

# Die Elektrizitätszentral in Buggenum bei Roermond = Centrale thermoélectrique à Buggenum près de Roermond = The electric power station at Buggenum near Roermond

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: Article

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

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

Heft 5

PDF erstellt am: **22.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-329532>

## **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 Elektrizitätszentrale in Buggenum bei Roermond

Centrale thermoélectrique à Buggenum près de Roermond

The Electric Power Station at Buggenum near Roermond

Architekt: AE. G. und J. D. Postma B.N.A., Gorssel

Ingenieur: J. van Hassel und de Koning, Nijmegen

Die Wahl des Bauplatzes für das thermische Kraftwerk von Buggenum wurde hauptsächlich durch folgende Erwägungen bestimmt:

1. Die Zentrale mußte dort erbaut werden, wo der Schwerpunkt des elektrischen Netzes die Gelegenheit zu gutem Anschluß für weitere Verzweigungen bietet.
2. Es mußte genügend Kühlwasser verfügbar sein.
3. Die Zufuhr von Kohlen, sowohl von Schiffen als von der Bahn, mußte gewährleistet sein.

Die gewählte Baufläche liegt im Werder der Maas. Dieser Werder, welcher regelmäßig bei Hochwasser gänzlich überschwemmt ist, wurde über die ganze Oberfläche des Terrains bis über den höchstnotierten Wasserstand aufgefüllt und erhöht.

Um das Baugelände wurde ein Zufuhrkanal und ein Hafen gegraben, welcher wieder durch einen Zwischenhafen in offener Verbindung zur Maas steht. Dieser Vorhafen dient dazu, das Zuschwemmen des Zufuhrkanals und des Hafens zu verhindern.

Die Konstruktion des Bauwerkes besteht hauptsächlich aus einem Stahlgerüst, welches auf einer Eisenbetonfundamentplatte ruht. Diese Fundierung wird von 1500 Frankipfählen getragen.

Im Turbinensaal wurden eiserne Portalkonstruktionen angewandt, in der Form geschweißter Stahlplattenköcher; hingegen wurden die Bunker und der Kesselraum aus Normalstahlprofilen konstruiert. Die geschlossenen Wände sind gemauert, die Rahmen sind aus Eisenbetonteilen nach dem Schockbetonverfahren hergestellt. Das Dach besteht aus Bimsbetonplatten, welche über dem Maschinenraum an der Außenseite mit Kork isoliert wurden.

Die Zentrale wurde vorläufig für 2 Turbinen gebaut. Bauplatz und Grundrißorganisation erlauben ohne weiteres eine Vergrößerung des Werkes. Die Außenwände an der vorläufigen Abschlußseite des Maschinensaales und des Kesselraumes sind demontierbar. Sie werden in »Durisol«-Platten aufgemauert. Diese sind leicht demontabel. Die gemauerten Wände sind selbsttragend und gegen Ausknicken aus der Stahlkonstruktion flexibel verbunden.

1

Im Vordergrund einstöckiges Werkstattgebäude und dreistöckiges Wohlfahrtsgebäude, hinten Kesselhaus mit Hochkaminen.

Bâtiment des ateliers et bâtiment social de trois étages, au premier plan; chaudières et cheminées à l'arrière plan. In foreground one-storey workshop building and three-storey welfare building, in background boiler house with smoke stacks.

2

Ostansicht des Kesselhauses mit Kohlentransportanlage. Vue de l'est des chaudières et de l'installation de transport des chaudières.

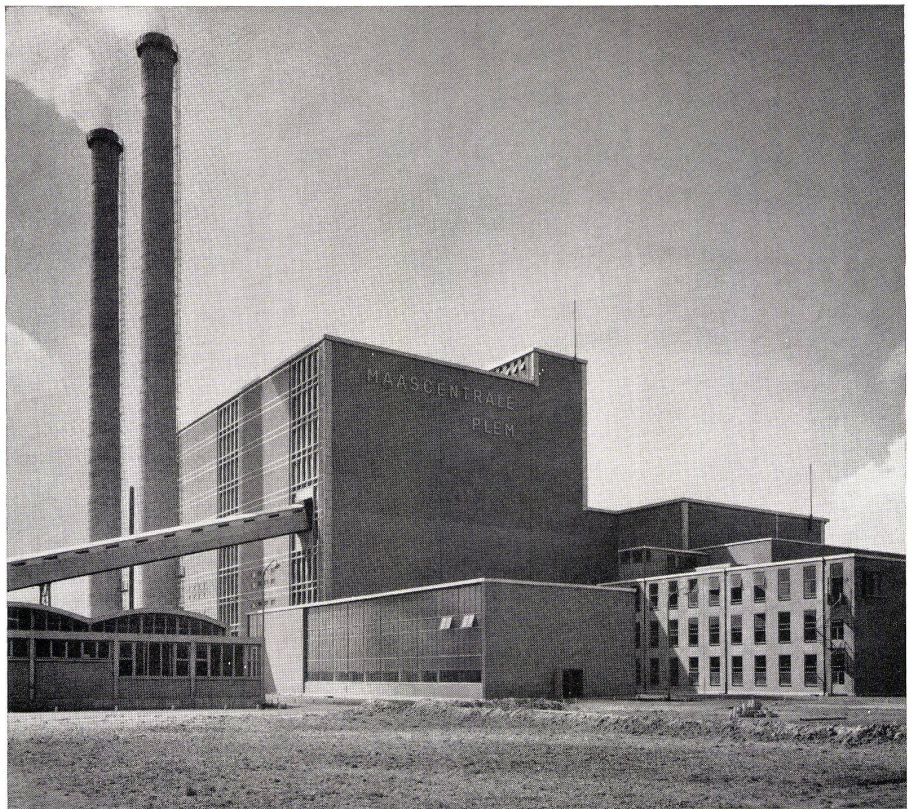
East view of boiler house with coal conveyor.

Seite / Page 148:

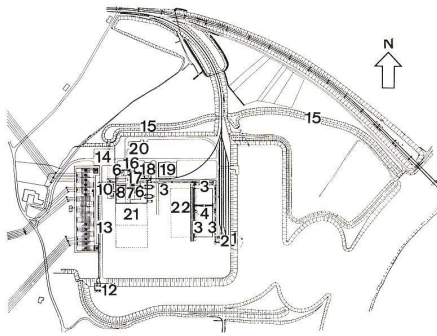
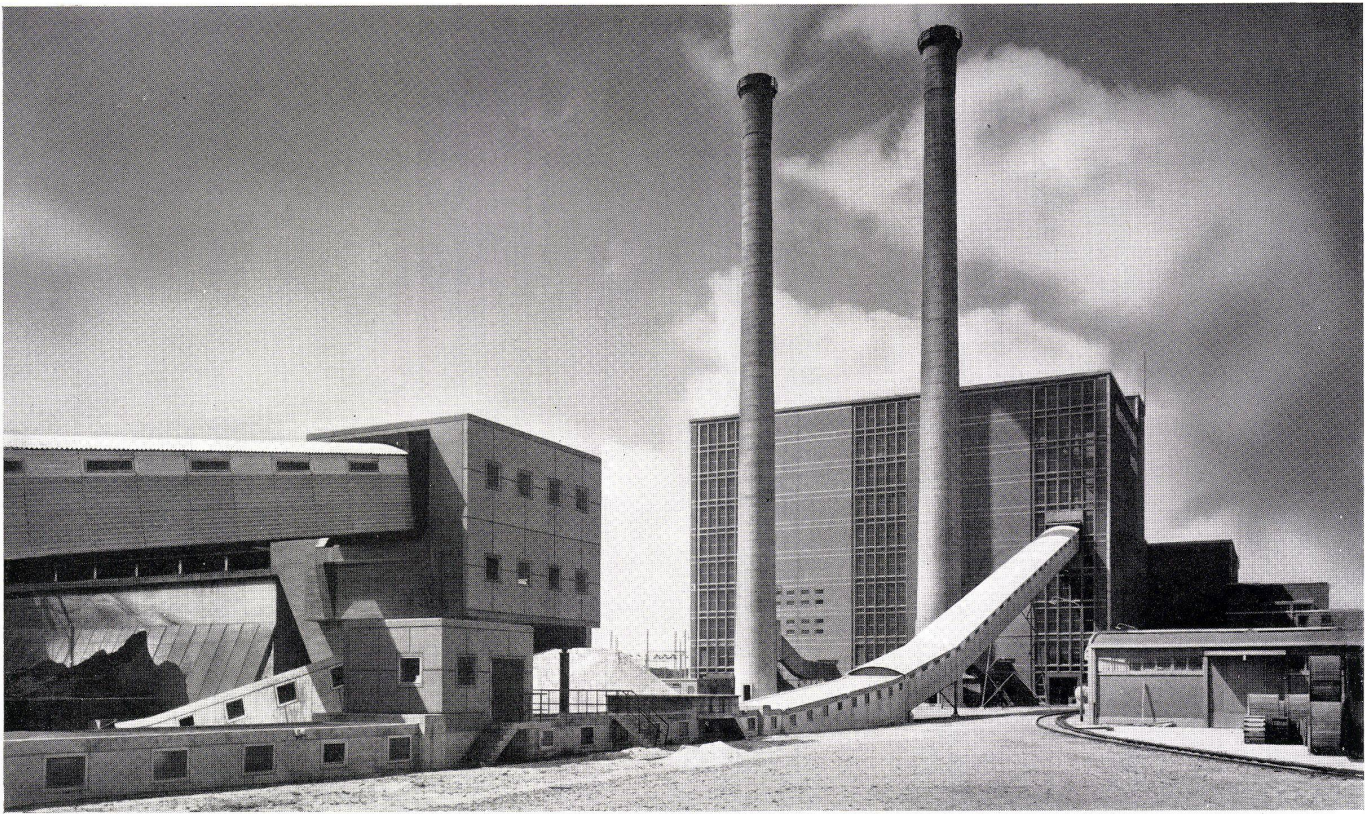
Gesamtübersicht des Kraftwerkes von Nordost, links Kohlenbunker.

Vue d'ensemble de l'usine prise du nord-est; à gauche, les soutes à charbon.

General view of power plant from north-east, left coal bunkers.

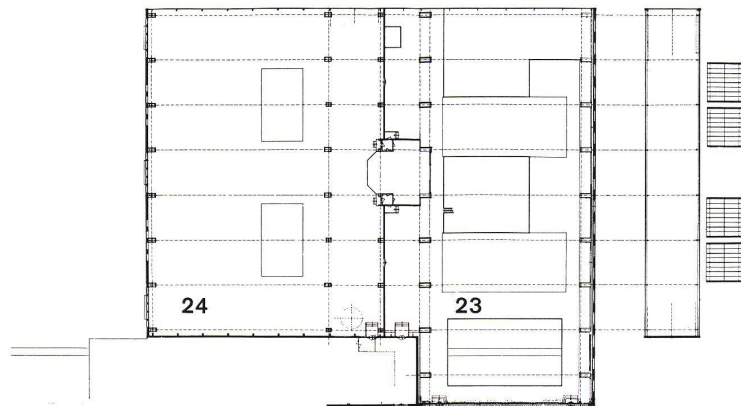






Situation / Site 1:18000

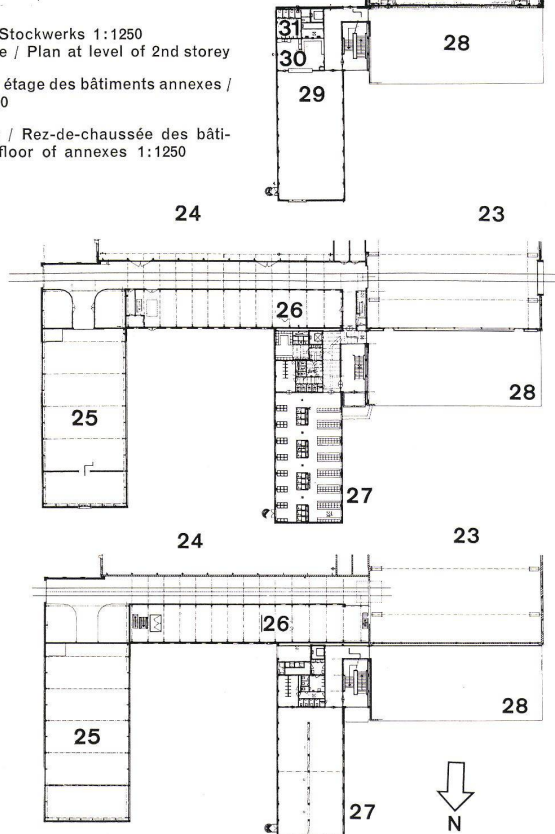
- 1 Turmdrehkran / Grue pivotante / Pivoting crane
- 2 Kippmulde / Cuvette de basculement / Swinging bucket
- 3 Transportband / Ruban transporteur / Conveyor belt
- 4 Kohlenlager / Entrepôt de charbon / Coal supply dump
- 5 Bunkerhaus / Soutes / Coal bunker
- 6 Kesselhaus mit Hochkaminen / Chaudières et cheminée / Boiler house with smoke stacks
- 7 Dampfkontrolle und Dampfwanne / Contrôle et entretien de la vapeur / Steam pressure regulator
- 8 Turbinenhalle / Salle des turbines / Turbine room
- 9 Schaltterraum / Salle des commandes / Order room
- 10 Trafos / Transformateurs / Transformers
- 12 Filterhaus / Filtres / Filter room
- 13 Kühlwasserdruckleitung / Conduite forcée d'eau de refroidissement / Cold water pressure pipes
- 14 Kühlwasserabflußleitung / Conduite d'évacuation de l'eau de refroidissement / Cold water waste pipe
- 15 Kühlwasserabflußkanal / Canal d'évacuation de l'eau de refroidissement / Cold water waste duct
- 16 Wohlfahrtsgebäude / Bâtiment social / Welfare building
- 17 Lagerhaus / Entrepôt / Stockroom
- 18 Werkstatt / Atelier / Workroom
- 19 Bezirkslagerhaus / Entrepôt du district / District stockroom
- 20 Garage
- 21 Zentrale Erweiterungsplan / Plan d'agrandissement de la centrale / Enlargement plan
- 22 Kohlenlager Erweiterungsplan / Plan d'agrandissement de l'entrepôt de charbon / Enlargement plan of coal depository
- 23 Turbinenhalle / Salle des turbines / Generating room
- 24 Kesselraum / Chaudières / Boiler house
- 25 Werkstatt / Atelier / Workshop
- 26 Lagerhaus / Entrepôt / Warehouse
- 27 Wasch- und Umkleiraum / Vestiaires et lavabos / Cloakroom and Lavatories
- 28 Schaltterraum / Salle des commandes / Order room
- 29 Kantine / Erholungsraum / Cantine/salle de repos / Canteen / Rest room
- 30 Küche / Cuisine / Kitchen
- 31 Abort / WC / Lavatory



Grundriß in Höhe des 2. Stockwerks 1:1250  
Plan au niveau du 2e étage / Plan at level of 2nd storey

1. Stock der Anbauten / 1er étage des bâtiments annexes / 1st floor of annexes 1:1250

Erdgeschoß der Anbauten / Rez-de-chaussée des bâtiments annexes / Ground floor of annexes 1:1250





1

Ansicht des Kesselhauses von Südosten, im rückwärtigen niedrigen Teil liegt der Turbinensaal. Die ganze links erscheinende Wand des Kesselhauses ist demontabel aus Durisolplatten erstellt, damit bei Bedarf das Gebäude erweitert werden kann.

Chaudières vues du sud-est; la salle des turbines se trouve dans la partie arrière plus basse. La façade gauche des chaudières, exécutée en dalles Durisol, est entièrement démontable, afin que le bâtiment puisse être agrandi en cas de besoin.

View of boiler house from south-east, in lower section in rear turbines. Entire wall of boiler house appearing left is dismantlable, Durisol slabs, so that building can be enlarged if required.

2

Turbinensaal.

Salle des turbines.

Turbine hall.

3

Turbinensaal von Nordwesten mit Austritt der Hochspannungsleitungen.

Salle des turbines vue du nord-ouest et sortie des lignes à haute tension.

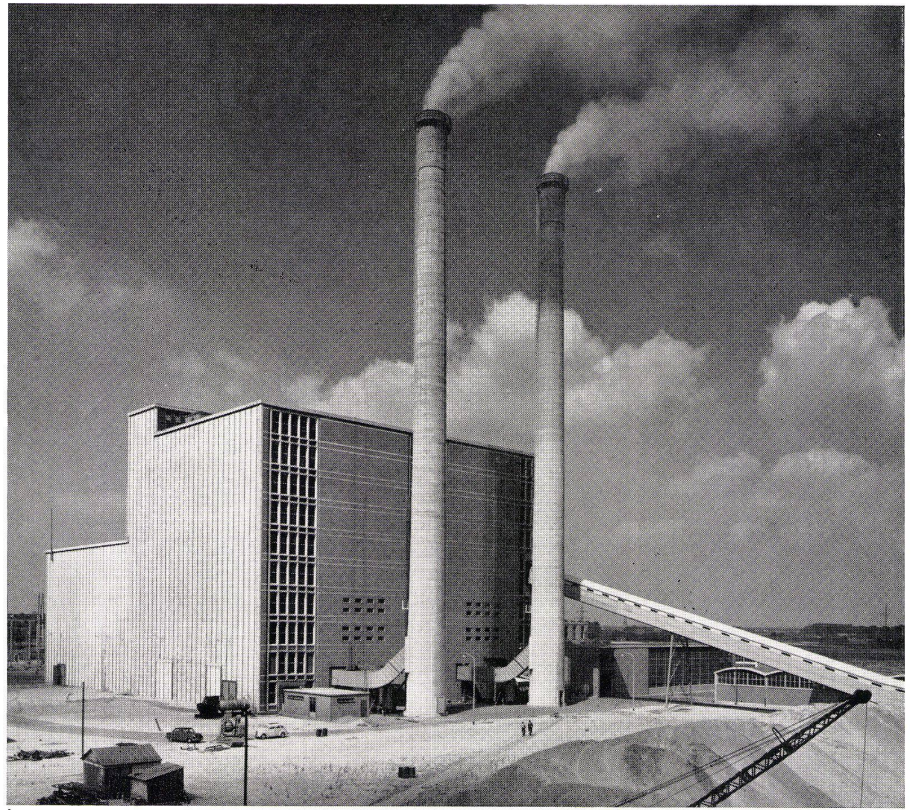
Turbine hall from north-west with high tension lines leading out.

4

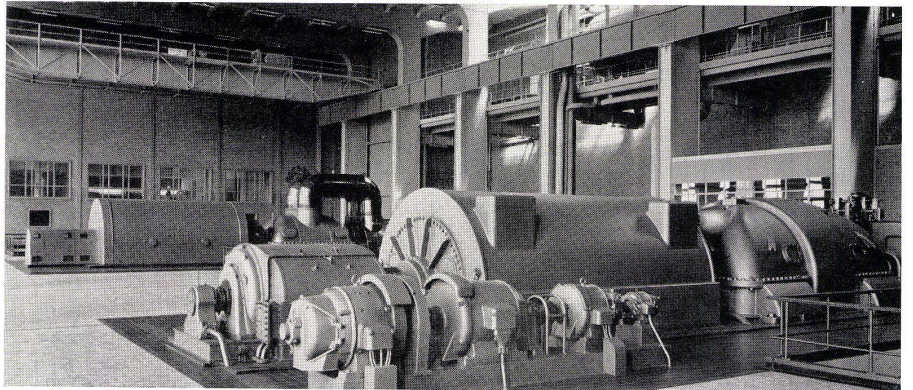
Beschickungsanlage im Kesselhaus.

Alimentation en charbon des chaudières.

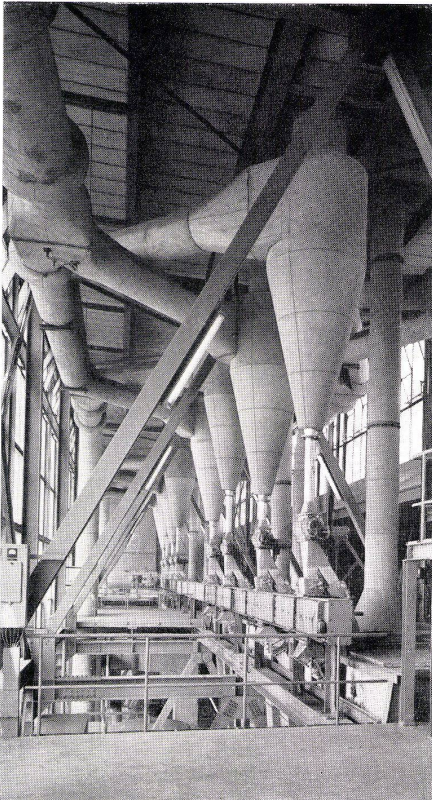
Coal feed in boiler house.



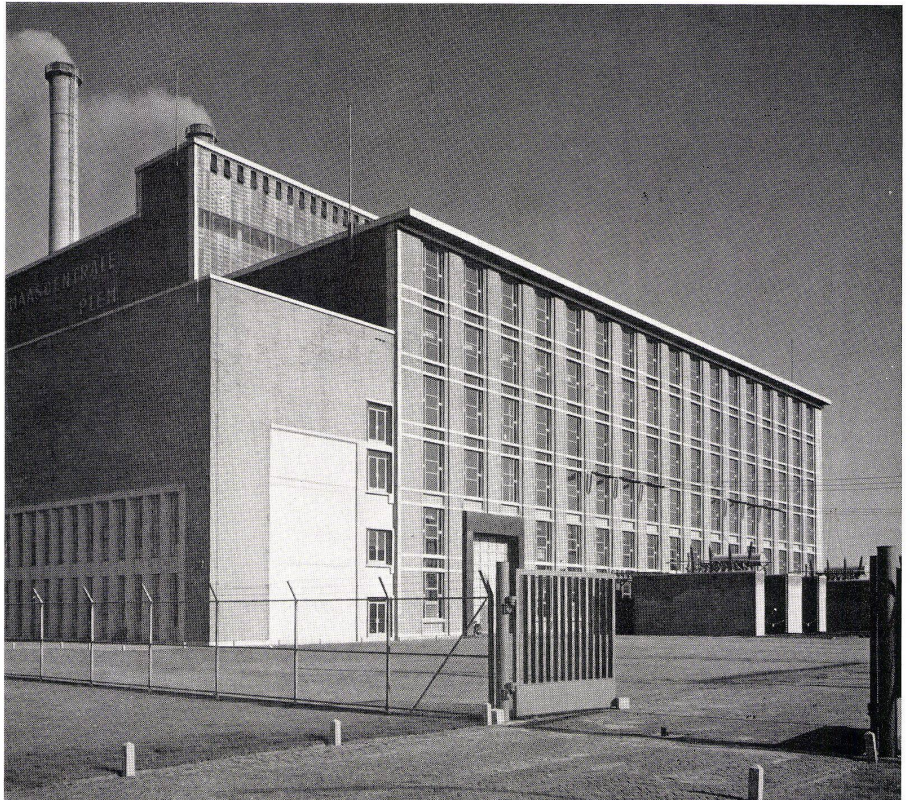
1



2



4



3