Kühlturm R

Schlagwörter: Braunkohlekraftwerk, Kühlturm
Fachsicht(en): Denkmalpflege
Gemeinde(n): Neukieritzsch
Kreis(e): Leipzig
Bundesland: Sachsen



Kraftwerk Lippendorf, Naturzug-Nasskühlturm R und S, Schrägluftaufnahme
Fotograf/Urheber: Ronald Heynowski



Das Kraftwerk Lippendorf verfügt über zwei besonders groß dimensionierte Naturzug-Nasskühlturme, die nördlich der Rauchgasentschwefelungsanlage stehen und mit ihren Dampfschwaden eine weithin sichtbare Landmarke bilden. Der Kühlturm R wurde im Auftrag der VEAG 1996/1997 von der Bochumer Firma Hamon gebaut und ging kurz nach seinem östlichen Zwilling in Betrieb. Beim Kohlekraftwerk Lippendorf, das technologiebedingt mit einer Rauchgasreinigungsanlage ausgerüstet sein muss, übernimmt der Kühlturm auch die Funktion des Schornsteins. Da bei diesem Verfahren die Rauchgase oberhalb der Verrieselungsebene etwa im unteren Drittel in die Kühlturmmitte und dort in die Dampfschwaden abgegeben werden, benötigt der Kühlturm eine entsprechende Höhe, die hier mit 174,5 Metern erreicht ist. Der Naturzug-Nasskühlturm wurde als Schalentragwerk aus Stahlbeton in Form eines errichtet und stellte zur Bauzeit den weltweit höchsten Kühlturm dieser Bauweise dar. Der maximale Kühlturmdurchmesser liegt bei 125 Metern und die auf 40 Betonstützen stehende Kühlturmschale nimmt nach oben kontinuierlich ab von einem Meter am unteren Rand über den Stützen bis 19 cm am oberen Rand. Der Kühlwasserdurchsatz beträgt 86.400 t/h. Das kühlende Wasser wird im unteren Bereich des Kühlturms in die Luft versprüht und verrieselt nach unten in das große Wasserbecken der Kühlturmtasse, in dem zur Reinhaltung Karpfen gehalten werden. Über die Kühlturmtasse ist der Kühlturm im Südwesten mit dem Kühlwasserpumpenhaus R verbunden und über zwei mächtige Rohre für die Rauchgase an das Absorbergebäude der Rauchgasentschwefelungsanlage angebunden. Zwischen den Rohren führt eine Wartungstreppe über einen umlaufenden Bediensteg auf etwa zwei Drittel der Höhe bis hoch zum Kühlturmrand. Im Gegensatz zu den metallic lackierten Oberflächen der mit Trapezblech verkleideten Bauwerke erscheinen die Kühltürme in einem leicht graugelblichen Farbton. Die Stahlbetonstützenfüße der Kühlturmschale wirken durch die verjüngende Form, das rechteckige Profil mit abgerundeten Ecken und das schmale, simplifizierte Kapitell weniger massiv.

(Nils Schinker, Landesamt für Denkmalpflege Sachsen, 2022)

Datierung:

- Erbauung 1996–1997 (Kühlturm R)

Quellen/Literaturangaben:

- Energie & Management stellt vor: Braunkohlenkraftwerk Lippendorf; In: E&M (1996), S. I-VIII.
- Christliches Umweltseminar Rötha e. V./Kulturbüro Espenhain (Hgg.): Braunkohle-Energie-Chemie. 80 Jahre Industrieentwicklung am Standort Böhlen-Lippendorf; Südraum Journal 15. Leipzig 2004.
- Berkner, Andreas/Pro Leipzig e. V. (Hgg.): Auf der Straße der Braunkohle. Exkursionsführer; 3. Aufl., Leipzig 2016.

Bauherr / Auftraggeber:

- Bauherr: VEAG Vereinigte Energiewerke AG, Berlin (GND: 2125058-3)

BKM-Nummer: 30100155

Kühlturm R

Schlagwörter: Braunkohlekraftwerk, Kühlturm
Ort: Lippendorf
Fachsicht(en): Denkmalpflege
Erfassungsmaßstab: Keine Angabe
Erfassungsmethoden: Übernahme aus externer Fachdatenbank
Koordinate WGS84: 51° 11 4,02 N: 12° 22 18,17 O / 51,18445°N: 12,37171°O
Koordinate UTM: 33.316.320,11 m: 5.673.620,49 m
Koordinate Gauss/Krüger: 4.526.095,17 m: 5.672.229,79 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: „Kühlturm R“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/BKM-30100155 (Abgerufen: 19. November 2026)

Copyright © **LVR**