



Kraftwerk Niederaußem

Schlagwörter: Kraftwerk

Fachsicht(en): Kulturlandschaftspflege, Denkmalpflege

Gemeinde(n): Bergheim (Nordrhein-Westfalen)

Kreis(e): Rhein-Erft-Kreis

Bundesland: Nordrhein-Westfalen





Kartenhintergrund: © Terrestris.de 2025

Kraftwerk Niederaußem (2020) Fotograf/Urheber: Norbert Gilson

Bau von Großkraftwerken im Rheinischen Braunkohlerevier

Mit dem Kraftwerk Niederaußem setzte die Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerk AG (RWE) die Reihe der Neubauten von Großkraftwerken im Rheinischen Braunkohlerevier nach dem Zweiten Weltkrieg fort. Nach den Kraftwerken Frimmersdorf II und Weisweiler fiel mit der Grundsteinlegung Ende Mai 1961 in Niederaußem der Startschuss für ein weiteres vergleichbares, in der inzwischen bewährten Blockbauweise ausgeführtes Kraftwerksprojekt. Die Standortwahl war durch die Nähe zum westlich des Baugeländes gelegenen Großtagebau Fortuna-Garsdorf bedingt, mit dem der Kohlebunker des Kraftwerks über eine zwei Kilometer lange Bandstraße verbunden wurde. Zusätzlich erhielt das Kraftwerk einen für Zugbeschickung über die Nord-Süd-Kohlenbahn eingerichteten Kohlebunker, so dass die Kohle auch von anderen Tagebauen bezogen werden konnte und heute auch aus dem Tagebau Hambach angeliefert wird.

Technische Ausstattung Kraftwerk Niederaußem

Der erste Bauabschnitt endete 1963 mit der Inbetriebnahme von zwei 150-MW-Blöcken. Gleichzeitig war bereits der weitere Ausbau mit vier 300-MW-Blöcken in Planung. Mit der Inbetriebnahme des ersten dieser Blöcke im Juni 1965, des ersten Kraftwerkblocks dieser Größe in der Bundesrepublik, wurde zugleich das Standardmaß der Kessel und Turboaggregate für die Kraftwerksbauten der nächsten zehn Jahre festgelegt. Drei weitere 300-MW-Blöcke erweiterten die Leistung in Niederaußem bis 1971 auf 1.500 MW. Mit dem Zubau von zwei Blöcken der nächst höheren Leistungsstufe von 600 MW veränderte sich auch das Erscheinungsbild des Kraftwerks. Mit den beiden turmartigen Einzugkesseln, die das Maschinenhaus wesentlich auffälliger überragen als die bisher relativ niedrigen Kesselhausbauten der 150- und 300-MW-Zweizugkessel, ähnelte die bauliche Anlage in diesem Ausbauzustand dem Kraftwerk Weisweiler, dessen Bau knapp zehn Jahr zuvor begonnen hatte.

Eine weltweite Premiere konnte der Standort Niederaußem im September 2002 feiern, als der in fünfjähriger Bauzeit neu errichtete BoA-Block, "Braunkohlenkraftwerk mit optimierter Anlagentechnik", mit einer elektrischen Leistung von 950 MW in Betrieb ging. Bei der Planung dieses weltweit größten Braunkohlenkraftwerksblocks waren alle bisherigen Erfahrungen im Kessel- und Turbinenbau, in Wärmerückgewinnung, Staubfilterung, Rauchgasentschwefelung, Kühlwasserkreislauf und nicht zuletzt in der Kraftwerksleittechnik zusammengeflossen. Mit einem elektrischen Wirkungsgrad von 43% liegt der neue Block deutlich über den Werten der in den 1960er und 1970er Jahren errichteten Altanlagen, die im Durchschnitt lediglich auf 31% kommen.

Maschinenhaus und Bunkerschwerbau entstanden in den unteren Gebäudebereichen als Stahlbetonskelettbauten, in den darüber hinausgehenden Teilen als Stahlkonstruktionen, während die Treppentürme, Zwischendecken und Treppen des Kesselhauses komplett in Stahlbeton, bei den Türmen in Gleitschalbauweise, errichtet wurden. Das vor dem Maschinenhaus angeordnete Schaltanlagengebäude wurde vollständig als Betonbau ausgeführt. Nach außen hin prägen die silbergraue und in Teilen türkisblaue Verkleidung des Baukörpers, insbesondere des rund 170 Meter hohen Kesselhauses, sowie der 200 m hohe Kühlturm die in der Landschaft weithin sichtbare Kraftwerkssilhouette. Mit 3.400 MW Leistung gehört Niederaußem heute zu den weltweit größten Wärmekraftwerken.

(Norbert Gilson, Büro für technikhistorische Forschung und Beratung / Aachen; Institut. Industrie – Kultur – Geschichte – Landschaft, 2020)

Literatur

Betriebsverwaltung Fortuna (1986): Braunkohlekraftwerk Niederaußem. Essen.

Rüping, Barbara (1974): Niederaußem unter dem Einfluß der Braunkohlenindustrie. In:

Niederaussem. Chronik einer Gemeinde, S. 212-273, Düsseldorf.

Schwirten, Dieter (1975): Braunkohlenkraftwerke im rheinischen Revier 1950 - 1975. In: Braunkohle

27, Heft 11, S. 341-348, o. O.

Kraftwerk Niederaußem

Schlagwörter: Kraftwerk

Straße / Hausnummer: Werkstraße

Ort: 50129 Bergheim

Fachsicht(en): Kulturlandschaftspflege, Denkmalpflege Erfassungsmaßstab: i.d.R. 1:5.000 (größer als 1:20.000)

Erfassungsmethoden: Auswertung historischer Schriften, Auswertung historischer Karten,

Auswertung historischer Fotos, Literaturauswertung, Geländebegehung/-kartierung

Historischer Zeitraum: Beginn 1961 bis 1963

Koordinate WGS84: 50° 59 24,34 N: 6° 40 3,97 O / 50,99009°N: 6,66777°O

Koordinate UTM: 32.336.322,74 m: 5.651.312,47 m

Koordinate Gauss/Krüger: 2.546.929,14 m: 5.650.756,91 m

Empfohlene Zitierweise

Urheberrechtlicher Hinweis: Der hier präsentierte Inhalt ist urheberrechtlich geschützt. Die angezeigten Medien unterliegen möglicherweise zusätzlichen urheberrechtlichen Bedingungen, die an diesen ausgewiesen sind.

Empfohlene Zitierweise: Norbert Gilson, 2020, "Kraftwerk Niederaußem". In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/KLD-328404 (Abgerufen: 4. Dezember 2025)

Copyright © LVR









