

Salzburg's Seen.

II.

Von Eberhard Fugger.



Die Egelseen bei Schleedorf.

Tafel VIII.

Das Thal zwischen Buchberg und Lannberg bildet ein weit ausgedehntes Moor, welches fast hundert Meter höher liegt, als die demselben benachbarten Seebecken, die Trumerseen und der Wallersee. Die Grenzen des Moores, welches in die Moränen des alten Salzachgletschers eingebettet ist, werden durch die Isohypse 600 ziemlich genau markiert und geben uns das Bild eines alten See's, dessen Uferlinien mit der genannten Isohypse verlaufen dürften. Von diesem alten See sind noch vier, durch natürliche Kanäle zusammenhängende kleine Seen als Reste geblieben und unter dem Namen der Schleedorfer Egelseen bekannt. Sie zeichnen sich dadurch aus, daß ihre Ufer steil abfallen und daß sie daher nur wenig Pflanzenwuchs aufweisen; dagegen ist ihr Reichthum an Fischen ziemlich bedeutend, und besonders sind es große Hechte, die sich sehr ungeniert in die Nähe der Ufer wagen.

So nahe diese Seen der Stadt Salzburg liegen, so gelang es uns doch erst nach wiederholten Besuchen derselben ihre Tiefe vollständig zu messen. Den kleinen, oberen See maßen Professor Kastner und ich am 17. Oktober 1888 nachmittags. Es war der erste See, dessen Tiefe wir maßen und zwar mit dem von mir im Bande XXX dieser Zeitschrift Seite 136 (in den Sonder-Abdrücken Seite 2) beschriebenen Apparate. Wir brauchten zum Messen von vier Linien dieses kleinen See's volle drei Stunden, da wir hiebei den Apparat versuchen und uns allerlei nöthige Handgriffe erst aneignen mußten.

Den mit ihm fast unmittelbar zusammenhängenden großen Egelsee maß ich am 26. Mai 1889 mit Hilfe meiner Frau und meines Sohnes, dann des Prof. Kastner und der Fräuleins Marie Pösch und Wilhelmine Schlegel. Wir hatten damit von 7 Uhr morgens bis 3 Uhr nachmittags zu thun, und mußten, nachdem wir zehn Linien gemessen hatten, mit Beschleunigung nach Schleedorf zurückkehren, um dort vor einem heftigen Gewitter Schutz zu suchen, dessen Ausbruch glücklicherweise so lange wartete, bis wir das erste Haus des Dorfes erreicht hatten.

Am 24. Juni 1889 war ich mit Prof. Kastner und meinem Sohne abermals im Schleedorfer Moore, um den mittleren und unteren Egelsee zu messen. Das Moor war jedoch, der vorhergehenden häufigen Regen halber, derartig naß, daß es unmöglich war, auch nur die Ufer der Seen zu erreichen, ohne bis an die halben Waden im Wasser zu waten. Wir mußten daher unverrichteter Dinge wieder nach Hause ziehen. Endlich am 24. Mai 1890 gelang es mir, auch diese beiden Seen und zwar bei schönstem Wetter zu messen, mit Unterstützung meiner Frau und meines Sohnes, sowie des Prof. Kastner. Wir nahmen vom mittleren See vier und vom unteren drei Linien und hatten damit von 6 Uhr morgens bis halb 1 Uhr Mittags zu thun.

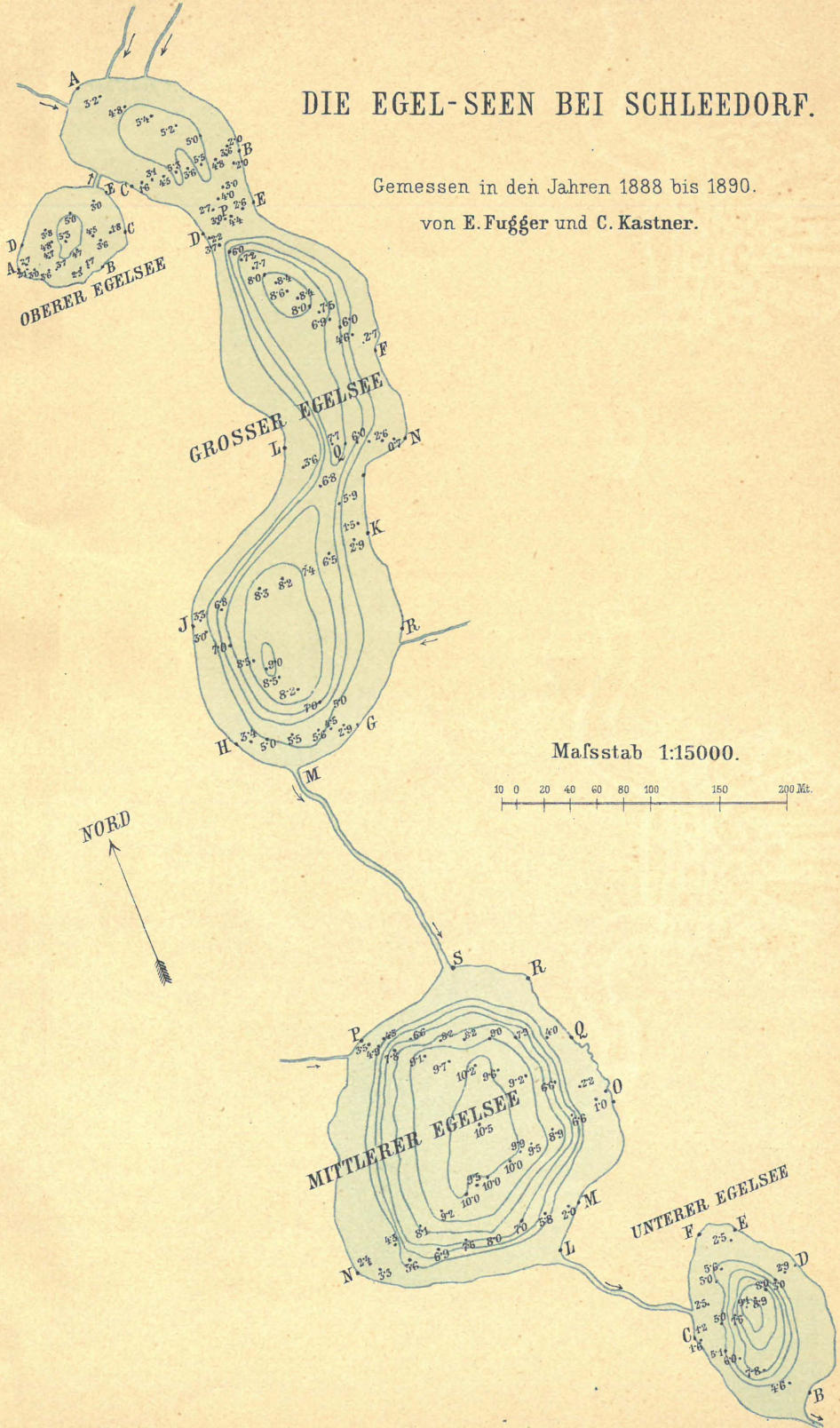
Die Seengruppe — 594 m. über dem Meere — zieht sich in einer Gesamtlänge von 1170 m. von Nord nach Süd, nur der kleinste der vier Seen liegt westlich vom Nordende des größten, nördlichen See's und zwar nur durch einen Damm von wenigen Metern von diesem getrennt; zwischen dem großen und mittleren See liegt eine Sumpfstrecke von 180, und zwischen dem mittleren und unteren eine solche von 100 m. Die Seen erhalten einige unbedeutende Zuflüsse von Nord, West und Ost und ihr Abfluß geht als Schleedorfer Fischerbach zwischen dem Zeller- und Wallerbach durch Flusß, Conglomerat und Moräne nächst Weng in den Wallersee.

Der kleine, obere See ist fast kreisrund mit einem Durchmesser von etwas über 70 m. und der größten Tiefe von 5·3 m. Der große See hat eine Länge von 586 m. und besteht aus drei Becken, von denen das nördliche eine Breite von 80 und eine größte Tiefe von 5·5 m., das mittlere die Breite von 120 und die größte Tiefe von 8·6 m., endlich das südliche die Breite von 145 und die größte Tiefe von 9·0 m. besitzt, während die Einschnürung zwischen dem ersten und zweiten Becken 42 m. breit und 4 m. tief, jene zwischen dem zweiten und dritten Becken 60 m. breit und 6·8 m. tief ist. Der mittlere See hat eine Länge von 230 und

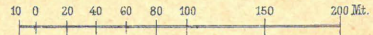
DIE EGEL-SEEN BEI SCHLEEDORF.

Gemessen in den Jahren 1888 bis 1890.

von E. Fugger und C. Kastner.

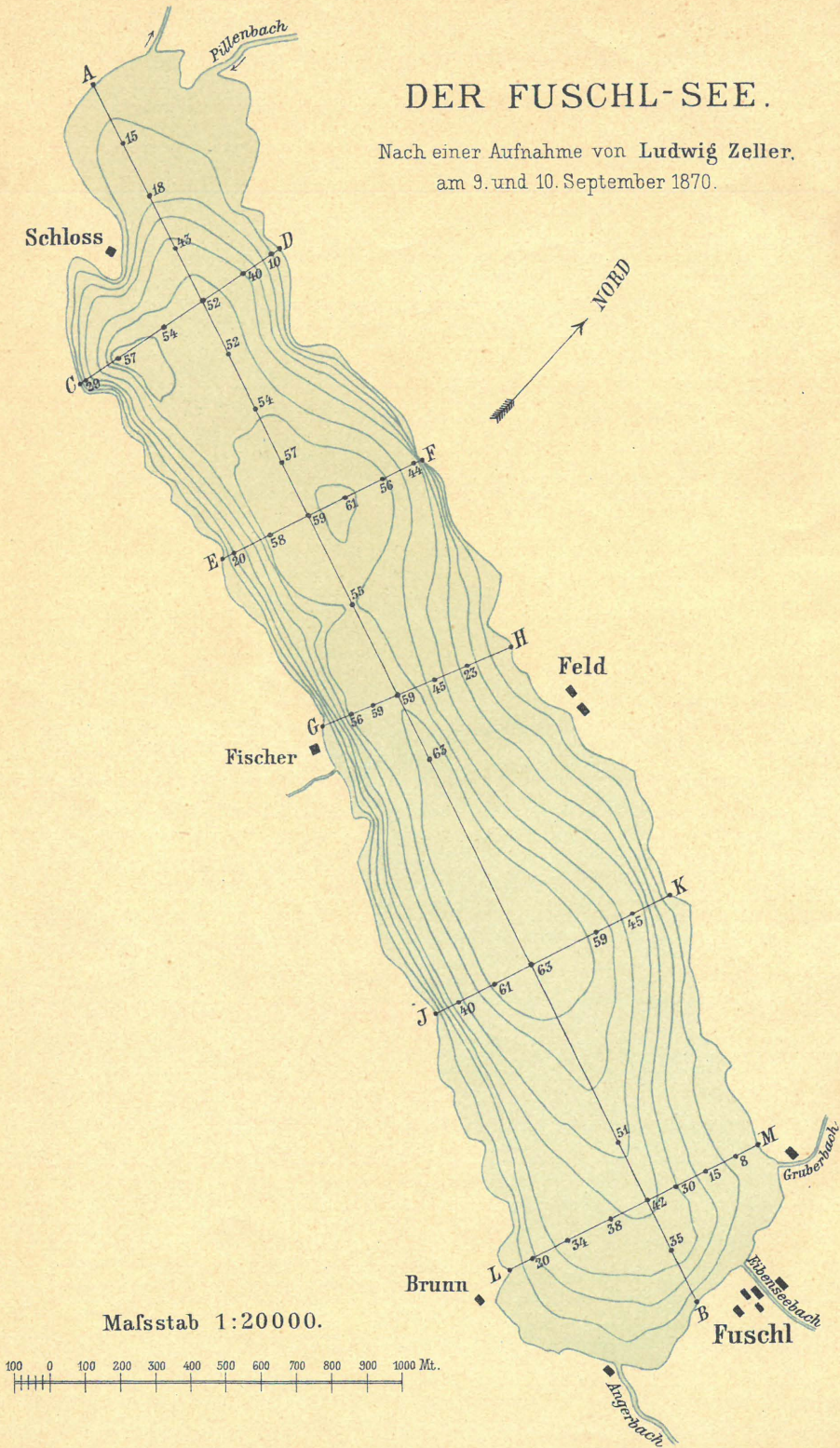


Mafsstab 1:15000.

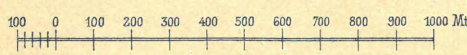


DER FUSCHL-SEE.

Nach einer Aufnahme von Ludwig Zeller,
am 9. und 10. September 1870.



Masstab 1:20000.



eine Breite von 210 m., seine größte Tiefe beträgt 10·5 m. Der untere See endlich ist 145 m. lang und 95 m. breit bei einer Tiefe von 9·1 m.

Von der Kapelle unterhalb der Straße nördlich vom großen Egelsee erhält man einen Blick auf sämtliche vier Seen.

Der Fuschlsee.

Tafel IX.

Am Nordrande der rhätischen Bergzone, die im Osten der Stadt Salzburg gegen das Salzkammergut hinzieht, liegt, in Dolomitsfels eingebettet, der Fuschlsee. Seine Form ist langgestreckt und zieht sich die Längsaxe fast genau in der Richtung von Ost Südost nach Westnordwest. Die östliche Verlängerung seiner Axe bildet der Obersee, von diesem durch einen dolomitischen Felsriegel getrennt, dessen tiefster Einschnitt an der Straße Fuschl = St. Gilgen in 769 m. Meereshöhe, also 108 m. über dem Spiegel des Fuschlsee's und 230 m. über dem des Obersees liegt. Daß die beiden Seen einmal in Zusammenhang gewesen wären, ist sohin nicht gut anzunehmen. Die Länge des Fuschlsee's beträgt 3945, seine Breite 780 m., seine Oberfläche 270·72 Hektar. An vielen Stellen tritt der Fels direkt an das Ufer und fällt daselbe in Folge dessen sehr steil ab; dies ist insbesondere am nördlichen und südlichen Ufer, also an den beiden Langseiten des Sees der Fall; am Fuschler-Ende, wo der See seine Hauptzuflüsse, den Gibensee- und Anger- oder Ellmauer-Bach aufnimmt, dann an dem Westende, wo sich der Schwander- oder Willenbach ganz nahe neben dem Seeausfluße ergießt, ist die Vertiefung des Bodens eine mehr allmälige. Die Tiefe des See's ist eine bedeutende, sie beträgt 63 m. an der tiefsten Stelle, und nordwestlich davon ist eine zweite Grube im Boden von 61 m.

Der Fuschlsee wurde am 9. und 10. September 1870 von Herrn Ludwig Zeller, dem damaligen Besitzer des Schlosses Frauenstein am Obersee gemessen und bürgt seine Persönlichkeit für die Richtigkeit der von ihm gefundenen Daten.

In der Verlängerung der Seeaxe, am Nordwestende bei Waldbach, sowie am Südostende bei Fuschl, befinden sich größere Sümpfe, welche uns beweisen, daß der See seinerzeit länger war und daher gegenwärtig im Rückgange begriffen ist.

Der **Abersee.**

Tafel X.

Der größte See des Landes Salzburg ist der Abersee, oder wie er auch heißt, der St. Wolfgangsee. Er liegt 539 m. über dem Meere und zieht sich von Nordwest gegen Südost in einer Länge von 10500 m. hin bei einer mittleren Breite von 1500 m. Seine Fläche beträgt 1049·69 Hektar. Bei St. Gilgen, dann die ganze Nordostseite entlang erhält der See eine Reihe kleinerer Zuflüsse, ein kleiner Bach kommt auch vom Süden her zwischen Strobl und Gschwand, der mächtigste Zufluß ist jedoch der Zinkenbach; dieser bringt reichlich Wasser, aber auch reichlichen Schotter, er hat die ganze große Halbinsel von Gschwand, von Winkel bis Forsthub, angeschüttet und dadurch den See von 2000 m. Breite bereits auf 320 m. verengert, und wäre er gegenwärtig nicht aus der Mitte des Deltas und gegen den breiteren, tieferen Theil des See's geleitet, so dürfte die vollständige Trennung in zwei Seen in nicht gar langer Zeit erfolgt sein (Simony. Die Seen des Salzkammergutes. Sitz.-Bericht der k. k. Akad. der Wiss. Wien. 1850. IV. 552.). Das Zinkenbachdelta theilt sohin den Abersee in zwei Becken, den Obersee und den Untersee, der Obersee ist 6120 m. lang, 2190 m. breit und an seiner tiefsten Stelle 114 m. tief, der Untersee 4380 m. lang, 1950 m. breit und 63 m. tief. Die größte Tiefe in der Enge zwischen Ober- und Untersee beträgt nur 22 m.

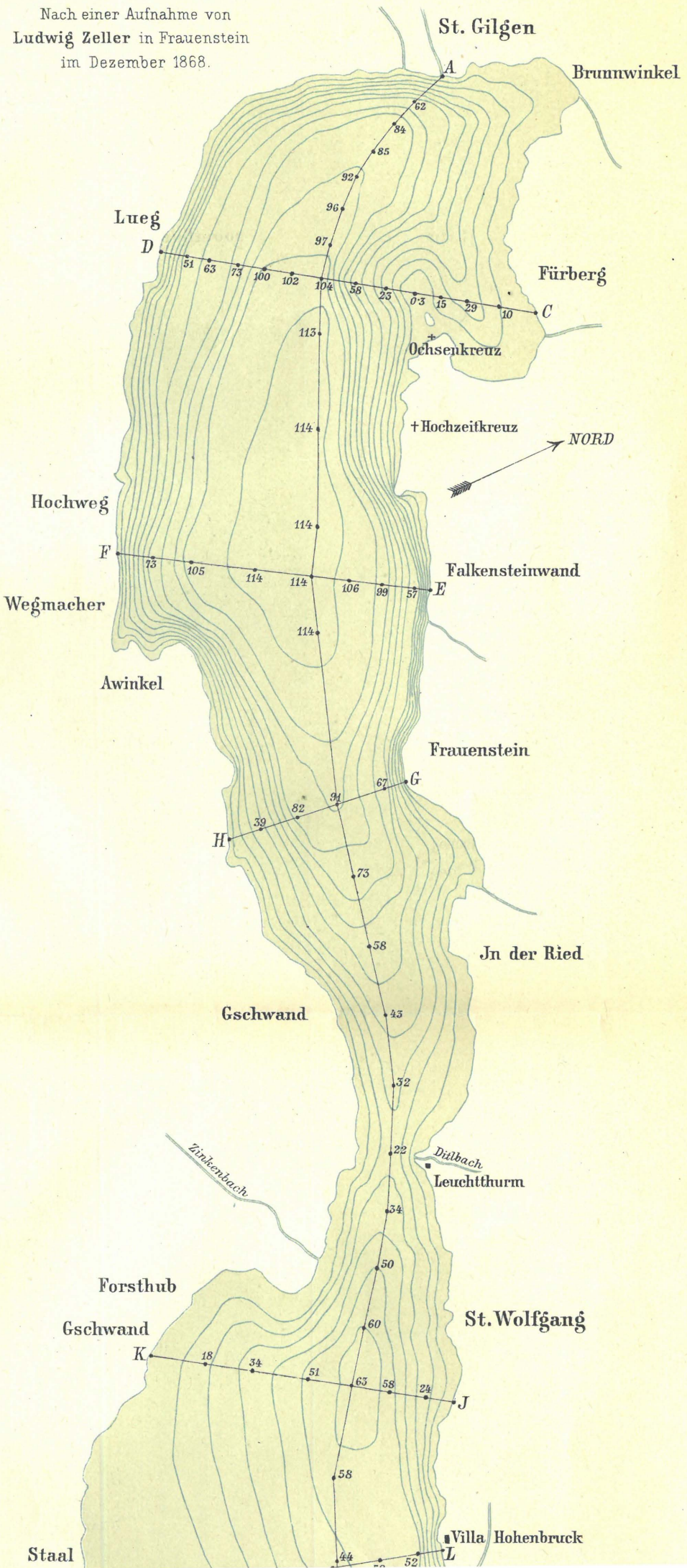
An manchen Stellen, besonders des Obersees, senkt sich das Ufer sehr steil in den See, so kommen (nach Simony) zwischen der Falkensteinwand und dem Hochzeitkreuz fast senkrechte Abstürze von 60 bis 100 m. vor. Dagegen ragen im obersten Theile des See's, zwischen Brunnwinkel und dem Ochsenkreuz, aus dem 15 bis 60 m. tiefen unebenen Seebecken mehrere Felsköpfe auf, wovon einige fast den Wasserpiegel erreichen.

Den Abfluß des See's bildet der Fischfluß.

Die Aufnahme des See's wurde von Herrn Ludwig Zeller, dem Besitzer von Frauenstein, im Dezember 1868 gemacht, und von ihm sowie von seinem Sohne Herrn Gustav Zeller habe ich die Versicherung, daß der untere See fast jeden Winter zufriert und zwar derart, daß er mit schweren Wägen befahren werden kann. Der Obersee dagegen sei seit Menschengedenken noch nie zugefroren; auch in dem strengen Winter 1879 auf 1880 fror er in der Mitte nicht so zu, daß man es gewagt hätte, ihn dort zu betreten.

DER ABER-SEE.

Nach einer Aufnahme von
Ludwig Zeller in Frauenstein
im Dezember 1868.



Die Gesteinsmassen, in welche der Obersee eingebettet ist, sind theils Hauptdolomit und Dachsteinkalk, theils Gesteine der Kreideformation. Nach den Schottern zu schließen, welche das Ischlthal von Strobl bis Ischl ausfüllen, dürfte der See seinerzeit mindestens noch einmal so lang gewesen sein und bis gegen Ischl gereicht haben.

Der Hintersee bei Faistenau.

Tafel XI.

Von der Salzburger Stadtbrücke aus sieht man zwischen dem Schwarzenberg und der Elisabether Fager zwei Bergspitzen, die Regenspitze und hinter derselben, das Gruberhorn. In nächster Nähe des letzteren, südöstlich davon, von der Stadt aus nicht sichtbar, steht das Gennerhorn. Dieses bildet den Knotenpunkt eines nach Norden offenen Thales.

Vom Gennerhorn zieht sich im Osten ein Bergkamm über das Holzack, Königsberghorn und den Illingerberg bis zum Pistein nach Norden, von hier zweigt ein Arm über den Faistenauer Schafberg zum Romberg nach Nordwesten, ein anderer zum Zwölfer- und Eiserhorn nach Nordosten ab und biegt dann im rechten Winkel über den Sumberg und Filbling hinüber zum Fuschlsee. Diese beiden letztgenannten Bergkämme bilden das Thal der Brunau. Vom Gennerhorn im Westen reicht der Bergzug über das Gruberhorn, die Regenspitze, den Sattelspitz und Lodenberg zum Wieserhörndl und Seeberg im Norden. Das Thal zwischen Genner-Seebergkamm einerseits und Genner-Pistain-Rombergkamm andererseits ist jenes der Feuchten.

Das Feuchtenthal läuft im Allgemeinen von Südost nach Nordwest, das Brunauer-Thal zieht sich anfangs von Ost nach West, biegt aber dann nach Süden ab und vereinigt sich mit dem Feuchtenthal in der Nähe der Ortschaft Vordersee und zwar derart, daß der Brunauer- und der Feuchtenbach ihre Gewässer einander fast entgegensenden.

Die Schotter des Brunauerthales haben sich nun seinerzeit in gewaltiger Menge vor die Mündung des Feuchtenthales gelegt und dadurch die Gewässer des letzteren zu einem See gestaut, der von den oberen Parthien des Feuchtenthales her wieder allmählig aufgeschottert wurde. Der noch vorhandene Rest dieses Sees ist der Faistenauer Hintersee.

Tafel XI. ist nach einer im Nachlasse des k. k. Hofrathes Adolf Ritter von Steinhäuser befindlichen Aufnahme copiert und von mir mit Tiefenlinien versehen worden. Der See liegt 685 m. über dem Meere und besitzt eine Fläche von 82.29 Hektar. An seiner Westseite fällt das

Gebirge steil in den See, die Ostseite dagegen trägt ein flaches Ufer, längs welchem die Fahrstraße hinführt und einige Häuser stehen.

Seine Länge beträgt 1395 m., seine Breite 720 m. Er zerfällt in zwei Becken, von denen das südliche kleinere bis zu 15 m., das nördliche größere 22 m tief ist. Beide Becken sind durch eine Barre, welche bis 5 m. an die Seefläche reicht, getrennt. Gegen den Ausfluß hin hat der See seine größte Tiefe.

Nach der alten Generalstabskarte vom Jahre 1806 mündete der Feuchtenbach oder Tangsbach, wie er auch genannt wird, im Süden bei Königstatt in den See; heute befindet sich sein Einfluß weiter nördlich bei Gstätten. Die Tiefenlinien des See's bezeugen diese Veränderung. Der See nimmt von Königstatt an allmählig an Tiefe zu, man beachte die regelmäßigen Tiefenbestimmungen längs der Linie BA: 3, 6, 12, 15, 18, 21 m. Zwischen den Tiefpunkten 15 und 18 ist die Regelmäßigkeit gestört, denn hier schiebt sich die Barre mit dem Tiefpunkte 5 ein, welche durch den Schutt gebildet wurde und noch vergrößert wird, den der Feuchtenbach durch die gegenwärtige Richtung seines Einströmens in den See befördert.

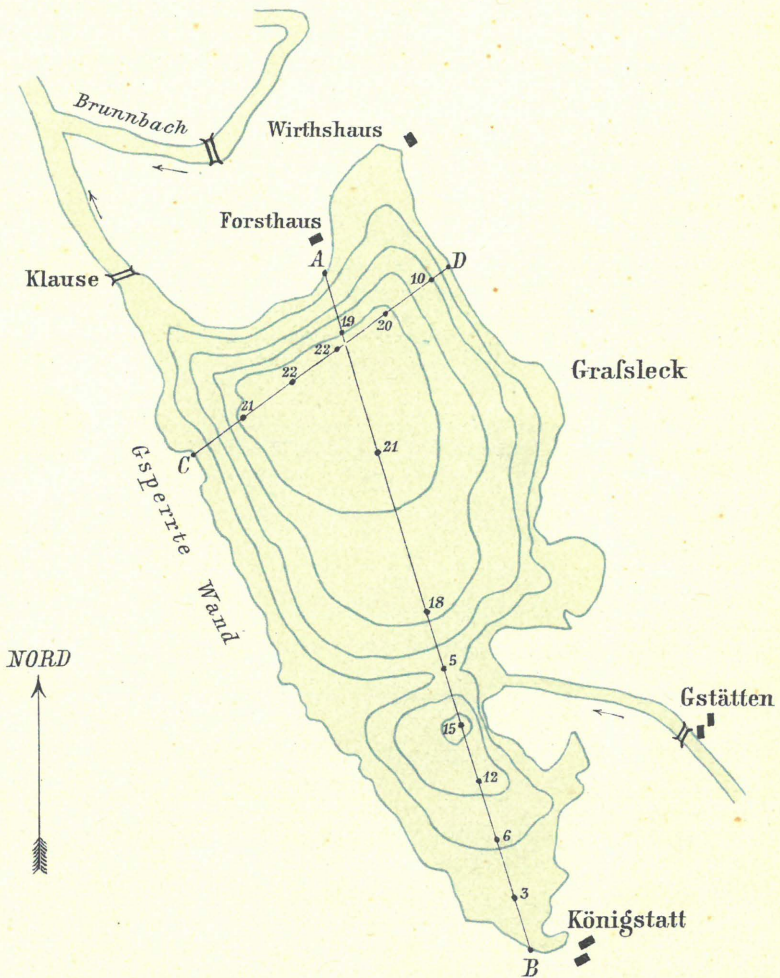
Der Ankensee im Wildgerlosthale.

Figur 7.

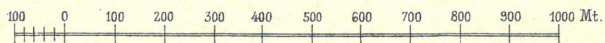
Die Generalstabskarte verzeichnet an der linken (d. i. West-) Seite des Wildgerlosthales neben der Anken-Alpe einen kleinen See, über dessen Lage und Größenverhältnisse ich im Thale selbst, ja sogar in den Alpehütten unmittelbar am Fuße des Gehänges, über welches der Abfluß des Ankensees in kleinen Wasserfällen in die Tiefe faust, nur widersprechende Angaben erhielt. Ich mußte sohin, wollte ich das Richtige erfahren, den See selber in Augenschein nehmen. Am 2. August 1890 brach daher unsere kleine Karawane, nämlich Prof. Kastner mit Sohn, die Fräuleins M. Posch und W. Schlegel, sowie ich mit Frau und Sohn von der Hofer-Alpe im Wildgerlosthale (1432 m.) aus auf, und stieg den zwar steilen und schmalen, aber sonst recht guten Alpenweg hinauf zur Ankenalpe, welche man nach etwa anderthalb Stunden Weges erreicht. Hier erfuhren wir zu unserem Erstaunen, daß der See nur einige hundert Schritte von der Alpehütte entfernt ist und mit derselben fast in gleicher Höhe liegt. Wir fanden hier ein altes Seebecken, von hohen Gneis-Wänden und steilem Gehänge eingeschlossen, welches sich im Westen und Norden vom Hanger

DER HINTER-SEE BEI FAISTENAU.

Nach einer im Nachlasse des k. k. Hofrathes
A. Ritter von Steinhauser
befindlichen Aufnahme.



Mafsstab 1:15000.



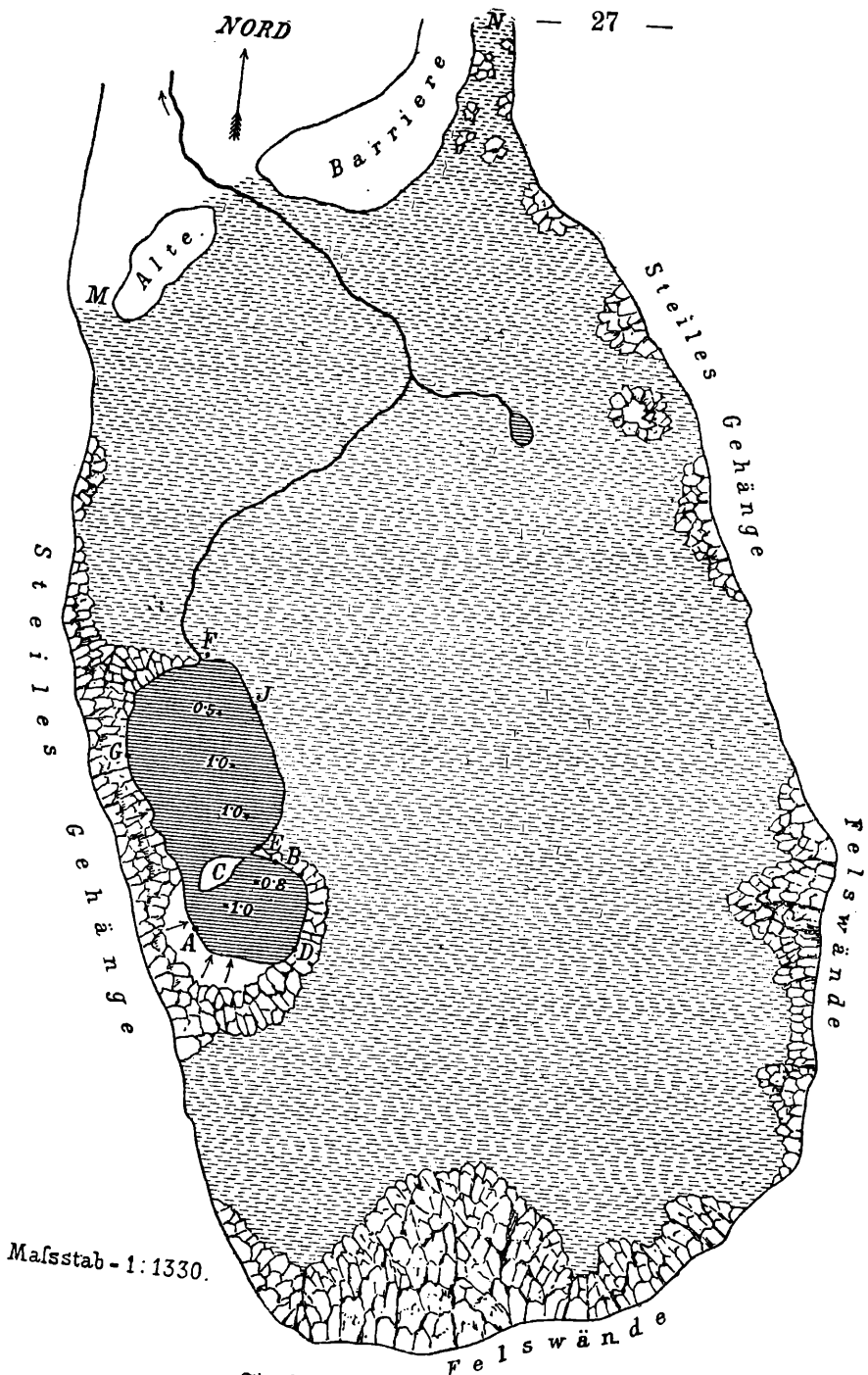
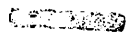


Fig. 7. Das Becken des Antensee's.



und seinen Ausläufern herabzieht, während sich im Süden steile Felsterrassen aufbauen, die schließlich vom Ankenskopf gekrönt werden, und nach Osten und Nordosten in den Gamskopf und seine Abdachung übergehen. Es bildet einen länglichen Trichter, dessen Bodenfläche vollkommen eben, 200 m. lang und 120 m. breit ist und von einer sehr nassen Wiese bedeckt wird, die wohl mit gleichem Rechte auch ein Sumpf genannt werden könnte. In diesem Becken befinden sich als Reste des Sees im Nordosten ein kleiner, ovaler, schwarzer Tümpel von 5 m. Länge, 3 m. Breite und 1.5 m. Tiefe, dem man es ansieht, daß hier der See bloß durch die Vegetation verdrängt wurde; und etwa in der Mitte der Westseite ein kleiner See von 53 m. Länge und 25 m. größter Breite, seine größte Tiefe ist 1 m., seine Fläche kaum 1000 m². Dies ist der Ankensee.

Er liegt 1915 m. über dem Meere und hier ist es der Gebirgsschutt und die Versandung, welche demselben ein Ende bereiten werden. Von dem steilen Westgehänge des Trichters kommen zahlreiche Quellen und Bächlein, welche den See speisen und ebenso zahlreiche Gesteinstrümmen in allen Größen, welche ihn über kurz oder lang vollständig ausfüllen werden. Ein großer Stein C liegt im See und theilt ihn in zwei ungleiche Hälften. Im Norden hat der See seinen Abfluß, welcher erst gegen Nordost läuft, den Abfluß des kleinen Tümpels aufnimmt, dann nach Nordwest abbiegt und zwischen zwei Hügeln das alte Seebecken verläßt. Diese beiden Hügel sind die Reste der ehemaligen Barriere des alten See's; sowohl an der Westseite des westlichen als an der Ostseite des östlichen Hügels sind — gegenwärtig ziemlich trockene — Thäler M und N, ehemalige Abflüsse des See's.

Der Wildkarsee im Wildgerlosthale.

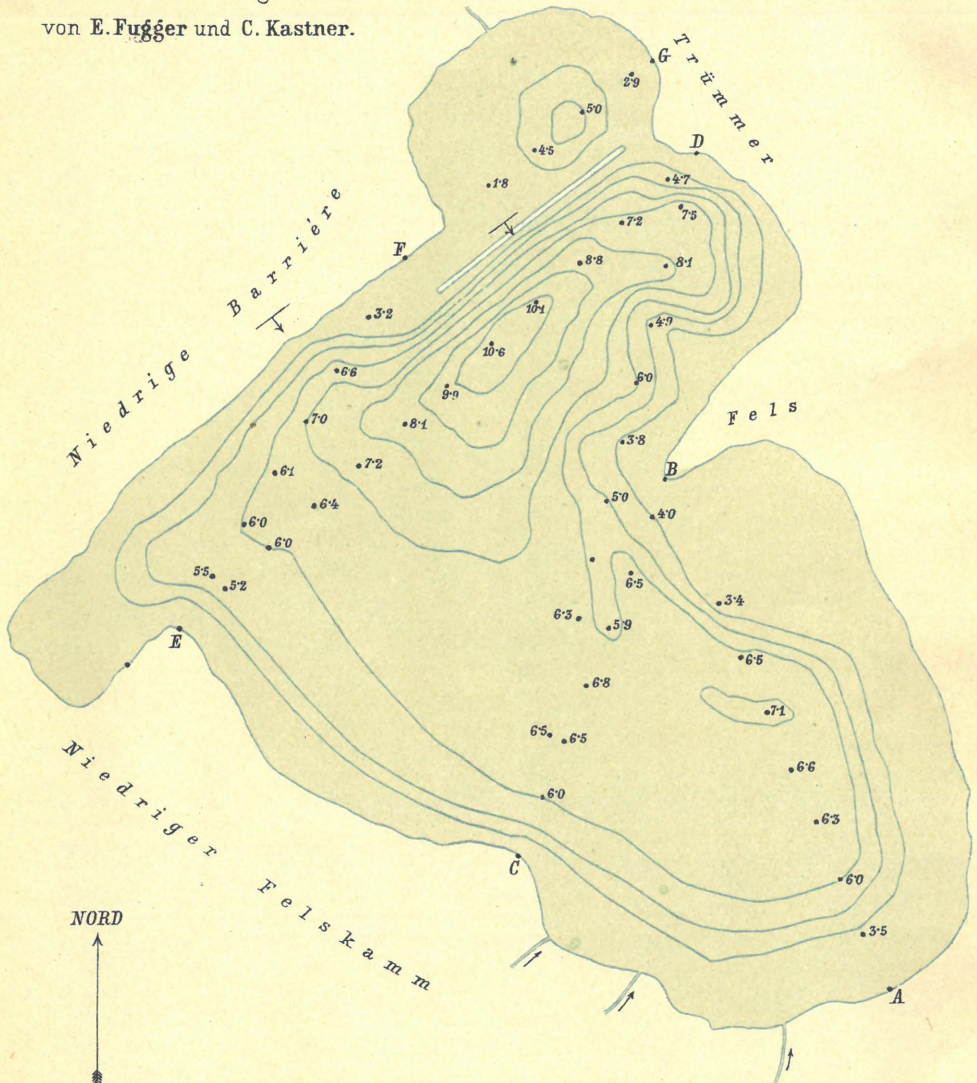
Tafel XII.

Fast auf der Höhe des Plattenkammes, des Bergzuges zwischen Wildgerlos- und Krimmler-Ahenthal befindet sich am östlichen Gehänge, also auf der Seite des Krimmler-Ahenthales der Seekarsee, welcher in der Generalstabkarte richtig eingezeichnet ist. Genau westlich von der Mitte des See's, etwa mitten im ersten a des Wortes Seekar R. der Generalstabkarte liegt die Wildkarscharte 2524 m., welche man vom Seekarsee in einer Stunde bequemen Steigens erreicht. Von der Charta aus sieht man fast unmittelbar zu seinen Füßen einen See, der in der Generalstabkarte nicht verzeichnet ist und gerade unter den Buchstaben ek des

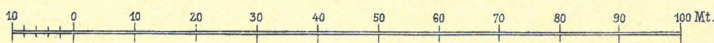
DER WILDKAR-SEE IM WILDGERLOSTHALE.

Gemessen am 18. August 1890

von E. Fugger und C. Kastner.



Mafsstab 1:1200.



Wortes **Seekaar** R. einzuzichnen wäre. Es ist dies der Wildkarsee, zu welchem man in wenigen Minuten von der Scharte herabsteigt, da er nur 34 m. unterhalb derselben liegt. Seine Meereshöhe ist sohin 2490 m.

Ich muß hier einige Angaben der Generalstabkarte corrigieren; das, was in derselben als „Seekaar“ bezeichnet ist, heißt „Wildkar“; Seekar aber heißt die Mulde um den Seekarsee im Krimmler Nentthale. Die Bergspitze, welche als „Hohe Schaffelkopf“ verzeichnet steht, ist der „Trisselkopf“, und jene Spitze, welche die Karte „Wildbergkaarkopf“ benennt, heißt „Hoher Schaffelkopf“ oder „Kettenkaarkopf“.

Vom Trisselkopf (3070 m.) zieht sich das Wildkar als eine Mulde gegen Nordnordwest herab, deren östliche Begrenzung der Plattenkamm zwischen Trisselkopf und Steinkarkopf bildet, während ein gegen Nordwesten ziehender Felskamm die westliche Begrenzung der oberen Partien des Kares bildet. In ihrem unterem Theile ist die Mulde gegen Westen offen und fällt steil in das Thal der Wilden Gerlos ab.

Das Hauptgestein des Kares ist Gneis, welcher jedoch an einzelnen Stellen mit Bändern von Glimmerschiefer, Weißstein und chloritischem Glimmerschiefer durchzogen ist. Die Schichten streichen beim See nach h 3, 7° und fallen unter 48° nach Südost; tiefer unten im Kar in 2295 m. Höhe ist ihre Lagerung h 6, 5° φ 55 N und bei der Wildkaralpe, etwa 2000 m., h 4, 5° φ 55 NNW.

Die oberen Partien des Wildkares sind von einem ziemlich bedeutenden Gletscher bedeckt, der aber seine Richtung nicht gegen den Wildkarsee hin nimmt, sondern westlich von demselben abliegt; der See liegt höher als das untere Gletscherende. Gegen den Gletscher hin ist der See durch einen Felskamm von 5 bis 10 m Höhe abgedämmt. Am Fuße des Gletschers befindet sich ein anderer See, ein eigentlicher Moränensee. Südlich vom Wildkarsee, ganz nahe an demselben, aber etwa 10 m. höher, liegen zwei kleine Wasserbecken von 50 und 150 m² Fläche; nördlich vom See, und tiefer als dieser liegen ebenfalls zwei solche Becken von etwa 100 und 200 m² Fläche.

Ich maß den Wildkarsee in sechs Linien am 18. August 1890 mit Hilfe des Herrn Prof. Rastner, des Fräuleins Anna Pehersdorfer und meines Sohnes in der Zeit von 8^h 30 bis 11 Uhr vormittags.

Die Länge des Sees beträgt 145, die Breite 80 bis 120, seine größte Tiefe 10·6 m. Es lassen sich an demselben drei verschiedene Becken konstatieren, ein südliches mit 7·1 m. Tiefe, welches gegen das tiefste mittlere durch einen von Nordosten einspringenden Felskamm abgetrennt wird, das ziemlich regelmäßig von Südwest nach Nordost verlaufende

mittlere Becken mit 10·6 m. Tiefe, und endlich ein kleines nördliches Becken von nur 5 m. Tiefe, welches von dem mittleren durch eine Barre von Gneisplatten geschieden ist, die bis an die Oberfläche des Wassers reichen.

Die Fläche des See's beträgt 1·35 Hektar. Seine Zuflüsse erhält er durch drei Bächlein im Süden, sein Abfluß geht am Nordende durch eine niedrige Barriere von kaum 3 m. Höhe.

Hochinteressant ist das Gneisband, welches das mittlere Seebecken von dem nördlichen trennt. Das Nordwestufer des Sees besteht aus Glimmerschiefer, welcher theilweise chloritisch ist und zahlreiche Einschlüsse von Eisenkies enthält; dieses Glimmerschieferband ist mehrere Meter mächtig, und schließt sich daran gegen Südost der Gneis, in welchem das mittlere und südliche Becken des See's eingebettet ist. Wie schon früher erwähnt, fällt der Gneis gegen Südost und bildet eine gegen die Hauptmasse des Sees geneigte Barre; hinter dieser Barre, d. h. nordwestlich von derselben, wurde aber der weiche, leicht verwitterbare Glimmerschiefer ausgewaschen und hat ein neues kleines Seebecken gebildet. Dieses Becken spricht deutlich gegen die Richtigkeit der Annahme, daß dasselbe durch Glacialerosion entstanden sei, denn es liegt unter den steilen Wänden des Seefarkopfes, von welchem auf dieser Seite nie ein Gletscher herabgekommen sein kann, und ist gegen den Wildkargletscher durch die gegen Südost geneigte Gneisbarre geschützt. Dieses Becken kann nur durch Wassererosion entstanden sein. Aber auch der Wildkarsee selbst liegt vollständig außerhalb der Richtung des Wildkargletschers in einer seitlichen Mulde derart, daß auch hier jede feebildende Thätigkeit des Gletschers ausgeschlossen erscheint.



Der Moränensee des Wildkargletschers im Wildgerlosthale.

Figur 8.

Am Fuße des Wildkargletschers oder richtiger am Fuße seiner jüngsten Moräne befindet sich ein See in 2460 m. Meereshöhe, einige hundert Meter westlich vom Wildkarsee, 30 m. tiefer gelegen als dieser. Seine Fläche ist beinahe kreisförmig mit einer Ausbuchtung gegen West, aus welcher der See seinen Abfluß nimmt. Prof. Kastner, mein Sohn und ich massen den See am 18. August 1890 Mittags. Seine Länge von Ost nach West beträgt 60, die Breite 50 m., der Flächeninhalt 0·2 Hektar; die größte Tiefe ist 2·8 m., die Tiefenlinien laufen parallel der Uferlinie. Die Südseite des Ufers ist flach und sandig, und dann von einer Moräne umgeben, welche größtentheils aus kleinen Steinen, Sand und Schlich

besteht; das Nordufer dagegen wird von großen Gneisblöcken gebildet, welche sich zu hohen massigen Mauern aufthürmen; der Seeboden selbst ist feiner Sand, gegen den Ausfluß hin bilden mächtige Blöcke eine Insel. Die Farbe des See's, im Gegensatz zur tiefdunkelblauen Farbe des Wildkarsee's, ist beinahe milchweiß mit einem Stich in's Blaue. Der See ist gebildet vom Schmelzwasser des Gletschers. Ein anderer kleiner Moränensee liegt etwas höher, und zwei andere solche etwas tiefer als der hier besprochene große Moränensee. Ihre Größen schwanken zwischen 100 und 200 m² Fläche.

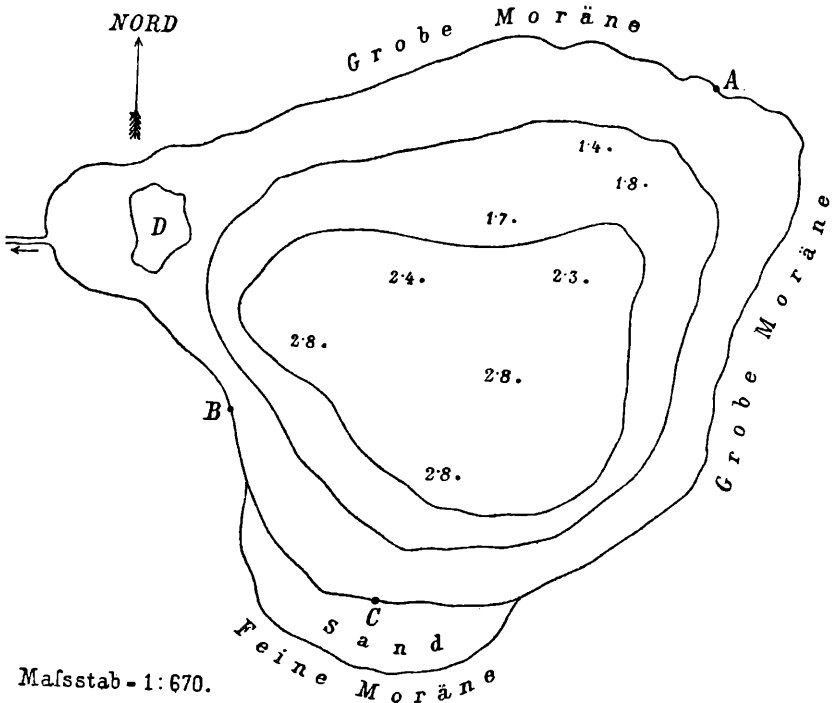


Fig. 8. Der Moränensee des Wildkargletschers.

Der Seekarsee im Krimmler Achenthale

Tafel XIII.

liegt auf dem Plattenkamm, jenem Gebirgszuge, welcher das Krimmler Achenthal von dem Thale der Wilden Gerlos scheidet, und zwar an dem Höhenzuge am linken Ufer der Krimmler Ache, südwestlich von den Krimmler Wasserfällen.

Der Seekarssee bildet den tiefsten Theil jener Mulde, welche einerseits der Hauptkamm in seiner Strecke zwischen Wildkarkopf und Seekarkopf, andererseits zwei in der Richtung nach Nordost abzweigende Rämme bilden, deren südlicher im Urbeskopf (Erbjenkopf) endet. Vom Wildkarkopf im Südwesten zieht sich ein Schneefeld herab, weiter unten zeigen sich karrenfeldartig abgeschliffene Gneisfelsen, und in 2234 m. Meereshöhe liegt der See, eingebettet in Gneis. Sein nördliches Ende wird durch eine niedere Barrière abgeschlossen, welche in einer Breite von 10 bis 20 m. beinahe in der Richtung von Ost nach West (h 5) hinzieht. Die Schichtung an der Barrière ist insofern interessant, als die gegen den See gelegenen Schichten unter einem Winkel von 60° gegen Süd, also gegen den See hin fallen, während der Gneis an der dem See abgewendeten Seite unter 35° gegen Norden fällt und diese Fallrichtung auch noch unten im Seekarsgraben in 1750 m. Meereshöhe zeigt, obwohl zwischen der Seebarrière und der 380 m. tiefer liegenden Seekaralpe (1856 m.) ein Band von Hornblendegestein eingelagert ist. Die Länge des Sees beträgt 310 m., ungefähr in der Mitte desselben wird er durch einen von Westen vorspringenden Felskamm eingeschnürt und dadurch in zwei Theile getheilt; die südliche Hälfte hat eine Breite von 120, die nördliche eine Breite von 175 m. Im südlichen Becken liegt die tiefste Stelle mit 19·0 m. nahe dem südlichen Ende, im nördlichen Becken befindet sich die tiefste Stelle mit 21·7 m. nahe dem nördlichen Ende, 30 m. von der Barrière. Der Flächenraum des südlichen Beckens beträgt etwa 1·43, jener des nördlichen 2·34 Hektar, sohin die Gesamtfläche 3·77 Hektar. Das Ostufer ist steil, mit grobem Trümmergestein bedeckt und sendet keinerlei Zufluß in den See, das westliche Ufer ist schwächer geneigt, und treten an vier Stellen die Felswände direkt an den See; von dieser Seite fließen drei Bäche in denselben und im südlichen Hintergrunde stürzt ein Wasserfall als vierter Zufluß in den See. Der Abfluß ist sehr seicht, 13 m. breit und durchschneidet die im Norden gelegene Barrière.

Im Nordosten des See's, etwa 200 m. davon entfernt, aber 50 m. tiefer gelegen, befindet sich ein kleiner See, welcher in der Richtung von Nord nach Süd 30, in der Breite etwa 15 m. mißt. Südlich des Felsgrates, welcher von Westen her in den Seekarssee eintritt und denselben in zwei Becken theilt, liegt ein zweiter kleiner See, etwa 20 m. über dem großen See, mit den Dimensionen 20 und 15 m. Fast genau westlich von der Barrière liegt eine Einsattelung im Plattenkamme zwischen Wildkarkopf und Seekarkopf, nahe dem letzteren, die Wildkarscharte, 2524 m.

Prof. Kastner und ich massen den Seekarssee am 17. August 1890 mit Unterstützung des Fräuleins Anna Behersdorfer und meines Sohnes Eberhard, und hatten, obwohl wir nur vier Linien auslotheten, von 1 Uhr bis 5 1/2 Uhr, also 4 1/2 Stunden damit zu thun.

Geradezu eigenthümlich sind die Ansichten, welche die Äpler von der Tiefe ihrer Seen haben. Nachdem wir mit der Arbeit des Seemessens fertig waren, stiegen wir in die Seekaralpe hinab, um daselbst zu übernachten. Hier fragte ich den Pächter der Alpe, einen alten intelligenten Mann, wie groß er die Tiefe des See's schätze. „Zweihundert Klafter tief wird er gewiß sein“, war seine Antwort; und als wir ihm nun von zwanzig und einigen Metern erzählten, glaubte er uns natürlich nicht.

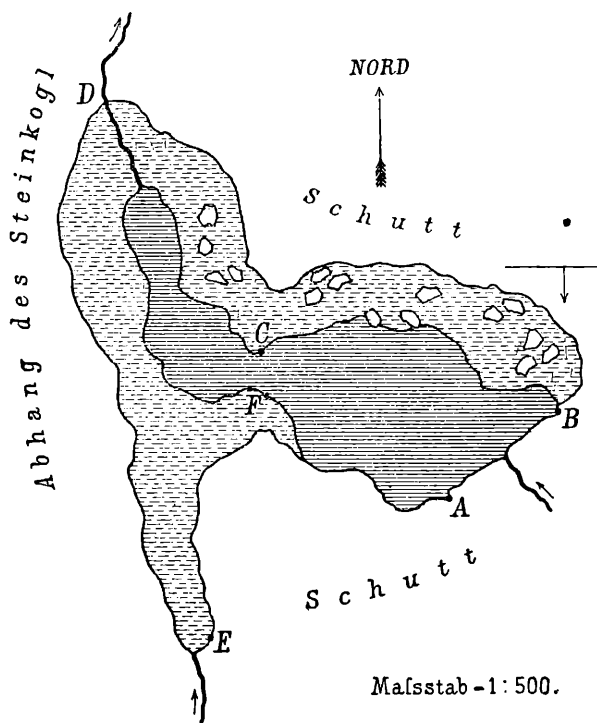


Fig. 9. Der Steinkogelsee.

Der Steinkogelsee im Dürrenbachthale.

Figur 9.

Der Dürrenbach ist jener Wildbach, welcher westlich von Neufkirchen in Oberpinzgau von Norden kommend in die Salzach mündet und wegen

der häufigen Ueberschwemmungen, welche er veranlaßt, berüchtigt ist. Ziemlich weit im Hintergrunde des Dürrenbachthales an dessen rechtseitigem, also westlichen Gehänge, erhebt sich der Steinkogl bis zu 2289 m. Höhe. Am südöstlichen Abhange desselben befindet sich, 2095 m. über dem Meere, ein kleiner See, dessen Dimensionen in der Generalkartestarte wohl um ein Bedeutendes zu groß eingezeichnet sind. Eine Mulde, welche gegen Norden offen ist, ist ringsum mit großen Gesteinstrümmern bedeckt und läßt in der Mitte einen kleinen ebenen Raum von etwa 700 bis 800 m², dessen Inneres ein Wasserbecken von 28 m. Länge und 12 m. größter Breite, also höchstens 250 m² Fläche bildet bei einer Tiefe von 60 cm. Dieser See, welcher von Süd seine Zuflüsse erhält und gegen Nord abfließt, ist fast durchwegs von einem Sumpfe umgeben, welcher zahlreiche einzelne Steine mit dazwischen liegenden kleinen Wassertümpeln enthält. Nur an der Südseite treten die Schuttmassen direkt an den See.

Den Boden des Sees bildet feiner Sand. Binnen wenigen Jahrzehnten dürfte von dem See keine Spur mehr vorhanden sein, da ihm sowohl die Versandung als auch die von den umgebenden Höhen herabkommenden Felsblöcke den unausbleiblichen Untergang bereiten. Ich sah den Steinkoglsees am 16. August 1890 in Begleitung des Prof. Kastner, des Fräuleins A. Beherzdorfer, meiner Frau und meines Sohnes.

Unterhalb des Geigenkopfes im Hintergrunde des Thales, in der Richtung gegen die Zinkenhochalpe, etwa in 2100 m., und ebenso westlich von der Geigenscharte, in circa 2040 m. Meereshöhe liegen je ein Sumpf, beide Reste von Seen, die durch die Thätigkeit des Pflanzenwachsthums ihr Ende gefunden haben.

Teiche in der Salzburger Ebene.

In der Ebene nördlich vom Tännengebirge befinden sich eine Anzahl Teiche, welche jedoch sehr häufig als Seen bezeichnet werden. Der Unterschied zwischen Teich und See liegt bekanntlich darin, daß ersterer künstlich hergestellt ist, während letzterer durch natürliche Vorgänge gebildet wurde. Solche Teiche sind der Schloßteich von Sieghartstein, der Teich von Weitwörth, die beiden Eisteiche von Lichtenann bei Hemndorf, die Teiche von Ursprung, zahlreiche Teiche um Salzburg, darunter jener von Leopoldskron, die Eisteiche von St. Peter (die sog. Peterer-Weiher), andere die Schleinlache und der Geiselweiher, die Schloßteiche von Freisal, Hellbrunn und Anif, endlich jener im Gollinger Park.

Ueber die Entstehung der Teiche ist sehr wenig zu erfahren. Als das Schloß Leopoldskron im Jahre 1736 vom Erzbischof Leopold Anton Graf Firmian erbaut wurde, muß der Weiher bereits bestanden haben, denn das Schloß wurde an der Stelle des Weiherhäuschens erbaut, welches schon im Jahre 1622 genannt wird.

Schloß Freudenfaal (Freifal) wird im Jahre 1491 zuerst genannt; nach der Bauart des Schlosses dürften Schloß und Teich gleichzeitig entstanden sein. Ebenso dürften die Teiche von Hellbrunn gegraben worden sein, als das Schloß erbaut wurde, also 1613. Schloß Anif ist sehr alten Ursprunges; vielleicht ist das Schloß in einen halbversumpften See der Salzachauen hineingebaut worden, wenigstens sprechen dafür die ziemlich ausgedehnten Sümpfe der Nachbarschaft.

Die Schleinlacke nächst dem SternbräuhoF am Altkanal, sowie der Geißelweiher zwischen Glaneck und dem Altkanal waren wahrscheinlich große Gruben, um zur Zeit von Ueberschwemmungen das Ueberwasser unschädlich abzuleiten. Sie werden 1286 zuerst genannt. Vom Geißelweiher ist gegenwärtig kaum mehr eine Spur übrig.

Im Gollinger Park befindet sich ebenfalls ein Teich von 150 Schritten Länge und 120 Schritten Breite, seine Tiefe beträgt 1 bis 2 m. Es ist ein halb versumpfter See, dessen natürlicher Abfluß vermauert und durch eine tiefer gelegene, verschließbare Abzugsröhre ersetzt wurde. Der See wird alljährlich ausgeräumt und dadurch als solcher erhalten. Seine Zuflüsse erhält er von den umgebenden Hügeln.

Noch eines See's ist hier zu erwähnen, welcher in der alten Generalstabskarte und in der Keil'schen Begleitkarte nicht aufscheint, wohl aber in der neuen Generalstabskarte und in der vom deutschen und österreichischen Alpenverein 1885—1887 herausgegebenen „Specialkarte der Berchtesgadener Alpen“. In diesen beiden Karten ist am Nordfuße des Hagengebirges, am linken Salzachufer, gegenüber der Mündung der Lammer in die Salzach, beim Edgut ein ziemlich großer See verzeichnet. Am 12. Oktober 1890 zog ich aus mit Frau und Sohn, diesen See zu messen. Wir fanden die Stelle, wo er hätte sein sollen, aber er war nicht da. Eine Wiese zeigte eine lange, muldenförmige Vertiefung, welche übrigens vollkommen trocken war und von demselben prächtigen Graswuchse bedeckt war, wie die Wiese selber. Es war nicht einmal ein Sumpf. Die Leute, welche wir zufällig hier trafen, wußten auch nichts von einem See oder Sumpf, nur erklärten sie, daß die Mulde, deren Tiefe kaum 60 cm. beträgt, bei lange dauerndem Regenwetter unter Wasser steht. Tausend Meter östlich von dieser Stelle entspringt der Ofenauer Sulzbrunn, und

abermals 400 m. weiter östlich ist die Mündung des Gollinger Tunnels. Am meisten historische Daten erhielt ich über die Teiche von Ursprung.

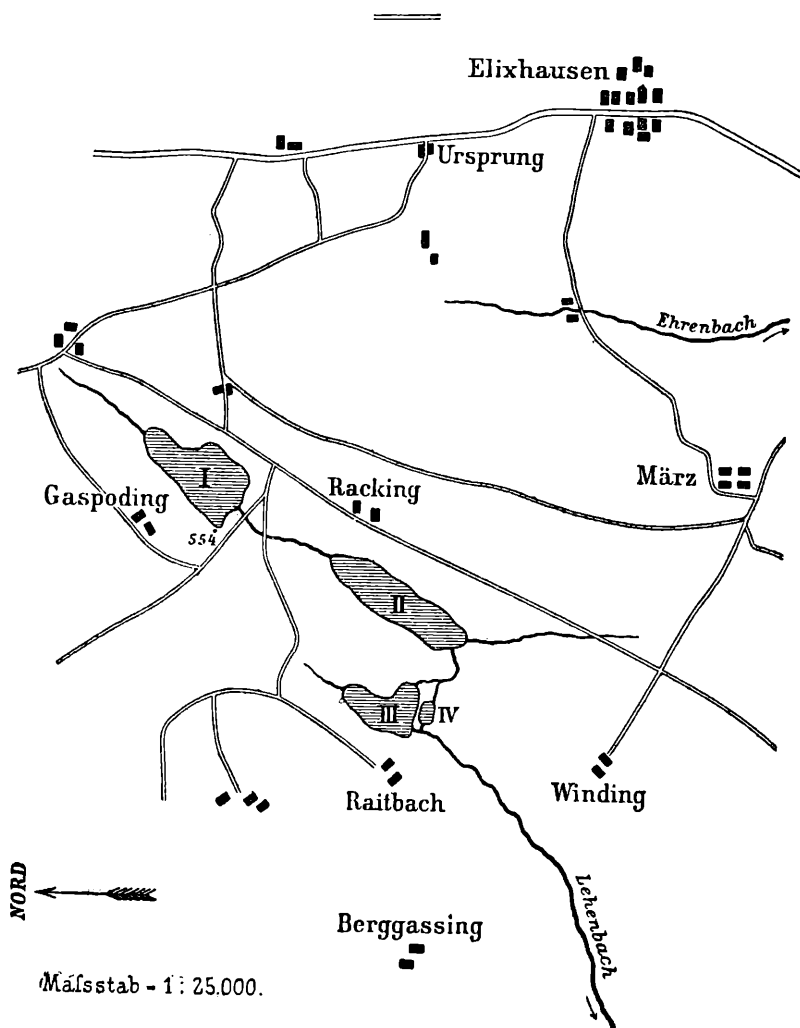


Fig. 10. Die Teiche von Ursprung.

Die Teiche von Ursprung.

Figur 10.

Die Generalstabskarte verzeichnet nordwestlich von Ursprung zwei Seen, von denen der östliche Luginer See benannt ist. Dr. Brückner bezeichnet in seiner „Vergleichen des Salzachgebietes. Wien. 1886.

Seite 106.“ beide als Luginger Seen und nennt sie Moränenseen. Ich sah diese beiden Seen das erste Mal am 29. März 1888, damals dachte ich jedoch nicht daran, ihre Tiefe zu messen. Nur beobachtete ich beim sog. Luginger See eine Abflaßvorrichtung, wodurch die Bezeichnung See allerdings verdächtig wurde. Am 28. Oktober desselben Jahres zog ich mit Frau und Sohn und Prof. Rastner und Sohn aus, die beiden Seen zu messen. Zum westlichen — Raitbacher — See kamen wir von Osten her und umgingen ihn im Norden, konnten jedoch keine Messung vornehmen, da derselbe bis weit gegen die Mitte mit einer Unmasse von Seerosenblättern bedeckt war. Unverrichteter Sache giengen wir weiter zum „Luginger See“; dieser jedoch war abgelassen und trocken. Er maß etwa 300 m. in der Länge, hatte in der oberen Hälfte 120, in der unteren 200 m. Breite, und seine größte Tiefe war 1 m. Es war ein Stück eines natürlichen Grabens, welcher im Westen abgedämmt wurde und auch hier seinen Abfluß besaß.

Am 25. Mai 1890 kamen wir wieder zum Raitbacher See, um ihn zu messen, und diesmal von Westen. Hier sahen wir einen künstlichen Damm, der sich der ganzen Breite nach hinzog, einen Abfluß in demselben und jenseits des Dammes die Reste eines kleinen, allerdings seit Jahrzehnten trockenen Teiches von 45 m. Länge, 30 m. Breite und 2 m. größter Tiefe. Wir überzeugten uns sohin, daß auch der Raitbacher See ein künstlich gemachter Teich sei. Seine Länge ist etwa 150, seine Breite in den oberen Partien 100, in dem unteren 150 m.; die Tiefe dürfte kaum mehr als 1 m. betragen, da an allen Theilen des Teiches Wasserpflanzen bis an die Oberfläche ragen. Der Luginger See war auch an diesem Tage trocken.

Die Anlage dieser beiden Teiche zeigt soviel Aehnlichkeit mit der Anlage der böhmischen Karpfenteiche, daß wir sie für alte Fischteiche halten mußten, obwohl sie in ihrem gegenwärtigen Zustande zum Zwecke der Fischzucht wohl nicht mehr geeignet schienen. Ich wandte mich daher an Herrn Archivar Pirckmayer mit der Bitte um Auskunft über die Entstehung dieser Teiche. Seinen Forschungen verdanke ich nachstehende Daten.

Schon im 16. Jahrhunderte bestanden zwischen dem Casperdinger- (Gaspoldinger-, Gaspotinger-) Gute und dem Windinger-Gute nördlich von Ursprung drei Fischteiche, welche von demselben Bache, dem Lehenbache, gespeist wurden. Die Besitzer der Güter zu Perling, Winding und Racking hatten ihre sauren, in Mulden gelegenen Wiesgründe dem salzburgischen Domkapitel zur Anlegung dieser Teiche überlassen. Das Domkapitel ließ dieselben bewirthschaften und verwalten und durch bestellte

Güter bewachen. Um 1600 wurden sie erweitert und verbessert; im Winter wurden sie häufig abgelassen, zeitweise bebaut man sie auch mit Getreide. Im Jahre 1806 waren alle drei Teiche bereits incameriert. Ueber ihren nachherigen Verkauf findet sich nichts in den Akten. Es waren Laich- und Secklingsteiche, mit den darin halb herangewachsenen Fischen wurden die domcapitulischen Weier von Seehaus bei Waging versehen. Die gezogenen Fischarten waren vorzüglich Karpfen, aber auch Schleihen; dann und wann trieben Hechte und Perstlinge als Raubthiere darin ihr Unwesen.

Der Ausflug, welchen die Gesellschaft für Salzburger Landeskunde am 24. September 1890 zu den Teichen unternahm, brachte ziemlich Klarheit in die örtlichen Verhältnisse. In den Akten finden sich nämlich die verschiedenartigsten Namen für diese Teiche und zwar in solcher Art, daß man nie recht im Klaren darüber ist, welcher Teich unter den betreffenden Namen gemeint ist. Durch den Localaugenschein, sowie durch ein sehr instructives Gespräch mit dem Gaspotinger Bauer glauben wir nun das Richtige gefunden zu haben. Jener Teich, den die Generalfabkarte Euginger See nennt und welcher in seiner Eigenschaft als Teich nun definitiv aufgelassen ist, ist der Berlinger- oder Secklings-Weier der Akten (I.). Er erhielt seinen Zufluß aus dem nordöstlich gelegenen Moore. Sein Ausfluß gegen Südsüdwest bewässerte nach kurzem Lauf den ehemaligen Mitter- oder Rackinger-See (II.). Dieser bildet heute einen langgestreckten Sumpf in einer Mulde, an deren Ostseite das Rackinger-Gut liegt, während Südwesten auf einem Ausläufer des Gigen- oder Bockzenberges das Gut im Winding steht. Im Nordosten trennt ein niedriger bewaldeter Höhenzug den ehemaligen Rackinger See von dem Raitbacher oder Windinger See (III.). Aus dem ersteren fließt der Lehenbach nach kurzem Lauf in den Raitbacher See; in früherer Zeit bewässerte er auch gleichzeitig den demselben benachbarten kleinen Secklingsweier (IV.). Heute existiert von all diesen Teichen nur mehr der Raitbacher Teich. Dieser führt in den Akten wohl auch den Namen Gaspotinger See; warum gerade dieser Teich diesen Namen trägt, der doch der örtlichen Lage zufolge dem obersten oder Berlinger See zukäme, konnte ich nicht in Erfahrung bringen.