



Vom Fluss zum See – der Wohlensee in der Landschaft

Wie die Landschaft in der Mulde zwischen Frienisberg und Gurten entstanden ist und wie die Aare den Weg ins Seeland gefunden hat

Am Wohlensee finden sich die ältesten Gesteinsschichten in der Tiefe, die jüngsten Schichten dagegen an der Oberfläche. Das kristalline Grundgebirge reicht im Mittelland aus der Tiefe bis etwa 1500–2000 m unter die Erdoberfläche, darüber liegen die Kalke des Erdmittelalters (250–60 Mio. Jahre). Diese sind überschichtet von der Molasse (Mergel, Sandstein und Nagelfluh), die im Laufe der letzten 30 Millionen Jahre zwischen den Alpen und dem Jura abgelagert worden sind. Darüber liegen die Schotter und Moränen der verschiedenen Eiszeiten der letzten 1,5 Millionen Jahre. Zuoberst befindet sich die jüngste aller Bodenschichten, die vor etwa 23'000 Jahren abgelagert worden ist. Damals befand sich im Raum des heutigen Wohlensees nicht ein See, die Oberfläche der Landschaft war bedeckt mit gewaltigen Gletschern: Vom Wallis her erstreckte sich der Rhonegletscher dem Juraufuss entlang bis in den Raum von Wangen an der Aare; der Aaregletscher vereinigte sich mit ihm im Raum der heutigen Aareschleifen bei Bern.



Bild 1: Gletscherrückzug



Bild 2: Endmoräne des Aaregletschers



Bild 3: Der Solothurnersee

Beide Gletscher brachten aus den Alpen grössere Steinblöcke (Findlinge) und viele Steintrümmer mit (Granite, Schiefer, Kalke) und lagerten sie am Ende der Gletscherzungen und an den Flanken als Moränen und Geröll ab. Später begannen die Gletscher auf der Oberfläche und an der Zunge abzuschmelzen. Das abfliessende Schmelzwasser zerkleinerte die hertransportierten Gesteine in Kies, Sand und kleinste Körner und schüttete sie ausserhalb des Eises zu grossflächigen Schotterfeldern auf. An andern Stellen tiefen sich die Flüsse ein und es entstanden neue Täler. Schliesslich tauchten zwischen dem Rhonegletscher und dem Aaregletscher aus dem abschmelzenden Eis die vom Eis abgerundeten Höhenzüge Bucheggberg und Frienisberg auf, eine hügelige und kahle Landschaft (Bild 1: Gletscherrückzug).

Vor 13'000 Jahren wurde das Klima wiederum kühler. Die Gletscher stagnierten. Im Raum Bern schüttete der Aaregletscher erneut einen Moränenkranz (Bild 2: Die Endmoräne des Aaregletschers bei Bern – Geographie in der Schweiz, 1989 S: 166), ebenso der Rhonegletscher bei Solothurn. Hinter dieser Moräne staute sich Schmelzwasser und bildete den «Solothurnersee», dessen Becken im Südwesten bis über Yverdon hinaus reichte (Bild 3: Der Solothurnersee).

Die Schmelzwasser des Aaregletschers verzweigten sich zunächst im Raum Bern (Bild 4: Die Zunge des Aaregletschers bei Bern mit den anschliessenden Schotterfeldern und den Abflusserinnen Richtung Seeland – Gurtner Band 1, Farbtafel II). Ein Teil der Aare floss in nordöstlicher Richtung über Zollikofen, wo sich der Strom nochmals in Richtung Lyss und Fraubrunnen teilte. Der andere Teil des Aarewassers strömte nach Westen in den Solothurnersee. Als dessen Endmoräne durch das ausfliessende Wasser durchschnitten wurde, entleerte sich der See. Dadurch erhielt der Westarm der Aare eine etwa 100 m tiefere Erosionsbasis (Solothurn 433 m über Meer, Aarberg 449 m, Länggassquartier Bern 555 m, Zollikofen 602 m und Moossee um 525 m) und nahm allmählich das gesamte Schmelzwasser des Aaregletschers auf.

In der Folge fiel der nordöstliche Lauf der Aare trocken; Teilstücke haben sich bis heute als Lyssbach und Urtenen erhalten. So ist nach dem Auslaufen des «Solothurnersees» die rechtwinklige Umleitung der Aare im Raum Bern zum heutigen Aarelauf entstanden.

Die Aare transportierte viel Kies ins Seeland. Von ihrem Schuttkegel beim späteren Aarberg floss die Aare in der Regel nach Nordwesten Richtung Büren (Bild 5: Seuchen-

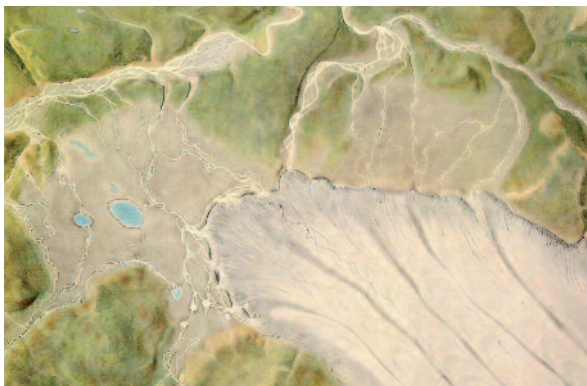


Bild 4: Die Zunge des Aaregletschers



Bild 5: Seuchensumpf



Bild 6: Überflutungen



Bild 7: Erste Juragewässerkorrektion



Bild 8: Zweite Juragewässerkorrektion

sumpfen). Gelegentlich verlegte sie sich mit ihrem Schutt den eigenen Weg und floss Richtung Murten- und Neuenburgersee. Das Wasser floss dann durch die Zihl in den Bielersee und erreichte bei Meienried wiederum den vorherigen Aarelauf (Bild 6: Überflutungen). Durch ihre Ablagerungen hat die Aare schliesslich über Jahrtausende hinweg den späteiszeitlichen «Solothurnersee» eingengt und zur heutigen Dreiseenlandschaft umgestaltet. Erst die Juragewässerkorrekturen I (1868–85) und II (1962–73) haben die Nutzung des Seelandes als moderne Agrarlandschaft ermöglicht (Bilder 7 und 8).

Der Wohlensee selber – und damit die von uns befahrene Seelandchaft, ist heute noch nicht 100 Jahre alt; erst nach dem Bau des Wasserkraftwerkes Mühleberg (1917–1920) ist der Wohlensee aufgestaut worden.

Die Überwindung der Aare Reichenbach/Zollikofen und Aarberg als Verkehrshindernis

Die Herzöge von Zähringen gründeten 1191 die Stadt, die bald einmal nach guten Verbindungen in alle Richtungen suchte. Im Vordergrund stand die Richtung nach Westen. Der von Aarberg aus abfallende Schwemmkegel der Aare war sicherer zu begehen als die Querung von Sense und Saane. Aber auch die Aare mit ihren vielen Windungen von Reichenbach bis zum Zusammenfluss mit der Saane bei der Runtigenfluh bildete für das Erreichen von Aarberg Probleme. Der Aarelauf hatte sich hier über Jahrtausende hinweg immer tiefer eingeschnitten. Besonders an jenen Stellen, wo die Aare zu einer Biegung gezwungen wurde, wurden die Ufer auf der Aussen- seite der Flussbiegungen immer steiler (Prallufer) und auf der Kurveninnenseite flacher (Gleitufer).

Vom Schiff aus ist diese sich entlang der Aare verändernde Gliederung von Südufer und Nordufer beim Flüegrabenrain, in der Spichermatt, zwischen Wohlei und Hinterkappelen sowie gegenüber Bremgarten gut zu erkennen. Ein wichtiger Unterschied zwischen den beiden Ufern besteht zudem darin, dass die vom Frienisberg in den Wohlensee fließenden Bäche ein grösseres Einzugsgebiet und ein geringeres Gefälle aufweisen als jene auf der Südseite. Dort entspringen die Quellbäche an einem 100 m hohen Steilhang mit kurzen tief eingeschnittenen Runsen, die sehr dicht bewaldet sind und wo sich Fuchs und Hase gute Nacht sagen. Die Hänge begegnen der Wanderschaft auf der Südseite des Wohlensees als unpassierbare Felswände aus Sandstein, Mergel oder verfestigten Schottern, in deren Ritzen und Nischen zahlreiche Vogelarten nisten. Besonders eindrücklich sind diese Geländeformen gegenüber Bremgarten und dem Kappelenring, sowie in Spichermatt, am Flüegrabenrain und am Runtigenrain.

Seit frühen Zeiten dienten dem Menschen Boote, Fähren und Brücken zum Queren der Flüsse. Fährschiffe führen Menschen, Tiere und Güter über das Wasser und werden vom Fährmann bedient (vom Verkehr mit einer Fähre ist die Längsschiffahrt klar zu unterscheiden, die Transporte flussaufwärts und abwärts betreibt). Eine Fähre verbindet zwei durch Wasser getrennte Wege oder Strassen. Sie hat eine Brückenfunktion und ist Teil des Landverkehrs. Die wichtigen Fähren unterstanden juristisch dem Landesherrn und eine Amtsperson oder ein Pächter leiteten das Übersetzen. Hauptfahre verfügten über Personenschiffe und Wagenschiffe für Reiter, Kutschen, Fuhrwerke und Viehherden.

Über die ehemaligen Fähren am heutigen Wohlensee ist wenig bekannt, gut ist die Geschichte der Brücken dokumentiert wogegen zur zeitweiligen Längsschiffahrt (talaufwärts «treideln» und talabwärts «flössen») sich nur wenige Nachrichten erhalten haben.

Die Fähren

An der Aare unterhalb Bern befanden sich um 1300 zwei Fähren, die eine in Bremgarten und die zweite in Unterdettigen. Der Zugang zur «Tettingenfähre» führte von der Längasse zum Glasbrunne im Bremgartenwald und von dort zum Aareufer beim Gut Hasli. Hier begann die Überfahrt nach Unterdettigen. Von dort aus steigt noch heute ein steiler Zickzackweg hangaufwärts nach Oberdettigen (Schlössli).

An der Aare begann/betrat man damals die Herrschaft Oltigen. Dazu gehörten neben der Burg die Dörfer Gurbrü, Golaten, Radelfingen, Detligen, Frieswil, Säriswil, Uettligen und Grossaffoltern. Die kleine Herrschaft Oltigen stand unter der Oberherrschaft von Savoyen. Burkard von Oltigen war gleichzeitig Burger von Mömpelgard (Monbéliard) und von Bern. Er wurde im Streit von den Herrschaftsleuten erschla-

gen. Konrad von Neuenburg vermittelte. Die Witwe Burkhardts übergab ihm Oltigen und Konrad verkaufte 1412 die Herrschaft Oltigen an Bern.

Die erste Erwähnung der «Tettingenfähre» bezieht sich auf ein grosses Unglück, das sich am 29.6.1311 ereignete. Es war der Tag der Heiligen Peter und Paul, der in Bern jeweils mit einem festlichen Markttag gefeiert wurde. An jenem 29.6.1311 benutzten 72 Personen mit ihren Marktwaren die «Fähre von Dettigen». Bei der Überfahrt verunglückte das Schiff und alle Passagiere ertranken. – Das Fahrlehen Tettigen gehörte damals zum Besitz der Herren von Bubenberg, deren Burgstall «Alt-Bubenberg» im Jahr 1241 erstmals erwähnt worden ist. Noch heute sind die Überreste als mehrteilige Burgruine samt einem tiefen Sodbrunnen erhalten; sie liegen auf dem steilsten Grat zwischen Frauenkappelen und der Wohlei (Höhenpunkt 550 m). Der räumliche Zusammenhang der Burgstelle «Alt-Bubenberg» und der Tettigenfähre ist überraschend. Die Familie Bubenberg waren damals das mächtigste bernische Adelsgeschlecht. Es besass auch die Burgstelle «Neu-Bubenberg» südlich von Schliern bei Köniz. 1338 erwarb Schultheiss Johann II. von Bubenberg zudem von den verarmten Freiherren von Strättligen die Freiherrschaft Spiez und öffnete damit für Bern den Weg ins Oberland. – Die bevorstehende räumliche Verlagerung ihrer Familie war vielleicht der Grund, dass die Familie Bubenberg 1336 das Fahrlehen Tettigen an das Niedere Spital in Bern verkaufte.

Nach der «Tettingenfähre» kommen wir nun zur Fähre von Bremgarten. Beide Fähren hatten vor 1466 dieselbe wichtige Funktion: Sie dienten einerseits den wirtschaftlichen Beziehungen zwischen dem Frienisberggebiet und Bern. Zudem waren sie eine Voraussetzung zur allmählichen Ausdehnung der bernischen Herrschaft Richtung Jura. Die Fähre in Bremgarten ist erstmals in einem Kaufvertrag von 1306 erwähnt worden. Damals verkauften die Herren von Bremgarten ihre kleine Freigrafschaft der Johanniterkomturei von Münchenbuchsee. Anschliessend verlegte der Komtur seinen Sitz von Münchenbuchsee in das Schloss Bremgarten. Der genaue Standort des Fahrs könnte beim heutigen Seftausteg oder bei der späteren Neubrücke gelegen haben.

Die Funktion der Fähren von Tettingen und Bremgarten ist 1466 von der eben fertiggestellten Neubrücke übernommen. Die bisherigen Besitzer der Fahrrechte mussten von der Stadt Bern aber noch entschädigt werden und daher wurden die beiden Fähren bis 1469 benutzt.

In späterer Zeit sind an der Aare unterhalb weitere kleine Fähren entstanden. 1743 entstand jene zwischen der Engehalbinsel und dem Schloss Reichenbach, das damals vom englischen Gesandten bewohnt wurde.

In der bei E. Beck in Bern 1858 erschienen «Karte der Umgebungen von Bern» (M 1:24'742) ist eine Fähre in der Wohlei eingetragen.

Eine weitere Fähre erscheint in der Neubearbeitung des Topographischen Atlas Blatt 316 in der Flur Vorder Rehweg südwestlich des Zusammenflusses von Saane und Aare (Ausgabe 1870ff., neubearbeitet 1918. Sie ist auch im Überdruck des Topographischen Atlas Bern-Aarberg von 1933 enthalten).

In Bremgarten bestand gegenüber der Felsenau die «Obere Fähre»; sie wurde 1928 durch eine von Sappeurtruppen erbaute Brücke ersetzt. Beim Seftausteg befand sich die «Untere Fähre», die 1921 durch den Seftausteg ersetzt worden ist.

Die Brücken

Im 14. Jahrhundert begann Bern, seinen politischen Einflussbereich auszudehnen. 1358 verpfändete Peter von Aarberg erstmals die Herrschaft Aarberg mit Festung und Stadt an Bern, 1379 konnte Bern die ganze Herrschaft Aarberg an sich ziehen. 1388 eroberte Bern in der Auseinandersetzung der Eidgenossen mit Österreich und dessen Verbündeten die Herrschaften Nidau und Büren. Zur Verbesserung der Verbindungen ins Seeland baute Bern 1466 die Neubrücke. Im folgenden Jahr wurde der Weg über Dettigen nach Aarberg neu angelegt. Weitere Wege führten von der Neubrücke zum Kloster Frienisberg und über die Johanniterkomturei Münchenbuchsee nach Solothurn.

1507/08 wurde die Neubrücke erneuert und 1534/35 ersetzte die Stadt die hölzernen Joche durch Stein Pfeiler. Damit wurde der Übergang so gut erneuert, dass die Brücke alle weiteren Hochwasser überstanden hat. Sie ist seither nicht mehr verändert worden und ist damit die älteste Holzbrücke im Kanton Bern. 1589/91 wurde unmittelbar neben der Brücke das Zollhaus errichtet, das um 1900 abgebrochen worden ist. Die Zufahrt zur Brücke wurde verbessert. Zudem erhielt der stadtseitige Eingang zur Brücke ein steinernes Tor. Neben der Brücke entstand ein Wehrturm. 1549 wurde Hans Stucki als Zöllner der Neubrücke eingesetzt. Er und sein Bruder bauten 1562 oberhalb des Gasthofes am jenseitigen Ufer den Hof «Stuckishus».

Im Bauernkrieg von 1653 versuchten Aufständische zweimal über die Brücke in die Stadt Bern zu gelangen. Studenten, Bürger und Soldaten wehrten die Angriffe ab. Vier Feldkanonen waren oberhalb der Brücke aufgestellt. Beim Schiessen gegen die Bauern kam ein Hauptmann ums Leben und ein Soldat wurde erschossen, weil er das Passwort vergessen hatte. Ein Anführer der angreifenden Bauern, Lienhart Glanzmann, Wirt zu Ranflüh, wurde später mit dem Schwert hingerichtet und sein Kopf soll auf den Galgen genagelt worden sein.

1765 wurde der Brückeneingang auf der Stadtseite in Stein neu aufgeführt. 1810 wurde das Gasthaus neu gebaut und der Wehrturm ins neue Gebäude eingezogen.

1835 liess Regierungsrat Herrenschwand ein Brückenprojekt entwerfen, das auf der Höhe der Terrasse von Stuckishaus eine Hochbrücke vorsah. Auf dem stadtber-

nischen Ufer war ein Erddamm bis auf das Niveau der Terrassenhöhe von Stuckishaus vorgesehen. Die anschliessende Fahrbahn sollte auf hohe hölzerne Pfeiler gelegt werden und horizontal die Talterrasse bei Stuckishaus erreichen. Detailpläne haben sich nicht erhalten.

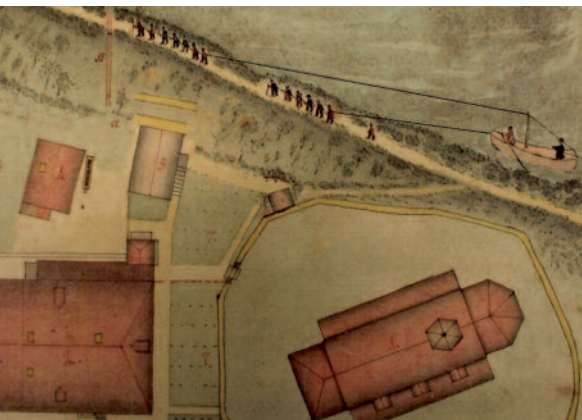
1848 wurden die steilen Zufahrten beidseits der Neubrücke korrigiert und damit der Verkehr mit Fuhrwerken erleichtert. 1870/71 wurde die hölzerne Hinterkappelenbrücke und 1898 die hölzerne Wohleibrücke gebaut. Nun änderte die Bautechnik und 1912/13 entstand die Halenbrücke, eine Eisenbetonbrücke in Form einer Bogenbrücke. Sie wurde 1994 erneuert.

Das Kraftwerk Mühleberg löste durch den Aufstau des Wohlensees den Bau weiterer Steinbogenbrücken aus: 1919 entstand die Wohleibrücke, 1920 die Hinterkappelenbrücke. 1999 folgte als jüngste Brücke der Stegmattsteg.

Die Aare und der Wohlensee als Schifffahrtslinie

Gewässer mit Schiffen zu überqueren war mit weniger Gefahren verbunden als sie über grosse Distanzen talabwärts zu befahren. Noch mühsamer aber gestaltete sich der Transport von Waren flussaufwärts. Ein mittelalterliches Zeugnis zur Schifffahrt auf der Aare ist die 1490 an Münsingen ergangene Weisung des bernischen Rates, die bei der Spicherfluh in der Aare liegenden Bäume zu entfernen. Im Aarelauf Bern-Aarberg lag die schwierigste Stelle beim Zusammenfluss von Saane und Aare, da sich hier die Lage der Kiesbänke bei jedem Hochwasser veränderte. 1419 verunglückte ein Schiff, das Leder geladen hatte, 1532 verunfallte dort ein Schiff mit Pelzen.

Die Schiffe durften auf der Aare bis Brugg fahren. Die Weiterfahrt wurde zwischen 1535 und 1561 nur 151 Schiffen gestattet. In der Regel mussten die Barken von Brugg wiederum auf dem «Reckweg», dem Trampelweg am Ufer, flussaufwärts zurückgezogen werden. Dies geschah durch Menschen oder durch Pferde, welche auf dem Ufer oder im untiefen Wasser an langen Stricken die Boote gegen die Strömung zogen (Bild 9: Treidelzug an der Aare bei Wynau, Plan von 1813, Schweizer 1995). Das Treideln verlief mühsam und langsam. Für die Strecke Nidau – Meienried – Bern und zurück benötigten die Treidler $7\frac{1}{2}$ Tage.



Treidelzug mit Menschenkraft

Bern importierte auf dem Wasserweg Wein vom Bielersee und aus der Waadt (Ryf-Wein) sowie Salz aus der französischen Freigrafschaft Burgund. 1718 wurde dem Bernburger Franz Ludwig Müller eine auf 20 Jahre befristete Schifffahrtskonzession bewilligt. Schon nach zwei Wochen beklagten sich Einwohner von Wohlen, Unterdettigen, Hinterkappelen, Hofen, Burisey, Wickacher, Salvisberg und anderer Orte darüber. Sie befürchteten, dass Bäume und Zäune niedergelegt werden müssten,



Treidelzug mit Pferdekraft

den, dass ihnen deshalb das Vieh «liechtlich durch die lucken» gehen könnte, dass Getreide und Gras niedergetreten würde und dass die Schiffzieher als arme Leute sich an den Bäumen und Feldfrüchten vergreifen könnten. Schultheiss und Rat hielten die Konzession an Franz Ludwig Müller aufrecht. Sie verlangten aber, dass der Reckweg nicht mehr als einige Schuh breit sein dürfe und dass das Gestrüpp und Gestäude am Ufer nicht tiefer als bis auf halbe Mannhöhe abgeschnitten werden dürfe. Schäden mussten nach Schätzung von Ehrenleuten vergütet werden. Schliesslich entstand 1723 bei der Neubrücke ein dreistöckiges Salzhaus mit einem Wohnhaus für den Küfer, der neben der Küferei auch den Salzhandel und den Zoll zu leiten hatte.

1857 erliess der Grosse Rat des Kantons Bern das «Gesetz über den Unterhalt und die Korrektion der Gewässer und die Austrocknung von Mösern und andern Ländereien», das in Paragraph 4 festhielt: «Grundstücke, welche an zur Schifffahrt benutzte Flüsse anstossen, haben längs des Ufers einen Reckweg ... Der Regierungsrat bestimmt die Richtung und die Breite, sowie die Bedingungen der Benutzung des Reckweges. Denselben zu erbauen und zu unterhalten ist, wo nicht privatrechtliche Verpflichtung für das in Anspruch genommene Land bestehen, Sache des Staates. Im Falle der Erstellung neuer Reckwege sind die Uferbesitzer für das dafür in Anspruch genommene Land zu entschädigen». Das Gesetz von 1857 wurde als Folge der Veränderungen im Verkehrswesen weitgehend vergessen und erst am 6.6.1982 durch das «Gesetz über Fluss- und Seeufer abgelöst». – Sein Vollzug ist umstritten und bereitet Schwierigkeiten.

*Klaus Aerni (Bremgarten), em. Prof. am
Geographischen Institut der Universität Bern*
