

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 56 (1965)  
**Heft:** 19

**Artikel:** Schwertransporte : ein immer schwieriger werdendes Problem  
**Autor:** Wüger, H.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-916407>

### **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:** 03.04.2025

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

zu lesen, dass nur etwa ein Fünftel des Vergabungsbetrages auf Anlageteile entfalle, die aus USA importiert werden.

### Was sagt die Industrie?

Unsere Andeutungen wollen nichts anderes als zeigen, dass wir vor grossen Entscheidungen grundsätzlicher Bedeutung stehen. Wir sind uns der Schwierigkeiten dieser Entscheidungen bewusst. Die Verhältnisse sind komplex. Wir wissen auch, dass man im Interesse einer wirtschaftlich möglichst günstigen Lösung das Spiel der Konkurrenz will, und dass man ob des nötigen Gärungsprozesses die Geduld nicht verlieren darf. Aber es wäre nun doch wohl an der Zeit, die klare Auffassung der Industrie selbst vernehmen zu können. Die Elektrizitätswerke haben sich in Freiheit zusammengefunden, um einen Plan für die nächsten zwölf Jahre auszuarbeiten und werden zweifellos auch bereit sein, diesen Plan immer wieder miteinander zu prüfen und gegebenenfalls zu revidieren, wenn die tatsächlichen Verhältnisse von den ihren Berichten zugrunde gelegten Annahmen abweichen. In einem Artikel «Miteinander und Gegeneinander im Aufbau unserer Atomwirtschaft» von Dr. Hansjörg Abt lese ich: «Ein guter Teil der in jüngster Vergangenheit und Gegenwart entstandenen Unsicherheit und Verwirrung um diesen wichtigen

Bereich der schweizerischen Volkswirtschaft rührt nämlich daher, dass über die Haltung des Bundes immer noch keine Klarheit besteht.» Hängt die Klärung der noch offenen Fragen wirklich von der Haltung des Bundes ab oder kann sie uns nicht die schweizerische Industrie geben? Dabei würde auch interessieren, ob die Mittel des Bundes, wenn sie die Industrie tatsächlich beanspruchen wollte, mit gutem Erfolg zum Wohle der Industrie und der «Erhaltung einer gesunden und fortschrittlichen Selbständigkeit unseres Landes» auch anders eingesetzt werden könnten als für die Reaktorforschung, zum Beispiel in verwandten Gebieten.

*Wünscht die Industrie den einheimischen Reaktorbau und besteht darin für unser Land tatsächlich die beste Lösung, dann können die Elektrizitätswerke nur nochmals betonen, dass sie bereit sind, konkurrenzfähige, einheimische Reaktoren zu erwerben. Die Industrie kann nach wie vor auf das Wohlwollen der Elektrizitätswerke zählen, deren vornehmster Grundsatz es aber ist, ihren Kunden zu dienen.*

#### Adresse des Autors:

Dr. E. Zihlmann, Direktionspräsident der Centralschweizerischen Kraftwerke, Luzern

Copyright by spk.

## Schwertransporte — ein immer schwieriger werdendes Problem

von H. Wüger, Ing., Zürich

Am 8. Februar 1964 erschien auf den Seiten des VSE <sup>1)</sup> ein Bericht über den Stand der Dinge. Inzwischen fand in Bern am 3. 2. 65 eine Orientierung der Baudirektoren-Konferenz statt. Das Geschäft wurde zur Weiterbehandlung an den Vorstand verwiesen, und es ist zu hoffen, dass bald Beschlüsse gefasst werden.

Auch mit den Organen der Schweizerischen Bundesbahnen wurde Fühlung genommen, damit diese grösste Bauherrin bei den zahlreichen zu erstellenden Unterführungen auf ausreichende Durchfahrthöhen bedacht sein kann. Erfreulicherweise hat man bei den SBB Verständnis gezeigt.

Eigenartigerweise wird das Problem in den Kreisen der Werksleiter oft nicht erkannt, teils weil noch relativ kleine Transformatoren Verwendung finden, teils auch, weil im engen Kreis des Absatzgebietes noch relativ wenig Autobahnen im Bau sind.

Mit zunehmender Besiedlung werden aber die Zustände immer schwieriger. Die beiden Reproduktionen der Karte des Kantons Zürich mögen dies zeigen. In der Figur 1 sind alle heute vorhandenen Unterführungen mit einem kräftigen Strich markiert. Dieses Bild erweckt in der Tat den Eindruck, dass die Verhältnisse noch gar nicht schlimm seien. Zwar erkennt man bei näherem Zusehen doch schon eine Reihe

von Engpässen, die durch die Topographie (starke Steigungen) bedingt sind.

Was aber bevorsteht, zeigt Figur 2, in der alle Bahnübergänge und alle Kreuzungen von kreuzungsfrei zu erstellenden Autostrassen und Autobahnen mit einem Punkt bezeichnet sind. Man wird kaum fehlgehen, wenn man annimmt, dass von diesen Kreuzungen etwa die Hälfte bis zwei Drittel als Unterführungen, der Rest als Überführungen gestaltet wird. Dann kommt man auf die in der Tabelle angegebenen Werte, welche besagen, dass gegenüber dem heutigen Zustand etwa 3...5mal mehr Engpässe entstehen, wenn die Bahnübergänge beseitigt und die projektierten Autostrassen und Autobahnen verwirklicht sein werden. Die Abbildung 2 lässt auch mit aller Deutlichkeit die «Parzellen» erkennen, in die das Land durch Gewässer, Bahnen, Autostrassen und Autobahnen zerschnitten wird und von denen jede mindestens auf einem mit ausreichend bemessenen Unterführungen und genügend starken Brücken ausgerüsteten Weg zugänglich sein sollte.

<sup>1)</sup> Bull. SEV, Seiten des VSE, Nr. 3/1964, S. 26.

#### Adresse des Autors:

H. Wüger, dipl. Ingenieur, Direktor der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ), Zürich.

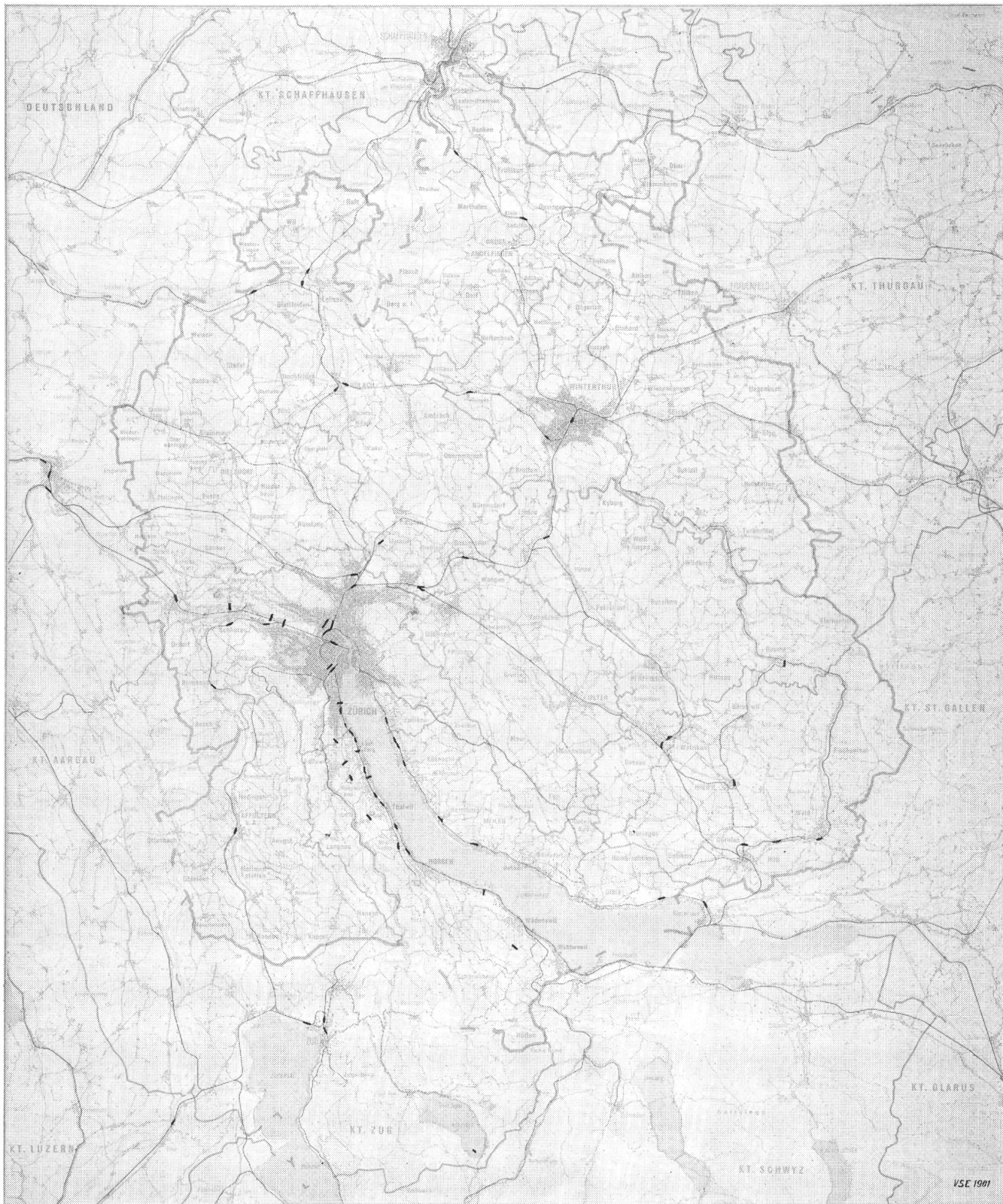


Fig. 1  
**Kanton Zürich**  
 — heute vorhandene Unterführungen

	Zahl der Unterführungen	
	bekannt	geschätzt
Kanton Zürich	64	70
Übriges Kartengebiet	8	24
Ganzes Kartengebiet	72	94



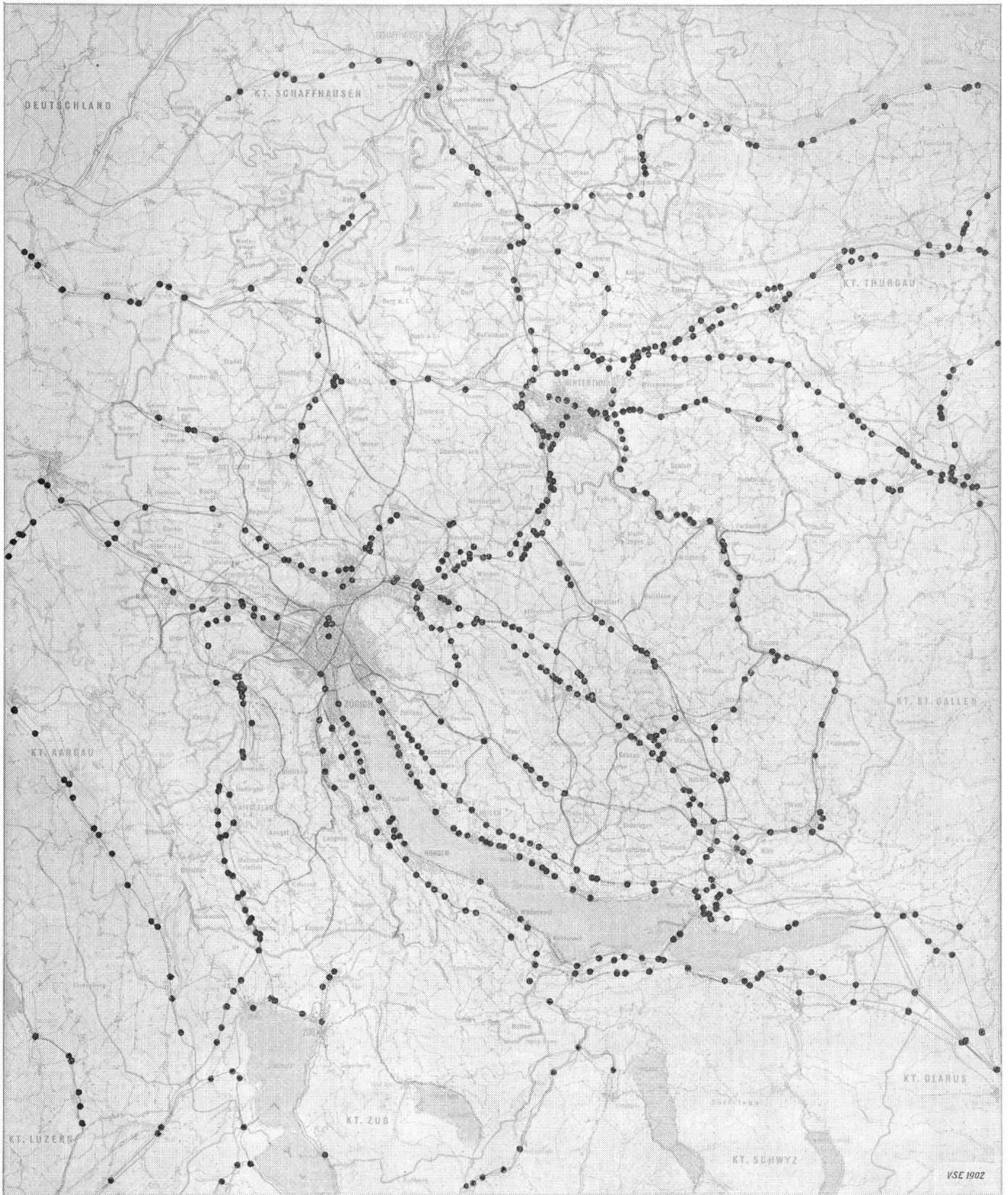


Fig. 2

**Kanton Zürich**

● Bahnübergänge sowie Kreuzungen von kreuzungsfrei zu erstellenden Autostrassen und Autobahnen

	Zahl der Kreuzungsbauwerke	Davon sind Unterführungen 50% bis 66 2/3%
Kanton Zürich	494	247 bis 340
Übriges Kartengebiet	233	116 bis 155
Ganzes Kartengebiet	727	363 bis 495