

03

Lausitzer Braunkohlenrevier
Wandlungen
und Perspektiven

Sedlitz/Skado/Koschen



03 Sedlitz/Skado/Koschen

Landschaften und Industriestandorte im Wandel

Mit dieser Broschüre möchte unser Unternehmen mehr als 90 Jahre Bergbaugeschichte im Tagebaureaum Sedlitz/Skado/Koschen dokumentieren und den tiefgreifenden Landschaftswandel in dieser Region sichtbar machen.

Die Region in Südbrandenburg und in Ostsachsen hat sich durch den bergbaulichen Eingriff im 20. Jahrhundert gravierend verändert. Im Zeitraum zwischen 1926 und 1980 wurden in den drei Tagebauen Sedlitz, Skado und Koschen insgesamt fast 600 Millionen Tonnen Braunkohle gefördert und in den nahe gelegenen Werken in Strom umgewandelt bzw. zu Briketts gepresst. Die drei Tagebaue nahmen insgesamt 5.563 Hektar Land in Anspruch. Mit der Wende wandelte sich die Energieregion ab 1990 immer mehr zu einem touristischen Anziehungspunkt. Seit mehr als zwei Jahrzehnten entdecken immer mehr Menschen die interessanten touristischen Angebote

in der sich entwickelnden Seenlandschaft zwischen Industriekultur und Naturerlebnis.

Im Lausitzer Braunkohlenrevier entstehen in den stillgelegten Tagebaugruben mehr als 28 neue Seen mit rund 14.500 Hektar Fläche. Mit ca. 5.500 Hektar Wasserfläche haben die Gewässer des Lausitzer Seenlands besondere Bedeutung für die touristische Entwicklung. Ein wichtiger Bestandteil des wasserwirtschaftlichen und touristischen Konzeptes sind die schiffbaren Kanäle, die die Seen zum Teil miteinander verbinden. Die Entwicklung geht mit großen Schritten voran, und schon heute ist das Lausitzer Seenland zu einem überregional bedeutsamen Erholungsgebiet für Wassersportfreunde und Naturliebhaber geworden.

Die LMBV realisiert die nächste Etappe der Sanierungsarbeiten in enger Kooperation mit den Bundesländern und den Kommunen.

Mit freundlichem Glückauf



Dr. Uwe Steinhuber
 Leiter Unternehmenskommunikation der LMBV





Auftakt zum Bergbau



*Ursprüngliches Gelände
an der Droganmühle
im Neuaufschluss Ilse-Ost, um 1910*

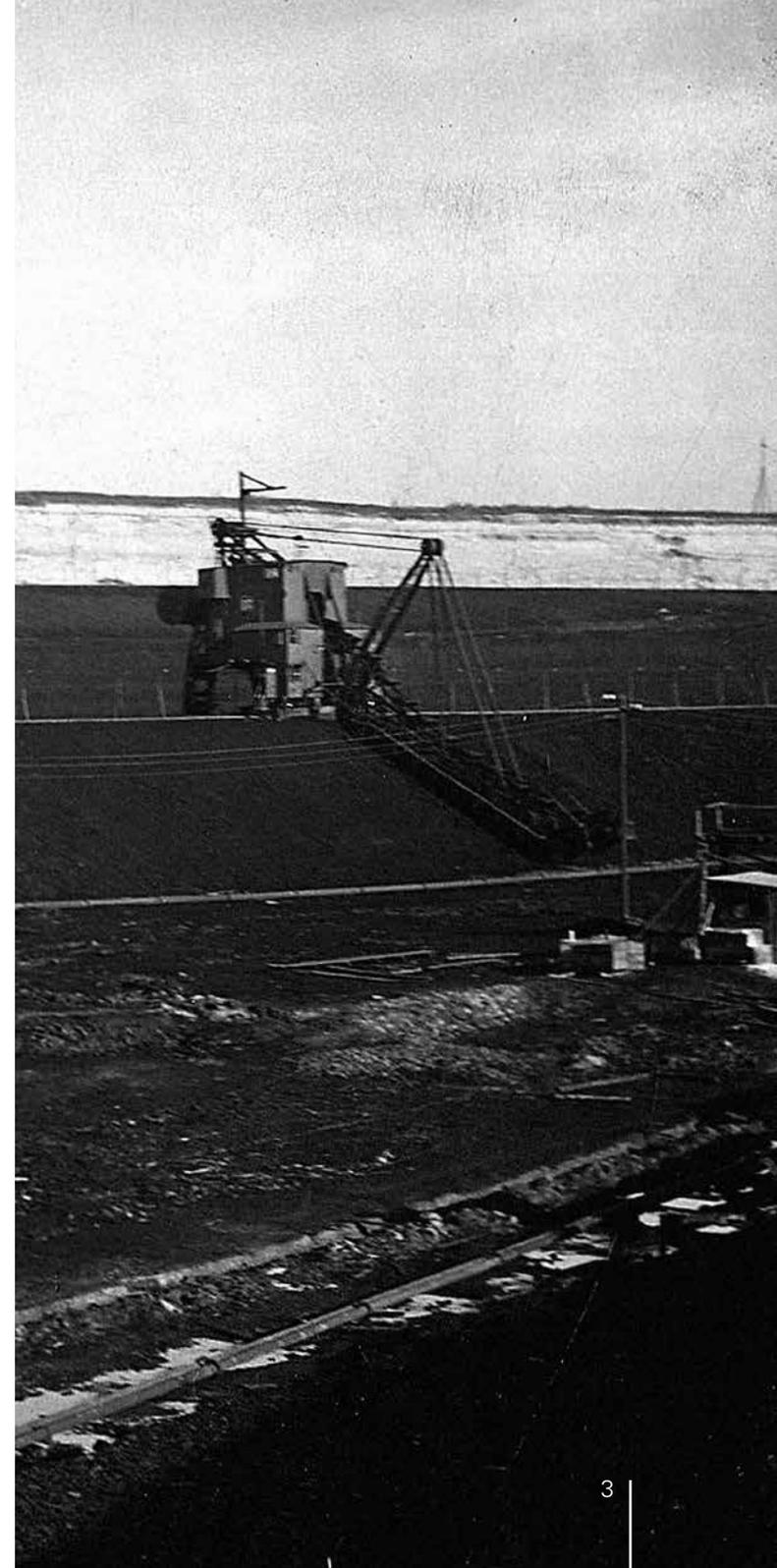
Die Braunkohlenindustrie war einer der wichtigsten Impulsgeber für die sprunghafte industrielle Entwicklung in den Großräumen Berlin und Dresden. Sie stieg auch zu einem der größten Arbeitgeber in der Lausitz auf. Rund um die Stadt Senftenberg wurde fast die gesamte Erde umgegraben, um den Rohstoff Braunkohle zu fördern. Mindestens seit Ende des 19. Jahrhunderts gehörte hier die Kohle zum Alltag der Menschen. Senftenberg wurde zu einem der wenigen industriellen Zentren der Region. Vom Ackerbauer- und Handwerkerstädtchen mit 450 Einwohnern im Jahr 1850 entwickelte sich der Ort zur Industriestadt mit ca. 32.000 Einwohnern im Jahr 1990.

Östlich von Senftenberg begann die Ilse Bergbau-Actiengesellschaft im Jahr 1921 mit der Entwicklung des Tagebaus Ilse-Ost. In den folgenden Jahrzehnten wurde in den Tagebauen Ilse-Ost (später Sedlitz), Skado und Koschen Braunkohle für die Brikettfabriken, Kraftwerke und auch für die Benzinproduktion gefördert.

Der Preis dafür war hoch – mehr als 1.000 Menschen verloren ihre Heimat und mussten umziehen; Flüsse und Gräben bekamen ein neues Bett oder fielen trocken; Flora und Fauna wurden nachhaltig gestört.

Bagger im Tagebau Ilse-Ost, 1931

Sedlitz/Skado/Koschen



Von der Landwirtschaft zum Bergbau

Das in der Eiszeit entstandene Landschaftsbild war vor Beginn des Braunkohlenabbaus geprägt durch eine ackerbauliche Nutzung auf wenig ertragreichen Böden, vor allem in Siedlungsnähe, und durch Viehweiden in den ausgedehnten Niedermoorflächen.

Das östlich von Senftenberg gelegene Waldgebiet bestand mehrheitlich aus reinen Kiefernforsten. An feuchten Standorten wuchsen Mischwälder mit einem großen Anteil an Kiefern, Pappeln, Birken und Eichen sowie teilweise Erlenwälder. Die Menschen in der Region waren in der Zeit vor der Kohle hauptsächlich in der Landwirtschaft beschäftigt.

Kohleieber – Förderbrücken und Abraumbagger

Bereits ab Ende des 19. Jahrhunderts waren auf der Raunoer Hochebene zwischen Senftenberg und Großräschen zahlreiche Tief- und Tagebaue aufgeschlossen worden, welche die Kohle des 1. Lausitzer Flözes abbauten.

1908 begann die Ausbeutung der Lagerstätten des 2. Lausitzer Flözes (Hauptflöz) im Revier. Durch eine Weiterentwicklung der Entwässerungstechnik konnte man in diese sehr wasserreichen tieferen Ebenen vordringen. Die ersten wirklichen Großtagebaue entstanden, zu denen auch der Tagebau Ilse-Ost, der später als Tagebau Sedlitz weitergeführt wurde, und der Tagebau Skado zählten.

Diese Zeit war vor allem geprägt durch den zunehmenden Einsatz von Großgerätetechnik, wie z. B. Förderbrücken, durch die der Abtransport des Abraumes deutlich beschleunigt wurde. Darüber hinaus entstanden

Kohleverbindungsbahnen, welche die Tagebaue direkt mit den Veredlungsanlagen verbanden.

Der Raum um Senftenberg war das Gebiet mit der höchsten Dichte an Tagebauen in der Lausitz. Insgesamt wurden 12.600 Hektar Land in Anspruch genommen. Aufgrund der räumlichen Nähe der Tagebaue Sedlitz, Skado und Koschen sowie ihrer zentralen Lage im Revier gab es viele Berührungspunkte und Querverbindungen untereinander und zu anderen benachbarten Tagebauen wie Impuls, Laubusch, Niemtsch und Meuro.

Verrückte Gleise

Neben den Schloten der Brikettfabriken, den Schornsteinen der Kraftwerke und natürlich den riesigen Tagebaugruben bestimmte vor allem die Bahn das Bild der Bergbauzeit. Schmal- und Normalspur, riesige E-Loks, große Verschiebebahnhöfe, hunderte Kilometer Gleise sowie das Rattern der Waggons waren prägend für diese Zeit.

Trotz aller technischen Weiterentwicklung mussten die Gleise in den Tagebauen weiterhin manuell gerückt werden. Das war schwere Arbeit. Zur Unterstützung der Bergarbeiter wurden, insbesondere im Winter, in den 50er bis 70er Jahren Soldaten der Nationalen Volksarmee (NVA) an Schwerpunkte in den Tagebauen abkommandiert. Für die Soldaten war das eine teilweise willkommene Abwechslung.

Energie- und Hoffnungsträger seit Generationen

Die Rohbraunkohle wurde in den Brikettfabriken und Kraftwerken in und um Senftenberg, Laubusch und Großräschen weiterverarbeitet. Als Brennstoff zu Briketts gepresst oder zur Stromerzeugung genutzt, war die Braunkohle der wichtigste Energieträger der DDR. Der steigende Energiebedarf führte deshalb in den 1980er Jahren zu einer starken Ausweitung der Braunkohlenförderung. Das hatte gravierende Einschnitte in die Landschaft mit erheblichen Auswirkungen auf die Natur zur Folge.

Gleisrückbrigade der NVA im Tagebau Skado, 1970

Kohlenförderung mit dem Eimerkettenbagger ERs 400-278 im Tagebau Skado, 1968



*Abraumförderbrücke Nr. 16
im Tagebau Skado, 1976*



Tagebau Ilse-Ost: Erster Großtagebau

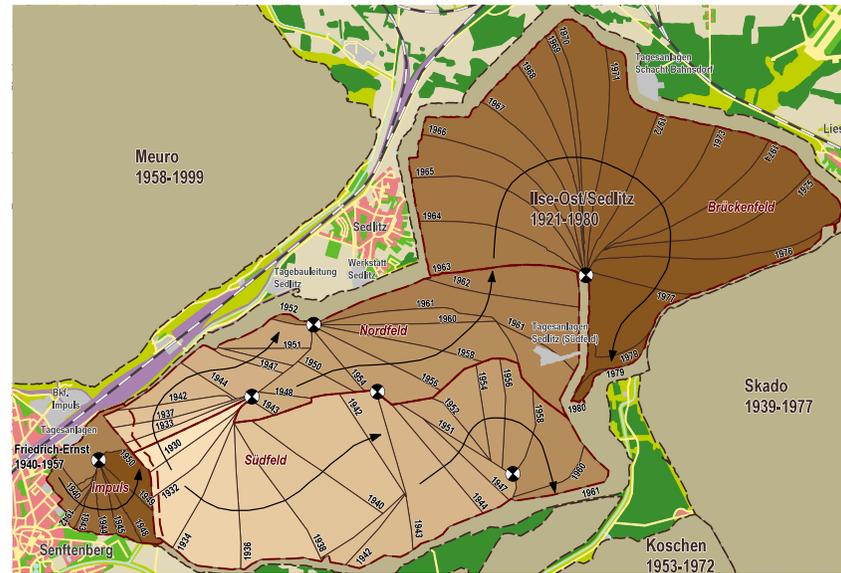
Mit der Auskohlung der bereits im 19. Jahrhundert auf der Raunoer Hochebene aufgeschlossenen Tagebaue Ilse, Renate, Eva und Anna-Mathilde musste die Ilse-Bergbau AG angesichts der wachsenden Nachfrage nach Braunkohle und Braunkohlenbriketts neue Abbaufelder erschließen.

Die Geschichte des Großtagebaus Ilse-Ost begann 1921 mit der Entwässerung; erst 1926 folgte die Aufschlussbaggerung. Er wurde als zweiflügliger Tagebau über mehrere Drehpunkte betrieben. Der Abraum diente anfangs zum Verfüllen des ausgekohlten Tagebaus Anna-Mathilde. Später verstärkte man ihn im Tagebau Ilse-Ost, vor allem zum Erhöhen der Förderbrückenkippe bis zur Rasensohle. Ab 1928 wurde die Abraumförderbrücke F35 Nr. 10 eingesetzt, die 1945 als Reparationsleistung in die Sowjetunion transportiert wurde.

Die Kohlenförderung begann 1928. Die gewonnene Rohbraunkohle verarbeitete man in den Brikettfabriken in Senftenberg und Laubusch. Darüber hinaus wurde die Kohle bei der Braunkohle-Benzin-AG (BRABAG) in Schwarzheide zunächst zur Herstellung von Synthesegas und flüssigen Kohlenwasserstoffen und anschließend zur Produktion von Benzin verwendet.

Tagebau Sedlitz

Nach 1945 wurde der Tagebau Ilse-Ost fortgeführt, 1949 in „Tatkraft“ und 1957 in „Sedlitz“ umbenannt. Das Südfeld des Tagebaus Sedlitz war 1961, das Nordfeld 1963



Tagebau Ilse-Ost/Sedlitz (1921-1980)

Landinanspruchnahme: 2.639 ha
 Rohkohlenförderung: 267 Mio. t
 Abraumbewegung: 974,6 Mio. m³

ausgekohlt. Der Abbau im Brückenfeld wurde, nach Norden beginnend, im Uhrzeigersinn weitergeführt. Ab 1960 konnte mit der F34-23 auch wieder eine Förderbrücke zur Abraumgewinnung eingesetzt werden. Zuvor hatte man einen Abraumzugbetrieb eingerichtet.

Ein wesentlicher Anstieg der Braunkohlenförderung in den 1970er Jahren machte eine Erhöhung der notwendigen Kippenkapazität notwendig. Dafür und zum teilweisen Schließen der Brücken-Randschläuche richtete man 1973 im Bereich des Schachtes Bahnsdorf am Nordrand des Tagebaus Spülkippen ein.

Die Kohlenförderung wurde planmäßig im Jahr 1980 eingestellt. Der Tagebau Sedlitz war der flächenmäßig größte im Raum Sedlitz/Skado/Koschen.

Abraumverspülung im Tagebau Ilse-Ost, um 1930
 Raupengetriebener Eimerkettenbagger, 1940
 Abraumkipfstelle im Tagebau Sedlitz, 1974



Abraumförderbrücke im Tagebau Ilse-Ost, 1940

Eingesetzte Großgeräte Ilse-Ost/Sedlitz

	Typ	Geräte-Nr.	Bemerkung/Verbleib
Abraumförderbücke	AFB F 34	10	Reparationsleistung
Eimerkettenbagger	D 500		Reparationsleistung
Schaufelradbagger	Rs 350		Reparationsleistung
Kohleputzgerät	Rs 100		Reparationsleistung (alle in die UdSSR)
Abraumförderbücke	AFB F 34	23	nach. Delitzsch-Südwest
Schaufelradbagger	SRs 800	1467	nach Meuro
Schaufelradbagger	SRs 800	1440	nach Klettwitz
Schaufelradbagger	SRs 315	110	nach Meuro
Eimerkettenbagger	Es 1120	640	nach Meuro
Eimerkettenbagger	E 1120	626	Bärwalde
Eimerkettenbagger	Es 1120	622	nach Meuro
Eimerkettenbagger	ERs 400	281	nach Meuro
Absetzer	As 1600	1073	nach Meuro
Absetzer	As 450	1012	nach Sabrodt



Tagebau Skado: Zwei Brücken für den Abraum

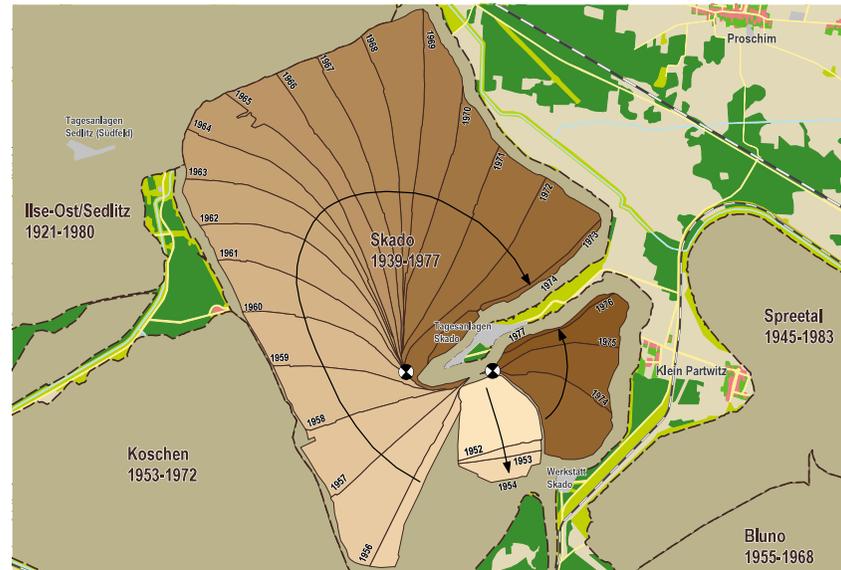
Der Tagebau Skado wurde über drei Drehpunkte betrieben und bestand aus dem Hauptfeld sowie dem wesentlich kleineren Ostfeld. Beide Feldteile waren durch einen Ausläufer der Bahnsdorfer Rinne getrennt.

Die Abraumgewinnung im Tagebau Skado erfolgte im Wesentlichen im Förderbrückenbetrieb – ab 1955 mit zwei Brücken auf einem Gleisrost – bewegt. Dem Förderbrückenbetrieb vorausgehend wurden bis 1972 im Hauptfeld und bis 1975 im Ostfeld Vorschnitte mit Eimerketten- bzw. Schaufelradbaggern betrieben. Den Vorschnittabraum verstürzte man mittels Zugbetrieb auf Pflug- und Absetzerkippen.

Der Bereich der Bahnsdorfer Rinne kam wegen Flözleere nicht zum Abbau und ragte als Halbinsel in das Tagebau-restloch hinein.

Eingesetzte Großgeräte Skado

	Typ	Geräte-Nr.	Bemerkung/Verbleib
Abraumförderbrücke	AFB F 32	15	verschrottet
Abraumförderbrücke	AFB F 32	16	nach Profen
Eimerkettenbagger	Es 1120	618	verschrottet
Eimerkettenbagger	Es 1120	619	verschrottet
Schaufelradbagger	SRs 800	123	nach Nochten, später Bärwalde, Dreiweibern, Gräbendorf
Absetzer	As 1600	1071	nach Lohsa,
Eimerkettenbagger	ERs 400	280	später Cottbus-Nord, Jänschwalde nach Lohsa, später Nochten und Sabrodt
Schaufelradbagger	SRs 315	114	nach Bärwalde
Schaufelradbagger	SRs 315a	1414	nach Welzow-Süd, Bärwalde, Lohsa, Scheibe
Eimerkettenbagger	Ds 1500		als Reparation in die UdSSR
Absetzer	As 450	1018	verschrottet
Eimerkettenbagger	ERs 400	278	nach Bärwalde
Eimerkettenbagger	R 400	233	verschrottet
Schaufelradbagger	SRs 315a	112	nach Nochten



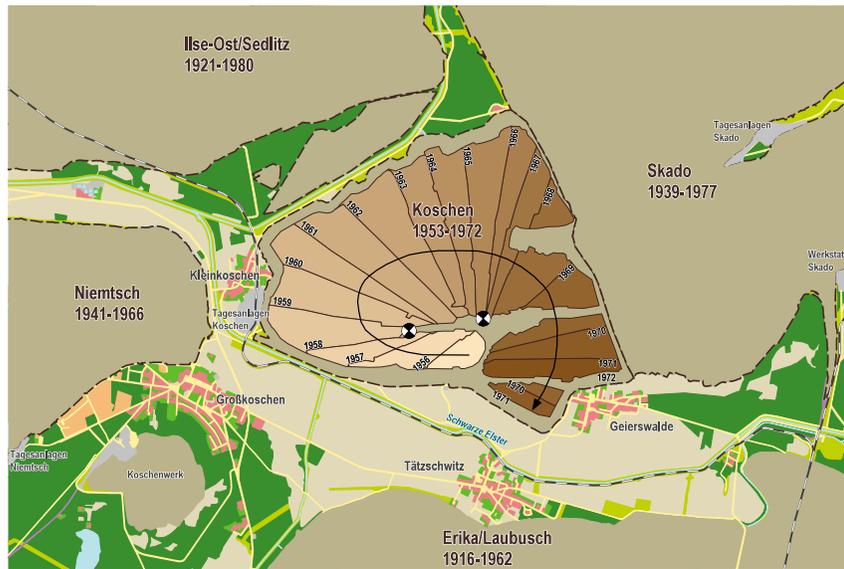
Tagebau Skado (1939-1977)

Landinanspruchnahme: 2.019 ha
 Rohkohlenförderung: 239 Mio. t
 Abraumbewegung: 772,2 Mio. m³



Tagebau Koschen: Eiserne Reserve

Der Zugbetriebs-Tagebau Koschen war der Ersatz- oder auch Puffertagebau des Senftenberger Kernreviers.
Bei Unterkapazitäten in den Haupttagebauen um Senftenberg musste er Versorgungsdefizite ausgleichen.



Tagebau Koschen (1953-1972)

Landinanspruchnahme: 905 ha
Rohkohlenförderung: 83 Mio. t
Abraumbewegung: 259,7 Mio. m³

- Abbauschnitte
- Abbaufäche
- Drehpunkt
- Waldfläche
- Sukzessionsfläche
- Grünfläche
- Landwirtschaftsfläche
- Verkehrsfläche
- Wasserfläche
- Siedlungsfläche
- Gewerbefläche
- Eisenbahnfläche
- Eisenbahn

Der Tagebau Koschen entwickelte sich in einer Rechtsdrehung über zwei Drehpunkte mit einer Drehpunktumstellung 1955. In den Jahren 1954 bis 1958 wurde der Abraum im ehemaligen Tagebau Impuls bei Senftenberg verspült. Weiterhin erfolgte die Verkippung des Abraums bis 1963 auf der Außenkippe Laubusch und ab 1958 mit dem Einsatz des Absetzers A₂ 2240 auf der Innenkippe Koschen. Neben der Rohbraunkohle förderte man im Zeitraum von 1969 bis 1972 rund zwei Millionen Kubikmeter Glassand für die Glasindustrie in der Region. Im Zuge der Restauskohlung der Tagebaue Sedlitz und Koschen wurden zur besseren Lagerstättenausnutzung die Randbereiche des Kippenmassivs im Tagebau Skado überbaggert. Es entstanden der gekippte Skadodamm zum Tagebau Sedlitz und der Koschendamms zum Tagebau Koschen.

Eingesetzte Großgeräte Koschen

	Typ	Geräte-Nr.	Bemerkung/Verbleib
Schaufelradbagger	SRs 800	146	nach Klettwitz
Eimerkettenbagger	E 1120	626	nach Sedlitz, später Bärwalde
Absetzer	A 1120	1038	nach Sedlitz später Meuro, Jänschwalde
Eimerkettenabagger	ERs 400	239	nach Sedlitz
Eimerkettenbagger	ERs 250	213	nach Sedlitz
Schaufelradbagger	SRs 315a	118	nach Meuro
Schaufelradbagger	SRs 315a	110	nach Sedlitz, später Meuro
Absetzer	A 500	941	Außenkippe Impuls
Eimerkettenbagger	D 600	607	nach Klettwitz
Eimerkettenbagger	D 600	588	nach Niemtsch
Absetzer	A ₂ 2240	1010	nach Nochten
Absetzer	As 500	994	verschrottet



Tagebau Skado mit seinen zwei Abraumförderbrücken, 1965
Entwässerungsarbeiten im Tagebau Skado, 1975
Rutschung im Abraumtiefschnitt, 1963
Absetzer As 1120-1038 im Tagebau Koschen, 1972

Verlorene Orte, überbaggerte Landschaften

Die Landkarte sah vor 90 Jahren im Bereich der drei Tagebaue völlig anders aus als heute. Ganze Ortschaften aber auch eine Vielzahl an Wasser- und Waldflächen sind im Zuge des Braunkohlenabbaus bei Senftenberg verschwunden.

Die Bewohner der Dörfer Skado, Groß Partwitz, Sorno und Rosendorf verloren ihre angestammte Heimat und mussten sich notgedrungen andernorts ansiedeln. Auch Teile der Ortschaften Sedlitz und Lieske, die am Rand der Abbaugelände lagen, mussten dem Bergbau weichen.

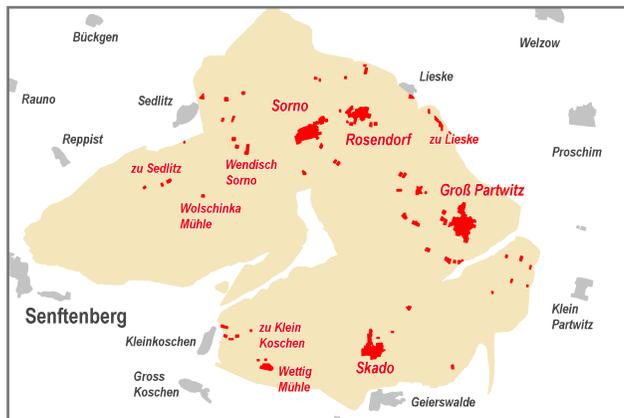
Zwischen 1951 und 1972 wurden im Tagebaugelände insgesamt rund 1.125 Einwohner umgesiedelt. Mit 415 Einwohnern war Groß Partwitz die größte aller betroffenen Gemeinden.

Der Abbau von Braunkohle im Tagebaubetrieb erfordert immer einen großflächigen Eingriff in die Landschaft. Insbesondere im Vergleich der Landnutzung vor und nach dem Bergbau wird dies deutlich sichtbar.

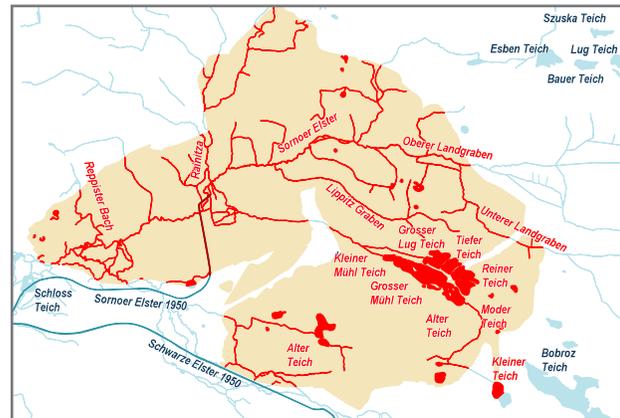
Viele Seen, Teiche und Fließ, wie beispielsweise der Lug- und der Wergteich, die Schwarze Elster, das Sornower Fließ, die Sornower Elster oder der Große Mühlteich, wurden überbaggert, verlegt oder teilweise begradigt. Darüber hinaus verschwanden große zusammenhängende Waldflächen nördlich der Elster-Niederung.

Ortsinanspruchnahmen		
Ort	Jahr	betroffene Einwohner
Kleinkoschen (teilweise)	1951	70
Sedlitz (teilweise)	1962/63	45
Lieske (teilweise)	1962-67	35
Skado	1964	220
Groß Partwitz	1969	415
Sorno, Rosendorf	1971/72	340
Summe		1.125

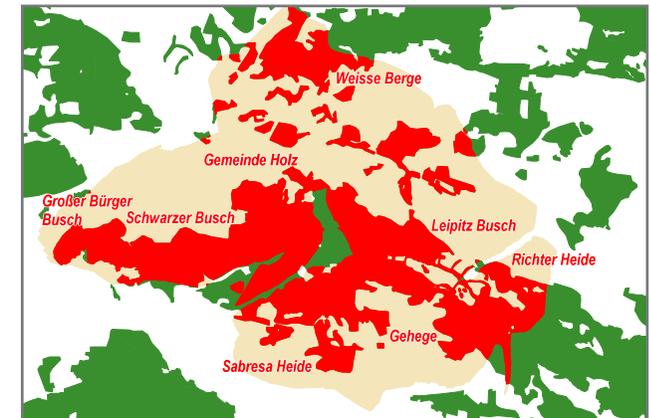
Überbaggerte Ortschaften im gesamten Tagebauraum



Überbaggerte Wasserflächen im gesamten Tagebauraum



Überbaggerte Waldflächen im gesamten Tagebauraum



*Ein selten erhaltenes Fotodokument:
Alte Eibe des Bauern Hannisch
bei Sedlitz, 1934*





HEUTE

Sanierung einer Landschaft



Bekalkung des Geierswalder Sees mit einem Sanierungsschiff, 2014

Die Wiedernutzbarmachung von ungefähr 5.500 Hektar ehemaliger Bergbauflächen im Tagebauraum Sedlitz/Skado/Koschen – bergmännisch auch „Restlochkette“ genannt – ist eine Aufgabe, die Jahrzehnte in Anspruch nimmt. Aufbauend auf den Ergebnissen der Wiederurbarmachung und Rekultivierung in den Tagebauen seit den 1970er Jahren, bestehen die Hauptaufgaben der LMBV in der Sicherung der Kippenböschungen durch Verdichtungsmaßnahmen, der Profilierung und Gestaltung aller Böschungsbereiche, dem Rückbau nicht mehr genutzter baulicher Anlagen, der Sanierung und Beräumung von Altlastenverdachtsflächen und der Wiederherstellung eines sich weitestgehend selbst regulierenden Wasserhaushaltes.

Eine Besonderheit dieses Tagebauraumes stellen die schiffbaren Verbindungen zwischen den drei Tagebauseen und ihren Nachbarseen dar, die im Zuge der Sanierung entstehen. Aus dem anfänglichen Sanierungsziel der hydraulischen Verbindungen zwischen den Gewässern wurde auf Initiative des Landes Brandenburg und des Freistaates Sachsen das touristisch sinnvolle, aber finanziell und logistisch weit aufwendigere Großprojekt der schiffbaren Kanäle zwischen fast allen Seen des Lausitzer Seenlandes. Die meisten Verbindungen im Zentrum des Lausitzer Seenlandes sind bereits fertiggestellt. Der Koschener Kanal zwischen dem Geierswalder See und dem Senftenberger See kann bereits seit 2013 für den Schiffsverkehr genutzt werden.

Fertigstellung des Überleiters 12 (Koschener Kanal), 2012

Sedlitz/Skado/Koschen



Sanierungsplanung nach Maß

Mit der Aufstellung von Sanierungsplänen im Land Brandenburg und von Braunkohleplänen als Sanierungsrahmenpläne im Freistaat Sachsen wird den besonderen Herausforderungen der Wiedernutzbarmachung der bergbaulich beanspruchten Gebiete Rechnung getragen. Die Sanierungsplanung ist Bestandteil der überörtlichen und fachübergreifenden Landes- bzw. Regionalplanung.

Die Beseitigung aller Gefährdungspotenziale, die Herstellung einer vielfach nutzbaren Bergbaufolgelandschaft und die Wiederherstellung möglichst ausgeglichener hydrologischer Verhältnisse stehen bei der Sanierung der einstigen Tagebaulandschaft im Mittelpunkt.

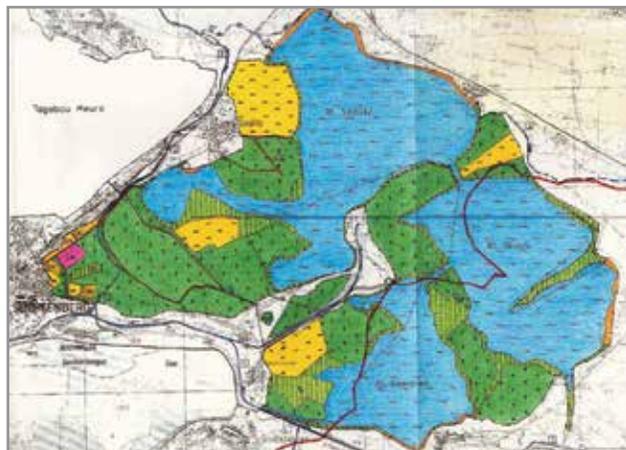
Die Sanierungspläne formulieren die Vorgaben für die detaillierteren bergrechtlichen Betriebspläne, auf deren Grundlage die LMBV die Bergbaufolgelandschaft sukzessive gestaltet. Nach vollständiger Realisierung der Zielstellungen des Abschlussbetriebsplanes (ABP) kann für die

beanspruchten Landschaftsteile die Bergaufsicht beendet werden und die Überführung in die Verantwortung der Nachnutzer sowie Alt- und Neueigentümer erfolgen.

Eine wichtige Planungsgrundlage für eine nachnutzungsorientierte Sanierung bildeten die Nutzungskonzepte der LMBV. Diese vertieften die bergrechtliche Planung und konkretisierten die Nachnutzung und schlugen damit eine Brücke zur kommunalen Bauleitplanung. Hauptziel der Sanierung ist die Herstellung sicherer und wieder nutzbarer Landschaften. Aufgrund der immer

wieder auftretenden Setzungsfließrutschungen mussten großflächig Sperrbereiche zum Schutz der Besucher und Anlieger ausgewiesen werden. Die Nutzung der Wasserflächen und Uferbereiche war damit über lange Zeit ausgeschlossen. Von 1992 bis 1998 erfolgten die Sicherungsarbeiten an den Kippenböschungen durch Sprengverdichtungen. Diese werden seit 1994 durch Maßnahmen der Rütteldruckverdichtung ergänzt. Seit 1993 wurden auf diese Weise über 270 Millionen Kubikmeter Boden verdichtet und somit gefähderungsfrei gestaltet. Weitere Bereiche werden in den folgenden Jahren noch gesichert.

Sanierungsplan Restlochkette, 1994



Sanierungsleistungen im Bereich Sedlitz/Skado/Koschen

	1993-2013
Massenbewegungen	45,9 Mio. m ³
Rekultivierung/Herstellung FN-Flächen	180 ha
Rekultivierung/Herstellung SN-Flächen	400 ha
Sprengverdichtung	91,2 Mio. m ³
Rütteldruckverdichtung	182,4 Mio. m ³
Sonstige Verdichtungen	1,2 Mio. m ³
Demontage	36.800 t
Abbruch	28.400 m ³
Beseitigung von Abfällen	167.200 t



*Kliffsicherung mit Geotubes
bei Lieske am Sedlitzer See, 2014*

*Erdarbeiten am Überleiter 11, 2013
Montage der Radwegbrücke über den
Überleiter 11 am Sedlitzer See, 2013*



Herstellung sicherer Uferbereiche

Mit dem Anstieg des Grundwasserspiegels ereigneten sich insbesondere in den 1980er Jahren viele Setzungsfließrutschungen an den Kippenböschungen, vor allem im Bereich der Dämme zwischen den Tagebauen. Doch auch in den letzten Jahren kam es in Kippenbereichen immer wieder zu Sackungen und Grundbrüchen – Auswirkungen des zurückkehrenden Grundwassers.

Bedingt durch die besonderen geologischen Verhältnisse in den durch den Tagebau entstandenen Abraumkippen, die vor allem aus relativ gleichförmigen Sanden bestehen, waren die Kippenböschungen setzungsfließgefährdet.

Die locker gelagerten Sande neigen durch Initiale, wie etwa Erschütterungen durch Befahren oder Begehen, zur Verflüssigung. Dabei können bereits geringe Einwirkungen bei bestimmten Kippenwasserständen Böschungsrutschungen oder Setzungen und Sackungen in der Kippe auslösen.

Zur Herstellung der Bodenstabilität werden unterschiedliche Methoden angewendet, zum Beispiel die Rüttel-druckverdichtung (RDV). Sie ist eine effektive Tiefenverdichtungsmethode für Lockergesteine, besonders im setzungsfließgefährdeten Kippenvorfeld und im Uferbereich von Tagebaurestlöchern. Mit der RDV, die sich besonders bei grobkörnigen Böden eignet, werden im Untergrund versteckte Dämme und Stützkörper hergestellt. Unter dem Einfluss der Schwingungen des Rüttlers wird der Boden verdichtet. Je nach Bodenbeschaffenheit und Verdichtungsaufwand tritt dann eine Volumenminderung von bis zu zehn Prozent ein.

3 – 2 – 1 – Sprengung!

Von 1992 bis 1998 erfolgten schwerpunktmäßig die Sicherungsarbeiten an den Kippenböschungen im Tagebaureaum Sedlitz/Skado/Koschen durch den Einsatz der Sprengverdichtung. Sie wurde insbesondere zur großflächigen Stabilisierung von Kippenbereichen angewendet. Um instabile Uferbereiche der Tagebaulöcher, die durch Rutschungen gefährdet waren, zu sichern, wurden Sprengladungen in verschiedenen Teufen einzeln oder in Gruppen in den Untergrund gebracht. Nach den Sprengungen war das Erdreich in diesem Bereich stark verdichtet und somit stabil. Dieses Prozedere musste an vielen Stellen in einigem Abstand wiederholt werden.

Seit die Gruben geflutet werden, arbeiten Wind und Wellen an den Uferböschungen. Die Wellen erodieren beispielsweise die Ufer des Sedlitzer Sees zwischen Lieske und der Pumpstation Bahnsdorf. Im Jahr 2014 begann die LMBV mit der Sicherung dieser gewachsenen Böschungen mit Hilfe moderner Geotubes. Diese fünf Meter breiten, zwei Meter hohen und bis zu 50 Meter langen Geotextilverbundschläuche wurden zunächst am Liesker Ufer ausgebracht. Anschließend wurde ein Wasser-Sand-Gemisch in die Schläuche hineingepumpt. Das Wasser trat aus, während der Sand in den Schläuchen verblieb und so die Böschung sichert. Das Sediment wurde durch einen Schwimmbagger direkt aus dem See entnommen.



*Böschungsgestaltung
am Partwitzer See, 2011*



*Ufersicherung mit Gabionen
am Partwitzer See, 2012*
*Sprengverdichtung im
Bereich der Restlochreihe, 2007*
*Befestigung von Uferböschungen
am Partwitzer See, 2011*





Rosendorfer Kanal (Überleiter 8), 2012

Die größte künstliche Wasserlandschaft Europas

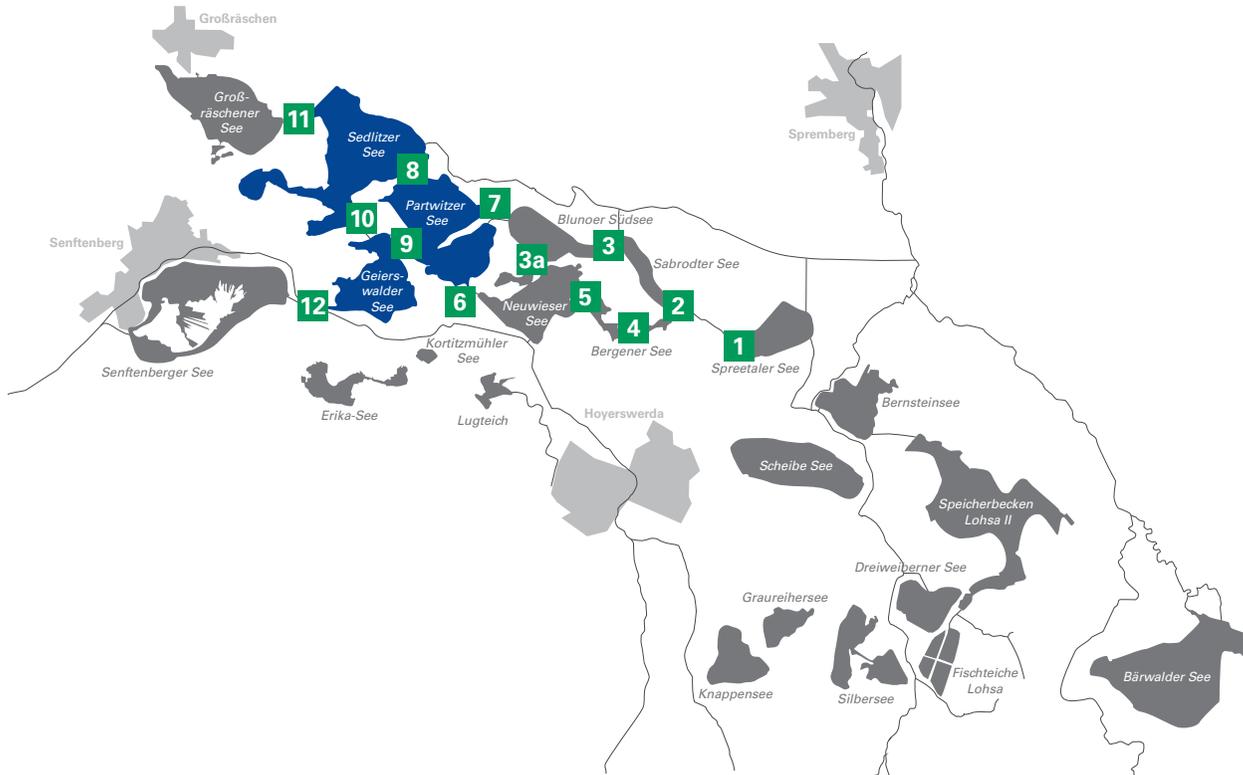
Aus den Tagebauen Sedlitz, Skado und Koschen entstehen der Sedlitzer See, der Partwitzer See und der Geierswalder See in der Mitte des Lausitzer Seenlandes. Der Landschaftswandel in diesem zentralen Teil der Lausitzer Bergbaufolgelandschaft wird von der Öffentlichkeit seit langem aufmerksam verfolgt.

Im Lausitzer Seenland, das sich von Südbrandenburg bis nach Ostsachsen erstreckt, verwandeln sich derzeit etliche stillgelegte Braunkohlengruben in neue Gewässer. In den kommenden Jahrzehnten entsteht damit Europas größte künstlich geschaffene Wasserlandschaft und Deutschlands viertgrößtes Seengebiet.

Durch die unmittelbare Nachbarschaft der künftigen Seen können diese durch schiffbare Kanäle verbunden werden. Diese Verbindungen erfüllen so nicht nur wasserwirtschaftliche Funktionen, sondern sind eine wichtige Voraussetzung für eine spätere touristische Nutzung. Damit eröffnen sich hervorragende Möglichkeiten für zahlreiche Sport-

aktivitäten auf und am Wasser. Bereits seit Juni 2013 kann man per Segel-, Motor- oder Paddelboot die erste Passage vom Geierswalder See zum Senftenberger See befahren. Der Koschener Kanal – zu Bauzeiten als Überleiter 12 bezeichnet – ist das wohl aufwändigste Kanalbauwerk im Lausitzer Seenland. Gut einen Kilometer lang, unterquert er eine Bundesstraße und die Schwarze Elster durch einen Tunnel und muss zudem einen Höhenunterschied von bis zu drei Metern zwischen den Gewässern überwinden. In fast allen Kanälen wird der Verkehr für Fahrgastschiffe möglich sein.

Doch nicht überall wird der Schwerpunkt auf wassersportlichen Aktivitäten liegen. Einige Bereiche an den Ufern der Seen werden dem Naturschutz oder der ruhigen, naturverbundenen Erholung vorbehalten bleiben.

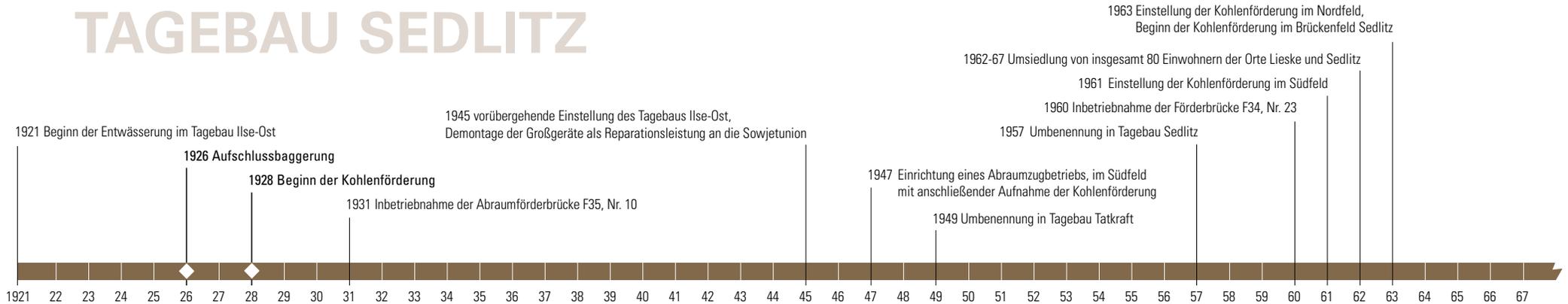


Geplante Schiffbare Verbindungen im Lausitzer Seenland

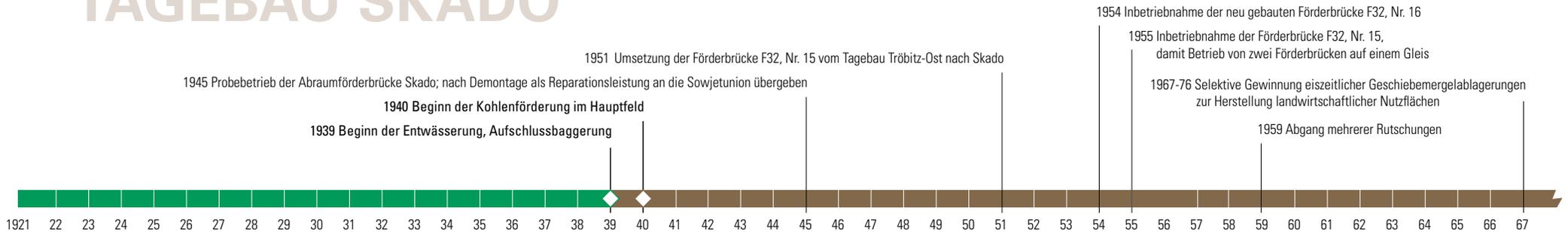
Nr.	Bezeichnung	Von	Nach	Länge in m	Schleuse
1	Nordgraben	Spreetaler See	Sabrodtter See	2.750	ja
2	Blunodamm	Sabrodtter See	Bergener See	240	nein
3	Blunodamm	Sabrodtter See	Blunoer Südsee	130	nein
3a		Neuwieser See	Blunoer Südsee	50	nein
4		innerhalb Bergener See		360	nein
5		Bergener See	Neuwieser See	260	nein
6		Neuwieser See	Partwitzer See	350	ja
7		Blunoer Südsee	Partwitzer See	700	ja
8	Rosendorfer Kanal	Partwitzer See	Sedlitzer See	440	nein
9	Barbara-Kanal	Partwitzer See	Geierswalder See	1.150	nein
10	Sornoer Kanal	Geierswalder See	Sedlitzer See	1.250	nein
11	Ilse Kanal	Sedlitzer See	Ilse-See	1.197	nein
12	Koschener Kanal	Geierswalder See	Senftenberger See	1.050	ja

Zeitschiene

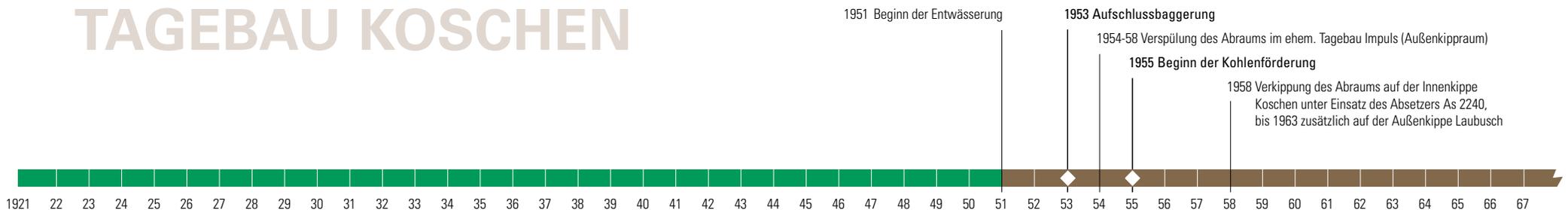
TAGEBAU SEDLITZ

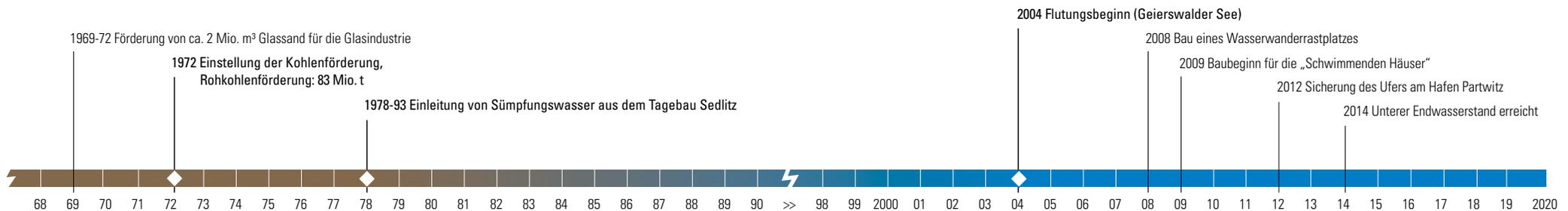
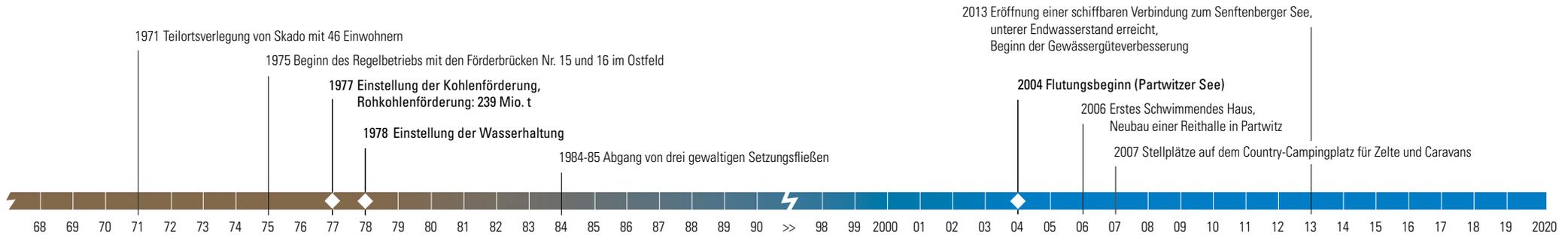
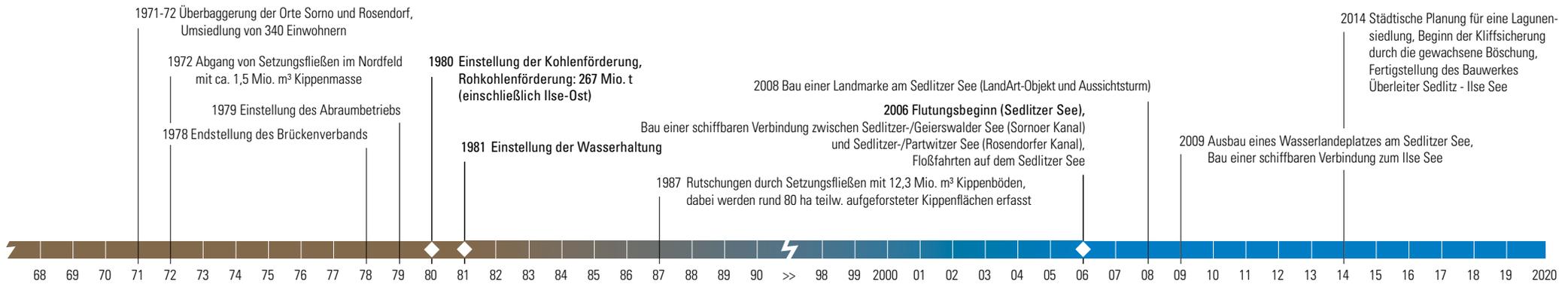


TAGEBAU SKADO



TAGEBAU KOSCHEN







MORGEN

Neuer Lebensraum



Badespaß auf dem Geierswalder See, 2005

Über einen Zeitraum von mehreren Jahrzehnten entstehen an vielen verschiedenen Standorten innerhalb des Lausitzer Seenlandes markante touristische Angebote, die sich gegenseitig ergänzen. Die Besonderheit dieser künstlichen Seenlandschaft soll sich vor allem in Projekten, die andernorts nicht so einfach realisierbar sind, widerspiegeln. Wer sich künftig auf eine Bootswanderung von See zu See begibt, kann überall etwas Neues entdecken.

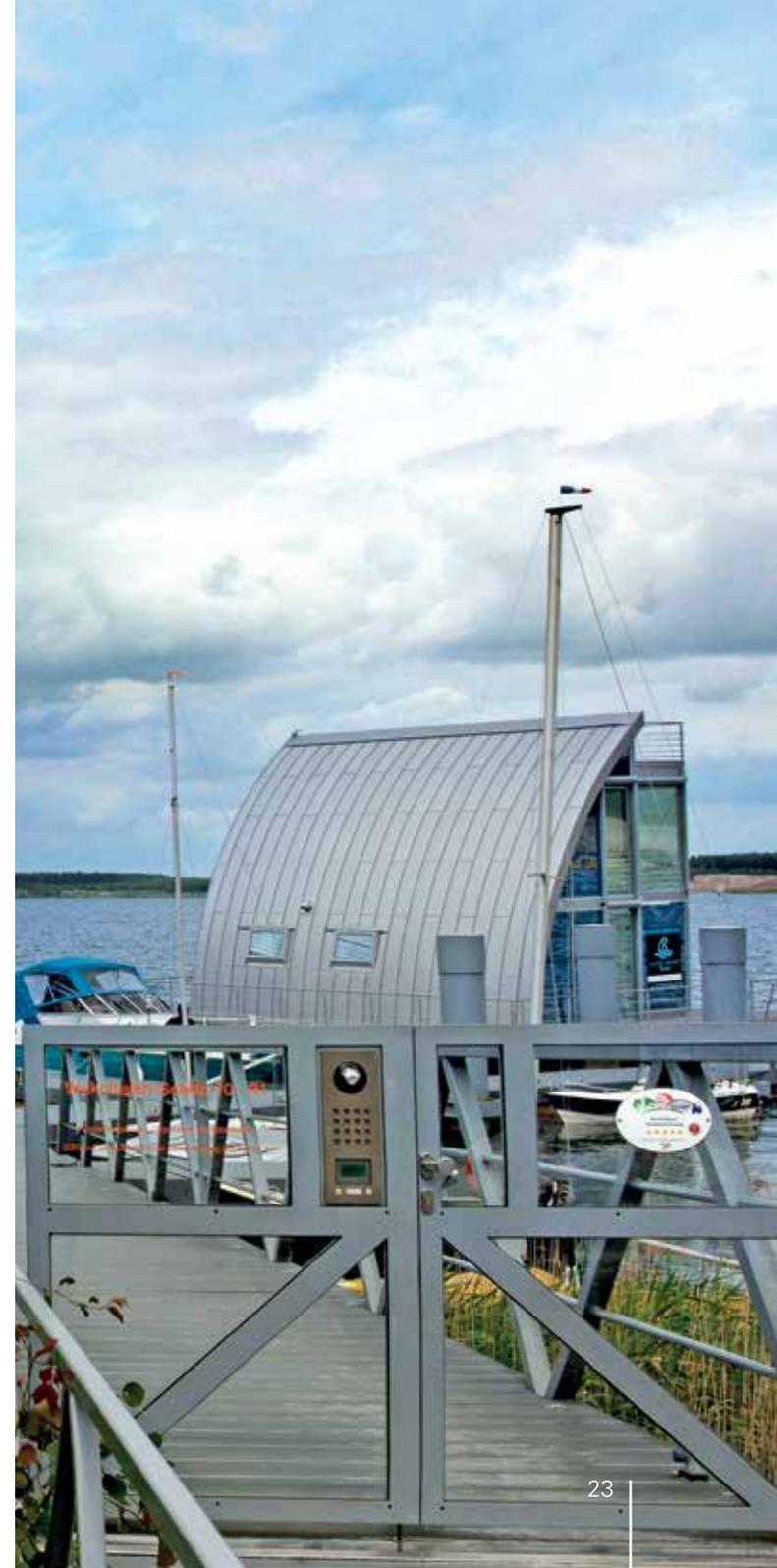
Südlich der Ortslage Sedlitz im westlichen Teil des gleichnamigen Sees ist ein außerordentlich ambitioniertes Vorhaben, die Errichtung eines Lagunendorfes mit attraktiven Wohn- und Erholungsangeboten, geplant. Wasserflugzeuge sollen künftig auf dem Sedlitzer See landen und Sportboote aller Art auf den Seen kreuzen können.

Am Geierswalder See entsteht die „Geierswalder Wasserwelt“ mit einem kleinen Hafen, einer Wassersportschule und einem Bootverleih. Der Leuchtturm mit Hotel und Restaurant am Südostufer und der Aussichtsturm „Rostiger Nagel“ am Sornoer Kanal sind markante Landmarken und avancieren zu Wahrzeichen des Seenlandes.

Die Region entwickelt sich zu einem attraktiven Wassersportparadies beiderseits der Landesgrenze zwischen Brandenburg und Sachsen.

Schwimmende Häuser des Lausitzer Seenland Resorts am Geierswalder See, 2014

Sedlitz/Skado/Koschen



Visionen für den Tagebauraum

Die aktuellen Planungen für Bergbaufolgelandschaften in Ostdeutschland sind nicht erst nach der Wiedervereinigung entwickelt worden, sondern haben eine lange Vorgeschichte. Neben vielen anderen Protagonisten im Braunkohlenbergbau und der Sanierung war der Landschaftsgestalter Otto Rindt einer der wichtigen Vordenker für die Rekultivierung der Tagebauregion Lausitz.

Nach dem Studium der Gartengestaltung und verschiedenen Tätigkeiten im Bau- und Planungswesen leitete Otto Rindt ab 1957 eine Fachgruppe im Büro für Territorialplanung in Cottbus. Er war dort für die Planung der Bergbaufolgelandschaften mitverantwortlich.

Konsequent setzte sich Rindt mit den ausschließlich wirtschaftlichen Interessen des Braunkohlenbergbaus zu DDR-Zeiten auseinander, sprach aber auch immer von der einmaligen Chance, die die landschaftsverändernden Prozesse für die Gestaltung der Folgelandschaft bieten.

Er kritisierte vor allem die mangelhafte Entwicklung von Kulturböden nach dem Bergbau. So würde die Lausitz den Namen Kulturlandschaft nicht mehr verdienen. Nach seiner Auffassung waren zu wenig landwirtschaftliche Flächen und nur schlecht forstwirtschaftlich zu nutzende Bereiche verfügbar. Stattdessen entstanden umso umfangreichere Kippenbereiche als Öd- oder Unland. Überall wurden verheerende Erosionsschäden und Rutschungen sichtbar. Kippenstaub, Flugasche und Abgase beeinträchtigten die Umwelt zusätzlich.

In einem privaten Auftragsverhältnis hatte Rindt 1969 schließlich für das Museum Cottbus-Branitz sechs Pläne zur Entwicklung der Seenlandschaft um Senftenberg erarbeitet, die dort dann fast 20 Jahre lang zu sehen waren. Zur Visualisierung seiner weitreichenden Vorstellungen skizzierte er als erster die Veränderungen in der Landschaft, dem Voranschreiten der Tagebaue folgend, aus der Vogelperspektive.

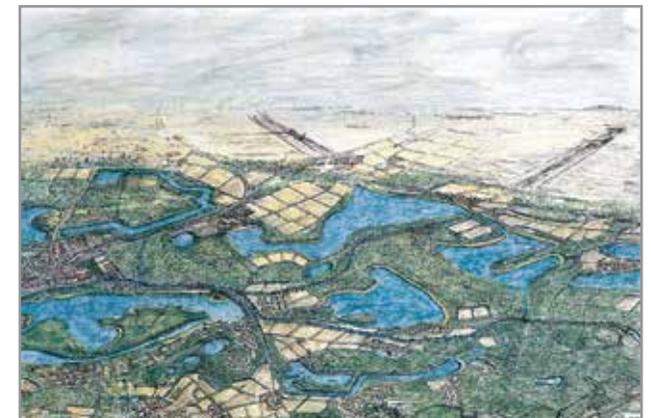
Darstellungen von Otto Rindt, um 1960: Senftenberger Revier um 1860



Senftenberger Revier um 1960



Senftenberger Revier um 2010



*Sornoer Kanal (Überleiter 10) mit dem
„Rostigen Nagel“, 2009*





*Beachbar an der Marina
am Geierswalder See, 2010*

*Schleusendurchfahrt, der Überleiter 12
im Lausitzer Seenland, 2013*

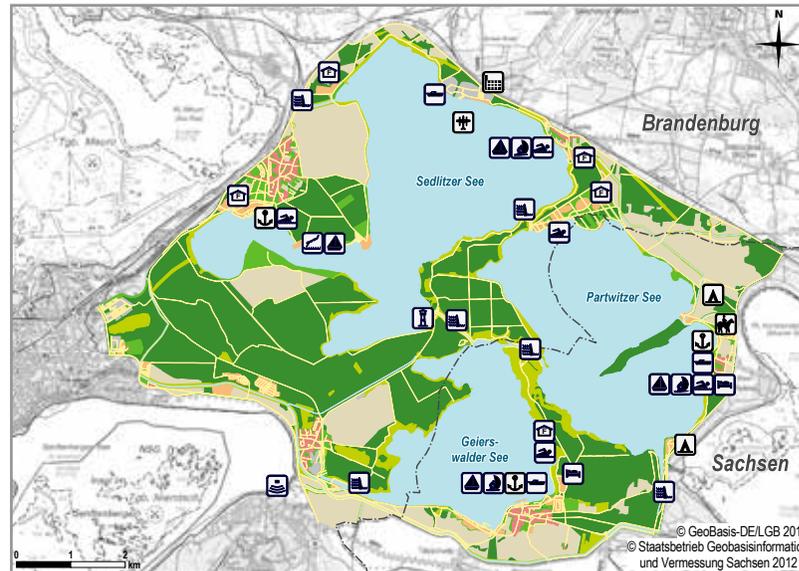
BBQ-Donuts auf dem Geierswalder See, 2011



Tourismus als Wirtschaftsfaktor

Die Stilllegung vieler Tagebaue und Brikettfabriken in der Lausitz Anfang der 1990er Jahre war ein schwerer Schlag für die Wirtschaft in der Region. Viele Menschen verloren ihre Arbeit. Durch die neu entstehenden Freizeit- und Tourismusangebote werden nicht nur neue Arbeitsplätze geschaffen, sondern auch eine höhere Lebensqualität für die hier wohnenden Menschen erreicht.

Um die Entwicklung zu einer Urlaubsregion zu steuern und zu beschleunigen, unterstützen die Landesregierungen von Sachsen und Brandenburg die Region bei diesem einzigartigen Vorhaben. In mehreren Studien wurde die Wirtschaftlichkeit einer sinnvoll vernetzten Wasserlandschaft belegt. Vielversprechende Konzepte für einzelne Standorte liegen vor. Der Raum Sedlitz/Skado/Koschen als Kernbereich des Lausitzer Seenlandes wird einen ganz



Bergbaufolgelandschaft (einschließlich Planungen)

- | | | | |
|--|----------------------|--|---------------|
| | Schleuser/Überleiter | | Camping |
| | Wasserlandeplatz | | Amphitheater |
| | Bootsanleger | | Aussichtsturm |
| | Hafen | | Segeln |
| | Badestrand | | Windsurfen |
| | Wasserspringen | | Hotel |
| | Ferienhaussiedlung | | Gewerbegebiet |

eigenen Charakter erhalten, der sich deutlich von denen traditioneller Wassersportregionen abhebt.

Die LMBV begleitet auch hier den Strukturwandel und fördert die touristische Entwicklung, indem sie das Gebiet funktionsgerecht, ökologisch vertretbar und sozial verträglich saniert und gestaltet. Sie bereitet den Weg für ein harmonisches Miteinander von Naturschutz und Tourismus. Neue Arbeitsplätze und Betätigungsfelder für viele Menschen, die nach dem Bergbau keine Perspektive mehr sahen, sind entstanden. Doch nicht nur im Tourismus, sondern auch in branchenbezogenen Dienstleistungsbereichen ist künftig ein Zuwachs an Arbeitsplätzen zu erwarten.

Bereits während der Sanierung bietet die Region vielen Besuchern interessante Einblicke in die Gestaltung der Bergbaufolgelandschaft. Noch sind einige touristische Aktivitäten zeitlich und räumlich begrenzt. So weisen vielerorts Warnschilder darauf hin, dass das Betreten auf eigene Gefahr geschieht oder sogar lebensgefährlich sein kann. Bei Radtouren um die Seen begegnet man Baggern und abgesperrten Bereichen, in denen noch Erdmassen bewegt werden.

Schon heute haben die Menschen den Raum als neues Urlaubsziel angenommen und kommen jedes Jahr wieder hierher. Mit der fortschreitenden Sanierung werden die Perspektiven der Region für deren Bewohner und Gäste immer deutlicher sichtbar.



Sedlitzer See, 2012

- Landendes Wasserflugzeug auf dem Sedlitzer See, 2004*
- Seeschlange, 2008*
- Asphaltierter Rundweg am Ufer des Sedlitzer Sees, 2004*



Sedlitzer See: Abheben, wo früher Kohle lagerte

Der Endwasserstand des Sedlitzer Sees wird erst in einigen Jahren erreicht sein. Seine Wasserfläche beträgt dann über 1.330 Hektar. Am und auf dem Sedlitzer See sind vielfältige Nutzungen möglich.

Der Sedlitzer See wird nicht nur zum Baden und Bootfahren genutzt werden können – auch Wasserflugzeuge starten und landen hier. Die Genehmigung des Sonderlandeplatzes Welzow-Sedlitzer See, einem von nur vier öffentlichen Wasserlandeplätzen Deutschlands, ist bereits erteilt.

Aber auch eine etwas leisere Art sich fortzubewegen findet regen Zuspruch. Per Floß können Besucher den Sedlitzer See auf dem Wasser erkunden. Die Fahrt führt unter anderem zum Sornoer Kanal, wo die Landmarke – auch „Rostiger Nagel“ genannt – besichtigt werden kann. Als Ergebnis eines internationalen Architekturwettbewerbs ist der Turm zu einem Symbol für den Wandel der Bergbaulandschaft zu einer Seenlandschaft geworden. Der nach einem minimalistischen Entwurf des Büros Giers + Giers errichtete Turm aus Cortenstahl, ermöglicht aus 29 Metern

Höhe einen grandiosen Rundumblick über die Lausitzer Seenlandschaft. Die Landmarke bildet einen Orientierungs- und Aussichtspunkt an der Mündung des Sornoer Kanals vom Geierswalder zum Sedlitzer See.

Im westlichen Ausläufer des Sedlitzer Sees ist ein Lagunendorf mit Hafen geplant, das als Ferienhaussiedlung am Wasser konzipiert ist. Frei stehende Ferienhäuser sind im Entwurf um kleine Buchten gruppiert, östlich davon ist ein Hafen vorgesehen. Begonnen werden soll mit dem Bau einer Trinkwasserleitung im Hafenbereich und eines Lärmschutzwalls, der Gestaltung der Küstenlinie sowie der Herstellung des Hafenbeckens. Dabei setzt man auf eine nachnutzungsorientierte Durchführung der zur Böschungssicherung notwendigen Modellierungsmaßnahmen. Die durch die LMBV ausgehobenen Erdmassen werden an anderer Stelle zur Verfüllung benötigt.

Ein bodenmechanischer Standsicherheitsnachweis aus dem Jahr 2010 ergab, dass der gewachsene Untergrund trotz Abschrägung zweigeschossige Bauten tragen kann.

Der Sedlitzer See wird der größte See des Lausitzer Seelandes. Er ist heute zu rund 50 Prozent gefüllt und wird erst nach der Ufersanierung fertig geflutet sein. Am Restloch Sedlitz werden in den kommenden Jahren die Voraussetzungen zur Ableitung des Wasser über die Rainitz in die Schwarze Elster geschaffen. Wassersportliche Aktivitäten sind bislang nur in begrenztem Umfang und mit Sondergenehmigung möglich. Von 2015 bis 2017 baut der Zweckverband Lausitzer Seenland Brandenburg am Ufer des Sees bei Lieske einen öffentlichen Strand mit Parkplatz und WC-Anlage.

Auf glatt asphaltierten Wirtschaftswegen können die entstehenden Seen des Lausitzer Seelandes jedoch schon seit Jahren umrundet werden. Radfahrer und Skater nutzen die kilometerlangen Wege ebenso wie Wanderer.

Durch die Überleiter 8 (Rosendorfer Kanal), 10 (Sornoer Kanal) und 11 (Ilse Kanal) ist der Sedlitzer See mit seinen Nachbarseen verbunden. Künftig kann man mit dem Boot von einem zum anderen See fahren, und so das Lausitzer Seeland in Gänze genießen können.



Partwitzer See: Ferien machen, wo einst gebaggert wurde

Das Markanteste am Partwitzer See ist wohl die Skadoer Halbinsel, die das Gewässer in zwei Hälften teilt. Der in den See ragende Pfeiler ist das Ergebnis eines infolge von Flözleere nicht abgebaggerten Gebietes. Am landseitigen Ende der Halbinsel lädt ein schwimmendes Haus ein, Ferien auf dem Wasser zu machen.

Nach der Beendigung der Kohlenförderung 1972 wurde ab 1978 mit der Einleitung von Sumpfungswasser in das Tagebaurestloch begonnen. Danach setzte die lange Phase der Sanierung ein. Der jetzige See füllte sich allmählich mit Grund- und Oberflächenwasser. Seit Ende 2004 wurde er zusätzlich von der LMBV geflutet. Im Jahr 2014 erreichte er seinen unteren Endwasserstand und hat nun eine Wasserfläche von rund 1.100 Hektar.

Durch eine Verknüpfung von aktiver Erholung am und auf dem Wasser mit Naturschutzprojekten auf der Halbinsel wird eine einmalige Konstellation geschaffen, die zeigt, dass Naturschutz und Tourismus harmonieren können. Verschiedenste Projekte der aktiven und naturnahen Erholung sollen hier realisiert werden. Der Reiterhof in Klein Partwitz bietet schon seit geraumer Zeit geführte Reit-, Quad-, Wander- und Kreamsertouren rund um den See an. Geländeausritte in eine Landschaft der besonderen Art, Sommerferien auf dem Reiterhof und vieles mehr können gebucht werden.

Ein Freizeithafen am Nordufer der Halbinsel wurde zu einem Anziehungspunkt für Wassersportler jeder Art. Ein futuristisch anmutendes schwimmendes Haus lockt seit einigen Jahren Touristen an. Das Objekt wurde als Referenzanlage für eine ganze Siedlung schwimmender Häuser am Partwitzer See errichtet. Es bietet durch seinen

kompakten Grundriss Platz für bis zu drei Personen. Das erste Ferienhaus dieser Art auf dem Partwitzer See lädt ganzjährig zum Urlaub auf dem Wasser ein. Faszinierend ist der Ausblick von der Terrasse auf einen Sonnenuntergang über dem See, während die Wellen leise unter dem Haus plätschern.

Das Gewässer lädt darüber hinaus auch zum Segeln, Surfen, Schwimmen und mit seinen ausgedehnten Radwegen zum Wandern, Skaten und Radfahren ein. In einer Touristeninformation können sich Besucher über das Lausitzer Seenland informieren.

Im nordwestlichen Uferbereich entstehen neue Vereins- und Bootshäuser. Bisher am, für längere Zeit gesperrten, Knappensee ansässige Wassersportvereine siedeln sich nun am Partwitzer See im entstehenden Segelsportzentrum an. Damit konnte den Vereinen eine akzeptable Alternative zur Ausübung ihres Sports geboten werden. Inzwischen hat der 1. Segelclub Partwitzer See (SCP) im Sommer 2014 seine erste Regatta auf dem See ausgerichtet. Gleichzeitig wurde der See offiziell als Regattarevier eingeweiht.



Partwitzer See mit Halbinsel Skado, 2004



*Zukünftiges Segelsportzentrum
am Partwitzer See, 2014*

*Schwimmendes Haus auf
dem Partwitzer See, 2006*

Reiterhof in Klein Partwitz, 2014

Surfer auf dem Partwitzer See, 2007



Geierswalder See: Segeln, wo einst Bagger gruben

Die einst am Tagebaurand liegende Gemeinde Geierswalde hat die Ära des Braunkohlenbergbaus überlebt. Die Bagger blieben damals kurz vor dem Dorf stehen. Heute liegt der Ort unmittelbar am gleichnamigen See, der aus dem ehemaligen Tagebau Koschen entstand.

Im Jahr 2013 hatte der Geierswalder See seinen unteren Wasserstand erreicht – nach neun Jahren Flutung. Freizeitsportler und Erholungssuchende haben ihn längst in Besitz genommen. Zur 600-Jahr-Feier von Geierswalde im Jahr 2001 wurde der See erstmals zur eingeschränkten Zwischennutzung freigegeben. Neben Wasserski- und Jetskifahrern ziehen Surfer und Segler in der Saison ihre Bahnen auf dem Wasser. Auch Trendsportarten, wie Wakeboarding oder Kitesurfing, sind hier zu Hause.

An der Zufahrt zum Strand in der Südbucht gibt es Caravanstellplätze sowie einen Bootsverleih. Radfahrer und Skater können das Gewässer auf durchweg asphaltierten Wegen umrunden, ebenso wie den benachbarten Partwitzer See. Der See lädt außerdem zum Baden ein. Ein erster

Badestrand befindet sich zwischen den schwimmenden Häusern und dem Schiffsanleger. Am langgezogenen Süd- und Ostufer des Geierswalder Sees entsteht die „Wasserwelt Geierswalde“, eine Kombination aus Wassersportanlagen, Erholungseinrichtungen und Ferienwohnungen. Kern des Gebietes ist das Wassersportzentrum mit einem Hafen und einem Wasserwanderrastplatz. An die Marina schließt sich ein Areal an, auf dem sich schwimmende Häuser und landseitig einige weitere Ferienobjekte befinden. Für die schwimmenden Häuser ist ein modulares und energiesparendes Bausystem verwendet worden, das weit über die Lausitz hinaus Aufmerksamkeit erregt hat.

Der Koschendam mit Badestrand und Campingplatz am Ostufer soll künftig einen sportlichen Charakter erhalten.

Beste Voraussetzungen zum Wakeboarden oder Wasserskifahren – auch für Anfänger – bietet der Geierswalder See mit seiner Jetski- und Wasserskischule. Jetskifans können hier sogar mit Weltmeistern trainieren. Weitere Funsport-Höhepunkte sind die jährlichen Jetbootevents, die viele Aktive und Zuschauer in das Lausitzer Seenland locken. 2010 zeigten an einem sommerlichen Wochenende beim 4. Internationalen Jetski-Rennen auf dem Geierswalder See mehr als 50 Jetski-Cracks aus Europa ihr Können. Der See ist bisher der einzige deutsche Binnensee, der für diese Wassermotorräder zugelassen ist. Die Jetskifahrer sind mit ihren bis zu 400 PS starken Geräten bis zu 160 Stundenkilometer schnell.

*Hafen mit Leuchtturm
am Geierswalder See, 2013
Blick über den See, 2010
Jetski-Rennen, 2010
Segelhafen, 2013*



Segelschule auf dem Geierswalder See, 2010



Partwitzer See, 2005



Neues Leben für Flora und Fauna

Bergbaufolgelandschaften, wie sie im nordostsächsischen Teil des Lausitzer Bergbaureviere zwischen Dresden und Berlin zu finden sind, bieten aufgrund ihrer speziellen Eigenheiten die Grundlage für außergewöhnlich viele und seltene Tier- und Pflanzenarten.

Auf der Skadoer Halbinsel im Partwitzer See genießt der Naturschutz Vorrang. Durch die Unterschutzstellung wird eine langfristige Sicherung des Gebietes angestrebt. Schon im Abschlussbetriebsplan der LMBV wurde das Areal der Halbinsel als Naturschutzfläche ausgewiesen und bis zum heutigen Tage weitestgehend sich selbst überlassen. Die Halbinsel hat einen wichtigen geschichtlichen Bezug – greift sie doch in die neu entstehende Wasserfläche hinein und schafft eine begehbare Verbindung zum Mittelpunkt des Sees. Nördlich der Landzunge lag einst Groß Partwitz, das dem Bergbau weichen musste.

Auch außerhalb des geplanten Schutzgebietes soll die naturnahe Entwicklung durch eine abwechslungsreiche Ufergestaltung und die Ausweisung von Sukzessionsflächen gestärkt werden. Zudem ist, wie bereits am

Senftenberger See geschehen, die Entwicklung von Teilen des Tagebausanierungsgebiets zu einem Wasservogel-schutzgebiet vorgesehen.

Im östlichen Anschluss an den Geierswalder See und den Partwitzer See ist ein groß angelegtes Naturschutzprojekt aus der Taufe gehoben worden. Nachdem sich im Jahr 1997 der Deutsche Rat für Landespflege und das Bundesamt für Naturschutz Leipzig dem Thema Bergbaufolgelandschaften angenommen hatten, erwog man zum ersten Mal die Chancen und Probleme der Lausitzer Braunkohlentagebau-landschaft aus der Sicht von Naturschutz und Landespflege. Sicherungs- und Entwicklungsziele sowie Rahmenbedingungen für die Umsetzung wurden erläutert und Empfehlungen für Handlungsfelder und -ebenen zusammengefasst.

Neben der bergrechtlich geforderten Sicherungs- und Sanierungsarbeit zielt das Projekt auf den Wiederanschluss der Flächen an die benachbarten unverletzten Kulturland-schaften sowie die Erhaltung und Entwicklung der Poten-ziale und Eigenheiten der noch jungen großräumigen Areale. Daraus ergab sich die Erstellung eines Pflege- und Entwicklungsplans für ein Naturschutzgroßprojekt, welcher die Möglichkeiten des Schutzes und der Entwicklung der herausragenden Arten- und Biotopausstattung aufzeigte.

Innerhalb des Naturschutzgroßprojekts Lausitzer Seenland hat sich die Lausitzer Seenland gemeinnützige GmbH das Ziel gesetzt, typische Ausschnitte der Bergbaufolge-landschaft in der Lausitz großflächig sowie langfristig zu sichern und naturgemäß zu entwickeln. Gefördert durch die Umweltministerien des Bundes und des Freistaates Sachsen, werden Maßnahmen zur Erhaltung, Pflege und Verbesserung von Lebensräumen für bedrohte Tiere und Pflanzen wie Brachpieper, Ziegenmelker, Wiedehopf oder Rautenfarn durchgeführt. Neben der Erhaltung der Lebewesen soll das Projekt der touristischen Entwicklung des Lausitzer Seenlandes Impulse verleihen und den Men-schen die Schönheit der Natur näherbringen.



*Rote Heidelibelle
Gewöhnliche Nachtkerze
Sandlaufkäfer*



Landschaftsverwandlung



Wakeboarding auf dem Geierswalder See, 2010

Vor mehr als 150 Jahren begannen die Menschen in der Lausitz, den Bodenschatz Braunkohle zu fördern. Der Energie spendende Rohstoff brachte Schwung in die wirtschaftliche Entwicklung. Die Kohle gab tausenden Menschen Arbeit, gleichzeitig griff der Abbau im Tagebauverfahren tief in die geologischen Schichtungen und den Wasserhaushalt ein und veränderte die Topografie der Lausitzer Kulturlandschaft nachhaltig.

Ortschaften wurden übergebaggert, Wälder abgeholzt und Flüsse verlegt, um an den Rohstoff zu gelangen. Nach der Stilllegung der Tagebaue begann die Ära der Sanierung und Rekultivierung – Verpflichtung eines jeden Bergbauunternehmens. Es brauchte Jahrzehnte und einen beträchtlichen Aufwand, aus den Braunkohlelandschaften des Reviers das Lausitzer Seenland, aus tiefen Kohlengruben klare Seen entstehen zu lassen. Die folgenden Karten, die jeweils drei Momentaufnahmen ausgewählter Orte zeigen, verdeutlichen diesen Landschaftswandel.

Halbinsel im Skadoer See, 2011



Orte im Strom der Zeit

Sedlitz

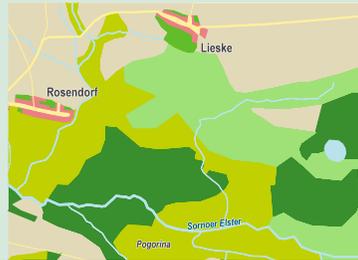
vor dem Bergbau um 1850



In Sedlitz, dessen sorbischer Name „Wohnsitz“ bedeutet, hatten sich bereits im 12. Jahrhundert die ersten Siedler niedergelassen. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts lebten hier an die 600 Menschen, deren Haupteinnahmequellen Ackerbau, Vieh- und Bienenzucht, Torfabbau sowie Fischfang waren. Südlich des Ortes floss der Raunoyer Bach und östlich die Rainitz.

Lieske

vor dem Bergbau um 1850



Bevor der Bergbau im Süden von Lieske Einzug hielt, lag das kleine sorbische Straßendorf inmitten von Acker- und Naturflächen, die von zahlreichen Wasserarmen durchzogen waren. Unter dem Namen Leszk fand der Ort im Jahr 1474 erstmals urkundlich Erwähnung. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wohnten hier um die 250 Menschen.

Bahnsdorf

vor dem Bergbau um 1850



Die niedersorbische Siedlung Bahnsdorf, nordwestlich von Lieske, war einst umgeben von Waldgebieten, Natur- und Ackerflächen, die kleinere Bäche und Teiche prägten. Zum Ende des 19. Jahrhunderts lebten hier um die 400 Einwohner. Das früheste schriftliche Zeugnis über die Existenz des Dorfes, unter dem Namen „Baynstorff“, datiert bereits auf das Jahr 1462.

Zeit des Bergbaus, 1980



Als der Bergbau bei Sedlitz Einzug hielt, veränderte sich das Siedlungs- und Landschaftsbild gravierend. Der Ort wuchs zu einer Industriegemeinde – im Westen, Süden und Osten von Tagebauen eingeschlossen. Zur Mitte des 20. Jahrhunderts war die Einwohnerzahl auf über 3.000 angestiegen, sank jedoch durch die Teildevastierungen in den 60er und 80er Jahren.

Zeit des Bergbaus, 1970-1980



Ab Ende der 1960er Jahre schwenkte die beiden großen Tagebaue Sedlitz und Skado unmittelbar südlich an Lieske vorbei. Während der Nachbarort Rosendorf mit seinen 340 Bewohnern vollständig den Baggern weichen musste, wurde Lieske nur teilweise devastiert. 35 Menschen fanden eine neue Heimat in Senftenberg und umliegenden Gemeinden.

Zeit des Bergbaus, 1970-1980



Anfang der 1970er Jahre ging der Braunkohlenbergbau im Süden von Bahnsdorf um, das Namensgeber für die Tagesanlagen am Nordrand des Tagebaus Sedlitz wurde. Der Ort hatte einen Eisenbahnschluss an der schon 1870 eröffneten Strecke Großenhain-Cottbus, die zwischen Siedlungs- und Abbaugbiet verlief.

nach dem Bergbau, 2020



Inzwischen ist das Wasser in die Region zurückgekehrt. Sedlitz, mit nunmehr weniger als 1.000 Einwohnern, liegt am Westufer des gleichnamigen Sees, der im ehemaligen Tagebaurestloch entsteht. Mit etwa 1.400 ha Wasserfläche wird er nach Erreichen des Endwasserstandes im Jahr 2017 der größte Tagebaurestsee in der Lausitz sein.

nach dem Bergbau, 2020



Heute befindet sich Lieske am Nordostufer des Sedlitzer Sees und profitiert von dessen touristischen Angeboten und Potenzialen. Neben einem Strand sind Ferienwohnungen und ein Campingplatz in der näheren Umgebung geplant. Die asphaltierten kilometerlangen Wirtschaftswege rund um den See laden zum Radfahren, Skaten und Wandern ein.

nach dem Bergbau, 2020



Im ehemaligen Tagebau südlich von Bahnsdorf wird seit einigen Jahren der Sedlitzer See geflutet. Auf den Flächen der Tagesanlagen entsteht unter den Namen „Nordstrand Sedlitzer See“ touristisch orientiertes Gewerbe mit Gastronomieeinrichtungen, einem Campingplatz und einem Bootsanleger. Außerdem befindet sich hier ein Start- und Landeplatz für Wasserflugzeuge.

Geierswalde

vor dem Bergbau um 1850



Das Straßendorf Geierswalde, östlich von Klein- und Großkoschen gelegen, wurde bereits im Jahr 1401 erstmals schriftlich erwähnt. Im Süden der Ortslage, die in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts um die 400 Einwohner beherbergte, floss die Schwarze Elster. Im Dorfkern reihten sich Drei- und Vierseitenhöfe in Klinkerbauweise eng aneinander.

Klein Partwitz

vor dem Bergbau um 1850



Als „Klein Partitz“ ist die Existenz des Dorfes schon seit dem 16. Jahrhundert urkundlich belegt. Der Name leitet sich möglicherweise vom sorbischen Wort „para“ (Sumpf, Morast) ab. 1885 hatte der Ort 169 Einwohner, die auf den umliegenden Acker- und Weideflächen Landwirtschaft und Viehzucht betrieben. Nördlich des Dorfes floss der Untere Landgraben.

Kleinkoschen

vor dem Bergbau um 1850



Der Name von Kleinkoschen, westlich von Senftenberg gelegen, leitet sich vom slawischen Wort „Kosua“ (Weidenkorb, Fischreuse) ab und weist damit auf zwei Haupteinnahmequellen der Bewohner: Korbflechte-rei und Fischfang. Bereits für die Bronzezeit lassen sich Siedlungen in der wasserreichen Gegend des Platzdorfes nachweisen. 1875 lebten hier 231 Menschen.

Zeit des Bergbaus, 1970-1980



Als im 20. Jahrhundert der Braunkohlenbergbau nördlich des Dorfes umging wurde Geierswalde zur Tagebaugemeinde. Anfang der 1970er Jahre erreichte der Tagebau Koschen den Ortsrand, nachdem er Mitte der 60er Jahre das Gebiet der Siedlung Skado beansprucht hatte. Als Folge des Bergbaus neigte sich der 1792 gebaute Kirchturm von Geierswalde in Richtung Westen.

Zeit des Bergbaus, 1970-1980



In den 1970er Jahren war Klein Partwitz im Osten und Westen zwischen zwei großen Tagebauen regelrecht eingezwängt. Die groß-industrielle Braunkohlengewinnung hatte jedoch kaum Einfluss auf die Bevölkerungsentwicklung des Ortes. Die Nachbargemeinde Groß Partwitz und ihre 400 Einwohner mussten hingegen dem Tagebau Skado weichen.

Zeit des Bergbaus, 1960-1970



Mit dem Bergbau verschwanden die zahlreichen kleinen Wasserläufe und Mühlen aus der Region. Die Schwarze Elster wurde verlegt und begradigt. 70 Einwohner von Kleinkoschen mussten 1951 ihre Heimat verlassen. Die gleichnamigen Tagesanlagen befanden sich unmittelbar südlich der Ortschaft, in deren Osten Mitte der 1960er Jahre der Tagebau Niemsch förderte.

nach dem Bergbau, 2020



Im Restloch des einstigen Tagebaus hat sich der 642 ha große Geierswalder See gebildet, der 2013 seinen Endwasserstand erreichte und bereits intensiv genutzt wird. Neben Surfen und Segeln ist hier auch motorisierter Wassersport erlaubt. Nahe Geierswalde entstehen zahlreiche touristische Einrichtungen für Wohnen, Gastronomie und Freizeitangebote.

nach dem Bergbau, 2020



Heute liegt Klein Partwitz zwischen zwei großen Gewässern. Der Partwitzer See mit 1.100 ha Wasserfläche ist bereits vollständig geflutet. Der deutlich kleinere Blunoer Südsee wird erst 2016 seinen Endwasserstand erreichen. Die industrielle Vergangenheit und der Landschaftswandel nach der Rekultivierung finden sich im Wappen von Klein Partwitz wieder.

nach dem Bergbau, 2020



Im ehemaligen Tagebau Niemsch entstand mit dem bereits 1972 vollständig gefüllten Senftenberger See eines der größten künstlichen Gewässer Deutschlands. Der Koschener Kanal verbindet ihn mit dem wesentlich kleineren Geierswalder See. Auf den Flächen der ehemaligen Tagesanlagen im Süden von Kleinkoschen befindet sich heute ein Industriepark.

Glossar

Abraum Zwischen Erdoberfläche und Lagerstätte liegende Erdschichten (auch Deckgebirge oder Hangendes)

Abraumförderbrücke Tagebaugroßgerät zum Abtragen von Abraum, das vor allem im Lausitzer Revier eingesetzt wird. In einem Arbeitsgang können bis zu 60 m mächtige Bodenschichten abgetragen, über den Tagebau transportiert und verkippt werden

Absetzer Großgerät, das im Braunkohlentagebau zum Verkippen von Abraum in den ausgekohlten Teil des Tagebaus eingesetzt wird

Außenkippe Kippe außerhalb des jetzigen Tagebaus, in dem der Abraum bewegt 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) abkratzen

Filterbrunnen Bohrloch mit Pumpe zum Heben von Grundwasser
Flöz Bodenschicht, die einen nutzbaren Rohstoff enthält, z. B. Braunkohle, Kali, Kupferschiefer

Grubenwasserreinigungsanlage Anlage zum Reinigen des im Tagebau gehobenen Grundwassers; nach Reinigung z. B. Nutzung als Brauchwasser

Innenkippe Kippe für Abraum innerhalb des ausgekohlten Tagebauräumens

Liegendes Bodenschicht unterhalb des Kohlenflözes

Rütteldruckverdichtung (RDV) Tiefenverdichtungsmethode für das Erdreich besonders im rutschungsgefährdeten

Kippenvorfeld und im Uferbereich von Tagebaurestlöchern; Verdichtung des Erdreiches mit einer an einem Seilbagger hängenden Rüttellanze und einer rotierenden Unwucht

Schacht Grubenbau, mit dem die Lagerstätte von der Oberfläche her erschlossen wird; dient dem Transport von Personen und Material, der Förderung der Abbauprodukte, der Frischluftversorgung oder der Entwässerung

Setzungsfließen Rutschung infolge einer spontanen Verflüssigung locker gelagerter, wassergesättigter, gleichförmiger, sandiger Kippen; wird z. B. durch eine Erschütterung ausgelöst

Sohle Arbeitsebene in einem Tagebau

Sümpfung Heben und Ableiten von Grundwasser zur Trockenhaltung der Tagebaue durch Tauchmotorpumpen in Entwässerungsbrunnen

Sukzession ist die zeitliche Aufeinanderfolge von Arten bzw. Lebensgemeinschaften bei der Entwicklung eines Biotops, eines Ökosystems, einer Landschaft usw.

Tagesanlagen Zentraler Bereich am Tagebaurand mit Umkleide- und Waschräumen, Büros, Parkplätzen, Betriebsfeuerwehr, Sanitätsstation, Werkstätten und Magazin
Tiefschnitt Gewinnung der Kohle unterhalb der Arbeitsebene eines Schaufelradbaggers/ Eimerkettenbaggers

Verkipfung Ablagerung von Abraum auf der ausgekohlten Seite des Tagebaus
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



Impressum

Herausgeber:

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH
Unternehmenskommunikation
(verantw. Dr. Uwe Steinhuber)
Knappenstraße 1, 01968 Senftenberg
Telefon: +49 35 73 - 84 43 02
Telefax: +49 35 73 - 84 46 10
Internet: www.lmbv.de

Konzept, Text, Realisierung:

LMBV – Planung Lausitz,
(Hans-Jürgen Kaiser, Matthias Horst)
andreas kadler • post-mining & brownfields consulting
Redaktion: Marcus Blanke (agreement Werbeagentur GmbH)

Grundlayout: wallat & knauth

Gestaltung und Satz: agreement Werbeagentur GmbH
Mit freundlicher Unterstützung: Detlef Kunze, Lausitzer
Rundschau, Traditionsverein Braunkohle Senftenberg e. V.,
Studio Babelsberg, Lausitzer Seenland gGmbH

Fotos: Christian Bedeschinski, Jens Krische, LMBV,
Archiv Joachim Neumann, Peter Radke, Steffen Rasche,
Rainer Weisflog, Zweckverband Lausitzer Seenland
Brandenburg

Februar 2015

*Titelbild: Abraumförderbrücke im Tagebau Ilse-Ost, 1931 (links),
Segelhafen mit Leuchtturm am Geierswalder See, 2014 (rechts)
Hintere Umschlagseite: Lausitzer Seenland, 2013*

*Die unterschiedliche Schreibweise von Ortsbezeichnungen in Karten und
Texten resultiert aus der Nutzung unterschiedlicher Quellen, die hier jeweils
korrekt wiedergegeben werden. Die vorliegende Dokumentation wurde nach
bestem Wissen und Gewissen recherchiert und erhebt keinen Anspruch auf
Vollständigkeit.*

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 Braunkohlenbergbau**

Mitteldeutsches Braunkohlenrevier

- 01 Holzweißig/Goitsche/Rösa ***
- 02 Espenhain ***
- 03 Geiselatal**
- 04 Böhlen/Zwenkau/Cospuden ***
- 05 Wasserlandschaft im Leipziger Neuseenland ***
- 06 Golpa-Nord/Gröbern**
- 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**

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



LMBV 

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH
Knappenstraße 1
01968 Senftenberg

www.lmbv.de