Filterbrunnengalerie Tagebau Jänschwalde

Schlagwörter: Tagebaugerät
Fachsicht(en): Denkmalpflege
Gemeinde(n): Heinersbrück, Jänschwalde
Kreis(e): Spree-Neiße
Bundesland: Brandenburg



Filterbrunnengalerie Tagebau Jänschwalde
Fotograf/Urheber: Franz Dietzmann



Die im Tagebau Jänschwalde abzubauende Kohle liegt in einem Kohleflöz 90 m Teufe. Um zu verhindern, dass die Grube mit zulaufendem Grundwasser vollläuft, muss der Grundwasserspiegel in den aufgeschlossenen Bereichen bis unter das Liegende der Lagerstätte abgesenkt werden. Die Entwässerung dient auch der Sicherung der Standsicherheit der Böschungen am Tagebaurand. Die Grundwasserabsenkung erfolgt mit Filterbrunnen. Um eine möglichst vollständige Entwässerung zu erreichen, müssen diese bereits drei bis vier Jahre vor dem Abbau im Vorfeld errichtet werden. Dafür werden Löcher bis unter den Grundwasserleiter gebohrt, aus denen mit Unterwassermotorpumpen das sich sammelnde Wasser abgepumpt wird. Um ein Verstopfen der Pumpen mit Sanden und Ähnlichem zu verhindern, werden die Bohrlöcher mit Kiesklebefilter hergestellt. Die Filterbrunnen sind meist in sogenannten Riegeln linear angeordnet. Je nach Wasserbeschaffenheit wird das Wasser über ein gemeinsames Sammelrohr in Absetzbecken oder Grubenwasserbehandlungsanlagen zur Aufbereitung weitergeleitet. Die Feldriegel dienen der Vorfeldentwässerung. Sie entspannen die Grundwasserleiter in Abbaurichtung und senken den Grundwasserspiegel unter die Flöztiefe ab. Mit Fortschreiten des Tagebaus müssen die Feldriegel regelmäßig rückgebaut und in weiterer Entfernung neu gebohrt werden. Zusammen mit der Vorfeldentwässerung (Objektnr. 32002843) und der Filterbunnengalerie am westlichen und östlichen Rand (Objektnr. 32002854) sind für den Tagebau ungefähr 1.000 Filterbrunnen im Einsatz.

Aufgrund der Auswertung von Luftbildern, kann die Einrichtung dieses Abschnitts der Entwässerung auf 1997-2005 eingegrenzt werden. Wobei zu bedenken ist, dass die Filterbrunnensetzung der Ausdehnung des Tagebaus angepasst ist. Bezogen auf den gesamten Tagebau wurden sowohl davor als auch danach Filterbrunnen errichtet.

Datierung:

- Errichtung: 1997-2005

Quellen/Literaturangaben:

- LEAG; Vattenfall Europe Mining AG (Hg.): Grundlagen der Tagebauführung im Lausitzer Revier. Cottbus 2008.
- © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0: Luftbilder 1992-1997 und 2001-2005

BKM-Nummer: 32002841

(Erfassungsprojekt Lausitz, BLDAM 2023)

Filterbrunnengalerie Tagebau Jänschwalde

Schlagwörter: Tagebaugerät
Ort: Drewitz | Heinersbrück | Jänschwalde-Dorf | Jänschwalde-Ost
Fachsicht(en): Denkmalpflege
Erfassungsmaßstab: Keine Angabe
Erfassungsmethoden: Übernahme aus externer Fachdatenbank
Koordinate WGS84: 51° 50 51,94 N: 14° 31 50,11 O / 51,84776°N: 14,53059°O
Koordinate UTM: 33.467.665,36 m: 5.744.210,22 m
Koordinate Gauss/Krüger: 5.467.788,38 m: 5.746.064,12 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: „Filterbrunnengalerie Tagebau Jänschwalde“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/BKM-32002844 (Abgerufen: 19. November 2026)

Copyright © **LVR**