

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 80 (1962)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Das Bauprogramm des Schweiz. Nationalstrassennetzes  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-66113>

### **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:** 03.04.2026

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

zeit einsatzbereit sein, damit keine Ueberschwemmungen eintreten. Nicht zuletzt soll auch die künstliche Beleuchtung unter- wie überirdisch jederzeit, wenn auch in verringertem Umfange, zur Verfügung stehen. Um diesen Forderungen zu entsprechen, wurde eine Notstromgruppe aufgestellt, die aus einem Dieselmotor von 150 PS und einem Drehstrom-

generator von 100 kW, 380/220 Volt besteht und mit einer automatischen Anlauf-Einrichtung versehen ist, die bei Netzausfall innert 20 Sekunden die oben aufgeführten Antriebe mit Energie versorgt und sich selbsttätig stillsetzt, wenn die Netzspannung wieder vorhanden ist. *Fortsetzung folgt*

Mitarbeitendes Ingenieurbüro: H. Zehnder, Zürich 11.

## Das Bauprogramm des Schweiz. Nationalstrassennetzes

DK 625.711.1.002

Mit dem Inkrafttreten des Bundesbeschlusses über die Erhebung eines Zollzuschlages zur Finanzierung der Nationalstrassen ist die letzte Voraussetzung für den landesweiten Beginn des schweizerischen Nationalstrassenbaues gegeben worden. Der Bundesrat hat daher in Ausübung seiner Befugnis, das Bauprogramm der Nationalstrassen festzulegen, ein Programm für das Jahr 1962 und ein Rahmenprogramm für die Jahre 1963 und 1964 beschlossen.

Nach diesem Beschluss werden im Jahre 1962 die Bauarbeiten an folgenden begonnenen Nationalstrassenstrecken weitergeführt: N 1: Genf—Lausanne (Villars Ste Croix), Bern (Wankdorfplatz)—Koppigen, Buriel—St. Margrethen. N 1 b: Flughafenzufahrt Kloten, Teilstück. N 2: Galeriebauwerk Schweizerhalle, Luzern (Süd), Lopper—Stans, Melide—Chiasso. N 3: Zürich (Allmend)—Richterswil—Lachen, Walensestrasse, Tschlerlach—Sargans. N 4: Barga—Landesgrenze, Andelfingen—Flurlingen. N 5: Neuenburg—St. Aubin. N 8: Sarnen—Alpnachstad. N 9: Brig—Gondo (Simplon). N 13: St. Margrethen—Oberriet, Sargans—Maienfeld, Bernhardin Nordrampe, Teilstück Bernhardintunnel.

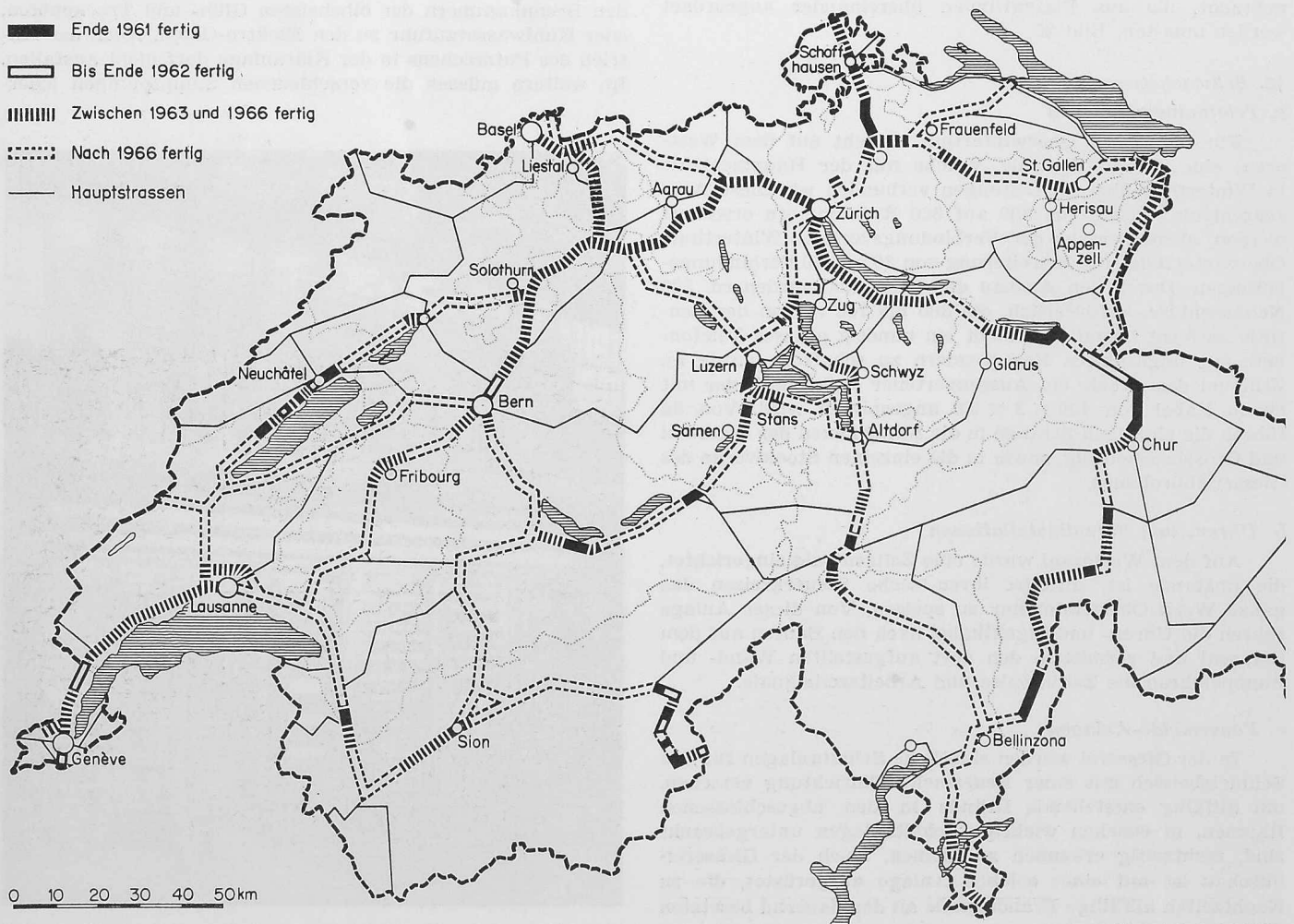
Im Jahre 1962 sind auf folgenden Strecken Bauarbeiten neu in Angriff zu nehmen: N 1: Koppigen—Rothrist—Lenzburg, Geroldswil—Zürich (Hardturm), Umfahrung Winterthur, Gossau—St. Gallen West. N 1 a: Flughafenzufahrt

Cointrin. N 2: Basel—Egerkingen, Motto Bartola—Gotthardpass. N 3: Kaiseraugst—Rheinfelden. N 4: Cham—Holzhäusern, Goldau—Brunnen. N 6: Umfahrung Muri. N 8: Spiez—Faulensee. N 9: Villars Ste Croix—Vennes. N 12: Saanebrücke nördlich Freiburg. N 13: Trimmis—Chur—Tamins. N 14: Holzhäusern—Gisikon.

Im Jahre 1963 sollen in Angriff genommen werden: N 1: Dättwil—Spreitenbach, Hagenbuch—Wil SG. N 2: Emmenbrücke—Luzern, Amsteg—Wassen, Lamone—Melide. N 4: Städt. Nationalstrasse Schaffhausen. N 5: Luterbach—Zuchwil, Biel—Tüscherz. N 9: St-Maurice—Evionnaz, Riddes—Sion. N 12: Corpataux—Guin. N 13: Bernhardin Südrampe, Teilstrecken.

Für den Baubeginn im Jahre 1964 sind vorgesehen: N 1: Lenzburg—Dättwil, Zürich (Aubrücke)—Winterthur, Städt. Nationalstrasse St. Gallen, Meggenhus—Buriel. N 2: Seelisberg—Flüelen. N 4: Mutzentäli—Barga. N 12: Bern—Flamatt. N 14: Emmenbrücke—Gisikon.

Das Kartenbild gibt einen Ueberblick über die oben erwähnten Bauvorhaben. Ende des Jahres 1962 wären somit 20 km Nationalstrassen erster, 50 km zweiter und 90 km dritter Klasse, also total 160 km Nationalstrassen fertiggestellt. Im laufenden Jahre würde der Bau von 170 km Nationalstrassen erster, 60 km zweiter und 40 km dritter Klasse in Angriff genommen und Ende des Jahres 1966 wären total



Schweiz. Nationalstrassen, Bauprogramm für die nächsten Jahre

Masstab 1:1,7 Mio.

670 km fertiggestellt, nämlich 340 km erster, 180 km zweiter und 150 km dritter Klasse.

Diese Leistung setzt allerdings voraus, dass das nötige Personal für die Projektierung und die administrative Vorbereitung sowie die Arbeitskräfte und die Unternehmerkapazität für den Bau selbst zur Verfügung stehen.

Wenn der bis 1966 erreichte Zustand vielleicht eine gewisse Kontinuität vermissen lässt, indem einige verhältnismässig kurze Nationalstrassenstrecken isoliert dastehen, so liegt der Grund hierfür vor allem darin, dass es sich hierbei um Strassenabschnitte handelt, die dringend ersetzt werden müssen und wo es sich nicht mehr verantworten liesse, bestehende Strassenzüge auszubauen. Sodann ist nicht zu übersehen, dass die einzelnen Abschnitte durchwegs mindestens eine Länge von mehreren Kilometern aufweisen, was eine rationelle Bauloslänge ergibt. Auch verkehrstechnisch gesehen bilden die Abschnitte eine gewisse Einheit. In politischer Hinsicht hat dieses Vorgehen schliesslich den Vorteil, dass damit fast alle Kantone schon zu Beginn des Nationalstrassenbaues zum Zuge kommen. Es wird Aufgabe der folgenden Bauprogramme sein, für einen möglichst raschen und sinnvollen Zusammenschluss dieser Teilstrecken zu sorgen.

Gestützt auf die durch den Bundesbeschluss vom 23. Dezember 1959 über die Verwendung des für den Strassenbau bestimmten Anteils am Treibstoffzollertrag geregelte Verteilung des Zollertrages standen dem Bunde für die Nationalstrassen bis Ende 1961 233 Mio Fr. zur Verfügung. Demgegenüber wurden zu Lasten des Nationalstrassenkontos bis Ende 1961 Akontozahlungen von rund 236 Mio Fr. geleistet, womit zu Beginn dieses Jahres die verfügbaren Mittel aufgezehrt waren. Für das Jahr 1962 wird mit einem Finanzbedarf des Bundes von rund 340 Mio Fr. gerechnet. Zudem sind die unter dem alten Recht aus Hauptstrassenkrediten geleisteten Beiträge an jetzige Nationalstrassen im Betrage von rund 75 Mio Fr. umzubuchen, und es sind den Kantonen mit der Festlegung der endgültigen Bundesanteile an den Nationalstrassen die Differenzen zwischen den bisherigen Vorschussleistungen und den endgültigen Ansätzen auszu zahlen (rund 25 Mio Fr.). Die mutmassliche Verschuldung des Bundes aus dem Nationalstrassenbau dürfte Ende des Jahres 1962 — je nach den geleisteten Zahlungen und den Treibstoffzolleinnahmen — rund 200 bis 250 Mio Fr. betragen.

Gleichzeitig mit der Festlegung des Bauprogrammes hat der Bundesrat auch die für eine weitere Zukunft gültigen Bundesanteile an den Erstellungskosten der Nationalstrassen festgelegt. Wurde früher der mittlere Bundesanteil

an den Autobahnen bei 80 % angenommen, konnte dieser gestützt auf den in diesem Punkte revidierten Bundesbeschluss vom 23. Dezember 1959 auf 84 % erhöht werden.

## EMPA-Qualitätskontrolle der Silozement-Lieferungen

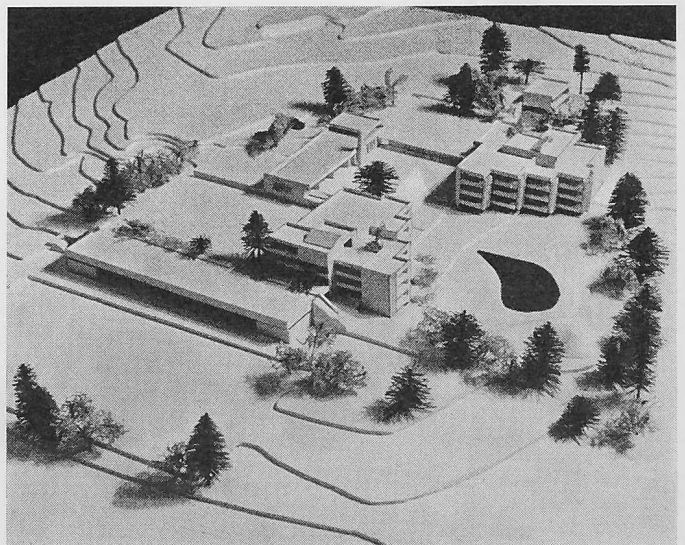
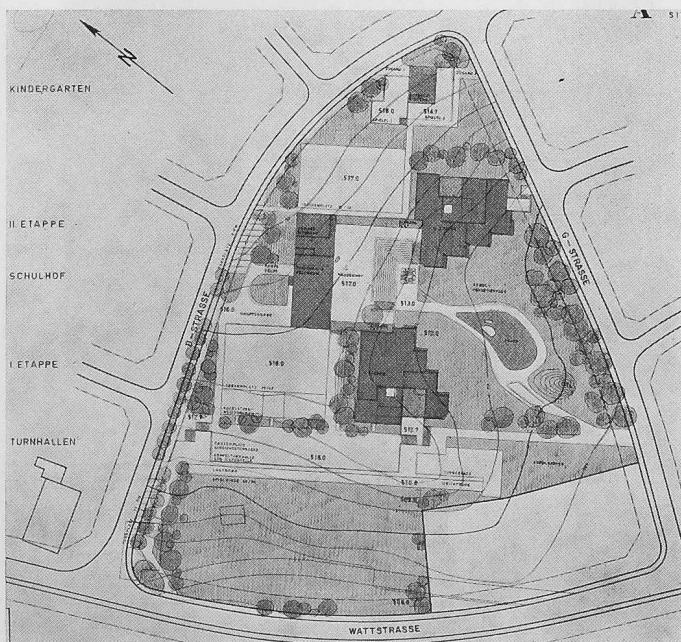
DK 666.942.4

Im Rahmen der seit 1956 auf Grund einer Vereinbarung zwischen der E.G. Portland, dem Schweiz. Baumeister-Verband (SBV) und der Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt (EMPA) bestehenden Qualitätskontrolle der Silozementlieferungen<sup>1)</sup> wurden im Jahre 1961 insgesamt 305 von den örtlichen Vertretern des SBV in allen sechzehn schweizerischen Zementfabriken erhobene Proben von Portlandzement (PC, PCS<sup>5</sup> und HPC) an der EMPA der vollständigen Normenprüfung gemäss der S. I. A.-Norm Nr. 115 unterworfen (im Falle der PCS<sup>5</sup> umfasste diese zusätzlich eine Ueberprüfung des Schlackengehalts). Bei einer totalen Menge von 1 281 200 Tonnen geliefertem Silozement (Lieferungen an die Kraftwerke nicht eingerechnet) entfiel somit eine Kontrollprobe auf je 4270 Tonnen. Von den untersuchten Proben haben sämtliche die Normvorschrift erfüllt in bezug auf die Festigkeiten im Alter von 7 und 28 Tagen, die Mahlfeinheit, das Abbindeverhalten und den MgO-Gehalt. Auch bezüglich aller weiteren Güteanforderungen der Norm waren 283 Proben, das sind 92,8 % aller untersuchten, in Ordnung, das heisst, es bestanden für diese 283 Proben von sieben schweizerischen Zementfabriken keinerlei Beanstandungen. Aber auch die 22 Fälle von Proben aus 9 Fabriken, welche der Norm nicht vollständig genügten, betrafen zur Hälfte, nämlich bei 10 Proben nur unbedeutende oder untergeordnete Abweichungen von der Norm. Alles in allem verblieben total 12 Proben aus vier Fabriken, welche der Prüfung auf Raumbeständigkeit nicht entsprochen haben — eine Feststellung, welche die besondere Aufmerksamkeit der betr. Fabrikleitungen wie der EMPA-Qualitätskontrolle im Jahre 1962 finden wird. Im übrigen sei daran erinnert, dass im Falle aller Proben der Silozement-Qualitätskontrolle, welche die Norm nicht restlos erfüllen, seitens der EMPA jeweils umgehend die Technische Forschungs- und Beratungsstelle der E.G. Portland in Wildegg orientiert wird, damit diese ihrerseits ohne Verzug die gebotenen Massnahmen betr. der Verwendung solcher nicht völlig normgerechter Zementlieferungen auf der Baustelle treffen kann.

1) Siehe SBZ 1956, H. 10, S. 144 und 1960, H. 16, S. 261.

## Wettbewerb für ein Oberstufenschulhaus in Effretikon, ZH

DK 727.113



1. Preis, Projekt Nr. 9. Verfasser *M. Pauli* und *A. Volland*, dipl. Arch., Mitarbeiter *A. Schneider*. Oben: Modellansicht von Südwesten. Links: Situationsplan 1:3000