**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und

Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du

génie rural et de la photogrammétrie

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik =

Société suisse de la mensuration et du génie rural

**Band:** 53 (1955)

**Heft:** 12

**Artikel:** Verkehrssanierung Baden

Autor: Weber, W.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-211813

#### 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

Da die gesetzlichen Unterlagen für die Schaffung einer Hotelzone fehlen und schwerwiegende öffentlich-rechtliche Gründe nicht geltend gemacht werden können, wird mit Rücksicht auf die Eigentumsgarantie die Beschwerde gutgeheißen.

Man braucht nach diesem grundsätzlichen Entscheid unseres obersten Gerichtes nicht die Hände über dem Kopfe zusammenzuschlagen und zu lamentieren, sondern ruhig weiterplanen, aber dafür auch bei der Planung etwas mehr denken und sich nicht leichthin über grundbuchrechtliche oder eigentumsrechtliche Bestimmungen hinwegsetzen, wie es leider unsere Kollegen der Hochbaubranche so gerne tun.

## Verkehrssanierung Baden

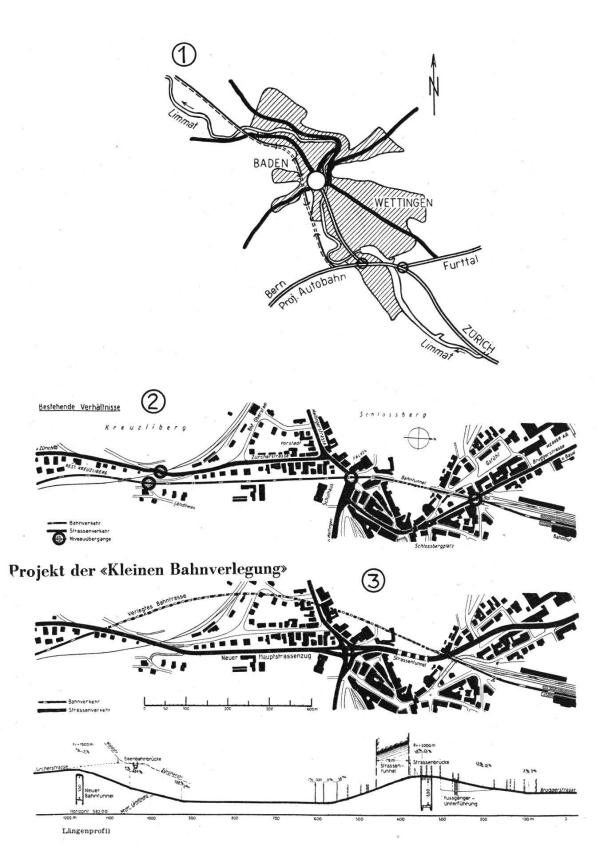
Von W. Weber, dipl. Ing.

Anfangs Februar 1955 hat die aargauische Baudirektion in einer kurzen Zeitungsnotiz das Ende eines jahrelangen Seilziehens zwischen ihr und der Stadt Baden bekanntgegeben, welches über die Art und Weise der Verkehrssanierung Baden ausgetragen wurde. Die Stadt Baden hatte schon längst eine Lösung mit einer kleinen Bahnverlegung erwählt, während die Baudirektion immer noch nach einer billigeren Variante suchte. Die Zeitungsnotiz besagte nun, daß die neuesten Vergleichsrechnungen über die Baukosten keine wesentlich billigere Lösung als die kleine Bahnverlegung mit zugehörigen Straßenbauten ergeben hätten, und daß demzufolge die Baudirektion ihre Bestrebungen auf die Verwirklichung dieser Lösung konzentrieren werde. Diese Stellungnahme hat in Baden ein hörbares Aufatmen hervorgerufen, weil sie die vielbegehrte Bahnverlegung endlich in den Vordergrund rücken ließ.

Es wird wohl besser sein, wenn ich vorne beginne, nämlich bei der

### Problemstellung.

Vermutlich gehe ich nicht fehl, wenn ich behaupte, daß schon beinahe jeder motorisierte Schweizer Gelegenheit hatte, die Badener Barrieren und den Badener Stadtturm eingehend in Augenschein zu nehmen. Eine Verkehrssanierung hat also in erster Linie diese Hindernisse zu beseitigen bzw. zu umgehen. Aber gerade dieses Wort "umgehen" rief anfänglich die Geschäftsinhaber auf den Plan. Erst die ungehemmte Verkehrsentwicklung der letzten Jahre brachte sie zur Einsicht, daß ein nie abbrechender Verkehrsstrom vor ihren Geschäften ihren Interessen auch nicht dienlich sei. Man fand sich mit einer Stadtumfahrung schließlich ab, aber nur unter der Voraussetzung, daß allseits gute Anschlüsse an das Geschäftszentrum vorgesehen werden. Wenn diese Anschlüsse nur als Unterführungen unter der Bahn gedacht werden, so verlieren die dortigen Anlieger die unmittelbare Verbindung mit der neuen Hauptstraße und erleiden – so wird wortgetreu argumentiert – einen Wertverlust auf ihren Geschäften und Liegenschaften. Man versuchte deshalb, möglichst



ohne Unterführungen auszukommen und betrachtete von allem Anfang an die Bahn als das eigentliche Verkehrshindernis. Es wurde die Forderung nach vollständiger Verlegung der Bahn aufgestellt. Für diese Verlegung sind die phantastischsten Entwürfe vorgebracht worden, ja es hatte bald jeder Badener sein eigenes Sanierungsprojekt. Die Verkehrssanierung wurde zum Gesellschaftsspiel der Bürger Badens. Es lohnt sich nicht, alle diese Ideen hier aufzuzählen, es sei lediglich erwähnt, daß sich verschiedene Gemeindeversammlungen mit solchen Entwürfen zu befassen hatten, die sich kostenmäßig in der Größenordnung von 60 bis 70 Millionen bewegten, während die jetzige Lösung mit etwa 20 Millionen Franken auszukommen gedenkt.

Man war sich ziemlich frühzeitig darüber einig, daß in technischer Hinsicht die Aufgabe darin besteht, eine neue Straßenverbindung zwischen der Brugger Straße und der Straßengabel beim "Falken" zu finden (Bild 2). Einig war man sich auch darüber, daß der große Durchgangsverkehr in Zukunft auf andere Straßen geleitet werden soll, nämlich auf sogenannte Fernverkehrsstraßen, wofür man in letzter Zeit sogar den Ausdruck Autobahn anzuwenden wagt. Ein Blick auf Bild 1 zeigt sehr deutlich, wie die Vorortsstraßen aus den Außengemeinden der Region Baden spinnenartig auf das Stadtzentrum Baden, also auf den Ort der Verkehrssanierung, zusammenlaufen. Wenn die bauliche Entwicklung dieser Region weiter anhält, so haben wir es in wenigen Jahrzehnten mit einer Siedlung von etwa 60000 Einwohnern zu tun. Daß in einem solchen Gebiete nur schon der Vorortsverkehr eine wesentliche Bedeutung erhält, ist offensichtlich. Wenn dann zu diesem regionalen Verkehr noch ein gewisses Maß von Durchgangsverkehr hinzukommt, z.B. aus dem unteren Aaretal und von Brugg her, so liegt die Notwendigkeit einer technisch einwandfreien Gestaltung des Knotenpunktes auf der Hand.

In allerletzter Zeit hat nun die aargauische Baudirektion auch einen Entwurf für eine Autobahn Bern-Zürich mit Anschluß nach der Ostschweiz ausgearbeitet, welcher in seiner Linienführung das Gebiet Baden unmittelbar berührt (siehe Bild 1). Es gilt nun – und diese Frage ist gegenwärtig erst noch in Prüfung –, den richtigen Anschluß an diese Autobahn zu finden. In topographischer Hinsicht ist dies nicht so einfach, wie aus Bild 1 scheinen möchte.

Die größte lokale Verkehrsdichte wurde durch Verkehrszählungen zwischen dem Industriegebiet BBC und dem hauptsächlichen Wohngebiet Wettingen ermittelt. Gerade für diese Verkehrsrichtung ist es außerordentlich schwierig, eine gute und sinnfällige Lösung mit der neuen Verkehrsführung zu finden. Hier hätte insbesondere eine Sanierung ohne Bahnverlegung keine befriedigenden Ergebnisse gezeitigt.

Es wurde bereits erwähnt, daß die Verkehrssanierung Baden von der Voraussetzung ausgehen kann, daß der Durchgangsverkehr auf andere Straßen abgeleitet wird. In welchem Maße dies aber der Fall sein wird, hängt noch sehr von der Lösung ab, welche für eine Autobahn Basel-Zürich gewählt wird. Das Projekt der kantonalen Baudirektion sieht eine Linienführung gemäß Bild 1 vor, welche ebenfalls den allfälligen Hafen Brugg anzuschließen hätte und welche das Gebiet von Baden sehr unmittelbar berühren würde. Es wäre dies eine Straße mit sehr vielen Kunstbauten und 3 Tunnels lediglich im Gebiete Badens, welche wohl den Vorteil hätte, den Verkehr aus der weiteren Region Badens aufzunehmen, anderseits aber durch viele Kunstbauten das Baugebiet Baden sehr stark beeinträchtigen würde.

Und nun wollen wir einen Blick werfen auf die beiden wichtigsten Varianten der Verkehrssanierung selbst.

### Lösung ohne Bahnverlegung

Bild 2 zeigt die bestehenden Verhältnisse und kann sehr wohl zur Erklärung der Lösung ohne Bahnverlegung verwendet werden. Die neue Straße Basel-Zürich hält sich an die Brugger Straße bis zum bestehenden Niveauübergang, biegt unmittelbar dann nach Süden ab, um durch einen Tunnel parallel zur Bahn beim Restaurant "Falken" die Zürcher Straße zu erreichen. Damit wird eine direkte und flüssigere Linienführung der Hauptverkehrsstraße Basel-Zürich erreicht. Der Anschluß an die Hochbrücke, die den Verkehr nach Wettingen aufzunehmen hat, wird über einen schraubenförmigen Abstieg zu einer Bahnunterführung geleitet. Der Durchgangsverkehr Basel-Zürich, welcher hoffentlich nur noch kurze Zeit durch die Stadt Baden rollt, wäre also gut bedient gewesen, während der hauptsächlichste Lokalverkehr benachteiligt worden wäre. In Erkenntnis dieses Nachteiles wurden von der Schraube unabhängige Wege für die Radfahrer gesucht. Außerdem hat man diesem Projekt - sicherlich nicht zu Unrecht - auch in ästhetischer Hinsicht schwerwiegende Nachteile entgegengehalten, da größere Stadtgebiete durch Abbrüche in Mitleidenschaft gezogen wären und an deren Stelle teilweise nur große Verkehrsflächen mit starken Einschnitten projektiert waren. Von der Brugger Straße her wäre der alte Stadtteil mit einer besonderen Unterführung an die Hauptstraße angeschlossen worden.

Die Lösung ohne Bahnverlegung wurde von der Gemeindeversammlung abgelehnt, wobei hauptsächlich ästhetische oder, wie man moderner sagt, städtebauliche Gründe maßgebend waren.

Die Gemeinde verlangte das weitere Studium der Idee "Kleine Bahnverlegung", für die sich Ing. F. Schmidlin seit Jahrzehnten und bis heute als Vorkämpfer einsetzt. Im Auftrag der Gemeinde arbeitete Prof. Dr. K. Leibbrand ein neues Projekt aus, welches den Schweizerischen Bundesbahnen unterbreitet wurde. Es ist nicht zuletzt dem Verständnis von Generaldirektor O. Wichser zu verdanken, daß in der Folge mit den SBB auf einer Basis verhandelt werden konnte, die den Weg öffnete zur heute sich abzeichnenden Lösung, die wir hier unsern Lesern bekanntgeben können.

Die projektierte Bahnverlegung (Bild 3) erfolgt durch eine bogenförmige Linienführung unter dem Kreuzliberg, der Vorstadt und dem Schloßberg hindurch zum Bahnhof Baden. Die gesamte Verlegungslänge beträgt rund 1090 m, davon sind 850 m reine Tunnelstrecke mit südlichem Portal beim Restaurant "Kreuzliberg" und nördlichem Ausgang etwas westlich des bestehenden Tunnelportals beim Bahnhof Baden. Von der Tunnelstrecke kann diejenige im Bereich der Vorstadt im Tagbau erstellt werden. Die Verlängerung der neuen Bahnstrecke gegenüber der heutigen beträgt etwa 50 m.

Die neu projektierte Durchgangsstraße von rund 1200 m Länge

zweigt, von Norden kommend, bei der Fabrik Merker AG von der Brugger Straße westlich ab und führt über das "Gstühl" zum jetzigen Bahntunnel. Die Straße kreuzt kurz vor dem nördlichen Tunneleingang mittels einer Überführung die neue Bahnlinie, was gegenüber der früher vorgesehenen Unterführung verkehrstechnisch bedeutend günstiger ist. Von der Südseite des rund 80 m langen Straßentunnels folgt die Straße dem frei werdenden heutigen Bahntrasse bis gegen die Kreuzung mit der einspurigen Bahnlinie Baden-Oberstadt-Wettingen. Dort liegt eine Unterführung unter dieser Bahnlinie hindurch und dann folgt der Anschluß der Straße an die bestehende Zürcher Straße, ungefähr beim Restaurant "Kreuzliberg".

Die Verbindung Brugger Straße-Schloßbergplatz ist wie beim "Schraubenprojekt" durch eine Straßenunterführung unter der neuen Bahnlinie hindurch zwischen dem jetzigen Bahnübergang und dem Tunnelportal vorgesehen. Mit der kleinen Bahnverlegung und den projektierten Straßenführungen wird es somit möglich, sämtliche bisherige vier Bahnübergänge bei der Brugger Straße, beim Schulhausplatz, bei der Zürcher Straße und beim Ländliweg aufzuheben.

In der Längenprofilgestaltung der Straßenzüge wurden bei den Über- und Unterführungen Brückentafeln mit möglichst niedrigen Konstruktionshöhen angestrebt, um die Steigungen und Gefälle der erforderlichen Straßenrampen in zulässigen Grenzen zu halten. Bei der Durchgangsstraße betragen diese Rampensteigungen beidseitig der Straßenüberführung nördlich des Schloßberges 2,5 % bzw. 3,6 % und an der äußeren Zürcher Straße bei der Straßenunterführung 4,0 %. Für die Brugger-Straßen-Unterführung, die nur noch lokalen Bedürfnissen genügen muß, beträgt die Steigung 5,7 %. Bezüglich der Ausbaugröße wurden für die Durchgangsstraße zwischen dem Brown-Boveri-Areal und der Mellinger Straße, also bis dort, wo sich der lokale Verkehr Richtung Oberstadt und Hochbrücke Wettingen aufspaltet, 12 m Breite vorgesehen und für die Fortsetzung nach der Zürcher Straße noch 9 m Breite.

Die reinen Baukosten wurden für die verschiedenen Varianten auf Grund von Projektplänen ermittelt. Die Schätzungen der Liegenschaften, deren Beanspruchung für die Verkehrssanierungsprojekte mit und ohne Bahnverlegung in Frage kommen, sind neu überprüft worden. Auf Grund dieser Kostenermittlungen und mit Berücksichtigung der neu zu erwartenden Nettobeiträge der Schweizerischen Bundesbahnen ergeben sich nach den Aufstellungen des Gemeinderates Baden die folgenden Gesamtkosten der Verkehrssanierungsprojekte für Bund, Kanton und Gemeinde:

```
für das "Schraubenprojekt", einschließlich Ausbauder Zürcher Straße . . . . . . . . . . . . . . . . Fr. 16100000.—für das Projekt mit "Kleiner Bahnverlegung" . . Fr. 18100000.—
```

Diesen Worten möchten wir noch eines hinzufügen: Nachdem der Fall Baden nun wirklich gründlich abgeklärt worden ist, sollte die Ausführung des Projektes rasch folgen. Gemeinde und SBB sind sich einig; Kanton und Bund haben es also in der Hand, dieses gesamtschweizerische Anliegen zu erfüllen. Ihre Haltung wird von den Fachkreisen und der Öffentlichkeit mit Spannung beobachtet.

## **Magnetische Deklination**

Oktober 1955

Mittlere Tagesamplitude
Oktober 13,0 (cent.)

Magnetische Charakteristika

Monat

allgemein unruhig gestörte Tage

Oktober 2., 3., 5., 6., 11., 25.–27., 30.

Anfragen über den allgemeinen Verlauf der Monatskurve und Einzelheiten über die Störungen können bei der eidgenössischen Vermessungsdirektion in Erfahrung gebracht werden.

Bern, den 6. Dezember 1955

Eidg. Vermessungsdirektion

# Bücherbesprechungen

F. Ollivier, Ingénieur général (cadre de réserve), Ingénieur diplômé de l'Ecole Polytechnique et de l'Ecole Supérieure d'Optique, Professeur à l'Ecole spéciale des Travaux Publics, Instruments Topographiques (Descriptions-Réglage-Emploi). 17 × 25 cm, 810 Seiten und 412 Abbildungen. Les Editions Eyrolles, 61, Boulevard Saint-Germain, Paris (5) 1955. In Leinen gebunden: fFr. 7132 (Porto und Steuer inbegriffen.).

Seit ungefähr dreißig Jahren sind große Fortschritte in der Konstruktion von Vermessungsinstrumenten gemacht worden, besonders dank der Verwendung einer komplizierten Optik. Die große Vielfalt der zur Verfügung stehenden optischen Lösungen hat zu einer großen Anzahl moderner Instrumente geführt, während die Anzahl der klassischen Instrumente sehr beschränkt war, so daß man sie leicht alle beschreiben konnte.

Die Vielfalt der Instrumente lädt dazu ein, sie in Gruppen einzuteilen. Der Verfasser studiert deshalb verschiedene Typen in geometrischer, optischer und mechanischer Hinsicht. Er will damit jedes vorliegende Instrument in eine bestimmte Gruppe einreihen, aus der seine Prüfung und Verwendung sowie die Abschätzung seiner Genauigkeit hervorgehen soll, ohne daß eine spezielle Beschreibung nötig würde. Diese Grundidee ist sehr lobenswert. Der Verfasser beschränkt sich aber nicht auf die Behandlung der Typen, sondern er beschreibt einzelne Instrumente sehr eingehend. Es sind dies vor allem Wild- und Kern-Instrumente.

Auszug aus dem Inhaltsverzeichnis: Theoretische Grundlagen: Topographische Projektion. – Messungsfehler. – Topographische Verfahren. Allgemeines über die Instrumente: Vermessungsfernrohr. – Deklinatorium. – Mechanische und optische Nonien. – Ablesemikroskope. Lage-