



Historische Verkehrswege im Kanton Bern

BE



Bundesamt für Strassen (ASTRA)
Office fédéral des routes (OFROU)
Ufficio federale delle strade (USTRA)
Uffizi federal das vias (UVIAS)

ivs

Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz
Inventaire des voies de communication historiques de la Suisse
Inventario delle vie di comunicazione storiche della Svizzera
Inventari da las vias da comunicaziun istoricas da la Svizra



Titelseite

Formen und Elemente der Berner Verkehrslandschaft: Blick vom Himmelrank am Sustenpass ins Gadmental (links; AB); die Leuenhohle bei Burgdorf, ein frühneuzeitlicher Hohlweg (Mitte; GS); die Neubrugg bei Bremgarten aus dem 16. Jahrhundert (rechts; GS). Unterlegt ist die Darstellung der Stadt Thun aus Matthäus Merians «Topographia Helvetiae, Rhaetiae et Vallesiae» von 1642.

Rückseite

Ausschnitt aus der Erstausgabe der «Topographischen Karte der Schweiz», der so genannten Dufourkarte im Massstab 1 : 100 000, Blatt VIII, erschienen 1861.

Impressum

Historische Verkehrswege im Kanton Bern

Eine Publikation zum
Inventar historischer Verkehrswege
der Schweiz IVS, herausgegeben
vom Bundesamt für Strassen
(ASTRA)
www.ivs.admin.ch

© ASTRA, Bern 2003

01.04. 2000 103461

Texte

Sabine Bolliger und Guy Schneider,
ViaStoria – Zentrum für Verkehrsgeschichte, Universität Bern;
Hans von Rütte, Mitarbeiter am
IVS 1987–1994

Konzept, Redaktion, Layout, Kartografie, Herstellung

Andres Betschart, ViaStoria –
Zentrum für Verkehrsgeschichte,
Universität Bern

Bildnachweis

Die Herkunft der Bilder ist am
Schluss der Bildlegenden in
Klammern angegeben:

AB Andres Betschart

GS Guy Schneider

HM Hansruedi Mösching

HS Hanspeter Schneider

RB Ruedi Bösch

EAD Eidg. Archiv für Denkmalpflege, Bern

Reproduktion der Kartenausschnitte
mit Bewilligung von Swisstopo
(JA002008).

Geleitwort aus dem Kanton Bern

Bereits im 18. Jahrhundert hatte die Berner Regierung erkannt, dass gut ausgebaute, bei jeder Witterung zuverlässig befahrbare Strassen die Grundlage für eine effiziente Verwaltung des grossen Staatsgebiets und für das wirtschaftliche Gedeihen im Lande sind. In der Folge entstand ein Strassensystem, das vom Genfersee bis in den Aargau reichte und weit über die Grenzen der Eidgenossenschaft hinaus als richtungsweisend galt. Es lebt bis heute in unserem Hauptstrassennetz fort, und die Bereitstellung einer effizienten Verkehrsinfrastruktur – neben Strassen zwischenzeitlich auch Schienen umfassend – ist längst zu einer zentralen Aufgabe der öffentlichen Hand geworden.



Mit dem Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz IVS, das nun auch im Kanton Bern auf nationaler Ebene abgeschlossen ist, liegt eine umfassende Übersicht über das bernische Verkehrsnetz und seine Geschichte vor. Das Werk beleuchtet nicht nur die Entstehung unseres heutigen Strassensystems, sondern zeigt auch die Vielfalt der historischen Substanz auf, die sich seit dem späten Mittelalter, ja vereinzelt gar seit der Antike, auf dem Kantonsgebiet erhalten hat: Die grossartigen Holzbrücken im Mittelland, die Karrgeleise im Jurakalk und die Saumpfade und Passstrassen im Oberland sind nur einige bedeutende Beispiele davon. Das IVS ist ein Arbeitsinstrument für Behörden, Planer, Touristiker und Historiker und eine fast unerschöpfliche Fundgrube für alle, denen der Schutz und die Erhaltung unserer reichhaltigen Kulturlandschaft am Herzen liegen. Gerade die vorliegende Publikation beweist, dass dem Schutzgedanken beim Bau und Unterhalt unserer modernen Verkehrsinfrastruktur ein bedeutender Platz zukommt.

Der Organisation ViaStoria – Zentrum für Verkehrsgeschichte, einem Annexbetrieb der Universität Bern, gebührt ein grosser Dank für die Erarbeitung des IVS und dem Bund dafür, dass er dieses einmalige Werk durch seine Finanzierung erst ermöglicht hat.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'W. Dinkel'.

Walter Dinkel

Kantonsoberingenieur, Vorsteher des Tiefbauamts des Kantons Bern

Inhalt

5 DIE VERKEHRSWEGE

8 Vielfältige Berner Verkehrsgeschichte

Von den Anfängen bis zum Ausbau des Hauptstrassennetzes (SB, HR)

21 Römerstrassen: Funde und Befunde

Frühe Zeugen der Verkehrsgeschichte (SB)

25 Geheimnisvolle Geleisestrassen

Vorläufer des Schienenverkehrs (GS)

29 Kunststrassen – Grundlage des heutigen Hauptstrassennetzes

Bern als Vorbild für den modernen Strassenbau (GS)

34 Steine am Weg

Von Stunden, Geboten, Grenzen und Schwüren (GS)

38 Die Siechenhäuser – wenig geliebte Wegbegleiter

Fürsorgeeinrichtungen für Aussätzige und Syphilitiker (SB)

42 Berner Brücken: Vielfalt von Materialien und Formen

«Brügg us Holz, Bärnerstolz» (GS)

50 Alleen und Promenaden: die grüne Seite der Strassen

Bäume, gepflanzt für den Krieg, die Wirtschaft und die Lust (SB)

54 Das Birstal: Reiseroute und Motiv für Künstler

«Eine der romantischsten Gegenden der Schweiz» (SB)

57 Auf historischen Wegen in die touristische Zukunft

Nutzen heisst erhalten (GS)

61 DAS INVENTAR

62 Eine Bestandesaufnahme mit vielfältigem Nutzen

Das IVS: ein weltweit einmaliges Projekt

Autoren

SB Sabine Bolliger

GS Guy Schneider

HR Hans von Rütte

Die Verkehrswege

Seit es Menschen gibt, die miteinander kommunizieren, gibt es Verkehrswege. Sie lassen sich nicht bis in die Anfänge, aber im Kanton Bern immerhin gegen 2500 Jahre zurückverfolgen.

Im Wechselspiel gebauter und gewordener, nicht mit baulichen Massnahmen errichteter Strassen und Wege ist im Laufe der Jahrhunderte eine reichhaltige Verkehrslandschaft entstanden, die ein zentrales Element unserer Kulturlandschaft bildet und die es neu zu entdecken gilt.

Das vorliegende Heft wirft Streiflichter auf die Thematik und hebt vom Wegrand einige Trouvaillen auf. Es beruht weit gehend auf den Arbeiten an der IVS Dokumentation für den Kanton Bern, deren provisorische Fassung im Jahr 2003 abgeschlossen worden ist.





Impressionen aus der Verkehrsgeschichte des Kantons Bern:

Linke Seite: Die Leuenhohle, ein eindrücklicher Hohlweg bei Burgdorf, Teil der ehemaligen Landstrasse nach Luzern (links oben, HS); gepflasterter Alp- und Forstweg oberhalb Brienzwiler mit bis zu 3 m hohen Trockenmauern (links unten, HM); restaurierter Saumpfad am Sustenpass (rechts oben, AB); Fahrstrasse ins Gasterntal, Baujahr 1912 (rechts unten, HM).

Rechte Seite: Die Neubrügg bei Bremgarten von 1534/35, Berns älteste Holzbrücke (oben, GS); «Zybachs Platten» am Weg zur Glecksteinhütte, in den Fels gehauene Stufen als Alp- und Bergweg (unten links, GS); kunstvoll gepflasterte Furt am Fahrweg auf die Gemmi (unten rechts, HM).





Vielfältige Berner Verkehrsgeschichte

Mehr als zweitausend Jahre Verkehr haben im Kanton Bern Spuren hinterlassen – und der vielfältigen topografischen Ausprägung des Kantons gemäss, weisen diese Spuren verschiedenste Formen auf. Einige Einblicke in die Berner Verkehrsgeschichte ergänzen die Befunde im Gelände – im Mittelland, in den Alpen und im Jura.

Bern berührt fast die halbe Schweiz; das Kantonsgebiet hat eine gemeinsame Grenze mit 11 Nachbarkantonen. Zum flächenmässig zweitgrössten Kanton (nach Graubünden) gehören Teile der Jura, des Mittellandes und der Alpen. Der Berner Jura hatte zwar schon im Mittelalter einen engen Bezug zum bernischen Staat, gehörte aber bis 1797 zum Fürstbistum Basel und wurde erst 1815 dem Kantonsgebiet zugeteilt. Im Oberland als abgeschlossenem Raum herrschten andere topografische Voraussetzungen für den Verkehr als im Mittelland und im Jura. Die Entwicklung der Verkehrsgeschichte und des Strassenbaus nahm deshalb in den verschiedenen Regionen einen unterschiedlichen Verlauf.

Das Mittelland – Transitkorridor zwischen Jura und Alpen

Die Ebenen des Berner Mittellandes bilden einen Teil des schweizerischen Transitkorridors von Südwesten nach Nordosten. Seit prähistorischer Zeit wurden die Wasserwege für den Transport benutzt, wobei man damals weit

weniger Ansprüche an deren Schiffbarkeit stellte als heute. Ihre Bedeutung behielten die billigen und bequemen Wasserstrassen durch alle Epochen hindurch und verloren sie erst mit dem Aufkommen des Eisenbahnbaus ab der Mitte des 19. Jahrhunderts.

Die zwei grössten und wichtigsten Schifffahrtswege im Kanton Bern sind die Jurasüdfusslinie vom Neuenburgersee durch die Zihl, den Bielersee und die Aare über den Rhein bis in die Nordsee und die Linie aus dem Oberland mit dem Briener- und dem Thunersee sowie dem Aarelauf über Bern, Aarberg und Meienried nach Solothurn. Eine Änderung ergab sich aus der ersten Juragewässerkorrektur der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, als die Aare durch den neu gebauten Aare-Hagneck-Kanal in den Bielersee umgelenkt wurde. Seitdem besteht von Aarberg bis nach Meienried nur noch ein stillgelegter Zwischenarm.

In Bern war die Aare nicht durchgehend befahrbar. Die wahrscheinlich schon seit der Stadtgründung (1191) bestehende Schwelle durfte nur in Ausnahmefällen mit einem Schiff überquert werden; normalerweise wurde umgeladen. Zusätzlich zur zweigeteilten Schiffflände in

Abb. 1: Die Aare in Bern mit der zweigeteilten Schiffflände ober- und unterhalb der Schwelle. Oberhalb der Untertorbrücke (rechts oben) bestand ein weiterer kleiner Landeplatz, das Ländteter. Ausschnitt aus der «Topographia Helvetiae, Rhaetiae et Valesiae» von Matthäus Merian, 1642.





Abb. 2: Das restaurierte Ländtotor, wie es sich heute auf Kellerniveau einer Häuserreihe präsentiert (GS).

der Matte (Abb. 1) bestand auch ein kleiner Landeplatz oberhalb der Untertorbrücke, das so genannte Ramsayerloch oder Ländtotor. Um 1874 wurde das Tor in ein Haus eingebaut und erst in der Mitte des 20. Jahrhunderts wieder entdeckt, ausgegraben und restauriert (Abb. 2). In der älteren Literatur wird meist angenommen, dies sei der Landeplatz der Fähre über die Aare, was unterdessen jedoch widerlegt ist, da das Ländtotor gemäss neueren Erkenntnissen erst im 13. Jahrhundert gebaut wurde, als bereits eine Brücke über die Aare bestand.

Erste Nachweise von Verkehrswegen – die Kelten und die Römer

Für die Hallstattzeit (ältere Eisenzeit, etwa 800 v. Chr. bis Mitte 5. Jahrhundert v. Chr.) sind archäologisch keine Strassen festzustellen. Aufgrund von Verbreitungskarten lässt sich nur darüber spekulieren, welche Wege die Güter genommen haben könnten. Von grösster Bedeutung müssen auch in dieser Zeit die befahrbaren Wasserwege gewesen sein; so gelangten zum Beispiel von Massilia (Marseille) aus die schweren Amphoren rhoneaufwärts an den Genfersee. Griechische und etruskische Waren hingegen wurden wohl auf Säumerwegen über die Alpen transportiert. Am wahrscheinlichsten ist aufgrund der Verbreitung von Kleinfunden eine Route über das Oberwallis und das Berner Oberland ins zentrale Mittelland und in die Westschweiz.

Die ersten erhaltenen Überreste von Verkehrswegen stammen aus keltischer Zeit. Keltische Oppida befanden sich auf der Engenalbinsel in Bern, auf dem Jäissberg

sowie auf dem Mont Vully im Kanton Freiburg. Spuren zweier keltischer Brücken über die Broye wurden nördlich des Mont Vully gefunden, Überreste dreier weiterer Brücken über die Zihl bei Cornaux, Gampelen und La Tène. Die Fundstelle bei La Tène mit ihren etwa 2500 Objekten ist so bedeutend, dass sie einer ganzen Epoche, der jüngeren Eisenzeit, den Namen gegeben hat. Ein einziger Strassenrest könnte aus keltischer Zeit stammen: Unter der römischen Strasse bei Kallnach (vgl. S. 21) wurden Schichten einer noch älteren Strasse gefunden. Ein keltisches Strassennetz lässt sich nicht rekonstruieren, man darf aber vermuten, dass die Römer darauf aufbauten.

Wichtige römische Zentren sind der *vicus*, also ein Strassendorf, auf der Engenalbinsel in Bern, der *vicus* Petinesca am Jäissberg bei Studen sowie, ausserhalb der heutigen Kantonsgrenzen, die Kolonie Aventicum (Avenches) und der *vicus* Salodurum (Solothurn). Eine römische Strasse führte von Aventicum über Salodurum nach Vindonissa (Windisch) und über den Oberen Hauenstein nach Augusta Rauracorum (Augst). Von Petinesca zweigte eine Verbindung über die Pierre Pertuis nach Basel und Frankreich ab. Wie schon in keltischer Zeit führten Brücken über die Broye und über die Zihl.

Vom Mittelalter bis in die frühe Neuzeit – Städtegründungen und erste Karten

Die heutigen Zentren gehen mehrheitlich auf das Mittelalter zurück. Die Zähringer gründeten im 12. Jahrhundert Bern, Freiburg, Burgdorf, Thun und Murten, die



Abb. 3: Ausschnitt aus der Karte von Thomas Schöpf, 1577: die Stadt Bern mit Bümpliz. Es lassen sich vier ungedeckte Brücken über die Worblen und die gedeckte Neubrügg über die Aare bei Bremgarten unterscheiden.

Grafen von Neuenburg ebenfalls im 12. Jahrhundert Nidau, im 13. Jahrhundert Aarberg. Die Städte La Neuveville, 1312 gegründet, und Biel, das am Anfang des 13. Jahrhunderts das Stadtrecht bekam, waren im Besitz der Bischöfe von Basel. Solothurn war seit 1295 mit Bern verbündet.

Die grösste Ausdehnung hatte der Staat Bern nach der Eroberung von Teilen des Aargaus (1415) und der Waadt in den Jahren 1536 bis 1798. Die erste eigentliche Strassenkarte des Staatsgebietes vom Berner Arzt Thomas Schöpf stammt aus jener Zeit; sie ist 1577 herausgekommen. Die Strassen sind auf der nach Süden ausgerichteten Karte allerdings nicht eingetragen, sondern nur die Ortschaften und Brücken (Abb. 3). Die Verkehrswege lassen sich aber aufgrund des Kommentars, den Schöpf zur Karte verfasst hat, rekonstruieren. Gemäss Schöpf sind einige Strassen bedeutender als die anderen, das sind die «Königsstrassen», die einen spe-

ziellen Rechtsstatus hatten. Zu ihnen zählen die auf römische Zeit zurückgehende Mittellandtransversale und die Strassen, die von Bern aus nach Murten, Freiburg, Thun, Langnau, Burgdorf und Langenthal sowie nach Solothurn führen – bereits das sternförmige Strassennetz also, das im 18. Jahrhundert prioritär ausgebaut werden wird und das wohl im Zeitalter der Städtegründungen seinen Anfang hatte.

Der Zustand dieses Netzes war aber nicht besonders gut. Aus schriftlichen Dokumenten geht hervor, dass die Wege und Strassen je nach Witterung löchrige Staubpisten oder tiefe Schlammbahnen waren. Für den Unterhalt waren die Anstösser und die am Weg liegenden Gemeinden verantwortlich. Da diese jedoch von den Überlandstrassen keinen unmittelbaren Nutzen hatten, zeigten sie wenig Interesse an der mühsamen und zudem schlecht oder gar nicht bezahlten Arbeit.

Das Memoriale von Zehender und der Ausbau des Strassennetzes ab der Mitte des 18. Jahrhunderts

Im 18. Jahrhundert kam Bewegung in den bernischen Strassenbau. Den Anstoss dazu gab der Strasseninspektor Friedrich Gabriel Zehender (1696–1741), der 1740 in seinem «Memoriale über die Construction, Reparation

[illegible]

Der gesamte Verkehr in die Gebiete östlich der Stadt Bern, aber auch nach Zürich und in die Ostschweiz, verlief bis ins 19. Jahrhundert über die Untertorbrücke, deren heutiger Bau auf das 15. Jahrhundert zurückgeht. Jenseits der Aare führte ein steiler Aufstieg auf die Höhe des Beundenfelds, was den Verkehr stark erschwerte (Abb. 4). Durch den Bau des Neuen Aargauerstaldens, einer äusserst repräsentativen Chaussée mit Promenade nach Plänen des Mailänder Ingenieurs Antonio Maria

Kanton Bern 11

Abb. 5: Ost-West-Transversalen im späten 18. Jahrhundert. Die Linienführung über Murten nach Lausanne verliess kaum bernisches Staatsgebiet und brachte so mehr Zolleinnahmen (Von Cranach 2000, 33 Abb. 4).



Mirani, konnte dieser Aufstieg in den Jahren 1750–58 entschärft werden (vgl. S. 31). Zur selben Zeit wurde mit dem Ausbau der Fortsetzung in Richtung Osten begonnen, und schon im November 1764 war die Neue Aargauerstrasse bis Murgenthal vollendet. Sie führt im Gegensatz zur älteren Verbindung nicht mehr über Burgdorf, sondern wählt den topografisch einfacheren Verlauf über Kirchberg.

Die Route von Bern nach Genf kann als Fortsetzung der Aargauerstrasse nach Südwesten betrachtet werden; sie umfasst Varianten über Murten und über Freiburg. Da dem bernischen Staat aus finanziellen Gründen viel daran lag, den Transitverkehr durch die Hauptstadt und möglichst lange durch eigenes Gebiet zu lenken (Abb. 5), wurde die Linie über Murten, die das Berner Staatsgebiet auf ihrer ganzen Länge kaum verlässt, gezielt propagiert. Dies führte allerdings zu Konflikten mit Freiburg und Solothurn, da auch diese an den Zollgeldern und Weggebühren interessiert waren.

Nach Thun und ins Berner Oberland führten Strassen rechts der Aare und links der Aare durch das Gürbetal. Für die Route rechts der Aare verliess man die Stadt zunächst im Osten über die Untertorbrücke und den Kleinen Muristalden, der ab 1483 belegt ist. Er wurde 1779–83 durch den Grossen Muristalden ersetzt, das Gegenstück zum Neuen Aargauerstalden. 1840 löste die

Nydeggbücke die Untertorbrücke ab, was den Aufstieg des Muristaldens verkürzte. Mit dem Bau der Kirchenfeldbrücke 1881 bis 1883 konnte dieser schliesslich ganz umgangen werden. Die englische Baugesellschaft Bern-Land-Company, die die Brücke erstellte, um das Gebiet südlich der Stadt, das Kirchenfeld, zu erschliessen, verpflichtete sich, gleichzeitig auch die Thunstrasse als Verbindung zur Aaretalstrasse zu bauen.

Ergänzungen und Ausrichtung auf den neuen Kantonsteil Jura – das 19. Jahrhundert

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts verfügte Bern über ein ausgebautes Hauptstrassennetz, das nur noch einiger Ergänzungen bedurfte. Diese wurden vor allem durch die Veränderungen des Kantonsgebietes bestimmt, die 1815 am Wiener Kongress beschlossen worden waren. Die Waadt und der Aargau erlangten ihre Selbständigkeit, dafür kam der Jura hinzu, der bisher zum Fürstbistum Basel gehört hatte.

Bis zur Aufhebung des Zollrechts im Jahr 1853 – eine Folge der Bundesverfassung von 1848 – beruhte das Interesse am Strassenbau vor allem auf den Zolleinnahmen und Weggeldern. Um die Staatskasse zu füllen, sollten die Fuhrleute auf das eigene Kantonsgebiet gelockt werden – entweder durch kürzere Wegverbindungen oder durch verringerte Steigungen, die sich ohne Vorspann

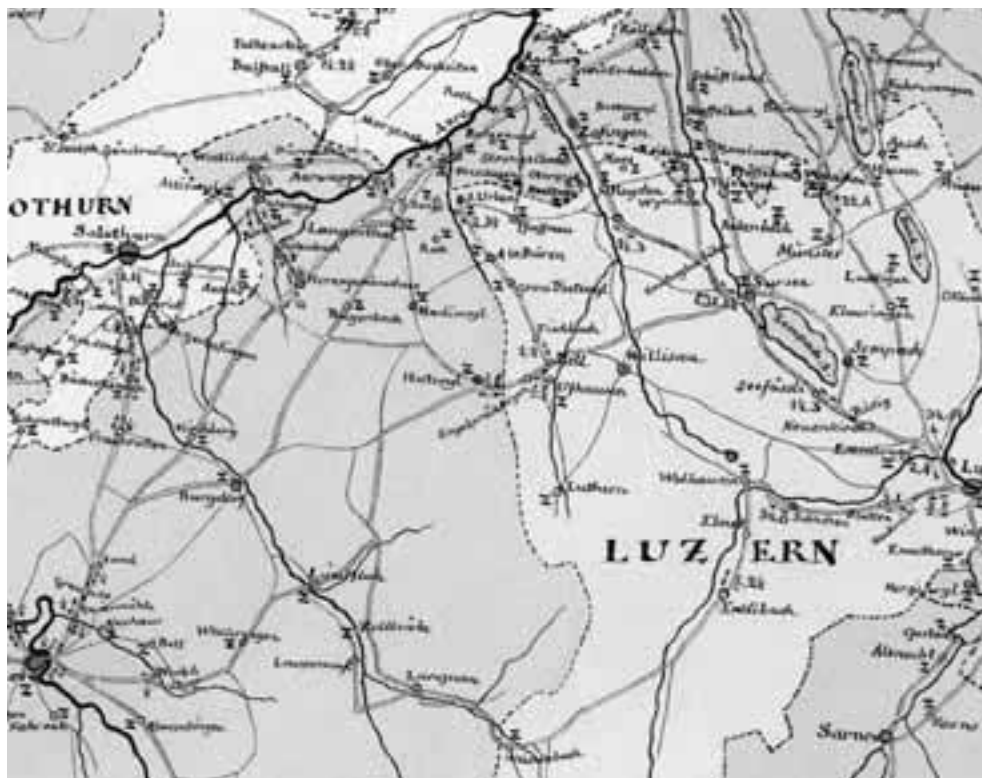


Abb. 6: Der Ausschnitt der Zollkarte der Schweiz von Johann Kaspar Zellweger und Heinrich Keller, 1825, zeigt die vier Verbindungen zwischen Bern und Luzern über Murgenthal–Zofingen, über Burgdorf–Huttwil, über Worb–Huttwil und über Langnau (Staatsarchiv Bern).

befahren liessen. Mit dem bernischen Strassengesetz von 1834 wurde die Pflicht zum Unterhalt der Hauptstrassen von den Anwohnern an den Staat übertragen, was auch den Ausbau kritischer Strassenabschnitte und den Bau neuer Verbindungen vereinfachte.

Neu gebaut wurden 1835–1838 die Strasse am Nordufer des Bielersees entlang, womit erstmals eine Landverbindung von Biel nach Neuenburg bestand, und 1835–1855 die Tiefenau- sowie die Lyss–Hindelbank-Strasse, womit die mühsamen Steigungen der Verbindung über den Frienisberg nach Aarberg umgangen werden konnten. Die Lyss–Hindelbank-Strasse sollte später eine direkte Fortsetzung nach Biel erhalten. Seitdem der Jura zum Kanton gehörte, gewann die Verkehrsverbindung nach Nordwesten an Bedeutung.

Die Route über Thörishaus nach Freiburg, die im 18. Jahrhundert als Konkurrenz zur «innerbernischen» Verbindung nach Freiburg über Murten das Nachsehen hatte, wurde 1852 ausgebaut, und in den 1850er- und 1860er-Jahren legte man einige Abschnitte der Strasse Bern–Murten neu an, um Steigungen zu vermeiden.

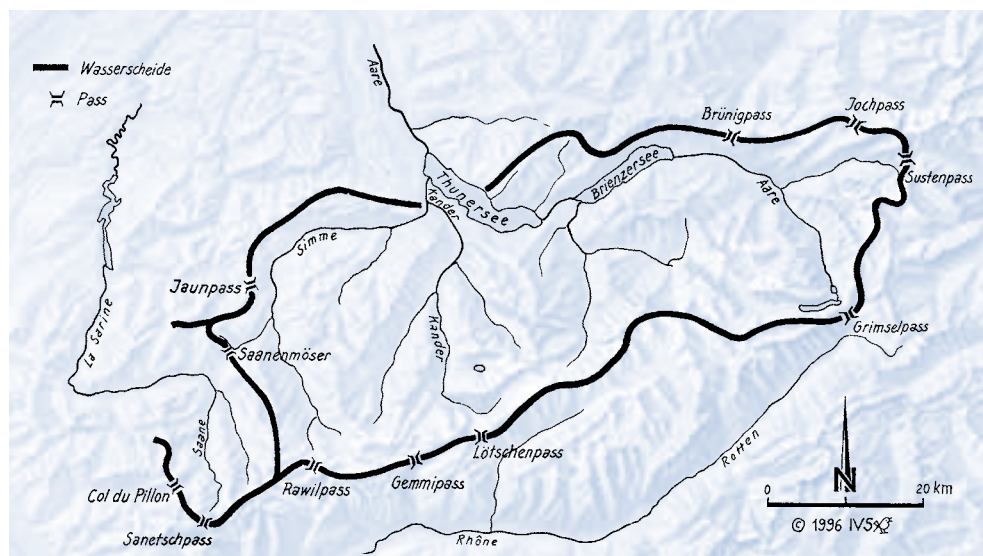
Die Verbindung nach Luzern bestand lange aus mehreren Varianten, und noch am Anfang des 19. Jahrhunderts stritt man darüber, welche der möglichen Verbindungen endlich ausgebaut werden sollte: über Murgenthal und Zofingen – also über die Neue Aargauerstrasse –,

über Burgdorf und Huttwil, über Worb und Huttwil oder über Langnau. Die Zollkarte von 1825 (Abb. 6) gibt eine Übersicht: Die seit dem 15. Jahrhundert belegte Verbindung über Burgdorf und Huttwil ist als Nebenroute eingetragen. Im seinem «Memoriale» empfahl Zehender 1740, diese Strasse auszubauen, doch es geschah nicht. Da die Neue Aargauerstrasse nicht mehr über Burgdorf, sondern über Kirchberg führte, verlor auch die bisherige Hauptstrasse nach Luzern an Bedeutung. Die über Worb und Lützelflüh führende Variante, ebenfalls seit dem 15. Jahrhundert bezeugt, ist auf der Karte von 1825 als Hauptstrasse vermerkt. Sie löste im späten 18. und frühen 19. Jahrhundert die Strasse über Burgdorf als Hauptverbindung nach Luzern ab. Gleichzeitig benutzte man ab 1761 auch die Verbindung über die Neue Aargauerstrasse und Zofingen. Die Strasse über Langnau wurde als letzte der vier Verbindungen in mehreren Etappen in den 30er-Jahren des 19. Jahrhunderts ausgebaut. Sie ist auf der Karte noch nicht durchgehend eingetragen.

Das Oberland – ein abgeschlossener Raum

Im Berner Oberland war die Anlage von Verkehrswegen stets durch die Flüsse und Täler vorgegeben. Das Verhältnis der verschiedenen Talschaften untereinander gab

Abb. 7: Das Berner Oberland ist ein abgeschlossener Raum mit zwei Kammern. Die grössere wird gegen Norden durch die Aare entwässert, die kleinere gegen Westen durch die Saane. Nur wenige Passübergänge erlauben den Zugang von anderen Seiten her (Karte Werner Vogel).



dabei oft den Ausschlag für Strassenbauten. Die Erschliessung der Flüsse von der Mündung hin zur Quelle endete entweder an einem unüberwindbaren Gebirge, oder sie führte über einen begehbaren Pass in den nächsten geografischen Raum. Einige dieser Tal-Pass-Routen wurden zu prägenden Verkehrslinien, andere erreichten kaum regionale Bedeutung.

Die geografische Gliederung des Berner Oberlands ist markant: Aare, Kander und Simme bilden einen geschlossenen Raum, der einzig durch die Thunerseepforte gegen Norden geöffnet ist. Eine zweite, bedeutend kleinere Kammer wird durch die Saane gegen Westen entwässert und in dieser Richtung durch den Engpass am Vanel abgeriegelt (Abb. 7).

Der Kulturraum Berner Oberland, wie er sich heute präsentiert, hat sich vor allem in den vergangenen 1500 Jahren entwickelt, nur im Aaretal ist die Besiedlung schon älter. Im 7. bis 9. Jahrhundert drangen romanische und alemannische Siedler in die Alpentäler vor, und die wirtschaftliche Organisation des Raumes begann. Wald und Weide, die «Allmende», wurden zum Gemeinbesitz. Ackerbau und etwas Tierhaltung als Ergänzung bildeten die Existenzgrundlagen. Als diese genossenschaftlichen Strukturen, die so genannten «Bäuerten», im Hochmittelalter in den Akten erschienen, waren sie bereits umfassend organisiert.

Die Zeit um die Jahrtausendwende und die vier darauffolgenden Jahrhunderte waren geprägt durch die Ausbildung vieler kleiner Herrschaften, die häufig den Besitzer wechselten. Zudem wurde mit der Gründung der Klöster Interlaken (um 1130) und Rougemont (um 1080) die Kolonisation vorangetrieben. Ein entschei-

dendes Ereignis war die Gründung Berns im Jahre 1191, denn für die junge Stadt kristallisierten sich die Bergtäler schon bald als wirtschaftlich, aber auch strategisch unverzichtbares Hinterland heraus. So erstaunt es nicht, dass bereits im Jahre 1400 der überwiegende Teil der Herrschaften in bernische Hände gelangt war. Zu dieser Zeit begann auch der Rückgang des Ackerbaus und damit die Umstellung der Selbstversorgung auf eine marktorientierte Viehzucht und Käseproduktion. Als Abnehmer boten sich die nördlich und südlich der Eidgenossenschaft liegenden Gebiete im heutigen Frankreich, Deutschland und Italien an. Die heutigen Amtsbezirke sind mehr oder weniger ein Abbild der hochmittelalterlichen Herrschaften, die Bern als Verwaltungseinheiten weiterbestehen liess. Ihre Grenzen wurden von Anfang an bis auf wenige Ausnahmen durch Bergkämme gebildet. Als Folge dieser Abgeschlossenheit haben sich in jeder Talschaft des Berner Oberlandes eigene Kulturkreise gebildet. Noch heute sind etwa in den Dialekten oder Haustypen grosse Unterschiede hör- bzw. sichtbar. Erhalten haben sich auch die Bäuerten, allerdings in sehr abgeschwächter Form.

Die meisten oberländischen Verkehrswege waren bis zu Beginn des 19. Jahrhunderts nur schlecht oder überhaupt nicht befahrbar. Die einzigen Ausnahmen bildeten die Routen von Thun auf den Gemmipass und durch das Simmental, von Interlaken in die Lütchinentäler sowie Teile der Grimselroute, nämlich die Karrwege über das Böödeli und von Brienz nach Meiringen. Da beachtliche Strecken auf den Seen zurückgelegt werden konnten, war die Erschliessung der Berner Alpenregion aber dennoch gewährleistet. Ein umfassendes Strassenbaupro-

gramm drängte sich deshalb lange Zeit nicht auf. Erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts setzte der Strassenbau ein, als Bevölkerungswachstum, Wirtschaft und Tourismus nach besseren Verkehrsverbindungen riefen. Die Bewirtschafter der Alpsiedlungen mussten aber weiterhin mit «mittelalterlichen» Wegverhältnissen leben. Zwar wurden bereits in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts einige hoch gelegene Täler besser erschlossen, aber die ganz grosse Bauwelle kam hier erst nach 1950.

Das Haslital

Das Gebiet des heutigen Haslitals war im Hochmittelalter reichsfreies Land. Bei dieser relativen Unabhängigkeit blieb es auch nach der Anbindung an Bern im Jahre 1334, indem die Verwalter der Landschaft Hasli weiterhin aus den eigenen Reihen gewählt werden konnten.

Das Interesse Berns lag beim Passverkehr über Brünig–Grimsel–Gries und hatte somit politische und wirtschaftliche Hintergründe. Die Passroute entwickelte sich, gesamthaft gesehen, zur bedeutendsten des Berner Oberlandes. Die wichtigsten Exportgüter, die aus dem ganzen östlichen Oberland und der Zentralschweiz über die Brünig–Grimsel–Gries-Route nach Süden geführt wurden, waren Käse und Vieh. Aus dem Süden kamen Wein, Reis, Mais, Öl und Gewürze. Die Eröffnung des Gotthard-Eisenbahntunnels 1882 bereitete dem Handelsverkehr aber ein schlagartiges Ende, und die 1894

eröffnete Kunststrasse diente fast nur noch touristischen Zwecken.

Die Sustenpassroute von Innertkirchen nach Wassen erlangte zu keiner Zeit grössere Bedeutung. Sie ist aber baugeschichtlich interessant, weil sich hier drei Verkehrswege aus verschiedenen Epochen weit gehend erhalten haben (vgl. S. 32). Im Rosenlauital schliesslich führten die Entdeckung der Heilquellen und der frühe Reisetourismus zum Bau eines beeindruckenden Saumweges.

Das Bördeli und seine Täler

Im Zentrum der mittelalterlichen Entwicklung der Gegend zwischen den beiden Oberländer Seen standen das Kloster Interlaken und die Stadt Unterseen. Das Gebiet der geistlichen Herrschaft gelangte 1344 an Bern, dasjenige der weltlichen 1386, nach dem Sempacherkrieg. Durch das Fehlen einer Passverbindung nach Süden war das Wachsen der Hauptverkehrsachse in west-östlicher Richtung gegeben. Der Landschaft oblag die wichtige Aufgabe, den durchgehenden Personen- und Warentransport auf und zwischen den beiden Seen zu organisieren. So entstanden die Landestellen Weissenau und Neuhaus am Thunersee, Zollhaus, Kienholz und Tracht am Brienersee. Über das Bördeli wurde der Transport mit Karren bewerkstelligt, ab 1874 mit der Eisenbahn.

Der Seeweg auf dem Thunersee blieb über die Eröffnung der Fahrstrasse Spiez–Unterseen im Jahre 1837



Abb. 8: Der Sustenpass erlangte als Querverbindung zwischen der Gotthard- und der Grimsel–Gries-Route für den Warentransit keine grosse Bedeutung. Gleichwohl besass er einen streckenweise gut ausgebauten Saumpfad. Er ist in den 1990er-Jahren saniert worden und dient heute als attraktiver Wanderweg, so wie hier beim Wyssenmadhubel (AB).

hinaus bestehen. Der Gütertransport ging nahtlos in einen touristischen Verkehr über. Die moderne, seit 1839 bestehende Schifffahrt auf dem Brienzersee hingegen erfüllte noch länger Aufgaben im Güterverkehr, da die Fahrstrasse von der Zollbrücke Interlaken nach Brienz erst 1865 fertiggestellt wurde. Bereits 1832 erhielt Habkern einen Fahrweg nach Unterseen. Er war die erste moderne Lokalerschliessung im Oberland. Die Nachbargemeinde Beatenberg musste bis 1865 auf ein solches Bauwerk warten und war weiterhin auf die Saumwege angewiesen.

Das Tal von Grindelwald wurde im Namen des Klosters besiedelt und blieb über Jahrhunderte hinweg ein abgelegener Winkel. Erst der Tourismus zu Beginn des 19. Jahrhunderts brachte den Aufschwung. Die so genannte Oberland-Tour von Interlaken über die Kleine und Grosse Scheidegg nach Meiringen und zurück über den Brienzersee wurde zu einem europaweit bekannten touristischen Highlight.

Eine weitere Steigerung des Bergerlebnisses brachte die Eröffnung der ersten alpinen Unterkünfte: 1824 die Stiereggghütte im Kessel des unteren Eismeeress und 1832 das Gasthaus auf dem Faulhorn. Damit verbunden war der Bau von neuen Saumwegen. Eine solche Anlage mit entsprechendem Zugang wurde 1838 auch auf dem Brienzer Rothorn erstellt.

Das Tal der Kander

Im Jahr 1228 gelangten grosse Alpweidegebiete zwischen Kandersteg und dem Gemmipass sowie die Engstligenalp in den Besitz des Bischofs von Sitten. Im 14. Jahrhundert gelang es den Herren von Thurn, vom Wallis aus einen Staat über den Lötschenpass und die Sefinenfurge bis ins hintere Lauterbrunnental zu schlagen, bevor sich Bern am 10. Juni 1400 mit einem Verkaufsvertrag endgültig durchsetzen konnte.

Für die Nutzung der Gemmiweiden bedurfte es eines Durchgangs durch die 600 Meter hohe Daubenwand oberhalb Leukerbad. Da der Übergang der Alten Gemmi offenbar ungünstig schien, wurde um 1300 eine äusserst kühne Anlage in den Fels gelegt, die während Jahrhunderten den Ansprüchen der Verkehrsteilnehmer genügte. Der im 16. Jahrhundert einsetzende Badebetrieb von Leukerbad verlangte aber mit der Zeit einen besseren Bau, der 1743 Wirklichkeit wurde. Zur Route von Thun nach Leukerbad zählte auch eine Variante über den Lötschenpass. Sie wurde vor allem zur Winterszeit begangen, weil die Gemmi zu lawinengefährlich war.

Das Simmental

Der burgundische Kaiser Otto III. schenkte im Jahr 994 dem elsässischen Kloster Selz dreissig simmentalische Güter. Zwischen 1386 und 1502 kam Bern allmählich in den Besitz aller kleinen Herrschaftsgebiete, aus denen diese Gegend zusammengewürfelt war. Die Wirtschaftsbeziehungen liefen in drei Richtungen. Die Saanenmöser und Reidigen führten gegen Westen nach Bulle, der Rawilpass gegen Süden nach Sitten. Talauswärts lag das Fernziel Bern, das wöchentlich versorgt werden musste, vor allem mit den Milchprodukten Butter, Ziger und Käse.

Die Simmentalstrasse wurde um die Mitte des 18. Jahrhunderts verbessert. Mit kleinen Gefährten war nun ein Personentransport möglich, grösseren Kutschen und Transporten war hingegen der Zugang ins Tal weiterhin versperrt. Als ab 1816 im Oberland mit dem neuzeitlichen Strassenbauprogramm begonnen wurde, profitierte das Simmental von der Gunst der ersten Stunde; Jahrzehnte später folgten weitere Verbesserungen. Eine Fortsetzung über den Rawil kam dagegen nie zustande. Hier musste der um 1760 erstellte Saumweg genügen, der immerhin 1860 vom Staat deutlich verbessert wurde. Hingegen sah sich Boltigen mit Jaun 1878 durch eine leistungsfähige Strasse verbunden, die in erster Linie aus militärischen Überlegungen errichtet wurde, denn die alte Vieh- und Käseexportroute über Reidigen war seit dem Bestehen der neuen Simmentalstrasse zweitrangig geworden. Die Märkte von Erlenbach und Thun liefen nun demjenigen von Bulle den Rang ab.

Das Saanenland

Im Mittelalter war Saanen viel enger mit der Westschweiz verbunden als mit Bern. Durch die Saanenmöser von den östlichen Nachbarn, gegen Westen hingegen nur durch die Vanel-Schlucht getrennt, lebte das Saanenland zu Beginn der Neuzeit bereits mehr als ein halbes Jahrtausend mit dem Pays-d'Enhaut zusammen. 1555 gingen beide als Teile der Grafschaft Greyerz an Bern. 1823 erstellte die Waadt eine Strasse bis an die bernische Grenze, die aber erst 1838 über Saanen nach Schönried weitergezogen wurde. In umgekehrter Richtung erfolgte von Zweisimmen her der Anschluss wenige Jahre später. Für den Vieh- und Käseexport war dieser Weg schon seit Jahrhunderten von grosser Bedeutung, verband er doch das westliche Berner Oberland mit dem weitherum wichtigsten Markttort Bulle.



Abb. 9: Sonceboz-Tournedos: Rekonstruktionsversuch der Passerelle aus Holz, die möglicherweise aus der Latène- oder Römerzeit stammt (Gerber 1997: 45 Abb. 50).

Alte Beziehungen sind auch gegen Süden feststellbar. Ähnlich wie an der Gemmi, liegt auch am Sanetsch die Grenze deutlich nördlich der Wasserscheide. Eine grosse Alp, die Walliser Wispile, wurde von Süden be-
stossen, was den Bau eines Weges über den Pass bedingte.

Die Stadt Thun und ihre Umgebung

Thun als geografischer Schlüssel zum Oberland wurde von Bern sehr bald als existenzsicherndes Hinterland erkannt. Die mächtige Nachbarstadt verhinderte daher nach Kräften eine Territorialpolitik der Stadt Thun. 1385 wurde sie von Bern in Besitz genommen.

In Thun liefen alle wichtigen Verkehrswege entlang der Aare, der Simme und der Kander zusammen. Sammelpunkt war die Sust Freienhof. Hier begannen der Seeweg zum Bodeli sowie die Routen nach Kandersteg und Zweisimmen. Der einzige Weg aus dem Berner Oberland, der die Stadt nicht berührte, führte aus dem Simmental über Reutigen durchs Stocken- und Gürbetal nach Bern. Dieser Saumweg war eine der wichtigsten

Verbindungen, über die das Staatszentrum regelmässig mit Milchprodukten versorgt wurde. Die gemeinsam beim Freienhof beginnenden Landwege liefen bei zwei Verzweigungen auseinander: Im Gwatt bog der Simmentalweg ab, in Lattigen westlich von Spiez trennten sich die Landstrassen nach Frutigen und Unterseen.

Die Kander, die nördlich von Thun in die Aare floss, wurde 1714 in den Thunersee geleitet. Man wollte damit die häufig auftretenden Überschwemmungen bannen. Die Hoffnungen, der See vermöge die Wassermassen von Kander und Simme zu schlucken, erfüllten sich jedoch nicht. Wiederholt wurde die Stadt überschwemmt, bis eine Seeregulierung mit dem Bau zweier Schleusen sowie die Öffnung des Stadtgrabens von Thun als zweitem Aarelauf die nötige Abflusskapazität schufen. Auch die Verkehrslinien mussten den neuen topografischen Verhältnissen angepasst werden.

Der Berner Jura – durch Täler und Klusen

Der Berner Jura ist erst seit 1815 Teil des Kantons. Von 999 bis 1797 gehörte er zum Fürstbistum Basel und wurde dann, mit dem Einmarsch der französischen Truppen, Frankreich einverleibt. Als Ersatz für Teile des Aargaus und des Kantons Waadt erhielt Bern am Wiener



Abb. 10: Tavannes – Pierre Pertuis. Ansicht der Strasse mit der römzeitlichen Inschrift. Stich nach Alexis Pérignon, um 1780 (Zentralbibliothek Zürich, graphische Sammlung).

Kongress die meisten Gebiete des ehemaligen Fürstbistums zugesprochen.

Landschaftlich gehört dieser Kantonsteil zum Kettenjura mit seinen von Südwesten nach Nordosten verlaufenden Höhenzügen. Wichtigste Flüsse sind die Schüss im Längstal von Saint-Imier und die Birs, die, von ihrer Quelle bei Tavannes aus gegen Norden fliessend, tiefe Quertäler (Klusen) hinterlassen hat.

Die Verbindung von Biel über das Tal von Delémont nach Porrentruy und Basel

Aufgrund der bisherigen Fundlage muss angenommen werden, dass der Berner Jura vor dem Frühmittelalter noch nicht besiedelt war. Schon in der Latènezeit (ca. 450–50 v. Chr.) könnte jedoch ein Verkehrsweg durch das Schüss- und Birstal geführt haben. Bei Sonceboz-Tournedos gelang es, anhand von Bearbeitungsspuren im Fels als früheste Strasse eine Art Passerelle aus Holz zu rekonstruieren. Diese bis jetzt in der Schweiz einzigartige Anlage lässt sich nicht datieren; es wäre

aber durchaus möglich, dass es sich um eine latènezeitliche Konstruktion handelt (Abb. 9). Eisenzeitliche Funde im Tal von Delémont sprechen ebenfalls für eine vorrömische Verbindung von Biel über den Jura.

Dass zur Zeit der Römer eine Strasse über die Pierre Pertuis führte, die das Mittelland mit dem Gebiet von Doubs und Rhein verband, lässt sich hingegen mit Sicherheit nachweisen. In der Gemeinde Tavannes konnte ein Teilstück des Trassees ausgegraben und ins 1. Jahrhundert n. Chr. datiert werden. Ein weiterer Beleg für die römische Strasse ist die um 200 n. Chr. datierte Inschrift am Felsentor der Pierre Pertuis. Heute wird davon ausgegangen, dass das Felsentor natürlichen Ursprungs ist und durch die Römer erweitert wurde. Da im 1. Jahrhundert bereits eine Strasse bestand, muss es sich beim Anlass der Inschrift um einen Ausbau handeln (Abb. 10).

Das Strassenstück bei Tavannes wurde im Frühmittelalter noch einmal repariert, war also damals noch in Gebrauch. In dieser Zeit öffneten Mönche von Luxeuil, Saint Germain und Saint Randoald die Klus von Moutier – so berichtet es zumindest ihre Vita. Sie gründeten gegen 640 n. Chr. die klösterliche Niederlassung von Moutier-Grandval mit Saint Germain als erstem Abt. Die Propstei dieses Klosters, zu der neben dem Münstertal auch das Vallon de Saint-Imier (Erguel) gehörte, wurde

im Jahr 999 von Rudolf III., dem letzten König von Burgund, dem Bischof von Basel geschenkt, und das Gebiet blieb im Besitz der Fürstbischöfe bis zum Einmarsch der Franzosen 1797 (Abb. 11).

Jacques-Sigismond de Reinach, Fürstbischof von Basel in den Jahren 1737–43, gab 1741 eine Serie von Erlassen heraus mit dem Ziel, die wichtigen Strassen zu verbessern. Sein Nachfolger, Joseph-Guillaume Rinck de Baldenstein, stellte die Strasse von Porrentruy über Bellelay nach Biel 1745 fertig. 1752 eröffnete Rinck de Baldenstein die neue Fahrstrasse durch die Schluchten von Court und Moutier. Am nördlichen Eingang verewigte er sich in einer lateinischen Inschrift, deren Übersetzung lautet: «Joseph-Guillaume Rinck de Baldenstein, Fürstbischof von Basel, öffnete im Jahr 1752 diese Strasse, die von alten Felsen gesäumt ist, hindernde Bergmassen wurden gesprengt und die Birs durch Brücken überquert; ein Werk den Römern ebenbürtig.»

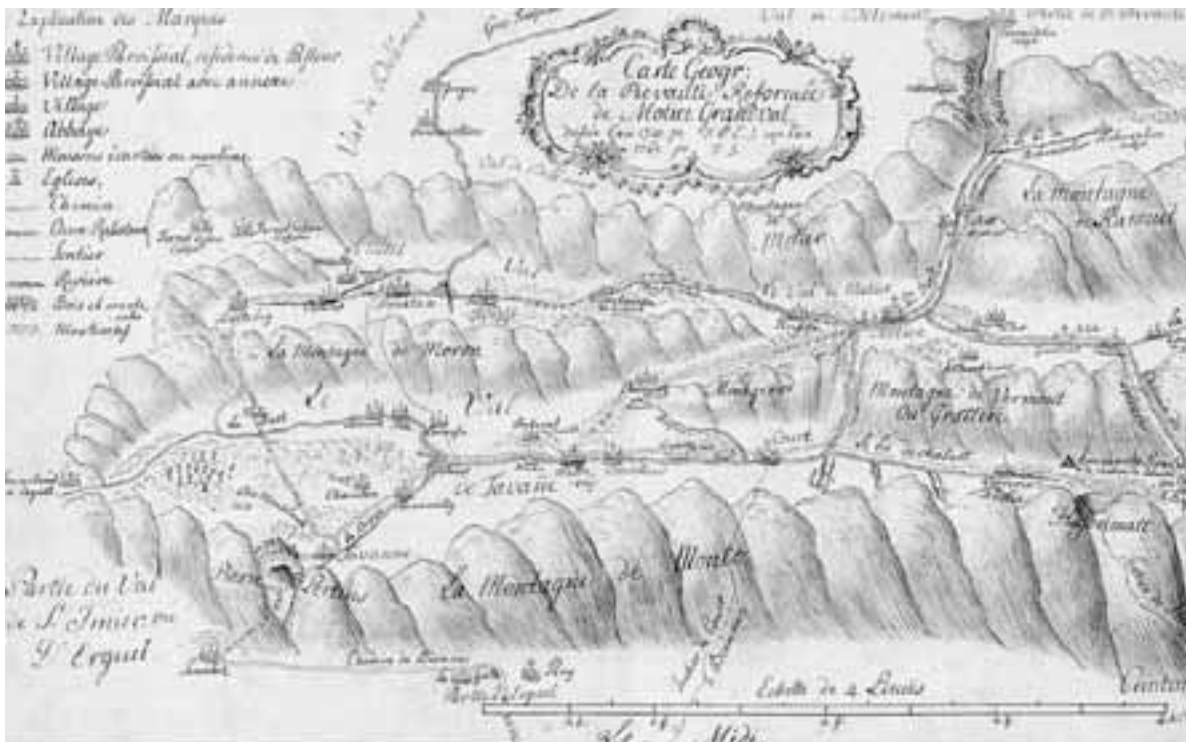
Trotz der grossen Bewunderung, die die Strasse des Fürstbischofs nach ihrem Bau hervorgerufen hatte, genügte sie ein gutes halbes Jahrhundert später den Anforderungen der Berner Regierung bereits nicht mehr. Die Kritik galt vor allem den grossen Steigungen und den hohen Unterhaltskosten. In mehreren Etappen wurde daher ab 1831 das ganze Trasseee ab Bözingen ausgebaut und durchgehend auf 7 Meter Breite erweitert. In der Schlucht von Court verlegte man die Strasse auf die

rechte Seite – entgegen den eindringlichen Warnungen der Behörden von Moutier. Wie vorausgesagt, wurde die Strasse in der Klus nun wiederholt von Bergstürzen zugeschüttet, was enorme Reparaturkosten nach sich zog. Doch erst nach einem Bergsturz im Jahr 1937 verlegte man die Strasse wieder auf das linke Birsufer und das Trasseee von 1752. Bei den Bauarbeiten von 1938 stürzte die Inschrift von Fürstbischof Rinck de Baldenstein in den Fluss und wurde zerstört. Neben der kurz darauf angebrachten Kopie fügte man eine neue Inschrift hinzu: «Cette route a été construite en 1938/39 sur l'ancien chemin du prince évêque de Bâle Joseph-Guillaume Rinck de Baldenstein à la suite du glissement de terrain survenu au milieu des gorges en mars/avril 1937.»

Das Vallon de Saint-Imier

Ausgangspunkt der Besiedlung des Vallon de Saint-Imier war wohl die Einsiedlerzelle des heiligen Himerius (Saint Imier), der gemäss der Legende im 7. oder 8. Jahrhundert gelebt hat. Über seinem Grab ist eine Mönchszelle entstanden, die 884 von Karl dem Dicken an die Abtei Moutier-Grandval übergang und bald zum Wallfahrtsort wurde. Mit der Propstei Moutier-Grandval gelangte das

Abb. 11: Karte der Propstei Moutier-Grandval, gezeichnet 1741. Kopie von 1767 (Staatsarchiv Bern).



Tal im Jahr 999 in den Besitz des Fürstbischofs von Basel, gehörte aber kirchlich noch bis zur Reformation zum Bistum Lausanne.

Eine erste befestigte Talstrasse, die über Les Pontins und Le Pâquier ins Val de Ruz und nach Neuchâtel führte, wurde 1793 gebaut. Gemäss einem Bericht an die bernischen Räte von 1800 erschloss sie einen wichtigen Handelsweg, über den Mehl aus der Kornkammer des Pruntrut Beckens in das Gebiet von Neuenburg gebracht wurde. Mit dem Aufschwung der Uhrenindustrie gewann die Strasse durch das Vallon de Saint-Imier mit ihrer Fortsetzung nach La Chaux-de-Fonds und Le Locle vor allem im 19. Jahrhundert an Bedeutung. Von der ursprünglichen Heimarbeit wurde ab 1800 auf Atelier- und in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts auf Fabrikbetrieb umgestellt. Die Täler des Südjuras erlebten die tiefgreifendste Industrialisierung im Kanton Bern, der durch die Angliederung des Fürstbistums Basel 1815 zum grössten Uhrmacherkanton der damaligen Schweiz wurde. Fast jedes Dorf in den Tälern der Schüss und der Birs erhielt eine Fabrik.

Dies hatte auch Folgen für den Strassenbau. 1820/21 wurde die Strecke von Renans auf die Cibourg verlegt und begradigt, um den Steigungen auszuweichen, und ab 1840 bis in die 1860er-Jahre folgten weitere Verbesserungen der Strasse. Nach einer der vielen Feuersbrünste legte man in Saint-Imier 1843 einen neuen öffentlichen Platz an, die Place du Marché. Der Ort wurde zum Zentrum der südjurassischen Uhrenindustrie, deren immer zahlreicher werdende Arbeitsplätze nicht nur Männer und Frauen aus der ganzen Schweiz, sondern auch aus dem benachbarten Frankreich anzogen.

Die Verkehrsgeschichte geht weiter – die Zeugnisse bleiben

Mit dem Ausbau des Kunststrassennetzes im 19. Jahrhundert ist die Verkehrsgeschichte des Kantons Bern nicht abgeschlossen – vielmehr steht sie vor einer neuen Epoche, in der das Verkehrssystem ganz neu organisiert wird: Im Sommer 1857 dringt die erste Eisenbahn im Kanton durch das Mittelland bis Bern-Wylerfeld vor, und in den nächsten Jahren folgen sich die Eröffnungen der Bahnlinien Schlag auf Schlag. Ortschaften, die bislang abseits der Verkehrsströme gelegen haben, profitieren von neuer Standortgunst, andere geraten dafür ins Hintertreffen. Vor dem Ersten Weltkrieg erreicht die Eisenbahn die höchsten Höhen und die abgelegensten

Täler – und schon erscheinen die ersten Autos auf den Strassen. Ihr Siegeszug wird das Verkehrsgeschehen in den nächsten Jahrzehnten bestimmen, in verstärktem Masse nach dem Zweiten Weltkrieg. Ein Netz von Hochleistungsstrassen entsteht, wiederum wird die Verkehrsgunst von Tälern und Ortschaften neu definiert. Längst manifestieren sich auch die Nachteile eines überbordenden Verkehrs für Natur und Umwelt, und der sinnvolle Umgang mit einer grenzenlosen Mobilität wird eine der grossen Herausforderungen für kommende Generationen sein.

Gerne geht da vergessen, dass das Reisen und der Transport von Waren noch bis vor 200 Jahren eine mühsame Angelegenheit mit vielen Unwägbarkeiten war. Die Zeugnisse des Verkehrs von einst in unserer Landschaft – etwa die Geleisewege im Jura, die Hohlwegbündel und Brücken im Mittelland oder die gepflasterten Saumpfade der Alpen – sind daher wichtige Kulturgüter, die es zu erhalten und zu schützen gilt.

Literatur

- Bandelier, André u. a.:** Nouvelle Histoire du Jura. Porrentruy 1984.
- Baumann, Gotthilf:** Das Bernische Strassenwesen bis 1798. Sumiswald 1924.
- Beer, Ellen E. u. a. (Hrsg.):** Berns Grosse Zeit. Das 15. Jahrhundert neu entdeckt. Bern 1999.
- Der Berner Jura und sein Kanton.** Über ein halbes Jahrtausend gemeinsame Geschichte. Bern 1986.
- Bösch, Ruedi:** Im 18. Jahrhundert setzte Bern neue Massstäbe im Strassenbau. In: Wege und Geschichte 1, 2002, S. 19 ff.
- Carnal, Jean-René u. a.:** Histoire du Jura bernois et de Bienne. Bern 1995.
- Gerber, Christophe:** La route romaine transjurane de Pierre Pertuis. Recherches sur le tracé romain entre le Plateau suisse et les bassins du Doubs et du Rhin. Bern 1997.
- Grosjean, Georges u. a.:** Kanton Bern. Historische Planungsgrundlagen. Bern 1973.
- Herzig, Heinz E.:** Thomas Schoepfs «tabula arctographica» als Beitrag zum bernischen Selbstverständnis. In: Berner Zeitschrift für Geschichte und Heimatkunde 54, 1992, S. 164 ff.
- Morgenthaler, Hans:** Bern und Solothurn im Streit um die Handelsstrassen. In: Archiv des historischen Vereins des Kantons Bern 30, 1930, S. 83 ff.
- Müller, Christian Adolf:** Das Buch vom Berner Jura. Derendingen 1953.
- Pierrehumbert, Philippe:** Les gorges de Moutier et de Court. In: Actes de la Société Jurassienne d'Émulation 46, 1941/42, S. 95 ff.
- Pfister, Christian:** Geschichte des Kantons Bern seit 1798. Band 4, Bern 1995.
- Schwinges, Rainer C. (Hrsg.):** Berns Mutige Zeit. Das 13. und 14. Jahrhundert neu entdeckt. Bern 2003.
- Von Cranach, Philipp:** Alte Karten als Quellen. In: Cartographica Helvetica 22, 2000, S. 31 ff.
-

Römerstrassen: Funde und Befunde

Die Strassen, die zur Römerzeit das Mittelland und den Jura durchzogen, sind mit den Prachtstrassen Roms wie etwa der Via Appia nicht zu vergleichen. Trotzdem weisen sie eine Vielzahl interessanter Bauformen auf, wie verschiedene Ausgrabungen im Gebiet des Kantons Bern belegen.

Für die Rekonstruktion des römischen Strassennetzes werden in erster Linie drei wichtige Quellen benutzt: die Tabula Peutingeriana – die mittelalterliche Kopie einer Strassenkarte aus dem 5. Jahrhundert n. Chr. –, das Itinerarium Antonini – ein etwas früher entstandenes Routenverzeichnis – sowie die Meilen- oder Leugensteine – bis zu 3 Meter hohe, in regelmäßigen Abständen den Strassen entlang aufgestellte, mit Distanzangaben versehene Steinsäulen.

Im Gebiet des heutigen Kantons Bern bezeugen diese Quellen eine Strasse, die vom Genferseegebiet über Avenches (Aventicum), Studen (Petinesca) und Solothurn (Salodurum) nach Augst (Augusta Rauracorum) führte. Sie konnte zusätzlich durch archäologische Ausgra-

bungen an verschiedenen Stellen nachgewiesen werden.

Die Mittellandtransversale: unterschiedliche Strassenkonstruktionen in Kallnach ...

In der Nähe von Kallnach wurde 1972 das Trasse einer zweiphasigen ehemaligen Strasse mit Bretterunterlage, Entwässerungskanal und Prügelrost ausgegraben. Das Profil (Abb. 1) zeigt den Aufbau: Auf dem Untergrund aus lehmigem Torf (1) sind verschiedene Konstruktionen aus Holz sichtbar (2, 3, 4), die im Zusammenhang mit einer ersten Strasse (5) stehen. Von dieser ist eine Steinkofferung mit Resten des Kieskörpers erhalten. Bei der einen Holzkonstruktion (2) handelt es sich um eine Art in den Torf eingetieften Kanal aus Brettern, die mit Pfosten verstrebt sind. Dieser Kanal diente wahrscheinlich der Entwässerung; ähnliche Beispiele sind aus dem römischen *vicus* in Oberwinterthur bekannt. Die zweite Holzkonstruktion liegt zur Ebene hin abgestuft; es ist ein leicht in den Torf eingedrückter Prügelrost (3), der in einem spit-

Abb. 1: Profil durch den antiken Strassenzug westlich von Kallnach mit zwei übereinander liegenden Strassengenerationen (Ziffern 5 und 8) und der tragenden Holzkonstruktion an der Basis (Zwahlen 1990: 202 Abb. 10).

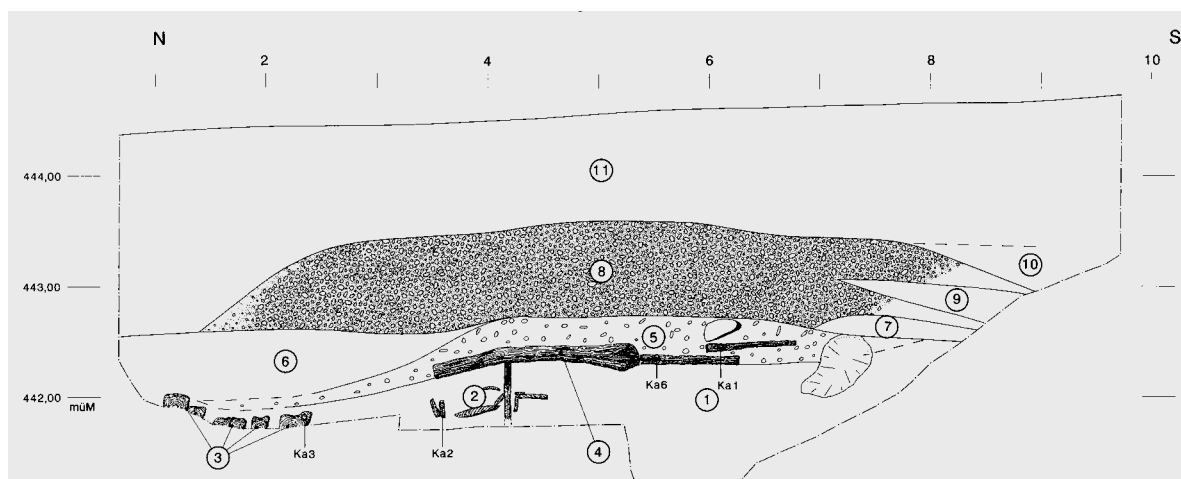




Abb. 2 (oben): Studen-Vorderberg. Schematisches Profil, rekonstruierter Schnitt durch die erste Strasse. Blick nach Osten. A: Anstehendes. B: Auffüllung. C: Strassenkoffer. D: Verbauung am hangseitigen Böschungsfuss (Zwahlen 2002: 13 Abb. 4, Profil 300).

Abb. 3 (unten): Studen-Vorderberg. Rekonstruktion. Trasse der von Westen her aufsteigenden Strasse, in den Hang eingeschnitten. Der nördliche Strassenrand wird von einem Faschinenzaun gesichert. Nördlich der Strasse wird Kies abgebaut (Zwahlen 2002: 41 Abb. 28).

... in Studen ...

In der Flur Vorderberg in Studen konnte in den Jahren 1985 bis 1992 der untere Teil der Siedlung des römischen Petinesca (Anfang 1. bis 2. Hälfte 3. Jahrhundert n. Chr.) untersucht werden. Auf der untersten Hangterrasse des Jäissberges, etwa 30 Meter über der ehemaligen Aareebene, reihten sich mehrere Vicushäuser am Nordrand einer Strasse entlang, die der südlichen Terrassenkante folgte. Die Strasse entstand im Zusammenhang mit einem umfangreichen Kiesabbau, der im 1. Jahrzehnt n. Chr. stattgefunden hatte, also noch bevor die ersten Gebäude aus Holz errichtet wurden. Dieser frühe Strassenbau muss mit der Strassenführung von Aventicum über Kallnach und durch das Grosse Moos nach Petinesca in Verbindung stehen.

Um die Strasse von Westen her auf die Terrasse zu führen, wurde eine Rampe in das Geländere relief geschnitten; die Böschung am Nordrand der Strasse stabilisierte man mit Faschinen-Zäunen (Abb. 2 und 3). Die Archäologen legten eine Reihe von insgesamt 53 Pfählen frei, die einen Durchmesser von rund 10 Zentimeter aufweisen und in Abständen von 25 bis 50 Zentimeter auf-

zen Winkel von der Strasse wegführt. Die Hölzer sind roh behauen oder an der Oberfläche durch die Begehung abgenutzt. Verschiedene grobe Bretter (4) wurden als Unterlage für den Strassenkoffer auf den Torf gelegt.

Diese erste Strasse hat eine Breite von etwa 5 Metern. Sie lässt sich aufgrund der Holzfunde als vorrömisch oder römisch datieren und dient der jüngeren Strasse (8) als Unterlage.

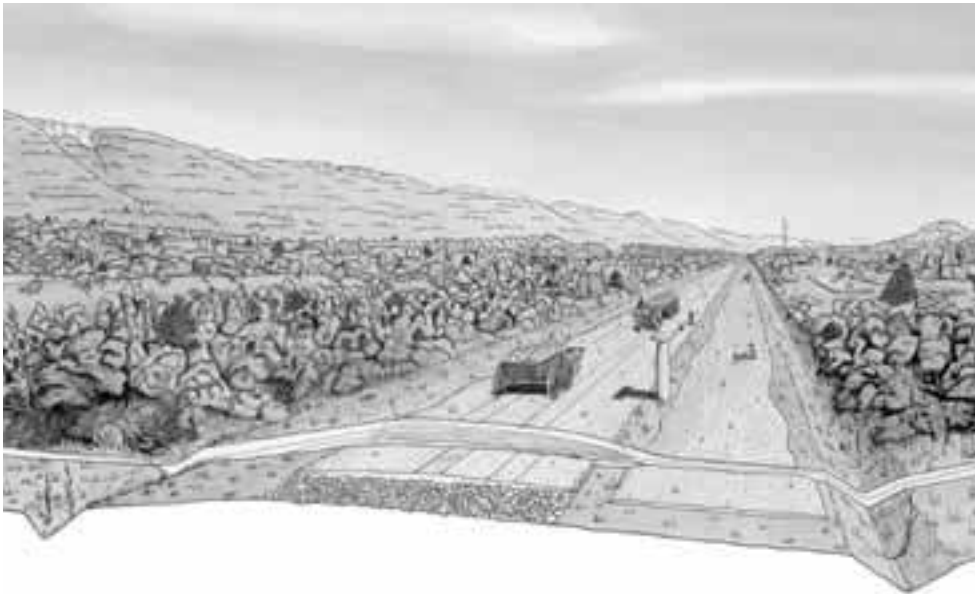


Abb. 4: Rekonstruktion der römischen Mittellandtransversale bei Arch. Blick gegen Nordosten (Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte 86, 2003: 225 Abb. 12).

gereiht sind. Die Deutung als Flechtzaun ergibt sich aus dem Vergleich mit ähnlichen Befunden an anderen Orten. In der Schweiz sind solche Strassenbefestigungen auch aus Augst und Oberwinterthur bekannt.

... und in Arch

Ein 35 Meter langes Teilstück der römischen Mittelland-Transversale wurde 1991 in Arch freigelegt. Die verschiedenen Kiesschichten zeigen, dass der Strassenbelag achtmal erneuert wurde (Abb. 4). Auf den Fahrbahnen sind als Spuren der Benutzung noch deutlich Fahrinnen zu erkennen. Südlich der Fahrbahn verlief ein Gehweg, der wohl für Fussgänger und für Vieh angelegt worden war. Dazu wird die Strasse auf beiden Seiten von Spitzgräben begleitet, die der Entwässerung dienen.

Ausserdem wurde in Arch eine Wegmarkierung in Form eines Leugensteins gefunden. Die darauf eingehauene Inschrift verrät, dass der Stein zur Regierungszeit des Carinus, also zwischen Herbst 282 und Frühjahr 285 n. Chr., aufgestellt worden war. Ob dies nur eine Loyalitätsbezeugung an den Kaiser ist oder auf eine Strassenerneuerung hindeutet, lässt sich nicht mehr feststellen. Die Distanzangabe von 20 Leugen entspricht 44 Kilometern und somit der Entfernung nach Aventicum (Avenches), auf dem Weg über Lyss–Aarberg–Kallnach. Um die Erkenntnisse der Ausgrabungen in Arch öffentlich zugänglich zu machen, richtete die Berner Kantonsarchäologie einen Schauraum ein, der das ganze Jahr über geöffnet ist. Hier findet sich auch die nachgebaute Achse mit Rädern eines römischen Reise- oder Transportwagens aus Eichen- und Eschenholz.

Die Abzweigung von Studen über die Pierre Pertuis: eine Inschrift und ein Strassenprofil

Aufgrund der zahlreichen Gutshöfe im Mittelland lässt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass neben den Hauptrouten, die durch die Itinerarien und Meilensteine bekannt sind, ein dichtes Netz von weiteren römerzeitlichen Strassen und Wegen unterschiedlicher Bedeutung bestanden haben muss. Ein Beispiel einer römischen Strasse, die nur durch archäologische Ausgrabungen und durch eine Inschrift belegt werden kann, ist diejenige, die beim *vicus* Petinesca

Literatur

- Bacher, René; Ramseyer, Karl:** Arch und Büren a. A. 1991. Zur Römerstrasse zwischen Petinesca und Salodurum. In: Archäologie im Kanton Bern, Band 3B, Bern 1994: S. 375 ff.
- Gerber, Christophe:** La route romaine transjurane de Pierre Pertuis. Recherches sur le tracé romain entre le Plateau suisse et les bassins du Doubs et du Rhin, Bern 1997.
- Herzig, Heinz E.:** Altstrassenforschung zwischen Geschichte, Geographie und Archäologie dargestellt am Beispiel der Römerstrassen des schweizerischen Mittellandes. In: Archäologisches Korrespondenzblatt 25, 1995: S. 209 ff.
- Herzig, Heinz E.:** Arch – Römerstrasse 1991. Der Leugenstein – Geschichte und Topographie. In: Archäologie im Kanton Bern, Band 3B, Bern 1994: S. 392 ff.
- Suter, Peter J.; Ramseyer, Karl:** Barga – Chäseren 1990. Profilschnitt durch die römische Strasse. In: Archäologie im Kanton Bern, Band 2B, Bern 1992: S. 251 ff.
- Zwahlen, Rudolf:** Römische Strassen im bernischen Seeland. In: Archäologie im Kanton Bern, Band 1, Bern 1990: S. 197 ff.
- Zwahlen, Rudolf:** Vicus Petinesca – Vorderberg. Die Holzbauphasen. 2 Bde. Bern 1995 (1. Teil) und 2002 (2. Teil).



Abb. 5: Tavannes-Tavapan: erster Rekonstruktionsversuch der römischen Strasse (Gerber 1997: 63 Abb. 70).

(Studen) von der Mittellandtransversale abzweigte und nach Norden über die Pierre Pertuis in das Tal von Delémont führte.

Am Felsentor der Pierre Pertuis ist eine um 200 n. Chr. datierte römische Inschrift angebracht; sie ist schon von Mönchen des 13. Jahrhunderts bemerkt worden. Der lateinische Text lautet in der Übersetzung: «Für die Göttlichkeit der Kaiser ist diese Strasse gebaut worden durch Marcus Dunius Paternus, Bürgermeister der Kolonie der Helvetier.»

Der erwähnte Strassenbau muss eher ein Ausbau einer bestehenden Anlage gewesen sein, denn in den Jahren 1992 bis 1994 durchgeführte Ausgrabungen haben ergeben, dass eine entsprechende Strasse zur Entstehungszeit der Inschrift bereits existiert hatte. Südlich des Dorfes Tavannes konnte ein Teilstück ihres Trassees

ausgegraben und ins 1. Jahrhundert n. Chr. datiert werden. Wie ihre verschiedenen Schichten zeigen, entstand die Strasse in vier Etappen: Zuunterst wurden Holzbohlen in Längsrichtung der Fahrbahn hingelegt, darauf folgte eine Schicht mit quer liegenden Hölzern. Diese bedeckte man mit grobem Kies, auf dem die Fahrbahn mit feinerem Kies angelegt wurde (Abb. 5).

Die im Gebiet des Kantons Bern bekannten Strassenreste zeigen somit alle Elemente, die für römische Strassen nördlich der Alpen typisch sind, auch wenn sie nicht bei jeder Strasse vorkommen müssen: ein Strassenbett aus mehreren Kiesschichten, bei feuchtem Boden tragende Unterbauten aus Holz, ein parallel zur Fahrbahn verlaufendes Gehweg, Spitzgräben zur Entwässerung sowie ein Faschinenzaun als seitliche Verbauung zum Schutz des Trassees.

Geheimnisvolle Geleisestrassen

Zu den aussergewöhnlichsten und spektakulärsten historischen Verkehrswegen gehören die so genannten Geleisestrassen. Wegen ihrer archaischen Formen werden sie gerne in die römische Epoche datiert. Das trifft zwar in den wenigsten Fällen zu, tut aber der Faszination ihrer Relikte keinen Abbruch. Auch im Kanton Bern haben sich mehrere Geleisestrassen erhalten.

Geleisestrassen bestehen aus einem Rillenpaar, das in der Regel in einer anstehenden Felsoberfläche eingearbeitet ist. Ausnahmsweise kann die Oberfläche auch aus einer Pflasterung oder einem Holzbelag gebildet sein. Ähnlich den Tramschienen haben die Geleiserillen die Funktion, die Fahrzeuge auf einer vorgegebenen Linie zu führen. Besonders vor dem 19. Jahrhundert spielte diese Wegform eine wichtige Rolle, weil bis zu diesem Zeitpunkt die Fahrzeuge nur mit einfachsten Bremssystemen ausgestattet waren. Musste ein Wagen talwärts fahren, blockierte man ihm mit einer Kette die Räder und schleifte das Gefährt so bergab. Ohne Führungsrillen war es sehr wohl möglich, dass ein Fahrzeug auf der felsigen Oberfläche ins Rutschen kam und vom Weg abglitt.

In der Schweiz kommen Geleisestrassen hauptsächlich im Jura vor, wo das Kalkgestein günstige Voraussetzungen für deren Anlage bot. Bedeutend weniger häufig

sind die Vorkommen in den Alpen und im Mittelland. Auf bernischem Boden gibt es drei spektakuläre Geleisestrassen, nämlich bei Frinvillier, in der Nähe von Tavannes sowie im Aufstieg von Grandval auf den Mont Raimeux. Nicht mehr sichtbar, aber dennoch erwähnenswert ist die Geleisestrasse von Sonceboz, die anlässlich des Baus der «Transjurane» durch den archäologischen Dienst des Kantons Bern untersucht und nach Abschluss der Arbeiten wieder zugeschüttet wurde. An dieser Stelle verdient auch die grösste in der Schweiz vorhandene Anlage eine Erwähnung: Das komplexe System von Geleisestrassen im Aufstieg von Vuitebœuf nach Ste-Croix liegt heute zwar im waadtländer Jura – ein grosser Teil der Anlage geht aber auf die Zeit zurück, als das Waadtland in bernischem Besitz war (Abb. 1).

Sowohl bei den Laien als auch bei den Fachleuten besteht eine grosse Tendenz, Geleisestrassen als Überbleibsel des römischen Strassennetzes zu betrachten. Ein



Abb. 1: Geleisestrasse im Aufstieg von Vuitebœuf nach Ste-Croix VD. Deutlich ist das Rillenpaar zu erkennen (GS).



Abb. 2 (oben): Wegsituation bei Frinvillier mit dem aufgelassenen Teilstück der Kunststrasse und, rechts über dem Tunnel, der Verflachung mit den Vorgängerstrassen und der Nische des Martinsklafters (RB).

Abb. 3 (rechts): Die Situation bei Frinvillier umfasst ein Rillenpaar, Trittstufen, Relikte von älteren Rillen und, im Hintergrund, das Kiespaket und einen Randstein von jüngeren Weganlagen (RB).

Forschungsprojekt von ViaStoria hat aber gezeigt, dass die meisten Geleisestrassen über mehrere Jahrhunderte in Betrieb waren, aber im Laufe der Zeit – wegen starker Abnutzung – immer wieder neue Trassees erstellt wurden. Die Geleisestrassen, die heute sichtbar sind, stammen deshalb zum grössten Teil aus nachrömischer Zeit, meist aus dem 18. Jahrhundert. Häufig sind daneben aber auch noch Reste von älteren Trassees zu erkennen.

Die Geleisestrassen von Frinvillier beim «Martinsklafter»

Nur fünf Wanderminuten oberhalb des Bahnhofs von Frinvillier sind am Eingang der Klus von Reuchenette drei Strassengenerationen auf engstem Raum vertreten. Im Gegensatz zur heutigen doppelspurigen Schnellstrasse, die mit einem längeren Tunnel in die Klus hineinführt, beschreibt die alte Kantonsstrasse von 1858 einen Bogen und durchstösst den Felsriegel nur mit einem kurzen Tunnel. Ganz ohne Durchstich kommt die noch ältere Weggeneration aus. Ein Teilstück davon ist in Form einer Geleisestrasse über dem Tunnel der Kantonsstrasse erhalten (Abb. 2, 3).

Ein über zehn Meter langes Rillenpaar, das in der freigelegten Felsfläche eingearbeitet ist und eine Spurweite von rund 105 Zentimetern aufweist, bestimmt die Anlage. Trittstufen zwischen den Rillen haben den Zugtieren und den Passanten zusätzlichen Halt gegeben. Daneben weisen aber weitere Rillenrelikte darauf hin, dass hier eine Abfolge verschiedener Trassees vorliegt.

Archäologische Untersuchungen haben ergeben, dass diese Geleisestrassen bis mindestens zum Ende des Mittelalters, vielleicht sogar bis ins 18. Jahrhundert in Betrieb waren. Anschliessend wurden sie von Fahrwegen mit einer Kiesoberfläche abgelöst: Im Paket aus Lockermaterial, das über den Geleisestrassen lag, konnten die Archäologen eine Abfolge von fünf jüngeren Fahrwegen identifizieren, die noch bis zum Bau der Kantonsstrasse von 1857 angelegt wurden. Wann die allererste Geleisestrasse eingerichtet wurde, konnte bis jetzt nicht geklärt werden. Es gilt als fast sicher, dass die Wegpassage über dem Tunnel der Kantonsstrasse bereits zur Römerzeit benutzt wurde: 1918 fand man das Fragment einer römischen Inschrift, die der Gottheit Mars gewidmet war. Vermutlich stand diese Inschrift zusammen mit einer Statue des Mars in der Felsnische, die neben dem Weg zu finden ist und als «Martinsklafter» bekannt ist. Man nimmt an, dass mit der Christianisierung die römische Gottheit Mars durch eine Statue des heiligen Martin ersetzt wurde, was den heutigen Namen erklären würde.

Die Geleisestrassen bei Tavannes

Der direkteste Weg von Tavannes nach Tramelan führt durch das Tälchen von Malvaux und über die Anhöhe



Abb. 4 (links): Die Geleisestrasse von Tavannes umfasst Rillen unterschiedlicher Breite von zwei Weganlagen (GS).

Abb. 5 (rechts): Der «Schnegg», ein einachsiges Gefährt mit Kufen, ist ein traditionelles Transportmittel im Berner Jura. Es ist möglich, dass die Geleisestrasse von Tavannes für solche Konstruktionen angepasst wurde. Darstellung aus einem landwirtschaftlichen Lehrbuch von 1903 (oben) und Foto eines Exemplars aus Renan (unten; Foto Christian Aebi).

von La Tanne. Das Tälchen steigt im unteren Teil sanft an und wird in der Sohle landwirtschaftlich genutzt. Der obere Teil verengt sich zu einem Kerbtal, das vollständig bewaldet ist. Dieses Kerbtal wird heute von einer älteren, gepflasterten Forststrasse erschlossen, die dem südlichen Rand der Talsohle folgt. Ihr gegenüber, am nördlichen Rand, verläuft eine noch ältere Weganlage, die sich in der unteren Partie meist als überwuchelter Hohlweg manifestiert. In der oberen Partie ist die Anlage an drei Stellen aufgeschlossen: Hier können insgesamt 60 Meter einer eindrücklichen Geleisestrasse besichtigt werden (Abb. 4).

In der Felsoberfläche finden sich Rillen von zwei Weggenerationen, die stellenweise eng miteinander verflochten sind. Auffallend sind die unterschiedlichen Formen und Dimensionen der Rillen. Während diejenigen der jüngeren Anlage eng und in der Sohle gerundet sind, weisen jene der älteren Anlage eine flache Sohle auf, und sie sind breiter.

Für diese Unterschiede gibt es zwei denkbare Erklärungen: Es ist möglich, dass die ältere Geleisestrasse im Gegensatz zur jüngeren, auf der nur Gefährte mit standardisierter Spurweite verkehren konnten, den Verkehr von Wagen mit verschiedenen Spurweiten zuließ. Oder es haben auf den beiden Anlagen zur gleichen Zeit unterschiedliche Gefährte verkehrt. Die breiten, flachen Rillen könnten dem Verkehr mit Schlitten und dem «Schnegg» gedient haben – einem niederen, einachsigen Wagen mit kleinen Rädern und Kufen am Vorderteil (Abb. 5) –, die gerundeten, schmalen Rillen hingegen wären für die konventionellen Einachswagen in den Fels geschlagen worden.

Ein weiteres Merkmal der Geleisestrassen von Tavannes ist, dass ihre Gehfläche zwischen den Rillen fast überall mit Stufen für Menschen und Tiere versehen ist. In diese sind Wannen eingetieft, die den Hufen der Zugtiere einen zusätzlichen Halt gaben.

An der bergseitigen Böschung findet sich zudem einige Meter über den Geleisestrassen ein in den Fels eingehauener Hangweg. Dieser ist das Trasse einer weiteren Geleisestrasse mit einer deutlich grösseren Spurweite (112 cm, gegenüber 105 cm der jüngsten Anlage).

Bis vor wenigen Jahren sind auch die Anlagen bei Tavannes als Wegrelikte der Römer oder gar der Kelten angesehen worden. Inzwischen hat eine archäologische Grabung im Tal von Malvaux aber neue Erkenntnisse gebracht: Profilschnitte in der östlichen Fortsetzung der Geleisestrassen im offenen Gelände zeigen eine Abfolge von zwei übereinander liegenden Wegen. Die Funde, die bei den Grabungen zum Vorschein gekommen sind, deuten darauf hin, dass beide Wege im Mittelalter angelegt worden waren. Der jüngere Weg geht dabei auf das 14. oder 15. Jahrhundert zurück und ist vermutlich bis ins 18. Jahrhundert benutzt worden. Noch 1786 ersuchte der Landvogt von Erguel im Vallon de Saint-Imier den Fürstbischof von Basel, er solle die Sanierung des Weges von Tramelan nach Tavannes veranlassen. Ein besonders heikles Wegstück sei eine «espèce de mauvaise charrière ou coulisse qui pendant une lieue [...] ne permet le passage des chards qu'au péril des gens et des bêtes et des voitures». Relikte aus römischer Zeit wurden bei den Grabungen keine gefunden.



Die Geleisestrasse am Mont Raimeux

Der Mont Raimeux, eine Bergkette östlich von Moutier, ist bekannt für die ausgezeichneten Weiden auf seinen Höhen. Die teilweise ganzjährig bewohnten Höfe wurden schon immer aus dem Tal von Grandval erschlossen. Im Laufe der Zeit sind hier Fuss- und Saumwege, später dann Karr- und Fahrwege entstanden. Besonders gut lässt sich diese Entwicklung beim Aufstieg von Grandval zum Raimeux de Grandval verfolgen, wo fast auf der ganzen Länge sowohl der Saum-/Karrweg als auch der spätere Fahrweg mit ihrer traditionellen Bausubstanz erhalten sind (Abb. 6).

Während der jüngere Fahrweg aus dem 19. Jahrhundert mit mässiger Steigung und ausgedehnten Schlaufen Höhe gewinnt, verläuft der Saum-/Karrweg wesentlich direkter und damit steiler in der felsigen Steilstufe. Ein eindrückliches Zeugnis dieses Karrweges kann zuoberst in der Stufe, auf 1160 Metern Höhe, besichtigt werden: Es ist ein 15 Meter langer Felseinschnitt mit einer darin eingearbeiteten Geleisestrasse.

Als besondere Eigenheiten dieser Anlage sind die überdurchschnittlich breiten, wannenförmigen Rillen zu erwähnen sowie die zahlreichen darin eingemeisselten Kerben, die quer zur Fahrrichtung verlaufen und sich in einem unregelmässigen Abstand folgen. Welchem Zweck diese Kerben gedient haben, ist ungewiss. Sollte damit die Oberfläche griffiger gemacht werden? Sind diese ein erster Schritt einer Sanierung? Oder dienten sie zur Verankerung von Pflastersteinen, die in einer späteren Phase der Verwendung des Weges in die Rillen gelegt wurden, um diese einzuebrennen? Ein kurzes Stück eines solchen Rillenpflasters kann jedenfalls heute noch

Abb. 6: Der Felseinschnitt am Mont Raimeux östlich von Moutier. Die Geleisestrasse weist hier eine mittlere Steigung von 25 % auf (GS).

festgestellt werden. Kerben sind übrigens nicht nur in den Rillen des Felseinschnittes vorhanden, sondern erscheinen immer wieder dort, wo im Weg der anstehende Fels zum Vorschein kommt.

Auch im Felseinschnitt am Mont Raimeux können neben dem zuletzt benutzten Trasseerillenrelikte von älteren Weggenerationen festgestellt werden. Diese befinden sich bis 40 Zentimeter über der aktuellen Oberfläche und bezeugen die Entwicklung des Weges über eine längere Zeit.

Was für Gefährte sind auf diesem sonderbaren Wirtschaftsweg zum Einsatz gekommen? Zwei wesentliche Gründe sprechen dafür, dass es sich nur um Schlitten oder schlittenähnliche Transportmittel gehandelt haben kann: Der eine Grund ist die Steilheit des Weges, auf dem eine Bergfahrt mit einem Karren äusserst mühsam und eine Talfahrt wegen fehlender Bremsen sehr riskant gewesen wäre. Ein Schlitten hingegen konnte mit wesentlich geringerem Aufwand hinaufgetragen werden, und die starke Reibung bremste den Transport bei der Talfahrt. Der andere Grund ist die Ausformung der Rillen. Mit ihrer überdurchschnittlichen Breite und Wannenförmigkeit sind sie ganz auf die Benutzung mit Schlitten ausgerichtet.

Als der Felseinschnitt 1981 wiederentdeckt wurde, kam die Hypothese auf, es könnte sich um einen römischen Weg zur Umgehung der Klus von Moutier handeln. Viel wahrscheinlicher ist aber, dass dieser Weg dem Transport der lokalen Erzeugnisse gedient hat, die auf dem Mont Raimeux seit seiner Kolonisierung im Mittelalter produziert werden, und dass er bis zum Bau der jüngeren Fahrstrasse um die Mitte des 19. Jahrhunderts in Betrieb blieb.

Literatur

Gerber, Christophe: La route romaine transjurane de Pierre Pertuis. Recherches sur le tracé romain entre le Plateau suisse et les bassins du Doubs et du Rhin. Bern 1997.

Schneider, Guy: Karrgeleise. Einige allgemeine Überlegungen und der Versuch, die Geleiselandschaft von Vuiteboeuf/Ste-Croix VD zeitlich einzuordnen. In: Bulletin IVS 95/1. Bern 1995.

Schneider, Guy: Mythos Karrgeleise. In: Wege und Geschichte 1. Bern 2002.

Kunststrassen – Grundlage des heutigen Hauptstrassennetzes

Im 18. Jahrhundert setzten Frankreichs Ingenieure neue Massstäbe im Strassenbau. Ihre bei jedem Wetter gut befahrbaren Kunststrassen waren eine wichtige Grundlage für die Ausübung der Herrschaft im zentralistischen Königreich. Der Staat Bern folgte dem französischen Vorbild schon bald und erbaute zunächst im Mittelland, später auch in den Alpen, ein Strassennetz, das weitherum als vorbildlich galt.

Nach der Eroberung des Aargaus (1415) und der Waadt (1536) erstreckte sich das bernische Territorium von der Reuss bis an den Genfersee. Schon damals war das Hauptstrassennetz bemerkenswert systematisch. Von der Hauptstadt aus liefen mehrere Königsstrassen (*Regiae viae*) spinnenförmig in das Berner Staatsgebiet. Die Ausrichtung auf Bern weist darauf hin, dass diese Strassen erst nach der Gründung der Stadt, möglicherweise aber noch unter dem Einfluss der Zähringer, gebaut wurden.

Der Zustand der Landstrassen war allerdings im Spätmittelalter und bis in die Neuzeit immer wieder ein grosses Ärgernis für die Reisenden. Aus schriftlichen Quellen geht hervor, dass die Wege und Strassen löcherige Staubpisten oder tiefe Schlammbahnen waren. Kein Wunder, zu dieser Zeit war der Unterhalt Sache der Anrainer und der am Weg liegenden Gemeinden. Eine staatliche Einrichtung, vergleichbar mit dem heutigen Tiefbauamt, gab es damals nicht.

Diese für den Verkehr ungünstige Situation änderte sich erst, nachdem 1740 der obrigkeitliche Wegmeister Friedrich Gabriel Zehender sein «Memoriale über die Construction, Reparation und Conservation der hohen Land-Strassen» abgefasst und die «Gnädigen Herren» Zehenders Vorschläge im «Decret, wie die Landstrassen zu reparieren» verankert hatten (vgl. S. 10). Diese Verpflichtung zum modernen Strassenbau war der Anfang eines systematischen Ausbaus des Wegnetzes mit so genannten Kunststrassen, die fortan den Verkehr von Personen und Gütern wesentlich erleichtern und zur Stütze der Berner Staatsmacht werden sollten.

Der Begriff «Kunststrasse» bezeichnet Verkehrswege, die nach ingenieurtechnischen Kriterien geplant und

gebaut sind. Sie weisen eine solide Kofferung, einen künstlichen Oberbau, normierte Breiten, gleichmässige Steigung durch Niveauausgleich, eine effiziente Entwässerung und standardisierte Kurvenradien auf. Vorbilder für die bernischen Kunststrassen fanden sich etwa in den Niederlanden, in Deutschland und in Frankreich, wo der Kunststrassenbau seit dem Ende des 17. Jahrhunderts gefördert wurde. Diese Länder wiederum orientierten sich am Ideal des römischen Strassennetzes, das als eine der wichtigsten Voraussetzungen für das Entstehen des gewaltigen Imperiums betrachtet wurde.



Abb. 1: Ein «Prospect der Reparierten Strass über den Lötschenberg im Ampt Frutigen» von 1698 veranschaulicht die kunstvoll gebauten Kehren am linken Gletscherrand (Faksimile nach dem Original im Staatsarchiv Bern).

Abb. 2: Ein aufgelassener Abschnitt der Neuen Aargauerstrasse bei Schönbühl vermittelt einen Eindruck von der Breite und Beschaffenheit der Chaussée aus dem 18. Jahrhundert (HS).



Die Kunststrassen, die im 18. und 19. Jahrhundert gebaut wurden, sind heute noch das Rückgrat des kantonalen Strassennetzes. Wohl sind die meisten dieser Strassen an die Bedürfnisse des modernen Verkehrs angepasst worden, aber trotzdem ist an etlichen Stellen noch die alte Bausubstanz sichtbar, die an die Zeiten erinnert, als Bern in der Eidgenossenschaft die Vorreiterrolle im modernen Strassenbau innehatte.

Ein Vorläufer: der Saumpfad am Lötschenpass

Fast fünfzig Jahre bevor Friedrich Gabriel Zehender sein «Memoriale» verfasste, war am Lötschenpass ein Weg gebaut worden, der noch heute unseren vollen Respekt verdient. Obschon für den Säumertransport vorgesehen, erinnert er bereits stark an eine Kunststrasse. Besonders die Partie in den Lagen zwischen 2300 und 2400 m ü. M., in einem topografisch und geologisch äusserst schwierigen Gelände, weist mit ihren ausgeprägten Stützmauern und Pflasterungen eine grosse Dichte an gebauter Substanz auf.

Initiiert wurde diese Weganlage von zwei Berner Unternehmern, die eine neue Handelsroute von Bern in den Süden eröffnen beziehungsweise den bestehenden Alpenübergang modernisieren wollten. Der neue Weg über den Lötschenpass hätte den direktesten Anschluss an die Simplonroute gebracht, die ihrerseits nach dem Sturz des Walliser Handelsherrn Jodok Stockalper im Jahr 1678 ihre höchste Blüte allerdings bereits hinter sich hatte. Das Unternehmen scheiterte schliesslich an den konfessionellen Spannungen zwischen Bern und Wallis und wohl auch an den handelspolitischen Realitäten, indem das Bedürfnis nach einer weiteren Alpentransitroute zu wenig gegeben war: Im Herbst 1697 wurden

die Bauarbeiten abgebrochen. Die topografische Situation und die Wegführung des erbauten Abschnitts werden auf präzise und aufschlussreiche Weise in einem anonymen «Prospect der Reparierten Strass über den Lötschenberg im Ampt Frutigen» von 1698 wiedergegeben (Abb. 1). Im Rahmen der 700-Jahr-Feiern der Eidgenossenschaft wurde er 1991–1994 durch WK-Truppen saniert.

Das Paradestück: die Neue Aargauerstrasse

Der Bau der Neuen Aargauerstrasse wurde 1753 in Angriff genommen. Die Verbindung von Bern Richtung Zürich sollte das Paradestück des Berner Strassenbauprogramms werden. Erklärtes Ziel war es, eine 30 Fuss (8,7 m) breite und so dauerhaft wie möglich gebaute Anlage zu errichten. Das Projekt unterlag einer rollenden Planung. Mehrere Male stand die mit dem Bau beauftragte Zolkammer vor der schwierigen Entscheidung, wohin der weitere Verlauf führen solle. Schwierig deshalb, weil die vom Strassenbau betroffenen Gemeinden mit aller Kraft versuchten, die Linienführung zu ihren Gunsten zu beeinflussen, ging es doch um handfeste wirtschaftliche Interessen: Eine neue Landstrasse versprach Arbeit und Verdienst für Schmiede, Sattler, Gastwirte und weiteres lokales Gewerbe.

Einen Eindruck, wie die Neue Aargauerstrasse ursprünglich ausgesehen hat, erhält man in einem Waldstück südlich von Schönbühl, wo auf einer Länge von 600 Metern eine Steinsetzung aus vorwiegend kristallinen Steinbrocken zu Tage tritt (Abb. 2). Wahrscheinlich handelt es sich dabei um das Fundament, auf dem eine Kiesschicht als Fahrbahn aufgetragen war. Die Strasse ist bis zu acht Meter breit und wird beidseitig von einem

parallelen, heute teils überwachsenen Entwässerungsgraben begleitet. Beeindruckend ist auch der Einschnitt, der einen Geländerücken mehrere Meter tief durchbricht, um das Längsprofil der Strasse möglichst ausgeglichen zu halten. Das Strassenstück bei Schönbühl ist ein seltenes Beispiel einer noch weit gehend intakten Chaussée aus dem 18. Jahrhundert.

Das Prunkstück der Neuen Aargauerstrasse ist aber zweifellos der Neue Aargauerstalden in Bern. Ausgehend von der Untertorbrücke, führt er als Kombination von Fahrweg und begleitender Promenade auf die Höhe des Beundenfelds (Abb. 3). Für die Bauarbeiten, die unter anderem einschneidende Geländeanpassungen erforderten, wurden acht Jahre benötigt (vgl. S. 11). Oberhalb des Bärengrabens findet sich ein Teilstück, das bis heute kaum Veränderungen erfahren hat. Die breite Fahrstrasse wird hier noch immer von einer repräsentativen Promenade mit Hausteinpflaster und einer Lindenallee gesäumt, die als weitere Attraktion eine unvergleichliche Sicht auf die Berner Altstadt bietet. Fast zuoberst am Stalden steht ein Gedenkstein, der in Anlehnung an rö-

mische Vorbilder in Lateinisch die Leistung der Bauarbeiten würdigt. Die Übersetzung der Inschrift lautet: «Für Bürger und Fremde wurde dieses des Dankes werthe Werk gebaut. Indem die alte Strasse verlassen wurde, ist ein neuer Weg angelegt und befestigt worden, durch einen Steilhang, obschon es die Natur nicht zu gestatten schien. Begonnen 1750. Vollendet 1758.»

Auf der Höhe angelangt, geht der Neue Aargauerstalden in eine breite, schnurgerade Strasse über, die von einer Allee gesäumt wird. Dem repräsentativen Charakter dieser Fortsetzung wurde früher mit dem Namen «Grosse Landstrasse» und «Aargauerstrasse» Rechnung getragen. Ihr heutiger Name, «Papiermühlestrasse», verdeutlicht den Bedeutungsverlust, den das einstige Paradestück des bernischen Strassenbauprogramms seit dem Bau der Tiefenastrasse und der Tiefenaubrücke zwischen 1844 und 1855 und der Autobahn in den 1960er-Jahren erlitten hat.

Die Spektakuläre: durch die Taubenlochschlucht

Wer von Biel ins Vallon de Saint-Imier reisen wollte, musste bis um die Mitte des 19. Jahrhunderts den Umweg über Bözingen in Kauf nehmen, um die Taubenlochschlucht an ihrer Ostflanke zu umgehen. Diese Situation änderte sich erst, als der Kanton Bern in den Jahren 1850–1858 von Biel aus eine neue Strasse durch die Taubenlochschlucht anlegte (Abb. 4). Dazu waren diverse Kunstbauten erforderlich wie zum Beispiel die spektaku-

Abb. 3: «Prospect der Stadt Bern von der Morgen Seite» von Adrian Zingg, 1758. Ausschnitt mit der Untertorbrücke und dem Neuen Aargauerstalden (Heinrich Türlér: Bern. Bilder aus Vergangenheit und Gegenwart. Bern 1896).

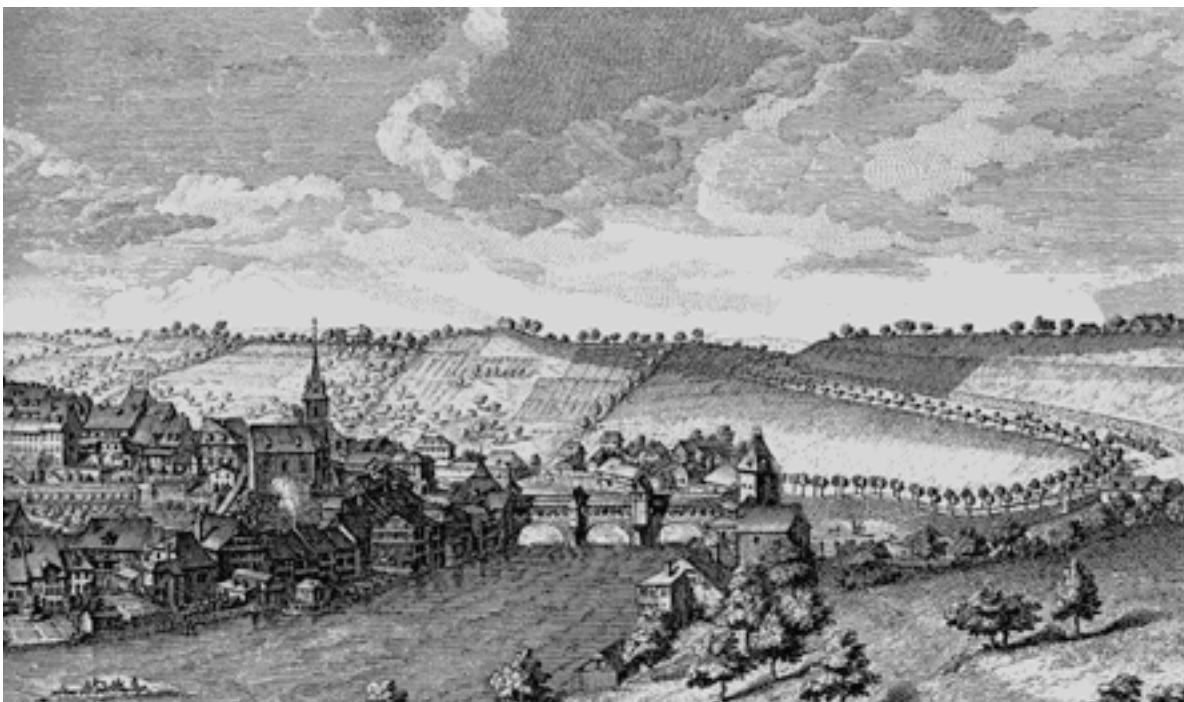


Abb. 4: Die 1850–1858 angelegte Strasse durch die Taubenlochschlucht hat die Züge einer alpinen Passstrasse. Ihr Bau war mit viel Sprengarbeit verbunden (RB).

läre Steinbogenbrücke, die die Schlucht auf halber Distanz überquert (vgl. S. 45). Weiter waren viele Sprengungen sowie zwei kurze Tunnels nötig.

Der zunehmende Motorfahrzeugverkehr machte in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts einen erneuten Ausbau nötig; das Trasse wurde zur Autostrasse erweitert und teilweise neu angelegt. Dies hatte eine Stilllegung einzelner Teilstücke der 1858er-Strasse zur Folge, die heute ein kaum verfälschtes Bild der Situation im 19. Jahrhundert vermitteln.

Bereits im Aufstieg zur Taubenlochschlucht auf der Reuchenettestrasse fallen wegbegrenzende Elemente wie Felsanschnitte, Stütz- und Brüstungsmauern, mit Eisenstangen verbundene Kolonnensteine sowie die für eine Hauptstrasse geringe Strassenbreite auf. Noch ausgeprägter wird der Eindruck bei den drei stillgelegten Strassenabschnitten: bei der Brücke, in der Taubenlochschlucht sowie zwischen Frinvillier und Rondchâtel. Die kurvige Anlage, mehrere Meter hohe Felsböschungen, rohe, ausgebrochene Tunnels und Brüstungs- und Stützmauern zeugen von den aufwändigen Bauarbeiten und erinnern an eine Passstrasse in den Alpen. Eine Inschrift mit einem Kreuz und den Jahreszahlen 1645, 1824 und 1854 im dritten Strassenabschnitt vor Rondchâtel weist wohl darauf hin, dass die Kunststrasse auf dem Trasse von zwei älteren Anlagen verläuft.

Die Aussergewöhnlichen: zwei Kunststrassen am Susten

Gleich zwei Kunststrassen von historischer und bautechnischer Bedeutung führen über den Sustenpass: die «Communicationsstrasse» von 1811 und die heutige Automobilstrasse, die zwischen 1938 und 1946 erbaut wurde. Beide sind eines besonderen Schutzes würdig.

Der Bau der «Communicationsstrasse» geht auf ein politisches Ereignis im Jahre 1810 zurück. Damals gliederte Napoleon aus wirtschaftlichen und strategischen Gründen das Wallis als «Département du Simplon» dem Kaiserreich an. Der Staat Bern, der einen intensiven Handel mit dem Piemont und der Lombardei führte, sah sich in der Folge von diesen Absatzgebieten abgeschnitten. Sämtliche Pässe von der Grimsel bis zum Sanetsch waren mit französischen Zöllen belegt. Eine Ausweichmöglich-



keit bot der Sustenpass, der einen Anschluss an die wichtige Nord-Süd-Achse über den Gotthard herstellte.

Die Arbeiten an der «Communicationsstrasse» wurden 1811 aufgenommen – nach der 1805 eröffneten Simplonstrasse war sie damit erst die zweite alpenquerende Kunststrasse. Zwanzig Jahre wurde gebaut – fertig gestellt wurde die Strasse aber nie. Im Jahre 1870 konnte sie nach weiteren Ergänzungen immerhin von Meiringen bis ins ernerische Feden mit leichten Wagen befahren werden, der letzte Abschnitt bis Wassen entstand aber erst gegen 1920, als die Strassen den Anforderungen des motorisierten Verkehrs längst nicht mehr genügte. Ihr Schicksal erklärt sich mit dem Zusammenbruch des französischen Kaiserreiches: Der direkte Weg von Bern nach Italien war nach der Schlacht von Leipzig im Jahre 1813 wieder frei, und der Sustenpass verlor seine Bedeutung für den Transitverkehr.

Die Strasse von 1811 ist heute noch zu grossen Teilen und – trotz des rauen Gebirgsklimas – in erstaunlich gutem Zustand erhalten. Besonders schöne Abschnitte finden sich zwischen Färnigen und der Passhöhe auf der Urner Seite sowie zwischen Gadmen und dem Hotel Steingletscher auf der Berner Seite. Hier erkennt man die typischen Merkmale der Strasse: eine durchgehende Breite von 3–3,5 Metern, eine geschotterte Oberfläche



Abb. 5 (links): Der kunstvoll gebaute Damm der «Communicationsstrasse» unterhalb des Hotels «Steingletscher» weist ein Alter von fast 200 Jahren auf und diente dem (bescheidenen) Verkehr über den Sustenpass bis 1946 (GS).

Abb. 6 (rechts): Blick vom Himmelrank ins Gadmental. Zu den baulichen Charakteristiken der Touristenstrasse gehören auch Tunnels, die zur Steigerung des Erlebniswertes selbst dort angelegt wurden, wo mit wenig mehr Sprengaufwand ein Felseinschnitt hätte gemacht werden können (AB).

(die heute zu einem grossen Teil mit Gras bewachsen ist), trocken erstellte Stützmauern aus lagig geschichteten Bruchsteinen mit roh behauenen, in die Mauerkronen integrierten Randsteinen von 20–40 Zentimetern Höhe, bergseitig parallel zum Weg angelegte Entwässerungsgräben und Querabschläge sowie Wasserdurchlässe im Wegkörper (Abb. 5).

Trotz ihres verhältnismässig geringen Alters von knapp 60 Jahren darf auch die heutige Passstrasse als historisches Bauwerk bezeichnet werden. Ihr Bau wurde durch das Zusammentreffen von drei Interessenlagen möglich, die in den 1930er-Jahren die schweizerische Innenpolitik bestimmten: erstens der Förderung des Fremdenverkehrs, besonders des alpinen Automobilismus, zweitens einer staatlichen Politik der Wirtschaftsförderung im Berggebiet und drittens strategisch-militärischen Überlegungen.

Die Bauarbeiten fanden 1938–1946 unter äusserst harten klimatischen Bedingungen statt; zeitweise standen über 2000 Mann im Einsatz, darunter zahlreiche internerierte Polen. Dem Projekt lag ein ästhetisches Konzept zu Grunde, das die Strasse in und mit der Landschaft als ein Gesamtkunstwerk zu inszenieren trachtete. Jedes Detail folgte diesem Konzept, von der Verwendung der Baumaterialien über die Lage der Ausstellplätze an at-

traktiven Aussichtspunkten, die Gestaltung der Stützmauern, Tunnels und Wasserdurchlässe bis zum grösstmöglichen Einsatz der menschlichen Arbeitskraft beziehungsweise dem kleinstmöglichen Einsatz von Maschinen, wodurch dem Strassenbau ein kunsthandwerklicher Charakter verliehen werden sollte (Abb. 6). Nach sieben Jahren Bauzeit wurde die neue Sustenstrasse am Sonntag, dem 7. September 1946, dem Verkehr übergeben. 15 000 Fahrzeuge überquerten an diesem Tag den Pass, das sind etwa 12 Prozent der damals in der Schweiz immatrikulierten Fahrzeuge. Die Schweizer sind gekommen, ihr Nationalwerk zu bestaunen und zu feiern.

Literatur

Betschart, Andres: Der Sustenpass – eine verkehrsgeschichtliche Erlebnislandschaft. In: Wege und Geschichte 1. Bern 2002.

Bösch, Ruedi: Im 18. Jahrhundert setzte Bern neue Massstäbe im Strassenbau. In: Wege und Geschichte 1. Bern 2002.

Zschokke, Walter: Die Strasse in der vergessenen Landschaft. Der Sustenpass. Zürich 1997.

Steine am Weg

Strassentafeln und Gebotsschilder, unsere heutigen alltäglichen Wegbegleiter, haben eine lange Tradition. Allerdings waren ihre Vorgänger noch bis weit ins 19. Jahrhundert in Stein gemeisselt. Manche von ihnen sind so noch heute erhalten. Sie ermöglichen interessante Einblicke in das Verkehrs- und Rechtswesen früherer Zeiten.

Für Anbieter und Benutzer von wichtigen Verkehrsachsen ist nicht nur der Zustand des Weges von Bedeutung, sondern auch die Art und Dichte der wegbegleitenden Einrichtungen wie Gasthäuser, Susten (Warendepots) und Zollstellen, aber auch der Einrichtungen, die Informationen zum Weg und zur Strecke vermitteln. Solche Einrichtungen können zum Beispiel Auskunft geben über bereits zurückgelegte oder noch zu überwindende Distanzen, über die Existenz einer Grenze oder über ein gefordertes Verhalten der Verkehrsteilnehmer. Heute werden als Träger solcher Angaben Verkehrsschilder benutzt, früher dienten dafür Steine. Noch heute kann entlang der bernischen Hauptstrassen eine beachtliche Zahl von historischen Informationen entdeckt werden, die in Stein gemeisselt sind.

Stundensteine

Zu den häufigsten historischen Informationsträgern gehören die Stundensteine, mit denen die bernischen Kunststrassen im 18. und 19. Jahrhundert systematisch

ausgestattet worden sind. Anders, als ihr Name vermuten lässt, vermitteln sie nicht in erster Linie eine Zeitinformation, sondern eine Distanzangabe, wie sie in der französischen Bezeichnung *borne de lieue* (*lieue* = Meile) besser zum Ausdruck kommt: Eine Wegstunde war ein genau definiertes Längenmass. Bis 1837 betrug der Abstand zwischen den Stundensteinen 18000 Berner Schuh (5279 m). Nach einer Revision der Masse und Gewichte im Jahre 1838 wurde die «Stunde» neu definiert; sie entsprach fortan 16000 Schweizer Fuss (4800 m). Ausgangspunkt der Stundenzählung, also gleichsam die «Stunde null», war der Zeitglockenturm in der Berner Altstadt (Abb. 1).

Von den Stundensteinen aus dem 18. Jahrhundert sind drei verschiedene Typen bekannt, aber von diesen ist nur noch ein Originalstein erhalten: ein Granit in zylindrischer Form, der im historischen Museum Bern aufbewahrt wird. Im Jahre 1825 definierte man einen neuen Typ, und in der Folge wurden alle alten Stundensteine durch das «Modell 1825» ersetzt (Abb. 2, 3).

Abb. 1: Im Durchgang des Zeitglockenturms im Zentrum von Bern sind die historischen Längenmasse ausgestellt, darunter der Umrechnungstab von Berner Schuh in Schweizer Fuss (GS).

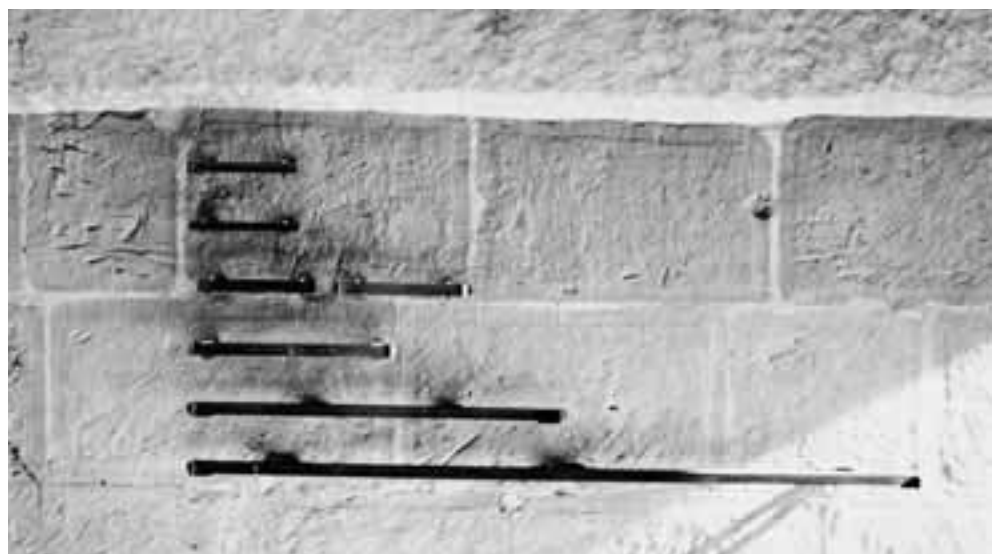




Abb. 2: Der Stundenstein bei Worb. Das «Modell 1825» besteht in der Regel aus einem aufrecht stehenden Quader mit einem Kopf, der einem Walmdach ähnelt. Die Inschrift in Grossbuchstaben ist vierzeilig, die Zahl wird als römische Ziffer geschrieben. Die Tafel, auf der die Inschrift angebracht ist, kann gegenüber der Steinfassade ein wenig hervorstehen oder eingemeisselt sein. Sie besteht aus einem Rechteck, dessen Ecken abgerundet sind. Die meisten Steine weisen einen drei- oder vierseitig vorspringenden Sockel auf (GS).

Die Stundensteine säumten nicht nur alle wichtigen Verkehrsachsen im bernischen Territorium (inklusive der eroberten Gebiete im Waadtland und im Aargau), sondern auch die Hauptstrassen, die nach Genf, Zürich und Zurzach führten. Gemäss einer Kantonskarte aus dem Jahre 1850 haben allein im heutigen Kantonsgebiet über 120 Stundensteine gestanden; rund drei Viertel von ihnen sind immer noch erhalten. Zwar sind einige beschädigt, versetzt oder in Mauern einzementiert worden – aber die Tatsache, dass nach der Einführung des metrischen Systems (1875) die Mehrheit dieser «ausgedienten» Stundensteine nicht einfach weggeräumt wurde und zum Teil abhanden gekommene Exemplare gar durch neue ersetzt werden, zeigt, dass sie als wertvolles Kulturgut anerkannt sind und noch immer nostalgische Erinnerungen an die Zeit der Postkutschen wachrufen.

Unter den Distanzsteinen verdienen zwei Exemplare eine besondere Erwähnung, weil sie neben den ordentlichen Stundensteinen eine Kuriosität darstellen. Der eine, im Zentrum von Grosshöchstetten, ähnelt zwar von der Form her einem Stundenstein, trägt aber eine abwei-

Abb. 3 (links): Wie bei allen Stundensteinen im Vallon de Saint-Imier findet man auch beim Exemplar von La Cibourg die ältere deutsche Inschrift auf der Rückseite (GS).

Abb. 4 (Mitte): Der «Halbenweg-Stein» von Grosshöchstetten gehört zur Infrastruktur der Strecke Burgdorf–Thun (GS).

Abb. 5 (rechts): Der seltene Distanzstein bei Sonceboz gibt die Entfernungen in «perches» (Ruten) an (GS).



Abb. 6 (links): Der Spanngebotsstein über der Taubenlochschlucht erinnerte die Fuhrleute daran, dass die Talfahrt mit blockierten Rädern nur dann gestattet war, wenn gleichzeitig Radschuhe unterlegt wurden (RB).

Abb. 7 (rechts): Spanngebotsstein aus dem Kanton Waadt; er ist zusätzlich zum Text mit einer Abbildung versehen (Foto Nathalie Bretz).

Abb. 8 (unten): Eiserner Radschuh aus dem Kanton Bern, der noch bis Mitte 20. Jahrhundert verwendet worden ist (Sammlung ViaStoria, AB).



chende Inschrift: «HIER HALBENWEG VON BURGDORF AUF THUN / IIII STUND» (Abb. 4). Der andere, südlich von Sonceboz beim Tournedos, informiert die Reisenden über die Distanz nach Corgémont und Courtelary: «CORGE MONT 369 PERCHES / COURTELARI 105 PERCHES» (Abb. 5). Da sich das Längemass der *perche* (Rute) heute nicht mehr genau bestimmen lässt, bleibt unklar, ob der Stein noch an seiner ursprünglichen Position steht oder versetzt wurde.

Spanngebotssteine

Bis ins 19. Jahrhundert waren Bremsen, die den Radlauf kontrolliert verzögerten, weit gehend unbekannt. Um eine Bremswirkung zu erzielen, wurden die Räder blockiert und die Wagen ähnlich einem Schlitten zu Tale geschleift. Diese Bremstechnik nannte man «Spannen», weil zum Blockieren Ketten zwischen die Räder gespannt wurden. Da dieses Vorgehen grosse Schäden an den Strassenoberflächen verursachte, war die Obrigkeit seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts bemüht, das

Spannen nur noch dann zu gestatten, wenn gleichzeitig Radschuhe benutzt wurden. Diese vergrösserten die Auflagefläche der Räder und verminderten so die Reibungsschäden (Abb. 8).

Gemäss den Angaben des Historikers Berchtold Weber war der Spannverbotsstud, der auf schwarz-rot geringeltem, achteckigem Pfahl eine kleine, weisse, rechteckige Tafel ohne Text trug, die übliche Markierung. Von diesen vergänglichen Signalisationen ist nichts mehr überliefert, hingegen sind im Kanton Bern zwei Spanngebote erhalten, die in Stein gemeisselt sind. Der eine Spanngebotsstein steht hoch über der Taubenlochschlucht, am Kulminationspunkt der alten Strasse, die Bözingen mit Frin villier verbindet. Er weist die Form eines überlangen Stundensteins auf und trägt folgende Inschriften: «VERBOTEN OHNE RADSCHUH ZU SPANNEN BEY 2 FR BUSSE» und «DEFENSE D'ENRAYER SANS SABOT» (Abb. 6). Der andere Stein findet sich bei Les Pontins an der Strasse, die von St-Imier ins Val de Ruz führt. Dessen Inschrift weicht von derjenigen des ersten Steins nur in der Höhe der Busse ab: statt zwei Franken wie an der Taubenlochstrasse musste hier für das Übertreten des Gebots das Doppelte bezahlt werden. Spanngebotssteine nach Berner Muster sind auch aus dem Waadtland bekannt. Dort sind sie allerdings zusätzlich mit der Abbildung eines Radschuhs versehen (Abb. 7).



Burgernziel- oder Schwursteine

Zu den Orten im Kanton Bern, die mit einem mittelalterlichen Stadtrecht ausgestattet waren, gehörten unter anderem Bern, Thun, Burgdorf und Aarberg. Das unter königlichem Schutz stehende Stadtrecht wurde auch



Abb. 9 (links): Der Bürgerzielstein beim Lory-Spital trägt auf der Vorderseite die Inschrift «1783» und auf der linken Seite eine «Schwurhand» (GS).

Abb. 10 (Mitte), 11 (rechts): Zwei Beispiele von Grenzsteinen: Beide stehen am Brückenübergang über den ehemaligen Lauf der Zihl. Der elegante Grenzstein im linken Bild stammt von 1776, der andere Grenzstein im klassizistischen Stil wurde vermutlich 1820 erstellt und mit der retrospektiven Jahrzahl «1757» versehen (Fotos Heinrich Hafner).

Stadtziele, später Bürgerziele genannt. Um dieses Stadtrecht nach aussen zu dokumentieren, wurde der Stadtbezirk an den wichtigen Ausfallachsen mit Grenzzeichen markiert. In Bern waren dies anfänglich Holzkreuze, ab 1405 Grenzsteine. Diese so genannten Bürgerzielsteine wiesen in der Regel das Standeswappen und die Darstellung eines Handschuhs auf, der das mittelalterliche Recht symbolisierte: Der König oder der Landesherr übte seine Macht mit dem Schwert oder der Feder, also mit der Hand, aus. Später wurde der Handschuh als Schwurhand interpretiert. Es soll üblich gewesen sein, dass alle aus der Stadt ausgewiesenen Delinquenten an diesen Steinen schwören mussten, den Stadtbezirk nie mehr zu betreten. Ein Übertreten dieses Gebotes soll mit dem Tode bestraft worden sein (Abb. 9).

Von den insgesamt achtzehn «Schwursteinen» der Stadt Bern sind noch deren sechs erhalten, zwei von ihnen an ihren ursprünglichen Standorten: der eine, eine stehende Granitplatte mit gerundetem Oberteil, am Bierhübeliweg, der andere, ein aufrechter Kalkquader mit

aufgesetztem Deckel von 1783, an der Freiburgstrasse gegenüber dem Eingang zum Lory-Spital (Abb. 9). Auch in Burgdorf können noch zwei Bürgerzielsteine an historischen Wegen entdeckt werden: am Weg, der zur Kapelle beim Siechenhaus führt und neben einer Linde an der Bernstrasse. Im Vergleich mit den Bürgerzielsteinen in Bern sind diejenigen von Burgdorf deutlich kleiner und weniger gut erhalten.

Grenzsteine und -markierungen

Zu den vielfältigsten Wegbegleitern entlang von Wegen und Strassen gehören die Grenzsteine (Abb. 10, 11). Sie kennzeichnen Territorien verschiedenster Art; die spektakulärsten von ihnen allen sind die Markierungen der Kantonsgrenze, die eine grosse Vielfalt an Formen und Grössen aufweisen. Das Vermessungsamt des Kantons verfügt über ein umfassendes Inventar der Steine sowohl der aktuellen Kantonsgrenze als auch der historischen Grenzen wie etwa jener zum Fürstbistum Basel. Manche von ihnen stehen heute fernab von bernischem Kantonsgebiet und zeigen so, dass auch die massivsten Grenzmarkierungen nicht für die Ewigkeit gültig sind.

Literatur

Gasser, S. A.: Bürgerzielsteine in Thun. In: Der Hochwächter. Bern 1946.

Hofer, Paul: Die Kunstdenkmäler des Kantons Bern. Band 1: Die Stadt Bern. Basel 1952.

Weber, Berchtold: Die Stundensteine im Kanton Bern. Geschichtliches und heutiger Stand. In: Strasse und Verkehr 2, 10. Feb. 1961.

Weber, Berchtold: Stundensteine im Kanton Bern. In: Berner Zeitschrift für Geschichte und Heimatkunde 38, 1976.

Die Siechenhäuser – wenig geliebte Wegbegleiter

Die Lepra, der «Aussatz», war eine der gefürchtetsten Krankheiten des Mittelalters und der frühen Neuzeit. Wegen der Ansteckungsgefahr isolierte man die Kranken, indem man sie in Siechenhäuser ausserhalb der Siedlungen verbannte und ihr Verhalten streng reglementierte. Besondere Anstalten schuf man später auch für Syphilitiker. Da die Kranken Anrecht auf ein Einkommen aus Almosen und Brückenzöllen hatten, war für den Standort der Siechenhäuser die unmittelbare Nähe einer gut frequentierten Verkehrsachse und wenn möglich eines Flussübergangs entscheidend. Im Kanton Bern sind eindruckliche Zeugen dieser einstigen Fürsorgeeinrichtungen erhalten.

Im Mittelalter war die Lepra so weit verbreitet, dass jede Stadt und wohl auch die meisten Dörfer in der Landschaft ihre Siechenhäuser besaßen. Es war somit ganz normal, dass man, bevor man an einen besiedelten Ort kam, zuerst den Siechen begegnete.

Lepra und Syphilis, zwei Geisseln der Menschheit

Die Lepra oder der Aussatz ist eine Haut und Nerven befallende Infektionskrankheit. Sie erregte vor allem im Spätstadium Angst vor Ansteckung, da sie Gesicht und Gliedmassen verstümmelt. Verbreitet wurde sie während der Antike von Arabien und Palästina aus; schon im 7. Jahrhundert sind in Mitteleuropa Siechenhäuser nachgewiesen. Grossflächig über ganz Europa breitete sich die Krankheit vor allem während der Kreuzzüge im 11. Jahrhundert aus, entsprechend nahm die Anzahl der Siechenhäuser in dieser Zeit sprunghaft zu.

Über den Umgang mit Aussätzigen gab es strenge Vorschriften. Das 3. Laterankonzil (1179) bestimmte, dass die Kranken von der gesunden Bevölkerung abgesondert werden mussten. Aussatzschauer untersuchten die Verdächtigen und bestimmten, wer ins Siechenhaus einzutreten hatte (Abb. 1). Der Übertritt war streng ri-

tualisiert. Es wurde die Totenmesse gelesen, denn von nun an galten die Kranken bei lebendigem Leib als tot. Gegen Ende des 15. Jahrhunderts ging die Zahl der Leprosen in Europa zurück, und 1924 starb in der Schweiz



Abb. 1: Ein Aussatzschauer untersucht einen der Krankheit Verdächtigen, ein weiterer Arzt beschaut den Harn. Holzschnitt aus dem «Feldtbuch der Wundt-Arztney» des Hans von Gerssdorf, Strassburg 1517.



Abb. 2: Das spätmittelalterliche Ensemble des Siechenhauses (hinten) und der Siechenkapelle in Burgdorf an der Landstrasse Richtung Zürich und Luzern ist in der ganzen Schweiz einmalig (GS).

der letzte registrierte Leprakranke. Die Krankheit, die in Afrika immer noch verbreitet ist, kann heute medikamentös behandelt werden.

Gerade zu der Zeit, als die Leprafälle in Europa abnahmen, erreichte aus Amerika eine neue Seuche den alten Kontinent: die Blattern oder Syphilis. Sie wurde 1493 von den Mannschaften des Kolumbus aus der Karibik nach Barcelona gebracht. 1494/95 erkrankte in Neapel das französische Heer, zu dem auch Schweizer Söldner gehörten, und trug wesentlich zur Verbreitung des Leidens bei. Deshalb wurde die Syphilis auch «Franzosen», «Französische Blattern» oder «mal de Naples» genannt. Man versuchte wie beim Aussatz, die Kranken abzusondern; die schon bald erfolgte Einsicht, dass es sich um eine sexuell übertragbare Krankheit handelt, setzte sich nur zögernd durch. Neben dem Einreiben von Salben wurden bei den Patienten so genannte Salivationskuren durchgeführt: Mit Schwitzkuren sowie mit quecksilberhaltigen Arzneien, die den Speichelfluss anregten, sollten die krank machenden Stoffe ausgeschieden werden. Bei der Holzkur wurden Aufgüsse aus dem aus Süd- und Mittelamerika stammenden Guajak-Holz verwendet.

Siechenhaus und Kapelle in Burgdorf – eine einmalige Anlage

Das Siechenhaus in Burgdorf ist das einzige Gebäude dieser Art in der Schweiz, das in seinen Grundformen noch unverändert ist. Es war ursprünglich auf die Land-

strasse nach Zürich und Luzern ausgerichtet, die zwischen dem Gebäude und der benachbarten Siechenkapelle verlief (Abb. 2). Dank der Lage an der Verkehrsachse konnten die Aussätzigen ihrem Bettelrecht nachkommen, ohne die Siedlungen zu besuchen. Die nahe Wynigenbrücke brachte zusätzliche Einnahmen, da die Leprosen vermutlich über die Brückenzölle verfügen konnten, wenn sie für den Unterhalt der Brücke sorgten.

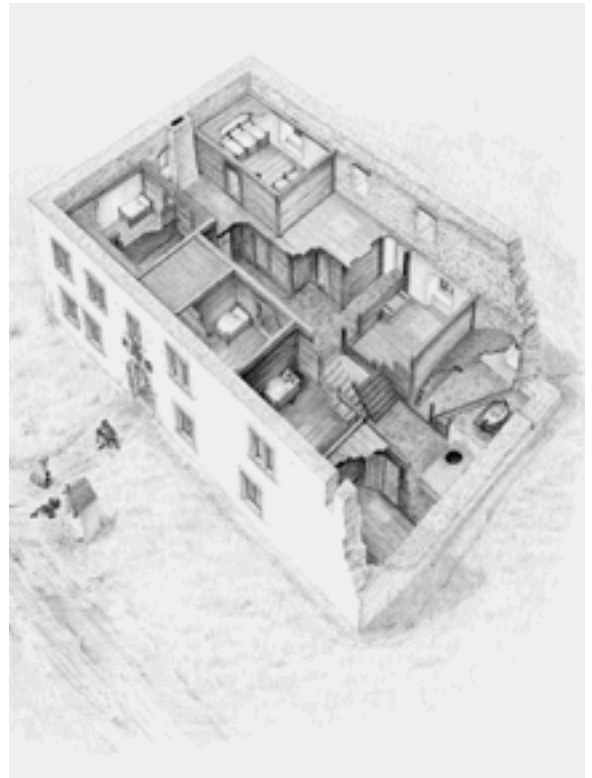
In Burgdorf muss schon 1316 ein Siechenhaus existiert haben; 1446 ist die Kapelle erstmals nachweisbar. Am Portal des heutigen Siechenhauses ist die Jahreszahl 1471 zu sehen; der Bau ist aber erst zwischen 1506 und 1508 entstanden. Neben der Kapelle liegt ein Friedhof, der bisher noch nicht erforscht worden ist.

Die letzten Insassen verliessen das Siechenhaus 1798. Dann diente der Bau als Remise und Lagerraum für Gewerbebetriebe; wohl aus Angst vor Ansteckung wurde er fast vollständig ausgekernt. 1925 kaufte ihn die Burgergemeinde von Burgdorf und stellte ihn zusammen mit der Kapelle unter Denkmalschutz. Die systematische Untersuchung durch den Archäologischen Dienst des Kantons Bern im Rahmen einer umfassenden Sanierung in den Jahren 1989–91 ergab, dass in dem qualitätvollen Aussenbau nur ein einfacher Innenausbau bestanden hat. Wahrscheinlich wurde das Innere von den Aussätzigen selbst gestaltet und fertig gestellt; dafür spricht auch die Abrechnung von 1508, gemäss der den «Sunder Siechen Lüte» Geld für ihren Bau geliehen wurde (Abb. 3).

Abb. 3: Der Innenausbau des Siechenhauses in Burgdorf war einfach, möglicherweise haben ihn die Insassen selbst erstellt. Rekonstruktionszeichnung von Salome Buschor nach Angaben von Regula Glatz und Daniel Gutscher (Glatz, Gutscher 1995, 23 Abb. 14).

In den Siechenhausrechnungen sind eine Bade- und eine gewölbte Schwitzstube, eine Küche, eine Fleischkammer, Keller, Schopf, Stall und Speicher erwähnt. An Wohnräumen werden verschiedene Stuben, ein Gemeinschaftsraum, ein Saal sowie eine Conventstube aufgeführt. Die bei den Ausgrabungen gemachten Funde und die Angaben aus den Inventarlisten, die im Burgerarchiv Burgdorf noch erhalten sind, zeigen, dass die Kranken materiell gut versorgt waren. Gläserne Kelche, eine Flasche mit Siegel, Schüsseln, Siebe, Tassen, Teller, Krüge sowie Schröpfköpfe, Tropfenzählfläschchen, Salbtöpfchen und Leinenbezüge für die Betten gehörten zur Ausstattung. Die Conventstube konnte mit einem Ofen geheizt werden.

Bei den Sanierungen zu Beginn der 1990er-Jahre erneuerte man die wenigen Einbauten des 20. Jahrhunderts, ansonsten liess man den gesamten Raum als archäologisches Denkmal offen. Die ursprüngliche Raumaufteilung ist am Boden und an den Wänden mit roten Markierungen angezeigt, damit der Ort für Besucherinnen und Besucher nachvollziehbar bleibt. In Kombination mit der gut lesbaren historischen Verkehrsanlage und der Siechenkapelle stellt das Siechenhaus von Burg-



dorf ein in der ganzen Schweiz einmaliges kulturhistorisches Denkmal dar.

Das Siechenhaus der Stadt Bern wird zur psychiatrischen Klinik Waldau

In Bern wird die Lepra im 13. Jahrhundert historisch fassbar. 1284 sind erstmals die Leprosen bei der unteren Brücke genannt, und eine Vergabung der Frau Adelheid von Seedorf ermöglichte es 1369, einen besonderen Priester für die Siechenkapelle anzustellen. 1491 wurde das Siechenhaus auf das Breitfeld hinaus ins Areal der heutigen Waldau verlegt. Hier waren die wichtigsten Standortbedingungen erfüllt: Die Kranken weilten ausserhalb der Stadt, und die Nähe zur Bolligenstrasse, die über Burgdorf in den Aargau führte und damals eine der wichtigsten Ausfallstrassen Berns war, sicherte ein genügendes Einkommen an Almosen. Die Kapelle in der Waldau geht auf das späte 15. Jahrhundert zurück, und Bausubstanz des ersten Siechenhauses könnte auch noch im heutigen «Kurhaus» vorhanden sein. Gut hundert Jahre später wurde das «Siechenschlössli» als herrschaftliches Wohnhaus für den Siechenmeister, seine Familie und die Dienstleute gebaut. Später diente es als Wohnhaus für den Pfarrer und Ärzte. Es ist der älteste Bau der Gruppe, dessen ursprüngliches Erscheinungsbild im Wesentlichen noch erhalten ist (Abb. 4, 5).

Literatur

- Caviezel-Rüegg, Zita u. a.**, Die Waldau bei Bern (Schweizerische Kunstführer GSK 639/640). Bern 1998.
- Glatz, Regula; Gutscher, Daniel**: Burgdorf. Ehemaliges Siechenhaus. Ergebnisse der archäologischen Grabungen und Bauforschungen 1989–1991. Bern 1995.
- Hofer, Paul**: Die Kunstdenkmäler des Kantons Bern I. Die Stadt Bern. Basel 1952, S. 419 ff.
- Müller-Landgraf, Ingrid**: Die Spitäler. In: Berns Grosse Zeit. Das 15. Jahrhundert neu entdeckt. Bern 1999, S. 504.
- Nüscheler, Arnold**: Die Siechenhäuser in der Schweiz. In: Archiv für Schweizerische Geschichte 15, 1866, S. 182 ff.
- Schweizer, Jürg**: Die Kunstdenkmäler des Kantons Bern. Landband I. Die Stadt Burgdorf. Basel 1985, S. 447 ff.
- Ulrich-Bochsler, Susi**: Krankheit und Tod – im Spiegel des Siechenfriedhofs am Klosterlistutz. In: Ellen J. Beer u. a. (Hrsg.): Berns Grosse Zeit. Das 15. Jahrhundert neu entdeckt. Bern 1999, S. 102 ff.
- Zu Burgdorf siehe auch**: <http://www.erz.be.ch/archaeologie/fundstellen/siechenhaus.php> (November 2003).

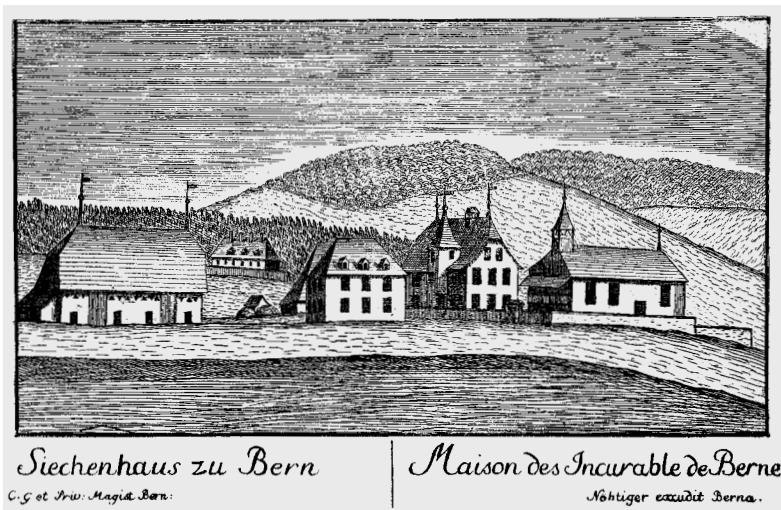


Abb. 4 (oben): Die Siechenhausgruppe in der Waldau um 1750, Blick von Süden: Rechts das Siechenschlössli und die Kapelle, links daneben das Kornhaus und dahinter das Blatternhaus, im Hintergrund das Tollhaus, ganz links die Scheune (Schweizerische Landesbibliothek, Bern, Sammlung R. und A. Gugelmann)

Abb. 5 (unten): Das Siechenschlössli und die Kapelle sind heute Teil der psychiatrischen Klinik der Universität Bern (GS).

Auf dem Breitfeld hatten die Aussätzigen grosse Bewegungsfreiheit. Jeweils am Freitag durften sie «der Almosen halber» in die Stadt kommen, mussten sich aber durch spezielle Kleidung und Lärminstrumente kenntlich machen. Obwohl die Waldau seit 1765 offiziell als Ausserkrankenhaus bezeichnet wurde, blieb der Name «Siechenhausstrasse» für die Bolligenstrasse noch bis in die 1860er-Jahre in Gebrauch.

Für Syphilitiker gab es ab 1498 im Blatternhaus im Altenberg Schmierkuren mit Salben. 1601 wurde auch diese Institution auf das Breitfeld verlegt. Und 1749 kam das Tollhaus dazu, der Vorläufer der späteren Waldau-Klinik. So entstand auf dem Breitfeld ein Komplex von Pflegeanlagen für Kranke, die man nicht in der Stadt sehen wollte. 1765 wurden alle drei Anlagen zum Ausserkrankenhaus zusammengeschlossen und dem Inselspital unterstellt. Aufgrund der praktizierten Kuren erhielt das alte Blatternhaus die Bezeichnung «Kurhaus»; es ent-

wickelte sich zu einem Krankenhaus für Haut- und Geschlechtskranke. Nach dessen Umzug in die Dermatologie auf dem Inselareal übernahm die Heil- und Pflegeanstalt Waldau 1891 die alten Gebäude im Breitfeld. Im 20. Jahrhundert folgten zahlreiche Erweiterungen bis zur heutigen psychiatrischen Klinik. Die neuen Bauten bilden ein streng rechtwinkliges Raster und sind nicht mehr wie die organisch gewachsene Siechenhausgruppe auf die Bolligenstrasse ausgerichtet.

Aber nicht nur die Anlage in der Waldau hat sich verändert, sondern auch ganz allgemein der Umgang mit chronisch Kranken – und die Finanzierung ihrer Betreuung. Was heute Invalidenrenten und Krankenkassen abdecken, musste sich damals in den Opferstöcken neben den Siechenhäusern ansammeln. Und diese blieben wohl heute, im Zeitalter des Automobils, meist leer, auch wenn der Verkehr auf den Ausfallstrassen ein Mehrhundertfaches von damals beträgt.

Berner Brücken: Vielfalt von Materialien und Formen

Bern ist einer jener Kantone, die auf ihre historischen Brücken stolz sind. Dies zeigt sich an der Vielzahl von älteren Brücken, die ihre Funktion im Verkehrsnetz immer noch erfüllen. Besonders stolz dürfen die Berner auf ihre alten Holzbrücken sein, denn der Bestand dieser historischen Flussübergänge kann als einzigartig in der Schweiz bezeichnet werden. Aber auch was die Steinbogen-, Stahl- und Betonbrücken betrifft, sind etliche bedeutende Exemplare erhalten geblieben.

In der Entwicklungsgeschichte des Brückenbaus folgen sich verschiedene Materialien und Konstruktionen. Bis weit ins 19. Jahrhundert hinein dominierten Holz und Stein, die mit der Industrialisierung zuerst durch Eisen (meist Stahl), später durch Beton (meist mit Eisenarmierungen) abgelöst wurden. Die älteste Konstruktionsform ist die einfache Balkenbrücke, ihr folgten Bogen- und Hängebrücken, die in vielen Variationen weiterentwickelt wurden.

Holzbrücken

Zu den Gebieten, wo Holzbrücken in grösserer Dichte oder mit aussergewöhnlichen Bauten in Erscheinung treten, gehören das Mittelland – vorab entlang der Aare

Abb. 1: Die Holzbrücke von Gümmenen wurde 1555/56 erbaut und 1732 weit gehend erneuert. Die Balkenbrücke ruht auf mächtigen Steinpfeilern (GS).





Abb. 2 (oben): Die Neubrügg bei Bremgarten wurde 1534/35 erbaut und ist damit die älteste erhaltene Holzbrücke in Kanton Bern (GS).

Abb. 3 (Mitte), 4 (unten): Die Holzbrücke von Aarberg von 1567/68 zeugt von der Handwerkskunst der Maurer, Steinmetze und Zimmerleute, die sie errichtet haben (GS).



(Abb. 3, 4) und Wangen an der Aare sowie die Gümmebrücke über die Saane (Abb. 1). Es handelt sich dabei um gedeckte Balkenbrücken, deren Hauptträger aus mächtigen Holzbalken bestehen, die auf mehreren Pfahljochen oder Steinpfeilern ruhen. Alle vier Brücken gehen auf das 16. Jahrhundert zurück, wurden im Laufe der Zeit aber verschiedentlich verstärkt und saniert. Den vier Brücken ist auch eigen, dass sie an ihren Standorten nicht Erstlingswerke sind, sondern ältere Brücken ersetzt haben.

Die älteste Holzbrücke im Kanton Bern ist die Neubrügg von 1534/35, die bei Bremgarten die Aare überspannt (Abb. 2). Sie ist eine gedeckte Holzbrücke auf vier Steinpfeilern, die aus einer Kombination von Tuff, Nagelfluh und Sandstein aufgebaut sind. Die Holzkonstruktion besteht hauptsächlich aus Tannenholz, für wichtige tragende Elemente wurde auch Eichenholz verwendet. An unruhige Zeiten erinnert der stadtwärts gerichtete Eingang, der von einem Sandsteinportal mit seitlichen Wehrmauern geschützt wird. Bis 1838 war die Brücke eine bedeutende Zollstelle mit einem separaten Zollgebäude beim südlichen Brückenkopf. Heute bilden die Brücke und das Gasthaus «Neubrück» ein gefälliges Ensemble.

Dass der tragende Bogen auch im Holzbrückenbau erfolgreich eingesetzt werden kann, beweist die Wintereybrücke bei Hasle bei Burgdorf, die 1839 über die Emme geschlagen wurde (Abb. 5). Die tragenden Elemente bestehen in diesem Fall aus zwei Bogen von je acht verzahnten Balken. Für die Konstruktion der Brücke

und der Emme – sowie das westliche Oberland, hier hauptsächlich entlang der Simme. Gar keine Holzbrücken sind hingegen im Jura zu verzeichnen, obschon auch dort ausgedehnte Wälder vorkommen. Dem überall verfügbaren und gut bearbeitbaren Kalkstein wurde hier schon immer der Vorzug gegeben.

Zu den wertvollsten Holzbrücken nicht nur des Kantons Bern, sondern der gesamten Schweiz gehören die historischen Aareübergänge bei Bremgarten, Aarberg



sollen 400 an Schattseiten gewachsene Tannen benötigt worden sein. Mit ihrer Spannweite von 58 Metern und einer Gesamtlänge von 69 Metern ist die Winterseybrücke die längste hölzerne Bogenbrücke der Schweiz, nach einigen Quellen sogar Europas. 1955 musste sie einem modernen Betonbau weichen, konnte aber dank Beiträgen vom Kanton und von Privatpersonen gerettet und 800 Meter flussabwärts neu aufgerichtet werden.

Der dritte Typ von Holzbrücken, der hier vorgestellt werden soll, stammt aus der Zeit der industriellen Fabrikation. Als Beispiel dient die so genannte Sodbachbrücke an der Sense bei Schwarzenburg, die 1867 erbaut wurde (Abb. 6). Entwickelt hat diese Normbrücke der Amerikaner William Howe. Die typischen Merkmale des Tragsystems nach Howe sind das engmaschige Gitterwerk und die Eisenstäbe, die den Ober- und Untergurt steif miteinander verbinden. Mit diesem System wurde es möglich, auch Hindernisse von mehr als 40 Metern Breite zu überbrücken. Die Sodbachbrücke war eine der ersten Howe-Brücken in der Schweiz; heute gibt es im ganzen Land noch rund ein Dutzend Exemplare davon. 1979 wurde neben der Sodbachbrücke eine moderne Betonbrücke erstellt, weil die Holzbrücke dem zunehmenden Verkehr nicht mehr gewachsen war. Seither dient sie ausschliesslich dem Langsamverkehr.

Eine der jüngsten Holzbrücken an Hauptverkehrsadern ist die Zulgrücke in Steffisburg, die aus dem Jahre 1937 stammt. Ihr Bau ist ein gutes Beispiel für den damaligen Machtkampf zwischen den Verfechtern des traditionellen Holzbaus und jenen des modernen Brückenbaus mit Stahl oder Beton. Im Vorfeld des Brückenbaus kam es zu hitzigen Diskussionen über die Wahl des Materials. Zum Schluss waren es die Traditionalisten, die sich noch einmal durchsetzen konnten und folgende Inschriften anbringen liessen: «Nume keis G'chär/Aber geng «Holz här» und «Brügg us Holz/Bärnerstolz/1937».

Abb. 5 (links): Die Winterseybrücke bei Hasle bei Burgdorf, Baujahr 1839, ist mit einer Spannweite von 58 m die längste Holzbogenbrücke der Schweiz (Foto Hans Schüpbach).

Abb. 6 (rechts): Die Sodbachbrücke von Schwarzenburg von 1867 besitzt als typische Holzbrücke der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ein Tragsystem nach dem Prinzip des Amerikaners William Howe (GS).

Im Oberland stammen die ältesten Holzbrücken aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts, sie können aber an einer Hand abgezählt werden – Beispiele sind etwa die Brücken in Gsteigwiler und bei Wiler im Simmental. Dass die meisten Brücken im Oberland nicht älter als 150 Jahre sind, ist der Urgewalt des Wassers zuzuschreiben, das dann und wann einen Übergang gänzlich mit sich fortriss und einen Neubau erforderlich machte.

Etliche der alten Holzbrücken wie jene in Gümmenen, Burgdorf und Sodbach sind heute in ihrer Funktion zurückgestuft und dienen allein dem Langsamverkehr. Sie stehen damit stellvertretend für verschiedene historische (Holz-)Brücken, die zwar den modernen Anforderungen nicht mehr genügen, aber mit freiwilliger Unterstützung als Sinnbilder der Vergangenheit trotzdem erhalten werden.

Steinbogenbrücken

Die Mehrzahl der Steinbogenbrücken findet man im Jura und in den Alpen. Der Bestand im Mittelland fällt zahlenmässig bescheidener aus, dafür sind darunter einige Beispiele von herausragender Qualität. Eine grössere Anzahl von Steinbogenbrücken ist im Zuge des bernischen Kunststrassenbaus des 18. und 19. Jahrhunderts entstanden.

Die ältesten Steinbogenbrücken im Berner Jura stammen aus dem 18. Jahrhundert. Dazu zählen beispiels-

weise die dreibogige Brücke von La Heutte (1770), die Mühlenbrücke bei Le Torrent (1775) in der Gemeinde Cormoret und die Dorfbrücke bei Sorvilier, deren Schlussstein die Jahrzahl 1773 unter dem Bischofsstab des Fürstbistums Basel trägt.

Die meisten Steinbogenbrücken im Berner Jura sind aber erst im 19. Jahrhundert entstanden. Es sind meist kleinere Bauten, da weder die Schüss noch die Birs, die beiden bedeutendsten Gewässer der Region, sehr gross sind oder tiefe Schluchten hinterlassen haben. Die einzige Ausnahme bildet die Taubenlochschlucht mit der imposanten Hochbrücke der Kunststrasse von 1858 (Abb. 7). Diese Brücke mit einer Bogenspannweite von 26 Metern erweckte nicht nur zu ihrer Bauzeit Bewunderung, sondern ist heute noch ein eindruckliches Bauwerk. Damit dieses und die Szenerie der Schlucht gebührend bewundert werden konnten, legte man beim nördlichen Zugang der Brücke einen Rastplatz an. Leider ist die Brücke durch den Autobahnbau in den 1960er-Jahren funktionslos geworden.

Die grösseren Steinbogenbrücken im Berner Mittelland finden sich hauptsächlich in der Stadt Bern und in ihrer weiteren Umgebung: die Untertorbrücke und die Nydeggbücke in Bern, die Tiefenaubücke in Worblachen sowie die Schwarzwasserbrücke der Strasse nach Schwarzenburg und die bei Thörishaus über die Sense setzende «Steinerne Brücke». Aus historischer, bautechnischer und denkmalpflegerischer Sicht haben vor allem die beiden Stadtbrücken einen besonderen Wert (Abb. 8).

Der Brückenstandort am Untertor war der erste Aare-übergang der Stadtberner; er ist seit dem 13. Jahrhundert belegt. Die noch heute bestehende Untertorbrücke aus dem 15. Jahrhundert ist das zweite Bauwerk an dieser Stelle; sie war bis ins 19. Jahrhundert der Ausgangspunkt für alle wichtigen Verkehrsverbindungen Richtung Ostschweiz und Oberland. Die Brücke setzt direkt über dem Flussniveau mit drei flachen Bogen über die Aare. Trotz verschiedener baulicher Veränderungen und Sanierungen im Laufe der Zeit entspricht der heutige Bestand noch weit gehend der ursprünglichen Konstruktion. Nicht mehr vorhanden sind allerdings alle Aufbauten, die ehemals der Verteidigung gedient haben. Die Untertorbrücke ist eine der ältesten spätmittelalterlichen Niveauflussbrücken der Schweiz überhaupt.

Ihre überregionale Bedeutung verlor die Untertorbrücke an die monumentale Nydeggbücke, die 1840–1844 in unmittelbarer Nähe errichtet wurde. Ihr Bau stellte einen massiven städtebaulichen Eingriff dar: Im Nydeggquartier mussten zahlreiche Häuser abgebrochen und beidseits der Aare gewaltige Dämme aufgeschüttet werden. Mit der neuen Hochbrücke konnten die steilen Zufahrten der Untertorbrücke umgangen werden. Bautechnisch gesehen, besteht der Übergang aus drei Bauelementen: der eigentlichen Brücke mit dem Hauptbogen sowie den beidseits anschliessenden Widerlagern und Dämmen. Diese Dreiteilung lässt sich an den unterschiedlichen Breiten dieser Elemente ablesen. Mit einer Spannweite des Flussbogens von über 46 Metern war



Abb. 7: Die Hochbrücke in der Taubenlochschlucht von 1858 beeindruckt noch heute. Der Bau, Teil der direkten Strassenverbindung von Bözingen nach Sonceboz, ist mit der Eröffnung der Autobahn in den 1960er-Jahren funktionslos geworden (RB).



Abb. 8 (oben): Die Untertorbrücke aus dem 15. Jahrhundert war bis zum Bau der Nydegg-Hochbrücke 1840–44 der einzige Aareübergang der Stadt Bern. Die beiden Brücken bildeten zusammen ein bedeutendes Ensemble. Aufnahme von 1911 (EAD).

Abb. 9 (Mitte): Die Bodenbrücke ist eine von fünf ähnlichen Brücken, die nach 1890 am Grimselpass erbaut wurden (HM).

Abb. 10 (unten): Das archaische Kleine Bögelsbrüggli, Teil des Grimsel-Saumpfades, ist schon in Quellen des frühen 18. Jahrhunderts belegt (HM).



die Nydeggbrücke bis Ende 19. Jahrhundert die Steinbogenbrücke mit der zweitgrössten Spannweite Europas.

Vom Bestand der Oberländer Steinbogenbrücken stammen die meisten grösseren Bauwerke aus dem 19. Jahrhundert. Exemplarisch seien die fünf Brücken erwähnt, die mit dem Bau der Grimselpassstrasse in den frühen 1890er-Jahren entstanden sind und – bis auf eine – noch heute von der Passstrasse aus bewundert werden können. Es handelt sich dabei um die Brücken bei Boden, Tschingel, Schwarzbrünnen und Hälmad sowie um jene, die 1924 im neu geschaffenen Grimselsee versank. Die Initialen «JF» an den Aussenseiten der Brüstungen dieser Brücken weisen als Baumeister Johann Frutiger aus Oberhofen aus (Abb. 9). Als weiteres Beispiel vom Grimselpass – diesmal stellvertretend für zahl-

reiche andere Brücken, die auf die Zeit vor dem Kunststrassenbau zurückgehen – sei das Kleine Bögelsbrüggli erwähnt. Diese kunstvolle Steinbogenbrücke ist Bestandteil des Saumweges und wird bereits im 1710 entstandenen Marchenbuch von Samuel Bodmer mit «der kleine Bogen» verzeichnet (Abb. 10).



Abb. 11 (oben): Die 1881–1883 erstellte Kirchenfeldbrücke in Bern ist ein eindrückliches Beispiel einer Stahlbogenbrücke. Sie wurde in erster Linie zur Erschliessung des Kirchenfeldquartiers im Süden der Altstadt erbaut, diente aber auch dem Verkehr in Richtung Berner Oberland. Aufnahme um 1915 (EAD, Sammlung Wehrli).

Abb. 12 (unten): Nicht minder prägt die siebenbogige Kornhausbrücke von 1898 das Stadtbild. Sie kombiniert Stahlbogen mit Widerlagern und Pfeilern aus Jurakalk (EAD, Sammlung Wehrli).



Brücken aus Eisen und Stahl

Im Vergleich zum Bestand der Holz- und Steinbrücken ist jener der eisernen Brücken viel geringer. Dafür sind in der relativ kurzen Zeit um die Wende zum 20. Jahrhundert, in der eiserne Brücken für Strassen erstellt wurden, auch monumentale Werke entstanden, die noch heute die Landschaft nachhaltig prägen, ganz besonders das Stadtbild von Bern.

Die erste eiserne Hochbrücke, die hier über die Aare gespannt wurde, ist die in den Jahren 1881–1883 mit Hilfe von englischen Kapitalbesitzern erstellte Kirchenfeldbrücke (Abb. 11). Ihre Stahlkonstruktion weist zwei Bogen von 86 Metern Spannweite auf. Wegen des nach der Jahrhundertwende stark aufkommenden Tramverkehrs, der die Brücke zunehmend in Schwingungen versetzte, wurden die ursprünglichen Gitterwerke der Hauptpfeiler im Jahre 1913 einbetoniert.

Noch monumentaler als die Kirchenfeldbrücke präsentiert sich die Kornhausbrücke, die 1898 dem Verkehr übergeben wurde (Abb. 12). Das Tragwerk zählt sieben Bogen, deren grösster eine Länge von 115 Metern aufweist. Was das Baumaterial angeht, ist die Brücke ein Kompromiss zwischen Stahl und Stein: Die Bogen sind wohl aus Stahl, die Widerlager und Pfeiler hingegen aus Jurakalk gefertigt.

Monumental ist nicht nur die Brücke, sondern auch deren Fortsetzung stadtauswärts zum Viktoriaplatz. Für die Anlage der Kornhausstrasse ist ein eindrücklicher Geländeeinschnitt mit begleitenden baulichen Accessoires angelegt worden. Zu diesen zählt auch eine kleinere Stahlbogenbrücke, die den Geländeeinschnitt überspannt und von der aus die räumliche Wirkung dieser Verkehrslandschaft bewundert werden kann.

Zu den imposanten Stahlbogenbrücken des Kantons gehört weiter die Hochbrücke über das Schwarzwasser (Abb. 13). Sie wurde bereits ein Jahr vor der Kirchenfeldbrücke in Bern eingeweiht und weist eine Bogen Spannweite von 114 Metern auf. Als Ersatz für die alte Tuffsteinbrücke in der Talsohle mit ihren steilen Zugängen verhalf sie zu einer wintersicheren Verbindung zwischen Bern und Schwarzenburg. Die kühne und gefällige Konstruktion, die das wilde Schwarzwassertobel 70 Meter über dem Flussniveau überspannt, blieb noch lange Zeit nach ihrem Bau ein viel bestauntes Wunderwerk der Technik.



Abb. 13 (oben): Die 1882 eingeweihte Hochbrücke über das Schwarzwasser überspannt den Fluss in 70 m Höhe mit einer Spannweite von 114 m (GS).



Abb. 14 (unten): Der Altenbergsteg in Bern von 1857 ist eine der ältesten Hängebrücken der Schweiz und die einzige noch erhaltene Kettenbrücke. Die Kettenglieder sind geschmiedet, die Gitterträger gegossen (GS).

Vom Bestand der kleineren Eisenbrücken muss vor allem der im Jahre 1857 erstellte Altenbergsteg in Bern erwähnt werden. Er ist eine der ältesten Hängebrücken der Schweiz und gleichzeitig die einzige noch erhaltene Kettenbrücke (Abb. 14). Die Festigkeit und Tragkraft erhält dieser Steg durch feingliedrige Gitterträger, die gleichzeitig als Geländer dienen, sowie durch Flachketten, an denen die Gitterträger aufgehängt sind. Die Kombination von Gusseisen für die Gitterträger und Schmiedeeisen für die Flachketten zeugt von der Suche nach den geeigneten Baumaterialien in der Frühzeit des Eisenbrückenbaus.

Als weitere Beispiele von kleineren historischen Metallbrücken können für das Strassennetz die Brücke von Gündlischwand und für das Eisenbahnnetz die Brücke der Drahtseilbahn vom Hotel Giessbach am Brienzersee (gebaut 1879) erwähnt werden. Letztere ist die älteste noch erhaltene Eisenbahn-Fachwerkbrücke im Kanton.

Brücken aus Beton

Nach dem Bau der ersten nicht armierten Betonbrücke in der Schweiz im Jahre 1840 in Erlinsbach und der ersten Eisenbetonbrücke 1890 in Wildeggen erfuhr diese neue Art

des Brückenbaus eine rasante Entwicklung. Einige der frühen Betonbauten sind so bedeutend, dass sie auch im IVS berücksichtigt werden, obschon Beton kein traditionelles Material von historischen Verkehrswegen ist.

Zu den bedeutendsten dieser Frühwerke gehören die Brücken des Berner Ingenieurs Robert Maillart (1872–1940). Mit seinen Bauwerken, die sich durch ein Minimum an Material und Kosten auszeichnen, aber dennoch die nötige Sicherheit garantieren und hohen ästhetischen Ansprüchen genügen, erlangte Maillart Weltruhm. Neunzehn Bauwerke hat er im Kanton Bern

Literatur

Berner Brückengeschichten. Hrsg. IVS. Chapelle-sur-Moudon 1997.

Robert Maillart – Brückenschläge. Hrsg. Höhere Schule für Gestaltung Zürich. Zürich 1990.

Furrer, Bernhard: Übergänge. Berner Aarebrücken – Geschichte und Gegenwart. Mit Beiträgen von Jürg Bey, Paul Nizon, Georg Lukács. Bern 1984.

Kessler, Andreas: Vom Holzsteg zum Weltmonument. Die Geschichte der Salginatobelbrücke. Schiers 1996.

Stadelmann, Werner: Holzbrücken der Schweiz – ein Inventar. Chur 1990.



Abb. 15 (oben): Die Halenbrücke bei Bern ist mit ihrem Eröffnungsjahr 1913 ein frühes Eisenbeton-Bauwerk. Auch für heutige Betrachter wirkt sie noch sehr elegant (GS).

Abb. 16 (unten): Die Schwandbachbrücke von 1933 ist eine von mehreren Brücken von Robert Maillart im Kanton Bern (GS).

realisieren können, wovon die zu Beginn der 1930er-Jahre gebaute Rossgrabenbrücke über das Schwarzwasser und die nahe von dieser gelegene Brücke über den Schwandbach zu seinen Meisterwerken gehören. Die Rossgrabenbrücke repräsentiert den zur Perfektion entwickelten Dreigelenkbogen, die Schwandbachbrücke den ausgereiften Stabbogen (Abb. 16).

Aber schon vor Maillart haben Ingenieure Brücken aus Eisenbeton errichtet, die für Aufsehen gesorgt haben: der Berner Peter Pulver, auf den etwa die Brücken bei Horrenbach im Zulgtal (gebaut 1908) und bei Kanderbrück in der Nähe von Frutigen (1909) zurückgehen, sowie Max Schnyder mit seiner Waldeggbücke bei Burgdorf (1913). Eines der ältesten und elegantesten Betonbauwerke der Schweiz ist aber ohne Zweifel die

Halenbrücke des Ingenieurs Jakob Bolliger, die in den Jahren 1911–1913 erbaut wurde (Abb. 15). Diese Hochbrücke verbindet Bern mit den nördlich der Aare gelegenen Vorortsgemeinden und besteht aus einem parabelförmigen Hauptbogen von 87 Metern Spannweite sowie den beidseitigen Anschlusswerken aus vier kleineren Bogen und fünf Randfeldern als einfache Balkenkonstruktionen. Zu ihrer Bauzeit war die Halenbrücke die weitest gespannte Betonbrücke der Schweiz. Im Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz, ISOS, wird sie gar als «gesamtschweizerisch die wichtigste Betonkonstruktion in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts» bezeichnet.

Nicht alle historischen Berner Brücken können mit solchen Superlativen aufwarten. Aber allen gilt es Sorge zu tragen, denn sie sind wertvolle Elemente unserer Kulturlandschaft und wichtige Zeugen der einstigen Bau- und Handwerkskunst!

Alleen und Promenaden: die grüne Seite der Strassen

Die grossartigen Alleen an den Ausfallstrassen, die grünen Promenaden und Plätze sind heute bedeutende Siedlungselemente der Stadt Bern und tragen viel zur Lebensqualität im städtischen Raum bei. Dass sie nicht immer nur zur Lust und zur Freude, sondern oft auch mit handfesten wirtschaftlichen und militärischen Absichten angelegt wurden, ist heute kaum mehr bekannt.

Bei ihrem Ausbau seit der Mitte des 18. Jahrhunderts wurden die Berner Strassen systematisch mit Alleen versehen. Die Bepflanzung verstärkte die Prägung der Landschaft durch die neuen, strahlenförmig von der Stadt ins Land hinauslaufenden Ausfallstrassen. Deutlich zeigt dies ein um 1800 entstandenes Aquarell mit der «Aussicht vom Bantigerhubel gegen Bern» (Abb. 1): Im Zentrum des Bildes liegt die Stadt Bern, die hier noch nicht über ihre mittelalterlichen Mauern hinausgewachsen ist. Nach links führt die Strasse in Richtung Thun, von der beim Egghölzli die Strasse nach Worb–Luzern abzweigt. Es folgt daneben die Ostermundigenallee; sie zieht zwischen dem Schosshaldenholz und dem vor gut hundert Jahren gerodeten Burgdorfholz und am Steinbruch zwischen Ostermundigen und Hätteberg vorbei. Rechts davon ist der Landsitz Rörswil mit einer kurzen Zufahrtsallee zu sehen. Als nächste führt die Bolligenallee am Ausserkrankenhaus, der heuti-

gen Waldau, vorbei zum Rothus und zur Wegmühle, die auf dem Bild vom Hüenerbüel verdeckt wird. Rechts vom Schärmenwald verläuft die Papiermühleallee. Es folgen die Ausfallstrassen «obenaus», die Neubrückstrasse und die Länggasse (ohne Allee), die zum Bremgartenwald führen, sowie die Murten- und die Freiburgstrasse. Auch Johann Rudolf Müller rückt in seinem Plan der Stadt Bern von 1797/98 die Alleen ins beste Licht (Abb. 2).

Frankreich und die Gärten von Versailles

Das Wort «Allee» stammt vom französischen Verb *aller*, gehen, ab. Im 13. und 14. Jahrhundert in die Schriftsprache übergegangen, bildete sich allmählich das Wort «Allée» heraus. Damit wurde in Frankreich ein Weg oder ein Durchgang zwischen zwei engen Mauern bezeichnet. Es konnte sich dabei auch um grüne Mauern, also Hecken, Bäume und Sträucher, handeln. So wie die Bezeichnung ist auch die Idee, Strassen beidseitig mit Baum-

Abb. 1: Auf der aquarellierten «Aussicht vom Bantigerhubel gegen Bern», um 1800 (Ausschnitt), ist das sternförmige Netz der mit Baumreihen bepflanzten Ausfallstrassen der Stadt Bern zu erkennen (Staatsarchiv Bern).





reihen zu bepflanzen, auf Einflüsse aus Frankreich zurückzuführen: Im Jahr 1522 verpflichtete der König François I. die Landbevölkerung durch ein Reglement, an allen grossen Strassen Ulmen zu pflanzen, um Holz für Geschützlafetten zu produzieren. In den nächsten Jahrhunderten folgten weitere ähnliche Order. Allmählich erweiterte sich der Verwendungszweck der Bepflanzungen, und die Baumsorten wurden vielfältiger. Im Süden Frankreichs ersetzte man die Ulmen durch Maulbeerbäume, um Laub für die Seidenraupenzucht zu gewinnen. Je nach Gegend kamen Nuss-, Apfel-, Birnen- und Mirabellenbäume hinzu. Im 18. Jahrhundert empfahl der Agronom Jean-François Rozier auch Kirschen-, Birnen- und Apfelbäume mit guten Winteräpfeln zu pflanzen, «comme dans plusieurs cantons de la Suisse».

Nun ging es nicht mehr nur um die Nutzung der Bäume, sondern auch um Strassen- und Landschaftsgestaltung, um die Abgrenzung des öffentlichen Raumes der Strasse von den privaten Feldern und um deren Schutz vor Schäden durch den Verkehr. Als Pflanzungsform bildete die Allee ein wesentliches Element des symmetrischen Gartenstils, der von André Le Nôtre in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts eingeführt und vor allem unter Louis XIV. in Versailles entwickelt wurde.

Abb. 2: Auf Johann Rudolf Müllers prächtigem Plan der Stadt Bern von 1797/98 sind die Alleen östlich der Stadt liebevoll mit dem Schattenwurf der einzelnen Bäume eingezeichnet (reproduziert mit Bewilligung des Vermessungsamts der Stadt Bern, 2001).

Bei der Pflanzung von Bäumen und der Anlage von Alleen rückten künstlerische Absichten in den Vordergrund.

Schweizer Offiziere, die in Frankreich im Solddienst standen, liessen sich von den französischen Alleen und Gärten beeinflussen und benutzten sie als Vorbilder für ihre eigenen barocken Landsitze in der Schweiz. Ein Beispiel ist die erwähnte Allee zum Landsitz Rörswil, die heute nicht mehr existiert. Die Schlossallee in Schlosswil hingegen ist noch vorhanden. Sie hat keine Funktion als Zufahrt, sondern ist eine reine Promenadenallee; seit im Jahr 2002 eine Lücke in den Baumreihen geschlossen worden ist, weist sie wieder die stolze Länge von 500 Metern auf.

«das münster zer predigt und sinen hof zuom lust» – Lustgärten und Promenaden

In der Stadt Bern entstand die erste Promenade um 1530 auf der Münsterplattform. Plätze waren in der ursprüng-



Abb. 3: Die Allee der Papiermühlestrasse in Bern ist bis zum Wankdorf vorwiegend aus Platanen und vereinzelt Eschen gebildet; im weiteren Verlauf, nach der Überführung über die Bahnlinie und die Autobahn, kommen als Baumarten Linden und Ahorn hinzu (GS).



Abb. 4: Die Allee der Muristrasse beim Egelmösl besteht hauptsächlich aus Linden- und Ahornbäumen und einigen Eschen (GS).

lichen Planung der mittelalterlichen Stadt nicht vorgesehen. Das Wort «Platz» stammt über das lateinische «platea» vom griechischen «πλατεία» ab, was ganz einfach «Strasse» bedeutet; der Markt fand als Gassenmarkt in der mittleren Hauptgasse statt. Nach dem Brand von 1405 wurde der Graben vor dem Zytglogge mit Brandschutt aufgefüllt, womit – wohl als eher zufälliges Resultat der Entsorgung – der erste Platz in Bern entstand. Er hiess auch einfach «der Platz», bis er mit der Errichtung des Kornhauses 1711–1718 den heutigen Namen erhielt. Der erste bewusst gestaltete Platz entstand 1503–1530. In diesen Jahren wurde der Friedhof beim Münster aufgehoben und die Plattform in der heutigen Form und Höhe gebaut: Bern sollte einen Lustgarten erhalten wie Zürich (Lindenhof), Basel (Pfalz) und Lausanne (place de la Cathédrale). Die Vollendung fasste der Chronist Anselm treffend zusammen: «das münster zer predigt und sinen hof zuom lust». Bereits der Begräbnisplatz war mit Linden bepflanzt gewesen, die man 1633 ersetzte. 1715

und 1731 wurde die Münsterplattform mit Rosskastanien neu gestaltet. Der reisende Lebemann Giacomo Casanova berichtet 1760 begeistert von den prächtigen Kastanienalleen, in deren Schatten Damen in Krinolinen und Herren in weissen Strümpfen promenierten.

Im Jahr 1740 erhielt der Werkmeister Samuel Lutz den Auftrag, am Nordwestende des Kornhausplatzes die zweite Promenade der Stadt zu errichten. Die Einteilung in Lindenalleen und Rasenflächen gab ihr den Namen «Lindenhofpromenade». Die beliebteste Promenade des alten Bern lag jedoch, mangels grosser Plätze, ausserhalb der Stadt: Die Engeallee wurde 1738 bis 1740 und 1753 als Doppelweg für Kutschen und Spaziergänger mit einer Ulmenallee, Laubwänden, Rasenparterres und Ruhebänken ausgestaltet. Dank der damals noch unverdorbenen Aussicht auf Alpen und Stadt wurde sie zur Attraktion, die nicht nur die Einheimischen anlockte.

Die Kleine Schanze, die schon 1722 mit Linden bepflanzt worden war und längst als Spazierweg diente,



Abb. 5: Die Bolligenstrasse ist im Bereich der Waldau mit von Art und Alter her gemischten, typischen Alleebläumen gesäumt. Der Abschnitt wird von einer neueren Fahrstrasse entlastet und hat daher den traditionellen Charakter bewahrt (GS).

erhielt in den Jahren 1817/18 vom Gartenarchitekten Samuel Rudolf Karl von Luternau eine Umgestaltung zur öffentlichen Promenade. 1723 verschönerte man das Falkenplätzli ebenfalls mit Linden.

Die Ausfallstrassen

Als Bern nach 1740 mit der Umsetzung seines grossen Strassenbauprogramms begann, waren Baumreihen somit kein neues Gestaltungselement. Wie in Frankreich im 16. Jahrhundert beeinflussten nun auch militärische Überlegungen die Ausstattung der Strassen. Die Anlage von Alleen wurde durch ein 1757 erlassenes Kriegsratsdekret der Republik Bern gefördert, das vorschrieb, alle Ausfallstrassen seien beidseitig mit Ulmen, Eschen oder Rosskastanien zu bepflanzen. Deren Holz war für die Erstellung von Kriegsfuhrwerken besonders geeignet.

Aber auch wirtschaftliche Überlegungen spielten eine Rolle. Am Aargauerstalden pflanzte man 1758 zur Förderung der Seidenfabrikation eine Maulbeerbaumallee; diese war von 1799 an der Aufsicht der Ökonomischen Gesellschaft unterstellt. Am Ende des 19. Jahrhunderts regte man sich über ungenutztes Land auf und verlangte für die Alleen nützliche und nutzbare Obstbäume. 1895, anlässlich der schweizerischen landwirtschaftlichen Ausstellung in Bern, erwähnte die Direktion der öffentlichen Bauten Berns in ihrem «Bericht über die Obstbaumpflanzungen längs der Staatsstrassen» stolz die Pflanzung von 27044 Baumsetzlingen an 101 Orten im Kanton. Eine Zusammenstellung von 1926 verzeichnet Ulmen, Linden, Eschen, Ahorn, Platanen und Rosskastanien als die häufigsten Hochbäume an Strassen im Gemeindebezirk Bern.

Die heutige Ausstattung der Ausfallstrassen ist hinsichtlich des Alters wie der Arten der Bäume gemischt.

Der Neue Aargauerstalden ist mit Linden bepflanzt; die daran anschliessende Papiermühleallee (Abb. 3) besteht bis zum Wankdorf aus Platanen und einigen Eschen, im weiteren Verlauf aus einer Mischung von Eschen, Linden, Ahorn und Platanen. Der Grosse Muristalden ist mit hoch gewachsenen Platanen bepflanzt, während bei der Fortsetzung, der Muristrasse auf der Ebene, die Allee vor allem aus Linden- und Ahornbäumen besteht (Abb. 4). Ahorn, Esche, Nuss, Buchen und Platanen säumen die Bolligenstrasse (Abb. 5). Es werden aber auch neue Alleen mit weniger traditionellen Baumarten angelegt. So hat die Stadt bei einem Teilstück der stark modernisierten Hauptstrasse nach Belp zur Aufwertung des Strassenbildes eine Birkenallee angelegt. Die Platane wird wieder mehr gepflanzt, weil sie gegen die Umweltverschmutzung besonders widerstandsfähig ist – damit wäre auch das jüngste Kriterium genannt, das beim Anlegen oder Erneuern von Alleen eine Rolle spielt.

Literatur

Gutscher, Daniel: «solich hus zu slissen sy dem kilchhof zuo gut». Bern entdeckt seine Freiräume. In: Ellen J. Beer u. a. (Hrsg.): Berns grosse Zeit. Das 15. Jahrhundert neu entdeckt. Bern 1999, S. 82 ff.

Heyer, Hans-Rudolf: Historische Gärten der Schweiz. Die Entwicklung vom Mittelalter bis zur Gegenwart. Bern 1980.

Hofer, Paul: Die Kunstdenkmäler des Kantons Bern, Band I. Die Stadt Bern. Basel 1952, S. 178 ff.

Mumenthaler, Ernst: Die Baumalleen um Bern. Sonderabzug aus dem «Praktischen Forstwart der Schweiz». Aarau 1926.

Rogger, Franziska: «Schön – aber ein Skandal». Bernische Strassenpolitik im 19. Jahrhundert. In: Klaus Aerni und Heinz E. Herzig (Hrsg.): Historische und aktuelle Verkehrsgeographie in der Schweiz (Geographica Bernensia G 18). Bern 1986, S. 121 ff.

Weber, Berchtold: Strassen und ihre Namen am Beispiel der Stadt Bern. Bern 1990.

«Eine der romantischsten Gegenden der Schweiz»

Das Birstal: Reiseroute und Motiv für Künstler

Das Birstal konnte bieten, was die Touristen zur Zeit der Romantik suchten: unverdorbene Landschaften, schauerliche Schluchten und Klammern – und doch die Gewissheit einer guten Strasse, die die Reisenden sicher ans Ziel führen wird. Zahlreich sind denn auch die Künstlerinnen und Künstler, die sich von der Naturlandschaft im Jura haben inspirieren lassen. Drei von ihnen, die zwischen 1750 und 1810 aus ganz unterschiedlichen Gründen das Birstal bereist haben, werden hier vorgestellt.

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts begannen die gehobenen Schichten immer mehr zu reisen. Dabei übte auch die Schweiz mit dem Jura und den Alpen eine grosse Anziehungskraft aus. Man entdeckte die unverdorbene, raue Natur. Einer der Wegbereiter dieser Entwicklung war der Berner Albrecht von Haller (1708–1777) mit seinem Gedicht «Die Alpen». Aus der Perspektive der Literaturgeschichte gesehen, lösten die Reisebeschreibungen die erfundenen Abenteuergeschichten ab. Im Zeitalter der Aufklärung wollte man reale Reisen mitverfolgen. So tauchten am Ende des 18. Jahrhunderts die ersten Reiseanleitungen auf, und gleichzeitig entstanden illustrierte Landeskunden. Allmählich verlor der Text an Bedeutung, und die Illustrationen wurden wichtiger. Die Reisenden wollten Bilder nach Hause bringen.

Zu den besonders beliebten Reiserouten gehörte das Birstal. Es bot dramatische Szenerien und ungebändigte Natur, besass aber seit der Mitte des 18. Jahrhunderts eine recht gut ausgebaute Strasse. Johann Wolfgang Goethe bereiste die Strecke Basel–Biel auf seiner zweiten Schweizerreise 1779; Philippe-Sirice Bridel (1757–1845), Pfarrer an der französischen Kirche in Basel und um 1800 einer der bekanntesten Autoren schweizerischer Reiseberichte, veröffentlichte 1789 seine «Reise durch eine der romantischsten Gegenden der Schweiz», die auf französisch, deutsch und sogar holländisch erschien. Zahlreiche weitere Künstler und Schriftstellerinnen liessen sich vom wildromantischen Tal begeistern, das als Sehnsuchtslandschaft jener Zeit etwa mit Rom und dem Genfersee konkurrenzierte; drei werden hier vorgestellt.

Abb. 1: Emanuel Büchel: Das Felsentor der Pierre Pertuis mit der römischen Inschrift. Lavierte Federzeichnung, 1755 (Müller 1955).

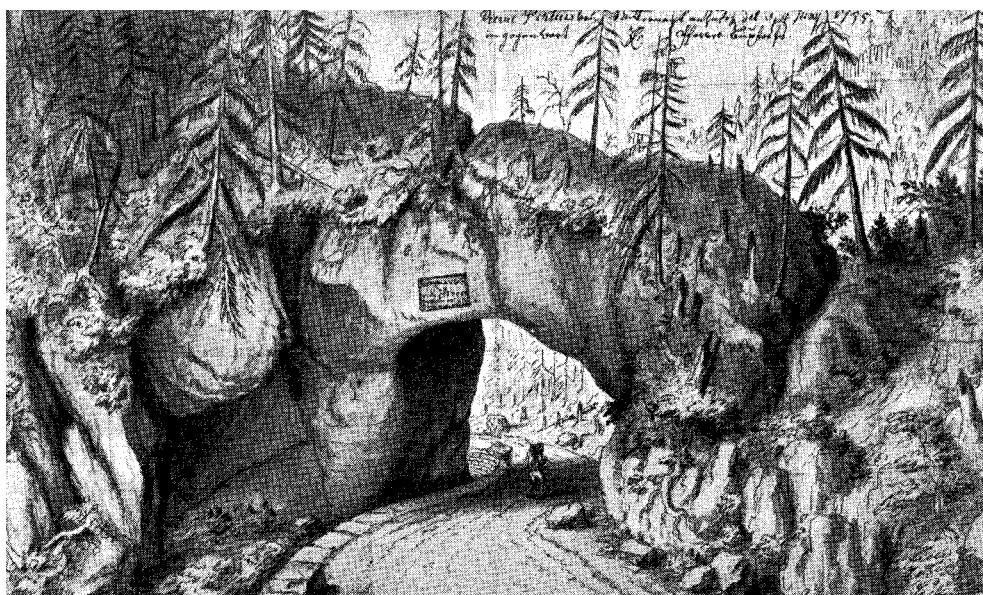




Abb. 2: Peter Birmann: Die Gorges de Court mit der Inschrift von 1752. Kolorierter Kupferstich, 1802 (Bandelier 1984).

Emanuel Büchel (1705–1775), Bäckermeister, Torschliesser, Grossrat und Zeichner

Emanuel Büchel kam 1705 in Basel in einfachen Verhältnissen zur Welt. Nach der Lehre in einer Bäckerei ging er, wie das damals üblich war, drei Jahre auf Wanderschaft. Ab 1726 arbeitete er in seinem gelernten Beruf und übernahm zwei Jahre später auch die Stelle als Torschliesser am Steinentor. Im Jahr 1743 wurde er Sechser der Brotbäckerzunft und somit Grossrat. Sein autodidaktisches künstlerisches Studium begann er mit dem Kolorieren von Kupferstichen anderer Künstler. Ab dem Jahr 1736 erstellte er für verschiedene Auftraggeber naturwissenschaftliche Aquarelle und Zeichnungen: Pilze, Vogeleier, Pflanzen, Blasensteine von Tieren und Menschen, aber auch Münzen, Wappenbilder und Versteinerungen, die römischen Ruinen und Kleinfunde von Augst sowie zahlreiche topografische Ansichten von Pratteln und Basel.

Im Sommer 1755 lud der Pfarrer und Altertumsforscher August Johannes Buxtorf den Maler auf eine Reise zur Pierre Pertuis ein. Buxtorf wollte in erster Linie die römische Inschrift über dem Felsentor studieren und dazu einen guten Zeichner bei sich haben, der den Stein und seine Umgebung bildlich festhalten konnte. Büchel nutzte die Reise, um längere Zeit durch den Jura zu wandern. Dabei entstanden viele Darstellungen aus dem Birstal (Abb. 1).

Dank seiner Landschaftsbilder und Zeichnungen gelangte Büchel im Lauf seines Lebens zu einigem Ansehen. Seinem angestammten Beruf scheint er aber immer noch verbunden gewesen zu sein. Zwei Tage nach seinem Tod am 24. September 1775 ist jedenfalls im Protokollbuch der Basler Brotbackenzunft nachzulesen:

«Da es dem lieben Gott gefallen, den H. Emanuel Büchel sel. zu sich in die Ewigkeit zu nehmen, so ist seine gehabte Sechser Stelle anheut wider besetzt worden.»

Peter Birmann (1758–1844) und die «Voyage pittoresque de Basle à Bienne»

Der aus einer Basler Handwerker- und Ratsherrenfamilie stammende Peter Birmann begann seine Karriere mit einer Lehre als Porträtist. Nach einem Aufenthalt am Hof des Fürstbischofs in Porrentruy wechselte er das Fach und wurde in Bern zum Landschaftsmaler. Er arbeitete hier beim Verleger Abraham Wagner, dem Auftraggeber des Alpenmalers Caspar Wolf, und 1777 bis 1780 im Atelier des Landschafts- und Porträtmalers Johann Ludwig Aberli. 1781 ging Birmann nach Rom, wo er zehn Jahre blieb. Hier zeichnete er vor allem Ruinen und Landschaften. Die relativ rasch und meist mehrfach hergestellten Blätter wurden von den Bildungsreisenden in Rom gerne gekauft. Zurück in Basel, eröffnete er ein Atelier, stieg ins Verlagswesen ein, wurde Kunsthändler und begann zu unterrichten.

Literatur

Bandelier, André u. a.: Nouvelle Histoire du Jura. Porrentruy 1984.

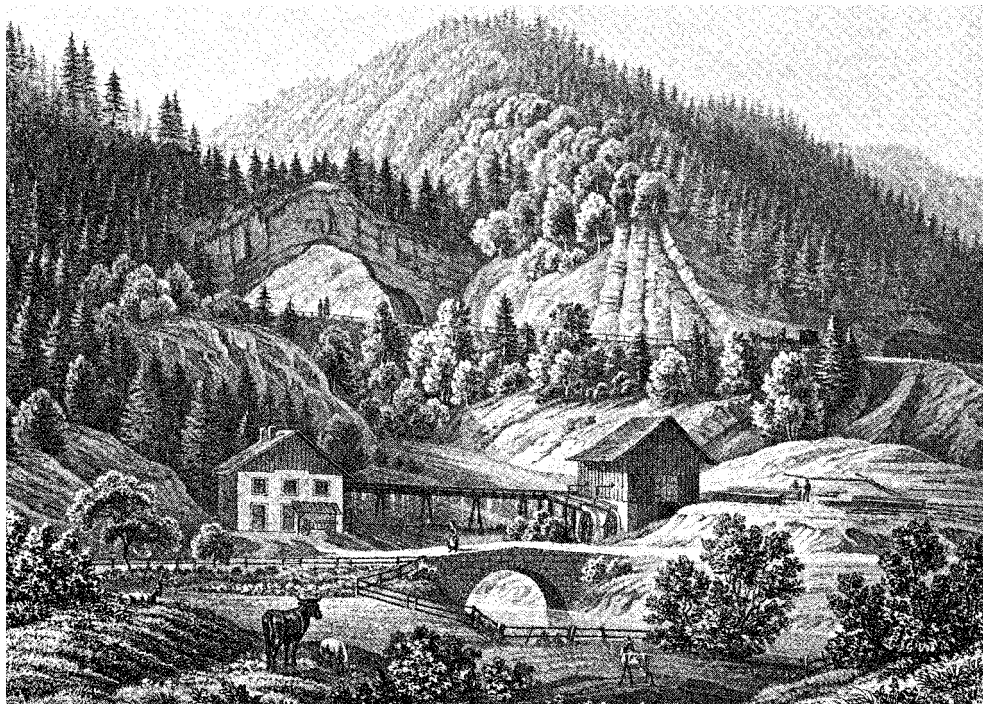
Müller, Christian Adolf: Das Buch vom Berner Jura. Derendingen 1953, S. 349 ff.

Peter und Samuel Birmann. Künstler, Sammler, Händler, Stifter. Katalog zur Ausstellung im Kunstmuseum Basel. 27. September 1997 bis 11. Januar 1998. Basel 1997, S. 45 ff.

Trachsler, Beat: Das vielseitige Werk des Basler Zeichners Emanuel Büchel (1705–1775). Basel 1973.

Transports et communications. In: Intervalles. Revue culturelle du Jura bernois et de Bienne 38, Février 1994, S. 5 ff.

Abb. 3: Elisabeth Vigée-Lebrun: Pierre Pertuis. Lavierte Federzeichnung, Anfang 19. Jahrhundert (Intervalles 28, 1994).



Die wichtigste Publikation Birmanns ist die 1802–1807 in mehreren Lieferungen erschienene «Voyage pittoresque de Basle à Bienne» mit Texten von Philippe-Sirice Bridel. Die etappenweise in Text und Bildern dargestellte «malerische» Reise durch die Juraschluchten der Birs enthält Ortsansichten und besonders «pittoreske» Wegstrecken, aber immer wieder auch namenlose Winkel am Bach in den tiefen Schluchten: die überhöhte Natur als geschützter Ort für romantische Träumer. Bis ins hohe Alter dienten Peter Birmann die Birstal-Motive immer wieder als Kopiervorlage (Abb. 2).

Elisabeth Vigée-Lebrun (1755–1842), Porträtistin von Marie-Antoinette

Elisabeth Vigée-Lebrun war eine berühmte und erfolgreiche französische Porträtmalerin. Ihre Lebensgeschichte ist aus den Memoiren bekannt, die sie in den Jahren 1835–1837 veröffentlichte. 1755 in Paris geboren, wurde sie zuerst von ihrem Vater, dem Maler Louis Vigée, ausgebildet, erhielt aber auch von anderen Künstlern Unterricht. Der Vater starb, als sie 13 Jahre alt war.

Bereits mit 15 Jahren war Elisabeth Vigée professionelle Porträtmalerin; mit ihren Einnahmen finanzierte sie den Unterhalt für sich und ihre Mutter. 1776 heiratete sie den Kunsthändler Lebrun und nannte sich von nun an Vigée-Lebrun. Mittlerweile zählte sie schon zahlreiche Angehörige des Adels zu ihren Kundinnen und Kunden. Als bevorzugte Porträtistin von Marie-Antoinette ver-

kehrte sie in den höchsten Gesellschaftskreisen; sie wurde Mitglied der Académie française und konnte ihre Werke mit grossem Erfolg im Salon du Louvre ausstellen.

Als Folge der Revolution musste sie Frankreich 1789 verlassen. Während ihres Exils, das fast 20 Jahre dauerte, reiste sie durch verschiedene Länder Europas und war auf Fürstenhöfen und in Adelskreisen ein gern gesehener Gast. Sie besuchte unter anderem Italien, die Schweiz, Österreich, Polen und Russland. Die Reise durch das Birstal (1808) wurde ihr in der Schweiz besonders empfohlen – und das mit Recht, wie sie bestätigt, denn diese Route sei «ohne Widerspruch die malerischste, vielseitigste und grossartigste» (s. Textkasten). Nachdem ihr erlaubt wurde zurückzukehren, blieb Elisabeth Vigée-Lebrun bis zu ihrem Lebensende in Frankreich und genoss hohes Ansehen. Sie starb 1842 im Alter von 87 Jahren und hinterliess neben den zahlreichen Porträts auch 200 Landschaftsdarstellungen (Abb. 3).

Elisabeth Vigée-Lebrun über das Birstal

«Je pris [de Bâle] le chemin de l'évêché de Bâle pour aller à Bienne; c'est M. Ethinger [ein Basler Kaufmann] qui me conseilla de suivre cette route. Il avait grandement raison, car cette route est sans contredit la plus pittoresque, la plus variée, la plus grandiose. On y voit des scènes de paysage qui surpassent en beauté tout ce qu'on peut voir dans l'intérieur de la Suisse; j'étais sans cesse en admiration. Sur ce chemin se trouve Pierre-Pertuis, arcade de rocher formée par la nature elle-même, qui présente à elle seule un paysage et qui encadre une vue délicieuse.» (Souvenirs de Madame Louise-Elisabeth Vigée-Lebrun, Paris 1837, Bd. 3, 232f.).

Auf historischen Wegen in die touristische Zukunft

Das IVS hat viel dazu beigetragen, dass heute neben den Werken des Hochbaus auch Wege und Strassen als bedeutende Kulturgüter wahrgenommen werden. Dazu gehören nicht nur die aufwändig gebauten Kunststrassen des 18. und 19. Jahrhunderts, sondern auch die älteren Fahr-, Saum- und Fusswege mit ihren vielfältigen Erscheinungsweisen und ihrer Geschichte, die oft Jahrhunderte zurückreicht. Sie bergen ein Potenzial für den sanften Tourismus, das es noch auszuschöpfen gilt.

Dass sich sowohl die Kunststrassen als auch die älteren Wege für eine Nutzung im sanften Tourismus bestens eignen, kann an vielen Beispielen gezeigt werden. Mit Erfolg wird etwa seit mehreren Jahren das Ecomuseum Simplon betrieben, dessen Rückgrat der Stockalperweg von Brig nach Gondo darstellt. Entlang dieses Saumpfades aus dem 17. Jahrhundert lässt sich die Entwicklung der Kultur- und Verkehrslandschaft am Simplon nachvollziehen und erleben. Das Ecomuseum Simplon ist ein Modellprojekt für die Nutzung eines historischen Verkehrswegs für den qualitativen, kultur- und naturbewussten Tourismus. Weitere Beispiele sind die Jakobs-Pilgerwege, die sich in unserer von Hek-

tik geprägten Zeit als Wege der Besinnung einer grossen Beliebtheit erfreuen, sowie die unzähligen Kilometer historischer Wege, die in das Wanderwegnetz eingebunden sind und der Erholung und Fitness dienen. Sie alle stellen bereits heute anerkannte Attraktionen des schweizerischen Tourismus mit starker Ausstrahlung dar.

Gemäss Tourismusumfragen gehört eine intakte und attraktive Umwelt zu den Hauptkriterien bei der Wahl der Tourismusdestinationen, und das Wandern zählt mit dem zunehmend aufkommenden Biken zu den wichtigsten sportlichen Freizeitaktivitäten. Und genau hier kann das IVS zentrale Planungsgrundlagen liefern. Die Tourismusplaner erhalten mit dem IVS ein Instrument, das



Abb. 1: Erlebnislandschaft Susten–Grimsel: In der landschaftlich und verkehrsgeschichtlich spektakulären Passage bei der Sprengfluh an der Grimsel haben sich Verkehrswege aus verschiedenen Epochen erhalten, so die Kunststrasse von 1894 (links), die heute in einem Tunnel umfahren wird, und der in den Fels gehauene Saumweg von 1774 (rechts; HM).

ihnen ermöglicht, die Landschaft, ihr ökonomisches Kapital, besser zu erhalten. Mit den vielen attraktiven Wegen und den Informationen über die Verkehrsgeschichte birgt das IVS ein grosses Potenzial für die Erweiterung des touristischen Angebotes – und dieses gilt es jetzt zu nutzen. Bereits vor einigen Jahren hat die schweizerische Tourismuswerbung auf die besondere Bedeutung der historischen Wege im touristischen Angebot hingewiesen. Der Tourismusbericht des Bundesrates von 1996 hat die Thematik aufgegriffen und dabei speziell den innovativen Aspekt der historischen Verkehrswege betont (vgl. Kasten rechts). Exemplarisch werden im Folgenden vier Regionen im Kanton Bern vorgestellt, in denen sich historische Wege als Grundlage für eine Tourismusförderung anbieten.

Erlebnislandschaft Susten–Grimsel

Stalden, Himmelrank, Sprengfluh, Säumerstein, Spittelnollen – all das sind geschichtsträchtige Flurnamen am Susten- oder am Grimselpass, die auf den historischen Verkehr zurückgehen. Die Route über den Grimselpass ist jahrhundertealt und vor allem geprägt durch den Transithandel der Berner und Innerschweizer mit Oberitalien: Auf den Saumwegen über den Grimsel- und Griespass wurden hauptsächlich Vieh und Käse exportiert. Ein 2003 vom «Verein Säumerweg Brünig-, Grimsel-, Griespass» initiiertes Kulturweg, der «Sbrinzweg», folgt dieser alten Handelsroute. Der Sustenpass hingegen rückt erst im frühen 19. Jahrhundert vorübergehend ins Blickfeld überregionaler Interessen (vgl. S. 32).

Beide Pässe bieten hervorragenden Anschauungsunterricht zur Entwicklung des Weg- und Strassenbaus im alpinen Raum. Am Sustenpass kann diese Entwicklung gleich anhand von drei Weggenerationen nachvollzogen werden: der heutigen Passstrasse, der «Communicationsstrasse» von 1811 und dem noch älteren Saumweg, die alle mit spektakulären Passagen und einem Verlauf in sehr abwechslungsreicher Landschaft eindrückliche Erlebnisse bieten.

Ähnlich verhält es sich mit dem Grimselpass. Seine Saumwegpassagen an der Sprengfluh sowie zwischen

Auszug aus dem Bericht über die Tourismuspolitik des Bundes vom 29. Mai 1996

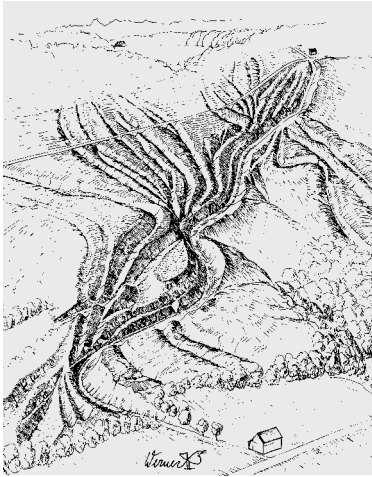
«Die Erhaltung und die nachhaltige Nutzung der traditionellen Kulturlandschaft ist für den schweizerischen Tourismus von besonderer Bedeutung. Die Bundesinventare der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN), der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS) und insbesondere das Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz (IVS) sind weiter voranzutreiben und umzusetzen.»

Handegg und dem Hospiz erschliessen nicht nur eine unvergleichbare Landschaft, sondern vermitteln auch einen hervorragenden Einblick in den damaligen Wegbau. Dasselbe gilt auch für die Kunststrasse, die trotz späterer Modernisierungen noch verschiedene fast ursprünglich erhaltene und äusserst attraktive Teilstücke und Brücken aufweist, die von neueren Linienführungen umgangen werden. Zur Zeit ist nur eine davon touristisch genutzt, nämlich die in den Fels gehauene Passage am Stock unterhalb Chüenzentennlen, die von einigen Postautokursen befahren wird.

Die Gemeinden Guttannen und Innertkirchen sowie das Tiefbauamt des Kantons Bern gehen beispielhaft daran, dieses Potenzial auszuschöpfen. In einem ersten Schritt soll die verkehrsgeschichtlich einmalige Situation bei der Sprengfluh an der Grimselstrasse aufgewertet werden. Hier, an einer der engsten Stellen des Tales, sind im Laufe der Zeit beidseits der Aare drei unterschiedliche



Abb. 2: Die Oberland-Tour: Passage des Saumpfades von Meiringen in die Rosenloui oberhalb der Reichenbachfälle. Der gepflasterte Weg diente sowohl den vielen Touristen der Belle Epoque als auch der Versorgung des Rosenlauibads (AB).



Weganlagen entstanden (Abb. 1). Die seit dem Bau des neusten Tunnels verwaiste Kunststrasse entlang der Fluh soll für den Langsamverkehr wieder geöffnet und später das ganze Engnis mit einem didaktischen Rundkurs erschlossen werden.

Die Oberland-Tour

Ausgehend von Lauterbrunnen, führt die Oberland-Tour über die Kleine Scheidegg nach Grindelwald und weiter über die Grosse Scheidegg durchs Rosenlautal nach Meiringen (Abb. 2). In der Tourismusgeschichte der Schweiz stellt die Oberland-Tour *die* klassische Rundreise dar, die seit den 1880er-Jahren die Touristen mitten in die Alpenlandschaft brachte. Die zahllosen Reiseführer, die im Übergang vom 18. zum 19. Jahrhundert entstanden, machten die Oberland-Tour rasch zu einem der Höhepunkte der europäischen Reisekultur. Nirgendwo sonst fanden die Fremden eine ähnliche Dichte von Naturwundern und eine solche Eindrücklichkeit der Landschaftsszenerie, nirgendwo sonst glich das Bild der Leute in den Bergdörfern mehr den gängigen zivilisationskritischen Vorstellungen der idealen Gesellschaft freier Hirten als hier, am Rande der Gletscher, am Fusse der Schneegipfel.

Gingen die ersten Gäste noch zu Fuss und mieteten unter Umständen ein Saumtier samt Führer, so benutzten die Fremden der Belle Epoque mit Vorliebe ein Pferd für ihre Reise, oder sie liessen sich mit einer Sänfte über die Pässe tragen. Warum nicht diese Oberland-Tour wieder aufleben lassen mit den Transportmitteln der Vergangenheit? Als Vorbild könnte die Gemmi dienen, wo das ehrwürdige Gemmiwägeli – eine einachsige, einspännige Kleinkutsche – seit kurzem eine Renaissance erlebt und wie vor hundert Jahren müde Menschen zwischen dem Gemmipass und Sunnbüel transportiert.

Abb. 3 und 4: Höhenwege im Mittelland: Am Humberg bei Bollodingen hat sich eines der grössten Hohlwegbündel der Schweiz erhalten. Der Aufstieg umfasst mehr als 30 Trassees von bis zu 8 m Tiefe. Er ist Teil des Emmentalwegs von Herzogenbuchsee nach Langnau i. E. Vogelperspektive (links; Zeichnung Werner Vogel) und Ausschnitt (rechts; HS).

Warum nicht die Fremden an der Alpwirtschaft teilhaben lassen? Bereits die Wandertouristen des späten 18. Jahrhunderts erlebten den Übergang über die Scheidegg als alpwirtschaftlichen Lehrpfad. Die Reise bot den Fremden neben den Naturerlebnissen – dem oberen Grindelwaldgletscher, dem Rosenlauibad und dem Reichenbachfall – eine Besichtigungstour zu den Produktionsstätten des Käses. Kaum einer unterliess es, in der einen oder anderen Hütte einzukehren, sich die Gerätschaften und Einrichtungen vorführen zu lassen und den Käse und die frische «Nidel» ausgiebig zu kosten.

Höhenwege im Mittelland

Das bernische Mittelland zeichnet sich durch ein dichtes Netz von historischen Wegen und Strassen aus. Es ist das Land der herrschaftlichen Chaussées, der mittelalterlichen Höhenwege, der spektakulären Hohlwegsysteme und der grossen Flussübergänge. Mit gutem Erfolg hat sich in dieser Gegend der Jakobs-Pilgerweg als Fernwanderung etabliert. Er tritt am Brünig ins Bernbiet ein, führt über die Beatushöhlen bei Sundlauenen, Amsoldingen und Rüeggisberg nach Schwarzenburg und geht an der Sense ins Freiburgerland über. Die Wanderung durch die vielfältige Kulturlandschaft des Berner Mittellandes öffnet den pilgernden Menschen das Tor zu einer spirituellen Reise ins Innere.

Abb. 5: Südlich von Bellelay hat der archäologische Dienst des Kantons Bern zu Schauzwecken einen Abschnitt einer Geleisestrasse freigelegt. Eine Informationstafel gibt mögliche Antworten auf die Fragen nach Herkunft und Funktion dieses Wegstücks (GS).



Eine profanere Funktion haben die Höhenwege, die mehrheitlich bereits im Mittelalter geschaffen wurden, um die damals noch vielfach versumpften Niederungen der Talsohlen zu umgehen. Eine besondere Attraktion dieser Wege sind die markanten Hohlwege, die sich über die Jahrhunderte der Benutzung besonders in den Anstiegen auf die Höhen entwickelt haben. Eines der grössten, ja wenn nicht gar das grösste Hohlwegbündel der Schweiz findet sich am so genannten Emmentalweg, der von Herzogenbuchsee über Affoltern nach Trachselwald und weiter nach Langnau führte: Im Anstieg von Bollo-dingen auf den Humberg sind mehr als dreissig Trassees bis zu acht Meter in die Molasse eingetieft (Abb. 3, 4). Und nicht minder imposant sind die Hohlwegbündel an der Wägessen zwischen Boll und Schafhausen im Bigen-thal und zwischen Burgdorf und Dürrenroth über den Kaltacker. Beide führten zu Höhenwegen, die als Varianten der Verbindung zwischen Bern und Luzern dienten.

Die «römische Transjurane»

Der Strecke von Biel über Sonceboz nach Tavannes haftet seit je die Aura des Römerzeitlichen an. Einer der Hauptgründe für die Annahme einer «römischen Transjurane» ist die Inschrift am Felsentor der Pierre Pertuis. Diese nachweislich römische Inschrift gehörte vermutlich zu einer überregionalen Verbindung, die von Petinesca (Studen) nach Tavannes führte und ihre Fortsetzung möglicherweise entlang der Birs Richtung Augusta Rauracorum (Augst) und über Bellelay Richtung Pruntrut fand (vgl. S. 23). Unterstützt wurde die Hypothese einer römerzeitlichen Verbindung durch das Auftreten mehrerer Geleisestrassen entlang der Strecke, die als Relikte einer römischen Strasse angesehen wurden. Inzwischen weiss man, dass Geleisestrassen bis ins 18. Jahrhundert ange-

legt wurden und dass die meisten heute sichtbaren Spuren aus der Neuzeit stammen. Aber es ist möglich, dass die Anlagen aus ehemals römischen Strassenzügen hervorgegangen sind. Einen Beweis für die Existenz einer römischen Strasse im Berner Jura lieferten die archäologischen Untersuchungen, die während des Baus der modernen «Transjurane», der Autobahn A 16, gemacht wurden: 1994 entdeckte man westlich von Tavannes, am Fusse der Pierre Pertuis, ein Teilstück einer römischen Schotterstrasse.

Die Strecke von Petinesca über Bözingen und die Pierre Pertuis mit den beiden Fortsetzungen Richtung Bellelay und Moutier bilden einen idealen Parcours, um die Fragen der Römerstrasse und der Geleisestrassen zu thematisieren. Einen ersten Schritt dazu hat bereits der archäologische Dienst des Kantons Bern mit dem Schauobjekt südlich von Bellelay gemacht: Hier wurde das Teilstück einer Geleisestrasse freigelegt und mit einer Informationstafel in einen didaktischen Parcours zu verschiedenen Themen eingebunden (Abb. 5). Eine besondere Attraktion eines solchen Parcours, die weit über die Region ausstrahlen würde, wären auch die Geleisestrassen von Tavannes, falls es möglich wäre, diese in ihrem ganzen Umfang freizulegen.

Literatur

- Betschart, Andres:** Der Sustenpass – eine verkehrsgeschichtliche Erlebnislandschaft. In: Wege und Geschichte 1, Bern 2002, S. 29–33.
- Bösch, Ruedi:** Burgdorf–Huttwil. In: Wanderungen auf historischen Wegen. 17 Ausflüge zu Denkmälern der Kultur- und Verkehrsgeschichte. Hrsg. IVS. Thun 1990, S. 168–179.
- Mösching, Hansruedi; von Rütte, Hans:** Die Bedeutung der Tourismuswege als historische Verkehrswege. In: Bulletin IVS 91/2, Bern 1991, S. 20–25.

Das Inventar

Seit den Sechzigerjahren des 20. Jahrhunderts ist unsere Kulturlandschaft rasanten Veränderungen unterworfen. Private und gewerbliche Bautätigkeit sowie die Infrastruktur für die Befriedigung der Mobilitätsbedürfnisse unserer Gesellschaft haben Eingriffe bewirkt, von denen besonders die Kleinformen der Landschaft betroffen sind. In diesem Zusammenhang sind auch zahlreiche historische Wege zerstört worden.

Vor diesem Hintergrund gab der Bund 1984 den Auftrag zur Erarbeitung des Inventars historischer Verkehrswege der Schweiz IVS. Die Aufgaben und Ziele des IVS gehen allerdings weit über den Bereich der Raumplanung im engeren Sinne hinaus.



Das IVS: ein weltweit einmaliges Projekt

Eine Bestandesaufnahme mit vielfältigem Nutzen

Das Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz IVS ist eine Bestandesaufnahme von schützenswerten historischen Verkehrswegen und wegbegleitenden Elementen in der Schweiz. Als Bundesinventar nach Art. 5 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG) steht es in einer Reihe mit dem Inventar schützenswerter Ortsbilder der Schweiz (ISOS) und dem Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN). Das IVS ist in dieser Form weltweit einmalig.

Das IVS ist im Auftrag des Bundes erarbeitet worden. Die Erstinventarisierung hat Ende 2003 nach zwanzig Jahren Arbeit ihren Abschluss gefunden. Die Aufgaben und Ziele des Inventars sind vielfältig:

- Es stellt für die Bundesbehörden ein verbindliches Planungsinstrument dar und steht den Kantonen und Gemeinden als Entscheidungshilfe bei Planungsfragen zur Verfügung.
- Es bietet wertvolle Grundlagen für die Förderung eines nachhaltigen Tourismus. Besondere Funktionen kommen den historischen Wegen auch innerhalb des Wanderwegnetzes zu.
- Es bildet das Fundament einer umfassenden wissenschaftlichen Forschungstätigkeit im Gebiet der Verkehrsgeschichte und Mobilitätsforschung.

Die Methode und das Produkt

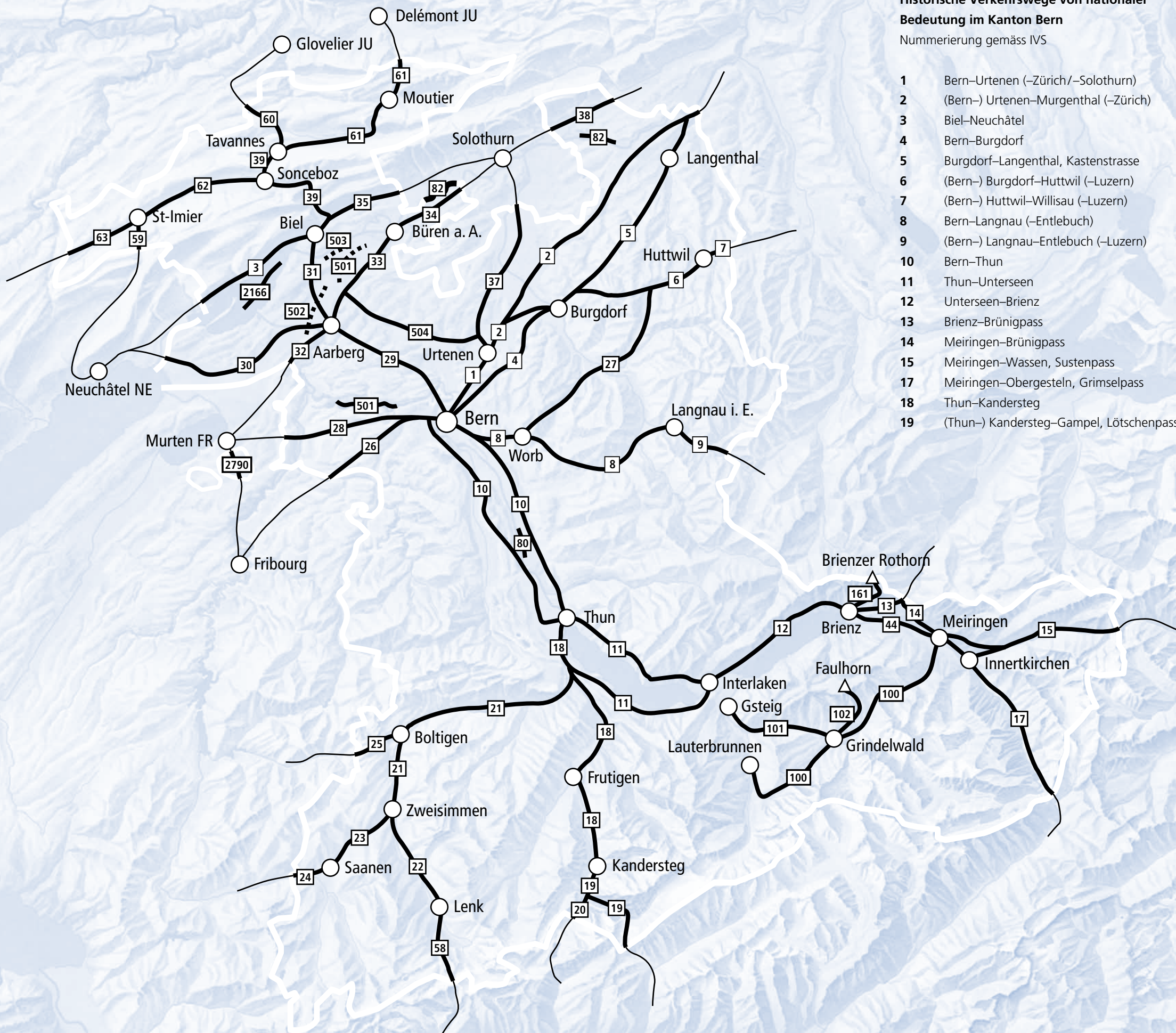
Das Bundesgesetz über Natur- und Heimatschutz (NHG) gibt bei Inventaren nach Art. 5 NHG die Einteilung in die Bedeutungskategorien *national*, *regional* und *lokal* vor. Diese Einteilung richtet sich einerseits nach der historischen Kommunikationsbedeutung einer Strecke, andererseits nach der morphologischen Substanz, also nach den im Gelände noch zu erkennenden Spuren der historischen Verkehrswege. Nur die Verkehrswege von nationaler Bedeutung finden gemäss NHG in das Bundesinventar Eingang. In der Regel bildet der «Topographische Atlas der Schweiz», die so genannte Siegfriedkarte vom Ende des 19. Jahrhunderts, zur Gegenwart hin die zeitliche Abgrenzung der Bearbeitung. Das in diesem

und in früheren Kartenwerken verzeichnete historische Wegnetz wird nach einer selektiven Analyse – unabhängig von einer späteren NHG-Einstufung – im Gelände begangen, und die vorhandene Substanz wird festgehalten.

Diese Aufnahme bildet die Grundlage für die *Geländekarte*, die einen Teil der IVS Dokumentation darstellt. Mit Hilfe der historischen Literatur, alter Karten und von Bilddokumenten wird vorgängig oder parallel dazu die historische Kommunikationsbedeutung der Wegstrecken beurteilt. Die geschichtliche Recherche und der Geländebefund sind im *beschreibenden Teil* der IVS Dokumentation zusammengefasst. Sie bilden gemeinsam die Grundlage für die Einstufung der einzelnen Verkehrswege nach NHG, die in der *Inventarkarte* kartografisch festgehalten ist. Ausschnitte der Inventar- und der Geländekarte sind auf der Umschlagklappe hinten in dieser Publikation wiedergegeben.

Das IVS im Kanton Bern

Die Arbeit an der IVS Dokumentation zum Kanton Bern wurde im Jahr 2003 in Bezug auf das Inventar der Wege von nationaler Bedeutung abgeschlossen. Das Inventar des Berner Oberlands erstellten 1984–1995 Hansruedi Mösching (Gelände) und Hans von Rütte (Geschichte). Im Mittelland und im Jura arbeiteten von 1995 bis 2003 Sabine Bolliger (Geschichte), Guy Schneider (Gelände), Martino Froelicher und Ruedi Bösch (beide Geschichte und Gelände) für das IVS. An den Geländearbeiten im Mittelland und im Jura wirkten ausserdem Peter Mosimann und Christian Aebi mit.



Historische Verkehrswege von nationaler Bedeutung im Kanton Bern
Nummerierung gemäss IVS

- 1 Bern–Urtenen (–Zürich/–Solothurn)
- 2 (Bern–) Urtenen–Murgenthal (–Zürich)
- 3 Biel–Neuchâtel
- 4 Bern–Burgdorf
- 5 Burgdorf–Langenthal, Kastenstrasse
- 6 (Bern–) Burgdorf–Huttwil (–Luzern)
- 7 (Bern–) Huttwil–Willisau (–Luzern)
- 8 Bern–Langnau (–Entlebuch)
- 9 (Bern–) Langnau–Entlebuch (–Luzern)
- 10 Bern–Thun
- 11 Thun–Unterseen
- 12 Unterseen–Brienz
- 13 Brienz–Brünigpass
- 14 Meiringen–Brünigpass
- 15 Meiringen–Wassen, Sustenpass
- 17 Meiringen–Obergesteln, Grimselpass
- 18 Thun–Kandersteg
- 19 (Thun–) Kandersteg–Gampel, Lötschenpass

- 20 (Thun–) Kandersteg–Leukerbad, Gemmipass
- 21 Thun–Zweisimmen
- 22 Zweisimmen–Lenk
- 23 Zweisimmen–Saanen
- 24 Saanen–Montbovon (–Bulle/–Vevey)
- 25 Boltigen–Bulle, Jaunpass
- 26 Bern–Fribourg
- 27 (Bern–) Worb–Huttwil (–Luzern)
- 28 Bern–Murten (–Genève/–Neuchâtel)
- 29 Bern–Aarberg (–Neuchâtel/–Nidau)
- 30 (Bern–) Aarberg–Neuchâtel
- 31 (Bern–) Aarberg–Nidau
- 32 (Lausanne–) Murten–Aarberg (–Solothurn)
- 33 (Lausanne–) Aarberg–Büren a. A. (–Solothurn)
- 34 (Lausanne–) Büren a. A.–Solothurn
- 35 Biel–Lengnau (–Solothurn)
- 37 (Bern–) Urtenen–Solothurn
- 38 Solothurn–Oensingen (–Basel/–Brugg)
- 39 Nidau–Biel–Tavannes (–Basel)
- 44 Brienz–Meiringen
- 58 Lenk–Sion, Rawilpass
- 59 St-Imier–Neuchâtel
- 60 (Biel–) Tavannes–Glovelier (–Porrentruy/–Delémont)
- 61 (Biel–) Tavannes–Delémont (–Basel/–Porrentruy)
- 62 Sionceboz–St-Imier (–La Chaux-de-Fonds/–Neuchâtel)
- 63 (Sionceboz–) St-Imier–La Chaux-de-Fonds
- 80 Thun–Bern, Aare
- 82 Büren a. A.–Murgenthal, Aare
- 100 Lauterbrunnen–Meiringen, Oberland-Tour
- 101 Gsteig–Zweilütschinen–Grindelwald
- 102 Grindelwald–Faulhorn
- 161 Brienz–Brienzer Rothorn
- 501 Bern–Büren a. A. (–Koblentz), Aare
- 502 Kallnach–Petinesca, Römerstrasse
- 503 Jäissberg, Römerstrasse
- 504 Lyss–Urtenen (–Hindelbank)
- 2166 Bielersee
- 2790 Fribourg–Murten

Die Liste und die Karte geben nur die aufgrund der historischen Verkehrsbedeutung national eingestuften Verkehrswege wieder. Rund 60 weitere Strecken im Kanton Bern sind aufgrund ihrer erhaltenen historischen Bausubstanz ebenfalls national eingestuft.

[illegible]

- Historischer Verlauf
- Historischer Verlauf mit Substanz
- Historischer Verlauf mit viel Substanz

