

# **Die Seen und Weiher Oberschwabens – Entstehung und historische Nutzung am Beispiel des Aktionsprogrammes zur Sanierung oberschwäbischer Seen**

von Albrecht Trautmann, Dipl.-Ing.Agr.

## **1. Entstehung der Seen**

In den letzten 2 Mio. Jahren ist unsere oberschwäbische Landschaft mehrmals mit Eis bedeckt gewesen, das von Alpengletschern stammte. Insbesondere die letzte Eiszeit, die Würmeiszeit, hat unsere barocke Landschaft mit Hügeln, Kuppen, Senken und Seen geformt. Nur im nordöstlichen Teil des Kreises ist noch eine sogenannte Altmoränenlandschaft.

- Günz-Eiszeit
- Haslach-Eiszeit
- Mindel-Eiszeit
- Riss-Eiszeit
- Würmeiszeit

Gletscher teils bis zu 1.500 m mächtig.

### **Entstehung der Seen in Oberschwaben (Auszug aus Leitfaden Seenprogramm)**

Vor etwa 70.000 Jahren begann ein Ereignis, das die Landschaft in Oberschwaben von Grund auf veränderte. Die Sommer wurden von Jahr zu Jahr kälter und kürzer und die Winter frostiger und länger. Immer häufiger schmolz Schnee vom Vorjahr nicht mehr ab und wurde im darauffolgenden Jahr von neuem Schnee bedeckt. So entstanden Keimzellen für Gletscher und es begann die Würmeiszeit (70 000 – 10 000 Jahre), die letzte von mehreren Vereisungen im Quartär (1,8 Mio J. – 10.000 J.).

Die Durchschnittstemperaturen während der Hochzeit der Würm vor etwa 20.000 Jahren lagen 10 bis 15 Grad unter den gegenwärtigen Werten. Das hatte zur Folge, dass die Gletschergrenzen 1.200 bis 1.500 Meter tiefer lagen als heute. Ganz Oberschwaben war mit einem massiven, teils mehrere hundert Meter mächtigen Eispanser überzogen.

Für die damalige Tier- und Pflanzenwelt war dies ein gravierender Einschnitt. An warme Temperaturen angepasste Faunen und Floren starben aus oder wichen nach Süden über die Alpen aus. Neue an die arktischen Kälte und Trockenheit angepasste Formen entwickelten sich oder wanderten aus kälteren Regionen ein. Vor etwa 10.000 Jahren endete die Würmeiszeit. Der gewaltige auf Oberschwaben lastende Eispanser begann zu schmelzen und setzte vor allem während der Sommermonate die Landschaft unter Wasser.

Geröllhalden, die der Gletscher vor sich her geschoben hatte, türmten sich zu Moränen auf und zwangen den einen oder anderen Fluss sich ein neues Bett in der umgepflügten Landschaft zu suchen.

Dies war die Geburtsstunde der heutigen Seen in Oberschwaben.

Der Entstehungsursache nach unterscheidet man hauptsächlich vier Typen von eiszeitlichen Seen: Dammseen, Toteisseen und die etwas selteneren Rinnen- und Zungenbeckenseen.

**Dammseen** bildeten sich dort, wo das Schmelzwasser durch Moränenrücken aufgehalten und gestaut wurde. Ein Beispiel hierfür ist der Federsee bei Bad Buchau. Er entstand, als die ursprünglich nach Süden fließende Kanzach von einem Moränenwall zu einem See aufgestaut wurde, und sie ein neues Bett Richtung Norden zur Donau hin suchen musste. Aus einem anderen, inzwischen verlandeten Dammsee ist das Wurzacher Ried entstanden.

Die meisten anderen Seen im Alpenvorland sind **Toteisseen**. Riesige Eisbrocken scherten während dem Rückzug der Gletscher von der Sohle des Eises ab, und blieben, weil sie von Sand und Geröll überlagert waren, noch lange Zeit im gefrorenen Zustand bestehen. Nach ihrem Abschmelzen bildeten sich mehr oder weniger große Senken und Löcher. Reichten diese Toteislöcher bis unter die Grundwasserlinie, so entstanden Toteisseen.

Die **Rinnenseen** entstanden durch das abfließende Schmelzwasser der Gletscher. Sie weisen in der Regel steile Ufer auf und sind sehr tief. Rinnenseen liegen manchmal perlschnurartig hintereinander und sind durch kleine Grundmoränenwälle voneinander getrennt.

Die **Zungenbeckenseen** entwickelten sich nach dem Abschmelzen der eiszeitlichen Gletschermassen in von einzelnen Gletscherzungen ausgehobelten, meist länglich geformten Becken (Bodensee).

## 2. Entstehung, Bedeutung und historische Nutzung der Weiher

Definition Weiher: Weiher sind künstlich geschaffene (durch den Bau eines Dammes), ablassbare Stehgewässer (Limnologie: Flachseen)

Weiher sind aber nicht nur Feuchtgebiete, sondern:

- Vom Menschen geschaffen
- Besitzen Namen
- Sind Geschichte
- Über Jahrhunderte bis heute Gegenstand von politischen und wirtschaftlichen Interessen
- Zeugen einer wichtigen Vergangenheit in Oberschwaben

Der Wert der Weiher ist also nicht nur durch ökologische Aspekte begründet, sondern auch:

- wegen ihrer Entstehungs- und Nutzungsgeschichte,
- ihrem Bedeutungswandel
- und ihrem Stellenwert in der Gesellschaft von gestern und heute
- somit wegen ihrer historischen Dimension.

Anfangs wurden Hältertische für Meeresfische gebaut, sog. **Vivaria**, später dann gezielt Gewässer für die Fischzucht, sog. **Piscinae**. Die Römer trugen dieses Wissen in den von ihnen beherrschten Teil Germaniens.

Seit dem 9. Jh. sind Weiher in der Bedeutung von Teichen für die Fischzucht regelmäßig bezeugt.

In alt- und mittelhochdeutschen Texten sind für Weiher viele Ausdrücke verwendet:

Wiwari, wier, wiare, wiwari, wihiri, wyer, wiger, weicher, weyer, weyher.

Daraus entstanden dann Wörter wie:

Wuhr, Wühre, Wehr (sowohl im Sinn von Damm als auch von Kanal oder Wassergraben).

Noch heute ist ein Wehr ein Dammbauwerk zum Aufstau eines Fließgewässers und das einer Mühle/einem Triebwerk Wasser zuführt.

### **Fisch als Luxusspeise**

Schon die Römer hatten in ihrer Kultur Fischteiche, denn Fisch galt damals und bis ins 18. Jahrhundert als Luxusspeise.

Starke Zunahme der Weiher und der Fischproduktion ab dem 14. Jh., da eine kaufkräftige Aristokratie Fische stark nachfragte und somit ein sehr hoher Preis möglich war. Adel und Klöster hielten die Weiherwirtschaft deshalb aus ökonomischen Gründen in ihren Händen.

Lange Zeit war in Klöstern der Fleischkonsum verboten (Benediktiner und Zisterzienser), so dass stattdessen Fische gegessen wurden. Die Bauern und einfachen Leute mussten sich mit Brot, Mus, Fladen, Brei aus Hafer, Hirse Buchweizen, Gerste oder Hülsenfrüchten sowie Kraut, Rüben, Obst und Beeren zufrieden geben.

Nur Schwangeren, Wöchnerinnen und Kranken wurde teilweise Fisch zugestanden.

### **Fische und Heilkunst**

Je seltener ein Fisch war, desto mehr Heilkräfte wurden ihm zugesprochen.

- Galle der Karpfen gegen Augenkrankheiten
- Schleie war ein Wunderfisch gegen Fieber, Kopfschmerzen, Gelbsucht, Würmer, Ohrenfluss, ...
- Herz des lebenden Hechtes verschlucken gegen Kopfschmerzen
- Galle des Hechtes prophylaktisch gegen alles, akut gegen Fieber und Hornhautflecken
- Hechtrogen als Brechmittel
- Hechtfett gegen Husten
- Pulverisierte Hechtkiefer gegen Seitenstechen, Halsbräune, Blasenstein, Hämorrhoiden, usw.
- Eingesalzenes Welsfleisch konnte Dornen, Pfeile, Fremdkörper aus der Haut ziehen
- Lebendig zerstoßene Krebse gegen Delirium und Wahnsinn, Rotlauf, Brandwunden, Leber- und Nierenentzündungen, Blasenstein, Biss toller Hunde, usw.

*Frühmittelalter: 500 – 1000, Hochmittelalter: 1000 – 1250, Spätmittelalter: 1250 - 1550*

## **Mühlweiher sind die ältesten Weiher**

Bereits 24 v.Chr. gibt es die erste Beschreibung einer Mühle.  
Im 1. Jh. n.Chr. sind wassergetriebene Getreidemühlen allgemein bekannt (anfänglich unterschlächlige Mühlräder, bei mehr Gefälle oder wenn ein Aufstau vorhanden war auch mittel- oder oberschlächlige Mühlräder.

Sowohl die Alemannen, als auch die Franken, Goten und Langobarden übernahmen von den Römern dieses know-how, einschließlich der damit zusammenhängenden Rechtsauffassung, dass Weiher Privatbesitz sind.

Ab dem 7. Jh. nahmen mit Zunahme der Bevölkerungszahl auch der Bedarf an Fisch und somit die Weiher zu.

Zur Zeit der fränkischen Herrscher (ab 500 n.Chr.) wurde die Landschaft in Gaue gegliedert und es wurden Fronhöfe eingerichtet. Jeder „Meier“ sollte Teiche einrichten, erhalten und erweitern (die Herrschaft der Klöster war wie die weltliche Herrschaft gegliedert!!).

Der Verzehr von Fisch war aber vor allem der Oberschicht vorbehalten, die über Geld verfügten und sich diesen Luxus leisten konnten.

Der Bau von Mühlen war zu dieser Zeit aus wasserrechtlichen Gründen auf geistliche oder weltliche Adlige beschränkt (hatten Geld und Rechte). Mit Mühlen ließ sich in dieser Monopolstellung Geld verdienen.

## **Burgweiher**

Burgweiher gab es schon im frühen Mittelalter als Teil von Befestigungsanlagen. In Deutschland war der Burgenbau vor allem ab dem 10./11. Jahrhundert bedeutend. Jede Burg hatte in der Nähe oder bei der Burg eine Getreidemühle und somit ein sicheres Einkommen.

## **Weiher im Spätmittelalter**

Ab dem 13. Jh. sind große und wirtschaftlich bedeutende Weiher entstanden. Vorher waren dies eher kleine und zweckgebundene Gewässer.

Ab dem 14. Jh. wurde der Weiherwirtschaft die Fischereiwirtschaft nachgeschaltet, die zum Pflanzenbau und zur Viehzucht eine gute Alternative war. Fisch war aber noch immer Luxus- und Fastenspeise.

In dieser Zeit wurden der Fisch oder Wassertiere als Heilspeise entdeckt.

Später waren dann die Weiher sehr häufig Gegenstand von Auseinandersetzungen und Erbstreitigkeiten.

## Weierwirtschaft

Laichweiher: meist flach und rasch erwärmend mit Grasbewuchs. Im Herbst kam die Fischbrut dann in Hältereiche.

Aufwachsweiher: für die eigentliche Fischmast, tiefer und größer.

Jungweiher: jährlich abgelassen

Altweiher: mehrjähriger Ablassrhythmus

Weier wurden früher regelmäßig gewintert und alle 5-7 Jahre gesömmert (siehe dazu gesonderte Ausführungen). Um besseres Aufwachsen der Fische zu erzielen wurden Weier teilweise gedüngt (bis in die jüngste Vergangenheit).

## Weiernutzungen

Staubecken für die Wiesenbewässerung

- Wässern
- Düngen
- Bodenerwärmung
- Mäuse und Ungeziefer vernichten

Flachsröstgruben

- Zur Aufbereitung der Fasern war ca. 8-14 Tage Wässern notwendig

Bleicheweiher

- Nach dem rösten und Hecheln kam das Spinnen und die Herstellung der Leinen. Zur Bleiche wurden die Leinen in sauren Wiesen (mit viel Binsen und Seggen um den Bodenkontakt zu vermeiden) ausgebreitet und befeuchtet. Mit dem UV-Licht entstand Wasserstoffsperoxid.

Weierschlamm

- Zur Düngung der Äcker und Wiesen. Entnahme bei Winterung und Sömmern.

Weierpflanzen

- Ernährung
- Arznei (Pflanzen, Egel)
- Schmuck
- Futter
- Farbenherstellung
- Hausbau (Dach decken)
- Usw.

#### Hof und Dorfweiher

- Trinkwasser
- Fischerei
- Haltung von Gänsen und Enten
- Wäsche waschen
- Viehtränke
- Feuerlöschteich

#### Eisweiher

- Kühlung von Bier im Sommer

#### Deichelwässerung

- Wässerung hölzerner Wasserleitungsrohre zur Vermeidung der Rissbildung

#### Hochwasserschutz

- Abpufferung von Hochwasserspitzen

### **Heutige Bedeutung dieser Seen und Weiher**

Nicht nur im Mittelalter hatten diese Seen und Weiher für die Menschen eine wichtige und vielgestaltige Bedeutung, auch in heutiger Zeit besteht großes Interesse an der Nutzung und der Erhaltung dieser Gewässer. Die Menschen erfreuen sich in ihrer Freizeit sehr gerne am Wasser, sei es zum Baden, Angeln oder im Winter zum Schlittschuhlaufen. Vielfach werden bei touristischen Werbeangeboten der Region die Wassersportmöglichkeiten auf und an diesen Gewässern angepriesen und dienen somit als besondere regionale Attraktion. Ein beinahe wichtigerer Aspekt ist aber die herausragende ökologische Bedeutung der Seen und Weiher. Zusammen mit den sie umgebenden Schilfgürteln, Bruchwäldern und Niedermoorflächen stellen sie für viele gefährdete Tier- und Pflanzenarten einzigartige Rückzugsflächen dar, ohne die sie in unserer weitestgehend intensiv genutzten Agrarlandschaft nicht überleben könnten. In Zeiten, in denen zahlreiche Tiere und Pflanzen vom Aussterben bedroht oder gar schon verschwunden sind, kommt deshalb dem Schutz dieser Lebensräume, auch im Hinblick auf die Bewahrung der Schöpfung, besondere Bedeutung zu. Weitere Nutzungen: Hochwasserschutz, Klimaausgleich, Energiegewinnung, usw.

### **Ursachen für den Rückgang der Weiher**

- Veränderung der Ernährungsgewohnheiten
- Neue Landbaumethoden erlaubten höhere Erträge auf Äckern und Grünland, so dass diese Nutzungen wieder interessanter wurden.
- Zunehmende Getreideexporte aus Oberschwaben erforderten mehr Ackerland.
- Vereinödung.
- Säkularisierung zu Beginn des 19. Jahrhunderts.
- Bedarf an Streu und Torf.

### **Beispiel für verhinderte Trockenlegung eines Weihers im Raum Fronreute**

- Im 18. Jahrhundert und später im 19. Jahrhundert sollte der Häcklerweiher trockengelegt werden. Dies scheiterte aber daran, dass 1844 sich die örtlichen Bauern wehrten mit der Begründung, dass die Natur "eines höchst wirksamen Schutzes beraubt werde" und "diese naturgeschichtliche Erscheinung, die der Oberländer genauso liebe wie der Ägypter seinen Ibis verehere, dürfe nicht einer Finanzoperation geopfert werden. Die Trockenlegung käme einer Verkennung des nationalwirtschaftlichen Interesses gleich, da ja der Staat selbst es wäre - und nicht etwa ein Privatmann - der dann sein Eigentum nicht höheren Maximen unterstelle, sondern diese hintansetze und damit eine Kollision des Gewinnwohles exerziere".

Weiter wurde begründet "es sei zu berücksichtigen, dass die neue Staatsstrasse von der Hauptstadt des Landes an den Bodensee am Häckler vorbeiführe, wodurch Reisende in den Genuss des Schauspiels einer über dem waldumgürteten Wasserspiegel in unaufhörlicher Bewegung frohen Lebens flatternder Möwen, Kiebitzen, Enten, Wasserhühnern usw. kämen. Dieses Schauspiel habe schon Könige zur Ergötzung und Befriedigung ihrer Jagdlust herbeigeführt. Außerdem bestehe kein Bedarf an solchem agrikulturfähigen Land, denn es gäbe noch genügend einmähliche Wiesen und Torfmoore, die melioriert werden könnten. Klimatisch sei durch die Trockenlegung keine Verbesserung zu erwarten, wohl aber zu befürchten, dass durch eine zu weit gehende Austrocknung der Seen die für die Vegetation auf den großenteils sehr trockenen Böden so förderlichen Niederschläge allzu sehr vermindert würden. So glaube man nun, gestützt auf die oben genannten Gründe, sich vertrauensvoll der Hoffnung überlassen zu können, dass das alleruntertänigste Gesuch, die Trockenlegung gnädigst abzuwenden, Gehör finden werde". Das von 28 Bauern unterzeichnete Schreiben fand Gehör und es wurde 1846 verfügt, die Stremfel-Dohle bei Häge wieder einzusetzen und den Weiher zu bespannen.

- Angesichts aktueller Naturschutzprobleme hat die Begründung dieses Schreibens große Modernität. Wir müssen diesen Bauern noch heute dafür dankbar sein.

#### Literatur

Konold, Oberschwäbische Weiher und Seen, 1988

Leitfaden zur Sanierung oberschwäbischer Seen und Weiher, 2011