Zeitschrift: Schweizer Spiegel

Herausgeber: Guggenbühl und Huber

Band: 41 (1965-1966)

Heft: 2

Artikel: Ob wir schliesslich doch ersticken wollen : die Schweiz von morgen : Gedanken eines Schweizer Ingenieurs

Autor: Barbe, Hans B.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1079399

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 30.09.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Die Schweiz von morgen

Gedanken eines Schweizer Ingenieurs
Von Hans B. Barbe

Der Autor wurde als Auslandschweizer in Holland geboren. Dort, in Deutschland und in der Schweiz besuchte er die Schulen. Hernach studierte er an der ETH in Zürich und diplomierte als Bau-Ingenieur. Es folgten verschiedene Tätigkeiten als wissenschaftlicher Assistent für Verkehrswesen und als Bauleiter im In- und Ausland, worauf Hans Barbe während drei Jahren in den Vereinigten Staaten arbeitete – unter anderem beim bekannten Brückenbauer Othmar H. Ammann. Seit 1959 führt er ein eigenes Büro für Verkehrsplanung; von besonderer Bedeutung dürfte der von ihm erstellte Transportplan für die Region Zürich sein. – Zum vorliegenden Thema hielt Hans B. Barbe kürzlich im Rahmen der Volkshochschule des Kantons Zürich einen Vortrag.

B. H.

«Der eigentliche Zweck des Verkehrs ist der Transport von Waren und Personen von einem Ort zu einem andern.» So lehrt die Wissenschaft. – Wer diesen Zweck heute tagtäglich am eigenen Leib erfahren muß, der wird sich bald bewußt, daß unser schweizerisches Verkehrswesen in Zukunft mit ganz großen Aufgaben aufzuwarten haben wird. Und doch: Nicht diese äußeren Unzulänglichkeiten allein sind es, die uns zu denken geben. Der Verkehr ist nur ein Teil des Ganzen, das nicht funktioniert – ein Teil jener sogenannten Infrastruktur, zu der auch alle die andern Versorgungseinrichtungen gehören: die Wasser- und Energiezufuhr, die Kanalisationen, Schulhäuser und Spitäler, öffentlichen Bauten – und so weiter.

Kulturen und Großstädte der Antike sind häufig an einer inneren Erstickung zugrunde gegangen, weil die damaligen technischen Möglichkeiten ein so gewaltiges Nachhinken der Infrastruktur mit sich brachten, daß die Lebensfähigkeit der überzüchteten Stadt- und Reichsgebilde in Frage gestellt war. – Denken wir nur an das alte Rom: bereits eine Millionenstadt, die nicht so sehr aus politischen Gründen, als infolge des ganz einfachen Tatbestandes zugrunde gegangen ist, daß die Versorgung mit Wasser und Lebensmitteln nicht mehr gewährleistet werden konnte, so daß die Lebensbedingungen und damit auch die Wirtschafts- und Lebenskraft unter das erträgliche Maß absanken.

Ein Pendenzenkörbchen für die nächste Generation?

Durch die Erfindungen und Entwicklungen der modernen Verkehrsmittel, hauptsächlich des Schienentransportes in der Mitte des neunzehnten und des Motorfahrzeuges am Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts, wurden gewaltige neue Transportkapazitäten freigelegt, die ein nahezu uferloses Wachstum unserer modernen Städte ermöglicht haben. Je größer aber eine solche Stadt wird, umso mehr ist sie auf Gedeih und Verderb mit der Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes verbunden.

Hinzu kommt die Spezialisierung der modernen Arbeitsteilungs-Wirtschaft, die im Gegensatz zu den früheren autarken Wirtschaftsformen – in denen das Dorf und die Stadt weitgehend aus sich selber oder

aus ihrem nächsten Umland heraus existieren konnten – immer intensivere Verschiebungen von Waren und Menschen bedingt. So führte die moderne Entwicklung der Technik und der Wirtschaft zur Großstadt, ja sie mußte dort hinführen: Die starke gegenseitige Abhängigkeit von verschiedenen Arbeits- und Dienstleistungen ist auf eine möglichst starke Verdichtung der Arbeitsplätze und damit auch auf eine Verkürzung der Verkehrswege angewiesen.

Der Verkehrsplaner hat die Aufgabe, diesen Entwicklungen nachzugehen, die Probleme wenn möglich im voraus zu erkennen – und dann einer guten und wirtschaftlich tragbaren Lösung entgegenzuleiten. Es ist verfehlt, einem Idealbild nachzuleben, das zwar planerisch wunderbar aussieht, mit den zur Verfügung stehenden Mitteln aber mit dem besten Willen nicht verwirklicht werden kann. Ebenso falsch allerdings wäre es, die Hände einfach in den Schoß zu legen und die weitere Entwicklung aus einer an sich durchaus verständlichen Resignation heraus dahintreiben zu lassen.

Aber heute zieht man es leider da und dort vor, den Kopf in den Sand zu stecken und ihn dort für einige Jahre zu belassen. Dieses Verfahren kann ganz erfolgreich sein. Ich wende es selber in gewisser Hinsicht mit großem Erfolg an, vor allem mit der bekannten Institution des Akten-Grabes: Nicht allzu leicht zu erledigende Pendenzen werden in ein Körbchen sortiert und dort ruhig liegen gelassen. Nimmt man dieses Pendenzenkörbchen nach einiger Zeit wieder zur Hand, so haben sich meist schon etliche Geschäfte selbst überholt. Andere sind nicht mehr so aktuell, und dritte kann man, da sie diese Spanne nun schon überdauert haben, ebenso gut nochmals für eine Weile auf die Seite legen. Schließlich verbleiben dann die wirklich dringenden Pendenzen, und diese muß man nun erledigen.

Im Verkehrswesen bewährt sich indessen dieses Körbchen-System nicht so gut. Während sich nämlich die Akten im allgemeinen sehr ruhig verhalten, steht der Verkehr eben nicht still. Er wächst und setzt unser ganzes tägliches Leben unter Druck. Jedermann spürt den Ärger, es geht uns alle an.

1,8 Milliarden Franken verwartet

Sicher ist der Verkehr nicht der wichtigste Bestandteil unserer Wirtschaft. Man muß ihn in seiner richtigen Stellung, nämlich als ein dienendes Instrument im großen Gefüge sehen. Wenn man jedoch einmal durchrechnet, welch riesige Beträge im Verkehrswesen investiert sind, dann sieht man, daß wir gerade hier um die Erkenntnis «Time is Money» nicht herumkommen.

Rechnen wir folgendes Beispiel einmal durch: In der Schweiz werden schätzungsweise gegenwärtig täglich rund 13 Millionen Fahrten ausgeführt, wovon etwa die Hälfte, also 6,5 Millionen Fahrten, in verstopften Stadtgebieten. Nimmt man – bescheiden gerechnet – an, daß im Mittel bei jeder städtischen Fahrt durch eine Verkehrsstockung oder einen Verkehrszusammenbruch ein unnötiger Zeitverlust von nur fünf Minuten entsteht, so ergibt das insgesamt nicht weniger als 32,5 Millionen verlorene Minuten oder 540 000 verlorene Schweizer Arbeitsstunden im Tag. Dies entspricht der täglichen Arbeitskraft eines Heeres von gegen 70 000 Achtstundenarbeitern oder beispielsweise einer Gesamtbelegschaft von fünf Firmen in der Größenordnung von Brown, Boveri & Co. Rechnen wir die Stunde zu mittleren Kosten von acht Franken, so kommen wir auf einen täglichen Verlust von 4,3 Millionen Franken. Hinzu sind noch Fahrzeug-, Treibstoff- und Energie-Verschleiß sowie sekundäre Schäden im Betrag von mindestens weiteren 2,7 Millionen Franken zu zählen.

Diese äußerst knapp angenommene Verzögerung in unserem Verkehrsapparat ergibt also im Tag für unser Land bereits Verluste von mindestens rund 7 Millionen Franken, was im Jahr bei etwa 260 Arbeitstagen auf das Land gerechnet eine Summe von nicht weniger als 1,8 Milliarden oder mehr als 300 Franken pro Kopf der Bevölkerung ergibt; oder: wenn man nur die «aktive Bevölkerung» von 2,7 Millionen Menschen einbezieht, so schädigt sich jeder Arbeitstätige selbst jährlich um 600 Franken.

Wohl ist ein Teil dieses Betrages fiktiv einzusetzen, da insbesondere die verlorene Zeit nur teilweise einem effektiven Geldverlust gleichkommt, doch ist bei unserer heutigen starken Beanspruchung sicher auch die Verkürzung der Freizeit und damit der für die Erholung zur Verfügung stehenden Spanne nicht außer acht zu lassen, von der nervlichen Belastung der Verkehrsteilnehmer ganz abzusehen.

Dort, wo der Zeitverlust einem tatsächlichen Geldverlust gleichzusetzen ist, wie etwa bei den Angestellten von Verkehrs- und Transportbetrieben, bei Vertretern und Ärzten, ist es offensichtlich, daß diese Verluste in irgend einer Form wieder abgewälzt wer-

den. Dies kann durch eine Verteuerung der Transportleistungen, durch ein Steigen der Preise für Produkte und Dienstleistungen und durch eine Verschlechterung der Bedienungsverhältnisse geschehen. Irgend jemand muß am Schluß den Schaden berappen.

Schlimmer aber ist es, daß manch berechtigte Fahrt unter diesen Umständen eben gar nicht mehr unternommen wird: geschäftliche Kontakte werden zurückgestellt, auf kürzere Erholungsaufenthalte wird verzichtet, weiter weg wohnende Bekannte und Verwandte werden nicht mehr besucht . . .
Und schließlich droht auf nationaler Ebene die Umfahrung auf leistungsfähigeren Verkehrswegen des Auslandes.

Pflästerchen halten nicht lang

Die Schwierigkeiten werden heute erkannt. Von allen Seiten ruft man nach einer Lösung, nach Planung.

Bis jetzt haben wir unter Planung eine mehr oder weniger große Feuerwehrübung verstanden, das heißt, der Planer wurde immer dort gerufen, wo es brannte. Er hatte dann so schnell wie möglich das Feuer zu löschen, ein Pflästerchen aufzukleben und sozusagen an Ort und Stelle eine Überbrückungslösung zu finden. In der Regel wurden dabei die Symptome bearbeitet, während man kaum Zeit und Mittel fand, um zu den Ursachen selbst vorzudringen. Man kann dies kurz als defensive Planung bezeichnen.

Die andere Möglichkeit besteht darin, daß man den gesamten Aufgabenkreis in seiner ganzen Größe zu erfassen versucht, sich alle notwendigen Unterlagen verschafft und hernach einen Plan auf längere Zeit hinaus aufstellt. Dies nennen wir Planung in einem leitenden Sinn – eine eigentliche Offensiv-Planung, einen Leitplan.

Auch zwischen lang- und kurzfristigen Entwicklungen ist zu unterscheiden: Es ist interessant zu sehen, daß auf zehn Jahre hinaus zu planen eigentlich viel schwieriger ist, als auf 50 Jahre. In der Gesamtentwicklung machen erstaunlicherweise auch große Kriege und Konjunkturänderungen praktisch nichts aus. Wenn man die Entwicklungskurve auf fünfzig Jahre zurück aufzeichnet, so bildet etwa der Zweite Weltkrieg nur eine kurzfristige Einkerbung in dieser Kurve.

Beim Planen von Schritt zu Schritt sieht man oft vor lauter Bäumen den Wald nicht. Man steht etwa vor der Aufgabe der Bewältigung des Zustromes ausländischer Arbeitskräfte – und vergißt dabei, daß die Schweiz mit oder ohne Ausländer sich so oder so innerhalb von 40 bis 70 Jahren auf ein Zehnmillionen-Volk entwickeln wird. Wir müssen aber anderseits auch nicht auf eine feste Zeit hinaus rechnen, sondern dieses Zehnmillionen-Volk einmal als zu erwartende Tatsache annehmen, die den Planungsrahmen auf längere Sicht absteckt. Der genaue Zeitpunkt des Eintretens dieses Zustandes ist von untergeordneter Bedeutung.

Von diesem nationalen Planungsziel aus kann man dann auch auf die regionale und die kantonale Planung eintreten: Wenn der Kanton Zürich jetzt ungefähr einen Fünftel der schweizerischen Bevölkerung beherbergt, so kann man daraus schließen, daß er bei einer Schweizer Bevölkerung von zehn Millionen etwas mehr als zwei Millionen Einwohner haben wird.

Man hat das Prinzip des «von-oben-nach-unten-Planens» erst in den letzten Jahren erkannt. Bisher war man sich gewohnt, von unten nach oben zu planen, indem beispielsweise jede Gemeinde in Einklang mit der sonst durchaus zu befürwortenden Gemeindeautonomie von sich aus ihre Bedürfnisse formuliert und einen Zonenplan mit Bauordnung entwickelt hat, die dann von der Regierung genehmigt wurden.

Wir sehen heute, daß langsam aber sicher ganze Regionengebiete mit Zonenplänen überzogen sind, und wir stellen plötzlich mit einigem Staunen fest, daß wir da und dort beispielsweise viel zu viel Industrie geplant haben – nur eben, weil die Gemeinden, oft aus steuerlichen Überlegungen, dies als nötig erachteten. Man hat selten daran gedacht, daß in einem größeren Raum auch die entsprechende sogenannte «Mantelbevölkerung», die von dieser Industrie getragen werden soll, vorhanden sein muß. Und die Regionalplaner haben jetzt die Aufgabe, dieses Sammelsurium von Wünschen wieder zu entflechten, Ordnung herzustellen und ein gesundes Gleichgewicht anzustreben.

Die einzelnen Gemeinden müßten für die Planung nun vor allem in größere Gruppen zusammengefaßt und diese Gruppen wiederum miteinander verglichen werden. Vielleicht kommt man dann zum Schluß, daß eine Gemeindegruppe, welche vielleicht verkehrsmäßig noch gar nicht genügend erschlossen werden kann, zugunsten einer anderen, die verkehrsmäßig günstiger liegt, zurücktreten muß.

Freilich führt dies manchmal zu Ungleichheiten, und die Gemeinden wehren sich begreiflicherweise häufig gegen eine solche, wie sie meinen, «diktatorische» Planung. Der Hauptgrund für diesen Widerstand liegt darin, daß sich jede Gemeinde ein möglichst hohes Steuereinkommen zu sichern sucht, und die einzige Möglichkeit, die Gemeinden hier zu einer im übergeordneten Interesse liegenden Zusammenarbeit zu führen, liegt wohl im Entschluß, endlich einen gründlichen Steuerausgleich auf kantonaler, wenn nicht gar auf gesamtschweizerischer Ebene, anzustreben.

Erholung ist legitim

Im allgemeinen glaubt man den Planern nicht gerne, daß die Schweiz einmal eine Bevölkerung von zehn Millionen haben wird und wir für diesen Zustand schon heute vorzusorgen haben. Aber was ist denn schon Erschreckendes an dieser Zahl? Zehn Millionen Einwohner – das ist heute die Bevölkerung einer anständigen Großstadt. Und wir können wahrhaftig so viele Leute menschenwürdig auf unseren 14 000 Quadratkilometer überbaubaren Schweizerbodens unterbringen. Sogar zwanzig Millionen – wenn es in Zukunft einmal sein müßte. Ich bin überzeugt davon, daß wir mit dieser Entwicklung fertig werden, wenn wir nur den Willen dazu haben und sie jetzt zielbewußt anpacken.

Vor dem Zweiten Weltkrieg hat Deutschland begonnen, große Autobahnen kreuz und quer durch das Land zu legen. In der Schweiz war man damals – und noch lange nach dem Krieg – der Ansicht, daß man «bei uns» solche Autobahnen nicht brauche. Man lehnte sie grundsätzlich ab, vielleicht aus einer durchaus begreiflichen Ablehnung gegen den nationalsozialistischen Größenwahn, vielleicht aus einer angeborenen kleinräumigen Denkweise heraus. Aber objektiv gesehen wäre es richtig gewesen, schon damals im Hinblick auf die kommende Entwicklung Autobahnen zu bauen. Das müssen wir jetzt nachholen. Sicher aber ist, daß zweckdienliche Autostraßen, hätten wir sie damals in Angriff genommen, uns heute einen großen volkswirtschaftlichen Nutzen brächten. Wir wollen uns freuen, daß es bald so weit ist. Wir wollen aber daraus auch die Lehre ziehen, daß für die Zukunft nicht ein ähnlicher Nachholbedarf aufgestaut werden darf.

Diese Stauung droht ja aber nicht nur auf dem

Schweizerische Limericks

Von Regula Matzinger-Pfister

Es hungert
ein Herr in Paris
Weil, ach, seine Frau ihn verliess.

Am Ufer der Seine
Fängt er drum Schwäne
Und röstet sie heimlich am Spiess.

Es schwimmt eine Dame in Baden
Im Kreis gegen Krämpfe der Waden
Und im Viereck fürs Herz,
Rezitiert dann im Nerz
Am Abend
im Kursaal Balladen.

Illustration von Toni Businger

Verkehrsgebiet das Faß zum Überlaufen zu bringen. Nehmen wir beispielsweise die Frage der Wasser- und Energieversorgung. Der Raubbau, den unsere Generation hier getrieben hat, ist unvorstellbar. Die Politik des Laisser-faire beginnt ihre Schatten zu werfen. Das Grundwasser ist da und dort derart verdorben, daß Fachleute mit einem Zeitraum von rund 50 Jahren rechnen, bis es sich wieder einigermaßen regeneriert hat. Dabei könnte die Erneuerung erst beginnen, wenn wir unserem Wasser nicht noch weiteren Schmutz zuführten – wovon aber beim heutigen Ausbau der Kläranlagen keine Rede sein kann.

Nicht viel anders steht es in der Energiewirtschaft. In meinen Studienjahren wurde in den Vorlesungen die besondere Stellung der Schweiz unterstrichen, die dank der «Weißen Kohle» in einer besonders glücklichen Lage sei. Die Situation hat sich rapid geändert! Wir müssen heute unser Energiemanko aus dem Ausland decken, zum größten Teil aus Deutschland – einem im letzten Krieg stark zerstörten Land. Und heute, fünf Minuten nach zwölf, da im Ausland die Atomenergie in großem Umfang kommerziell genutzt wird, beginnen wir doch noch mit dem Bau der jahrzehntelang verpönten thermischen Kraftwerke. Auch hier fehlte es an einer Gesamtplanung, nicht aber an einsichtigen Leuten, die diese Kraftwerke vor Jahren schon forderten.

Mindestens so wichtig wie eine geordnete Gesamtverkehrsplanung scheint mir ferner eine umfassende Erholungsplanung. Schon heute schafft das Erholungsproblem in der Umgebung unserer Großstädte schwierige Probleme. Schlimmer wird es in zehn, zwanzig oder fünfzig Jahren sein. Wo verbringen die 10 Millionen Bewohner unseres Landes dannzumal ihr freies Wochenende? Wo können sie in Ruhe ihre Ferien genießen, ohne bis nach Griechenland oder Afrika zu flüchten? Wo gehen sie baden? Wo finden sie noch offene Uferpartien, gesundes Wasser und saubere Luft?

Nur wenige sind privilegiert und haben einen eigenen Garten, so daß sie sich nicht am Wochenende inmitten langer Autoschlangen ins Grüne hinauswälzen müssen.

Unsere Nachfahren werden genau wie wir heute das legitime Bedürfnis haben, an einen See, in einen Wald, auf einen Hügel hinauszufahren. Wir werden nicht darum herumkommen, hiefür besondere Naherholungszonen zu schaffen, die mit größeren Urlaubsregionen zu ergänzen wären.

Zum Glück haben wir unsere gesetzlich geschützten Wälder! Aber sie werden bei weitem nicht genügen. Die sich bildenden städtischen Agglomerationen müssen mit eigentlichen Erholungsflächen durchsetzt werden.

Darüber hinaus könnte ich mir denken, daß man in nächster Zeit möglicherweise das ganze Gebiet zwischen dem Wallis und dem Kanton Bern sowie Teile Graubündens, vielleicht auch die Freiberge und andere ähnliche, heute glücklicherweise noch verhältnismäßig untersiedelte Landstriche als nationale Erholungszonen erklärt.

Wie eindrücklich ist doch in den Vereinigten Staaten das System der National Parks – nicht einmal so sehr im Sinne einer Konservierung der Natur (auch dieser Zweck soll selbstverständlich gefördert werden), sondern um eben den notwendigen Auslauf für eine sich immer mehr verstädternde Bevölkerung zu schaffen.

Vermehrt müssen wir auch Mittel zur Verfügung stellen, um unsere Stadtgebiete selbst mit großzügigen Grünanlagen zu durchsetzen. Wir haben zu wenig Pärke mit Bäumen, Schatten und Wasser, die innert weniger Minuten von den Arbeitsplätzen aus zugänglich sind. Wir sind zu sehr verhaftet mit dem Quadratmeterdenken, das jeden winzigen Fleck unserer Heimaterde nur unter dem Prinzip der möglichst großen Ausnützung sieht.

Gewiß, solche Grünanlagen kosten sehr viel Geld, besonders auf dem teuren Boden unserer Innenstädte. Sie werden aber immer teurer, und eines Tages müssen wir sie doch schaffen, wenn sich der Rest nicht selber entwerten soll.

In der Stadt Zürich wird in nächster Zeit beispielsweise die große Kaserne im Zentrum aufgehoben. Hier bestünde die Möglichkeit, einen wunderschönen Park anzulegen. Er würde nicht übertrieben groß, aber er würde doch ein Stück in einer äußerst notwendigen Entwicklung darstellen. Wie viele Interessenten aber reflektieren bereits auf diese Fläche? Allerhand öffentliche Gebäude leiden unter Platzmangel, und die öffentliche Hand als Eigentümerin dieses Areals dürfte kaum in der Lage sein, so wertvollen Grund und Boden in nächster Nähe des Zentrums ungenutzt zu lassen. Und wer möchte nicht sonst noch gerne darauf bauen? Parkgaragen, Hotels, Wohn- und Bürohäuser – sicherlich würden sie die verfügbaren Quadratmeter mit besserem Profit nutzen!

Abhängigkeit – auch geistig

Als ich vor zehn Jahren in den Vereinigten Staaten arbeitete, fand ich, daß das amerikanische Schulwesen dem schweizerischen zum Teil stark unterlegen war.

Seither habe ich mich immer wieder mit amerikanischen und schweizerischen Dozenten über diese Fragen ausgesprochen und mußte aus ihren Äußerungen schließen, daß heute die amerikanischen Mittel- und Hochschulen unter dem Einfluß der Sputnik-Psychose gewaltig aufgeholt haben, und daß wir mit der Ausbildung unseres Nachwuchses immer mehr ins Hintertreffen zu geraten drohen. Vielleicht haben wir uns etwas zu lange auf den Lorbeeren Pestalozzis ausgeruht.

Was an Neubauten für Primar- und sogar Mittelschulen geschaffen wurde, ist zwar anerkennenswert, wenn auch die Auffassung des Unterrichtswesens mit der baulichen Entwicklung kaum Schritt gehalten hat. Immer noch zwingen wir unsere Kinder, schon in jüngsten Jahren bei Nacht und Nebel am frühen Morgen zur Schule zu gehen. Der gewandelte Lebensrhythmus unserer Zeit wurde von der Schule nicht zur Kenntnis genommen. In vielen Familien sind die Schulkinder diejenigen, die am Morgen zuerst aus dem Haus müssen – sie, denen wir am meisten Ruhe und Beschaulichkeit wünschen möchten, sind der täglichen Hetze bald am meisten ausgesetzt. Das ist weder nötig noch gesund, aber es wurde immer so gehandhabt – in Zeiten, als in Büros und Fabriken zehn oder zwölf Stunden in der Woche mehr gearbeitet wurde als heute.

Auch der Lehrstoff bedürfte wohl einer Erneuerung: Sogar für Maturanden hört die Geschichte immer noch in der Mitte des letzten Jahrhunderts auf!

Damit sei keineswegs einem Spezialistentum das Wort geredet, wie es in östlichen Ländern angestrebt wird. Eine gute Allgemeinbildung ist ein wichtiges Kapital, aber auch die Allgemeinbildung soll zeitgemäss sein.

Vermutlich werden wir eines Tages in dieser Beziehung einen wesentlichen Schritt nach vorne tun müssen! Unsere Industrie wird immer mehr abhängig vom Ausland; zum großen Teil bauen wir Apparate in ausländischer Lizenz, die zur Entwicklung in unserem rohstoffarmen, aber an qualifizierten Arbeitskräften reichen Land prädestiniert gewesen wären. Ich denke hier etwa an das große Feld der Elektronik. Was mir zu denken gibt, ist die Besorgnis, daß wir auf diese Weise nicht nur wirtschaftlich, sondern auch geistig immer mehr vom Ausland abhängig werden!

Viele gute Kräfte wandern aus, sei es nach Amerika – oder auch «nur» nach Deutschland. Wir haben immer mehr Mühe, für unsere Hochschulen Begabungen zu finden, welche die Forschung vorantreiben. Es ist aber offensichtlich, daß eine geistige Entwicklung ohne Forschung eines Tages stillsteht.

In unserer Hochschulpolitik kleben wir ebenso liebevoll wie im Verkehr Pflästerchen auf Pflästerchen und kommen nicht zu einer ganzen Sache. Die Auswirkungen spüren wir heute erst finanziell, in zwanzig Jahren, wenn eine ganze Generation unter diesen ungenügenden Verhältnissen herangewachsen ist, werden wir sie auch geistig spüren. Wir werden dann erkennen, daß es nicht damit getan war, immer neue Hochschulinstitute in der Gegend herumzustreuen.

Eine Zusammenfassung aller Mittel und Fähigkeiten wird sich gebieterisch aufdrängen, und wir werden vielleicht zum Schluß kommen, daß eine große Mittellandhochschule auf einem entwicklungsfähigen neuen Platz doch eine sinnvollere Ergänzung zu den bestehenden Schulen darstellt. Wir werden – wie die Angelsachsen und besonders die Amerikaner seit langer Zeit – zum «Campus-System» übergehen müssen, bei dem Hochschulinstitute und Unterkünfte für Studenten, Vorlesungsräume und Professorenwohnungen, Buchhandlungen und Studentenkantinen (und nicht zuletzt die notwendigen Parkplätze) alle auf einem zusammenhängenden Areal zu finden sind.

Man hat gegen dieses System bei uns immer wieder eingewendet, daß die Hochschule den Kontakt mit der Innenstadt brauche. Sie hat ihn aber längst verloren, indem sie heute schon den größten Teil ihrer Institute weit ins Umland aufteilen muß.

Das sind einige Nebengedanken, die mit meinem Fachgebiet, der Verkehrsplanung, nicht viel anderes gemeinsam haben, als die Tatsache, daß auch hier das Dahintreiben auf die Dauer zu einem eigentlichen Notstand führen muß. Man möge sie als Sorgen eines Schweizerbürgers ansehen, der damit vor allem auf das Umfassende der Wachstumskrise, in der wir stehen, hinweisen will.

Wie bewegen wir uns in der Bandstadt?

Meine Sorge an dieser Wachstumskrise ist der Verkehr. Wie sieht unser Land in dieser Beziehung in vierzig oder fünfzig Jahren aus bei einer angenommenen Bevölkerung von zehn Millionen Einwohnern? Wie viel Verkehrsraum wird man dann benötigen? Können wir diesem Bedürfnis ein genügend großes Angebot gegenüberstellen? Die Bilanz geht bei weitem nicht auf; sie erfährt zwar eine gewisse Verbesserung durch das Nationalstrassensystem, dieses ist aber bereits heute teilweise unterdimensioniert.

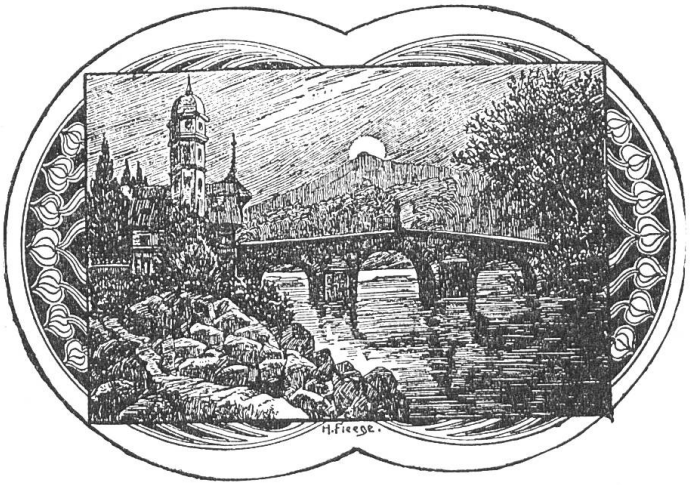
Das schweizerische Mittelland entwickelt sich zu einer gewaltigen Bandstadt vom Bodensee bis nach Genf. Sieben bis acht Millionen Einwohner dürften einmal allein in diesem nahezu ununterbrochenen Agglomerationsraum wohnen. Sie werden über 2,5 Millionen Motorfahrzeuge besitzen – wesentlich mehr als die zaghaften Prognosen, die der Dimensionierung unseres nationalen Hochleistungsstraßennetzes zu Grunde gelegt wurden. Da war für die ganze Schweiz einmal von 800 000 Motorfahrzeugen (für 1980!) die Rede; diese Zahl wurde gelegentlich auf eine Million revidiert; heute, da diese Million längst erreicht ist, rechnet man bescheiden mit 1,2 Millionen. So geht die Aufwertung der Bedingungen, die der Planung zu Grunde gelegt werden, stetig und in kleinen Schrittchen vor sich. Wir müssen jetzt endlich diese Schwelle mit einem großen Schritt übersteigen! Es darf uns nicht an Mut fehlen, die wichtigeren Autobahnstränge von Anfang an sechsspurig auszubauen.

Auch hier aber zeigt sich bereits eine neue Folge des verhängnisvollen Quadratmeterdenkens: inzwischen werden munter Mehrfamilienhäuser haarscharf an die neu entstehenden Autobahnen gebaut und spätere Erweiterungen so verunmöglicht.

Auch der öffentliche Verkehr gelangt immer mehr an eine Sättigungsgrenze: Die SBB bilden das stärkstbelastete Eisenbahnsystem der Welt! Mit der zunehmenden Verstädterung des Mittellandes werden immer mehr Aufgaben an sie herangetragen – Aufgaben, die sie in kurzer Zeit mit den bestehenden Anlagen nicht mehr werden bewältigen können.

Die Verbindung von Genf nach Bern, von Bern nach Zürich und von Zürich nach St. Gallen wird immer mehr einen zwischenlokalen Charakter annehmen und den eigentlichen Fernverkehr überlagern. Und diese Stadtregion wird sich auch mit dem

Dexierbild.



Wo ist der Brückenwärter?

großzügigsten Nationalstraßennetz allein nicht mehr erschließen lassen.

Das gegenwärtige Nationalstraßenprogramm des Bundes beansprucht nach vorsichtigen Schätzungen rund zwanzig Milliarden Franken, den Gotthardtunnel, den Autobahnring um Zürich und viele andere wichtige Teile nicht einmal eingerechnet. Die Erschließung der Mittellandstadt mit 7 bis 8 Millionen Einwohnern bedingt mindestens eine Verdoppelung des jetzt vorgesehenen Netzes. Man greift sicher nicht weit daneben, wenn die Ansprüche an das Nationalstraßensystem bis zu jenem Zeitpunkt, da die Schweiz zehn Millionen Einwohner aufweisen wird, auf rund fünfzig Milliarden Franken geschätzt werden.

So hoch diese Summe ist – sie ist nicht einmal unrealisierbar. Sie würde eine Aufstockung des jährlichen Bauvolumens von heute rund 600 Millionen Franken auf eine Milliarde Franken bedingen. Aber auch diese Berechnungen erfolgen unter der Voraussetzung, daß mindestens die Hälfte der gesamten Verkehrsaufgaben vom öffentlichen Verkehr gemeistert wird.

Untersuchungen im Metropolitanbereich von Zürich haben ergeben, daß dieser Anforderung von den SBB mit konventionellen Mitteln in Zukunft nicht mehr entsprochen werden kann. Sie führten dort zum Vorschlag eines neuen Verkehrsträgers, einer eigentlichen großstädtischen U-Bahn. Aber auch auf gesamtschweizerischer Ebene wird eine Ergänzung des Eisenbahnnetzes durch Hochleistungsstränge ins Auge gefaßt werden müssen: Eine besondere Städte-Schnellbahn in Längsrichtung durch die Schweiz wird sich aufdrängen. Lediglich die heutige Kapazität der Bahnlinien zu verbessern, wird nicht genügen; auch die Geschwindigkeit muß gesteigert werden. Der heutige binnenstädtische Verkehr wird im entsprechend größeren Verhältnis auf die Kontakte zwischen den Städten ausgedehnt werden müssen: Der Zürcher Spezialarzt, der schnell einen Patienten in Bern, oder der Lausanner Ingenieur, der einen Auftraggeber im Kanton Aargau besucht – sie sind daran interessiert, mit diesen «Gängen» nicht viel mehr Zeit zu verlieren, als heute noch mit einem Besuch ihres Partners in der gleichen Stadt.

Die Tokaido-Linie in Japan oder die deutsche Versuchsstrecke München–Augsburg zeigen, daß solche Städte-Schnellzüge sogar auf gewöhnlichen Gleisanlagen mit über 200 Kilometern pro Stunde verkehren können. Lausanne würde damit noch zwanzig Minuten von Genf, Bern eine gute halbe Stunde von Zürich entfernt sein. Der notwendige Raum für eine solche Schnellverbindung kann aber nicht früh genug ausgespart werden!

Würden wir die ganze Bandstadt Schweiz nur mit dem Auto erschließen wollen, so würde uns dies innerhalb der nächsten fünfzig Jahre schätzungsweise rund 200 Milliarden Franken kosten – also vier Milliarden jährlich oder viermal mehr als das, was wir wohl im besten Fall zu mobilisieren vermöchten. Eine solche Lösung wäre volkswirtschaftlich gesehen also unrentabel. Eine der Hauptaufgaben der kommenden Generation liegt deshalb wohl darin, den öffentlichen Verkehr in allen seinen Erscheinungsformen zu fördern.

Wir müssen uns klar sein, daß der Ausbau der Infrastruktur sehr viel mehr Mittel erfordert, als wir heute dafür auszugeben gewohnt und gewillt sind. Die Schweiz ist gegenwärtig eine Steueroase, die sich selbst das Wasser abgräbt. Wenn uns daran gelegen ist, diese Lebensform überlebensfähig zu halten, so werden wir im eigenen Interesse nicht darum herum kommen, wesentliche Steuererhöhungen heute in Kauf zu nehmen. Eine nachträgliche Rettungsaktion würde uns sehr viel teurer zu stehen kommen.

Und über das Geld hinaus: Wir werden unsere persönlichen Freiheiten in jeder Beziehung wieder so verstehen lernen müssen, daß jeder für sich im Blick auf das Gesamte notwendige Beschränkungen auf sich nimmt.

*

Alle geschilderten, großen und bedrückenden Probleme brauchen uns indessen keineswegs zu entmutigen. Der Ausblick auf unser Land, wie es unsere Nachfahren erleben werden, muß keineswegs negativ sein. Ich stelle mir die Schweiz von morgen als durchaus lebenswertes und liebenswertes Land vor, so schön oder hoffentlich noch schöner als unsere heutige Schweiz. Wenn die Planer, unterstützt durch die Öffentlichkeit, mit dem Menschen als Zentrum ihrer Überlegungen, die Schweiz von morgen umreißen, und die Politiker die Ergebnisse einer solchen offensiven Planung mit aller Energie und allen einem Rechtsstaat zur Ehre gereichenden Möglichkeiten verfolgen, so werden wir auch unseren Nachfahren einen Lebensraum schaffen können, in dem sie menschenwürdig leben können: Ein eigenständiges Land, das wieder mit an der Spitze steht.