

Die Aare als geopolitische Leitlinie und Erzeugerin von Kultur und Wirtschaft

Autor(en): **Grosjean, Georges**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern**

Band (Jahr): **36 (1979)**

PDF erstellt am: **06.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-319605>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Georges Grosjean

Die Aare als geopolitische Leitlinie und Erzeugerin von Kultur und Wirtschaft

1. Die Aare als geopolitische Leitlinie

Die geopolitische Funktion geographischer Raumkomponenten ist immer doppel-sinnig. Gebirge, Täler, Meere, Seen, Flussgebiete, Wälder, Wüsten können als homo-gene, in sich geschlossene Raumeinheiten aufgefasst werden oder aber als Trenngürtel anderer Raumeinheiten. Ein Gebirge kann als selbständige Raumeinheit oder als Trenn-zone zweier Talandschaften verstanden werden. Um ein Binnenmeer oder einen See kann sich eine wirtschaftliche und politische Raumeinheit entwickeln, wie etwa das Römische Reich, oder das Meer oder der See können als Trennzone zwischen Land-blöcken verstanden werden, die kulturell und politisch verschiedenartig sind, ja sich feindlich oder misstrauisch gegenüberstehen. Eine solche Funktion hat heute das Mit-telländische Meer zwischen Europa und Afrika. Dies zeigt, dass die geopolitische Funk-tion eines geographischen, naturgegebenen Raumelements je nach der Optik der Men-schen im Laufe der Jahrhunderte ändern kann. Deshalb gibt es auch keine eindeutige Abgrenzung politischer Raumeinheiten nach geographischen Gesichtspunkten. Geopo-litik kann nicht verstanden werden als eine Lehre, welche der Politik eindeutige Richt-linien des Verhaltens anbieten kann, sondern nur als eine Betrachtungsweise, welche geeignet ist, die Komplexität politischer Probleme erkennen zu lassen.

Auch Flüsse und Ströme sind geopolitisch doppelsinnige Raumkomponenten. Sie können als Stromgebiete mit ihren Seitenflüssen zu völkerverbindenden Verkehrsträ-gern werden und den politischen Zusammenschluss des ganzen Stromgebietes fördern, oder aber als strategische Hindernisse zu sogenannten „natürlichen Grenzen“ zwischen Staatsgebieten werden. In Wirklichkeit sind aber solche „natürliche Grenzen“ höchst widernatürlich. Nil, Euphrat und Tigris, Indus und die grossen Ströme Chinas haben im Laufe der Geschichte ihre Kraft zur Bildung grosser Reiche unter Beweis gestellt. Die Donaumonarchie war im 18. und 19. Jahrhundert ein grossartiger komplementärer und starker Wirtschaftsraum mit dem Schiffahrtsweg der Donau als Rückgrat. Der mo-derne, auf einseitigen Sprachkriterien aufgebaute Nationalismus hat solche Gebilde zerschlagen und Flüsse zu Trennlinien gemacht, wie den Oberrhein und Oder und Neisse.

Die Aare hat, von einigen Ausnahmen abgesehen, in der ganzen geschichtlich be-kannten Zeit in erstaunlich hohem Masse eine verbindende, staatsbildende Funktion ausgeübt. Schon in vorrömischer Zeit siedelten die Helvetier beidseits der Aare und benützten sie als Handelsweg. Auch in römischer Zeit bildete die Aare keine Grenz-linie. Erst spät, im 3. nachchristlichen Jahrhundert entstanden die Flusskastelle Alten-burg, Olten und Solothurn, aber eher im Sinne einer rückwärtigen Auffangstellung

hinter dem Rhein als im Sinne einer Landesgrenze. Auch die Alemannenvorstöße des frühen Mittelalters scheinen beidseits der Aare erfolgt zu sein, und dass die Aare im Gebiete des heutigen Kantons Bern Grenzlinie zwischen Alemannen und Burgundern gewesen sei, ist weder archäologisch noch sprachlich, etwa aufgrund von Ortsnamen, beweisbar. Viel eher scheint diese Grenze fließend gewesen zu sein, überhaupt nicht als Grenzlinie fassbar. Diese Völker siedelten – mit oder ohne Bewilligung durch die römischen Einwohner und Landesherren – in Siedlungsinseln, die durch politisch schwach kontrollierte Zonen getrennt waren. Interessant ist immerhin, dass die Aare im Kanton Bern das ganze Mittelalter hindurch Grenzlinie zwischen den Bistümern Lausanne und Konstanz gewesen ist und dass beidseits verschiedene Masssysteme verwendet wurden. Dies scheint aber eher eine spätrömische interne Verwaltungsgrenze zwischen den civitates und den darauf aufbauenden Bistümern von Aventicum und Vindonissa widerzuspiegeln als eine frühmittelalterliche Volks- oder gar Landesgrenze. Als sich nach dem Zerfall des Karolingerreiches ab 888 in der Westschweiz, Burgund und Oberitalien das Hochburgundische Reich entfaltete, benützte dieses die Aare wieder nicht als Grenze, sondern bis Brugg hinunter als Operations- und Verkehrsachse. Reuss und Oberrhein hatten dagegen Grenzfunktion. Dass es im Mittelalter einen „Aargau“ gab, zeigt, dass man den Aareraum als Einheit auffasste – einen „Rheingau“ gab es dagegen nicht. Der Oberrhein hat zu allen Zeiten viel mehr Grenzfunktion ausgeübt.

Mit der zähringischen Zeit rückt der Aareraum von Bern an aufwärts stärker in den Blickpunkt, und zwar wieder mehr als Achse, denn als Trennlinie. Wenn der Berner Chronist Konrad Justinger nach 1420 die Gründung der Stadt Bern im Jahre 1191 in Verbindung bringt mit einem Sieg Herzog Berchtolds V. von Zähringen über den burgundischen Adel im Tal von Grindelwald und wenn er von einer Niederlage des Herzogs im Jahre 1211 im Goms zu berichten weiss, so dürfte das darauf hinweisen, dass Bern nicht so sehr als Brückenkopf und Festung gegen Westen, sondern als Operationsbasis zu einer weit ausgreifenden Alpenpass- und Italienpolitik gedacht war. Da man das heutige Berner Oberland auch zu Burgund rechnete, dürfte Berns Stellung gegen den burgundischen Adel nicht unbedingt gegen Westen gerichtet gewesen sein. Das ist schon daraus ersichtlich, dass der Stadtbach, der Bern neben den Sodbrunnen mit Wasser zu versorgen hatte, von Westen her in die Stadt geleitet wurde, und dass Bern überhaupt auf der Westseite der Aare steht. Stärkere Grenzfunktion als die Aare übten in der Folgezeit, vor allem im 13. und 14. Jahrhundert, die Senselinie und die untere Saane von Laupen bis zur Mündung in die Aare aus. Die tief eingeschnittene Sensechlucht eignete sich besser als militärische Verteidigungslinie und war als Verkehrsweg überhaupt nicht geeignet. Das breite Aaretal gegen Thun und die in den Alpenraum hineinführenden Seen wurden als Einheit aufgefasst und luden zum Verkehr nach Italien.

Freilich wurde dieser Verkehrsweg bald konkurrenziert durch den Gotthardweg, der wahrscheinlich ebenfalls noch durch den letzten Herzog von Zähringen nach 1210 – vielleicht verursacht durch jene Niederlage im Goms – gefördert wurde. Es lässt sich

beobachten, dass den Zähringern ergebener Adel anfangs des 13. Jahrhunderts aus dem bernischen Gebiet in die Zentralschweiz und an die Gotthardzubringer umgruppiert wurde, allen voran die Freiherren von Attinghausen, die von den Freiherren von Schweinsberg abstammen, die ihrerseits eine Zweiglinie der Freiherren von Signau waren. Die Attinghausen waren eines der führenden Geschlechter bei der Gründung der Eidgenossenschaft und dominierten die Gotthardpolitik bis über die Mitte des 14. Jahrhunderts hinaus.

Bern griff ein Jahrhundert nach dem Aussterben der Zähringer deren Politik auf, indem die Aarestadt seit 1319 unter Führung von drei Vertretern des Hauses Bubenberg als Schultheissen den gesamten Raum aareaufwärts bis zur Grimsel und bis ins Simmental durch Bündnis- und Burgrechtspolitik, Kauf und Pfandschaft, und allenfalls auch durch Eroberung unter ihre Kontrolle brachte. Wieder war die Aare Leitlinie des geopolitischen Handelns. Bern trat in scharfe Rivalität zur Zentralschweiz, die unter Führung der Freiherren von Attinghausen ihre Gotthardpolitik auch auf die flankierende Achse Luzern – Brünig – Grimsel – Goms – Domodossola ausdehnten. Johann von Attinghausen, der zwar 1339 im Laupenkrieg als Landammann Uris der Verbündete Berns war, liess sich vom Kaiser den Titel *Rector Vallesiae*, „Statthalter des Wallis“ zuerkennen, und im ewigen Bund mit Zürich vom Jahre 1351 sicherten sich die Innerschweizer die Unterstützung Zürichs bis zur Talenge am untern Ende des Goms. Der ewige Bund Berns mit den Waldstätten vom Jahre 1353 war mit seinen ausgebauten Schiedsgerichtsartikeln nicht nur ein Hilfeleistungsvertrag, sondern ebenso sehr ein Nichtangriffspakt, der die Einmischung der Innerschweiz in den oberländischen Passverkehr verhindern sollte. Mit dem Grimselvertrag vom Jahre 1397 scheint die Grimselpolitik wieder aktiviert worden zu sein. Sie endete für Bern 1419 vorläufig mit einer Niederlage bei Ulrichen gegen den Bischof von Sitten und die Landleute des Goms, die von der Innerschweiz gestützt waren.

Inzwischen aber hatte Bern sein Augenmerk bereits aareabwärts gerichtet. Schon waren um 1324 Laupen als Saaneübergang und 1358 Aarberg als Aareübergang bernisch geworden. In der Fehde mit dem Bischof von Basel griff Bern 1367 erstmals in den Jura über, und im Gefolge des Sempacherkrieges sicherte es sich 1388 Nidau und Büren. 1415 ergab sich die Gelegenheit zur Eroberung des Aargaus, die Berns Gebiet bis zum Zusammenfluss von Aare und Reuss ausdehnte. Bern hatte nun die Kontrolle über die Aareübergänge von Wangen, Aarwangen, Aarburg, Aarau und Brugg. Bern beherrschte, mit Ausnahme des solothurnischen Gebietes und eines Stücks kurz vor der Mündung, den ganzen Aarelauf. Bern war Aarestaat geworden.

Freilich konnte sich in der Folgezeit Berns Alpenpasspolitik neben der Gotthardpolitik der Zentralschweiz nicht behaupten, nicht zuletzt deshalb, weil Bern, von den Interessen und Gelegenheiten in der Westschweiz gelockt, die Alpenpasspolitik nicht konsequent genug betrieb. In den ennetbirgischen Feldzügen ins Tessin und Eschental blieb Bern meist auf Distanz, und zog vor der Schlacht bei Marignano seine Truppen aus dem Feld zurück. So gewann die Eidgenossenschaft schliesslich nicht die Südrampe der Achse Grimsel-Gries, und im Zeitalter des Bahnbaus war es nicht ohne Bedeutung,

dass der Gotthardpass der einzige Pass war, dessen beide Rampen auf ihrer ganzen Länge auf dem Gebiet der Eidgenossenschaft lagen. Berns Aarestaat hörte an der Grimsel auf. Doch hat der friedliche Güterverkehr auch ohne politische Einheit der einzelnen Teile auf dem Wege zwischen Domodossola und Meiringen bis über die Mitte des 19. Jahrhunderts gedauert, bis der Bau der Gotthardstrasse ihn absinken und der Bau der Gotthardbahn ihn sterben liess. Heute ist die Grimsel nur noch im Touristikverkehr von Bedeutung.

2. Die Aare als strategisches Hindernis

Obschon die Aare nach der Aufnahme der Wasser aus den Jurarandseen eine beachtliche Breite und Tiefe aufweist, ist sie als strategisches Hindernis selten und eigentlich fast nie wirksam in Erscheinung getreten. Die Aare war im Laufe der Geschichte gewissermassen ein friedlicher Fluss – im Gegensatz etwa zum Oberrhein. Die Gründe sind im vorhergehenden Kapitel aufgezeigt. Die Aare durchfliesst vom Thunersee an meist weite, ebene Tallandschaften. Im Westen eigneten sich Sense und Saane besser als Verteidigungslinien, im Norden die Höhen und Klusen des Jura. So wurde die Aare Verkehrsweg, Rückgrat der staatlichen Territorialbildung, Achse politischen Handelns, nicht Schranke. Als in den ersten nachchristlichen Jahrzehnten die 13. römische Legion bei Vindonissa im Konfluenzsporn zwischen Aare und Reuss das Lager Vindonissa errichtete, geschah dies weniger zur Verteidigung der Aarelinie als zum Ausfall durch das Wassertor der Aare zum Rhein und nach Süddeutschland. Ob in der spätrömischen Zeit, als die Kastelle Altenburg, Olten und Solothurn entstanden, die Aare umkämpft war, wissen wir nicht. Beim Einfall der Gugler über den Jura ins schweizerische Mittelland im Spätjahr 1375 hätte die Aare die Rolle eines strategischen Hindernisses spielen können. Die Gugler hätten bei nachhaltiger Verteidigung der Aarelinie durch Österreich kaum über die technischen Mittel verfügt, den Fluss zu überschreiten. Doch der Herzog von Österreich verzichtete auf den Kampf, flüchtete in die „Taktik der verbrannten Erde“, um den Guglern im Land keine Bleibe zu geben, und so scheint der Aareübergang überhaupt keine Schwierigkeiten bereitet zu haben. Die Gugler ergossen sich über das ganze Land südlich der Aare, nachdem ihnen bei Altreu, Friedau und Aarwangen die Brücken unversehrt in die Hände gefallen waren. In der Zeit des Alten Zürichkrieges schienen die Aareübergänge, vorwiegend Brugg, zeitweilig strategische Bedeutung zu bekommen, als der französische Dauphin 1444 mit einem Heere aus dem Elsass heranrückte, um das von den Eidgenossen belagerte Zürich zu entsetzen. In Vorbereitung dieser Aktion überfiel der von Zürich als Condottiere in Dienst genommene österreichische Ritter Hans von Rechberg in der Nacht vom 30./31. Juli 1444 Brugg, konnte es aber in der Folge nicht halten. Dies war ohne Bedeutung, da der Dauphin schon bei St. Jakob an der Birs auf den Weitermarsch verzichtete.

In der Zeit des Dreissigjährigen Krieges wandte Bern seine Aufmerksamkeit zeitweilig den Aareübergängen von Aarau und Brugg zu. Denn das Fricktal war noch österreichisch und somit für die kaiserlichen Truppen der Brückenkopf, von dem aus sich, unter Verletzung baslerischen Gebietes, gegen die französischen und schwedischen Heere im Elsass operieren liess. Es kam denn auch 1638 zu einer Schlacht bei Rheinfelden. Die bernische Landesgrenze verlief auf den Jurahöhen hinter Aarau und am Bözberg bedrohlich nahe der Aarelinie. Bern liess die festen Plätze mehrmals inspizieren und Pläne zur Verstärkung ihrer veralteten mittelalterlichen Befestigungen ausarbeiten. Doch es blieb alles auf dem Papier. Der erste Villmerger Krieg von 1656 rief Bern in Erinnerung, wie verwundbar die Aarelinie bei Aarburg im Falle eines Glaubenskrieges zwischen den Eidgenossen war. Denn hier war der bernische Unter-Aargau nur durch einen schmalen Korridor mit dem übrigen bernischen Gebiet verbunden, auf der einen Seite Luzern und die Innerschweiz, auf der andern Seite das katholische Solothurn, das sich zwar bisher in allen Glaubenskriegen neutral verhalten hatte. Bern baute in der Folge des Villmerger Krieges in den Jahren 1661–1664 Aarburg zu einer nach damaligen Begriffen modernen und starken Festung, zum „bernischen Gibraltar“ aus. Doch auch diese Festung hat nie eine Bewährungsprobe abgelegt.

Bei der französischen Invasion im Frühjahr 1798 sah die bernische Heeresleitung die Aare–Zihl-Linie mit Anlehnung an die Saane über Murten–Freiburg als Armeestellung vor, gab sie aber kampflos preis, nachdem Freiburg und Solothurn am 2. März 1798 kapituliert hatten. Die Schlacht um die Aare fand nicht statt. Ein einziges Mal hat die Aare in der ganzen uns bekannten Kriegsgeschichte ihre Verteidigungsfähigkeit zwischen Brugg und Klingnau unter Beweis gestellt. Es war dies in der Nacht vom 16./17. August 1799, als sich bei Zürich Franzosen, Österreicher und Russen gegenüberlagern. Der österreichische Heerführer, Erzherzog Karl, dem eben das russische Korps Karsakoff zur Verstärkung zugekommen war, verfügte zwar über den Brückenkopf Zürich. Sein Gegner, der französische Armeegeneral Masséna hielt aber auf dem Rücken des Albis und Uetlibergs und an der Limmat bis gegen Brugg eine sehr starke Stellung. Von da an war der französische linke Flügel an der Aare von Brugg bis Klingnau und rheinabwärts sehr schwach. Erzherzog Karl stellte daher in jener Nacht 39 000 Mann bereit, um bei Döttingen die untere Aare zu überschreiten und die französische Stellung zu durchbrechen. Der Bau von zwei Schiffbrücken begann um 2 Uhr früh im Schutze eines leichten Nebels. Es stellten sich unerwartete Schwierigkeiten ein: Die Strömung war sehr stark, die Anker fanden gegen die Flussmitte keinen Grund mehr, die Arbeit verzögerte sich und konnte, bei der Lichtung des Nebels, durch zwei helvetische Scharfschützenkompanien auf französischer Seite, die sich in dem durch die österreichische Artillerie in Brand und Trümmer geschossenen Dorfe Klein-Döttingen halten konnten, durch gezieltes Feuer derart behindert werden, dass Erzherzog Karl um 9 Uhr morgens die Aktion als gescheitert betrachten und abbrechen musste.

Später hat auch der nachmalige General Dufour sein Augenmerk auf die Aare als Verteidigungslinie geworfen. Schon als Generalstabschef bei den zwar nur kleinen Truppenaufgeboten von 1831, als in Europa ob der französischen Julirevolution Un-

ruhe ausgebrochen war und man Interventionen verschiedener Grossmächte in der Schweiz befürchtete, erachtete er die Verteidigung des ganzen schweizerischen Juras und Mittellandes für unmöglich und fasste eine zentrale Armeestellung ins Auge, die im Westen und Norden durch Aare, Limmat, Zürichsee und Linthkanal gedeckt und im Süden durch die Linie Weesen—Schwyz—Stans—Thun begrenzt sein würde. Aarberg wurde damals als Eckpunkt der vorgesehenen Aarestellung mit einem Kranz von Feldbefestigungen umgeben, die zum Teil heute noch sichtbar sind. Im Neutralitätsschutz und bei den Verteidigungsmassnahmen während des Ersten und Zweiten Weltkrieges spielte die Aare als mögliche Verteidigungslinie in den Erwägungen und Plänen der schweizerischen Heeresleitung keine bedeutende Rolle.

3. Die Aare als Schiffahrtsweg

Die Aare wurde schon früh in allen ihren Abschnitten bis zum oberen Ende des Brienzsees als Schiffahrtsweg benutzt. Als Teil einer Alpentransversale und Lokalverbindung zwischen dem Oberland und Bern ist der Aarelauf oberhalb Bern, vor allem von Thun bis Bern zu verstehen, als Teil der grossen Mittellandachse das Juragewässersystem von Yverdon und Avenches über Neuenburger- und Murtensee zum Bielersee, durch die Zihl in die Aare und mit dieser bis zur Einmündung in den Rhein bei Klingnau. Mit den Jurarandseen, der Saane und der Reuss und Limmat verbunden, stellte die Aare vor dem Eisenbahnbau das bedeutendste Verkehrssystem der Schweiz dar.

Das Verkehrssystem von Yverdon bis Klingnau wurde schon in prähistorischer Zeit benutzt. Das Fundmaterial von La Tène am Ausfluss der Zihl aus dem Neuenburgersee – ungebrauchte, serienmässig hergestellte Geräte und Waffen, sowie Roheisen in Form von Masseln – weisen darauf hin, dass La Tène in helvetischer Zeit ein Stapelplatz am Wasserweg gewesen ist. Aus römischer Zeit ist vor kurzem in Yverdon ein grosses Schiff gefunden worden, und eine Inschrift aus Aventicum, wahrscheinlich aus dem 2. Jahrhundert n. Chr., besagt: IN HONOREM DOMUS DIVINAE NAUTAE ARARUNCI ARAMICI SCHOLAM DE SUO INSTRUXERUNT: *Zu Ehren des göttlichen (Kaiser)hauses errichteten die Schifflleute der Arura und des Aramus dieses Gesellschaftshaus aus eigenen Mitteln.* Es gab also in Aventicum eine bedeutende Schifflleuteorganisation, welche das ganze mittelländische Verkehrssystem befuhr. Die *Arura* ist sicher die Aare, unter *Aramus* ist wahrscheinlich das Zweigsystem der Zihl und Broye samt den Jurarandseen zu verstehen, das Aventicum mit der Aare verband.

Dieses System ist auch im Mittelalter befahren worden. Eine erste Erwähnung geht ins Jahr 1249 zurück. Aus dem spätern Zollrodel im Schloss Nidau vernehmen wir, dass 1287 Regelungen über den Zoll in Nidau bestanden. Darin wurde Solothurn eine Vorzugsstellung eingeräumt. Für Solothurn bestimmte Waren genossen Zollfreiheit, und Schifflleute, die frühmorgens lebende Fische aus dem Bielersee auf den Markt nach Solothurn führen wollten, erhielten das Recht, die Brückenknechte sofort zu wecken,

wenn die Grendel (das Wassertor unter der Brücke) geschlossen war. Zum Jahre 1370 vernehmen wir, dass zu Nidau sowohl auf der Brücke ein Strassenzoll, wie unter der Brücke ein Schifffahrtzoll erhoben wurde. Im 16. und 17. Jahrhundert wurden folgende Waren zu Wasser transportiert: Wein, Salz, Dinkel oder Hafer, „blutt Korn“ (u. a. Gerste, Linsen, Hirse, Bohnen, Raps), Münsterkäse, andere Käse, Zieger, Butter und Unschlitt, Gold und Silber, Eisen, Stahl, Blei, Tuch, Hausrat, Betten und Bettzeug, Leder und Lederwaren, Fisch und Geflügel, Schafe, Ziegen, Schweine, Rinder, Pferde, Apothekerwaren, italienische Früchte und anderes mehr.

Unter den Transportgütern nahmen Wein, Salz und Leder eine sehr bedeutende Stellung ein. Wein kam nicht nur vom Bieler-, Neuenburger- und Murtensee, sondern auch vom Genfersee zu Land bis Yverdon. Für Bern wurde der Wein zu Nidau angelandet und zu Land weitertransportiert. Zur Abkürzung dieses Weges baute Bern in den 1640er Jahren einen Kanal von Sugiez quer durch das Grosse Moos nach Aarberg. Doch wurde der Kanal nur kurze Zeit benützt und zerfiel dann wieder. Weinfracht für Zürich und die Innerschweiz wurde bis Brugg auf der Aare weitertransportiert. Die Schifflente scheinen oft vom Durst geplagt gewesen zu sein, so dass sich eine Art Gewohnheitsrecht ausbildete, dass die Weinfuhrleute aus den Fässern trinken durften. Auf Missbräuche in diesem Tun weist der Eid, den die Weinfuhrleute 1507 vor dem Landvogt von Nidau schwören mussten: „aus den fassen mit bescheidenheit zu trinken und khein Wasser in die vaß zetund.“

Salz war in der alten Eidgenossenschaft Mangelware. Die Rheinsalinen wurden erst im 19. Jahrhundert entdeckt. Die Bergwerke im Gouvernement Aigle deckten seit dem 16. Jahrhundert einen kleinern Teil des Bedarfs des alten Staates Bern. Im grossen war die Eidgenossenschaft auf Importe angewiesen. In allen Allianzverträgen verpflichtete sich Frankreich als Gegenleistung zu den Söldnerstellungen zu Salzlieferungen aus Burgund. Aber auch aus Hall und dem Salzkammergut wurde Salz importiert. Das burgundische Salz kam von Pontarlier nach Yverdon und wurde von hier zu Wasser weiterverteilt, nach Murten für Freiburg, nach Nidau für Bern, nach Solothurn für den Bedarf des Kantons, nach Brugg für Luzern, die Innerschweiz und Zürich. In der Regel ging der schwere Lastverkehr flussabwärts. Man bewegte aber in kleinerem Masse auch schwere Lasten mit der Stachelstange oder mit Pferdezug flussaufwärts. So vernehmen wir, dass vom Mai bis 20. Oktober 1783 von Brugg aus 208 Fass Salz aus Bayern zu Land und 111 Fass zu Wasser nach Bern, Freiburg und Neuenburg geführt worden seien.

Freiburg und Bern waren schon im 15. Jahrhundert bedeutende Lederproduzenten. Freiburg hatte zwei, Bern zeitweilig drei Gerberzünfte. Diese städtischen Gewerbe waren bedeutende Exportindustrien. Jeweils auf Pfingsten und auf Anfang September wurde die Produktion zu Schiff saane- und aareabwärts auf die internationalen Zurzacher Messen geführt und dort verhandelt. Seit 1430/31 besaßen die Berner und Freiburger Kaufleute in Zurzach eigene Messehäuser. Zurzach lag zwar nicht an der Aaremündung, sondern etwas rheinaufwärts, wo schon in römischer Zeit beim Kastell Tenedo die grosse helvetische Längsstrasse den Rhein nach Süddeutschland überschritt.

Der Messeplatz des Mittelalters hat also seinen Standort noch mehr vom römischen Strassenverkehr als vom mittelalterlichen Flussverkehr empfangen. Doch war die Strecke von etwas über 10 km, über welche die Schiffe von der Aaremündung noch rheinaufwärts bewegt werden mussten, nicht allzu gross. Die Berner Gesellschaft zu Schifflenten hatte das Transportmonopol von Bern und Yverdon bis Brugg, während der Zurzacher Messen bis Klingnau. Häufig lohnte es sich nicht mehr, die Schiffe ohne Fracht wieder aareaufwärts nach Bern zu führen. Die Weidlinge wurden daher häufig an Zurzacher, Laufenburger oder Basler Schifflente weiterverkauft oder auch als Brennholz verwertet. Für die nächste Fuhr wurden in Bern neue Schiffe gebaut. Vor der Abfahrt an der Matte in Bern wurden die Weidlinge untersucht, geprüft, und die Schifflente mussten einen Eid schwören. Auch in Altenburg und Brugg wurden die Schiffe wieder visitiert, und in Solothurn, Wangen und Aarburg waren Zölle zu entrichten.

Die Schifffahrt war schwer, hart und gefahrvoll. Die Flussläufe waren noch verwildert, mit Sandbänken und Untiefen durchsetzt, dann wieder reissend. Einen Begriff gibt ein Auszug aus einem Manuskript in der Burgerbibliothek Bern (Mss. hist. Helv. XI. 74): „Die Zihl von Nidau bis Meienried ist Herbst Zeiths sehr klein, so dass man sich zu Brügg kleiner schiffen bedienen muß, die waaren weiters zu bringen. Auch wird oft die Schifffahrt gehemmt durch große Eißschollen. Von dem Dorf Brügg bis Meyenried läuft sie schnell, darum die Schiffe, welche die Ziehl hinauff fahren, mit Pferden gezogen werden, deren es zu einer schwär beladenen Barque 20 und mehr erforderet.“ Zum Jahre 1687 wird eine grosse Schiffskatastrophe zwischen Aarberg und Lyss gemeldet, wobei 111 Personen den Tod fanden. Damals fanden auf der Aare öfters grosse Personentransporte statt, vor allem von auswandernden Hugenotten oder Wiedertäufern. Noch aus dem Jahre 1857 datiert eine Angabe, dass auf der Aare zwischen Thun und Bern jährlich drei bis sechs Schiffe durch Unfälle verlorengingen.

Die Aareschifffahrt oberhalb Bern stand teilweise in direkter Beziehung zum Passverkehr nach Italien. Frühe Zeugnisse für diesen Passverkehr sind das Schutzbündnis Berns mit dem Reichsland Hasli vom Jahre 1275 und dann die Erwähnung von „Ballenteilern“ in Münster im Goms 1325 und einer Sust in Ernen 1328. Es werden Waren erwähnt, die aus Italien und Frankreich kommen. Es ist folglich wohl an den Verkehr vom Griespass und Albrunpass über die Grimsel und aareabwärts nach dem Neuenburgersee und über den Jougnepass nach Frankreich, insbesondere nach den Messen der Champagne, und in umgekehrter Richtung zu denken. Allerdings sind „Ballenteiler“ in Münster, d. h. die Vorgesetzten der Säumer, die den einzelnen Säumern ihre Transportquoten zuteilen, sowie eine Sust in Ernen auch im Verkehr von Italien rhoneabwärts und über Lausanne nach dem Jougnepass denkbar. Doch würde man hier eher den Anschluss vom Grossen St. Bernhard her suchen. Aus einer Urkunde des Freiherrn von Wädenswil vom 10. Dezember 1271, ausgestellt in Thun, geht hervor, dass damals regelmässig und stets auf dem gleichen Weg Kaufmannsschiffe auf dem Thunersee verkehrten. Um 1280 fanden bei Widen auf dem Bödéli Jahrmärkte statt, Unterseen

wurde gegründet und Spiez erhielt das Recht, Wochenmärkte abzuhalten. Schon 1257 wird der Zoll in Thun erwähnt.

Auch nachdem der Gotthard dem Berner Oberland den Rang, vor allem politisch, abgelaufen hatte, pulsierte doch noch bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts der Saumverkehr von Domodossola nach Meiringen und zurück, wobei Reis, Wein, Kastanien und Seide aus Italien antransportiert und auf dem Wasserweg über Briener- und Thunersee und auf der Aare nach Bern und weiter geführt wurden. Unterwegs kamen vor allem längs des Thunersees beim Neuhaus, in Faulensee, Spiez und Thun gewerbliche und landwirtschaftliche Produkte aus dem Berner Oberland hinzu, die auf die Berner Märkte geführt wurden, so Käse, Butter, Schlachtvieh und Wolltuch. Um 1825 waren die Aareweidlinge 50 Fuss lang (14,65 m) und 12 1/2 Fuss breit (3,60 m) und waren damit respektable und nicht leicht mit Ruder und Stachelstange zu manövrierende Fahrzeuge. Ihr Fassungsvermögen war 180 bis 230 Zentner (zu 100 Pfund, also etwa 9 bis 11,5 t). Nach einer statistischen Angabe verkehrten vom 1. Juli 1825 bis Ende des Jahres insgesamt 623 Schiffe zwischen Thun und Bern, die 6162 Personen und 118 400 Zentner (zu 100 Pfund, also etwa 5900 Tonnen) Waren transportierten. Das sind durchschnittlich im Tag 3 bis 4 Schiffe, 33 Personen und 32 Tonnen Waren. Hinsichtlich der Transportkosten war der Wasserweg von Thun nach Bern günstig. Ein Zentner kostete nur 1/2 Batzen, während auf dem Landweg 4 bis 10 Batzen je Zentner gerechnet werden mussten. Noch zum Jahre 1857 haben wir eine vergnügliche Schilderung, wie damals wöchentlich zweimal zu den Märkten das „Ordinäri-Schiff“ von Thun, also ein regelmässig verkehrendes Kursschiff, in Bern landete. Es transportierte Personen, die den Markt besuchen wollten, aber auch Waren für den Markt, insbesondere Schlachtvieh, weshalb man diese „Thunschiffe“ auch „Kälberflotte“ nannte und ihre Landung fand unter dem Jubel der Mattenjugend statt. Auch der Verkehr von Yverdon über die Seen und zihl- und aareabwärts war in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts noch rege. 1836 wurden von Yverdon bis Solothurn 156 000 Zentner zu 100 Pfund transportiert, also etwa 7 800 Tonnen. Doch hat nicht erst der Eisenbahnbau, sondern bereits der Strassenbau des 19. Jahrhunderts den Niedergang des Schiffsverkehrs auf der Aare und ihren Zuflüssen herbeigeführt. Der Eisenbahnbau hat dann den alten Schiffsverkehr auf der Aare gänzlich verschwinden lassen.

Es wäre aber ein Irrtum, aus der frühern Bedeutung der Aare als Schifffahrtsweg den Schluss ziehen zu wollen, die Aare sei auch heute, nach 100 Jahren, wieder zum Binnenschifffahrtsweg prädestiniert. Die Gründe, warum das nicht so ist, haben wir in einer eigenen Schrift ausführlich dargelegt (G. Grosjean, Binnenschifffahrt und Wirtschaftsentwicklung. Schriften der AQVA VIVA, Heft 2, 1974). Heute verfügt die Schweiz über ein dichtes Bahn- und Strassennetz, das die Güter, die früher zu Wasser transportiert wurden, besser übernehmen kann. Die Schweiz hat als energiearmes Land kein Interesse an besonders schweren Industrien, für die Wassertransporte von gewisser Bedeutung sein könnten. Obschon bisweilen das Gegenteil behauptet wird, ist die wirtschaftliche Ausstrahlung eines Wasserweges heute räumlich sehr gering, erstreckt sich praktisch nur gerade auf die Uferstreifen; denn die Kosten des Umlads schwerer

Güter vom Wasser auf Bahn oder Strasse sind im allgemeinen sehr hoch und machen die etwas höhern Kosten eines durchgehenden Bahn- oder Strassentransportes wett. Die Aare durchfliesst, vor allem am Jurafuss, Gebiete, die zu den am dichtest besiedelten und am meisten zersiedelten Gebieten der Schweiz gehören. Eine weitere Verdichtung dieses Raumes, vor allem mit schweren und störenden Industrien, wäre kaum erwünscht, würde einer angestrebten bessern Verteilung der wirtschaftlichen Aktivitäten über die ganze Schweiz zuwiderlaufen. Die vor wenigen Jahrzehnten noch wichtigsten Transportgüter der Binnenschifffahrt, Kohle und Erdöl, sind heute bedeutungslos geworden. Kohle macht nur noch einen minimalen Anteil an der Deckung des Energiebedarfs aus, und der Transport von Erdöl hat sich auf die Rohrleitungen verlagert. Sollte Steinkohle wieder an Bedeutung gewinnen, so würde sie wohl eher in umgewandelter Form, als elektrische Energie oder Gas transportiert werden. Für die Ansiedlung und das Gedeihen von Industrien spielen in einem Lande wie der Schweiz eher ein gutes Bahnnetz und Strassennetz (Antransport von Pendlern), Disponibilität von qualifizierter Arbeitskraft, gute Dienstleistungen und Ausbildungsmöglichkeiten die entscheidende Rolle, nicht verbilligter Transport schwerer Güter. Das sind nur einige Andeutungen zum Problem Hochrhein- und Aareschifffahrt. Angesichts dieser Tatsachen scheint die Funktion des Aarelaufs und seiner Ufer als Erholungsraum wichtiger als die potentielle Bedeutung als Binnenschifffahrtsweg.

4. Die Aarelandschaft als Brückenlandschaft

Der Berner, der mit Selbstverständlichkeit über seine Brücken geht und fährt, gibt sich kaum Rechenschaft, dass die Aarelandschaft in und um Bern eine eigentliche Brückenbausammlung darstellt, welche bedeutendste Beispiele aus fast allen Epochen des neuern Brückenbaus enthält. Im Mittelalter bestanden nur sehr wenige Brücken. 1139 wird ein Spital Bargaenbrugg genannt, 1140 die Brücke selbst. Es dürfte sich um die Aarebrücke beim spätern Aarberg gehandelt haben. Erst im 14. Jahrhundert werden die Nachrichten über Brücken etwas zahlreicher. 1352 wird die Brücke von Nidau über die Zihl erwähnt, 1354 die Aarebrücken von Unterseen. An den meisten andern Übersetzstellen wurde der Verkehr noch lange mit Fähren bewerkstelligt. So auch in der Nydegg bei Bern. Die erste Holzbrücke soll dort erst um 1256 unter dem Schutz des Grafen Peter von Savoyen errichtet worden sein. Die Strassen von Bern nach Norden, Richtung Büren, Biel, Neuenburg, führten noch nicht über die Neubrücke, sondern überquerten die Aare mit der Fähre von Dettigen. Dort ereignete sich 1311 ein schweres Unglück, bei welchem 72 Personen ertranken, die alle nach Bern auf den Markt fahren wollten. 1268 wird der Überfahrtszoll bei der Fähre von Meienried erwähnt, 1319 ein Passierzoll bei Büren, wobei nicht ersichtlich ist, ob schon eine Brücke bestand oder nur eine Fähre. Im weitem Aaregebiet wird 1228 erstmals die Zihlbrücke zwischen Neuenburger- und Bielersee genannt, während 1288 in Gümnen über die Saane nur eine Fähre bestand.

Unter den heute noch bestehenden Aarebrücken stellen die Neubrücke bei Bern (1560/70) und die Brücken von Aarberg (1568), Büren und Wangen an der Aare (1552/76) die älteste Generation dar. Sie sind gedeckte Holzbrücken älterer Bauart, bei der mehrere steinerne oder hölzerne Pfeiler nötig waren, über welche die tragenden Balken horizontal gelegt wurden. Einer jüngern und vollkommeneren Holzbrückengeneration gehört die Hunzigenbrücke an, welche im Jahre 1834 erbaut wurde und mit einem einzigen tragenden Holzbogen die Aare überspannt. Sie stellt, mit den Emmenbrücken von Hasle-Rüegsau und Schüpbach, das letzte Zeugnis höchstentwickelter Zimmermannskunst im Brückenbau im Kanton Bern dar und ist, da sie dem Verkehr nicht mehr genügt, von ihrem frühern Standort flussabwärts verschoben worden.

Die Brückenbautechnik mit Bogen in massiven Steinquadern geht auf die Römer zurück und wurde im Mittelmeergebiet und in Frankreich auch im Mittelalter noch geübt. Bei uns scheint sich diese Technik, mindestens für längere Brücken, im Mittelalter verloren zu haben. Das älteste bestehende Beispiel an der Aare ist die heutige Untertorbrücke bei Bern von 1461/87. Die verbreiterten Brückenpfeiler trugen ursprünglich Tore, die nach 1760 abgebrochen wurden. Unmittelbar neben dieser Brücke wurde 1841 bis 1844 die neue Nydeggbücke erbaut. Ihr Projektverfasser war Ingenieur Karl Emanuel Müller aus Altorf, der Erbauer der zweiten Teufelsbrücke in der Schöllenen. Die Nydeggbücke ist die letzte grosse massiv in Steinquadern erbaute Brücke im Kanton Bern und ihr Bogen von 46 m Weite war bis 1890 der grösste Steinbogen Europas. In ihrer Zeit war die Nydeggbücke ein vielbewundertes Werk.

Die Steinbogenbrücken wurden nach der Mitte des 19. Jahrhunderts durch die Eisengitterbrücken abgelöst. Der Eiffelturm in Paris wurde das weithin sichtbare Zeichen eines vom Fortschrittsglauben geprägten neuen technischen Zeitalters, das vom Werkstoff Eisen und Stahl geprägt war. Bern erhielt damals zur Erschliessung der neuen Quartiere südlich und nördlich der Aareschleife mit der Kirchenfeldbrücke (1882/83) und der Kornhausbrücke (1895 bis 1898) zwei hervorragende Beispiele dieser neuen Brückenbautechnik, deren Schönheit und gute landschaftliche Einfügung in die baumbestandenen Aarehänge uns erst in jüngster Zeit wieder bewusst geworden ist. Noch vor etwas mehr als einem Jahrzehnt dachte man an den Ersatz dieser Brücken durch moderne Betonbrücken. Mit einer Spannweite des Hauptbogens von 116 m ist vor allem die Kornhausbrücke wieder zu einer Spitzenleistung der damaligen Brückenbautechnik geworden, und es dürfte heute klar sein, dass auch diese beiden Brücken als bedeutende Zeugen ihrer Zeit der Zukunft erhalten werden müssen.

Mit der Halenbrücke an der Strasse nach Aarberg und der Lorrainebrücke im Stadtgebiet folgten in den Jahren 1911/12 und 1927 bis 1930 zwei Brücken aus armierten Betonblöcken, wiederum als Zeugen einer neuen Epoche des Brückenbaus, und 1936 bis 1941 entstand als eine neue Pionierleistung von internationalem Rang die neue Eisenbahnbrücke in der Lorraine, deren eleganter und fein wirkender Bogen von 150 m Spannweite in Eisenbeton über ein gewaltiges hölzernes Lehrgerüst gegossen wurde. Heute gehört auch diese Technik bereits der Vergangenheit an, und der Brückenbau hat gelernt, sehr lange, feste Balken aus vorgespanntem Beton herzustellen. Damit

wendet sich der Brückenbau nach Jahrhunderten wieder vom Bogenbau ab und kehrt zum Konstruktionsprinzip der über Pfeiler gelegten freitragenden Balken zurück, das schon dem Brückenbau des 16. Jahrhunderts zugrunde gelegen hatte, nur jetzt in viel gewaltigeren Dimensionen. Auch von dieser vorläufig jüngsten Brückengeneration hat Bern mit der 1960 bis 1963 erbauten Monbijoubrücke und dem erst vor kurzem eröffneten Felsenuviadukt der Autobahnumfahrung imposante Beispiele erhalten.

5. Die Aare als Erzeugerin von Gewerbe und Industrie

Die Aare gehört nicht zu den bedeutenden industriebildenden Flüssen der Schweiz. Dazu war sie zu gross, zu reissend, zu verwildert vor den Korrekturen des 19. Jahrhunderts. Die Aare war für den Menschen eine schwer zu bändigende Kraft der Natur. Bevorzugt wurden für die Anlage von Wasserrädern zur Gewinnung mechanischer Energie in früheren Jahrhunderten die kleineren Flösschen des Mittellandes, wie die Thur, die Sitter, die Töss, die Glatt, die Sihl, die Reppisch, die Wasserläufe des aargauisch-luzernischen Mittellandes, die Kleine Emme, der Kriensbach bei Luzern, im Jura die Ergolz, die Birs, die Schüss und die Areuse. Diese Flösschen sind denn auch im 19. Jahrhundert die eigentlichen Industriebildner der Schweiz geworden. Wenn der Kanton Bern nicht ein Industriekanton geworden ist wie Zürich, Aargau, die beiden Basel oder Neuenburg, so liegt es, neben andern Gründen auch an der Aare: Sie lockte nicht zum Gewerbe, aber öffnete den Blick zu einer weitgespannten Politik. Früh hat sich das bernische Patriziat von Handel und Gewerbe abgekehrt und der Politik zugewandt.

Im Raume Bern haben sich seit dem ausgehenden Mittelalter die Gewerbebetriebe nicht so sehr an der Aare angesiedelt, als am Stadtbach, am Sulgenbach und an der Worble. Einzig der Gewerbekanal an der Matte, der sein Wasser von der Aare bezieht, hat ein Gewerbequartier an der Aare erzeugt, das schon im 14. Jahrhundert belegt ist: 1360 verkauft Alt-Schultheiss Ritter Johannes von Bubenberg der Stadt Bern den Grund an der Aare, den er vom Reich zu Lehen trägt, mit dem Bach der durch die Matte läuft, mit Schwellen und Damm, Sägen, Stampfen, Mühlen, Schleifen, Fischenzen und einem Haus. Die Bubenberg waren also nicht nur die grossen Führer der bernischen Expansionspolitik, sondern bis 1360 auch Inhaber von bedeutenden Gewerbeunternehmungen in Bern. Schon 1323 wird auch eine Mühle im Marzili genannt, und später sind der Graben, der vom Zeitglockenturm zum Marzili hinuntergeht, das Marzili und die Matte die Standorte des Gerbergewerbes, dem ja eine überragende Bedeutung zukam und das viel Wasser benötigte. Auch das Inselchen im Marzili, das zwischen zwei Aareläufen liegt, wurde 1639, 1692 und 1705 von der Stadt zu Gewerbebezwecken zu Lehen gegeben. 1641 gründeten die Brüder Stephani eine Bierbrauerei, heute Restaurant „Hopfenkranz“, 1799 bis 1836 stand an der Stelle des heutigen Mattenschulhauses die Seidenfabrik und Färberei Nägeli, im 18. und 19. Jahrhundert bestand auch die Seidenfabrik Simon.

Weiter oben war die Aare zu Gewerbebezwecken besser zu bändigen, besonders da, wo der Flusslauf durch Inselchen geteilt war, wie in Unterseen und Thun. An beiden Orten sind die Aareschwellen, welche die Wasserführung in den für das Gewerbe geeigneten Wasserarmen zu regulieren hatten, seit dem Mittelalter bezeugt. Gegenüber Unterseen stand an der Aare eine Mühle, und das kleine Dörfchen, aus dem die heutige Gemeinde Interlaken hervorging, hiess bis 1891 Aarmühle. Die ältesten der heute noch bestehenden Industriebetriebe von Unterseen, Interlaken und Thun sind in Verbindung mit den Wasserwerken an der Aare entstanden oder benützen Aarewasser als Brauchwasser.

Die Einleitung der Kander in den Thunersee im Jahre 1714 durch Samuel Bodmer, an sich ein segensreiches Werk, erzeugte in Thun an der Aare grosse Wassernot und grossen Schaden an Schwellen und Wasserwerken. Der Projektleiter und das Kanderdirektorium hatten nicht bedacht, dass bei Einleitung der Kander auch der Abzug aus dem See vergrössert werden müsste. Im August 1714, im Juni 1715, im Juli 1718, im Juni und Dezember 1720 und im August 1721 stand Thun während Tagen im Wasser. Das führte dazu, dass Bern 1717 die ruinierten Mühlen in Thun aufkaufen und die grosse Schwelle abbrechen musste. Dadurch wurde aber das Unheil nur noch grösser, indem die Aare nun die Ufer unterspülte. 1718 zerschellte ein Schiff an den Brückenpfeilern der Brücke beim Pulverturm, anfangs September 1721 stürzten die Sinnbrücke und ein Gesellschaftshaus ein. Durch einige Arbeiten konnte schliesslich der grössten Not gesteuert werden.

Erst das 19. und das 20. Jahrhundert verfügten über die technischen Mittel, die Aare zu bändigen. Die Schilderung der Haslitalentsumpfung, der Kanalisierung der Aare zwischen Thun und Bern und schliesslich des grossen Werkes der ersten und der zweiten Juragewässerkorrektion gehört nicht mehr in den Kreis dieses Beitrages. Mit dem Bau hydraulischer Kraftwerke wurde es erst möglich, die Energie der Aare in grossem Masse zu nutzen. Die Bernischen Kraftwerke, eine der bedeutendsten Elektrizitätsunternehmungen der Schweiz, haben sich vorwiegend um die Aare gebildet. Die Gesellschaft entstand 1909 und nahm die bereits bestehenden Kraftwerke von Hagneck (1898), Spiez (1899) und Bannwil (1904) auf. Die Stadt Bern baute schon 1891 ein kleines Kraftwerk an der Matte und 1909 das Kraftwerk Felsenau. 1909 bis 1913 erstellten die Bernischen Kraftwerke an der Aare das Kraftwerk Kallnach, 1917 bis 1921 Mühleberg, 1925 gründeten sie mit den Städten Bern, Basel und Zürich die Gesellschaft der Kraftwerke Oberhasli und leiteten damit die Aera des gigantischen alpinen Kraftwerkbaus in der Schweiz ein. Es entstanden 1925 bis 1932 die Stauseen Grimsel und Gelmer mit den Zentralen Handeck I (1932) und Innertkirchen (1940 bis 1942), 1947 bis 1950 die Stauseen Oberaar und Räterichsboden mit den Zentralen Handeck II und Grimsel. Später erfolgte auch der Ausbau der Wasserkräfte im Gadmental und ein weiterer Ausbau der Wasserkräfte an der Grimsel. Schliesslich gab die Aare als Lieferantin von grossen Mengen von Kühlwasser auch Anlass zum Kernkraftwerkbau, so in Mühleberg (1972 im Betrieb) und im noch nicht realisierten Projekt Graben bei Herzogenbuchsee. Diese wenigen Hinweise zeigen, welche zentrale Bedeutung heute der Aare in der Energieerzeugung und Wirtschaft der Schweiz zukommt.

Die elektrische Energie hat indessen die Standorte der Industrie von den Standorten der Energieerzeugung unabhängig gemacht, so dass die Aarelandschaft noch heute fast auf ihrer ganzen Länge eine naturnahe Landschaft mit hohem Erholungswert und beachtlichem Wert als natürlicher Biotop geblieben ist. Es muss eine Aufgabe der Raumplanung im grossen Stile und auf weite Sicht sein, dafür zu sorgen, dass dies so bleibt.