

Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender

Band: 57 (1964)

Heft: [2]: Schüler

Rubrik: Der Bau der schweizerischen Nationalstrassen

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: 08.11.2024

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

DER BAU DER SCHWEIZERISCHEN NATIONALSTRASSEN

Im Jahre 1958 hat das Schweizervolk einmütig einer Ergänzung der Bundesverfassung zugestimmt, die den Bund berechtigt, zusammen mit den Kantonen ein Netz von Nationalstrassen zu bauen.

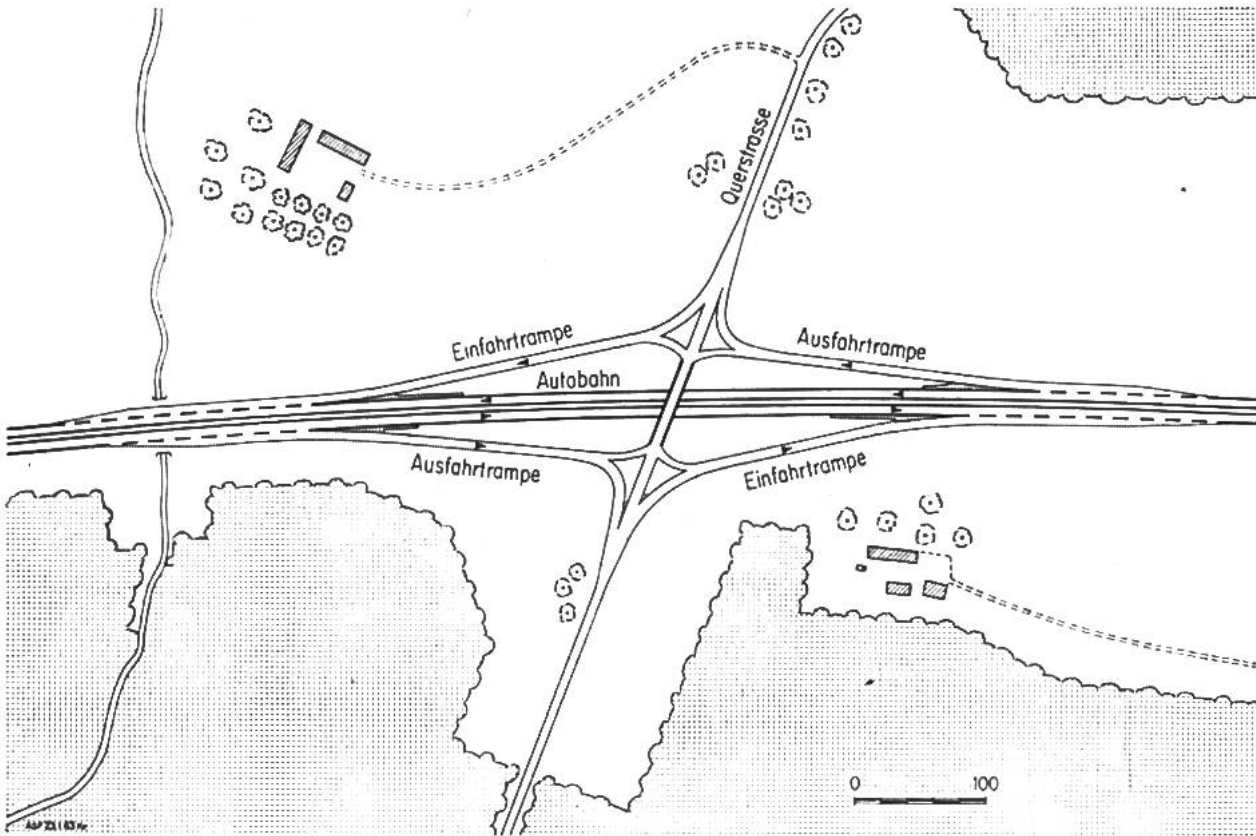
Das Nationalstrassennetz

Nach den Vorschlägen einer Gruppe von Fachleuten, d. h. von Ingenieuren, Planern und Verwaltungsleuten, hat die Bundesversammlung im Jahre 1960 das zukünftige Nationalstrassennetz beschlossen (vgl. Seite 287). Dieses Netz umfasst die wichtigsten Strassenzüge von gesamtschweizerischer Bedeutung:

1. Die Überlandautobahnen als Verbindungen der Städte unseres Landes untereinander und als Teile der grossen europäischen Durchgangsstrassen.
2. Die sogenannten Expreßstrassen, das sind die Verbindungen der Überlandautobahnen durch die Städte.
3. Die wichtigsten Alpenübergänge.

Da nicht alle Teilstrecken des Nationalstrassennetzes einen gleich grossen Verkehr aufweisen, kommt man nicht mit einem einzigen Strassentyp aus; es werden vielmehr *drei Strassenarten* unterschieden:

- Die Nationalstrassen erster Klasse, die als eigentliche Autobahnen aus zwei getrennten Fahrbahnen bestehen und kreuzungsfrei sind. Diese Strassen dürfen nur von Motorfahrzeugen befahren werden, und sie sind bloss an bestimmten Stellen (Anschlüsse) zugänglich.
- Die Nationalstrassen zweiter Klasse sind ebenfalls nur für Motorfahrzeuge offen. Die beiden Fahrrichtungen müssen aber nicht durch einen Mittelstreifen getrennt sein; dagegen gibt es auch auf diesen Strassen in der Regel keine seitlichen Einmündungen und Kreuzungen.



Generelles Projekt eines Autobahnanschlusses. Dieser Anschluss hat die Form einer Raute. Sichtbar sind die Ein- und Ausfahrtrampen und das Überführungsbauwerk über die Autobahn.

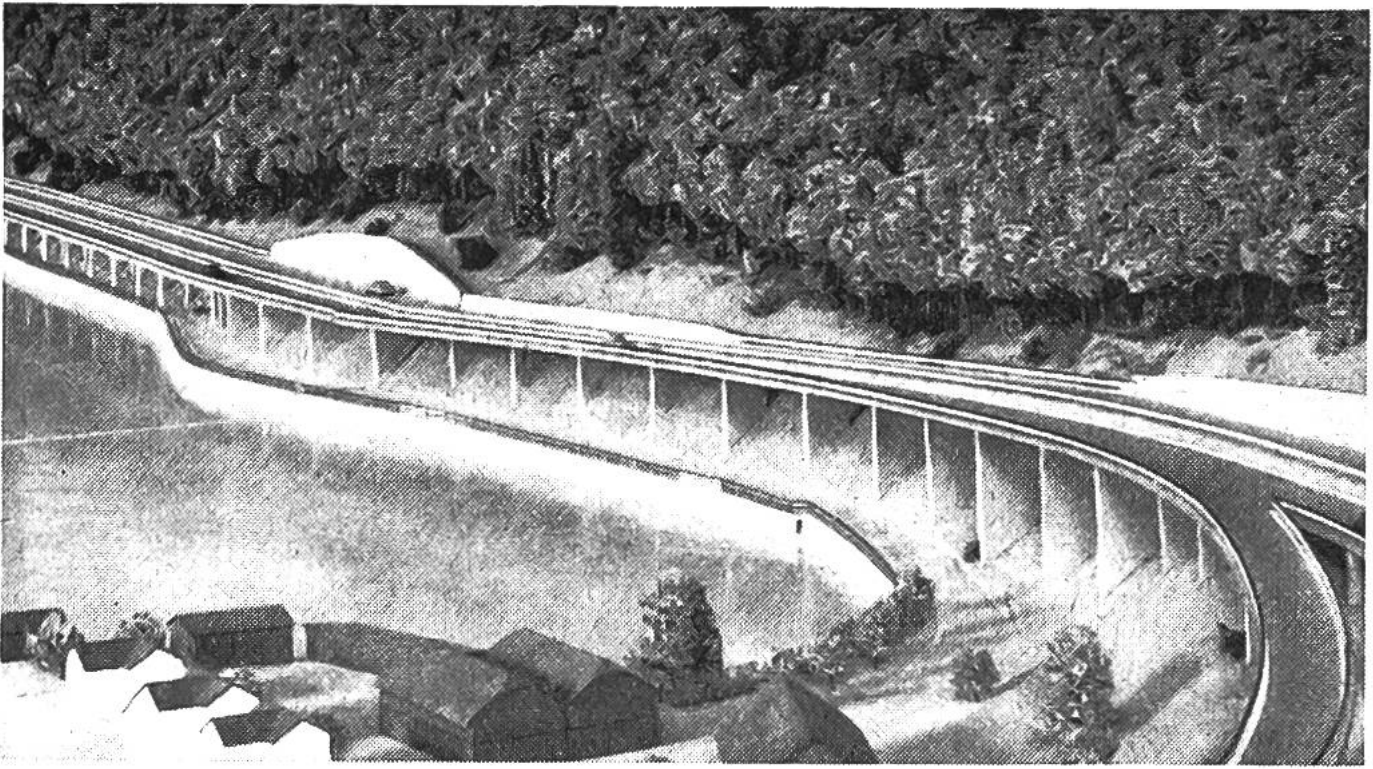
- Die Nationalstrassen dritter Klasse sind nicht nur für Motorfahrzeuge bestimmt; auch andere Verkehrsteilnehmer können sie benützen. Dennoch handelt es sich hierbei um moderne, leistungsfähige Verkehrswege. Ortschaften werden wenn möglich umfahren und Kreuzungen oder seitliche Einmündungen vermieden.

Die totale Länge der Nationalstrassen erster Klasse beträgt 710 km; die Länge der Zweitklassstrassen 620 km und der Nationalstrassen dritter Klasse 440 km. Alle Strecken des Nationalstrassennetzes haben zusammen somit eine Länge von 1770 km.

Wie werden die Nationalstrassen gebaut ?

Die Errichtung der Nationalstrassen durchläuft vier Stadien: die Planung, die allgemeine Vorprojektierung, die Ausarbeitung der Bauprojekte und den Bau selbst.

Über die *Planung* des schweizerischen Nationalstrassennetzes haben wir schon weiter oben berichtet.



Aufnahme eines Modells der Nationalstrasse N 2, Abschnitt Hergiswil–Lopper. Solche Modelle werden bei schwierigem Gelände als Ergänzung zu den Projektplänen angefertigt.

Auf Grund der Planung erstellen die Kantone für die einzelnen Nationalstrassenstrecken unter Leitung des Eidg. Amtes für Strassen- und Flussbau *allgemeine Vorprojekte* (generelle Projekte). Diese Projekte sollen vor allem die Linienführung der Strasse, die Zu- und Wegfahrten von der Autobahn und die Kreuzungsbauwerke darstellen; sie sind so genau auszuarbeiten, dass man später keine Verschiebungen der Linienführung mehr erwarten muss. Deshalb sollen die Kantone die Pläne mit den betroffenen Gemeinden besprechen, bevor diese dem Bundesrat vorgelegt werden.

Hat der Bundesrat die generellen Projekte genehmigt, so können die Kantone die *Detail- oder Bauprojekte* ausarbeiten. Da die Bauprojekte alle technischen Einzelheiten der Strasse enthalten müssen, erfordert ihre Ausarbeitung und Bereinigung eine grosse und langdauernde Arbeit. Bevor das Eidg. Departement des Innern den Bauprojekten seine Zustimmung geben kann, müssen diese auf den Gemeindekanzleien aufgelegt werden, damit die betroffenen Grundeigentümer Gelegenheit haben, die Projekte anzusehen und eventuelle Entschädigungsforderungen zu stellen. Der *Bau* einer Teilstrecke des Nationalstrassennetzes dauert in



Nationalstrasse N 1. Grauholzstrasse im Betrieb.

der Regel drei Jahre. Im ersten Jahre werden die Kunstbauten, das sind Brücken, Über- und Unterführungen und Stützmauern, erstellt. Im zweiten Jahre führt man mit riesigen Maschinen die Erdarbeiten – wie Dammaufschüttungen und Einschnitte – aus, und im dritten Jahre schliesslich werden mit andern Grossmaschinen (s. Seite 286) Fahrbahn und Strassenbelag eingebaut. Dieses Verfahren für den Bau einer Strecke von durchschnittlich 10 km Länge ist nicht nur in unserem Lande, sondern auch im Autobahnbau unserer Nachbarländer üblich. Die Verwirklichung einer durchgehenden Autobahn hängt aber nicht nur von der Bauzeit der einzelnen Teilstrecken ab, sondern vor allem davon, wie viele Bauabschnitte gleichzeitig und unabhängig voneinander begonnen werden können.

Mit dem Bau des schweizerischen Nationalstrassennetzes hat sich unser Land eine grosse Aufgabe gestellt, die mit dem Eisenbahnbau des vergangenen Jahrhunderts verglichen werden kann. Damit das erstrebte Ziel innerhalb von ungefähr 20 Jahren erreicht werden kann, bedarf es grosser Anstrengungen der Ingenieure und Techniker und aller andern am Werke Beteiligten.