Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 88 (1970)

Heft: 40

Artikel: Maschinenhaus Schlieren: Architekten Farner & Grunder, Zürich

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-84633

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

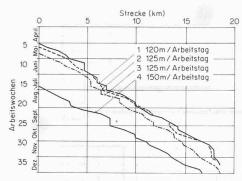
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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

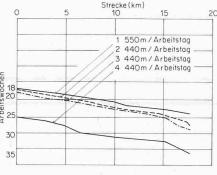
Terms of use

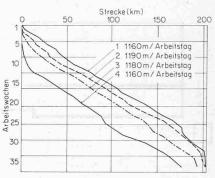
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.11.2025

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







Arbeitsfortschritt gesamt auf allen Strecken

Bild 32. Diagramme der Arbeitsfortschritte. 1 Pistenvorbereitung, 2 Schweissen, 3 Absenken, 4 Wiederherstellen

Arbeitsfortschritt Strecke 72 4½", 18,6 km (Rickenbach—Wattwil) Schwierige Geländeverhältnisse

Arbeitsfortschritt Strecke 23 85%", 17,7 km (Ohringen—Paradis) 1034", 2,0 km (Schlatt—Paradis; Erdgas, gleichzeitig verlegt)

10³/₄", 42,648 km ¹) 8⁵/₈", 88,769 km ²)

Einschliesslich Parallelführung der Erdgasleitung
Ohne Bodenseeverlegung

Geländeverhältnisse gestatten den Einsatz der Hauptkolonne

65/8", 31,391 km 41/2", 40,404 km ³) Gesamt 203,212 km

Verlegte Leitungslängen:

3) Ohne Stadtgebiet St. Gallen

tigungen nahmen fast den selben Zeitraum in Anspruch wie die Bauarbeiten selbst.

13.6 Der Bau der Erdgasleitung Thayngen—Schlieren

Die Erfahrungen aus dem Bau der ersten 206 km Gasfernleitungen (1968/69) konnten für die Erdgasleitung Thayngen—Schlieren (1969/70) nutzbringend angewendet werden. Die Vorbereitungs- und Projektierungsarbeiten wurden vom gleichen Team durchgeführt und die Arbeiten konnten an Unternehmungen vergeben werden, die bereits mitgearbeitet hatten. Diese Umstände, wie auch das etwas vorteilhaftere Wetter, wirkten sich auf den reibungslosen Ablauf der Arbeiten günstig aus.

14. Schlussbemerkungen

Die Gasverbund Ostschweiz AG ist daran, ein leistungsfähiges Gasverteilnetz aufzubauen. Als erster Schritt wurde das 206 km lange Verbindungsnetz zwischen den zwölf GVO-Partnern gebaut. Dieses Netz steht heute in Betrieb und versorgt die Abnehmer mit Ferngas aus der Spaltanlage Schlieren. Als zweite Etappe wurde im September 1970 die Verbindung mit den Naturgaslagern Pfullendorf in Süddeutschland hergestellt. Weitere Etappen, vor allem für die Versorgung der Region Zürich, sind im Studium. Durch die in näherer Zukunft zu erwartende Umstellung des Gasverbrauches von Stadtgas auf Erdgas werden die beschriebenen Leitungsnetze nochmals eine deutliche Aufwertung erfahren.

Der Bau der Rohrleitungsanlagen stellt an alle Beteiligten, sei es der Bauherr, seien es Projektierende und Bauleitungsingenieure, wie auch an den Unternehmer grosse

Anforderungen. Technische Probleme, Zeitdruck, schwierige Verhandlungen mit unzähligen Instanzen zwingen das Projektierungsteam zur guten kameradschaftlichen Zusammenarbeit, ohne welche das Gelingen eines solchen Projektes zum vornherein in Frage gestellt wäre.

Literaturverzeichnis

Hinweis auf die Sondernummer «Gas – Wasser – Abwasser» vom 30. Oktober 1969.

- [1] W. Pillmeier: Die Gasverbund Ostschweiz AG nimmt den Betrieb auf.
- [2] K. Saner: Die Gasverbund Ostschweiz AG auf dem Weg zur Erdgasversorgung.
- [3] G. J. Kolbuschewski: Die Produktionsanlagen der Gasverbund Ostschweiz AG.
- [4] H. Billeter: Allgemeine Aspekte der Projektierung und der Realisierung des Rohrleitungsnetzes der Gasverbund Ostschweiz AG.
- [5] G. Weber: Die Vorbereitung des Baues der Pipeline im Rahmen der Gesetzgebung; Erwerb der Durchleitungsrechte.
- [6] J. Hanimann, R. Schneeberger und W. Wild: Projektierung des Rohrleitungsnetzes.
- [7] G. Binder und J. Langhard: Die Anlagen im Maschinenhaus Schlieren.
- [8] H. Stratmann und H. Stoeri: Kugeldruckbehälter für die Speicherung von Stadtgas.
- [9] B. Baumgartner: Druckreduzier-, Mess- und Abnahmestationen.
- [10] M. A. Trechsel: Die Gaskonditionierungsanlagen.
- [11] J. Langhard: Die Fernwirk- und Betriebstelephonanlagen.
- [12] R. Leemann: Der kathodische Korrosionsschutz der Rohrleitung.
- [13] B. Allet und R. Egli: Die Unterwasserpipeline der Gasverbund Ostschweiz AG im Bodensee.
- [14] L. Kappeler: Gesichtspunkte der Bauleitung.

DK 725.4:662.767

Maschinenhaus Schlieren

Architekten Farner & Grunder, Zürich

Das neue Maschinenhaus in Schlieren (Bild 2) ist in einen Haupt- und Diensttrakt gegliedert. Der Hauptbau mit einer Länge von 77,60 m, einer Breite von 20,50 m und einer Höhe von 10,50 m über Boden besteht aus einem Kellergeschoss für die gesamte Leitungsführung und der darüberliegenden eigentlichen Maschinenhalle. Der westliche Gebäudeteil wurde als Gasteil ausgebildet und ist gasdicht abgeschlossen gegen den Maschinenteil, in welchem sich zwei dieselelektrische Notstromgruppen von zusammen 3100 PS befinden, die bei Stromausfall automatisch anspringen.

Im dreigeschossigen Kopfbau, der an den Maschinenteil anschliesst, sind die Transformatoren- und Hochspannungsanlagen untergebracht.

Im dreigeschossigen Diensttrakt befinden sich Kommando- und Relaisraum, ein Gasprüflaboratorium, ein Büro sowie die Garderobe-, Aufenthalts- und WC-Anlagen. Bild 1 zeigt einen Schnitt durch das Maschinenhaus sowie dessen Grundriss und die Anordnung der Maschinen.

Konstruktion

Der für die vorhandene Belastung ungenügende Baugrund wurde im Rütteldruckverfahren verdichtet, um eine genügend tragfähige Unterlage für die Fundamentplatte und die Maschinenfundamente zu erhalten. Das ganze Gebäude wurde so aus dem Grundwasser gehoben, dass auf eine Grundwasserisolation verzichtet werden konnte. Der Hallenboden befindet sich 2,50 m über Boden. Der Haupt-

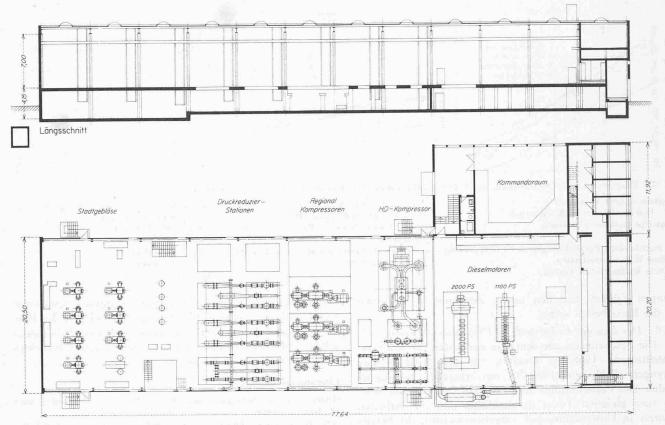


Bild 1. Längsschnitt und Grundriss 1:500 des Maschinenhauses Schlieren

bau besteht aus einem Kellergeschoss in Eisenbeton und der Maschinenhalle in Stahlkonstruktion mit einer Kranbahn für zwei pneumatisch betriebene 10-t-Krananlagen. Der Binderabstand beträgt 6,40 m bei einer Spannweite von 20,50 m und einer Hallenhöhe von 8,00 m.

Für die Aussenwände wurden isolierte doppelwandige Robertson-Stahlblechtafeln verwendet, bestehend aus einer äusseren Schale aus profiliertem verzinktem Stahlblech, beschichtet mit einer aufgewalzten farbigen Deckschicht und einer inneren Schale aus einbrennlackierten, gelochten Akustikstahlblechtafeln. Die Dachkonstruktion besteht ebenfalls aus profilierten, verzinkten, gelochten Akustikstahlblech-

tafeln mit darauf verlegter Dachisolation und Kiesklebe-

In der Fassade wurde die Fensterfläche auf ein Mindestmass beschränkt. Das nötige Licht kommt von oben durch pneumatisch gesteuerte Oberlichtkuppeln, die ebenfalls als Entlüftung für allfällig austretendes Gas dienen. Wegen der grossen Gasdrücke wurde im Gasteil eine Gaswarnanlage installiert. Eine Feuermeldeanlage besteht im ganzen Gebäude.

Der Diensttrakt ist ganz in Eisenbeton ausgeführt und enthält je eine getrennte Klimaanlage für Kommando- und Relaisraum und für das Gasprüflaboratorium.

Bild 2. Ansicht des Maschinenhauses Schlieren

(Photo Peter Morf, Zürich)

