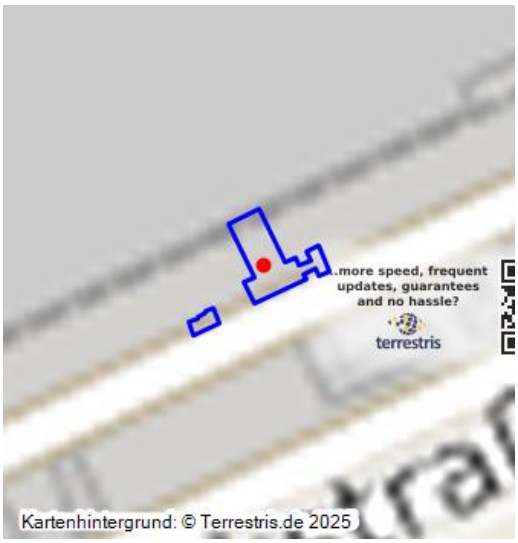
Transformatorenfeld Block C, Kraftwerk Niederaußem

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

Kraftwerk Niederaußem: REA-Eigenbedarfstrafo Block C, Ansicht von Südosten; Foto: 17.08.2023
Fotograf/Urheber: Dr. Norbert Gilson



Entwicklungsgeschichte:

Bei der Inbetriebnahme im Juni 1965 war der Generator von Block C des Kraftwerks Niederaußem über zwei Dreiphasentransformatoren (21/220 kV, 200 MVA) über eine 220-kV-Leitung an die Umspannanlage Brauweiler angeschlossen. Über einen Dreiwicklungstransformator (21/6,2/6,2 kV, 40 MVA) wurden die beiden 6-kV-Blockanlagen für den Eigenbedarf angeschlossen. Im Zuge der Ausstattung des Kraftwerks Niederaußem mit Rauchgasentschwefelungsanlagen (REA) wurde die Transformatorenausstattung von Block C in den Jahren 1986/87 um einen REA-Eigenbedarfstransformator ergänzt. Die Eigenbedarfsversorgung wurde zu einem späteren Zeitpunkt geändert, so dass diese bis zur Stilllegung von Block C zum Jahresende 2021 über einen EB-Trafo erfolgte, der im Transformatorenfeld der Blöcke A und B aufgestellt ist.

Baubeschreibung:

Die beiden Maschinentransformatoren für den Block C dienten dazu, die Generator-Klemmenspannung (21 kV), mit der die elektrische Energie, die von dem im Maschinenhaustrakt C aufgestellten Turbogenerator auf Basis der in den Tagebauen geförderten und in den beiden Halblastdampferzeugern C1 und C2 verfeuerten Rohkohle erzeugt und über die Generatorableitung auf die Unterspannungsseite der Transformatoren geführt wurde, auf die für die Einspeisung in das Hochspannungsnetz erforderliche Spannung (220 kV) heraufzusetzen. Über die beiden Maschinentransformatoren war der Generator von Block C über eine 220-kV-Freileitung an die Umspannanlage Brauweiler angeschlossen. Die beiden Maschinentransformatoren sind in einer Schallschutzeinhausung vor dem östlichen Abschnitt des Schaltanlagenvorbaus von Block C aufgestellt, während der REA-Eigenbedarfstrafo auf der Ostseite der Einhausung platziert ist.

Datierung:

- Baubeginn: -

- Inbetriebnahme: 27.06.1965
- Umbau: -
- Ende der Nutzung: 31.12.2021

Literatur:

- RWE Energie AG, Betriebsverwaltung Fortuna (Hrsg.): Kraftwerk Niederaußem. Bergheim 1991
- Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk AG, Betriebsverwaltung Fortuna (Hrsg.): Kraftwerk Niederaußem. Essen 1978
- Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk AG, Betriebsverwaltung Fortuna (Hrsg.): Braunkohlekraftwerk Niederaußem. Essen 1986
- Johannes Müller / Ottomar Schneider / Franz Tochtrop / Heinrich Lüneborg: Braunkohlenkraftwerk Niederaussem des RWE (Musteranlagen der Energiewirtschaft). Gräfelfing o.J.

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

BKM-Nummer: 20305104

Transformatorenfeld Block C, Kraftwerk Niederaußem

Schlagwörter: Transformator
Ort: Bergheim
Fachsicht(en): Denkmalpflege
Erfassungsmaßstab: Keine Angabe
Erfassungsmethoden: Übernahme aus externer Fachdatenbank
Koordinate WGS84: 50° 59 28,16 N: 6° 40 4,83 O / 50,99116°N: 6,66801°O
Koordinate UTM: 32.336.343,26 m: 5.651.430,02 m
Koordinate Gauss/Krüger: 2.546.944,85 m: 5.650.875,21 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: „Transformatorenfeld Block C, Kraftwerk Niederaußem“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/BKM-20305104 (Abgerufen: 23. Juli 2025)

Copyright © **LVR**