

Jubiläumsweg BS/BL

2. Wasser – lebenswichtig, verbindend und trennend

Ein Blick auf die Gewässer einer Gegend erzählt einem Historiker viel. Wasser bewegt die Menschheit seit Jahrtausenden. Im doppelten Sinn: Einerseits hatte man seine liebe Mühe mit dem Wasser, das als Fluss oder See Umwege nötig machte. Wasser trennt auch Gemeinwesen - Ströme, Flüsse, Bäche bilden oft eine natürliche Grenze zwischen Staaten oder Grundstücken.

Andererseits fanden die Menschen bald heraus, dass es sich leicht fortbewegen liess auf Wasser. Weil Wasser trägt, aber kaum Widerstand bietet, braucht man viel weniger Kraft als auf dem Land. In Frankreich wurden sogar mit grossem Aufwand Kanäle mit Tunnels gebaut, um Brennholz schnell und einfach in die Hauptstadt Paris zu transportieren. Dazu lieferte Wasser seit Jahrhunderten die Antriebskraft für Mühlräder oder Turbinen für die Stromerzeugung.

Für die Gegend um Basel hatte der Rhein als Transportweg seit der Römerzeit Bedeutung. In Birsfelden und Augst stehen grosse Flusskraftwerke für die Stromerzeugung. Und auch ein kleiner Bach hat Geschichte gemacht: Sein Bachbett wurde zur Hülfenschanze ausgebaut, wo ein Feuergefecht zwischen Baslern und Landschäftlern die Kantonstrennung auslöste. Dieses Wegstück gibt uns Einblicke in all diese Themen.

Grenzland - der Rhein als Grenze

Die Region Basel ist Grenzregion. Der Rhein bildet eine natürliche Grenze zum benachbarten deutschen Ausland. Das war jedoch keineswegs immer so. Die Stadt der Römer, Augusta Raurica, grenzte nicht zu allen Zeiten die römische Zivilisation gegen die «Barbaren» ab, sondern wurde zur Zeit der weiteren Ausdehnung des Limes (befestigte Grenze des Römischen Reiches) eine Provinzstadt «mittendrin». Basel selbst hatte vor seinem Beitritt zur Eidgenossenschaft 1501 bessere Kontakte zu Städten wie Freiburg i. B. und Mülhausen als zur Innerschweiz. Auch mit der Zugehörigkeit zur Eidgenossenschaft fielen die Grenzbäume nicht schlagartig. Bis zum Ersten Weltkrieg musste keiner bei den Grenzposten den Ausweis vorzeigen und für die Lörracher, Weiler und Einwohner vom (damals deutschen) Sankt Ludwig gehörte der Besuch der Stadt zum Alltag. Das Verhältnis der Region war eng bis hin zu familiären Verbindungen.



Panzersperre auf der Mittleren Rheinbrücke in Basel im Zweiten Weltkrieg.

Als Fluchtort für Verfolgte aus politischen und religiösen Gründen vor allem aus Frankreich und Deutschland hatten die beiden Basler Kantone allerdings schon immer eine grosse Bedeutung. Die Buchdruckerei der Stadt und ihr Ruf als Zentrum der Humanisten wären ohne die Zuwanderer unmöglich gewesen. Die Frühindustrialisierung der Seidenbandherstellung profitierte vom Know-How, dem Kapital und den Verbindungen italienischer, französischer und niederländischer Flüchtlinge. Als 1848 in Süddeutschland eine Revolution gegen die Obrigkeit ausbrach, wechselten viele Revoluzzer in die freie Schweiz, wenn's zuhause brenzlich wurde.

Als der erste badische Aufstand bei Kandern zusammengeschossen wurde, flüchtete das Revolutionsidol Friedrich Hecker erst einmal nach Basel. Die Basler waren von dem Brandstifter keineswegs begeistert und so wich er aufs Land nach Muttenz aus, wo man seine demokratischen Ideen unterstützte. Im Baselbiet fand Hecker beim Regierungsrat Mesmer Unterkunft und konnte zusammen mit den vielen geflüchteten deutschen Revolutionären, aber auch schweizerischen Politikern auf dem Wartenberg die Feier zum Geburtstag der amerikanischen Unabhängigkeit begehen. Bei Muttenz wurde eine Anhöhe mit Blick in sein badisches Heimatland nach ihm «Heckerblick» benannt.



Das Bett eines kleinen Bachs, bekannter als Hülftenschanze, wo 1833 Landschäftler und Städter aufeinandertrafen.

Über die Basler sagte er: *«Der absoluten Monarchie Preussen und der Stadtrepublik Basel steht die unbestrittene Ehre zu, ohne allen Rechtsgrund mich wie einen Verbrecher oder Vagabunden ausgewiesen zu haben. Erbkönigthum und Geldbürgerthum sehen sich auf ein Haar ähnlich, und werden darum auch einerlei Schicksal erleben»*. Das ist, was die beiden Kantone ein Jahrzehnt vorher auseinander gebracht hatte: die Weigerung der Stadt, gemeinsam mit dem Land an einer neuen, freien und sozial ausgeglicheneren Gesellschaft zu arbeiten. Aus dem Streit wurde ein kleiner Krieg. Nach einem Feuergefecht bei der Hülftenschanze 1833 kam es zur Trennung in die beiden Halbkantone.

Gewässer können auch Kulturgrenzen sein: Der kleine Bach, der unter der Hülftenschanze zur Ergolz fliesst, ist die «Sprachgrenze» zwischen unterem und oberem Baselbiet ist: *Mir saage sääge und dir sääget saage...*

In Erinnerung an die Aufnahme und Hilfe in der Schweiz während der Revolution 1848 mit den deutschen «Sozialistengesetzen» reisten viele Flüchtlinge aus Hitlers «Drittem Reich» an die Schweizer Grenze. Doch die Verhältnisse hatten sich geändert. Bern verfolgte eine harte Linie in der Flüchtlingspolitik und Juden waren nicht willkommen. Gemeinsam mit Berlin hatte man sogar einen Stempel im Personalausweis für Juden veranlasst, um ihnen die Einreise zu verwehren. Ein deutscher Jude, der in Basel in Auslieferungshaft sass, versuchte sich mit einem Stückchen Metalldraht das Leben zu nehmen. Er konnte gerettet werden, doch es half ihm nichts: Die Behörden wiesen ihn nach Deutschland aus, und brummten ihm dazu 5 Franken

Strafe wegen Verunreinigung der Zelle auf - ein Blutleck war am Boden. Die Asylpolitik der beiden Basler Kantone war in der Folge allerdings wesentlich humaner als die der benachbarten ländlichen Kantone.

Das Salz des Lebens und des Wohlstands

In vielen Kantonen hatte er schon gebohrt, der deutsche Hof- und Bergrat von Glenck. Aber diesmal hatte er Glück. Bei Pratteln entdeckte er 1836 tatsächlich Salz. Die erste Saline wurde sofort aufgebaut, getauft auf den Namen Schweizerhalle. Er hat nichts mit einer Halle zu tun, sondern bezog sich auf das griechische «hals» für Salz. Das Salz war aus einem Meer entstanden, das vor 200 Millionen Jahren Mitteleuropa bedeckte. Das Salzvorkommen zwischen Pratteln und Rheinfelden bildete einen Glücksfall für den jungen und keineswegs reichen Kanton Basel-Landschaft. Mit den Gewinnen aus dem Salzverkauf konnte er 60 Jahre lang die Staatsausgaben decken. Bis 1892 hatten die Baselbieter so keine Staatssteuern zu bezahlen! Und konnten nebenbei fast die gesamte Schweiz mit dem wertvollen Stoff versorgen und so unabhängig von Importen machen. 1909 kauften die Kantone die Saline und gründeten die Vereinigte Schweizer Rheinsalinen AG.



«Gold wert» waren diese Holzhüttchen für den Standortkanton Basel-Landschaft. Es sind alte Fördertürme der Saline.

Zum Fördern des Salzes wird ein Loch bis in das Salzvorkommen gebohrt und ein doppelwandiges Rohr eingesetzt. Im äusseren Teil des Rohres wird Wasser in die Tiefe gepumpt, im inneren Rohr steigt es wieder nach oben. Jetzt enthält es Salz, das sich unten gelöst hat. Man nennt diese Flüssigkeit Sole. Sole enthält ausserdem Kochsalz auch noch andere Salze, die durch verschiedene Verfahren entfernt werden. Am Schluss wird die Lösung erhitzt. Übrig bleibt das Salz. An diesem Verfahren hat sich seit Glencks Zeiten wenig geändert, es wurde nur technisch verbessert. Salz wird in vielen Bereichen gebraucht: Zum Würzen von Speisen, in der Landwirtschaft, in der Industrie und Medizin.

Wie uns Wasser bewegt: Wasserkraft

Schon sehr früh benutzten Menschen fliessende Gewässer als Kraftquelle. Erst trieb man mit dem Wasser grosse Schaufelräder an, die dann ihrerseits Mühlen, Sägen und Stampfwerke in Bewegung hielten. Seit dem späten 19. Jahrhundert wird mit der gleichen Technik elektrischer Strom erzeugt: Grosse Schaufelräder drehen jetzt magnetische Spulen. Der Rhein hat zwischen Basel und Rheinfelden drei Kraftwerke, die der Stromherstellung dienen: Birsfelden, Augst-Wyhlen und Rheinfelden. Das älteste von ihnen ist das Laufwasserkraftwerk in Rheinfelden, das bereits ab 1895 erbaut wurde, und zwar als deutsch-schweizerische Kooperation. Führende Unternehmen wie die AEG und Oerlikon beteiligten sich an seinem Bau. Das Kraftwerk

war das erste und grösste seiner Art, übertroffen nur vom Wasserkraftwerk der Niagarafälle. Kein Wunder, dass schon die Baustelle vom Volksmund den Namen «Klein-Amerika» erhielt. Die Arbeiten auf der Baustelle wurden immer wieder durch Hochwasser, einstürzende Bauten und andere Ärgernisse behindert. Dennoch stand die stolze Kraftwerksarchitektur nach drei Jahren fertig da. Um das Kraftwerk herum siedelte sich bald Industrie an, das deutsche Rheinfelden wurde zu einer kleinen Stadt.

Befürchtete man anfänglich noch, keine Abnehmer für den Strom zu finden, so erledigte sich dieses Problem schnell. Die neuangesiedelten chemischen Betriebe schluckten einen grossen Teil des Stromes und das Werk meldete schon bald volle Auslastung. Die Kapazitäten reichten schnell nicht mehr aus. Daher begann man bei Augst-Wyhlen ein deutsch-schweizerisches Doppelkraftwerk zu bauen. Wieder fanden sich Unternehmen der beiden Länder, um zeitgleich das Kraftwerk mit gemeinsam genutzter Schleuse und Stauwehr zu bauen. Das Vorbild einer europäischen Kooperation der Stromwirtschaft! Schon unmittelbar nach der Fertigstellung 1912 war das Kraftwerk neben dem Kraftwerk Rheinfelden ebenfalls voll ausgelastet.



Das Rheinkraftwerk Birsfelden.

Eine einzigartige Erfolgsgeschichte also? Schon die Zeitgenossen der Baustellen hatten zu meckern. Der Säckinger Lebensreformer Klingele kritisierte zur Jahrhundertwende die staatliche Vergabe der Wasserkräfte an private Kapitalgesellschaften und die Entstehung von Strommonopolen, die allein den Unternehmen nützten. Seine Devise lautete daher: Alle Wasserkraft dem Volk! Den unschätzbaren Wert der Umwandlung von fliessendem Wasser zu Strom dürfe der Staat nicht an Private verschleudern, sondern müsse ihn sich selbst zum Nutzen des Volkes vorbehalten. Ein notorischer Querkopf? Auch andere dachten so. Tatsächlich zeichnete sich in der Badischen Regierung ein Sinneswandel in Richtung einer staatlichen Stromversorgung ab. Und im Baselbiet wollten die Elektra-Genossenschaften dafür sorgen, dass alle vom Segen der neuen Technik profitierten.

Beim Bau des Kraftwerks Birsfelden 1953/54 drang der Schweizer Heimatschutz auf einen Kraftwerksentwurf, der sich in die Landschaft einfügte und ein charaktervolles architektonisches Zeichen setzte. Hans Hofmann, Chefarchitekt der legendären Landesausstellung 1939, nahm in seinen Entwürfen für das Kraftwerk diese Ansprüche auf. Ökologische Momente der Erhaltung eines Naherholungsgebietes am Rhein spielten eine zunehmend grössere Rolle. Die verglaste, fast feierlich wirkende Maschinenhalle gewährt dem Spaziergänger von aussen freien Blick auf die imposanten Generatoren. Die Halle vermittelt mit dem Faltdach und den gespreizten Trägern etwas Luftig-Leichtes. Hofmann hat damit für die Region Basel ein identitätsstiftendes architektonisches Bauwerk errichtet.

Verkehr auf dem Wasser

Auch als Verkehrsader hat der Rhein eine grosse Bedeutung. Zwar schipperten schon zu römischer Zeit kleine Segelschiffe auf einzelnen Teilen des Flusses, doch war die Schifffahrt damals noch gefährlich und stark behindert: Stromschnellen, Untiefen, Treibholz und andere Erschwernisse zuhauf. Der Fluss veränderte seinen Lauf jedes Frühjahr und erst durch die Rheinbegradigung im 19. Jahrhundert wurde der Oberrhein problemlos von Mainz bis Basel schiffbar.

Beobachteten die Basler auf dem Rhein bis dahin nur die vorbeitreibenden Holzflösse aus dem Schwarzwald und die Boote ihrer Schifflerzunft, so änderte sich das jetzt. Das erste Dampfschiff «Stadt Frankfurt» erreichte 1832 die Stadt. Wie unsicher die neue Dampftechnologie noch war, zeigte sich nicht nur am Bodensee, wo das dauernd reparaturanfällige erste württembergische Schiff «Stefanie» vom Volksmund in «Steh-fahr-nie» umgetauft wurde. 1843 stellte man die Rhein-Dampfschifffahrt ein. Der Basler Schifffahrtfan Rudolf Gelpke, sogar mit Kolumbus verglichen, unternahm seine Versuchsfahrten zwischen Strassburg und der Stadt und 1903 traf erstmals wieder ein Dampfschiff in Basel ein. Die Mannheimer Akte von 1868 gewährte für alle die freie Schifffahrt auf dem Rhein, während zuvor unzählige Zollstationen den Schiffen Geld abgeknöpft hatten.



Der Birsfelder Rheinhafen

Basel wurde Hafenstadt: Eine bedeutender Teil der Importe und Exporte der Schweiz erfolgte über die Rheinhäfen. Das «Goldene Tor der Schweiz» öffnete seine Pforten. Zu den städtischen Häfen St. Johann, Klybeck und Kleinhüningen kamen 1936 nach einer Volksabstimmung in Basel-Land der Ausbau von Birsfelden und Au. Die Rheinhäfen beider Basel schlugen in Spitzenzeiten neun Millionen Tonnen Güter pro Jahr um. Getreide, Kohle, später Mineralöl, Metalle und Eisen gehörten zu den hauptsächlichlichen Schiffsladungen.

Aber erst 1937 nach der Rheinregulierung konnte der Strom ganzjährig befahren werden. Die Eidgenossenschaft legte sich 1943 aus kriegswirtschaftlichen Gründen eine eigene Flotte für über 1 Milliarde Franken zu.

Ungefähr 15% des gesamten Schweizer Aussenhandels fliessen heute über die Rheinhäfen beider Basel. In den basellandschaftlichen Anlagen wird hauptsächlich Mineralöl umgeschlagen. Sie werden in die riesigen Tanks gepumpt und von da auf 10 000 Bahnkesselwagen und 50 000 LKWs pro Jahr verladen. Ein Drittel der Schweizer Mineralölaufuhr erfolgt von dort, während die Pipelines in der Südschweiz über ein Netz an die grossen Häfen in Genua und Marseille angeschlossen sind. Die Schifffahrt hat gegenüber den anderen Verkehrsträgern auch heute einige Vorteile. Sie ist kostengünstig, umweltfreundlich und kann mit dem Containerverlad an den Terminals in das Verkehrssystem von Strasse und Schiene integriert werden.

Chemie am Wasser

Wer sich heute als Besucher Basels am Spalenberg, der Rheingasse oder in St. Alban bewegt, für den bleibt die Chemiestadt völlig verborgen. Das wäre in den Anfängen der chemischen Industrie anders gewesen. Die Mühlen, die Farbpulver für die Textilfärber und Stoffdrucker mahlten, standen an den Gewerbekanälen («Teichen») im Kleinbasel und St. Alban-Tal nahe den Wohnhäusern. Mit Beschwerden der Nachbarschaft hatten sie sich deshalb häufig zu plagen, zumal die Herstellung von Säuren und Basen die Vegetation zerstörte. Pech hatte der Farbhersteller Johann Jakob Müller-Pack mit seiner Fabrik im Kleinbasel: Als die Behörden Arsen im Brunnenwasser feststellten, das von seiner Anilinfarbenproduktion kam, musste er schliessen. Andere Betriebe, die direkt am Rhein lagen, konnten diese Entsorgungsprobleme eleganter lösen. Die ersten richtigen «Chemiefabriken» siedelten sich dann am damaligen Stadtrand an. Schweizerhalle mit seiner Saline musste die Chemie anziehen, denn Salz bildet einen notwendigen Stoff für die Herstellung unzähliger Chemikalien. Ab 1860 liessen sich verschiedene Chemiebetriebe hier nieder: Der deutsche Waschmittelhersteller Henkel, die Säurefabrik und Chemische Fabrik Schweizerhall und schliesslich der ganze Reigen von Feba, Ciba bis Sandoz. Der Standort am Rhein, ausserhalb der Stadt, bot sich natürlich wegen der einfachen Abfallbeseitigung durch den Fluss an. Die Rheinfischer waren die einzigen, die das störte. Aber als die chemischen Unternehmen sie mit dauernden Geldzahlungen versahen, konnten sie damit leben.

Weshalb diese Konzentration der Chemie in Basel? Die Textilindustrie am Oberrhein hatte grossen Bedarf an Farben. Als Verkehrsknotenpunkt besass die Stadt Bedeutung und Arbeitskräfte, auch aus dem Ausland, waren reichlich vorhanden. In der Schweiz galt bis nach 1900 kein Patentrecht für chemische Produkte und Verfahren (sehr zum Ärger von Frankreich und Deutschland) und so flüchtete sich mancher ausländische Chemiker hierher. Mit der Erfindung der ersten synthetischen Farbstoffe, den Anilinfarben, schossen die Fabriken aus dem Boden: Geigy im Kleinbasel, Alexander Clavel - aus der die Ciba hervorging - Bindschedler und Busch sowie die Sandoz. Roche begann schon als Pharma- und nicht als Farbhersteller. Auch die andern besannen sich auf neue Produkte wie Heilmittel, Kosmetika, Dünger und Kunststoffe. Chemie wurde vielfältig.



Basler Farbmuster der Jahrhundertwende



DDT - ein berühmt-berüchtigter Wirkstoff der J.R. Geigy AG

Und das sehr erfolgreich! Vor dem ersten Weltkrieg kontrollierten Deutschland mit 80% und die Basler mit dem Rest den Weltmarkt. Später erst kamen die Briten, Amerikaner und Franzosen dazu. Basels Chemie schloss sich zu einer Interessengemeinschaft zusammen und konzentrierte sich nun auf die Spezialitäten. Zwar brachte der Zweite Weltkrieg Schwierigkeiten mit sich, weil Rohstoffe und Kohle fehlten, doch die Nichtbeteiligung der Schweiz am Krieg zahlte sich aus. In Basel standen 1945

keine Fabrikrüinen und man hatte Herstellungsverfahren und Energiegewinnung modernisiert. Valium, Librium oder auch DDT erwiesen sich als Renner am Markt.

Im November 1986 geriet Basel in die Schlagzeilen der Weltpresse. Eine Lagerhalle der Sandoz in Schweizerhalle ging nachts in Flammen auf. Die Basler liessen ihre Fenster geschlossen und die Kinder zuhause. Vergleiche mit den Chemiekatastrophen von Seveso und Bhopal gingen um. Das Löschwasser geriet in den Rhein und löste ein Fischsterben von Basel bis Rotterdam aus. Hätten die Flammen allerdings auf die benachbarte Halle übergegriffen, in der Phosgen gelagert war, hätte das Unglück für die Region wirklich katastrophale Ausmasse angenommen. So regenerierte sich der Rhein relativ schnell, aber das Bewusstsein für die Risiken einer hochtechnologischen Gesellschaft wuchs in der Bevölkerung und in den Direktionsetagen der Konzerne.

Die Produktion wurde zunehmend ins Ausland verlagert, während die Leitungsfunktionen in Basel verblieben. Die Zeiten, wo Arbeiter an offenen Bottichen Chemikalien gerührt hatten, gehörten in Basel der Vergangenheit an. Büros, Forschungslaboratorien und Lagerhallen fanden sich jetzt auf den Arealen von Ciba, Geigy, Sandoz und Roche. Die «vier Grossen» dominierten die Wirtschaftsstruktur und sorgten für den Wohlstand der Region. Ciba und Geigy fusionierten 1970, um sich dann 1996 mit Sandoz zur Novartis zu vereinigen. Mit der Genforschung wandelte sich die Chemie zur Bioindustrie und hat mit bedeutenden Instituten und Laboratorien in Basel die Weichen für die Zukunft gestellt.