Kraftwerk Frimmersdorf I im nördlichen rheinischen Braunkohlerevier

Schlagwörter: Braunkohlekraftwerk, Backsteinmauerwerk
Fachsicht(en): Kulturlandschaftspflege, Denkmalpflege
Gemeinde(n): Grevenbroich
Kreis(e): Rhein-Kreis Neuss
Bundesland: Nordrhein-Westfalen





Kraftwerk Frimmersdorf I (1997)
Fotograf/Urheber: Walter Buschmann

Vorgeschichte zum Bau des Kraftwerks

1912 gründeten die Stadt Rheydt mit ihrem 1899 von der Siemens & Halske AG errichteten städtischen Elektrizitätswerk und die Deutsche Continental-Gas-Gesellschaft AG (DCGG) ein gemischt-wirtschaftliches Unternehmen, die Niederrheinische Licht- und Kraftwerke AG (NLK), um den weiteren Ausbau der Elektrizitätsversorgung in Rheydt und seinem Umland in die Wege zu leiten. Als sich 1916 Engpässe in der Steinkohleversorgung für das Rheydter Kraftwerk abzeichneten, erwarb die NLK unter dem Namen Gewerkschaft Walter die Konzession für eine Braunkohlengrube bei Frimmersdorf. Zwei der mit Steinkohle befeuerten Kessel in Rheydt wurden auf Braunkohle umgerüstet. Es dauerte jedoch bis Oktober 1921, bis die Nachfolgerin der Gewerkschaft Walter, die Niederrheinische Braunkohlen-Werke AG (NBW), den ersten mit Braunkohle beladenen Zug nach Rheydt schicken konnte.

1924 entschied die NBW, in unmittelbarer Nähe ihrer Braunkohlengrube Walter ein neues Kraftwerk zu errichten, mit dessen Bau die Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft (AEG) beauftragt wurde. Die Projektierung der neuen Anlage erfolgte im AEG-Baubüro unter Leitung von Georg Klingenberg und vermutlich erhielt der eng mit dem Baubüro verbundene Architekt Werner Issel den Auftrag zur architektonischen Gestaltung. Für die Wahl des Bauplatzes in einem Erftbogen westlich von Frimmersdorf war einerseits die Nähe zur Erft wegen der erforderlichen Kühlwasserversorgung, andererseits eine möglichst verkehrsgünstige Lage zur Grube maßgebend.

Austattung Kraftwerk Frimmersdorf I

Im Juni 1926 konnte das Kraftwerk mit vier Steilrohrkesseln der Kölner Walther&Cie AG, Dellbrück und einem Turbosatz der AEG von 10.000 kW Leistung seinen Betrieb aufnehmen. Da beim Bau der Anlage auf eine vorhandene Straße Rücksicht genommen werden musste, wurden die beiden Schalthäuser für 55 kV und 6 kV, vom Kraftwerk getrennt, jenseits der Straße errichtet und zur Überführung der Bedienungskabel von der Schaltwarte zu den Schalthäusern mittels eines Torbogenbauwerks mit dem Kraftwerk verbunden. Schon zwei Jahre nach der Inbetriebnahme erfolgte eine Erweiterung um zwei neue Steilrohrkessel sowie um einen Maschinensatz von 22.000 kW.

Als Versorgungsgebiet des Kraftwerks war ursprünglich die Gegend zwischen Neuss, Grevenbroich und Mönchengladbach vorgesehen. Die hier gelegenen Kommunen schlossen jedoch nach und nach Stromlieferungsverträge mit der Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk AG (RWE) ab, so dass dem Kraftwerk Frimmersdorf zunehmend die Stromabsatzmöglichkeiten verloren gingen und die geringe Ausnutzung einen wirtschaftlich rentablen Betrieb nicht zuließ. In dieser Situation entschlossen sich die Deutsche Continental-Gas-Gesellschaft AG und die Stadt Rheydt 1938, ihre Anteile an NLK und NBW an das RWE zu verkaufen. Dies war der Auftakt zu einer umfangreichen Erweiterung von Kraftwerk und Grubenbetrieb. Aus der Grube Walter entwickelte sich der Tagebau Frimmersdorf, die Keimzelle des heutigen Tagebaus Garzweiler.

Bau des Großkraftwerks Frimmersdorf II
Nach dem Krieg wurden die bereits 1941 angestellten Planungen zum Bau eines neuen Kraftwerkskomplexes in der Nachbarschaft wieder aufgenommen und mündeten in den 1954 begonnenen Bau des neuen Großkraftwerks Frimmersdorf II. Das alte Kraftwerk, das unmittelbar nach der Währungsreform im August 1948 mit Mitteln des »Marshall-Plans« um eine Vorschaltanlage erweitert wurde, erhielt zur Unterscheidung nun die Bezeichnung »Kraftwerk Frimmersdorf I«. Da der Kühlwasserdurchsetz der Erft nun nicht mehr ausreichte, ergänzte man die Kraftwerksanlage um einen neuen, 49 m hohen hyperbolischen Kühlturm. In diesem Ausbauzustand blieb das Kraftwerk Frimmersdorf I noch bis 1965 in Betrieb.

Nach der Stilllegung wurden alle Anlagenteile bis auf die beiden Schalthäuser, das Leitstandsgebäude sowie das Verbindungsbauwerk abgerissen. Mit Bezug auf die sich nordöstlich an die beiden Schalthäuser anschließende 110-kV-Freiluftschaltanlage wird der Standort heute als »Schaltanlage Frimmersdorf« bezeichnet. Die bis heute erhaltenen, als schlichte kubische Baukörper mit Elementen des Heimatschutzstils und des Expressionismus in Backsteinbauweise gestalteten Gebäude strahlen mit ihrer klaren und auf Funktionalität angelegten Gliederung immer noch einen Hauch von Modernität aus.

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

Literatur

Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft (Hrsg.) (1927): Kraftwerk Frimmersdorf der Niederrheinische Licht- und Kraftwerke A.-G.. In: AEG-Mitteilungen, 23 (Heft 1), 1–16, Rheydt.

Bürger, Richard (1963): RWE-Kraftwerke Frimmersdorf. In: Energie 15, Heft 7, S. 265–276, o. O.

Buschmann, Walter (1999): Kraftwerke im rheinischen Braunkohlerevier. In: Kohlekraftwerke. Kraftakte für die Denkmalpflege!?, S. 86-111, Essen.

Kraftwerk Frimmersdorf I im nördlichen rheinischen Braunkohlerevier

Schlagwörter: Braunkohlekraftwerk, Backsteinmauerwerk
Straße / Hausnummer: Erftstraße
Ort: 41517 Grevenbroich
Fachsicht(en): Kulturlandschaftspflege, Denkmalpflege
Erfassungsmaßstab: i.d.R. 1:5.000 (größer als 1:20.000)
Erfassungsmethoden: Auswertung historischer Fotos, Literaturauswertung, Geländebegehung/-kartierung
Historischer Zeitraum: Beginn 1924 bis 1926, Ende 1965
Koordinate WGS84: 51° 02 48,79 N: 6° 34 5,78 O / 51,04689°N: 6,56827°O
Koordinate UTM: 32.329.549,42 m: 5.657.852,53 m
Koordinate Gauss/Krüger: 2.539.894,70 m: 5.657.016,31 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 Frimmersdorf I im nördlichen rheinischen Braunkohlerevier“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/KLD-328372 (Abgerufen: 31. Oktober 2026)

Copyright © **LVR**