

# Die Heizanlage der Kantonsschule Freudenberg

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **14 (1960)**

Heft 9: **Stufen und Grenzen einer lebendigen Architektur = Les étapes et les limites d'une architecture vivante = Stages and limits of a living architecture**

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-330417>

## **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.



# Die Heizanlage der Kantonsschule Freudenberg

1 Flugaufnahme der Kantonsschule Freudenberg; rechts oben im schwarzen Viereck der Gebäudetrakt der Aula mit dem Sportplatz, unter welchem sich die Heizzentrale befindet.

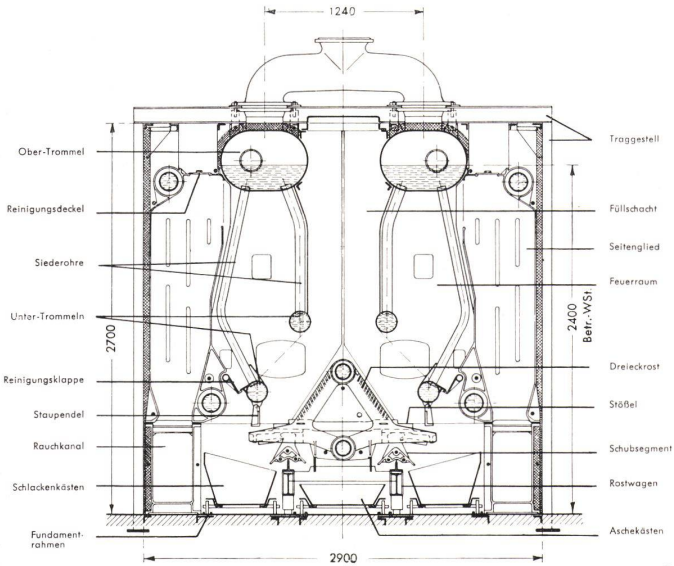
2 und 3 Querschnitt eines Strebel-Automatik-Koks-Kessels.

4 Kohlenbunker mit fahrbarem Laufkran.

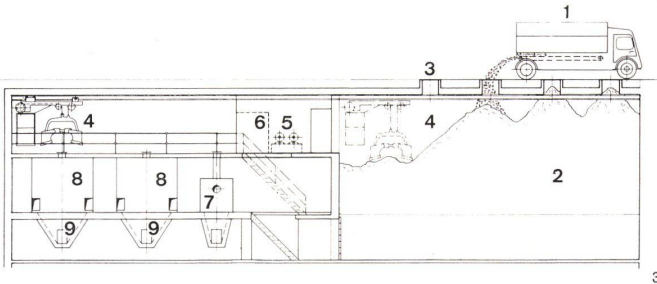
5 Förderkran mit geöffnetem Greifer über der Füllöffnung eines Strebel-Automatik-Kessels.

6 Geöffnete Schlackenammer mit Ochsnerkübeln.

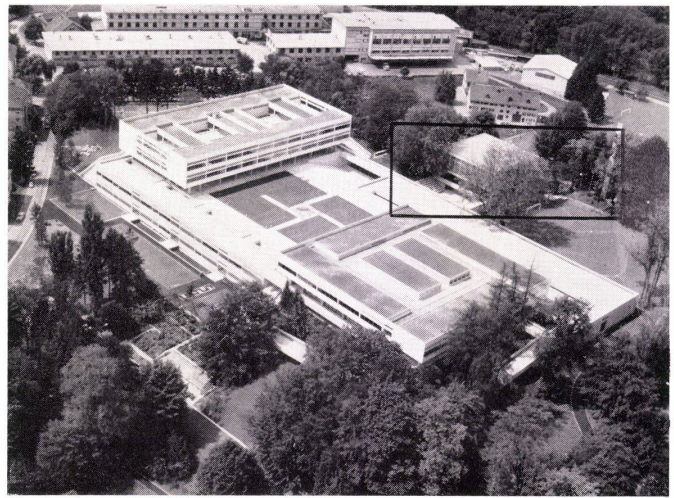
7 Gesamtansicht der Heizzentrale. Die beiden Strebel-Automatik-Kessel im Vordergrund, dahinter der Ölgefeuerten Gliederkessel.



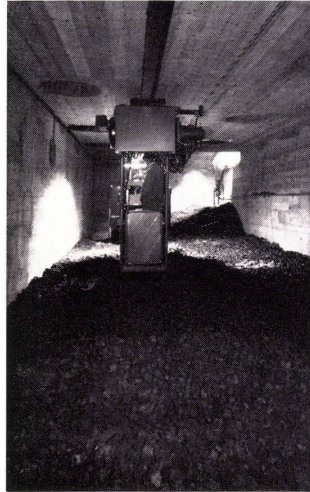
2



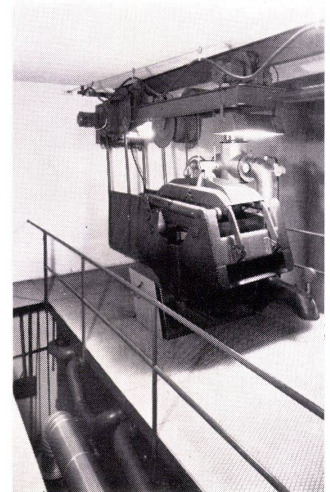
3



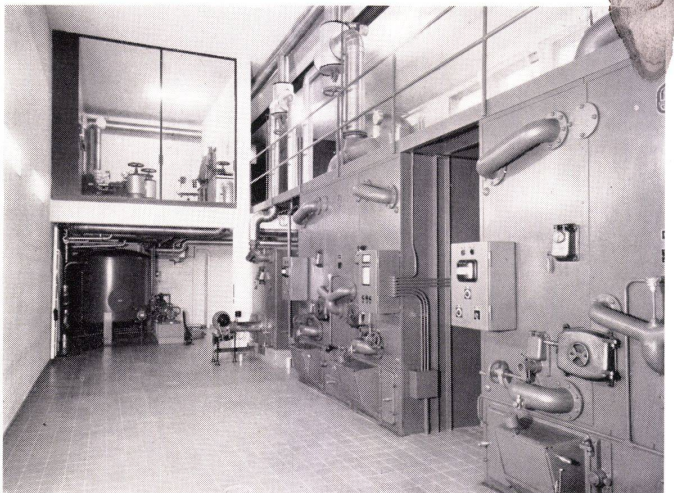
1



4



5



7

Für das neuzeitliche Schulhausgebäude der neuen Kantonsschule Freudenberg in Zürich wurde vom Heiz- und Maschinenamt des Kantons Zürich eine der modernsten Feuerungsanlagen unseres Landes projektiert.

Sie besteht aus zwei Strebel-Automatik-Koks-Kesseln mit einer Leistung von je 1,2 Mio. kcal/h und einem gußeisernen, ölgefeuerten Gliederkessel von 50 m<sup>2</sup> und einer Leistung von 400 000 kcal/h. Die Konstruktion der kohlenbefeueten Kessel läßt sich aus Abbildung 2 erkennen. Als Brennstoff werden Koks 40/60, 50/80 und Heizöl leicht verwendet. Die unter dem Turnplatz neben der Aula (siehe Abbildung 1) gelegene Heizzentrale dient für die Wärmeversorgung der Raumbeheizung und Lüftung der einzelnen Gebäudegruppen sowie für die Warmwasseraufbereitung für Duschen. Die maximale Heizwassertemperatur ab Kessel beträgt 105°. Jeder einzelne Kessel arbeitet gesondert, kann aber mit den anderen auf das gemeinsame Netz geschaltet werden. Damit stehen sowohl Kohle und Öl oder jeder dieser Brennstoffe gesondert für die Beheizung zur Verfügung. Dies ist vor allem in der Übergangszeit und im Sommerbetrieb von Vorteil. Die Brennstoffzufuhr erfolgt direkt vom Liefercamion durch Bodenöff-

nungen in den unter dem Terrain gelegenen Kohlenbunker (siehe Abbildung 3). Von dort wird der Koks mittels eines Laufkrans mit Greifer direkt über die Füllöffnungen der einzelnen Kessel gebracht (siehe Abbildungen 4 und 5). Die Strebel-Automatik-Kessel sind mit einer thermisch-gesteuerten Leistungsregulierung versehen. Die Entschlackung der Kessel erfolgt automatisch in die unter dem Kessel angebrachten Schlackenammern. Aus diesen können die Schlacken bequem in Ochsner-Eimer abgezogen werden (siehe Abbildung 6). Mittels eines einfachen Fahrgerätes können die Schlackenkübel mit dem Aufzug direkt auf die Straße verbracht werden. Die ganze Anlage darf als Musterbeispiel für die Tatsache gelten, daß heutzutage eine kombinierte Heizanlage mit festen und flüssigen Brennstoffen dem Verbraucher einerseits ein Maximum an Sicherheit bezüglich Brennstoffversorgung und andererseits dank der Automatik ein Minimum an Bedienung und Überwachung bietet. Auch die «Kohlen-Technik» hat in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht. Kostenfreie Beratung und generelle Projektierung solcher Anlagen vermittelt Ihnen die Beratungsstelle für die rationelle Verwendung fester Brennstoffe, Procarbo, Freigutstraße 7, Zürich 2.