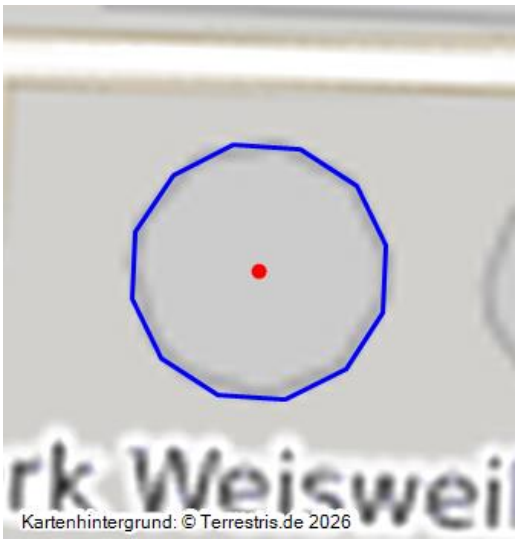
Kühlturm F, Kraftwerk Weisweiler

Schlagwörter: Kühlturm
Fachsicht(en): Denkmalpflege
Gemeinde(n): Eschweiler
Kreis(e): Städteregion Aachen
Bundesland: Nordrhein-Westfalen



Kraftwerk Weisweiler: Kühlturm F, Vorbau mit Rieselelementen, Ansicht von Nordwesten; Foto: 13.06.2023
Fotograf/Urheber: Dr. Norbert Gilson



Entwicklungsgeschichte:

Für den Bau des zweiten 300-MW-Blocks F des Kraftwerks Weisweiler wurde das bei Block E angewendete Rückkühlverfahren mit drei Ventilator-Kühltürmen eingehend überprüft. Als Ergebnis der Berechnungen erwies es sich aufgrund der herrschenden Preissituation und infolge von Fortschritten in den Baumethoden als wirtschaftlich günstiger, den mit denselben Auslegungsdaten wie Block E geplanten Block F statt mit drei Ventilator-Kühltürmen mit einem Naturzugkühlturm auszurüsten. Daher wurde im Zuge der vierten Ausbaustufe in den Jahren 1965 bis 1967 der Kühlturm F als Naturzugkühler errichtet. Im Zuge der Ausrüstung des Kraftwerks Weisweiler mit der Rauchgas-Entschwefelungs-Anlage (REA) wurde die Wandung des Kühlturms zur Einführung der Reingasrohre von Block F 1986/87 zweifach kreisförmig durchbrochen und im Bereich der Durchbrüche verstärkt.

Baubeschreibung:

Der Kühlturm F arbeitete nicht mehr, wie bei den Blöcken A bis E, im Sammelschienenbetrieb mit den übrigen Kühltürmen, sondern steht ausschließlich als Rückkühlanlage für Block F zur Verfügung und erfüllt im Kühlwasserkreislauf von Block F die Aufgabe, das im Kondensator zur Niederschlagung des Dampfs, der durch Verbrennung der aus dem Tagebau Inden (II) geförderten Rohkohle in den Halblastkesseln F1 und F2 F erzeugt und anschließend zum Antrieb des Turbogenerators F verwendet wird, benötigte Kühlwasser, das durch den Kühlungsprozess um einige Grad erwärmt wird, rückzukühlen. Der Kühlturm F liegt in einigem Abstand nördlich von Block F, heute zwischen diesem und dem REA-Wäschergebäude.

Datierung:

- Baubeginn: 01.1966
- Inbetriebnahme: 04.09.1967

- Umbau: 1986/87
- Ende der Nutzung: -

Literatur:

- Dieterich, Lothar / Zapf, Wolfgang / Bader, Eugen / Börnke, Fritz: Braunkohlenkraftwerk Weisweiler I des RWE. In: Musteranlagen der Energiewirtschaft, Bd. 5. Gräfelfing 1968
- Dieterich, Lothar: Das RWE-Braunkohlenkraftwerk Weisweiler I. In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen 18 (1968), Heft/Nr. 3, S. 101–108
- Andres, Otfried / Busch, Dieter / Gebhard, Georg / Ortner, Georg: Rauchgasableitung über Naturzugkühltürme. Verringerte Umweltbelastung und höhere Wirtschaftlichkeit. In: Czakainski, Martin (Red.): Umwelt + Technik. Entschwefelung, Dokumentation Braun- und Steinkohlenentschwefelung in NRW, Düsseldorf 1988, S. R 44–R 53 1988
- RWE (Hrsg.): Kraftwerk Weisweiler, 1975
- RWE Power (Hrsg.): Lageplan, Gebäudenummern und KKS. KW Weisweiler, PDF-Datei, 2020

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

BKM-Nummer: 20306094

Kühlturm F, Kraftwerk Weisweiler

Schlagwörter: Kühlturm
Ort: Eschweiler
Fachsicht(en): Denkmalpflege
Erfassungsmaßstab: Keine Angabe
Erfassungsmethoden: Übernahme aus externer Fachdatenbank
Koordinate WGS84: 50° 50 22,88 N: 6° 19 22,64 O / 50,83969°N: 6,32295°O
Koordinate UTM: 32.311.520,04 m: 5.635.413,11 m
Koordinate Gauss/Krüger: 2.522.792,58 m: 5.633.862,07 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 F, Kraftwerk Weisweiler“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/BKM-20306094 (Abgerufen: 17. November 2026)

Copyright © **LVR**