Abraumförderbrücke F60 Nr. 36

Schlagwörter: Bergwerk, Tagebaugerät
Fachsicht(en): Denkmalpflege
Gemeinde(n): Lichterfeld-Schacksdorf
Kreis(e): Elbe-Elster
Bundesland: Brandenburg



Abraumförderbrücke 36 F60
Fotograf/Urheber: Kaja Boelcke



Im Landkreis Elbe-Elster, zwischen dem Ort Lichterfeld-Schackdorf und dem Bergheider See, steht die stillgelegte Abraumförderbrücke 36 F60. Sie diente zwischen März 1991 und Juni 1992 dem Abraum des sandigen Deckgebirges im ehemaligen Braunkohletagebau Klettwitz-Nord, um tieferliegende Braunkohleflöze zum Abbau freizulegen. Die stillgelegte Förderbrücke gilt als eine der größten beweglichen Arbeitsmaschinen der Welt und ist als Besucherbergwerk zugänglich. Mit einer Höhe von 74 m und einer Länge von 502 m bildet das technische Denkmal eine bedeutende Landmarke des Lausitzer Braunkohlereviers.

Projektiert, geplant und gefertigt wurde die F60 durch den VEB TAKRAF Anlagenbau in Lauchhammer (heute TAKRAF GmbH, Leipzig) ab 1983, die Montage vor Ort fand zwischen 1988 und 1991 statt. Insgesamt waren seit 1969 fünf F60 Abraumförderbrücken gebaut worden, von denen vier bis heute in den Lausitzer Tagebauen Welzow-Süd, Nochten, Jänschwalde und Reichwalde in Betrieb sind.

Bereits nach 13 Betriebsmonaten und einer Erschließung von nur etwa vier Prozent des Kohlevorkommens traf die Brandenburgische Braunkohlekommission 1992 die Entscheidung, den Braunkohleabbau im Tagebau Klettwitz-Nord einzustellen. Grund waren unter anderem Absatzschwierigkeiten des Energieträgers in der wiedervereinigten BRD. Nach Stilllegung und Rückbau einiger Komponenten sollte die Abraumförderbrücke durch die Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbauverwaltungsgesellschaft (LMBV) ab 1998 gesprengt und verschrottet werden. Auf der Grundlage einer von der gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin/Brandenburg beauftragten Studie zur künftigen Gestaltung des Bergheider Sees und diverser weiterer Untersuchungen verhinderte dies die Gemeinde Lichterfeld-Schacksdorf durch den Erwerb der Anlage endgültig. Im selben Jahr wurde sie Projekt und Symbolträger der Internationalen Bauausstellung Fürst-Pückler-Land. Ab dem Jahr 2000 setzte der Umbau zum Besucherbergwerk ein. Dazu fuhr die Abraumförderbrücke mit eigenem Antrieb aus dem Tagebau heraus an ihren heutigen Standort. Ab 2001 wurde die Grube durch Zuläufe aus dem Fluss Schwarze Elster geflutet, bis 2015 war dieser Prozess abgeschlossen.

Das Umfeld des künftigen Besucherbergwerks wurde auf der Grundlage von Planungen des Planungsbüro L.Ö.W.E. realisiert. 2002 folgte die Eröffnung des Besucherbergwerks F60 für den Publikumsverkehr.

Die F60 verfügt über zwei Fahrwerke mit insgesamt 760 Rädern. Dem östlich bzw. baggerseitig angeordneten Fahrwerk steht das westliche Fahrwerk auf der Seite des Sandabwurfs gegenüber. Die Fahrwerke tragen die insgesamt 502 m lange Förderbrücke, welche die Sandabraumseite der Grube mit der gegenüberliegenden Verkippungsseite verbindet. Beidseitig, insbesondere aber auf der Abwurfseite, kragt die Stahlfachwerkgitterkonstruktion weit über die Stützpunkte aus. Bei der Brückenkonstruktion handelt es sich um eine dreieckig versteifte Stahlfachwerkgitterkonstruktion mit integrierten Bandanlagen, Ausstellarmen und eingestellten bzw. untergehängten Kabinen, in denen sich etwa der Führerstand, das Rechenzentrum oder Klohäuschen befinden. Im Zuge der Umwandlung zum Besucherbergwerk hinzugekommen sind diverse Besucherplattformen, höhere Absturzsicherungen und fast blickdichte Laufstege, sowie am höchsten Aussichtspunkt ein witterungsfester Raum.
Baggerseitig wurde die Förderbrücke auf Höhe des Fahrwerks in nördlicher bzw. südlicher Richtung von zwei Eimerkettenbaggern vom Typ Es 3750 flankiert, welche über jeweils 43 Schaufeln den Sand abtrugen. Nach der Stilllegung abgebaut, kamen sie im Tagebau Welzow-Süd zum Einsatz. Zu Betriebszeiten erreichten sie eine Kapazität von 29.000 m³ Sand pro Stunde und einen Hoch- bzw. Tiefschnitt von jeweils 30 m. Zusammen schaufelten sie demnach Sand auf einer Höhe von 60 m ab, was der Förderbrücke F60 ihre Typenbezeichnung gab. Der Sand gelangte von den Baggern auf die Laufbänder der Hauptbrücke, welche ihn über drei Hauptabwürfe in das alte Abraumloch beförderten, wo die Braunkohle bereits abgetragen war. Die Förderbänder, von denen im mittleren Bereich der Förderbrücke einige bis heute erhalten sind, bestehen aus einer von Kunststoff umgebenen Schicht aus geflochtenen Stahlseilen und wiegen 1 t pro 10 Meter. Die erste obere Massenverteilung liegt auf 37 m Höhe der Förderbrücke. Ab hier befördern zwei übereinander angeordnete Bänder den Sand weiter in westlicher Richtung nach oben. Das obere Band läuft weiter zum ersten Abwurf bei Höhenmeter 55, kurz vor dem westlichen Fahrwerk. Hier wurde ein Teil des Sandes abgezweigt und über einen in Horizontalrichtung schwenkbaren Arm, dem sogenannten Austragsförderer, wahlweise nördlich oder südlich der Hauptförderrichtung abgeworfen. Das untere Band transportierte einen Teil des Sandes zum zweiten Abwurf in Trichterform auf 55 Höhenmetern. Den Rest des Sandes transportierten Schurren zu einem Anschlussband, das bis zum letzten Abwurf am westlichen Ende der Förderbrücke führte.
Durch die große Fallhöhe von etwa 40 m verdichtete der Sand am Zielort, sodass ein belastbarer Untergrund für die Laufschienen der Förderbrücke entstand. Den Versatz der Schienen übernahmen Gleisrückmaschinen, von denen eine auf dem Ausstellungsgelände besichtigt werden kann. Auf diese Weise arbeitete sich die F60 Schicht um Schicht langsam in östlicher Richtung voran.
Baggerseitig bildete die Förderbrücke ein Gespann mit aneinandergekoppelten Beiwagen, welche sie hinter sich herzog. Neben den zwei Eimerkettenbaggern gehörten ein Wagen für Kabeltrommeln, einer für Wasser sowie ein Werkstattwagen dazu. Letzterer befindet sich heute, umfunktioniert zum Informationspunkt mit Shop und Kantine, auf dem Gelände des Besucherbergwerks.
Zum Denkmalumfang des heutigen Besucherbergwerks F60 gehört das Tagebaugroßgerät mit der Gerätenummer 36, der heute als Infozentrum genutzte Werkstattwagen und die in unmittelbarer Nähe platzierte Gleisrückmaschine, die während des Förderbrückenbetriebes die Fahrbahngleise der Brücke in Richtung Abraumfortschritt rückte bzw. verlegte.
Die Abraumförderbrücke hat vor allem technikgeschichtliche, bergbaugeschichtliche, wirtschaftsgeschichtliche und städtebauliche Bedeutung und ist darüber hinaus ein beeindruckendes Element der Kulturlandschaft. Das Tagebaugroßgerät - es gilt als die leistungsfähigste Bergbau-Direktsturzvariante der Welt - markiert als letztgebaute Förderbrücke dieses Typs eine abgeschlossene technologische Entwicklung der Abraumtechnologie im Braunkohlentagbau - abgeschlossen, weil bzgl. Größe und Gewicht ein technologischer Endpunkt bzgl. einer effektiven Einsatzfähigkeit erreicht worden war. Die gigantischen Ausmaße machen die F60 zur Landmarke und zum Symbol für die Industriegeschichte der Region, ihre im Gegensatz dazu nur kurze Betriebszeit steht für den Strukturwandel.

Datierung:

- Planung: 1983-88
- Errichtung: 1988-91
- Stilllegung: 1992

- Teilrückbau: 1992-97

Quellen/Literaturangaben:

- Denkmalgutachten, HiDA-Nr.: 09135830.
- Matthias Baxmann: Besucherbergwerk „Abraumförderbrücke F 60“ - Brücke aus der Vergangenheit in die Zukunft, in: Kulturamt des Landkreises Elbe-Elster (Hrsg.): Ein energiehistorischer Streifzug durch das Elbe-Elster-Land - Kohle, Wind und Wasser, Herzberg/Elster 2001.

BKM-Nummer: 32002147

(Erfassungsprojekt Lausitz, BLDAM 2023)

Abraumförderbrücke F60 Nr. 36

Schlagwörter: Bergwerk, Tagebaugerät
Ort: Lichterfeld
Fachsicht(en): Denkmalpflege
Erfassungsmaßstab: Keine Angabe
Erfassungsmethoden: Übernahme aus externer Fachdatenbank
Koordinate WGS84: 51° 35 10,97 N: 13° 46 42,1 O / 51,58638°N: 13,77836°O
Koordinate UTM: 33.415.364,52 m: 5.715.742,86 m
Koordinate Gauss/Krüger: 5.415.466,87 m: 5.717.584,77 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: „Abraumförderbrücke F60 Nr. 36“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/BKM-32002147 (Abgerufen: 21. November 2026)

Copyright © **LVR**