

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 78 (1960)  
**Heft:** 51

**Artikel:** Die Nationalstrassen: Vorträge des 102. Kurses der Schweizerischen Verwaltungskurse an der Handelshochschule St. Gallen  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-65006>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 25.05.2025

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

## Die Nationalstrassen

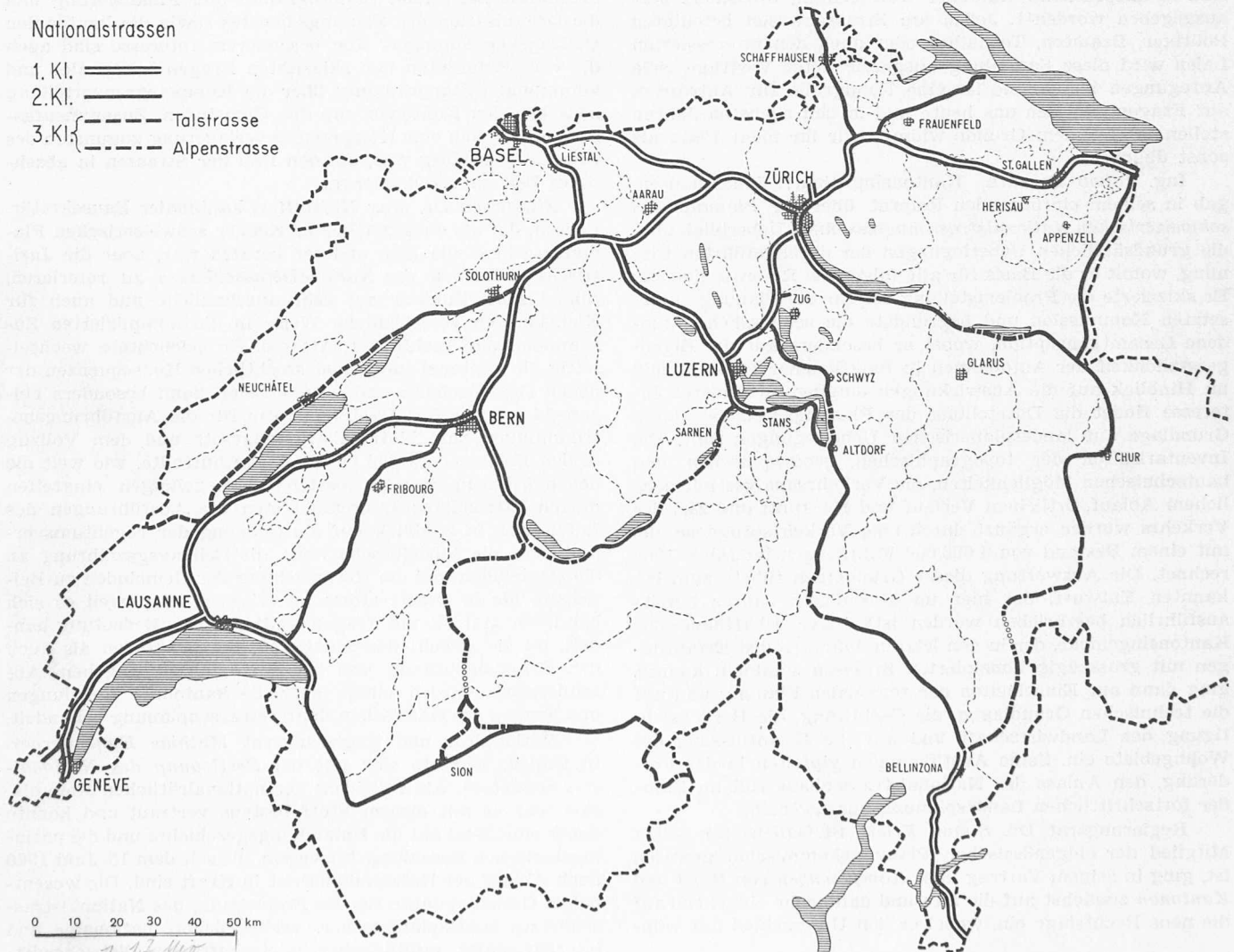
DK 625.711.1.001.1

Vorträge des 102. Kurses der Schweizerischen Verwaltungskurse an der Handelshochschule St. Gallen

Am Anfang des Jahres 1959 haben die schweizerischen Verwaltungskurse einen Kurs über das neue schweizerische Strassenverkehrsgesetz veranstaltet, der wegen des grossen Interesses wiederholt werden musste. Das Problem des Ausbaus des gesamtschweizerischen Strassennetzes konnte damals noch nicht behandelt werden, weil die betreffenden gesetzgeberischen Akte noch nicht zum Abschluss gelangt waren. In einem neuen Kurs, der am 8. und 9. Juli dieses Jahres in den Räumen der Handelshochschule St. Gallen stattgefunden hat, wurden die Fragen der Strassenplanung, der Kompetenzverteilung zwischen Bund und Kantonen, die

iuristischen Probleme des Nationalstrassenbaus, die Festlegung des Netzes, Begriff und Arten der Nationalstrassen, die Grundsätze für die Ausgestaltung der Nationalstrassen und Nebenanlagen, die Detailplanung und Ausführung in rechtlicher Beziehung, die Fragen des Rechtsschutzes beim Bau der Strassen, die Schonung des privatwirtschaftlich benützten Bodens, die finanziellen Probleme des Strassenbaus und schliesslich der Strassenunterhalt und Betrieb auf den Nationalstrassen von kompetenten Referenten behandelt.

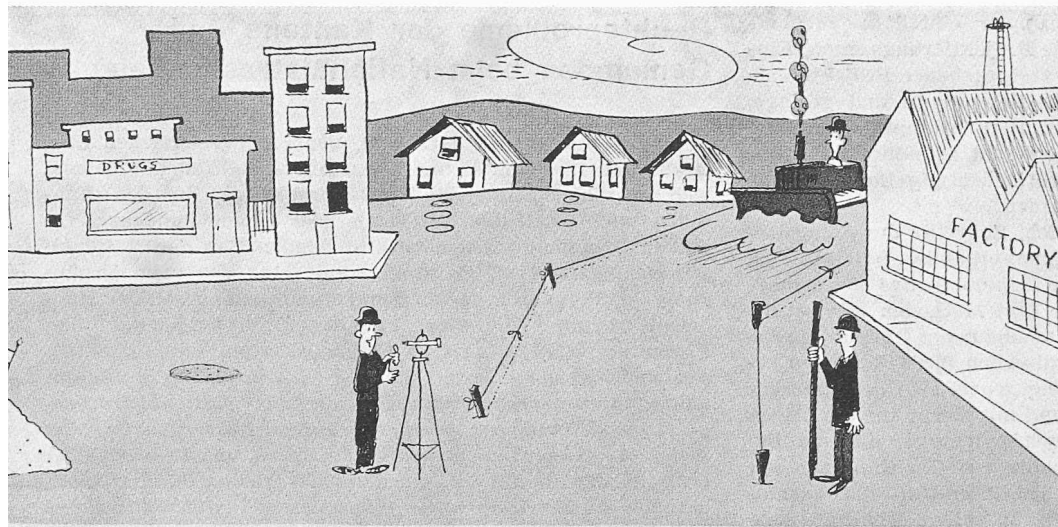
Schon diese Aufzählung der verschiedenen Themen zeigt, wie reichhaltig der Stoff ist, der sich uns heute bietet, nach-



Das künftige Nationalstrassennetz gemäss Beschluss der Bundesversammlung vom 21. Juni 1960: 1. Klasse rd. 710 km, 2. Klasse rd. 620 km, 3. Klasse, Talstrassen rd. 90 km, Alpenstrassen rd. 350 km, zusammen rd. 440 km, zusammen rd. 1770 km. Auf die Alpenstrassen entfallen rd. 15 km. Tunnel (ohne einen allfälligen Gotthard-Strassentunnel). Alle diese Zahlen sind als vorläufig zu betrachten.







EXPRESSWAYS can shield residential areas, aid redevelopment, clean out slums.



CITY PLANNERS sometimes see highway engineers as dictators with bulldozers.

ein Zankapfel zwischen Verkehrsingenieur und Städtebauer

städtischen Expressstrassen, die nicht nur im Nationalrat, sondern auch in der breiten Öffentlichkeit zu heftigen Auseinandersetzungen geführt hat, widmete der Vortragende einen besonderen Abschnitt. Zu Recht, denn dieses Problem, das nicht nur ein landesplanerisches, sondern in starkem Masse ein städtebauliches ist, verdient unsere volle Aufmerksamkeit. Diese Bestandteile des Nationalstrassennetzes im Gebiete der Städte sowie der Uebergang der Nationalstrassen ausserhalb von Städten in die städtischen Nationalstrassen werden im Einzelfall bei der generellen Projektierung festgelegt. Am Schlusse seiner Ausführungen skizzierte der Referent die von der Bundesversammlung abgelehnten Abänderungsvorschläge.

Dr. Alfred Raaflaub erörterte in seinem Referat *Begriff und Arten der Nationalstrasse*, die in Artikel 36<sup>bis</sup>, Absatz 1 der Bundesverfassung als die wichtigsten Strassenverbindungen von gesamtschweizerischer Bedeutung erklärt werden. Die Planungskommission war bestrebt, diese bei möglichst geringer Gesamtausdehnung so zu planen, dass ein Maximum von wichtigen Verkehrsbedürfnissen befriedigt wird. Durch Beschluss der Bundesversammlung, der nicht dem fakultativen Referendum untersteht, werden die einzelnen Trassen festgelegt, was vom Referenten als richtig bezeichnet wird, weil auch die Volksrechte Grenzen haben müssen. In ausführlicher Beschreibung stellte der Referent die Nationalstrassen 1. bis 3. Klasse und die übrigen Nationalstrassen dar, insbesondere die Expressstrassen, wobei die Strassen der 1. Klasse immer mit zwei getrennten Fahrbahnen als Vollautobahnen mit allen Merkmalen anzusprechen, die der 2. Klasse als autobahnähnlich bezeichnet werden dürfen, weil auch sie nur von Motorfahrzeugen benutzt werden können und nur an bestimmten Punkten zugänglich sind, während die der 3. Klasse grundsätzlich für gemischten Verkehr, aber möglichst verkehrssicher geplant werden und Ortsumfahrungen sowie höhenungleiche Kreuzungen vorgesehen, die Anschlüsse an das übrige Strassennetz reduziert und einzelne Benutzerkategorien durch Bundesratbeschluss ausgeschlossen werden können. Die Nationalstrassen 3. Klasse sind hauptsächlich für die Berggebiete gedacht. Die Expressstrassen als Stadtdurchfahrten sind nicht eindeutig definiert worden, dies offenbar deshalb, um diese Strassen je nach den Verhältnissen den drei Typen der Nationalstrassen anpassen zu können und sie dem Durchgangs-, dem Ziel- und Quell- und dem städtischen Binnenverkehr dienlich zu machen, was voraussetzt, dass sie viele Auf- und Abfahrten u. U. sogar mit Lichtsignalanlagen geregelte höhengleiche Kreuzungen aufweisen können. Zur Verwirklichung der Expressstrassen wird es noch jahrelanger Aufklärung bedürfen.

Kantonsingenieur Friedrich Germann, Frauenfeld, behandelte die *Grundsätze für die Ausgestaltung der Nationalstrassen und Nebenanlagen*, die angesichts der Landknapp-

heit und der topographischen Schwierigkeiten nicht immer befolgt werden können. Die Projektierungsgrundlagen bezüglich Leistungsfähigkeit und Verkehrsmenge, die Ausbaugeschwindigkeit mit Sichtweiten, Krümmungen in horizontaler und vertikaler Richtung und die Krümmungs- und Gefällsänderungen fanden in den Ausbaunormen ihren Niederschlag. Die Gesamtbreite einer vierspurigen Autobahn mit Mittelstreifen und seitlichen Banquetten beträgt 26 m. Vergleichsweise werden in Deutschland und Belgien 30 m, in Oesterreich, Schweden und Holland 28 m verwendet. Im übrigen befasste sich der Referent eingehend mit bautechnischen Einzelheiten und mit den Autobahnanschlüssen und -verbindungen und streifte noch die Nebenanlagen wie Parkplätze, Tankstellen, Rasthäuser, Telefonsäulen usw., für welche die schweizerischen Normen noch geschaffen werden müssen.

Nationalrat und Oberrichter Dr. Manfred Stadlin, Zug, befasste sich in seinem Referat mit der *Detailplanung und Ausführung der Nationalstrassen in rechtlicher Beziehung*. Die sich ergebenden Interessenskollisionen waren abzuwägen; zu erinnern ist an den geforderten grosszügigen Ausbau und die Landknappheit, an die Sonderwünsche einzelner Regionen, an die Belange der SBB und PTT, an die vielen Leitungsnetze und die föderalistische Struktur unseres Staates, was zu einem komplizierten Aufbau der Gesetzgebung führen musste. Die wichtigsten Gesetzesbestimmungen über die Detailplanung gliedern sich in: Festsetzung der allgemeinen Linienführung, generelle Projektierung, Ausarbeitung und Bereinigung der Ausführungsprojekte, Landerwerb, Bauverfahren und die künftigen baulichen Massnahmen, die in den ausführlichen Erörterungen des Referenten einen bunten Strauss von Schwierigkeiten sichtbar werden liessen. Diesen Ausführungen werden wir noch besondere Aufmerksamkeit schenken müssen, denn der Schritt von der Planung zur Verwirklichung ist sehr gross, besonders in einem Lande, wo das private Interesse der Grundeigentümer verhältnismässig starken Rechtsschutz geniesst.

Dr. iur. Felix Endtner, Sektionschef im Eidg. Amt für Strassen- und Flussbau, sprach über die *Fragen des Rechtsschutzes beim Bau von Nationalstrassen*. Die von der eidgenössischen Planungskommission eingesetzte Spezialkommission für das Rechtswesen befasste sich eingehend mit dem Verfahren für die Durchführung des Strassenbaus; sie bemühte sich um Lösungen, die unseren Gegebenheiten Rechnung tragen und dem Querulantum keinen Vorschub leisten. Die Uebereinstimmung des Gesetzes mit ähnlichen Gesetzen des Bundes konnte weitgehend erzielt werden; ebenso gelang es, die kantonalen Gesetze gebührend zu berücksichtigen, so dass der Entwurf das Placet des National- und Ständerates mit geringfügigen Aenderungen erhielt. Am 21. Juni 1960 wurde es vom Bundesrat in Kraft gesetzt. Die Eingriffe in die Sphäre des privaten Eigentums lassen sich —

etwas vereinfacht — in vier Gruppen einteilen: vorübergehende Einschränkung durch die Projektierungszonen, Eingriffe, die durch die Ausführung freigegebener Projekte entstehen, durch Baulinien bedingte Bauverbote und geringe, durch getroffene Sicherheitsvorkehrungen bedingte Eingriffe. Diesen Eingriffen widmete der Referent gründliche Ausführungen, die u. E. ebenfalls grosse Bedeutung im Zeitpunkt der Verwirklichung erlangen werden.

Dr. iur. *Walter Raissig*, Zürich, Sekretär des Schweizerischen Haus- und Grundeigentümergebietes, befasste sich in seinen Ausführungen mit der *Schonung des privatwirtschaftlich genutzten Bodens*. Die drei Methoden der Bereitstellung des Landes für den Strassenbau: der freihändige Erwerb, die Landumlegung und schliesslich die Enteignung erfahren eine eingehende Würdigung, wobei sich der Referent aus sehr begreiflichen Gründen und mit Recht für die beiden ersten einsetzte. Besonderes Gewicht legte er auf die Beschaffung von Realersatz, was heute von den Kantonen mit Erfolg praktiziert wird und sich bei Güter-Um- und -zusammenlegungen gut auswirken wird. In seinen weiteren Ausführungen fasste er sich mit der Entschädigungsfrage und stellte auch die Forderung auf, die Orts- bzw. Regionalplanung in den Dienst der Sache einzuspannen. Das Institut der Baulinie mit ihren Folgen für die Landeigentümer, verbunden mit dem Heimschlagsrecht, und die Auflage von Projektierungszonen mit zeitlich begrenztem Bauverbot stellen weitere Belastungen des Grundeigentums dar, das wohl oder übel einen Aderlass über sich ergehen lassen müsse, denn schliesslich sei es nicht möglich, verkehrssichere und grosszügig angelegte Autobahnen zu bauen, ohne Land zu beanspruchen.

Fürsprecher *Josef Britschgi*, Direktor des TCS, Genf, behandelte in seinem Referat die *Finanziellen Probleme des Strassenbaus*. Die Baukosten sind mit 5,7 Milliarden Franken geschätzt, vorsichtigerweise setzt man diese Zahl als Minimum in Rechnung. In den Jahren 1962 bis 1965 werden jährlich rd. 500 Millionen verbaut, für Nationalstrassen I. und II. Klasse sollen aus dem Treibstoffzollertrag vom Bund 80 % der Baukosten (Expresstrassen 70 %) übernommen werden, für Nationalstrassen III. Klasse sind die Bundesbeiträge zwischen 50 % und 80 % gestaffelt. Gesamthaft gehen rd. 4,3 Milliarden zu Lasten des Bundes, während die Kantone rd. 1,4 Milliarden zu übernehmen haben. Die Beschaffung dieser enormen Mittel ist angesichts der Tatsache, dass Strassen aus öffentlichen Mitteln produziert und unterhaltenes Gemeingut darstellen und unentgeltlich benützt werden dürfen, besonders schwierig. Der Referent setzte sich daher eingehend mit den möglichen Finanzierungsmethoden auseinander, die sich grundsätzlich darin unterscheiden, dass entweder Anleihen aufgenommen werden könnten oder die laufenden Steuereinnahmen zur Deckung der Baukosten verwendet würden. Die Planungskommission entschied sich für ein gemischtes System mit einem Zollzuschlag von 3 Rappen je Liter, was zur Folge gehabt hätte, dass 3,6 Milliarden aus diesen Einnahmen des Bundes zur Verfügung gestanden wären, während 700 Millionen durch Anleihen zu decken gewesen wären. Bundesrat und Bundesversammlung entschieden sich aber bekanntlich für einen Zuschlag von 7 Rappen je Liter, wodurch Konfliktstoff entstanden ist.

Als letzter Referent der Tagung sprach Regierungsrat Dr. *P. Meierhans*, Zürich, über *Strassenunterhalt und Betrieb auf den Nationalstrassen*. Der Unterhalt ist Sache der Kantone. Dazu gehören Instandhaltung und Erneuerung, Schneeräumung und Glatteisbekämpfung, Unterhalt der Nebenanlagen. Zum Betrieb, der ebenfalls den Kantonen überbunden wird, gehören Signalisationen, Ventilationseinrichtungen in Tunneln und die Ueberwachung der Anlagen mit ihrer Umgebung, dies zur Gewährleistung einer möglichst hohen Fahrsicherheit. Diese neue Aufgabe erfordert naturgemäss eine neue Organisation zu ihrer Bewältigung; die Ausscheidung von Spezialequipen wird nötig werden, ebenso die Einrichtung von Strassenmeistereien, die mit ausreichendem Personal zu dotieren und mit zweckmässigen Maschinen auszurüsten sind. Abschliessend befasste sich der Referent mit den einzelnen Aufgaben etwas näher.

## Rechtsprobleme der Kantone und Gemeinden beim Nationalstrassenbau

DK 625.711.1.001.1:34

Das Oktoberheft, Nr. 18/19, des «Schweizerischen Zentralblattes für Staats- und Gemeindeverwaltung»<sup>1)</sup> befasst sich ausführlich mit den Rechtsproblemen, die den Kantonen und Gemeinden auf Grund der neuen Bundesgesetze und im Hinblick auf den bevorstehenden Bau der Nationalstrassen erwachsen. Es stellt somit eine wertvolle Ergänzung zur Sammlung der an den Verwaltungskursen der Handelshochschule St. Gallen gehaltenen Vorträge dar. Dr. *F. Endtner*, Sektionschef im Eidgenössischen Amt für Strassen- und Flussbau, Bern, behandelt die *Anpassung der kantonalen Strassenrechtsordnungen an das Nationalstrassengesetz vom Bunde aus gesehen*, während Fürsprecher Dr. *Max Hofstetter*, Departementssekretär, Luzern, und Präsident der Bausekretärenkonferenz, ein ähnliches Thema durcharbeitet, nämlich die *Rechtsform der kantonalen Ausführungserlasse zum Nationalstrassengesetz von den Kantonen aus gesehen*. Beide Aufsätze sind die Niederschriften von Referaten, die an der Bausekretärenkonferenz gehalten worden sind. Sie geben einen tiefen Einblick in die noch zu überwindenden Schwierigkeiten und wecken das Verständnis für unseren föderalistischen Staat mit der komplizierten Gesetzgebung, die sogar für diesen sehr zentralistischen Stoff notwendig wird. Fürsprecher *Hans Siegenthaler*, Sekretär der Baudirektion des Kantons Bern, beschreibt den *Entwurf einer bernischen Ausführungsverordnung zum Nationalstrassengesetz* mit allgemeinen Bestimmungen, Projektierung, Landerwerb, Bau und Unterhalt. Die einzelnen Abschnitte der Verordnung werden ausführlich beschrieben. Der Kanton Solothurn wählt statt der Verordnungs- die Gesetzesform zur Schaffung der kantonalen Vorschriften für den Bau der Autobahnen. Dr. *Urs Schwarz*, juristischer Sekretär des Baudepartementes, Solothurn, berichtet über die *Ausführung des Nationalstrassennetzes im Kanton Solothurn* und erläutert den Entwurf des Gesetzes mit allgemeinen Bestimmungen, Vorschriften für Planung und Bau, Betrieb und Unterhalt und Finanzierung der Nationalstrassen. Dr. *Alfred Kuttler*, Departementssekretär des Baudepartementes des Kantons Basel-Stadt, befasst sich in seinen Ausführungen mit dem *Strassengesetz des Kantons Basel-Stadt im Dienste des städtischen Expresstrassenbaues* mit spezieller Berücksichtigung der Strassenplanung und deren Sicherung und dem Landerwerb, wobei die kantonalen Rechtsinstitute und die Anwendung derselben besonders behandelt werden. Dr. *R. Kappeler*, Sekretär des städtischen Tiefbauamtes, Zürich, nimmt in seinen *Bemerkungen zum Expresstrassenbau* Stellung zur Kompetenzverteilung zwischen Kanton und Stadt, zum Instanzenzug, zu den Projektierungszonen, zur Vorzeitigkeit der Stellungnahmen, und zur Frage der Volksabstimmung. Dr. *Werner Dubach*, Oberrichter, Aarau, trägt zu diesem interessanten Heft *kritische Bemerkungen zum Landerwerb für die Nationalstrassen* bei.

Die Nr. 18/19 des Zentralblattes, die den am Nationalstrassenbau interessierten Kreisen grosse Dienste leisten wird, enthält zum Schluss die einschlägigen Gesetze im vollen Wortlaut, nämlich: den *Auszug aus der Bundesverfassung*, das *Bundesgesetz über die Nationalstrassen*, und den *Beschluss der Bundesversammlung über die Festlegung des Nationalstrassennetzes* mit der Liste der festgelegten Strassenzüge.

<sup>1)</sup> Verlag Orell Füssli, Zürich, Preis 3 Fr.

## Der Zürcher in seiner Stadt

DK 711.524

(und warum die Fleischhalle abgebrochen werden darf)

Wir geben einer Stimme Raum, die sich gegen die Erhaltung der Fleischhalle wendet. Obwohl wir immer noch dafür einstehen, diesen seinem Zweck entfremdeten und gewiss nicht zu den Baudenkmälern zählenden Bau zu erhalten — so lange zu erhalten, bis abgeklärt ist, wie sich Limmat-