

Zeitschrift: Ur-Schweiz : Mitteilungen zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz = La Suisse primitive : notices sur la préhistoire et l'archéologie suisses

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte

Band: 23 (1959)

Heft: 2

Artikel: Planung und Projektierung des schweizerischen Nationalstrassennetzes

Autor: Künzli, E.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1034468>

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: 14.03.2025

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

den für den Nationalstraßenbau verantwortlichen Instanzen die notwendigen Voraussetzungen zu schaffen, um den Kantonen bei der Bewältigung ihrer Aufgaben hinsichtlich der Bodendenkmalpflege im Rahmen dieser großen Unternehmungen behilflich zu sein. Es kann aber nicht die Rede davon sein, daß die Kantone ihre Pflichten einfach der in Entstehung begriffenen Organisation überbürden. Sie selbst müssen sich mit dem neuen Aufgabenkreis auseinandersetzen und die notwendigen Vorbereitungen treffen, damit nicht wichtiges Fundgut verloren geht oder nur unsystematisch geborgen und deshalb in wissenschaftlicher Hinsicht entwertet wird. Es werden ihnen dadurch nicht unbeträchtliche Kosten erwachsen; immerhin fallen diese im Rahmen der Gesamtbudgets der riesigen Bauprojekte doch nicht wesentlich ins Gewicht.

Die Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte stellt sich im Bewußtsein ihrer moralischen Verantwortung für die Erforschung der Vergangenheit unseres Landes in den Dienst der Sache. Sie übernimmt damit aus freien Stücken neue Verpflichtungen und Lasten und hofft, daß die Eidgenössischen Behörden sie dabei unterstützen werden.

H.-G. Bandi

Planung und Projektierung des schweizerischen Nationalstraßennetzes

Am 6. Juli 1958 wurde mit überwältigendem Mehr die Straßenbauvorlage von Volk und Ständen angenommen und damit die verfassungsrechtliche Grundlage für den Bau eines Nationalstraßennetzes geschaffen. Die vom Eidg. Departement des Innern eingesetzte Planungskommission legte ein Netz fest; es ist das Ergebnis einer gemeinsamen Arbeit von Bund, Kantonen, Städten, Verbänden und privaten Experten. In einem zusammenfassenden Bericht vom 23. April 1958 an den Vorsteher des Eidg. Departements des Innern sind die wichtigsten Resultate dargelegt. Ein ausführlicher Schlußbericht steht kurz vor der Vollendung. Die Planungskommission empfiehlt darin den Bau von 382 km Nationalstraßen 1. Klasse, 375 km Nationalstraßen 2. Klasse und rund 320 km Nationalstraßen 3. Klasse in einer ersten bis 1970 dauernden Etappe. Dazu kommen noch die städtischen Expreßstraßen, welche die nach den großen Zentren führenden Äste der Nationalstraßen miteinander verbinden. Nationalstraßen 1. Klasse sind richtungsgetrennte vierspurige Arterien, die nur dem motorisierten Verkehr offenstehen. Zwischen den beiden Fahrrichtungen liegt ein in der Regel 4 m breiter Grünstreifen, der nur in topographisch schwierigem Gelände und auf langen Kunstbauten geringere Abmessungen erhält. Höhengleiche Kreuzungen sind nicht zugelassen.

Nationalstraßen 2. Klasse sind ebenfalls nur dem motorisierten Verkehr vorbehalten; meistens wird es sich hier um zweispurige Straßen handeln; im Falle von vierspurigem Ausbau wird der Mittelstreifen geringere Abmessungen erhalten als bei Nationalstraßen 1. Klasse. Alle wichtigen Kreuzungen werden ebenfalls niveaufrei ausgebildet.

Nationalstraßen 3. Klasse sind nach neuesten Gesichtspunkten ausgebaute Gemischtverkehrsstraßen. In der Abbildung sind die Bauetappen für das Nationalstraßennetz entsprechend der Empfehlung der Planungskommission eingetragen; aus verschiedenen Gründen kann es zu Umstellungen und Verschiebungen kommen.

Mit dem Jahr 1958 fand das Stadium der Planung seinen Abschluß. Die Darstellung der Ergebnisse in den kleinmaßstäblichen Kartenwerken ergibt den Zusammenhang mit dem gesamtschweizerischen Straßennetz; sie ermöglicht eine Übersicht in bezug auf den allgemeinen Verlauf der zukünftigen Nationalstraßen; die betroffenen Regionen sind ersichtlich, ungefähre Entfernungen lassen sich abschätzen und Varianten können verglichen werden.

Auf diesen Grundlagen setzt nun die Projektierung ein. Gemäß dem zukünftigen Nationalstraßengesetz sind zwei Phasen vorgesehen:

- Das generelle Projekt im Maßstab 1:5000, welches durch den Bund in Zusammenarbeit mit den Kantonen zu erstellen ist
- und das von den Kantonen im Einvernehmen mit dem Bund auszuarbeitende Detailprojekt 1:1000.

Die Vorprojektierung 1:5000 ist für den Großteil des bezeichneten Nationalstraßennetzes im Gange. Diese erste Phase ist die entscheidende. Auf Grund der durch die eidg. Planungskommission empfohlenen Linienführung wird nun innerhalb eines Projektierungstreifens die bestmögliche Lösung angestrebt. An Planunterlagen werden nachgeführte Übersichtspläne verwendet; in topographisch schwierigerem Gelände sind Pläne mit Schichtlinienabständen von 2 m erforderlich. Zum Studium von größeren Brücken und vor allem für Anschlußbauwerke sind Unterlagen größeren Maßstabes unerläßlich. Die Methoden der modernen Luftphotogrammetrie ermöglichen wesentliche Zeitersparnisse in deren Beschaffung. Ich möchte auf die enormen Möglichkeiten der Luftbildinterpretation hinweisen, die auch für die urgeschichtliche Forschung vielleicht wertvoll sein könnten. Im Vorprojekt werden Lage, Form und Hauptabmessungen aller Autobahnanschlüsse endgültig festgelegt. Tunnel, Dämme, Einschnitte und Kunstbauten sind ersichtlich. Geologische und geotechnische Untersuchungen sind unbedingt notwendig.

In diesem außerordentlich wichtigen Stadium muß sich der bearbeitende Ingenieur mit allen Gegebenheiten, die die Linienführung beeinflussen könnten, auseinandersetzen. Die Technik folgt immer von sich aus dem Gesetz der Wirtschaftlichkeit; stets sucht sie nach der wirtschaftlichsten Lösung und oft wird übersehen, daß wirtschaftlich nicht «am besten» bedeutet und daß die beste Lösung sich aus der Summe von Zweckmäßigem und von zahlenmäßig nicht Wägbarem ergibt.

Außer land- und forstwirtschaftlichen Belangen, regional- und ortsplannerischen Erwägungen, Rückwirkungen auf andere Verkehrsträger – um nur einige der Kriterien zu erwähnen – sind entsprechend den Bestimmungen des zukünftigen Nationalstraßengesetzes alle schutzwürdigen Interessen

Die Bauetappen des Nationalstrassennetzes
 Les étapes de construction du réseau des routes nationales

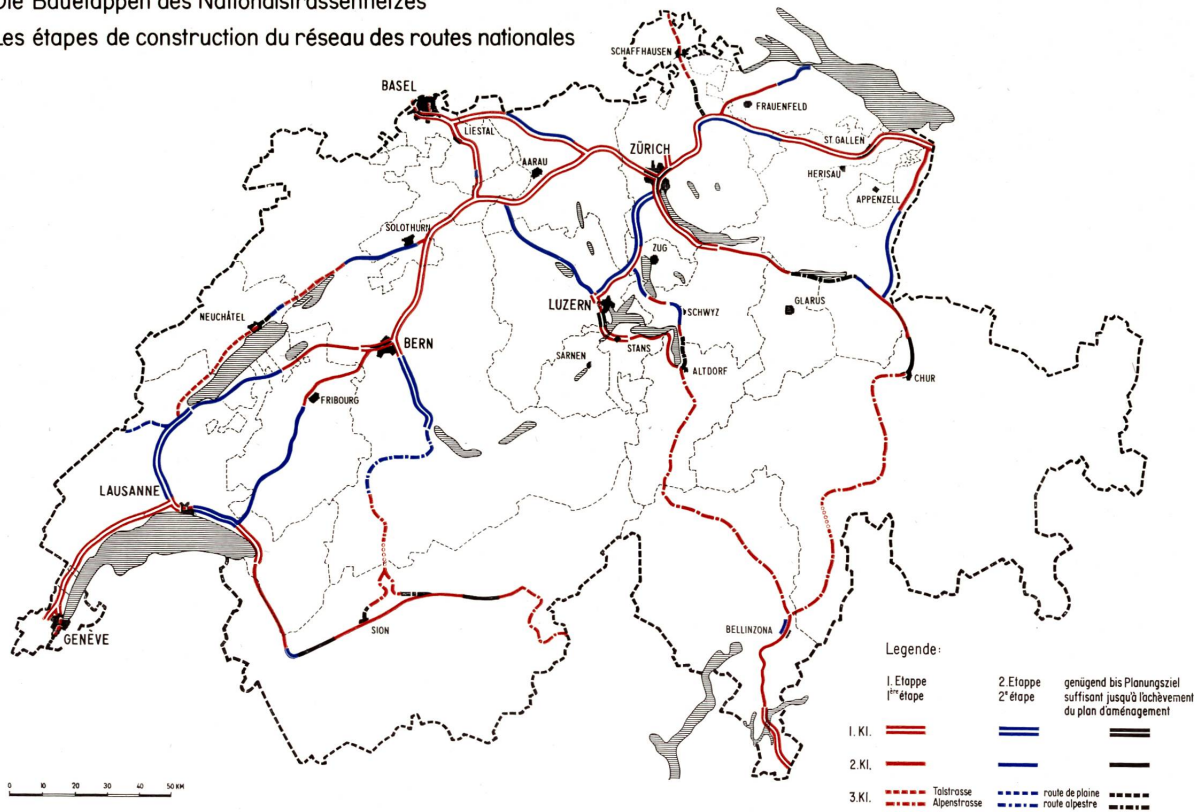


Abb. 18. Das projektierte Nationalstraßen-Netz

mitzubersichtigen. Um dem Bundesrat die Genehmigung der Vorprojekte in Kenntnis aller Tatsachen zu ermöglichen, sind den kantonalen Vernehmlassungen Mitberichte wie zum Beispiel seitens der zuständigen staatlichen Natur- und Heimatschutzbehörde oder der von den Kantonen zur Wahrung dieser Interessen bestellten Organe oder – sofern solche fehlen – der allfälligen kantonalen Organisation beizulegen. Die Delegierten der Kantone für die Wahrung der archäologischen Interessen sind anhand eines Fragebogens zu begrüßen.

Die bereinigten Vorprojekte werden vom Bundesrat genehmigt und damit der Weg zur Detailprojektierung freigegeben. Wie vorher schon erwähnt, ist sie durch die Kantone im Einvernehmen mit dem Bund durchzuführen. Im wesentlichen tauchen in dieser zweiten Phase keine neuen Gesichtspunkte auf; es handelt sich vor allem um eine Überführung von graphischen Näherungslösungen in ein gerechnetes Bauprojekt, dem alle Angaben mit der erforderlichen Genauigkeit entnommen werden können. Dieses Projekt muß öffentlich aufgelegt werden; die Einsprachen behandeln die Kantone endgültig; das bereinigte Detailprojekt wird vom Departement des Innern genehmigt. Damit erst ist der Weg für die Bauausführung freigegeben. Eine Ausnahme für das erwähnte Vorgehen bildet die bereits im Bau stehende Autobahnstrecke Lausanne–Genf. Durch einen Bundesbeschluß vom 3. Oktober 1958 wurde den Kantonen Waadt und Genf im Hinblick auf die Landesausstellung 1964 in Lausanne der Weg für die Detailprojektierung und die Bauausführung freigegeben. Die große Flußbrücke über die Aubonne ist bereits im Bau. Ich hoffe, mit diesen knappen Angaben einen Überblick hinsichtlich der sich stellenden Projektierungsaufgaben und vor allem Hinweise auf die Arbeitsteilung zwischen Bund und Kantonen zur Bewältigung dieses großen nationalen Werkes vermittelt zu haben.

E. Künzli

Ur- und frühgeschichtliche Funde auf Autobahnen in Deutschland

Zu den unbeantwortbaren Fragen der Vor- und Frühgeschichtsforschung gehört, ein wie großer Teil der Funde und Befunde, die über der Erdoberfläche errichtet wurden, in den Boden gelangt sind oder sich wenigstens im Boden abgezeichnet haben, bereits im Lauf der Zeit auf natürliche Weise vergangen oder durch irgendwie geartetes menschliches Eingreifen zerstört worden sind, ehe die während des vergangenen Jahrhunderts langsam in Aktion getretene Denkmalpflege um ihre Erhaltung oder doch Erfassung sorgte. Mit anderen Worten: Einen wie großen Teil des einst sich in den langen Perioden der Vor- und Frühgeschichte angesammelten Bestandes darf sorgsamste Denkmalpflege überhaupt noch erwarten anzutreffen? Es werden skeptische Meinungen laut, daß es nur noch ein sehr geringer Teil sein könne. Landwirt-