

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 72 (1954)  
**Heft:** 51

**Artikel:** Zur Planung des schweizerischen Hauptstrassennetzes  
**Autor:** Marti, Hans  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-61313>

### **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:** 12.12.2025

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

schwere, nachdenkliche Dokumente aller Art werden von Historikern zusammengetragen, dann betritt der Ausstellungsarchitekt mit den verbundenen Graphikern die Arena — Graphik und Architektur fliessen da ununterscheidbar ineinander — und nun knallen diese Meister des Arrangements mit der Peitsche, und alle die scheuen Gegenstände müssen nun andauernd Männchen machen und sich präsentieren, angestrahlt von rechts und von unten, kommentiert von Kernsprüchen, die dem Betrachter sagen, was er sich dabei zu denken hat, begleitet von witzigen Zeichnungen — ein Land des systematisch organisierten Lächelns.

Die Zusammenstellung der vielen Beispiele aus allen Ländern zeigt, wie sich auf diesem Gebiet der modernen Archi-

tektur jene Gleichförmigkeit bildet, die sich notwendigerweise einstellen muss, wo man ausschliesslich auf technische Konstruktionselemente einerseits, und auf psychologische Elementarreaktionen andererseits abstellt, unter Ausschluss aller kulturellen Traditionen, in denen die nationalen Verschiedenheiten zum Ausdruck kommen würden. Und so wird trotz den tausendundein aparten, oft wirklich witzigen Ideen und äusserster Lebhaftigkeit eine gewisse Monotonie fühlbar, wie ja schliesslich auch Jazzmusik auf die Dauer monoton wirkt.

Das sind Ueberlegungen zum Thema «Ausstellungen», das dieses Buch wirklich ausgezeichnet zur Darstellung bringt, so dass es für Aussteller und Ausstellungs-Architekten und Graphiker gleichermaßen unentbehrlich sein wird.

Peter Meyer

## Zur Planung des schweizerischen Hauptstrassennetzes

Von Hans Marti, Zürich

DK 625.711.1.001.1

Am 10. November 1954 fand im Bundeshaus eine von Bundesrat Ph. Etter geleitete Pressekonferenz statt. Der Vorsteher des Eidgenössischen Departementes des Innern hatte die seit einiger Zeit geforderte Gründung der Kommission für die Hauptstrassenplanung<sup>1)</sup> zum Anlass genommen, um die Presse über die beabsichtigten Massnahmen zu informieren. Oberbauinspektor W. Schurter und Adjunkt Dr. R. Ruckli orientierten über den Stand der Vorarbeiten des Bundes. Diese Aufklärung wurde von den anwesenden Pressevertretern erstaunlich kühl aufgenommen. Einzelne Tageszeitungen reagierten darauf sogar sauer; sie sprachen offen und unmissverständlich von Versäumnissen und Verschleppungen der zuständigen Aemter, so dass sich Bundesrat Etter in der Folge genötigt sah, diesen Vorwürfen mit einer Erklärung an die Presse zu begegnen. Uns liegt daran, diesen zum Teil ungerechtfertigten Anklagen entgegenzutreten, denn es kann der Sache nicht dienen, wenn Unzufriedene, die bisher nichts oder nur sehr wenig zur Lösung der schwierigen Landesplanungsaufgabe beigetragen haben, heute von der Welle des Volkswillens getragen, den Ton angeben. Als

1) Zusammensetzung der aus 28 Mitgliedern bestehenden **Kommission für die Planung des schweizerischen Hauptstrassennetzes**, eingesetzt vom Eidg. Departement des Innern am 15. September 1954:

Präsident:

Ständerat Dr. G. Wenk, Basel.

Mitglieder:

Kantonsingenieur J. Bernath, Schaffhausen.

Dipl. Ing. L. Biermann, Lausanne.

Regierungsrat S. Brawand, Baudirektor, Bern.

Fürsprecher J. Britschgi, Direktor des TCS, Genf.

Regierungsrat Dr. N. Celio, Baudirektor, Bellinzona.

Regierungsrat E. Emmenegger, Finanzdirektor, Luzern.

Kantonsingenieur O. Enzmann, Luzern.

Regierungsrat Dr. S. Frick, Baudirektor, St. Gallen.

Fürsprecher Dr. Ed. Gay, Lausanne.

Kantonsoberingenieur Dr. E. Gerber, Bern.

Prof. Dr. H. Gutersohn, ETH, Zürich.

Kantonsingenieur E. Hunziker, Aarau.

Ing. A. de Kalbermatten, Stellvertreter des Eidg. Oberbauinspektors, Bern.

Regierungsrat A. Maret, Baudirektor, Lausanne.

Regierungsrat Dr. P. Meierhans, Baudirektor, Zürich.

Kantonsingenieur P. Parvez, Sitten.

Dr. A. Raaflaub, Generalsekretär des Schweiz. Strassenverkehrsverbandes, Bern.

Dr. H. J. Rapp, Ingenieur, Muttenz.

Dipl. Ing. Dr. R. Ruckli, Sektionschef für Strassenbau des Eidg. Oberbauinspektorates, Bern.

Kantonsoberingenieur A. Schmid, Chur.

Dipl. Ing. W. Schurter, Eidg. Oberbauinspektor, Bern.

Dipl. Ing. P. Soutter, Zürich.

Regierungsrat Dr. W. Stähelin, Finanzdirektor, Frauenfeld.

Regierungsrat O. Stampfli, Baudirektor, Solothurn.

Städtingenieur H. Steiner, Zürich.

Dr. E. Vogel, Sekretär der Baudirektorenkonferenz und der Vereinigung Schweiz. Strassenfachmänner, Zürich.

Kantonsingenieur J. Weber, Genf.

Als Experten mit beratender Stimme:

Ein Vertreter der Justizabteilung des Eidg. Justiz- und Polizeidepartements.

Ein Vertreter der Eidg. Finanzverwaltung.

Ein Vertreter des Eidg. Post- und Eisenbahndepartements.

Sekretariat:

Eidg. Oberbauinspektorat.

Techniker der Planung wollen wir uns darüber freuen, dass die Gründung einer vielleicht etwas zu grossen Kommission und einer Spezialkommission für die Strassenbauforschung<sup>2)</sup> vollzogen worden ist; besondere Freude aber wollen wir bekunden, dass die Leitung dieser Körperschaft dem initiativen Ständerat Dr. h. c. Gustav Wenk, Basel, anvertraut worden ist. Wer die Verdienste dieses kämpferischen Mannes kennt, kann dem Bundesrat zu seiner glücklichen Wahl nur gratulieren. Gleiche Glückwünsche entbieten wir dem Gewählten selbst, der mit dieser ehrenvollen Ernennung für seinen seit Jahrzehnten dauernden grossen Einsatz zugunsten schweizerischer Autostrassen gerechterweise belohnt worden ist. Möge es ihm gelingen, die von der Verwaltung losgelöste Kommission, deren Geschäftsstelle beim Oberbauinspektorat liegt, so zu leiten, dass alle Gegensätze überbrückt werden, damit in absehbarer Zeit mit dem dringend notwendig gewordenen Strassenbau begonnen werden kann. Es werden bestimmt noch Jahre vergehen, bis der erste Spatenstich an den Autobahnen getan wird, und diese Zeit muss die Kommission nutzen, denn immer schwieriger gestalten sich die Verhältnisse besonders im Mittelland, das sich rapid zur zusammenhängenden Stadtlandschaft entwickelt.

### Tagelswangen, ein Alarmruf

Die besondere Aufmerksamkeit der schweizerischen Planer verdient der Aufruf, den das Dorf Tagelswangen an die grosse Oeffentlichkeit und vor allem an die Adresse der Zürcherischen Baudirektion gerichtet hat. Innert drei Jahren sind hier als Folge des zu schnellen Fahrens 7 Tote zu beklagen; 6 davon waren Einwohner des nur 500 Seelen zählenden Dorfes. Tagelswangen liegt an der im Ausbau begriffenen Hauptstrasse Zürich—Winterthur; es wehrte sich seinerzeit gegen eine Umfahrung des Dorfkernes; heute fordert es diese Massnahme mit grosser Lautstärke, ja es begehrt eine kräftige Geschwindigkeitsbegrenzung auf der neuen Strasse, den Bau von Fussgängerunterführungen und anderes mehr. Am Falle Tagelswangen wird die ganze Richtungslosigkeit des schweizerischen Strassenbaues aufgedeckt. Die Presse stürzt sich heute auf die Verantwortlichen, sie bezichtigt den Kanton Zürich, eine falsche Lösung ausgeführt zu haben. Uns liegt es fern, die Entscheidungsgewaltigen ebenfalls im Spezialfall Tagelswangen anzuklagen, wir fragen uns nur, wie es überhaupt möglich war, Zürich—Winterthur auf dem alten Trasse auszubauen, nachdem doch das sattsam bekannte Beispiel Bern—Thun schon vorher den Beweis dafür geliefert hatte, wie falsch es ist, Millionen in alte, aus Eselspfaden entwickelte Wege zu stecken und sie für das Schnellfahren herzurichten. Der Fehler liegt nicht

2) Zusammensetzung der aus fünf Mitgliedern bestehenden **Kommission für Strassenbauforschung**, eingesetzt vom Eidg. Departement des Innern am 2. November 1954:

Präsident:

Prof. M. Stahel, ETH, Zürich.

Mitglieder:

Prof. D. Bonnard, EPUL, Lausanne.

Kantonsingenieur K. J. Georgi, Zürich.

Dr. R. Ruckli, Sektionschef für Strassenbau des Eidg. Oberbauinspektorates, Bern.

Regierungsrat O. Stampfli, Baudirektor, Solothurn.

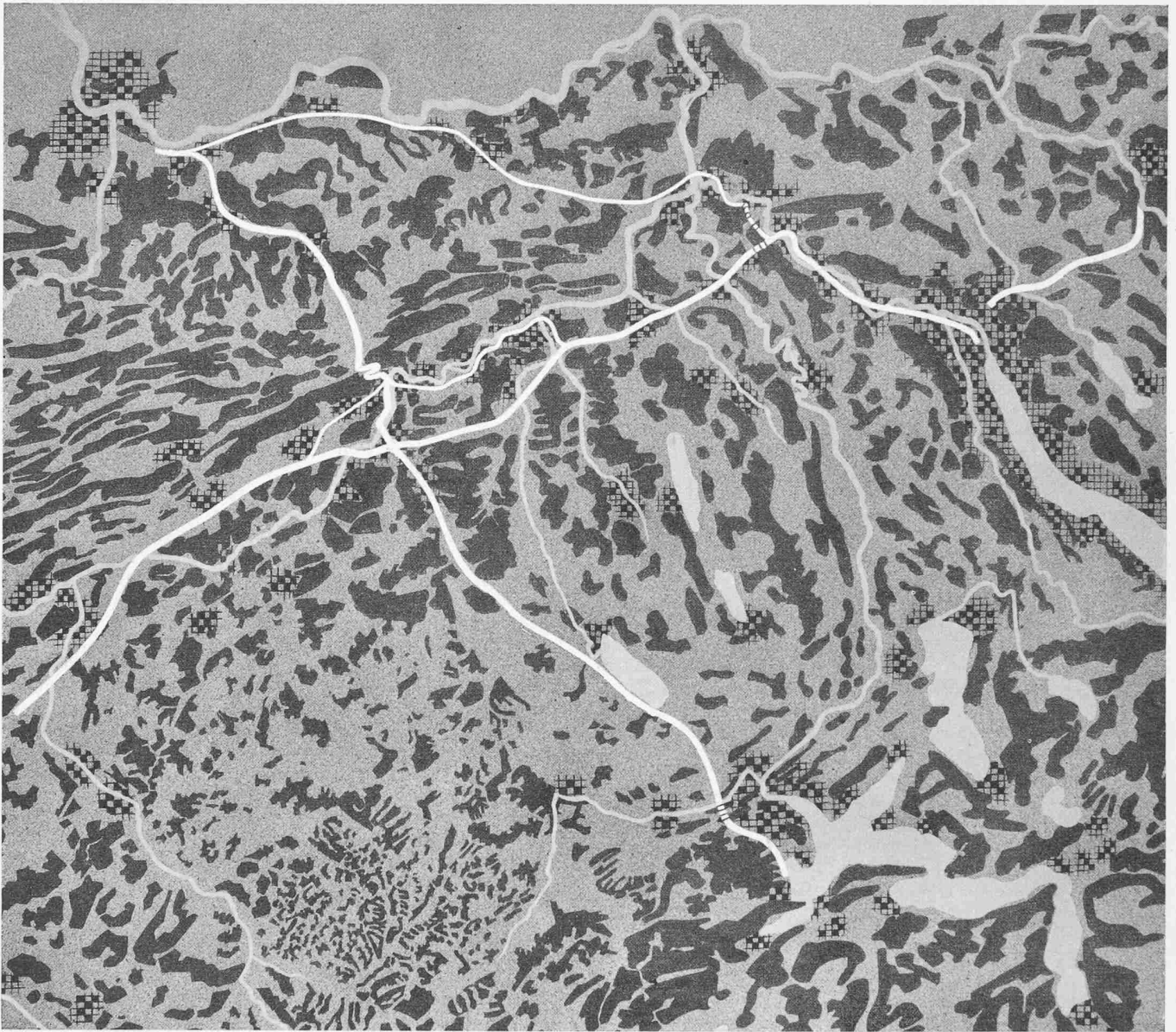


Bild 1. Das zur Diskussion stehende Hauptstrassenkreuz im Raume Basel - Winterthur - Luzern - Solothurn, mit Kreuzungspunkt bei Oftringen. Eingetragen sind: Autobahn im Kanton Baselland, mit geschwängelter Hauensteinabfahrt und Stadtdurchfahrt von Olten bis Strengelbach bei Zofingen, Ost-Weststrasse mit Autobahn Winterthur - Zürich, Zürich - Baden, mit Tunnel ins Reusstal, unter Umgehung der aargauischen Stadtlandschaft, Benutzung des Striegels und Ueberquerung der Aare südlich des Born, hinüber ins Gäu, bis Gerlafingen. In dünnerer Linie die Strasse Baden - Basel, mit Stadtumfahrung Badens und Bruggs und Ausbau des Bözberges, ferner Jurafusslinie, mit Stadtdurchfahrten der Region Buchs - Aarau - Schönenwerd - Olten.

nur bei den kantonalen Instanzen, sondern im ganzen Volk, das die Bedeutung der Motorisierung nicht rechtzeitig erkannt hat.

Andelfingen, ein neues Beispiel unserer Tage, zeigt, wie wenig wir bisher erreicht haben. Einige gewaltige Wirte brauchen ihre Machtfülle, um das Beispiel von Tagelswangen zu wiederholen, um «Bern—Thun» zur Regel werden zu lassen. Aufgabe der Presse wäre es, die Oeffentlichkeit rechtzeitig aufzuklären und nicht nachher über die Verantwortlichen herzufallen. Beispiele, wie die Verschandelung des Stadttinnern von Brugg, der Bau der pseudomittelalterlichen Holzbrücke Bremgartens, das Entstellen des Städtchens Meltingen und ähnliche Anlagen mehr, lässt die Presse still gesehen, dafür aber stürzt sie sich mit Lust auf die Sensation Tagelswangen, denn diese gibt Stoff, Lesestoff. Wäre es nicht sinnvoller, darüber nachzudenken, weshalb es zu dieser Katastrophe und zum Millionengrab Zürich—Winterthur kommen musste? Tagelswangen ist nur ein Beispiel, ist eine Erscheinung, deren Ursache gründlich zu erforschen wäre. Man wehrt sich bei uns noch gegen Hauptstrassen, die von den Siedlungsgebieten losgelöst sind, man befürchtet das Absterben der Siedlungen, wenn ihnen der Durchgangsverkehr genommen werden soll, und deshalb scheut man sich

höherenorts, von besserem Wissen Gebrauch zu machen und Umfahrungsstrassen zu bauen. Anders ist der erfolgte Ausbau Zürich—Winterthur nicht erklärlich. Die Grundlage dieses Handelns oder dieser Politik ist aber das Fehlen einer genügenden gesetzlichen Handhabe.

#### Hauenstein und Schaffhausen—Winterthur

An der erwähnten Pressekonferenz waren auch Strassenpläne der Kantone ausgestellt. Der Kanton Baselland zeigte die Nord-Südstrasse. Er sieht den Ausbau des Hauensteins bis zur Passhöhe als reine Autostrasse vor. Zwei getrennte, breite Fahrbahnen, minimale Steigungen, grossartige Radien und Kreuzungsfreiheit stempeln diesen Strassenentwurf zum eigentlichen Autobahnprojekt. Wie soll und kann diese Superstrasse vom Kanton Solothurn südlich des Hauensteins abgenommen werden? Wir erinnern uns noch an den Wettbewerb für die Gestaltung der Region Olten, der im «Plan» 1944, Nr. 2, eingehend gewürdigt wurde und dessen Ergebnis in bezug auf die Lösung der Nord—Südstrasse recht deprimierend ausgefallen war. Olten kann nur unter enormen Aufwendungen mit einer Autobahn durch- bzw. umfahren werden. Deshalb soll heute die Nordsüdstrasse vom Hauenstein an in südlicher Richtung als gewöhnliche Strasse mit

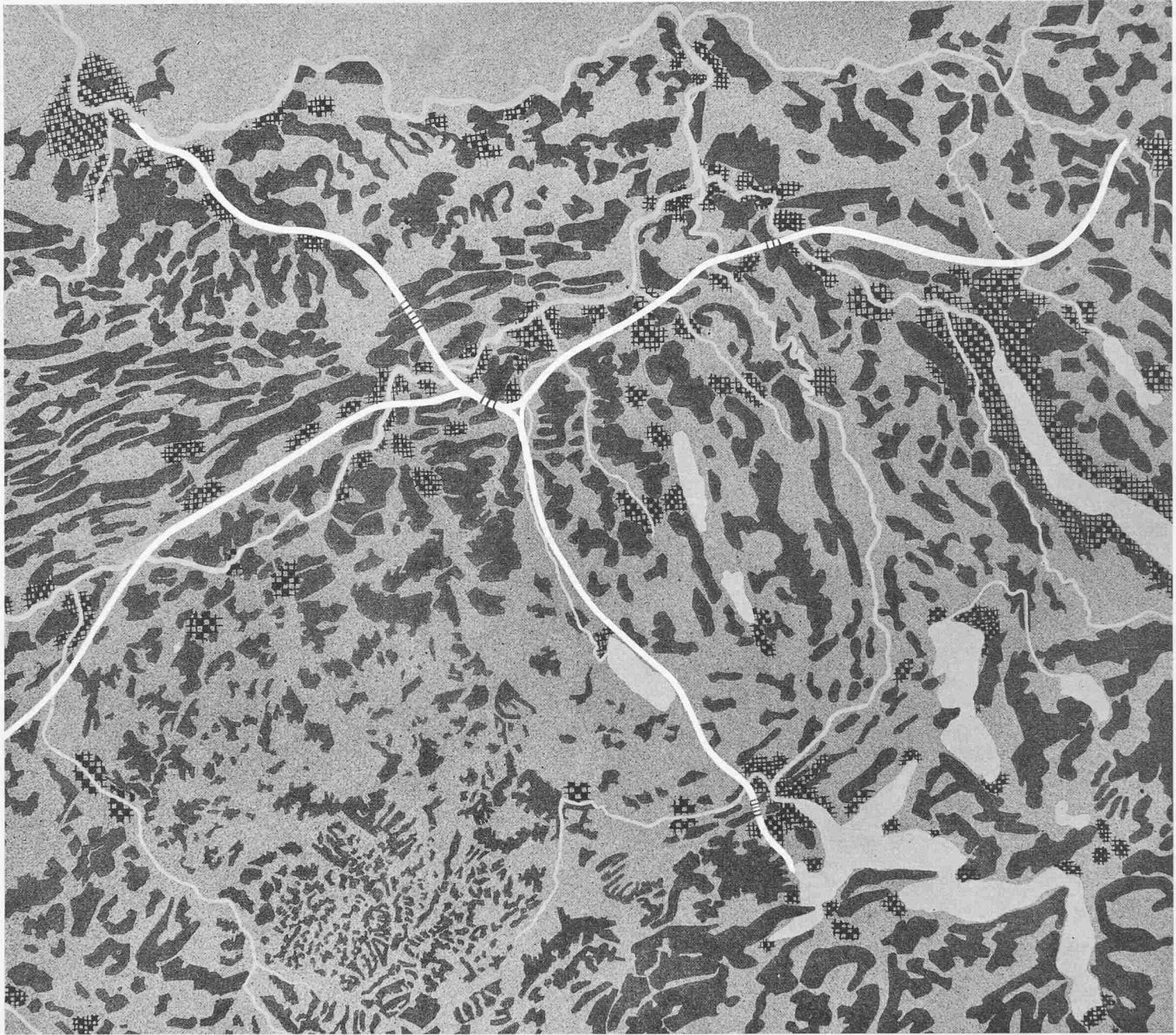


Bild 2. Vorschlag für das schweizerische Strassenkreuz im Raume Basel - Winterthur - Luzern - Solothurn, entwickelt aus dem Vorschlag von E. Eggenschwyler, Lenzburg, mit Juratunnel zwischen Lostorf und Zeglingen. Kombination der Nord-Südstrasse mit der Ost-Weststrasse im Raume Aarau, Umfahrung aller Stadtzentren, Ausnutzung des noch unverbauten Suhrentals für die Verbindung Basel - Luzern. Verzicht auf den Ausbau des Bözbergs und auf den Bau des schwierigsten Teilstückes der Jurafusslinie zwischen Buchs und Olten. Die Ost-Weststrasse wird nicht über den Striegel, sondern südlich an Olten vorbei, mit Viadukt über die Aare nördlich des Born, schon bei Wangen (bei Olten) ins Gäu geführt (vgl. Bild 3).

besserem, aber kurvenreichem Ausbau, samt Stadtdurchfahrt und ähnlichen Unzulänglichkeiten, fortgesetzt werden. Ist das eine gangbare, schweizerische Lösung? Wir glauben nicht daran, besonders deshalb nicht, weil die Stadtlandschaft, die zu Schwierigkeiten Anlass gibt, bei Olten anfängt und erst nach rd. 12 km südlich von Zofingen an der Luzerner Grenze aufhört.

Die Pläne für den Strassenzug Schaffhausen—Winterthur waren am 11. November z. T. ebenfalls ausgestellt worden: eine Strasse mit autobahnähnlichem Charakter von 9 m Breite mit drei Fahrspuren und kreuzungsfreien Anschlussbauwerken. Wer die Fachliteratur der letzten Jahre aufmerksam verfolgte und die scharfen Kommentare zu solchen andernorts ausgeführten Anlagen las, und wer an den verschiedenen Strassenbautagungen teilnahm, fragt sich, wie es heute überhaupt noch möglich ist, solche Projekte zu verfassen, nachdem doch immer wieder auf die gefährliche dritte Spur, die «Todesspur», hingewiesen wird. Darf man solche Projekte überhaupt ernst nehmen? Wie soll, nebenbei gefragt, diese Strasse von Schaffhausen aufgenommen und nach Norden fortgesetzt werden? Auch hier möchten wir darlegen, dass es uns an einer Gesetzesgrundlage fehlt, solchen Anlagen entgegenzutreten.

#### Rechtliche Grundlagen

Der Bund hat sich seinerzeit beim Aufstellen der Verfassung nur die Oberaufsicht einräumen lassen. Bauherr und Eigentümer von eigentlichen Bundesstrassen kann er nicht sein. Die Kantone sind zuständig. Wir müssen uns fragen, ob diese Verhältnisse genügen, ein schweizerisches Hauptstrassennetz zu verwirklichen. Wenn die jüngere Generation bereit ist, diese Rechtsgrundlage zu ändern, wehrt sich die ältere noch dagegen, denn es ist durchaus nicht gesagt, dass eine Machtausweitung des Bundes auf diesem Sektor unbedingt zu begrüssen sein wird. Eines ist jedoch klar: die Unzulänglichkeit der heutigen Verhältnisse. Der bunte Strauss unserer Kantonsstrassen zeigt, wohin es führen müsste, wenn wir, wie bisher, auf kantonalem Boden weiter planen, projektieren und schliesslich bauen dürften. Das schweizerische Hauptstrassennetz bedarf einer landesplanlichen Grundkonzeption, die von den althergebrachten Ausbaugrundsätzen der Hauptstrassen gründlich abweicht. Wir müssen an den fortschreitenden Ausbau des Mittellandes zur Stadtlandschaft und an zukünftige Bedürfnisse des ganzen Landes denken lernen, um Fehlinvestitionen möglichst zu vermeiden.

Es wird vor allem notwendig sein, sich die Entschlüsse nicht von momentanen, vielleicht dringlichen, Bedürfnissen



Bild 3. Einzelheiten des Vorschlages Bild 2: Das Zentrum des schweizerischen Strassenkreuzes bei Kölliken - Däniken und der 4½ km lange Jura-tunnel Lortorf - Zeglingen des Nordarms. Führung des Westarms südlich von Olten. Masstab 1:125 000.

aufzwingen zu lassen. Hier möge das Beispiel Badens — so unerfreulich es im einzelnen sein mag — richtunggebend werden. Wenn irgendwo in der Schweiz völlig unhaltbare Verhältnisse anzutreffen sind, dann bestimmt in Baden mit den bekannten und auch schon hier erörterten Schwierigkeiten. Der Verkehr findet zwar, wenn auch stockend und mühsam, seinen holprigen Weg! Sinnlos wäre es, jetzt schon Baumassnahmen grossen Stils in die Wege zu leiten, denn eine gute, allseits überzeugende Lösung für die Verkehrssanierung Badens liegt noch nicht vor. Auf eidgenössischem Boden dürfen wir uns durch Einzellösungen noch weniger drängen lassen, vielmehr müssen wir die Gesamtkonzeption anstreben, deren Grundlage ein festes und neues Rechtsgefüge sein muss.

Auch in bezug auf die Benützung der künftigen Hauptstrassen bedürfen wir klarer und eindeutiger Rechtsgrundlagen. Heute darf jedermann auf öffentlichen Wegen fahren und gehen, wie und wann es ihm passt, wenn nur genügend Raum für ihn vorhanden ist. Wir kennen zwar polizeiliche Einschränkungen dieser Freiheit, die von Ort zu Ort verschieden sein können, je nach der Rechtslage der Kantone und der Gewalt der Verantwortlichen. Wenn wir Hauptstrassen als reine Autobahnen bauen wollen, müssen wir ein Benützungsverbot dieser Anlagen für Fussgänger, Handkarren, Fahrräder, landwirtschaftliche Fuhrwerke usw. fordern, ein Verbot, das durchgehend von Basel bis Chiasso,

von Genf bis St. Margrethen Gültigkeit haben müsste. Ohne gesetzliche, für die ganze Schweiz gültige Grundlage ist aber ein solches Benützungsverbot undenkbar. (In diesem Zusammenhang ist es interessant, die neue autobahnähnliche Anlage bei Horw—Kriens zu befahren, um die Frage der Fussgängerpassagen zu studieren...).

#### Finanzierung

Von grosser Tragweite ist die Frage der Finanzierung der Bundesstrassen. An der Tagung der Regionalplanungsgruppe Nordostschweiz in Rapperswil, von der wir berichtet haben (SBZ 1954, Nr. 39, S. 575) wurde von Ing. E. Ochsner, Zollikon, der Gedanke ausgedrückt, man möge sich doch von den üblichen Finanzierungsmethoden distanzieren und prüfen, ob es nicht möglich wäre, eine eidgenössische Anleihe aufzulegen und die jährlichen Anteile des Benzinzolls für deren Verzinsung und Amortisation zu verwenden. In gleichem Sinn stellen in der Firma-Zeitschrift «Esso-Contact» vom Oktober 1954 Prof. Dr. E. Marchand, Nationalrat Hans Müller, Nationalrat François Perréard und Dr. h. c. Paul Jaberg die Forderung auf, die neuen Autobahnen mit neuen Finanzierungsmethoden zu bauen. Ähnliche Ansichten äusserte auch Prof. Dr. Christian Gasser, St. Gallen, mit dem Aufsatz «Unnötige Fondsbildungen» in der «Neuen Zürcher Zeitung» vom 18. und 19. September 1954, Nrn. 2283 und

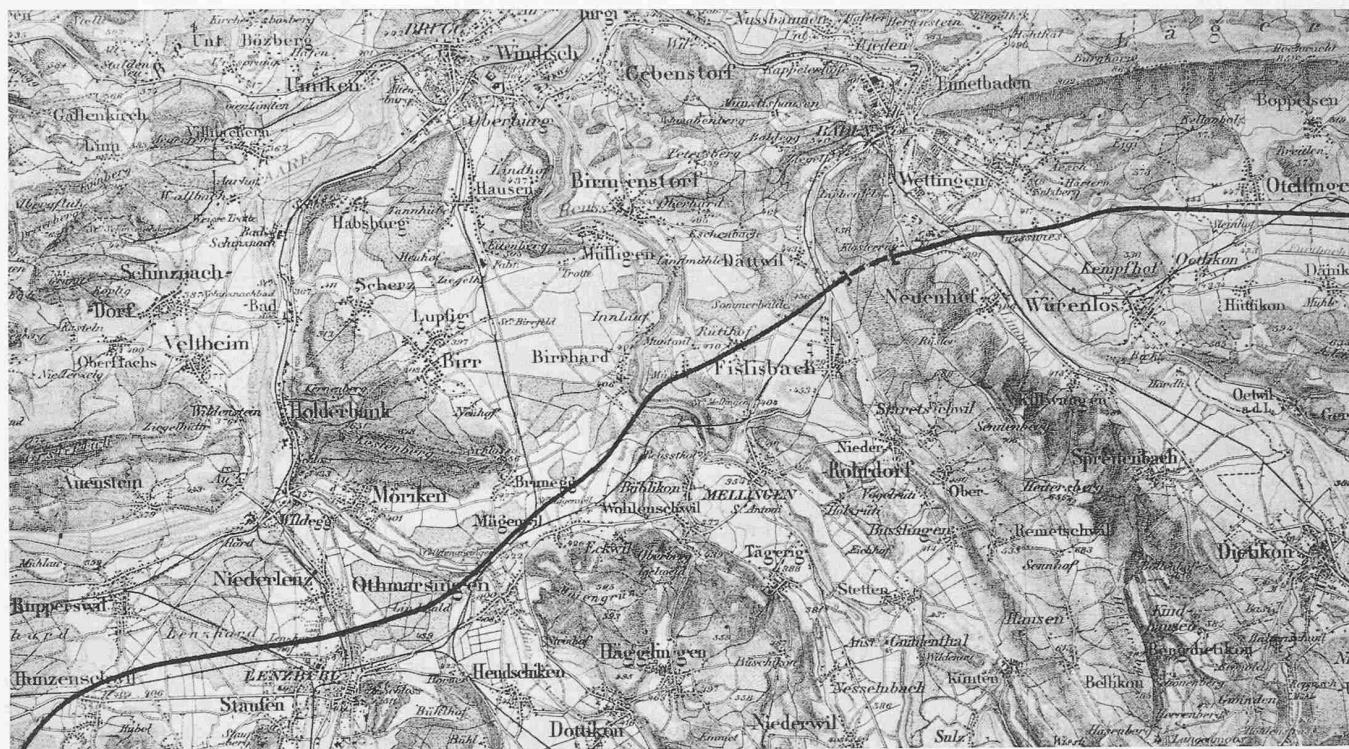


Bild 4. Fortsetzung von Bild 3: Der Ostarm des Strassenkreuzes im dicht besiedelten Aargau. Masstab 1:125 000. Bilder 3 und 4 reproduziert mit Bewilligung der Eidg. Landestopographie vom 7. 12. 1954.

2290, als er sich mit dem grossen gegenwärtig feststellbaren Kapitalüberfluss befasste, der zur Anlage dränge. Wer Gelegenheit hat, den Druck zu verfolgen, mit dem Banken, Versicherungsinstitute und andere Unternehmungen durch Gewährung von mündelsicheren Darlehen die Bodenspekulation fördern, kann den Ausführungen von Prof. Gasser nur beiflichten, denn es ist erschreckend, wie die Liegenschaftenaufwertung sintflutartig vor sich geht. Land auf dem Mutschellenpass, das vor wenigen Jahren noch als landwirtschaftlich uninteressant mit 12 Rappen je Quadratmeter bewertet wurde, gilt heute 20 Franken und mehr, obwohl es als Bauland nicht einmal richtig erschlossen werden kann. Wäre es im Landesinteresse nicht vernünftiger, das Uebermass des Kapitals im Strassenbau, selbst bei Einsatz ausländischer Arbeiter, zu binden, statt es in die inflationsfördernde Bodenspekulation gleiten oder gar, wie Gasser nachweist, es ins Ausland abwandern zu lassen? Je länger wir nämlich warten, um so höher wird der Bodenpreis sein, den wir für den Erwerb des Strassenbaulandes bezahlen müssen.

Wenn dieses Problem in dünn besiedelten Gegenden nebensächlich ist, so wird es in den dicht besiedelten Stadtregionen des Mittellandes zur Hauptsache. Darüber müssen wir uns klar sein, dass heute schon Preise von schwindelerregender Höhe zu bezahlen sind, wenn wir bei Aarau—Olten—Zofingen oder bei Baden und Zürich Land für Hauptstrassen erwerben oder es mit einem Bauverbot belegen müssen.

Die Kommission für die Hauptstrassenplanung, die schon einmal getagt und sich konstituiert hat, wird gut beraten sein, ihr Hauptaugenmerk auf Recht und Finanzen zu richten, denn erst auf Grund dieser Fundamente wird es möglich werden, eine überzeugende Gesamtkonzeption für den Strassenbau zu finden. Es wird auch nötig sein, die Möglichkeit der Erhebung von Benützungsgeldern für Autobahnen abzuklären. In Italien bezahlt man bei der Einfahrt in die Autobahn eine Taxe, in Deutschland nicht. Die schweizerische Lösung kann vielleicht so gefunden werden, dass die Automobilisten jener Kantone, die im direkten Einzugsbereich der künftigen Hauptstrassen liegen, höhere Steuern für ihre Fahrzeuge bezahlen müssten als diejenigen, die in nicht direkt anstossenden Kantonen wohnen. Auf jeden Fall glauben wir kaum an eine Lösung, bei der die Benützung der Strassen völlig steuerfrei wäre. Die rechtliche Sonderstellung der Autobahnen müsste bei uns auch durch eine Sonderlösung

ihrer Finanzierung und ihres Unterhalts erkauf werden. Die in Italien übliche bewachte Schranke, die jede Einfahrt ziert, wird bei uns wohl kaum geduldet werden, erinnert sie doch allzu sehr an den Gesslerhut und lässt sie das Anwachsen eines aufgeblasenen Verwaltungsapparates befürchten!

#### Gedanken zur Planung des Strassennetzes

Die Konzeption für das Strassennetz wird in erster Linie davon abhängen, ob wir ein Hauptstrassensystem für den internationalen Durchgangsverkehr brauchen, oder ob wir uns mit einem solchen für unsere internen Bedürfnisse begnügen können. Auf weite Sicht werden wir wohl kaum darum herum kommen, ähnlich wie beim Bahnbau internationale Bedürfnisse zu berücksichtigen. Zunächst aber gilt es, unsere eigenen zu erforschen und schweizerische Begehren zu erfüllen. Wir müssen vorab die Landesteile miteinander verbinden. In erster Linie gilt es, eine Ost-West- und eine Nord-Süd-Transversale zu bauen, d. h. das schon lange geforderte Strassenkreuz zu verwirklichen. Hier möge ein von Bundesrat Etter anlässlich der erwähnten Pressekonferenz im kleinen Kreise nachträglich geäussertes Gedanke eingeflochten werden, der im Zuge der Realisierung der Hauptstrassen als Richtlinie für den Bau der ersten Etappe Beachtung finden sollte. Als nämlich der Kanton Graubünden vor Jahren Subventionsbegehren für den Ausbau mehrerer Alpenstrassen an den Bund richtete, entschloss man sich in Bern, nur eine, nämlich Chur-Lenzerheide-Julier, mit Bundesmitteln zu fördern. Ähnlich, so äusserte sich der Vorsteher des Departementes des Innern, sehe er die Lösung der gegenwärtig zur Diskussion stehenden Hauptstrassenplanung. Es steht allerdings ausser Frage, dass wir nur eine einzige Strasse, beispielsweise diejenige von St. Margrethen nach Genf, bauen könnten. Nord-Südverbindungen sind ebenso dringlich wie die Längsachsenerschliessung des Landes; aber es ist bestimmt ebenso verständlich, dass wir in unserer Generation nicht beliebig viele Autobahnen anpeilen dürfen und vor allem nicht solche, die bloss lokalen, allenfalls noch regionalen Bedürfnissen dienen. Damit wird vor allem der gegenwärtig noch häufig vertretene Gedanke der Verbindungen von Stadtmitte zu Stadtmitte gründlich in Frage gestellt. Es kann doch nicht Aufgabe der Strassenplanung sein, neue Verbindungen von Zürich nach Bern oder von Zürich nach Winterthur zu suchen, nur, weil die Verkehrszählungen auf den alten Strassen ergeben haben,

dass diese den dichtesten Verkehr aufweisen! Aufgabe der Strassenplanung wird es vielmehr sein, *ein Strassennetz mit realisierbarer erster Etappe zu finden, das bei beschränkter Ausbaulänge möglichst vielen nationalen Bedürfnissen gerecht wird.*

Der bisherigen Vorstellung der Von-Stadt-zu-Stadt-Autobahn werden grosse Landesteile nicht zustimmen können, besonders deshalb nicht, weil schlanke Stadtdurchfahrten in unserer Generation jedenfalls nicht mehr zu lösen sein werden. Wir denken dabei vor allem an die Städte Zürich, Baden, Olten, Luzern, Bern, Lausanne und andere Städte mehr, wo die Situationen für Durchgangsverkehrslösungen, gelinde ausgedrückt, verpasst worden sind. Zu bedenken ist auch noch, dass die Stärke unseres Landes von der ausserordentlichen Dichte kleiner und mittlerer Städte herrührt und dass wir kein Landesinteresse darin erblicken können, die grossen fünf Städte mehr zu fördern als die Vielzahl der kleinen. Die Dezentralisation ist anzustreben und diese wird durch eine (oder mehrere) Hauptverkehrsadern ohne Stadtdurchfahrten beschleunigt. Diesem Gedanken widersetzen sich aber die grossen Städte, ähnlich wie Tagelswangen es früher tat und mit den gleichen Motiven, wie Andelfingen es heute noch tut. Autobahnen müssen dazu beitragen, den in unserm Lande so nötigen Austausch der Güter zu fördern, damit der Anreiz, die noch unentwickelten Gegenden mit Industrien zu besiedeln und sie somit zu entfalten, wächst.

E. Eggenschwyler, Lenzburg, hat mit seinen in der «Neuen Zürcher Zeitung» (Zehn Aufsätze im Laufe der Jahre 1953-1954, zusammengefasst am 2. Dez. 1954, Nr. 3032) veröffentlichten Vorschlägen für die Gestaltung der Ost-West-Autobahn mit einem Anschluss derselben durch einen Juratunnel bei Lostorf über Zeglingen nach Sissach-Basel die Diskussion des Hauptstrassenzuges durch das Mittelland in die Wege geleitet. Die von ihm veröffentlichten Gedanken schlugen — bei Laien wenigstens — ein. Richtig scheint am Projekt die Konzentration aller Anstrengungen auf eine einzige Hauptaxe Ost-West zu sein, die, von Neben- und Anschlussstrassen alimentiert, den Bedürfnissen des Mittellandes entspricht. Wesentlich war in den ersten Studien Eggenschwylers der Gedanke, die Strecken Zürich-Bern und Zürich-Basel bis in die Gegend von Lostorf gemeinsam zu führen. Die Linienführung liess zwar im einzelnen noch Wünsche offen, die aber der grossen Idee keinen Abbruch taten. Nun fragt man sich, wenn man Eggenschwylers Gedanken konsequent zu Ende denkt, ob es nicht möglich wäre, auch die Linie Basel-Luzern durch den gleichen Juratunnel bei Lostorf zu leiten, um den Ausbau des Hauensteins mit der Oltener Stadtdurchfahrt zu vermeiden. Man müsste statt des stark überbauten Wiggetales das noch vornehmlich ländliche Suhrental wählen, um den Ast nach Luzern dem Sempachersee entlang zu finden. So käme eine Verlegung des Kreuzungspunktes der beiden Hauptstrassen von der bereits verbauten Gegend Oftringens in diejenige von Kölliken-Holziken-Muhen zustande, wo heute noch Landreserven und billiges Land vorhanden sind, was für den Bau eines richtigen Kreuzungsbauwerkes in finanzieller Hinsicht von grosser Bedeutung sein würde. Die hier entwickelte Idee (Bilder 2 bis 4), die in ähnlicher Form vielleicht auch schon früher zur Diskussion gestanden sein mag, ist aber erst dann richtig zu Ende gedacht, wenn es mit ihr gelingt, den Bau der berichtigten Jurafusslinie (vgl. Bild 1) durch Aarau-Schönenwerd und Olten hindurch zu vermeiden. Diese Strasse, die auf grosse Strecken (etwa 27 km) parallel zur Hauptstrasse Ost-West geführt werden müsste, zerschneidet in ihrer ganzen Länge wertvolles Bauland und kann in den dicht bebauten Zentren überhaupt nicht mehr schlank geführt werden. Von Hunzenschwil her kommend müsste sie gemäss den Studien der Regionalplanung von Aarau und Umgebung an Buchs und Rohr schlingelnd vorbeigeführt werden, um die Stadt Aarau längs der Aare im Bogen zu umfahren. Bei Wöschnau stiesse sie mitten in die Siedlungsagglomeration von Schönenwerd bis Olten. (An der Tagung der Regionalplanungsgruppe Aarau stellte der Aarauer Stadtpräsident Dr. E. Zimmerlin die verfängliche Frage, wie der Ausbau der Strecke Wöschnau-Olten gedacht sei, doch blieb die Antwort offen.) Mit unserm Vorschlag könnte auf den Ausbau des ersten Teilstückes der Jurafusslinie verzichtet werden, dann nämlich, wenn man sich dazu entschliessen könnte, die Ost-Westaxe südlich an Olten vorbei und nördlich des Born ins

Gäu zu führen. Im Gäu zwischen Olten und Solothurn befinden sich die günstigsten Voraussetzungen für eine grosszügige zukünftige Stadtentwicklung.

Wir veröffentlichen diese Idee nicht in der Absicht, alle übrigen Ideen damit zu unterdrücken, sondern lediglich um darzulegen, dass im Rahmen der Landesplanung noch Möglichkeiten offen sind, die es vor der endgültigen Beschlussfassung gründlich zu prüfen gilt. Dabei werden neben den üblichen Kostenvergleichen einzelner Strecken mit Landerwerb- und Baukosten auch Vergleiche in bezug auf die Kosten für das Befahren der Vergleichsstrecken anzustellen sein. Auf Grund neuzeitlicher Erkenntnisse der Verkehrswissenschaft lassen sich die Aufwendungen eines Fahrzeuges für den Kraftstoffbedarf, den Verbrauch von Schmiermitteln und den Verschleiss der Pneus errechnen. Ausserdem können Amortisationsquoten für die Fahrzeuge selbst in Rechnung gesetzt werden. Die sich daraus ergebenden Differenzen lassen Rückschlüsse volkswirtschaftlicher Art zu, die für die Wahl dieser oder jener Strassenvariante im Verein mit den Baukosten ausschlaggebend sein können. Es ist jedoch zu hoffen, dass diese Wissenschaft nicht ihrer selbst wegen betrieben wird und dass sie immer und nicht nur dann, wenn es gerade opportun erscheint, verwendet wird. Es ist nämlich durchaus möglich, dass sie uns auch den Beweis dafür liefert, dieser oder jener Strassenzug dürfe überhaupt nicht ausgebaut werden.

### Bauland und Strassenplanung

Dringlich ist die Begrenzung der Siedlungen und ihrer Baugebiete im Mittelland. Wir Planer haben uns dieser Aufgabe unterzogen, um endlich den Begriff des Baulandes zu definieren, damit er sogar vor den Hütern des Gesetzes Stand halte. Vielleicht sind wir heute auf besten Wegen dazu, vielleicht ist in dieser Hinsicht nützliche planerische Vorarbeit geleistet, denn ohne Baulandbegrenzung gibt es keine Freihaltezonen. Oder wollen wir erneut in den gleichen Fehler verfallen, den wir schon früher machten? Wollen wir Autobahnen bauen, die wie die bekannte zürcherische Ueberlandstrasse im Laufe der Jahre zu Quartierserschliessungsstrassen degradiert würden? Verschiedene Bundesgerichtsentscheide neuester Zeit lassen berechtigte Hoffnungen aufkommen, dass man es nicht nur in den Kantonsparlamenten und -verwaltungen, sondern auch in den Gerichtssälen von Lausanne allmählich weiss, wie dringlich die Lösung dieses Kernproblems geworden ist.

Alle Ortschaften zwischen Winterthur und Olten weisen starkes Wachstum auf. Dieses wirkt sich um so schlimmer aus, als trotz der Mahnung der einsichtigen Kreise immer noch und fast überall die landverschwendende Streubauweise vorherrscht. Hier ein Häuschen, dort eine unzusammenhängende Häusergruppe und irgendwo im freien Feld einer jener herrlichen Mibablöcke, die Freude des Architekten. Zwischen diesen Stadtsplittern befinden sich Restgrundstücke, die vorderhand noch sogenannt landwirtschaftlich genutzt, aber als Bauland gehandelt werden, um nächstens mit einem Baugespann ausgestattet als eigentliche Bauparzelle gekennzeichnet zu sein. *Wenn es uns nicht gelingt, dieser Epidemie rechtzeitig Herr zu werden, hat es keinen Sinn mehr, Strassenplanung zu betreiben.* Die Arbeit der grossen Kommission muss auch darin bestehen, diese Bestrebungen der Landes- und Stadtplaner zu unterstützen, denn ohne die rechtskräftige und wirksame Begrenzung des Baulandes werden selbst gutgeführte Durchgangsstrassen im Laufe der Zeit entwertet. Die detaillierte Projektierung und schliesslich der Bau der Strassen dürften erst dann in die Wege geleitet werden, wenn die Baulandgrenze im Strassenbereich unverrückbar fest liegt.

### Anschlussstrecken und Anschlüsse

Es lassen sich bezüglich der Anschlüsse unserer Siedlungsagglomerationen Grundsätze entwickeln, die im Landesinteresse unbedingt beachtet werden müssen. Wie vorhin nachgewiesen wurde, kann nicht die Rede davon sein, Strassen «von Stadtmitte zu Stadtmitte» zu bauen; ebensowenig wird es möglich werden, jeder Ortschaft ihren eigenen Anschluss zu bewilligen. Man wird viel eher bestrebt sein müssen, Siedlungsgruppen und Talschaften gemeinsam zu erfassen und ihren Verkehr auf schlank geführten Strassen zu den Autobahnen zu lenken. Die Distanzen sind bei uns nämlich nicht

so gross, dass wir — wie das etwa in Deutschland der Fall ist — grosse Umwege (dazu noch auf Nebenstrassen) in Kauf nehmen wollen, um die Autobahn zu erreichen. Um möglichst viel Verkehr von den überlasteten alten Landstrassen abzusaugen, müssen gute und leicht befahrbare Anschlussstrecken bestehen. Diese werden im regionalen Rahmen zu studieren und ebenfalls von der üblichen Bebauung freizuhalten sein. Gerade die dicht befahrenen Strassen in dicht bebauten Gebieten führen zu dauernden Störungen und sind die Herde von Unfällen. Bestehen keine guten Anschlussstrecken, so ist zu befürchten, dass sich der Verkehr auf mittlere Distanz nach wie vor auf den alten Strassen abwickelt. Vornehme Aufgabe der Strassenplanung wird es daher sein, die Verkehrsquellen mit den Hauptadern des Verkehrs so zu verbinden, dass man selbst auf Kosten eines Umwegs die freie Fahrt auf der Autobahn freiwillig sucht.

Besonders wichtig sind in diesem Zusammenhang die Anschlüsse der grossen Städte an das Autobahnnetz. Hier stellt sich den Stadtplanern ein Hauptproblem, denn gerade die möglichen, in Stadtnähe befindlichen Anschlussstellen mit nahem Stadtstrassennetz werden heute eine nach der andern mit Häusern vermauert. Die städtischen Ausfallstrassen zeigen drohend, wie rapid die Ueberbauung fortschreitet. Die letzte Gelegenheit ist beinahe schon verpasst, um die gut gelegenen Anschlussstellen vorsorglich zu schützen. Die Städte können im Rahmen ihrer schon vorhandenen gesetzlichen Möglichkeiten handeln, selbst auf die Gefahr hin, einen oder mehrere Knotenpunkte freizuhalten, die vielleicht später nicht als Anschlussstellen dienen. Mit den gemeindlichen Rechtsmitteln kann der langsamen Entwicklung in Kanton und Bund vorgegriffen werden. Mittels Baulinien und Freihaltezonen in den Stadtplänen können Autobahnanschlüsse in Stadtnähe geplant und gesichert werden, die, richtig gewählt und ausgebildet, u. U. zu Knospen für die Strassen werden.

#### Landwirtschaft und Autobahnen

Peinliche Sorge bereitet uns im Zusammenhang mit Autostrassen die Landwirtschaft. Wiederum ist sie die Leidtragende. Das grosse Landopfer wird von ihr zu tragen sein. Unsere Aufgabe muss es sein, im Strassenbereich und vielleicht sogar in weiterer Umgebung von Feldwegen früh zu planen. Auf die Dauer kann dem Mittellandbauern nur durch Erleichterung der Feldarbeit und durch die Einführung neuer Bewirtschaftungsmethoden geholfen werden. Die Planung der Autobahnen kann bei geschicktem Vorgehen Anlass zu solchen Reformen bieten. Auf alle Fälle werden Umsiedlungen und Arrondierungen nicht zu vermeiden sein; dem Bauern

aber muss Zeit eingeräumt werden, sich mit den zu verändernden Verhältnissen eingehend abzugeben. Ideal wäre es wohl, den Landerwerb erst dann zu tätigen, wenn alle übrigen Belange geregelt wären. Dieses setzte jedoch die detaillierte Projektierung der Strasse voraus, was kaum gelingen kann. Ohne Härtefälle mit Expropriationen wird es nicht abgehen. Wesentlich dürfte aber die frühzeitig einzusetzende Aufklärungsarbeit sein, damit nicht wie seinerzeit beim Bahnbau eine verbitterte Bauernschaft (das war in Deutschland beim Autobahnbau teilweise der Fall) übrigbleibt. Bei rechtzeitiger Strassenplanung mit anschliessender Projektierung gelingt es aber, wie verschiedene Beispiele eindringlich belegen, die Rechtsverhältnisse so zu ordnen, dass den Bauern gegnet ist.

#### Schlussbetrachtungen

Die Planung, die Projektierung und der anschliessende Bau von Fernverkehrsstrassen sind, wie wir darzulegen versuchten, in unserm dicht besiedelten Land mit seiner wechselvollen, oft schwierigen Topographie und bei der ungünstigen Rechtslage längst kein technisches Problem im althergebrachten Sinne mehr. Wirtschaftliche Ueberlegungen des Strassenbaus, gepaart mit volkswirtschaftlichen Vergleichen, Trasseestudien zur Erschliessung bestehender oder zukünftiger Siedlungsgebiete, Finanzierung des Strassenbaues und Weiterentwicklung des Rechtes, Strukturanalysen des Verkehrs und Auswertung von Zählungsergebnissen und schliesslich die besonders akut gewordene Verstärkung des Mittelandes haben das rein Technische in den Hintergrund gedrängt. Die Hauptstrassenplanung ist zur Landesplanungsaufgabe geworden, die ohne die Mitarbeit aller interessierten Kreise nicht befriedigend gelöst werden kann. Die Zeit, die der Kommission zur Verfügung steht, ist knapp bemessen, und es ist zu hoffen, dass sie gut genutzt wird, sonst werden wir uns — vielleicht in Zeitnot geraten — wie auch schon, gezwungen sehen, Experten zu bestellen, deren Gutachten entgegennehmen und, weil uns der Glaube fehlt, auf den Bau von Autobahnen verzichten müssen. Die in den Kantonen geübte Praxis, die eingespielten Verwaltungsmethoden und die Ueberlegungen des Autofeindes stehen der Strassenplanung auf eidgenössischem Boden hindernd entgegen. Die Vielfalt der aus allen Landesteilen angemeldeten Forderungen und die Uneinigkeit der Fachleute sind schwere Hindernisse auf dem Wege der Kommission. Möge diese sich so formen und ihre Kompetenzen geeignet aufteilen, dass ihre Wirkung gross genug sein kann, um Veraltetes aufräumend Neues zu schaffen.

Hans Marti

## Hallenbau der Gummibandweberei AG. in Gossau SG

Von Ing. H. Hossdorf, Basel

DK 624.074.4

Wie in Heft 42, S. 614 dieses Jahrganges schon kurz mitgeteilt, geht in Gossau (St. Gallen) ein Fabrikbau seiner Vollendung entgegen, der dank seiner originellen Form und der sich daraus ergebenden ausserordentlich vielseitigen und teilweise neuartigen technischen Problemstellungen hier kurz

Bilder 1 und 2. Längs- und Querschnitt der Halle, Masstab 1:333

