

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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 8 (1954)

Heft: 5

Artikel: Bauten des Bergbaues im Ruhrgebiet = Bâtiments de l'industrie minière dans la Ruhr = Buildings of the mining industry in the Ruhr

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-328776>

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: 20.02.2026

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

Bauten des Bergbaus im Ruhrgebiet

Bâtiments de l'Industrie Minière dans la Ruhr
Buildings of the Mining Industry in the Ruhr

Architekt: Prof. Dipl.-Ing. Fritz Schupp, BDA,
Essen-Bredeney

1
Schachthalle, Fördereturm und Bergebunker der Zeche Adolf von Hansemann in Mengede bei Dortmund.
Hangar du puits, chevalement et trémie de la houillère Adolf von Hansemann à Mengede près de Dortmund.
Shaft house, head frame and hopper of the Adolf von Hansemann colliery at Mengede near Dortmund.

2
Lesehalle, Verladung und Aufbereitung der Schachtanlage Hansa in Huckarde bei Dortmund.
Triage, chargement et dressage de la houillère Hansa à Huckarde près de Dortmund.
Screening plant, loading station and coal dressing plant of the Hansa colliery at Huckarde near Dortmund.

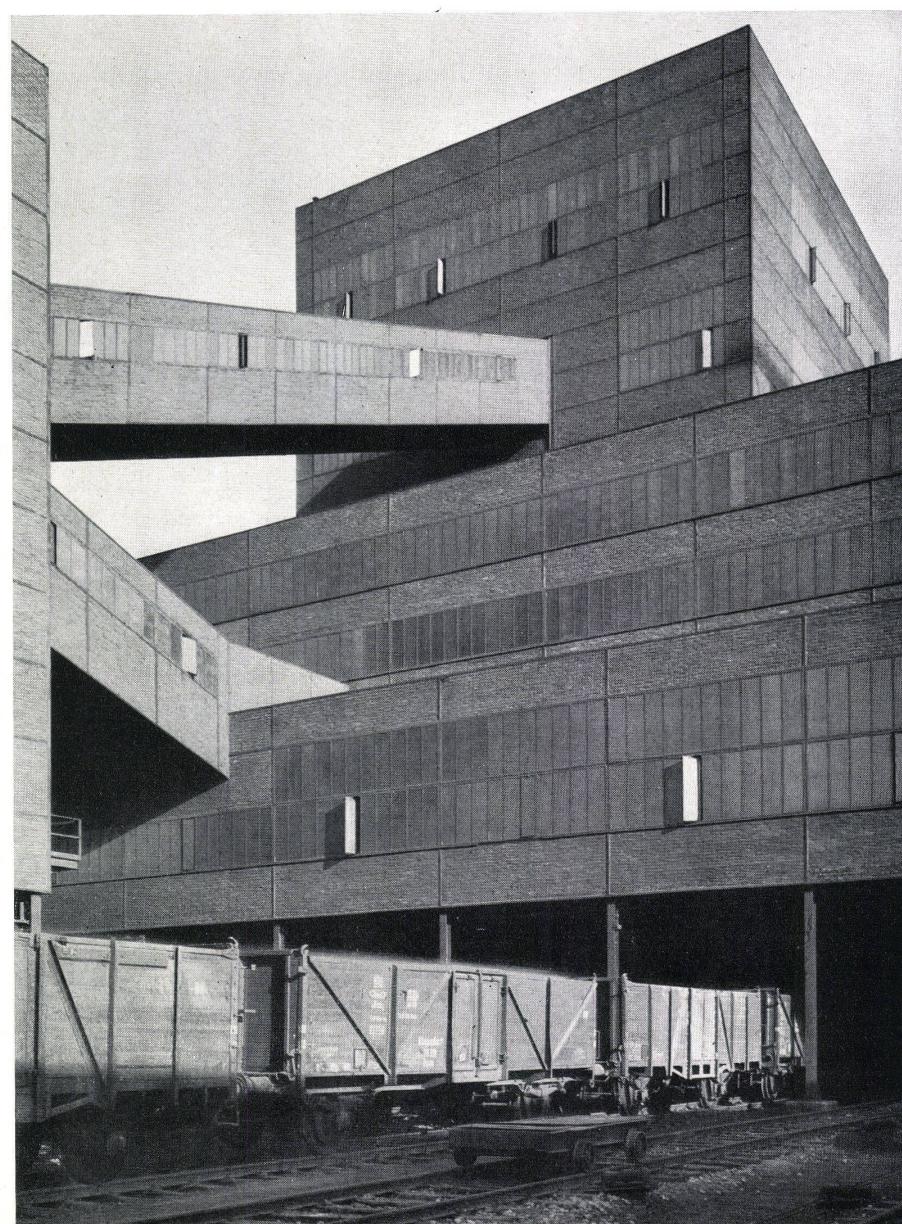
Prof. Fritz Schupp gehört zu den Architekten, die auf dem Gebiete des Industriebaus nicht nur in organisatorischer und technischer Hinsicht erfahren sind, sondern solche schwierige Objekte auch klar und ausdrucksvooll zu gestalten wissen. Wir baten ihn deshalb, im Beitext zu seinen hier gezeigten Industriebauten auch einiges Grundsätzliches zu diesem Thema zu sagen. Daraufhin stellte uns Professor Schupp Ausführungen über Wesen und Forderung des Industriebaus zur Verfügung, die er in einer seiner an der TH Hannover gehaltenen Vorlesungen über dieses für die Entwicklung neuer Bauformen so wichtige Sondergebiet gemacht hat.

Die Wichtigkeit der ästhetischen Frage bei der Planung von Industrieanlagen wird heute von vielen Industriebauherren anerkannt. Ja man kann wohl sagen, die Mitarbeit des Architekten wird nicht nur anerkannt, sondern bereits als etwas Selbstverständliches gefordert. Ich möchte sogar noch weitergehen und sagen, daß die Bauherren die Mitarbeit des Architekten noch stärker erwarten, als dieser sie anbietet.

Worin liegt das? Zweifellos an einer Lücke in der Vorbildung unseres Nachwuchses, einem mangelnden Interesse an diesem so interessanten und wichtigen Gebiet des Bauens. Der Nachwuchs fehlt uns nicht nur heute, er fehlt schon vor 50 Jahren! Die Architekturabteilungen der Hochschulen haben dieses Gebiet aus unverständlichen Gründen gemieden. Immer waren es nur einige Architektenpersönlichkeiten, die sich auf die Gestaltung von Industriebauten mit Hingabe verlegt, sich ihr mit Haut und Haar verschrieben haben.

Diesen Architekten wurde bald klar, daß sie sich nicht mit Gewalt durchsetzen können, daß nur ein sorgsames und langsames Einfühlen sie in der Zusammenarbeit mit dem Techniker weiterbringen würde. Sie mußten versuchen, die betrieblichen Erfordernisse zu verstehen und sie zu ihren gestalterischen Mitteln zu machen. Nichts darf getarnt, nichts versteckt, nichts weggeschoben werden. Gerade die wichtigsten betrieblichen Elemente gilt es für die angestrebte ästhetische Wirkung auszuwerten.

Dazu gehört natürlich eine umfassende Kenntnis der betrieblichen Notwendigkeiten und



1
Kohlenwäsche und Eckturn der Schachtanlage Zollverein 12
in Katernberg bei Essen.

Lavoir de charbon et chevalement de coin de la houillère
Zollverein 12 à Katernberg près de Essen.

Coal washery and corner head gear of the Zollverein 12
colliery at Katernberg near Essen.

2
Wagenumlauf und Schachtstreben der Zeche Zollverein 12
in Katernberg bei Essen.

Retour des chariots et chevalement du puits de la houillère
Zollverein 12 à Katernberg près de Essen.

Trolley turning station and strut frame of the shaft at
the Zollverein 12 colliery at Katernberg near Essen.

Legenden zu Bildern S. 289 / Légendes pour photographies
p. 289 / Captions for pictures p. 289:

1
Sieberei, Rohkohlenlurm und Wäsche der Schachtanlage
Thyssen 2/5 in Hamborn.

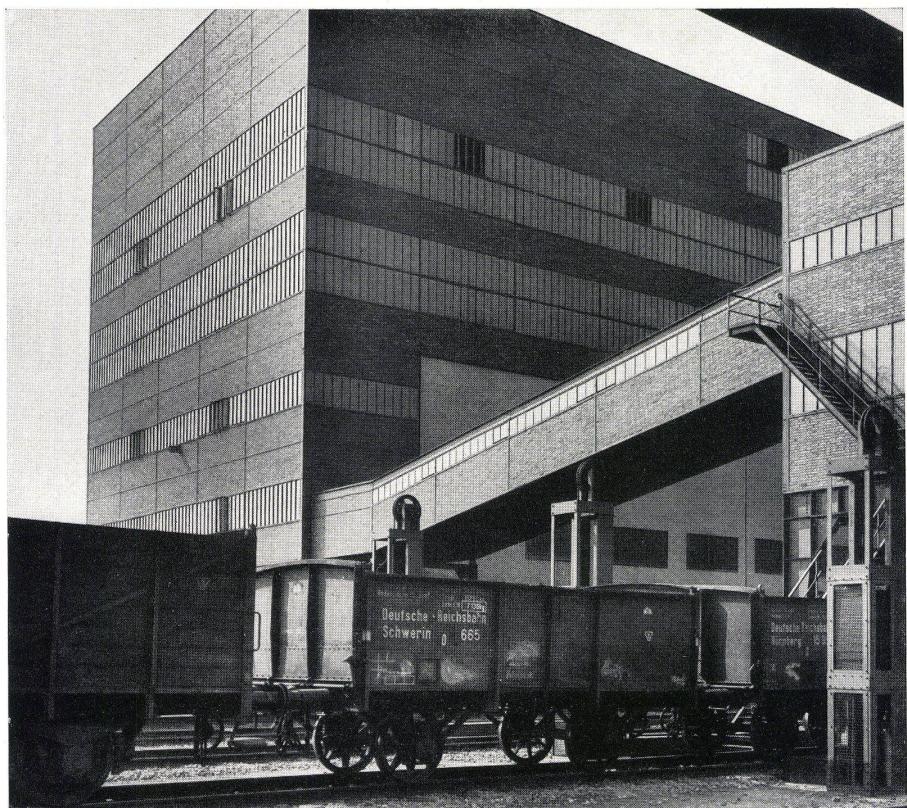
Triage, châssis à molettes et lavoir de la houillère
Thyssen 2/5 à Hamborn.

Screening plant, head gear and washery of the Thyssen 2/5
colliery of Hamborn.

2
Turmfördergerüst, Lampenstube und Mannschaftsgang der
Schachtanlage Grimberg 1/2 in Bergkamen.

Chevalement, dépôt des lampes et passage des mineurs
à la houillère Grimberg 1/2 à Bergkamen.

Strut frame, lamp store and pitmen's passage at the
Grimberg 1/2 colliery at Bergkamen.



1



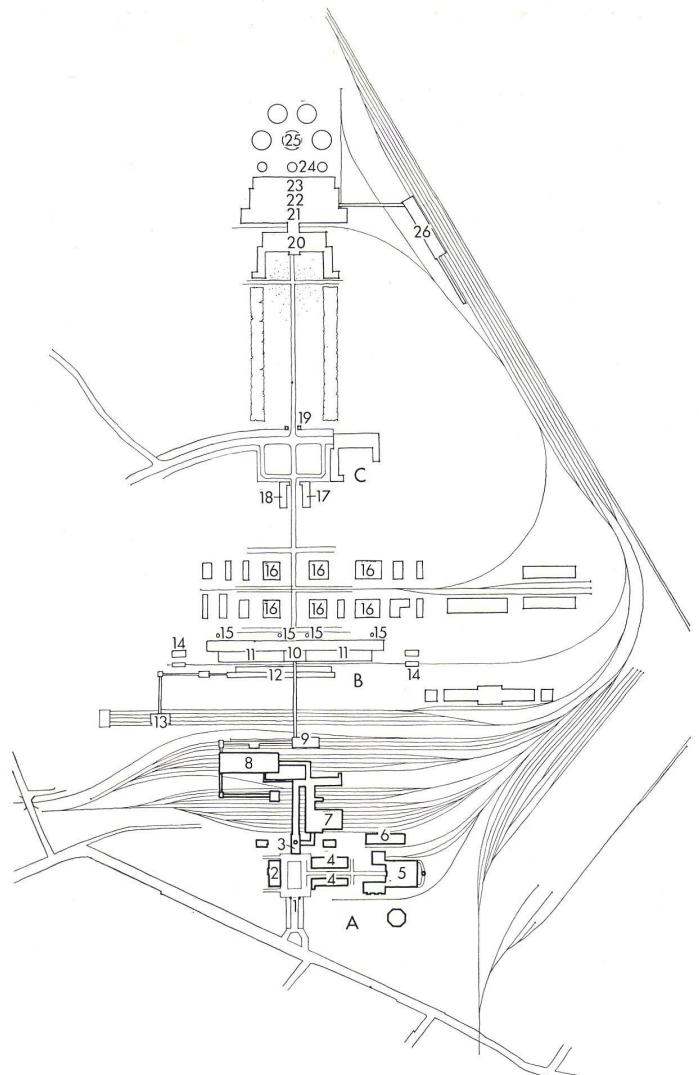
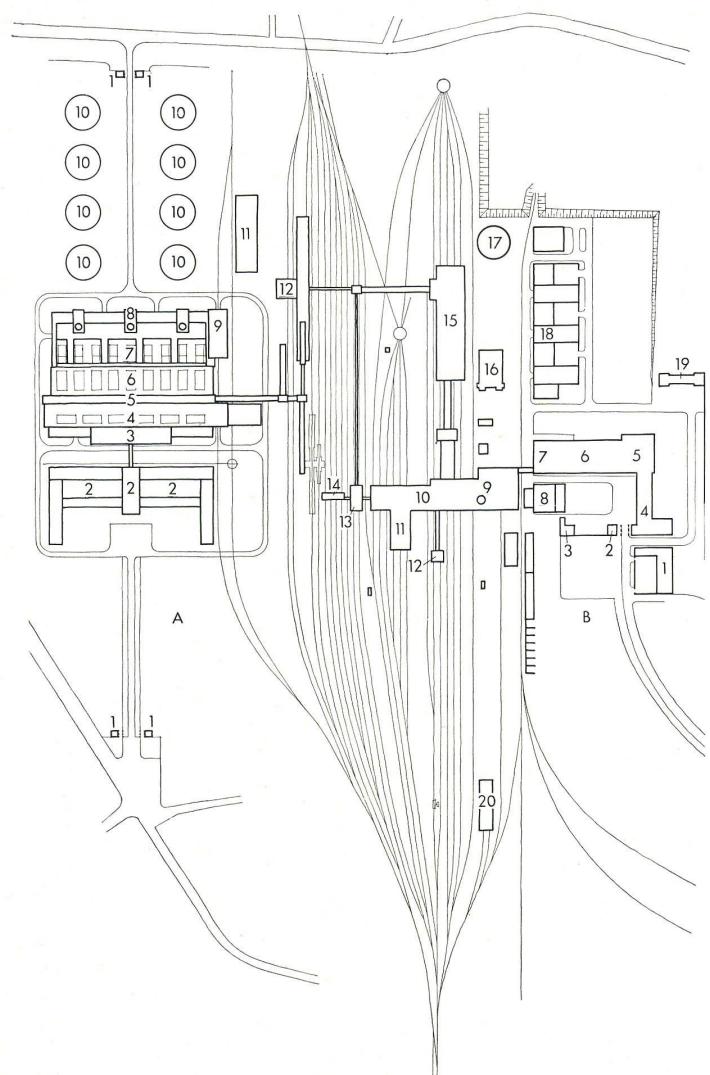
2

Möglichkeiten. Andererseits darf der Architekt auch nicht über zuviel betriebliches Wissen verfügen, denn er darf niemals an den Details hängenbleiben, und nie mit einem bestimmten Werk so stark verwachsen sein, daß er in Gefahr gerät, »werksblind« zu werden. Er muß vielmehr den Überblick behalten und derjenige sein, der die zahlreichen Spezialisten eines Betriebes zusammenführt. Ein Idealzustand wäre es, wenn der Architekt unaufdringlich beiseite zu stehen und doch zugleich so etwas wie der Dirigent eines Orchesters zu sein vermöchte. Beides zu vereinigen scheint allerdings fast unmöglich, aber eben nur »fast«.

Vielelleicht ist diese Schwierigkeit auch der Grund, weshalb sich so wenige Architekten an den Industriebau heranwagen und weshalb sie, wenn sie es versuchen, meist auf halbem Wege steckenbleiben. Unter »halbem Wege« soll heißen, daß diese Architekten zwar das Gesicht der Gebäude verändern, aber in den Kern der Aufgabe, nämlich in die Planung, nicht vordringen. Die äußere Gestalt eines Baues, die »Fassade«, ist und bleibt doch etwas Vorübergehendes, etwas, was dem Wechsel des Geschmacks unterliegt. Obwohl wir dies genau wissen, lassen wir uns von diesem Wechsel doch zu leicht immer wieder mitreißen; das war vor 50 Jahren nicht anders als heute.

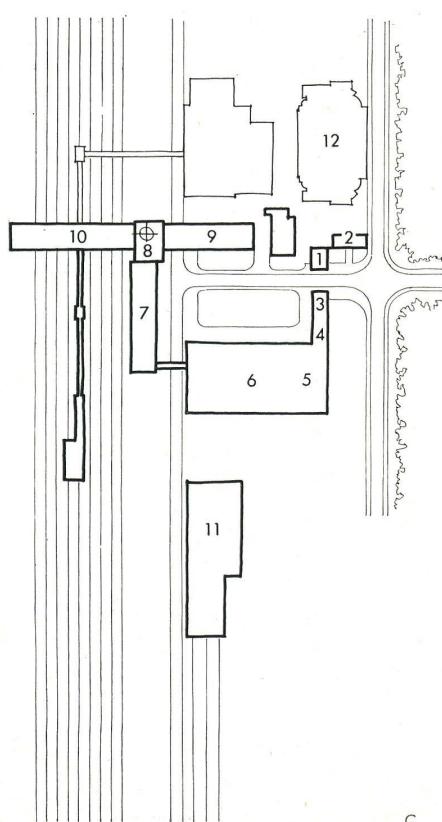
Betrachten wir nur die Trostlosigkeit der baulichen Umgebung aller Fabriken aus dem Anfang des Jahrhunderts. Es stimmt nicht, daß die Verunstaltung der Landschaft im Industriegebiet ausschließlich von den Bauten der Industrie herrührt. Die Städtebauer beginnen den Fehler, die sprunghafte Entwicklung der Industrie nicht zu berücksichtigen, ganz abgesehen davon, daß es damals kaum Städtebauer gab. Es ist also ein völlig hoffnungsloses Beginnen, beim Bau von Industrieanlagen eine ästhetische Beziehung zur umgebenden Bebauung zu suchen. Dem Architekten bleibt nur eine Möglichkeit, nämlich eine Ordnung innerhalb des Werkes selbst zu schaffen.

Wie das gemeint ist, macht die Schachtanlage »Zollverein« im Ruhrgebiet deutlich (Bild 2, Seite 290). Hier ist das Fördergerüst einbezogen in einen Organismus von Gebäuden, die sich innerhalb ihrer betrieblichen Notwendigkeit

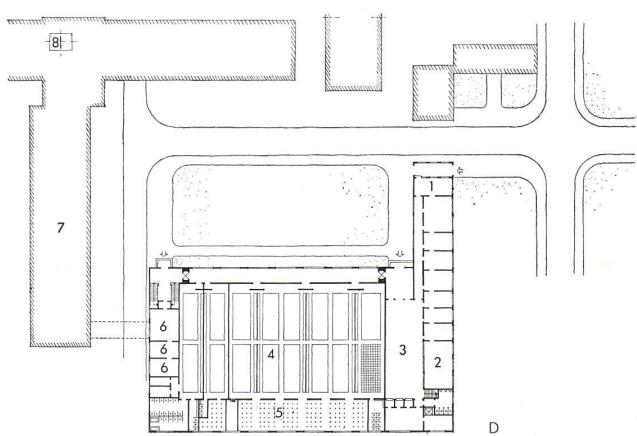


A

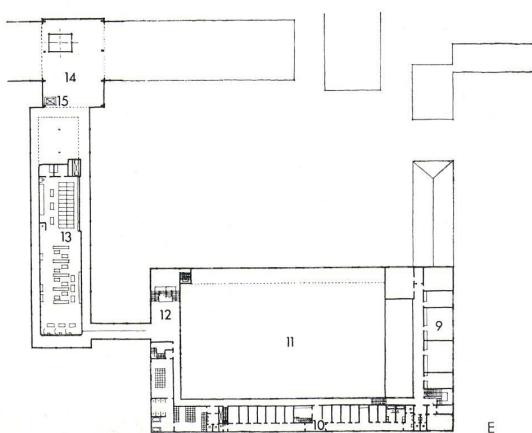
B



C



D

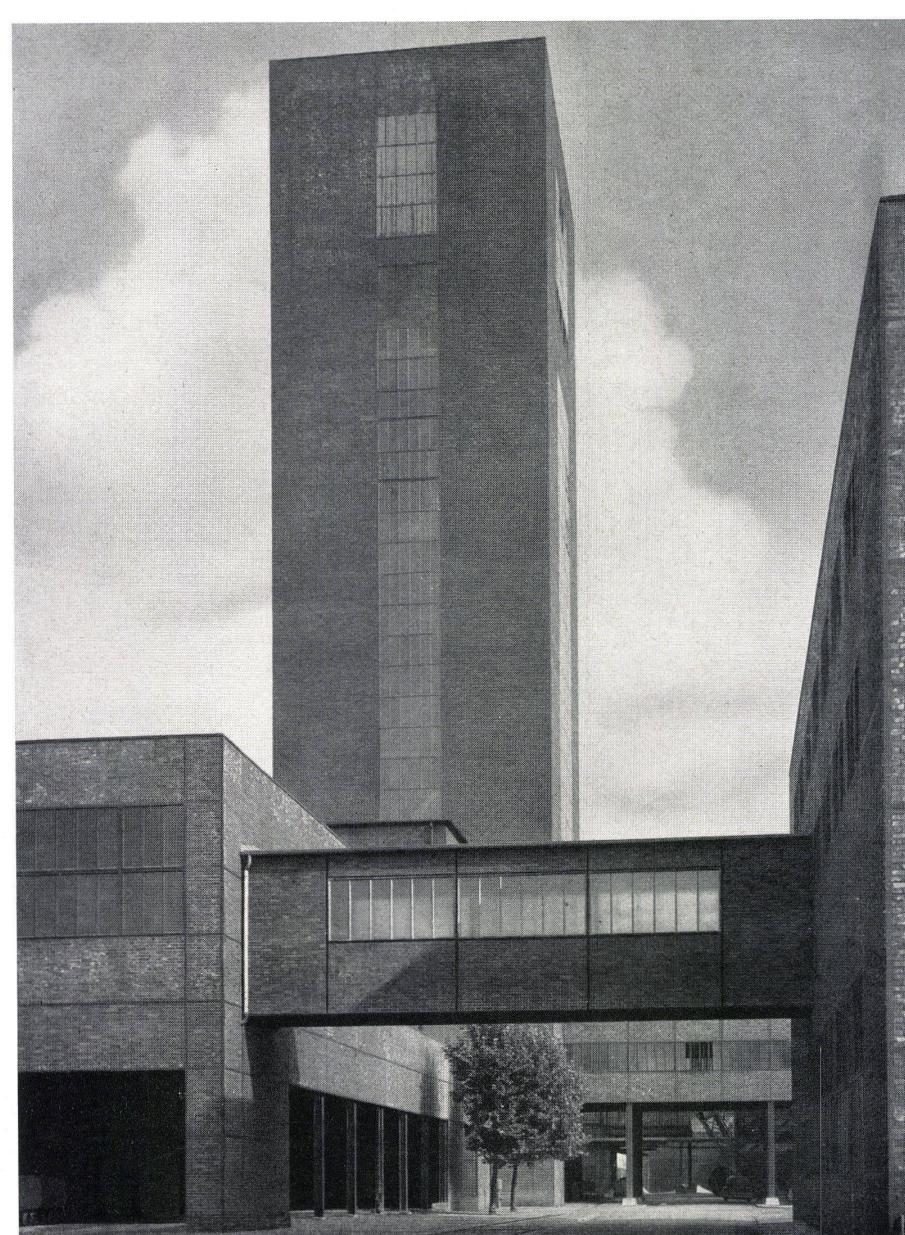
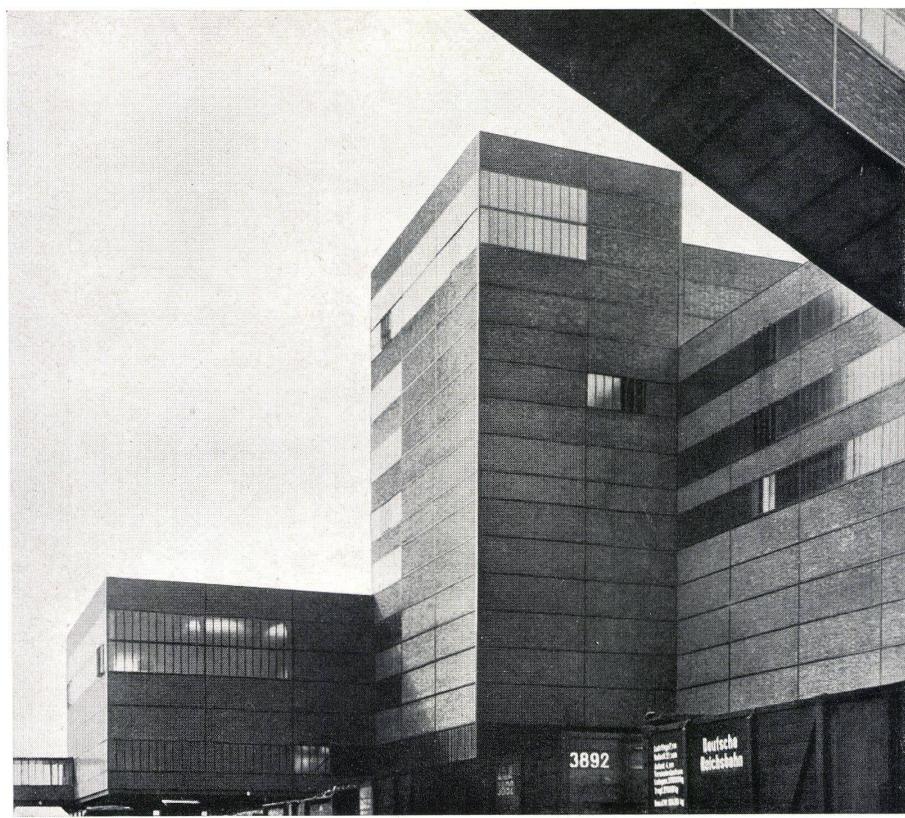


E

A

Werkanlage Adolf von Hansemann bei Dortmund. Lageplan / Usine Adolf von Hansemann près de Dortmund. Plan de situation / Adolf von Hansemann factory plant near Dortmund, plan of site 1:6000

- A Kraftwerk / Usine de forces motrices / Power station
 1 Pförtnergebäude / Maison du portier / Porter's building
 2 Schalthaus / Maison des commandes / Switch room
 3 Eigenbedarf / Consommation propre / Own use
 4 Maschinenhaus / Machinerie / Engine shed
 5 Schwerbau / Soutènement / Heavy construction
 6 Kesselhaus / Chaudières / Boiler house
 7 Filteranlage / Filtrage / Filter installation
 8 Schornstein / Cheminée / Chimney
 9 Werkstatt / Atelier / Workshop
 10 Kübler / Refroidissement / Cooler
 11 Wasserreinigung / Purification de l'eau / Water sterilisation
 12 Bekohlungsanlage / Installation de charbonnage / Automatic stoker
 B Schachtanlage / Puits / Pit plant
 1 Fahrräder / Vélos / Bicycles
 2 Pförtner / Portier / Porter
 3 Milchausschank / Débit de lait / Milk bar
 4 Verwaltung / Administration
 5 Lohnhalle / Salle des paies / Pay shed
 6 Waschküche / Vestiaire-lavabo / Wash hut
 7 Lampenstube / Salle des lampes / Lamp room
 8 Fördermaschinenhaus / Machinerie du chevalement / Conveyor engine room
 9 Schachthalle / Entrée du puits / Pit shed
 10 Wagenumlauf / Retour des bennes / Truck rotation
 11 Sieberei / Criblage / Screening
 12 Kohlenturm / Chevalement / Coal turret
 13 Bunker / Soute / Coal store
 14 Versand / Expédition / Forwarding
 15 Kohlenwäsche / Lavage / Coal washing
 16 Ventilator / Ventilateur / Ventilator
 17 Eindicker / Epaississeur / Concentrator
 18 Werkstätten / Ateliers / Workshops
 19 Garagen / Garages
 20 Lokomotivschuppen / Remise des locomotives / Engine house



B

Werkanlage Zollverein bei Essen. Lageplan / Usine Zollverein près d'Essen. Plan de situation / Industrial plant Zollverein near Essen, ground plan 1:10000

- A Zeche / Mine
 B Kokerei / Cokéfaction / Coke furnace
 C Kraftwerk / Usine de forces motrices / Power station
 1 Pförtner / Portier / Porter
 2 Schaltanlage / Installation de commande / Switchboard plant
 3 Schachthalle / Entrée du puits / Pit shed
 4 Werkstätten / Ateliers / Workshops
 5 Preßluftzentrale / Centrale d'air comprimé / Compressed air station
 6 Lagerhaus / Entrepôt / Storehouse
 7 Sieberei / Criblage / Screening
 8 Wäsche / Lavage / Laundry
 9 Verladung / Chargement / Loading
 10 Kohlenturm / Chevalement / Coal turret
 11 Batterie / Battery
 12 Abwurframpe / Rampe / Ejection ramp
 13 Verladung / Chargement / Loading
 14 Löschturm / Tour à décharge / Unloading turret
 15 Schornstein / Cheminée / Chimney
 16 Nebengewinnungsanlage (Benzolfabrik, Ammoniakfabrik, Teerdestillation) / Installations de production des dérivés (fabriques de benzine et d'ammoniaque, distillation du bitume) / By-products plant (benzol factory, ammonia factory, tar distillation)
 17 Umkleideräume / Vestiaires / Changing rooms
 18 Büro / Bureau / Office
 19 Pförtner / Portier / Porter
 20 Schalthaus / Maison des commandes / Switch room
 21 Maschinenhaus / Machinerie / Engine shed
 22 Kesselhaus / Chaudières / Boiler house
 23 Filteranlage / Filtrage / Filter installation
 24 Schornstein / Cheminée / Chimney
 25 Kühliturm / Tour de refroidissement / Cooling turret
 26 Kohlemischsanlage / Installation de mélange du charbon / Coal mixing plant

C

Schachtanlage Grimberg, Bergkamen. Lageplan / Installation du puits Grimberg, Bergkamen. Plan de situation / Pit lay-out, Bergkamen. Plan of site 1:3000

- 1 Pförtnergebäude / Bâtiment du portier / Porter's building
 2 Sozialabteilung / Département social / Welfare section
 3 Markenkontrolle / Contrôle des jetons / Quality check
 4 Büros / Bureaux / Offices
 5 Lohnhalle / Salle des paies / Pay shed
 6 Käue / Vestiaire-lavabo / Wash-hut
 7 Lampenstube / Salle des lampes / Lamp room
 8 Turmförderung / Chevalement / Turret lift
 9 Magazin / Entrepôt / Storehouse
 10 Wagenumlauf / Retour des bennes / Truck rotation
 11 Werkstätten / Ateliers / Workshops
 12 Altes Kraftwerk / Ancienne usine de forces motrices / Old power station

D

Schachtanlage Grimberg, Bergkamen. Erdgeschoßgrundriss der Waschküche / Installation du puits Grimberg, Bergkamen. Plan du rez-de-chaussée du vestiaire-lavabo / Pit lay-out, Bergkamen. Ground plan of the wash-hut 1:1400

- 1 Markenkontrolle / Contrôle des jetons / Quality check
 2 Steigerstüben / Salles des mineurs / Foremen's rooms
 3 Lohnhalle / Salle des paies / Pay shed

4 Waschkäue / Vestiaire-lavabo / Wash-hut
 5 Brausen / Douches / Shower baths
 6 Verbandstube / Dispensaire / Dressing station
 7 Unterbau der Lampenstube / Fondation de la salle des lampes / Substructure of the lamp room
 8 Schacht / Puits / Pit

E
 Schachtanlage Grimberg, Bergkamen. Grundriß 1. Obergeschoss der Waschkäue / Installation du puits Grimberg, Bergkamen. Plan du 1er étage du vestiaire-lavabo / Pit lay-out, Bergkamen. Ground plan 1st upper floor of the wash-hut 1:1400
 9 Büros der Verwaltung / Bureaux de l'administration / Administration offices
 10 Baderflügel / Pavillon des bains / Bath section
 11 Luftraum der Käue / Espace supérieur du vestiaire-lavabo / Air space of the wash-hut
 12 Treppenhaus zur Lampenstube / Cage d'escalier menant à la salle des lampes / Staircase to lamp room
 13 Lampenstube / Salle des lampes / Lamp room
 14 Schachthalle / Entrée du puits / Pit shed
 15 Aufzug zur Turmmaschine / Ascenseur du chevalement / Lift to turret machine

1
 Schachthalle und Schachtstreben der Zeche Zollverein in Katernberg bei Essen.
 Hangar du puits et chevalement du puits de la houillère Zollverein à Katernberg près de Essen.
 Shaft house and strut frame of the shaft at the Zollverein colliery at Katernberg near Essen.

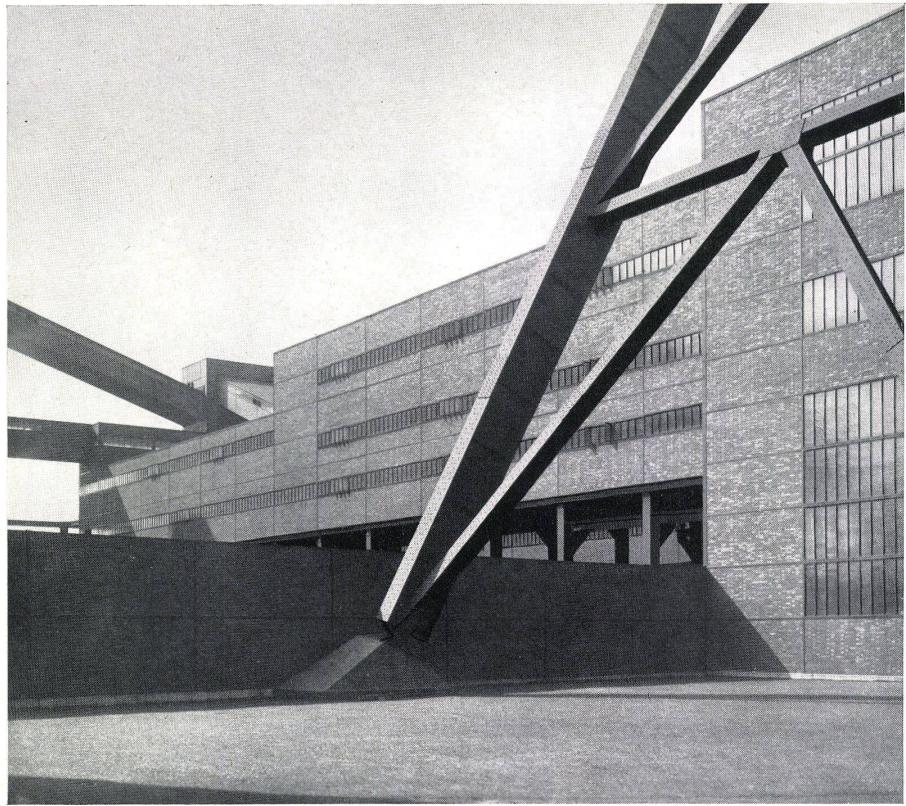
2
 Fördergerüst, Schachthalle und Wagenumlauf der Zeche Zollverein 12 in Katernberg bei Essen.
 Chevalement, hangar du puits et retour des chariots de la houillère Zollverein 12 à Katernberg près de Essen.
 Strut frame, shaft house and trolley turning station at the Zollverein 12 colliery at Katernberg near Essen.

so formen und ordnen ließen, daß das Schachtgerüst klar sichtbar den ästhetischen und zugleich auch den betrieblichen Höhepunkt der Anlage bildet, zu dem sich alles hin entwickelt, auf den der Zugang hinführt und dem sich die übrigen Gebäude wie selbstverständlich unterordnen.

Heute erwartet man von uns ein klares, organisches Zueinander der einzelnen Bauteile, so wie es eigentlich selbstverständlich sein müßte. Ein Bauwerk von der Bedeutung eines Kesselhaus-Schornsteins kann nicht beiseite geschoben oder beschönigt werden. Es kann nur den richtigen Platz innerhalb seiner Umgebung erhalten, um die richtige Wirkung auszuüben. Andere Mittel, wie etwa ornamentale Verbrämung, die man früher versucht hat, wirken lächerlich.

Besonders hinweisen möchte ich noch auf die große Unterschiedlichkeit der einzelnen Bauwerke einer Werksanlage in ihren Längen, Breiten und Höhen. So verschiedenartige Bauelemente zu einer organisch wirkenden Gesamtheit zusammenzufassen, ist schwierig. Ich versuche dieses Ziel dadurch zu erreichen, daß ich sichtbares Eisenfachwerk verwende. Die Eisenfachwerkrahmen ziehen sich wie ein Koordinatensystem über die Gebäude, immer in gleichen Abmessungen, wodurch maßstäblich alle Teile auf den gleichen Nenner gebracht werden. Die verschiedenen Höhen und Breiten können vom Betrachter leicht und ohne ästhetisches Unbehagen abgelesen werden.

Die Abbildungen zeigen diese Aufgliederung durch die wechselweise Verwendung von Ziegelmauerwerk und Glas innerhalb der Eisengefache, die aus den technischen Erfordernissen und den Konstruktionselementen heraus entwickelt sind. Diese Wände bestehen in den meisten Fällen aus einem vor die Hauptkonstruktion gehängten Fachwerk aus 12er-Eisen, das mit Klinkern ausgemauert ist. Um ein schnelles Aufrocknen nach einem Schlagregen zu gewährleisten, muß diese halbsteinstarke Wand unverputzt bleiben. Sollen bei Maschinen- und Schalthäusern oder ähnlichen Räumen mit wertvollerem Inhalt die Wände im Innern geschützt werden, ist eine Isolierung, z. B. mit Heraklith, empfehlenswert. (Siehe Konstruktionsblätter.)



Konstruktionsblatt

Plan détachable
Design sheet

Stahlfachwerkwand

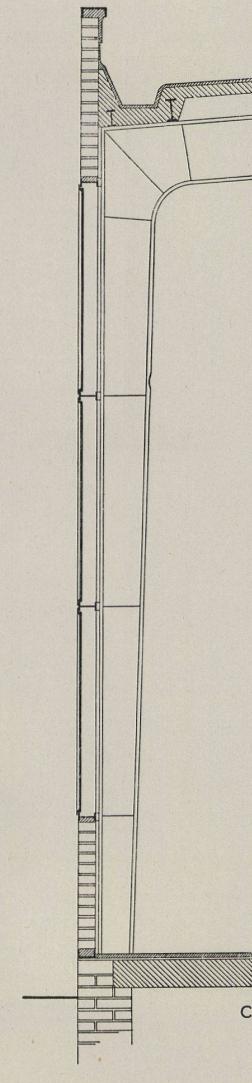
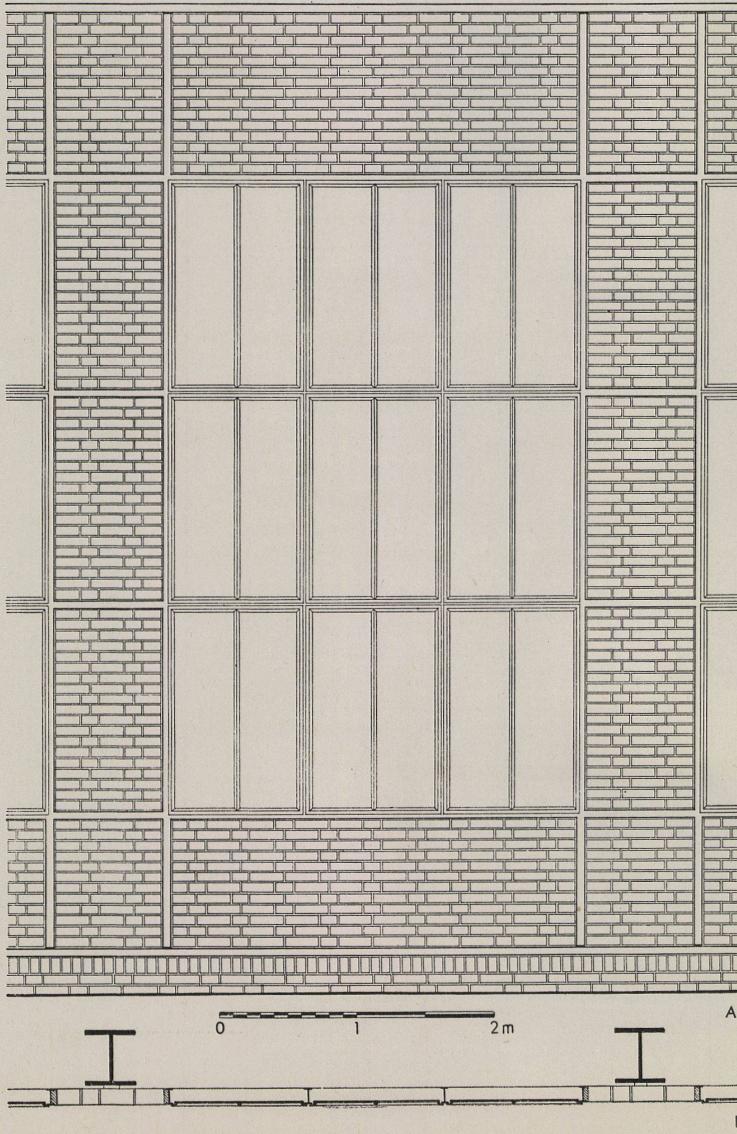
Mur en treillis d'acier
Steel lattice wall

Bauten des Bergbaues im Ruhrgebiet
Bâtiments de l'Industrie Minière dans la
Ruhr
Buildings of the Mining Industry in the
Ruhr

Architekt: Dipl.-Ing. Prof. F. Schupp, BDA,
Essen-Bredeney

Stahlfachwerkwand mit 12-cm-Ausmauerung und Industriefenster / Mur en treillis d'acier avec 12 cm de maçonnerie et fenêtres industrielles / Steel lattice wall with 12 cm. underpinning and factory window

A Ansicht / Vue / View
B Grundriß / Plan
C Schnitt / Coupe / Section

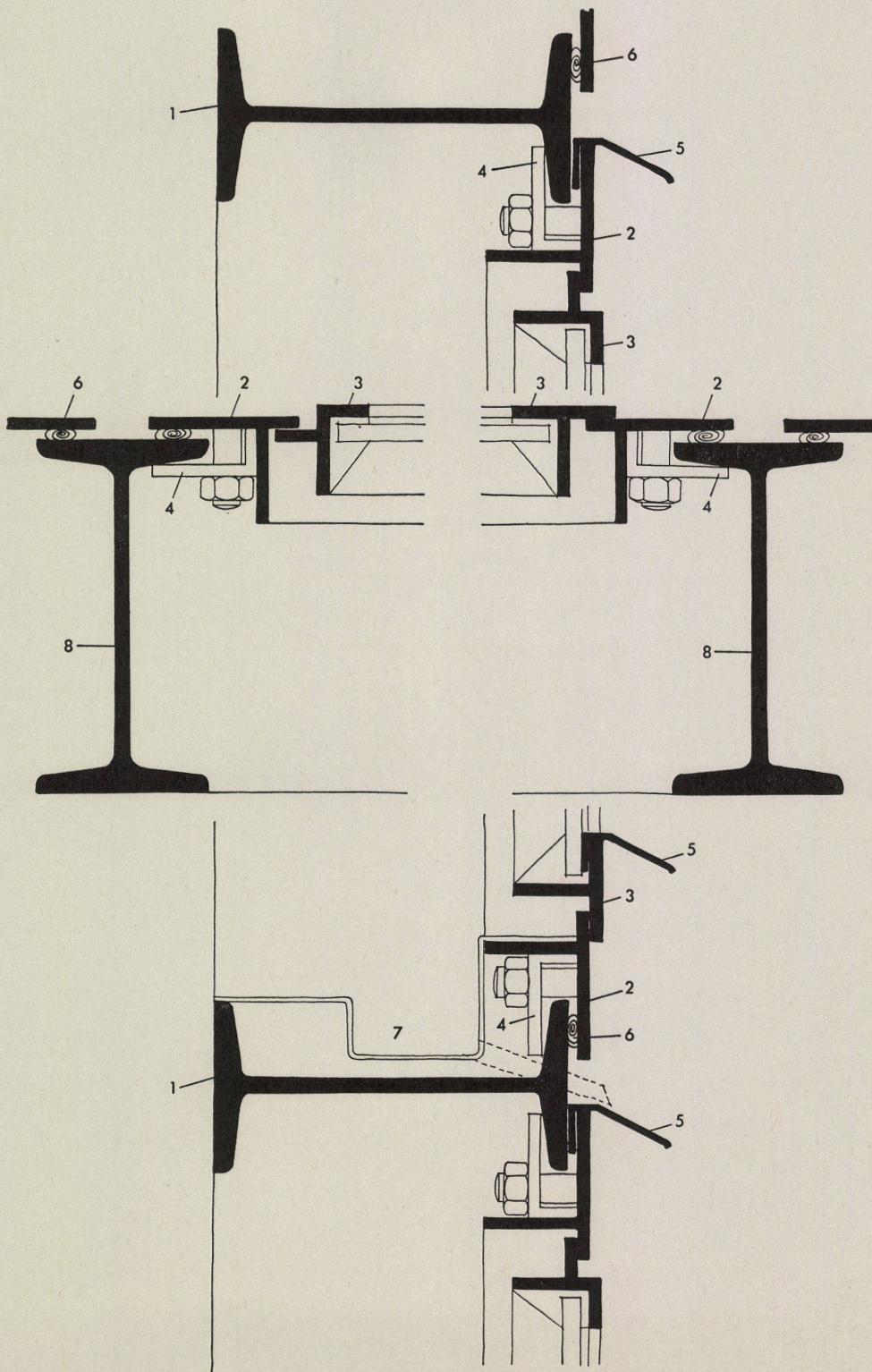


Bauten des Bergbaus im Ruhrgebiet

Bâtiments de l'Industrie Minière dans la
RuhrBuildings of the Mining Industry in the
RuhrArchitekt: Dipl.-Ing. Prof. F. Schupp, BDA,
Essen-BredeneyIndustriefenster in Stahlfachwerk mit
Wendeflügeln / Fenêtre industrielle en
treillis d'acier avec vantail pivotant /
Factory window in steel latticing with
folding casements1 Horizontalriegel NP 12 / Entretoise
horizontale NP 12 / Horizontal bolt
NP 122 Fensterrahmen / Cadre de fenêtre /
Window frame3 Flügelrahmen / Cadre de vantail /
Casement frame4 Klemmwinkel / Cornière de blocage /
Clamp fastening

5 Wassernase / Mouchette / Water head

6 Dichtung / Joint

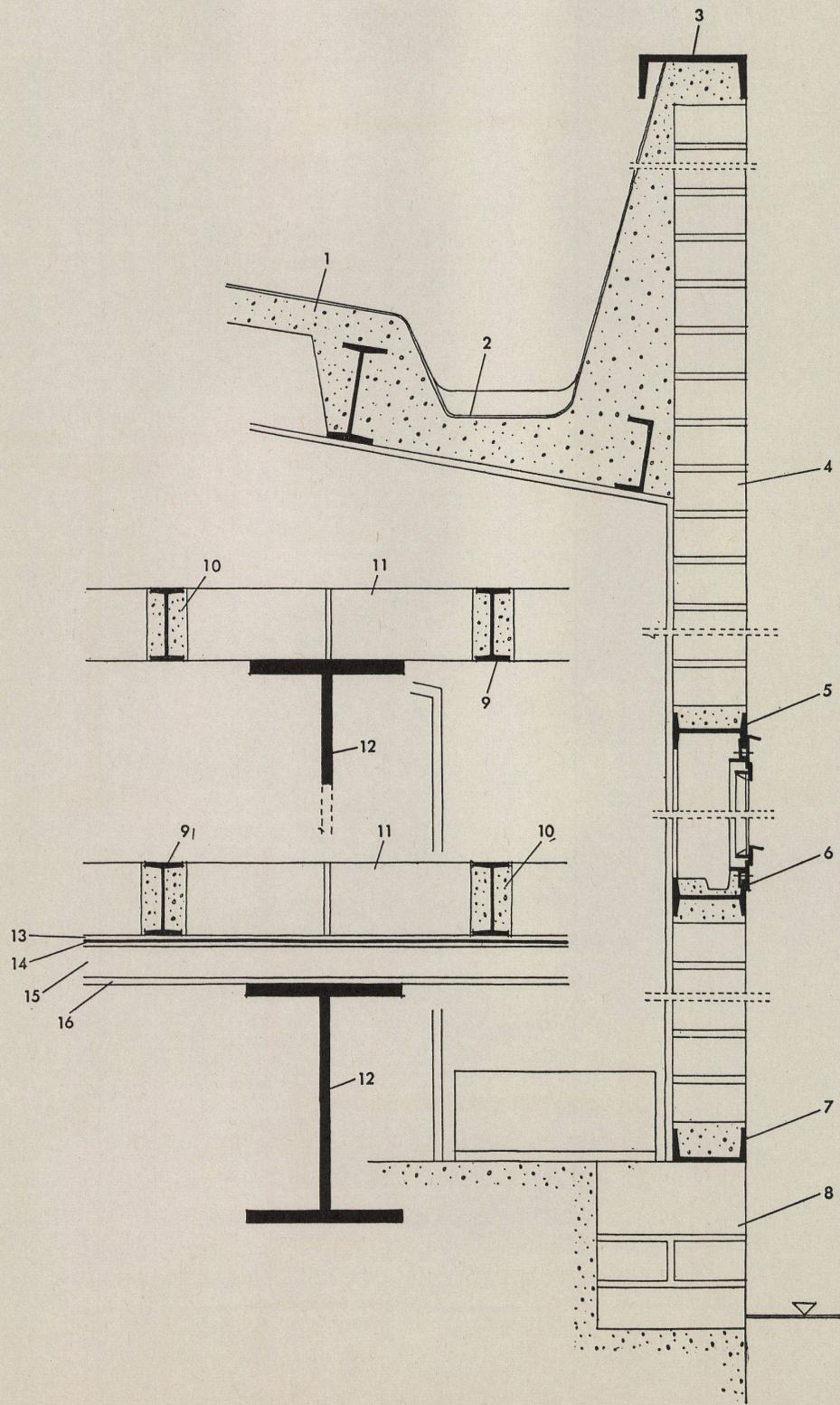
7 Wasserrinne / Gouttière du larmier /
Gutter8 Senkrechter Riegel NP 12 / Entretoise
verticale NP 12 / Vertical bolt NP 12

Bauten des Bergbaus im Ruhrgebiet

Bâtiments de l'Industrie Minière dans la Ruhr
Buildings of the Mining Industry in the Ruhr

Architekt: Dipl.-Ing. Prof. F. Schupp, BDA,
Essen-Bredeney

Stahlfachwerk mit 12-cm-Ausmauerung /
Trellis d'acier avec 12 cm de maçonnerie /
Steel lattice work with 12 cm. underpinning



1 Gestelztes Betondach zwischen Stahl-
pfetten / Toit en béton sur pieux, entre
les pannes d'acier / Stilted concrete
roof between steel stringers

2 Betondachrinne mit doppelter Papp-
lage / Gouttière du toit en béton avec
double couche de carton / Concrete
gutter with double cardboard backing

3 U-Eisen NP 18 als Überdeckung für
Wand und Isolierung / Fer NP 18 en
U pour recouvrir le mur et l'isoler /
U-iron NP 18 as cover for wall and
insulation

4 12 cm starkes Klinkermauerwerk / Ma-
çonnerie en briques hollandaises de
12 cm / Clinker walling 12 cm. thick

5 Horizontalriegel NP 12 (nicht NP 14) /
Entretroise horizontale NP 12 (et non
NP 14) / Horizontal bolt NP 12 (not
NP 14)

6 Industriestahlfenster mit Wendeflügeln,
durch Gruppenverschlüsse zu öffnen /
Fenêtres industrielles avec vantaux
pivotants, ouvrables au moyen d'un
système central / Factory steel window
with folding casements, opened with
group locks

7 Fußpfette U-Eisen NP 12 / Panne de
base en fer en U NP 12 / Base stringer
U-iron NP 12

8 Sockel bündig, bestehend aus 2 Schich-
ten und einer Rolle / Socle composé
de 2 couches de tête et d'un champs /
Flush support consisting of 2 layers and
one roller

9 Senkrechter Riegel NP 12 / Entretroise
verticale NP 12 / Vertical bolt NP 12

10 Riegelflansche, mit Beton ausgefüllt /
Flaque d'entretroise, remplie de béton /
Bolt flange filled with concrete

11 Klinkermauerwerk, 12 cm stark / Ma-
çonnerie en briques hollandaises de
12 cm / Clinker walling 12 cm. thick

12 Tragende Stütze / Poutre de soutènement /
Bearing support

13 Zementtrapp-Putz / Enduit de ciment /
Cement trap plaster

14 Isolieranstrich / Couche isolante / In-
sulating coat

15 Heraklitplatten in Zement verlegt /
Plaques héraclite posées dans le
ciment / Heraclite slabs laid in cement

16 Putz / Enduit / Plaster