Ueber das Zurückgehen und Verschwinden Bayerischer Seen in historischer Zeit.

Geographisch-historische Abhandlung
von **Georg Breu**, München.

Mit Recht sagt A. Geistbeck in seinem für die Bayerische Limnologie grundlegenden Werke „die Seen der deutschen Alpen“:[1]) „Würden wir im Kartenbilde alle erloschenen Seen des Moränenlandes restaurieren, wir erhielten ein erdgeschichtliches Gemälde, das mit dem dermaligen Zustande der preussischen Seenplatte eine unverkennbare Aehnlichkeit haben dürfte. See drängte sich an See. Nun aber schwinden die Moränenseen teils durch Vermoorung, teils durch Tieferlegung des Abflusses, teils durch die künstlichen Eingriffe des Menschen rasch dahin. In vielen überdeckt der Wasserspiegel kaum noch den Sumpfboden, andere messen nur mehr ein paar Meter Tiefe, die tiefsten erreichen etwa acht Meter“.

Auch für andere Gegenden Bayerns, namentlich für den Böhmerwald und das Fichtelgebirge treffen diese Worte zu, verkünden doch auch da Dutzende von Berg- und Lokalnamen den unaufhaltbaren Verlust dieser unvergleichlichen Zierden der Landschaft. Wie viele solch' reizender Bergaugen bereits erloschen, erkennt man am klarsten aus dem vergleichenden Studium der geologischen und topographischen Karten. Nach Dutzenden zählen die Situationen, welche zur Beherbergung von Seebecken beanlagt waren.

Wenn nun die Seenbedeckung einer Gegend der Erdoberfläche in einiger Vollständigkeit studiert werden soll, so ist

[1]) A. Geistbeck, die Seen der deutschen Alpen, Leipzig 1885 S. 34.

es auch notwendig, auf die Trockenseen ein Augenmerk zu richten. Bereits Weiss[1]) hat sich auf die ehemalige Ausbreitung der stehenden Gewässer in Südbayern zur vorhistorischen Zeit eingelassen und den Versuch gemacht, für diese Zeit das Seenbild Süddeutschlands festzulegen.

Eine ebenso wichtige und interessante Arbeit wird es auch sein, die in historischer Zeit erloschenen oder zurückgegangenen Seen von ganz Bayern festzuhalten, gewissermassen so gut als möglich das Todesjahr derselben anzugeben, um künftigen Generationen eine genaue Auskunft über die Zeit und die Art des Verschwindens zu geben. Dabei möchten wir hier gleich hervorheben, dass eine ähnliche Arbeit von H. Walser[2]) über die erloschenen Seen des Kanton Zürich besteht. Walser zeigt in seiner Dissertation, dass sich im Züricher Bezirke in historischer Zeit nicht nur zahlreiche Seen verkleinert haben, sondern dass auch sehr viele davon erloschen sind. Er hat dies an der Hand der sehr genauen Gygerkarte vom Jahre 1660 nachweisen können. Im Bereich des alten Kantons Zürich gibt diese Karte 149 Seen an; von diesen sucht man 73, allerdings kleine Seen, heute vergeblich. An ihrer Stelle finden sich nur mehr Spuren in Form von Sümpfen; oft sind auch diese geschwunden. Ausserdem sind 16 Seen, darunter ein grösserer, in diesen 240 Jahren stark, 20 weniger reduziert worden. Unverändert erhalten haben sich nur 40 Seen.[3])

Im allgemeinen behandelt Halbfass diese Materie in seiner ebenso eingehenden wie klaren Abhandlung: „Klimatische Probleme im Lichte moderner Seeforschung."

Unsere Arbeit verfolgt, wie bereits angedeutet, ähnliche Ziele und sucht sie zu erreichen durch Vergleichung alter Karten, namentlich der Apianischen und Riedel'schen, ferner aber auch durch Benützung alter Chroniken, Flurnamen, Flurbereinigungsakten u. d. gl.

---

[1]) Weiss J. F., Südbayerns Oberfläche nach ihrer äusseren Gestalt München 1820.

[2]) Walser H., XV. Jahresbericht der Berner Geographischen Gesellschaft, Bern 1896 S. 19.

[3]) Siehe auch die Abhandlung: „Die Trockenseen der Südvogesen", von Hergesell, Langenbeck und Rudolph, Geographische Abhandlungen aus den Reichslanden Elsass-Lothringen, Stuttgart 1892.

I.

Veränderungen der Seen in historischer Zeit.

A. Grössere Seen.

1.) Der Chiemsee. Er wurde durch die Korrektion der unteren Achen vom Jahre 1873 bis 1879 um 3500 Tagwerk kleiner,[1]) und durch die jüngste Tieferlegung des Seespiegels infolge Ausbaggerung der Alz im Jahre 1903/1904 sank der normale mittlere Wasserstand um 60 Zentimeter.[2]) Nach den angestellten Beobachtungen wissen wir auch, dass die Achen in den letzen Jahren ihren Lauf um 30 m jährlich verlängert hat und dass ihre jährliche Anschwemmung 2,45 ha beträgt. Daraus resultiert eine Breite der Alluvionen von 800 m pro Jahr. Da sich nun das Volumen des jetzigen Seebeckens auf 2204 Millionen cbm beläuft, so bedarf es nach Bayberger noch 14000 Jahre, bis der Chiemsee vollständig ausgefüllt sein wird. Geistbeck Alois[3]) berichtet noch über die Veränderung dieses Sees: „Das merkwürdigste Beispiel der Seezuschüttung in historischer Zeit bietet zweifellos der Chiemsee. Dort beschreibt nämlich die alte Römer- und später Salzstrasse von Rosenheim nach Salzburg einen grossen Umweg, indem sie hart am Fusse des Gebirges über Grassau hinzieht, während heute die Eisenbahn das Moor im Süden dieses Sees auf dem kürzesten Weg durchschneidet. Es ist klar, dass zur Zeit, als die Strasse angelegt wurde, es unmöglich war, in gerader Linie quer über das Achendelta zu kommen, weil die Sümpfe und zum Teil sicher noch Seepartikel einen Strich durchsetzten, der jetzt aus festem Land besteht. Verraten doch noch heute

[1]) Bayberger Emmeran, der Chiemsee, Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Leipzig 1888/1889 S. 60.

[2]) Münchener Neueste Nachrichten 1893 No. 353.

[3]) Siehe Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins 1885 Bd. XVI. S. 353.

die Ortsnamen „Neuwies", „Uebersee" und „Winkel" die unmittelbare Nähe der einstigen Wasserdeckung"

2. Der Abtsdorfersee. Er erstreckte sich früher (noch im Mittelalter) weit über das südwestlich gelegene Haarmoos. 1772 wurde vom Fürstbischof Hieronymus die Tieferlegung des Sees angeordnet; der Schinderbach, der Abfluss des Sees, wurde in der Art erweitert, dass das Wasser in einem grossen Kanale von ca 6000' Länge, 40' Breite und 15' Tiefe seinen Abzug in die Salzach fand; zugleich wurden im Haarmoose 3 Haupt- und 9 Seitenkanäle gezogen, welche sämmtlich in den Abtsdorfersee ausliefen. Hiedurch sank der Seespiegel um 3 Meter. Im August 1774 wurden die Arbeiten der Tieferlegung beendet, wobei 1219 Tagwerk Neuland gewonnen wurden. Die Kosten des ganzen Kulturunternehmens beliefen sich auf mehr als 12000 fl. Während von den 1219 Tagwerk ursprünglich 600 mit kümmerlichem Holze bewachsen, 619 Tagwerk aber wüst waren, trugen schon nach 10 Jahren 40 Tagwerk Getreide, 45 Tagwerk Holz, während 900 Tagwerk als Wiesen dienten, welche jetzt grösstenteils zweimähdig sind.[1])

3. Der Königssee erfuhr durch einen Bergsturz im Jahre 1117 eine Zweiteilung[2]) und dadurch einen empfindlichen Verlust seiner Grösse. Damals trennte sich sein südlicher Teil ab, der als Obersee jetzt ein selbständiges Wasserbecken bildet. Auch die Halbinsel Bartholomä schnürt von Jahr zu Jahr mehr den jetzigen Königssee ab, so dass in nicht allzuferner Zeit der Königs- oder Bartholomäussee, der schönste aller bayerischen Seen, eine wiederholte Teilung erfahren wird. Die engste Stelle des Sees bei der eben benannten Halbinsel beträgt nur noch 170 Meter.

4. Der Ammersee. Hier beobachten wir fast Tag für Tag die Verluste des Sees durch die unwiderstehlich vordringenden Flussdeltas. Innerhalb unseres Gebietes arbeitet kein Fluss erfolgreicher und energischer an der Vernichtung seines Seebeckens,

[1]) v. Strauss, der Abtsdorfersee; 1872 Seite 9 ff.

[2]) Penk A. das Land Berchtesgaden. Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins Jahrg. 1885 S. 249.

als gerade die Ammer. Der sedimentreiche Fluss steigt zur Zeit der Hochwasser nach Geistbeck[1]) mitunter zwei Meter über seinen Mittelwasserstand, und dann verbreiten sich die Fluten des Sees bis gegen Grafrath hin, das ganze alte Seeterrain erfüllend. Hiedurch verzögert sich in sehr vorteilhafter Weise der Gang des Hochwassers an der unteren Amper, ähnlich wie jener der Loisach durch den Kochelsee. Nahezu zwei Dritteile des einstigen Ammersees sind heute verschwunden, von den 124,99 qkm seiner ehemaligen beträchtlichen Ausdehnung sind nur mehr 46,54 qkm übrig geblieben. W. Ule[2]) schreibt über die mächtige Wirkung der Ammer folgendes: „Die Ammer trägt dem See nicht nur Wasser, sondern wie die anderen Zuflüsse auch erhebliche Mengen von Sedimenten zu; sie hat vor ihrer Mündung ein mächtiges Delta aufgebaut, das sich als eine schmale Halbinsel weit in den See hinaus vorschiebt, eine Mississipimündung im kleinen. Vermutlich ist die Ausfüllung des oberen Teiles des Seebeckens wesentlich ein Werk dieses Zuflusses, dessen Mündung dabei fortwährend verlegt wurde. Noch deuten die verschiedenen Halbinseln am Südende des Sees auf das alte Mündungsdelta der Ammer. Auch der vielgekrümmte Lauf und namentlich die plötzliche Abbiegung nach Westen zeigen, dass wir es hier mit einem sehr wandelbaren Niederungsfluss zu tun haben, mit einem kleinen Hoangho, um noch einmal den Zustand durch ein klassisches Beispiel zu veranschaulichen."

5.) Der Würm- oder Starnbergersee. Auch er hat sich in historischer Zeit verkleinert. Die einzige Insel dieses Sees führt den Namen „äussere Wörth"; eine zweite, mehr landwärtsgelegene und in den älteren Büchern mehrfach erwähnte Insel, die innere Wörth, ist bereits mit dem Ufersaum verknüpft. „An demselben See gewann man seit der letzten Messung vor etwa 30 Jahren (jetzt 50 Jahren), berichtet A. Geistbeck,[3]) „am seichten Westufer soviel junges Land, dass man die Kosten der neuen Seemessung sogar decken konnte."

[1]) Zeitschrift des deutschen und Österreichischen Alpenvereins 1885 Band XVIII Seite 354.

[2]) Ule W., Studien am Ammersee, München 1906 Seite 9.

[3]) Geistbeck A., die Südbayrischen Seen, Zeitschrift des deutschen und Österreichischen Alpenvereins 1885 Band XVII Seite 354.

6. Der Kochelsee reichte noch im Mittelalter bis zu den Klostermauern von Benediktbeuern, so dass die Klosterherrn, wie die Urkunden besagen, mit ihren Kollegen von Schlehdorf zu Schiff verkehren konnten. Seitdem, also ungefähr seit 900 Jahren, hat der See von Norden her 6 km an Längenausdehnung verloren. Bei der grossen Korrektion der Loisach vom Jahr 1901 — 1904 senkte sich der Seespiegel um volle 2 Meter, womit natürlich, namentlich im Nordwesten des Sees, ein grosser Landgewinn verbunden war.* Auch zeigen fernere Beobachtungen, dass seit dem Jahre 1890 der See bei Schlehdorf 7 Meter Uferbreite dem Lande überlassen musste. Ein Vergleich der jetzigen Tiefenkarte (von Breu 1906) mit derjenigen Geistbecks (1885) zeigt sogar noch deutlicher die Vergänglichkeit des Kochelsees. An manchen Stellen, besonders an der Westseite von der jetzigen Mündung der Loisach an bis hinauf zum Rohrsee und auch diesen noch inbegriffen, schritt die Versumpfung und Vermoorung um volle 100 bis 150 m seeinwärts, ja vor dieser nunmehr äussersten Grenze der Versumpfung, weist der See, wie die Tiefenkarte lehrt, nur Stellen von oft blos 0,5 m Tiefe auf. Wer die Zone der Seerohre und Schilfe am Kochelsee schon zu betrachten Gelegenheit hatte, wird bald zur Kenntniss kommen, dass es nur noch wenige Dezennien bedarf, bis diese ausgedehnte Schilffläche vermoort ist.[1])

7. Der Tegernsee hatte seine bedeutendste Längenausdehnung nach Süden zu und reichte, wie die Alluvionen der Rottach und der Weissach beweisen, früher bis zum Fusse der Bodenschneid und des Wall- und Setzberges. Auf ein ganzes Drittel seiner früheren Ausdehnung ist der See durch diese Ablagerungen verringert worden, auch war er ehemals 10—12 Meter höher als heutzutage, wie zahlreiche schön ausgebildete Terassen sowohl auf der West- wie auf der Ost- und Nordseite beweisen.[2]) Am südlichen Ende des Ringsees zieht

[1]) Breu Georg, der Kochelsee, Regensburg 1906 S 193 (Mitteilung des Naturhistorischen Vereins Regensburg Sonderheft 10.)

[2]) Breu Georg, der Tegernsee, München 1906 S. 193 (Mitteilung der Geographischen Gesellschaft München, Sonderheft.)

*) Schon im Jahre 1716 liess Kurfürst Max Emanuel eine Korrektion der Loisach vornehmen, die jedoch sich nicht als gründlich erwies, und infolgedessen nach einigen Jahren wieder den wilden Naturkräften preisgegegeben war

sich etwa 250 m lang ein Altwasser des Sees dahin, das vor 40 Jahren noch mit dem eigentlichen Wasserbecken zusammenhing. Angeführt muss noch werden, dass am Ostufer von der Villa „Am See“ bis nach Angermann eine 1 km lange und 200—220 Meter breite Schilfzone sich erstreckt, deren Tiefe meist nur 0,5—1,2 m beträgt, wodurch der beste Boden zur Verlandung geschaffen ist. Eine solche Zone breitet sich auch mancherorts am Westufer aus, namentlich gegen Südwesten zu. Aber auch der Mensch arbeitet daran, den See zu verkleinern. Bei Gmund sah der Verfasser persönlich, wie die Besitzerin einer Villa unmittelbar am Ausflusse der Mangfall Seeboden von der Länge von 7—8 m und 1,5 m Breite durch Zuschüttung mit Sand, Gestein und mittelst Abdämmung sich aneignete und zum Gartenland umschuf. Auch von Seite anderer Besitzer soll dies geschehen sein. Im Süden arbeiten dann die Weissach und Rottach an der Zuschüttung des Sees, namentlich ersterer Fluss, der seit ungefähr 12 Jahren eine 200 m lange Landzunge im See bildete und in nicht allzulanger Zeit den Ringsee vom Weitsee abschliessen wird.

8. Der Tachinger-Waginger See. Der Ort Waging, jetzt $^1/_2$ Stunde vom See entfernt, lag zur Zeit seiner Gründung unmittelbar am See. Ein namhafter Teil des Schönramer Filzes lag in historischer Zeit noch unter Wasser und im Jahre 1867 erfolgte eine Tieferlegung des Seespiegels, wobei eine grosse Fläche Landes gewonnen wurde. Die engste Stelle des Sees ist nur mehr 100 Meter breit und es dürfte in absehbarer Zeit eine Abschnürung des Sees erfolgen.[1]) Auf seewärts immer weiter fortschreitende Deltabildungen des mit reichlichen Geschiebemengen in den Waginger See sich ergiessenden Krautenbaches sowie des Höllenbaches und des Loh-Doblbaches ist die Abschnürung des nördlichen Tachinger Sees von dem eigentlichen Waginger See zurückzuführen.

9. Der Walchensee. Dieser See ist in historischer Zeit am wenigsten verändert worden. Das vorspringende „Hirschhörndl“ war ehedem (wahrscheinlich noch in historischer Zeit) eine Insel. Heute verknüpft dieses Hörndl mit dem Fischberg ein Sumpfland.

[1]) Edelmann A., a. a. O. S. 125.

10. Der Schliersee. Dieser ist seit dem Rückzuge der Gletscher durch die Zuschüttung der Flüsse bereits um die Hälfte verkleinert worden. Dass von diesem Vorgange ein gut Teil der historischen Zeit angehört, ist einleuchtend. Die Tiefenzone dieses Sees ist bereits verlandet. Im Jahre 1270 wird Fischhausen, nun $^1/_2$ Stunde vom See entfernt, urkundlich genannt. Der See dürfte wohl damals noch bis zu diesem Orte gereicht haben. (Siehe Statistische Beschreibung des Erzbistums München-Freising von Westermayer I. Band Regensburg 1880.) Zur Zeit hat unser See nur mehr eine Länge von 3 km und eine Breite bis 1,5 km. Die unterste Fläche seines Muldenprofiles liegt nur noch 37 m. unter dem Spiegel. Ein Querriegel halbiert das Seebecken, dessen einzige Insel „Wörth" den höchsten Teil dieser Felsschranke bildet. Die „Weissen" des Schliersees sind Felsköpfe, welche nur mehr 1—2 m unter Wasser liegen. Also nur um 2,5 m noch darf der Wasserspiegel dieses Sees fallen — und wir haben im Schliersee 7 Inseln mehr als heutzutage. Und wenn er einst um 16 m gefallen sein wird, dann wird der See ein Doppelbassin bilden, das nur an der Ostseite durch eine schmale Wasserstrasse verbunden ist, ebenso wird dann auch der Staffelsee nur mehr ein Konglomerat von versumpften Weihern darstellen.

11. Der Staffelsee. Am gewaltigsten arbeitet hier der Vermoorungsprozess am Westufer. Apians Karte führt nur 4 Inseln im See auf, die heutige Generalstabskarte bereits 7.

B. Kleinere Seen.

1. Der Hintersee. Penk schreibt: „In den letzten Jahren wurde hier ein beträchtlicher Teil des Sees durch den Klausbach zugeschüttet, nämlich nicht weniger als 0,2 Hektar, und bereits lässt sich aussprechen, dass der Hintersee in vielleicht 300 Jahren verschwunden sein wird.[1])

[1]) Penk A., das Land Berchtesgaden. Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins 1885 Band 16. S. 251.

2. Der Seeger-See, 1820 durch eine schmale Landzunge eingeengt, ist nun (1907) in zwei durch einen breiten Streifen Landes geschiedene Weiher aufgelöst.[1])

3. Der Leckner-See. Im Jahre 1817 ging nach anhaltendem Regenwetter von der Hochgrat-Kette ein Erdrutsch in das Leckner Tal (Hittisau) nieder, begrub unter seinen Massen eine Alphütte und ein ansehnliches Stück Waldes und lagerte sich derart quer über das Tal, dass der Bach zum Leckner See aufgestaut wurde. Freilich begann das Wasser sofort an dem so unerwartet vorgeschobenen Riegel zu feilen und zu bohren und hat dies bereits mit solchem Erfolg betrieben, dass der hübsch gelegene See heute nur noch die Hälfte seines einstigen Umfanges hat und in einem weiteren Jahrhundert voraussichtlich verschwunden sein wird.[2])

4. Der Sogener-See (östlich von Bayersoyen.) Bei Apian als grösserer See kartiert. Jetzt im östlichen Teile ganz verlandet und vermoort. (Siehe Apianische- und Generalstabskarte!) Schon im Jahre 1796 war er in 2 Teile geteilt. [Dem geographischen Lexikon vom Jahre 1796 Ulm entnehmen wir: Dieser See wird durch den Hochweg, der mitten durchgeht, in zwei Teile geteilt.]

5. Der Deutensee. Bei Apian als grosser See skizziert, bedeckte damals eine Fläche von ca 3,5 km Länge. Heute ist derselbe nur noch 0,15 km lang.

6. Der Fronreutersee (südlich von Steingaden.) Seit Apian um die Hälfte verkleinert.

7. Der See bei Schober. Seit Apians Zeiten auf die Hälfte reduziert.

8. Der See nordöstlich von Oberreuten. Zur Zeit Apians bedeutend grösser als heute.

9. Der See bei Schlauch. Bei Apian grösser als jetzt.

10. Der Biberschwellersee. Zu Apians Zeiten erheblich ausgedehnter als jetzt.

11. Der Grubersee (nördlich vom Deutensee.) Seit Apian fast um die Hälfte zurückgegangen.

[1]) Förderreuther Max, die Algäuer Alpen, Kempten 1907 S. 54.
[2]) Ebenda S. 28.

12. Der Wildsteigersee. Bei Apian ziemlich gross. Jetzt im Stadium der gänzlichen Verlandung.

13. Der Schweigsee (bei Murgenbach). Bei Apian als See kartiert. Zur Zeit von Süden nach Norden zu fast verlandet.

14. Der Hausnersee (südlich von Wildsteig). Seit Apian etwas kleiner geworden.

15. Der See im Klaperfilz. Seit Apian etwas kleiner.

16. Der Lugenausee. Seit Apian um einen geringen Teil zurückgegangen.

17. Der Altsee bei Gerolzhofen. Nach der hydrographischen Karte des Generalstabes vom Jahre 1834 noch ein See, ist derselbe nach heutiger Karte (1: 100000 No. 531) bereits ein Doppelsee.

18. Der grosse See bei Eschenbach. Im Jahre 1834 noch ziemlich umfangreich; heute auf $^1/_7$ der ganze Fläche geschwunden. (Siehe hydrographische Karte des deutschen Reiches 1: 100000 Blatt Bayreuth.)

19. Kleiner See im Adelstätter Moos. Fast vollständig verlandet.[1])

20. Zu den bedeutend reduzierten kleineren Seen rechnet A. Geistbeck noch: Die kleineren Randbecken des Eibsees nämlich den **Frillen-** und **Unteren-See.** Ebenso ist auch der **Froschhauser-See** nur durch eine niedrige, bei Hochwasser überflutete Sandbarre vom Riegsee getrennt.[2])

21. Der kleine Spiegelsee hat sich in den 40er Jahren des vorigen Jahrhunderts vom Kochelsee getrennt und ist seitdem durch den Vermoorungsprozess bedeutend verkleinert worden.

22. Die beiden unteren **Seen im Schöttkar** bildeten, wie sich aus dem Niveau der alten Seeterrassen genau erkennen lässt, ehedem ein einheitliches Wasserbecken von etwa 7 km Grösse. Schon im Blatte der Generalstabskarte aus dem Jahre 1725 erscheint der See bereits in 2 Becken aufgelöst und um das Jahr 1885 hat sich auch der östliche in zwei Teile gegliedert, um seinem Verfalle allmählich entgegen zu gehen.[3])

[1]) Edelmann Aug. Die Oberbayerischen Seen. München 1906 S. 133.
[2]) Geistbeck Alois. Die Seen der deutschen Alpen 1885 S. 34.
[3]) Geistbeck A., a. a. O. S. 34.

23. Der Bruckersee (südlich von Peissenberg) ist in Apians Karte als e i n See festgelegt Im Jahre 1807 ist er jedoch bei Riedel schon als Doppelsee aufgeführt. Heute ist die ganze Fläche ein einheitlicher Moorboden.

24. Der Buchinger- oder Mühlbergersee. Noch 1796 lesen wir im Geographischen- Statischen- Topographischen Lexikon von Bayern: „Der Buchinger- oder Mühlbergersee hat eine halbe Stunde in der Breite, und etwa eine Stunde in der Länge. Da die Ufer dieses Sees ganz flach, wie eine Ebene, verlaufen, so begrenzen ihn von zwei Seiten ansehnliche Moose oder Filze; und weil das eigentliche Torfmoos hier überall häufig vorkommt, und sich mehr und mehr ausbreitet, so trifft man an einigen Stellen dieser Filze guten Torf an." Jetzt ist dieses Seebecken fast ganz verlandet.

25. Der Hopfensee. Nach den Messtischblättern des K. Bayerischen Katasteramtes vom Jahre 1818 war er noch 200 ha. gross. Jetzt beträgt seine Fläche nur mehr 177 ha.[1])

II.

Die in historischer Zeit verschwundenen Seen.

A. Südbayerns.

1. Der kleine Semmlersee auf der Strub bei Berchtesgaden. Er wurde im Jahre 1855 trocken gelegt.[2])

2. Der Klausweiher in der Ramsau. Seine vollständige Austrocknung erfolgte im Jahre 1850.[3])

3. Der Rackersee bei Feilnbach. In einer handschriftlichen Aufzeichnung vom Jahre 1823 steht darüber folgendes: „Der Rackersee befand sich zwischen der Alpe des Mayrs und des Wirts, brach vor 150 Jahren ab und überschwemmte das ganze Jenbachtal". Darnach hätte der Rackersee bis um

[1]) Halbfass, klimatische Probleme im Lichte moderner Seeforschung 32. Jahresbericht des Gymnasiums zu Neuhaldensleben 1907 S. 14.

[2]) Führe durchs Berchtesgadener Land, 12. Auflage 1900. Herausgegeben von der Sektion Berchtesgaden des Deutschen- und Oesterreichischen Alpen Vereins S. 203

[3]) Ebenda S. 203.

das Jahr 1670 bestanden. Wer das Terrain kennt, muss die Möglichkeit eines Stausees zwischen Mayr- und Wirtsalm zugeben müssen.[1])

4. Die beiden Röthenstein-Seen waren 1885 schon wasserleer. Heute sind nur noch Tümpel.[2])

5. Die Seen des Aubachtales (zwischen der roten Wand und der Auerspitze einerseits und dem hohen Miesing anderseits). Zwei der genannten Seen, schreibt A. Geisbeck 1885, sind nun schon zugefüllt und nur noch eine tischglatte Wiesenfläche verrät die Stelle, wo ehedem einer unserer wunderbarsten Hochgebirgseen, ähnlich dem Toplitzsee in Steiermark, flutete.[3])

6. Der Wildsee (1392), im Esterngebirge, am Fusse des Wallgauer Ecks, war vor einigen Jahren bereits wasserarm;[4]) jetzt ist er vollständig ausgetrocknet.

7. Der Esterbergsee bei der Esterbergalpe. Seit einigen Jahren gänzlich vertrocknet.[5])

8. Mehrere kleine Seen bei der **Rieder- und Keindler Alpe im Wendelsteinergebiet** Seit dem Jahre 1886 fast völlig zugewachsen.[6])

9. Der Batzengschwendnerweiher. Er war im Jahre 1820 noch mit Wasser gefüllt. Jetzt ist er eine schilferfüllte, wasserlose Fläche.[7])

10. Der Hertinger Weiher. Er hatte 1820 noch Wasser; jetzt ist er gänzlich ausgetrocknet.[8])

11. Der Schluifeldersee bei Wessling ist in der neueren Zeit dem Schrumpfungsprozesse vollständig anheim gefallen. Im Jahre 1874 fand ihn Clessin noch mit etwas Wasser erfüllt. Jetzt ist er bereits in eine ausgedehnte Moos- und Sumpffläche umgewandelt.[9])

[1]) Bayerischer Kurier vom 18 Dezember 1906 Nr. 351 S. 3.

[2]) A. Geistbeck, die Seen der deutschen Alpen Leipzig 1885 S. 10.

[3]) Ebenda S. 9.

[4]) Edelmann A., die Oberbayerischen Seen, München 1906 S. 211.

[5]) Edelmann A., a. a. S. 211.

[6]) Ratzel F., der „Wendelstein" Zeitschrift des Deutschen- und Oesterreichischen Alpen-Vereins 1886 S. 395.

[7]) Förderreuther M., die Algäuer Alpen, Kempten 1907 S. 54.

[8]) Ebenda S. 54.

[9]) Knüll Historische Geographie Deutschlands, Breslau 1903 S. 23. Clessin, der Ampergletscher, Regensburger Korrespondenzblatt 1875; siehe neue Generalstabskarte!

12. Der Stöttener-See. Das Dorf Stötten am Auerberg (Markt Oberdorf, Schwaben) gewann $^3/_4$ und der Ort Burgleithe in der Nähe $^1/_4$ der Flur durch Trockenlegung des Stöttner Sees, welcher 163 Tagwerk fasste. Im See lag ein bischöfliches Schloss (Bischofszell), welches 1525 trotzdem von den Bauern im Bauernkrieg zerstört wurde. In der Eingabe um Trockenlegung 1797 führte die Gemeinde an, dass der See nachteiligen Einfluss auf die Gesundheit der Menschen und auf die Getreidefelder übe, welche von seinen Nebeln leiden. (?) 1797—1802 dauerten die Arbeiten. (5000 fl Kosten ohne Fuhren und Handarbeiten).[1])

13. 1591 wurden mehrere Teiche und Weiher bei Markt Oberdorf trocken gelegt.[2])

14. Der Zellsee bei Kloster Wessobrunn. Er war zur Zeit des Blühens des berühmten Klosters noch ein ansehnlicher See. Mit dem Verfall des Klosters aber hatte er seinen Hüter verloren und ist jetzt der Versumpfung und Austrocknung anheimgefallen.[3])

15. Der Wolfsee im Tölzer Gebiet. Er wurde in den 1820 er Jahren schon trocken gelegt.[4])

Ein Vergleich der heutigen Generalstabskarte mit den Apianischen Karten vom Jahre 1568 und den Riedelschen hydrographischen Karten vom Jahre 1807 ergab nachstehende Resultate.[5])

[1]) Deutsche Gaue, Bd. VI. 2. Lieferung S. 38.

[2]) Ebenda S. 38.

[3]) Edelmann A., a. a. S. 173.

[4]) Edelmann A., die Oberbayerischen Seen; München 1906 S. 173.

[5]) Wir verweisen hier auch auf die vortreffliche Arbeit des Grafen Dr. Wilhelm zu Leiningen: „Beschreibung von Mooren in der Umgebung von Schongau mit Berücksichtigung ihrer Waldvegetationen. (S. A. aus der Naturwissenschaftlichen Zeitschrift für Land- und Forstwirtschaft 4. Jahrgang 6. Heft).

Name des Sees oder Moors	bei Apian	bei Riedl	Jetzt.
16. Eglsee	fehlt	als See	im letzten Stadium des Zuwachens. 1832 schon grösstenteil ausgetrocknet. (Siehe Repertorium d. Top. Atlasblattes 1832 Traunstein S. 109).
17. Reismoos	als grosser See	fehlt; also schon verlandet.	Moor
18. Bingen- u. Bogenfilz östlich von Birschwaldfilz.	Grosser See westl. v. Wiedenhofen	fehlt; also schon verlandet.	Moor
19. Weiden- und Gätzfilz.	beide als See kartiert	als Seen eingetragen	Moos
20. Lichtfilz nördl. v. Unterpeissenberg.	nicht kartiert nur der Ort Aittering, heute gleichbedeutend mit Oderding	als See	Moor
21. Gremmmoos und weiter Filz (südl. v. Hausen)	See	See	Moos
22. Brückersee	beide als ein See eingetragen	als See	Moor
23. Grambacherfilz		als See	Moor
24. Moor (nordw. v. Bayersoyen)	See	See	Moor
25. Langerfilz (südl. v. Wildensteig)	See	fehlt	scheint nach Apians Bemerkung schon damals im letzten Stadium der Verlandung gewesen zu sein.
26. Moor (nordöstl. v Ruderau und St. Ilgen.	See	See	Moos
27. Moor (nordöstl. v. Steingaden	See	fehlt demnach verlandet	Moos
28. Gschwand (südöstl. v. Steingaden)	See	fehlt; also verlandet	Moos

Ein Vergleich der Apianischen Karte mit der Deutschen Reichskarte ergab:

Name oder Lage des Sees.	bei Apian	Deutsche Reichskarte 1: 100 000	Blatt der deutschen Reichskarte.
29. Weiher bei Pasing	1 kartiert	fehlt	Nro. 638
30. Seen bei Hag	2	fehlen	638
31. See bei Neuharting	3	fehlen	639
32. Kleiner See nördl. von Baierbach (Peurbach)	1	fehlt	652
33. See bei Eisendorf	1	fehlt	639
34. See bei Moosach bei München	2	1 fehlt der Steinsee noch vorhanden	639
35. Seebeckchen bei Hofrain	1	fehlt	639
36. Rohrsee bei Inzell	2	fehlen	653

Ein Vergleich der Hydrographischen Karte vom Jahre 1834 mit der Karte des Deutschen Reiches 1: 100 000 ergab noch folgende erloschenen Seen in Südbayern:

Name des Sees	Hydrographische Karte vom Jahre 1834	Deutsche Reichskarte 1: 100 000
37. Sitzlersee bei Rosenheim.	noch vorhanden	verschwunden (Blatt 652 Rosenheim)
38. Kitzelsee		(Blatt 639 Wasserbg. Inn)
39. Kemainersee		(Blatt 639 Wasserbg. Inn)
40. Daim-See		(Blatt 639 Wasserbg. Inn)
41. Untererer u. Oberer Erlweiher		(Blatt 621.)
42. Grosser Landweiher		(Blatt 621.)

43. Der Delbsee am Mösenberg bei Tölz. Nach dem Geographischen Statistischen Lexikon von Bayern vom Jahre 1796 existierte er damals noch. Heute ist dieser See verlandet.

B. Nordbayerns.

a. Fichtelgebirge und Böhmerwald.

1. Der ehemalige **Fichtelsee** nahm einst mit Hinzurechnung der Weiher- Hütten- und Sauerbrunnlohe eine Fläche von 214 Hektar ein. Er lag auf der Wasserscheide zwischen der Fichtelnab und dem Main und bildet jetzt weitaus die grösste der zahlreichen vertorften Wasseranstauungen, die im Fichtelgebirge angetroffen werden. Noch 1592 schilderte Bruschius den See als fischreich und tief; Pachelbel dagegen, der im Jahre 1699 das Fichtelgebirge bereiste, spricht bereits von einem ausgedehnten Sumpfe an Stelle des alten Fichtelsees. Auch Martius, der 1795 in jenes Gebiet kam fand hier einen gefährlichen Sumpf an, „den man nicht überschreiten konnte". Am 29. Juni 1785 hat Goethe mit Knebel und dem nachmaligen Eisenacher Gartendirektor Dietrich den Ochsenkopf bestiegen und dabei in der Seelohe (dem ehemaligen Fichtelsee) den dort häufig vorkommenden Sonnentau (Drosera rotundifolia), eine braune, den Mooren charakterische Pflanze entdeckt, die die merkwürdige Eigenschaft besitzt, Insekten zu vertilgen.[1])

2. Der Meierhöfer-See am Rudolfstein, der 14 ha Fläche hatte. Er ist in den letzten Jahrzehnten vollständig ausgetrocknet.[2])

3. Der Weissenstädter See.[3]) An der Nordwestseite der Stadt Weissenstadt, in der Nähe der Ackermannschen Fabrik

[1]) Siehe: Schmidt Alb. Führer durch das Fichtelgebirge etc. 3. Auflage 1904 S. 114—120.
Schmidt Alb., Ein verschwundener See Fichtelgebirge, Bayerland 1898 S. 356—367.
Zapf, der Fichtelsee, Fichtelgebirgs-Album 1892.
Colsn F, Pflanzenvorträge, Breslau 1898.
Ratzel F die Erde und das Leben, II. Tl. 198 Leipzig 1902.

[2]) Schmidt Alb. Führer durch das Fichtelgebirge etc. S. 9.

[3]) Ebenda S. 159.

dehnte sich früher der 1820 eingetrocknete 102 Hektar grosse Weissenstädtersee aus, dessen Abfischen ein Fest für die ganze Umgebung bedeutete.

4. Der ehemalige **See bei St. Georgen** bei Bayreuth, 500 Tagwerk gross, wurde 1775 eingetrocknet.[1])

5. Fünf Seen südlich von Kulmbach führt die Hydrographische Karte Bayerns vom Jahre 1834 noch an. Nach der Karte des Deutschen Reiches 1: 100000, Blatt 513 sind dieselben verschwunden.

6. Der Pfrentsch-Weiher 1834 noch existierend, ist nach der Karte des Deutschen Reiches 1: 100 000, Blatt 552 Eslarn verschwunden. Nach Stumpf (Bayern 1852) war derselbe im Jahre 1852 schon trocken gelegt.[2])

7. Der Eschelkammer-See. Auf der Hydrographischen Karte Bayerns vom Jahre 1834 noch sehr gross, ist nach der Karte des Deutschen Reiches 1: 100 000 Blatt Furth i. W. No. 567 verschwunden.

8. **Der Thaldorfer See.** 1834 noch vorhanden laut Hydrographischer Karte. Nach der Karte des Deutschen Reiches 1: 100 000 Blatt No. 582 Zwiesel erloschen.

9. Der Radweiher bei Freyhöls. Seit 1827 trocken gelegt.[3])

10. Der Grünweiher bei Freyhöls. Seit 1827 trocken gelegt.[4])

11. Der Wolferloherweiher bei Klardorf. Seit 1827 trocken gelegt.[5])

12. Die Prackendorfer-Seebecken. Im Jahre 1834 waren sie noch alle vorhanden, nach der bereits benannten Karte sind 3 hievon verschwunden und einer davon stark reduziert.

13. Die Winklarnerweiher. Im Jahre 1834 existierten noch 11 derselben; nach der Karte 1: 100 000 sind nun 7 hievon verschwunden und 4 davon sind ziemlich stark zurückgegangen. (Siehe Blatt 566 Waldmünchen.)

14. Die Schönthaler-Teiche. Im Jahre 1834 waren noch 4 vorhanden. 2 davon sind bereits verschwunden und 2 stark reduziert.

15. Die Biberacherweiher. 1834 noch 3 vorhanden; jetzt 1 verschwunden und 2 verkleinert. (Hydrographische Karte

[1]) Schmidt Alb., a. a. O. S. 156.

2—5. Repertorium des Top. Atlasblattes Burglengenfeld 1827 S. 44.

[2]) Siehe ferners Stumpf „Bayern" S. 439.

vom Jahre 1834 und Blatt 566 der Deutschen Reichskarte 1: 100 000).

16. Der Egelsee 1834 noch vorhanden; jetzt verschwunden. (Siehe vorige Karte.)

17. Der Hauselweiher 1834 noch vorhanden; jetzt verschwunden. (Siehe obige Karten.)

Das vergleichende Studium der Apianischen Karte mit jener des Deutschen Reiches 1: 100 000 ergab folgende verschwundene Seen bezw. Weiher:

Name des Sees oder seiner Lage	bei Apian	In der Karte 1: 100 000 des Deutschen Reiches	Blatt No.
18. bei Winzer	4 Teiche	3 erloschen der sogenannte Holzweiher existiert noch.—	Blatt 613.
19. Weiher bei Gunzing	1	fehlt	Blatt 613.
20. Weiher bei Schöllnach	1	fehlt	Blatt 613.
21. Weiher bei Ruderding	1	fehlt	Blatt 614.
22. Weiher bei Reinhartsmais	1	fehlt	Blatt 598.
23. Weiher bei Stampering	1	fehlt	Blatt 599.
24. Weiher bei Steinach und Bärnzell	4	fehlen	Blatt 597.
25. Weiher bei Saulberg	1	fehlt	Blatt 567.
26. Weiher bei Gaishausen	5	fehlen	Blatt 597.
27. Weiher bei Miltach	1	fehlt	Blatt 581.
28. Weiher bei Kamersdorf	1	fehlt	Blatt 581.
29. Weiher bei Kasparzell	1	fehlt	Blatt 581.
30. Weiher bei Bernried Opf.	1	fehlt	Blatt 566.
31. Weiher bei Plessenberg	1	fehlt	Blatt 566.
33. Weiher bei Sinzendorf	1	fehlt	Blatt 566.
33. Weiher bei Neukirchen Balbini	1	fehlt	Blatt 566.

b. Die erloschenen Seen und Teiche der Umgegend von Bamberg.

Ueber diesen interessanten Gegenstand gibt uns Koeberlin Kunde in seiner trefflichen Monographie „zur historischen Gestaltung des Landschaftsbildes um Bamberg (Bamberg 1893), welcher Arbeit wir die einschlägigen Notizen entnehmen. Darnach beläuft sich die Zahl der trockengelegten Seen, Teiche und Weiher im ehemaligen Stiftsgebiete auf mehrere Hundert. Verschwunden sind in der Nähe Bambergs namentlich der Aebtissin-See, der Weiher um das Seehöflein, der Melbersweiher, der Buchsee, der Dürsee, die Roppachsweiher, dann am Nordostende des Hauptmoorwaldes vor Memmelsdorf eine ganze Kette von Teichen, zum Teil von nicht geringen Umfang wie der Altensee, der Stocksee, Stacketensee, Figurensee, Pulversee, Strassenweiher, Ottensee. Im Gebiet des Hauptmoorwaldes selbst der Rothe-See, der Schwarze-See, die Sendelseen, der Modersee, die Sandelseen, der Breitenteich u. a. m. Aber auch im Westen der Stadt, im Hügelgebiete war fast jede Mulde, jede Talsenkung durch kleinere und grössere Teiche gezeichnet. Hier kommen in Betracht der Eglsee, der Brudersee. der Fischweiher. Im Juragebiet sind ausgetrocknet der Sturzteich, der Kalteneggolsfeldweiher, der Kindlesteich. Für das Maintal, das Hassberg- und Banzer Gebiet versteht sich das ehemalige Vorhandensein von „Fyschweyden“ ohne weiteres. Besonders eifrig betrieb man z. B. die Teichwirtschaft um Baunach. „Von dieser Ueberfülle der stehenden Gewässer sind nur im südwestlichen Stiftsgebiete noch reichliche Mengen erhalten, überall sonst sind diese Wasserflächen bis auf wenige Spuren verschwunden“.

Die meisten dieser Teiche waren jedoch künstlich. An Hand der Urkunden kann man nämlich die Existenz dieser Seen und Teiche bis in die zweite Hälfte des 14. Jahrhunderts zurückverfolgen, wo die Teichwirtschaft in diesem Gebiete besonders dominierte. Nach mehreren Urkunden des Klosters

Michelsberg genehmigte eben Abt Wilhelm am 17. März 1391 die Uebertragung eines Baumfeldes am Walde „ob dem neuen see". Lampert, Abt des nämlichen Klosters, will 1413 Fischteiche bei Kieferndorf und Saltendorf nordöstlich von Höchstädt a. Aisch anlegen. Im Jahre 1422 werden diese Teiche als mit grossen Kosten geschaffen erwähnt. 1414 ertauscht der Convent des Klosters Schlüsselau vom Kloster Michelsberg Grundstücke bei Uttstadt unweit Adelsdorf an der Aisch, um auf diesen „einen see zu machen". Und noch vom Jahre 1466 hören wir, dass Abt Eberhard vom Michelsberg einen gewissen Cüntzer Turmann zu Etzelsberg „ettliche Acker Wüstung bei Bechhofen von der Marck" (Zentbechhofen) überlässt „um sie zu einen see zu machen". Der „Alte See" bei Bamberg wird urkundlich 1426 zuerst genannt; früher kommen noch urkundlich vor der Dürrsee links der Strasse von Bamberg nach Hallstadt, der Buchsee im Jahre 1403, Fischteiche zu Oberhaid im Jahre 1362, der Fliegersee um 1348. Daneben hört man um die nämliche Zeit auch von einzelnen Weihern ausserhalb des Regnitz- und Maintales z. B. 1350 von einem Fischteiche bei Marloffstein, 1352 von dem „Egelsee" unter der Altenburg, 1362 von einem See bei Stübig.

„Fast ein halbes Jahrtausend also — so können wir mit Koeberlin ruhig sagen, — war die Bamberger Landschaft überreich an jenen Bildern, wie sie schilfumgürtete, binsenbewachsene, stillfriedliche Wasserflächen bieten. Eine charakterische Vegetation, in Begleitung einer vielgestaltigen Tierwelt knüpfte sich an den Bestand der Teichwirtschaft". Mit ihrem Niedergang sind wir um manche anziehende Erscheinung im Wald und Flur ärmer geworden. Die Gründe, die das Verschwinden so vieler Weiher und Teiche herbeiführten, sind oft erörtert und klar: Die Aufhebung der meisten Klöster, die Auflösung vieler kleiner Territorialherrschaften, der stets steigende Wert des Grund und Bodens bei zunehmender Bevölkerung, veränderte Anschauungen über den Betrieb der Landwirtschaft, die Umwälzungen in den Verkehrsverhältnissen, hie und da auch gesundheitliche Rücksichten haben dabei am entschiedensten mitgewirkt. Als das Prachtstück der Bamberger Teichwirtschaft überdauert die Breitenau sogar die Säkularisation und verfällt erst in den letzten Jahrzehnten der völligen Trockenlegung nach vielfachem Zwist

mit den Bamberger Gärtnern, die sie als Hauptwasserreservoir für ihre Flur zu betrachten gewohnt waren.

c. Die erloschenen Seen des übrigen Nordbayerns.

1 Die Seen bei Thurnau. 1834 waren noch 3 vorhanden. Nach der Karte des Deutschen Reiches 1: 100 000 existiert nur noch einer, 2 davon sind verschwunden. (Blatt 513.)

2. Der Riedenbacherquellsee. 1834 noch existierend, jetzt verschwunden. (Hydrographische Karte von 1834 und die Reichs Karte 1: 100 000 Blatt 530 Würzburg).

3. Der Herlesee. 1834 noch vorhanden; heute verschwunden. (Siehe ebenfalls obige Karten bzw. Blatt 531 Gerolzhofen).

4. Der Schindlsee. 1834 noch vorhanden, jetzt verschwunden. (Hydrographische Karte von Jahre 1834 wie die Reichs Karte 1: 100 000 Blatt 531 Gerolzhofen).

Zusammenfassung und Schluss.

Unsere Ausführungen haben ergeben, dass wie alle Seen, so auch die Seen Bayerns eine ephemere Erscheinung in der Landschaft sind.

Selbst in dem kurzen Zeitraum, seitdem der Mensch von dem Boden unseres Vaterlandes Besitz genommen hat, haben sich bedeutende Veränderungen in bezug auf diese stehenden Gewässer vollzogen.

Die grossen Seen im Gebirge, der Königssee und Walchensee sind weniger reduziert worden als viele Vorlandseen, wie z. B. der Chiemsee, der Kochelsee, der Abstorfersee u. A. Der Mensch hat eben bei ersteren noch nicht so stark eingegriffen wie bei letzteren und der Vermoorungsprozess vollzieht sich bei den Moränenseen ungleich schneller als bei den genannten Gebirgsseen.

Immerhin sind auch die grossen Gebirgsseen nicht vor ihrem Tode geschützt, da Bergstürze, Deltas der Zuflüsse und die Tieferlegung der Abflüsse beständig daran arbeiten, sie zu verkleinern. Dazu kommt namentlich auch die mechanische Erosion, die in der Hauptsache auf der Stosskraft der Wellen beruht. Die vom See kommenden Wellen prallen gegen das Ufer an, erschüttern, lockern und zertrümmern dasselbe. Das Material, das sich dabei loslöst, wird weiteres zerkleinert, schliesslich entsteht ein Geschiebe welches die Wellen mit Leichtigkeit mitreissen oder hin und her rollen können.

Einige unser grossen Seen stehen noch im Reifealter, um mit Forel, dem Vater der Limnologie, zu sprechen.[1]) Die Seealluvionen haben nämlich rings um den See eine Uferbank gebildet. Aus den groben fluviatilen Geschieben sind an der Mündung der Zuflüsse ober- und unterseeische Schuttkegel (Deltas) entstanden; feiner fluviatiler Schlamm hat sich auf der Sohle des Sees abgesetzt und dieselbe eingeebnet. Noch aber sind nicht alle Züge der ursprünglichen Wanne durch Anschwemmungen verdeckt; „in einzelnen Regionen schimmern die Einzelheiten der ursprüglichen Form noch durch die dünne abgelagerte Schlammschicht hindurch".

Manche der grossen Seen, wie der Staffelsee, der Kochelsee etc. stehen jedoch bereits im Greisenalter. Die Alluvionen herrschen überall vor. Die Wände der ehemaligen Wanne sind überall unter denselben verschwunden; das ganze Seebecken besteht demnach nur mehr aus einer zentralen, horizontaleu von den Halden des Deltas und der Uferbank eingefassten Ebene.

Wir haben auch 25 kleinere Seen angeführt, die in historischer Zeit, sogar in den letzten 300 Jahren bedeutend veringert wurden. Sie sind zum grossen Teile schon zum Weiher geworden. Die zentrale Ebene ist durch die fortwährende Zufuhr von Schlamm hoch aufgeschüttert worden und befindet sich in ein und derselben Höhe mit der Uferbank. Es gibt hier keine Böschungen mehr, ausser denjenigen des

[1]) Forel, Handbuch der Seenkunde, Stuttgart 1900.

Strandes; sie sind noch kleine Seen ohne Tiefe und werden fast in ihrer ganzen Ausdehnung von der littoralen Seeflora besiedelt.

Die Zahl endlich der in den letzten Jahrhunderten verschwundenen Seen und Teiche ist eine sehr grosse. Es sind erloschen:

43 Seen und Weiher in Südbayern
34 Seen und Weiher im Fichtelgebirge und Böhmerwalde
19 im Bambergischen Gebiet und
4 im übrigen Nordbayern.

Würden wir selbst die kleinsten Teiche, die verschwunden sind, noch dazurechnen, so bekäme man rund über 500 kleine erloschene Seen in Bayern.

Suchen wir endlich nach den Ursachen der Trockenlegung dieser zahlreichen Seen, die wir aufgezählt haben, so finden wir diverse Faktoren, die jenes Aussterben bewirkten. Die wichtigste Rolle spielt zweifelsohne wieder das Eingreifen des Menschen. Der Uebergang vom Ackerbau zur Wiesenkultur hat veranlasst, dass eine Reihe von Seen trocken gelegt und in Streuwiesen verwandelt wurden, deren Ertrag bei der Viehhaltung das mangelnde Stroh ersetzen soll. Wiesen- Streu- und Torfland werden eben höher gewertet als je zuvor. Auch die Aufhebung der meisten Klöster, die Auflösung vieler kleiner Territorialherrschaften, die Umwälzung in den Verkehrsverhältnissen, hie und da auch gesundheitliche Rücksichten, wie schon angedeutet, haben dabei am entschiedensten mitgewirkt. Dazu kommen die Seespiegelerniedrigungen durch Korrektion. Endlich vermindert der Mensch durch Roden der Wälder und Kultivieren des Bodens unstreitig die Menge des Wassers.

Aber auch durch das Wirken der Natur wird namentlich in unseren Gebirgen der Prozess des Schwindens unserer Seewannen beschleunigt. Der Abfluss nagt sich tiefer und tiefer, der Seespiegel sinkt immer mehr und mehr. Zu gleicher Zeit arbeiten dann noch andere Kräfte an der Verflachung des Sees. Die Zuflüsse die das Seebecken allenthalben empfängt, führen beständig Sedimente mit sich, die sie auf dem Grunde des Sees in vielfachen Formen ablagern. Ist der See in einem

Cirkus gelegen, mit steilen Felswällen, die bis zum Ufer des Sees reichen, so tut auch die Blockverwitterung ihr gutes Teil mit zur Ausfüllung des Seebeckens. „Ist auf diese Weise eine gewisse Flachheit erreicht worden, so beginnt die Vegetation ihr Werk. Die organischen Stoffe, die sich stets in dem See ablagern und langsam vermodern geben von diesem Zeitpunkte an den Verwesungspflanzen reichlichen Nahrungsstoff. Es beginnt am Rande, wo die günstigsten Verhältnisse am frühesten eintreten, eine üppige Moorbildung, die mehr und mehr vom Rande in das Innere des Sees hineinwächst. Das Wasserauge wird kleiner und kleiner, bald ist es ganz verschwunden, an Stelle des Sees mit flutendem Wasser ist eine grüne, elastische Fläche getreten, ein Hochmoor, umragt von Cirkuswänden, oder die sumpfige Fläche eines ebenen Talbodens. Auch diese Moorbildung sieht einem allmählichen Verschwinden entgegen. Zuletzt bezeichnen uns grünende Wiesen oder hochgelegene Matten die Stelle, wo einst ein See flutete.[1])

[1]) Geographische Abhandlungen aus den Reichslanden Elsass-Lothringen Stuttgart 1893 S. 166.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Regensburg

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Breu Georg

Artikel/Article: Ueber das Zurückgehen und Verschwinden Bayerischer Seen in hitorischer Zeit 23-46