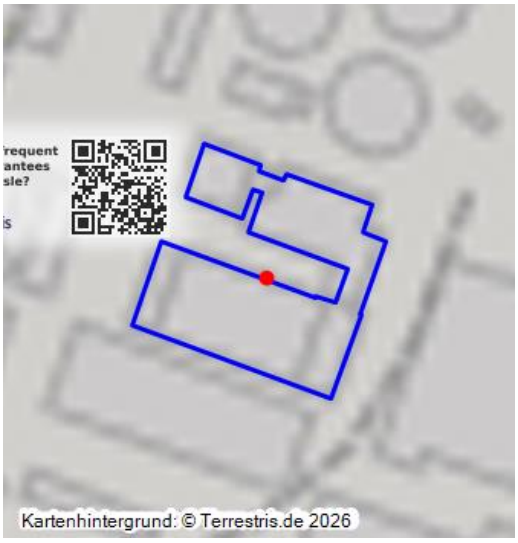
Wasseraufbereitung, Kraftwerk Frimmersdorf II

Schlagwörter: Abwasseranlage
Fachsicht(en): Denkmalpflege
Gemeinde(n): Grevenbroich
Kreis(e): Rhein-Kreis Neuss
Bundesland: Nordrhein-Westfalen



Kraftwerk Frimmersdorf II: Wasseraufbereitung, Kopfbau des Silotraktes, Ansicht von Südosten; Foto: 22.03.2023
Fotograf/Urheber: Dr. Norbert Gilson



Entwicklungsgeschichte:

Die ersten Gebäudeteile der Wasseraufbereitungsanlage des Kraftwerks Frimmersdorf II entstanden im Zuge der ersten Ausbaustufe des Kraftwerks in den Jahren 1954/55. Die Anlage umfasste einen zweigeschossigen Silotrakt mit den Kalksilos und den Kalkmilchbottichen, einen ebenfalls zweigeschossigen Laborbau sowie zwei ein- bis eineinhalbgeschossige Flügelanbauten für die Aufstellung der Schnellreaktoren für die Entkarbonisierung und der Filter für die Vollentsalzung inklusive zugehörigem Leitstand.

Mit dem Zubau weiterer Kraftwerksblöcke wurden das Silogebäude nach Südwesten und die Flügelbauten nach Nordwesten von 1957 bis 1960 zweimal erweitert, außerdem später das Laborgebäude durch Aufsatz eines Containeraufbaus aufgestockt. Außerdem wurde ein Erweiterungsbau für die Vollentsalzung errichtet. Seit Inbetriebnahme des Kraftwerks Neurath und des BoA-Blocks K in Niederaußem erfolgt die Wasseraufbereitung für diese Kraftwerksanlagen ganz oder teilweise in Frimmersdorf.

Baubeschreibung:

Die Wasseraufbereitungsanlage dient dazu, das für die Erzeugung elektrischer Energie durch Verbrennung der aus den Tagebauen geförderten Rohkohle als Kesselspeisewasser sowie als Kühlwasser für die Kondensation benötigte Wasser in den erforderlichen Qualitäten herzustellen und die im Betriebsablauf auftretenden Verluste durch Verdunstung laufend zu ersetzen. Zu diesem Zweck wird zum einen aus den Klärbecken entnommenes Rohwasser entkarbonisiert (Beseitigung der Kohlensäure) und als Kühlturm-Zusatzwasser in den Kühlwasserkreislauf eingeführt. Zum anderen wird ein Teil dieses so aufbereiteten Wassers in der Vollentsalzung und in der Kondensat-Nachentsalzung weiterbehandelt, so dass es als Zusatzwasser für den Dampfkreislauf verwendet werden kann. Die auf U-förmigem Grundriss aufgebaute Wasseraufbereitungsanlage liegt im Südwesten des Kraftwerksgeländes, durch eine Werksstraße getrennt südwestlich im Anschluss an die Ventilator-Kühltürme 1 und 2.

Datierung:

- Baubeginn: 04.1954
- Inbetriebnahme: 07.1955
- Umbau: 1957, 1960 [Erweiterungen]
- Umbau: um 1970 [Erweiterungsbau Vollentsalzung]
- Ende der Nutzung: -

Literatur:

- Krost, Helmut: Braunkohlenkraftwerk Frimmersdorf des RWE. In: Musteranlagen der Energiewirtschaft, Bd. 3. Gräfelfing 1966
- RWE: 1000 MW BoA Niederaußem. Sonderdruck in: Energiewirtschaftliche Tagesfragen 52, 2002, Heft/Nr. 9 S. BoA 3-30
- Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk Aktiengesellschaft Essen. Betriebsverwaltung Frimmersdorf (Hrsg.): Kraftwerk Frimmersdorf, o.O 1970
- Buschmann, Walter / Gilson, Norbert / Rinn, Barbara: Braunkohlenbergbau im Rheinland (Die Bau- und Kunstdenkmäler des Rheinlandes). Worms 2008
- Brünecke, Ehrhardt: Das Kraftwerk Frimmersdorf der Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk AG, Essen. In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen 10, 1960/61, Heft 89/90, S. 256-286
- Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk Aktiengesellschaft Essen. Betriebsverwaltung Frimmersdorf (Hrsg.): Kraftwerk Frimmersdorf II, o.O 1963

(Büro für technikhistorische Forschung und Beratung, Dr. Norbert Gilson, 2023)

BKM-Nummer: 20302184

Wasseraufbereitung, Kraftwerk Frimmersdorf II

Schlagwörter: Abwasseranlage
Ort: Grevenbroich
Fachsicht(en): Denkmalpflege
Erfassungsmaßstab: Keine Angabe
Erfassungsmethoden: Übernahme aus externer Fachdatenbank
Koordinate WGS84: 51° 03 10,01 N: 6° 34 28,4 O / 51,05278°N: 6,57456°O
Koordinate UTM: 32.330.011,36 m: 5.658.493,31 m
Koordinate Gauss/Krüger: 2.540.330,18 m: 5.657.675,40 m

Empfohlene Zitierweise

Urheberrechtlicher Hinweis: Der hier präsentierte Inhalt steht unter der freien Lizenz dl-by-de/2.0 (Namensnennung). Die angezeigten Medien unterliegen möglicherweise zusätzlichen urheberrechtlichen Bedingungen, die an diesen ausgewiesen sind.

Empfohlene Zitierweise: „Wasseraufbereitung, Kraftwerk Frimmersdorf II“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/BKM-20302184 (Abgerufen: 17. November 2026)

Copyright © **LVR**