Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **106 (1988)**

Heft 5

PDF erstellt am: **29.03.2024**

Nutzungsbedingungen

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

Haftungsausschluss

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

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Zuschriften

Tempolimit 30 in Wohngebieten

Entgegnung auf einen Artikel des Bundesamtes für Umweltschutz im Schweizer Ingenieur und Architekt 27-28/87

Eine möglichst wenig belastete Umwelt liegt im Interesse aller. Anderseits verlangt unsere Zivilisation mit ihrer Siedlungsstruktur einiges an Mobilität von den einzelnen Personen. Die bestehenden und im Bau befindlichen öffentlichen Verkehrsmittel können nur einen Teil der verlangten Mobilität abdecken. Sowohl die flächenmässige Abdeckung durch öffentliche Verkehrsmittel, wie auch in Stosszeiten ihre Kapazität, stösst an Grenzen, welche mit vertretbarem Aufwand nicht beliebig erhöht werden können.

Ein beträchtlicher Teil der verlangten Mobilität muss daher durch den Individualverkehr, d.h. mit Velos, Motos, Personenwagen, Lieferwagen, Lastwagen usw. erbracht werden. Alle Motorfahrzeuge, gleichgültig ob mit 2 oder 4 Rädern, belasten die Umwelt. Es gilt daher Wege zu suchen, welche die schädlichen und störenden Auswirkungen des Motorfahrzeug-Verkehrs möglichst gering halten, ohne ihn unnötig einzuschränken, damit er die erforderlichen Leistungen erbringen kann. Damit dieses Ziel erreicht werden kann, müssen die Zusammenhänge zwischen Verkehrsleistung und Umweltbelastung genau bekannt sein. Die Informationen darüber müssen umfassend und objektiv sein.

Das Bundesamt für Umweltschutz berichtet im erwähnten Artikel über Untersuchungen des deutschen Umweltbundesamtes in Berlin [1], welche in Buxtehude durchgeführt worden sind. Leider bleiben im betreffenden Artikel verschiedene wichtige Randbedingungen unerwähnt:

☐ Buxtehude liegt abseits vom Transitverkehr und ist nur mit Zubringerstrassen an diesen angeschlossen.

☐ Mit 35 000 Einwohnern ist es eine Kleinstadt, rund 10mal kleiner als Zürich (355 400 Einwohner), in der Grösse etwa vergleichbar mit der Stadt Schaffhausen (34 200 Einwohner) und bezüglich Verkehrslage eher vergleichbar mit der Stadt Uster (25 000 Einwohner), da an keiner Hauptdurchgangsachse liegend aber im Einzugsgebiet einer Grossstadt.

☐ Rund 80% der innerstädtischen Fahrleistungen werden auf den Hauptstrassen mit Tempolimit 50 km/Std. erbracht.

☐ Tempolimit 30 km/Std. gilt nur in eigentlichen Quartierstrassen, wo nur ca. 20% der Fahrleistungen erbracht werden.

☐ Die Messungen wurden in diesen Quartierstrassen durchgeführt, wo 5 Fahrstrecken zwischen 1 und 2 km Länge je 11mal bei Tempolimit 50 km/Std. und bei Tempolimit 30 km/Std. abgefahren und Fahrdiagramme (Geschwindigkeits-Zeit-Aufzeichnungen) aufgenommen wurden.

☐ Die Abgasmessungen wurden auf dem Rollenprüfstand durchgeführt, indem die Fahrdiagramme von 16 ausgewählten repräsentativen Fahrten nachgefahren wurden.

☐ An den Versuchen waren 7 Fahrer mit 7 verschiedenen Personenwagen (alle mit Benzinmotoren) beteiligt.

Es wurden die Differenzen der Messungen bei Tempolimit 30 gegenüber Tempolimit 50 berechnet. Die Messergebnisse der Abgasemissionen weisen grosse Schwankungen auf:

CO: + 1,1% bis −33,6%
Mittelwert −17,5%
HC: +12,0% bis −21,5%
Mittelwert −10,4%
NO_x: −17,7% bis −43,9%
Mittelwert −31,8%

Die Messungen des Kraftstoffverbrauchs zeigen bei allen Versuchen einen Anstieg bei Tempolimit 30 gegenüber Tempolimit 50 auf:

Benzinverbrauch: +12,8% bis +1,0%
Mittelwert +7,0%

Aus diesen Messergebnissen muss geschlossen werden, dass unter den nicht gemessenen Komponenten der Abgase Schadstoffe (z.B. CO_2, Russ, Blei etc.) vorkommen, deren Werte angestiegen sind. (Die im Brennstoff vorhandenen Atome sind ja nach der Verbrennung in den Abgasen, da keine Veränderung der Atomkerne stattfindet.) Es fragt sich, ob es statthaft ist, bei der Betrachtung der Umweltbelastung durch den Verkehr nur die Schadstoffe CO, HC und NO_x zu betrachten. Der Motor, besonders der immer mehr Verbreitung findende Dieselmotor, stösst eine ganze Reihe weiterer Schadstoffe aus [2]. Unter diesen weitern Schadstoffen sind einige, die im Verdacht stehen, kanzerogen (krebserzeugend) zu wirken. Die Messungen in Buxtehude sind in dieser Hinsicht unvollständig.

Das deutsche Umweltbundesamt ist vorsichtig mit seinen Schlussfolgerungen aus den Messungen in Buxtehude. Es hält fest, dass Tempo 30 in der Regel zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur Verbesserung des innerstädtischen Wohnumfeldes eingeführt wird. Die Geräuschemissionen werden dadurch erheblich vermindert. Zu den Schadstoffemissionen wird bemerkt: «Die Messungen bestätigen die Annahme nicht, dass der Schadstoffausstoss mit Tempo 30 zunimmt.» Es scheint, dass man sich dort im klaren ist, dass noch mehr Messungen notwendig sind, um die Zusammenhänge deutlich zu erkennen und eindeutige Aussagen machen zu können.

Beim Betrachten des ganzen Messversuches in Buxtehude wird klar, dass daraus nicht abgeleitet werden kann, eine generelle Beschränkung auf Tempo 30 in einer grossen Stadt wie Zürich bringe eine Verminderung der Schadstoffemissionen des Verkehrs. In Buxtehude wurde keine generelle Beschränkung auf Tempo 30 eingeführt, sondern diese Beschränkung gilt nur in Quartierstrassen, sonst gilt Tempo 50. Die Verkehrssituation in der Kleinstadt Buxtehude ist nicht vergleichbar mit der Situation in einer Grossstadt. Transporte, welche in einer Grossstadt bereits als innerstädtischer Verkehr anfallen, können dort noch als Transitverkehr um die Stadt herum geführt werden. Das ganze zu bewältigende Verkehrsvolumen ist in der Kleinstadt wesentlich kleiner.

Es ist zu hoffen, dass die zuständigen Stellen in der Schweiz die notwendige Exaktheit an den Tag legen und sich nicht durch irgendwelche politischen Druckversuche zu voreiligen Massnahmen drängen lassen. Die Gefahr, eine stärker belastete, statt einer weniger stark belasteten Umwelt zu erhalten, ist sehr gross.

Adresse des Verfassers: Dr. *B. Arbenz*, a. Landstr. 63, 8702 Zollikon.

Literatur

[1] Umwelt Kommunal Nr. 0 vom 30.5.1986; Umweltbundesamt Berlin, Umweltauswirkungen von Tempo 30
[2] Automobil Revue Nr. 47 vom 19.11.1987, S. 27; Prof. Dr. *H. Klingenberg*, Dieselpartikelemmissionen: Entstehung, Schädlichkeit

Aktuell

Laute Flugzeuge werden vom europäischen Himmel verbannt

(fwt) Zu laute Verkehrsflugzeuge werden Schritt für Schritt vom europäischen Himmel verbannt. Darüber sind sich die Europäische Gemeinschaft (EG) und die Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) einig.

Schon seit Anfang 1987 sind viele, über lange Jahre hinweg bewährte Jets – wie die Boeing-707 und die Boeing-720, die älteren DC-8- und DC-9-Versionen, die BAC-1-11, die Caravelle und die meisten sowjetischen Flugzeuge –, die viel Lärm verursachen, viel Abgase verbreiten und obendrein zu viel Treibstoff verbrauchen und somit ziemlich unrentabel fliegen, formell vom EG-Himmel ausgesperrt.



Auf den europäischen Flughäfen (hier Zürich-Kloten) werden ab Ende 1989 nur noch Flugzeuge landen dürfen, die den strengen ICAP-Lärmschutz-Richtlinien entsprechen (Bild: Comet)

Stufenweise Anpassung

Die EG-Lärmschutzforderung entspricht den Richtlinien, die von der ICAO festgelegt worden sind. Alle modernen Düsenverkehrsflugzeuge erfüllen diese EG- und ICAO-Limits, so alle Airbus-Typen vom A300 über den A310 bis zum «kleinen Airbus» A320 sowie die MD-80, Boeing-757, Boeing-767 und die modernen Jumbos Boeing-747.

Doch die meisten Fluggesellschaften Osteuropas, der Dritten Welt und selbst einige kleinere Airlines Europas und Nordamerikas sahen und sehen sich nicht in der Lage, ihre alten Jets Hals über Kopf gegen teure moderne Flugzeuge umzutauschen. Aus diesem Grund gilt eine dreijährige Übergangsregelung: Stufenweise können und müssen sich die unterschiedlichen Fluggesellschaften bis Ende 1989 auf die strengeren Lärmvorschriften einrichten.

Welche eindrucksvollen Fortschritte im Kampf gegen den Lärm in den letzten Jahren dank umweltfreundlicherer Mantelstromtriebwerke und verbesserten Anflugverfahren erreicht worden sind, illustriert ein kleines Beispiel: Beim Überflug «beschallte» eine alte BAC-1-11, ein gerade in Mitteleuropa viel eingesetzter Jet, ein Gebiet von rund 265 km² – beim Airbus A300 reduziert sich, bei gleichen Schallpegelwerten, diese Fläche auf 15 km².

Wettbewerbsvorteil für die Grossen

Ob allerdings die Fluggesellschaften der Dritten Welt und Osteuropas die strengen Auflagen erfüllen können, ist sehr fraglich. Nur wenige afrikanische Fluggesellschaften haben sich bislang lärmärmere Jets anschaffen können, wie etwa eine moderne Boeing-747, von denen ein Exemplar allein 130 Mio. US-Dollar kostet.

Auch im Ostblock, wo die Sowjets fieberhaft an neuen Jets mit moderneren, leiseren und sparsameren Triebwerken arbeiten – so soll die 300sitzige Iljuschin-96, eine Weiterentwicklung des «russischen Airbus» Iljuschin-86, die alten Iljuschin-62 ersetzen und die Tupolew-204 die Tupolew-154 –, ist Unruhe aufgekommen.

Das Dilemma ist jedenfalls für viele Fluggesellschaften gross, die nicht – wie so erfolgreiche Unternehmen wie Swissair, Singapore Airlines oder Deutsche Lufthansa – immer aus dem vollen schöpfen und die modernsten Jets kaufen können: Notgedrungen flogen die kleineren und devisenschwächeren Gesellschaften jahrelang technisch überholte, ältere und unwirtschaftliche Jets, oft auf dem Second-hand-Markt von den «Grossen» erworben. Jetzt mangelt es den «Kleinen» an wirtschaftlichen oder politischen Möglichkeiten, sich auf die veränderten Zeitläufe einzustellen. Einmal mehr sind die europäischen Industrienationen im Vorteil, wenn es darum geht, den Kampf gegen Lärm und Schmutz zu gewinnen.

40 Jahre AHV

(wf) Am 1. Januar 1948 wurde die Alters- und Hinterlassenenversicherung AHV in Kraft gesetzt. Damit wurde zugleich der Grundstein für das heute sehr dichte Sozialversicherungsnetz der Schweiz gelegt. In bisher 9 Revisionen wurde dieses grösste und wichtigste Sozialwerk grosszügig ausgebaut. Zusammen mit den flankierenden Ergänzungsleistungen sowie mit der «zweiten Säule», der beruflichen Vorsorge, konnte das Problem des Alterns – zumindest in materieller Hinsicht – für den Grossteil der über 65jährigen gelöst werden.

Die rasante Entwicklung der AHV in den vergangenen 40 Jahren lässt sich an Hand weniger Zahlen illustrieren: 1948 betrugen die Ausgaben der AHV 127 Mio. Fr.! Bis ins Jahr 1986 stiegen sie auf gut 15,3 Mia. Fr., eine Steigerung der Ausgaben um das 121fache!

Diese Ausgaben müssen allerdings auch finanziert werden: Die Einnahmen im ersten AHV-Jahr erreichten mit 583 Mio. Fr. rund das Dreienhalbfache der Ausgaben; der Überschuss von 456 Mio. Fr. wurde in den AHV-Fonds abgeführt. 1986 betrugen die Einnahmen mit 15,8 Mia. Fr. wenig mehr als die Ausgaben.

Der AHV-Fonds kommt dem finanziellen Rückgrat der Institution gleich; er wuchs von 456 Mio. auf knapp 12,7

Mia. Fr. Der Fonds sollte gemäss gesetzlicher Auflage mindestens eine Jahresausgabe decken. Dies ist jedoch seit dem Jahre 1978 nicht mehr der Fall. 1986 wurde mit einem Deckungsgrad von nur mehr 82% der bisherige Tiefpunkt erreicht.

Wenig erfreuliche Perspektiven

Höchst bedeutungsvoll sind in diesem Zusammenhang die demographischen Perspektiven. Es ist kein Geheimnis, dass sich unsere Bevölkerung schon seit geraumer Zeit in einem Prozess der Überalterung befindet, der sich in absehbarer Zukunft noch weiter akzentuieren wird. Da die AHV nach dem Umlageverfahren finanziert wird, steht in diesem Zusammenhang das Verhältnis der Bevölkerung über 65 Jahre zu den Erwerbspersonen (hier definiert als die Gruppe zwischen 15 und 65 Jahre) im Zentrum des Interesses. Dieser Wert betrug im Jahre 1985 30%. Je nach Entwicklung der Bevölkerung wird dieser Wert bis ins Jahr 2025 auf 45 bis 50% ansteigen. Entfallen heute auf einen Rentner noch drei potentielle Erwerbstätige, werden es im Jahre 2025 nur noch deren zwei sein! Im weiteren muss auf die «Ausländerproblematik» der AHV hingewiesen werden: In absehbarer Zeit werden die Rentenansprüche von in ihre Heimat zurückgekehrten ehemaligen Fremdarbeitern die von dieser Seite eingehenden Prämienzahlungen übertreffen. In Ermangelung anderer Finanzierungsmöglichkeiten werden sie aus Mitteln des AHV-Fonds beglichen werden müssen.

Konsolidierung als vordringliche Aufgabe

Die grosse Unbekannte in der Diskussion der AHV-Perspektiven stellt zweifellos die gesamtwirtschaftliche Entwicklung dar; sie ist langfristig nicht prognostizierbar. Die hohen Wachstumsraten der 50er und 60er Jahre gehören zumindest mittelfristig der Vergangenheit an. Zusätzliche Belastungen kommen aber auf die AHV zu. Die Solidarität zwischen den Generationen, auf der die AHV letztlich basiert, wird in Zukunft also zweifellos erhöhten Belastungen ausgesetzt sein.

Walderhaltung und Schutzaufgaben im Berggebiet

(fid) Ausgehend vom Bericht «Walderhaltung und Schutzaufgaben im Berggebiet» der Eidgenössischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen (EAFV) in Birmensdorf haben die Kantonsoberförster an ihrer Konferenz im Dezember 1987 in Bern die vielerorts kritische Lage der Gebirgswälder besprochen. Sie hielten in einer Stellungnahme dazu fest, dass der erwähnte Bericht der EAFV seinem Ziel, eine Gesamtschau der sich landesweit abzeichnenden schwerwiegenden Probleme im Gebirgswald zu vermitteln, gerecht wird. Hingegen würde eine kleinräumige Auslegung dieses Berichtes unweigerlich zu Fehlschlüssen führen. Dafür müssten kantonale oder regionale Zusatzuntersuchungen unternommen werden.

Angesichts der überragenden Bedeutung des Waldes für die Sicherheit, die Wirtschaft und die Lebensqualität in unseren Alpentälern muss die Aufmerksamkeit des Volkes und unserer Behörden mit vermehrter Eindringlichkeit auf die sich immer deutlicher abzeichnende Verschlechterung des Zustandes unseres Gebirgswaldes hingelenkt werden.

Die fortschreitende Schwächung zahlreicher Alpenwälder verlangt nach entschlossenen und wirksamen Gegenmassnahmen, welche in der wesentlichen Verstärkung der bisherigen Anstrengungen bestehen müssen. Konzepte zur Walderhaltung mit naturnahen Pflegemethoden sind zu erarbeiten. Bund und Kantone haben dafür zu sorgen, dass rechtzeitig qualifiziertes Forstpersonal aller Stufen in genügender Zahl ausgebildet wird, um die kommenden Aufgaben zu bewältigen. Auch werden sie vermehrt finanzielle Mittel für Pflegearbeiten, Material und Ausrüstung bereitstellen müssen.

Über 400 Mio Fr. für Investitionen und Forschung bei Sulzer

(Sulzer) Der Verwaltungsrat der Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft, Winterthur, hat die Investitions- und Forschungsbudgets 1988 in Höhe von insgesamt 423 Mio. Fr. genehmigt. Damit wird das hohe Niveau der beiden Vorjahre beibehalten – trotz der ungewissen konjunkturellen Aussichten und der für die Exportindustrie ungünstigen Entwicklung des Dollarkurses.

Für Investitionen in Sachanlagen hat Sulzer 230 Mio. Fr. eingeplant, für Forschung und Entwicklung 193 Mio. Fr.

Der Ausbau der Medizinaltechnik und der Verfahrenstechnik – Biotechnik sowie Trenn- und Mischtechnik, die auch für den Umweltschutz eingesetzt werden – wird auch 1988 fortgesetzt.

Viele Frauen in Teilzeitstellen

(wf) Seit einigen Jahren erfreut sich die Teilzeitarbeit steigender Beliebtheit. Nach den jüngsten Angaben des Bundesamtes für Statistik arbeiteten im dritten Quartal 1987 insgesamt 15,1 Prozent aller Beschäftigten weniger als 90 Prozent der betriebsüblichen Arbeitszeit.

Die Teilzeitarbeit spielt vor allem bei den Frauen eine recht grosse Rolle: Rund ein Drittel aller Beschäftigten weiblichen Geschlechts arbeiteten in der Berichtsperiode Teilzeit. Bei den Männern dagegen waren es nur gerade 5,5 Prozent. Ähnlich gross waren die Unterschiede auch nach Wirtschaftssektoren. Während in der Industrie lediglich 7,3 Prozent der Beschäftigten in Teilzeitstellen arbeiteten, waren es im Dienstleistungsbereich über ein Fünftel.

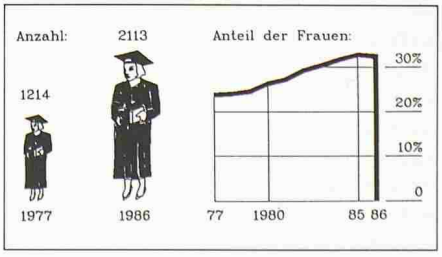
Starke regionale Unterschiede

Diese Differenzierung nach Wirtschaftssektoren lässt auch gewisse regionale Unterschiede erwarten. In der Tat fallen diese recht erheblich aus: Erwartungsgemäss fällt der Anteil der Teilzeiterwerbstätigen im Kanton Zürich (19,1%) am grössten aus. Dahinter folgen die Kantone Bern (17,2%), Schaffhausen (16,6), Freiburg (15,7%), Waadt (15,6%) und Genf (15,5%). Die tiefsten Anteile wiesen eher ländlich dominierte Kantone auf. (Graubünden 8,7%, Wallis 7,8%, Uri 7%, Tessin 5,2%.) Betrachtet man lediglich einzelne Städte, so wird die einseitige Verteilung der Teilzeitarbeit noch offensichtlicher: Ihr Anteil machte in den Städten Bern und Zürich über einen Fünftel aus, Lausanne und Genf folgten nicht weit dahinter.

Wachsender Anteil von Frauen in der Hochschulausbildung

(wf) Die Zahl der Lizentiate und Diplome an den schweizerischen Hochschulen nahm von 1977 bis 1986 insgesamt um 27,4 Prozent zu. Von Frauen wurden 1986 rund 74 Prozent mehr Lizentiate und Diplome erworben als 1977, womit der Anteil der Frauen an

Lizentiate und Diplome von Frauen an schweizerischen Hochschulen



diesen Abschlüssen auf rund einen Drittel kletterte.

Das vermehrte Interesse der Frauen an einer Hochschulausbildung ist insofern bedeutungsvoll, als sich die geburtenschwächeren Jahrgänge nun auf den akademischen Nachwuchs auszuwirken beginnen. Dies zeigt sich deutlich bei den Studienanfängern, deren Gesamtzahl in den beiden vergangenen Jahren rückläufig war und 1986 mit 13 898 noch 97 Prozent des Spitzenjahres 1984 erreichte.

Die Präsenz des weiblichen Geschlechts in den einzelnen Fachrichtungen ist höchst unterschiedlich: So entfielen 1986 etwa bei englischer Sprach- und Literaturwissenschaft fast vier Fünftel der Lizentiate auf Frauen; bei andern Sprachwissenschaften wie Französisch (62,6%) und Deutsch (55,3%) bildeten sie ebenfalls die Mehrheit. Beliebt waren bei den Frauen auch Kunstgeschichte (71,4%) und Psychologie (knapp 60%). Extrem untervertreten waren sie dagegen in Fächern wie Elektroingenieurwesen (1,9%), Physik (4,1%), Informatik (6,6%), obwohl bei diesen Wissenschaften wesentlich bessere Berufsaussichten bestehen.

60 Mio. Fr. für nukleare Entsorgung

(Nagra) Die Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle (Nagra) verfügt im Jahre 1988 über einen Budgetrahmen von 60 Mio. Fr. An der Generalversammlung genehmigten die Genossenschafter das entsprechende Budget. Der grössere Teil der Aufwendungen entfällt auf die Vorbereitungen zur Endlagerung schwach- und mittelaktiver Abfälle; 25 Mio. Fr. sind für die Forschungen zur Endlagerung starkaktiver Abfälle bestimmt.

Das Budget für die erdwissenschaftlichen Untersuchungen ist mit 37 Mio. Fr. fast doppelt so hoch wie im Vorjahr. Der Kostenanstieg hängt mit der 1988 geplanten Aufnahme der Tiefbohrung in Siblingen SH zusammen; dies ist die siebente der Tiefbohrungen in den Untergrund der Nordschweiz - alles Vorhaben im Hinblick auf die Endlagerung starkaktiver Abfälle. Priorität geniessen im laufenden Jahr jedoch die Standortabklärungen für das Endlager schwach- und mittelaktiver Abfälle. Nachdem 1987 am Oberbauenstock UR und Piz Pian Grand GR die erste Phase der Untersuchungen abgeschlossen wurde, werden die Ergebnisse nun wissenschaftlich ausgewertet.

Nekrologe

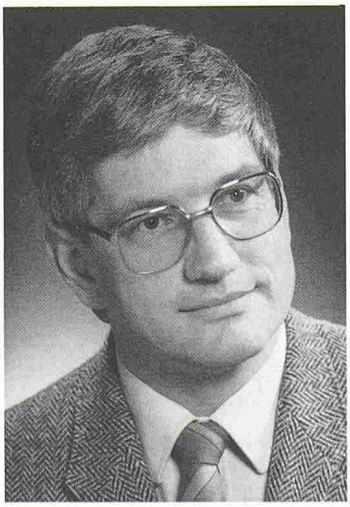
Samuel Stähli zum Gedenken

Am 8. Dezember 1987, zwei Tage nach der Volksabstimmung, in welcher das Schweizervolk dem Projekt «Bahn 2000» zugestimmt hatte, verschied dipl. Ing. Samuel Stähli im Alter von nur 46 Jahren an den Folgen einer seltenen heimtückischen Krankheit. Bewusst und erfreut erlebte er noch den Erfolg des Projektes, das dem öffentlichen Verkehr in der Schweiz eine neue Zukunft verheisst. Die eigenständige, den schweizerischen Verhältnissen gerecht werdende Lösung entsprang weitgehend der Denkbarbeit von Samuel Stähli und trägt unverwechselbar seine Handschrift.

Er war ein Vordenker der modernen Eisenbahn: Es war immer seine Stärke, an sich komplizierte Probleme einfach darzustellen, sie für jedermann einprägsam und verständlich zu machen. Eine Frucht solcher Begabung wird nicht zuletzt im Konzept «Bahn 2000» sichtbar, für das keine Vorbilder vorhanden waren und das deshalb ein Stück Genialität ausstrahlt.

Die Überzeugung, dass eine moderne Eisenbahn - das öffentiche Verkehrsnetz überhaupt - mit System zu betreiben ist und nur so die erforderliche Attraktivität erreichen kann, war Samuel Stähli offenbar schon in die Wiege gelegt. Zwar entstammte er keiner Eisenbahnerfamilie, aber sein Interesse galt von Kind an der Eisenbahn. Schon seine Spielzeugeisenbahn fuhr nach einem festen Fahrplan, den der Knabe eigens für sein Bähnli geschaffen hatte.

Es war nur folgerichtig, dass Samuel Stähli nach dem Besuch der Schulen in Bern, wo er aufgewachsen war, das Studium als Bauingenieur ergriff. Hier sah er die besten Möglichkeiten, später für die Eisenbahn tätig zu werden, und er schloss denn auch 1967 sein Studium mit einer Diplomarbeit im Eisenbahnwesen ab. Sie hatte den Ausbau der Wynentalbahn zum Gegenstand. Bereits 1968 trat er ins damalige abteilungsübergreifende Studienbüro der Bau- und Betriebsabteilungen der Generaldirektion der SBB in Bern ein. Sogleich erwies er sich als der rechte Mann am rechten Platz. Und schon bald folgte er seinem Bedürfnis, auch ausserhalb der verordneten Tagesarbeit neue Ideen zu entwikkeln. Aus eigener Initiative erarbeitete er zusammen mit gleichgesinnten Freunden aus den SBB in langer Freizeitarbeit die Studie «Taktfahrplan Schweiz - ein neues Reisezugskonzept». Vermutlich in der Absicht, die Diskussion der aus damaliger Sicht fast revolutionären Gedanken zu erleichtern, nannte sich der fachkundige Freundeskreis Spinnerklub.



Rund 10 Jahre nach der Präsentation der Idee Taktfahrplan wurde dieser im Jahre 1982 Wirklichkeit und ist heute nicht mehr wegzudenken.

Es war wiederum nichts als folgerichtig, dass Samuel Stähli, dem die gesamtheitliche Betrachtung des Systems Eisenbahn oberstes Bedürfnis war, im Jahre 1980 als Gesamtprojektleiter der Zürcher S-Bahn zur Kreisdirektion III der SBB nach Zürich berufen wurde. Hier konnte er sich erneut voll entfalten, galt, es doch nicht nur, eine faszinierende Bauaufgabe durchzuführen und zu leiten, sondern die betrieblichen und verkehrlichen Gedankengänge voll ins Projekt einfliessen zu lassen. Der Betrieb der Eisenbahn hat Samuel Stähli ohnehin seit je mindestens so sehr interessiert wie die Arbeit des Bauingenieurs im engern Sinne.

Bereits 1984 benötigte man aber den überlegenen Denker wieder bei der Generaldirektion der SBB in Bern, um die Grundsteine für das Konzept «Bahn 2000» zu legen, und 1986 ist er schliesslich einem Ruf als stellvertretender Direktor zur BLS (Lötschbergbahn) gefolgt, wo er mit gewohnter Systematik neue Akzente zu setzen sich vorgenommen hatte. Eine Krankheit, deren Ursache man leider lange nicht auf die Spur kam, hat ihn aber immer stärker gehindert, seine Kräfte zu entfalten.

Die SBB, die Schweizer Bahnen - der öffentliche Verkehr der Schweiz ganz allgemein - haben dem Verstorbenen viel zu danken. Viele massgebliche Denkarbeit, welche bereits die Gegenwart und noch viel mehr die Zukunft der Bahn prägt, ist von ihm geleistet worden.

Mit Samuel Stähli haben seine Familie und seine Freunde aber bei weitem nicht nur einen hochbegabten Ingenieur verloren. Ein feiner, in kulturellen Belangen in gleicher Weise interessierter Kollege, der es verstand, um sich herum Vertrauen und Zuneigung zu schaffen, wird uns fehlen. Harmonie in allen Lebensbereichen war sein Anliegen, seine Mitarbeiter fühlten sich bei ihm geborgen und verstanden. Viele hielten ihn für einen Felsen, der in Ruhe allen Stürmen trotzen konnte. Dass unser Leben aber noch höheren und mächtigeren Bestimmungen unterworfen ist, mussten wir wieder einmal schmerzlich zur Kenntnis nehmen, ist aber gleichzeitig tröstlich.

Hans Rudolf Wachter