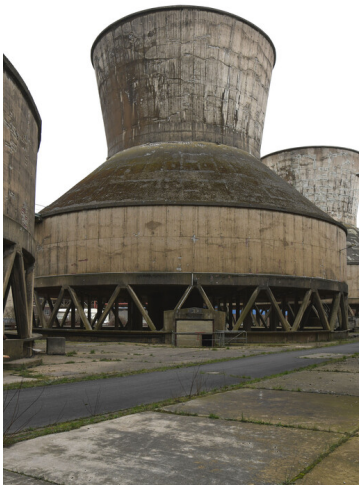
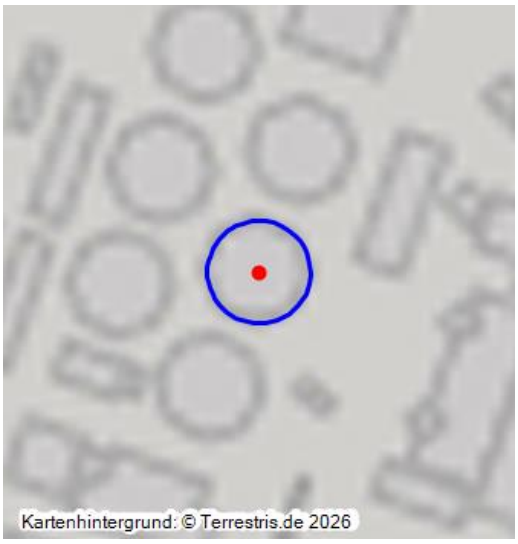
Kühlturm 3, Kraftwerk Frimmersdorf II

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





Kraftwerk Frimmersdorf II: Ventilator-Kühlturm 3, Ansicht von Nordwesten; Foto: 22.03.2023
Fotograf/Urheber: Dr. Norbert Gilson

Entwicklungsgeschichte:

Der Ventilator-Kühlturm 3 gehört zu den ursprünglich insgesamt 31 Ventilator-Kühltürmen, die seit Inbetriebnahme der beiden 100-MW-Blöcke A und B des Kraftwerks Frimmersdorf II im Jahre 1955 bis zur Inbetriebnahme des letzten 150-MW-Blocks O im September 1964 nach und nach den Blöcken A bis O in Sammelschaltung zugeordnet wurden. Der Kühlturm 3 gehört zu den ersten, 1955 in Betrieb genommenen Kühltürmen.

Baubeschreibung:

Der Kühlturm 3 erfüllte zusammen mit den übrigen Ventilator-Kühltürmen für die Blöcke A bis O im Kühlwasserkreislauf die Aufgabe, das in den Kondensatoren zur Niederschlagung des Dampfs, der durch Verbrennung der aus den Tagebauen geförderten Rohkohle in den Dampferzeugern erzeugt und anschließend zum Antrieb der Turbogeneratoren verwendet wurde, benötigte Kühlwasser, das durch den Kühlungsprozess um einige Grad erwärmt wurde, rückzukühlen. Dazu wurde das Kühlwasser bis zur Einlaufhöhe des Kühlturms gepumpt und bewegte sich von dort über Rieselflächen nach unten, wobei es im Gegenstromprinzip einen Teil der im Kondensator aufgenommenen Wärme an die durch den Ventilator von unten angesaugte Luft abgab. Der Ventilator-Kühlturm 3 liegt westlich des Schornstein-Fundamentsockels von Block B in der, vom Gebäuderiegel des Kraftwerks aus gesehen, ersten Kühlturmreihe.

Datierung:

- Baubeginn: 04.1954
- Inbetriebnahme: 07.1955
- Umbau: -

- Ende der Nutzung: 31.12.2012

Literatur:

- Krost, Helmut: Braunkohlenkraftwerk Frimmersdorf des RWE. In: Musteranlagen der Energiewirtschaft, Bd. 3. Gräfelfing 1966
- RWE Energie Aktiengesellschaft (Hrsg.): RWE Energie. Kraftwerk Frimmersdorf. Grevenbroich 1993
- 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

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

BKM-Nummer: 20302125

Kühlturm 3, Kraftwerk Frimmersdorf II

Schlagwörter: Kühlturm
Ort: Grevenbroich
Fachsicht(en): Denkmalpflege
Erfassungsmaßstab: Keine Angabe
Erfassungsmethoden: Übernahme aus externer Fachdatenbank
Koordinate WGS84: 51° 03 13,36 N: 6° 34 31,12 O / 51,05371°N: 6,57531°O
Koordinate UTM: 32.330.067,76 m: 5.658.595,00 m
Koordinate Gauss/Krüger: 2.540.382,40 m: 5.657.779,31 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: „Kühlturm 3, Kraftwerk Frimmersdorf II“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/BKM-20302125 (Abgerufen: 18. November 2026)

Copyright © **LVR**