Zeitschrift: Badener Neujahrsblätter

Herausgeber: Literarische Gesellschaft Baden; Vereinigung für Heimatkunde des Bezirks Baden

Band: 35 (1960)

Artikel: Zur ersten Bauetappe der Verkehrssanierung Baden

Autor: Lampe, Josef

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-322705

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: 14.12.2025

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

Zur ersten Bauetappe der Verkehrssanierung Baden

Vor zwei Jahren hat Stadtammann Müller mit dem ersten Spatenstich am Kreuzlibergtunnel das Startzeichen zu den umfangreichen Bauarbeiten der Verkehrssanierung Baden gegeben. Seither ist der Lärm der Baumaschinen nicht mehr verstummt. Badens Bevölkerung hat sich wohl bald an das monotone Geräusch von Betonmaschinen, an das Knattern von Abbauhämmern, das Dröhnen von Baggern und Lastwagen sowie an das dumpfe Grollen unterirdischer Sprengungen gewöhnt. Nun, die letztgenannten Unannehmlichkeiten werden bald für eine geraume Zeit verschwinden, gehen doch die Sprengungen im Kreuzliberg und im Schloßberg dem Ende entgegen.

Wie ist der Stand der Bauarbeiten? Bekanntlich wird in einer ersten Bauetappe der neue, zirka 920 m lange Bahntunnel erstellt, damit später die Hauptdurchgangsstraße auf das heutige Bahntrasse verlegt werden kann (Bild 1). Nachdem die bergmännischen Arbeiten am Kreuzliberg im Herbst 1957 und am Schloßberg zu Beginn des vergangenen Jahres in Angriff genommen wurden, ist nun auch mit dem Tunnelteilstück in der Vorstadt und mit den Überführungs- und Unterführungsbauwerken an der Nordseite des Schloßberges begonnen worden. Alle Arbeiten verlaufen programmäßig, und es besteht die berechtigte Hoffnung, den Bahnverkehr im Frühjahr 1961 auf das neue Trasse verlegen zu können. Treten wir nun kurz auf die einzelnen Bauabschnitte ein.

Bevor die neue Bahnlinie, von Wettingen her führend, kurz nach der Passage der Limmatbrücke in das Innere des Kreuzliberges verschwindet, durchschneidet sie offenes Vorgelände. In diesem sogenannten Voreinschnitt wurden im Frühjahr 1958 vor Beginn der Baggerarbeiten drei Mehrfamilienhäuser abgebrochen. Das gleiche Schicksal wird in Kürze einem weiteren Wohnhaus und der Biscuitfabrik Caviezel beschieden sein. Dieser Firma ist am linken Limmatufer oberhalb der Bahnbrücke ein Grundstück als Realersatz zur Verfügung gestellt worden, wo gegenwärtig eine neue größere Biscuitfabrik entsteht. Mit der Fertigstellung des Voreinschnittes wird im kommenden Frühjahr unmittelbar dort, wo die neue Bahnlinie von der alten abzweigt, auch die Bahnbrücke über die neue Ausfallstraße nach Neuenhof gebaut.

Die Überbrückung der Zürcherstraße besteht in einer einfachen Eisenbetonrahmenkonstruktion. Nachdem bei den angrenzenden Liegenschaften und Zufahrtsstraßen die Anpassungsarbeiten beendet sind, kann kaum noch

bemerkt werden, daß die Fahrbahn der Straße heute 80 cm höher liegt als im ursprünglichen Zustand. Während der Bauarbeiten halfen eine einspurige Hilfsbrücke mit Lichtsignalanlage sowie weitreichende Verkehrsumleitungen über das rechte Limmatufer und das Surbtal den regen Verkehr meistern.

Unmittelbar nach dem Unterqueren der Zürcherstraße stößt der Tunnel in die zirka 370 m lange Molassefelspartie des Kreuzliberges. Von hier aus begannen die Mineure im Sommer 1958 einen Sohlstollen mit 10 m² Querschnitt in Richtung obere Bahnhofstraße bis an den Eintritt in die Kiesstrecke vorzutreiben. Es vermag sich wohl jedermann noch an die Feier des Durchschlags im vergangenen Februar zu erinnern, an der Baudirektor Dr. Kim die Sprengung der letzten trennenden Felswand auslöste. Der kleine Vortriebsstollen gab guten Aufschluß über die Felsverhältnisse und erleichterte die Wahl der zweckmäßigsten Ausbaumethode und die Festlegung der Betonstärke des Tunnelprofiles. Leider war der Fels nicht standfest. Um Nachbrüche zu vermeiden und die Arbeiter vor Unfallgefahr zu schützen, mußte das Gewölbe bei der Ausweitung auf das volle, zirka 65 m² messende Tunnelprofil mit Stahlbögen abgestützt werden. Diese Maßnahme wirkte sich kostenverteuernd und auch verlangsamend auf das Bauprogramm aus. Trotzdem wird es aber bis Februar 1960 gelingen, die Felsstrecke ganz auszusprengen und mit Beton zu verkleiden. Nach dem Austritt aus dem in die Tiefe des Tales abfallenden Felsen dringt der Tunnel zirka 80 m südlich des Bahnhofes Oberstadt in eine Kiesschicht und führt nach zirka 160 m an der oberen Bahnhofstraße ins Freie. Bei diesem im ersten Baujahr ausgeführten Teilstück wandte die mit dem Ausbau des Kreuzlibergtunnels betraute Unternehmergemeinschaft Rothpletz, Lienhard & Cie., Aarau, AG. Conrad Zschokke, Döttingen, und P. Zen Ruffinen-Biland, Baden, die sogenannte Kunz'sche Bauweise an. Ein Tunnelbau im Kies ist meistens schwieriger als ein solcher im Felsen, sind doch beim Aushöhlen des losen Materials gewaltige Drücke mit schweren Einbauten abzufangen. So wurde hier die obere Tunnelhälfte (Bild 7) zuerst ausgehoben, abgesprießt und betoniert, während der Ausbau der unteren Tunnelhälfte in verschiedenen weiteren Etappen folgte (Bild 7/8). Um Setzungen möglichst zu vermeiden, waren bei zwei unmittelbar neben und über dem Tunnel liegenden Häusern an der oberen Bahnhofstraße sowie beim Unterfahren der Oberstädter Bahngeleise besondere Vorsichtsmaßnahmen notwendig. Die Baumethode in der Felsstrecke (Molassestrecke) ist in Bild 5 schematisch dargestellt.

In der Badener Vorstadt, das heißt von der oberen Bahnhofstraße bis zum Schloßbergweg, wird ein 220 m langes Tunnelteilstück nicht mehr in bergmännischer, sondern in offener Bauweise erstellt. Die Tunnelform ist hier

rechteckförmig. Im Interesse der Lärmbekämpfung wählte man bei dieser zur Zeit in Ausführung begriffenen Bauetappe an Stelle der billigeren Baugrubenumspundung mit schweren Spundwänden die sogenannte Schlitzmethode (Bild 9). Dabei werden, nach vorgängiger teilweiser Abbaggerung des Terrains, die beiden senkrechten Tunnelseitenwände in einem gesprießten Graben erstellt und dann mit der Tunneldecke verbunden. Der Aushub des eingeschlossenen Kernes erfolgt im Tunnelinnern. Mit dem Abtransport des Materials durch den Kreuzlibergtunnel und über den Damm der Spanischbrötlibahn nach Neuenhof ist auch eine Entlastung des Straßenverkehrs möglich. Die Mellingerstraße wird in zwei Phasen mit Hilfe von Verkehrsumleitungen überbrückt. Obwohl hier der tiefste Punkt des ganzen Tunnels liegt, muß die Straße um 80 cm gehoben werden. Die unerwünschte Niveauerhöhung erfordert verschiedene Anpassungsarbeiten und ist leider nicht zu umgehen, da das maximale, von den SBB zugelassene Gefälle der Schienen vom Bahnhof Baden und von der Zürcherstraße her 10,8 Prozent nicht überschreiten und gleichzeitig die minimale Lichthöhe des Tunnels nicht weniger als 5,50 m betragen darf. Mit diesen Bauarbeiten in der Vorstadt ist ebenfalls die Bauunternehmung Kreuzlibergtunnel betraut worden. Neben baulichen Problemen waren in diesem dicht besiedelten Gebiet umfangreiche Landerwerbsfragen zu lösen. Eine ganze Anzahl Wohn- und Geschäftshäuser fielen der Bahnlinie zum Opfer. Die Kapelle der Pfingstmission mußte schon im Herbst 1957 abgebrochen werden. Im vergangenen Sommer ist nun an der Seminarstraße auf Bauland, das die Stadt Baden zur Verfügung stellen konnte, ein neues, würdiges Gotteshaus eingeweiht werden. Auch den betroffenen Geschäftsleuten wird wenn möglich Ersatz für ihre abgetretenen Grundstücke geboten. So hat das Unternehmen Verkehrssanierung das Hotel Linde und die Garage Wymann erworben. Auf dem Areal der ehemaligen «Linde» wird Bäckermeister Wanner im kommenden Frühjahr ein Geschäfts-, Wohn- und Hotelhaus von nahezu 40 m Höhe erbauen lassen. Bis zur Fertigstellung dieses Hochhauses dient die umgebaute Garage Wymann dem Bäckereibetrieb als Ersatz für die mitten im Tunneltrasse gelegene, bereits abgebrochene Backstube. Das Schreibmaschinengeschäft O. Mathys hat nach gut gelungenem Umbau seinen Geschäftssitz für einige Jahre in den an der Mellingerstraße gelegenen Teil der Liegenschaft Wymann verlegt. Schließlich wird die Brauerei Falken für zirka zwei Jahre im neuen Städtischen Bauamtsmagazin auf dem Schadenmühleplatz Unterschlupf finden, bis nach Beendigung des Tunnelbaues an Stelle der abgebrochenen Lagerräume und Garagen die neuen Gebäude erstellt sind.

Der Ausbau des 170 m langen Schloßbergtunnels ist schon weit fortge-

schritten und wird bis Februar 1960 beendet sein. Ein guter Kalkfels erlaubte der Arbeitsgemeinschaft Schafir & Mugglin AG. / Traugott Läubli AG. Baden, die Wahl einer relativ einfachen Baumethode. Nach dem Vortrieb eines Firststollens mit 20 m² Querschnitt wurde das Gewölbe auf die ganze Breite ausgeweitet und in der dritten Phase noch die untere Tunnelhälfte ausgehoben. Erst nach dem Ausbruch des ganzen Tunnels erfolgt die Betonverkleidung mit Hilfe eines fahrbaren Schalungsgerüstes, und zwar in einem Arbeitsgang auf den ganzen Profilumfang (Bild 10). Trotz guter Felsqualität traten im Schloßberg unerwartete Schwierigkeiten auf. Auf Grund umfangreicher physikalischer Messungen durch die Eidgenössische Materialprüfungsanstalt Zürich mußten die Sprengladungen teilweise erheblich reduziert werden, damit nicht die umliegenden Gebäude durch Erschütterungen gefährdet wurden. Ein Versuch, den Fels mit dem schwersten in der Schweiz verwendeten Bulldozer ohne Verwendung von Sprengstoff aufzureißen, mißlang. Damit fanden die Fachleute die Tatsache wieder einmal mehr bestätigt, daß heute beim Tunnelbau leider noch nicht auf Sprengstoff verzichtet werden kann. Gleichzeitig mit dem Eisenbahntunnel wird im Schloßberg auch das den Tunnel unterführende Kreuzungsbauwerk des künftigen städtischen Luftschutzkellers erbaut. Nach der Bahnverlegung wäre die Erstellung dieses Objektes mit den größten Schwierigkeiten verbunden.

Vor Beginn der eigentlichen Tunnelbauarbeiten sind im Sommer 1958 an der Schloßbergnordseite durch die beiden Firmen Th. Bertschinger AG., Baden, und Hoch- und Tiefbau AG., Aarau, umfangreiche Vorbereitungsarbeiten vorgenommen worden. Der bewaldete Hang über dem Tunnelportal wurde bis auf den Fels abgetragen. Eine der Umgebung gut angepaßte Stützmauer schützt den Rütirank unterhalb der Ruine Stein vor Rutschungen (Bild 11). Das Stadtforstamt Baden sorgte mit Grünpflanzen für eine Neubelebung des angeschnittenen Terrains. In wenigen Jahren werden diese Wunden größtenteils vernarbt sein.

Bevor die neue Bahnlinie in den Bahnhof einmündet, wird sie beim Tunnelportal von der Durchgangsstraße überführt und anschließend von der Bruggerstraße unterführt. Im Bereich des künftigen Bahntrasses sind Teile dieser Bauwerke kürzlich durch die Firma H. Hächler AG., Baden, in Angriff genommen worden.

Auch im Gstühl hat die Verkehrssanierung Lücken in die bestehende Überbauung gerissen. So schloß die Gießerei Heimgartner im vergangenen Sommer nach über 70jährigem Bestehen ihre Tore für immer. Ein Jahr zuvor waren zwei Wohnhäuser am Hahnrainweg den Abbruchmaschinen zum Opfer gefallen. Das Papierlager der Buchdruckerei AG. Baden mußte kürzlich

ebenfalls der im Entstehen begriffenen Unterführung der Bruggerstraße weichen.

Wenn keine unvorhergesehenen Hemmnisse mehr auftreten, werden alle Tiefbauarbeiten für die Bahnverlegung im September 1960 beendet sein. Der Kanton kann dann den fertigen Tunnel zwecks Einbau des Geleises und der elektrischen Fahrleitung den Schweizerischen Bundesbahnen übergeben. Falls die Buchdruckerei AG. zu Beginn des Jahres 1961 ihren Betrieb in den auf dem Gstühlplatz entstehenden Neubau verlegt und damit ihr Stammhaus, das letzte Hindernis im neuen Bahntrasse, den Abbruchunternehmern überlassen kann, wird im April 1961 der langersehnte historische Moment der Bahnverlegung gekommen sein. Die Barriere beim Hotel Falken hat dann ihre Daseinsberechtigung verloren. Wenige Monate später, nach Umleitung des Verkehrs in die neue Unterführung, wird auch die Barriere an der Bruggerstraße verschwinden.

Damit wird die erste Bauetappe der Verkehrssanierung beendet sein. Noch eine geraume Zeit aber wird auf Badens Straßen und Plätzen keine Ruhe herrschen. Die Bahnverlegung ist gleichzeitig der Auftakt zum Beginn großer Straßenbauarbeiten. Von der Buchdruckerei Wanner über den Gstühlplatz, durch den alten Eisenbahntunnel, über den Schulhausplatz, das heutige Bahngeleise und den Damm der Spanischbrötlibahn bis nach dem Restaurant Waldegg bei Neuenhof wird ein emsiges Treiben beginnen. Es würde zu weit führen, hier auf die vielseitigen Probleme der Durchgangsstraße und der übrigen Straßenkorrektionen einzutreten. Es seien nur noch zwei der aktuellsten Punkte erwähnt.

Zur Zeit sind Studien im Gange, um die Frage der umstrittenen Radfahrerunterführung beim Schulhausplatz (Bilder 12 und 13) lösen zu können. Bekanntlich legt der Kanton aus verkehrstechnischen Gründen großen Wert auf eine unterirdische Kreuzung für Radfahrer. Die Stadt Baden möchte für die relativ kurzen Verkehrsspitzen keine Untertunnelung für Radfahrer vornehmen. Sie sieht auch eine Unfallgefahr in der vorgesehenen Konstruktion und würde Personenunterführungen den Vorzug geben. Die Gemeinde Wettingen teilt die Bedenken der Stadt Baden nicht und hat sich entschieden für eine Radfahrerunterführung ausgesprochen. Man kann sich wohl die Frage stellen, ob man nicht etwas Vertrauen in die disziplinierte Fahrweise der Wettinger Radfahrer haben soll. Schließlich weist doch der Radfahrertunnel nach dem heute vorliegenden Projekt an seiner breitesten Stelle eine lichte Weite von 5 m auf.

Das Projekt für die neue Ausfallstraße vom Schulhausplatz bis zum Restaurant Waldegg bei Neuenhof ist vor kurzem vom Großen Rat genehmigt wor-

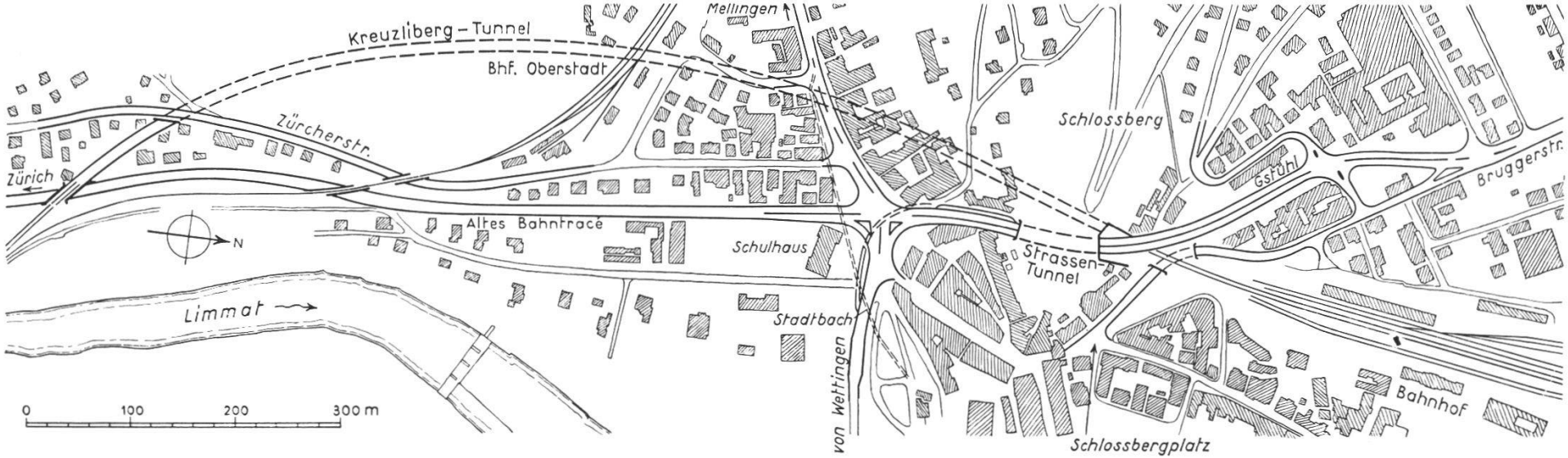


Bild 1 Übersichtsplan 1 : 8000 über die Bahnverlegung und die neuen Straßenanlagen

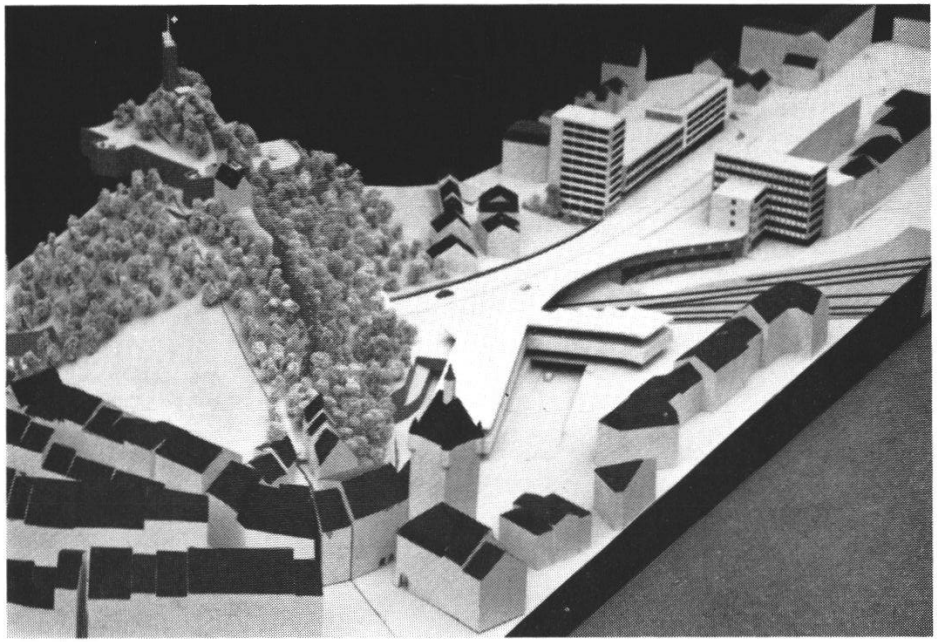


Bild 2 Modell für die Nordseite des Schloßberges

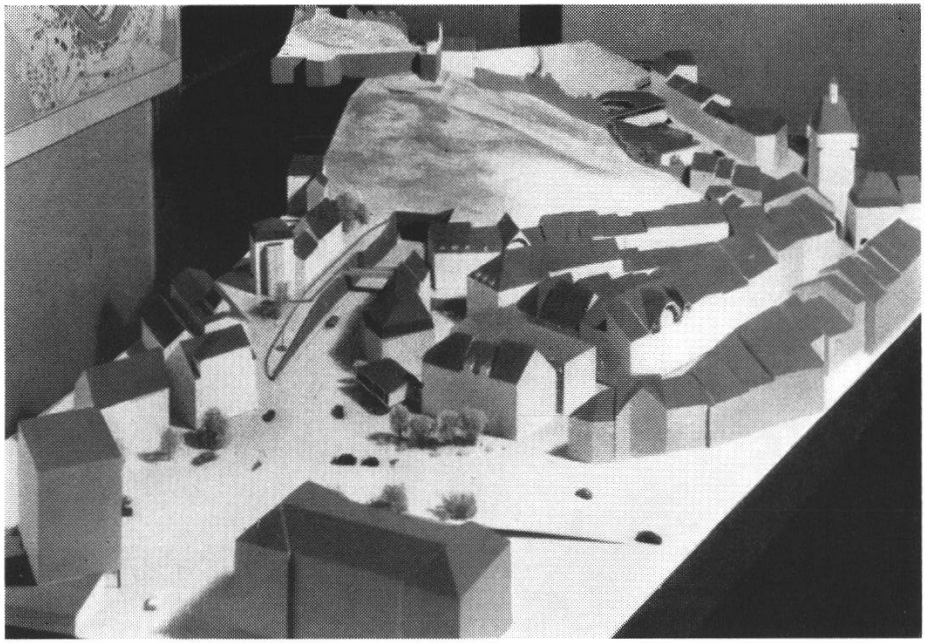


Bild 3 Modell für die Südseite des Schloßberges

Bild 4 Nordseite des Schloßberges, neue Hauptstraße mit Tunneleingang, Unterführung Bruggerstraße

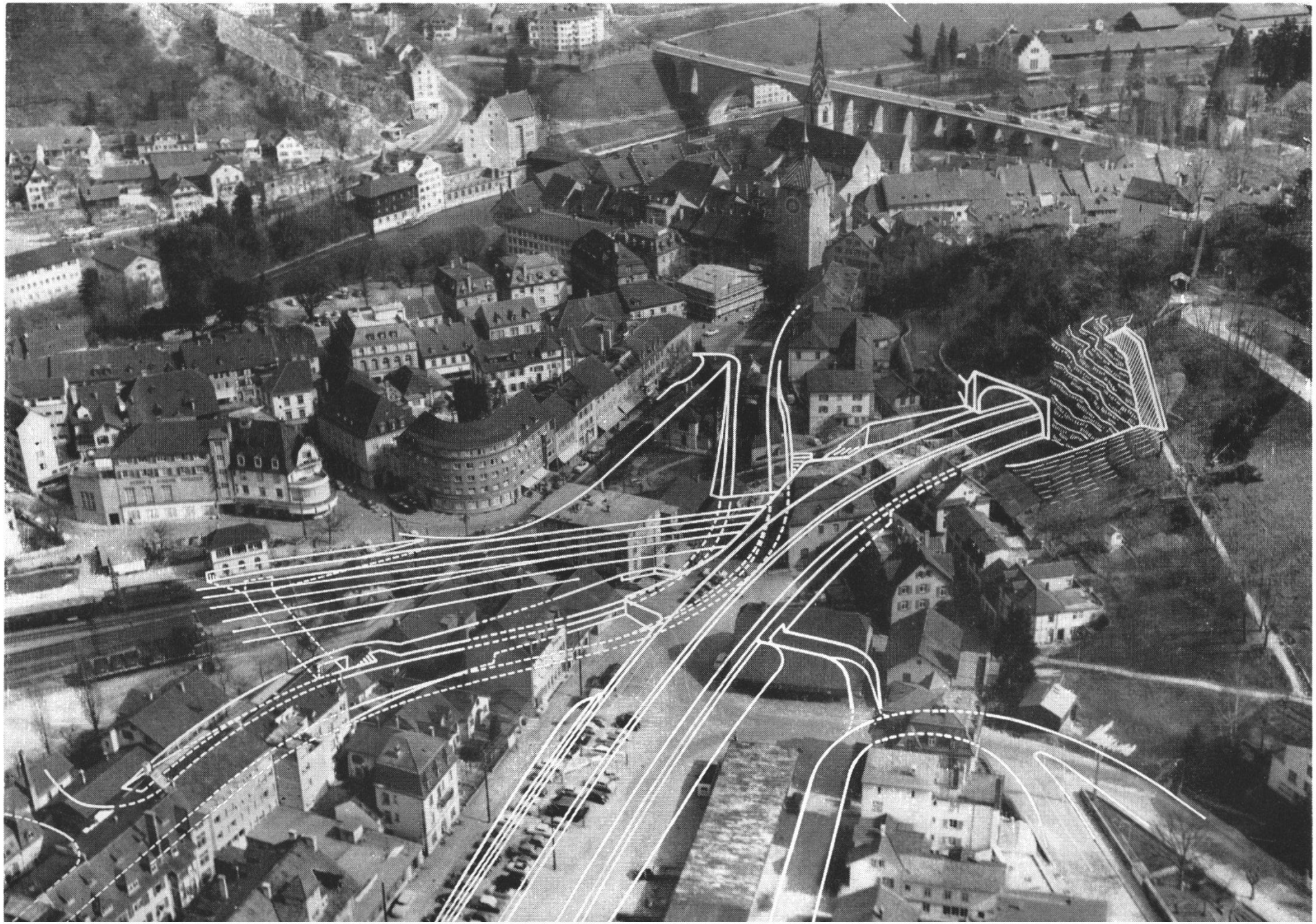
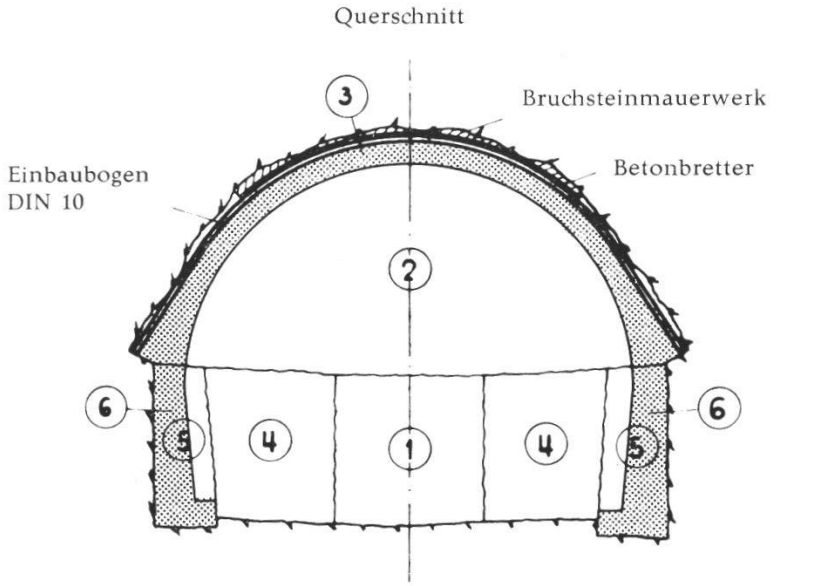


Bild 5 Kreuzlibergtunnel, schematische Darstellung des Bauvorganges in der Felsstrecke (Molasse). Lichte Weite des Tunnels in fertigem Zustand 9,0 m; lichte Höhe ab O.K. Schiene: 6,50 m



1. Vortrieb des Sohlstollens
2. Ausweitung des Gewölbes mit Einbau
3. Betonierung des Gewölbes
4. Kernaushub
5. Widerlageraushub
6. Betonierung der Widerlager

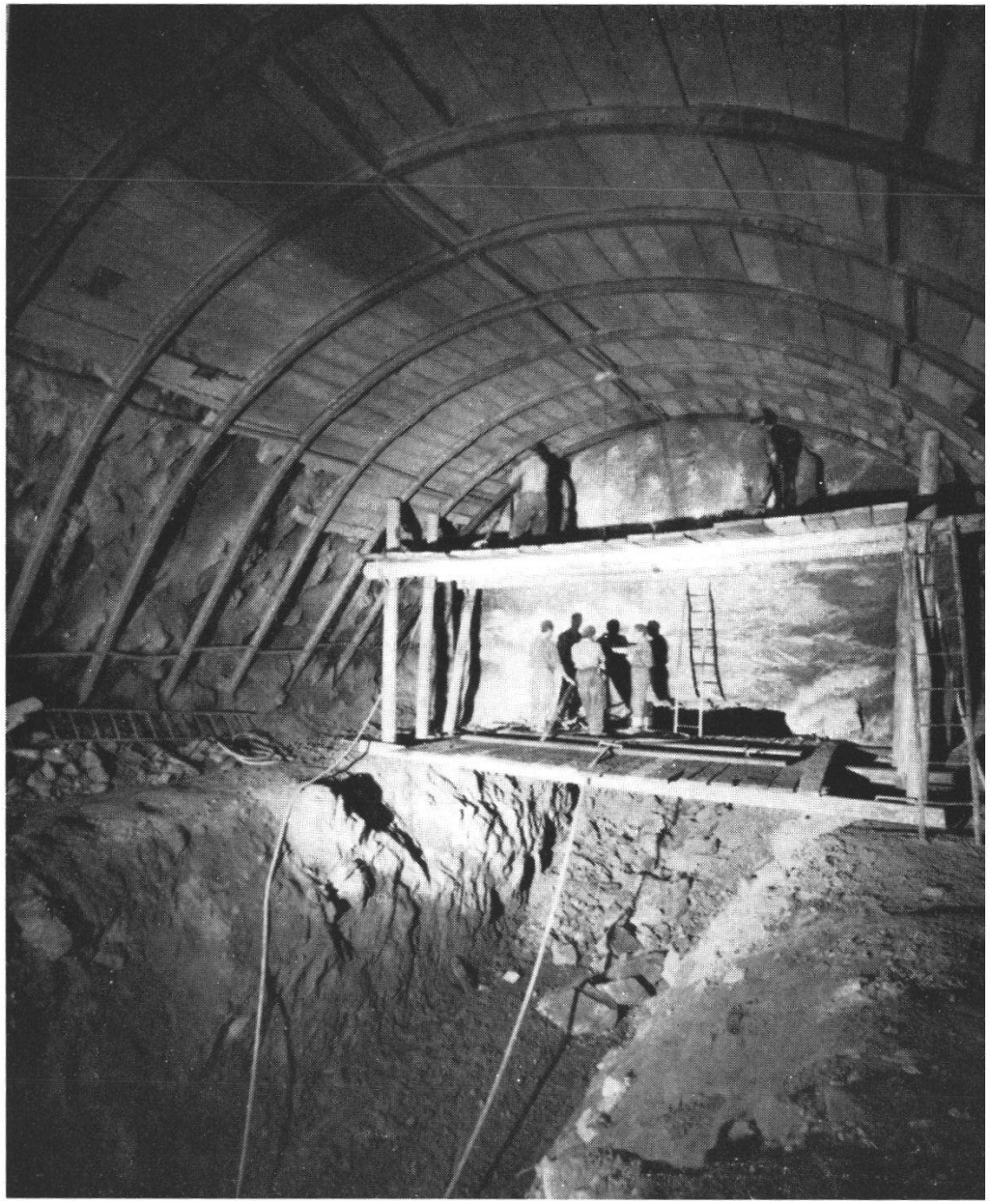
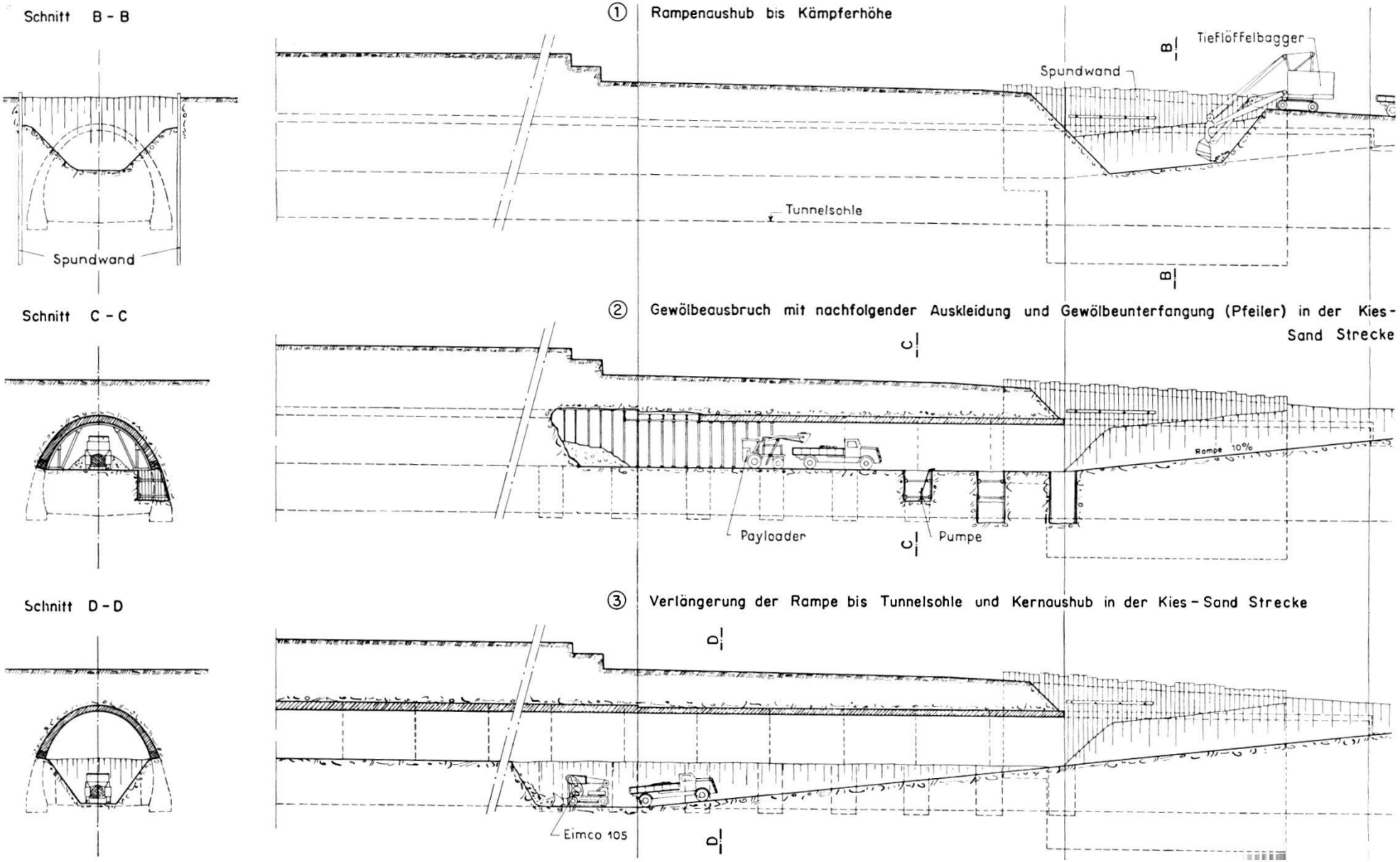
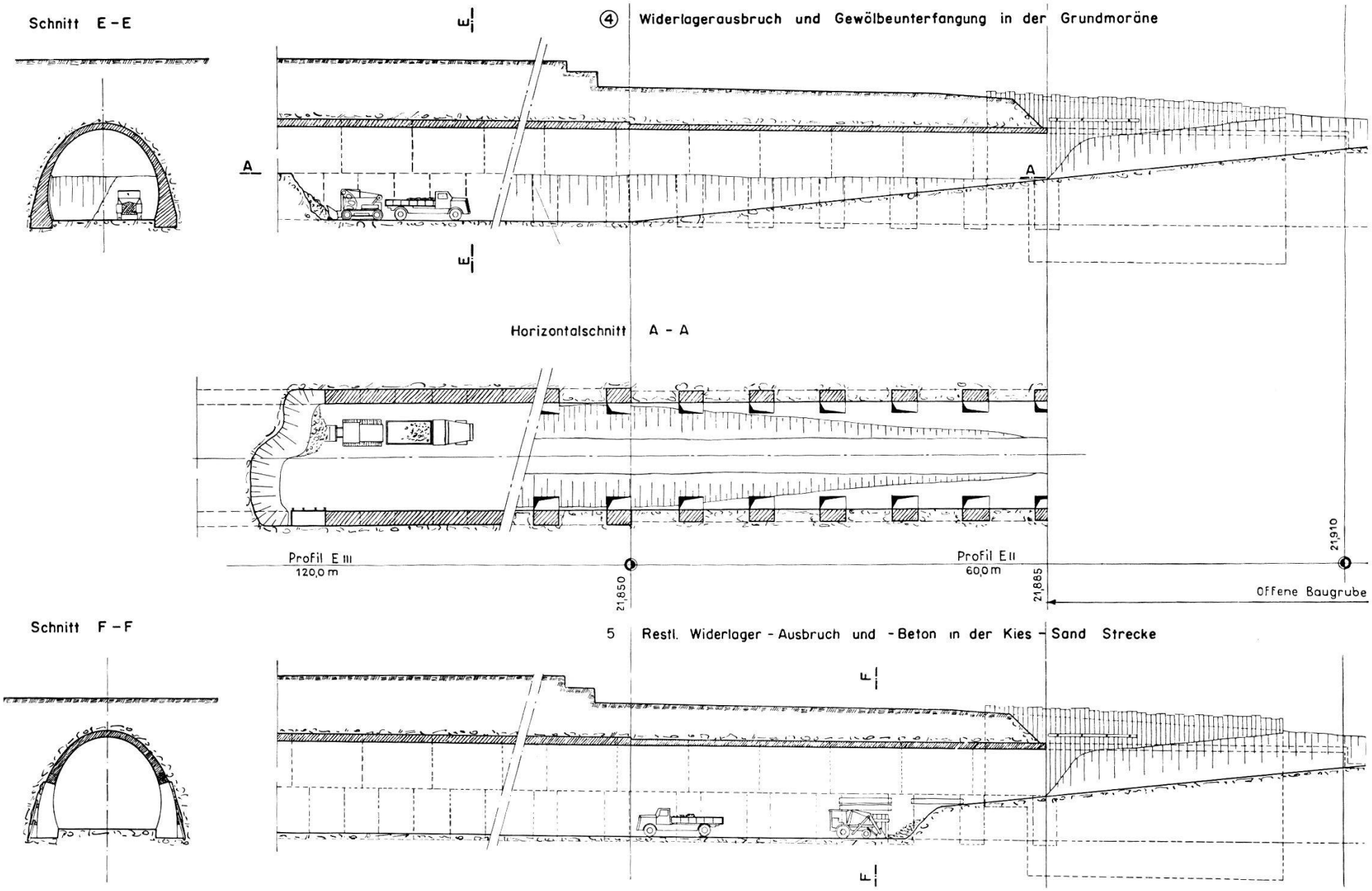


Bild 6 Kreuzlibergtunnel, Ausweitung des Gewölbes in der Molassestrecke und Tunneleinbau mit Stahlbögen und Betonbrettern

Bild 7 **Kreuzlibergtunnel**, Bauvorgang in der Kies/Sand- und Moränenstrecke, 1 : 600




Schnitt E - E
④ Widerlagerausbruch und Gewölbeunterfangung in der Grundmoräne
E
A
A
E
Horizontalschnitt A - A
Profil E III
120,0 m
Profil E II
60,0 m
21,850
21,885
21,910
Offene Baugrube
Schnitt F - F
5 Restl. Widerlager - Ausbruch und - Beton in der Kies - Sand Strecke
F
F

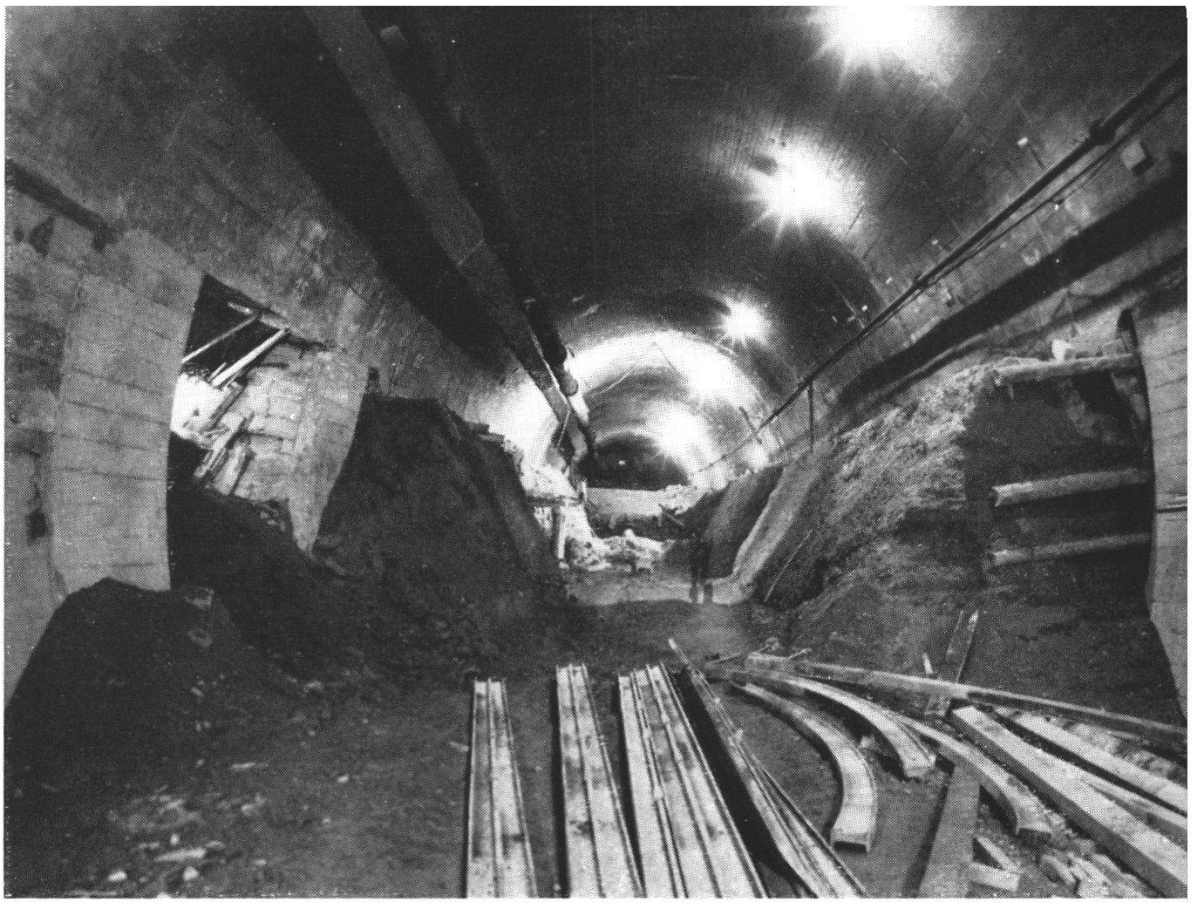


Bild 8 Kreuzlibergtunnel, letzte Ausbauphase in der Kies- und Moränenstrecke

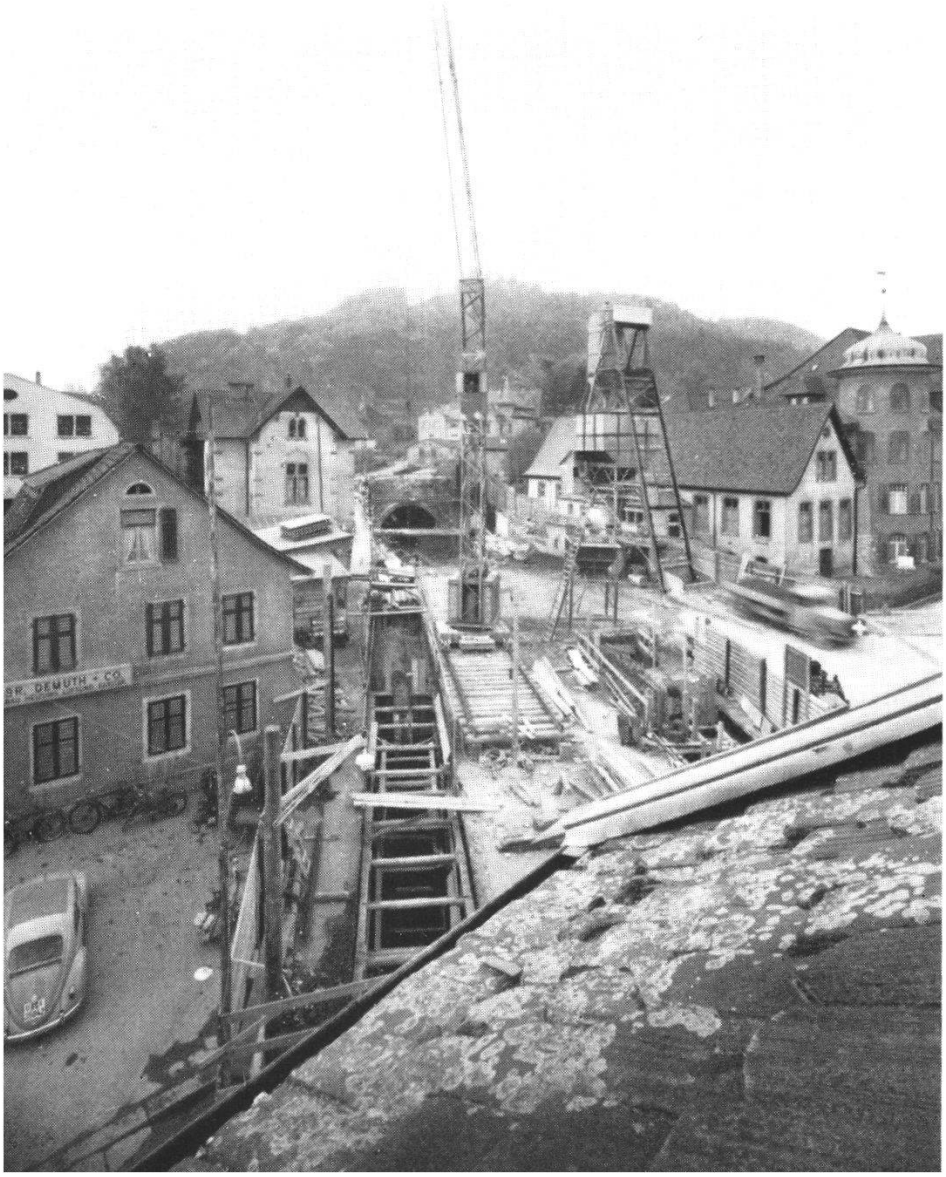


Bild 9 Mellingerstraße, offene Bauweis Erstellen der Tunnelseitenwände nach der Schlitzmethode

Bild 10 Schloßbergtunnel, fertig ausgebrochen. Im Hintergrund das fahrbare Schalungsgerüst

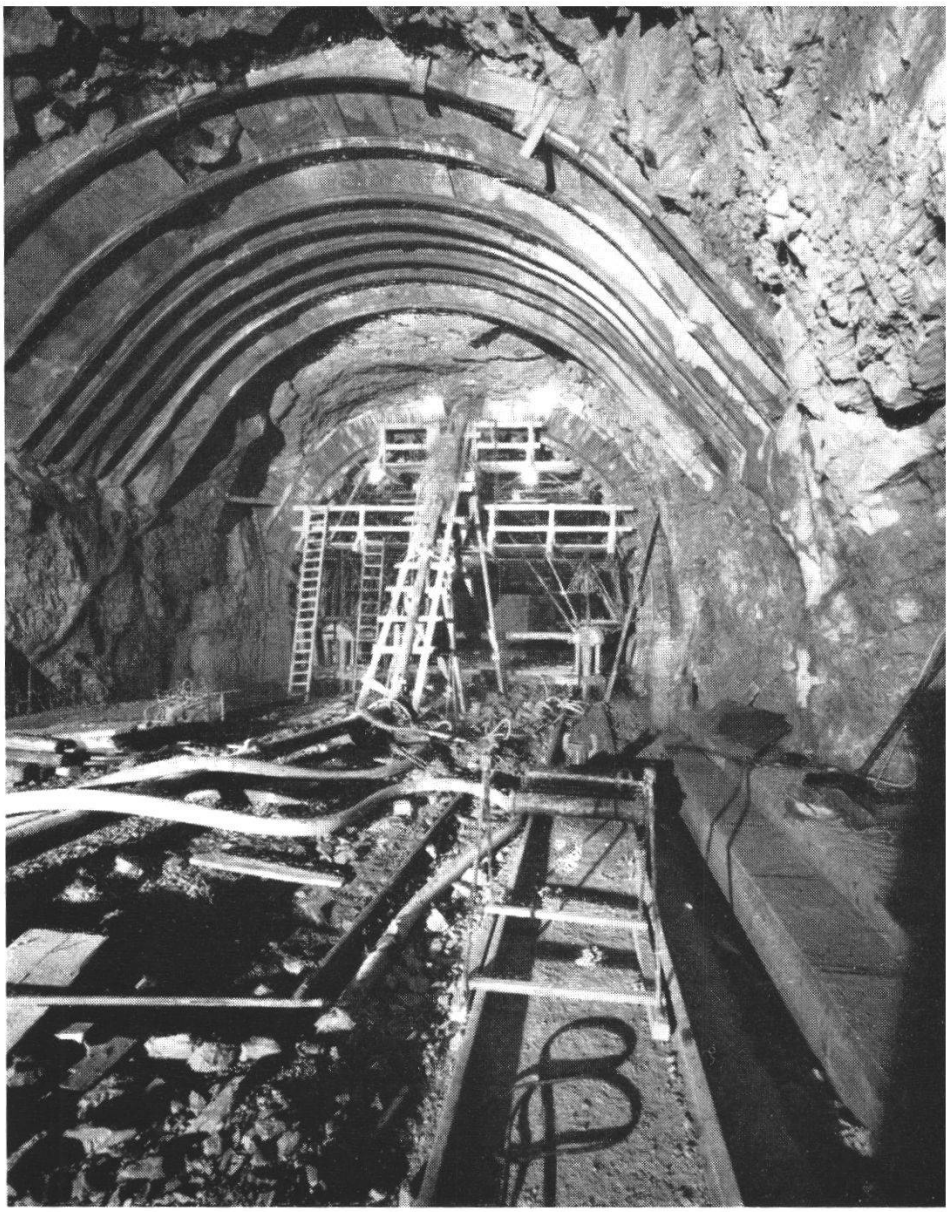


Bild 11 Nordseite Schloßberg. Das alte und neue Tunnelportal. Oben die Stützmauer unter dem Rütirank

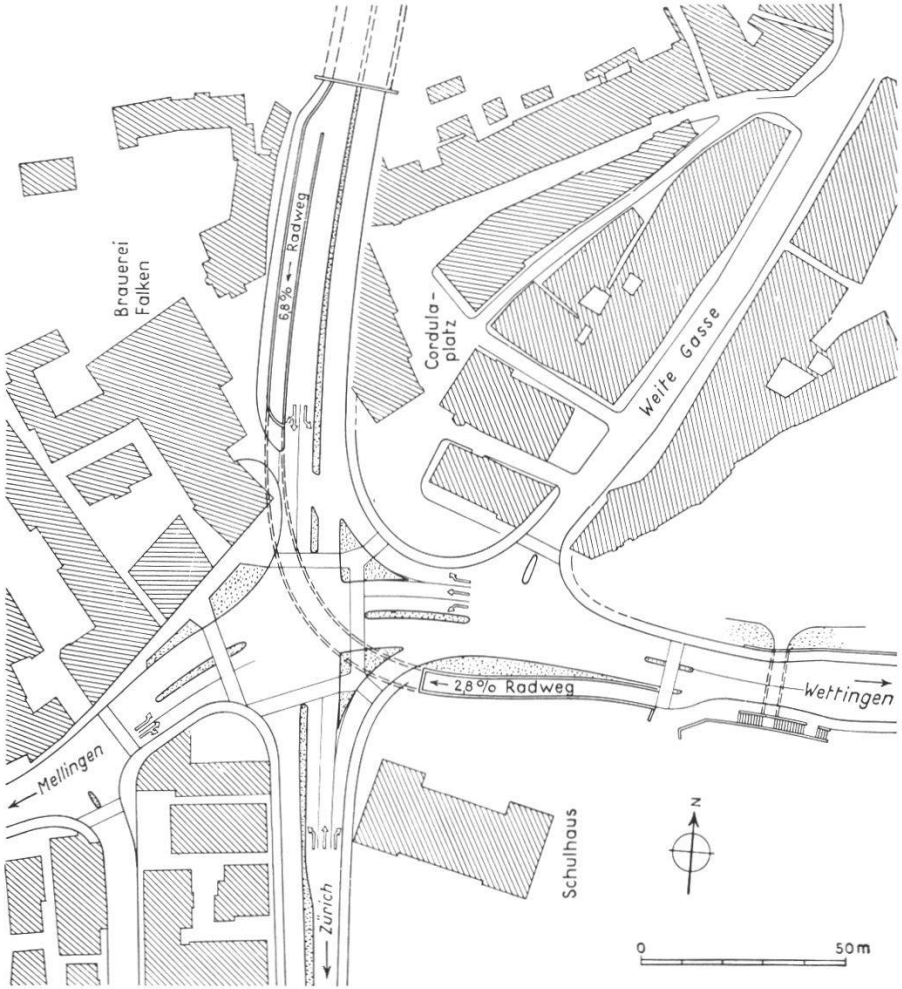


Bild 12 Knotenpunkt Schulhausplatz, 1:2500

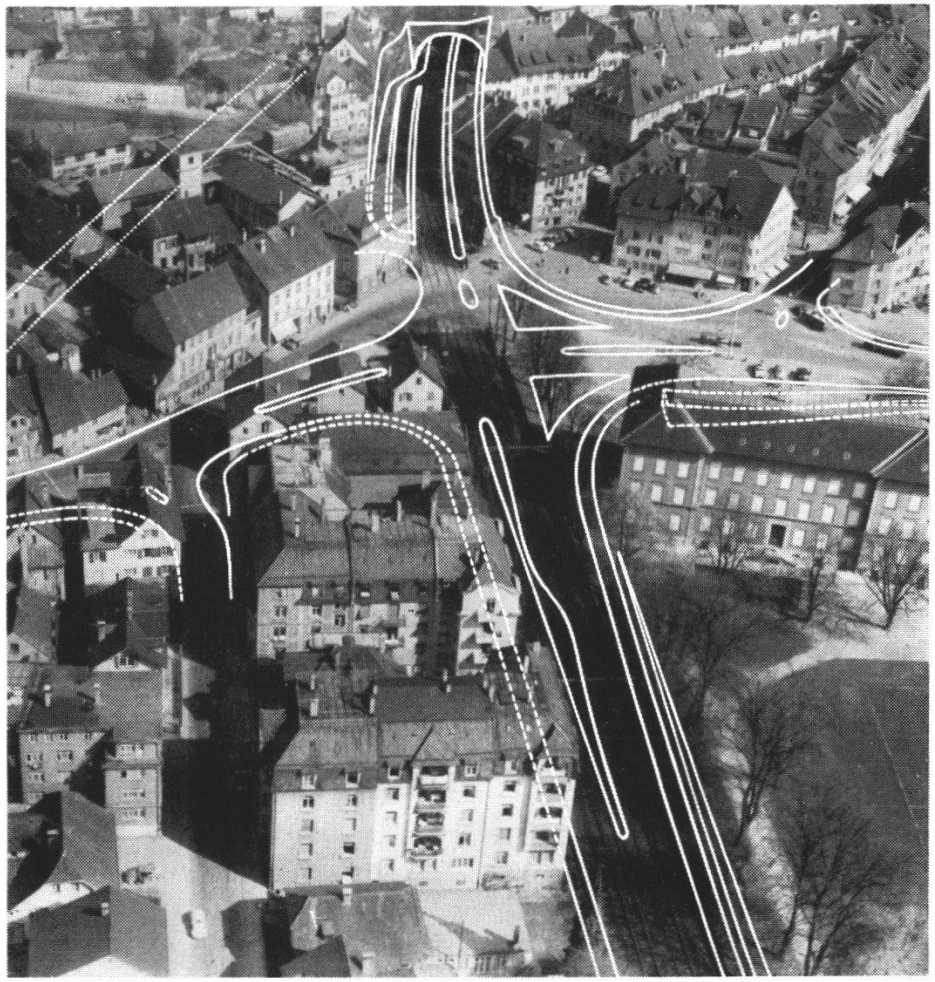


Bild 13 Südseite des Schloßberges, Knotenpunkt Schulhausplatz und Tunneleingang, neuer Bahntunnel

den. Nach der öffentlichen Auflage können die Landerwerbsverhandlungen beginnen. Allfällige Projekteinsprachen müssen selbstverständlich noch vor Baubeginn behandelt werden.

Neben straßenbautechnischen Problemen sind auch eine Menge architektonischer und städtebaulicher Fragen zu lösen, bis sich das neue Gesicht Badens in moderner und harmonisch gestalteter Form präsentiert. Es bedarf einer guten Zusammenarbeit von Behörden, Baufachleuten und Juristen, um das große Werk in den kommenden Jahren zum guten Abschluß zu führen.

Josef Lampe

Die Bilder Nr. 1, 3, 4, 7, 12 und 13 sind einem Aufsatz «Die Verkehrssanierung in Baden» von E. Hunziker, Kantonsingenieur, Aarau, entnommen. Der Aufsatz ist in der Schweizerischen Bauzeitung, Heft 38, 20. September 1958, erschienen. Herrn Kantonsingenieur Hunziker und dem Verlag der Schweizerischen Bauzeitung sei für das freundliche Entgegenkommen bestens gedankt. – Bilder Nr. 8, 9, 10, 11: Foto W. Müller, Baden. Bild Nr. 2: Foto J. Schmidli, Ennetbaden.