

Kraftzentrale Johnsonville, Tennessee Valley, USA = Usine électrique Johnsonville, Tennessee Valley, USA = Johnsonville power plant, Tennessee Valley, USA

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **11 (1957)**

Heft 5

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-329531>

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

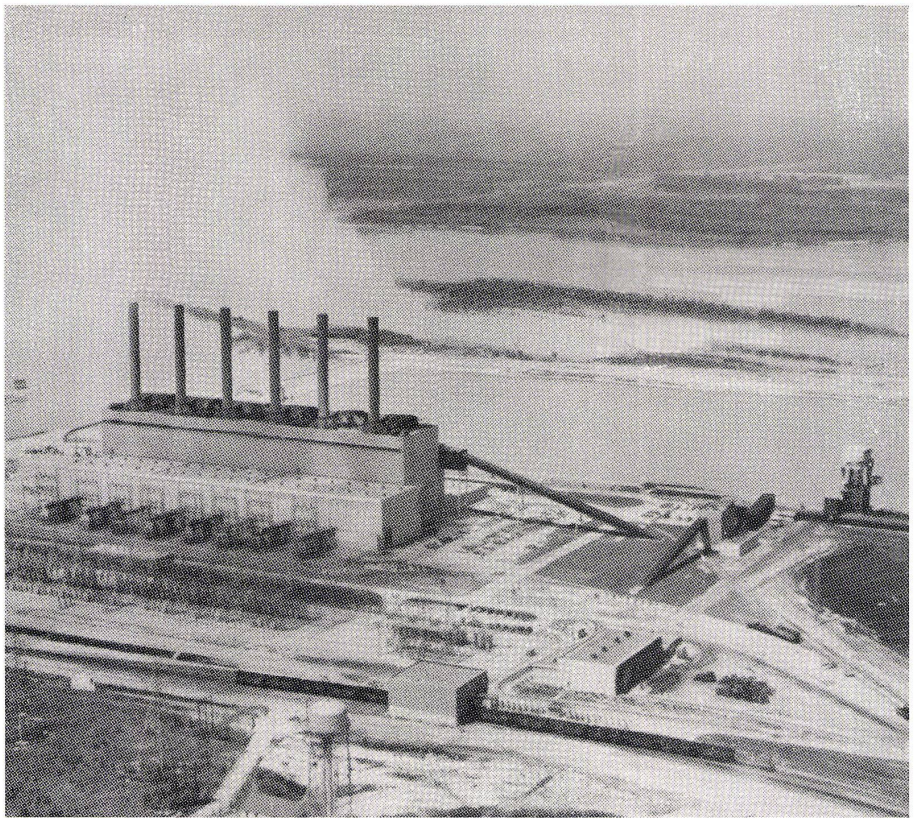
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Kraftzentrale Johnsonville, Tennessee Valley, USA

Usine électrique Johnsonville, Tennessee Valley, USA

Johnsonville Power Plant, Tennessee Valley, USA

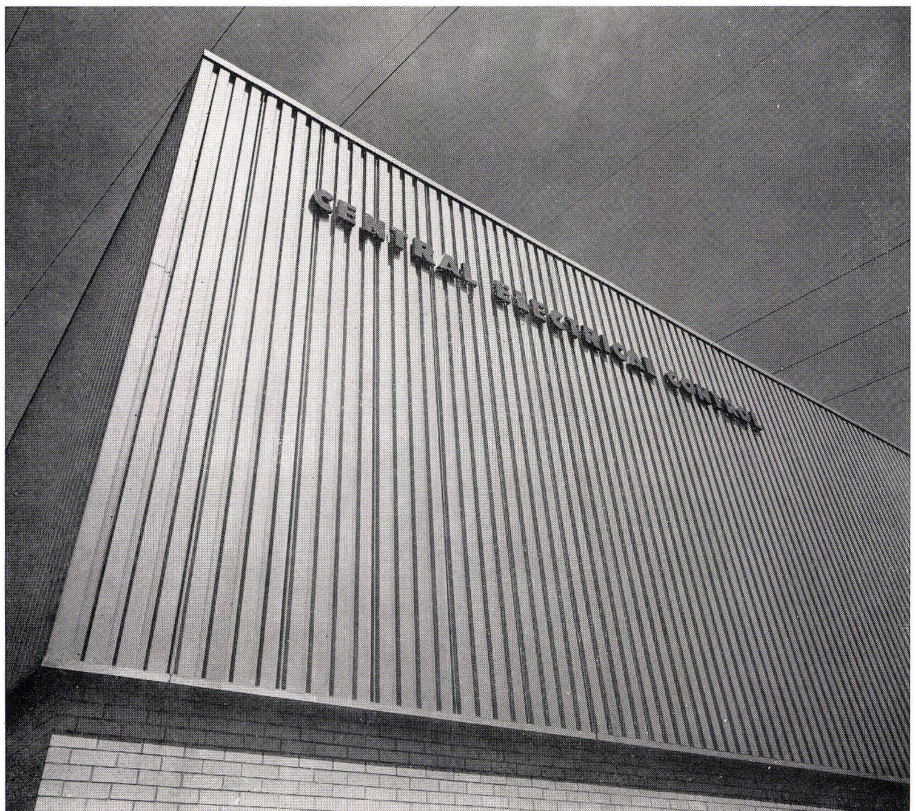
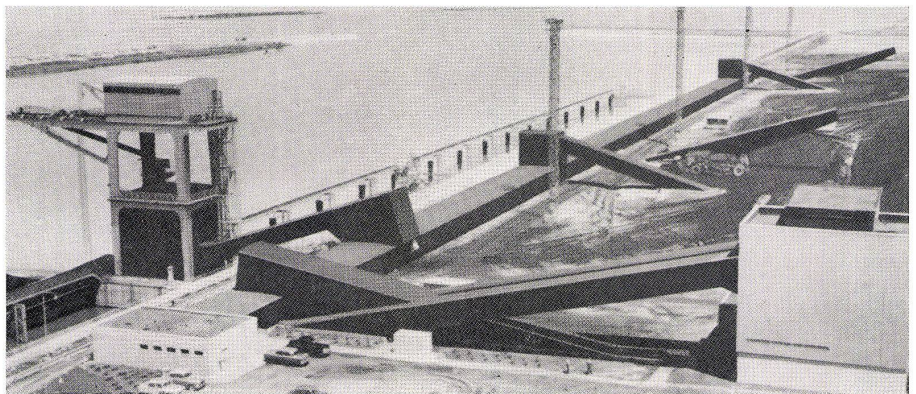
Architekten: The Tennessee Valley Authority



Die weltberühmte, viele Teile des Tennesseegebietes mit seinen weitverzweigten Tälern umfassende Regionalplanung der Tennessee Valley Authority bezweckt vor allem eine Wasserstandsregulierung verschiedener Flüsse dieser Region, wodurch die früher immer wieder verheerend auftretenden Überschwemmungen verunmöglicht wurden, wodurch aber auch gewaltige Gebiete neu bewässert und damit kultiviert werden konnten. Zu diesem Zwecke wurde dort eine ganze Reihe von großen Staumauern und Kraftwerken errichtet, unter denen das hier gezeigte Werk am Kentucky-See eines der architektonisch am besten geglückten ist.

Wenn die sechs Turbinen des Werkes ihre volle Leistungserzeugung von 750000 kW herausbringen wollen, verschlingen die Kesselanlagen die gigantische Menge von 300 t Kohle in der Stunde.

Die Aufgabe der beigezogenen Architekten bestand hauptsächlich darin, der ganzen weitläufigen Gebäudegruppe einen menschlichen Maßstab zu geben. Man wählte hauptsächlich zwei Baumaterialien, nämlich grauweißen Sichtbackstein für das Mauerwerk und vorgefertigte Aluminiumelemente, die mit Glasfibernatten innen isoliert sind und mit dilatierenden Profilen am tragenden Stahlskelett befestigt wurden. Durch die Wahl der Aluminiumfassadenelemente konnte die Bauzeit ganz wesentlich verkürzt werden, durch Montage schwerer Maschinen beschädigte einzelne Elemente waren leicht und rasch austauschbar. Außerdem bietet der Baustoff den großen Vorteil leichten Unterhalts und ist gegen Witterungseinflüsse unempfindlich.



1 Gesamtansicht des Kraftwerkes mit Blick auf den Kentucky-See.

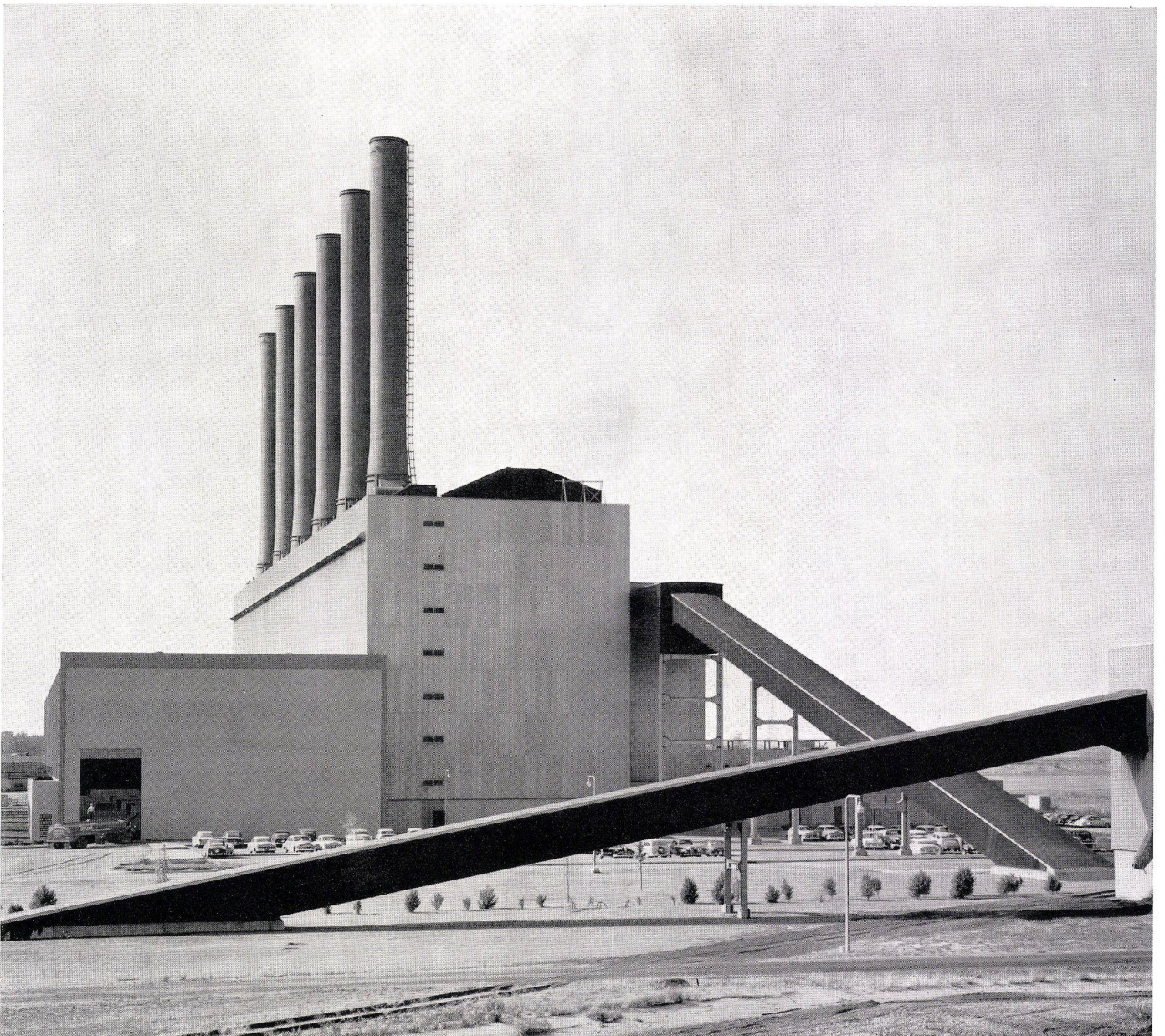
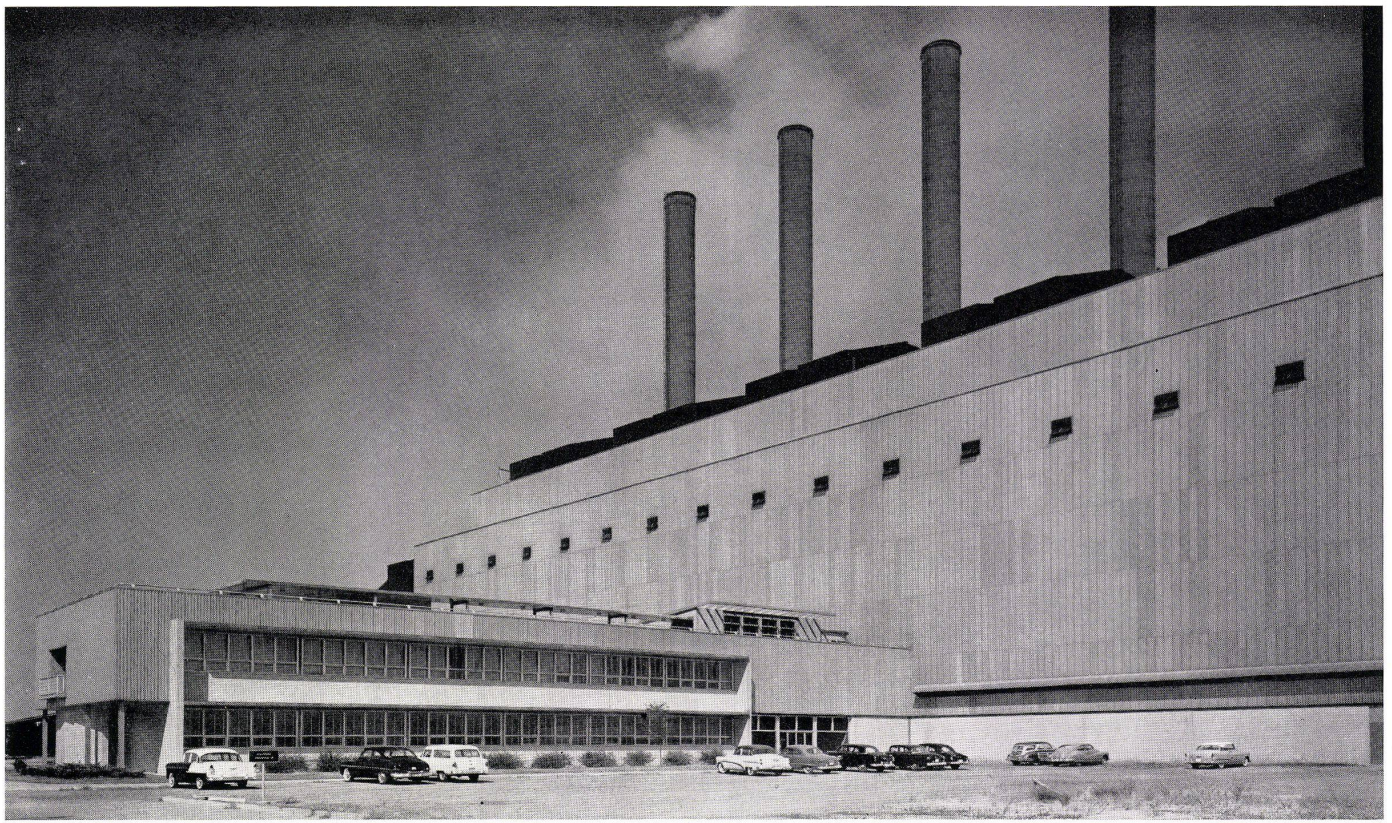
Vue d'ensemble de l'usine électrique et aperçu du Lac de Kentucky.

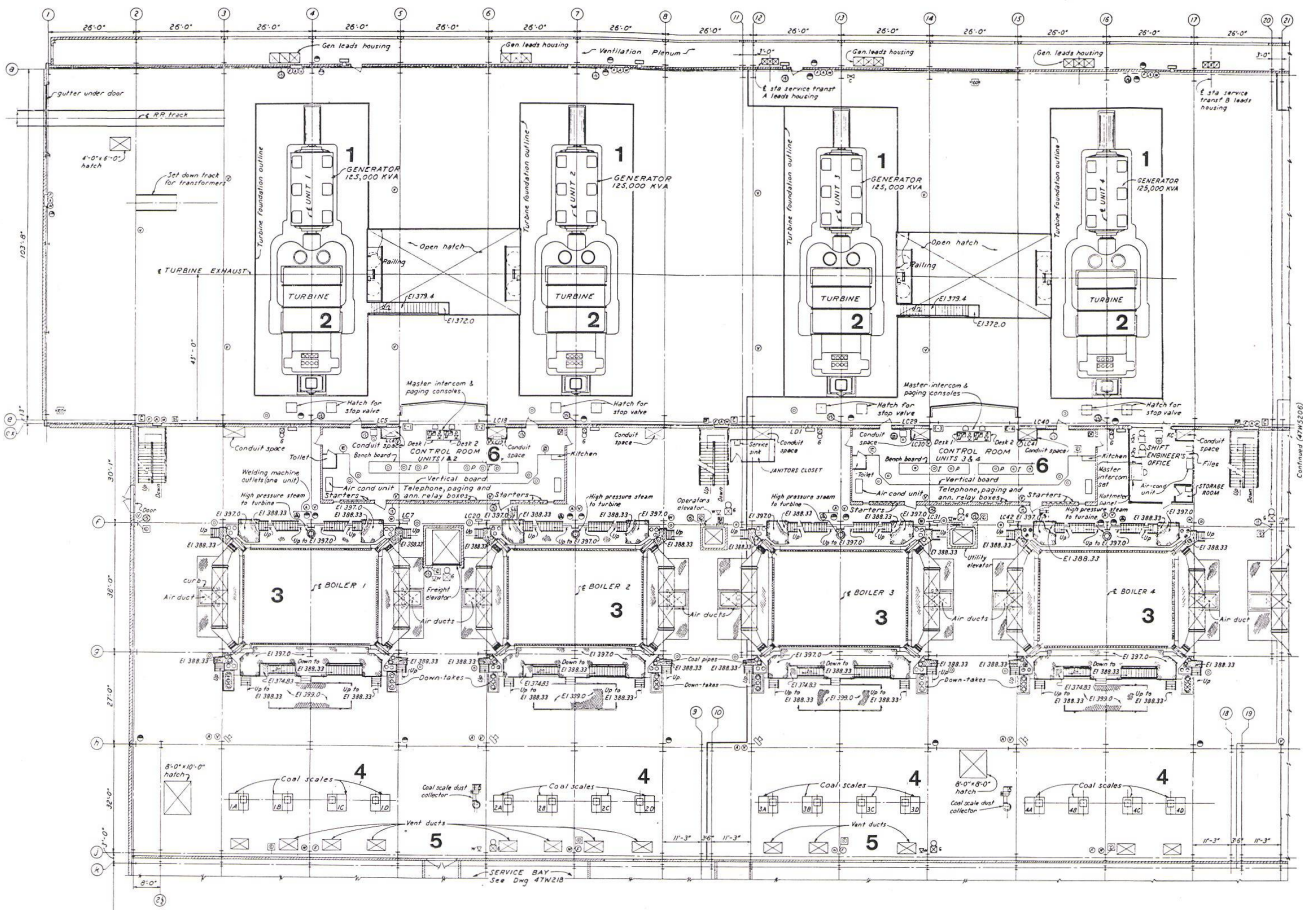
General view of the power plant looking toward Kentucky lake.

2 Brennstoffförderanlage.
Installation d'alimentation en carburant.
Fuel supply installations.

3 Fassadendetail der Elektrozentrale.
Détail de façade de la centrale électrique.
Elevation detail of the electric power plant.

3





Grundriß / Plan

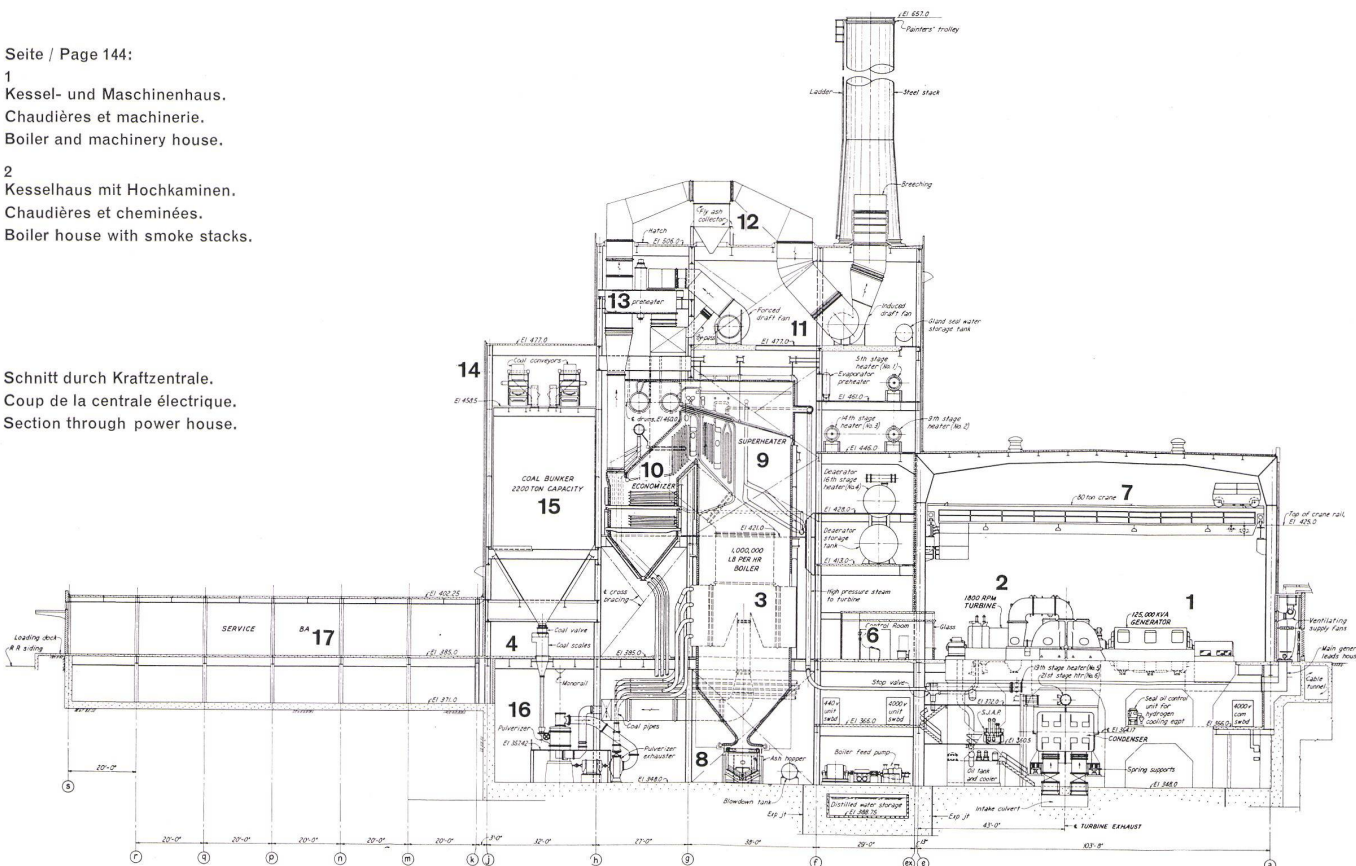
- 1 Generator / Génératrice / Generator
- 2 Turbine
- 3 Kessel / Chaudière / Boiler
- 4 Kohlenwaage / Balance à charbon / Coal scales
- 5 Ventilationskanäle / Canaux de ventilation / Ventilation ducts
- 6 Kontrollraum / Salle de contrôle / Control room
- 7 80-Tonnen-Kran / Crue de 80 tonnes / 80 tons crane
- 8 Aschenbehälter / Cendrier / Ash hopper
- 9 Überhitzer / Surchauffeur / Superheater

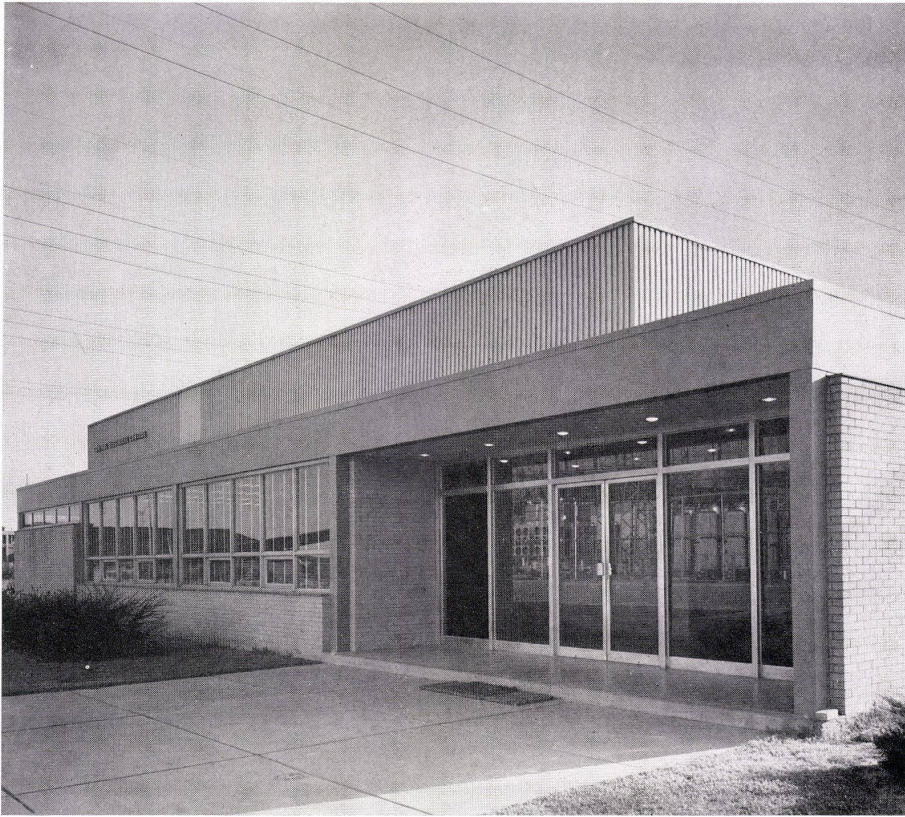
- 10 Economizer / Economiseur / Economizer
- 11 Zugluft für Feuer / Tiran d'air / Forced draft fan
- 12 Sammler für Flugasche / Collecteur de cendres folles / Fly ash collector
- 13 Luftvorwärmer / Préchauffeur d'air / Air preheater
- 14 Transportband für Kohlen / Ruban transporteur de charbon / Coal conveyors
- 15 Kohlenbunker von 200000 Tonnen Kapazität / Soute pour 200000 tonnes de charbon / Coal bunker of 200000 tons capacity
- 16 Pulverisator / Pulvérisateur / Pulverisator
- 17 Laderampe / Rampe de chargement / Service bay

Seite / Page 144:

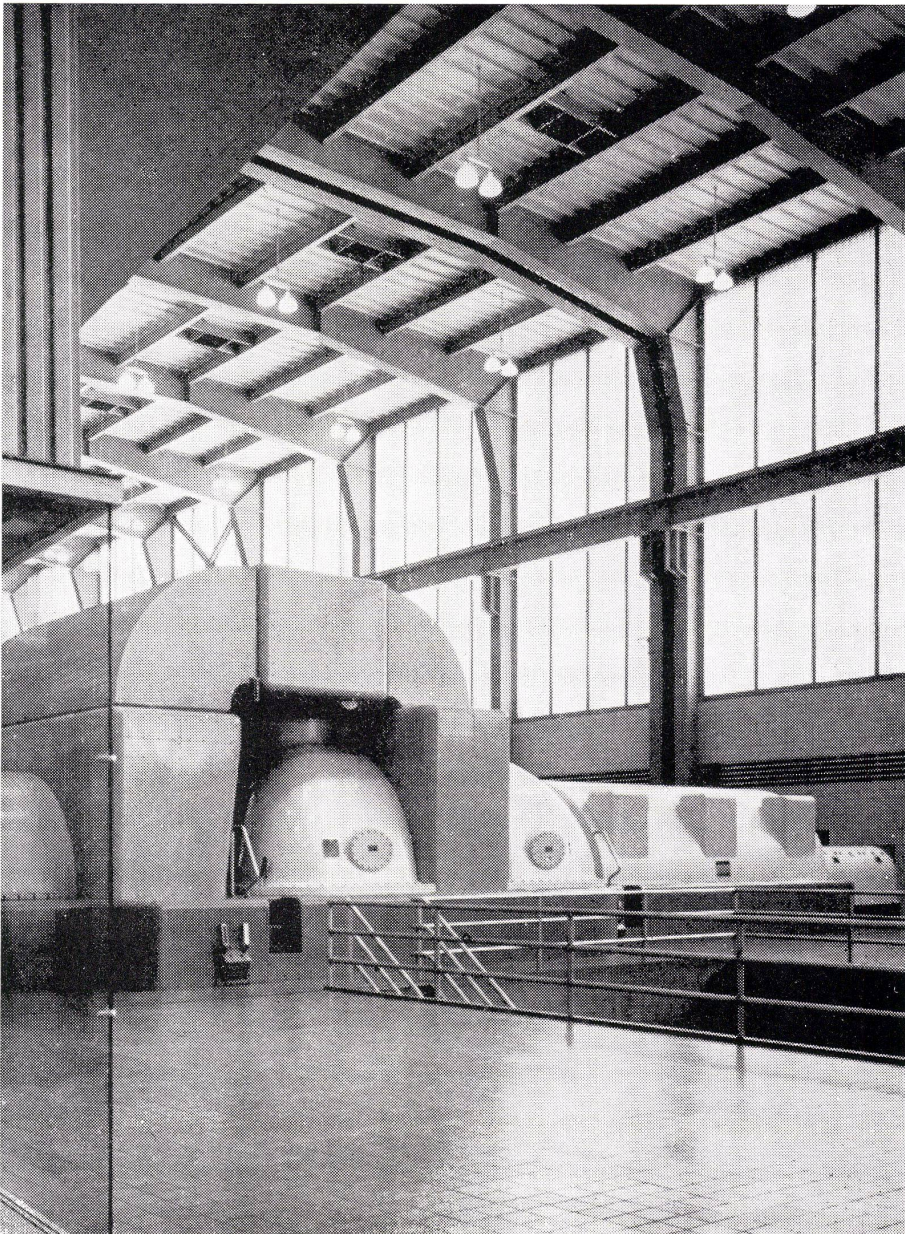
- 1 Kessel- und Maschinenhaus.
Chaudières et machinerie.
Boiler and machinery house.
- 2 Kesselhaus mit Hochkaminen.
Chaudières et cheminées.
Boiler house with smoke stacks.

Schnitt durch Kraftzentrale.
Coup de la centrale électrique.
Section through power house.





Elektrozentrale.
Centrale électrique.
Electric power station.



Inneres des Kontrollhauses.
Intérieur du bâtiment de contrôle.
Spotless interior of plant shows precast-concrete slab
roof, tile floor, aluminium and glass control room.