Pilottrocknungsanlage, Kraftwerk Niederaußem

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



Kraftwerk Niederaußem: Pilottrocknungsanlage, Ansicht von Nordosten; Foto: 15.08.2023
Fotograf/Urheber: Dr. Norbert Gilson



Entwicklungsgeschichte:

Im Kontext der Errichtung des ersten Braunkohlekraftwerks mit optimierter Anlagentechnik, des BoA-Blocks K im Kraftwerk Niederaußem, wurden beim RWE weitere Anstrengungen unternommen, diese Kraftwerkstechnik weiter zu verbessern und den Kraftwerkswirkungsgrad nochmals zu steigern. Dabei spielt eine vorgelagerte Entwässerung der grubenfeuchten Rohbraunkohle vor der Aufgabe auf die Kohlemühlen und der damit einhergehenden „Mahltrocknung“ mit den heißen Rauchgasen eine entscheidende Rolle. Um das Verbesserungspotential der BoA-Technik in Richtung auf eine BoA-Plus-Technik - BoA plus Braunkohletrocknung mit Niedertemperaturwärme - auszuloten, wurde am Standort Niederaußem die großtechnische Pilottrocknungsanlage errichtet, die Mitte 2000 ihren Betrieb aufnahm.

Baubeschreibung:

Die Pilottrocknungsanlage (PTA) hatte die Zielsetzung, die beiden alternativen Verfahren einer Trocknung der in den Tagebauen gewonnenen grubenfeuchten Rohkohle mit Niedertemperaturwärme beziehungsweise einer Trocknung durch Druckaufbringung auf die feuchte und erwärmte Rohkohle im großtechnischen Maßstab zu erproben und zu demonstrieren. Außer den Trocknungsverfahren beinhaltete die PTA auch eine Prozesswasseraufbereitungsanlage, um das bei den Trocknungsverfahren anfallende Kohlewasser als Kühlturmzusatzwasser weiterverwenden zu können. Die Pilottrocknungsanlage wurde nach Osten hin an das Maschinen- und Kesselhaus von Block H angebaut.

Datierung:

- Baubeginn: 14.12.1998
- Inbetriebnahme: 07.2000

- Umbau: -
- Ende der Nutzung: -

Literatur:

- RWE Energe AG: Kraftwerk Niederaußem. BoA-Block K. Kurzbeschreibung. Essen 1997
- RWE Energie AG (Hrsg.): Forschung und Entwicklung für BoA-Plus. Pilottrocknungsanlage Niederaußem. Essen 2000
- RWE Power (Hrsg.): Lageplan. Gebäudenr. KKS. KW Niederaußem, 04.11.2009
- RWE Energie: RWE Energie entwickelt neue Kraftwerkslinie „BoA-Plus“. In: RWE-Verbund, 1998, Heft/Nr. 182, S. 44–45 1998
- RWE Energie: Regierungspräsidium genehmigt Pilottrocknungsanlage. In: RWE-Verbund, 1999, Heft/Nr. 185, S. 20–21 1999
- Anonymus: Ein Jahr BoA-Baustelle in Niederaußem. In: Wo Wir Wohnen, 1999, Heft/Nr. 43, S. 2

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

BKM-Nummer: 20305018

Pilottrocknungsanlage, Kraftwerk Niederaußem

Schlagwörter: Betriebsgebäude
Ort: Bergheim
Fachsicht(en): Denkmalpflege
Erfassungsmaßstab: Keine Angabe
Erfassungsmethoden: Übernahme aus externer Fachdatenbank
Koordinate WGS84: 50° 59 35,67 N: 6° 40 18,31 O / 50,99324°N: 6,67175°O
Koordinate UTM: 32.336.613,48 m: 5.651.653,45 m
Koordinate Gauss/Krüger: 2.547.205,78 m: 5.651.109,47 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: „Pilottrocknungsanlage, Kraftwerk Niederaußem“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/BKM-20305018 (Abgerufen: 5. November 2026)

Copyright © **LVR**