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

internationale Zeitschrift

**Herausgeber:** Bauen + Wohnen

**Band:** 16 (1962)

Heft: 5

**Artikel:** Konstruktionsbüros eines Turbinenwerkes in Mülheim an der Ruhr =

Bureau de construction d'une usine de turbines à Mülheim (Ruhr) =

Construction offices of a turbine work at Mülheim (Ruhr)

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-331194

### 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**

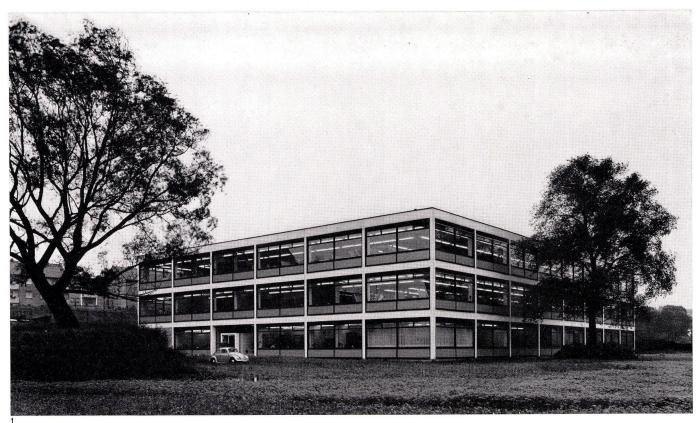
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 29.11.2025** 

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



Walter Henn, Mitarb. L. Kammel, G. Knopp, Braunschweig. In Zusammenarbeit mit der Werksbauabteilung der Siemens-Schuckertwerke AG

# Konstruktionsbüros eines Turbinenwerkes in Mülheim an der Ruhr

Bureau de construction d'une usine de turbines à Mülheim (Ruhr)

Construction Offices of a Turbine Work at Mülheim (Ruhr)

Entwurf 1958, gebaut 1959/60

Im Rahmen des Werksausbaus, den die Siemens-Schuckertwerke AG in ihrem Mülheimer Betrieb durchführen, soll ein neues Verwaltungs- und Sozialzentrum geschaffen werden. Die Bauaufgabe umfaßt die technischen und kaufmännischen Abteilungen der Verwaltung mit insgesamt 1200 Personen und die Neuplanung eines zentralen Speisehauses für das gesamte Werk.

Das für die Bebauung zur Verfügung stehende Gelände liegt im Nordosten des Werkes an der Mellinghoferstraße, die dort die Werksbegrenzung bildet. Da diese Straße eine der Haupt-Ausfallstraßen aus dem Mülheimer Stadtzentrum ist, ergibt sich ein besonders günstiger Anschluß an das öffentliche Verkehrsnetz.

Das gesamte Bauvorhaben wird in mehreren Bauabschnitten durchgeführt, wobei der erste Bauabschnitt etwa ein Drittel des geplanten Gesamtvolumens umfaßt. Aus der Forderung nach klaren, für sich abgeschlossenen Bauabschnitten und aus organisatorischen Gründen ergab sich eine Trennung der Bauaufgabe in drei Baukörper: Technische Abteilungen (Konstruktionsbüros), Kaufmännische Abteilungen und Speisehaus.

Gesamtansicht von Westen. Vue générale de l'ouest. General view from the west.

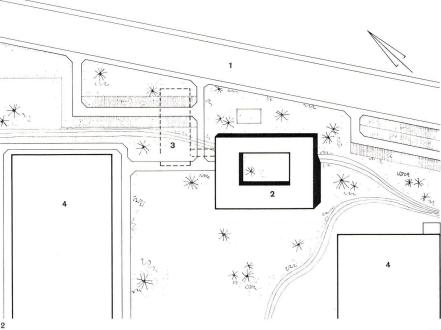
2, Lageplan 1 : 2500. Plan de situation. Site plan.

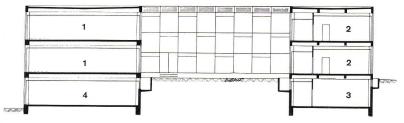
Vom neuen Verwaltungszentrum an einer Ausfallstraße in Mülheim (Ruhr) wurden im 1. Bauabschnitt als eigener Gebäudekomplex die Konstruktionsbüros gebaut.

En première étape d'un centre administratif sur la route de Mülheim (Ruhr) un complexe de bâtiments pour les bureaux de construction.

In the first building stage the construction office was erected as an independent complex stretching from the new administrative centre to street in Mülheim (Ruhr).

- Mellinghoferstraße / Mellinghoferstrasse
- 2 Konstruktionsbüros / Bureaux de construction / Con-Nonstantional Survey
   Sur

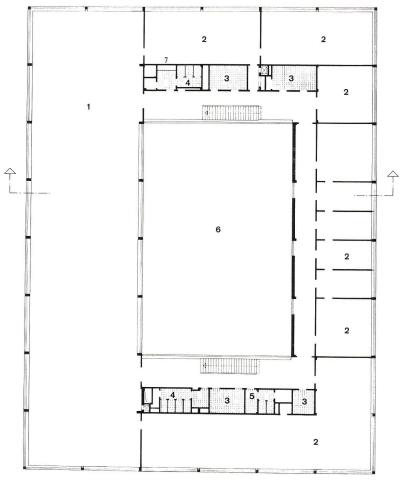




Querschnitt 1: 400. Section.

- 1 Konstruktions- und Zeichensaal / Salle de construction et de dessin / Construction and drawing-room 2 Büroräume / Bureaux / Offices 3 Nebenräume / Salles complémentaires / Subsidiary

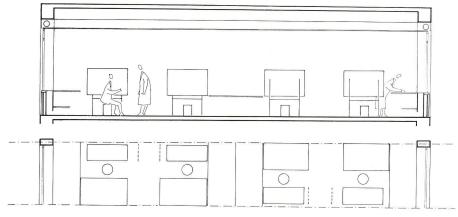
- 4 Registraturen / Archives / Files



Grundriß eines Obergeschosses 1: 400. Plan d'un étage supérieure. Plan of an upper storey.

- Konstruktions- und Zeichensaal / Salle de construction et de dessin / Construction and drafting-room.
   Büroräume / Bureaux / Offices

- Garderoben / Garderobes / Cloakrooms WC für Männer / WC hommes / Men's lavatories WC für Frauen / WC dames / Women's lavatories
- 6 Innenhof / Cour intérieure / Inner yard



Konstruktions- und Zeichensaal 1:120. Zu jedem Arbeitsplatz gehören Reißbrett, Schreibtisch und Ablage.

Salle de construction et de dessin. Chaque emplacement de travail possède un planche à dessin, un pupitre

Construction and drafting-room. Each working-space has a drawing-board, a desk and a deposit section.

Die Konstruktionsbüros wurden als erster Bauabschnitt in Form eines dreigeschossigen »Atriumbaus« ausgeführt. Für die kaufmännische Verwaltung ist ein Hochhaus vorgesehen, das als Scheibe mit etwa 15 Geschossen quer zur Mellinghoferstraße gestellt werden soll. Die Straßenführung und die Beschaffenheit des Geländes lassen einen solchen städtebaulichen Akzent an dieser Stelle in der sonst verhältnismäßig indifferenten Bebauung als notwendig erscheinen. Es wird dadurch eine eindeutige Eingangssituation für das Werk geschaffen.

In ihrer lagemäßigen Zuordnung nehmen die Neubauten das rechtwinklige System der vorhandenen Hallenbebauung auf. So entsteht an der Nordseite des Werkes eine etwa 130 x 120 m große Grünfläche, innerhalb der das zentrale Speisehaus errichtet werden soll.

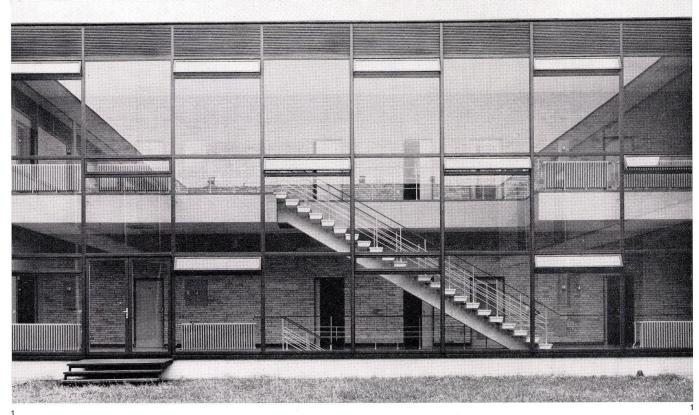
Für die Konstruktionsbüros war der Wunsch des Bauherrn nach großen, zusammenhängenden Nutzflächen entscheidend. Die Büros sollten eine gute Beleuchtung mit Tageslicht erhalten. Die Untersuchungen führten zu einer Atriumlösung, bei der eine zweiseitige Beleuchtung der Konstruktionsbüros in den beiden Hauptgeschossen gewährleistet ist. Die Anordnung der drei übrigen Gebäudeabschnitte, die weitere Einzelbüros und Nebenräume enthalten, um den Innenhof schafft die konzentrierte Atmosphäre, die einer Konstruktions- und Entwicklungsabteilung eigen

Das von der Mellinghoferstraße zum Werk abfallende Gelände ist dabei so ausgenutzt worden, daß der Baukörper zur Straße hin zweigeschossig, zum Werksgelände aber dreigeschossig in Erscheinung tritt. Der allseitig umschlossene Innenhof liegt niveaugleich mit der Mellinghoferstraße. Er ist so dimensioniert, daß er in ausreichender Form begrünt werden kann und den großzügigen, aufgelockerten Charakter der Gesamtanlage unterstreicht. Der zur Hälfte unter der Erdoberfläche liegende 1. Flur ist für Nebenräume und Aktenablagen genutzt. Registratur und Lichtpauserei stehen über einen Aktenaufzug mit den darüberliegenden Bürogeschossen in Verbindung.

Um den Innenhof liegen auf drei Seiten die Flure, und, einander gegenüber an den verglasten Stirnseiten, die Geschoßtreppen und Festpunkte. Auf diese Weise blieb die Außenfassade von Nebenräumen frei und konnte umlaufend verglast werden. Die Fensterflächen konnten so in vollem Maße für die Beleuchtung der Büroflächen genutzt werden.

Die Konstruktionssäle haben eine Länge von rund 56 m. Um störende Stützen zu vermeiden, wurde die Tiefe von 14 m stützenfrei überspannt. In der Längsachse sind die Arbeitseinheiten aufgereiht, die jeweils aus Zeichentisch, Schreibtisch und Ablage für jeden Konstrukteur bestehen. Insgesamt sind in dem Gebäude rund 400 Arbeitsplätze untergebracht.

Die Stahlbetonkonstruktion ist auf einem Raster von 7,0 x 7,0 m aufgebaut. Alle Stützen in den Außenwänden sind in Sichtbeton ausgebildet mit einer Ansichtsbreite von 30 cm. Die 7,0 m breiten Skelettfelder wurden mit Fassadenelementen aus feuerverzinkten Stahlprofilen ausgefacht, sie sind durch eine senkrechte Mittelstrebe geteilt und wurden fest verglast. Nur die Oberlichter sind als Lüftungsflügel zu öffnen. Die 89 cm hohen Brüstungen wurden ausgemauert und mit grauem Polycolor-Glas verkleidet. Zum Schutz



Nordwestseite des Atriums. Verkehrshallen und Treppe hinter der vorgehängten Fassade.

Côté nord-ouest de l'atrium. Halles de circulation et escalier derrière la façade de revêtement.

North-west side of the atrium. Movement halls and stairs behind the curtain wall.

Fassadenausschnitt. Sichtbares Stahlbetonskelett, weiß, mit geschoßhohen Fensterelementen. Brüstungen aus Polycolorglas.

Partie de façade. Squelette de béton armé apparent, blanc; éléments-fenêtres à hauteur d'étage. Allèges en verre polycolor.

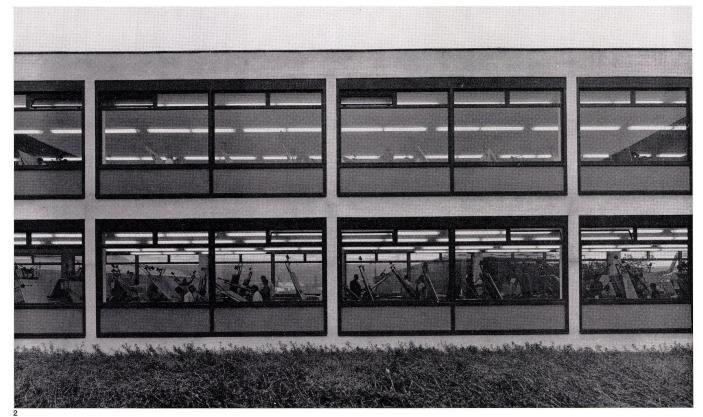
Elevation detail. Unfaced reinforced concrete skeleton, white, with storey-high window elements. Polycolor glass paragets.

gegen Sonneneinstrahlung sind an der Südost- und Südwestseite elektrisch betriebene, außenliegende Rollstores (solomatic) eingebaut, die in seitlichen Führungsschienen laufen. Für die Fensterreinigung und Reparaturen an der Außenfassade ist eine am Dach allseitig umlaufende Fensterreinigungsmaschine eingebaut.

Durch das sichtbare Skelett erhält das Gebäude eine eindeutige Struktur, aus der die konstruktive Ausbildung des Bauwerks bereits in der Fassade erkennbar wird. Die Farbgebung beschränkt sich auf weiße Stützen und graue Fensterbrüstungen, die dem Bau eine zurückhaltende und saubere Wirkung geben, ohne daß er in seiner äußeren Erschei-

nung das später geplante Verwaltungshochhaus entscheidend beeinträchtigen kann.

Die technische Ausrüstung entspricht den Erfordernissen, die für die Konstruktionsbüros maßgebend sind. Die Geschoßhöhe beträgt 4,00 m. Zur ungehinderten Leitungsführung, auch im Hinblick auf eine später einzubauende Klimaanlage, ist die eingebaute Akustikdecke in allen Geschossen 25 cm unter die Konstruktion abgehängt worden. Elektround Telefonanschlüsse sind in den massiven Brüstungen eingebaut. Für die tiefen Konstruktionsbüros wurden zusätzlich in der Raummitte innerhalb des Fußbodens Anschlußmöglichkeiten in Form von Elektranten angeordnet.



Prof. Walter Henn, L. Kammel, G. Knopp

# Konstruktionsbüros eines **Turbinenwerkes**

Bureau de construction d'une usine de turbines

Construction office of a turbine works

# Einzelheiten der Fassade im Innenhof

Détails de façade dans la cour intérieure Details of elevation in interior yard

#### Konstruktionsblatt

Plan détachable Design Sheet

Bauen - Wohnen

5/1962

- A Ansicht der Fassade / Elévation de la façade / View of elevation
  B Fassadenelement 1:50 / Elément-façade / Elevation element
  C Vertikalschnitt 1:50 / Coupe verticale / Vertical section
  D Horizontalschnitt 1:50 / Coupe horizontale / Horizontal section
  E Horizontalschnitt 1:5 / Coupe horizontal / Horizontal section
  F Vertikalschnitt 1:5 / Coupe verticale / Vertical section

- cale / Vertical section

  1 2,5 cm Herakilith / Hérakilithe 2,5 cm / Heracilith 2.5 cm.

  2 Secomastic

  3 Steinwolle / Laine minérale / Rockwool

  4 Hartholzleiste / Liste de bois dur / Hardwood batten

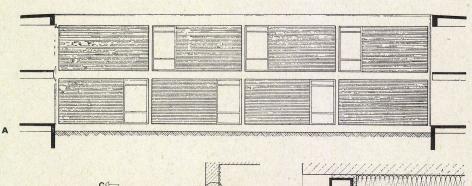
  5 cm Tischlerplatte / Planche synthétique 2 cm / Synthetic panel 2 cm.

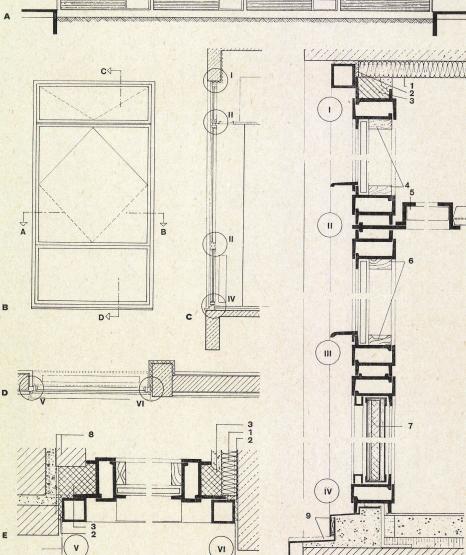
  6 Hartholzleiste / Liste de bois dur / Hardwood batten

  7 Stahlemailleplatte / Plaque métallique émaillée / Enamelled steel plate

  8 Verblendung / Remplissage / Interspacing

- spacing
  9 2 mm Blech / Tôle 2 mm / Sheet metal 2mm.





5/1962

Plan détachable Design Sheet

### **Fassadendetails**

V

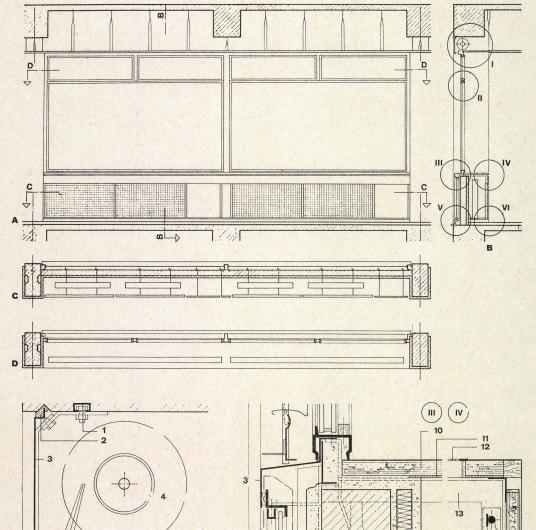
16

Détail de facade Elevation details Prof. Walter Henn, L. Kammel, G. Knopp

# Konstruktionsbüros eines **Turbinenwerkes**

Bureau de construction d'une usine de turbines

Construction office of a turbine works



8

5

6

(1

11

- M
- C
- Ansicht eines Fensterelementes von innen / Vue d'un élément-fenêtre de l'intérieur / View of a window element from within Vertikalschnitt 1:60 / Coupe verticale / Vertical section Horizontalschnitt durch die Brüstung 1:60 / Coupe horizontale de l'allège / Horizontal section of parapet Horizontalschnitt durch das Fenster 1:60 / Coupe horizontale de la fenêtre / Horizontal section of window Einzelheiten des Fensters mit Sonnenschutz 1:6 / Détails de la fenêtre avec brise-soleil / Details of window with sunbreak Einzelheiten der Brüstungsausbildung 1:6 / Détails de l'allège / Parapet
- 1:6 / Détails de l'allège / Parapet details
- 1 Moenus Ankerschiene / Rail d'an-crage Moenus / Moenus attachment rod
- 2 Secomastic 3 2 mm Blech / Tôle 2 mm / Sheet met-al 2 mm.
- 4 Solomatic-Rolljalousien / Jalousie à rouleau Solomatic / Solomatic rolling blinds
- Spanplatten / Planches synthétiques / Synthetic panels 6 Steinwolle / Laine minérale / Rock-

- 6 Steinwolle / Laine minérale / Rockwool
  7 Thermopane-Verglasung / Vitrage
  Thermopane / Thermopane glazing
  8 Winkeleisen 40 x 40 x 5 / Fer-angle
  40 x 40 x 5 / Angle-iron 40 x 40 x 5
  9 Polycolor-Glas / Verre Polycolor /
  Polycolor glass
  10 "-iangelplatte mit Resopal / Plaque
  triangle avec Resopal / Triangle panel
  with Resopal
  11 4 mm Asbest / Asbeste 4 mm / Asbestos 4 mm.
- tos 4 mm. 12 Messingrost / Grille de laiton / Brass
- grid 13 T-Eisen 40 x 40 x 4 / Fer en T 40 x 40 x 4 / T-iron 40 x 40 x 4 14 2,5 cm Heraklith / Heraclith 2,5 cm /
- Heraclith 2.5 cm.

  15 Aluthermgewebe / Tissu Alutherme / Alutherm fabric
- Alutherm tabric
  16 Heizkörperkonsolen 20 x 10 / Consoles
  de radiateur 20 x 10 / Radiators 20 x 10
  17 Mipolam-Fußleiste / Liste Mipolam /
  Mipolam skirting board