

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

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 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

Artikel: Die Heizanlage der Kantonsschule Freudenberg

Autor: [s.n.]

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

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.02.2025

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

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.

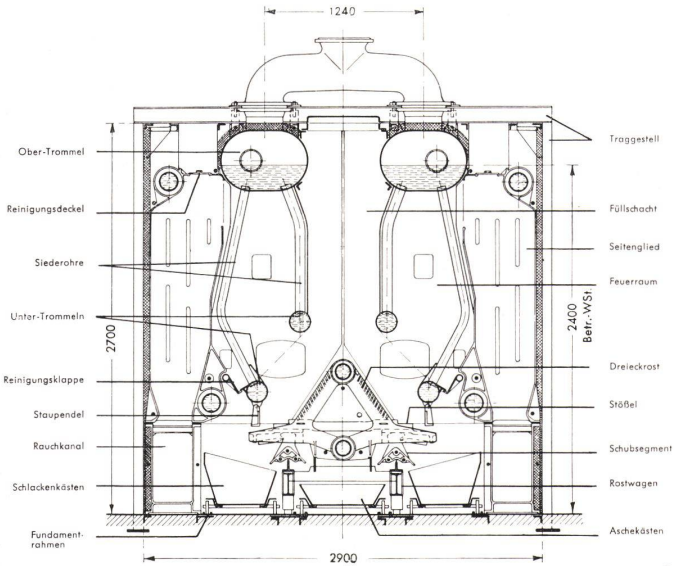
2 und 3 Querschnitt eines Strebel-Automatik-Koks-Kessels.

4 Kohlenbunker mit fahrbarem Laufkran.

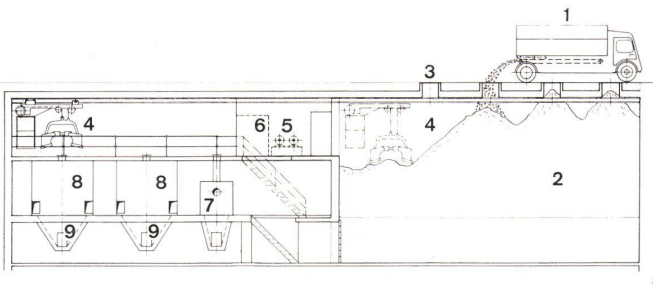
5 Förderkran mit geöffnetem Greifer über der Füllöffnung eines Strebel-Automatik-Kessels.

6 Geöffnete Schlackenammer mit Ochsnerkübeln.

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



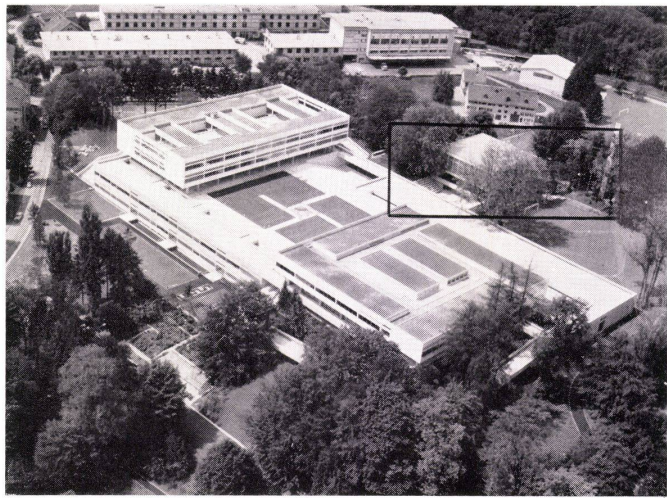
2



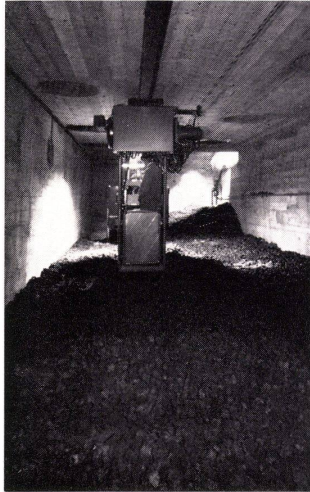
3

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 m² 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-

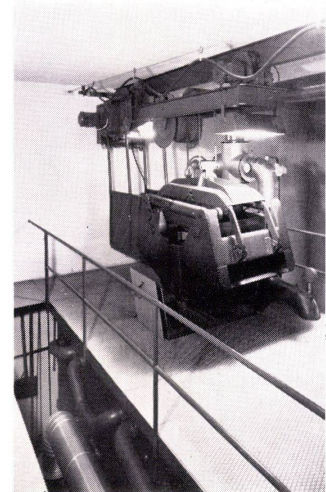
nungen in den unter dem Terrain gelegenen Kohlenbunker (siehe Abbildung 3). Von dort wird der Koks mittels eines Laufkrans mit Greifer direkt über die Füllöffnungen der einzelnen Kessel gebracht (siehe Abbildungen 4 und 5). Die Strebel-Automatik-Kessel sind mit einer thermisch-gesteuerten Leistungsregulierung 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.



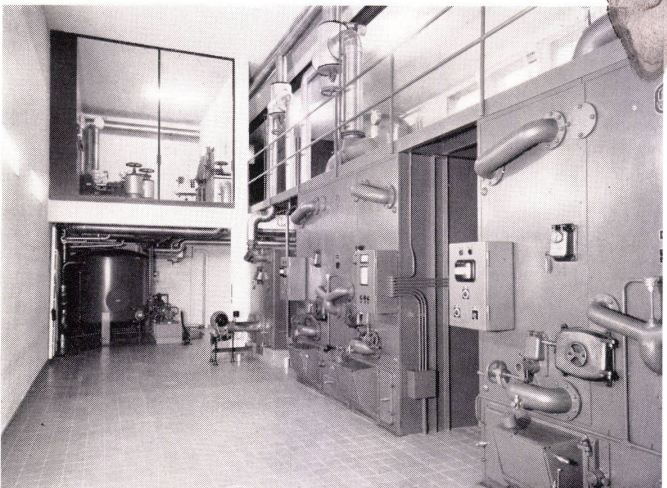
1



4



5



7