BAHN- UND INDUSTRIESCHWEIZ

19 IN.KU

Dezember 1996

Ein Reisebericht von Christian Brünig, Duisburg

Dass die Schweiz das Eisenbahnland schlechthin ist, ist wohl vielen Menschen auch ausserhalb des Landes bekannt. Weniger bekannt dürfte neben der Alm-, Kuh-, Banken-, Rütli-, Schokoladen- und Touristenschweiz die Tatsache sein, dass sie ein stark industriell geprägtes Land mit einer entsprechend reichen Tradition ist.

Den Spuren der Eisenbahn- und Industriegeschichte folgte eine von Sylvia und Hans-Peter Bärtschi (SGTI) organisierte Reise vom 1. bis 15.9.1996. Dabei kamen auch allgemeine historisch-kulturelle Informationen und die Besichtigung moderner Betriebe und architektonischer High-lights nicht zu kurz.

Gruppenreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln – Schweizer Spezialität

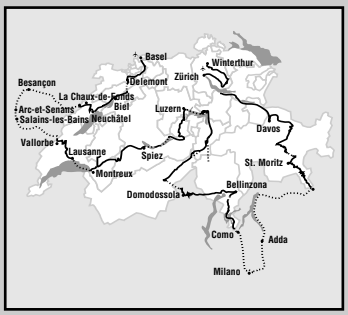
Obwohl das Thema es eigentlich nahelegt, ist es doch bemerkenswert, dass die gesamte Gruppenreise innerhalb der Schweiz mit den öffentlichen Verkehrsmitteln Bahn, Schiff, Bus durchgeführt werden konnte. Ausnahme: die beiden Exkursionen in die französischen bzw. italienischen Vororte. Dass dies pannenfrei geklappt hat, ist für die Nicht-Schweizer Teilnehmer ein ebenso nachhaltiger Eindruck wie die Dichte des heutigen Schweizer Bahnnetzes. In vielen Ländern ist es nicht selbstverständlich, dass an einem Tag mit 8 Umsteigevorgängen alle Anschlüsse funktionieren. Eindrücklich konnte den Teilnehmern dadurch die fast symbiotische Entwicklung von Eisenbahn und Industrie vermittelt werden. Auch die Fusswegentfernungen waren überraschend kurz, auch dank der gut gewählten, zentral gelegenen Hotels; z.T. waren die Koffer vom Bahnhof zum Hotel über kürzere Strecken zu transportieren als innerhalb mancher Flughäfen.

Blonay-Chamby, eine Sonderfahrt für unsere gemischte Reisegruppe.

Beeindruckende Industrie- und Verkehrsbauten

Beeindruckend auch die Vielfalt an Industrie- und Verkehrsbauten. Aus der Eisenbahnzeit sind dies gewiss die grossartigen Bahntrasseen über den Jura, Bernina, Albula, Gotthard, Simplon-Lötschberg und Saanenmöser, Montreux-Oberland sowie die Brückenlandschaften Centovalli und Sitter. Den Teilnehmern wurde verdeutlicht, welche Spuren von den vielen konkurrierenden Alpentransversal-Projekten verblieben sind. Dass heute provinzielles und nationales Denken ein Hindernis bei einer Neuplanung von Alpenquerungen sein kann, steht auf einem anderen Blatt. Dass Dampfschiffe im Liniendienst eingesetzt werden, ist wiederum eine Schweizer Spezialität.

Die Reiseroute



IN.KU

Moderne Bahnbauten

Architektonischer Gestaltungswillen zeichnet nicht nur historische Bahnhofgebäude aus, sondern auch Neubauten wie den Bahnhof Luzern, Übergangsbauwerk Bus-Bahn Chur, den S-Bahnhof Zürich-Stadelhofen. Wenn als Gegenbeispiel etwa auf die Überbauung des Bahnhofes Winterthur verwiesen wird, mag man entgegenhalten, dass diese «auch nur» ein Spiegelbild ihrer Zeit ist.
Eine singuläre Konstruktion ist die «Metro Ouest» in Lausanne. Nach kurzer Tunnelstrecke erschliesst sie Gewerbe-, Universitäts- und Wohnviertel im Norden der Stadt auf einer z.T. eigenen Trassee, die einspurig ist mit Ausweichen die heute als Zahnradbahn System Abt verkehrt, und zwar im 10-Min-Takt! Ich glaube, Verkehrsingenieure in Deutschland würden aufstöhnen ob dieser wirklich bescheidenen Dimensionierung.

Kraftwerke und Industriegebäude

Wir konnten auch die Baustelle des neuen Kavernen-Kraftwerks Amsteg besichtigen: Komplett unterirdisch mit Abfluss und Wasserschloss. Zulieferung der Baumaterialien und Abtransport des Aushubmaterials per eigens gebautem Bahnabzweig. Das alte Kraftwerk verliert nach Vollendung des Neubaus seine Maschineneinrichtung. Einen hohen Architekturanspruch demonstrieren weitere Kraftwerk- und Industriebauten. Besichtigen konnten wir die Kraftwerke in Broc, Eglisau und Amsteg. Speichergebäude im Hafengelände von Basel aus unterschiedlichen Epochen repräsentieren einen heute zum grossen Teil durch «just in time»-Produktion obsoleten Gebäudetyp. Sehr landschaftsprägend sind die Anlagen der Eisengiesserei von Roll in einer Klus nahe Delemont. Einen anspruchsvollen Neubau hat sich der Hersteller handgefertigter «High-End»-Uhren Corum in la-Chaux-de-Fonds geleistet. Eine kaum vergleichbare Dichte von Industriebauten findet sich auf dem Sulzer-Areal in Winterthur, die, obwohl historisch gewachsen, als Ensemble eine geradezu suggestive Raumwirkung ausüben. Die Spinnereien im Zürcher Oberland, von denen wir insbesondere die in Neuthal besichtigen konnten, versuchen trotz ihrer Funktionalität «schweizerisch» auszusehen (Dachform, Fenstergestaltung!).

Saline Royal in Arc-et-Senans

Eine Sonderrolle in anspruchsvoller Industriearchitektur spielt die auf einem Exkurs besichtigte klassizistische «Saline Royal» des Architekten C.-M.Ledoux in Arc-et-Senans im französichen Jura. Hier ist im Ansatz rund um die Saline eine «Idealstadt» entstehen, in der an alle menschlichen und industriellen Bedürfnisse gedacht war. Sie ist heute als Fragment gut erhalten mit einer Ausstellung über weitere Projekte des Architekten, die nur zum Teil verwirklicht sind – am bekanntesten wohl die alsbald in der Revolution geschliffenen Tore von Paris.

Textilstadt Crespi d'Adda

Auch der Abstecher in die Lombardei hat sich bezüglich anspruchsvoller Industriearchitektur gelohnt. Im «Neo-Renaissance»-Stil ist dort die vom Unternehmer Crespi gegründete «Textil-Idealstadt» Crespi an der Adda ab 1896 entstanden, heute gehört sie zum UNESCO-Weltkulturerbe. Neben der an der Adda gelegenen integrierten Textilfabrik sind Wohnungen, Kirche, Pfarrhaus, Schule, Waschhaus, Wohlfahrtsgebäude, Friedhof (Nachbau einer Renaissance-Kirche in Busto/Mailand) und ein Kraftwerk entstanden. Das 1909 entstandene Kraftwerk leistet sich einen Parkettboden, um die Sauberkeit der «weissen Kohle» vorzuführen, sowie ein altarähnliches Schaltzentrum: ein faszinierender ocker-schwarzer Raumeindruck! Diesem Kraftwerk war ein Gleichstrom-Dynamo für Beleuchtung von 1880 vorausgegangen, einer der ersten Italiens. In Crespi wurden uns auch die zahlreichen Kapital- und Familienverflechtungen der schweizerischen und lombardischen Textil-industrie sowie die traditionelle Arbeitsmigration Italien-Schweiz verdeutlicht. Heute werden in Crespi Jeans produziert, von 4500 Beschäftigten 1975 sind heute ca. 400 übriggeblieben Teilweise werden Jeans aus Deutschland geliefert und hier nur etikettiert und verpackt, weil die Abnehmer Wert auf «Made in Italy» legen. In Spinnerei und Weberei werden 20 m grosse Raumtiefen überbrückt mit Hilfe gusseisener Stützen mit verzierten Kapitellen. Weberei und Spinnerei sind von Anfang an als eingeschossige Bauten mit Shed-Dachkonstruktion geplant – eine der ersten Anlagen mit dieser Konzeption.

Kraftwerke an der Adda

Flussaufwärts findet sich eine viererkette von Kraftwerken, im Jugendstil gebaut. Die Adda hat hohes Gefälle und viele Stromschnellen. Sie bekam bereits 1577 einen Seitenkanal für Schiffahrt und Mühlenbetriebe. Dieser Seitenkanal wird von dem 1914 erbauten Kraftwerk Esterle genutzt, um mit Hilfe von Druckrohrleitungen aus dem kurz oberhalb befindlichen Wasserschloss die Turbinen anzutreiben, die Lage am Fluss täuscht mithin: kein Lauf-Kraftwerk! In grossartiger und harmonischer Raumwirkung sind alle Baudetails (Wasserspeier, Schaltzentrale, Geländer, Lampen, Fussboden) aufeinander abgestimmt.

Umnutzungen

Ein wichtiger Aspekt der Fahrt war die Problematik der (Um-) Nutzung von historischen Gebäuden. Hier

Bahnhof Luzern

Baustelle Kraftwerk Amsteg

Textilstadt Crespi d'Adda (I)

Kraftwerk Esterle Adda (I)

IN.KU

sahen wir alle Facetten und Stadien zwischen weitgehendem Abbruch (BBC-Gelände Baden) und ambitionierter kulturell-gewerblicher Funktionsvielfalt (Glasi Hergiswil/ Mühlerama Zürich). Beispiele:
Eine rührige Initiative sucht nach zwischenzeitlicher Rettung des Bernoulli-Speichers von 1926 im Hafen Basel eine dauerhafte und wirtschaftlich tragfähige Funktion: zur Zeit ist er Aussichtspunkt.
Das Basler Papiermühlen-Viertel St.Alban mit Mühlenkanal aus dem Mittelalter wurde in den 70er Jahren vor Verfall und Abriss gerettet und ist heute begehrtes

Manège La Chaux-de-Fonds

Wohnviertel. Eine Papiermühle wurde restauriert und beinhaltet ein Museum mit Schaubetrieb.
Die «Manège» in la Chaux-de-Fonds wurde 1855 als Reithalle erbaut und dann zum utopischen Familien-Kommunen-Wohnheim umfunktioniert. Die Raumtiefe entspricht demgemäss einem ganzen Strassenblock und stellte eine so grosse Herausforderung an einen Umbau dar, dass auch dieses Gebäude abrissgefährdet war. Die gegen grosse Widerstände durchgesetzte Renovierung schuf grosse Familienwohnungen und nutzte die Raumtiefe für die Errichtung überdachter und von oben belichteter Innenhöfe. Sie liess die von der alten Bausubstanz vollständig sichtbar. Aus Unternehmervillen Uhrenmuseen zu machen wie in le Locle, ist gewiss architektonisch nicht besonders schwer. Gleichwohl lohnte sich der Besuch besonders wegen der Vielzahl der ausgestellten und bis zur Absurdität funktionsreichen Spieluhren.
Aus einer verschlafenen Grenzstadt ist im Eisenmuseum Vallorbe eine virtuelle Drehscheibe des europäischen Eisenbahnverkehrs geworden, mit Hilfe einer professionellen Multivisonsschau und einer gewaltigen Spur-0-Modellbahn mit Zügen aus verschiedenen Epochen bis zum TGV, der heute mehrmals täglich, dafür ohne Halt durchfährt. Durch Kooperation mit den Modellbahnern konnte das Eisenmuseum erhalten werden. Sehr aufwendig wurde

Giesserei Von Roll Choindez

das Kraftwerk «ElektroBroc» anlässlich eines fälligen Turbinentausches umgebaut zum «Schau-Kraftwerk» mit Erklärungsmodellen und Besucherweg zu Turbinen und Generatoren. Wir genossen eine instruktive Führung durch frühere Mitarbeiter des Kraftwerks. Eine leicht selbstironische Inszenierung zu Phänomenen der Hochspannungselektrik mit hähnchen-schenkelförmiger Schiebewolke und viel Blitz und Krach durfte ebensowenig fehlen wie eine Modellbahnanlage mit Demonstration der täglichen Entwicklung des Strombedarfs.
Die stillgelegte Glasfabrik Hergiswil ist heute eine Kombination aus «Museum», Hand-(richtig: Mund-) Glasbläserei mit Direktverkauf und Erlebnis-Pärkli. 1975 wurde das Werk stillgelegt. Durch einen Teil der Fabrik führt eine Art verbal angeleiteter Geisterpfad mit instruktiver und kompakter Darstellung der Werkentwicklung mit Schwerpunkt Sozialgeschichte. Hier bewegt sich der Besucher im Dunkel und wird durch Erläuterungen aus dem Lautsprecher, Modelle sowie phantasievoll-witzige Inszenierungen fast suggestiv weitergezogen, bis er sich auf einer Empore der von Roberto Niederer weitergeführten Glasbläserei verzaubert und einkaufsfroh gestimmt wiederfindet. Der Kelch des Direktkaufs ging an unserer Gruppe vorüber: es war Sonntag. Die Glas- und Wasserspiele in den Aussenanlagen sind phantasievoll und faszinierend.

Textilmaschinenmuseum Neuthal

Das Mühlerama Zürich ist ein komplex umgebautes Mühlenensemble im Osten der Stadt. Die gewerblich-kulturelle Umnutzung hat einen Teil der Mühlenmaschinerie übriggelassen, in dem ein Schaubetrieb eingerichtet ist. Besonders beeindruckend war für mich die Ausstellung zur Entwicklung der Energienutzung beim Getreidemahlen. Daraus ist z.B. zu erkennen, dass heute 1 Mensch in 1 Std. 14000 kg Mehl mit 3300 PS Energie einsetzt = 5kg Mehl/PS. 1914 waren es 550 kg mit 27 PS = 20kg/PS, im 18. Jahrhundert 56 kg mit 4 PS = 14kg/PS, im Mittelalter 10kg mit 1,5 PS = 7kg/PS.
Tendenz mithin: heute wird Energieverschwendung zulasten optimaler Auslastung der teuren Arbeitskraft hingenommen.
Das Sulzer-Areal in Winterthur harrt noch einer Neunutzung. Uns wurden interessante Konzepte vorgestellt. Gefährlich ist freilich hier die zentrale Lage als städtebauliches Filetstück, bei der die Belange des Denkmalschutzes leicht unter die Räder des Interesses an optimaler Grundstücksverwertung gelangen können.
In Uster sind in einer Spinnerei von 1955 unter Erhalt der zweireihigen Beton-Tragekonstruktionen

Maschinenfabrik Sulzer Winterthur

je 12 m tiefe Eigenheime entstanden. Das Dach über der Fläche in der Mitte zwischen den Betonstützenreihen wurde geöffnet. Sie bildet einen Hof zur Erschliessung der Häuser, enthaltend Mini-Vorgärten neben dem Gemeinschaftsgrün. Wegen der städtebaulich begrüssenswerten Kompaktheit der Wohnform gewiss den Kaufpreis von 4000 SFr/qm Wohnfläche wert.
Eine Besonderheit ist der Bündner Bergbau (besonders für Blei und Silber), der eine wechselvolle Geschichte hinter sich hat. Einer frühen Blüte im 15.-17. Jahrhundert folgte in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts eine kurzlebige

IN.KU

«IN.KU»-Bulletin

Organ der «Schweizerischen Vereinigung für Technikgeschichte und Industriekultur»
Sitz: Institut für Geschichte, ETH-Zürich
Briefpost-Adresse: SGTI Schweizerische Vereinigung für Technikgeschichte und Industriekultur
Postfach 952, 8401 Winterthur
PC-Konto: 80-33931-4

Präsident: Prof. Daniel Vischer, ETH-Zentrum, 8092 Zürich
Vizepräsident: Prof. Hans Peter Haeberli, TWI 8401 Winterthur,
Sekretariat: Dr. Hans-Peter Bärtschi, Arias Industriearchäologie, Schlachthofstrasse 4 8406 Winterthur

Die SGTI bietet zum jährlichen Mitgliederbeitrag von Fr. 60.-
- Vorträge, Exkursionen,Tagungen, Ausstellungen und Reisen
- das vierteljährlich erscheinende technisch und technikgeschichtlich ausgerichtete Vereinsorgan und weitere Publikationen.

Unsere Unterlagen senden wir Ihnen gerne auf Ihre Anfrage über die Briefpost-Adresse.

Organe de «l'Association suisse d'histoire de la technnique et du patrimoine industriel»
Siège: Institut d'histoire, EPF-Zurich
Adresse postale: ASHT Association suisse d'histoire de la technique et du patrimoine industriel. Case postale 952, 8401 Winterthur
CCP: 80-33931-4

Président: Prof. Dr. Daniel Vischer, VAW, EPFZ Zurich
Vice-président: Prof. Dr. Hans Peter Haeberli, TWI, 8401 Winterhur
Secrétariat: Dr. Hans-Peter Bärtschi, Arias Industriearchäologie, Schlachthofstrasse 4 8406 Winterthur

L'ASHT organise des conférences, excursions, symposiums, expositions et voyages en rapport avec l'histoire de la technique et la protection du patrimoine industriel. Outre le bulletin IN.KU, les membres reçoivent également une revue, paraissant 4 fois par an qui publie des articles en rapport avec la technique et l'histoire de la technique.

Cotisation annuelle: Fr. 60.–

Sur demande (ASHT, case postale 952, 8401 Winterthur) nous vous envoyons très volontiers toute documentation concernant l'ASHT.

http://www.sgti.ethz.ch/SGTI/

Reaktivierung. Nachdem die Waldbestände für die Verhüttung verbraucht waren, wurde für die Schmelze Davos-Monstein (beim heutigen Bergbau-Museum) Ersatz in Klosters geschaffen. Wir besichtigten verschiedene Relikte, wie Pingen und Stollen, die von der rührigen Initiative der Bündner Bergbaufreunde in mühsamer Arbeit wieder erkundet und aufgeschlossen wurden.

Städtebau

Auf einige städtebauliche Besonderheiten wurden wir aufmerksam gemacht. So etwa die rasterförmige Struktur von la-Chaux-de-Fonds nach dem Stadtbrand von 1794. Das Vallée du Flon in Lausanne wurde durch die erwähnte Metro vom Genfer See erschlossen, zunächst per Seilzug, später mit Elektroantrieb. Oben dann eine riesige Schiebebühne zwischen Fabriken und Lagerhäusern. Ein noch erhaltenes langgestrecktes, 1899 erbautes Skelettgebäude enthält Waggoneinfahrten, eine interne Schiebebühne und eine Drehscheibe. Ein grosses, bereits 1855 erbauter Viadukt überquert das Tal. Im modernen Städtebau haben Schweizer und deutsche Städte durchaus Gemeinsamkeiten. Die Innenstadt von Uster etwa ist so autogerecht und übersichtlich, dass sie darin mit vielen kriegszerstörten Städten im Ruhrgebiet konkurrieren kann. Flächenfrass durch Autobahnbauten gibt es überall. Verpollerung und Verkehrsberuhigung mit Strassenmöblierung unter Verlust der perspektivischen Strassenwirkung konnten wir ebenfalls feststellen.

Fazit

Vermutlich haben wir eine Reise hinter uns, die in ihrer Kompaktheit und Dichte so nicht wiederholbar ist und ein sehr vielfältiges Bild vermittelt hat. Leider ist wegen der auch in der Schweiz laufenden Desindustrialisierung viel Museum dabei; aber das ist in Westeuropa überall so. Alte Technik in Betrieb zu sehen, geht in Europa nur noch für eine kurze Übergangszeit in den früheren RGW- Staaten.
Dass die Gruppenhydraulik auch noch funktionierte, mag nur nebenher erwähnt werden. Die Gruppe bestand z.B. «zu einem Teil aus Leuten, die Deutsch sprechen, zum anderen aus Schweizern». Gleichwohl gelang es der Gruppe, die schweizerisch-hochdeutsche Völkerverständigung weiter zu festigen, wenn auch die Landessprache gelegentlich schwer nachzuvollziehen war. So erlaubte ich mir anfängerhaft in einer Bäckerei ein ansprechend gestaltetes Gebäckstück als «Pflümli-Gipfli» zu erwerben. Es wurde mir zwar veräussert, aber unter ernsthaftem Hinweis auf den korrekten Namen «Zwetschge- Gschlüffli».
Die Reisegruppe war von den Interessen durchaus heterogen. Neben Anfängern waren Modellbahner, Schrottrobber (Hobby-Industriearchäologen), Professionals und Pufferknutscher, Videoten und Photographen vertreten. Obwohl z.T. mehrere dieser Eigenschaften in Personalunion auf einzelne Reiseteilnehmer zutrafen, nahm sich niemand übertrieben ernst und entfaltete hinreichende Toleranz. Stets standen Teilnehmer zur Verfügung, die einen Führer bei Betriebsbesichtigungen mit Fragen oder meist Koreferaten fordern konnten. Dass gleichwohl der Zeitplan eingehalten werden konnte, ist der Disziplin der Teilnehmer und der Organisation der Reise zu danken.

Silberbergwerk Davos-Monstein

Staumauer Bernina Ospizio

Empfang bei Von Roll

Impressum

Text: Christian Brünig, Duisburg
Redaktion dieser Nummer: Sylvia Bärtschi, Winterthur
Fotos: Hans-Peter Bärtschi
Gestaltung: Andreas Fahrni, Bülach
Druck: Gehring Druck, Winterthur