

Kühlturm 21, Kraftwerk Frimmersdorf II

Schlagwörter: **Kühlturm**

Fachsicht(en): Denkmalpflege

Gemeinde(n): Grevenbroich

Kreis(e): Rhein-Kreis Neuss

Bundesland: Nordrhein-Westfalen



Kraftwerk Frimmersdorf II: Ventilator-Kühlturm 21, Ansicht von Nordwesten; Foto: 22.03.2023
Fotograf/Urheber: Dr. Norbert Gilson



Kartenhintergrund: © Terrestris.de 2025

Entwicklungsgeschichte:

Der Ventilator-Kühlturm 21 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 21 gehört zu den in der fünften Ausbaustufe in den Jahren 1960 bis 1962 errichteten Kühltürmen.

Baubeschreibung:

Der Kühlturm 21 erfüllte zusammen mit den übrigen Ventilator-Kühltürmen für die Blöcke A bis O im Kühlwasserkreislauf die Aufgabe, das in den Kondensatoren zur Niederschlagung des Dampfes, 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 21 liegt unmittelbar nördlich des Gipsbunkers in der, vom Gebäuderiegel des Kraftwerks aus gesehen, dritten Kühlturmreihe.

Datierung:

- Baubeginn: 10.1960
- Inbetriebnahme: 05.1962
- 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: 20302139

Kühlturm 21, Kraftwerk Frimmersdorf II

Schlagwörter: Kühlturm

Ort: Grevenbroich

Fachsicht(en): Denkmalpflege

Erfassungsmaßstab: Keine Angabe

Erfassungsmethoden: Übernahme aus externer Fachdatenbank

Koordinate WGS84: 51° 03 20,21 N: 6° 34 29,18 O / 51,05561°N: 6,57477°O

Koordinate UTM: 32.330.036,90 m: 5.658.807,92 m

Koordinate Gauss/Krüger: 2.540.342,90 m: 5.657.990,81 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 21, Kraftwerk Frimmersdorf II“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: <https://www.kuladig.de/Objektansicht/BKM-20302139> (Abgerufen: 22. Mai 2025)

Copyright © LVR



Rheinland-Pfalz

