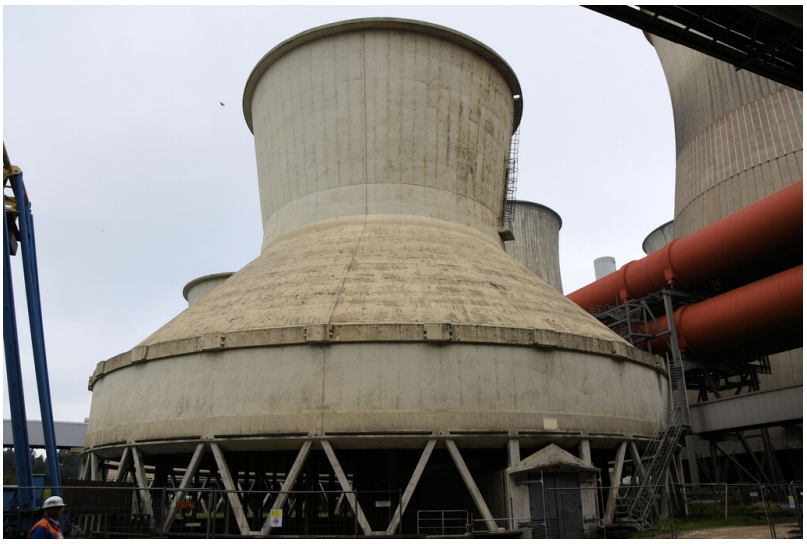
Kühlturm 4, Kraftwerk Niederaußem

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



Kraftwerk Niederaußem: Kühlturm 4, Ansicht von Süden; Foto: 17.08.2023
Fotograf/Urheber: Dr. Norbert Gilson



Entwicklungsgeschichte:

Der Kühlturm 4 gehört zu den in den ersten beiden Ausbaustufen des Kraftwerks Niederaußem in den Jahren von 1961 bis 1965 für die beiden 150-MW-Blöcke A und B und für den 300-MW-Block C1/C2 errichteten sechs Ventilator-Kühltürmen. Von den im Sammelschienenbetrieb für die drei Blöcke arbeitenden Kühltürmen wurde nach 1998 - vermutlich nach 2012, also nach Stilllegung der beiden Blöcke A und B - der Kühlturm 1 abgerissen, um Platz für ein Absetzbecken für Rotasche zu schaffen. Die restlichen fünf Kühltürme erfüllten bis zur Abschaltung von Block C1/C2 zum Jahresende 2021 ihre Funktion.

Baubeschreibung:

Der Kühlturm 4 hatte zusammen mit den übrigen ursprünglich fünf Kühltürmen im Sammelschienenbetrieb für die Blöcke A, B und C1/C2 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 Turbinen verwendet wurde, benötigte Kühlwasser, das durch den Kühlungsprozess um einige Grad erwärmt wurde, rückzukühlen. Dazu wurde das Kühlwasser von den Kühlwasserpumpen durch den Kondensator 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 4 liegt nördlich des Kesselhauses C1/C2 und südwestlich des Naturzug-Kühlturms D.

Datierung:

- Baubeginn: 15.02.1961
- Inbetriebnahme: 05.1963 bis 06.1965

- Umbau: -
- Ende der Nutzung: 31.12.2021

Literatur:

- Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk AG, Betriebsverwaltung Fortuna (Hrsg.): Kraftwerk Niederaußem. Essen 1978
- RWE Energie AG, Kraftwerk Niederaußem (Hrsg.): Kraftwerk Niederaußem, 2. Aufl.. Bergheim 1998
- RWE Power (Hrsg.): Lageplan. Gebäudenr. KKS. KW Niederaußem, 04.11.2009
- Johannes Müller / Ottomar Schneider / Franz Tochtrop / Heinrich Lüneborg: Braunkohlenkraftwerk Niederaussem des RWE (Musteranlagen der Energiewirtschaft). Gräfelfing o.J.
- Miller, C: Der weitere Ausbau des Kraftwerkes Nierderaußem. In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen 18, 1968, Heft/Nr. 6, S. 256–264

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

BKM-Nummer: 20305090

Kühlturm 4, Kraftwerk Niederaußem

Schlagwörter: Kühlturm
Ort: Bergheim
Fachsicht(en): Denkmalpflege
Erfassungsmaßstab: Keine Angabe
Erfassungsmethoden: Übernahme aus externer Fachdatenbank
Koordinate WGS84: 50° 59 34,65 N: 6° 39 57,75 O / 50,99296°N: 6,66604°O
Koordinate UTM: 32.336.211,62 m: 5.651.634,67 m
Koordinate Gauss/Krüger: 2.546.804,98 m: 5.651.074,35 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 4, Kraftwerk Niederaußem“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/BKM-20305090 (Abgerufen: 17. November 2026)

Copyright © **LVR**