

Kühlturm 5, Kraftwerk Weisweiler

Schlagwörter: Kühlturm

Fachsicht(en): Denkmalpflege

Gemeinde(n): Eschweiler

Kreis(e): Städteregion Aachen

Bundesland: Nordrhein-Westfalen



Kraftwerk Weisweiler: Kühlturm 5, Asbestzementeinbauten, Druckrohrleitung zur Einführung des Warmwassers in die Steigleitung; Foto: 13.06.2023
Fotograf/Urheber: Dr. Norbert Gilson

Entwicklungsgeschichte:

Der Kühlturm 5 wurde zusammen mit vier weiteren baugleichen Ventilator-Kühltürmen in der ersten Ausbaustufe des Kraftwerks Weisweiler in den Jahren von 1953 bis 1955 für die beiden 100-MW-Blöcke A und B und für den 150-MW-Block C errichtet.

Baubeschreibung:

Der Kühlturm 5 erfüllte zusammen mit den übrigen Ventilator-Kühltürmen im Sammelschienenbetrieb für die Blöcke A, B und C im Kühlwasserkreislauf die Aufgabe, das in den Kondensatoren zur Niederschlagung des Dampfs, der durch Verbrennung der aus den Tagebauen Zukunft-West und Inden geförderten Rohkohle im 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 von den Kühlwasserpumpen 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 Kühlturm 5 liegt östlich von Kühlturm 3 und nördlich vom Kühlwasserpumpenhaus in der, vom Gebäuderiegel des Kraftwerks aus gesehen, ersten Kühlturmreihe.

Datierung:

- Baubeginn: -
- Inbetriebnahme: 10.01.1955
- Umbau: -

- Ende der Nutzung: -

Literatur:

- Dieterich, Lothar / Zapf, Wolfgang / Bader, Eugen / Börnke, Fritz: Braunkohlenkraftwerk Weisweiler I des RWE. In: Musteranlagen der Energiewirtschaft, Bd. 5. Gräfelting 1968
- RWE (Hrsg.): Kraftwerk Weisweiler, 1975
- Kretschmann, W.: Das 350 000 kW (350 MW) Hochdruck-Kraftwerk Weisweiler. In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen 5, 1955/56, Heft/Nr. 37/38, S. 61- 68
- Kretschmann, W.: Das Braunkohle-Kraftwerk Weisweiler (350 000 kW) der Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk Aktiengesellschaft, Essen. In: Elektrizitätswirtschaft 54, 1955, Heft/Nr. 11, S. 342–350
- RWE Power (Hrsg.): Lageplan, Gebäudenummern und KKS. KW Weisweiler, PDF-Datei, 2020

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

BKM-Nummer: 20306087

Kühlturm 5, Kraftwerk Weisweiler

Schlagwörter: Kühlturm

Ort: Eschweiler

Fachsicht(en): Denkmalpflege

Erfassungsmaßstab: Keine Angabe

Erfassungsmethoden: Übernahme aus externer Fachdatenbank

Koordinate WGS84: 50° 50 20,22 N: 6° 19 11 O / 50,83895°N: 6,31972°O

Koordinate UTM: 32.311.289,49 m: 5.635.339,35 m

Koordinate Gauss/Krüger: 2.522.565,22 m: 5.633.779,01 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 5, Kraftwerk Weisweiler“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: <https://www.kuladig.de/Objektansicht/BKM-20306087> (Abgerufen: 6. April 2026)

Copyright © LVR



Rheinland-Pfalz

