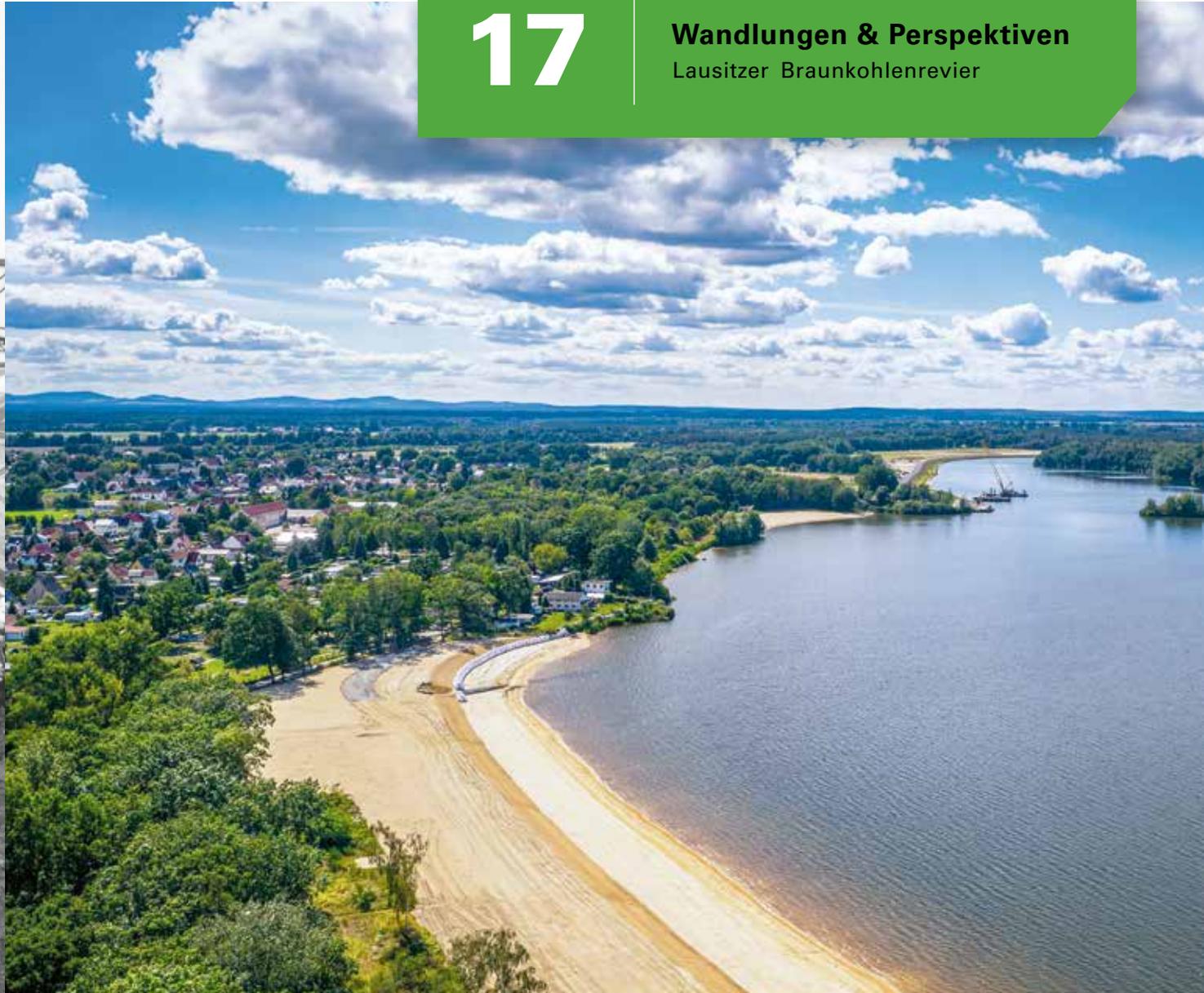


Werminghoff/Knappenrode

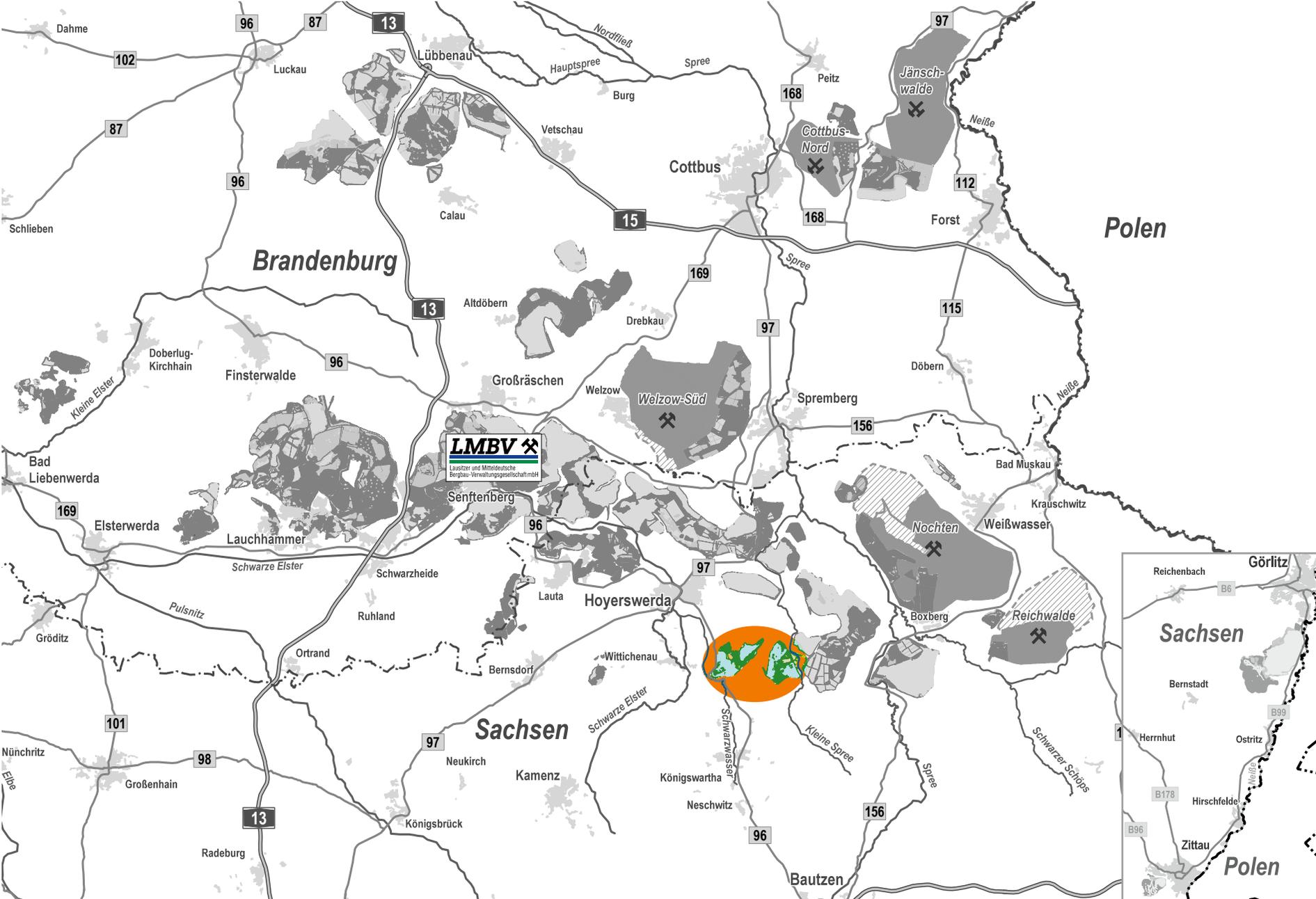
17

Wandlungen & Perspektiven

Lausitzer Braunkohlenrevier



Lausitzer Revier



17 Werminghoff/Knappenrode

Landschaften und Industriestandorte im Wandel

Der Braunkohlenabbau in Ostsachsen hat eine lange Historie. In drei aufeinander folgenden Abbaufeldern wurde zwischen 1913 und 1984 südöstlich von Hoyerswerda Kohle aus dem Lausitzer Unterflöz, also dem zweiten Flözhorizont mit einer Mächtigkeit von 8 bis 14 Metern aus Tiefen von 40 bis 80 Metern abgebaut. Die Tagebaue Werminghoff I und II, später Knappenrode, hatten die Aufgabe, die gleichnamige Brikettfabrik der Eintracht-Werke mit Rohkohle zu versorgen. Der 1950 aufgeschlossene Tagebau Werminghoff III, später „Lohsa“, förderte den Rohstoff noch bis 1984. Während man die Flächen des stillgelegten Tagebaus Lohsa in geordneter Weise sanierte, verlief die Geschichte der beiden Tagebaue Werminghoff I und II anders – sie wurden zu beliebten Badeseen: der Knappensee, das Restloch des ehemaligen Tagebaus Werminghoff I, und der Silbersee im ausgekohlten Tagebau Werminghoff II. Da hier jedoch nach der Stilllegung keine Sanierung und planmäßige Flutung erfolgt

waren und sich die Restlöcher unkontrolliert mit Wasser gefüllt hatten, bargen die Seen mit ihren rutschungsgefährdeten Böschungen seitdem ein Gefahrenpotenzial, das es einzudämmen galt. Darüber hinaus ergaben sich Probleme im Zusammenhang mit dem Wiederanstieg des Grundwasserspiegels in den ehemaligen Abbaubereichen. Aufgabe der Lausitzer und Mitteldeutschen Bergbau-Verwaltungsgesellschaft (LMBV) ist es nun, die einstigen Tagebauareale sicher zu gestalten – im Auftrag des Sächsischen Oberbergamtes. Sperrbereiche entlang der Seeufer sorgen für Sicherheit. Für die ansässigen Unternehmen und die Bevölkerung bringt dies erhebliche Einschränkungen mit sich. Die notwendige „Zwangspause“ für die Nutzung des Gebietes wiegt schwer, weil sich hier seit Jahrzehnten eine gut funktionierende Freizeit- und Erholungsinfrastruktur entwickelt hatte. Doch die noch andauernde Sanierung ist zwingend erforderlich. Nach dem Abschluss der Sicherungsarbeiten kann der See wieder bedenkenlos genutzt werden, so die Perspektive.





Auftakt zum Bergbau



Joseph Werminghoff (1848-1914)

Als Joseph Werminghoff am 1. Januar 1887 in Berlin die Eintracht Braunkohlenwerke und Brikettfabriken AG, kurz „Eintracht“ genannt, gründete, wurde in der Lausitz die Kohle in weiten Teilen noch in kleinen Tief- und Tagebauen mit der Keilhaue abgebaut. Mit dem Umzug des Konzernsitzes nach Welzow im Jahr 1905 konzentrierten sich das Know-how und die Wirtschaftskraft des Unternehmens direkt im Lausitzer Braunkohlenrevier. Zunächst betrieb die „Eintracht“ die Gruben Saxonía und Clara III bei Zeiðholz. Ab 1910 kaufte der Konzern zunehmend Kohlenfelder im Raum Lohsa. Mit dem ersten Spatenstich für den Tagebau Werminghoff I im Jahr 1913 südöstlich von Hoyerswerda wurde eine stürmische industrielle Entwicklung eingeleitet, die sich am wachsenden Energie- und Brennstoffmarkt orientierte.

Im gleichen Jahr begann die „Eintracht“ mit dem Bau einer Brikettfabrik, die man wie den Tagebau nach dem langjährigen Generaldirektor und Aufsichtsratsvorsitzenden Joseph Werminghoff benannte. Die bis 1924 komplett in Betrieb genommene Brikettfabrik war Hauptabnehmer der abgebauten Kohle. Der Bau der Kohlenverbindungsbahn von Werminghoff bis Zeiðholz im Jahr 1934 ermöglichte später auch die Versorgung der Brikettfabrik Clara III.

*Abraumförderbrücke Nr. 41
im Tagebau Werminghoff I, 1938*

Werminghoff/Knappenrode

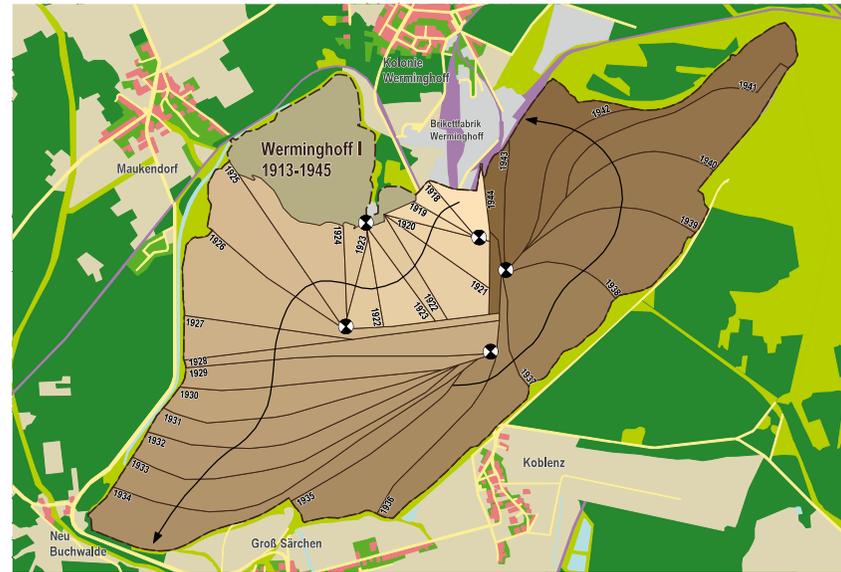


Tagebau Werminghoff I

Mit dem Aufschluss des Tagebaus Werminghoff I südöstlich von Hoyerswerda im Jahre 1913 begann die rund 70-jährige Bergbaugeschichte zwischen Knappenrode und Lohsa. Er war der erste Tagebau im Raum Hoyerswerda, den die „Eintracht“ betrieb, um die werkseigenen Brikettfabriken Werminghoff und Clara III mit Rohkohle zu versorgen.

Auftakt mit Unterbrechung

Die 1913 eingeleiteten Arbeiten zum Aufschluss des Tagebaus Werminghoff I, nach 1945 auch Tagebau Knappenrode genannt, wurden durch den Ausbruch des Ersten Weltkrieges jäh unterbrochen. Nachdem 1916 mit dem Abraumbetrieb begonnen worden war, konnte im August 1917 die Kohlenförderung aufgenommen werden. Dampfbagger trugen den Aufschlussabraum ab. Der Abbau der Kohle erfolgte zunächst per Hand, später mit dampf- und ab 1920 mit elektrisch betriebenen Baggern. Züge brachten den Abraum von der Grube zu einer Hochkippe – der Außenhalde Maukendorf. In dieser ersten Phase des Abbaus entwickelte sich der Tagebau im Schwenkbetrieb von Ost nach West. Mit der Elektrifizierung des Betriebes im Jahr 1920 konnte die Gewinnung gesteigert, aber auch die Sicherheit im Tagebau verbessert werden. Zwischen 1914 und 1924 errichtete die Eintracht AG nahe der neu gegründeten Arbeiterkolonie Werminghoff die aus drei Einzelfabriken bestehende gleichnamige Brikettfabrik.



Tagebau Werminghoff I (1913-1945)

Landinanspruchnahme:	778 ha
Rohkohleförderung:	57,4 Mio. t
Abraumbewegung:	118,5 Mio. m ³

Nun kam die Förderung richtig in Fahrt, denn die Pressen der neuen Fabrik wollten mit Kohle versorgt werden.

1929 hatte die Grube eine Dimension erreicht, die den Einsatz einer Förderbrücke ermöglichte. Von Anfang an wurden alle Potenziale dieser modernen Betriebstechnologie genutzt. Lediglich zwei Drehpunkte waren zum Abbau des gesamten riesigen Kohlenfeldes erforderlich, das weit über das Gebiet des heutigen Knappensees nach Nordosten reichte. Ab Oktober 1929 kam die Abraumförderbrücke Nr. 41 mit einer Stützweite von bis zu 200 Metern zum Einsatz. Zwei Bagger, einer im Hoch-, einer im Tiefschnitt, trugen den Abraum ab und legten so das Kohlenflöz frei. Die Grundwasserabsenkung erfolgte mittels untertägig angelegter Strecken und Schächte.

Das Wasser, das sich hier sammelte, wurde über hölzerne Rohrleitungen in die Vorflut abgeleitet. Im Jahr 1930 kam es zur Überbaggerung des Ortes Buchwalde. Etwas weiter nördlich verwandelten sich durch Aufforstung drei Jahre später 17 Hektar der Hochkippe Maukendorf in einen jungen Wald. Mitte des Zweiten Weltkrieges, am 30. August 1942, wurde die Förderbrücke bombardiert, jedoch nicht beschädigt. Sie verrichtete bis zur Einstellung des Abraumbetriebs im Jahr 1944 ihre Arbeit. 1945 war die Lagerstätte ausgekohlt. Die Förderbrücke wurde noch im Jahr 1944 in den bereits 1935 aufgeschlossenen Tagebau Werminghoff II transportiert und nach einem Umbau ab 1946 dort eingesetzt. In seiner 30-jährigen Betriebszeit förderte der Tagebau Werminghoff I rund 57 Millionen Tonnen Kohle zutage.

*Einweihung der Abraumförderbrücke Nr. 41
im Tagebau Werminghoff I, 1929*



*Abraumzugbetrieb im Tagebau
Werminghoff I, 1928*

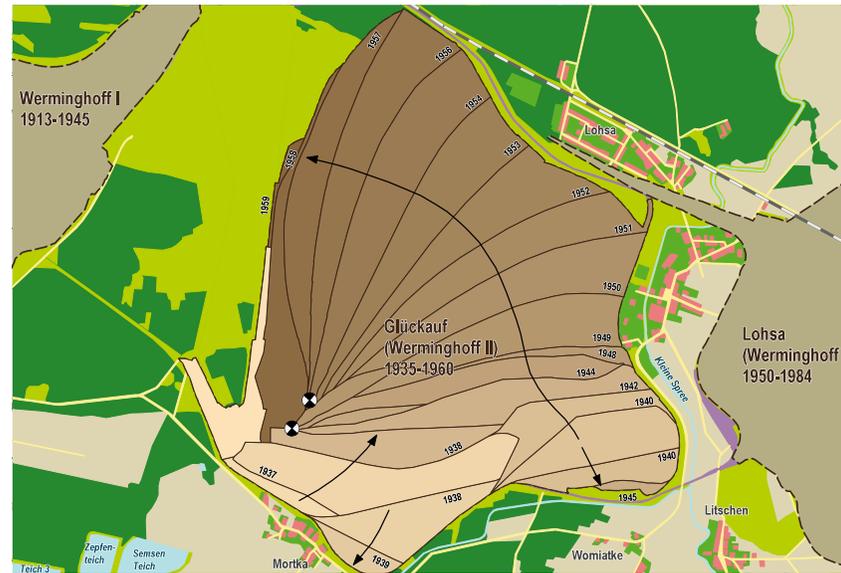


Tagebau Werminghoff II

Das Kohlenflöz war im Bereich des Werminghoffschen Vorkommens durch eine Auswaschung in zwei Teile gespalten. Ein durchgängiger Abbau aus dem Tagebau I heraus war aus technischen und wirtschaftlichen Gründen nicht sinnvoll. Also schloss man das etwa gleich große zweite Feld, den Tagebau Werminghoff II, separat auf. Er wurde von 1935 bis 1960 betrieben und beanspruchte eine Fläche von ca. 745 Hektar.

Bereits 1933 – also rund zwei Jahre vor der ersten Abraumbewegung – begannen die Erschließungsarbeiten zwischen Werminghoff und Lohsa. Nach intensiven Vorplanungen entschied man sich schließlich für einen Aufschluss von Süden her. Infolge der vorgefundenen schwierigen Abbaubedingungen wurde der Tagebau zunächst im Zugbetrieb gefahren. Den späteren Brückenbetrieb vollzog man in geraden, nordwestlich schwenkenden Strossen.

1935 grub der erste Bagger seine Schaufeln bei Morka in die Erde. Drei Jahre später konnte die erste Rohkohle gefördert werden. Im Mai 1944 startete der knapp sieben Kilometer lange Transport der Abraumbörderbrücke Nr. 41 vom Tagebau Werminghoff I zum Tagebau Werminghoff II. Die Brücke nahm mit einem Bagger vom Typ D 1200 am 1. Juli 1946 den Betrieb auf. In der Zwischenzeit waren bereits erste Vorbereitungsarbeiten zur Fortführung des Abbaus im Tagebau Werminghoff III, dem späteren Tagebau Lohsa, begonnen worden. Um das künftige Baufeld freizumachen, verlegte man nicht nur Trinkwasserleitungen und Straßen sondern sogar die Kleine Spree.



Tagebau Werminghoff II / „Glückauf“ (1935-60)

Landinanspruchnahme:	745 ha
Rohkohleförderung:	53 Mio. t
Abraumbewegung:	153,9 Mio. m ³

- Abbauschritte
- Abbauffläche
- Waldfläche
- Sukzessionsfläche
- Grünfläche
- Landwirtschaftsfläche
- Verkehrsfläche
- Wasserfläche
- Siedlungsfläche
- Gewerbefläche
- Eisenbahnfläche

Nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges begann für die Tagebaue in der Lausitz und ihre Großgeräte ein schwieriges Kapitel. Viele Anlagen waren Teil der umfangreichen Reparationsleistungen an die UdSSR. 1947 erging der Befehl der Sowjetischen Militäradministration (SMAD) zur Demontage des Werkes Werminghoff. Ab dem 20. Februar 1947 wurden die Förderbrücke sowie 30 weitere Tagebaugeräte und Ausrüstungsteile zerlegt, um sie in die Grube Balachowsk (Ukraine) zu transportieren. Nachdem man zunächst Abraum- und schließlich Kohleförderung eingestellt hatte, war die Erleichterung bei den Kumpeln groß, als am 26. Dezember 1947 der Befehl der SMAD erging, das Werk wieder instand zu setzen und erneut mit dem Betrieb zu beginnen. 1948 nahm der Tagebau – zunächst mit kleiner technischer Ausrüstung – wieder Fahrt

auf. Eine Förderbrücke war jedoch für den Abbau unbedingt erforderlich, und so beschloss die Betriebsführung, die „Clara-Brücke“, erstmals eingesetzt im Tagebau Clara Welzow (später Alfred Scholz) in den Tagebau Werminghoff II umzusetzen.

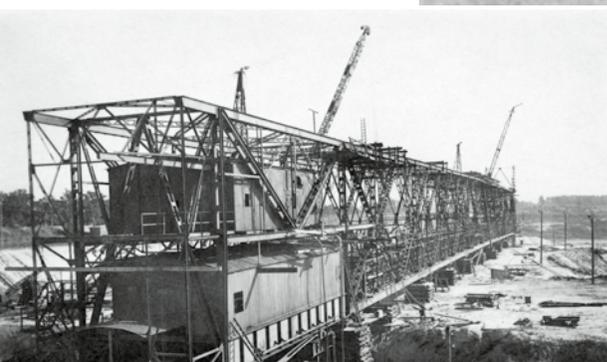
Am 30. März 1949 brach die Clara-Brücke kurz vor Beginn des Landtransportes zusammen. Sie wurde deshalb demontiert und in Einzelteilen zur Grube Werminghoff befördert, wo sie am 10. Dezember 1949 mit zwei Baggern vom Typ D 650 wieder ihre Arbeit aufnahm.

Der neu ausgerüstete Tagebau Werminghoff II war bis zu seiner Auskohlung im Jahr 1960 in Betrieb und förderte insgesamt 53 Millionen Tonnen Braunkohle.

*„Clara-Brücke“ F32 Nr. 12
im Tagebau Werminghoff II, 1951*



*Wiederaufbau der eingestürzten
„Clara-Brücke“ am Montageplatz im
Tagebau Werminghoff II, 1949*



Brikettfabrik Knappenrode

Wie kaum ein anderer Ort symbolisiert die Brikettfabrik Knappenrode die Zeit der großen Auf- und Umbrüche im Lausitzer Bergbaurevier. Der monumentale Backsteinbau, der aus der Wald- und Heidelandschaft ragt, belegt eindrücklich, welche dominierende Rolle der Rohstoff Braunkohle in der Lausitz zu Beginn des 20. Jahrhunderts spielte.

Die Brikettfabrik Werminghoff/Knappenrode

1918 in Betrieb genommen, galt die Brikettfabrik Werminghoff – damals noch benannt nach dem ersten Generaldirektor der Eintracht-Werke Joseph Werminghoff – als modernste Brikettfabrik Deutschlands. Wegen der steigenden Nachfrage nach Kohle erweiterte man bereits 1923 die Produktionskapazitäten durch den Bau der Fabrik II. Die Inbetriebnahme dieser Anlage im Jahr 1924 markiert den Abschluss der Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen. Von 1918 bis 1928 hatte sich die Brikettproduktion kontinuierlich erhöht. Waren es 1918 noch 86.000 Tonnen, so verließen 1928 schon über 800.000 Tonnen Briketts die Fabrik. Der imposante Baukörper mit den beiden fast 100 Meter hohen Schornsteinen war Symbol für den industriellen Aufschwung in der bis dahin ländlich geprägten Lausitz. Werminghoff belieferte Berlin und Dresden mit Briketts. Aber der Zweite Weltkrieg verschonte auch diese Fabrik nicht. Am 16. Januar 1945 fielen bei einem Fliegerangriff 54 Bomben auf Werk und Grubengelände. Nach Ende des Krieges blieb vom Vorzeigebetrieb der Lausitz wenig übrig: Ebenso wie die Tagebauausrüstungen wurden auch die Pressen und Turbinen 1947 demontiert und als Reparationsleistung in die Sowjetunion verbracht.

Mit einer einzigen Dampfmaschine nahm die Brikettfabrik 1948 ihre Produktion wieder auf. Nach und nach kamen weitere Maschinen und Anlagen aus stillgelegten Betrieben

Mitteldeutschlands und der Lausitz hinzu. Diese technische Vielfalt bildete später die Grundlage für das Bergbaumuseum „Energiefabrik Knappenrode“. An- und Neubauten führten bis 1960 zu einer deutlichen Erhöhung der Kapazitäten. Ehrgeiziges Ziel war es, die Produktionszahlen von 1928 zu verdoppeln, was die auf Volllast fahrende Fabrik 1965 mit knapp 1,6 Millionen Tonnen auch fast schaffte – eine Produktion zu Lasten der Umwelt. Ab 1962 setzte man beispielsweise leistungsfähigere Röhrentrockner ein, ohne Filteranlagen und Kühlkapazitäten anzupassen. In der auf Autarkie ausgerichteten Wirtschaftspolitik der DDR erreichte die Brikettproduktion in Knappenrode Mitte der 1980er Jahre Höchstleistungen. Mit der wirtschaftlichen und politischen Wende in Ostdeutschland war auch das Schicksal der Brikettfabrik Knappenrode besiegelt.

Die Kolonie Werminghoff

Die Siedlung Knappenrode – die einstige Kolonie Werminghoff – gehört mit ihrer rund 100-jährigen Geschichte zu den jüngsten Ortschaften der Region. Die gesamte Fläche des späteren Ortes war um 1900 noch Wald- und Heidelandschaft.

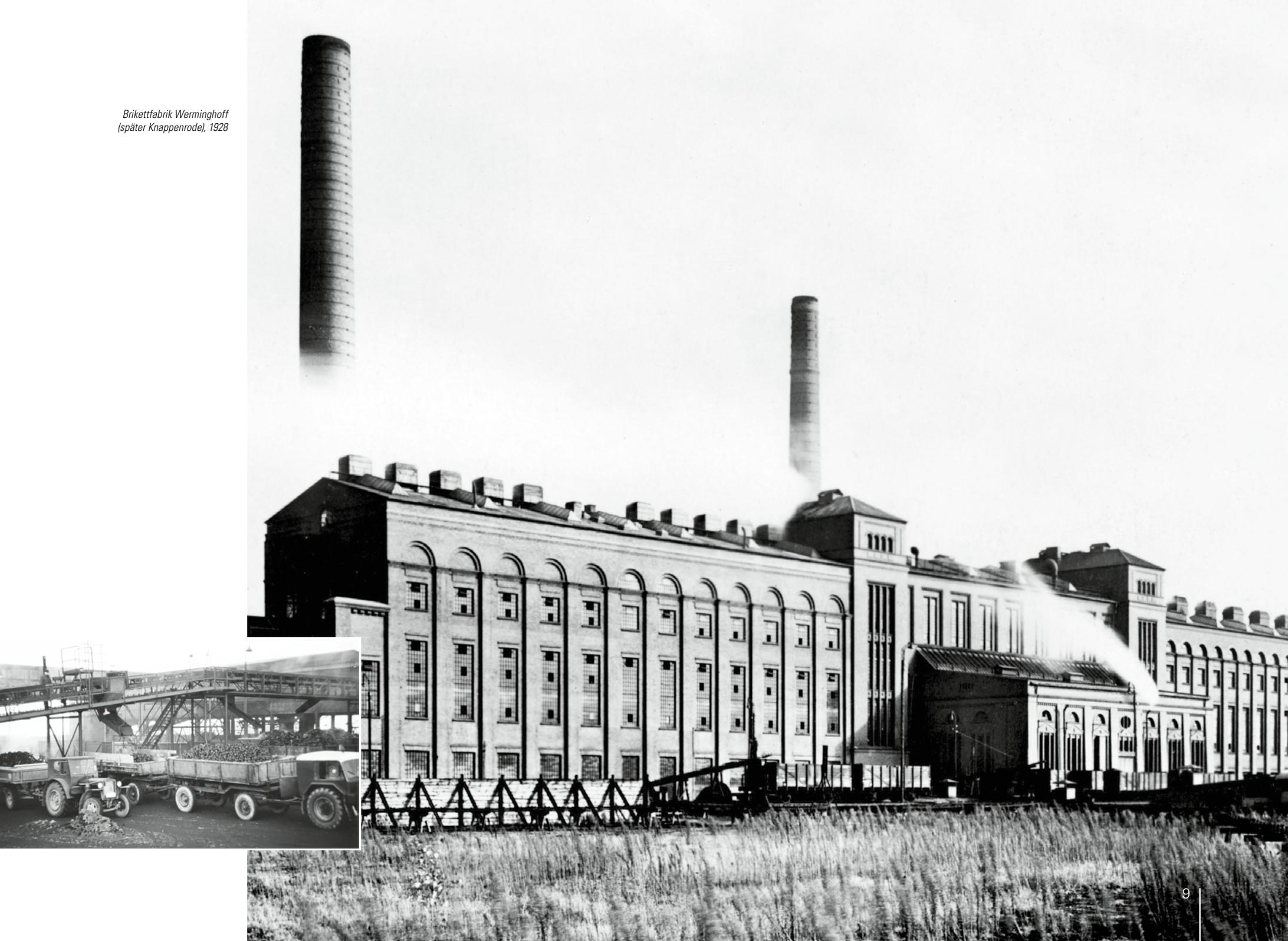
Im Jahr 1913 begannen die Rodungen für den Grubenaufschluss. Parallel dazu nahm man die Errichtung der Brikettfabrik, des Bahnhofes und der Arbeitersiedlung in Angriff.

Auch die neue Kolonie erhielt den Namen des Generaldirektors der Eintracht – Werminghoff. Zunächst war der Bau von sieben Beamten- und 37 Arbeiterwohnungen vorgesehen. Damit verbunden war die Auflage, weitere Einrichtungen zu schaffen, die das kommunale Leben sichern sollten. 1913 schloss man den Bahnhof Werminghoff und die Anschlussbahn für das Werk an die Strecke Falkenberg-Hoyerswerda-Kohlfurt an. Es folgten Direktorenvillen, ein Kaufhaus und eine betriebseigene Gaststätte, die auch als Kulturhaus fungierte. Die 1917 eröffnete Schule war das erste kommunale Gebäude in Werminghoff. 1919 gründete sich die Freiwillige Feuerwehr. Am 26. Oktober 1921 wurde der im Kreis Hoyerswerda liegende Gutsbezirk Koblenz durch das Preußische Staatsministerium des Innern in eine Landgemeinde mit der Bezeichnung „Werminghoff“ umgewandelt. Da der Siedlungsname Werminghoff durch seine Ableitung vom Namen eines kapitalistischen Großindustriellen dem politischen Selbstverständnis der DDR widersprach, wurde er 1950 in Knappenrode abgeändert.

*Dr.-Voigt-Straße in Werminghoff, um 1920 (heute Friedrich-Ebert-Straße)
Landsatz in der Brikettfabrik Knappenrode, 1960*



*Brikettfabrik Werminghoff
(später Knappenrode), 1928*



Das Wasser kommt – Seen entstehen

Mit dem Auslaufen des Tagebaus Werminghoff I im Jahr 1945 begann der Grundwasserwiederanstieg. Durch eine Hochwasserkatastrophe füllten sich die Restlöcher viel zu schnell. Der heutige Knappensee und der Graureihersee entstanden. Das Gebiet blieb jedoch jahrelang sich selbst überlassen und wurde nur unzureichend gesichert. Lediglich Baumaßnahmen im Zuge des Umbaus zum Speicherbecken brachten etwas mehr Sicherheit.

Die „Kleine Ostsee“

Nach etlichen, in den Jahren 1929, 1930, 1935 und 1937 gegangenen Rutschungen kam es im Januar 1941 im Tagebau Werminghoff I zu einem Setzungsfließen, bei dem in der Nähe von Groß Särchen rund 3,5 Millionen Kubikmeter Erdmassen in Bewegung gerieten. Aufgrund starker Regenfälle war eine Kippe aufgeweicht. Die lose aufgeschütteten Massen rutschten in einer Lawine aus Wasser und Schlamm in die Grube. Durch diese Katastrophe, bei der auch ein Mann verschüttet wurde, stieg der Wasserspiegel in der Grube um zwölf Meter an. 1945 kam es schließlich zur unkontrollierten Flutung des Tagebaus, in deren Ergebnis der heutige Knappensee entstand. Hungernde Sowjetsoldaten hatten die Koblenz-Warthaer Fischteiche abgelassen und, um das Entweichen der Fische zu verhindern, das Wehr des Koblenzer Baches zum Schwarzwasser geschlossen. Da das „Handgranatenfischen“ an dieser Stelle das Wehr und die Straßenbrücke gefährdeten, wurde es in den Teil des Baches nahe der Tagebaukante verlegt. Die verwendeten immer stärkeren Ladungen führten zur Beschädigung der Spundwand zwischen Bach und Tagebau und am 3. Mai 1945 strömte das Wasser der Teiche in die Grube. Wenige Wochen danach, im Juni 1945, kam es infolge einer sogenannten 5b-Wetterlage mit extrem starken Regenfällen zu einer Hochwasserwelle, die sich von Süden dem Tagebau näherte und über das inzwischen geöffnete Schutzwehr

sowie den Koblenzer Bach als reißender Wasserfall in den Tagebau ergoss. Bereits 1946 hatte der Knappensee seinen Endwasserstand erreicht. Der immens schnelle Anstieg des Wassers im Restloch löste damals gewaltige Rutschungen und Uferabbrüche aus.

Der südwestliche Teil des ehemaligen Tagebaugesbietes wird bereits seit Anfang der 1950er Jahre als Wasserspeicher genutzt. Im nordöstlichen Bereich wurden nach Einstellung der Förderung Abraum aus den sich östlich anschließenden Folgetagebauen verkippt und so die offenen Gruben teilweise aufgefüllt. 1950 fasste die Landesregierung Sachsen den Beschluss, an der Westseite des ehemaligen Tagebaus Werminghoff I einen Damm zu errichten, um den See zum Hochwasserspeicher auszubauen. Die Baumaßnahmen zur Sicherung umfassten im Wesentlichen ein Einlaufwehr, einen Zulaufgraben sowie das Absperrbauwerk. Das gesamte Speicherbecken ist an seinem West- und Südufer durch einen Hochwasserschutzdeich gesichert. Stück für Stück wurde aus dem Tagebaurestloch der Knappensee – im Volksmund auch „Kleine Ostsee“ genannt.

Bis auf die aufgeforsteten Flächen der Hochkippe und einige bepflanzte Böschungsabschnitte war die Vegetation rings um den See natürlichen Ursprungs. Die rauhe Schönheit und der Artenreichtum der sich entwickelnden Flora und Fauna gaben den Ausschlag, den Knappensee und seine Umgebung am 8. Januar 1959 zum Landschaftsschutzgebiet zu erklären. In den 60er Jahren entwickelte

sich der See allmählich zu einem Naherholungsgebiet. In dieser Zeit war er für viele Besucher aus der Oberlausitz und dem Dresdener Raum eine der ersten Möglichkeiten zum Campingurlaub. Obwohl die Ufer damals noch ziemlich ursprünglich waren, entstanden ab 1969 rund um den See sieben Zeltplätze.

Restloch Morkka/Silbersee

Die Gestaltung der Bergbaufolgelandschaft begann bereits zu DDR-Zeiten. Auf der nördlichen „Halbinsel“ bei Lohsa erfolgte beispielsweise die Rekultivierung der ersten landwirtschaftlichen Nutzfläche der Lausitz auf Rohböden. Am Silbersee entstand ein Findlingsgarten. Die einstige Grube diente jedoch hauptsächlich als Brauchwasserspeicher. Das Landschaftsschutzgebiet „Speicherbecken Lohsa“ sollte seit 1957 gleichzeitig zu einem Erholungsgebiet mit Naturschutzbereichen ausgebaut werden. Aus diesem Grund erfolgte am Silbersee eine vielfältige Reliefgestaltung mit kulturfreundlichen Böden. Nicht landwirtschaftlich genutzte Kippen wurden aufgeforstet oder der natürlichen Sukzession überlassen. Die Restlöcher Friedersdorf und Morkka flutete man 1971 planmäßig mit Spreewasser.

Neben einem beliebten Campingplatz entstand eine Bungalowsiedlung auf der Südseite des Silbersees.

Nur bestimmte Uferbereiche sind bis heute für die Erholung nutzbar, denn an einigen Stellen drohen Rutschungen. Unterirdische Entwässerungsstrecken hatte man teilweise nicht verfüllt, so dass sie im Laufe der Zeit einbrechen und zu Bergschäden führen könnten. Besonders nachdem es 1971 zu Rutschungen in der Nähe der Ortslage Morkka kam, mussten größere Gebiete gesperrt werden. Da der Mensch diese Areale nicht betreten durfte, konnte sich die Tier- und Pflanzenwelt hier ungestört entwickeln.

*Der Knappensee – Erholungsgebiet
im Lausitzer Revier, 1963*



*Wassereinbruch im Tagebau
Werminghoff I, 1941*



Verlorene Orte

Die Tagebaue Werminghoff I und II griffen erheblich in die Landschafts- und Siedlungsstruktur der Region ein. So wurden im Zuge des Abbaugeschehens der Grube Werminghoff die Kleine Spree verlegt, ein großer Teil des Parks aus dem Loebensteinschen Besitz abgeholzt, Straßen und eine Bahnstrecke umgeleitet, Teiche und Gräben trockengelegt und ganze Dörfer überbaggert.

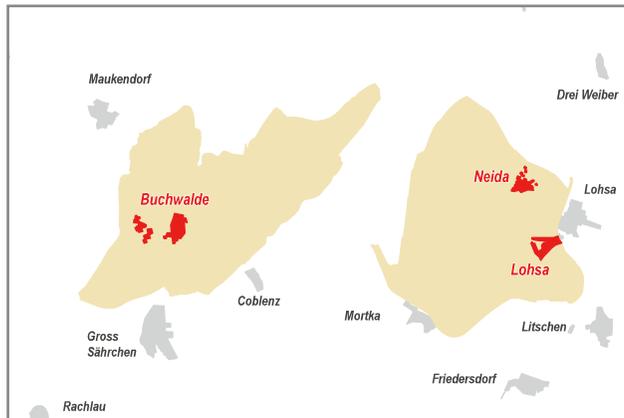
Mit dem Fortschreiten des Tagebaus Werminghoff I verschwand neben einem Moor und einer Wanderdüne auch Buchwalde. In den Jahren 1929/30 siedelte man die rund 350 Einwohner um. Auch die Schule wurde 1930 geschlossen. Zwei Jahre darauf war die Gemeinde endgültig überbaggert. Große Teile der „Herrschaftlich Lohsaer Heide“ waren schon für den Tagebau I abgeholzt worden, mit dem Tagebau II setzte sich dies fort. Im westlichen Abschnitt des Tagebaus I und im südlichen Feldesteil von Werminghoff II befanden sich zahlreiche größere Teiche und Gräben, die trockengelegt werden mussten, um den Abbau zu ermöglichen. Mit der Überbaggerung eines Teils

der sogenannten Fischteiche schwanden ein bis dahin bedeutender Erwerbszweig und gleichzeitig eine wichtige Ernährungsgrundlage der ortsansässigen Bevölkerung. Das Schwarzwasser erhielt nunmehr sein Bett im neu angelegten Schwarzwassergraben. Auch diverse Ortsverbindungsstraßen wurden gekappt bzw. verlegt, so zum Beispiel die Straßen Hoyerswerda – Bautzen, Weißkollm – Lohsa, Groß Särchen – Maukendorf und Mortka – Lohsa. Der Verzicht auf die Abbaggerung von Mortka hatte ausschließlich wirtschaftliche Gründe. Die Kosten für die Verlegung standen in keinem Verhältnis zum Gewinn des Feldes.

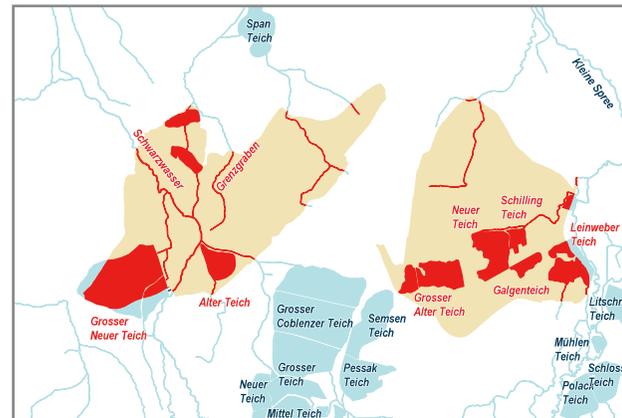
Das Ende von Neu-Lohsa

Einst lebten rund 150 Einwohner in 33 Gehöften in Neu-Lohsa – einem kleinen Dorf unweit des heutigen Lohsaer Bahnhofs am Ufer des Leineweber-Teiches. 1943 begann der Abbruch des Ortes und die Umsiedlung der 60 bis dahin verbliebenen Einwohner. Der für sie geschaffene neue Wohnraum wurde meist durch das Bergbauunternehmen finanziert. Viele siedelten nach Lohsa um, denn von 1936 bis 1937 war am alten Bahnhof die Siedlung „Schlesische Heimstätten“ entstanden.

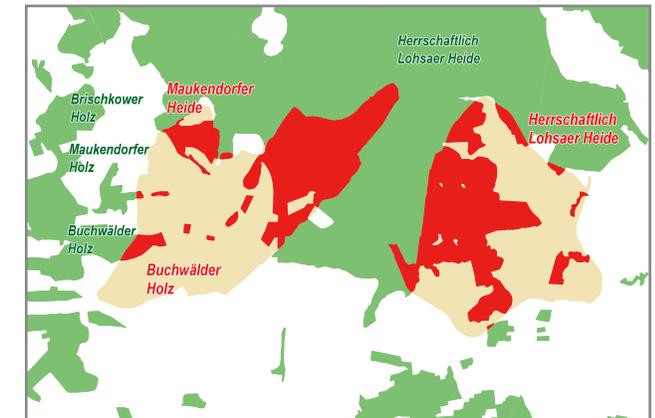
Überbaggerte Ortschaften



Überbaggerte natürliche Wasserflächen



Überbaggerte Waldflächen



*Umsetzung eines Kohlenbaggers vom Typ ERs
in den Tagebau Werminghoff II, 1949*

Zwischen 1941 und 1943 wurden hier 27 Häuser gebaut. Andere Umsiedler zogen nach Friedersdorf, Wartha oder Steinitz.

Die tiefgreifenden Veränderungen durch den Bergbau führten natürlich auch zu einem erheblichen Wandel der Berufsstrukturen der hier lebenden Menschen. Aus meist armen Bauern und Tagelöhnern wurden Bergarbeiter, Schlosser, Elektriker und Maschinisten.

Ortsinanspruchnahmen

Ort*	Jahr	betroffene Einwohner
Tagebau Werminghoff I Buchwalde (Bukojna)	1929-32	350
Tagebau Werminghoff II Neu-Lohsa (Nowy Łaz)	1943/44	60
Neida (Nydej)	1952/53	90
Summe		500

* sorbische Ortsbezeichnung in Klammern





Sanierung einer Landschaft



Ufersanierung an der Hochkippe, 2023

Ein Sanierungsplan für den Knappensee, den ersten größeren Bergbaufolgesee der Lausitz, war zu DDR-Zeiten nicht ersichtlich. Die Standsicherheit der Uferbereiche war infolge der großflächigen Absenkung des Grundwassers zunächst grundsätzlich gegeben. Doch diese Idylle war trügerisch. Durch die Einstellung der Braunkohleförderung und der damit verbundenen Wasserhaltung in den umliegenden Tagebauen stieg das Grundwasser wieder an. Durch die zunehmende Wassersättigung der Kippenbereiche wird die Standsicherheit des Geländes erheblich beeinträchtigt. In gekippten Uferböschungen sowie im ungesicherten Hinterland besteht die Gefahr von Setzungsfließen und großflächigen Geländeeinbrüchen. Um diese Areale zu stabilisieren und Böschungsbewegungen zu verhindern, ist eine umfassende Sanierung erforderlich.

Das Restloch Mortka und der Silbersee wurden zwar kontrolliert geflutet, aber die Rahmenbedingungen durch den Grundwasserwiederanstieg sind ebenso ungünstig wie am Knappensee.

Die LMBV ist vom Sächsischen Oberbergamt beauftragt, die Sicherung der alten Tagebaurestseen entsprechend der Sächsischen Hohlraumverordnung (Sächs-HohlrVO) durchzuführen. Ziel ist es, gefähderungsfreie Nutzungsmöglichkeiten für die einst bergbaulich beanspruchte Landschaft zu schaffen.

Werminghoff/Knappenrode



Mehr Sicherheit für den Knappensee

Der Knappensee war der erste größere touristisch genutzte Bergbaufolgesee im Lausitzer Revier. Nach Jahrzehnten gefähderungsfreier Nutzung tauchten durch den fortschreitenden Grundwasserwiederanstieg bis dahin unbeachtete Probleme auf. Eine geotechnische Sicherung wurde notwendig, um künftig eine gefähderungsfreie sowie uneingeschränkte Nutzung zu ermöglichen.

Die Kippenbereiche des ehemaligen Tagebaus Werminghoff I waren nicht stabilisiert worden. Die Bodenverhältnisse durch die Bergbautätigkeit rund um den Knappensee führten in Kombination mit dem Grundwasserwiederanstieg zu großen Problemen mit der Standsicherheit der Böschungen. Die Sanierung des Knappensees und seiner Umgebung zielt auf die Beseitigung der vorhandenen Gefahren und die Herstellung einer dauerhaften geotechnischen Sicherheit aller Kippen. Der erfolgreiche Abschluss der Sicherungsarbeiten ist eine wesentliche Voraussetzung für die künftige touristische Nutzung des Sees.

Im Auftrag des Sächsischen Oberbergamtes sicherte die LMBV in den Jahren 2009 und 2010 den Strandbereich bei Groß Särchen und profilierte das Ufer neu. Doch 2014 wurde eine Sperrung des Knappensees für ein groß angelegte Sicherung des gesamten Tagebaufolgesees unumgänglich. Dies betraf nicht nur die Wasserfläche sondern auch das Ufer und weite Teile der Hinterlandflächen und -bebauung. Die Sanierung am Knappensee erfolgte in zeitlich und räumlich definierten Abschnitten. Damit verbunden war die Ausweisung von Sperrbereichen. Mit Ausnahme der Sanierungsunternehmen, die strenge Verhaltensvorschriften einhalten müssen, dürfen diese Gebiete nicht betreten werden. Die Maßnahmen sind notwendig, da auch während der Sanierung durch die dabei eingesetzte Technik Böschungsversagen ausgelöst werden können.

Die Sicherung gegen mögliches Setzungsfließen wurde rings um den See in mehreren Bauabschnitten, teils parallel, sowohl von der Wasser- als auch von der Landseite aus mittels Rütteldruckverdichtung vorgenommen. 2016 konnten die Tiefenverdichtungsarbeiten an der Ostböschung abgeschlossen werden. Der Sperrbereich der Feriensiedlung Knappenhütte wurde zurückgenommen und die Anrainer konnten ihre Ferienhäuschen wieder in Besitz nehmen. In den Folgejahren wurden in den einzelnen Bauabschnitten der Untergrund mittels Rütteldruck- und leichter Rüttelverdichtung gesichert. Im Jahr 2023 konnten nach planmäßiger Fertigstellung der Trittsicherheit, der Sperrbereich an vielen Stellen bis ans Ufer zurück verlegt werden. Darüber hinaus sind die Wiederherstellung der Wege und Fläche sowie die Rekultivierung wichtige Bestandteile des Sanierungsauftrags.

Ein Rutschungsereignis während der Arbeiten am letzten Sanierungsabschnitt im März 2021 warf nicht nur die Sanierung der LMBV zurück. Auch für die Anwohner, die ein Ende der Sperrung des Knappensees herbeisehnten, war es ein bitterer Rückschlag. Zügig nach der Auswertung dieses Setzungsfließens wurde mit der Sicherung des Rutschungskessels begonnen. Die ursprüngliche Uferlinie soll wiederhergestellt und der Rutschungskessel gesichert werden. Bis 2030 befindet sich der Knappensee noch in Sanierung. Danach soll der Bergbaufolgesee für die sichere touristische Nutzung wieder zur Verfügung stehen.



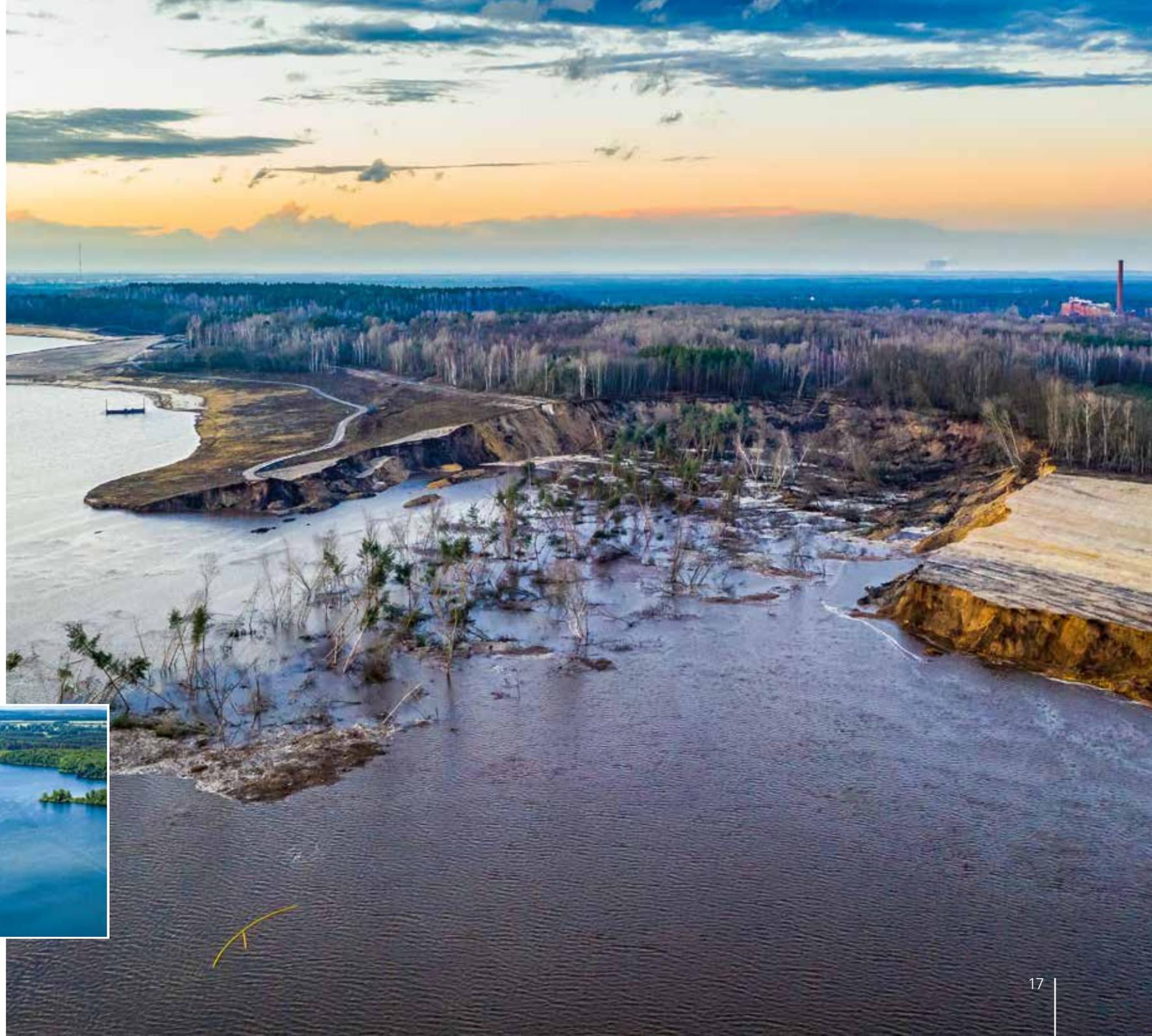
Die gekippten Böschungsbereiche bestehen im Wesentlichen aus sehr locker geschichteten Böden mit gleichmäßiger Körnung. Durch den anhaltenden Grundwasserwiederanstieg füllen sich die Räume zwischen den Körnern, und mit zunehmender Wassersättigung droht das Bodenmaterial instabil zu werden und zu verflüssigen. Dazu reicht manchmal schon ein geringes Initial. Eine relativ unspektakuläre Erschütterung durch einen Fußgänger oder ein fahrendes Auto kann zum Auslöser für einen Grundbruch werden. Ohne eine Sanierung bestünde die Gefahr von unvorhersehbaren Rutschungen der Kippenböden.

Ufersanierung am Knappensee, 2022

Rütteldruckverdichtung am Groß Särchener Ufer, 2019



*Rutschungskessel
Knappensee, 2021*



Der Graureihersee – Sicherung der Böschungen

Das Restloch D/F, auch als Graureihersee bekannt, ist ein unverfüllter Bereich des ehemaligen Tagebaus Werminghoff I, der jahrzehntelang als Absetzbecken für industrielle Rückstände diente. Die Sanierung gestaltet sich hier aus verschiedenen Gründen sehr schwierig. Zum einen sind bei Sicherungsmaßnahmen an den Ufern wiederholt Böschungsbewegungen aufgetreten, zum anderen musste bei der Sanierung auf schwimmende Inseln und Graureiherkolonien Rücksicht genommen werden.

Schwimmende Inseln aus Asche

Direkt neben der früheren Brikettfabrik Knappenrode befanden sich die beiden großen Restlöcher D und F. Bis 1997 erfolgte hier die Einspülung von rund 1,4 Millionen Kubikmetern Kohletrübe, Asche und Schlacke sowie die Ablagerung von Industrie- und Hausmüll. Durch den Wiederanstieg des Grundwassers bildeten sich zwei Wasserflächen. Eine Besonderheit in den Restlöchern D und F waren die „schwimmenden Inseln“, die in Fachkreisen europaweit für Aufsehen sorgten. Teile des eingespülten Materials setzten sich über einen Zeitraum von mehreren Jahrzehnten inselförmig an der Wasseroberfläche ab und bildeten die Grundlage für eine sukzessive pflanzliche Besiedlung. Vom Wind verbreitete Pflanzensamen führten zu einer üppigen Vegetation. Ursprünglich waren es rund 40 Inseln, die einen Durchmesser von bis zu 80 Metern erreichten. In den Jahren 1996/97 entstanden infolge großflächiger Rutschungen immense Schäden an den Inseln. Die einzigartigen Gebilde wurden zum Teil zerstört oder an Land gespült.

Eben diese Rutschungen waren es auch, die zum Einbruch des Dammes zwischen den beiden Restlöchern führten. Das so entstandene Restloch D/F heißt heute Graureihersee und hat trotz seiner belasteten Vorgesichte eine relativ gute Wasserqualität mit einem pH-Wert von 6,5. Um einer Verschlechterung durch den

Zustrom sauren Wassers aus den umliegenden Kippenbereichen vorzubeugen, flutete die LMBV das Restloch bis 2004 mit Oberflächenwasser.

Sanierung im Reich des Graureihers

Die angrenzenden Böschungen des Graureihersees wurden bereits verdichtet. Weitere eher kleine Seen entstanden in den Restlöchern Knappenrode-Süd und Koblenz. Deren Uferbereiche sind bereits vollständig saniert.

Doch die heutige hydrologische Gesamtsituation gestaltet sich anders als erwartet. Die hydrologischen Rechenmodelle der Fachleute prognostizierten ein größeres Wasserdargebot als sich in der Realität zeigte. Der Graureihersee konnte seinen avisierten Endwasserstand nicht erreichen. Die Sanierungsplanung ist damit vor neue Herausforderungen gestellt, denn die Umstände erfordern ein neues Sanierungskonzept für den gesamten Bereich.

Natur hat Vorrang

Laut Sanierungsrahmenplan ist der Graureihersee als Vorranggebiet für Natur und Landschaft eingestuft. Der Naturschutz genießt hier oberste Priorität. Die Vegetation an den Süd- und Nordufern besteht zu einem großen Teil aus Kiefernwald. Das Gelände wurde schon 1970

zum Flächenschutzdenkmal erklärt. Mitte der 1990er Jahre zählte man am Graureihersee mehr als 330 Graureiherpaare. Inzwischen sind die Reiher zwar weitergezogen, aber der Name Graureihersee für das Restloch D/F blieb erhalten.

*Graureiher am gleichnamigen See, 2014
„Schwimmende Inseln“ im Restloch D/F
(Graureihersee), 2017*



*Graureihersee (Restloch D/F)
mit Energiefabrik und Siedlung
Knappenrode, 2016*



Sanierungsarbeiten am Speicherbecken Lohsa I

Für das Restloch Mortka/Silbersee brächte eine vollständige Sanierung die abermalige Inanspruchnahme der Flächen mit sich. Damit wären sowohl die jahrzehntealte nachbergbauliche Flora und Fauna als auch die entstandene Erholungsnutzung bedroht. Weiträumige Absperrungen sichern gegenwärtig einen Großteil des Gebiets. Der Umfang des notwendigen Sanierungsbedarfes muss noch genauer bestimmt werden.

Die Restlöcher Mortka und Silbersee sind im ehemaligen Tagebau Werminghoff II entstanden. Die Restlöcher wurden teilweise mit Abraum aus umliegenden Tagebauen verkippt. In den nicht verfüllten Bereichen bildeten sich durch planmäßige Flutung die zwei heutigen Wasserflächen. Der westliche Teilsee wird aus dem Restloch Mortka gebildet. Etwas weiter östlich befindet sich das Restloch Friedersdorf. Beide Restlöcher zusammen bilden den heutigen Silbersee, seit 1972 auch als Speicherbecken Lohsa I bezeichnet. Zur Überleitung verband man die beiden Seeteile durch einen Graben.

Der von der Bevölkerung als Erholungsgebiet geschätzte Speichersee, dessen Südufer als Badestrand genutzt wird, erlangt im Zusammenhang mit der Flutung weiterer in Sanierung befindlicher Tagebaurestlöcher in der Nachbarschaft immer stärkere wasserwirtschaftliche Bedeutung. Die Baumaßnahmen für den Speicher Lohsa I umfassten nicht nur Absperr- und Sicherungsbauwerke, sondern auch ein Pumpwerk, das im Hochwasserfall eine Überleitung in den Hauptlauf der Spree bei Uhyst sicherstellen sollte.

Als jedoch modernere und größere Speicher im Einzugsbereich der Spree und der Kleinen Spree zur Verfügung standen, wie beispielsweise die Speicher Lohsa II oder Bärwalde, wurde das wartungsintensive und unwirtschaftliche Pumpwerk 1998 zurückgebaut.

Da ein Großteil der Uferbereiche aus locker gekipptem Material besteht, das zudem zur Verflüssigung neigt, besteht auch hier für die Kippenböschungen und für die Inselbereiche die latente Gefahr des Setzungsfließens. Zahlreiche dadurch ausgelöste Rutschungen aus der Zeit des früheren Tagebaubetriebes sowie der Flutung und Speicherung belegen dies. Die Erfahrung zeigt, dass geringe Böschungshöhen, starker Bewuchs, die Liegezeit der Kippe und die Ablagerungen im Unterwasserbereich der Böschungen die Gefahr nicht ausreichend mindern. Initiale für die Rutschungen waren in der Vergangenheit mit großer Wahrscheinlichkeit sowohl Wasserströmungen und -drücke als auch Sackungen infolge des Grundwasserwiederanstiegs. Auch von Personen oder Fahrzeugen verursachte Schwingungen können ein Setzungsfließen auslösen. Bereits bei Beginn der Rütteldruckverdichtung ereignete sich eine lokal eng begrenzte Rutschung im Bereich des Bahnhofes Lohsa.

Sicherungsarbeiten mit Augenmaß

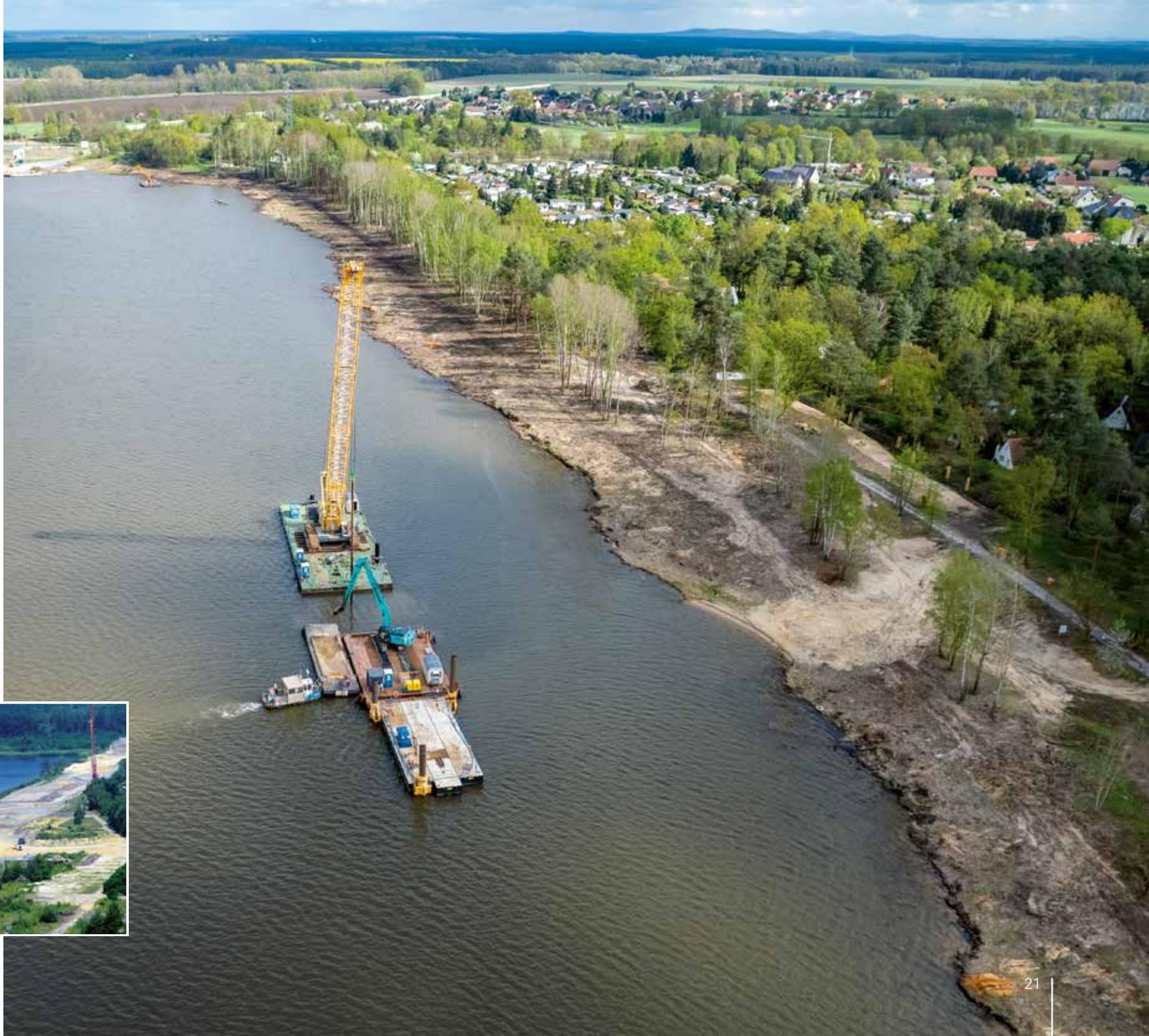
Die endgültige Sicherung der setzungsfließgefährdeten Kippen und Kippenböschungen kann nur durch Eingriffe in die Natur und technische Veränderungen im Kippenkörper gewährleistet werden.

In den Jahren 2012 bis 2016 wurde die setzungsfließgefährdete Ostböschung des Silbersees durch die LMBV

aufwendig gesichert. Entlang der Ostböschung – die einstige Abraumkippe des Tagebaus Werminghoff II – verläuft die Bahnstrecke Knappenrode-Horka, die für die Sicherungsarbeiten gesperrt wurde. Eine Rutschung am Bahndamm während der Verdichtungsarbeiten zeigte, dass die Sanierungsmaßnahmen dringend notwendig waren.

Die liegenschaftlichen Gegebenheiten und der hohe wirtschaftliche Aufwand haben das Sächsische Oberbergamt dazu bewegt, von einer umfänglichen Komplettsicherung der Restseen Mortka und Silbersee abzurücken. Vor dem Hintergrund des hochwertigen über 40-jährigen Naturbestands und geringer Nutzungen werden dauerhafte Sperrbereiche mit entsprechenden Verhaltensanforderungen und Nutzungseinschränkungen vom Sächsischen Oberbergamt geduldet. Mit heutigem Wissen wird eine geotechnische Sicherung angestrebt, die eine gefährdungsfreie Speicherbewirtschaftung durch die Landes-talsperrenverwaltung Sachsen ermöglicht. Teil dieses Vorhabens ist u. a. die Sicherung des Verbindungsgrabens zwischen dem Restloch Mortka und dem Silbersee. Für die touristische Nutzung wird eine Teilöffnung des Silbersees mit Fokus auf den Friedersdorfer Strand angestrebt. Im Jahr 2024 begannen die Sicherungsarbeiten am Friedersdorfer Strand. Mit der Rütteldruckverdichtung soll der Strand gesichert und für eine gefährdungsfreie Nutzung vorbereitet werden.

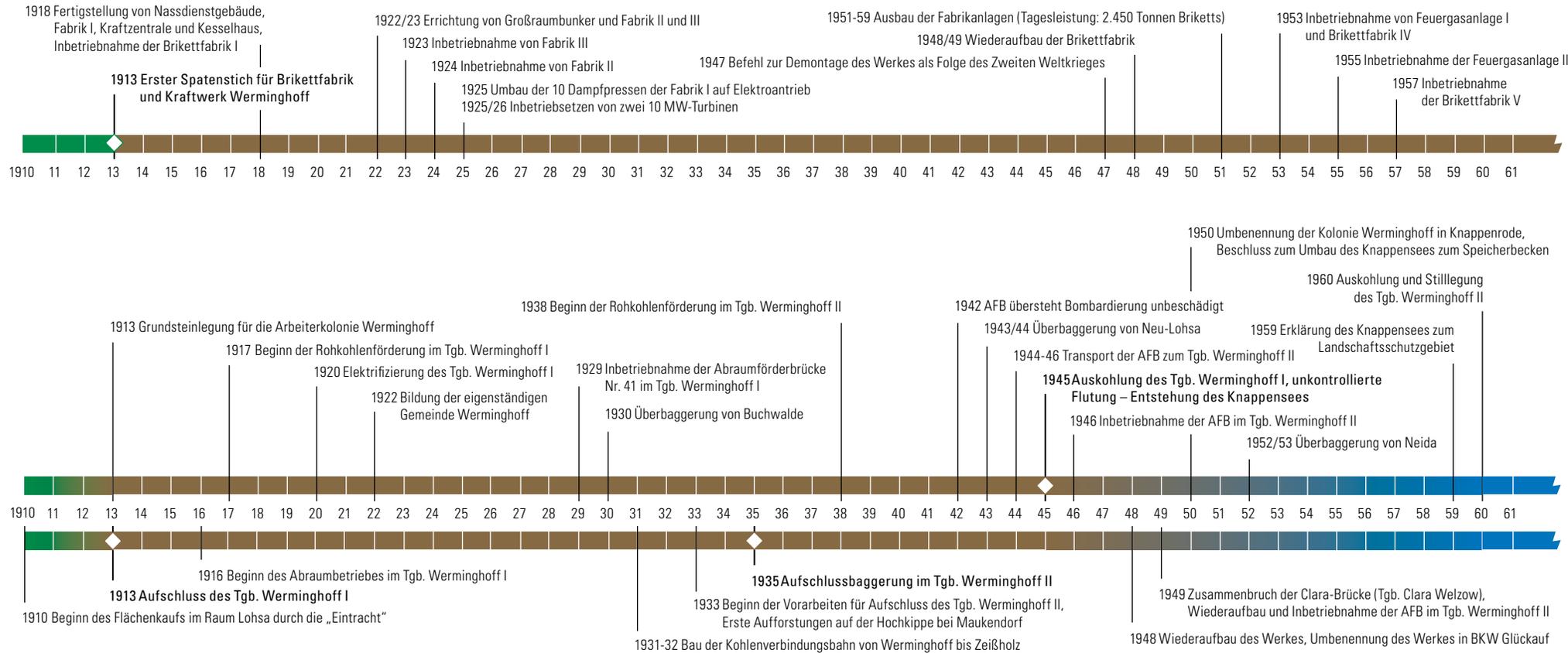
*Arbeiten zur Sicherung des
Friedersdorfer Strandes am Silbersee, 2024*



*Rütteldruckverdichtung an der Ost-
böschung des Silbersees, 2013*



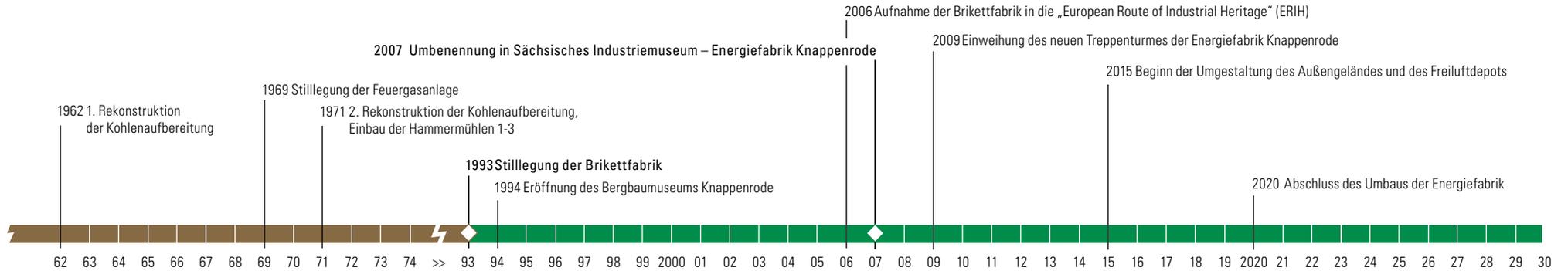
Zeitstrahl



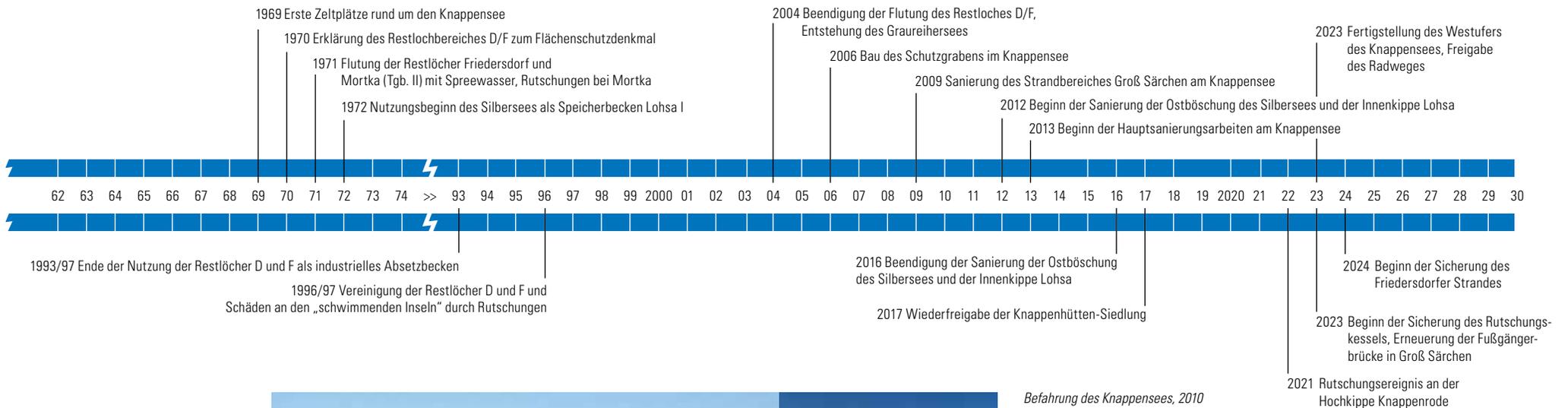
Transport des Baggers D 650 zum Tagebau Werminghoff II, 1949
 Baggerseite der Abrauförderbrücke im Tagebau Werminghoff I, 1929
 Belegschaft im Tagebau Werminghoff, um 1930



BRIKETTFABRIK KNAPPENRODE



TAGEBAUE WERMINGHOFF I UND II



Befahrung des Knappensees, 2010
Sanierungsmaßnahmen am Silbersee, 2012



Leben nach dem Bergbau



Baustellentag am Knappensee, 2022

Im Gegensatz zu anderen Bergbaufolgebeseen in der Lausitz waren der Knappensee und der Silbersee bereits in der DDR beliebt für Naherholung und Tourismus. Bereits Mitte der 1950er Jahre gab es bis zu 3.000 Besuchern pro Tag. Mit dem Aufbau des Kombinates Schwarze Pumpe und der Wohnstadt Hoyerswerda wuchs die Gästezahl noch einmal stark an. Ein Entwurfsbüro aus Cottbus erstellte ab 1955 ein erstes Naherholungskonzept, an dem sich auch der Landschaftsplaner Otto Rindt beteiligte – ein Pionier der Gestaltung von Bergbaufolgelandschaften. In den letzten 50 Jahren hatte sich der Raum um den Knappensee als attraktives Naherholungsgebiet profiliert.

Mit der Beendigung des größten Teils der Lausitzer Braunkohleförderung und dem Ansteigen des Grundwassers veränderten sich die Bedingungen für die Böschungen und Kippenbereiche. Zur Abwehr der daraus entstehenden Gefährdungen wurden Sicherungsmaßnahmen zwingend notwendig und eine Sperrung der Seen unumgänglich. Diese Maßnahmen sind in den zurückliegenden Jahren zu einem großen Teil bereits umgesetzt worden. Doch es wird noch einige Jahre dauern, bis das Areal wieder voll nutzbar ist. Zeitgleich zu den bergbaulichen Sicherungsmaßnahmen werden die Voraussetzungen für eine attraktive künftige Nutzung geschaffen.

Blick über den Knappensee, 2022

Werminghoff/Knappenrode





Blick über den See mit neu erschlossenen Fläche für das entstehende Vereinszentrum und der neuen Rad- und Fußgängerbrücke, 2023



Neuanfang für den Knappensee

Bereits während die Sicherungsarbeiten am Knappensee begannen, wurden die Weichen für eine neu gedachte touristische Entwicklung gestellt. Ziel war und ist es, attraktive Möglichkeiten für die Menschen vor Ort zu schaffen und den See zu einem lebendigen Zentrum der Freizeitgestaltung und des Naturerlebens zu entwickeln.

Die Gemeinde Lohsa arbeitet mit Unterstützung der LMBV an der Entwicklung der touristischen Infrastruktur und an der Erneuerung des Vereins- und Gemeindelebens am Knappensee. Denn viele Betroffene mussten ihr Freizeitdomizil, teils unwiederbringlich, aufgeben.

Die Dauerferiengäste der Knappenhütten-Siedlung an der Hochkippe bei Knappenrode konnten 2017 nach zweijähriger Sperrung der gesamten Anlage ihre Parzellen wieder in Besitz nehmen. Der See war dennoch weiterhin auch für sie gesperrt.

Auch für die Vereine wurden teils Lösungen an anderen Seen gefunden. Andere werden wieder an der Knappensee zurückkehren. Dafür fiel am 23. August 2021 der

Startschuss zur Erschließung des Geländes für ein Vereinszentrum in Groß Särchen. Mit dem Ausbau der neuen Infrastruktur auf der Fläche des ehemaligen Zeltplatzes Z1 sollen die Vereine, die mit der langen See- und Flächen-sperrung zu kämpfen hatten, hier eine neue Heimat finden. Der Fokus der Vereinstätigkeiten soll dort dann verstärkt auf die Kinder- und Jugendarbeit gelegt werden. Die Vereinstätigkeit umfasst aber auch die Hege und Pflege des Gewässers und trägt somit zum Erhalt eines ausgeglichenen Gewässerhaushaltes bei. Die Vereine bieten Interessierten aller Altersgruppen die Möglichkeit einer sinnvollen Freizeitbeschäftigung. Dabei wird Wert darauf gelegt, dass die Wahrnehmung der Natur gestärkt und die Achtung vor Menschen, Tieren und Pflanzen gefördert werden.

Direkt neben dieser Investitionsfläche wurde 2023 die Fußgänger- und Radwegbrücke als Teil des ursprünglichen Rundweges um den Knappensee mit Geldern der Braunkohlesanierung aus dem Paragraphen 4 erneuert. Die Brücke führt zum Radweg, der im Jahr 2023 nach jahrelanger Sperrung zwischen Groß Särchen und Maukendorf wiederhergestellt werden konnte. Dieser sandgeschlammte Weg war schon lange ein wichtiger Verbindungsweg in die naheliegenden Orte.

Der Rundweg um den Knappensee soll laut perspektivischer Planung wieder komplettiert werden. Auch Wünsche nach asphaltierten Wegen stehen im Raum. Die Asphaltierung wird nicht aus der Braunkohlesanierung finanziert. Der Freistaat Sachsen wird die Kosten für diese Aufwertung des Weges übernehmen.

In Zukunft wird der Knappensee mit attraktiven Bademöglichkeiten wieder Anziehungspunkt für Dauercamper und Tagesgäste sein. All jene, die einen naturnahen Urlaub bevorzugen, sollen am Knappensee als auch am Silbersee künftig wieder ideale Bedingungen finden. Durch die Nähe zum Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft mit seiner artenreichen Tier- und Pflanzenwelt gewinnt das Gebiet noch an Attraktivität, was es nicht nur für Naturliebhaber, sondern auch für Familien und Erholungssuchende zu einem besonderen Ziel macht.



*Spatenstich für das neue Vereinszentrum am Knappensee, 2021
Einweihung der neuen Fußgänger- und Radwegbrücke in Groß Särchen, 2023
Baustelle des neuen Vereinszentrums am Knappensee, 2022*

Die Energiefabrik Knappenrode

Ihren Erhalt verdankt die damals 75-jährige Brikettfabrik Knappenrode einer Vision, die in der Umbruchphase des Reviers fast absurd erschien. Unterstützt vom Deutschen Bergbaumuseum Bochum entwickelten Kommunalpolitiker, Bürger und Bergleute die Idee, die alte Brikettfabrik als Industriedenkmal zu erhalten und zu einem Bergbaumuseum der Lausitz zu gestalten.

Der Freistaat Sachsen und damals verantwortliche Bergbauunternehmen einigten sich darauf, die ursprünglich für den Abriss vorgesehenen finanziellen Mittel zur baulichen Sicherung der Gebäude und zur Vorbereitung für eine museale Nutzung einzusetzen. Ein Drittel der über 60 Bauten der Brikettfabrik wurde unter Denkmalschutz gestellt. Mit dem Erhalt der Gebäude blieb der historische Kern bewahrt, ein imposantes Beispiel aus der Blütezeit der Lausitzer Industrialisierung: die „Urfabrik“ mit Verwaltung, Kaue, Badehaus, Umschlagbahnhof und Werkstätten.

Die Besucher der Energiefabrik Knappenrode finden heute ein in mehreren Ebenen gestaltetes Museum vor. Herzstück des Standortes ist die imposante Backsteinfassade der von der „Eintracht“ zwischen 1914 und 1923 errichteten Brikettfabrik. Im Inneren des Gebäudes ist der Zustand zum Zeitpunkt der Stilllegung eindrucksvoll konserviert. Die meisten Pressen, Tellerrockner, Hammermühlen und Turbinen hatten bei Stillsetzung der Fabrik im Jahr 1993 ihre Betriebszeit längst überschritten. Die Brikettfabrik Knappenrode war schon vor ihrem Ende zum Museum geworden.

Eine Besonderheit ist auch die Lage der Fabrik. Vom Dach bietet sich ein Ausblick auf eine Art Mikrokosmos des Braunkohlenbergbaus. Im Norden sieht man die zeitgleich mit Fabrik und Grube entstandene Bergarbeiterkolonie Knappenrode. Im Osten erstreckt sich die

Braunkohlengrube Werminghoff I – heute bekannt als Knappensee. Im Süden dagegen erhält man eine Ahnung vom gravierenden Landschaftsumbruch, der mit dem Abbau von Braunkohle einhergeht. Hier entsteht aus dem Restloch D/F langsam der Graureihensee. Und am Horizont zeigen sich die Silhouetten der Braunkohlenkraftwerke Boxberg und Schwarze Pumpe.

Herz der Energiefabrik Knappenrode ist der Fabrik-Erlebnistrundgang, der im Juni 2009 eröffnet wurde. Ein stählerner Treppenturm führt die Besucher zum höchsten Punkt des Gebäudeensembles. Dort wo einst die Kohle in das Werk gelangte, betritt man die historischen Maschinsäle. Wie ein roter Faden zieht sich ein Steg durch die imposanten Produktionsetagen. Früher nur in Führungen begehbar, können die Besucher die Welt der Arbeit und Energie nun selbständig erkunden. Film- und Fotodokumente, Inszenierungen, laufende Maschinen und originale Maschinenklänge machen Fabrikgeschichte und -geschichten mit allen Sinnen erlebbar. Der Erlebnistrundgang wurde durch den Freistaat Sachsen und die Stadt Hoyerswerda finanziert. In einem Positionspapier des Sächsischen Industriemuseums des Jahres 2008 heißt es: „Die Energiefabrik Knappenrode ist auf dem besten Wege in die Liga der großen technik-historischen Museen aufzusteigen.“ 27.000 Besucher zählte die Energiefabrik im Jahr 2010. Zu den sommerlichen Fabrikfestspielen kamen stets viele Gäste. Im Herzen des Lausitzer Seenlandes gelegen, gehört sie heute zu den

Ankerpunkten eines Raumes, der im Begriff ist, sich vom monostrukturierten Bergbaurevier zur Tourismusregion zu entwickeln. Integriert in die „Energieroute der Lausitz“ ist die Anlage landesübergreifend vernetzt mit Industriemonumenten, wie der Förderbrücke F60 und dem Kraftwerk Plessa. Auch international hat sich die Fabrik einen Namen gemacht. Seit 2006 ist sie Teil der „European Route of Industrial Heritage“ (ERIH) und reiht sich damit in die Riege namhafter Industriedenkmale in Frankreich, den Niederlanden, Tschechien, Großbritannien, Belgien und Deutschland ein.

Am 15. Oktober 2020 wurde die Energiefabrik nach drei Jahren Umbau und Sanierung feierlich wiedereröffnet.

*„Nachtschicht“ in der Energiefabrik Knappenrode, 2009
Besucher in der Energiefabrik, 2009*



Energiefabrik Knappenrode, 2020



Landschaftsverwandlung



*Event in der ehemaligen
Brikettfabrik Knappenrode, 2008*

Die Auswirkungen des Bergbaus auf das Gebiet südöstlich von Hoyerswerda sind nach wie vor zu spüren. Anfang des letzten Jahrhunderts verschwanden einige Orte gänzlich von der Landkarte. Gedenktafeln und Hinweisschilder halten daran die Erinnerung wach. Heute haben die Ortschaften rund um Knappensee und Silbersee mit ganz anderen bergbaubedingten Problemen zu kämpfen.

Die nunmehr notwendigen Maßnahmen sind für alle Beteiligten eine große Herausforderung, greifen sie doch in über Jahrzehnte entstandene Eigentums- und Nutzungsverhältnisse ein, die nunmehr über einen langen Zeitraum unterbrochen werden. Mit allen Betroffenen wurden deshalb Gespräche geführt und Alternativen erörtert.

Die Herstellung der langfristigen Sicherheit am Knappensee und am Silbersee ist oberste Prämisse. Ufer und Hinterland sollen in Zukunft ohne Einschränkungen genutzt werden können.

*Neue Fußgängerbrücke
am Knappensee, 2023*

Werminghoff/Knappenrode

Orte im Strom der Zeit

Buchwalde

Vor dem Bergbau um 1850



Buchwalde, sorbisch Bukojna, befand sich zur Hälfte des 19. Jahrhunderts inmitten einer von Teichen, den Flusssauen des Schwarzwassers und seiner Nebenflüsse sowie von Heiden und kleinen Wäldern geprägten Landschaft. Die Einwohner lebten vor allem vom Ackerbau.

Lohsa

Vor dem Bergbau um 1850



Das 1343 erstmals urkundlich genannte Lohsa war Mitte des 19. Jahrhunderts von Teichen umringt. Die Kirche des Dorfes, eine der ältesten der nördlichen Oberlausitz, bildete das religiöse Zentrum der Gegend.

Neida

Vor dem Bergbau um 1850



Das Dorf Neida, damals Neide, lag um 1850 nur knapp einen Kilometer nordwestlich von Lohsa. Der Ort war von Äckern und Wäldern umgeben. Nach der 1936 erzwungenen Umbenennung in Köhlergrund erhielt die Siedlung 1945 ihren ursprünglichen Namen zurück.

Zeit des Bergbaus, 1913-1945



Der zunächst von Norden nach Süden schwenkende Tagebau Werminghoff I erreichte im Jahr 1929 das Dorf. In den darauffolgenden vier Jahren wurde der Ort überbaggert. Die rund 350 Bewohner fanden im Ortsteil Neu-Buchwalde in Groß Särchen eine neue Heimat.

Zeit des Bergbaus, 1935-1960



In den Jahren 1943/44 wurde der Ortsteil Neu-Lohsa vom Tagebau Werminghoff II überbaggert. Auch die umliegenden Teiche fielen dem Bergbau zum Opfer. Der Lauf der durch Lohsa fließenden Kleinen Spree musste mehrfach verändert werden. Die Verlegung der Straße nach Uhyst war gleichfalls notwendig.

Zeit des Bergbaus, 1935-1960



Nachdem sich der Tagebau Werminghoff II in den 1940er Jahren von Süden näherte, wurde Neida 1952 überbaggert. Heute widmet sich der Förderverein Begegnungsstätte Zejler-Smolter-Haus Lohsa der Pflege des Andenkens an die vom Bergbau beanspruchten Orte der Region.

Nach dem Bergbau



Heute befindet sich die ehemalige Ortslage von Buchwalde mitten im Knappensee, einem seit Jahrzehnten beliebten Ziel für Urlauber und Naherholungs-suchende. Strandbereich und Campingplatz Knappenhütte können nach Abschluss der Sanierung wieder genutzt werden.

Nach dem Bergbau



Heute ist Lohsa wieder von viel Wasser, im Norden dem Dreiwäbener See, im Osten den Rätzener Teichen sowie im Westen dem Restloch Mortka und dem Silbersee umgeben. Ein Gedenkstein am Ortsausgang in Richtung Friedersdorf erinnert an die 600jährige Geschichte von Neu-Lohsa.

Nach dem Bergbau



Das Areal der ehemaligen Ortslage von Neida befindet sich heute auf Kippengelände unweit der bereits 1874 eröffneten Eisenbahnlinie Ruhland-Kohlfurt (heute: Falkenberg-Węgliniec in Polen). Im Westen liegen das Restloch Mortka und im Süden der Silbersee.

Glossar

Abraum Zwischen Erdoberfläche und Lagerstätte liegende Erdschichten

Absetzer Großgerät, das im Braunkohlentagebau zum Verkippen von Abraum in den ausgekohlten Teil des Tagebaus oder auf Außenkippen und Halden eingesetzt wird

Außenkippe Kippe außerhalb des jetzigen Tagebaus, in den Abraum verbracht wird

Drehpunkt Punkt, um den der Tagebau schwenkt

Eimerkettenbagger Gewinnungsgerät im Tagebau mit Eimern, die an einer umlaufenden Kette über einen Ausleger laufen und das Erdreich (Abraum oder Braunkohle) abgraben

Filterbrunnen Ausgebautes Bohrloch mit Pumpe zum Heben von Grundwasser

Flöz Bodenschicht, die einen nutzbaren Rohstoff enthält, z. B. Braunkohle, Kali, Kupferschiefer

Grundbruch Versagen des Bodens, bei dem der Boden entlang einer Gleitfuge seitlich verdrängt wird. Er tritt ein, wenn die Scherfestigkeit des Bodens überschritten wird. Ein hydraulischer Grundbruch kann durch vertikal strömendes Grundwasser verursacht werden.

Innenkippe Kippe für Abraum innerhalb des ausgekohlten Tagebauräumens

Kohlentrübe Abprodukt aus der Kohlenveredlung; Braunkohlenstaub und -asche aus Arbeits- und Veredlungsprozessen in Kraftwerken oder Brikettfabriken, die mit Wasser vermischt häufig in Absetzbecken oder ausgekohlten Tagebauen verspült wurde

Liegendes Bodenschicht unterhalb des Kohlenflözes

Rüttelstopfverdichtung Baugrundverbesserungsmaßnahme zur Erhöhung der Tragfähigkeit des Baugrunds; Ein Rüttelgerät verdrängt seitlich säulenförmig das Erdreich bis auf tragenden Grund und füllt anschließend den so entstandenen Hohlraum beim Herausziehen der Rüttellanze mit geeignetem Material, meist Kies oder Schotter

Sohle Tiefste Ebene in einem Tagebau

Strosse Arbeitsebene, auf der Gewinnungs- und Verkippsgeräte in Verbindung mit den ihnen zugeordneten Fördermitteln (z. B. Bandstraßen) arbeiten

Sümpfung Heben und Ableiten von Grundwasser zur Trockenhaltung der Tagebaue

Tagesanlagen Zentraler Bereich am Tagebaurand mit Umkleide- und Waschräumen, Büros, Parkplätzen, Betriebsfeuerwehr, Sanitätsstation, Werkstätten und Magazin

Tiefschnitt Gewinnung von Abraum oder Kohle unterhalb der Arbeitsebene eines Schaufelradbaggers/Eimerkettenbaggers

Vorfeld Bereich innerhalb der genehmigten Tagebaugrenzen, wo der Abbau unmittelbar bevorsteht und vorbereitende Maßnahmen zur Freimachung der Erdoberfläche, wie Rodung und Beseitigung von Straßen, laufen

Vorflut Wasserlauf (Fluss, Bach, Kanal), über den das in den Tagebauen gehobene und gereinigte Grubenwasser abgeleitet wird

Vorschnitt Der Abraumförderung vorausgehender Abbaubetrieb; fördert die oberen Bodenschichten bis der Arbeitsbereich der Abraumförderbrücke beginnt



Impressum

Herausgeber: Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH
Unternehmenskommunikation
(verantwortl. Dr. Uwe Steinhuber)
Knappenstraße 1, 01968 Senftenberg
Telefon: +49 3573 84-4302
www.lmbv.de

Konzept, Text, Realisierung: LMBV
(Matthias Horst, Volker Krause, Stefanie Klein)
Marcus Blanke (agreement Werbeagentur)
andreas kadler – post-mining & brownfields consulting
Redaktion: agreement Werbeagentur

Gestaltung und Satz: agreement Werbeagentur

Diese Schriftenreihe wurde im Rahmen der Braunkohle-
sanierung durch den Bund und die Braunkohleländer
mitfinanziert.

Mit freundlicher Unterstützung: Dieter Sperling
(Förderverein Kulturlandschaft Niederlausitz e.V.)

Fotos: Christian Bedeschinski, Energiefabrik Knappenrode,
FILMART GmbH: Christian Horn, Hoyerswerdaer Wochen-
blatt Verlag GmbH/Foto: Mirko Kolodziej, LMBV, Gernot
Menzel, Werner Müller, Peter Radke, Steffen Rasche,
Wolfgang Wittchen, Bundesarchiv/Bild 183-B0605-0001-
002/Fotograf: Erich Zühlsdorf (S. 11, gr. Bild)

Mai 2024

Wandlungen und Perspektiven

In dieser Reihe sind bereits erschienen:

Lausitzer Braunkohlenrevier

- 01 Schlabendorf/Seese *****
- 02 Greifenhain/Gräbendorf ***
- 03 Sedlitz/Skado/Koschen ****
- 04 Kleinleipisch/Klettwitz/Klettwitz-Nord ***
- 05 Plessa/Lauchhammer/Schwarzheide ****
- 06 Tröbitz/Domsdorf ****
- 07 Spreetal/Bluno ***
- 08 Scheibe/Burghammer ***
- 09 Lohsa/Dreiweibern ***
- 10 Meuro ***
- 11 Erika/Laubusch ***
- 12 Bärwalde ***
- 13 Berzdorf ***
- 14 Meuro-Süd ***
- 15 Welzow-Süd/Jänschwalde/Cottbus-Nord ***
- 16 Trebendorfer Felder/Nochten/Reichwalde ***
- 17 Werminghoff/Knappenrode ****
- 18 Braunkohlenveredlung in der Lausitz (I)**
- 19 Braunkohlenveredlung in der Lausitz (II)**
- 20 Schlabendorf ***
- 21 Seese ***
- 22 Annahütte/Poley**
- 23 Heide/Zeißholz**
- 24 Niemtsch**
- 25 Werkbahnen im Lausitzer Braunkohlenbergbau**
- 26 Instandhaltung im Lausitzer Braunkohlenbergbau**
- 27 Olbersdorf**

* 2. aktualisierte Auflage, ** 3. aktualisierte Auflage, *** vergriffen, neu: Hefte 20 und 21

Titelbild links: Abraumförderbrücke im Tagebau Werminghoff II, 1951

Titelbild rechts: Gesicherte Uferbereiche im Süden und Westen des Knappensee, 2023

Hintere Umschlagseite: Knappensee, 2023

Mitteldeutsches Braunkohlenrevier

- 01 Goitsche/Holzweißig/Muldenstein ***
- 02 Espenhain ****
- 03 Geiseltal ***
- 04 Böhlen/Zwenkau/Cospuden ****
- 05 Wasserlandschaft im Leipziger Neuseenland ****
- 06 Golpa-Nord/Gröbern/Bergwitz ***
- 07 Borna-Ost/Bockwitz ***
- 08 Witznitz II ***
- 09 Haselbach/Schleenhain ***
- 10 Braunkohlenveredlung in Mitteldeutschland (I) ***
- 11 Braunkohlenveredlung in Mitteldeutschland (II) ***
- 12 Peres**
- 13 Delitzsch-Südwest/Breitenfeld ***
- 14 Wulfersdorf**
- 15 Halle/Merseburg ***
- 16 Altenburg/Meuselwitz ***
- 17 Nachterstedt/Königsau ***
- 18 Zeitz/Weißenfels**
- 19 Profen**
- 20 Werkbahnen im mitteldeutschen Braunkohlenbergbau**
- 21 Instandhaltung im mitteldeutschen Braunkohlenbergbau**
- 22 Köckern/Sandersdorf**
- 23 Borna-West/Regis/Pahna**
- 24 Sonderheft Sanierungsplanung Tagebau Espenhain**
- 25 Sonderheft Sanierungsplanung Tagebaue
Zwenkau/Cospuden**

Rechtliche Hinweise: 1. Inhalt der Broschüre: Die unterschiedliche Schreibweise von Ortsbezeichnungen in Karten und Texten resultiert aus der Nutzung unterschiedlicher Quellen, die hier jeweils korrekt wiedergegeben werden. Alle angebotenen Inhalte wurden sorgfältig recherchiert und geprüft und dienen ausschließlich Informationszwecken. Eine Haftung oder Gewähr für die Vollständigkeit, Richtigkeit und Aktualität der Inhalte ist jedoch ausgeschlossen. Eine Haftung für Schäden aller Art, die durch die Nutzung der bereitgestellten Inhalte bzw. durch die Nutzung fehlerhafter oder unvollständiger Inhalte verursacht werden, ist, soweit es sich nicht um vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verhalten der LMBV handelt, ausgeschlossen. // 2. Urheberrecht: Der Inhalt, die Struktur und die Gestaltung dieser Broschüre unterliegen dem Schutz des Urheberrechts und anderer Schutzgesetze. Jegliche Vervielfältigung, öffentliche Wiedergabe, Sendung, Veränderung oder anderweitige Nutzung der verwendeten Grafiken, Bilder oder Texte ist außerhalb der gesetzlich zulässigen Verwertungshandlungen grundsätzlich nicht erlaubt und bedarf der Zustimmung der LMBV. // 3. Keine Teilnahme an Streitbeilegung: Es erfolgt keine Teilnahme an Streitbeilegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle. // 4. Rechtswirksamkeit: Diese rechtlichen Hinweise sind Teil der Broschüre der LMBV. Sofern einzelne Formulierungen oder Teile dieses Textes der geltenden Rechtslage nicht oder nicht vollständig entsprechen, bleiben die übrigen Teile dieser Erklärung davon unberührt.





Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH
Knappenstraße 1, 01968 Senftenberg

www.lmbv.de

