Strassenbauprobleme im Kanton St. Gallen

Autor(en): **Pfiffner, W.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **73 (1955)**

Heft 25: **Sonderheft zur 64. Generalversammlung des S.I.A. in St. Gallen vom 24.-26. Juni 1955**

PDF erstellt am: **28.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-61935

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

chende Anstrengungen sind österreichischerseits für das Einzugsgebiet der Ill im Gange. Neben den in Durchführung begriffenen Korrektionsmassnahmen im Flusslaufe selbst sind die Wildbachverbauungen von ausschlaggebender Bedeutung für die Sanierung der Verhältnisse im Rheinlauf. Je länger mit diesen Verbauungen zugewartet wird, um so grösser wird die Geschiebezufuhr zum Rhein, und es ist daher verständlich, dass auch im Staatsvertrag 1954, wie schon in denjenigen der Jahre 1892 und 1924, auf die grosse Bedeutung der Wildbachverbauungen hingewiesen und ihre intensive Förderung verlangt wird.

Die Rheinkorrektion ist eine der schwierigsten flussbaulichen Aufgaben, die es in der Schweiz zu lösen gibt. Ihr Beginn geht auf nahezu 100 Jahre zurück, und zahlreiche Rückschläge kennzeichnen den Weg dieses Unternehmens. Aber der Erfolg ist nicht ausgeblieben, wenn das Endziel auch noch nicht erreicht ist. Wo unter dem Regime des Flusslaufes einst Oedland und Sumpf war, ist heute Kulturland entstanden, ein wertvoller Ersatz für den heute vielerorts der Industriealisierung zum Opfer fallenden bäuerlichen Grundbesitz.

Adresse des Verfassers: *E. Peter,* Rheinbauleiter, Rorschach.

Strassenbauprobleme im Kanton St. Gallen

Von Kantonsingenieur **W. Pfiffner,** St. Gallen

DK 625.711.001.1

Der Umfang und die Art sowie die volkswirtschaftliche Bedeutung des Strassenverkehrs unserer Zeit haben den Kanton St. Gallen, ähnlich wie die übrigen Teile der Schweiz, vor sehr grosse und interessante Strassenbauaufgaben gestellt. Einige davon wurden schon vor dem letzten Kriege in den schweren Krisenjahren, als das heutige Ausmass der Strassentransporte noch nicht erkannt werden konnte, in Angriff genommen und teilweise zu Ende geführt. Zu den bekanntesten gehört die Teilstrecke der Hauptstrasse Nr. 7, St. Gallen-Zürich, die zwischen Gossau und Wil auf einer Länge von rd. 15 km vollständig nach dem Prinzip der Ortsumfahrung und bereits mit einzelnen niveaufreien Kreuzungen angelegt wurde. Im gleichen Strassenzuge liegt die als Ingenieurbauwerk sehr bekannte Fürstenlandbrücke. Sie wurde ebenfalls vor dem Kriege erstellt und hat heute den grössten Verkehrsstrom von sämtlichen Zufahrtsstrassen zur Stadt St. Gallen zu bewältigen.

Unter den gegenwärtig in Ausführung oder in Vorbereitung begriffenen Strassenbauten befinden sich eine Anzahl, die im Zusammenhang mit den Fragen des gesamtschweizerischen Strassenverkehrs stehen. Es ist deshalb von allgemeinem Interesse, über den Stand dieser Arbeiten und die damit verbundenen Probleme kurz zu berichten.

1. Die Walenseestrasse

Der Ausbau dieser Strasse von der Kantonsgrenze bei Murg bis und mit der Umfahrung von Walenstadt kann im nächsten Jahre mit Ausnahme der Anpassungsarbeiten abgeschlossen werden. Als letzte Etappe ist die Umfahrung des Dorfes Murg im Bau (Bild 1). Sie wird im laufenden Jahre einen Aufwand von nahezu 2 Mio Franken erfordern. Nach gründlichen Studien verschiedener Varianten wurde eine bergseitige Linienführung gewählt, die in den sehr engen topographischen Verhältnissen längs des Walensees wohl die beste Lösung darstellt. Die vollständig neu anzulegende Umfahrungsstrasse ist rd. 1,4 km lang und wird zwei Lehnenviadukte von 65 m und 75 m, sowie drei Brücken von 55 m, 75 m und 90 m Länge aufweisen. Die umfangreiche Baustelle ist in sechs Unternehmerlose eingeteilt und befindet sich während der nächsten Monate in der interessantesten Entwicklung.

Nachdem der Ausbau der Walenseestrasse im Gebiete des Kantons St. Gallen bald beendet sein wird, gewinnt die Frage ihrer Fortsetzung in Richtung Weesen erneut an Bedeutung. Es handelt sich dabei um die Teilstrecke auf Gebiet des Kantons Glarus, welche unter der Bezeichnung Walenseetalstrasse eines der eifrigst diskutierten Strassenbauvorhaben darstellt. Der Kanton Glarus hat im Herbst 1954 ein bekanntes Ingenieurbüro beauftragt, hiefür ein neues Projekt generell auszuarbeiten. Der Bund, sowie die Kantone Glarus und St. Gallen sind nämlich der einheitlichen Auffassung, dass das frühere Projekt einer offenen Strasse in den Steilhängen zwischen Mühlehorn und Weesen als bau- und verkehrstechnisch unzulänglich abgelehnt werden muss. Es ist heute verfrüht, die neue Lösung, die noch nicht endgültig festgelegt ist, zu erläutern; dies dürfte aber bis Ende 1955 wenigstens in den Grundzügen möglich sein. Der Kanton St. Gallen ist an einem zweckmässigen Projekt für die Walenseetalstrasse ebenso interessiert wie der Kanton Graubünden, da sie die kürzeste Zufahrt von Zürich nach seinem südlichen Kantonsteil bildet und da sie bessere Anschlüsse der Kurorte Amden und Weesen an den grossen Durchgangsverkehr ergibt.

2. Flums - Kantonsgrenze bei Bad Ragaz

Diese östliche Fortsetzung der Walenseestrasse, welche mit ihr einen Bestandteil der Hauptstrasse Nr. 3, Zürich—Chur, bildet, konnte bis Ende 1954 auf grossen Teilstrecken fertig ausgebaut werden und stellt mit ihrer 7 m breiten Fahrbahn, welche später durch Radstreifen auf 10,5 m zu verbreitern ist, nunmehr eine leistungsfähige Strasse dar.

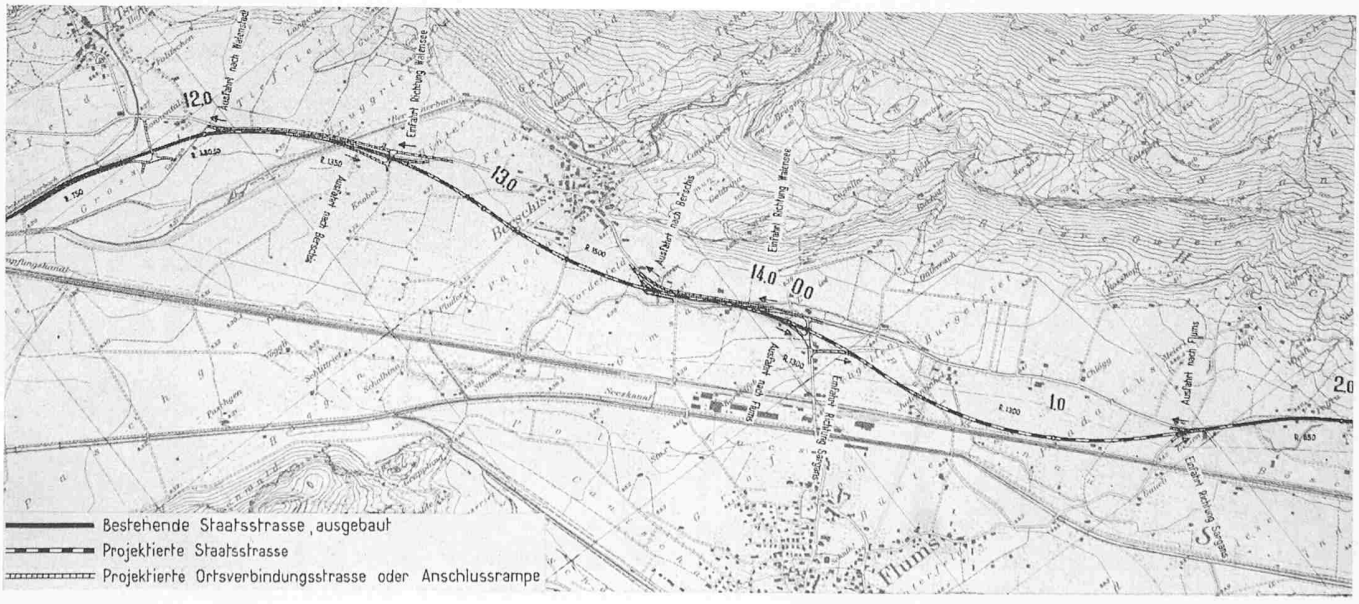


Bild 2. Hauptstrasse No. 3, Zürich - Chur. Umfahrung des Dorfes Berschis bei Flums, 1 : 25 000

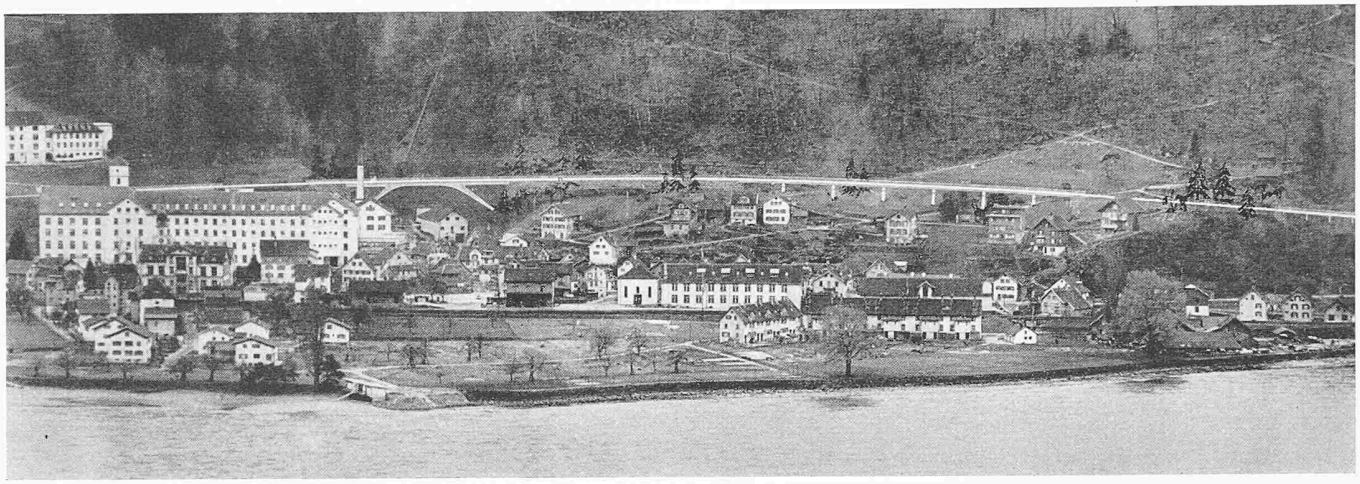


Bild 1. Walenseestrasse bei Murg, Ansicht der künftigen Umfahrungsstrasse mit Brücke über den Murgbach

Die ausgebauten Teilstrecken weisen die nämliche Linienführung wie die bisherige Strasse durch das Seeztal auf. Im Laufe des Jahres 1955 wird die Umfahrung des sehr engen Dorfes Berschis in Angriff genommen. Es handelt sich dabei um eine Teilstrecke von 2 km Länge, welche in der Situation auf Bild 2 dargestellt ist. Nach Abschluss dieser Bauetappe bleibt nur noch die Umfahrung des Städtchens Sargans auszuführen, wofür eine Lösung gemäss Bild 3 in Frage kommt.

Das Problem für diese beiden noch auszubauenden Teilstrecken liegt darin, dass sie auf Grund der heutigen Verkehrsmenge als Nurautostrassen mit niveaufreien Kreuzungen und Einmündungen gebaut werden sollten. Es ist leicht, den nichtmotorisierten Verkehr auf die alte Strasse zu verweisen. Dagegen ergibt sich die Frage der Verkehrssicherheit auf einem Strassenzug, in welchem Teilstrecken mit gemischtem und solche mit nur motorisiertem Verkehr abwechseln. Es bedarf eines eingehenden Studiums, ob durch eine sorgfältige Strassensignalisation die erforderliche Sicherheit tatsächlich erreicht werden kann. Dieses Problem stellt sich übrigens auch auf anderen Strassenzügen der Schweiz, welche in zeitlich weit auseinanderliegenden Etappen ausgebaut werden.

Die Umfahrung von Sargans längs der Gemeindegrenze gegen Mels ist verhältnismässig einfach auszuführen; sie mündet südlich des Bahnhofes in die bestehende Strasse nach Bad Ragaz ein. Als Endstadium ist jedoch vorgesehen, östlich der Bahnlinie Sargans—Bad Ragaz ein neues Trasse anzulegen, welches unterhalb der bestehenden Rheinbrücke auf das Gebiet des Kantons Graubünden übertritt. Dieser ist gewillt, eine solche Linienführung zu übernehmen und in Richtung Chur fortzusetzen. Es ergibt sich daraus die Umfahrung des Kurortes Bad Ragaz und damit eine wesentliche Entlastung seines Ortszentrums.

3. Die Rheinstrasse

Die bestehende Strasse durch das st. gallische Rheintal hat für den heutigen Strassenverkehr den grossen Nachteil, dass sie auf einem Anteil von mehr als 40 % ihrer gesamten Länge innerhalb von Ortschaften liegt und auf den Ausserortstrecken eine kurvenreiche Linienführung aufweist. Das Vorhaben, durch das Rheintal eine neue Strasse längs des schweizerischen Rheinufers zu führen, wurde schon vor dem Kriege eingehend studiert. Während es sich damals um eine Rheindammstrasse handelte, die auf der Dammkrone angelegt werden sollte, zieht man heute eine Linienführung parallel zum Dammfuss in Betracht. Ihr Ausgangspunkt liegt beim Zoll St. Margrethen; ihr Endpunkt bildet die Vereinigung mit der Hauptstrasse Nr. 3, Zürich—Chur, in der Gegend südlich Sargans. Das Projekt für die Rheinstrasse ist so weit fertiggestellt, dass sie auf grösseren Teilstrecken innert wenigen Monaten in Angriff genommen werden könnte. Der Zeitpunkt des Baubeginnes ist jedoch noch in keiner Weise festgelegt.

Die Rheinstrasse soll als Nurautostrasse mit einer Fahrbahnbreite von 7,5 m und ausnahmslos mit niveaufreien Kreuzungen und Anschlüssen erstellt werden. Die vorgesehene Linienführung hat den Vorteil, dass der Landerwerb sehr billig zu stehen kommt und dass sich die Kreuzungen mit anderen Strassen nur auf die Brückenstellen am Rhein beschränken. Es ergeben sich daraus im Zusammenhang mit den vorteilhaften Untergrundsverhältnissen geringe Baukosten.

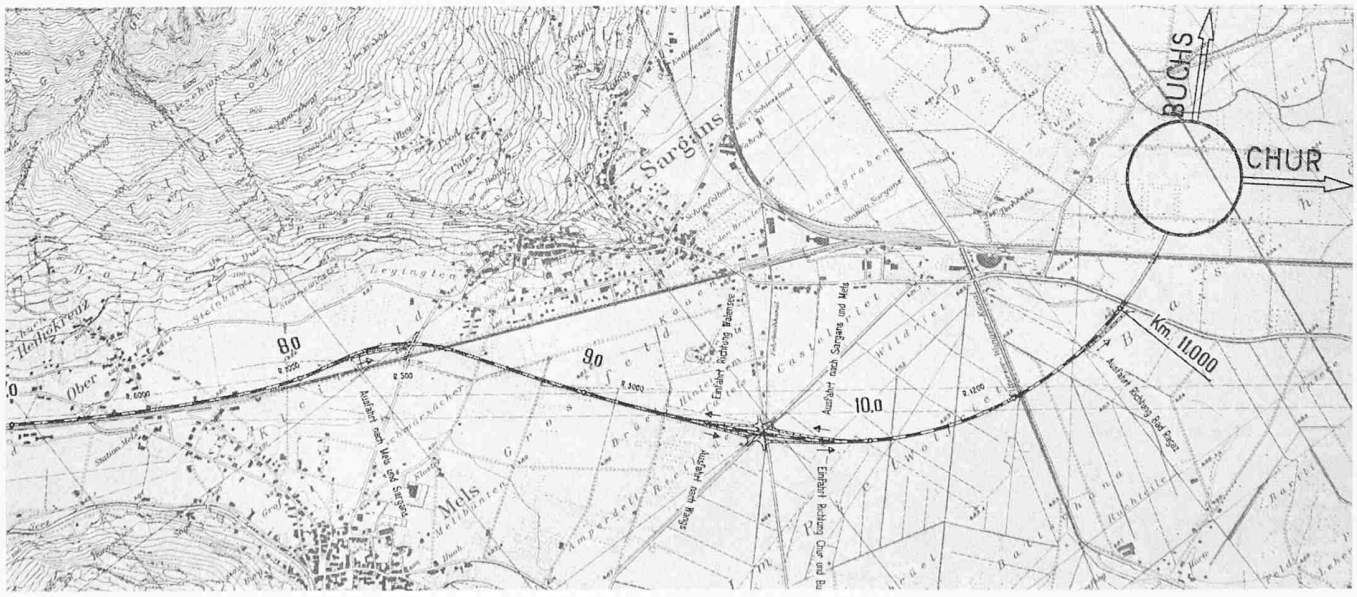


Bild 3. Hauptstrasse Nr. 3, Zürich - Chur. Umfahrung von Sargans. Masstab 1 : 25 000

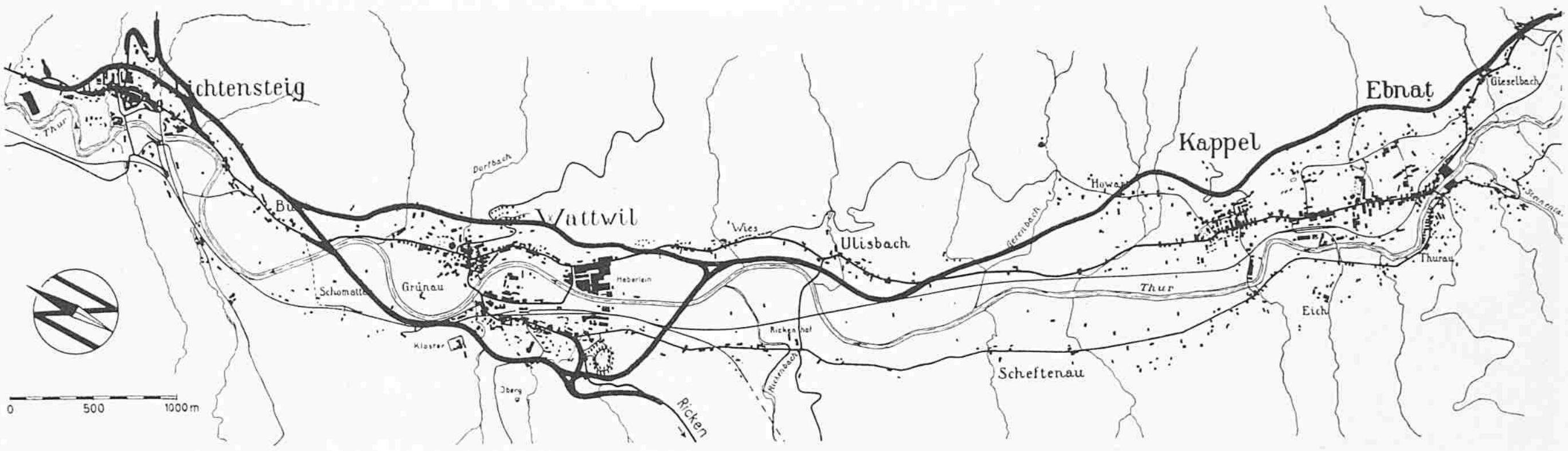


Bild 4. Zusammenstellung von Varianten für die künftige Linienführung der Staatsstrassen im mittleren Toggenburg. Masstab 1 : 50 000

4. Die Strasse durch das Toggenburg nach dem Rheintal

Dieser Strassenzug gehört zu den wichtigsten im Kanton St. Gallen, indem er das Industriegebiet Wattwil—Lichtensteig und die ausgedehnten Kurgebiete im oberen Toggenburg erschliesst. Für die nächsten Jahre wird es eine der vornehmsten Aufgaben sein, diese Strasse baulich den heutigen Verkehrsbedürfnissen anzupassen. Auf der Seite des Rheintals, zwischen Gams und Wildhaus, kann die Verbreiterung der Querprofile und der Einbau des Belages demnächst abgeschlossen werden. Dagegen erfordert die Strecke Wildhaus—Wattwil noch grosse finanzielle Aufwendungen, um die Linienführung und die Fahrbahnbreite auf den Stand der heute gültigen Normen zu bringen.

Eine besondere Schwierigkeit wird die künftige Strassenführung im Gebiet des mittleren Toggenburgs, d. h. zwischen Ebnat-Kappel und Lichtensteig, bilden. In Wattwil kreuzen sich die Toggenburgerstrasse und die Hauptstrasse Nr. 8, St. Gallen—Rapperswil. Beide weisen heute einen Verkehr auf, der die Innerortstrecken wie auch die zu schmalen Teilstrecken zwischen den Ortschaften zu stark belastet. Eingehende Studien befassen sich bereits mit dem Problem der Umfahrungen von Wattwil, Lichtensteig und Ebnat-Kappel, die wegen den topographischen Gegebenheiten und dem Umfang der bestehenden Siedlungen ausserordentlich schwer zu lösen sind. Die Abklärung des Problems ist dringlich und muss im Laufe der nächsten ein bis zwei Jahre erfolgen, damit die endgültigen Strassenzüge vor der Ueberbauung gesichert werden können. Bild 4 gibt einen Ueberblick über die bisherigen Studien dieser Fragen.

5. Die Autobahn Wil - St. Gallen - St. Margrethen

Die im Herbst 1954 eingesetzte Kommission des Eidgenössischen Departements des Innern für die Planung des Hauptstrassennetzes in der Schweiz ist u. a. beauftragt, eine Ost-West-Transversale von St. Margrethen nach Genf zu studieren. Es handelt sich dabei ausdrücklich um einen neuen Strassenzug, der den Charakter einer Autobahn oder einer autobahnähnlichen Strasse aufweisen soll. Die bisherigen Studien ergaben bis anhin zwei grundsätzlich verschiedene Lösungen für das Gebiet der Ostschweiz. Die eine Variante ist von Winterthur über Frauenfeld - Amriswil - Nordrand der Stadt St. Gallen - Rorschacherberg - St. Margrethen vorgesehen. Die andere Variante, welche vom Kanton St. Gallen aus wichtigen Gründen bevorzugt wird, führt von Winterthur über Wil - Gossau - St. Gallen nach St. Margrethen (Bild 5). Bei dieser zweiten Variante handelt es sich also um eine neue Strasse längs der traditionellen Verbindung von Zürich nach St. Gallen. Im Rahmen der vorliegenden Ausführungen wird nur auf die sogenannte St. Galler-Variante eingetreten, da eine Linienführung durch den Thurgau für den Kanton St. Gallen als unmöglich zu bezeichnen ist.

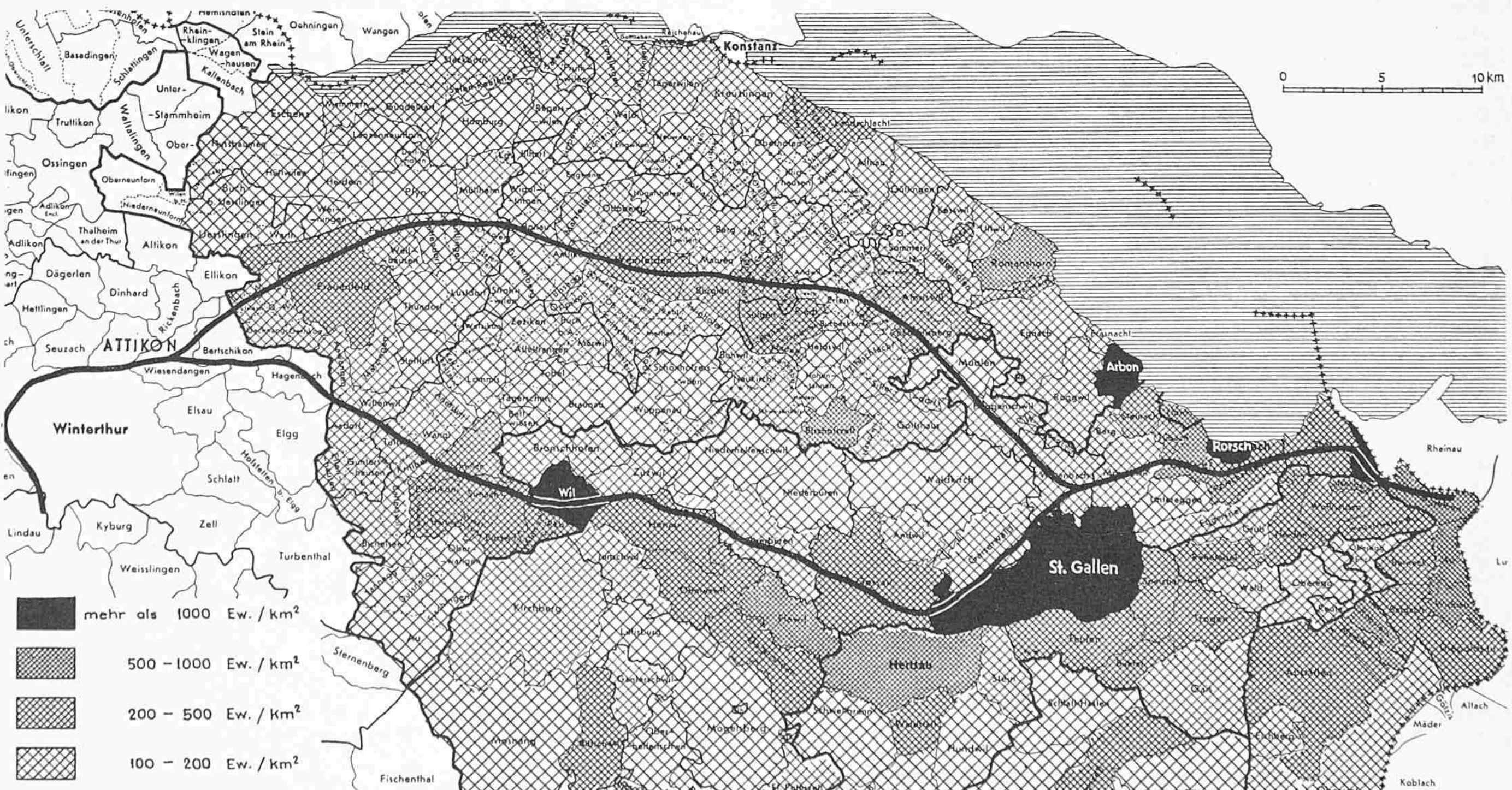


Bild 5. Die Autobahnvarianten in der Ostschweiz und Bevölkerungsdichte in den Kantonen St. Gallen und Thurgau. — Masstab 1 : 400 000

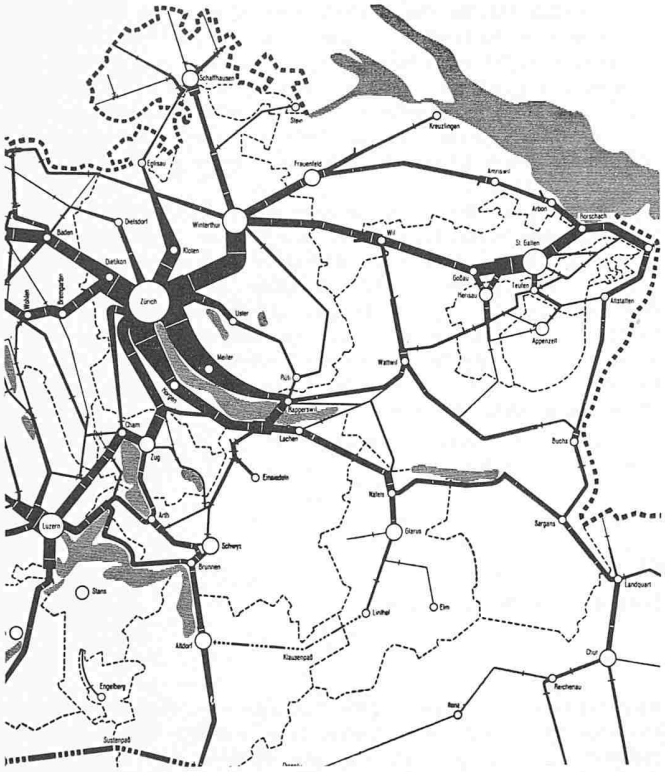


Bild 6. Ergebnis der Verkehrszählungen 1948/49. Die grössere Verkehrsmenge auf der Linie Winterthur - Wil - St. Gallen gegenüber der Thurtallinie ist eindeutig erkennbar.

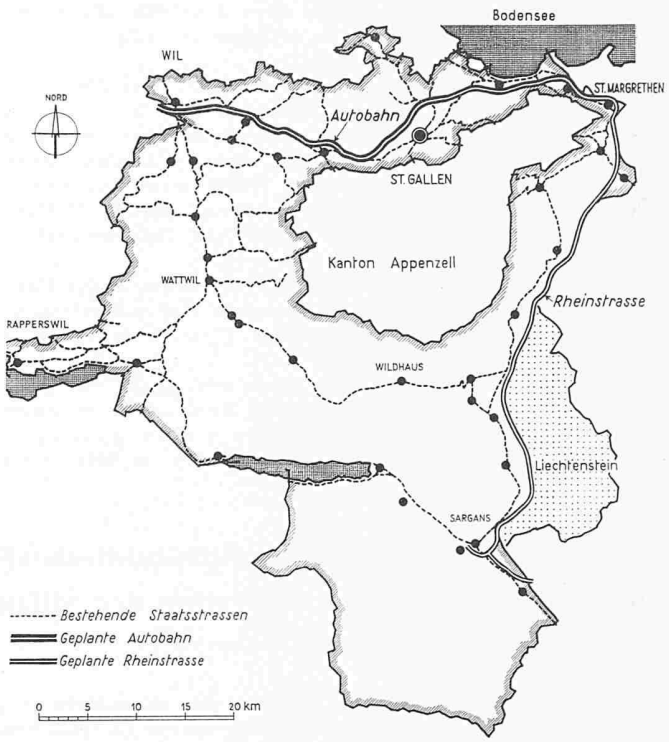


Bild 8. Uebersichtskarte der Staatsstrassen mit Eintragung der Autobahn Wil - St. Gallen - St. Margrethen und der Rheinstrasse. Massstab 1 : 750 000

Die Stadt Wil soll von der Kantonsgrenze weg südlich umfahren werden. Zur niveaufreien Kreuzung der Strassen und Bahnlinien zwischen Wil und Rickenbach ist es notwendig, die Autobahn in einen Einschnitt bis zu 7 m Tiefe zu verlegen. Dies bietet keine besonderen Schwierigkeiten, da der Boden aus gutem Kiesmaterial besteht, welches auf Dammstrecken ohne weiteres wieder verwertet werden kann. Von Wil verläuft die neue Strasse in wenig ertragreichem Land längs der Thur und nach deren Kreuzung folgt sie der bestehenden Strasse nach Gossau. Diese kann als talwärts führende Fahrbahn in das Querprofil der Autobahn aufgenommen werden. Gossau wird am Rande der künftigen Besiedelung nördlich umfahren. Der Anschluss der Stadt St. Gallen erfolgt im Gebiet des militärischen Uebungsplatzes Breitfeld.

Als Endausbau ist eine Umfahrungsstrasse um die Stadt St. Gallen über Abtwil nach Wittenbach vorgesehen, von wo an die Linienführung nach St. Margrethen mit der Variante Thurgau identisch ist.

Von den technischen Daten ist lediglich zu erwähnen, dass die grösste Steigung nicht mehr als 3,5 % betragen wird, welches Maß nur auf kurzen Strecken auftritt. Der Kulminationspunkt liegt bei Oberdorf/Gossau auf Kote 670 m ü. M., was genau der Höhenlage des Bahnhofes St. Gallen entspricht.

Die Anlage der künftigen schweizerischen Ost-West-Verbindung über St. Gallen—Wil steht in engem Zusammenhang mit den verkehrspolitischen und volkswirtschaftlichen Gegebenheiten. Nur durch eine solche Linienführung kann das ausgedehnte Gebiet des Toggenburgs und der beiden Kantone Appenzell mit den westlichen Teilen der Schweiz zweckmässig verbunden werden. Ferner darf darauf hingewiesen werden, dass die Stadt St. Gallen mit 71 000 Einwohnern das grösste Handelszentrum der Ostschweiz bildet. Aus den Verkehrsanalysen ergibt sich eindeutig, dass der Verkehr auf der Strecke Winterthur - Wil - St. Gallen bedeutend grösser ist als auf der Thurtallinie (Bild 6). So sind unmittelbar westlich Wil und zwischen Gossau und St. Gallen heute schon Verkehrsmengen zu verzeichnen, die den Bau einer Autobahn rechtfertigen. Aus den Verkehrszählungen der Jahre 1948/1949 ermittelte das Eidgenössische Oberbauinspektorat künftige Dimensionen für autobahnähnliche Strassen für die gesamte Länge von Gossau über St. Gallen nach Rorschach. Auch die Vergleiche der Bevölkerungsdichte in den Einzugs-

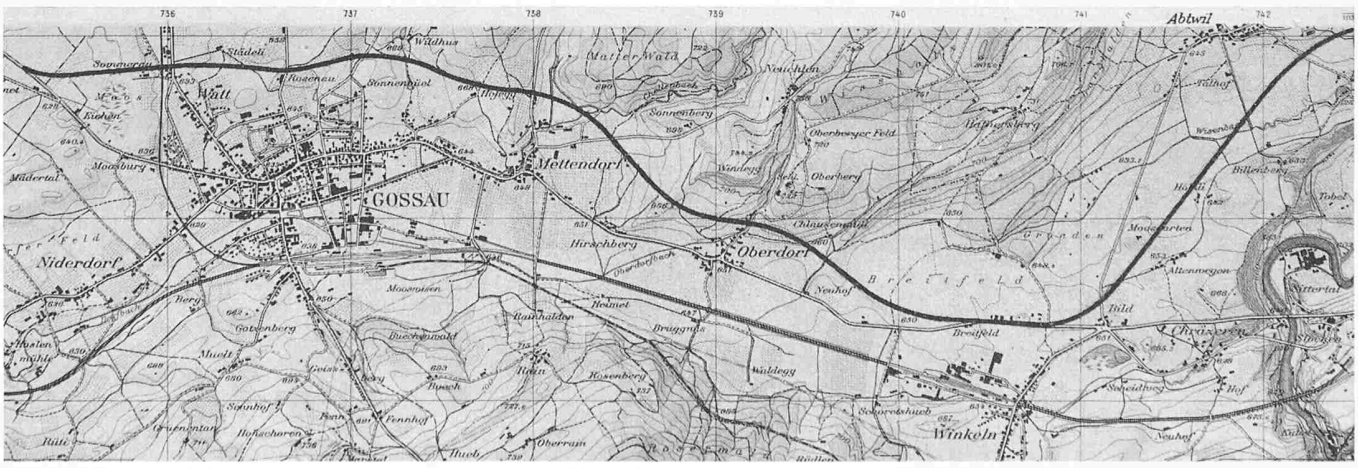


Bild 7. Umfahrung Gossau - St. Gallen: Kartenausschnitt der Linienführung, 1 : 40 000. Bewilligung der Eidg. Landestop. vom 3. Juni 1955

gebieten Thurgau und St. Gallen, über Touristik und Fremdenindustrie fallen sämtliche zu Gunsten der Linienführung Winterthur - Wil - St. Gallen aus.

Schliesslich ist zu erwähnen, dass der Anschluss der Stadt St. Gallen an eine Autobahn durch den Thurgau schlechterdings nicht möglich ist. Das Strassennetz innerhalb der Stadt gestattet die Anlage einer einzigen Ausfallstrasse, die nur nach Norden gerichtet ist, nicht mehr. Abgesehen davon stehen vom Stadtrand bis zur Anschlusstelle Wittenbach einem solchen Vorhaben wesentliche Schwierigkeiten inbezug auf die Geländeverhältnisse entgegen.

Auf Grund dieser summarischen Hinweise muss der Kanton St. Gallen in seinem eigenen Interesse und in demjenigen des gesamtschweizerischen Verkehrs für die Linie Wil - Gossau - St. Gallen eintreten.

Die Umfahrung von Gossau ist so weit projektiert, dass sie spätestens im Frühjahr 1956 zur Ausführung gelangen kann. Sie muss in Angriff genommen werden, auch wenn der Entscheid über die Anlage der Autobahn bis dahin noch nicht gefällt ist, da die Verkehrsverhältnisse in diesem sehr lang gestreckten Dorf nicht mehr haltbar sind (Bild 7). Ferner ist die Teilstrecke Rheineck—St. Margrethen, wo die neue Strasse zur Umfahrung der engüberbauten Ortschaften längs des alten Rheines angelegt wird, ebenfalls nahezu baureif. Ein Anschluss dieses neuen Teilstückes an die bestehende Strasse nördlich Rheineck wäre als Uebergangslösung leicht zu bewerkstelligen.

Die beschriebenen Strassenbauprobleme sind eine Auswahl aus den Bauaufgaben, die den Kanton St. Gallen für die nächsten Jahre in ausserordentlichem Masse beschäftigen werden. Sie sind aber nicht vollzählig, da auf dem bestehenden Strassennetz von rd. 560 km Länge noch zahlreiche Korrektionen auszuführen sind, die ebenfalls nicht länger aufgeschoben werden dürfen, damit die Verkehrssicherheit und eine flüssige Verkehrsabwicklung auch auf den weniger wichtigen Strecken gewährleistet werden kann.

Adresse des Verfassers: Kantons-Ing. *W. Pfiffner*, Rorschacherstrasse 28, St. Gallen

Renovation und Umbau des Stiftsbibliothekflügels im Rahmen der Gesamtrenovation der Stiftsgebäude in St. Gallen

DK 727.85.004.67

Von Dr. **Oskar Gmür**, dipl. Ing., St. Gallen

Die Stiftsbibliothek ist die Bücherei des ehemaligen Benediktinerstiftes St. Gallen. Aus der einsamen Mönchszelle, die der Ire Gallus hier im Jahre 612 gründete, erwuchs seit 720 unter Othmar die Benediktiner-Fürstabtei, die schon im 9. Jahrhundert ihre religiöse, geistige und wirtschaftliche Hochblüte erlebte. Durch ihre Schule und ihre Bibliothek wurde die Abtei einer der kulturellen Brennpunkte des Abendlandes diesseits der Alpen. Ihre schöpferischen Mönche gingen in die europäische Kulturgeschichte ein. Antike, Allemannentum und Christentum fanden sich in den st. gallischen Manuskripten zur Synthese. Als die Fürstabtei im Jahre 1805 dem Zeitgeist zum Opfer fiel, blieb ihre Bibliothek glücklicherweise erhalten. Diese Bibliothek zählt gegen 100 000 Bände. Der einzigartige Schatz besteht in den 2000 handgeschriebenen Bänden, die grösstenteils aus der st. gallischen Hochblüte des frühen und hohen Mittelalters stammen. Darunter befinden sich zahlreiche prachtvolle kalligraphierte und illuminierte Manuskripte des irischen, karolingischen und ottonischen Stiles sowie der Stift-st. gallischen Renaissance des 15. und 16. Jahrhunderts. Bibel- und Liturgiewissenschaft, Paläographie und Kunstgeschichte, Musik- und Literaturgeschichte, lateinische Philologie und

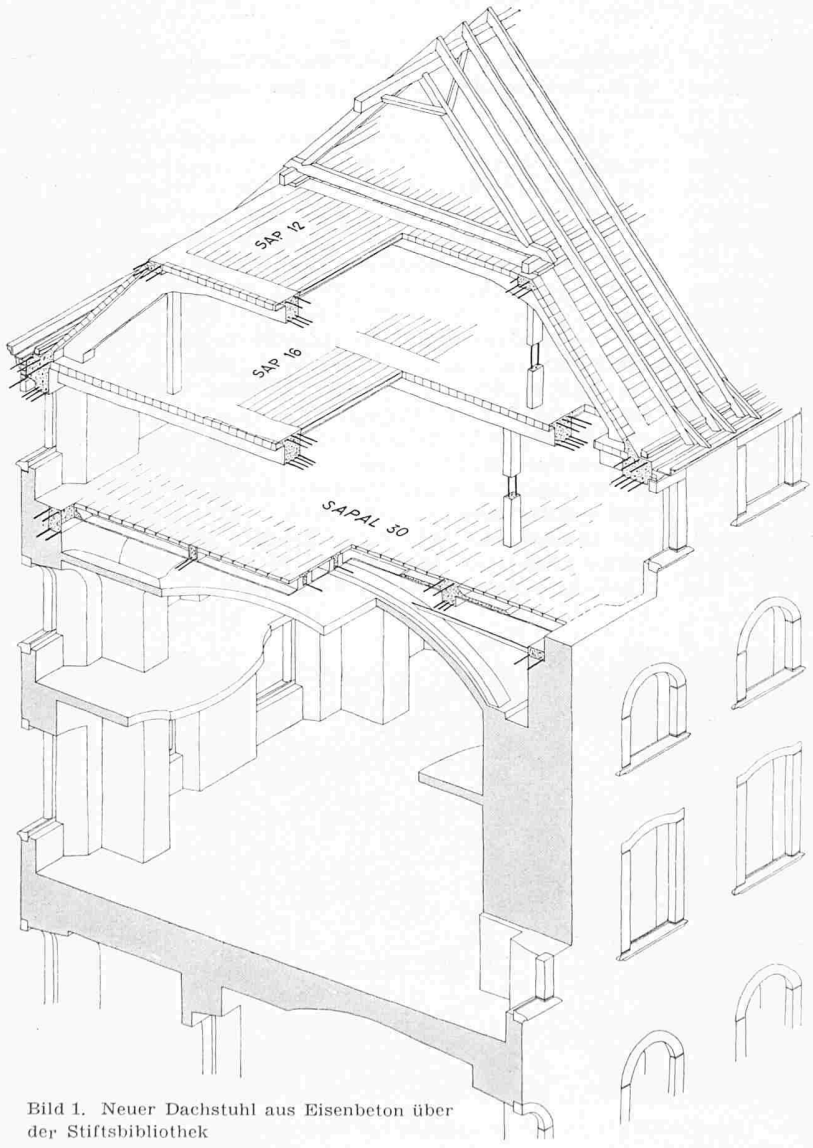


Bild 1. Neuer Dachstuhl aus Eisenbeton über der Stiftsbibliothek

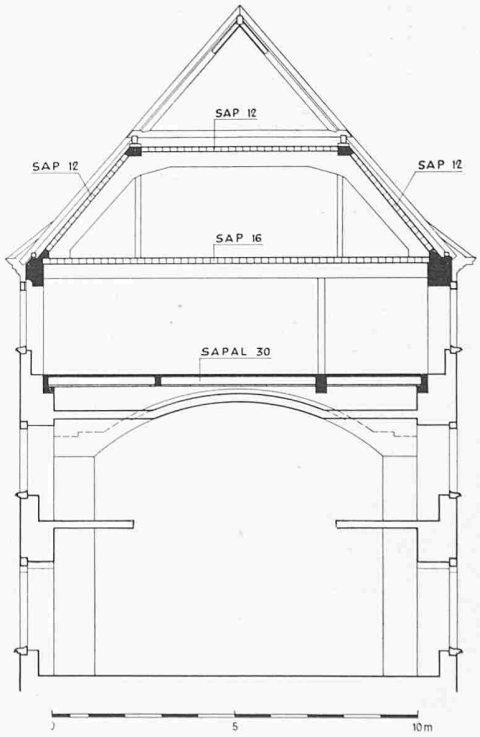


Bild 2. Schnitt 1:200 des Bibliothekflügels