Hydrierwerk Wesseling

Schlagwörter: Fabrik (Baukomplex)
Fachsicht(en): Kulturlandschaftspflege, Denkmalpflege
Gemeinde(n): Wesseling
Kreis(e): Rhein-Erft-Kreis
Bundesland: Nordrhein-Westfalen



Hydrierwerk Wesseling (2020)
Fotograf/Urheber: Norbert Gilson



Planung des Werks in Wesseling

Das Hydrierwerk Wesseling wurde in den Jahren von 1938 bis 1941 errichtet, um aus Braunkohle Mineralöl herzustellen. Die für die Kohleverflüssigung notwendigen chemisch-technischen Verfahren waren bereits zwischen 1900 und 1916 von Forschern bei der BASF entwickelt worden. Auf dieser Grundlage ging Mitte der 1920er Jahre die großindustrielle Versuchsanlage der Leuna-Werke (bei Merseburg) im mitteldeutschen Braunkohlenrevier in Betrieb. Das hier hergestellte synthetische Benzin konnte jedoch mit dem aus Rohöl gewonnenen Produkt nicht konkurrieren. Erst die im Rahmen der Autarkiebestrebungen des NS-Regimes getroffene Subventionierung verhalf dem Hydrierverfahren zum Durchbruch. Gemäß den im Vierjahresplan von 1936 vorgesehenen Maßnahmen erhielt auch das rheinische Braunkohlenrevier den Zuschlag für ein Hydrierwerk zur Erzeugung von jährlich 150.000 t Treibstoff. Bauherr war die im Januar 1937 von den großen rheinischen Braunkohlenbergbau-Gesellschaften gegründete Union Rheinische Braunkohlen Kraftstoff A.-G.. Planung und Projektierung übernahm die im November 1936 gegründete und in Berlin ansässige Mineralöl-Bau-GmbH, die architektonische Gestaltung lag in den Händen freier Mitarbeiter, unter ihnen der Architekt Werner Issel. Die Wahl eines geeigneten Baugeländes fiel auf ein Areal in der Nähe der großen Brikett-Umschlaganlagen im Rheinbogen südöstlich von Wesseling gegenüber von Lülsdorf.

Das Werk in der Zeit des Zweiten Weltkrieges

Im Zeitraum von Ende August bis Ende Oktober 1941 wurden die Produktionsanlagen nach und nach angefahren. Zwar wurde das Werk bereits im Oktober 1942 bei einem Bombenangriff getroffen, nach sofortiger Instandsetzung konnte es im Sommer 1943 seine volle Produktionshöhe erreichen. Nach vier weiteren Bombardierungen seit Juni 1944 erfolgte vier Monate später schließlich die Stilllegung. Bei den Angriffen wurden die Produktionszyklen empfindlich getroffen, die einzelnen Anlagenteile blieben jedoch weitgehend erhalten und konnten nach Instandsetzung ab 1947 mit Genehmigung der britischen Militärregierung nun für die Herstellung von Methanol und Ammoniak genutzt werden. Ein nach der Währungsreform im Oktober 1948 mit Shell geschlossener Vertrag ermöglichte die Wiederaufnahme der Treibstoffherstellung, jetzt durch Destillation und Hydrierung von Erdöl und Erdölrückständen. Braunkohle als Grundlage blieb weiterhin von Bedeutung, um den benötigten reinen Wasserstoff aus Braunkohlenbriketts gewinnen zu können.

Besonderheiten des Werkes

Zwar wurden in den 1960er Jahren bestimmte Prozesslinien stillgelegt, so die Hochdruck-Hydrierung für die Erdölverarbeitung oder die Gaserzeugung aus Braunkohlenbriketts, Teile der bauzeitlichen Anlagen blieben jedoch für andere Verfahrenswege weiter in Betrieb. Dazu gehörten die Hochdruckkammern, in denen die aus geschmiedetem Stahl gefertigten Hochdruckreaktoren aufgestellt sind. Zum Rangieren der bis zu 150 t schweren Reaktoren dient ein auf Gleisen fahrbarer, rund 25 m hoher und die Anlagen weit überragender Portalkran der Deutschen Maschinenbau-Aktiengesellschaft (Demag) mit einer Tragkraft von 200 t. Beeindruckend sind weiterhin die in der Kompressorenhalle auf einem bis tief in die Erde reichenden Eisenbeton-Fundament gelagerten, 220 t schweren Hochdruck-Verdichter. Die Halle ist ein Stahlfachwerkbau mit Ziegelausmauerung und Flachdach in der traditionellen Erscheinungsform von Industriebauten des frühen 20. Jahrhunderts. Die für alle Hydrierwerke einheitlich konstruierten und von verschiedenen Maschinenbauunternehmen gefertigten „Einheitsverdichter“ wurden von großen Synchronmotoren mit einer Leistung von jeweils 4.300 kW angetrieben, die in der Mehrheit von Garbe, Lahmeyer & Co. sowie von Brown, Boveri & Cie. stammen.

Weitgehend im bauzeitlichen Zustand erhalten sind auch das ehemalige Direktionsgebäude und die Werkskantine, teils in massiver Ziegelbauweise, teils als Stahlbetonkonstruktion mit verblendeten Klinkerfassaden errichtet. Die beiden ein- beziehungsweise in Teilen zweigeschossigen Gebäude tragen die Handschrift von Werner Issel, der mit der Integration eines Ehrenhofs und der schlichten Gestaltung der von hochrechteckigen Fenstern durchbrochenen Fassaden typische Elemente der Architektursprache der NS-Zeit verwendet hat.

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

Literatur

Joest, Hans-Josef (1987): Kraftakte. Ein halbes Jahrhundert Union Kraftstoff in Wesseling. Düsseldorf, Wien u. New York.

Kohlenberg, René; Zeese, Jan (2018): Bewährte Kraft, neue Energie. 80 Jahre Kraftstoff aus Wesseling - die Rheinland Raffinerie. Köln.

(1954): Unsere Neuanlagen. In: Unser Kontakt, Heft 15, S. 8. o. O.

Hydrierwerk Wesseling

Schlagwörter: Fabrik (Baukomplex)
Straße / Hausnummer: Ludwigshafener Straße
Ort: 50389 Wesseling
Fachsicht(en): Kulturlandschaftspflege, Denkmalpflege
Erfassungsmaßstab: i.d.R. 1:5.000 (größer als 1:20.000)
Erfassungsmethoden: Auswertung historischer Schriften, Auswertung historischer Fotos, Literaturauswertung, Geländebegehung/-kartierung
Historischer Zeitraum: Beginn 1938 bis 1941
Koordinate WGS84: 50° 49 0,18 N: 7° 00 33,75 O / 50,81672°N: 7,00937°O
Koordinate UTM: 32.359.774,65 m: 5.631.332,06 m
Koordinate Gauss/Krüger: 2.571.177,33 m: 5.631.743,14 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, „Hydrierwerk Wesseling“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/KLD-328357 (Abgerufen: 17. November 2026)

Copyright © **LVR**

LVR
Qualität für Menschen

HESSEN

SH
Schleswig-Holstein
Der echte Norden

RheinlandPfalz

Rheinischer Verein
Für Denkmalpflege und Landschaftsschutz