

Objektyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **77/78 (1921)**

Heft 14

PDF erstellt am: **17.05.2024**

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.

INHALT: Der Eisenbahnbau Tongern-Aachen. — Eidgenössische Maturitäts-Reform. — Zur Architektur der Reformierten Kirche. — Miscellanea: Neue französische Grosstation für drahtlose Telegraphie bei Melun. Die Vorteile der modernen elektrischen Lokomotive. Gordon-Bennett-Wettfliegen 1921. Ecole centrale des Arts et Manufactures,

Paris. Einweihung des Neubaus der Bauingenieurabteilung an der Technischen Hochschule in Karlsruhe. Neues Grosskraftwerk auf der Insel Formosa. Elektrifizierung der holländischen Bahnen. — Literatur. — Vereinsnachrichten: Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein. Stellenvermittlung.

Band 78.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 14.

Der Eisenbahnbau Tongern-Aachen.

Von Dipl.-Ing. E. Hünerwadel, Zürich.

In den Jahren 1915 bis 1918 wurde von Deutschland eine neue Bahnlinie von Tongern nach Aachen gebaut, die ihrer grosszügigen Linienführung und der dadurch bedingten umfangreichen Kunstbauten und Erdarbeiten wegen als eine der grössten und wertvollsten, während des Weltkrieges entstandenen Ingenieurbauten zu betrachten ist.

Die alte, zweigeleisige Hauptbahn Brüssel bezw. Antwerpen - Löwen - Landen - Lüttich - Aachen (Abb. 1) hat starke Krümmungen und Steigungen, von denen besonders die bekannten Steilrampen zwischen Ans und Lüttich (1:32) und Ronheide und Aachen (1:36) störend ins Gewicht fallen. Ausserdem macht diese Linie durch ihre Führung über Lüttich und Herbesthal einen beträchtlichen Umweg, der besonders für die Verbindung Antwerpen-Aachen ungünstig wirkt. Schon im Jahre 1903 waren sich daher die Eisenbahnverwaltungen von Preussen und Belgien darüber einig, dass die Eisenbahnverbindung zwischen Antwerpen und Brüssel einerseits und Aachen als Eingangstor für Norddeutschland und die Rheinlinien andererseits, verbessert werden müsse, um eine wesentliche Verminderung der Fahrzeiten des internationalen Schnellzugverkehrs herbeizuführen. Sowohl von preussischer wie von belgischer Seite lagen Projekte zu Verbesserungen vor, aber während den preussischen Vorschlägen technische und damit verbunden finanzielle Schwierigkeiten entgegenstanden, machten

gesehener viergeleisiger Ausbau festgelegt. Für die Anordnung von Stationen oder Zugmeldestellen war eine Zugfolge von 20 Minuten bei 22,5 km/h Fahrgeschwindigkeit (nach Kriegsfahrplan) massgebend, was eine grösste Stationsentfernung von 6,8 km und eine maximale theoretische Folge von 72 Zügen im Tag in jeder Richtung ergab. Die gegenwärtigen, normalen Fahrgeschwindigkeiten und Leistungsfähigkeiten sind natürlich wesentlich höher.

Linienführung.

Die Bahn hat ihren Ausgangspunkt auf belgischem Gebiet in Tongern. Hier münden von Norden her die zweigeleisige Linie von Antwerpen (über Hasselt) und von Westen die Bahn von Brüssel (über Löwen-Thienen-St. Truiden), welch' letztgenannte allerdings ausser teilweise Ausbau auf Doppelspur noch einer wesentlichen Umgestaltung und Verbesserung bedürfte, um als Schnellzugstrecke zu dienen.

Die Bahn durchquert zunächst auf einem Damm mittlerer Höhe die Niederung des Geerbaches (Abb. 2 u. 3), durchschneidet einige Geländewellen, berührt das Dorf Nederheim, um östlich von diesem einen ins Geerbachtal vorspringenden Höhenrücken in einem 16 m tiefen Einschnitt zu durchfahren. Bei Glons wird die Bahnlinie Lüttich-Tongern gekreuzt und nun geht die Linienführung dem Südhang des Geerbachtales entlang bis nach Bitsingen. Hier verlässt die Bahn das Tal und durchfährt in einem etwa 1600 m langen Tunnel den sich nach Norden zwischen Maas- und Geerbachtal vorschiebenden Höhenzug um in das Maastal hinauszutreten. Dieses wird bei Visé durch 18 bis 23 m hohe Dämme, der Maaskanal und die Maas auf grossen Brücken überschritten. Nördlich Visé findet auch die Kreuzung der Bahnlinie Lüttich-Maastricht statt. Eine Schleife verbindet die beiden in einem Höhenunterschied von 18 m zu einander liegenden Linien und schliesst damit die neue Bahn an das übrige Bahnnetz Belgiens und jenes der Niederlande an. Nordöstlich von Visé durchschneidet die Bahn in einem gewaltigen, bis zu 27 m tiefen Einschnitt den Höhenrücken zwischen Maas- und Berwinnetal.

Vom Berwinnetal, das mittels eines Viaduktes überschritten wird, führt die Bahn weiter in östlicher Richtung über Warsage nach Martinsfuhren, wo das Vörsstal gekreuzt wird. Der zwischen Vörs-

und Gulptal gelegene Höhenzug wird durch einen über 2 km langen Tunnel mit bedeutenden Voreinschnitten unterfahren. Es folgt die Ueberschreitung des Gulptales und dann in einem kürzeren Tunnel von etwa 800 m Länge die Durchfahrung der Wasserscheide zwischen Gulp- und Geulbach.

Bei Homburg wird die bestehende Bahn Lüttich-Battice-Bleyberg gekreuzt und eine Verbindung mit ihr hergestellt. Es werden weiter Remersdael und Montzen berührt. Oestlich von Montzen biegt die Bahn nach Nordosten ab und überschreitet auf einem gewaltigen Viadukt das Geulthal. Am Ende dieser Talbrücke zweigt die Verbindungsbahn nach Aachen-Hbf. ab, um in die bestehende Bahn Herbesthal-Aachen-Hbf. einzumünden. Das Tracé der

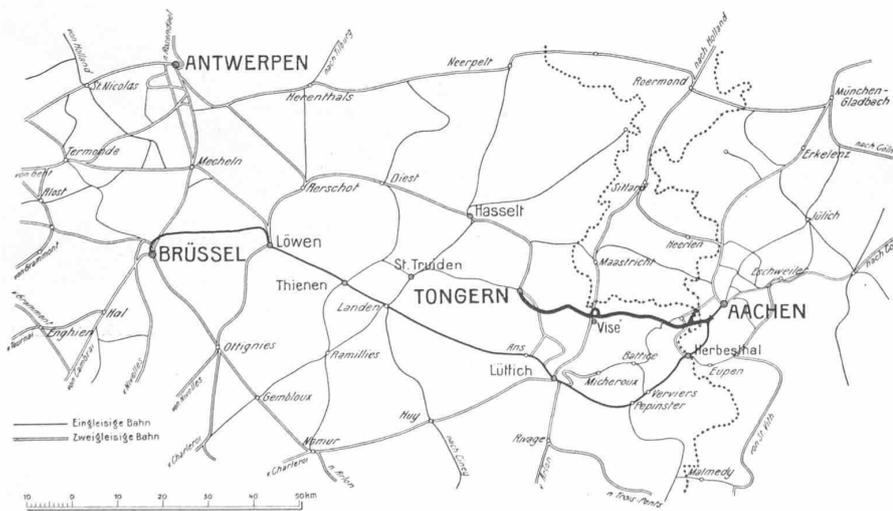


Abb. 1. Uebersichtskarte der nordostbelgischen Bahnen. — Masstab 1:1500000.

sich auf belgischer Seite Widerstände der Bewohner des Vesdretales und der Stadt Lüttich geltend, die sich dadurch begründeten, dass durch das belgische Projekt, einer kürzeren Verbindung über Thienen-Tongern-Visé, jene Landesteile seitlich liegen gelassen worden wären. Die Prüfung der beidseitigen Vorschläge war noch nicht abgeschlossen, als der Krieg ausbrach, allen weitläufigen Verhandlungen zwischen Regierungen und beteiligten Kreisen ein Ende machte und den Bau der Bahn als eine Kriegsnotwendigkeit in rasche Tat umsetzte.

Mit Rücksicht auf den Charakter einer erstklassigen, internationalen Schnellzugstrecke wurden als kleinster zulässiger Halbmesser 1000 m, als grösste Steigung 1:100 (in Bahnhöfen 1:400), sofortiger zweigeleisiger und vor-