



GEFAHR AM FLUSS

Ertrag und Risiko des Rheins
für Fischer, Flösser, Schiffer,
Reisende und Touristen

5.2. 2022 – Ende 2022

freier Eintritt

Sa + So 14 – 17 Uhr

Museum Schiff Laufenburg/CH

Mi 14 – 16 Uhr

Wir danken den Sponsoren sowie allen Helferinnen und Helfern ganz herzlich!

SWISSLOS
Kanton Aargau

Stiftung
proFricktal

die Mobiliar



EnergieDienst

Titelbild:

Louis Achilles Saugy (1863 – 1931),

Blick zur Totenwaage, 1908

GEFAHR AM FLUSS

Ertrag und Risiko des Rheins
für Fischer, Flößer, Schiffer,
Reisende und Touristen



Museum Schiff 2022

Impressum

Herausgeber Museumsverein beider Laufenburg
Museum Schiff
Fluhgasse
CH-5080 Laufenburg
museum-schiff.ch

Texte Martin Blümcke
Ariane Dannacher
Ilse Jehle
Gerhard Kunsemüller
Felix Morsdorf
Franz Schwendemann

Gestaltung kunse.com, Gerhard Kunsemüller

Herstellung wir-machen-druck.ch

Leihgeber Stadtarchiv Laufenburg/Schweiz

copyright © 2022 Museum Schiff
CH-5080 Laufenburg
alle Rechte vorbehalten

Öffnungszeiten Mittwoch 14 bis 16 Uhr, Samstag und Sonntag 14 bis 17 Uhr
An Feiertagen nach Ansage
Führungen für Gruppen auch ausserhalb dieser Zeiten

Anmeldung Tourismusbüro/CH:
info@laufenburg-tourismus.ch
Tel. +41 62 874 44 55
Kultur- und Verkehrsamt/DE:
willkommen@laufenburg-baden.de
Tel. +49 7763 806 141

Inhalt

FRANZ SCHWENDEMANN

**Die chaotische, erst seit hundert Jahren erforschte
Flussgeschichte des Hochrheins bei Laufenburg** 7

FELIX MORSDORF

**Der gezähmte Fluss – wie Pegel, Seen und Satelliten
Hochwassergefahren reduzieren** 14

MARTIN BLÜMCKE

**In aquis submersus – In den Wassern untergegangen –
Gefahren und Gefährdungen im Fließwasser** 26

MARTIN BLÜMCKE

**Schifffahrt und Flößerei auf Aare und Hochrhein in alten Zeiten,
insbesondere in Laufenburg** 38

ARIANE DANNACHER

Die versunkenen und gesprengten Felsen von Laufenburg 52

ARIANE DANNACHER

Eisgang und Rhygfröni 62

ILSE JEHLE IM GESPRÄCH MIT URS WEISS

Lokales Hochwasser am Sulzerbach 68

ILSE JEHLE IM GESPRÄCH MIT RENÉ LEUENBERGER

„Ich habe trotzdem Respekt“ 72

GERHARD KUNSEMÜLLER

Den Rhein (risiko-)bewusst geniessen 76

Vorwort

Aufgewachsen neben dem Schwimmbad und dann in der Nähe der Reuss lernte ich früh Schwimmen. Dies im Gegensatz zu all meinen Schulkameraden. Es erklärt meinen Hang, immer in der Nähe des Wassers zu leben. Von der eher wilden, selten zahmen Reuss an den Rhein – schon 30 Jahre. Oft muss ich erklären, dass wir hier einen See haben. „Was See?!“, heisst es dann. Ja, einen Stausee. Kommt es Ihnen in den Sinn, beim Klingnauer Stausee von der Aare zu reden? Aber dort ist die gleiche Situation. Nur in Laufenburg war der Strom durch ein Gefälle von 12 m auf 1,2 km eine für Schiffe unüberwindbare wilde Stelle. Flösser und Fischer lebten am Wasser und hatten ihr Einkommen.

Der damals wilde Rhein war vor dem Kraftwerkbau der Ort, der viele Künstler / Maler nach Laufenburg zog. Hier konnten William Turner, Gustav Schönleber und natürlich auch Hans Thoma ihr Können zeigen und schulen. Natürlich gehörte auch die malerische Altstadt dazu. Links und rechts eine zusammengebaute Stadt mit einer Brücke. Wenn das Wasser anschwellt und Mann und Frau bei Hochwasser von der Brücke bei höchster Gefahrenstufe das Wasser berühren konnten, passierte es, dass die Wasenvorstadt-Bewohner durch das Tosen des Flusses die Kirchenglocken nicht hörten und darum den Sonntagsgottesdienst verpassten. Ja, so schlimm ist es heute nicht mehr. Aber auch 2021 zeigte uns der Rhein wieder, dass er nur zeitweise brav wie ein See ist, aber sehr wohl zum reissenden Fluss werden kann.

Ich bin den Ausstellungsmachern unter der Leitung unserer Kuratorin Ariane Dannacher dankbar, dass wir unserer Tradition mit den Ausstellungsbrochüren treu bleiben. Auch dies ist eine Besonderheit unseres Museums Schiff und ich hoffe, dass wir und Sie als treue Mitglieder des Vereines unser Haus über die nächste Hürde schiffen werden und es sanieren und erneuern können.

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Studium und hoffe, Sie alle wieder beim Besuche der Ausstellung begrüßen zu können.

Hannes Burger

Die chaotische, erst seit hundert Jahren erforschte Flussgeschichte des Hochrheins bei Laufenburg

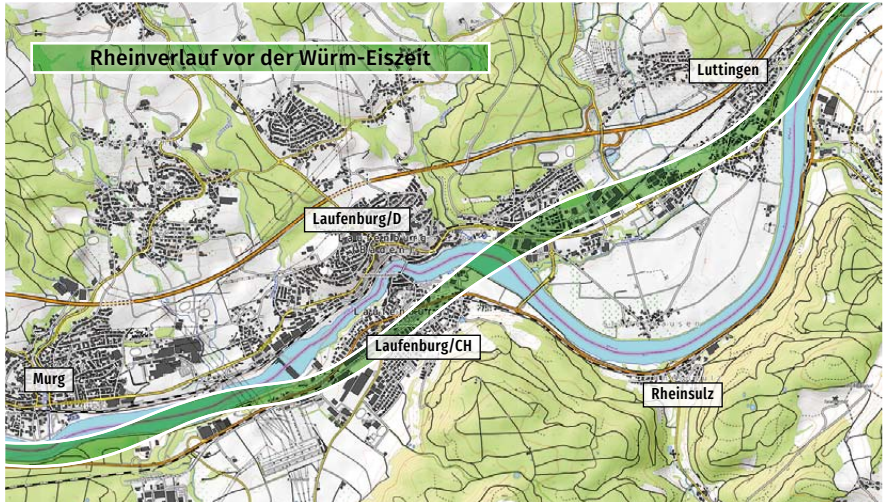
Gebirge entstehen – Flüsse suchen sich ihren Weg

Gemessen am Alter der Erde formt die geologische Erdneuzeit nur eine bescheidene Zeitspanne von rund 60 Millionen Jahren. Doch erst in der jüngsten Tertiärstufe, vor etwa 10 Millionen Jahren, nahmen unsere umgebenden Gebirge – die Alpen, der Jura, Kaiserstuhl und Hegauvulkane – Gestalt an.

Zwischen den ursprünglich eine Einheit bildenden Vogesen und dem Schwarzwald, die wesentlich älter als Alpen und Jura sind, brach der Oberrheingraben ein. Danach veränderten sich die alten Flusssysteme mehrmals.

Es bildeten sich unsere Flüsse in der heutigen Fließrichtung und die wenigen Seen entstanden sogar erst nach den Kaltzeiten.

Im Quartär überzogen vier Kaltzeiten weite Teile Europas. Sie modellierten durch Gewicht und Druck die unter dem Eis liegenden Landschaften. Die eisfreien Zonen wurden durch Regen und Schmelzwässer gestaltet und Stürme trugen zur Entstehung der heutigen Lössgebiete bei. Die Maximalvereisung der Risskaltzeit (etwa 340 000 bis 130 000 Jahre vor heute) brachte den riesigen Rhein-Aare-Gletscher von den Alpen bis in die Gegend von Möhlin, 12 km unterhalb von Bad Säckingen, wo die Endmoränen nachgewiesen wurden. Das Land um Rotzel, nördlich von Laufenburg, lag zu Zeiten des Maximalvorstoßes noch unter dem Eis. Die Fluren von Hänner dagegen waren weitgehend eisfrei. Über dem heutigen Flussbett zwischen den beiden Laufenburg bewegten sich 200 m dicke Eisschichten talwärts.



Verlauf des Rheinbetts. Heusser H. 1924 und Metz R. 1980, opentopomap.org

Dramatische Veränderungen nach der Riss-Kaltzeit

Zwischen der Riss-Kaltzeit und der wesentlich kürzeren Würm-Kaltzeit (etwa 115 000 bis 10 000 Jahre vor heute) erlebte das Gebiet zwischen Jura und Schwarzwald das Abtauen des alpinen Eises. Es bildeten sich auf der Schwarzwaldsüabdachung Eisrandstauseen (Schachen, Birndorf) und hinter der Endmoräne von Möhlin wuchs ein mehrere Kilometer langer Stausee. Die Rissendmoräne wurde an ihrer Nordseite (auf der Höhe Schwörstadt) von der Masse des abschmelzenden Wassers durchbrochen. Das angestaute Wasser konnte abfließen. Die Erosions- und Aufschotterungsvorgänge setzten verstärkt ein. Der aus dem abtauenden Gletscher abströmende Fluss (Rhein) querte das Stadenhauser Feld nach Westen und floss durch das heutige Laufenburg AG, südlich der SBB-Linie, ab. Er grub sich ein über 30 Meter tiefes Flussbett in seine eigene Hochterrasse südlich des Schlossberges und in den darunter anstehenden, nach Süden abtauchenden, Schwarzwaldgneis. Im Lauf von Jahrtausenden, nach der Riss-Kaltzeit, füllt er sein eigenes Flussbett in der Schlucht südlich des Laufenburger Schlossberges mit Schutt, Schotter, Lehm und eigener Grundmoräne. Der Zahnarzt würde sagen, er „plombierte“ sein eigenes, nachrisszeitliches Flussbett.

Der Rhein fräst sich ein neues Flussbett durch die Schwarzwaldfelsen

Auf der Höhe der rechtsrheinischen Gneis-Felsen, beim Laufenburger Schlössle und nördlich davon, lag bis zum Schlössle-Parkplatzbau im Lösslehm ein durch Kalkverkitteter Rheinkies, der belegte, dass im Mitteldiluvium der Fluss 60 m höher als heute strömte. Dies konnte der Freiburger Geologe Wilhelm Deecke nachweisen. Die „Enge“ war noch nicht vorhanden. Sie entwickelte sich erst unter dem Gletscher. Im Lauf der Jahrhunderte ist der Fluss auf dem Gebirgshang südwärts abgeglichen, wobei er sich bei gleichzeitiger Hebung des Schwarzwaldes schließlich ein tief eingesägtes, epigenetisches Flussbett schuf. Das Schmelzwasser des Rhein-Aare-Gletschers „fraß sich“ auf 1300 m Länge in den Laufenburger Gneis. Es schuf den „Laufen“, den zweitgrößten Gefällsknick im Rhein, nach dem Rheinfall von Schaffhausen-Neuhausen, der beiden Städten Laufenburg den Namen gab.

Katastrophale Hochwasser

Die häufig wiederkehrenden, verheerenden Jahrzehntehochwasser, die durch die bis 1914 bestehende Engstelle des Rheines im Fels unter der alten Laufenburger Brücke verstärkt wurden, sind seit dem Kraftwerksbau gebannt.

Die linke Rheinseite mit der „mehreren“ Stadt wurde immer wieder unter Wasser gesetzt: Noch 1852, 1871 und 1876 war in den Häusern und Kellern der Marktgasse „Land unter“. Die Hochwassermarken unterhalb des Rhytörlis geben ein beredtes Zeugnis von den, vom Alpenhauptkamm nordwärts schießenden, Wassermassen der Aare und des Rheines. Sie stiegen beim Durchfluss durch Laufenburg über 10 m über das gewöhnliche Mittelwasser. Diese für Laufenburg katastrophalen Hochwasser trafen das Städtchen und seine Bewohner alle 10 bis 20 Jahre mit großer Wucht.

Nach den Hochwassern setzte sich jedoch in einigen Buchten unterhalb des Laufens Schlick ab. Diese Stellen, an denen der sogenannte Rheinletten von Laufenburger Töpfern gewonnen wurde, sind heute alle überstaut.

Ostwärts von Laufenburg sind die beiden Rheinufer noch bis zu 150 m voneinander entfernt. In der Engstelle, im Bereich der Laufenbrücke, hatten die Felspartien des Schwarzwaldkristallins bis zur Fertigstellung des



1984 hat der gebürtige Laufenburger Hans Rudiger, Wehr, in einem Linolschnitt (7/30) den hochgehenden Rhein unter dem Titel „Alt-Laufenburg“ verewigt.

Kraftwerks 1914 nur 13 m Abstand. Die vereinten Wassermengen der Aare (mit dem stärkeren Mittelwasser von $566 \text{ m}^3/\text{s}$) und des Hochrheines (mit $438 \text{ m}^3/\text{s}$ bei Mittelwasser) schossen aus einem Wassereinzugsgebiet von $34\,403,3 \text{ km}^2$ über Klippen und Felsen unter dem überdachten, nördlichen Teil der hölzernen Brücke hindurch.

In Laufenburg führt damit der Hochrhein mit über $1000 \text{ m}^3/\text{s}$ eine größere Mittelwassermenge als die Elbe in Hamburg und die Donau in Passau.

Ungewöhnliche Tiefenmessung: Ein Schmied kann helfen

Niemand kannte bis 1850 die genauen Ausmaße der Tiefe der kanyanartigen Felskluft, die schon die Römer mit der Bezeichnung „media rapida“, als „reißendes, ungestümes Verkehrshindernis“ auf ihren frühen Straßen- und Flusskarten benannten. Die Laufenburger Fischer und Laufenknechte hatten bei Niedrigwasser immer wieder vergeblich Tiefenmessungen unter der Brücke durchgeführt. Doch ihr gewichtiges, mit Steinen beschwertes Lot trieb in den Stromschnellen immer wieder rasch flussabwärts und verhinderte genaue Messungen. Erst beim Eisenbahnbau Basel-Konstanz bot 1853 ein Hufschmied der Großherzoglichen Eisenbahnverwaltung, der in Laufenburg beim Bau des Rappensteintunnels arbeitete, an, seinen Amboss zur Tiefenmessung einzusetzen. Es klappte und das Seil über dem Amboss lockerte sich erst bei 30,9 m.

Ab 1859, bei Niedrigwasser, wurden erstmals offizielle Tiefenmessungen zwischen der Brücke und dem Schöffigen, gegenüber Rhina, vorgenommen. Der Messwert des Hufschmieds wurde bei der offiziellen Messung übernommen, obwohl die Tiefenlinie zwischen der „Enge“ bei der Brücke und dem „Rauhen Loch“ beim Eisenbahnbau über 10 m hoch mit gesprengten Felsbrocken aus dem 337 m langen Rappensteintunnel aufgefüllt worden war.

1900, also vor den Sprengungen und dem Überstau, hat Heinrich Walter in seiner Dissertation bei Geologieprofessor Albert Heim in Zürich festgehalten: „Hier ist die größte Wassertiefe der ganzen Stromschwelle; sie beträgt bei Niedrigwasser 30,5 m, für gewöhnliches Mittelwasser 32,8 m, für außergewöhnliches Hochwasser 39,4 m, bei einer Profilbreite zwischen den Felsen von 12 bis 13 m“.

1914: Aus dem ungestümen Alpenvorlandfluss Hochrhein wird eine getreppte, seeartige Stauhaltung in elf Stufen

Bis zum Einstau durch das Kraftwerk Laufenburg 1914 war der Fluss hier „nicht schiffbar und keine fahrbare Wasserstraße“. Bei der Laufenburger Enge wurde das Flussbett durch Sprengungen auf 70 m erweitert. Damit konnte die Hochwassergefahr des gestauten Rheines beseitigt werden. Die Bauakten melden, dass in der Laufenstrecke ab 1908 300 000 m³ Fels weggesprengt und an den Uferböschungen eingebaut wurden.

Das Kraftwerk kann heute eine Fallhöhe von 8,4 bis 10,1 m nutzen. Der Stauraum reicht, mit zum größten Teil naturbelassenen Ufern, 8,3 km stromaufwärts, bis in das Unterwasser des Kraftwerks Albrück-Dogern.

Seit 1914 ist aus dem mit wilden Strudeln westwärts ziehenden Alpenvorlandsfluss Hochrhein, der sich zwischen den beiden Städten Laufenburg schäumend seinen Weg zwischen den senkrechten Gneisfelsen suchen musste, eine seeartige Stauhaltung mit ruhigem Abfluss in der brutal ausgesprengten Laufenstrecke geworden.

Der seit über 100 Jahren gebändigte, saubere Strom

Die vom Alpenrhein mitgeführten Gerölmengen lagern sich bereits beim Durchfluss im riesigen „Klärbecken Bodensee“ ab. Dies führt dazu, dass der Hochrhein oberhalb der Aareinmündung im langjährigen Mittel nur 13 g anorganische Schwebstoffe je m³ Wasser mit sich führt. Dagegen fehlt dem Neckar ein solches Klärbecken: Er führt oberhalb von Heidelberg mehr als 40 g/m³ Schwebstoffe mit sich.

Paul Gustav Schneider folgert 1984 daraus, dass „diese Reinheit dem Hochrhein seine charakteristischen Farben zwischen Türkis und einem hellen Flaschengrün gibt“.

Der Schweizer Kunstmaler Louis Achille Saugy (1863 in Paris geboren, 1931 in Laufenburg gestorben) kam diesem Farbton, der nach einer längeren Trockenperiode in Laufenburg sichtbar wird, in seinen Rheingemälden am nächsten: In „Brutsches Hotel Rebstock“, wo in Laufenburg das Saugy-Gemälde „Flusslandschaft bei Laufenburg“ im Nebenzimmer Blickfang ist, wurden die Vorhänge des gesamten Gastraumes in typischem Saugy-Flaschengrün und Türkis naturgetreu gestaltet.

Beidseits der Engstelle, an der für eine Brücke idealen Stelle wurde bereits 1207 ein fester Übergang (pons loufenberc) beschrieben. Eine politisch zusammengehörende Siedlung auf beiden Ufern entstand. Linksrheinisch wuchs rund um den Laufenburger Schlossberg der größere (mehrere) Stadtteil mit dem administrativen Schwerpunkt (Rathaus, Gericht, Münzstätte), Kirche und den Märkten.

Rechtsrheinisch wuchs in dem damals kleineren (minderen) Stadtteil mit seinen Eisenwerken, Mühlen und den reichen Fischgründen der wirtschaftlich bedeutendere Teil.

Franz Schwendemann

Geologische Exkursionen

Die Tourist-Info am Laufenplatz in Laufenburg AG (Tel +41 62 87 44 455) und das Tourismus- und Kulturamt in Laufenburg D, Hauptstraße (Tel +49 7763 806 140) bieten regelmäßig öffentliche geologische Exkursionen zur Flussgeschichte des Hochrheines an.

Auch Einzel- und Gruppenführungen sind möglich. In der 90-minütigen Führung ist auch eine Begehung des Abwasserstollens unter der Marktgasse Laufenburg enthalten, um eine Partie Schwarzwaldkristallin (Gneise und Granite) südlich des Hochrheins kennenzulernen.

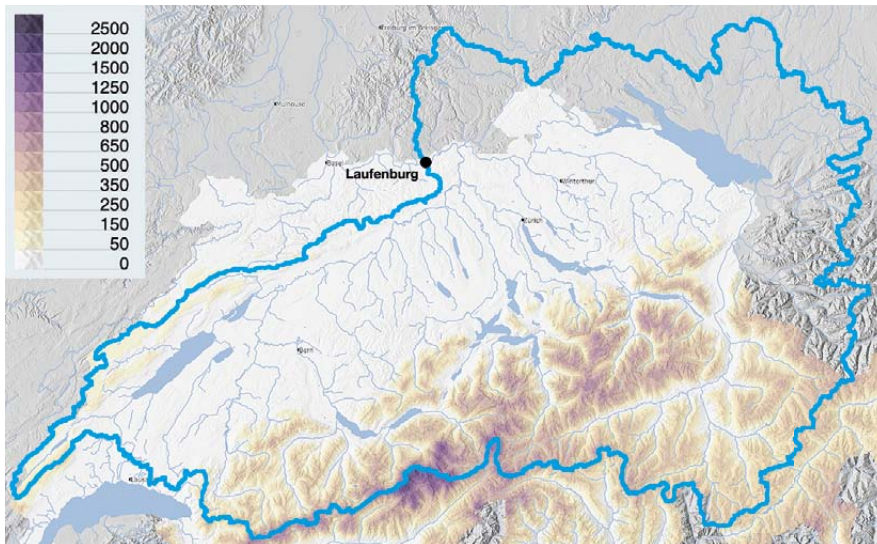
Der gezähmte Fluss – wie Pegel, Seen und Satelliten Hochwassergefahren reduzieren

Hochwassermanagement am Rhein

Der Sommer 2021 ist uns sicher noch in *guter* (oder schlechter) Erinnerung. Es war ein ziemlich verregneter Sommer mit vielen Niederschlägen, die unter anderem dazu führten, dass die Sommerferien des Autors durch eine Überflutung des Campingplatzes am Neuenburgersee verfrüht abgebrochen werden mussten.

Aber einen Wohnwagen in 30 cm tiefen, stehendem Wasser auszuräumen, war nichts im Vergleich zu anderen dramatischen Hochwasserereignissen im Sommer 2021, zum Beispiel im deutschen Ahrtal. Die Bilder von den Verwüstungen dort lassen erahnen, welche unvorstellbaren Kräfte wirken, wenn Wasser sich unkontrolliert seine Bahn sucht. Aber auch am Hochrhein kommt es immer wieder zu Hochwasserlagen mit grossen Überschwemmungen und Gefahren. So zuletzt an Pfingsten 1999 nach dem sogenannten „Lawinenwinter“, mit einem Rekordpegel in Hauenstein (11,20 m, normal wären 6,50 – 7,50 m; der maximale Wert vom Hochwasser 2021 war 9,85 m) und Überlegungen, die alte Rheinbrücke in Rheinfelden zu sprengen.

Man mag sich jetzt fragen: Was hat der Lawinenwinter in den Alpen mit einem Pfingsthochwasser am Hochrhein zu tun? Sehr viel sogar, wie wir sehen werden. Schauen wir uns dazu doch mal an, woher das Wasser kommt, welches jeden Tag und jede Nacht unter der Rheinbrücke in Laufenburg durchfließt. In der Abbildung rechts sehen wir das sogenannte „Einzugsgebiet“ Laufenburgs, das heisst das Gebiet, aus dem alles abfließende Wasser irgendwann in Laufenburg ankommt, wenn es nicht versickert, verdunstet oder in einem der zahlreichen Seen gespeichert wird.



Einzugsgebiet des Rheins bei Laufenburg. Alles Oberflächenwasser innerhalb der blauen Umrandung wird irgendwann unter der Rheinbrücke in Laufenburg durchfliessen, wenn es nicht vorher verdunstet, versickert oder in einem der zahlreichen Seen gespeichert wird. Weiterhin dargestellt sind die mittleren Niederschlagsäquivalente (in mm/m^2) der Schneedecke im April über einen Normzeitraum von 1981 bis 2010. Bildquelle: Hydrologischer Atlas der Schweiz.

Wie man sehen kann, liefert ein sehr grosses Gebiet seinen Beitrag zum „Laufenburger Wasser“, es reicht vom Lac de Joux im Waadtländer Jura im Westen bis zum Montafon in Vorarlberg im Osten, vom Feldberg im Norden bis zum Splügenpass und zur italienischen Grenze im Süden. In diesem Gebiet befinden sich grosse Teile der Schweizer Alpen, von den Freiburger Alpen über das Berner Oberland, dem nördlichen Teil des Gotthardmassivs bis hin zu den Bündner Alpen mit bekannten Skigebieten wie Lenzerheide, Arosa oder Davos. Zudem sind auch Teile des Schweizer Juras und des Schwarzwaldes im Einzugsgebiet des Rheins in Laufenburg.

Allen diesen Regionen ist gemein, dass in ihnen im Winter Schnee liegt, mal mehr, mal weniger. Durch den grossen Anteil der Alpenregion an dem gesamten Einzugsgebiet des Rheins bei Laufenburg ist der Anteil von Schmelzwasser aus der Schneeschmelze im Abfluss des Rheins im lang-

jährigen Jahresmittel fast 40%, die Schmelze der Gletscher macht hingegen nur 0,4% aus. Das heisst, dass der in den Alpen fallende Schnee und seine Schmelze einen grossen Teil der Ressource Wasser ausmachen, die durch zahlreiche Stauseen und Flusskraftwerke in Strom umgewandelt wird und auch einen wichtigen Beitrag zum Trinkwasser liefert.

Das Wasser aus diesen Regionen wird über die Flussläufe von Aare, Reuss, Limmat, Thur, Töss und Rhein (Alpen- und Seerhein) abgeführt. Im sogenannten Wasserschloss der Schweiz zwischen Brugg und Koblenz treffen diese Flüsse zusammen und ihre Abflüsse addieren sich zu der Menge Wasser, die jede Sekunde an der Altstadt von Laufenburg vorbeifliesst.

Weiterhin fällt auf, dass es eine grosse Anzahl von Seen in dem Einzugsgebiet gibt, die Jurarandseen (Neuenburger-, Bieler- und Murtensee), Briener und Thunersee im Berner Oberland, Vierwaldstättersee und Zugersee in der Innerschweiz, Walen- und Zürichsee (oft als Alpenrandseen zusammengefasst) sowie der Bodensee. Alle diese Seen nehmen aus den Bergen abfliessendes Wasser auf und wirken mit ihren grossen Flächen so bei der Schneeschmelze als Puffer, bevor das Wasser an die Flussläufe abwärts der Seen weitergegeben wird.

Der Mensch macht sich die Natur untertan – Juragewässerkorrektur

In einigen Fällen hat man diese Pufferfunktion der Seen sogar künstlich herbeigeführt (oder durch Wehranlagen zumindest verstärkt), wie bei der Juragewässerkorrektur. Hier wurde Ende des 19. Jahrhunderts die Aare in den Bielersee umgeleitet, und die drei Jurarandseen wurden durch leistungsfähige Kanäle verbunden. Das alte Bett der Aare wurde dann flussabwärts bei Büren mit dem Nidau-Büren Kanal wieder an den Bielersee angeschlossen. Bei einem Hochwasser der Aare steigt jetzt also zuerst der Pegel des Bielersees, dann des Murtensees und mit einer gewissen Verzögerung steigen auch die Pegel des Neuenburgersees, der ja mit Abstand die grösste Fläche und damit auch das grösste Puffervolumen hat.

Im Sommer 2021 war aber auch dieses Volumen im Rahmen der normalen Seepegel aufgebraucht und der Neuenburgersee trat über die Ufer und zahlreiche Campingplätze mussten evakuiert werden. Der Abfluss aus den Seen in die Aare wird in dem Wehr Port im Nidau-Büren Kanal reguliert.

Das versumpfte Gebiet im Dreieck der drei Seen wurde durch die Korrektur entwässert und landwirtschaftlich nutzbar gemacht. Das sogenannte Schweizer Seeland ist heute ein wichtiger Produzent von Obst und Gemüse. Durch die mit der Korrektur verbundene Absenkung des Neuenburgersees entstand am Süd- und Ostufer die Grande Cariçai, ein Vogelreservat von nationaler Bedeutung.

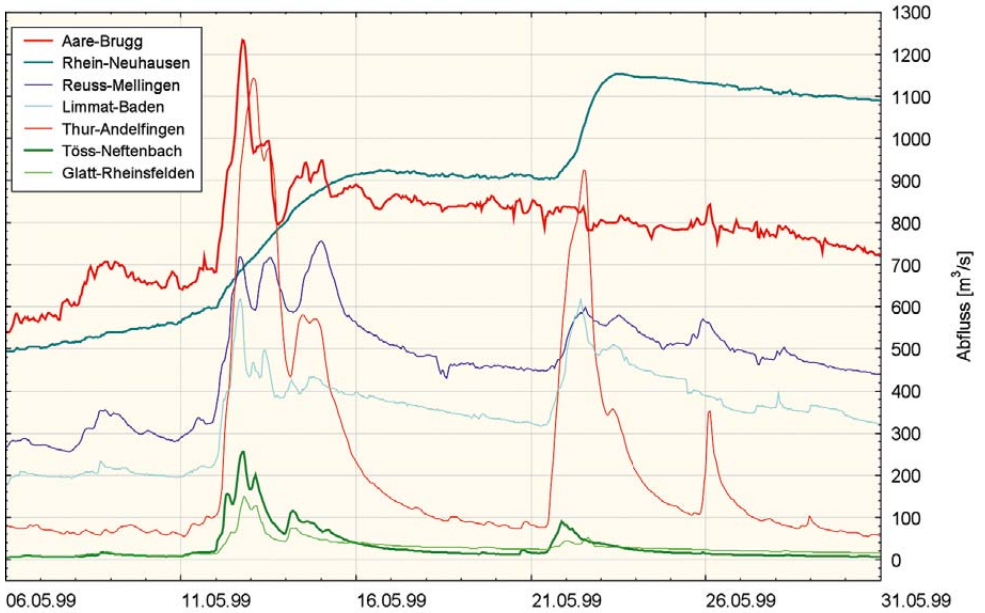
Durch die Pufferwirkung der Seen hat die Schneeschmelze allein, auch in Wintern mit sehr viel Schnee, nicht die Kraft für bedrohliche Hochwasserlagen in den abführenden Flussläufen. Um das System aus Seen, Dämmen und Stauwehren an den Anschlag, bzw. darüber hinaus zu bringen, muss zusätzlich zur Schneeschmelze (einer sehr grossen Menge Schnee) im Frühling noch viel Regen hinzukommen, wie eben im Mai 1999. Im Februar 1999 hatte es in den Schweizer Bergen fast 5 m Neuschnee gegeben, an der Messstation des Instituts für Schnee- und Lawinenforschung (SLF) in Elm (Glarner Alpen) wurden gar 8 Meter gemessen.

Das SLF verfügte im Jahr 1999 über 54 Messstationen, an denen neben der Schneehöhe auch der Wasserwert (Wasseräquivalent) des Schnees bestimmt wird, da der Schnee je nach Zustand (Pulverschnee, Nassschnee oder Eis) unterschiedlich viel Wasser enthält. Im März 1999 überstiegen nicht nur die gemessenen Schneehöhen, sondern auch die Wasserwerte die langjährigen Maximalwerte deutlich. Im April folgte dann eine Erwärmung mit zahlreichen Durchgängen von Regenfronten, die die Pegel der Seen und Flüsse ein erstes Mal ansteigen liessen. Ende April stiegen die Temperaturen dann stark an, was bis in grosse Höhen die Schneeschmelze in Gang brachte. Anfang Mai kamen lange und ausgedehnte Regenfälle hinzu, an einigen Orten wurden Allzeitrekorde für die Niederschlagsmenge in 48 Stunden aufgestellt. Weiterhin kamen an Auffahrt und Pfingsten weitere starke Niederschläge hinzu, die auf ein bereits übervolles Fluss- und Seensystem trafen. So wurden dann im Mai 1999 an fast allen Alpen- und Jurarandseen Rekordpegelstände gemessen, die Schadensgrenze (d.h. der See tritt über die Ufer und überflutet Siedlungsgebiet oder Kulturland) wurde an allen Seen (ausser dem Walensee) übertroffen, am Bodensee sogar fast um einen Meter.

Messpegel und Ganglinien

In einem Hochwasserfall dienen die Messpegel der Flüsse und Seen sowie die vorher festgelegten Schadensgrenzen als Information für das Kontrollieren einer Hochwasserwelle. Die Landeshydrographie der Schweiz betrieb im Jahr 1999 250 solcher Messstellen, an denen die Wasserstände kontinuierlich aufgezeichnet werden. Wenn die Regenfälle passend räumlich und zeitlich über das Einzugsgebiet verteilt sind, kann es sein, dass Hochwasserwellen in den Zuläufen des Rheins (z.B Aare und Thur) zum gleichen Zeitpunkt in Koblenz eintreffen und sich maximal verstärken. Dieses war 1999 der Fall, die Hochwasserwelle der Aare traf durch die Länge des Flusslaufes (und den dadurch bedingten zeitlichen Versatz) zeitgleich mit der Welle der Thur ein, obwohl es im Thurgau später geregnet hatte. Dieses wird in der Fachsprache auch als „ungünstige Überlagerung der Ganglinien“ bezeichnet. In der Abbildung rechts sind Abflussmessungen von Aare, (See)-Rhein, Reuss, Limmat, Thur, Töss und Glatt, also alles Zuflüsse von Schweizer Seite her (der Seerhein enthält zudem die Bodenseezuflüsse aus Deutschland und Österreich) für den Mai 1999 dargestellt. Man kann in allen Flüssen sehr gut den Einfluss der beiden Regenperioden um Auffahrt (12/13.5) und um Pfingsten (21/22.5) erkennen. Interessant ist, dass der Abfluss des Bodensees (Rhein bei Neuhausen) erst verzögert und dann aber langfristig auf die Niederschläge reagiert, während in den anderen Flüssen eigentliche Wellen zu beobachten sind, also eine starke Zunahme, gefolgt von einer ebenfalls starken Abnahme bis fast auf das Ausgangsniveau.

Jeder Flussabschnitt, zumeist unterteilt durch Staustufen, Wehre oder Flusskraftwerke, ist durch maximale Abflussmengen (Kubikmeter pro Sekunde) bis zu verschiedenen Gefahrenstufen gekennzeichnet. Im Hochwasserfall wird man also versuchen, eine Hochwasserwelle mit Hilfe der maximalen Abflussmenge flussabwärts zu transportieren. Im Sommer 2021 war aber die maximale Abflussmenge der Aare bereits erreicht, so dass man in der Leitstelle in Bern, die Wehre der Aare und an den Jurarandseen und dem Briener- und Thunersee steuert, ein Überlaufen der Jurarandseen in Kauf nahm, auch weil man die Risiken und Kosten der entsprechenden Überflutungen gegen mögliche Schäden im weiteren



Zeitlicher Verlauf der Abflussmengen der Rheinzufüsse für die Station Rheinfelden. Der Rhein bei Neuhausen wird auch als Seerhein bezeichnet und enthält in erster Linie den Bodenseeabfluss. In den anderen Flüssen sieht man sehr gut die einzelnen Hochwasserwellen durch die extremen Niederschläge an Auffahrt und Pfingsten 1999.

Abbildung aus: "Hochwasser 1999, Analyse der Messdaten und statistische Einordnung", Hugo Aschwanden, Hydrologische Mitteilungen – Communications hydrologiques – Comunicazioni idrologiche Nr. 28, Bundesamt für Wasser und Geologie, Bern 2000.

Aareverlauf abwägen musste. Um solche Entscheidungen im Krisenfall schnell treffen zu können, wurden automatisierte Flusspegel mit Kommunikation der aktuellen Pegelstände und Abflussmengen in die Abfragezentralen der Landeshydrologie (Schweiz) bzw. das Landesamt für Umwelt Baden-Württemberg und deren Hochwasservorhersagezentrale (HVZ) installiert. Der etwas sperrige Begriff „Hochwasservorhersagezentrale“ enthält zwar das Wort „Vorhersage“, aber wie kann man jetzt doch aus den Daten der Messpegel die Hochwassergefahr vorhersagen?

Da Deutschland und die Schweiz ein dichtes Messnetz solcher Pegel unterhalten, kann man den Verlauf einer Hochwasserwelle durch die Daten in den Zuläufen (Aare, Reuss, Limmat, Thur, etc) im Rahmen einiger Stunden bis Tage vorhersagen und den Verlauf der Welle im Rahmen der Kapazitäten der Abflussmengen managen und versuchen, mit Hilfe der Puffer in den Seen und den gestauten Flussabschnitten eine ungünstige Überlagerung der Ganglinien zu verhindern, so dass es eben nicht zu einer maximalen, gegenseitigen Verstärkung der Hochwasserwellen der einzelnen Rheinzuläufe kommt.

Wie man in der Abbildung auf Seite 15 gesehen hat und wie wir in Laufenburg natürlich sehr gut wissen, betrifft das Einzugsgebiet nicht nur die Schweiz, sondern auch Deutschland und in der Schweiz eine Vielzahl von Kantonen. Eine schnelle Kommunikation der zuständigen kantonalen und nationalen Behörden ist also für das Hochwassermanagement ebenso unabdingbar. In der Schweiz ist das komplizierte Zusammenspiel der Jurarandseen und der Aare sogar Gegenstand eines interkantonalen Abkommens, in dem die Interessen der Seeanrainer (Kantone Bern, Neuenburg, Waadt und Fribourg) mit denen der Kantone weiter flussabwärts (Solothurn, Aargau) abgeglichen werden. Folge von diesem Abkommen ist die sogenannte Murgenthaler Bedingung, die besagt, dass die Aare bei Murgenthal (also dort wo sie den Bielersee verlässt) nicht mehr als 850 Kubikmeter Wasser pro Sekunde führen darf.

Neben den Abflussmengen der Flussabschnitte und Pegeln der Seen schaut man in der Leitstelle in Bern oder in der Hochwasservorhersagezentrale natürlich auch die Wetterlage an, so kann man auch bei angekündigtem Starkregen die Pegel der Seen vorgängig etwas absenken, um die Pufferkapazität zu erhöhen. Hierbei muss man aber immer die Abflussmengen im Auge behalten, um nicht Überschwemmungen im Unterlauf der Seen zu riskieren. Zudem kann man die Seenpegel wegen der Schifffahrt und der Ökologie der Uferzonen nicht beliebig absenken. Wenn man die generelle Hochwassergefahr im Frühling besser vorhersagen will, muss man natürlich auch die Situation der Schneedecke in den Alpen mit einbeziehen, die ja 1999 ein beitragender Faktor zu dem Jahrhunderthochwasser war.

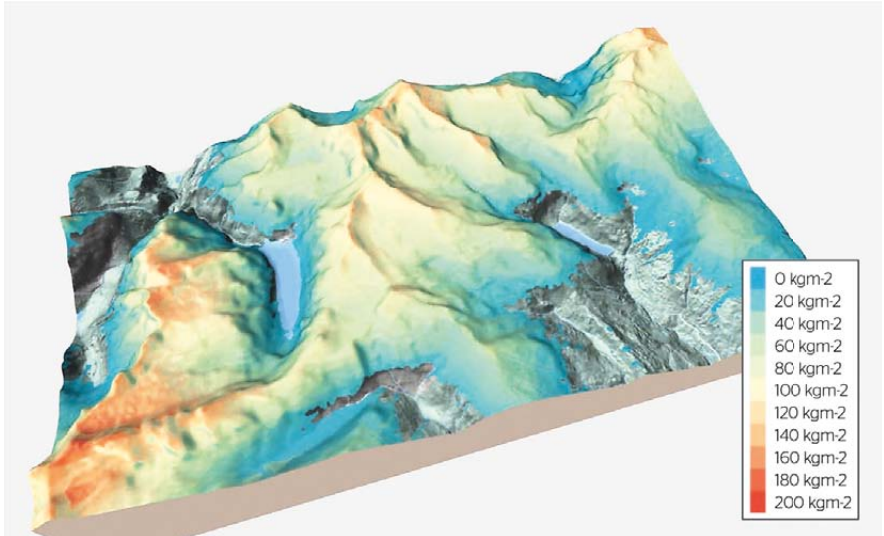


MIS-Schneestation Belalp/VS auf 2556 m: Die vier sichtbaren Pfähle vor der Station umzäunen im Sommer die Temperaturfühler und schützen diese so vor Wild- und Nutztieren. Foto: SLF

Schneehöhen, Wasserwert und Satelliten

Wie weiter oben erwähnt, betreibt das SLF zahlreiche Messstationen in den Alpen, um Schneehöhen und den Wasserwert der Schneedecke räumlich und zeitlich möglichst genau zu überwachen. Wenn dann im Frühling die Temperaturen steigen, können hydrologische Modelle kombiniert mit Modellen der Schneeschmelze (basierend auf Temperaturdaten) die Abflussmenge für die einzelnen Einzugsgebiete und deren Flüsse vorhersagen.

Mittlerweile kann man aber auch Satelliten benutzen, um die Entwicklung der Schneedecke in den Alpen räumlich noch besser zu erfassen. Auch wenn das SLF mehr als hundert Stationen betreibt, so bleiben diese Messungen doch Punktmessungen, die nicht repräsentativ für ein grösseres Gebiet sein müssen (siehe Bild der Messstation Belalp im Wallis). Einige Satelliten benutzen hochauflösende Kameras mit verschiedenen Farbkanälen, um Aussagen über die Schneebedeckung (räumliche Ausdehnung) der Erdoberfläche zu machen. Diese können Schnee aufgrund seiner Helligkeit und seiner „Farbe“ von nicht schneebedeckten Gebieten unterscheiden. Allerdings funktionieren diese optischen Kameras nicht bei Wolken und die Verwechslung von tiefliegenden Wolkenfeldern und

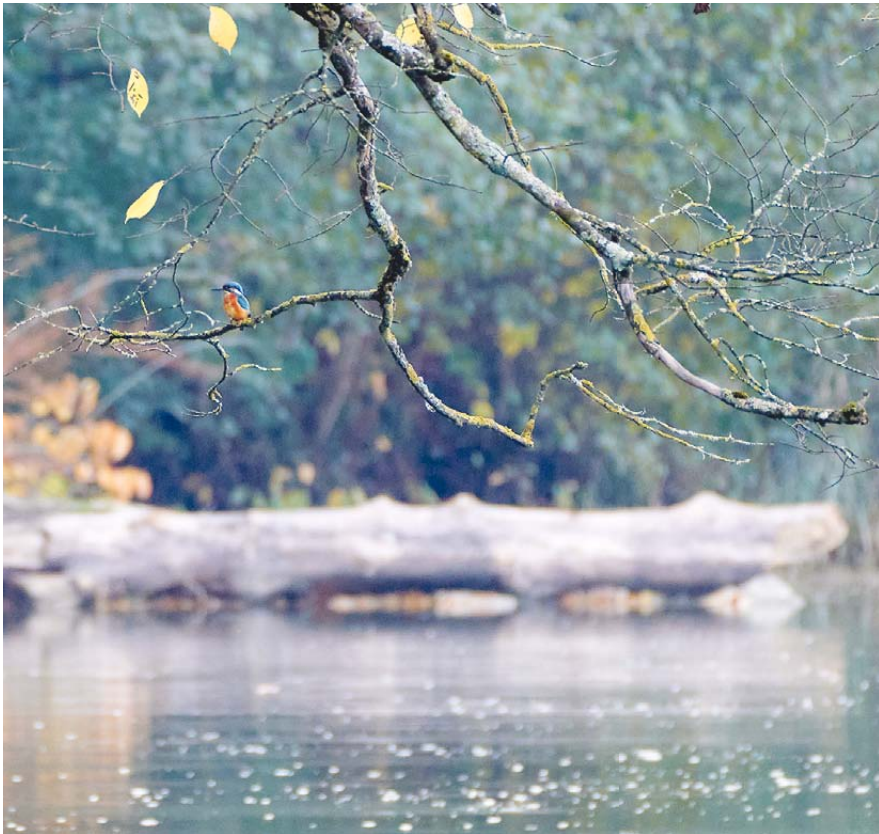


Karte des Wasserwertes, gemessen mit Satelliten, rund um das Wasserkraftwerk Linth-Limmern in den Glarner Alpen. Methode und Bild: exolabs.ch

Schnee ist ein weiteres Problem dieser Methode. In solchen Fällen kann man RADAR benutzen, welcher mit Mikrowellen arbeitet und auch durch Wolken hindurch Aufschluss über den Wasserwert der Schneedecke geben kann. Die Europäische Weltraumbehörde (ESA) betreibt im Rahmen des Copernicus Programmes mehrere solcher optischer und RADAR Satelliten (die sogenannten Sentinels). Wenn man diese beiden Arten von Information kombiniert, kann man ein recht komplettes Bild der Schneesituation in den Alpen bekommen, und dieses sogar alle paar Tage. Institutionen und Firmen können diese Daten nutzen und eigene Produkte erstellen und vertreiben, wie Schneehöhenkarten zur Skitourenplanung oder Karten des Wasserwertes der Schneedecke, damit Kraftwerksbetreiber besser wissen, wieviel Schmelzwasser sie im Frühling erwarten können. Eine solche Karte für das Gebiet des Speicherwerks Linth-Limmern in den Glarner Alpen ist in der Abbildung oben dargestellt. Im Moment laufen bei der ESA mehrere Projekte, um diese Daten in Echtzeit für den ganzen Alpenbogen verfügbar zu machen, diese können dann auch im Rahmen des Hochwasserschutzes verwendet werden.

Auen sind wichtige Lebensräume und Hochwasserschutz

Hochwasser sind für uns Menschen eine grosse Gefahr und eine Bedrohung materieller und immaterieller Werte. Deswegen wird alles Menschenmögliche unternommen, um deren Gefahren einzudämmen, auch im wahren Sinne des Wortes. Dämme sorgen dafür, dass Siedlungsgebiete und Kulturland, wie zum Beispiel in Full, vor Überflutung geschützt werden. Aber für viele Tier- und Pflanzenarten verschwinden mit diesen Eindämmungen überlebenswichtige Lebensräume. Die Auen, die sonst einen Grossteil der Flussufer säumten, bieten nicht nur Biber und Eisvogel ideale Bedingungen, sondern sind ein eigentlicher Hotspot für Artenvielfalt. Der bestän-



Eisvogel und Schwemmh Holz im Laufener Teil des Auenschutzparkes Aargau, der Rheinaue bei Rheinsulz. Foto: Felix Morsdorf

dige räumliche und zeitliche Wechsel von Hoch- und Niedrigwasser bietet ökologische Nischen für eine grosse Zahl von spezialisierten Arten. Fachleute sprechen im Kontext der Auen auch von einem dynamischen Habitatmosaik, da die entsprechenden Lebensräume (Habitate), wie Uferzone, Flach- und Tiefwasser, mit dem Hochwasserereignis verändert werden.

Im Aargau wurde nach einer Volksabstimmung 1993 der Auenschutzpark eingerichtet und nach und nach wurden grosse Flussabschnitte renaturiert, wie zum Beispiel die Aue Chly-Rhy bei Rietheim oder die Auen zwischen Aarau und Biberstein. Das Ziel, ein Prozent der Kantonsfläche in Form von Auen zu erhalten, ist mittlerweile erreicht und es wurden dazu 1600 Hektar Auen etabliert, eine Fläche, die etwas grösser ist als das Gemeindegebiet von Laufenburg-Sulz (CH). Auch die Aue bei Rheinsulz ist Teil dieses Schutzparkes, hier lassen sich unter anderem Biber, Eisvogel und andere grosse (Kormorane, Reiher, Gänsesäger) und kleinere Wasservögel (Haubentaucher, Wasseramsel, Bach- und Gebirgsstelze) beobachten. Auen haben aber nicht nur eine ökologische Funktion, auch vor Hochwasser schützen sie auf natürliche Art und Weise. Indem man nämlich dem Fluss mehr Raum gibt, kann sich das Wasser bei Hochwasser auf einer grösseren Fläche verteilen und dadurch sinken die Pegelstände und Hochwasserwellen werden gebremst. Auen sind also wie die Alpen- und Jurarandseen natürliche Hochwasserpuffer.

Zusammenfassung und Ausblick

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die grossen Flüsse durch das System von Seen und Wehren, in Kombination mit Schneemessungen und Wettervorhersagen, recht gut gegen Hochwasser mit grossen Schäden geschützt sind. Die Modellierung von Extremsituationen wird immer besser und durch den Einbezug von fast tagesaktuellen Satellitendaten zu Schneebedeckung und Konsistenz (Wasserwert) werden nochmals Fortschritte gemacht werden. Allerdings wird die Atmosphäre durch die Erderwärmung in die Lage versetzt, mehr Feuchtigkeit zu speichern und zu transportieren, so dass für die Zukunft häufiger mit Tests der Hochwasserschutzmassnahmen durch extreme Wetterlagen zu rechnen ist. Weiterhin eine grosse Gefahr sind begrenzte, lokale Ereignisse, die dann zu klein-

räumigen Schadensereignissen führen, wie die Schauerzelle im Frühling 2013, als der Sulzer Dorfbach über die Ufer trat und unglücklicherweise auch zu einem Todesopfer führte. Das Renaturieren von Auengebieten entlang der Flüsse ist eine Erfolgsgeschichte, sowohl aus der Perspektive des Hochwasserschutzes als auch als Fördermassnahme für die Artenvielfalt. Und schlussendlich werden die Auengebiete auch von uns Menschen als Naherholungsgebiete wertgeschätzt. Halten Sie also bei ihrem nächsten Besuch in der Laufenburger Rheinaue bei Rheinsulz Ausschau nach dem Eisvogel und nach Bisspuren des Bibers und schauen Sie nach dem nächsten Hochwasser, wie der „Landschaftsgärtner“ Rhein die Auenlandschaft verändert hat.

Felix Morsdorf

In aquis submersus

– In den Wassern untergegangen – Gefahren und Gefährdungen im Fließwasser

Die Pfarrherren, ob katholisch oder evangelisch, hatten Kirchenbücher zu führen, in denen sie Taufen, Hochzeiten und Todesfälle aufzeichneten. Bis ungefähr 1850 in lateinischer Sprache. In den Pfarreien beiderseits des Rheins, besonders in den Folianten des Kleinlaufenburger Pastoralbezirks Heilig Geist und des Großlaufenburger Pendants St. Johann der Täufer, ist bei den Männern fast jedes Jahr ein Flößer oder Schiffer ertrunken: in aquis submersus. Darüber hinaus gibt es noch weitere Unfälle, bei denen manchmal mehrere ihr Leben verloren, sei es beim Hochwasser, sei es durch Leichtsinn oder Ungeschick. Es wird auch die Rede sein von Ereignissen, die trotz Todesgefahr glimpflich und glücklich ausgegangen sind.

Der Luttinger Pfarrer Peter Mossemann wirkte dort als Priester von 1926 bis 1951. In seiner „Kurzen Chronik von Hauenstein“, die im Laufenburger Stadtarchiv liegt, zitiert er die Einträge zweier Schiffer, die im Rhein ihr nasses Grab gefunden haben. Johann Ebner von Hauenstein, Schiffmann, hatte am 14. April 1826 bei Laufenburg das Unglück, im Rhein zu ertrinken. Er war 35 Jahre alt und hinterließ eine Witwe mit 7 kleinen Kindern.

Andreas Ebner von Hauenstein, Schiffmann, sammelte mit einem ledigen Schiffsmann aus Etzgen Färberwurzeln, und zwar 5 Zentner, um sie in Basel abzuliefern, pro Zentner einen Gulden. Am 22. Dezember 1833 früh morgens fuhren sie mit ihrem Weidling ab und gelangten glücklich in

Mumpf an um 10 Uhr. „Hier nahmen die beiden, um den oben an Rheinfeldern so langen und gefährlichen Rheinstrudel, das Gewild genannt, desto besser passieren zu können, einen Steuermann zu sich und nebst diesen einen Fischer von Henkendorf, der Fische nach Basel bringen wollte.

Noch vor 12 Uhr mittags fuhren sie ab, und gleich nach 12 Uhr schaukelte das Schiff schon in des erwähnten „Gewildes“ erzürnten Gewässern, sodaß die Wellen nur allzu bald den leeren Raum des wohlbeladenen Schiffes füllten und die Männer samt dem Schiffe verschlangen. Der einzige Fischer erhob sich wieder, erfaßte das bald hierauf umgekehrt erschienene Schiff und wurde vom nacheilenden Schiffer Filipp Bögle von Hauenstein unter eigener Lebensgefahr dem drohenden Tod entrissen. Die übrigen drei konnten allen Nachforschungen ungeachtet weder lebendig noch tot aufgefunden werden.“

Im Unterschied zum Beruf der Schiffer gab es bei den Flößern weniger Gefahrenmomente, weniger Unfälle, wenn sie auch häufig nass und durchnässt wurden. Pfarrer Mossemann charakterisiert dieses Gewerbe so: „In früheren Jahren, bis tief ins 19. Jahrhundert hinein, wurden die Schwarzwaldstämme auf dem Rücken des Rheinstromes in den Handel gebracht. Die Hauensteiner, so nahe am Rhein, vertraut mit dem Wasser, waren vielfach in der Holzflößerei beschäftigt. Diese Flößer waren stark, derbe Männer, doch wieder voll Humor nach getaner Arbeit, wenn sie sich ein Viertele Wein gönnten. Geld war bei ihnen rar. Einmal fiel einem Flößer bei seinem Geschäft ein „Fränkli“ in den Rhein. Mit süß-saurem Gesicht sah der Flößer nach und sprach: „Versoffen wärst doch, aber nett uf die Art!“

Schiffe scheitern und versinken

Im späten Mittelalter war neben Einsiedeln auch Todtmoos im südlichen Schwarzwald mit seiner „schmerzhaften Mutter Maria“ ein bevorzugter Wallfahrtsort. Von Basel zog man zu Fuß dorthin, von Zürich aus fuhr man mit einem Schiff über Limmat, Aare und Rhein dem Ziel entgegen. Ein Schiff mit seinen 130 Personen in dem schwankenden Fahrzeug kam am 1. September 1344 glücklich bis nach Rheinfeldern. Dort aber wurde es von der reißenden Strömung gegen einen Brückenpfeiler geworfen und zerschellte.

Alle Wallfahrer und die Schiffsleute ertranken. Neun Jahre später, am 13. August 1353, wiederholte sich an dieser Stelle das Unglück, als erneut ein Schiff mit Handelsgütern und Wallfahrern von Einsiedeln her an den Pfeiler stieß. Unter den 30 Toten war auch der Abt des Zisterzienserklosters Wettingen bei Baden.

Auf dem Rückweg vom Markt in Waldshut glitt im Sommer 1549 ein Laufenburger Schiffsmann den Rhein hinunter. Dabei schlief er ermüdet ein und wachte erst durch das Rauschen und Getöse der Laufenburger Stromschnelle auf. Als alles Rudern nichts mehr half, rief er in seiner Not die heilige Jungfrau von Todtmoos um Beistand an und wickelte sich dann ein Seil, das am Weidling befestigt war, um den Arm und schoss so unter der Brücke hindurch. Bald wurde er aus dem Boot geschleudert, verschwand in den Wellen und schwamm dann wieder neben dem Schiff her. Am Schöffigen beim heurigen Kraftwerk konnte er sich an Land retten. Sobald es ihm möglich war, lief er nach Todtmoos, um Gott zu danken.¹

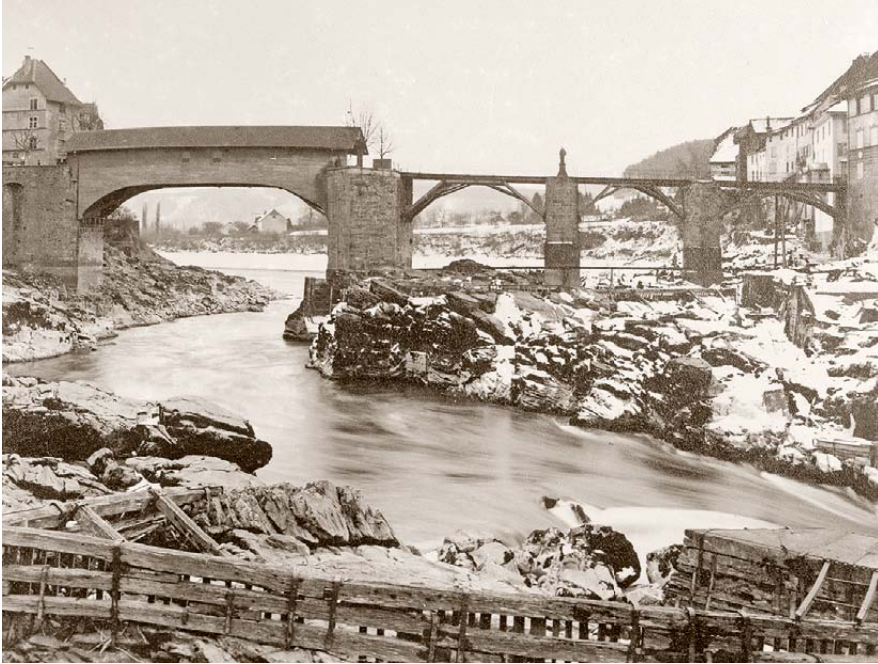
Dasselbe „Wunder und ungleublich Ding“ hat sich ein Jahrzehnt später mit Jerg Sigenmüller, genannt Küng, zugetragen, wie das älteste Laufenburger Ratsbuch festhält.

80 Tote auf dem Weg zur Zurzacher Messe

Ein ungewöhnlicher Vorfall war der Schiffbruch – was wortwörtlich zu nehmen ist – in Brugg an der Aare am 11. September 1626. Vier angesehene Bürger der Stadt betrieben ein Speditionsgeschäft zu Wasser, um vor allem Korn oder Roggen und Salz für den Staat Bern die Aare aufwärts zu bringen. Vor der Zurzacher Messe – damals ein attraktiver Jahrmarkt und Handelsplatz – hatten sie die Idee, zwei ausgediente Lastschiffe mit Werg, Lumpen, Brettern und Nägeln wieder soweit herzurichten, dass man mit ihnen jeweils 200 Personen für einen ordentlichen Batzen nach Zurzach fahren konnte.

Das erste Boot kam gut an, wenn auch unterwegs ein Leck mit einem Kleiderstück verstopft werden musste. Das zweite Boot stieß der Schiffsmann mit einem scharfen Druck vom Ufer ab, um in die Strömung des

¹ Michael Rudloff in der Badischen Zeitung vom 12. August 1995



Der Rhein bei Niederwasser, Foto um 1890. Stadtarchiv Laufenburg (Baden)

Flusses zu gelangen. „Da brach das vordere Stück ab, er fiel mitsamt der Ruderbank ins Schiff zurück, und das Wasser drang schwallweise herein, so daß die Leute hier unter lautem Schreien zurückwichen, gleichwohl jedoch in den nächsten Augenblicken bis ans Knie von den Fluten umspült wurden. Es erhob sich ein angstvolles Wehrufen, dazwischen beschwichtigende Stimmen: es sei noch keine Gefahr vorhanden, alles werde gut ablaufen, wenn man sich nur ruhig verhalte!“²

Die weiteren dramatischen Entwicklungen sollen hier nicht wiedergegeben werden. Das Boot treibt im Nebel weiter flussabwärts, einige Beherzte springen ins Wasser und schwimmen ans Ufer. Der Jüngste der vier Schiffsherren, Hans Jakob Zimmermann, harrt an Bord aus, er hilft und beschwichtigt. Beim Dorf Stilli kann das Schiff in einer Einbuchtung am Ufer Halt machen und die Überlebenden waten durch das Wasser ans Land.

Dann eilen die Schiffer von Stilli mit ihren Weidlingen zur Hilfe. Wie viele von den 200 Passagieren ertrunken sind, war nicht mehr zu ermitteln, man schätzt ihre Zahl auf 80.

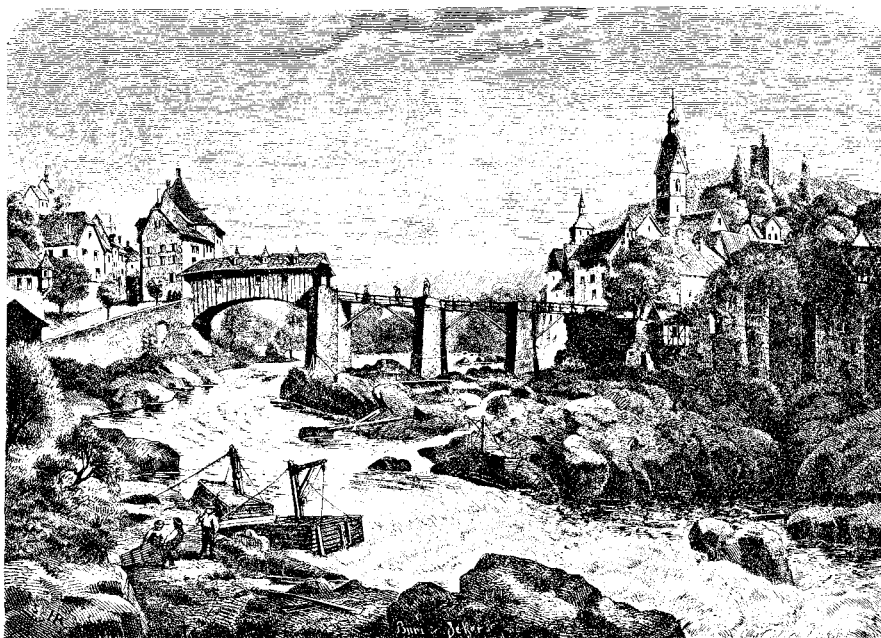
Im Sommer 1777 logierte Kaiser Joseph II. einige Tage in Dogern im Gasthaus Hirschen. Der wohllobliche Magistrat seiner Waldstadt Laufenburg lud ihn ein, von der Brücke aus die Macht des Wassers und die Gefahren des Laufens anzusehen, wenn je drei Laufenknechte auf jedem Ufer einen Weidling mit Steuermann durch die Stromschnelle mit ihren Seilen geleiteten, um durch die Enge zum Schaffigen zu fahren. Ein Ölgemälde im Gerichtsgebäude in Laufenburg/CH hält dies bis heute fest.

Die Französische Revolution hatte 1789 Frankreich und die damalige Staatenwelt erschüttert, als 1793 der junge Lord Montague und sein Erzieher die für Adelige übliche Europareise unternahmen. Im Oktober erreichten sie, dem Rhein folgend, Laufenburg und erlebten den Laufen. Im Schwimmen und Rudern erprobt, wagten sie am 9. Oktober, die Stromschnelle schwimmend zu durchqueren. Sie gelangten hinter der Brücke bis zur Scharfen Ecke, als sie in einen Wirbelkreis gerieten, der sie unaufhaltsam nach unten in den Tod zog. Am gleichen Tag, als hier der junge Lord ertrank, brannte sein Stammschloss Cowdraycastle in England ab.

Ein Geiger kommt heil durch den Laufen

Einen anderen Ton bringt der Geiger Johannes Feidmann, genannt Hans, in diesen Bericht. Er stammte aus dem Schwarzwald und gewann das Herz der Magdalena Straubhaar und mit ihrer Heirat das Recht, sich in Laufenburg niederzulassen. In der Kirche spielte er neben dem Organisten im Hochamt, doch viel lieber besuchte er die Kirchweihen rund um die Kirchen.

In Eetzgen war Hans Feldmann an Pfingsten 1779 in seinem Element, er fiedelte unermüdlich und trank reichlich Wein. Nachts beim Heimgehen löste er am Ufer einen Weidling, um nach Hause zu fahren. Im Boot tat der Markgräfler Wein seine Wirkung und er nickte ein. Als er bei Stadenhausen aufwachte, merkte er zu seinem Schreck, dass er in einem ruderlosen Kahn saß und schrie nach Hilfe. „Jetzt stiess drunten der Weidling ans steinerne Brückenjoch und war in zwei Hälften zerschellt; auf der einen hielt sich Feldmann und fort ging's hinunter den Laufen. Gerade neben der grossen



Laufenburg mit Stromschnellen. Grafische Sammlung der Zentralbibliothek Zürich

Hauptwelle kam er vorbei, vorbei am scharfen Eck, fuhr bei der Todtenwag an und wurde hier so unversehrt ausgeworfen, dass sein halber Weidling und die Geige neben ihm zusammen auf dem Gesteine lagen. Die Betäubung wich; an den aufgehäuften Flossbäumen erkannte er die Örtlichkeit schnell; jetzt war er daheim und nüchtern dazu. Also nahm er seine Geige, stieg über die Balken durch die Felsen hinauf bis zu des Sulzers Wag, und weil hier das erste Wirthshaus stand, so ging er nicht weiter. Er klopfte die Leute heraus, erzählte ihnen seine Geschichte und trank eine halbe Mass Wein dazu.

So hat er den Namen des Laufengeigers bekommen. Jedesmal, so oft er wieder zu tief ins Glas guckte, sagten dann die Leute neckend: nicht wahr, Laufengeigerlein, aufspielen ist keine Kunst, aber Aufhören“³

3 Ernst Ludwig Rochholz, Geschichten vom Laufen in Laufenburg, Laufenburg/CH 1999, Seite 22f.

Bei Hochwasser ist der Mensch machtlos

Die Chroniken und Zeitungsberichte zählen auf, wann der Rhein im Laufen einen Tiefstand erreicht hatte, bei dem sogar der Laufenstein zu sehen war oder gar betreten werden konnte. Aber häufiger sind Nachrichten und Beschreibungen der Hochwasser und ihrer Schäden. Die Enge unterhalb der Brücke war vor dem Kraftwerkbau halb so breit wie heute und wirkte wie ein Trichter, vor dem sich die Wassermassen rasch aufstauten. Die Laufensbrücke wurde einige Male weggespült, bei Hochwasser wachten Tag und Nacht Zimmerleute auf ihr, die die Bohlen mit Steinen beschwerten, das Gelände abbauten und Fehlstellen gleich ausbesserten. Aus dem Jahr 1825 besitzen wir eine zeitgenössische Schilderung.

„Durch heftige Regengüsse und das Anschwellen der Aare stieg der Rhein in der Nacht vom 19. auf den 20. Oktober zu einer Höhe von 18 bis 20 Fuß (gut 6 m). Zwei Schiffer von Kleinlaufenburg, namens Anton Rueb und Baptist Stolz, beide Familienväter, wollten am 20. zwischen 2 und 3 Uhr in der Früh, unter fürchterlichen Regengüssen, eine nächst am Rheinfeld (Laufen) angelegte Lachsfalle bzw. eiserne Fischreue aus dem Rheine heraufwinden und in Sicherheit bringen. Zwischen dem Anbau und dem Ufer befindet sich eine Felsenkluft, zwischen welcher sich das Wasser durchdrängt. Über diese Kluft war auf dem Anbau selbst eine Diele gelegt, um zur Reue kommen zu können. Die Wellen überströmten bereits den Anbau, aber die beiden Männer kannten wegen der dunkelschwarzen Nacht die Gefahr nicht, in der sie schwebten, bis eine Woge plötzlich die Diele wegriß und die beiden Unglücklichen auf dem Anbau zurückließ. Es war keine Möglichkeit mehr, wieder ans Ufer zu kommen.“

Der Rhein schwoll immer höher an und die zwei Fischer konnten sich nur noch an den Rängen halten, an denen die Reue befestigt war. Theresia Rueb, durch das Ausbleiben ihres Mannes beunruhigt, zog sich einen Mantel über, nahm eine Laterne und ging mit ihrem Sohn hinunter zum Rhein, wo sich heute die Codman-Anlage ausdehnt. Als sie ihren Mann in Todesgefahr sah, sank sie ohnmächtig nieder und zerschlug ihre Laterne.

„Das Angstgeschrei des Sohnes und das Umhülferufen der beiden Todesopfer weckte den Johannes Haas Sohn, dessen Mühle hart am Flußbette lag. Kaum hörte er die Jammertöne, eilte er sogleich mit seinem Knechte



Bei Hochwasser toben die Wellen unterhalb der Laufenbrücke vor der Totenwaage.

und Licht zur Rettung herbei. Die Lage der Unglücklichen erblickend, und wohl ermessend, schickte er den Knecht eilends zurück, um starke Seile zu holen. Indessen wächst die Flut und die Brandung immer mehr, die beiden Bedrängten, vor Angst und Kälte erschöpft, können sich kaum mehr halten. Die Todesgefahr stieg von Minute zu Minute und die Wellen schlugen über den Häuptern der beiden Fischer beinahe zusammen.

Müller Haas hatte nichts als einen dünnen Strick oder ein Seil, das er nun den beiden zuwarf und das sie kaum noch an den Rängen festmachen konnten. Da Haas keinen sicheren Standpunkt fand, legte er sich nieder, so daß ihm das Wasser über die Brust lief, und stemmte sich an einen hervorragenden Felsen. Die wieder zu sich gekommene Frau des Rueb und ihr Sohn mussten sich auf ihn legen, damit er nicht durch die Schwere des sich am Seile haltenden und schon im Wasser befindlichen Fischers Stolz selbst mit fort gerissen werde. So wurde zunächst dieser gerettet, und auch Anton Rueb, der das stärkere Seil nicht abwarten wollte, vertraute sich diesem gefährlichen Rettungsmittel an und kam glücklich ans Ufer.“

Diese glückliche Rettung in höchster Lebensgefahr ist auch in Karlsruhe bekannt geworden, sodass der Großherzog Johann Haas mit der Silbernen Zivil-Verdienstmedaille auszeichnete. Sie wurde ihm am 9. März 1826 im Kleinlaufenburger Rathaus in Anwesenheit aller Bürger feierlich überreicht.⁴

Zwei weitere extreme Hochwasser sind im Schweizer Rhytörli auf einer gusseisernen Tafel mit waagrechten Strichen markiert, die die Wasserhöhe von 1852 und 1876 festhalten. Am 17. und 18. September 1852 regnete es ununterbrochen 51 Stunden lang. In Großlaufenburg floss das Wasser durch das Rhytörli in der Marktgasse fast bis zum Marktplatz. Das wiederholte sich am 13. und 14. Juli 1876, als sich zwischen dem Niedrigwasser von 1857 und dem Hochwasser von 1876 in der Wasserhöhe ein Unterschied von 17 Metern auftat.

Die Laufenbrücke hielt dem Wasserdruck stand, aber an einem Pfeiler zerbarst eine Mühle, die zuvor in Rheinheim ihren Dienst getan hatte. Die Landstraße zwischen Luttingen und Waldshut war überschwemmt, in der Durchfahrt Hauenstein soll eine Wasserhöhe von 1,80 Meter gemessen worden sein. Auch die Straßenverbindung von Obersäckingen nach Säckingen war nicht mehr passierbar. Als zehn pflichtbewusste Fabrikarbeiter zu ihrem Arbeitsplatz gelangen wollten, bestiegen sie einen Kahn. Der kenterte und drei junge Männer und eine Frau fanden den Tod.

Dem Laufen ist nichts abzutrotzen

Bis in die Zeit des Zweiten Weltkriegs wurden die Gewehre mit Holzschäften aus Nussholz versehen. Es war im Jahr 1853, als ein belgischer Spekulant in Ob- und Nidwalden hunderte von Nussbäumen gekauft und zu Gewehrschäften hatte verarbeiten lassen, um das begehrte Material nach England zu transportieren. Hierzu wählte er den Wasserweg über Reuss, Aare und Rhein bis Rotterdam. Dafür ließ er eigens Boote zimmern.

Im Juli 1853 erschien das erste der neuen Schiffe vor Laufenburg. Es strömte ein Hochwasser, das Boot wurde ausgeladen, aber auch das leere Gefährt wollte niemand durch die Stromschnelle leiten. Der Belgier hatte

⁴ Alfred Joos: Ein wackerer Laufenburger. In: Vom Jura zum Schwarzwald 1928, Seite 12 f.

nur eine rasche Weiterfahrt im Sinn, zumal auch das zweite Boot angekommen war. Er traf sich mit Schiffern und Flößern, bewirtete sie ausgiebig, versprach hohe Löhne und überredete fünf von ihnen, zusammen mit ihm als Steuermann die gefährliche Fahrt zu wagen. Zuerst ruderten die Männer tapfer und das Schiff suchte seinen Weg, ohne an die Felsen zu stoßen oder in die Wasserkrater zu stürzen.

„Bis hierher hatten sie sich gegen die Willkür des Elementes behauptet, aber von dieser Stelle aus vermochte das Schiff den Weg nicht mehr eigenmächtig zu halten; es schoss dem grausigen Strudel zu und das Unvermeidliche begann. Schon bevor die Sprühwellen es ganz überschütteten, sah man noch, wie die Fünfe drinnen unter den furchtbaren Stößen wie Puppen zu Boden geworfen lagen. Wüthend wurde es nach vorne und nach hinten aufgestellt, aufgeschleudert, umgewirbelt. Es war, als ob es ins Lager eines brüllenden Stieres hinabgeraten wäre, der es auf seine Hörner nahm, in die Lüfte schmiss und ehe es noch in die Grube zurückstürzen konnte, es schon wieder aufgefangen hatte zu neuen Todesstößen. Nur einer gab sich nicht auf in diesem Tumulte, das war der seegewohnte Belgier, er hielt Stand. Sein stark gezimmertes Steuer liess ihn nicht umsinken, wenn die Windstöße hereinbrachen und die Schlagwelle über ihn wegging. Er hatte die Kräfte abzuschätzen gelernt, über die er in diesem Kampfe zu verfügen, und denen er zugleich zu trotzen hatte. An dem Wasserrande des Kraters noch, an dem man jetzt schwebte, suchte er mit entschlossener Berechnung sein Fahrwasser zusammen; statt hier überworfen und versenkt zu werden, musste dieser Rand des Verderbens selber dienen, um auf ihm aus dem Verderben hinauszustürzen. Rechtzeitig drängte er sich zwischen den ringenden Gewalten hindurch, er sah den Moment, den unter sich selber entzweiten Kämpfern zu entschlüpfen. Geistesgegenwart und Glück verliessen ihn nicht, so landete er seine Leute unten im Schächfigen.“

Die Volksmenge, die bereits von der Brücke das Schauspiel im Wasser verfolgt hatte, lief hinunter zur Ebene des Schächfigen, zeigte Freude und rief Bravo. Doch die Ruderer reagierten nicht. „Da lag die Mannschaft zusammen im Grase herum und schien nichts anderes zu begehren, als Ruhe, als Stille, als Alleinsein.“ Am nächsten Tag ließ man das zweite star-

ke Fahrzeug leer und ledig durch den Laufen hinabschwimmen, allein es brach beim Strudel in der Mitte entzwei.“⁵

Vergnügungsfahrten enden tödlich

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts hatte der Transport von Waren und Personen auf der Eisenbahn den auf dem Wasserweg abgelöst, Flöße und Weidlinge mit Lasten wurden immer seltener. Seit 1856 besaß Kleinlaufenburg nicht weit von der Brücke entfernt einen Bahnhof.

Aber die Macht und der Sog dieser Wassermassen im Laufen war noch nicht gebrochen und durch Leichtsinn und Fahrlässigkeit waren auch immer wieder Opfer zu beklagen. So auch am Sonntag nach Pfingsten 1889. Im Schweizer Dorf Etzgen hatte ein junger Fischer sechs Mädchen in seinen Weidling eingeladen und fuhr mit ihnen fröhlich rheinabwärts. Beim Sennhof konnte der Fischer ans Ufer springen, aber das Ruder ging verloren und das Boot geriet in die Strömung. Hilflos fuhren die Mädchen Hilferufend unter der Brücke durch und als ihr Boot am Laufenstein zerbrach, versanken alle im Wasserstrudel. Am 30. März des folgenden Jahres stieß bei Stadenhausen ein mit sechs Personen zu stark belastetes Fischerboot, das einem Luttinger gehörte, auf eine Nagelfluh, drehte sich und versank. Die zwei Schiffsführer schwammen ans Ufer, die vier Fahrgäste ertranken. Die jungen Leute waren offensichtlich nicht in der Lage, sich schwimmend zu retten.

Durch den Bau des Kraftwerks, das seit dem 2. Oktober 1914 unablässig elektrischen Strom produziert, durch den Bau der neuen Laufenbrücke, durch das Wegsprengen der einengenden Felsenmenge und vor allem durch das Aufstauen des Flusses um rund neun Meter war der Schrecken des Laufens gebannt. Es besteht jedoch immer eine Gefahr, wenn man sich im oder am Wasser bewegt.

In Laufenburg (Baden) und darüber hinaus ist unvergessen, was im Sommer 1975 geschah. Hans Joachim Gessat berichtete am 7. Juli in der Badischen Zeitung: „In den frühen Vormittagsstunden des vergangenen Samstags erreichte eine Unglücksbotschaft die Laufenburger Einwoh-

5 Ernst Ludwig Rochholz, Geschichten vom Laufen in Laufenburg, Laufenburg/CH 1999, Seite 29 f.

nerschaft. Roland Wasmer (23 Jahre alt) und Bernd Scheible (25) hatten sich zusammen ein Motorboot angeschafft. Nach einer feuchtfröhlichen Nacht zum Samstag wollten sie zusammen mit Georg Jung (53) und Klaus Rudigier (27) am Samstag morgens gegen 6 Uhr eine Motorbootfahrt machen.

Dabei geschah in Höhe des Rathauses das Unglück: Einer der Insassen des Bootes war auf der Fahrt – etwa zehn Meter vom Ufer entfernt – aufgestanden. Das Boot kippte plötzlich um. In dem Hochwasser führenden Rhein wurden alle vier sofort abgetrieben. Nach Schilderung von Klaus Rudigier war alles blitzschnell gegangen. Er hatte als erster das Ufer erreicht, eilte beim Café „Hahn“ die Treppe hinauf, bat einen Zöllner, das Kraftwerk anzurufen, und lief in die Codman-Anlage. Im Bereich der Rheinbrücke bemühte sich Roland Wasmer, Georg Jung an Land zu bringen, während Bernd Scheible weiter abtrieb. Plötzlich erscholl ein gellender Hilfeschrei und von Georg Jung war nichts mehr zu sehen. Mit allerletzter Kraft konnte sich Roland Wasmer etwa 150 Meter vor dem Stauwehr des Kraftwerkes Laufenburg noch ans Ufer retten. Für Bernd Scheible gab es keine Rettung mehr. Man weiß nicht, ob er vor dem Stauwehr ertrunken ist oder über das Wehr gespült wurde.

Frau Wasmer und Klaus Rudigier fuhren zum Kraftwerk, aber dort war nichts auszurichten. Auf dem Rückweg trafen sie Roland Wasmer: totenbleich und von Gestrüpp zerkratzt. Vom Westbahnhof aus benachrichtigten sie telefonisch den Landesspolizei-posten Säckingen, von wo aus auch die Kriminalpolizei Waldshut verständigt wurde. Sofort wurden Suchaktionen eingeleitet, die jedoch erfolglos blieben.“

Martin Blümcke

Schiffahrt und Flößerei auf Aare und Hochrhein in alten Zeiten, insbesondere in Laufenburg

Ohne Zweifel ist der Rhein die hauptsächliche Verkehrsader zu Wasser in Mitteleuropa und von Rotterdam bis Basel, zweitrangig sogar bis Rheinfelden, schiffbar. Alle anderen Wasserstraßen sind im Vergleich zweitrangig: ob Rhone – Neckar – Main – Mosel – Donau-Kanal – Weser – Elbe oder gar der Po.

Auf dem Hochrhein gibt es einen fahrplanmäßigen Ausflugsverkehr von Konstanz bis Schaffhausen. Dann reihen sich örtliche Ausflugsschiffe talabwärts, dazu gibt es noch einige wenige Fähren. Die 150 km lange Flussstrecke weist immerhin 150 m Gefälle auf, also einen Meter pro Kilometer. Damit zählt der Hochrhein noch zu den Gebirgsflüssen. Beim Rheinfall schießt der Fluss 22 m in die Tiefe, das restliche Gefälle wird von elf Kraftwerken genutzt, um elektrische Energie zu gewinnen. Ein 12. Kraftwerk östlich von Waldshut und Koblenz bei Ettikon wäre noch möglich gewesen, aber es wurde nach Protesten der Naturschützer nicht geplant und gebaut.

Nach dem Gesagten bildet der Hochrhein – abgesehen vom Rheinfall – etwas reißerisch formuliert die Abfolge von elf Stauseen. Vor allem aber ist er vom Bodensee bis Rheinfelden eine Erholungs-Landschaft, eine Oase voller Wasser, die an beiden Ufern meist recht dicht besiedelt ist. Das Wasser zieht an und der Hochrhein ist mit unterschiedlichen Plätzen ein beliebtes Ausflugsziel. Man sieht kleine Sportboote, am Ufer stehen Angler und private Fischer. Bei dem heutigen Erscheinungsbild fällt es schwer, sich vorzustellen, dass dieser Fluss zur Römerzeit sowie im Mittelalter bis ins 19. Jahrhundert hinein ein vielbefahrener Schiffsweg und eine wasserreiche Flößergasse war.

Vier Jahrhunderte römisches Imperium

Es ist bekannt, dass die Römer exzellente Straßenbauer waren, die sowohl für das Militär als auch für den Handel tätig waren. Doch wo es ging, bevorzugten sie Wasserwege, denn der Transport mit Schiffen war ein Fünftel bis ein Sechstel billiger als auf dem Pferderücken oder auf der Achse.

Schon vor der Eroberung Galliens durch Julius Cäsar fuhren die Römer die Rhone aufwärts und bauten 123 bis 107 v. Chr. einen Hafen in Genf. Später haben sie sich alle Seen des Schweizer Mittellands erschlossen. 15 v. Chr. befahl Kaiser Augustus, über die Alpenpässe nach Norden vorzudringen und das Land bis zur Donau zu besetzen. In Augsburg und Regensburg wurden Legionslager geschaffen. Auch eines mit 6000 bestens ausgerüsteten und geschulten Soldaten in Vindonissa, dem heutigen Windisch, dem einzigen Legionslager in der heutigen Schweiz. Die zivile Hauptstadt war damals Kaiseraugst, Augusta Raurica. Seit 80 n. Chr. eroberten die Römer wesentliche Teile des heutigen Baden-Württemberg, die sie Ende des dritten Jahrhunderts an die Alamannen verloren. Danach war der Rhein wieder Grenzfluss und etliche Jahre nach 400 n. Chr. wurde das römische Militär nach Italien abgezogen. Vier Jahrhunderte ihrer Herrschaft sind vorüber, die Alamannen dringen ins Elsass und bis zu den Alpenpässen vor.

Die Römer benutzten Aare und Rhein für ihren Schiffsverkehr, rheinabwärts vorbei an Kaiseraugst, Breisach, Straßburg, Mainz, Köln (Colonia augusta), Utrecht (Trajectum) und weiter ins Meer. Ihre hölzernen Lastkähne waren immerhin 19 bis 22 Meter lang, 3 bis 3,5 Meter breit und konnten 10 Tonnen laden. In Windisch-Vindonissa ist an der Reuss eine römische Uferbefestigung nachgewiesen, in Kaiseraugst hat man einen ca. 1,5 Meter großen Anker gehoben. In Zurzach-Tenedo war eine hölzerne Brücke über den Strom errichtet, danach ging die Straße hinauf durch das Wutachtal und über die Baar bis nach Rottweil-Aerae Flaviae, die Altäre der Flavier.

In Laufenburg ist keine Brücke nachgewiesen. Hier musste man zu allen Zeiten ausladen, um die Stromschnelle herumfahren, und dann wieder einladen. Entlang der römischen Straße, ungefähr die heutige Basler Straße, entwickelte sich ein Straßendorf mit einer Verpflegungsstation.

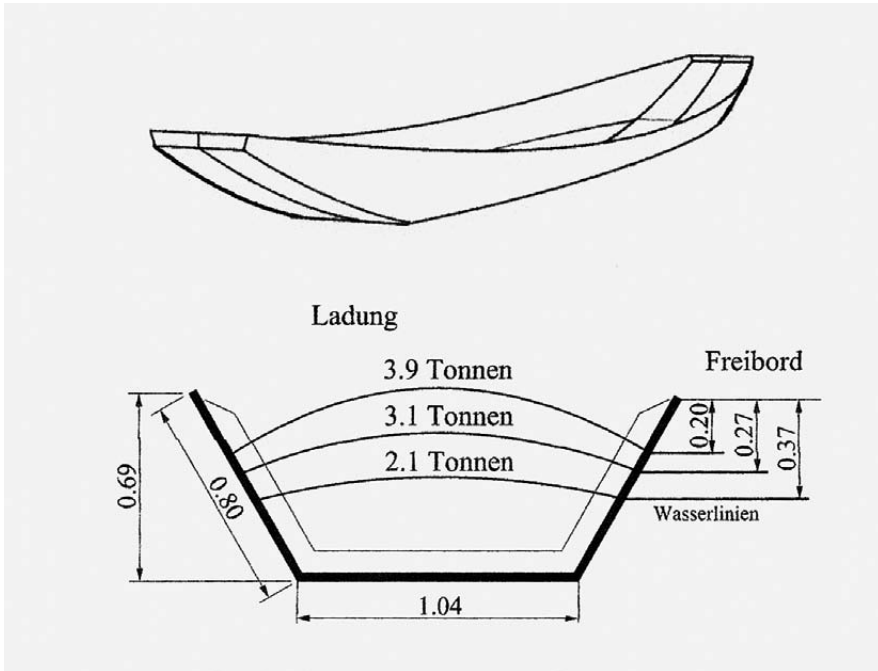
Etliche Keller der Händler und Handwerker sind ausgegraben, auch einige Kellerschächte. Sie dienten wohl der kühlen Aufbewahrung von Getreide, Fisch, Fleisch, Obst und Salz. Ganz genau weiß man das nicht. Man hat in den Schächten bronzene Siebe entdeckt, denn die Römer mussten ihren mit Gewürzen versetzten Wein abgießen, bevor sie ihn trinken konnten.

Schifffahrt im Mittelalter auf dem Hochrhein

Der Beginn ist vermutlich in die Mitte des 11. Jahrhunderts zu setzen, als die Grafen von Nellenburg in Schaffhausen das Kloster Allerheiligen gründeten, an das sich eine städtische Siedlung mit Marktplatz und Stapelplatz anschloss. In einer frühen Nennung wird der Ort Sciafhusen, also Schiffhausen und nicht Schaffhausen, genannt. Schiffe und Schafe haben eigentlich wenig miteinander zu tun. Der Stapelplatz war notwendig, um den Rheinfall mit beladenen Pferdefuhrwerken umfahren zu können. Andererseits war damit die Beförderung garantiert.

Für Laufenburg kann vermutet werden, dass für die Zeit um 1100 Schiffe entladen und beladen wurden. Vor 1200 schufen die Grafen von Habsburg, um ihre Rechte und Besitzungen in der heutigen Innerschweiz mit denen im Südschwarzwald und im Breisgau zu vereinen, an der Engstelle des Laufens eine Brücke und mit dem Schwerpunkt linksrheinisch um den Marktplatz eine Stadt. Für das Jahr 1207 ist dies alles urkundlich belegt. Die Stadt lebte von dem Markt und den üblichen Handwerken, wobei die Eisenverarbeitung des Fricktaler Erzes zu Waffen und Geräten einen Schwerpunkt bildete.

Auch in Laufenburg hat es Schiffsbau gegeben, wobei die flachen Flussboote, die Weidlinge, hergestellt wurden, die man auch Esel nannte. Sie sind bis zu 14 Meter lang und an den beiden Enden leicht erhöht; sie können bis zu 20 Personen aufnehmen. Für den Gütertransport band man bis zu drei Weidlinge mit Leitern zusammen, das war dann ein Gefährt. Angeblich sollen die bis zu 5 Tonnen Gewicht getragen haben, das sind 18 Fässer Salz, das Fass zu 300 Kilogramm, oder 42 Säcke Korn. Es gab auf Limmat, Aare und Rhein aber auch eigene Transportweidlinge, die Max Baumann in seinem Buch „Schiffer auf Aare, Reuss, Limmat und Rhein“ auf den Seiten 22 f. so charakterisiert hat.



Transportweidling. Zeichnung und Berechnung von Konrad Trümpler, Schaffhausen.

Der Transportweidling

„Weidlinge sind schlanke, gut manövrierbare Boote, deren Boden vorne und hinten etwas aus dem Wasser ragt. Ein Fischerweidling war in der Regel 9–10 m lang, am Boden 60–70 cm breit und 35–45 cm hoch (Seitenwände). Aufgrund der Wasserverdrängung ist allein für Weidling und Mannschaft mit 1 t zu rechnen. Wog das Transportgut 2,1 t, ergab dies ein Gesamtgewicht von 3,1 t. Damit verdrängte das gesamte Gefährt so viel Wasser, dass ein Freibord (Abstand zwischen Wasserspiegel und Bootsrand) von 27 cm blieb. Bei einer Transportlast von 2,9 t würde das Freibord immer noch 20 cm betragen, was nach heutigem Gesetz das Minimum wäre. Würde aber nur 1 t geladen, betrüge das Freibord 36 cm. Aus zahlreichen Quellen ergibt sich ein durchschnittliches Ladegewicht von etwa 2 t. Bei einem Freibord von 27 cm blieb auch heikles Transportgut wie Getreide oder Reis trocken, jedenfalls bei umsichtiger Fahrweise.

Auf dem Bodensee fahren Lädinen, wesentlich größere Schiffe, bis zu 24 Meter lang, 3,5 Meter breit und mit 30 Tonnen belastbar. Solche Lädinen

sollen auch von Laufenburg über Basel bis nach Straßburg gefahren sein. Die Weidlinge stellte man aus Brettern der Weiß- und Rottanne her, für die Rungen verwendete man Eiche. Um die Ritzen zu dichten, nahm man Moos und Schilf, denn Teer war noch nicht üblich. Zur Ausrüstung brauchte man Ruder, einen Stachel mit Eisenspitze, eine Axt, eine Sasse zum Schöpfen des eingedrungenen Wassers und ein Seil. Die Fahrgeschwindigkeit betrug 8 bis 15 km, je nach Flussstrecke.“

Laufenknechts-Ordnung 1441 – das älteste schriftliche Dokument

In dieser Aufzeichnung der Stadt Laufenburg werden erstmals Schifffahrt und Flößerei schriftlich erwähnt. Der Inhalt regelt das Anlanden linksrheinisch im Giessen, oberhalb der Stadt, ungefähr dort, wo heute das Schwimmbad angelegt ist. Das Gebiet hieß auch die obere Schiffslände.

Nicht nur die Schiffer und Laufenknechte waren beteiligt, sondern auch die Gruppe der Karrer, also Fuhrunternehmer mit einem oder maximal vier Pferden. Die Laufenknechts-Ordnung schreibt vor, dass die Karrer die Stadt erst dann verlassen dürfen, wenn das Schiff gelandet ist. Sie dürfen nur eigene Karren – sowohl Einachser, wie Zweiachser – verwenden. Um die Verdienstmöglichkeiten möglich breit zu streuen, darf jeder Karrer nur ein Fuhrwerk besitzen. Auf dem Weg um die Stadt herum bis zum 1,5 km entfernten Schäßfigen – dort steht heute das Kraftwerk Laufenburg – darf kein Karrer den anderen überholen. Die Tarife sind gleichfalls geregelt: für ein Fass Salz waren 10 Kreuzer zu zahlen, für ein Ankenfass 5 Batzen und für ein Käserad 2 Batzen. Dabei muss man wissen, dass 15 Batzen einen Gulden ergeben.

Was wurde auf dem Wasserweg transportiert, der nicht nur billiger, sondern auch sicherer war, weil man hier keine Überfälle und Plünderungen zu befürchten hatte? Wichtig waren die Salzfüßer aus Bayern und Tirol, ferner Getreide aus Oberschwaben und dem Allgäu. Auch Baumaterialien verschiffte man gerne. Andere Handelswaren waren in Säcken und Kisten eingebunden. Von Schaffhausen her kamen auch Tuchballen, vom schweizerischen Freiburg Leder- und Tuchballen, von Luzern Zieger und Käse. Die Laufenburger steuerten Eisenwaren bei, z. B. Spaten, Helme und Harnische, die gefangenen Salme wurden in Fässern mit Salz eingeschla-



Drei Laufenknechte an jedem Ufer seilen einen Weidling durch die Stromschnelle. Wilhelm Friedrich Gmelin (1760 – 1820) „Vue du Rhin a Lauffenbourg, où ce fleuve se precipite entre un amas de roches“, kolorierte Umrissradierung, Ausschnitt

gen und rheinabwärts mitgegeben. Solche Fässer haben bei Schiffsunglücken den Vorteil, dass sie schwimmen können! An die Schiffe angehängt wurden eiserne Käfige mit lebenden Fischen, um sie in den Landeorten zu verkaufen.

Alleinige Aufgabe der Schiffer und Laufenknechte war das Beladen der Weidlinge im Schäffgen, auf der unteren Anlande. Dazu dienten Stege und einfache Krane mit Flaschenzügen. Vorher mussten aber die sechs Schiffsmeister und bis zu zwölf Laufenknechte die Weidlinge durch die Engstelle seilen, je nach Wasserstand eine gefährliche Aufgabe. Am eigentlichen Laufen bewegten sich auf jeder Rheinseite drei Laufenknechte, die durch ein Seil mit dem Weidling verbunden waren. Sie schritten dabei über Felsen und Stege am Uferrand. Im Weidling selbst blieben ein bis zwei Personen, die das Ruder führten. Hatte das Schiff den Laufen verlassen, so wurden

Seile gelöst und die Schiffsleute mussten durch die Enge, durch eine Felsenschlucht bis hinunter zum Schäffigen, selbst steuern. In den Kirchenbüchern sind viele Todesfälle der Schiffer mit in lateinischer Sprache so überliefert: „in aquis submersus“, in den Gewässern untergegangen, also ertrunken.

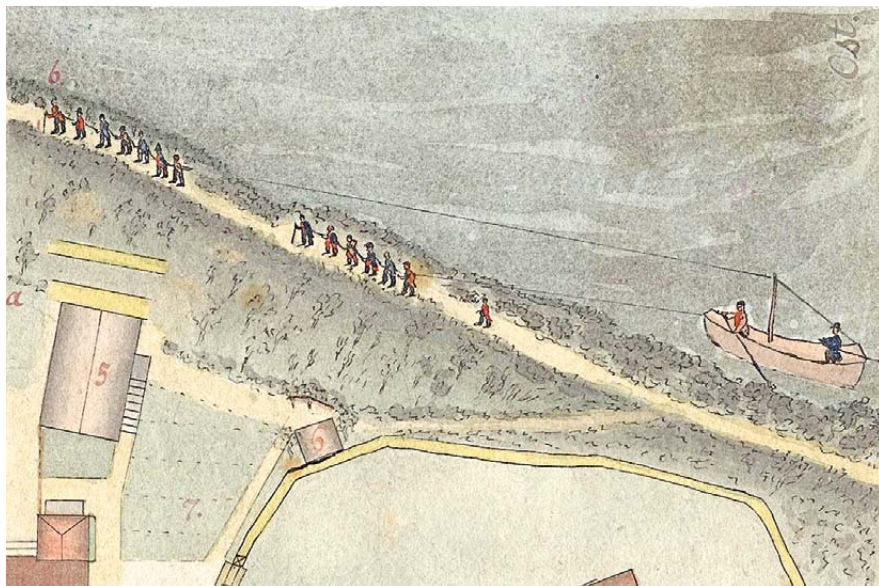
Blüte der Schifffahrt vom 15. bis 18. Jahrhundert

Im späten Mittelalter und in der Frühen Neuzeit waren die Wasserwege so etwas wie heute die Autobahnen, sichere und billige Verbindungen. Die Straßen waren ungenügend unterhalten, durch die Bäche und kleineren Flüsse führten Furten, erst zur Zeit von Maria Theresia begann eigentlich der Ausbau des Straßennetzes. Der große Vorbild war damals Frankreich, wo man vor 1700 nach römischem Vorbild mit dem Anlegen von Chausseen begonnen hatte.

Ein wichtiger wirtschaftlicher Faktor in jener Zeit war die Zurzacher Messe, die über Pfingsten und Anfang September stattfand und Händler aus Burgund, dem Elsass, aus Süddeutschland und aus der Schweiz samt ihren Waren zusammenführte. Mitte des 18. Jahrhunderts erlosch diese Messe, weil immer mehr Kunden direkt beim Unternehmer bestellten. Zur Zeit der Messen durften die Laufenknechte doppelte Gebühren verlangen, und weil sie mit ihren Schiffen mehr in Zurzach als am Laufen tätig waren, gab es immer wieder Schiffstaus vor der Engstelle.

Wir denken bei der Schifffahrt in früheren Zeiten, als es noch keine Dampfmaschinen und Dieselmotoren gab, unwillkürlich nur an das Fahren talwärts. Doch in früheren Zeiten war es durchaus üblich, Schiffe flussaufwärts zu ziehen. Das reichte bis weit ins 19. Jahrhundert, als der Eisenbahntransport einfacher und billiger wurde. Das Ziehen der Schiffe nannte man Treideln, wobei Pferde, Ochsen oder Menschen auf den Treidel- oder Leinpfaden am Ufer die Boote zogen. Im 19. Jahrhundert legte man im Neckar von Mannheim bis Heilbronn eine Eisenkette auf den Flussgrund, an der sich Dampfboote flussaufwärts bewegen konnten. Dabei lief die Kette über das Schiff.

Hierzulande heißt das Treideln Recken und die Treidelpfade sind Reckpfade. Im besten Fall kann sich die Schiffsbesatzung flussaufwärts



Schiffszieher auf dem Leinpfad oder Reckweg entlang der Aare bei Wynau BE. Ausschnitt aus einem Plan des Pfarrhofs von Wynau 1706 (Aquarell 1813). Original im Staatsarchiv Bern, A III 790

mit Stacheln vorwärts drücken. Meist verwendete man aber tierische oder menschliche Kräfte. Im Weidling blieb nur der Steuermann mit Ruder und Stachel, um den Abstand zum Ufer zu halten, an Land zogen drei Personen das Boot. Einem kräftigen Mann ist es möglich, auf diese Weise 1,5 Tonnen auf dem Wasser zu bewegen. Pro Tag kam man dabei 10 bis 15 km flussaufwärts, für die Strecke Laufenburg–Zürich – immerhin 68 km – benötigte man drei Tage und zwei Übernachtungen.

Max Baumann (Baden 2014, Seite 44) beschreibt, dass eine Fahrt von Stilli an der Aare die Limmat hinauf nach Zürich und dann flussabwärts über Limmat, Aare und Rhein bis Laufenburg und zurück zum Schifferdorf Stilli gerade einmal zwei Tage dauerte. „Beim Kloster Fahr unterhalb von Zürich übernachteten sie – mindestens ein Mann auf dem Weidling, auch um das Transportgut vor Diebstahl zu schützen. Bei den Bergfahrten schalteten sie etwa fünf Zwischenhalte bei Gaststuben ein, um sich körperlich etwas zu erholen – im Sommer auch wegen der Hitze, im Winter,

um die klammen Finger wieder etwas zu wärmen. Bei den rascheren Talfahrten begnügten sie sich mit drei solchen Erholungspausen. Von Laufenburg bis Stilli aber ersparten sie sich das mühsame Aufwärtsstacheln. Müde von den körperlichen Anstrengungen der zwei Tage, übergaben sie den Weidling einem Schiffer von Laufenburg, der ihn nach Döttingen brachte und dorrt von einem Kollegen für den Rest bis Stilli abgelöst wurde. Der Schiffer und seine Mannen aber machten sich zu Fuss auf den Heimweg – meist über Hottwil und die Jurahöhe des Rotbergs. Dann kehrte man im „Hirschen“ zu Villigen ein letztes Mal ein.“

In jener Zeit bezeichnete man den Rheinfluss bei Schaffhausen als den Großen Lauf. Der Mittlere Lauf bei Koblenz, wo die Aare in den Rhein mündet, hatte nur eine lange schmale Rinne, die schiffbar war und wo man die Hilfe der Stüdler in Anspruch nehmen musste. Der Untere Lauf war dann der bei Laufenburg. Um von Koblenz nach Brugg (17,5 km) einen Weidling mit zwei Tonnen Gütern die Aare aufwärts zu bringen, benötigten drei starke Männer mit ganzem körperlichen Einsatz beim Ziehen und Stacheln gerade einmal einen Tag. Immer wieder wurde beklagt, die anliegenden Gemeinden würden die Uferwege nicht freihalten, Büsche und Bäume hinderten und die Abbrüche am Ufer seien kaum zu umgehen.

Im 18. Jahrhundert bildete sich ein ständiger Personenverkehr von Basel nach Zürich und umgekehrt heraus, obwohl es auch regelmäßig fahrende Postkutschen gab, die vermutlich teurer waren. Am ersten Tag mit einem Fuhrwerk von Basel bis Augst, dann weiter nach Laufenburg. Am dritten Tag eine Bergfahrt mit dem Schiff bis Stilli oder Vogelsang, dann weiter nach Dietikon und am fünften Tag erreichte man Zürich. Hier hatte man Anschluss an das nur wöchentlich verkehrende Meisterschiff auf dem Zürichsee.

Im Jahr 1818 unternimmt David Hess eine „Baden-Fahrt von Zürich nach Baden“ die er beschreibt und drucken lässt. Dort lesen wir: „Wir begegnen einigen Nachen, welche von Schiffern mühsam stromaufwärts gestossen werden, weil die Beschaffenheit der Ufer die Veranstaltung von Reckwegen (Leinpfaden) unmöglich macht. Die armen Leute schwitzen und stöhnen bei ihrem sauren Geschäft. Wenn sie drei Ruderlängen vorwärts gestrebt sind, reisst sie das Wasser wieder um zwei rückwärts. Sie

sind gestern in zwei Stunden von Zürich nach Baden gefahren; jetzt brauchen sie bei grossem Wasser wenigstens achtzehn Stunden, um sich wieder nach Zürich hinauf zu arbeiten.“ Die mühevollen Arbeit des Reckens blieb der untersten Schicht der bäuerlichen Bevölkerung vorbehalten, um ihren Lebensunterhalt zu verdienen.

1780 wurden bei Koblenz rund 5.000 Schiffe gezählt, 1811 waren es rund 3.000. 1850 war in Laufenburg die Zahl der Frachtschiffe auf 10 gesunken. Also schon bevor 1856 die Eisenbahn von Basel her das badische Kleinlaufenburg erreichte, war der Flusstransport erheblich zurückgegangen. Eine Ursache war der konsequente Ausbau der Haupt- und Nebenstraßen. Der Verband der Schiffer und Laufenknechte hatte zunftähnliche Züge, z. B. die Versorgung der Witwen und Waisen. Zur eigentlichen Zunft ist er erst um 1770 auf Druck der österreichischen Regierung geworden. Als im Großherzogtum Baden, recht spät, nämlich 1862, die Zünfte aufgelöst wurden, war das auch das Ende der Fischerzunft Laufenburg. Schon genau 30 Jahre vorher hatte der Raddampfer „Stadt Frankfurt“ in Basel am Quai festgemacht und ein anderes Zeitalter im Transportwesen signalisiert.

Die Flößerei – eine weitere Erwerbsmöglichkeit am Hochrhein

Vorneweg eine Definition der Flößerei: Es ist die Beförderung aufbereiteten Holzes in gebundenem Zustand. Sie unterscheidet sich damit von der Trift, bei der Bauholz, vor allem aber meterlanges Brennholz flussabwärts gelassen wird. Man hat das z. B. im Fricktal getan, aber auch im Wiesental, um die Stadt Basel zu versorgen. Dabei hat man in Riehen das Holz aus dem Wasser herausgefischt, gestapelt und getrocknet.

Bei der Flößerei wurden die Stämme, die man vorne abgerundet hatte, zusammengebunden. Am Anfang und am Ende wurden die Rundlinge durchbohrt und durch Wieden verbunden, später geschah das mit Eisenklammern. Für die Wieden brauchte man drei bis vier Meter hohe Tannen, die in einem Holzofen erhitzt und dann mit einem Gestänge zu einer Art Seil gedreht wurden. Die Stämme der Flöße waren 4 bis 20 Meter lang. Besonders große, ca. 30 Meter lange Tannen nannte man Holländer-Tannen, die in den Niederlanden für Schiffsmasten gebraucht wurden. Diese Tannen stammten meist aus dem mittleren Schwarzwald und gelangten

über die Kinzig in den Rhein. In Städten wie Amsterdam benötigte man auch sehr viele Eichenpfähle, um Fundamente für Häuser und Gebäude zu schaffen.

Die Flößerei begann schon auf verhältnismäßig kleinen Bächen, wenn nur ein kurzer Stamm hinunter schwimmen konnte. Dazu legte man kleine Stauseen an, sogenannte Schwallungen, deren Wasser dann auf einmal abgelassen wurde. So wie es ging, band man mehrere Stämme zu einem Floß. Zugleich wurde vorne ein Ruder befestigt, hinten aber zweie. Die Flößer waren meist kräftige Männer mit hohen Stiefeln bis über den Oberschenkel, denn das Floß konnte auch einmal ins Wasser eintauchen, z. B. bei den Engstellen vor Beuggen und Rheinfeldern. Zum Wetterschutz diente ein weit herabgezogener Hut und um den Leib trugen sie eine Geldkatze, einen Ledergürtel für die Gulden, die sie beim Verkauf erlösten. Es waren raue, harte Gesellen, voller Stolz auf ihren Beruf.

In den Basler Zollbüchern werden 1365 Flöße genannt, die aus Thun und Bern kommen. Die bestehen meist aus Tannen, aber auch aus Kiefern und Eichen. In der Laufenburger Laufenknecht-Ordnung von 1441 wird – wie bereits erwähnt – erstmals die Flößerei auf dem Hochrhein bezeugt.

Auch für die Flöße war Endstation im Giessen und an den Ufern rechts und links. Sie wurden aufgelöst und die Stämme schwammen dann einzeln durch den Laufen, wobei die Gefahr bestand, dann sie an den Felsenrändern oder an der Roten Fluh, die sich mitten im Wasser erhob, beschädigt werden. Unten am Schöffigen, aber auch in Rhina und Murg, durften die Stämme angelandet werden. Dann mussten sie erneut zusammengebunden werden, wobei man aus drei aufgelösten Flößen in der Regel zwei größere machte.

Das Auffangen der Stämme mit ihren kleinen Weidlingen war das alleinige Recht der Schiffsmeister und Laufenknechte. Die Stämme waren mit den Zeichen der Händler markiert – durch Hiebe und Brandmerkmale – und konnten so entsprechend geordnet und zusammengebunden werden. Dabei brauchten vier Flößer einen Tag lang. Außen war die Streiftanne befestigt, oben drüber drei bis vier Querhölzer gelegt. Die Wassertiefe durfte nicht mehr als zwei Schuh betragen, also ungefähr 60 cm. Als Oblast wurden Bretter und Waren geladen, es konnten auch Personen mitfahren.



Aufgelöstes Floß im Laufen. Ausschnitt aus Gemälde Laufenburg um 1800, Schweizer Schule, Öl auf Leinwand, Museum Schiff

In seiner Floßgeschichte schreibt Dr. Felix Brogle: „Im Allgemeinen waren die Fahrtstrecken genau unterteilt. So flößten beispielsweise die Aarburger Berufsleute bis Obergösgen, die Obergösger bis Stilli. (...) Überhaupt scheinen die Flößer von Stilli eine besondere Stellung eingenommen zu haben. Die besondere Lage des Dorfes, unterhalb des Zusammenflusses von Aare, Reuss und Limmat, gestattete den dortigen Flößern mit Leichtigkeit den Transport auf jedem der drei Flüsse. So wurde auch die Limmat bis Zürich befahren und das Holz aus dem Sihlwald in Zürich übernommen. Ganze Gruppen von Flößern aus Stilli zogen häufig gemeinsam bis Hergiswil, wo sie die Tannen aus Unterwalden zu Flößen zusammenbanden, dann bis zu sieben Flöße aneinanderhäuften, und auf diese Weise über den Vierwaldstädter See flussabwärts fuhren. Für die Strecke Luzern-Stilli benötigten sie einen Tag, von Stilli nach Laufenburg einen halben. In der Blütezeit der Flößerei mussten die Flößer von Stilli die Fahrt nach Laufenburg

oft zweimal am Tag machen. Den Rückweg zu Fuß nahmen sie jeweils auf dem bis heute sogenannten „Flößerweg“ über den Rotberg, wobei sie ihre Geräte (Stachel, Äxte, Seile) auf dem Rücken trugen und in Einerkolonne hintereinander marschierten.“

In Laufenburg übernahm die Zunft der Rheingenossen, die in Kaiser-augst ihren Mittelpunkt hatte, den Floßtransport bis Hüningen, wobei je-weils vier Flößer beschäftigt waren. Dann ging es weiter bis Rheinstetten bei Offenburg, hinter der Mündung der Kinzig in den Rhein. Hier bildete man riesige Flößgebilde, 30 bis 40 Meter breit und 180 bis 200 Meter lang. Auf den Flößen gab es Holzhütten und eine Küche, so dass nicht nur die Flößer sondern auch Passagiere versorgt werden konnten. Das Ziel waren die Niederlande, wo die Holzmasse verkauft wurde.

Flößerei: Höhepunkt im 18. und 19. Jahrhundert

Die Spitze der Flößerei auf dem Hochrhein war um 1850, dann ergab sich ein schneller Rückgang. Der Eisenbahnbau schritt voran und der Transport auf der Schiene bedeutete weniger Schäden am Holz, pünktlichere Ablie-ferung und ein qualitativ besseres Holz als das geflößte Material. Auch die besseren Straßen trugen zu dieser Entwicklung bei.

Im 18. Jahrhundert gab es überall in Mitteleuropa einen eklatanten Holz-mangel, die Wälder waren durch Übernutzung zerstört, es gab kaum noch Bauholz. Erst im frühen 19. Jahrhundert begann die Forstwirtschaft mit dem systematischen Aufbau der heutigen Wälder. Da Vogesen und Schwarzwald nicht mehr genügend Holz in die Städte wie Straßburg lie-fern konnten, wurde nach 1850 sogar Graubünden auf dem Wasserweg zum Holzlieferanten. 1834 wurde der Rhein-Rhone-Kanal eröffnet, mit der Fol-ge, dass das Holz bis nach Südfrankreich verfrachtet werden konnte. Große Handelsfirmen verlangten damals eine freie Floßfahrt auf den Flüssen und arbeiteten gegen die Zünfte der Laufenknechte und der Rheingenossen. Die Rechte der Laufener wurden 1808 und 1844 durch den Kanton Aargau und das Großherzogtum bestätigt.

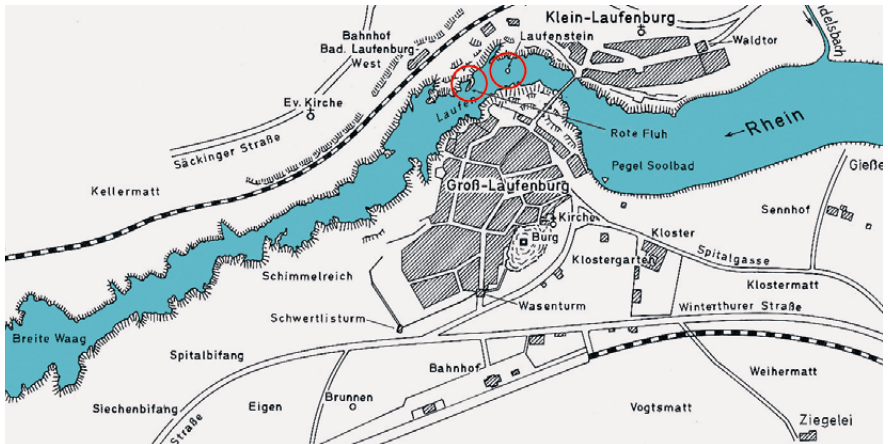
In den 1820er-Jahren zählte man von Laufenburg flussabwärts jäh-rlich 700 Flöße, um 1850 waren es 2 500, bei denen das Holz zu 90 % aus der Schweiz stammte. Der absolute Höchststand war 1866 mit 4 251 Flößen

erreicht. 1890 ca. 500 Flöße im Jahr, 1906 gerade noch 30. Die Kraftwerke Rheinfelden und Augst-Whylen hatten noch eine Floßgasse gebaut, beim Laufener Kraftwerk gab es eine Schleuse, aber keine Floßgasse mehr. Damit war seit 1912 kein Durchlass mehr möglich.

1927 erreicht das letzte Floß Basel. Damit endete die Flößerei auf dem Hochrhein, damit endete auch ein Gewerbe, das Jahrhunderte lang viele Menschen ernährt hatte. Die Ankunft des letzten Floßes machte keine Schlagzeilen mehr, es gab nur einen Bericht in der Lokalzeitung.

Martin Blümcke

Die versunkenen und gesprengten Felsen von Laufenburg



Karte von Laufenburg vor dem Kraftwerksbau mit Roter Fluh und Laufenstein

Der Laufen war kein Wasserfall, sondern eine Stromschnelle, das heisst ein rascher Wasserlauf mit starkem Gefälle über eine felsige Unterlage. Es waren vor allem zwei Felsen, die den Laufen gefährlich machten: Die Rote Fluh am rechten Ufer gegenüber der Totenwaage und der Laufenstein in der Mitte des Flusses etwa auf der Höhe der Wühre-Einmündung in den Rhein. Die beiden Begriffe „Laufenstein“ und „Rote Fluh“ erinnern an die Zeit vor dem Kraftwerkbau, als der Rhein noch in seinem natürlichen Bett durch Laufenburg floss. Dank vieler Bilder von Künstlern, Postkarten und Fotografien ist die Rote Fluh in der Erinnerung geblieben. Der imposante Fels lag etwa gegenüber der Totenwaage¹, nahe dem badischen Rheinufer, und gilt als Wahrzeichen für die Zeit vor dem Kraftwerkbau.

1 Der Begriff „wag“ bezeichnet ein bewegtes Wasser. In den Quellen der Region sind „wäge“ im Privateigentum befindliche, zur Salmen- und Lachsfischerei besonders geeignete Stellen im Rhein (Friedrich Emil Welti und Walther Merz: Die Rechtsquellen des Kantons Aargau, Band 6: Die Stadtrechte von Laufenburg und Mellingen, Aarau 1915, S. 559)



Die Rote Fluh mit Blick gegen die alte Rheinbrücke und den felsigen Hügen mit den Verbauungen der Fischer vor dem Beginn der Rheinkorrektion 1909. Archiv Museum Schiff E50 – 64.9

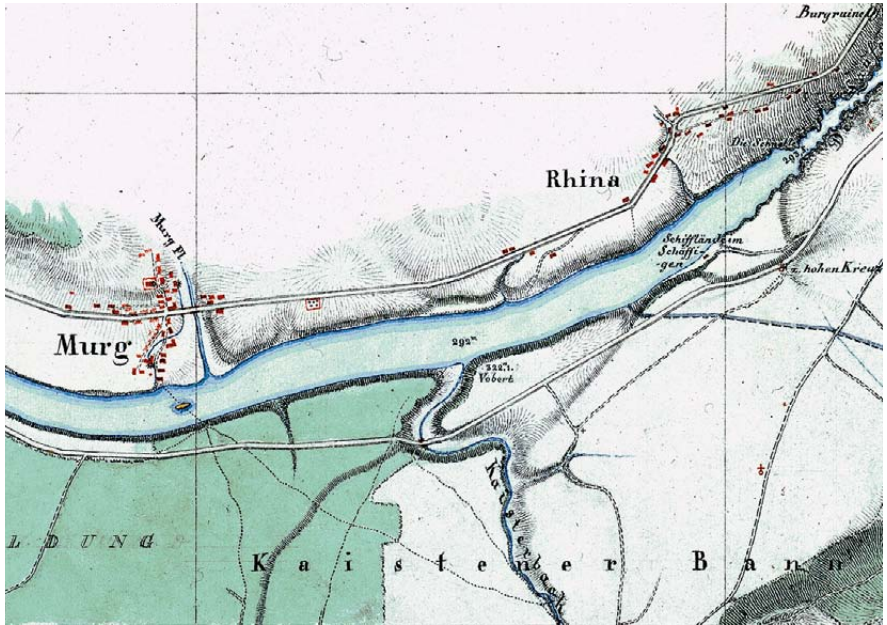
Geologisch gesehen handelt es sich um einen aus dem Laufen aufragenden Gneisanatexit. 1851 riss ein großes Floß ein Stück des Brockens weg, als es an ihm zerschellte.² Als die Sprengarbeiten für den Kraftwerkbau am 28.12.1908 begannen, war sein Ende nur noch eine Frage der Zeit.

Der Rhein wird korrigiert

Der Hügen, die imposante linksrheinische Fischwaage bei der Brücke, wurde mit allen anderen Verbauungen der Fischer mit den Felsen am badischen Ufer abgetragen. Die Enge wurde ausgeweitet und zu einem Kanal gemacht, der das Hochwasser in einem gestauten Rhein gut ableiten konnte. Die Arbeiter transportierten das abgetragene Gestein über Gleise am Flussufer ab. Es diente dem Bau von Dämmen und Böschungsverkleidungen.³

² Geologischen Angaben freundlicherweise von Franz Schwendemann.

³ Meyer/Gruner, S. 22



Ausschnitt aus der Michaeliskarte mit dem Kaisterbach um 1840

Sprengungen in der Stadt

Am 31. Juli 1909 hiess es in einem Zeitungsbericht: „Nun wurde auch im Städtchen mit den Sprengarbeiten zur Erweiterung des Rheinbettes begonnen, vorerst auf der linken Rheinseite, so dass jetzt auf der ganzen Strecke vom Schaffigen bis zur Rheinbrücke gearbeitet wird. [...] Gestern Abend fanden die ersten Sprengungen an den Laufenfelsen statt. Die Knallwirkung war eine gewaltige, desgleichen die Sprengwirkung. Die losgesprengten Felsstücke wurden weit umher geschleudert. Am alten Spital, dem herrlichen mittelalterlichen Gebäude am Laufenplatz, barsten mehrere Fensterscheiben, sei es durch den Luftdruck oder durch anschwirrende Steinstücke. Die „Totenwaage“ wird überbrückt, die „Breite Waag“ teilweise ausgefüllt. Beides sind tiefeinschneidende Felsbuchten. Die bereits bestehende Gleisanlage wird verlängert und soll sich alsdann bis zum Solbad erstrecken.“⁴

⁴ Egger, Mappe 1909



Die Rote Fluh im Laufen mit Blick auf die Enge. Archiv Museum Schiff

Der Kaisterbach wird verlegt

Es erschienen dramatische Berichte in der Presse über die Auswirkung der Rheinkorrektion und ihre anfallenden Steinmassen: Vor der Rheinkorrektion durchfloss der Kaisterbach ein Tälchen, wo sich am Morgen und Abend die Rehe des Hardwaldes einfanden. Auf den Wiesen nebenan fügten zur Zeit der Flösserei die Zimmerleute die losen Baumstämme, die im Schäfigen aus dem Wasser gezogen wurden, zusammen. Das kleine Tal des Kaisterbaches wurde mit Steinmassen, die aus der Enge gesprengt worden waren, eingeebnet: „Heute ist das ganze Tälchen wohl 15 Meter hoch ausgefüllt mit unendlichen Massen von Felstrümmern, die in der Enge bei Laufenburg zur Ausweitung des Rheinbetts weggesprengt wurden. Täglich bringt die Eisenbahn neue Massen und das ganze Tälchen gehört wohl bald der Sage an. Der Bach selbst hat weichen müssen. Sie haben ihm ein neues Bett gemacht und er mündet jetzt etwa 200 Meter weiter rheinabwärts.“⁵



Kühne Fahrt durch den Laufen an der Fasnacht 1909. Archiv Museum Schiff

Niedrigwasser 1909

Als die Bauarbeiten des Kraftwerks schon voll im Gang waren, kam es im Januar und Februar 1909 zu einem extremen Niedrigwasser. Einem Bächlein gleich schlängelte sich der Fluss durch die gewaltigen Felsmassen. Der Felsturm der Roten Fluh, der sonst dem tosenden Wasser standhalten musste, konnte vom rechten Rheinufer aus auf einem breiten Felsenband erreicht werden.

Bei Niedrigwasser wagten sich übermutige Schiffer durch den Laufen. In der Fotosammlung des Museums befindet sich eine Postkarte, die eine Laufenfahrt an der Fasnacht im Februar 1909 zeigt.



Vorbereitung für die Sprengung der Roten Fluh am 28.10.1910, SLK 1043 Archiv MS

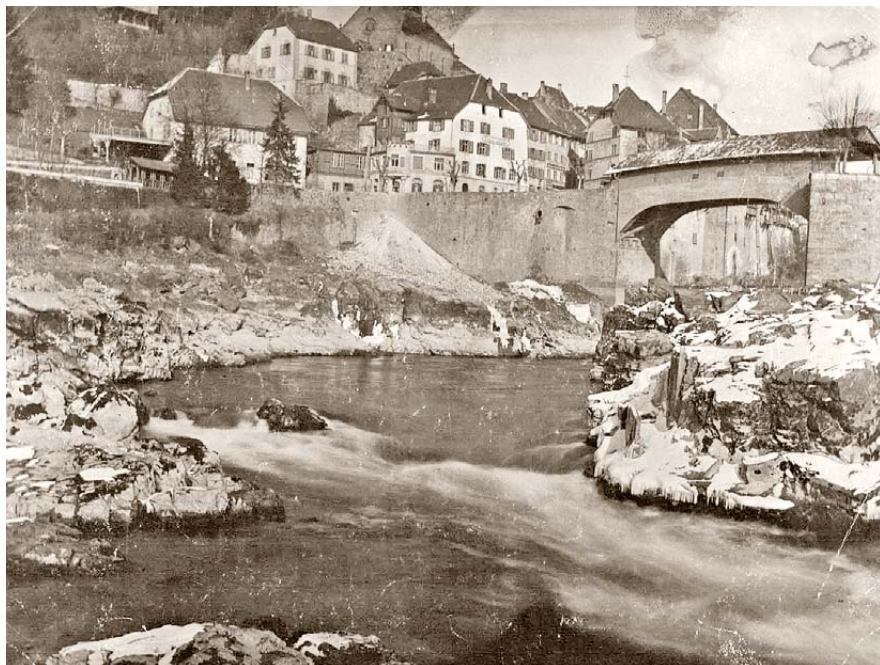
Das Ende der Roten Fluh

Am 28.10.1910 war es so weit. Die Rote Fluh wurde durch eine imposante Sprengung beseitigt. Ihre bescheidenen Reste sind seit 1914 überstaut.⁶ Ein zeitgenössischer Bericht fasste den Abschied in Worte: „...da der grosse Gneisfelsen mit den ihn umtosenden Stromschnellen zu den grössten pittoresken Anziehungspunkten der Landschaft gehörte [...] nahm man auch von dem Block einen fast zärtlichen Abschied: mit Laub bekränzt angesichts von ganz Laufenburg, wurde er nach viertägiger Vorarbeit von den Sprengmassen in Trümmer gerissen...“⁷ Der Klotz soll rund 100 Kubikmeter umfassen.⁸ Zur Erinnerung an das rötliche Gestein wurde ein Stück in der Laufenburger Codmann-Anlage beim Pavillon niedergelegt.

⁶ Franz Schwendemann

⁷ Zeitungsartikel aus einer unbekanntenen Zeitung – wohl aus dem Albboten – „Die Sprengung der Roten Fluh bei Laufenburg“, Stadtarchiv Laufenburg (Baden)

⁸ Zeitungsartikel vom 15.6.1968 im Südkurier „Erinnerung an den Felsriesen schmückt die Rheinanlage“. Der Laufenstein wird irrtümlicherweise in diesem Artikel mit der Roten Fluh gleichgesetzt.



Der Laufenstein zeigt sich bei Niederwasser 1909. Archiv Museum Schiff SLK 9

Vorgängige Pläne zur Verbesserung der Schiffbarkeit

Man dachte schon viel früher – im 17. Jahrhundert zur Zeit der blühenden Rheinschifffahrt – daran, Hindernisse im Fluss zu beseitigen. Das langwierige Losbinden der Flösse oberhalb des Laufens und das Zusammenbinden unterhalb der Stromschnellen wäre durch so ein Vorhaben überflüssig geworden.⁹

1851 gelangten Schiffer und Flösser an das Handels- und Zolldepartement des neu gegründeten schweizerischen Bundesstaates mit dem Anliegen der Schiffbarmachung des Rheins. Insbesondere erwog man die Sprengung der Roten Fluh, die Beseitigung der Laufener und Beugener Stromschnellen und den Bau eines Flosskanals.¹⁰ Allerdings blieben diese Bemühungen wie auch spätere erfolglos.

⁹ Schib, Seite 287 und Museum Schiff 1989, S. 13

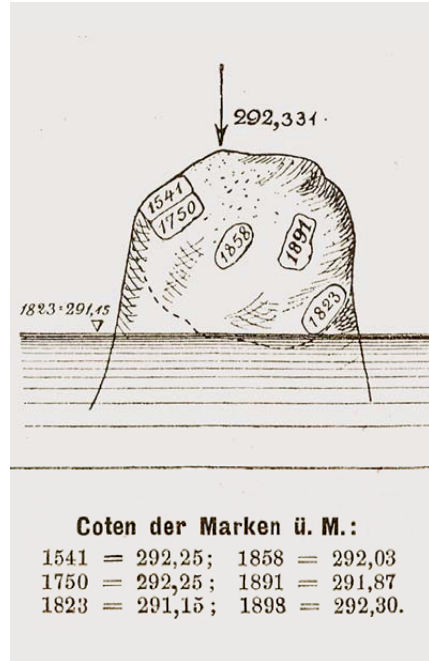
¹⁰ Lüthi, Seite 50

Der Laufenstein

Wenden wir uns dem Laufenstein zu. Die Erinnerung an ihn ist schon lange verblasst. Als Klippe, die der Erosion widerstanden hatte, ragte die Felsnase des Aplitgranitgangs nur bei extrem niedrigen Wasserständen aus dem Laufen.¹¹

Während des Kraftwerkbaus entstand die Idee, den Laufenstein zu heben und als verschwundenes Naturdenkmal auf dem Laufenplatz aufzustellen. Er liegt jedoch noch heute unter den gestauten Fluten des Rheins auf felsigem Grunde. Im Volksmund hiess er „Wohlfelsstein“, weil die Lebensmittel in den Jahren seines Erscheinens besonders wohlfeil gewesen sein sollen.¹²

Dass er weit über die Region hinaus bekannt war, zeigt der Bericht der Schaffhauser Zeitung vom 12. Januar 1858: „Aus der Stromschnelle bei Laufenburg erhebt sich beim tiefsten Wasserstande ein Granitfelsen, welcher unter dem Namen „Laufenstein“ seit langen Jahren in der ganzen Umgegend bekannt ist. Auf dem hervorragenden Theile sind Jahreszahlen theils eingemeisselt, theils auf eingegossenen Eisenplatten eingegraben, und gewähren so seit dem 17. Jahrhundert über den niedersten Stand des Rheins die sichersten Angaben. Es finden sich verzeichnet die Jahre 1672, 1692, 1713, 1750, 1797, 1823 und 1848. Diese Zahlen sind jetzt alle trocken zu sehen, denn seit dem 30. Christmonat 1857 ist vom rechten Rheinufer her ein Steg auf den Felsen angelegt, so dass man bequem dahin gelangen kann. [...] Auch die Jahreszahl 1858 und die Namen des Bürgermeisters von



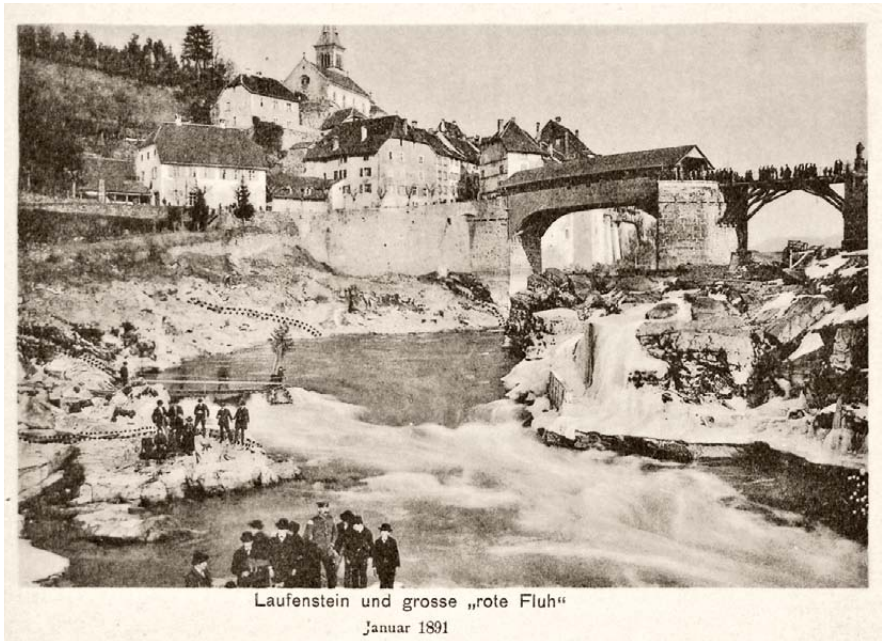
Skizze des Laufensteins bei Walter

¹¹ Schwendemann

¹² Archiv Laufenburg (Baden), Unterlagen zum Rhein, Egger, Dezember 1962

Klein- und des Gemeindeammanns von Grosslaufenburg sind [...] eingefügt worden.“¹³

Die Erfindung der Fotografie ermöglichte es, das Erscheinen des Laufensteins abzulichten und als Postkarte zu verbreiten. Am 16. Februar 1891 wurde der Laufenstein dem Publikum durch einen Notsteg zugänglich gemacht. Mancher pilgerte auf dem nicht ganz ungefährlichen Weg zum Felsenkopf, um die eingetragenen Jahreszahlen zu lesen.



Auf dem Bild von 1891 ist der Laufenstein mit einem Tännchen auf dem Steg markiert und die Postkartenhersteller haben die Granitgänge und auf den Brückenpfeilern das Hochwasser vom 13.6.1876 eingezeichnet. Die Rote Fluh (obwohl auf der Postkartenlegende vermerkt) ist für den Betrachter nicht sichtbar.

Archiv Museum Schiff

13 Walter: H. Walter untersuchte im Jahr 1898 die Jahreszahlen auf dem Laufenstein. Die Jahre 1672 und 1713 werden von ihm nicht vermerkt, hingegen führt er 1541 und 1764 (das er nicht eindeutig entziffern konnte) auf.

Es ist mittlerweile ganz in Vergessenheit geraten, dass sich bei Niederwasser ausser dem Laufenstein noch eine sandige Insel, die „Sandbank“, zeigte. Sie erstreckte sich ungefähr dort, wo sich heute auf der badischen Seite das Gartenstrandbad befindet. Die Länge der Sandinsel betrug ungefähr 130 Meter, ihre Breite 20 Meter. Gar mancher fuhr da mit dem Weidling hin und holte sich zum Andenken einen Rheinkiesel. 1909 kam sie genau zur Fasnachtszeit zum Vorschein, was einige Narren dazu bewog, auf der Insel Fasnacht zu feiern. Als Zeichen der Landeshoheit wurde eine badische Fahne aufgerichtet. Am Fasnachtsmontag spielte die Kleinlaufenburger Stadtmusik auf, der „Bög“ hing am Fahnenmast.¹⁴

Ariane Dannacher

14 Südkurier 22.12.1962 „Der letzte Tiefwasserstand des Rheins war 1909“

Eisgang und Rhygfrörni

Das Eisspektakel von 1891

Das Erscheinen des Laufensteins begleitete ein „Eisspektakel“. Das ausserordentliche Niederwasser dauerte vom 14. bis 21. Februar 1891 und erreichte am 18. Februar seinen kleinsten Stand. Die Lufttemperatur betrug während dieser Tage -10 bis $-12,5$ °C. Oberhalb der Stromschnelle war der Rhein etwa bis Schwaderloch vollständig zugefroren. Am 21. Februar trat gegen 3 Uhr nachmittags plötzlich Föhn mit starkem Regen ein. Die ganze Eisdecke oberhalb von Laufenburg wurde von dem stark anschwellenden Strome gehoben, gebrochen und flussabwärts getrieben.

Eisafeln von über 200 m^2 Fläche wurden vor der Brücke zertrümmert. Unter furchtbarem Donnern dauerte der Eisgang die ganze Nacht hindurch. Nachtreibendes Eis türmte sich zu meterhohen Haufen auf, welche im „Laufen“ wieder zerschellten.

Oberhalb der „breiten Waag“ (siehe Karte Seite 52 unten links) bildete sich ein mächtiges „Treibeisgewölbe“ über dem Wasser von etwa 200 m Länge, das die ganze Schlucht überspannte.

Vor der „Enge“ entstand ein über drei Meter hoher Eisberg, der nach einiger Zeit durch zurückgestautes Wasser in Trümmer gelöst wurde und unter dem bestehenden Eisgewölbe hindurch stromabwärts floss. Da die Temperatur am 23. Februar wieder auf $-3,7$ °C sank, war das Eis am nächsten Tag festgefroren und mutige Bewohner wagten sich auf die Eisbrücke. In der Zwischenzeit war der Wasserstand auf ca. $0,47$ m zurückgegangen, so dass man von der unteren „Lachsnase“ bequem unter das Gewölbe sehen konnte. Es war innen glatt und auf der Oberfläche sah man wellenförmige Erhebungen wie auf einem frisch gepflügten Feld. Dazwischen waren zahlreiche klaffende Spalten, die bis zwei Meter tief und 30 bis 60 cm breit waren. Rechts und links gegen das Rheinufer bildete sich ein schmaler Spalt, der in der Nacht wieder zufror. Am 25. Februar brach am Abend der erste 70 m lange Teil des Gewölbes aufgrund steigender Temperatur zusammen und in der Nacht folgte der Rest. Die stromabwärts treibenden



Treibeisgewölbe in der Enge, Februar 1891. Der Herr links mit Stock ist der Stadtpfarrer Hermann Müller (1836 – 1910) von Grosslaufenburg (tätig ab 1890). Stadtarchiv Laufenburg (Baden).

Eistrümmer zerschellten an den bei Niederwasser hervorragenden Gneisriffen und trieben flussabwärts ohne bedeutenden Schaden anzurichten.¹

Der Fischer Adolf Rueb (1881 – 1963) erinnerte sich noch an diesen strengen Winter. Das Eis habe damals eine Dicke von bis zu sechs Metern gehabt und sei vor allem den Holzbrücken sehr gefährlich geworden. Solche Wetterereignisse konnten die Salmwaagen der Fischer in arge Mitleidenschaft ziehen und kostspielige Reparaturen und Erneuerungen zur Folge haben.²

Im Oktober führte der Rhein noch ein ausserordentliches Hochwasser, das die Rheinbadeanstalt auf der Schweizer Seite wegschwemmte.

1 Walter

2 Blümcke, S. 32



Motorradfahrer Ernst Maier und Grenzwächter Carolo Müller, Februar 1929
Foto: Alfred Leoni Laufenburg/CH, Archiv Museum Schiff

Rhygfröni von 1929

1929 berichtet die Zeitung von einer „bärenmässigen“ Kälte mit -17° bis -22° °C und am 15. Februar frohr der Rhein wieder zu.³ Es bildete sich eine 20 cm dicke Eisdecke ober- und unterhalb der Rheinbrücke, die trug. Es kam wie 1891 zur Bildung von Treibeis, das sich in der Rheingenge sammelte und den Rhein überbrückte. Aus Laufenburg und aus der näheren Umgebung strömten am Sonntag zahlreiche Schaulustige, um das seltene Naturschauspiel zu bestaunen. Man konnte bis nach Rheinsulz gehen.

Unter die Fussgänger und Schlittschuhläufer mischten sich der Bäcker Ernst Maier mit seinem Motorrad und Grenzwächter Carolo Müller. Wie immer war Fotograf Leoni vor Ort und schoss unvergessliche Bilder. Auch rheinabwärts war der Rhein zugefroren. Von Wyhlen aus sollen Autos bis nach Rheinfeldern gefahren sein. Für die Wasservögel war es besonders schlimm. Sie froren zu Hunderten ein und waren darauf angewiesen, dass ihnen Menschen zu Hilfe kamen.⁴

³ Egger, Mapped 1929

⁴ Südkurier vom 19.1.1963 „Grenzverkehr auf dem zugefrorenen Rhein anno 1929“



Aufnahme vom Rhein auf der Höhe des Sennhofs im Februar 1929,
Foto: Alfred Leoni, Laufenburg/CH, Archiv Museum Schiff

Frühe Wetterchroniken

Wettertagebücher sind ein wichtiger Bestandteil im Prozess der Standardisierung und Systematisierung von Wetterbeobachtungen. Die in ihnen enthaltenen Informationen werden auf verschiedenste Weise für Klimarekonstruktionen genutzt. Das früheste Wettertagebuch in Mitteleuropa wurde von einem anonymen Astrometeorologen im Raum Basel geführt. Es umfasst den Zeitraum zwischen 1399 und 1405.⁵

Aufzeichnungen aus Laufenburg von Ernst Berger

Auch im Archiv des Museums Schiff befindet sich eine sorgfältig von Hand geschriebene Stadtchronik. Sie umfasst die Jahre von 1932 bis 1967. Erstellt hat sie Ernst Berger-Müller, der 1884 in Laufenburg zur Welt kam und 1969 starb. Er war der Sohn des von Waldenburg stammenden Uhrmachers und Gemeinderats Emil Berger. Die Familie wohnte in der Fischergasse 13. 1910

5 Christian Pfister und Heinz Wanner: Klima und Gesellschaft in Europa. Die letzten tausend Jahre. Bern 2021, S. 97. Das Buch ist für eine Vertiefung des Themas, die bis zur Gegenwart führt, sehr zu empfehlen.

wurde Ernst Berger als Lehrer an die Oberschule Laufenburg gewählt und war der erste Bibliothekar der Volksbibliothek, die 1912 ihre Tore öffnete. Ernst Berger zeichnete neben allgemeinen Begebenheiten Wetter- und Tierbeobachtungen auf. In seiner Chronik finden wir eine „Rhygfrörni“ von 1956 und eine von 1963. Am 6. Januar 1956 heisst es: „Nachdem der Winter bisher ausnehmend milde war, sank in der Nacht vom 31.1. auf den 1.2. die Temperatur plötzlich auf -11 °C. Dazu blies ein scharfer Ostwind.“ Am 12. Februar führte der Rhein Treibeis, das sich am Kraftwerk staute. Es kam zu einer Eisdecke, die bis zur Brücke reichte. In der Totenwaage, die eisfrei blieb, sammelten sich eine Schar Blesshühner, Reiherenten und ein Haubentaucher. Die Vögel wurden von den Kindern gefüttert. Am 14. Februar zog sich die Eisdecke bereits zum Giessen hinauf. Am 16. Februar erreichte die Schneedecke eine Höhe von 75 cm und zog sich erst langsam wieder zurück. „Die Wasservögel halten sich hinter dem Pfauen auf. Sie haben wie auch die vier Schwäne die Strapazen gut überstanden“, heisst es zusammenfassend.⁶

Das Heft Nummer 19 (4.5.1962 – 2.7.1963) und berichtet uns:

„Am **12. Januar** erfolgt der 3. Kälteeinbruch dieses Winters. In der Nacht vom 13./14. Januar minus 19 °C. Die Seen frieren zu. Auch am Rheinufer bilden sich bereits Eisansätze.

22. Januar. Der Rhein ist mit Ausnahme weniger Stellen mit einer Eisdecke überzogen. Das Motorschiff des Kraftwerks wirkt als Eisbrecher, was den zahlreichen Wasservögeln zugut kommt. Schwäne, Blesshühner, Tafel- und Reiherenten, welche sich in grosser Zahl eingefunden haben, werden immer mehr zusammengedrängt. Tierfreunde versuchen ihnen Futter zuzuwerfen.

26. Januar: Die eisfreien Stellen sind noch kleiner geworden. Die Not der Wasservögel wächst. Die Schwäne sind bis auf einen fortgeflogen. Unter Assistenz des Tierschutzaufsehers mussten festgefrorene Blesshühner abgeschossen werden. Von der Brücke an aufwärts zeigt sich dem Auge ein kompakter Eisstrom. Er weckt Erinnerungen an den Fasnachtssonntag des Jahres 1929, als Jung und Alt die Tragkraft der Eisdecke erprobte.

⁶ Aufzeichnungen von Ernst Berger, Heft 13, 1.12.1955 bis 31.12.1956

Es ist damals alles gut gegangen. Hoffentlich gibt es auch diesmal keinen Unglücksfall.

27. Januar (Sonntag): Fussgänger und Schlittschuhläufer auf Höhe Giessen Andelsbach. Das Eis hält sie.

28. Januar: Die Herrlichkeit auf dem Eis war von kurzer Dauer. Einige Grade Wärme genügen und die Eisschicht ist zum grössten Teil dahin.

5. Februar: noch minus 18 °C.“

Danach ging die Kälte zurück und Ernst Berger bemerkte abschliessend am **14. Februar:** „Auf den meisten Seen trägt das Eis immer noch. Auf dem Bodensee wird das Betreten desselben gefährlich.“

Ergänzend sei darauf hingewiesen, dass das Eis auf dem Rhein in den Jahren 1917 und 1956 nicht tragfähig war.⁷ Das könnte der Grund sein, warum diese Jahre nicht zu den spektakulären gehören. Heute wären sie es auf jeden Fall. Denn seit dem Eintrag von 1963, den uns Ernst Berger hinterlassen hat und von dem ebenfalls Fotografien geblieben sind, ist der Rhein nicht mehr zugefroren. Einige mögen sich an das Ereignis noch erinnern. Den anderen geben Fotografien und Postkarten eine Vorstellung davon, wie es damals ausgesehen hat. Sie haben auch die Erscheinung der beiden verschwundenen Felsen bewahrt und führen uns vor Augen, was man am Rhein alles erleben konnte in der Zeit vor dem Kraftwerkbau.

Ariane Dannacher

7 Südkurier vom 19.1.1963 „Grenzverkehr auf dem zugefrorenen Rhein anno 1929“

Lokales Hochwasser am Sulzerbach

Ilse Jehle im Gespräch mit Urs Weiss¹

Am 2. Mai 2013 ertrank eine Frau in den Fluten des Sulzerbachs. Du warst damals der Einsatzleiter der Feuerwehr Laufenburg/Sulz, weshalb konnte der Sulzerbach, ein Bächlein, das man im Normalfall nicht einmal wirklich wahrnimmt, zur reissenden Flut werden?

Ein Unwetter mit Starkregen über Sulz, Kaisten und Gansingen war Ursache. Ich hatte das noch nie erlebt und fragte mich, wie ein Bach innerhalb so kurzer Zeit drei Meter höher sein kann als normal. Im Nachhinein wurde klar, dass Sulz am meisten betroffen war. So etwas gibt es auch an anderen Orten wie z.B. letztes Jahr im Ahrtal in Deutschland.

Die Feuerwehr war im ganzen Sulzer Tal im Einsatz, wurden dabei Prioritäten gesetzt?

Wir sind kurz nach 21:00 Uhr ins Feuerwehrmagazin eingerückt, um dem ersten Alarm, einen Wassereinbruch in einer Garage in der Selmattstrasse, nachzugehen. Als wir vom Turnhallenplatz wegfuhrten, flog schon ein Schachtdeckel direkt vor uns weg. Eine ca. 1/2 m hohe Wasserfontaine kam aus dem Schacht. Dies war ein Warnzeichen für uns. Nachdem wir die Stelle gesichert hatten, fuhrten wir zur Selmattstrasse und sahen, dass das Wasser bergseitig in die Garage lief und vorne wieder hinaus. Da kein Menschenleben in Gefahr war, wollten wir den weiteren Meldungen nachgehen, welche zwischenzeitlich eingegangen waren. Wir kamen jedoch nicht weit, als wir vor einem Bach standen, der die Strasse überflutete. – Dort war noch nie ein Bach! – So gingen wir ins Magazin zurück, erstellten eine Liste mit allen Meldungen und priorisierten vor allem, wo Wohnraum oder Menschen in Gefahr waren.

¹ Urs Weiss ist gebürtiger Sulzer, er lebt und arbeitet im Dorf. Mit seiner Frau Monika führt er die Fruchtefarm.

Waren noch andere Feuerwehren im Einsatz?

Nein, im Sulzer Tal war die Feuerwehr Laufenburg/Sulz alleine im Einsatz, die angrenzenden Feuerwehren waren in den eigenen Orten im Einsatz. Auch von den Feuerwehrleuten blieben einige zu Hause, weil deren eigene Liegenschaften ebenfalls betroffen waren. Bei einem elementaren Ereignis wie diesem spielt es weniger eine Rolle, wann mit dem Auspumpen begonnen wird, denn der Schaden ist bereits da. Es waren über 60 Personen im Einsatz und sie leisteten 510 Stunden Einsatz.

Ich selber rückte damals in Laufenburg als Feuerwehrsaniäterin ein. Uns wurde mitgeteilt dass die Unterführung nicht mehr befahrbar ist, also nahmen wir die alte Strasse, sprich den Radweg. Als wir an der Roos vorbei fuhren, war der Bach zwar hoch, lief aber noch nicht über die Strasse. Im Feuerwehrmagazin Sulz erfuhren wir dann, dass eine Person vermisst wird. Wie hast Du darauf reagiert, was veranlasst?

Im ersten Moment war es wie eine Schockstarre, dann die Überlegung, was passiert sein könnte und ob ich die Person kenne. Ich hatte zu dem Zeitpunkt ja noch keine weiteren Informationen. Vor allem: Was können wir tun? Ich habe dann alle verfügbaren Leute mit Fahrzeugen, die beleuchten können, und mit Taschenlampen an die Unfallstelle geschickt. Mit der Anweisung, nicht zu nahe an das Bachufer und vor allem mit Seilen gesichert zu gehen, hatte ich dann fast alle Leute bei der Suchaktion. Alles andere rückte in den Hintergrund.

Was geschah bei der Liegenschaft Senn? Wieso ist das Auto von der Strasse abgekommen und im Dorfbach gelandet?

Ich selber war nie vor Ort, habe aber Meldung erhalten, dass der Bach so hoch sei, dass er über die Hauptstrasse laufe. Der Automobilist muss mit zu hohem Tempo in das Wasser gefahren sein. Dadurch wurde das Fahrzeug angehoben und war nicht mehr steuerbar. Er wusste auch nicht mehr, wo die Strasse ist. Das Auto wurde in die Bachunterführung gezogen und dort im Motorbereich eingeklemmt. Die Insassen haben die Heckscheibe eingeschlagen und konnten sich auf das Heck retten. Die Anwohner hatten ihnen noch ein Seil zugeworfen, welches der Mann packen konnte. Was dann

genau passierte, kann niemand sagen. Auf jeden Fall wurde das Auto in die Röhre gesogen und auf der anderen Seite wieder ausgespuckt. Die Frau war verschwunden.

Es konnte nur der Mann gerettet werden, seine Frau fand man später ertrunken ein Stück weiter unten im Gestrüpp des Baches. Die Suchaktion wurde ja sofort eingeleitet, die Frau jedoch erst etwa zwei Stunden später gefunden.

Die Schwierigkeit bestand darin, dass die Funkverbindung nicht ausgereicht hatte. Dann ging alles per Mobiltelefon, nicht ganz einfach, da sich im unteren Sulzer Tal ein Funkloch befindet. Die Frau wurde erst gefunden, als die Wassermassen zurückgegangen waren.

Ich selber war zur Betreuung der Einsatzkräfte vor Ort. Je nach dem, von welchem Einsatz die Männer und Frauen zurückkamen, waren sie ganz schön am Anschlag und teilweise geschockt. Es kam dann noch ein Care-Team, um diese Personen zu betreuen. Du hast unverdrossen Deinen Job gemacht. Ging Dir nicht das eine oder andere sehr nahe?

Ich habe einfach funktioniert, habe getan, was getan werden musste, war ja auch nicht an der Front und damit auch nicht so emotional eingebunden. Wenn ich mir vorstelle, wie sich die Leute gefühlt haben, welche die Tote aus der Astgabel bergen mussten – wir sind nicht für das gemacht und geschult. Ich habe dann durchgehalten bis am Freitagabend um 18:00 Uhr.

Der Bach wird an dieser Stelle durch eine Röhre unter der Strasse durchgeführt. War da früher eine Brücke oder wurde der Bach überhaupt umgeleitet beim Strassenbau oder dergleichen?

Oberhalb der Garage Weiss fliesst der Bach normalerweise auch in einem Tunnel, an diesem Abend aber konnte die Unterführung das Wasser nicht schlucken und der Bach schoss auf der Hauptstrasse weiter. Von der Topographie her ist der Bach schon immer dort gewesen, er wechselt in der Roos die Talseite und weiter unten hat der Bach wieder gekehrt, dort war das Stauwehr der alten Mühle – da wurde auch die Frau gefunden – dann geht er wieder auf die andere Strassen- und Talseite.

Nun noch zur Unterführung Rheinsulz: Kam das Wasser alles vom Sulzerbach? Ist die Unterführung für Extremsituationen eine Fehlplanung, da sie doch unter der Wasserhöhe des Rheines liegt? War die alte Strasse nicht sicherer?

Beim Abwasserpumpwerk oberhalb der Unterführung macht der Bach eine starke Kurve, dort trat er über das Bachufer und floss auf der Strasse in die Unterführung. Das „Geschwemmsel“ blockierte die Regenwasserpumpen, die Unterführung füllte sich auf 1,8 m mit Wasser.



Pumpeinsatz bei der Unterführung

Interessant war, auf dem Parkplatz beim Schiffssteg stand eine Acht-Kubikmeter-Mulde, welche vorher beim Pumpwerk stand. Das Wasser hat die Mulde bis auf diesen Parkplatz oberhalb der Unterführung geschwemmt. Die alte Strasse war bei Hochwasser schon sicherer, aber die jetzige Strasse ist verkehrstechnisch einfacher. Es wurde auf den Transitverkehr geschaut.

Ein Feuer löschen, da wird in den Angriffsübungen jeder Handgriff geübt, aber bei Wasser und Schlamm ist das ja eine aussergewöhnliche Situation. Wie ist man da als Feuerwehrmann vorbereitet?

Es werden immer wieder Kaderkurse durchgeführt mit dem Thema Wasser, da wird dann der Mannschaft nahegebracht, zum Beispiel wie man auspumpt, aber top ausgebildet sind wir in diesem Bereich nicht. Auch besuchte ein Kadermitglied einen Elementarschadenkurs und hat nun eine Bachkarte erstellt, auf der gefährliche Stellen eingezeichnet sind. Wenn ein kleines Bächlein ein grosses Einzugsgebiet hat, kann dies auch mit Gefahr verbunden sein.

„Ich habe trotzdem Respekt“

Ilse Jehle im Gespräch mit René Leuenberger¹



Bei Leuenbergers fährt fast die ganze Familie. Hier Lukas und Martin Leuenberger beim Wettfahren in Aarburg 2015.

Als Pontonier bist Du nicht nur auf dem Rhein gefahren, sondern unter anderem bei Wettkämpfen auch auf anderen Schweizer Flüssen. Was unterscheidet den Rhein zum Beispiel von der Aare oder der Reuss?

Der Rhein von Schaffhausen bis Basel ist, dort wo wir ihn befahren, ein breiter Fluss. Die Reuss hingegen, von Luzern über Bremgarten bis zum Wasserschloss, ist schmaler und schneller und hat zudem Strömungen, welche nicht gradlinig laufen. Vergleichbar mit der Situation unter der Brücke bei Laufenburg, wo eine Verengung von 220 m auf 90 m Wasserdurchfluss, der Brückenbogen und eine Kurve mit Verwirbelungen gegeben sind. Diese Stellen sind unberechenbar und deshalb auch nicht ungefährlich.

¹ René Leuenberger war bis 2021 Präsident des Pontoniersportvereins Laufenburg. Als Landschaftsarchitekt ist er sehr mit der Natur und insbesondere mit dem Rhein verbunden.

Ist der Rhein bei Laufenburg heute noch ein gefährlicher Fluss oder wurde er mit der Sprengung des Laufens und dem Kraftwerkbau entschärft?

Die Kraftwerke entlang des Rheines – und das sind ja doch etliche – regulieren und zähmen den Fluss. Die historische Hirsebreifahrt, die mit einem Hirsebrei von Zürich nach Strasbourg ging und einen Tag dauerte – der Hirsebrei kam warm dort an – das kann man sich heute nicht mehr vorstellen. Die Fahrt mag gefährlicher gewesen sein als heute, aber es gab keine Unterbrechung durch irgend welche Schleusen. Der Rhein hatte noch seine natürliche Fließgeschwindigkeit und wurde als Transportweg für alle möglichen Güter benutzt. Ab ca. 2000 m³/sec. Wasserabfluss ist der Rhein auch heute noch an einigen Stellen gefährlich.

Bei den Hochwassern in den Jahren 1994 und 1999 war vor allem Rheinfelden ein Thema in den Medien, war Laufenburg nicht auch betroffen?

Im Gegensatz zu Rheinfelden liegt Laufenburg höher, auch 1999 hätte es am tiefsten Punkt, dem Rhytörli, nur noch einen halben Meter gebraucht, bis das Wasser ins Städtle gelaufen wäre. Unsere alte Rheinbrücke ist höher als die ersten beiden Rheinfelder Brückenjoche und zudem liegt die Altstadt Rheinfelden auf Brückenhöhe und darunter. Es brauchte also nicht mehr viel und der Rhein wäre am erste Joch angestanden. Das Wasser sucht sich immer den geringsten Weg und wäre ungehindert in die Altstadt eingedrungen. Damals wurde sogar eine Sprengung des ersten Brückenjochs ins Auge gefasst.

Das Vereinshaus der Pontoniere steht am Rheinufer etwas tiefer gelegen als das Schwimmbad, also bei Hochwasser an exponierter Stelle. Wie ist es Euch ergangen 1994 und 1999? Wie hast Du das vor Ort erlebt?

Beim Hochwasser 1994 hatten wir Glück, unser Depot wurde nicht betroffen. 1999 stieg der Rhein in Laufenburg nochmals etwa 30 cm höher, er setzte unser Depot unter Wasser, der Boden in der Küche wurde zerstört. Die Wege am Rheinufer wurden gesperrt. Im Schwimmbad neben unserem Depot bangte man, dass das Wasser die Technikräume überfluten könne. Die idyllisch direkt am Rhein gelegenen Objekte sind natürlich dem Wasser zuerst ausgesetzt.

Brauchte es Hilfe von aussen, sprich Zivilschutz oder Feuerwehr?

Damals war der Vize-Kommandant der Feuerwehr aktives Mitglied der Pontoniere, wir standen mit ihm dauernd in Kontakt. Da unser Depot etwas zurückgesetzt steht, hatten wir keine Bedrohung durch die Strömung. Auf der Schweizer Seite Höhe Depot ist der Rhein relativ ruhig, die Hauptströmung ist auf der deutschen Seite.

Der Schaden war ja sicher immens und das fünf Jahre hinter einander?

Aus der Erfahrung heraus haben wir allfällige Schäden gut abgesichert, zudem wurde die Bauweise angepasst, z.B. sind die Elektroinstallationen in die Höhe verlegt worden. Der Schiffssteg steigt mit dem Wasserstand und muss mit einer Kette gesichert werden, wenn er oben an den Laufschienen ansteht. Die Boote müssen natürlich regelmässig ausgepumpt werden und bleiben so über dem Wasser am Steg.

Bei Hochwasser ist jeder Fluss gefährlich und Ihr übt das Wasserfahren ja schon mit ganz jungen Pontonieren hier in Laufenburg – ist das bedenkenlos?

Ja, zwischen dem Roten Löwen und dem Schwimmbad ist das Trainingsbecken für die Jüngsten. Mit etwas mehr Erfahrung und bei guten Bedingungen darf auch ein Jungpontonier mit entsprechender Ausbildung unter der Brücke durchfahren. Zudem werden Schwimmwesten angezogen. Bei höherem Wasserstand wird das Trainingsgelände für die Jüngeren nach oben verlegt, so dass der unterste Punkt das Depot ist. Für die aktiven Pontoniere sind Regeln, Vorsichtmassnahmen und ehrliche Selbsteinschätzung sehr wichtig, auch im heimischen Gewässer.

Anderes Szenario: Sommer 2003 – Hitzewelle und Dürreperiode, die schon im Frühjahr begann. Du auf dem Wasser, ich im Wasser. Der Rhein hatte extrem wenig Wasser. Ich selber machte in diesem Jahr die Erfahrung, dass der Fluss quasi gar keine Strömung mehr hatte und die Wirbel im Rhein sich verändert hatten. Habt Ihr auf dem Wasser dieselbe Erfahrung gemacht?

In Laufenburg ist der tiefste Wasserstand festgelegt und wird durch das Kraftwerk reguliert. Mit dem Boot oder Weidling fahren wir über diese Stellen mit Verwirbelungen hinweg. Veränderungen spüren wir vor allem

bei viel Wasser. Natürlich müssen wir den Tiefgang beachten und die geänderten Uferbedingungen berücksichtigen, denn bei wenig Wasser kann sich schon mal ein Stein bemerkbar machen. Unter der alten Brücke ist bei jedem Wasserstand Vorsicht geboten.

Hast Du, Landschaftsarchitekt, Pontonier und Laufenburger, in den letzten Jahren eine Veränderung hinsichtlich des Rheines wahrgenommen?

Beim Hochwasser 1999 hatte es immenses Geschiebe gegeben, am Grund im Bereich der Anlagestelle und beim Hotel Rebstock hat sich etwas verändert und somit wurde die unterirdische Strömung verschoben. Früher war das Widerwasser vom Bunker des Roten Löwen bis zum Pontonierdepot, heute geht das Widerwasser bis zum Schiffssteg der Fischerzunft. Das Wasser verhält sich auf der Schweizer Seite ruhig. Immer wenn sich das Wasser, nachdem es schnell und dreckig gekommen ist, beruhigt, haben wir Schwemmanlandungen, sodass wir heute ein paar Meter in den Rhein laufen können. Das Ufer wird immer grüner, natürlicher. Früher war das Ufer kahl, ohne grosse Bäume und es wurde Anfang des letzten Jahrhunderts befestigt. Durch Erosion bricht in der Kurve bei Stadenhausen und teilweise bis nach Luttingen das naturbelassene Ufer ab.

Was hältst Du von der Aussage: „Ich kenne den Rhein wie meine Westentasche, aber ich habe trotzdem Respekt“?

Zu dieser Aussage kann ich stehen. Auch wenn der Rhein reguliert wurde, haben wir mit dem Wasser eine Naturgewalt, welche sich jederzeit verändern kann. Vor dem Kraftwerkbau hat sich die Bevölkerung den natürlichen Gegebenheiten angepasst, man hat mit dem Fluss gelebt, gearbeitet und ihn respektiert. Das leben wir auch heute noch als Pontoniere.

Den Rhein (risiko-)bewusst geniessen



Von Laufenburg bis in den Altrheinarm bei Schwaderloch reichen je nach Wasserstand zwei bis drei Stunden – zurück ist's geschenkt.

Der Hochrhein als Kanurevier

Mit dem Kajak kann man von Basel bis zum Bodensee flussaufwärts paddeln. Lediglich in Schaffhausen und an den Kraftwerken muss man umtragen. Gegen den Strom erlebt man die Natur des Wassers sehr direkt, und begegnet allerlei Getier auf, neben und unter dem Wasser.



Biber werden immer häufiger. Manche scheinen bereits die Scheu vor dem Mensch fast verloren zu haben.



Der Strom lässt stets neue Gefahrenstellen entstehen und wieder verschwinden.

Flussaufwärts nutzt man die Uferströmung und Kehrwasser, die mit ihren Schneidungszonen zum Spielen einladen. Von einzelnen Kehrwassern wird man gut hundert Meter aufwärts transportiert. An einigen Stellen steht das Wasser auf Sandbänken und kleinen Stränden, an anderen zieht der Strom schnell und zum Teil wild an Felswänden entlang. Bei Hochwasser ist der Rhein ein reissender Strom, bei wenig Wasser wirkt er wie ein See.

Unfallursache Fehleinschätzung

Für Wassersportler aller Art ist es wichtig, die stets sich ändernden Gegebenheiten genau zu beobachten. Erfahrene Paddler können gefahrlos auf dem Hochrhein sehr schöne Touren machen. Von Anfängern werden Gefahrenstellen jedoch oft verkannt. So bietet selbst ein grosses Aufkommen von Schwemmh Holz auch mit ganzen Baumstämmen mitten im breiten ruhigen Stromzug für Paddler kaum ein Gefahr. Hängt aber ein umgestürzter Baum noch am Ufer fest, kann er schnell zur tödlichen Falle werden. Eine vergleichbare Situation bieten Bootsstege, an denen man kentern und quer unter den festgemachten Schiffen hindurch kielgeholt werden kann. Kleine und trotz ihrer geringen Fallhöhe von weniger als einem halben Meter bereits überraschend gefährliche Schwellen, von denen häufig die Rede ist,



Assistierter Wiedereinstieg bei einem Rettungstraining für Fortgeschrittene

gibt es nur wenige an einzelnen Mündungen von Nebenflüssen. Auf dem Rhein finden sich solche Rückströmungen als grossflächige Zonen unterhalb der Kraftwerke. So ist nicht nur oberhalb, sondern auch unterhalb der Staustufen grösste Vorsicht und gute Beobachtung geboten. Brückentpfeiler haben keine ausgeprägten Rückströmungen, können aber kräftige Strudel hervorrufen. Über solche und weitere jeweils örtliche Gefahrenstellen informiert unter anderem der aktuelle Flussführer Hochrhein der Hochrheinkommission.

Wo ernste Unfälle passieren, trifft es meistens uninformierte Gelegenheitssportler, die sich mit wenig geeigneten Booten den Strom hinuntertreiben lassen und keine Vorstellung von der ungeheuren Kraft des Flusses haben. Leider gibt es immer wieder auch unter den routinierten Paddlern Adrenalin-Junkies, die bewusst überhöhte Risiken in Kauf nehmen und damit nicht nur sich selber gefährden sondern auch diejenigen, die sich bei Rettungsversuchen in Gefahr begeben. Von derartigen Ausnahmen abgesehen sind Unfälle erfahrener Wassersportler auf dem Hochrhein äusserst selten. Solch ein Vorkommnis wird oft jahrelang diskutiert und die Unfallvermeidungsstrategien werden überdacht. Ob Paddelprofi oder Anfänger, die Hauptursache von Unfällen ist fast immer die falsche Einschätzung der eigenen Fähigkeit, mit der jeweiligen Situation umzugehen.

Eigenverantwortung oder Regulation

Unfälle von Draufgängern ziehen immer wieder behördliche Einschränkungen nach sich, die oftmals die Situation nur für bestimmte Gruppen verbessern. Bei den Übrigen darf dann ein normaler, von gesundem Menschenverstand gesteuerter Umgang gar nicht mehr stattfinden.

Bedauerlich ist es auch, wenn in Folge Gefahren gesehen werden, wo gar keine sind. So oder so – Aufklärung, Information und Schulung ist dringend geraten.

Der richtige Zugang

Viele Menschen meiden den Rhein aus Sorge vor seinen Gefahren. Sei es, weil ein Bekannter oder Verwandter vor Zeiten im freien Wasser verunglückte oder sie von einem solchen Ereignis gehört haben oder weil das bereits seit Generationen einfach so ist. Mit dem richtigen Zugang können alle um eine wunderbare Erfahrung reicher werden und in den Genuss kommen, den unser Fluss zu bieten hat.

Wer auf oder im Wasser etwas zum ersten Mal macht, sollte sich informieren und ganz einfach angemessene zusätzliche Sicherheiten einbauen. Das gilt natürlich auch, sobald sich die Bedingungen geändert haben. Ausser dem Pegel und der Strömungssituation spielt auch das Wetter und nicht zuletzt die Wassertemperatur eine grosse Rolle. So kann man sich Schritt für Schritt langsam herantasten oder – etwas schneller – seine Erfahrungen beim Baden oder beim Befahren des Rheins zuerst einmal in Begleitung machen.

Der erste Schritt mag ein Sprung ins kalte Wasser sein; respektvoll ausgeführt lässt sich jedoch das Risiko minimieren und wer ihn wagt, wird schon bald neue Perspektiven entdecken, die sie oder er nicht mehr missen möchte, denn Paddeln macht glücklich, stark und schön.

Gerhard Kunsemüller

Literatur

ASCHWANDEN Hugo, 2000:

Hochwasser 1999, Analyse der Messdaten und statistische Einordnung. Hydrologische Mitteilungen – Communications hydrologiques – Comunicazioni idrologiche Nr. 28, Bundesamt für Wasser und Geologie, Bern

AUENSCHUTZPARK AARGAU:

www.ag.ch/auenschutzpark, Zugriff am 21.12.2021

BAUMANN Max, 1977:

Von Fährleuten, Schiffern und Fischern im Aargau, der Fluss als Existenzgrundlage ländlicher Bevölkerung. Zürich

BAUMANN Max, 2014:

Rauhe Sitten sind nicht Sünden. – Schiffer auf Aare, Reuss, Limmat und Rhein. Schwerarbeiter und Rebellen in vorindustrieller Zeit. Baden

BLÜMCKE Martin, 2016:

Adolf „Götti“ Rueb – der letzte Laufener Salmenfischer, Narro, Musiker und Original. Laufenburg

BROGLE Felix, 1989:

Die Flösserei am Hochrhein. In: Fischer – Flösser – Laufen-knechte und ihre Arbeit im Wandel der Zeiten. Museumsverein Schiff Laufenburg, S. 3–23

BROGLE Felix, 2008:

Schiffer, Flösser und Fischer am Hochrhein zwischen Laufenburg und Basel. In: Nachbarn am Hochrhein. Fricktal – Rheintal – Hotzenwald. Hrsg. von der Fricktalisch-Badischen Vereinigung für Heimatkunde, Bd. 2, S. 17–28, Möhlin

DEECKE Wilhelm, 1918:

Morphologie von Baden. Berlin

EGGER Johann und Else:

Sammlung von Zeitungsausschnitten im Stadtarchiv Laufenburg/CH

FÄRBER Thomas, 2015:

Vom aufwärts Recken und abwärts Schifften – Längsschiffahrt, Waren- und Personentransport auf dem Hochrhein. In: Geschichte am Hochrhein, Beiträge zur Geschichte des Bezirks Zurzach, Heft 8, S. 41–86

FINK S. / DÖRING M. / FRANCA M. J. / MARTÍN Sanz E. / NADYEINA O. /

ROBINSON Ch. / SCHLEISS A. / SCHEIDEGGER Ch., 2017:

Dynamik und Biodiversität in Auen. In: Geschiebe- und Habitatsdynamik. Merkblatt-Sammlung Wasserbau und Ökologie. Bundesamt für Umwelt BAFU, Bern. Merkblatt 5

HEUSSER Hans, 1926:

Beiträge zur Geologie des Rheintales zwischen Waldshut und Basel. Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz. Neue Folge, 57. Lieferung. Bern

HYDROLOGISCHER ATLAS DER SCHWEIZ

<https://hydrologischeratlas.ch>, Zugriff am 20.12.2021

KÖHLER Hans J., 1989:

Die historische Schifffahrt auf dem Rhein und seinen Zuflüssen. In: Fischer – Flösser – Laufknechte und ihre Arbeit im Wandel der Zeiten. Museumsverein Schiff Laufenburg, S. 24–35

KÖHLER Hans J., 1989:

Schifffahrt und Schiffer. Ebendort S. 34–44

LÜTHI Alfred, 1986:

Geschichte der Stadt Laufenburg, Band 3. Laufenburg/CH

METZ Rudolf, 1980:

Geologische Landeskunde des Hotzenwalds. Lahr

METZ Rudolf / REIN Gerhard, 1958:

Erläuterungen zur geologisch-petrographischen Übersichtskarte des Südschwarzwaldes 1:50000. Lahr

MEYER Bruno / GRUNER Eduard, 1985:

Das Kraftwerk Laufenburg und Laufenburg anno dazumal: Sonderdruck aus:
Bätter für Heimatkunde und Heimatschutz. Vom Jura zum Schwarzwald Nr. 59

Museum Schiff, 1989:

Ausstellungsbroschüre: Fischer – Flösser – Laufenknechte. Ihre Arbeit am Hoch-
rhein im Wandel der Zeiten. 20. Mai 1989 bis 15. April 1990

PFISTER Christian / WANNER Heinz, 2021:

Klima und Gesellschaft in Europa. Die letzten tausend Jahre. Bern

SCHIB Karl, 1951:

Geschichte der Stadt Laufenburg. Aarau

SCHNEIDER Paul Gustav, 1984:

Vom Nutzen und der Nutzung des Hochrheins. In Leif Geiges: „Der Hochrhein“,
Seiten 27 – 35. Stuttgart

SCHÜTZ Peter 2021:

Diese Einrichtung kann Leben retten. Artikel zum Pegel in Hauenstein, Südkurier,
Bad Säckingen 2.9.2021

WALTER Heinrich, 1900:

Über die Stromschnelle von Laufenburg. In: Vierteljahresschrift der
Naturforschenden Gesellschaft Zürich, Heft 45, Seiten 232 – 263. Zürich

WALTER Heinrich, 1901:

Über die Stromschnelle von Laufenburg. In: Vierteljahresschrift der
Naturforschenden Gesellschaft Zürich, Heft 46, Seiten 232 – 263. Zürich

Wasserwert der Schneedecke rund um das Kraftwerk Limmern

<https://exolabs-ch.gitbook.io/cosmos/snow-water>

ZAPPA Massimiliano / BERNHARD Luzi / FUNDEL Felix / JÖRG-HESS Stefanie:

Vorhersage und Szenarien von Schnee- und Wasserressourcen im Alpenraum,
Forum für Wissen 2012, Seiten 19 – 27

Machen Sie mit!

Bereichern Sie das Laufenburger
Kulturleben – hüben und drüben –
als Mitglied des Museumsvereins!



Informationen und Anmeldung

Museumsverein Laufenburg
Hannes Burger, Präsident
Fluhgasse, Postfach
5080 Laufenburg

Tel. 0041 79 431 96 43
info@museum-schiff.ch