

Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 9 (1955)

Heft: 3

Artikel: Aufbereitungsanlage der Schachtanlage Germania in Marten/Dortmund = Installation de préparation des puits de mines Germania à Marten/Dortmund = Ore-dressing installations of the Germania mine in Marten/Dortmund

Autor: Schupp, Fritz

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-328990>

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: 29.12.2025

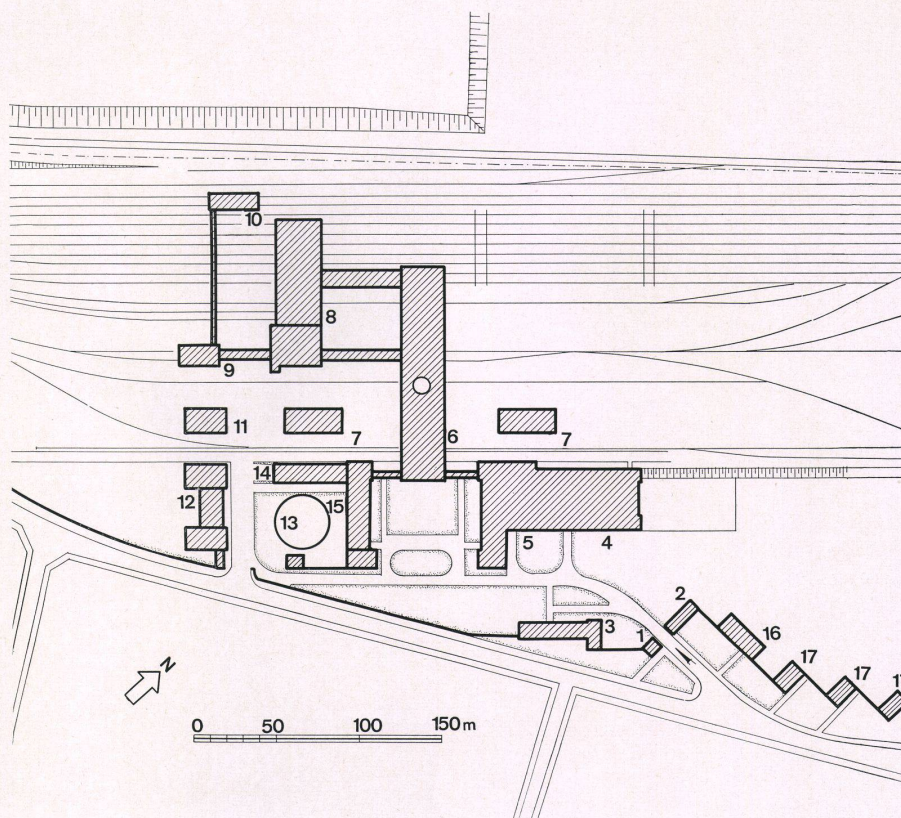
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Aufbereitungsanlage der Schachtanlage Germania in Marten/Dortmund

Installation de préparation des puits de mines
Germania à Marten/Dortmund

Ore-dressing installations of the Germania
mine in Marten/Dortmund

Architekt: Prof. Dipl.-Ing. Fritz Schupp
BDA/DWB, Essen-Bredeney
Aufbereitungsingenieure
für die Wäsche:
Schüchtermann & Kremer-Baum,
Dortmund,
für den Waschkohlentransport:
Wedag, Bochum
Stahlbau: Dortmunder Union Brückenbau
Stahlbeton: Arbeitsgemeinschaft Wiemer &
Trachte, Dortmund — Hochtief AG,
Essen — Butzer, Dortmund



Wäschegebäude mit Treppenturm, Schrägbrücken und Eck-
station.
Bâtiment de lavage avec tour à escalier, monte-pente et
station du coin.
Washing plant with stair-case tower, bevel bridges and
corner station.



1
Schachthalle und Schachtgerüst.
Salle et chevalement du puits.
Shaft hall and shaft scaffolding.

2
Teilansicht von Schachthalle und Schachtgerüst.
Vue partielle de la salle et du chevalement du puits.
Part view of shaft hall and shaft scaffolding.

Seite 176 / Page 176:

Lageplan / Plan de situation / Situation

- 1 Pfortner / Portier / Porter
- 2 Markenkontrolle / Contrôle des jetons / Tool disks control
- 3 Direktionsgebäude / Bâtiment de la direction / Administration building
- 4 Waschkäue / Cabinets de toilette / Ablution hut
- 5 Lohnhalle und Betriebsbüros / Salle de paies et bureaux administratifs / Wage hall and administrative offices
- 6 Schachthalle / Salle du puits / Shaft hall
- 7 Fördermaschinenhaus / Bâtiment des treuils / Winding-engine house
- 8 Wäsche / Lavage / Washing
- 9 Eckturm / Tour du coin / Corner tower
- 10 Kokskohlenturm / Tour à coke / Coke coal tower
- 11 Schreinerei / Menuiserie / Joiners' workshop
- 12 Schmiede und Schlosserei / Forge et serrurerie / Smithy and locksmith's workshop
- 13 Eindicker / Epaisseur / Condenser
- 14 Ventilatorengebäude / Bâtiment des ventilateurs / Ventilator house
- 15 Schaltheus / Bâtiment des commandes / Switch-board house
- 16 Gesundheitshaus / Infirmerie / First aid post
- 17 Wohnhäuser / Habitations / Houses

Aufgabe

Das Aufbereiten der Kohle erfordert große Apparaturen und dementsprechend große Bauwerke, die in ihren Maßen die eigentlichen Förderhallen noch übertreffen.

Zum Wäschebau gehören die Bunker, die teils eingebaut, teils freistehend angeordnet sind. Die Verbindung unter diesen einzelnen Bauteilen erfolgt durch steigende oder fallende, z. T. auch horizontale Brücken, die die Transportbänder enthalten.

Konstruktion und ästhetische Gestaltung

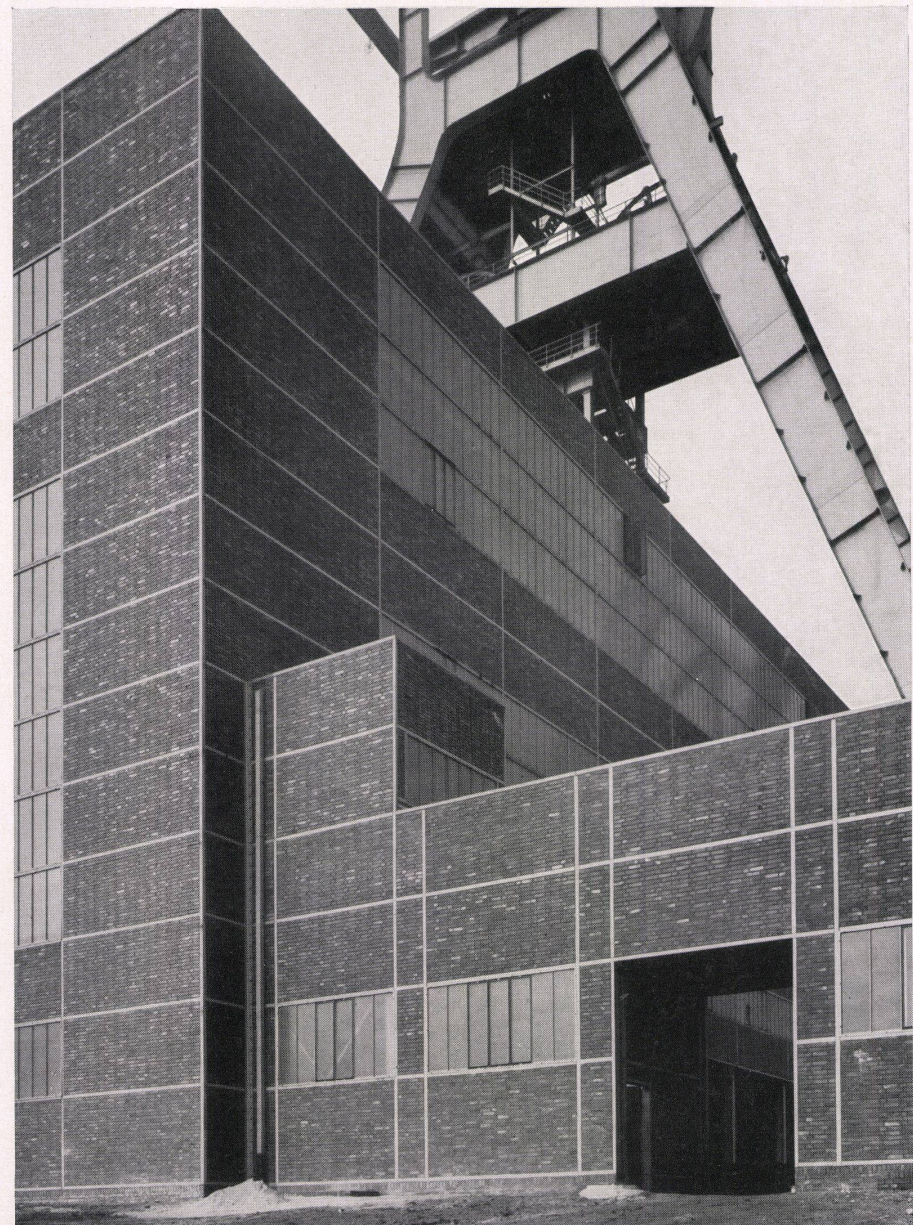
Abweichungen von der geraden Transportlinie erfordern recht aufwendige Eck- oder Umkehrstationen, die oftmals architektonisch wirksame, turmartige Baukörper ergeben.

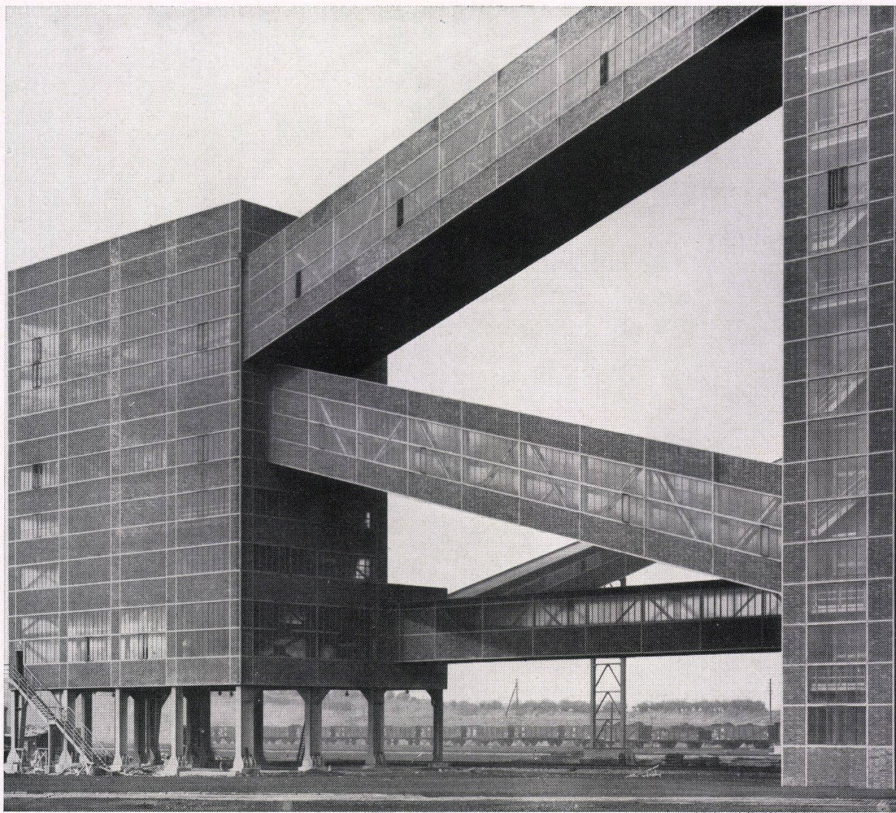
Die Wahl der Konstruktionsart dieser Gruppe von Bauwerken richtet sich nach dem jeweiligen Inhalt und Zweck der Gebäude. Da die Bunker gewöhnlich in Stahlbeton ausgeführt werden, wird dieser Teil in Beton als Massivbau hochgeführt. Diejenigen Stockwerke dagegen, die den maschinellen Teil aufnehmen, pflegt man in Stahlkonstruktion zu errichten, und zwar in sichtbarem Stahlfachwerk mit einer 12 cm starken Ausmauerung. Das geschieht mit Rücksicht auf die Möglichkeiten der bequemeren Änderung und wegen der Vibration der Maschinen. Diese gegensätzliche Bauweise an ein und demselben Bau kann sehr reizvoll wirken, wenn es gelingt, die Baumassen in ein richtiges Verhältnis zueinander zu setzen.

Oft ist aber die Luft im Industriegebiet so angriffig, daß die Betonflächen bald unansehnlich werden. Man ist deshalb in vielen Fällen, wie z. B. in dem hier geschilderten, dazu übergegangen, die Betonflächen mit den gleichen Klinkern, die beim Fachwerk verwendet sind, zu verblenden.

Das ist eine für den Architekten nicht ungünstige Maßnahme; denn auf diese Weise gelingt es, dem Bau ein fast gleichmäßiges Äußeres zu verleihen und die nicht immer günstige Flächenverteilung in den Außenansichten zu korrigieren.

Die Transportbrücken stellen den Architekten vor ein schwieriges ästhetisches Problem, weil





sie sich nach verschiedenen Richtungen innerhalb einer Werkanlage erstrecken. Die Form dieser Brücken und ihre Einführung in die großen Bauwerke verlangt wohlüberlegte Planung. Hier kommt es dem Entwerfenden sehr zustatten, daß die oberen Stockwerke eines Wäschebaus im allgemeinen — wie schon gesagt — in Stahlfachwerk aufgesetzt werden, so daß die Brücken, die sich ohnehin nur als Stahlbauten konstruieren lassen, fast immer in Bauteile gleicher Konstruktionsart einmünden. Bei einiger Liebe und Sorgfalt der gemeinsam arbeitenden Parteien ist es durchaus möglich, die Eisen der Brücken so einzuführen, daß sie sich in gleicher Höhe im Großbau fortsetzen. Man darf aber die Schwierigkeiten solchen Bemühens nicht unterschätzen; Stahlbauer und Betriebsmann sowie Aufbereitungs- und Transportanlageningenieur müssen bereit sein, auf die Gedanken des Architekten einzugehen. Sonst ist alles umsonst. Es muß also dem Architekten gelingen, die verschiedenen Spezialisten zu gewinnen und von der Bedeutung seiner Ideen zu überzeugen. Nur dann kann ein guter Industriebau entstehen.

Beim Entwerfen wie beim Betrachten solcher Objekte wird einem klar, daß sie Ausgangspunkte zu bilden vermögen für zeiteigene, gültige Bauformen, die sich aus dem Zusammenwirken von gegebenen Bedürfnissen, kühner Konstruktion und großzügiger Gesamtplanung ergeben.

F. S.



1
Eckstation und Treppenturm der Wäsche mit Schrägbrücken.
Station du coin et tour à escalier du lavage.
Corner station and stair-case tower of the washing plant.

2
Schachthalle, links oben ein Teil der Gerüststreben.
Salle du puits.
Shaft hall.

Doppelstrebengerüst

Echafaudage à double contre-fiche
Double strut framework

Schrägbrücken

Monte-pentes
Inclined bridges

Konstruktionsblatt

Plan détachable
Design sheet

Bauen + Wohnen

4/1955

Aufbereitungsanlage der Schachanlage Germania in Marten/Dortmund

Installation de préparation des puits de mines Germania à Marten/Dortmund
Ore preparation installation of the Germania mine in Marten/Dortmund

Architekt: Prof. Dipl.-Ing. Fritz Schupp
BDA, Essen-Bredeney
Ingenieur: Für das Doppelstrebengerüst:
Dortmunder Union Brückenbau
Ingenieure: Für die Aufbereitung:
a) Wäsche: Schüchtermann & Kremer-Baum, Dortmund,
b) Washkohlentransport:
Wedag, Bochum
Stahlbau: Dortmunder Union Brückenbau
Stahlbeton: Arbeitsgemeinschaft Wiemer & Trachte, Dortmund,
Hochtief AG, Essen,
Butzer, Dortmund

A Schnitt durch das Doppelstrebengerüst, in der Mitte die Förderhalle / Coupe de l'échafaudage à double contre-fiche, au milieu la salle des bandes transporteuses / Section of the double strut framework, in the center the conveyor hall

Stahlvollwandkonstruktion. Streben als geschweißte T-Profile mit Aussteifungsrippen. Queraussteifung von je 2 Streben durch Horizontalen mit »K«-Verband. Die obere Seilscheibenbühne ist in das System der 4 Streben einbezogen, während die untere Bühne eingehängt ist. Den oberen horizontalen Abschluß bildet die Kranbahn zur Montage der Seilscheiben.

B Schnitt durch Eckstation, Schrägbrücken und Kohlenwäsche (Schnitt a—b vgl. Lageplan) / Coupe de la station du coin, des monte-pentes et du lavage (coupe a—b, cf. plan de situation) / Section of corner station, inclined bridges and coal washing installation (Section a—b cf. general situation)

Schrägbrücke für den Kohlentransport zum Bunker: Stahlkonstruktion. Außenwände sichtbares Stahlfachwerk. Ausfachung $\frac{1}{2}$ Stein stark, Klinkerwand. Außen und innen gefügt. Einfache Industriestahlfenster, im allgemeinen feststehend. Jede 12. Scheibe als Wendeflügel zum Lüften ausgebildet. Außenwände als Attika hochgezogen mit U-Eisen-Abdeckung.

1 Transportbandbrücke für die Zuführung der Rohwaschkohle von der Sieberei zum Rohkohlenturm
2 Schrägbrücke zum Wendeturm
3 Wendeturm mit Ess-Rohfeinkohlenverladung
4 Schrägbandbrücke zur Wäsche
5 Wäschegebäude

C Teilansicht der Schrägbrücke mit Fenster und Mauerwerk / Vue partielle du monte-pente avec fenêtres et maçonnerie / Part view of the inclined bridge with window and wall

D Vertikalschnitte durch Fenster und Mauerwerk, links Vertikalschnitt durch Mauerwerk, rechts Vertikalschnitt durch Fenster und Mauerwerk / Coupe verticale des fenêtres et de la maçonnerie, à gauche, coupe verticale de la maçonnerie; à droite coupe verticale des fenêtres et de la maçonnerie / Cross section of window and wall, left cross section of wall, right cross section of window and wall

