

Kohle, Strom und Wärme

# Tagebau Welzow-Süd



→ [leag.de](https://leag.de)

**LEAG** 

Kohle, Strom und Wärme

# Tagebau Welzow-Süd

Die Lausitz im Süden von Brandenburg und Nordosten von Sachsen ist das zweitgrößte Braunkohlenrevier Deutschlands. Im Tagebaubetrieb wird Braunkohle subventionsfrei gefördert und in nahe gelegenen Kraftwerken sicher, effizient und umweltschonend in Strom und Wärme umgewandelt.

## Standort und Übersicht

Die Lagerstätte Welzow-Süd befindet sich westlich des Flusslaufs der Spree und der Stadt Spremberg. Braunkohle wurde in dieser Region Südbrandenburgs bereits um 1860 gewonnen, damals vor allem als Brennstoff für die aufkommenden Dampfmaschinen in den Textilfabriken und die Eisenbahn. Die ergiebigen Vorkommen bei Welzow begründeten Mitte des 20. Jahrhunderts den Aufschluss des Tagebaus Welzow-Süd und den Aufbau des einst größten Zentrums für Braunkohlenveredlung Europas in Schwarze Pumpe. Die erste Braunkohle wurde 1966 gefördert.

## Abbauvorbereitung und Wasser

Voraussetzung für den sicheren Tagebaubetrieb ist das Freihalten der Lagerstätte von Wasser. Filterbrunnen mit Unterwassermotorpumpen senken den Grundwasserspiegel bis unter die Braunkohlenschicht ab. Das gehobene Wasser wird an das Tagebauumfeld und die Spree abgegeben oder als Brauchwasser für das Kraftwerk Schwarze Pumpe und Unternehmen des gleichnamigen Industrieparks eingesetzt. Die qualitätsgerechte Aufbereitung des Wassers erfolgt in speziellen Behandlungsanlagen.

Am Südrand des Tagebaus wird seit 2010 eine unterirdische Dichtwand errichtet. Die wasserdichte Barriere aus Ton verhindert, dass Grundwasser in Richtung des Tagebaus nachströmen kann. Zugleich wird damit der Wasserhaushalt auf der tagebauabgewandten Seite der Dichtwand, insbesondere das Lausitzer Seenland, vor der Grundwasserabsenkung abgeschirmt. Mit bis zu 120 Meter Tiefe und über zehn Kilometer Länge wird sie das größte Dichtwandbauwerk der Welt. Rund sechs Kilometer sind bereits fertiggestellt.





Rund  
**20**Mio.t  
0000 0000

Braunkohle werden im Tagebau  
Welzow-Süd jährlich gefördert.

## Das Freilegen der Braunkohle

Sande, Kiese und Tone überlagern als Abraum die Braunkohle. Die oberen Bodenschichten werden im sogenannten Vorschnitt gewonnen. Dabei ist Welzow-Süd der einzige Lausitzer Tagebau, in dem zwei Vorschnittbagger im Einsatz sind. Einer von ihnen ist der Schaufelradbagger SRs 6300 – mit 65 Meter Höhe und einem Schaufelraddurchmesser von 17 Metern der größte Baggertyp im Lausitzer Revier. Den gewonnenen Abraum transportieren 2,5 Meter breite Bandanlagen auf die bereits ausgekohlte Seite des Tagebaus, wo ihn Absetzer als oberste Schicht für die Wiedernutzbar-machung der Flächen verstrühen.

Das Freilegen der Braunkohle übernimmt eine Abraum-förderbrücke vom Typ F 60, ein Geräteverband, der deutschlandweit nur in den Lausitzer Tagebauen zum Einsatz kommt. Die Welzower F 60 besteht aus zwei leistungsstarken Eimerkettenbaggern und einer über 500 Meter langen Bandbrücke. Damit gehört sie zu den größten beweglichen Technikanlagen der Welt. Sie ermöglicht es, den Abraum in einem Arbeitsschritt zu fördern, auf kurzem Weg quer über die Kohlegrube zu transportieren und zu verkippen.

Bis zu



**120**m

tief lagert die Braunkohle  
des Tagebaus Welzow-Süd.



## Die Braunkohlengewinnung

Direkt unter der Förderbrücke wird die Braunkohle des 2. Lausitzer Flözes gewonnen. Im Tagebau Welzow-Süd ist diese Braunkohlenschicht bis zu 15 Meter mächtig – so hoch wie ein fünfstöckiges Gebäude. Zwei Schaufelradbagger und drei Eimerkettenbagger bauen den Rohstoff ab. Abraum, der beispielsweise als Zwischenschicht im Braunkohlenflöz anfällt, wird separat gefördert und gelangt mittels angeschlossener Bandwagen auf die Vorkippe der F 60.

Unterschiedliche Kohlequalitäten werden selektiv gewonnen, über eine Bandanlage zum Kohlelagerplatz transportiert und von dort in Züge des unternehmens-eigenen Eisenbahnbetriebs verladen. Die Hauptabnehmer sind das Kraftwerk und der Veredlungsbetrieb Schwarze Pumpe sowie das Kraftwerk Jänschwalde.

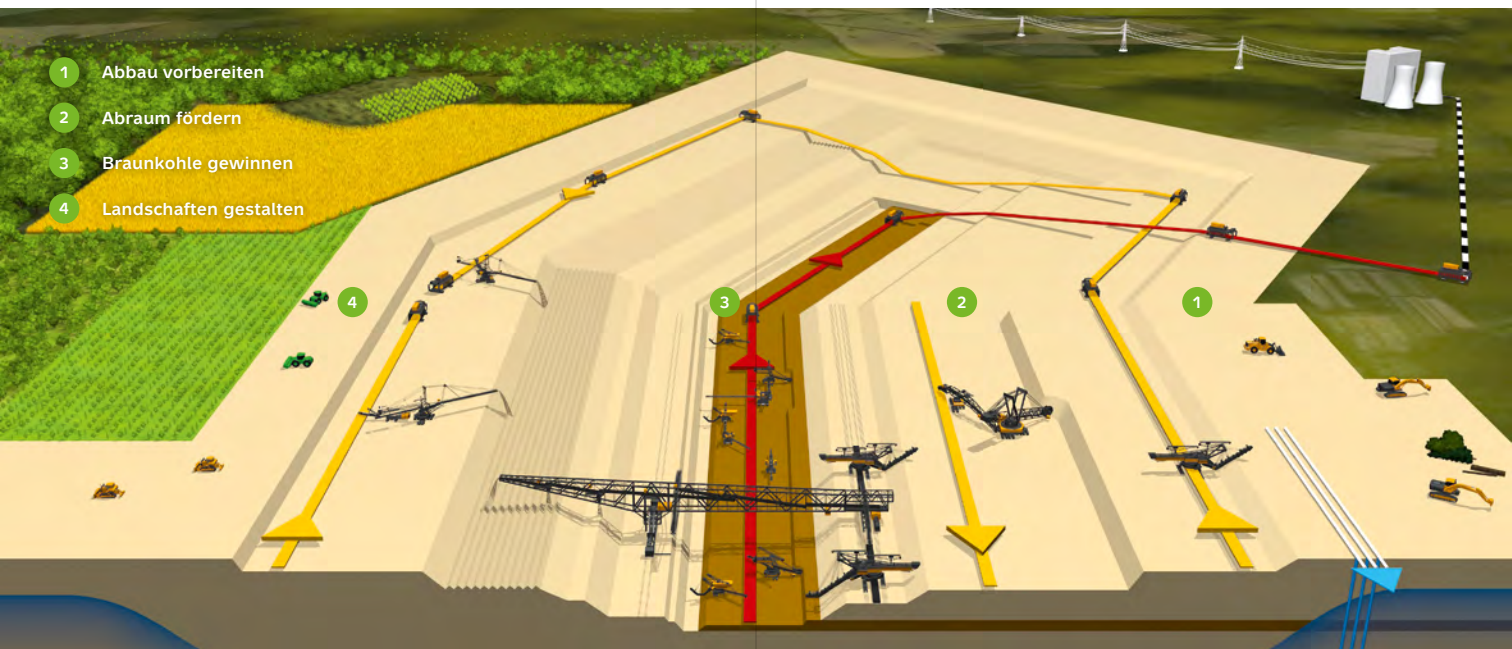
## Die Landschaft nach dem Bergbau

Dem Abbau der Braunkohle folgt stets die Wiedernutzbarmachung der Flächen, die Rekultivierung. Vor allem Kiefern, Trauben- und Stieleichen prägen das Bild der wachsenden Mischwaldlandschaften im Tagebau Welzow-Süd. Rund neun Millionen Bäume wurden hier in der Vergangenheit in die Erde gebracht. Ungezählt sind all die Sträucher und Gehölze, Nisthilfen, gezielt ausgelegten Findlinge und Steinhaufen, Totholzgruppierungen, Stubben- und Benjeshecken, die Tieren Unterschlupf bieten. Sie sind die Ausgangspunkte für die Wiederbesiedlung der Kippe. Darüber hinaus entstehen landwirtschaftliche Nutzflächen als Erwerbsgrundlage für die Landwirte der Region.

Jüngste Landmarke in der Bergbaufolgelandschaft ist der 2,5 Kilometer lange Höhenzug der Geisendorf-Steinitzer Endmoräne – wiederhergestellt nach historischem Vorbild. Markant erheben sich der Steinitzer und der Geisendorfer Berg auf ein mit den früheren „Steinitzer Alpen“ vergleichbares Höhenniveau.

Mit der Rekonstruktion entsteht ein über 600 Hektar großes Renaturierungsgebiet, das als naturnaher Mischwald mit zahlreichen Feucht- und Offenlandbereichen gestaltet wird.

Durch bemerkenswerte Wasserbauprojekte des Bergbaus halten auch Feuchtlebensräume frühzeitig Einzug auf den Kippenarealen. Ein Beispiel aus dem Tagebau Welzow-Süd ist der 2001 angelegte Neue Lugteich. Mit seinem gut vier Hektar großen Wassereinzugsgebiet aus abdichtenden Ton- und speichernden Sandschichten verfügt er seit 2002 über eine stabile Wasserversorgung. Bei der Oberflächengestaltung fanden Pflanzen und Tiere aus dem Tagebauvorfeld eine neue Heimat. Seither entwickelt sich der Lebensraum mit hoher Eigendynamik. 2014 konnten bereits mehr als 200 Pflanzenarten nachgewiesen werden, von denen nur jede vierte aktiv angesiedelt wurde. Die Tierwelt prägen dutzende Wasserkäfer-, Libellen- und Amphibien-Arten.





## Kunst und Kultur am Tagebaurand

Am Fuße der Geisendorf-Steinitzer Endmoräne steht Gut Geisendorf. Das denkmalgeschützte Herrenhaus wurde um das Jahr 1600 errichtet und danach mehrmals umgebaut. Seit zwei Jahrzehnten ist es ein besonderer Veranstaltungsort, an dem sich Kultur, Bergbau und Landschaftswandel begegnen.

## Viele Vögel sind schon da

Nicht nur jagende Vogelarten wie Seeadler oder Roter Milan lassen sich auf einem eigens eingerichteten Ornithologischen Lehrpfad beobachten. Der 15 Kilometer lange Weg führt durch unterschiedliche Entwicklungsstadien der Welzower Bergbaufolgelandschaft, von der Pulsberger Hochkippe, die in den 1980er-Jahren entstand, bis zum Wolkenberg. Acht Stationen informieren über die oftmals seltenen Vogelarten, die hier neue Lebensräume entdeckt haben. Insgesamt 200 Artennachweise gibt es für das Gebiet. Von den 90 Brutvogelarten ist etwa ein Drittel Bestandteil der Roten Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg. Dazu zählt auch der Wiedehopf. Der Vogel mit dem markanten Kopfputz ist das Leitsymbol des Lehrpfads.

## Tagebaukennziffern



### Tagebau Welzow-Süd

	Eimerkettenbagger Es 3150/3750: 5.680 m³/h
	Schaufelradbagger SRs 6300: 14.000 m³/h
<b>Abraumbewegung</b> theoretisches Fördervolumen	Abraumförderbrücke AFB F 60: 21.000 m³/h
	Absetzer A <sub>2</sub> RsB 18000: 18.000 m³/h
	Absetzer A <sub>2</sub> RsB 15400: 15.400 m³/h
	Schaufelradbagger SRs 1301: 2.625 t/h
<b>Kohlegewinnung</b> theoretische Fördermenge	Eimerkettenbagger ERs 710: 1.050 t/h
<b>Abraum : Kohle</b> Verhältnis	6 : 1 [m³/t]
	Vorschnitt ca. 20 km
<b>Gesamtlänge Bandanlagen</b>	Kohle ca. 10 km
<b>Rekultivierung</b> in bergrechtlicher Verantwortung der LEAG (bis 12/2017)	ca. 2.685 ha

Etwa

# 26.000

Rebstöcke wachsen seit 2010 auf dem Südhang des Wolkenbergs im Tagebau Welzow-Süd.

**Ihre Ansprechpartnerin vor Ort:**

**Daniela Rapp**

Öffentlichkeitsarbeit

Tagebau Welzow-Süd

T 03564 69 5135

besucherservice@leag.de

→ [leag.de](http://leag.de)