

Wupperbrücken und Schwebebahn als technikgeschichtliche Stahlbauten der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts (BRD)

Autor(en): **Schierk, H.F.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **IABSE structures = Constructions AIPC = IVBH Bauwerke**

Band (Jahr): **3 (1979)**

Heft C-10: **Bridges I**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-15817>

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.

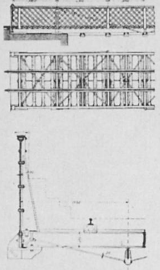
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen 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.

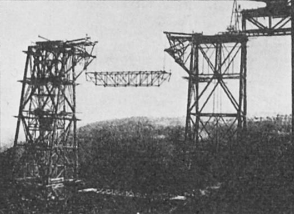
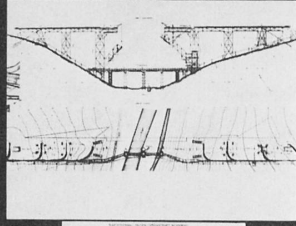
Haftungsausschluss

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.

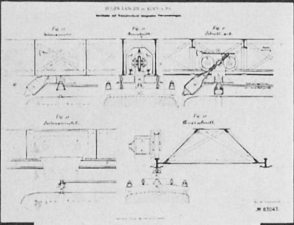
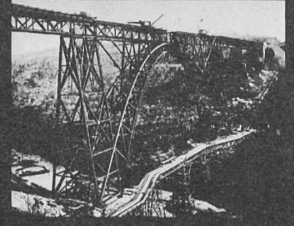
WUPPERBRÜCKEN UND SCHWEBEBEHN ALS TECHNIKGESCHICHTLICHE STAHLBAUTEN DER 2. HÄLFTE DES 19. JHRT
 Prof. H.F. Schierk, Fachgebiet Stahlbau; Bergische Universität / GH Wuppertal



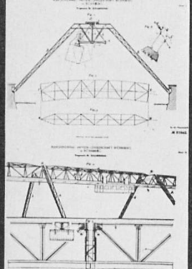
Zwei Gittertragwerke über der Wupper als im Jahre 1867 hatte bei den Setzungen und Querschnitten bei der ersten Bauzeitstelle. Heute ist diese Konstruktion fast vollständig zur Verschattung über.



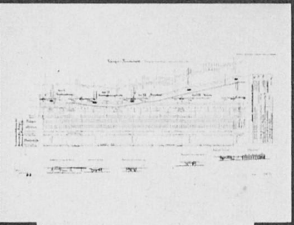
Die Eisenbrücke bei Ronsdorf über die Wupper ist ein Fachwerkbrückenbau mit einer Stützweite von 130 m und einer Scheitelhöhe von 27 m. In den Jahren 1855 - 1857 erbaut, war sie die erste in Preußen im freitragenden Bauweise, die Ballastwagen zu den ersten Eisenbahnzügen führte.



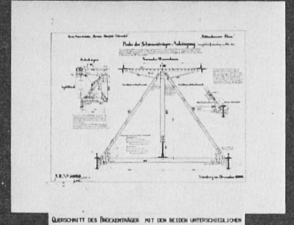
Skizze für die ersten Versuche mit einer "Tragbau mit freitragendem schwebenden Tragwerk" ist von den Eisenwerken in Jahre 1855 entstanden.



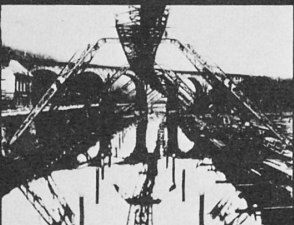
Die Stützweiten für die Schwebbahn wurde von A. Reppel, Maschinenbauingenieur, bereits 1850/51 nach den Patentzeichnungen der Eisenwerke als "Reppel-System" angedeutet.



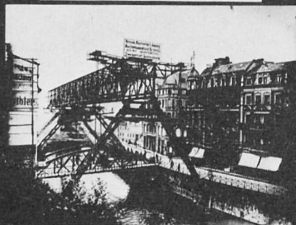
Ausschnitt aus dem Längs-Querschnitt der 13,5 m Längs-Strecke mit Angabe aller Konstruktionsgrößen und Bestimmung der Maßstäbe in ihren Längsrichtungen.



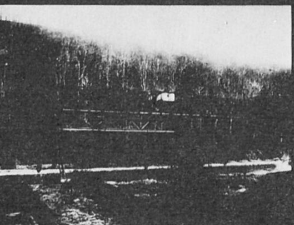
Querschnitt der Brückenbauwerke mit den beiden unterschiedlichen Schwebebahn-Anordnungen.



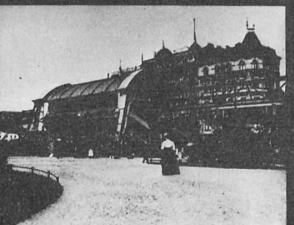
Im Jahre 1865 wurde die erste Teilweise des Schwebebahnbaues über die Wupper fertiggestellt. Heute ist diese Konstruktion fast vollständig zur Verschattung über.



Einige eines Eisenwerks als Längsbrücken mit den Flügeln und den Röhren.



Einige eines Eisenwerks mit Aufhängen der drei Längsbrücken des Eisenwerks der Form 186.



Halbbrücke im Zentrum von Wuppertal - Eisenfeld nach dem Entwurf des Berliner Architekten Bruno Thöne mit einer ausgedehnten Schwebebahn.