmal Biber vorgekommen seien, was hier durchaus möglich ist, und dabei den „Biberbrücklacker" Zur Stadt Neuburg gehört das „Biberbänkl", ein sumpfiges Geländestück, in dem 1840 noch Biber gefangen wurden. Abseits von diesen mehr gehäuften Vorkommen taucht „Biber" noch mehrmals in Flurnamen in Schwaben auf: An der Ussel bei Gansheim liegt das „Biberhölzle"; etwas nördlich von Wertingen findet man bei Oberthürheim an der Zusam die „Biberreite" Auch im Flußgebiet der Wörnitz mit der Eger hat der Biber mehreren Flurteilen seinen Namen gegeben. Bei Rudelstetten heißt ein Stück Weideland an einem Altwasser „Biberbuckwies"; bei Deiningen gibt es eine Wiese „In der Biber", bei Möttingen den „Biberacker" und endlich bei Niederaltheim das „Biberfeld" und den „Biberbach" Bei Hohenaltheim trug ein Bach, der in die Eger fließt, den Namen „Biberach" (heute als Forellenbach in den Karten verzeichnet).

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

Ziehen wir nun aus diesen vielen Bibernamen in aller Behutsamkeit unsere Schlüsse, so ist die große Häufung an der Biber natürlich durch die Verbindung mit dem Namen dieses Wasserlaufes zu erklären. Nachdem wir wissen, daß hier aber der Biber früher recht häufig war, wird wohl beides, das Tier und der Fluß, als Taufpate gelten müssen. Die zwei genannten mehr vereinzelten Biberflurnamen an der Ussel und der Zusam sind uns ein Zeichen für einstiges, wenn auch vielleicht nur vorübergehendes Auftreten unseres Nagers in diesen kleinen Flüssen, in die sie von der Donau oder vom Lech her eingewandert sein werden. Auffallend sind die häufigen Biberflurnamen an der Wörnitz und an der Eger, da wir bis jetzt sonst keinerlei Nachricht über das Auftreten des Bibers dort erhalten haben, von den vorgeschichtlichen Vorkommen abgesehen. Diese stillen, langsamen Flüsse waren aber durchaus als Wohngebiet für das Tier geeignet, wir dürfen deshalb wohl die Flurnamen auch hier als Zeugen einer ehemals größeren Verbreitung deuten.

Was Albertus Magnus vom Biber wußte

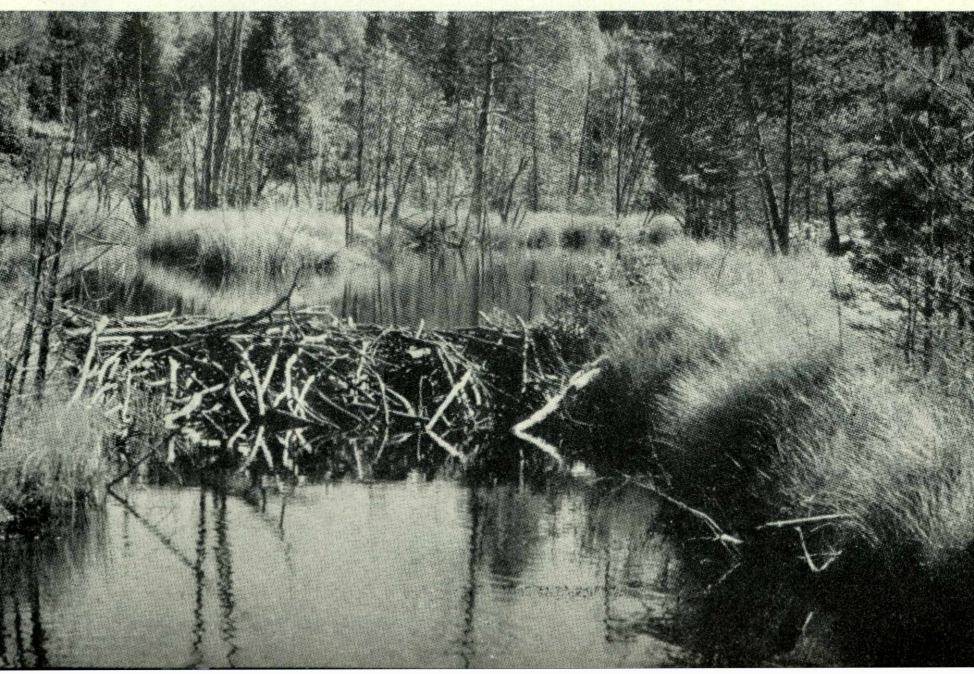
Eine Augsburger Castorologie

„Auch ist an disem Thier alles Nuzlich und sehr kostbahr"

Die Kemptener wollten Biber aussetzen / Joh. El. Ridinger zeichnet den Biber

Aus grauer Vorzeit haben uns Namen aus dem Schwabenland eine Brücke geschlagen bis zu der Epoche, aus der uns die ersten schriftlichen Nachrichten vom Biber hinterlassen sind. Es ist dies bei uns verhältnismäßig spät; Jagd- und Fischereiberichte erwähnen ihn in anderen deutschen Gauen erheblich früher. Zwar kannte unser schwäbischer Landsmann Albertus Magnus aus Lauingen (1193—1280) auch den Biber, aber nach allem, was er von ihm erzählt, hat er ihn wohl kaum in seiner

Biberdamm aus Knüppeln in Schweden: Er staut den Bach um etwa einen Meter auf
(Aus K. Curry-Lindahl „Skogar och djur" Svenska Turistföreningen, Stockholm) *Foto L. Nilson*



©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

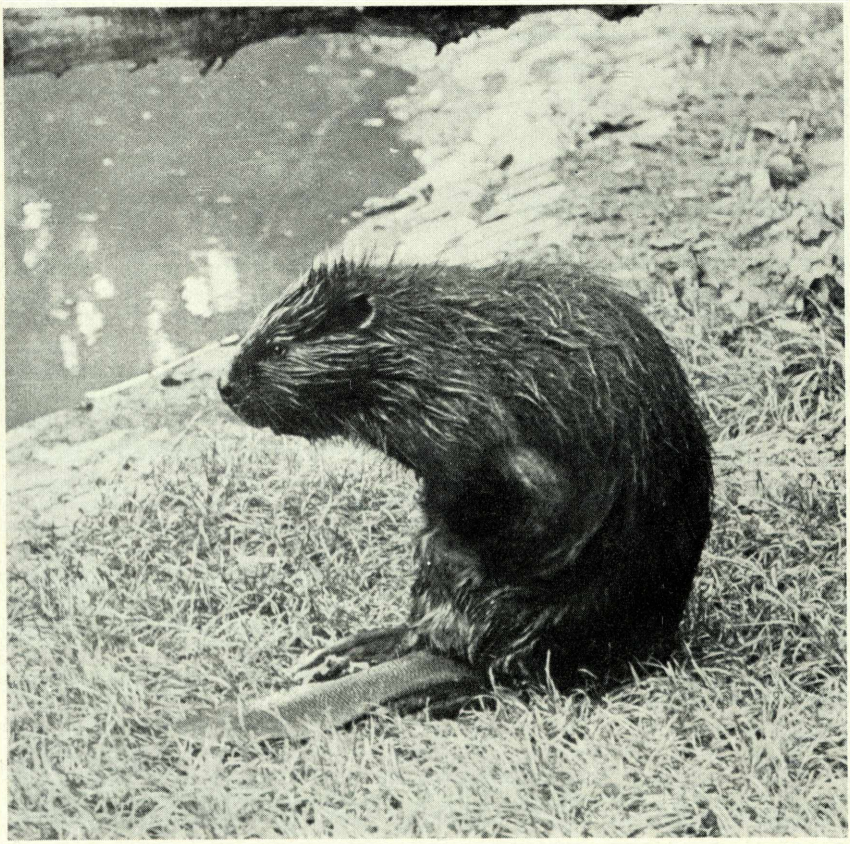
Jugend am Donaustrand selbst beobachtet; denn bei ihm findet sich neben einigen richtigen Bemerkungen so ziemlich aller seit dem klassischen Altertum vom Biber erzählte Unsinn wieder. Daß er mit den Zähnen Bäume fällt, war ihm zwar bekannt; daß er Wohnungen von drei Stockwerken baue, wird wohl auf die Beobachtung von mehreren übereinanderliegenden Zugängen zu Uferbauten zurückzuführen sein; auch daß der Biber Gänsefüße habe, kann noch teilweise hingehen. Daß er Fische und Krebse frißt, ist die alte, unglückliche Irrmeinung. Albertus Magnus weiß aber dann weiter zu berichten, daß die Biber andere, nicht zu ihrer Familie gehörige Artgenossen als Sklaven halten, daß sie sie zwingen, sich auf den Rücken zu legen und sich so zum Holztransport brauchen zu lassen. Es fehlt hier nur noch die Erzählung, daß der Name Castor daher rühre, daß der Biber sich bei Verfolgung selbst kastriere, um die Zusammenstellung aller irrigen und merkwürdigen Vorstellungen, die von alters her die geheimnisvolle Tiergestalt umgeben, vollständig zu machen.

Ins Licht der schwäbischen Geschichte tritt der Biber erst im Jahre 1522. Hier wird urkundlich erwähnt, daß die Augsburger Fischer innerhalb der Grenzen des bischöflichen Fischlehens das Recht hatten, am Lech den Otter und den Biber, die die Fischbestände schädigten, zu jagen. 1530 greift die alte Fehde zwischen der Reichsstadt und dem altbayerischen Nachbarn auch auf unseren Biber über, als das Landgericht Friedberg den Augsburger Fischern dieses Jagdrecht streitig machen wollte. Die Fischer machten dagegen wohl mit Erfolg geltend, daß ihnen und ihren Vorfahren der Fischotter- und Biberfang schon seit Menschengedenken zukomme, da er ein Recht wäre, *„das der visch-wayd ains orts anhangt."*

In den folgenden Zeiten sind es vielfach Verbote des Biberfanges, die uns vom Vorkommen des Tieres in den schwäbischen Flüssen Nachricht geben. Natürlich waren es nicht Bestrebungen des Naturschutzes, die die jeweiligen weltlichen und geistlichen Herren veranlaßten, dem Biber so liebevolle Sorge zuteil werden zu lassen, vielmehr können wir ruhig annehmen, daß sie sich den Fastenbraten für die eigene Küche und den Erlös des Bibergeils für den eigenen Geldbeutel sichern wollten. So enthalten zwei fürstlich kemptische Maiengebote von 1625 und 1653 ein Verbot des Biberfanges in der Iller, die ihn demnach, wie wir gleich von anderer Seite auch hören werden, nicht selten beherbergte.

Wertvolle Aufschlüsse über das Vorkommen des Bibers im 17. Jahrhundert enthält ein kleines lateinisch geschriebenes Werk mit dem Titel „Castorologia" In deutscher Übersetzung lautet das Titelblatt des wichtigen Buches: „Johannes Frank's Lehre vom Biber, vormals von Johannes Marius, dem aus Boll gebürtigen Ulmer, nachher Augsburger weitberühmten Naturforscher einer außergewöhnlichen Bearbeitung unterzogen, nunmehr aber mit des nämlichen Verfassers und anderer Ärzte unveröffentlichten treffenden Bemerkungen mit entsprechender Arbeit vermehrt von Johannes Frank, Augsburg 1685." In ihm treffen wir neben manch richtiger Beobachtung noch immer auf viele falsche Vorstellungen. Marius weiß, daß der Biber sich von Früchten und Rinden ernährt, Frank glaubt aber, daß er außerdem Fische, Molche und Frösche fresse. Von Ansehen ist das Tier schrecklich und fürchterlich wegen seiner scharfen und langen Zähne; Frank schränkt das zwar wieder etwas ein, hält es aber immerhin von Natur aus für wild, bissig und jähzornig. Ganz merkwürdig sind folgende Behauptungen: Den Schweif trägt der Biber nach Fischart und taucht ihn fleißig im Wasser unter; sobald nämlich der Schwanz trocken wird, erleidet der Biber in der natürlichen Wärme Verstopfungen. Seine Bauten errichtet er mit den Vorderfüßen an den Ufern nach der Art von Treppen, so daß er je nach

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at



Im Schein der Abendsonne *Foto G. Steinbacher*
putzt der Biber sein Fell mit den Vorderpfoten

dem Steigen oder Fallen des Wassers hinauf- oder hinabsteigen kann. Der Bau soll mehrere Stockwerke haben. Schön ist auch die Begründung dafür, daß Biberfleisch an Fasttagen gegessen werden darf: Der Biber ist vorne Hund, hinten Fisch, überdies soll der Biberschwanz Fischgeschmack haben! Dagegen weiß Frank zu berichten, daß der Biber abseitige Orte liebe, damit er vor Quälereien und Angriffen gesichert sei.

Wichtiger noch als diese biologischen Angaben ist uns das, was Marius und Frank über den Biber in Schwaben zu sagen haben: 1630 bis 1640 enthält die Iller den Nager in sehr bedeutender Menge; in drei Jahren wurden hier mehr als 120 Stück gefangen. Auffallend ist die Angabe, daß 1685 in der Iller dann überhaupt kein Biber mehr gespürt wurde, denn später hören wir, daß er dort wieder auftritt. Es ist aber durchaus denkbar, daß das Tier vorübergehend ganz ausgerottet war und sich dann von der Donau her wieder ansiedelte. Im Jahre 1640 lebte der Biber noch in dem

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

Flüßchen Biber, lange vor 1685 war er aber schon ausgerottet, und zwar durch die Fischer, die ihm da besonders auf den Leib rückten. 1685 können sich — so berichtet Frank — auch die ältesten Leute nicht mehr erinnern, ihn gesehen zu haben. Von Frank erhalten wir auch wieder eine Nachricht vom Biber in Augsburg selbst. Einige Jahre vor dem Erscheinen der Castorologia wurden die „in fossis suburbanis nostris" lebenden Biber weggefangen. Es dürfte wohl die vom Lech her in die vielen Wasserläufe der unteren Stadt und in die Stadtgräben vorgedrungenen Tiere gemeint sein. Die kleine Augsburger Castorologie hat uns so manch interessante Kunde vom schwäbischen Biber hinterlassen; im ganzen ist aber das 17. Jahrhundert recht sparsam mit Berichten.

Besser ist es in der Zeit von 1700—1800. Ein uns leider im Wortlaut nicht erhalten gebliebenes Gedicht des Leipheimer Pfarrers Dietz (gestorben 1717) führt von dort den Biber an; allerdings hält ihn der geistliche Herr nicht nur für einen Fischräuber, sondern sogar für einen Fisch.

Eine Fundgrube für Nachrichten über unseren schwäbischen Biber ist das Fischereibuch des Reichsstiftes Kempten, verfaßt von Benedikt von Schönau, Stiftskapitular und Fischereiherr, 1755. Der Verfasser gibt in ihm zuerst einen *„kurtzen Begriff von Allen Thier — Fischen — und Ungeziefer / so sich um — und in denen Wässern aufhalten"* und zeigt sich als ein für seine Zeit ausgezeichneter Kenner der Biologie des Bibers. Es heißt da:

Auf der Iller haben wir die Biber gehabt / weilen aber Vor etlichen Jahren das Vüle grosse wasser Ihre Baw zerrissen / und verföllet hat, so seynd solche wechgezogen. Anno 1740 ist ein sehr grosser ind der Trapel gefangen worden / welcher 52 Pfd. gewogen hat. in dem Monat May haben Sie ihre Junge / und halten sich mehrenthails in alten wasser-Bauen auf / Ihre nahrung bestehet in weyden / alber (Pappeln) und Pfeiffenbäumen / welche Sie so künstlich wissen mit Ihrem gebiss niderzulegen / auf was vor eine Seiten Ihnen nur gefället / wo Sie dan die rinden davon abschöllen / und fressen. Anno 1762 haben Dero Hochfürstl. Gden. Fürst Honorius von dem Hochwürd. H. DomDecan Graff Truckses v. Zeill zu Salzburg alldaher ein Baar Biber zu procurieren dass Versprechen bekomm / derowegen in dem hofgarthen zu dem Ende ein Biber gruebe erbauet worden / da aber dise schon 7. Meil von Salzburg an hero auf dem weeg waren / so ist der Einte daraufgegang / wo so dann der anderte widerumb zurückgeführet worden / und ist immer schaad / dass man nicht wider zu dissen od anderen gelangen kan / dann Ihr wildpreth ist gar gut und gleichet denen otteren / besonders deren Ihre Ruethen od schwejff wird für Eine Delicatesse gehalten / und kan man solch auf zerschidene art präpariren. Sie haben grosse und sehr scharpfe Zähn und können mit ihren Zähnen einen Klaffter dickhen Baum ordentlich umbhauen / zu anfang aber suchen sie nur die Junge bäum weil selbe besser im Safft seynd / und wann selber keine Junge Bäum mehr findet, so müssen die alte herhalten / und so selbe umbgehauen seyn so ziehen sie solche zusammen und machen ein ordentliches Lager daraus. Die Biber legen sich zu Tag öfters an die Sonnen und buzen und truckhnen sich / auch ist an disem Thier alles Nuzlich und sehr kostbar; Sein gespuhr od färde ist an denen fordere läuff gleich einem Hund / dannoch flach, und die hindere Läuff gleichen einem schwahnen od ganss / sie können In dem wasser sehr wohl fortkommen und Bleiben offt eine geraume Zeit unter dem wassern / doch müssen sie ass wie der otter auch zuweilen ihr naasen über das wasser werpfen und athem hohlen / sie seynd dickh und ungattig / wie in d fischerstuben zu sechen, allwo der letzthin gefangene der Natur nach abgemahlet worden / Es wird deren wildpreth auch wie des otters an denen fasttägen gessen.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at



Biber in der Abenddämmerung beim Nagen Foto G. Steinbacher

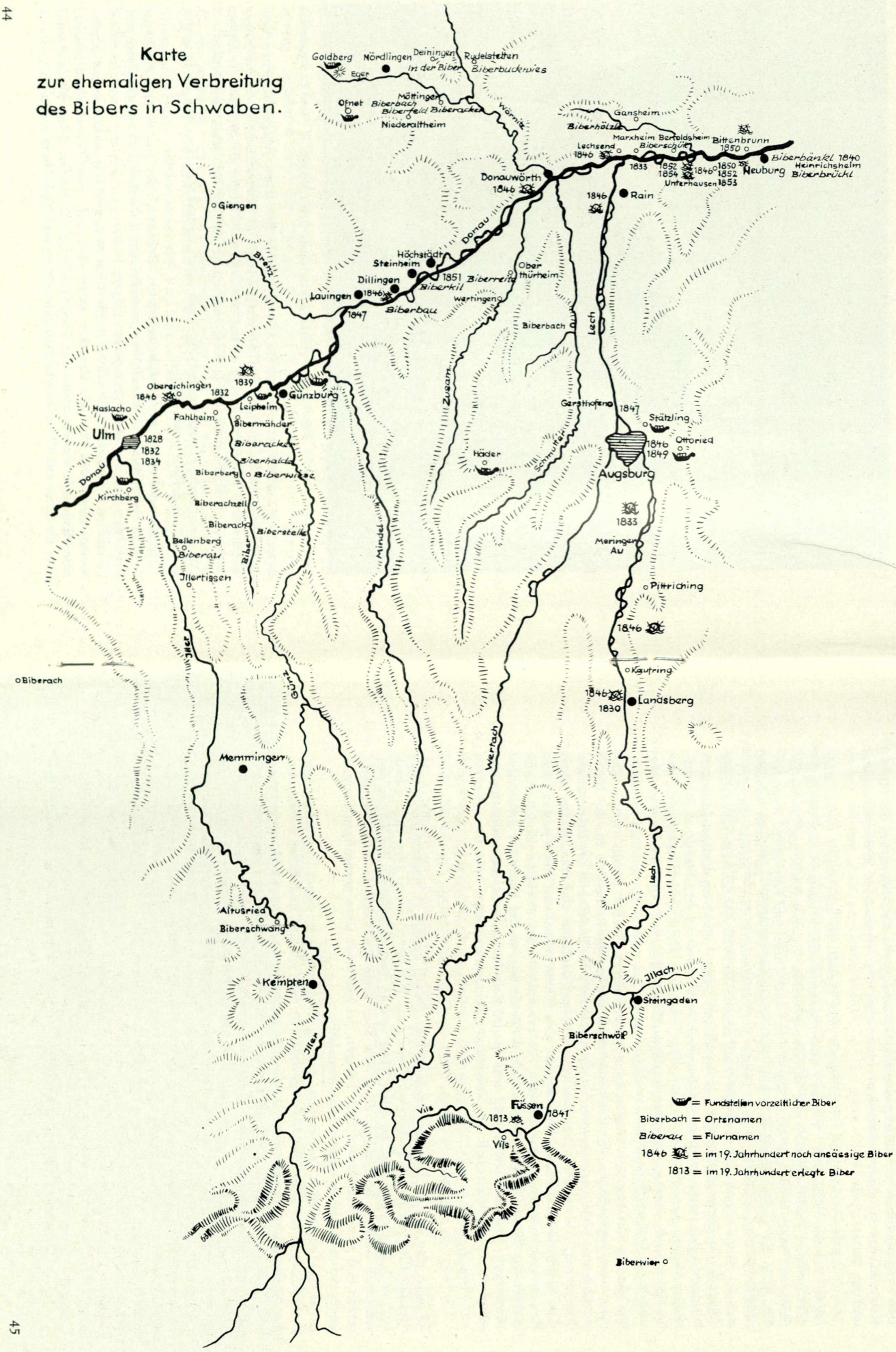
Besonders interessiert uns hier die Mitteilung von dem leider fehlgeschlagenen Versuch, Biber aus Salzburg in der Iller auszusetzen. Im Salzburgischen war der Nager damals noch besonders häufig, er hat sich dort auch länger als sonstwo im Alpenvorland gehalten, gefördert durch geradezu drakonische Schutzbestimmungen.

Das Kemptische Fischereibuch bringt dann eine „Instruktion für einen Fischmaister allhier", in der wir unter 9. lesen:

... Soll er scharpf und genauist darauf halten / dass durch die Unterthanen die läager der Biber nicht ruiniert und gestöhret / weniger denen die Nahrung auf einerley weiss benohmen / oder geschmählert werde / folgsamb allwegen trachten / dass solche nicht gänzlichen abgehen / sondern / und dagegenhin noch mehrers cultivirt und beybehalten werden mögen / der Ursachen weder Ehr noch seine Unterhabende fischer Knecht ohne besonders erhaltenen Herrschafftsbefelch Keinen Biber tötten / wohl aber die Otter auf all-ersinnliche arth ausserütten und beybringen sollen /

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

Karte zur ehemaligen Verbreitung des Bibers in Schwaben.



©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

Den Fang des Bibers ganz allgemein verbietet strengstens ein Maiengebot des Stiftes Kempten, das im gleichen Wortlaut 1718, 1727, 1732, 1751—1756 und 1786 erging und das lautet:

Erstens soll Jedermänniglich / was Stands oder Würde der auch seye / hiemit alles Jagen / Hetzen / Schiessen / Voglen / und insgemein alles Waydwerk von Büchsen / oder anderen Feld-Geschoss / wie dieselbe genannte / gegen Roth- und Schwartz-Hoch- und Nider-Jung- und Alt Wildprät / wie auch Otter- und Biberfang / insonderheit aber der jungen Rechlein / und andern jungen Gewild / gebraucht werden möchte / in Unsers Stüffts gantzen Forsts- und Wildpans-Bezürck / hiemit gäntzlich / was das kleine Waydwerck betreffen thut / sowohl die Wildprät-Schützen selbsten als diejenige / so ihnen Hilff laisten / Unterschlauff geben / oder von dem geschossenen Wildprät geniessen / gehörter massen abgestrafft werden / bey Strafft 20. Reichsthaler; Wegen der hohen Widerfuhr aber / bey 100. Reichsthaler / vor jede That besonders / oder nach gestaltsame dess Eingriffs / und Verwürckung an höherer oder schwärerer Leibstraff verbotten und abgestrafft.

Ein gleiches mit strenger Strafandrohung verschärftes Verbot ergeht 1778 in der Forst- und Jagdordnung der Reichsherrschaft Königsegg—Rothenfels für die Grafschaft Immenstadt und Herrschaft Staufen und 1787 für das Gebiet des Reichsstiftes Ottobeuren. All diese Maßnahmen lassen darauf schließen, daß damals der Biber zwar vereinzelt in der Iller noch vorkam, aber höchst selten, und alle Versuche, den Kemptenern das „gar gut Wildpreth" zu erhalten, waren erfolglos. Und deshalb enthält das Fischereibuch noch eine schöne Zeichnung, in der sogar der lateinische Wassergott Neptun bemüht wird und in der der Verfasser der entschwindenden nahrhaften Fastenspeise mit dem wehmütigen Vers nachtrauert:

Neptunus kan sich selbst nicht fassen / stethshin sicht den Biber an /
dass derselbe hier zu landen g'fangen nicht mehr werden kan.

So sieht also das 18. Jahrhundert den Biber überall bereits in starkem Rückgang. Aus der Iller war er wohl schon verschwunden, doch haben gegen 1800 Donau und Lech noch in größerer Zahl an ihren Ufern und in ihren Altwässern die Bauten des seltsamen Siedlers beherbergt. Bevor wir aber seine Geschichte in Schwaben fortsetzen und zum betrüblichen Ende bringen, sei hier noch eines gewichtigen Zeugen seiner Anwesenheit in unserer Heimat gedacht.

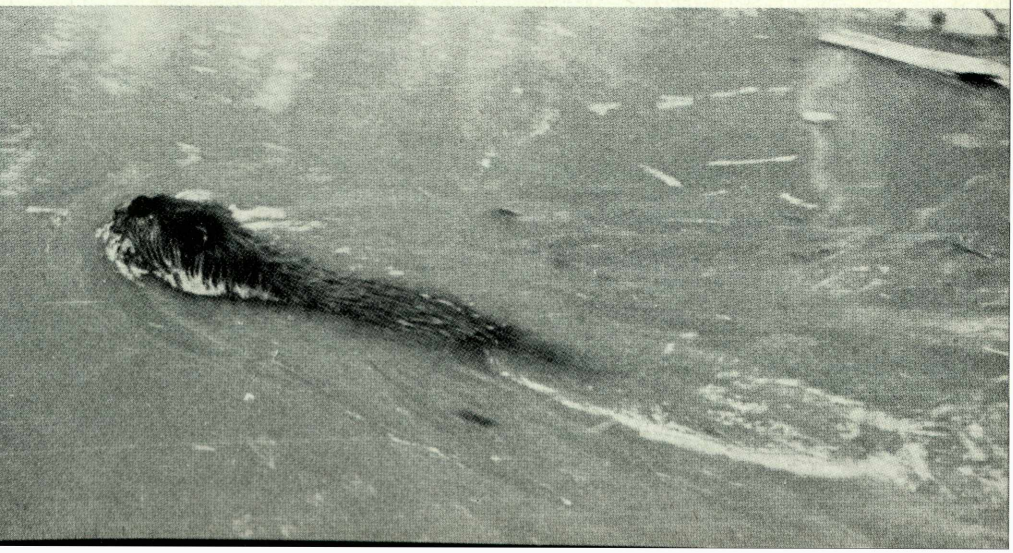
Es ist eine auffallende Erscheinung, daß der Biber nur sehr selten Gegenstand der Darstellung in der bildenden Kunst gewesen ist. Sein scheues, nächtliches Wesen, das ihn der Beobachtung nur schwer zugänglich macht, und sein am Land wenig heroisches Aussehen haben ihm nie die Gunst der Maler und Bildhauer eingebracht. Eine rühmliche Ausnahme macht der berühmte Augsburger Kupferstecher Johann Elias Ridinger (geb. 1698 in Ulm, gest. 1767 in Augsburg). Ridinger hat uns ein gewaltiges Werk an Tierbildern hinterlassen, neben seinen vielen Pferde- und Jagddarstellungen auch große Folgen von heimischen jagdbaren Tieren. In den Textblättern zu den einzelnen Serien betont der Meister mit Nachdruck, daß er seine Tiere nach der Natur gezeichnet habe. Allerdings sind auch seine Biber, wie alle seine Tiere, nach unseren heutigen Begriffen stark verzeichnet, vor allem fällt uns das Raubtierhafte, das er meist in das Tier hineinlegt, auf. Das „vorne Hund, hinten Fisch" hat ihn sichtlich stark beeinflußt. Ridinger hielt den Biber und den Otter für Amphibien; gegenüber der Meinung des Pfarrers von Leipheim ist das immerhin ein Fortschritt. Ridinger hat sieben Abbildungen des Bibers geschaffen. Sein schönstes Blatt entstammt der Sammlung „Betrachtung der wilden Tiere mit Beygefügter vortrefflicher

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

Poesie des hochberühmten Herrn Barthold Heinrich Brockes". Die Bildunterschrift heißt: „Die Biber haben 2. bis 3. Junge, erreichen im anderen Jahr ihre Kräffte zur Zucht; nehmen auch an Größe immer zu." In einer Uferlandschaft mit großen Weiden und mit Schilf sieht man eine Biberfamilie mit zwei Jungen; das eine Tier schneidet an einer Weide, die von der anderen Seite her schon eingenagt ist; hinter ihm sitzt ein zweites, das ganz gewaltig den Rachen aufreißt und die Nagezähne zeigt. Am Wasser unten sitzen zwei halberwachsene Junge. Richtig dargestellt sind die Kelle und die Hintergliedmassen mit den Schwimmhäuten. Das Ganze steht vor einer charakteristisch schwäbischen Landschaft mit sanften Höhenzügen und einem kleinen Dorf am Ufer mit einem gemütvollen Zwiebelturm.

Zwei andere Ridinger-Stiche zeigen Einzeltiere des Bibers am Wasser. Der erste, „Der Biber in seiner Ruhe" entstammt der großen Reihe „Entwurf einiger Thiere, Wie solche nach ihren unterschiedenen Arten, Aktionen und Leidenschaften nach dem Leben gezeichnet etc.". Ein mächtiges Exemplar eines Bibers sitzt in allerdings unmöglicher Haltung am Wasser auf Stämmen, die den bezeichnenden kegelförmigen Biberschnitt zeigen; vielleicht hat Ridinger hierbei einen Biberbau andeuten wollen. Wieder ist es mehr ein gefährliches Raubtier, das seinen Schuppenschwanz ins Wasser hängen läßt; die Vorderläufe sind viel zu lang geraten, daher die falsche Hockstellung. Jenes Bild nun hat den schwedischen Maler Olof Fridsberg (1728—1795) so stark beeindruckt, daß er diesen Biber in sein Aquarell für die „Figures de Fables" von K. G. Tessin übernahm (die Handschrift befindet sich im Nationalmuseum in Stockholm). Fridsberg hat das Tier spiegelbildlich kopiert und ein zweites daneben-gesetzt. Sein Aquarell ist zwischen 1765 und 1780 entstanden, wie Dr. P. Bjurström mitteilte: wir sind ihm für seine Hilfe sehr dankbar. Der bekannte schwedische Biberkenner C. Fries hat dieses Aquarell nach Ridingers Stich in sein vortreffliches Buch „Bäverland" übernommen, ohne zu ahnen, wer der eigentliche Urheber war. Bei einem dritten Ridingerstich endlich ist das Tier, das am Wasser vor einem kleinen Wehr sitzt, nur Ergänzung zu der abgebildeten Fährte, die gut beobachtet ist. Die Erläuterung: „a. die Klauen, b. die Haeutlein, so in dem hinderen Lauff dazwischenstehen .... e. Vordere Zaehen sind ohne zwischenstehende Haeutlein" zeigt

Schwimmender Biber
trägt zwischen Hals, Kinn und Vorderpfoten Baumaterial zur Burg *Foto G. Steinbacher*



©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

wieder, daß Ridinger über diesen Unterschied zwischen Hinter- und Vorderfuß des Bibers durchaus richtig im Bilde war. Die ganze köstliche Biber-Zoologie Ridingers läßt wohl keinen Zweifel, daß der Meister sich selbst mit den „Aktionen und Leidenschaften" des Tieres durch eigene Beobachtungen befaßt hat.

Außer Ridinger hat uns ein Mitglied der bedeutenden Augsburger Malerfamilie der Rugendas eine Darstellung des Bibers hinterlassen. Das Original war nicht auffindbar, dagegen besitzen wir eine hübsche Kopie von der Hand J. F. Leu's. Ein toter, offenbar eben erlegter, junger Biber ist es, den Rugendas am 10. August 1703 in Regensburg zeichnete, und zwar mit ausgezeichnet richtiger Auffassung aller Einzelheiten. Es ist leider nicht bekannt, welcher der zahlreichen Rugendas der Künstler gewesen ist, doch wollen wir auch diesen Zeugen für das Dasein unseres Bibers an der Donau hier verbuchen.

Das Ende des schwäbischen Bibers von 1813—1854

Warum der Biber sterben mußte

Breit und in vielen wirren Rinnsalen ziehen am Anfang des vorigen Jahrhunderts unsere Alpenflüsse hinab zur Donau. Noch engt sie nirgends ein künstliches Flußbett, noch hat man ihre Gewalt nicht gebändigt und sie dem Menschen als Kraftquelle dienstbar gemacht. Weite Auwälder begleiten ihren Lauf, an ihren stillen Altwassern, in den einsamen Dickungen, auf den Kiesschütten lebt eine herrliche Vogelwelt, noch ungestört von den Scharen sonntäglicher Wanderer zu Fuß und auf dem Stahlroß. Bei Augsburg hatte man wohl dem Lech das uralte Wehr am Hochablaß aufgelegt, von dem er sich alle Jahrhunderte einmal mit reißender Wucht und Kraft befreit; seine Wasser müssen dem fleißigen Bürger der Stadt die großen hölzernen Räder treiben. Noch laufen hier nicht die Tausende von Spindeln, noch hämmern nicht die gewaltigen Maschinenfabriken, auch die schwäbische Eisenbahn ist noch nicht erdacht. Überall finden sich wenig berührte Landschaften am Wasser, wo unser Freund Bockert ungestört sein Wesen treiben kann. Aber sein alter Verfolger, der Mensch, nimmt in der ersten Hälfte des Jahrhunderts einen Aufschwung, der dem stillen Einsiedler am Lech und an der Donau das Leben gründlich verleidet, so gründlich, daß die Mitte des Jahrhunderts nur noch die letzten seines Stammes an der Donau sieht. Die großen Städte wachsen, sie schicken nun auch ihre Schienenstärnge hinaus ins Land; die Eisenbahn stampft von Ort zu Ort, bescheiden zwar noch, aber sie ist der Künder einer neuen Zeit. Mächtige Fabriken müssen für die Bedürfnisse der immer mehr wachsenden Volksmenge sorgen, der Wald und das Wasser dienen nur noch dem Erwerb — da bleibt kein Raum mehr für einen Gesellen aus der Urwelt, der in die Ufer sein Haus bauen will, wo es ihm gefällt und der Holz schlägt, ohne nach dem Festmeterpreis zu fragen.

Zu Anfang des 19. Jahrhunderts muß im Lech und in der Donau noch eine stattliche Zahl von Bibern gesiedelt haben. Jedenfalls geben uns die Forstakten, die jetzt als Quelle herangezogen werden können, häufig sein Vorkommen oder leider noch häufiger seine „Unschädlichmachung" an. Daß die Zahl der Angaben gegen die fünfziger Jahre zu größer wird, bedeutet nicht etwa eine Mehrung der Tiere; als es um diese Zeit mit dem Biber zu Ende ging, wurde man auf sein Verschwinden erst eigentlich aufmerksam und buchte sorgfältig jede eingehende Meldung. Nach nüchternen Jahreszahlen geordnet, war die Geschichte des Bibers in Schwaben seit 1800 folgende:

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

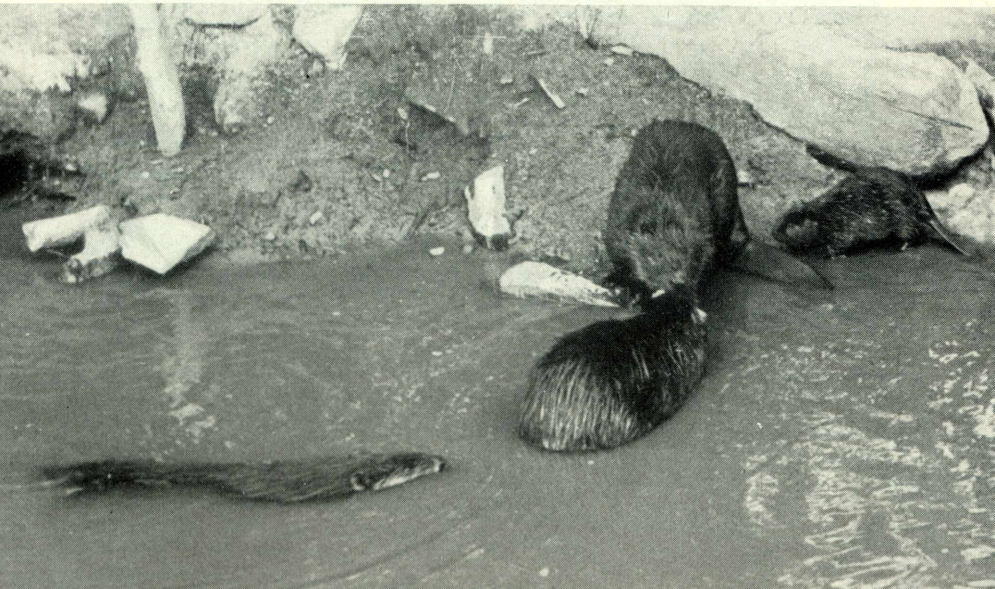
1813 wurde bei Vils in Tirol ein Biber gefangen, er hatte sogar Bauten am Ufer des Flusses. Das Vorkommen ist deswegen bemerkenswert, weil es mit 828 m ü. M. das höchste ist, das bisher in Mitteleuropa bekannt wurde. In den zwanziger und dreißiger Jahren hat der Augsburger Pelzhändler J. F. Leu, ein hochverdienter Mitarbeiter unseres Museums, nach seinen eigenen Aufzeichnungen viele Biber, die ihm angeliefert wurden, abgezogen und die Geilsäcke herausgelöst. Zwei fertig ausgetragene Junge von der Meringer Au bei Augsburg, die Leu dem Mutterleib entnahm, gelangten ins Museum. 1830 bekam Leu ein trächtiges Weibchen, das bei Landsberg von einem Fischer mit einer Reuse gefangen worden war. Es hat sich hier am Lech bestimmt nicht um einzelne versprengte oder anderwärts abgewanderte Tiere gehandelt, denn wir erfahren, daß am Lech in der Meringer Au südlich von Augsburg im heutigen Haunstetter Wald, um 1833 der Biber seine Wohnungen baute und zuweilen von Fischern in sehr starken Netzen gefangen wurde.

Um diese Zeit wurden bei Ulm die letzten Biber getötet. Der Ulmer Schiffsmeister Molfenter erbeutete 1828 in der Grimmelfinger Au ein Männchen, 1832 fing er ein männliches und ein weibliches Tier. 1834 ging außerdem ein Biber einem Fischer ins Netz; das ist die letzte Nachricht von ihm aus der Ulmer Gegend. Donauabwärts hat er sich aber bedeutend länger gehalten. 1832 wurde ein Biber bei Fahlheim, 1833 einer bei Marxheim gefangen. Besonders wichtig ist uns wieder eine Nachricht von Leipheim, wo 1839 ganz in der Nähe der Donaubrücke ein Biberbau in einem Altwasser zu sehen war; auch sein Bewohner fiel einem Fischernetz zum Opfer.

Im Jahre 1833 wird der Biber nochmals von der Iller ohne nähere Ortsangabe erwähnt; nachdem er von dort schon lange vorher verschwunden war, kann wohl nur ein einzelnes versprengtes Exemplar gemeint sein. Auch in den vierziger Jahren lebt der Biber noch am Lech, und zwar wohl nicht ganz selten. 1841 wird ein Biber bei Füssen erlegt; dieses Vorkommen ist wieder bemerkenswert wegen seiner bedeutenden Höhenlage (797 m), allerdings wird nicht gesagt, daß der Biber dort

Biber vor dem unterirdischen Eingang zur Burg
Rechts ein diesjähriges Jungtier

Foto G. Steinbacher



©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

ansässig war. Um 1846 dagegen war die Umgebung von Landsberg noch stärker besiedelt. So lebte ein Einsiedler unfern der Stadt; zwischen Kaufering und Prittriching hausten zwei Biber in den Lechauen, auch von Vilgertshofen wird er noch genannt. Flußabwärts war er aus der Meringer Au verschwunden, hielt sich aber gegen die Lechmündung zu noch bei Rain auf. In der Umgebung von Augsburg wurden auch in der Zeit, in der er hier nicht mehr ansässig war, immer wieder einzelne Exemplare erlegt, so 1846 zwei starke Stücke, 1847 einer bei Gersthofen, 1849 einer von stattlicher Größe bei Augsburg. Das Jahr 1850 hat aber nach unserem heutigen Wissen im Lech keinen Biber mehr gesehen.

Von der Donau wird aus diesem Jahrzehnt noch über verschiedene Bibervorkommen berichtet. Bei Neuburg hat 1840 ein Dionys Lohrmann am „Biberbänkl" Biber gefangen. 1846 befanden sich am linken Donauufer unterhalb der Elchinger Brücke in den Gemeindewaldungen von Oberelchingen noch Biberbauten. Äußerst selten lebten sie an der Donau bei Dillingen und in geringer Zahl bei Donauwörth. Häufiger waren sie dann weiter flußabwärts von Lechsend an, 1846 wurden dort noch 4—5 Biber beobachtet, vorher jedoch waren sie an den dortigen Donauufern und auf den Schütten nicht selten. Im gleichen Jahr wird bei Unterhausen ein Biber im Eisen gefangen. Von besonderer Bedeutung ist uns ein Biberpaar, das im Winter 1847/48 unterhalb der Brenzmündung bei Lauingen erlegt wurde. Das Paar gelangte wohl des Bibergeils wegen in den Besitz eines Ulmer Apothekers, der dann das Männchen 1869 dem württembergischen Naturalienkabinett in Stuttgart schenkte. Dort wurde es aufgestellt; wir sind so in der Lage, hier einen der letzten Donaubiber und damit eines der ehrwürdigsten Naturdenkmale Schwabens im Bilde zu zeigen. Von einem Einzelstück, das 1851 bei Höchstädt erlegt wurde, abgesehen, ist nach 1850 in der Donau oberhalb der Lechmündung kein Biber mehr beobachtet worden. Nur das Donaugebiet um Neuburg mit seinen ausgedehnten Auwaldungen, fern von allen großen Städten, gibt dem Nager noch einige Jahre eine Gnadenfrist. So lebten auf den Donauschütten bei Unterhausen, Bittenbrunn und Grünau noch drei bis vier Biber; wenn wir gleichzeitig erfahren, daß die jährliche „Ausbeute" durchschnittlich ein Exemplar betrug, so kann man sich das Ende der Herrlichkeit an den Fingern abzählen. 1852 befand sich bei Bertoldsheim noch ein Bau auf einer Schütte, wohl von dem gleichen erfahren wir nochmals 1854, und das ist das letzte Vorkommen des Bibers im schönen Schwabenland gewesen. Die 1852/53 bei Unterhausen erlegten zwei Tiere gehören wohl zu der vorhin genannten „Ausbeute"

Blickt man nun noch einmal zurück auf die gesamte Bibertragödie, wie sie sich bei uns abgespielt hat, so mag man feststellen, daß die Tiere sich zuerst aus den kleineren Flüssen Iller, Biber und vielleicht auch Schmutter zurückgezogen haben, dann ging das Bibersterben flußabwärts gerichtet vor sich: Aus der Donau oberhalb Ulm verschwindet er vor 1835, zwischen Iller- und Lechmündung und aus dem Lech zwischen 1840 und 1850, unterhalb der Lechmündung erst mehrere Jahre später. Wenn man das Verschwinden des Bibers donauabwärts weiter verfolgt, so erfährt man, daß er auf bayerischem Boden nach 1850 nirgends mehr ansässig war und daß die Gegend von Neuburg tatsächlich das letzte Reservatgebiet an der bayerischen Donau darstellt. Dagegen hielt er sich in der Amper bis 1858, noch länger in der Salzach, hier mindestens bis 1867, in Ober- und Niederösterreich bis 1863, in Ungarn bis 1865.

Ungefähr um die gleiche Zeit stellen wir überall in Deutschland das Erlöschen des alten Geschlechtes fest. Nur ein paar Zahlen hiezu: Der Biber stirbt 1819 in Mecklenburg, 1838 in Franken, 1840 in Westpreußen, 1844 in Ostpreußen, 1856 in Hannover

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

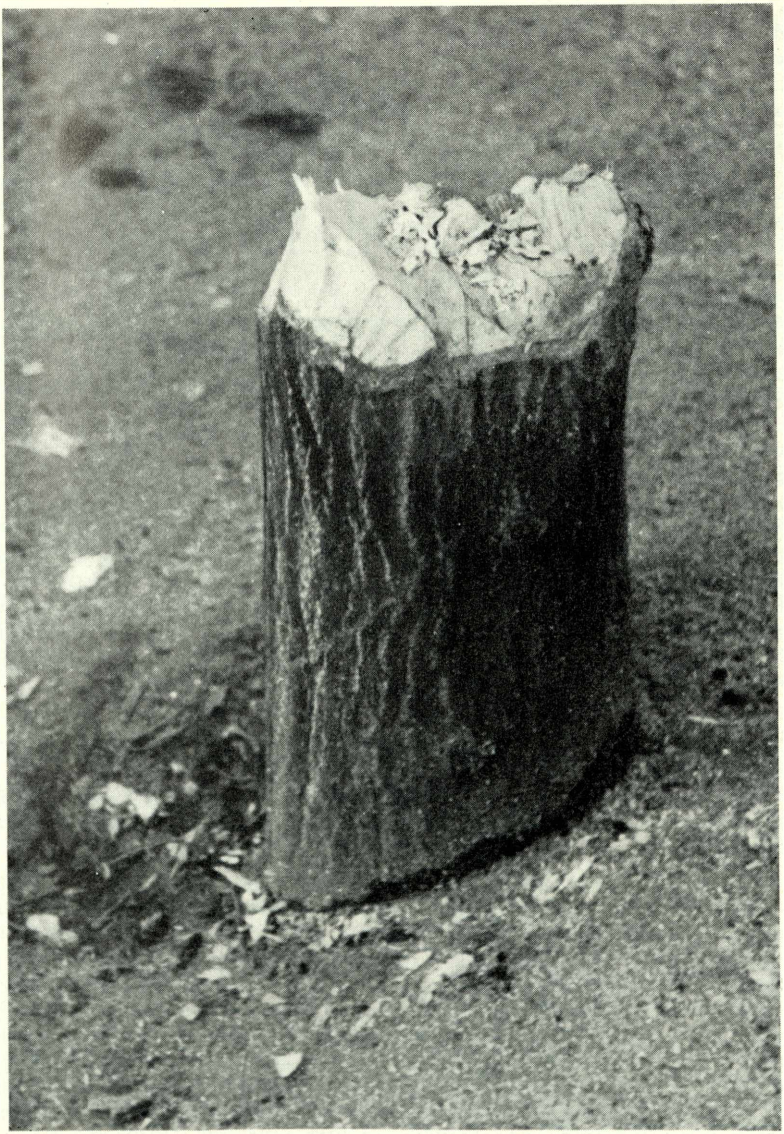
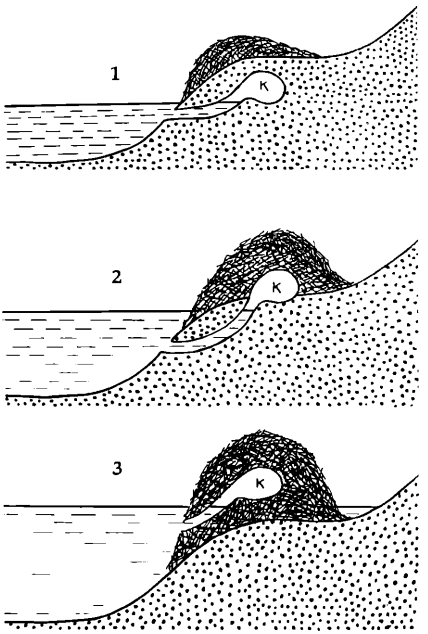


Foto G. Steinbacher

Vom Biber gefällter Zwillingsstamm;
der Schnitt ging gerade durch die Gabelung

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

So entsteht die Wasserburg des Bibers (schematisch). Punktiert das Erdreich, horizontal schraffiert das Wasser, gestrichelt das vom Biber aufgehäufte Baumaterial.



Erst gräbt der Biber vom Wasser aus einen unterirdischen Gang mit einem Kessel (K) am Ende, der über dem Wasserspiegel liegt. Dann beginnt der Biber zu bauen und häuft Schlamm und Knüppel über dem Kessel auf (1). So sehen die Baue an jenen Flüssen wie Rhône, Elbe und Mulde aus, welche der Biber nicht stauen kann, weil sie zu groß sind. Nun errichtet der Biber einen Staudamm, der Wasserstand steigt. Der Biber muß deshalb den Kessel nach oben in das Bauwerk aus Knüppeln verlegen, das er kräftig erhöht (2). Wird das Wasser noch höher gestaut, muß der Kessel noch weiter aufwärts verlegt werden, damit er über dem Wasserspiegel bleibt; der Bau wird erhöht, notfalls auch der Zugang zum Kessel verlegt. Schließlich umspült das aufgestaute Wasser den Bau: eine Wasserburg ist entstanden.

---

aus; sehr lange hält er sich in Westfalen, wo 1877 das letzte Exemplar von der Möhne zum Rhein abwanderte und bei Duisburg erschlagen wurde. Seit diesem Jahre lebt der deutsche Biber nur noch an der Elbe, hier wird er aufs strengste gehegt.

Es ist schon mehrmals auf die Gründe hingewiesen worden, die für das Verschwinden des edlen Wasserwildes aus den deutschen Flüssen verantwortlich zu machen sind: es war immer der Mensch und seine Zivilisation, die dem Biber das Dasein kostete. Der verhängnisvolle Irrtum, daß der harmlose Nager gleich dem Otter, mit dem er so oft in einem Atemzug genannt wird, Fische fresse, ist uns öfter begegnet und war wohl einer der gewichtigsten Gründe zu seiner rastlosen Verfolgung, denn immer sind es die Fischer, deren Opfer er wird. Noch in der Mitte des vorigen Jahrhunderts, als dieser Irrtum längst aufgeklärt war, hören wir von Jäckel, daß „die Fischer mit ebenso zäher als wohl erklärlicher Hartnäckigkeit an dem Vorgeben festhalten, daß die Biber ihrem Gewerbe nachteilig seien, ein Dogma, das sie nicht antasten lassen, so lange noch eine Geile in Aussicht steht" Damit sind wir auch schon beim zweiten Punkt angelangt, der dem Biber so gefährlich wurde: Bis ins vorige Jahrhundert war, wie wir schon hörten, die seltsame Absonderung, mit der die beiden Geschlechter des Tieres sich verständigen und anlocken, ein begehrter Stoff in der Heilkunde. Das Bibergeil oder Castoreum gerade der Biber aus dem

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at



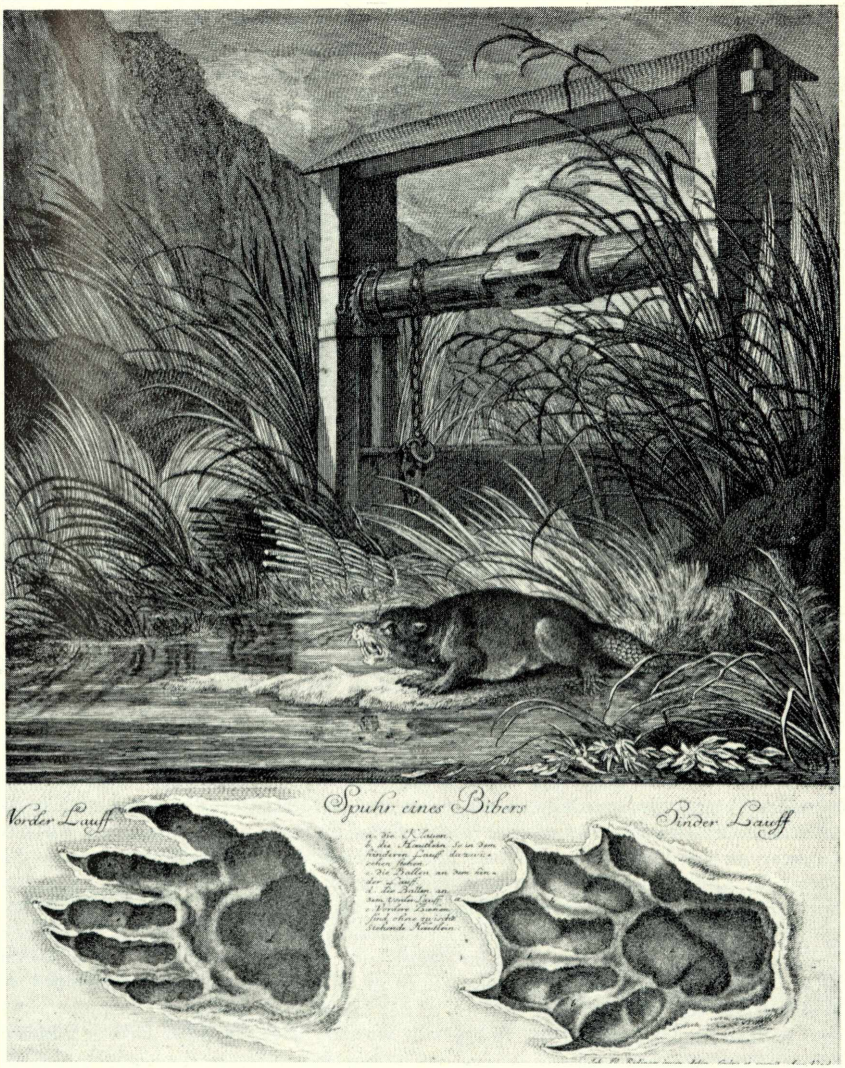
Aus dem Fischereibuch des Reichsstiftes Kempten von 1755

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at



„Der Biber in seiner Ruhe"
Kupferstich von Johann Elias Ridinger

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at



„Spur eines Bibers"
Kupferstich von Johann Elias Ridinger

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

Alpenvorland war besonders geschätzt und wurde hoch bezahlt. Das Geil eines Castorbeutels, den Leu einmal erhielt, wog 16 Lot; das war etwa das Durchschnittsgewicht, das sich allerdings bis 30 Lot steigerte. Der Preis stieg mit dem Seltenwerden des Bibers bei uns ganz erheblich; während 1813 bis zu 1 fl. für das Lot bezahlt wurde, kostete 1851 die Unze bis zu 50 fl. Es ist nicht verwunderlich, daß solch kostbarer Stoff den Erwerbssinn mächtig reizte und so wurde eine der eigenartigsten biologischen Erscheinungen beim Biber mit ein Grund zu seinem Untergang. War so der einzelne Biber immer und überall, wo er sich zeigte, in großer Gefahr, so wurde in Mitteleuropa von der Mitte des 18. Jahrhunderts an sein Lebensraum mehr und mehr eingeschränkt und er langsam, obendrein unter ständiger Todesgefahr für das Einzeltier aus seinen Auwaldungen, aus Flüssen, Altwässern und Seen vertrieben. Nur selten hört man etwas davon, daß der Biber als Holzfrevler, der er doch tatsächlich ist, verfolgt wurde.

Diese Entwicklung aber verpflichtet uns, dankbarst derer zu gedenken, die durch den Einsatz ihrer ganzen Person und ihrer Schaffenskraft es uns ermöglicht haben, den Biber auf deutschem Boden in all seiner urigen Eigenart heute noch zu beobachten, die uns die letzten Bibervorkommen an Elbe und Mulde erhalten haben! Und wir haben auch keinen Grund, etwa mit Verachtung auf die Generationen vor uns herabzusehen, die aus Habsucht oder Unwissenheit dem Biber den Garaus machten. Denn noch so manches schöne Getier ist bis in unsere Tage herein dem Wasserbaumeister von der Donau und vom Lech nachgefolgt. Die großen Kolonien des herrlichen silbergrauen Fischreihers sind zerstört, auch die prachtvolle, sagenumwobene Gestalt des Kolkraben ist aus dem Flachland längst verschwunden. Kaum drei Jahrzehnte sind es her, daß die Lachseeschwalbe ihre Brutplätze auf den Lechkiesbänken vernichtet vorfand; auch der Triel und die ganze übrige schöne Vogelwelt des Lechs fielen der Einengung und Begradigung des Flußbetts zum Opfer.

Zur heutigen Verbreitung des Bibers

Früher bewohnte der Biber die Wasserläufe Europas, soweit ihre Ufer von Bäumen bestanden waren. Er besiedelte ebenso Asien und mied hier nur die kältesten Gebiete im Norden, die Tropen und die Subtropen. Seine Südgrenze erreichte er am Nil, am Euphrat, an den Hochgebirgen Tibets und in Mittelchina. Eine sehr nahe verwandte Form, der Kanadische Biber, war nahezu über ganz Kanada und die USA verbreitet und fehlte nur den baumlosen Trockengebieten und der Tundra. Beide Biber wurden so hartnäckig verfolgt, daß sie aus riesigen Räumen völlig verschwanden. So blieben nur einige wenige in Europa übrig: im Rhônedelta, in Südnorwegen, an der mittleren Elbe und ihren Nebenflüssen und schließlich in Mittelrußland am Woroneshfluß, in Weißrußland am Oberlauf der Memel, in der Ukraine im Süden der Pripjetsümpfe und endlich im Ural. Es ist nie festgestellt worden, wieviele Biber sich in Sibirien halten konnten.

Als erster Staat setzte sich Norwegen nachhaltig für seine Biber ein. Bereits 1845 wurde eine zehnjährige Schonzeit verfügt, später blieb der Abschuß eingeschränkt. 1912 fanden sich im Süden des Landes einige hunderte, jetzt zählt man dort etwa 10 000. 1922 setzte man ein Paar norwegischer Biber im Jämtland in Schweden aus; weitere 80 folgten. Sie haben sich gut vermehrt, die Zahl dürfte heute annähernd 1000 betragen. An der Rhône war der Bestand auf knapp 30 Köpfe gesunken. Es sollen heute wieder einige hundert sein.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at



Ein ehrwürdiges Naturdenkmal:
ein 1847 an der Donau unterhalb der Brenzmündung gefangener Biber

Das Präparat befindet sich im Naturwissenschaftlichen Museum Stuttgart, das dieses Bild zur Verfügung stellte.

Die deutschen Biber an Elbe und Mulde hatten ein wechselvolles Schicksal. Ihre Zahl erhöhte sich bis 1939 auf 330. Dann aber brandete der Krieg auch über ihre letzten Zufluchtsstätten hinweg, so daß 1948 nur noch 104 registriert werden konnten. Am 15. 12. 1961 zählte man wieder 210.

Zwischen den Weltkriegen waren in Ostpreußen aus einer Farm kanadische Biber entwichen. Sie besiedelten ein recht ansehnliches Gebiet am Oberlauf der Passarge und haben es verstanden, sogar die schweren Kämpfe, die sich dort abspielten, zu überdauern: es sollen heute etwa 100 Köpfe sein. In Polen sind nach dem Krieg Biber erschienen, die wohl aus der Kolonie vom Oberlauf der Memel stammen: man hat weiter Biber aus den russischen Reservaten dort ausgesetzt.

Rußland selbst hat seine Biberbestände seit den zwanziger Jahren sehr planmäßig vermehrt und durch Aussetzen eine große Zahl neuer Bibersiedlungen nicht allein in seinen nordeuropäischen Waldgebieten, sondern auch weit nach Sibirien hinein begründet. In entlegenen Landschaften setzte man die Biber sogar mit Flugzeugen aus, man warf sie in Holzkisten an Fallschirmen herab; nach der Landung befreiten sich die Nager selbst und suchten den nächsten Bach auf. Heute zählen die Biber in der Sowjetunion bereits wieder nach Zehntausenden. Kanada hat stets über ansehnliche Biberbestände verfügt; in den USA aber hat man wie in Rußland erkannt,

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

daß der Biber nicht allein ein wertvolles Fell liefert, sondern auch höchste Bedeutung für die gesamte Wasserwirtschaft des Landes besitzt. Durch die Dämme, die er in allen kleinen Wasserläufen errichtet, entstehen eine Unzahl von Stauseen geringer Größe, die jedoch durch ihre Menge wichtig sind, das Wasser auffangen und zurückhalten. Sie wirken so den Hochwässern entgegen und speichern das wertvolle Naß. Diese Dämme sind erstaunlich dauerhaft und halten dank ihrer Elastizität beträchtlichen Druck aus. Schließlich erfordern sie keinen Arbeitslohn, sondern werden kostenlos von den Tieren errichtet und immer wieder instandgesetzt. So sind in all den Flüssen Kanadas, in deren Einzugsbereich die Biber ausgerottet wurden, und in deren Quellbächen deshalb die Biberdämme verfielen, nachweisbar die Hochwässer weit heftiger, die Überschwemmungen viel umfangreicher geworden. Wegen dieser natürlichen Hochwasserspeicher, welche die Biber schaffen, setzte man 1905 in den Adirondack-Bergen im Staate New York einige Biber aus: der große Nager war hier früher heimisch. 15 Jahre später war das gesamte Gebirge wieder von ihm besiedelt. Durch seine Arbeit wurden allein von 1919 bis 1922 fast 2000 Waldseen geschaffen und damit 17 000 acres, also 6800 Hektar, 68 Quadratkilometer, unter Wasser gesetzt. Die Weiher, die er in kurzer Zeit anlegte, bedecken somit eine Fläche, die nicht viel kleiner ist, als jene des Chiemsees! Hier verrichtete er nun seine nützliche Tätigkeit! So bemüht man sich heute, in allen schwächer besiedelten Räumen die Biber wieder einzubürgern, um sich ihre Arbeit nutzbar zu machen. Heute können bereits dank des Schutzes und dank der Biberfarmen, die man anlegte, alljährlich wieder 200 000 Biberfelle in Nordamerika geerntet werden, ohne die Zahl der großen Nager zu verringern.

Literaturhinweise

Für fossile Biberreste aus Schwaben und den angrenzenden Gebieten:

Roger O., Wirbeltierreste aus dem Dinotheriensand der bayrisch-schwäb. Hochebene. Ber. d. Naturw. Ver. f. Schwaben 1898, 1900, 1902, 1904.

Schlosser M., Beitr. z. Kenntnis der Säugetierreste aus den süddeutschen Bohnerzen. Geol. Pal. Abhandl. N.F. Bd. 5, 1902.

Engel Th., Geognostischer Wegweiser durch Württemberg, Stuttgart 1908.

Stromer E., Wirbeltiere im obermiozänen Flinz Münchens. Abh. d. Bayerischen Akademie d. Wissenschaften. 32. Bd., 1928.

Seemann I., Die Insektenfresser, Fledermäuse u. Nager a. d. obermioz. Braunkohle von Viehausen b. Regensburg. Paläontogr. Bd. 80 a, 1938.

Freudenberg H., Zwei Säugetiere aus der oberen Süßwassermolasse Schwabens. Schwabenland Bd. 7, 1940, H. 7/8.

Die Flurnamen sind den Originalakten der Bayer. Flurnamensammlung entnommen.

Die historischen Nachrichten über den Biber sind z. T. den Arbeiten von *Jäckel* (Materialien zur bayerischen Fauna, Korresp.-Bl. d. zool. min. Ver. zu Regensburg, 13. Jg. 1859) entnommen, jene von *O. v. Linstow* (Die Verbreitung des Bibers im Quartär. Abh. u. Ber. d. Mus. f. Natur- u. Heimatkunde zu Magdeburg, 1908) und

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download www.zobodat.at

Wiedemann (Die im Regbez. Schwaben u. Neuburg vorkommenden Säugetiere, 27. Ber. d. Naturw. Ver. f. Schwaben, 1883) sind ziemlich unverändert wiedergeben. Dazu konnte eine Anzahl neuer Daten beigebracht werden. Hierfür folgende Quellen:

Förderreuther, Die Allgäuer Alpen. München 1930.

Reindl J., Bayerns in historischer Zeit ausgerottete oder ausgestorbene Tiere. Mitt. d. Geogr. Ges. München, 1907.

Roger O., Wirbeltierreste etc. 33. Ber. d. Naturw. Ver. f. Schwaben, 1898.

Wiedemann H., Die Fischereirechte des Augsburger Fischereihandwerks im Lech u. in der Wertach u. deren Nebenbächen i. d. Zeit v. 1276—1806. Zeitschr. d. Hist. Ver. f. Schwaben, 1915.

Fischereibuch des Reichsstifts Kempten im Bayer. Hauptstaatsarchiv München. S. a. *Geiger O.*, Beitr. z. Kenntn. der Fischwaid u. Weiherpflege im Stiftslande Kempten im 17. u. 18. Jahrhundert. Allgäuer Geschichtsfreund, 1926.

Die Notiz von Leipheim ist den Aufzeichnungen J. F. Leus (Manuskript) entnommen.

Die Nachrichten von Ulm und von der Brenzmündung 1847/48 verdanke ich einer freundlichen schriftlichen Mitteilung von Prof. Dr. R. Vogel-Stuttgart. S. auch *Vogel R.*, Die alluvialen Säugetiere Württembergs. Gedenkschrift zum 150jährigen Bestehen der Württ. Naturaliensammlung Stuttgart, 1941.

Zu Ridinger s. *G. W. A. Thienemann*, Leben u. Wirken des unvergleichlichen Tiermalers u. Kupferstechers Joh. El. Ridinger. Leipzig 1856.

Für viele Hinweise im historischen Teil bin ich Dr. Eberl zu Dank verpflichtet. Frau Margarete Wegele danke ich für die Durchsicht der Bayer. Flurnamensammlung und einschlägiger Akten des Stadtarchivs Augsburg und des Bayer. Hauptstaatsarchivs. Für freundliche Unterstützung der Arbeit danke ich ferner folgenden Stellen und Persönlichkeiten: Der Staats- und Stadtbibliothek Augsburg, dem Stadtarchiv Augsburg (Archivdirektor Dr. Deininger), der Württembergischen Naturaliensammlung Stuttgart, der Bayer. Staatssammlung für Paläontologie München, der Bayer. Flurnamensammlung München, dem Bayer. Hauptstaatsarchiv München, der Graphischen Sammlung München, der Graphischen Sammlung Albertina Wien.

Die Fotos, die Dr. Steinbacher für diesen Aufsatz zur Verfügung stellte, geben Biber aus Kanada wieder, die ihren europäischen Vettern sehr ähnlich sind.

V E R E I N S N A C H R I C H T E N

Am 24. 1. 1963 fand im Café Schachameyer in Augsburg die Jahreshauptversammlung 1963 unseres Vereins unter dem Vorsitz von Herrn Bürgermeister Dr. Wegele statt. Sie wurde von 39 Mitgliedern besucht. Der 1. Vorsitzende, Herr Dr. Wegele, eröffnete die Versammlung, begrüßte die Erschienenen und gab die Tagesordnung bekannt. Herr Dir. Dr. Bellot verlas als I. Schriftführer das Protokoll der Mitgliederversammlung vom 17. 4. 1962, das einstimmig gebilligt wurde. Dann gab der Geschäftsführer Dr. Issel den Jahresbericht. Der Verein zählt nunmehr 348 Mitglieder (316 ordentliche, 19 außerordentliche, 4 jugendliche, 3 fördernde Mitglieder und

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg

Jahr/Year: 1963

Band/Volume: 67

Autor(en)/Author(s): Wegele Ludwig

Artikel/Article: Vom Biber in Schwaben 29-59