

Kraftwerk Boxberg, Block R

Schlagwörter: Braunkohlekraftwerk

Fachsicht(en): Denkmalpflege

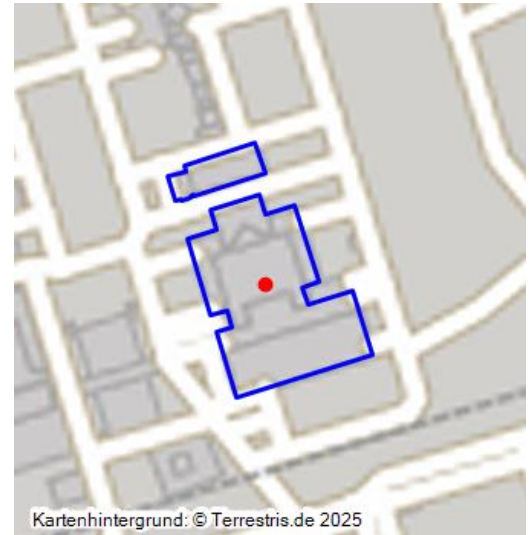
Gemeinde(n): Boxberg / Oberlausitz

Kreis(e): Görlitz

Bundesland: Sachsen



Kraftwerk Boxberg, Block R
Fotograf/Urheber: Tom Pfefferkorn



Kartenhintergrund: © Terrestris.de 2025

Block R gehört wie Block Q zum Werksteil IV. Die ursprüngliche Planung sah hier, wie ursprünglich für Block R auch, eine Leistung von 800 Megawatt vor. Dies hätte eine gleiche Baumasse bedeutet. Letztlich wurde ein etwas kleinerer Block mit geringerer Leistung ausgeführt, der den Gegebenheiten der Zeit besser Rechnung trug. Die Gestaltung erfolgte entsprechend dem Konzept der 1990er Jahre in der Komposition und Gestaltung der Baumassen in Anlehnung an Block R, sodass trotz der Größenunterschiede ein im Wesentlichen einheitliches Erscheinungsbild erreicht wurde.

Block R ist mit einem Wirkungsgrad von 43,7 % und 675 Megawatt Leistung die effizienteste Einzelblockanlage des Kraftwerkes. Diese wird ebenfalls mit einem einzigen Kessel erzeugt. Markanteste Bauten sind auch hier das Kesselhaus, das Turbinenhaus und der Kühlturm.

Im Oktober 2006 begannen die Bauarbeiten für den neuen Block. Der gestundete Tagebau Reichwalde wurde für die Versorgung wieder reaktiviert und der Kohletransport zum Kraftwerk auf Bandbetrieb umgestellt. Der Kohlelagerplatz am Kraftwerk wurde 2009 mit einem weiteren Schüttgut-Absetz-und-Wiederaufnahmeggerät ausgestattet, um die nun benötigten Kohlemengen umschlagen zu können. Nach einem vorgeschalteten Probetrieb nahm der Block im Oktober 2012 den Dauerbetrieb auf.

Die Zuführung der Braunkohle erfolgt über Bandbrücken einstraßig. Die Technologie entspricht der von Block Q: die vorgebrochene und in Kohlemühlen zu Braunkohlenstaub vermahlene Kohle wird durch spezielle Brenner und genauer Luftdosierung in den Feuerraum eingeblasen. Das im Dampferzeuger eingesetzte Wasser stammt vorwiegend aus der Tagebawentwässerung. Mit dem überhitzten und unter hohem Druck stehenden Dampf werden die Turbinen angetrieben - die 3000 Umdrehungen pro Minute liefern 380 Kilovolt Wechselstrom mit der Netzfrequenz von 50 Hertz. Die Asche wird unterflur abgezogen und per Bahn auf die Deponie im ausgekohlten Bereich des Tagebaues Nochten verbracht. Die Rauchgase werden im Kühlturm mit Kalkwasser versetzt - damit wird ein hoher Anteil des Schwefels in Gips gebunden, der zur Weiterverarbeitung ebenfalls auf die Deponie gelangt.

Das Kessel- und das Turbinenhaus sind Stahl- und Stahlbetonkonstruktionen mit grau gefärbter Trapezblechverkleidung und Belichtungsbändern. Das Kesselhaus ist etwa 135 Meter hoch. Die Übergabestation für den erzeugten Strom befindet sich im Freigelände.

Die Gesamtanlage ist infolge der Ablesbarkeit von 60 Jahren Braunkohleverstromung exemplarisch von industrie- und technikgeschichtlichem Interesse.

LfD-BKM/2023

Kraftwerk Boxberg, Block R

Schlagwörter: Braunkohlekraftwerk

Ort: Boxberg/O.L.

Fachsicht(en): Denkmalpflege

Erfassungsmaßstab: Keine Angabe

Erfassungsmethoden: Übernahme aus externer Fachdatenbank

Koordinate WGS84: 51° 25 10,82 N: 14° 34 48,73 O / 51,41967°N: 14,5802°O

Koordinate UTM: 33.470.809,51 m: 5.696.579,27 m

Koordinate Gauss/Krüger: 5.470.934,57 m: 5.698.413,71 m

Empfohlene Zitierweise

Urheberrechtlicher Hinweis: Der hier präsentierte Inhalt steht unter der freien Lizenz CC BY-NC 4.0 (Namensnennung, nicht kommerziell). Die angezeigten Medien unterliegen möglicherweise zusätzlichen urheberrechtlichen Bedingungen, die an diesen ausgewiesen sind.

Empfohlene Zitierweise: „Kraftwerk Boxberg, Block R“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital.
URL: <https://www.kuladig.de/Objektansicht/BKM-31000386> (Abgerufen: 2. Mai 2025)

Copyright © LVR



RheinlandPfalz

