

24

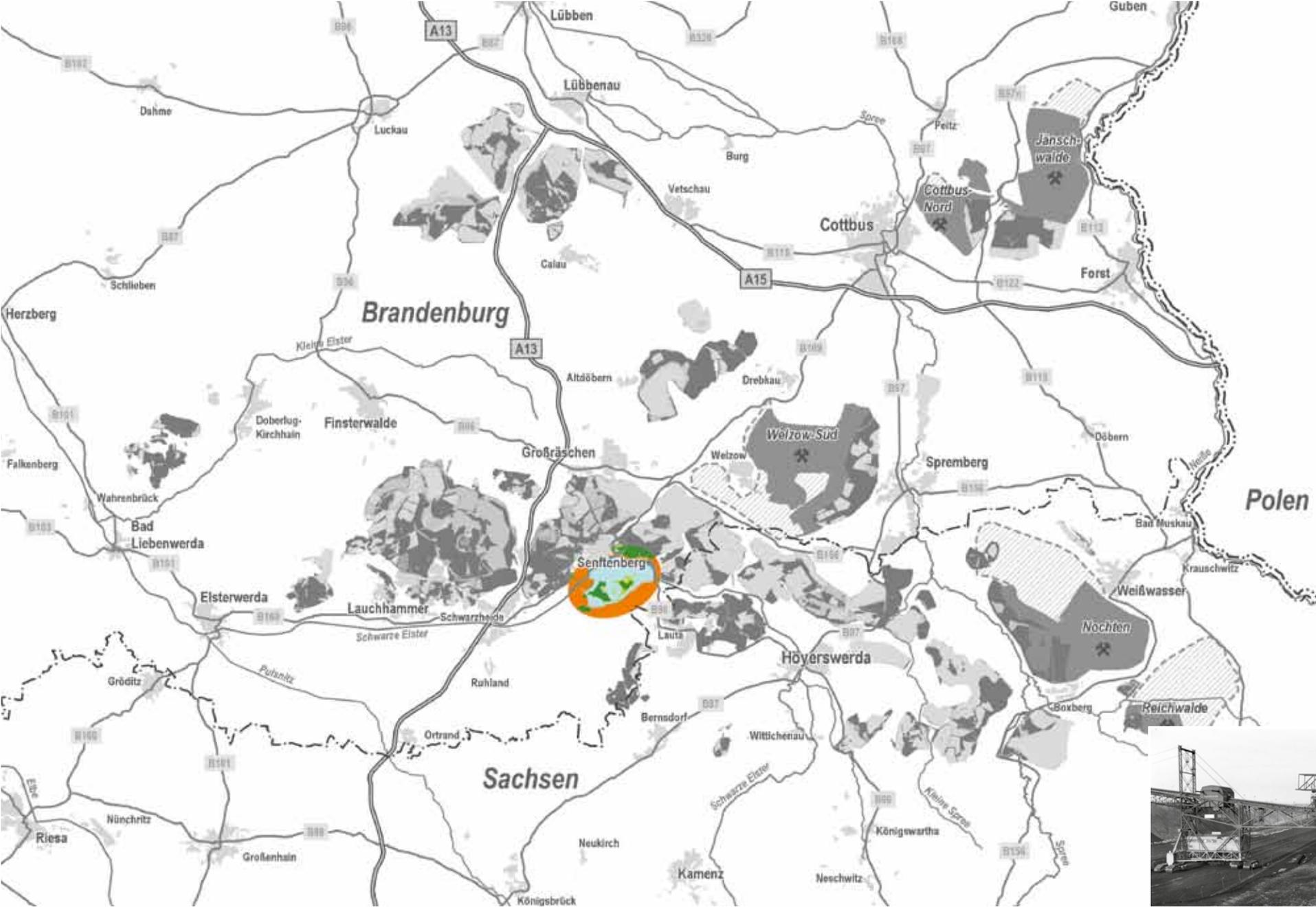
Lausitzer Braunkohlenrevier
Wandlungen
und Perspektiven

LMBV 
Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

Niemtsch



Lausitzer Revier



24 Niemtsch

Landschaften und Industriestandorte im Wandel

Der Tagebau Niemtsch wurde 1941 durch die Ilse Bergbau AG als Ersatz für den auslaufenden Tagebau Marga, der sich westlich der Stadt Senftenberg befand, aufgeschlossen. Die Grube sicherte vor allem die Versorgung der Brikettfabriken Marga/Brieske. Aufgrund der Auswirkungen des Zweiten Weltkrieges wurde der Abbaubetrieb Mitte 1945 unterbrochen. Der Tagebau lief voll Wasser und musste nach Kriegsende mühsam wieder entwässert werden, sodass eine Förderung erst Monate später möglich war. Die Freilegung der Kohle geschah im Regelbetrieb mit einer Abraumförderbrücke. Nach 25 Jahren hatten sich die Vorräte erschöpft und die Grube wurde 1966 stillgelegt. Die daran anschließende Sanierung, Rekultivierung und Flutung des Tagebaurestloches waren Pionierleistungen, die einen neuen See entstehen ließen, der zu einem beliebten Erholungsgebiet avancierte. Die künstlich angelegte Wasserfläche vereinigt Tourismus, Hochwasserschutz, Wasserspeicherung, Fischerei und Naturschutz.

Viele Jahre lang wurde das Staugewässer intensiv genutzt, und immer wieder traten – vor allem im Bereich der Innenkippe, die als Insel aus dem Wasser herausragt – Rutschungen auf. Die Insel unterliegt einem vollständigen Betretungsverbot, da sie unter Naturschutz steht und von Setzungsfließerscheinungen sowie Grundbrüchen eine latente Gefahr ausgeht. Dies machte erneut Sanierungsmaßnahmen notwendig, um die Sicherheit der gegenüberliegenden Strandbereiche weiter gewährleisten zu können. Die Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft (LMBV) führte diese zwischen 1999 und 2007 im Auftrag des Landes Brandenburg als Projektträgerin durch. Hinzu kam noch eine Reihe weiterer Maßnahmen zur Ufersicherung und -gestaltung durch den zuständigen Zweckverband.

Mit dieser Broschüre soll auch das Engagement des Wasserwirtschaftlers Hermann Mattheus, des Landschaftsplaners Otto Rindt sowie zahlreicher anderer Akteure für das Lausitzer Seenland gewürdigt werden. Und nun wünsche ich Ihnen viel Spaß bei der Lektüre.

Ein herzliches Glückauf!



Prof. Dr.-Ing. Mehmet Kuyumcu
 Vorsitzender der Geschäftsführung der LMBV





Auftakt zum Bergbau



Erste Schachtholzlegung
(Schacht 1), 1938

Lange bevor der Bergbau südlich von Senftenberg begann, war die Landschaft vor allem in den Niederungen des ehemaligen Urstromtals durch Sumpf- und Bruchgebiete, die überschwemmungsgefährdete Elsteraue und dichte Wälder geprägt. Für eine ertragreiche Nutzung boten sich nicht viele Möglichkeiten, da ein Großteil der Böden durch geringe Grundwasserflurabstände vielerorts vernässt war oder regelmäßig überflutet wurde. Siedlungen und kleinere permanente Landwirtschaftsflächen lagen daher auf Höhenzügen und Dünen. Versumpfte und moorige Flächen konnten nur in sehr trockenen Jahren landwirtschaftlich genutzt werden. Die Bewohner betrieben Wein- und Obstanbau, Schaf- und Pferdezucht; einige lebten vom Fisch- und Krebsfang aus der Schwarzen Elster. Abseits des Auengebietes wurden Sand, Kies und Ton als Bau- sowie Torf als Brennmaterial gewonnen. Die Sümpfe waren außerdem Brutstätte für Mücken. Die sorbische Bezeichnung für Senftenberg „Zły Komorow“, was so viel heißt wie „schlimmer Mückenberg“, zeugt noch davon. Die Schwarze Elster war neben der Sornoer- und der Storchenelster als zentraler Vorfluter, der alle oberirdischen Abflüsse aufnahm, von großer Bedeutung. Zwischen 1852 und 1864 verlegte man den Fluss zum ersten Mal, um nutzbares Land zu erhalten.

Abraumförderbrücke AFB F 25-7
im Tagebau Niemtsch, um 1950

Niemtsch



Tagebau Niemtsch – Aufschluss mit Hindernissen

Der Tagebau Niemtsch wurde von der Ilse Bergbau AG für einen Förderzeitraum von rund 30 Jahren bei einer Fördermenge von insgesamt ca. 140 Millionen Tonnen Braunkohle konzipiert. Die Grube versorgte als Nachfolgerin des Tagebaus Marga hauptsächlich die werkseigenen Brikettfabriken sowie die Brikettfabrik Laubusch und das Kraftwerk Lauta. Doch nur wenige Jahre nach dem Aufschluss führten die Auswirkungen des Zweiten Weltkrieges zur Unterbrechung des Abbaubetriebes: Die Grube „soff ab“.

Bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts erwarb die Ilse Bergbau AG, eine der größten Braunkohlegesellschaften der Lausitz, rund um die Stadt Senftenberg ausgedehnte Ländereien, um sich die Abbaurechte für die Braunkohle im 2. Flöz zu sichern. Dazu gehörten vorwiegend Wald- und Landwirtschaftsflächen in der Gegend von Brieske, Hörlitz, Koschen und Niemtsch.

Im Jahr 1907 nahm die Ilse Bergbau AG den Tagebau Marga westlich der Stadt Senftenberg in Betrieb, um die werkseigenen Brikettfabriken Marga I und II mit Braunkohle versorgen zu können. Als absehbar war, dass die Grube bald erschöpft sein würde, beschloss das Unternehmen Mitte der 1930er Jahre, ein weiteres Abbaufeld südwestlich von Senftenberg bei Niemtsch aufzuschließen.

Im Tagebau Niemtsch sollte das 2. Lausitzer Flöz, auch als Unterflöz bezeichnet, gewonnen werden. Das Oberflöz, das man in den Tief- und Tagebauen auf der Raunoer Hochebene nördlich von Senftenberg bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts abgebaut hatte, war im Raum Niemtsch nicht vorhanden. Es war bereits im Pleistozän erodiert.

Bei einer Mächtigkeit des Flözes von durchschnittlich 9,3 Metern und einer darüber liegenden Deckgebirgsschicht von ca. 25 Metern boten sich gute

Voraussetzungen für einen wirtschaftlichen Abbau. Infolge des günstigen Asche- und Schwefelgehaltes eignete sich die Kohle zur Brikettierung und wurde vor allem zu den Brikettfabriken in Brieske geliefert. Von 1938 bis 1940 führte die Ilse AG die Projektierung und bergtechnische Vorarbeiten durch. Großgeräte, wie der Eimerkettenbagger Ds1500, ein Schaufelradbagger SRs 350 und eine Abraumförderbrücke, wurden bestellt.

Am 23. April 1940 teufte man den ersten Entwässerungsschacht für das rund 1.600 Hektar große Abbaufeld des Tagebaus Niemtsch ab. Damit begann die Absenkung des Grundwassers in einem riesigen Gebiet – mit erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild, wie sich später zeigen sollte.

Im Jahr 1941 war das Gelände so weit entwässert, dass der Aufschluss südlich des Ortes Niemtsch erfolgen konnte. Der Aufschlussabraum wurde zunächst in den ausgekohlten Teilen des Tagebaus Marga, etwas später dann außerdem auf die Briesker Hochkippe verbracht.

Am 6. Mai 1941 konnte die erste Kohle gefördert und per Kohlebahn zu den beiden Brikettfabriken Marga gefahren werden. Die Montage der langfristig bestellten Abraumförderbrücke innerhalb der Aufschlussfläche begann im Jahr

1944, gegen Ende des Zweiten Weltkrieges. Am 20. April 1945 kam bei einem kriegsbedingten Treffer einer Umformerstation die Wasserhaltung des Tagebaus Niemtsch durch den folgenden Stromausfall zum Erliegen.

Die Grube soff mit dem schnell wieder ansteigenden Grundwasser ab, sodass die Förderung eingestellt werden musste. Rund 4,5 Millionen Kubikmeter Wasser liefen in den Tagebau. Bei einer Wassertiefe von rund 16 Metern schauten von einigen Geräten nur noch die Spitzen heraus. Nachdem die Stromversorgung repariert war, pumpeten die Bergleute unter großem Aufwand ab dem 22. Juni 1945 das Wasser aus der Grube. Nach Wochen harter Arbeit musste man jedoch die irreparable Schädigung von Motoren und Antrieben der Großgeräte durch das Grubenwasser feststellen. In der folgenden Zeit wurde die Tagebautechnik wieder so weit hergerichtet, dass die Kohleförderung in kleinem Umfang am 1. Oktober 1945 wieder angefahren werden konnte.

Die Ilse AG verlor nach Kriegsende etwa die Hälfte ihrer Anlagen aufgrund von Demontagen durch die sowjetische Besatzungsmacht. 1946 wurden die Ilse-Werke durch das Land Brandenburg schließlich vollständig enteignet.

Eingesetzte Großgeräte Tagebau Niemtsch (1941-66)

	Typ	Geräte-Nr.	Bemerkung
Abraumbetrieb			
Abraumförderbrücke	AFB 25	7	1966 gesprengt
Eimerkettenbagger	Ds 1500	576	nach Meuro
Eimerkettenbagger	E 300/D 600	588	von Elisabethglück
Eimerkettenbagger	D 650	553	von Freiheit IV
Eimerkettenbagger	D 500	577	nach Klettwitz
Eimerkettenbagger	D 650/500	578	von Marga
Eimerkettenbagger	D 300	579	von Marga III
Kohleförderung			
Schaufelradbagger	SRs 315a	111	nach Berzdorf/Olbersdorf
Schaufelradbagger	SRs 150	85	
Schaufelradbagger	SRs 350	87	von Scado
Schaufelradbagger	SRs 160	120	von Kleinleipisch
Schaufelradbagger	SRs 200	96	von Heide
Eimerkettenbagger	Rb 300	212	von Plessa
Eimerkettenbagger	Rb 250	216	von Sedlitz
Eimerkettenbagger	R 250	225	nach Impuls
Eimerkettenbagger	E 515/315	421	von Sedlitz
Eimerkettenbagger	D 150	451	von Marga II
Eimerkettenbagger	D 300	579	von Marga III
Eimerkettenbagger	R 250	226	von Hallesche Pfännerschaft

Erläuterung der Abkürzungen:

AFB = Abraumförderbrücke

D = Eimerketten-Gleisbagger, Doppelschütter, nicht schwenkbar

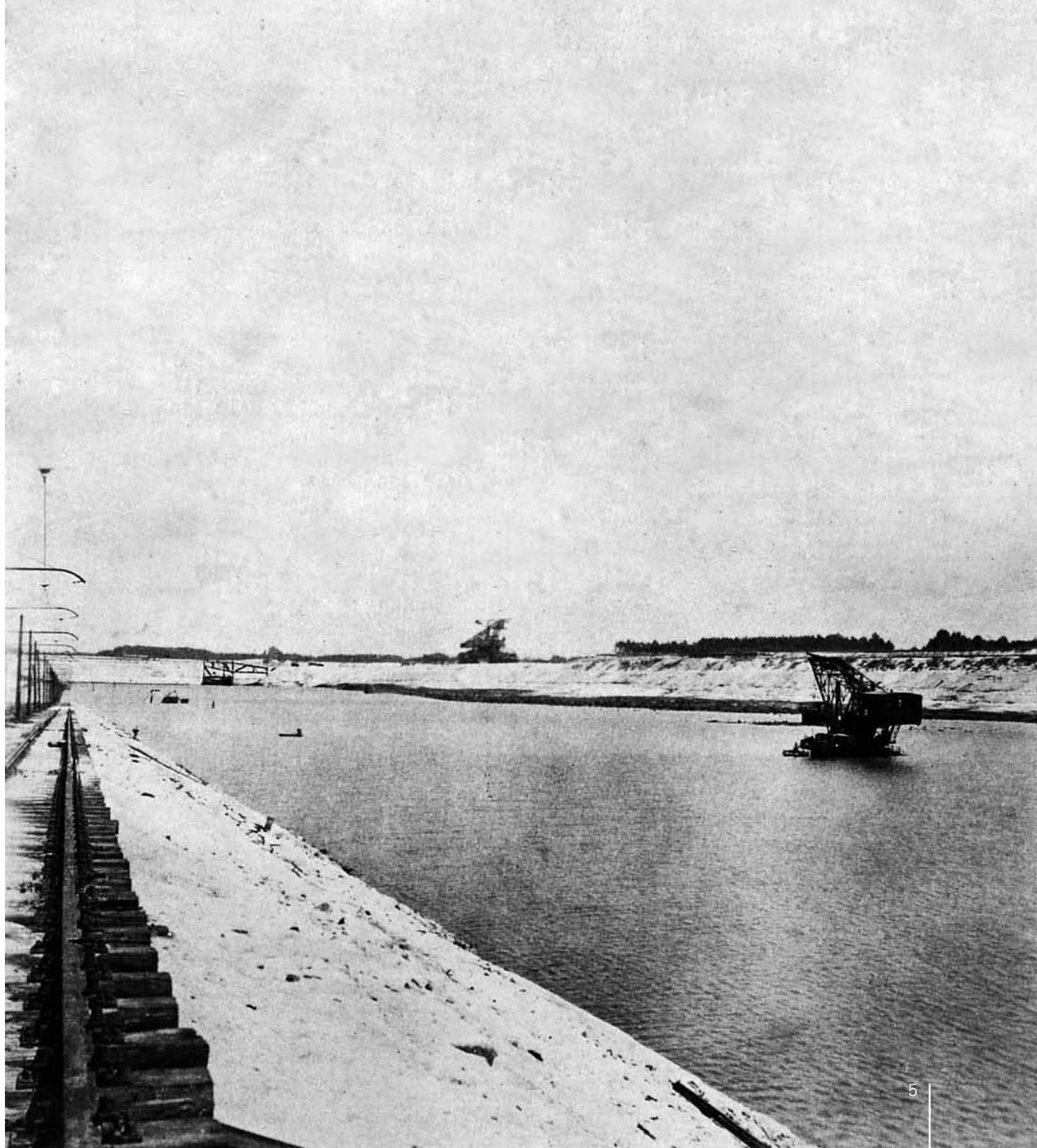
Ds = Eimerketten-Gleisbagger, Doppelschütter, schwenkbar

E = Eimerketten-Gleisbagger, Einzelschütter, nicht schwenkbar

R = Eimerkettenbagger mit Raupenfahrwerk

Rb = Eimerkettenbagger mit Raupenfahrwerk und Bandverladung

SRs = Schaufelradbagger auf Raupen, schwenkbar



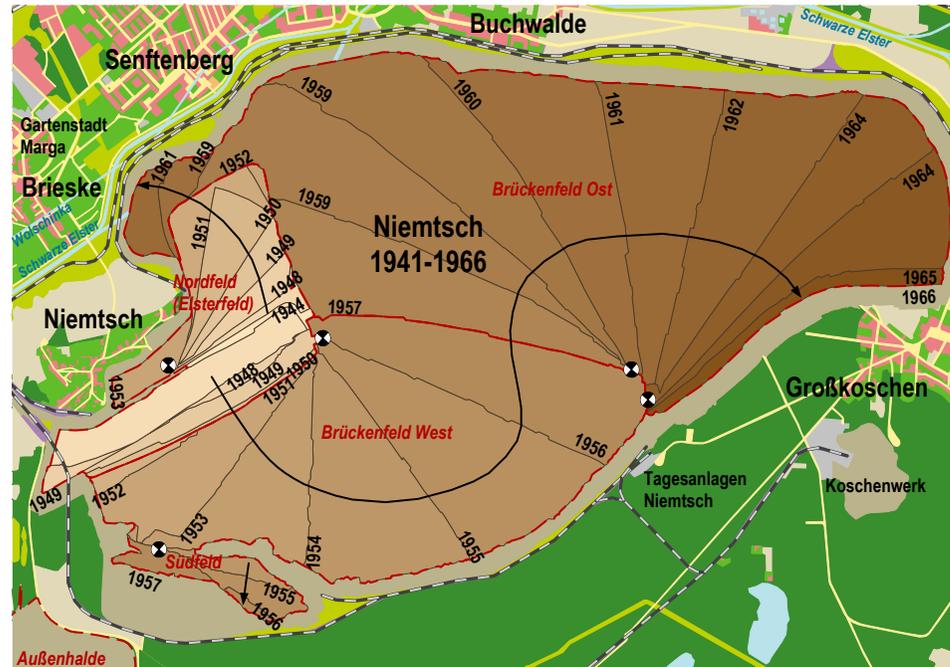
Tagebau Niemtsch – Neustart nach dem Krieg

Das Wiederanfahren des Tagebaus nach Kriegsende verlief nicht unproblematisch: Die Förderbrücke stürzte kurz nach ihrer Inbetriebnahme in sich zusammen. Davon abgesehen belieferte die Grube bis zu ihrer planmäßigen Stilllegung zuverlässig die Brikettfabriken. Insgesamt rund 135 Millionen Tonnen Rohbraunkohle wurden hier gefördert.

Im Juni 1947 erließ die Verwaltung für Berg- und Hüttenwesen der Sowjetischen Militäradministration Deutschlands (SMAD) den Befehl, die unterbrochene Montage der Abraumförderbrücke (AFB) bis Juli 1948 zu beenden und sie in Betrieb zu nehmen. Daraufhin wurde mit Hochdruck an der Fertigstellung der AFB F25-7 gearbeitet. Doch der Abbau konnte auch ohne die Brücke fortgeführt werden. Im Sommer 1947 nahm der Tagebau wieder Fahrt auf – unter Führung des Volkseigenen Betriebes (VEB) Braunkohlenwerk Franz Mehring Brieske.

Die Abraummassen verkippte man ab 1948 auf kurzem Weg im ausgekohlten Bereich des Tagebaus, wodurch eine Innenkippe entstand. Sie wurde in drei Schichten übereinander als Pflugkippe mit je fünf bis acht Metern Stärke aufgebaut. Bis 1952 transportierte man den Abraum mittels Zugbetrieb aus dem Nordfeld (Elsterfeld) zur Kippe.

Am 10. März 1949 war es dann soweit: Die Abraumförderbrücke F25-7 nahm als erste im Nachkriegsdeutschland unter großem Beifall die Arbeit auf. Mit ihrem zweigeteilten Aufbau stellte sie eine Seltenheit unter den Förderbrücken dar. Das Großgerät fuhr mit seinem Raupenfahrwerken



Tagebau Niemtsch (1941-1966)
 Landinanspruchnahme: 1.544 ha
 Rohkohleförderung: 135 Mio. t
 Abraumbewegung: 311,9 Mio. m³

- Tagebau
- Sonstige Braunkohlenabbaufläche
- Drehpunkt
- Waldfläche
- Sukzessionsfläche
- Grünfläche
- Landwirtschaftsfläche
- Verkehrsfläche
- Wasserfläche
- Siedlungsfläche
- Gewerbefläche
- Eisenbahnfläche
- Eisenbahn

direkt auf dem Kohleflöz und war über eine Zubringerbrücke mit der Baggerseite verbunden. Der Abbau erfolgte im Schwenkbetrieb zunächst gegen den Uhrzeigersinn in einem Hauptfeld (Brückenfelder West und Ost) und zwei Nebefeldern (Nord- und Südfeld).

Ein weiteres Unglück suchte den Tagebau am 3. September 1949 heim: Die Förderbrücke stürzte durch Versagen eines Bauteils der Zwischenbrücke ein. In der folgenden Zeit baute man die Kohle im Nordfeld (Elsterfeld) weiter ab und transportierte den Abraum per Zugbetrieb auf die Außenhalde Peickwitz.

Am 29. März 1952 nahm die wieder aufgebaute Förderbrücke mit dem Namen „Franz Mehring“ die Förderung wieder auf. Der Abraumbetrieb mit dem an die Brücke angeschlossenen Bagger Ds 1500-576 konnte pro Tag rund 65.000 Kubikmeter Erdmassen abtragen. Dieser wurde im Innenbereich des Tagebaus verkippt. Während der Abbau im Brückenfeld West in beschriebener Form ablief, trieb man parallel dazu von 1952 bis 1954 die Förderung im Südfeld als Abraumzugbetrieb voran.

Die Fahrweise des Tagebaus wurde frühzeitig auf die Gestaltung des Restlochs für den künftigen See ausgerichtet.

*Abraumförderbrücke F25-7
im Tagebau Niemtsch, 1963*

Um die Entstehung eines tiefen Randschlauches an der Stadtgrenze von Senftenberg zu vermeiden und eine verlustarme Auskohlung des Flözes zu sichern, nahm man 1957 eine Drehpunktverlegung nach Großkoschen vor. Bis auf einige Kippenrutschungen und einen Großbrand im Mai 1959 verlief der Abbau bis zum regulären Auslaufen des Tagebaus im normalen Regelbetrieb. Durch die Verkipfung des Abraums mit der Förderbrücke im Innenbereich und zusätzliche Abraummassen aus dem Süd- und Elsterfeld, die im östlichen Teil als Pflugkippen über der AFB-Kippe aufgebracht wurden, entstand die heutige Insel.

Ende 1965 stellte man den Betrieb der Abraumförderbrücke und damit auch die Abraumbewegung wie geplant ein. Am 15. Mai 1966 verließ der letzte Kohlezug die Grube. Damit war der Tagebau Niemtsch ausgekohlt. Bereits wenige Tage später wurde die AFB 25 nach nur 14 Arbeitsjahren gesprengt.

Schaufelradbagger SRs 315a-111, um 1960

Eimerkettenbagger Es 1500-576 im Tagebau Niemtsch, um 1960



Verlorene Orte

Nachdem die Landschaft bereits im Westen, Osten und Norden von Senftenberg durch den Braunkohlenbergbau beansprucht worden war, wurde sie durch den Tagebau Niemtsch nunmehr auch im Süden vollständig überformt. Die ursprüngliche Wald- und Niedermoorvegetation ist nur noch rudimentär vorhanden. Bereits Mitte des 19. Jahrhunderts hatte die erste Verlegung der Schwarzen Elster das Landschaftsbild nachhaltig verändert. Doch weit schwerer wog der Braunkohleabbau im Tagebau und die damit verbundene Grundwasserabsenkung.

Auch wenn im Falle des Tagebaus Niemtsch keine Ortschaften überbaggert werden mussten, so war der Eingriff durch die Braunkohlenförderung in die Landschaft doch erheblich. Insgesamt 1.544 Hektar Fläche nahm der Bergbau in Anspruch.

Schon mit Beginn der Grundwasserabsenkung für den Tagebau Niemtsch ab 1940 wurden erste Anzeichen des bergbaulichen Wirkens in der Landschaft sichtbar. Viele Feuchtgebiete und die Auenbereiche der Schwarzen Elster trockneten aus und verdrängten zahlreiche der hier lebenden Tier- und Pflanzenarten. Gegen Ende 1950 führten die Gräben nahe der Hammermühle bei Großkoschen durch die Absenkung kein Wasser mehr, sodass die Mühle aufgegeben werden musste. Kurze Zeit später wurde die Fläche der Hammermühle vollständig überbaggert. Auch der Wasserspiegel des Schlossteiches sank. Die Austrocknung der Landschaft hatte jedoch gleichfalls eine positive Seite: In der sumpfigen und dadurch landwirtschaftlich nicht nutzbaren Gegend südlich von Senftenberg entstanden nun Flächen, auf denen Ackerbau oder Viehzucht betrieben werden konnte.

Da die Reichsbahnlinie Lübbenau-Kamenz im westlichen Teil von Nord nach Süd durch das geplante Abbaugelände führte, musste die Strecke zwischen 1952 und 1954 auf dem Abschnitt Senftenberg-Hohenbocka auf einer Länge von 7,5 Kilometern verlegt werden.

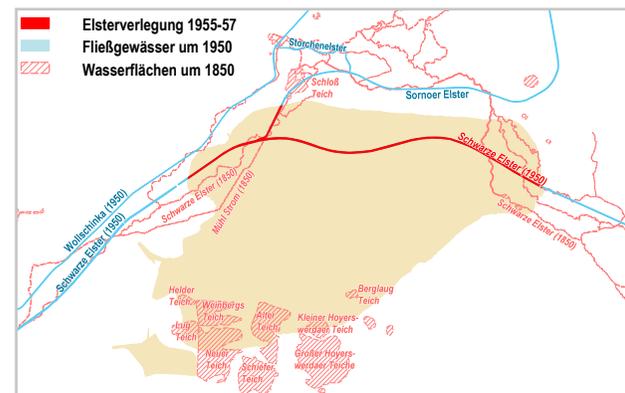
Dasselbe Schicksal traf kurz darauf auch die Fernverkehrsstraße F 96 (heute B96) auf 4,5 Kilometern im Straßenabschnitt Koschen-Buchwalde.

1958/59 wurden rund 90 Einwohner aus dem Dubinaweg am Südrand der Stadt Senftenberg umgesiedelt. Ihre Häuser fielen dem Abriss zum Opfer, da man den Tagebau bis an das Landratsamt heranführte.

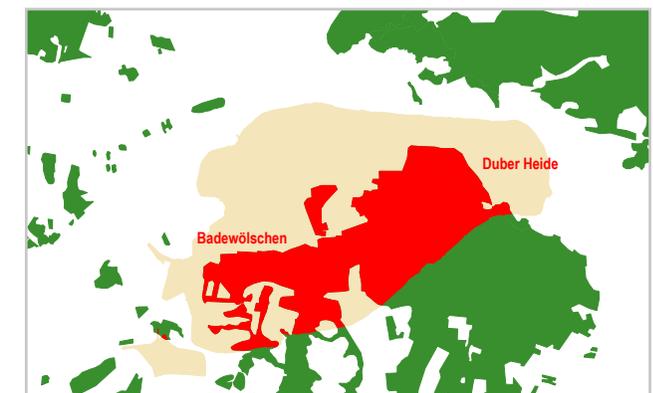
Das weitaus aufwändigste Projekt war jedoch die Verlegung der Schwarzen Elster zwischen Kleinkoschen und Brieske auf einer Strecke von rund acht Kilometern in den

Jahren 1955 bis 1957. Um das Abbaufeld freizumachen, lenkte man den Fluss in das Bett der etwas weiter nördlich fließenden Sornoer Elster. Für den künftigen Lauf der Schwarzen Elster gab es eine Nord- und Südvariante. Aus Kostengründen entschied man sich dafür, den Fluss im Norden um den Tagebau herumzuführen. Ab Kleinkoschen wurde ein neues Flussbett geschaffen, das zum größten Teil jenes der Sornoer Elster nutzte. Allerdings war auch dieses Bett nicht das ursprüngliche, sondern Resultat einer früheren Verlegung zugunsten des Tagebaus Sedlitz. Seit dem 13. August 1957 fließt die Schwarze Elster in ihrem heutigen Bett.

Veränderungen des Gewässernetzes im Tagebaureaum



Überbaggerte Waldflächen im Tagebaureaum



Amtsmühle bei Senftenberg , um 1910



*Eimerkettenbagger D650
im Tagebau Niemsch, um 1960*



Ein Restloch wird zum See

Die Entstehung des Senftenberger Sees war alternativlos, da die für eine vollständige Verfüllung des Restlochs notwendigen Erdmassen nicht zur Verfügung standen. Die Entwicklung zum Erholungsgebiet und Wasserreservoir nahm bereits Mitte der 1960er Jahre in diversen Studien Form an und ging in die Tagebautechnologie ein. Gestaltung und Rekultivierung wurden auch von den Ideen des Landschaftsplaners Otto Rindt beeinflusst. Bevor jedoch der Senftenberger See entstehen konnte, waren umfangreiche Maßnahmen zur Böschungsstabilisierung und Verbesserung der Standsicherheit des Kippenbodens umzusetzen.

Bereits ab 1908 entwickelten Privatforstmeister Copien für die Ilse Bergbau AG und Oberförster Heusohn für die Niederlausitzer Kohlenwerke mit anderen erste wissenschaftliche und praktische Grundlagen für die Landschaftsgestaltung und Renaturierung von Tagebauen, insbesondere ihrer Kippenflächen. Auch der Natur- und Artenschutz spielte schon eine Rolle. Mitte der 1930er Jahre richtete die Ilse Bergbau AG nahe der Hammermühle bei Großkoschen eine Anzuchtstätte für Forstpflanzen ein, um einen Pflanzenbestand für die spätere Rekultivierung heranwachsen zu lassen. Eine erste Maßnahme bildete die Aufforstung der Hochkippe Peickwitz zwischen 1949 und 1953. Kurz nach Gründung der DDR wurde 1951 per Wiedernutzbarmachungsverordnung der Bergbautreibende noch stringenter zur Sanierung und Sicherung seiner Flächen verpflichtet. Die Wiedernutzbarmachung setzte im Tagebau Niemtsch 1953 ein und dauerte bis 1968 an.

Zu Beginn der Flutung sah der damals weit größere Inselkomplex anders aus als heute. Die Oberfläche der Insel wurde mit Planierdraht gestaltet, die Uferböschungen zum Teil abgeflacht, Wirtschaftswege gebaut und eine Grundmelioration durchgeführt. In den folgenden Jahren schrumpfte die Insel jedoch durch Rutschungen auf ihre heutige Größe – rund 385 Hektar – zusammen.

Schon während der Abbauphase hatte man über die optimale Ausformung des künftigen Sees nachgedacht und die Entwicklungsrichtung des Tagebaus sowie die Endstellung der Förderbrücke entsprechend angepasst. Eine Steilküste vor Großkoschen sollte vermieden werden, da der gewünschte Strand aufgrund der Gefahr von Rutschungen und der Bau der Feriensiedlung Großkoschen wegen der Nähe zur B96 nicht möglich gewesen wären. Zwischen 1957 und 1971 wurden die Pflugkippe Niemtsch, direkt angrenzend an die Ortslage, die Pflugkippe Buchwalde sowie die zweite Pflugkippe Niemtsch im Südfeld gestaltet.

Die ersten Grundgedanken zur Folgenutzung des Tagebaus Niemtsch nach seiner Stilllegung stammen von Anfang der 1960er Jahre. 1962 prognostizierte der Landschaftsplaner Otto Rindt für den Senftenberger See eine Zukunft als Erholungssee. Gründe hierfür sah er in der günstigen verkehrstechnischen Erschließung vom Nordufer aus, seiner Nähe zur Stadt Senftenberg, der abwechslungsreichen Struktur durch die entstehenden Inseln sowie der Bildung von langen Sandstränden und Buchten, die sich zur Anlage von Bootshäfen eigneten. Ab 1963 entwickelte Rindt, nun als Mitglied des Büros für Territorialplanung in Cottbus, erste visuelle Vorstellungen eines Lausitzer Seenlandes einschließlich des Senftenberger Sees weiter, die der

heutigen Situation schon weitgehend entsprachen und die Formen der Gruben berücksichtigten. Auf seine Anregung hin wurde der Förderbrückenverband noch kurz vor seiner Stillsetzung zur Vorbereitung des 2.200 Meter langen Strandbereiches Großkoschen genutzt.

Zwischen 1965 und 1970 sanierte man den Osten der Innenkippe – die Flutung lief hier bereits seit 1967. Der Generalbebauungsplan von 1969 sah für den künftigen östlichen Inselteil nicht nur Waldflächen sondern auch ein Naturschutzgebiet vor, in das ein FKK-Strand, ein Zeltplatz und sogar eine Seilbahn zum „Festland“ integriert werden sollten. Mit enormem Aufwand wurden die Aufforstung der Insel und die Vorbereitungen für die Erholungsnutzung vorangetrieben. Allerdings musste später aus Sicherheitsgründen ein absolutes Betretungsverbot für den gesamten Inselbereich ausgesprochen werden, das diese Pläne zunichte machte.

Parallel dazu ging man ab 1966 an die Sicherung und Gestaltung der Ufer. Insgesamt 17,2 Kilometer Böschungen, davon 1,8 Kilometer Pflugkippenböschungen, wurden unter Einsatz von Planierdraht, Baggern und Abspülverfahren abgeflacht. Dabei stellte man die Strände Großkoschen, Niemtsch, Senftenberg, Südsee und Buchwalde mit einer Gesamtlänge von 5,8 Kilometern her. Hinzu kamen noch weitere 1.000 Meter für einen naturnah gestalteten FKK-Bereich.

Mit der Gründung des Kommunalen Zweckverbandes Senftenberger See im Jahr 1968, bestehend aus der Stadt Senftenberg und den Gemeinden Brieske, Niemtsch, Hosena, Peickwitz, Großkoschen und Kleinkoschen, wurden die Instandhaltung, der Ausbau und die Vermarktung des Sees und seines Umfeldes institutionalisiert.

*Gestaltung von Uferbereichen am
entstehenden Senftenberger See, 1972*



*Wasserhaltung im Elsterfeld
des stillgelegten Tagebaus Niemtsch, 1966*



Flutung des Restlochs Niemtsch

Rund eineinhalb Jahre nach der Stilllegung des Tagebaus Niemtsch wurde das Restloch schon geflutet. Innerhalb von fünf Jahren war der See bereits voll. Mit einer Wasserfläche von rund 1.060 Hektar ist der Senftenberger See mehr als viermal so groß wie der Knappensee, der als erstes Tagebaurestloch im Revier zum Badensee wurde – allerdings nicht gezielt. Die Flutung des Restloches Niemtsch war Pionierarbeit, fehlte es bislang doch an praktischen Erfahrungen in dieser Größenordnung.

Mitte der 1960er Jahre entstand bereits die Idee, den künftigen Senftenberger See sowohl touristisch als auch wasserwirtschaftlich zu nutzen. Das Entwurfsbüro für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung fertigte dazu eine Studie mit dem Titel „Wasserwirtschaftliche Nutzung des Tagebaus Niemtsch“ an. Auch die Bergakademie Freiberg, das Büro für Territorialplanung Cottbus und die Wasserwirtschaft Obere Elbe/Dresden bereiteten die planerischen Grundlagen für eine Speichernutzung des Senftenberger Sees vor.

Die Konzeption sah vor, das Elsterfeld (Nordfeld) mit Wasser aus der Schwarzen Elster zu fluten. Die übrigen Teile des Restloches sollten durch wieder ansteigendes Grundwasser gefüllt werden, was jedoch durch die rasch voranschreitende Flutung jedoch schnell überholt war.

Mittels eines Vertrages zwischen dem Bergbautreibenden, dem BKK Senftenberg, und der Wasserwirtschaftsdirektion Obere Elbe-Neiße wurde geregelt, dass das Braunkohlenskombinat für die Böschungsgestaltung, die geotechnische Sicherheit und die Erstbefüllung des Sees bis +98,25 mNN zuständig war. Im Verantwortungsbereich der Wasserwirtschaft lagen wiederum die Errichtung und Instandhaltung des Ein- und Auslaufbauwerkes sowie der Straßenbrücke zur Insel, die im Laufe der Zeit durch Rutschungen instabil wurde und schließlich abgetragen wurde.

Am 15. November 1967 begann schließlich die Flutung des Restloches Niemtsch mit Wasser aus der Schwarzen Elster. Viele begegneten dem Vorhaben mit Skepsis, da ein derartiges Verfahren noch nie erprobt worden war. Doch mit steigendem Wasserspiegel wuchsen auch die mit dem Großprojekt verbundenen Erwartungen. Die Flutung erfolgte zunächst über die ehemaligen Entwässerungsleitungen, die einst das Sumpfungswasser aus dem Tagebau in die Schwarze Elster abgeführt hatten. Mit einem Kubikmeter Wasser pro Sekunde war die Flutungsmenge den Ingenieuren und Planern jedoch langfristig zu gering. Man wollte die Flutung möglichst rasch abschließen, um den See so früh wie möglich nutzen zu können. Am „Entwässerungsschacht 5“ wurde deshalb ein neues Flutungsbauwerk errichtet, das nun 1,5 Kubikmeter Elsterwasser pro Sekunde in das Restloch spülte.

Wie geplant, leitete man das Wasser zunächst nur in das Nordfeld südwestlich der Stadt Senftenberg ein, während im Südfeld aufgrund der fortzuführenden Sanierungsarbeiten das Grundwassers weiterhin abgepumpt wurde. Mit steigendem Pegel im Elsterfeld erhöhte sich jedoch zunehmend der Druck auf den Absperrdamm, den man zwischen den beiden Feldern errichtet hatte. Durch die Sprengung dieses Dammes, wollte man bewusst eine plötzliche Absenkung des Wasserspiegels um vier Meter

Flutungskennzahlen des Restlochs Niemtsch

Flutungszeitraum	1967-1972
Einleitmenge Wasser	97 Mio. m ³
davon aus Schwarzer Elster	75 Mio. m ³
davon Grundwassereigenaufgang	22 Mio. m ³
Wasserfläche	1.060 ha
Maximale Wassertiefe	25 m
Längste West-Ost-Ausdehnung	5,5 km
Längste Nord-Süd-Ausdehnung	1,6 km
Länge der Uferlinie	ca. 18 km

erreichen und so Setzungsfließrutschungen an der Innenkippe auslösen, um späteren Rutschungen vorbeugen. Ein Blitzschlag, der die Stromversorgung der Wasserhaltung traf, machte diesen Plan jedoch zunichte. Die Wasserhaltung musste aufgegeben werden, und die Grube lief nun unkontrolliert mit saurem und stark eisenhaltigem Grundwasser voll.

Der Flutungsprozess wurde von zahlreichen Bodenverflüssigungen an den Kippenrändern begleitet. Insgesamt zählte man damals über 400 Rutschungen mit Massenbewegungen von jeweils mehr als 500 Kubikmetern.

Im November 1972 war es dann endlich soweit: Das Gewässer hatte den geplanten Endwasserstand erreicht. Wie fragil die Ufer zu diesem Zeitpunkt noch waren, zeigt der Umstand, dass sturmartige Herbstwinde mit rund drei Meter hohen Wellen die Ostböschung teilweise abspülten. Zur dauerhaften Sicherung der Ufer setzte man zunächst einen ingenieurtechnischen Verbau, später Steinschüttungen ein. Kurz vor der Eröffnung des Senftenberger Sees am 1. Juli 1973 wurden Erschütterungssprengungen durchgeführt um die Standsicherheit der Uferböschungen letztmalig zu testen. Alles hielt Stand und die erste Badesaison konnte beginnen.

*Badevergnügen am
Senftenberger See, um 1975*



*Öffnen der Flutungsleitung für das
Restloch Niemtsch, 15. November 1967*





HEUTE

Sanierung einer Landschaft



Strandgestaltung
bei Großkoschen, 2000

Das Restloch des Tagebaus Niemtsch war das erste, das im Lausitzer Revier aktiv für die Flutung vorbereitet wurde. Zur Zeit der politischen Wende 1990 war der Senftenberger See bereits 17 Jahre lang als Naherholungsgebiet genutzt worden. Doch die Erosion hatte an vielen Stellen Spuren hinterlassen. Aufgrund der Speicherfunktion des Sees schwankte der Wasserstand periodisch um bis zu 1,5 Meter. Durch starken Wind und hohe Wellen waren Uferbereiche abgebrochen und Sand von den Stränden weggespült worden. Die intensive Nutzung der Seeufer hatte überdies zu gewissen „Abnutzungserscheinungen“ geführt, und die touristische Infrastruktur war in die Jahre gekommen. Neue Erkenntnisse in der Tagebausanierung und gewachsene Sicherheitsanforderungen machten eine weitere partielle Sanierung der Seeufer und der Innenkippe notwendig. Ab 1992 begann die Phase der „Nachbesserung“ im Auftrag des Landratsamtes Senftenberg (heute Oberspreewald-Lausitz) in Abstimmung mit der Erholungsgebiet Senftenberger See GmbH und mithilfe von Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen.

Seit Mitte 2013 ist der See auch mit dem Rest des Lausitzer Seenlandes verbunden. Der in mehrjähriger Bauzeit in Projekträgerschaft der LMBV entstandene Überleiter 12 – auch Koschener Kanal genannt– verbindet den Senftenberger See mit dem Geierswalder See.

Baustelle des Überleiters 12 zwischen
Geierswalder und Senftenberger See

Niemtsch



Sanierung seit den 1990er Jahren

Die dauerhafte Sicherung der Kippenbereiche, insbesondere der Innenkippe, hatte bei der erneuten Sanierung des Senftenberger Sees oberste Priorität. Auch an vielen bereits zu DDR-Zeiten sanierten Uferabschnitten musste nachgebessert werden. Anfang der 90er Jahre begann eine „sanfte Sanierung“, die technisch notwendige Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit mit solchen für Landschaftsgestaltung und Naturschutz kombinierte.

Der erste Schritt bei der Neugestaltung der Uferbereiche betraf die Sicherung des **Nordufers** bei Buchwalde im Jahr 1992. Durch Wellenerosion war es immer wieder zu Uferabbrüchen gekommen, sodass sich ein Steilufer gebildet hatte – ein Eldorado für Uferschwalben, aber lebensgefährlich für Besucher. Trotz Warnungen wurde hier gebadet. Die Lösung bestand in einem Gabionenverbau mit korrosionsgeschützten Drahtkörben, die – gefüllt mit Wasserbausteinen – übereinander geschichtet als Gründung für großformatige Gesteinsquader dienen. Die Böschungabbrüche konnten so dauerhaft gestoppt werden.

In den Jahren 1996/97 nahm man die Gestaltung des stadtnahen Ufers bei Senftenberg in Angriff. Zahlreiche Baum- und Strauchpflanzungen, eine touristisch orientierte Wegeführung und ein neuer Kinderspielplatz werten das Gelände auf. Individuelle Maßnahmen, wie Flechtzäune aus Weiden, Drahtschotterwalzen und begrünte Steinschüttungen im Wurzelbereich vorhandener Gehölze schützen die Küste und die ufernahe Vegetation vor Erosion.

Am Nordufer, unweit der Schiffsanlegestelle, die man im Zuge der Neugestaltung ebenfalls modernisierte, findet sich auch ein riesiger Findling. Der 65 Tonnen schwere Koloss wurde aus dem Tagebau Welzow-Süd herangeschafft und zur Gestaltung eines Gedenkbereiches für den Landschaftsplaner Otto Rindt genutzt.

Das **Ostufer** parallel zur B96 war durch den starken Westwind bis zu drei Meter hohen Wellen ausgesetzt, denen die Befestigungsmaßnahmen aus der ersten Sanierungsphase nicht standhielten. Man zog auf einer Länge von rund 2,3 Kilometern eine Berme, also eine Stufe in die Böschung ein, sicherte den Böschungsfuß mit einer Steinschüttung und flachte die obere Stufe ab.

Eine weitere Großbaustelle wurde 1998 am Strand bei Großkoschen nördlich der Ortslage eröffnet. Auch hier war das Ufer von der Erosion angegriffen. Der Strandbereich wurde auf einer Länge von rund 150 Metern komplett neu gestaltet. Im Untergrund sichert seitdem eine Betonkranerwand das Gelände gegen Ausspülungen. Die an den Strand angrenzenden Flächen wurden als terrassierte Liegewiese angelegt.

Erneute Sicherung der Kippen

Ab Mitte der 90er Jahre nahm man die Sicherung der Kippenareale in Angriff. Nachdem Setzungsfließrutschungen in den Jahren 1972 und 1975 unter anderem im Bereich der Pflugkippe Niemtsch an der Peickwitzer Straße den zusätzlichen Sanierungsbedarf deutlich gemacht hatten, begann 1995 die erneute Sicherung. Durch Herstellung eines „versteckten Dammes“ mithilfe von Rütteldruckgeräten

sowie eine leichte Rütteldruckverdichtung mittels eines Amphibienrüttlers konnte der Gefahr des Setzungsfließens begegnet und das Gebiet bis zwei Meter unter Wasser trittsicher gestaltet werden.

Am 21. April 1997 führte die LMBV in Abstimmung mit der zuständigen Bergbehörde Testsprengungen an den bis zu 16 Meter hohen Kippenböschungen im Südfeld und Brückenrandschlauch Niemtsch durch, die im Jahr 2002 wiederholt wurden. Sie bewiesen die Stabilität dieser Böschungen.

In anderen Abschnitten der Insel gab es allerdings Handlungsbedarf, da die gekippten Böden verflüssigungsfähig waren und es noch immer sind. Ab 1998 begann die LMBV deshalb mit Sicherungsmaßnahmen vor allem in den großen Flachwasserbereichen im Umfeld der Insel. Die Insel selbst wurde dabei nicht angetastet. Laut dem Abschlussbetriebsplan (ABP) „Pflug- und Innenkippe Tagebau Niemtsch“ hatte das zu sichernde Gebiet – einschließlich Insel- und Wasserflächen – eine Größe von insgesamt rund 870 Hektar. Im Jahr 2007 waren hier bis auf einige Restarbeiten alle Eingriffe vorläufig abgeschlossen.

*Strand Koschen
am Senftenberger See, 2013*



*Sicherung und Gestaltung
des Seeufers, 2000*



Der Koschener Kanal

Der Senftenberger See ist nur einer von vielen Bergbaufolgeseen. Er liegt innerhalb des Seenverbundes im westlichen Teil des Lausitzer Seenlandes, der größten künstlichen Wasserlandschaft Europas, mit 23 touristisch nutzbaren Seen und einer Wasserfläche von mehr als 14.000 Hektar. Zehn dieser Gewässer im Kerngebiet des neuen Seenlandes werden durch schiffbare Kanäle miteinander verbunden. Einer davon ist der Koschener Kanal (Überleiter 12) zwischen dem Geierswalder und dem Senftenberger See.

Die entstehenden Bergbauseen in der Lausitz bilden ein wichtiges Element bei der Wiedernutzbarmachung der einstigen Bergbaulandschaft. Das Flutungskonzept der LMBV sah ursprünglich nur Bauwerke zur wasserwirtschaftlichen Mengen- und Qualitätssteuerung vor, so genannte Überleiter, die nicht schiffbar sein sollten. Um die Verbindungskanäle auch mit Booten bzw. sogar Fahrgastschiffen nutzen zu können, waren bauliche Maßnahmen notwendig, die weit über die wasserwirtschaftlichen hinausgingen.

Der als Überleiter 12 bezeichnete Kanal war von Anfang an ausschließlich als touristische Gewässerverbindung geplant, um den bereits etablierten Senftenberger See mit dem jungen Lausitzer Seenland zu verbinden. Brandenburg und Sachsen haben sich frühzeitig dazu bekannt, die Verbindungen zwischen den Bergbauseen so weit auszubauen, dass sie auch für Segelboote und Fahrgastschiffe nutzbar sein werden. Aus einer verbundenen Seenkette vom Großräschener See im Westen bis zum Spreetaler See im Osten ergab sich ein enormes touristisches Potenzial. Finanziert aus Landesmitteln der Bergbausanierung, wurde die LMBV als Projektträgerin eingesetzt, um die Überleiter zu planen und herzustellen. Als Koordinierungsplattform aller Interessenvertreter der Länder Sachsen und Brandenburg richtete man unter

Mitwirkung der LMBV die „Lausitz Initiative“ ein, die eine länderübergreifende interministerielle Arbeitsgruppe zum Thema „sächsisch-brandenburgisches Seenland“ unter Beteiligung der Anliegergemeinden und der regionalen Tourismusverbände ins Leben rief – unterstützt von den Landesplanungsbehörden.

Der Großteil der Überleiter im Lausitzer Seenland erfüllt wichtige wasserwirtschaftliche Funktionen. Durch sie kann Wasser von einem See in den nächsten geleitet und so in Zeiten großer Trockenheit oder bei einem drohenden Hochwasser gezielt abgegeben oder zugeführt werden. Für den Überleiter 12 trifft dies jedoch nicht zu. Der Überleiter 12, der 2012 die offizielle Bezeichnung „Koschener Kanal“ erhielt, ist eine rein touristische Verbindung im Lausitzer Seenland. Er schließt den Senftenberger See an das Seenland an. Mit seinen 1.050 Metern Länge ist er der aufwändigste Überleiter von allen. Nicht nur der Kanal selbst musste gebaut und der schmale Stich des Geierswalder Sees – die ehemalige Kohlebahnausfahrt des Tagebaus Koschen – vertieft werden. Zusätzlich galt es die Trasse der Bundesstraße B96 und das Flussbett der Schwarzen Elster zu kreuzen. Die Ingenieure lösten dies, indem sie den Wasserlauf der Schwarzen Elster erneut verlegten und ein 90 Meter langes Tunnelbauwerk unter der Elster errichteten. Auch die B96 wurde auf diese Weise gequert.

Schließlich musste sogar noch ein Wasserspiegelunterschied von maximal drei Metern zwischen den beiden zu verbindenden Seen überwunden werden. Eine Schleuse mit einer knapp 30 Meter langen Kammer, macht diese „Stufe“ für Wasserwanderer und Fahrgastschiffe passierbar. Am 1. Juni 2013 hat nach rund sechs Jahren Bauzeit das erste Schiff den Kanal passiert.

Verlegung der Schwarzen Elster für den Bau des Überleiters 12, 2011

Einfahrt zum Koschener Kanal, 2013

Feierliche Eröffnung des Koschener Kanals mit den Ministerpräsidenten von Brandenburg und Sachsen, Matthias Platzeck und Stanislaw Tillich, 2013

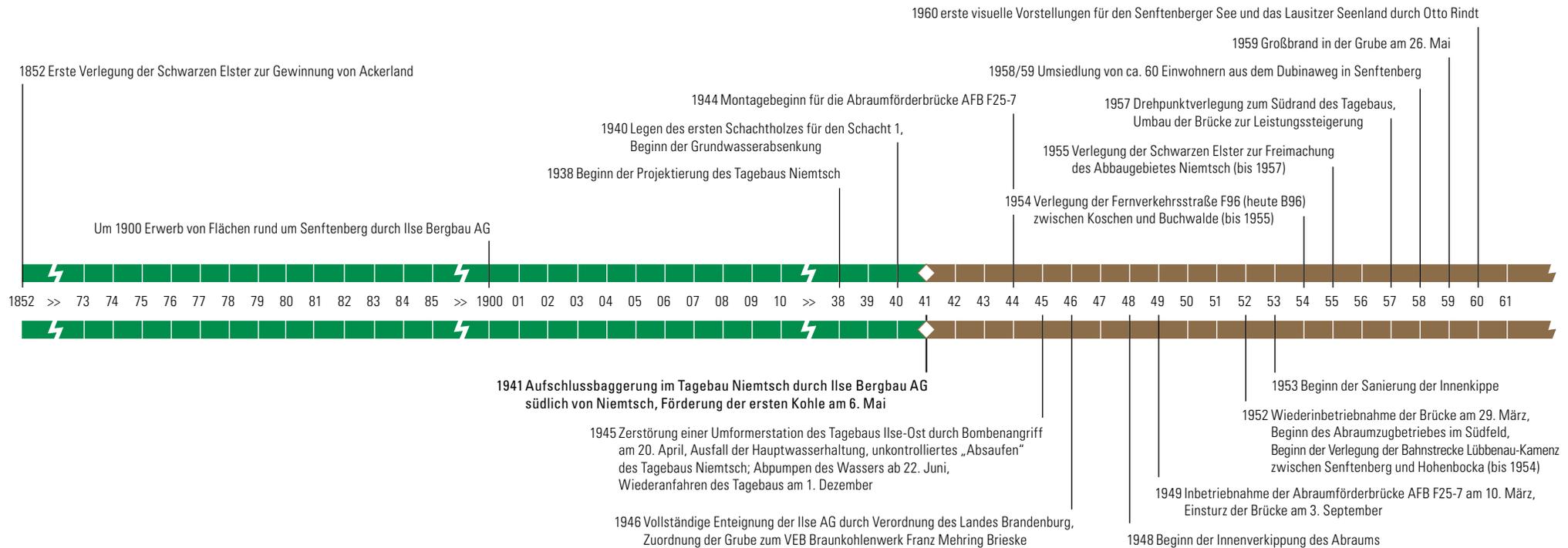


*Koschener Kanal (Überleiter 12)
mit Blick zum Senftenberger See, 2013*



Zeitstrahl

TAGEBAU NIEMTSCH



Abraumförderbrücke F25-7 kurz vor der Sprengung im Tagebau Niemtsch, 1966
Ausflugsschiff „Nixe“ auf dem Senftenberger See, 1970er Jahre



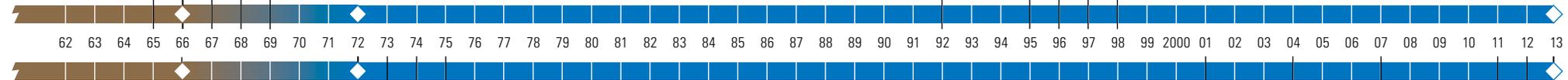


Arbeiten zur Öffnung des Überleiters 12 zum Senftenberger See, 2012

Gestaltung des Senftenberger Ufers, „Spur der Steine“ von Otto Rindt, 2000

1965 Stilllegung der Abraumförderbrücke, Einstellung des Abraumbetriebes
 1966 Letzter Kohlezug verlässt die Grube am 15. Mai, Sprengung der Abraumförderbrücke am 27. Mai
 1967 Beginn der Flutung des Restloches Niemtsch am 15. November
 1968 Ende der Sanierung der Innenkippe, Gründung des Kommunalen Zweckverbandes
 1969 Verabschiedung des Generalbebauungsplans für den Senftenberger See und Umgebung

1992 Beginn der Sanierung des Nordufers
 1995 Einweihung der Otto-Rindt-Gedenkstätte am Ufer des Senftenberger Sees
 1996 Gestaltung der Uferbereiche bei Senftenberg (bis 1997), Setzungsfließerutschung im Bereich der Pflugkippe Niemtsch
 1997 Testsprengungen an Kippenböschungen im Südfeld
 1998 Sanierung des Ostufers bei Großkoschen und der Innenkippe



1966 Transport des Baggers Ds 1500 über die Schwarze Elster in den Tagebau Meuro
 1972 Beendigung der Flutung, Erreichung des Endwasserstandes
 1973 Eröffnung des Senftenberger Sees als Tourismusgebiet am 1. Juli
 1974 Inbetriebnahme des Wasserspeichers Niemtsch
 1975 Setzungsfließerutschung im Bereich der Pflugkippe Niemtsch

2001 Eröffnung des schiefen Aussichtsturms im Süden des Senftenberger Sees
 2004 Eröffnung des Wassersportzentrums bei Großkoschen
 2007 Erster Spatenstich für den Überleiter 12, Einstufung des Senftenberger Sees als schiffbares Gewässer
 2011 Verlegung der Schwarzen Elster im Bereich der Querung des Überleiters 12
 2012 Überleiter 12 erhält offiziell die Bezeichnung „Koschener Kanal“, Durchstich zum Senftenberger See
 2013 Eröffnung des Koschener Kanals für den Bootsverkehr am 1. Juni, Einweihung des Stadthafens Senftenberg am 23. April



Vision des Senftenberger Sees, 1961

Liegewiese und Strand bei Senftenberg, 2013



MORGEN

Neuer Lebensraum



*Fahrgastschiff „Barbara“
auf dem Senftenberger See, 2013*

Wer den Senftenberger See besucht und seine Geschichte nicht kennt, wird kaum glauben können, dass es hier vor nicht allzu langer Zeit noch ganz anders aussah. Tiefe Krater, eine staubige Braunkohlelandschaft und die mächtige Großgerätetechnik des Bergbaus prägten die Gegend. Heute dominiert der entstandene Senftenberger See das Bild. Mit rund 1.060 Hektar Wasserfläche ist er einer der größten künstlich angelegten Binnenseen Europas und ein beliebtes Erholungsgebiet in der Region und darüber hinaus. Vielfältigste Wassersportmöglichkeiten, ausgedehnte Sandstrände und eine breite Palette von Gastronomie- und Übernachtungseinrichtungen locken jedes Jahr tausende von Erholungssuchenden an. Das größte realisierte Projekt ist derzeit der Stadthafen Senftenberg, der die Stadt und den See zusammenwachsen lässt. Darüber hinaus fungiert das Gewässer als Wasserspeicher mit Hochwasserschutzfunktion. Auf der Insel, die auch künftig nicht betreten werden darf, befindet sich ein Naturschutzgebiet, das zahlreichen Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum bietet. Der im Juni 2013 eröffnete Koschener Kanal (Überleiter 12) bindet den Senftenberger See wasserseitig an das entstehende Lausitzer Seenland an und eröffnet so neue Perspektiven.

*Steganlage des Wassersportzentrums
am Senftenberger See, 2012*

Niemtsch





*Einweihung des Stadthafens
Senftenberg, 2013*



Tourismus am und im Senftenberger See

Seitdem der Senftenberger See offiziell zum Baden freigegeben wurde, hat er sich zu einem beliebten Erholungsgebiet entwickelt. Zahlreiche Strände, eine Fülle von Freizeitmöglichkeiten am und im Wasser sowie eine moderne Infrastruktur haben den See bis über die Grenzen der Lausitz hinweg bekannt gemacht.

Der Senftenberger See ist in zweierlei Hinsicht ein Vorzeigebispiel. Zum einen ist hier über Jahrzehnte an einem sanierten Bergbausee eine gesunde und naturverträgliche touristische Infrastruktur entstanden, die für die Stadt Senftenberg und die Region einen wichtigen Wirtschaftsfaktor bildet. Zum anderen hat der See eine beachtliche Wasserqualität. Schon mehrmals ist er mit der Blauen Flagge, einem weltweit anerkannten Symbol für die Gewässergüte, ausgezeichnet worden. Bei der Eröffnung des Sees im Jahr 1973 lag der pH-Wert bei 3, das Wasser war noch sauer. Den Badegästen wurde damals nahegelegt, nach dem Schwimmen zu duschen. Zwischen 1976 und 1978 stieg der Wert durch die Einleitung von Wasser aus Hochwasserereignissen sprunghaft auf 4 bis 5,1 an. Heute liegt er um 7. Nur durch die Zuführung des Elsterwassers und vieler Hochwassermassen über einen längeren Zeitraum war

dies so schnell möglich. Eine Ausnahme bildet das Wasser der so genannten „Südsee“, dem ehemaligen Südfeld des Tagebaus, und des Randschlauches südlich der Insel, das noch immer sehr sauer ist. Die geringe Durchströmung, starker Bewuchs und ein kontinuierlicher Zufluss von saurem Grundwasser aus dem angrenzenden Kippenmassiv bzw. aus Richtung des Grauwackesteibruchs Koschenberg verhindern eine Neutralisierung.

Als Sport- und Erholungsgebiet hat der Senftenberger See einiges zu bieten. Vor allem die vielfältigen Wassersportmöglichkeiten machen ihn attraktiv. Seine Einstufung als schiffbares Gewässer im Jahr 2007 war ein wichtiger Schritt für die Integration in das Lausitzer Seenland. Insgesamt sieben Kilometer Strände laden zum Sonnenbaden ein. An den Ufern konzentrieren sich bei Senftenberg und

seinen Ortsteilen viele Erholungsfunktionen. **Senftenberg** entwickelt sich mit seinem entstehenden Stadthafen zum See hin. Eine 80 Meter lange schwimmende Seebrücke ist das Kernelement. Daran schließen sich 140 Bootsliegeplätze an, terrassenartige Treppen und Rampen verbinden Steganlagen mit einer Promenade. Auch das altgediente Fahrgastschiff „Barbara“ legt hier für Rundfahrten über den See ab. Etwas weiter östlich grenzt der Ortsteil **Buchwalde** an. Hier findet sich der bei Surfern sehr beliebte Seestrand Buchwalde mit rund 600 Metern Länge, um den sich ein Wohnmobilstellplatz, das 2006 eröffnete Strandhotel und das Wellnesshotel Seeschlösschen (Lausitz-Therme) gruppieren. Zwischen Kleinkoschen und Großkoschen mündet der Koschener Kanal in den See. Dieser Bereich wird sich in Zukunft sicherlich ebenfalls zu einer touristischen Attraktion entwickeln. Der Ort **Großkoschen** bildet den Erholungsschwerpunkt im Südosten des Sees, mit dem Familienpark Senftenberger See, einem 600 Meter langen flach abfallenden Sandstrand, einem Amphitheater und einer Anlegestelle für die Fahrgastschiffahrt. Am fjordartigen Randschlauch bei Großkoschen hat 2004 ein Wassersportzentrum eröffnet, das 2013 erweitert wurde. Nahe der kleinen Marina können Naturliebhaber in neuen Campinghütten die Landschaft genießen. Etwas weiter südwestlich befindet sich der rund 1,8 Kilometer lange Strand „Südsee“, an dem sich eine Tauchbasis angesiedelt hat. In der Nähe steht auch der 2001 eingeweihte „schiefe Aussichtsturm Südsee“, von dem man einen herrlichen Blick über den Senftenberger See genießt. Der Ort **Niemtsch**, der dem Tagebau seinen Namen gab, besitzt ebenfalls einen Strand, einen Campingplatz sowie eine Schiffsanlegestelle. Mittlerweile erholen sich am Senftenberger See mehrere Tausend Tagesbesucher und über 40.000 Urlauber pro Jahr. Mit dem Anschluss an das Lausitzer Seenland durch den Koschener Kanal könnte sich dies sogar noch steigern.



*Strand bei Großkoschen, 2013
Stadthafen Senftenberg, 2013*



Der Wasserspeicher Niemtsch

Der Senftenberger See ist nicht nur ein Erholungsgebiet. Als Speicherbecken Niemtsch dient er dem Hochwasserschutz und in Trockenzeiten als Wasserreservoir. Der Speicher, der sich im Eigentum des Landes Brandenburg befindet, wird mit den dazugehörigen Anlagen, wie Wehren, Einlauf- und Auslaufbauwerken vom Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV) betrieben.

Speicheranlage der Wasserwirtschaft

Anfang der 1960er Jahre untersuchten Fachleute erstmals die Möglichkeit, ausgekohlte Tagebaurestlöcher als Wasserspeicher zu nutzen. Eine besondere Rolle spielte dabei der Oberflusmeister Hermann Mattheus, der für die Wasserwirtschaft im gesamten Einzugsgebiet der Schwarzen Elster zuständig war. Er kann als geistiger Schöpfer der wasserwirtschaftlichen Speicherfunktion von Bergbaufolgeseen, auch für den Senftenberger See betrachtet werden. Kurz nach dem Ende der Flutung wurde im Mai 1974 der See offiziell als Wasserspeicher Niemtsch in Betrieb genommen. Er erfüllt dabei vor allem zwei wichtige Funktionen. Zunächst kann durch das Speicherbecken ein mögliches Wasserdefizit in der

umliegenden Landschaft ausgeglichen werden. In den Jahren 2003, 2005 und 2006 gewährleisteten beispielsweise die Reserven des Sees eine normale Wasserführung im Unterlauf der ausgetrockneten Schwarzen Elster.

Die zweite wichtige Aufgabe, die der Speicher erfüllt, ist der Hochwasserschutz und die Vorflutregulierung der Schwarzen Elster. Mit einer Staulamelle von 1,5 Metern, was einem Stauvolumen von etwa 2,5 Millionen Kubikmetern Wasser entspricht, kann der See die Stadt Senftenberg und den Unterlauf der Schwarzen Elster bis Elsterwerda vor Hochwasser schützen. Seine Leistungsfähigkeit hat er diesbezüglich schon mehrmals unter Beweis gestellt. 1974 und 2002 füllte sich der See durch Hochwasser bis zur Oberkante. Auch in den Jahren 1986/87

und 1993/94 konnte das Schlimmste verhindert werden. Darüber hinaus stellt der See Brauchwasser für die Industrie bereit – zu DDR-Zeiten beispielsweise für das Kraftwerk Brieske und das Synthesewerk Schwarzheide. Heute kann die BASF in Schwarzheide bei Bedarf mit Senftenberger Seewasser versorgt werden, das auch der Bewässerung von Landwirtschaftsflächen und Kleingärten dient.

Ganz unproblematisch ist die Speicherfunktion des Senftenberger Sees jedoch nicht. Die Wasserspiegel von See und Schwarzer Elster haben kurzfristig und unmittelbar Einfluss auf das Grundwasser im Bereich der Stadt Senftenberg. Selbst bei mittleren Wasserständen in den Gewässern sind Keller in Wohngebäuden insbesondere in Brieske und Niemtsch von Vernässungen betroffen. Für Brieske ist seit Anfang 2013 eine Lösung in Sicht. Laut Studien der LMBV könnte das Grundwasser durch den Bau eines Drainagebrunnensystems dauerhaft niedrig gehalten werden. Für die Vogelsiedlung in Senftenberg sind Maßnahmen zur Gefahrenabwehr geplant.

Doch bereits auf ostsächsischer Seite könnte Elsterwasser im Hochwasserfall in die Seen des Lausitzer Seenlandes eingeleitet werden, um so den Senftenberger See und damit die Grundwasserstände in Senftenberg zu entlasten.



Wasserspeicher Niemtsch, 2013

(großes Bild links)

Blick über den Wasserspeicher, 2013

Einlaufbauwerk Koschen, 2013



Naturschutz auf der Insel

Die gute Wasserqualität, der Fischreichtum und die Artenvielfalt im Senftenberger See sowie auf der Insel sind von großem Wert. Mit über 70 nachgewiesenen Vogelarten hat das Gewässer einen in der Region außergewöhnlichen Artenreichtum. Flora und Fauna sind deshalb seit langem unter Schutz gestellt.

Aus der Innenkippe des Tagebaus Niemtsch ist durch die Flutung des Restloches eine große Insel entstanden, deren zwei Teile durch eine schmale Landbrücke verbunden sind. Die Uferlinie ist sowohl durch steile aber auch flach auslaufende Bereiche geprägt. In Senken und Niederungen haben sich Weiher und Feuchtgebiete gebildet. Nach der ersten Aufforstung in den 1960er Jahren blieb die Vegetation auf der Insel sich selbst überlassen, denn ein absolutes Betretungsverbot wegen der latenten Rutschungsgefahr verhindert seit 1979 Störungen durch den Menschen. Die natürliche Sukzession führte dazu, dass sich hier eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten angesiedelt hat, wie zum Beispiel Fischotter, Wildschwein, Rotwild, Fuchs und Marder. Seit 1981 sind die Insel und die angrenzenden Flachwasserbereiche

als Naturschutzgebiet ausgewiesen, doch schon 1968 war der gesamte See als Landschaftsschutzgebiet eingestuft worden. Gewässer und Insel befinden sich im Eigentum des Landes Brandenburg. Das Schutzgebiet hat heute eine Größe von 433 Hektar, umfasst Land- und Wasserflächen und ist Bestandteil des knapp 900 Hektar großen Flora-Fauna-Habitat-Schutzgebietes „Insel im Senftenberger See“, in dem auch der Vogelschutz eine große Rolle spielt.

Neben den erwähnten Säugetierarten haben sich auf der Insel zahlreiche Vogelarten angesiedelt. Manche sind hier dauerhaft zu finden, andere kommen nur zum Rasten auf ihrer langen Reise zwischen Afrika und Nordeuropa. Die große Wasserfläche, die Ruhe und Abgeschlossenheit

vieler Inselbuchten bieten vielen Vogelarten ideale Lebensbedingungen. Außer Kranichen, Kormoranen, Flussuferläufern und Flusseeeschwalben sind hier auch schon Eisvögel und sogar Seeadler gesichtet worden. Während des Vogelzuges im Herbst und Winter rasten auf der Insel nordische Saat- und Blässgänse; Beutelmeisen bauen hier ihre typischen über dem Wasser hängenden Nester. Zeitweise bevölkern Tausende von Vögeln die Inseln.

Der Naturschutzbund Deutschland (NABU) bietet vor allem für Schülergruppen eine geführte Fahrt zur Naturschutzinsel an. Das kleine Solarboot „Südsee-Sonne“ bringt Interessierte in die Nähe, um die Vogelwelt in Ruhe beobachten zu können. Das Boot wurde von Studenten und Mitarbeitern der Hochschule Lausitz entwickelt. Ein weiteres Solarfahrgastschiff für 25 Personen ist in Planung.

Der See selbst ist für seinen Fischreichtum auch bei Anglern bekannt und beliebt. Der Erstbesatz mit Jungfischen aus der Schwarzen Elster erfolgte bereits Ende der 70er Jahre. Heute sind Fischzucht und Fischerei ein wichtiger Wirtschaftsfaktor. Fisch aus dem Senftenberger See steht auf der Speisekarte vieler ortsansässiger Restaurants – ein Angebot, das vor 35 Jahren niemand für möglich gehalten hätte.



*Lausitzer Seenland, Senftenberger See mit Insel im Vordergrund, 2012 (großes Bild links)
Graureiher im Naturschutzgebiet, 2013
Senftenberger See mit Insel (vorn) und Stadt Senftenberg (hinten), 2013*

Landschaftsverwandlung



Badespaß
im Senftenberger See, 2008

Mitte des 20. Jahrhunderts war es noch die Vision des Landschaftsgestalters Otto Rindt: eine mit Kanälen verbundene Seenkette vom Senftenberger See über den Geierswalder, Partwitzer und Sedlitzer bis zum Großräschner See, entstanden in den gefluteten Restlöchern stillgelegter Tagebaue. Die Vision ist Wirklichkeit geworden und wurde in ihren Dimensionen sogar übertroffen. Zum Lausitzer Seenland, wie das rund 50 Kilometer lange System aus Bergbaufolgeseen heute heißt, gehören nun auch noch die Gewässer, die sich in den stillgelegten Tagebauen Bluno, Spreetal, Dreiweibern, Burghammer, Lohsa, Scheibe und Bärwalde gebildet haben. Allein die Wasserfläche der neun mit schiffbaren Kanälen verbundenen Seen beträgt mehr als 7.000 Hektar – fast ein Sechstel davon nimmt der Senftenberger See ein.

Die Flutung des Restloches Niemtsch hat die Stadt Senftenberg zur „Seestadt“ gemacht. Der Senftenberger See ist ein gelungenes Beispiel für die Rekultivierung einer Bergbaufolgelandschaft und Ausgangspunkt für die Entwicklung des zukünftigen Lausitzer Seenlandes. Die Bergbauseen bilden zusammen Europas größte künstliche Wasserlandschaft und Deutschlands viertgrößtes Seengebiet.

Senftenberger See mit Strandhotel
und Bootsanleger (vorn) und LMBV-
Zentrale (im Hintergrund), 2010

Niemtsch

Orte im Strom der Zeit

Niemtsch

Vor dem Bergbau um 1850



Das Rundplatzdorf Niemtsch wurde bereits 1496 als „Nemjesk“ erstmals urkundlich erwähnt. Der Name leitet sich aus dem sorbischen Wort für „Deutscher“ ab. Der Ort, zu dem ein Rittergut mit Herrenhaus und Schlosspark gehörte, lag inmitten von Landwirtschaftsflächen in einer wasser- und walddreichen Umgebung. 1875 lebten hier 200 Menschen.

Buchwalde

Vor dem Bergbau um 1850



Die früheste schriftliche Überlieferung von „Buchwald“ stammt aus dem Jahr 1446. Südöstlich von Senftenberg an einer Handelsstraße gelegen, hatte die Siedlung 1875 um 280 Einwohner. Mitte des 19. Jahrhunderts wurde das umgebende Sumpfland entwässert, sodass neben dem Fischfang der Ackerbau eine wichtige Lebensgrundlage bildete.

Großkoschen

Vor dem Bergbau um 1850



Am Fuß des 176 Meter hohen Koschenbergs sind Besiedlungen seit der Bronzezeit nachgewiesen. Das Angerdorf Großkoschen (slawisch „Kosua“= „Weidenkorb“/„Fischreuse“) ist seit 1408 urkundlich belegt. Die mehr als 400 Bewohner lebten zur Mitte des 19. Jahrhunderts von Korbflechterei, Fischfang, Torfstich und Weinanbau.

Zeit des Bergbaus



Mit dem Aufschluss des gleichnamigen Tagebaus Niemtsch unmittelbar östlich der Ortslage im Jahr 1938 begann eine mehr als 25-jährige Bergbaugeschichte. Während dieser Zeit wuchs die Einwohnerzahl auf über 350 an – viele fanden in der Braunkohlenförderung eine neue Arbeitsstelle. Wald und Wasser mussten den Baggern weichen.

Zeit des Bergbaus



Ab 1912 wurde in Buchwalde ein Wasserwerk gebaut, um die durch den Bergbau beeinträchtigte Versorgung mit Trinkwasser aufzufangen. Der Tagebau nahm Ende der 1950er Jahre den Flugplatz Buchwalde in Anspruch und machte auch eine Verlegung der Fernverkehrsstraße Buchwalde-Großkoschen sowie der Schwarzen Elster notwendig.

Zeit des Bergbaus



Anfang der 1960er Jahre drang der Tagebau Niemtsch bis in den Norden der Ortschaft vor und überbaggerte die Hammermühle und den dazugehörigen Sportplatz. Die Einwohnerzahl von Großkoschen wuchs im Vergleich zum 19. Jahrhundert auf mehr als das Doppelte. Der Bergbau hatte die Landwirtschaft als Haupterwerbsquelle abgelöst.

Nach dem Bergbau, 2013



Im Restloch des ehemaligen Tagebaus entstand bereits von 1967-72 durch Flutung der Senftenberger See, um den ein Radrundweg führt. Niemtsch hat heute einen Strandbereich, der zum Surfen und Segeln einlädt, einen Campingplatz und die Anlegestelle eines Fahrgastschiffs.

Nach dem Bergbau, 2013



Buchwalde profitiert heute ebenfalls von der Nähe zum Senftenberger See, an dessen Ufer sich ein Strandhotel befindet. Ein 600 Meter langer Strand mit Wasserrutsche, Spielplatz und Beachvolleyballanlage sowie der Stadthafen Senftenberg sind weitere Attraktionen. Nördlich der Ortslage Buchwalde hat die LMBV ihren Sitz.

Nach dem Bergbau, 2013



Auch Großkoschen verfügt über einen Strand und eine Anlegestelle der „Santa Barbara“. Seit 2001 gibt es darüber hinaus ein Amphitheater am See, seit 2008 einen denkmalgeschützten Museumshof. Seit dem Sommer 2013 verbindet der Koschener Kanal (Überleiter 12) den Geierswalder See mit dem Senftenberger See.

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

Betonkrienerwand Begrünbare Stützkonstruktion aus Beton zur Sicherung von Böschungen und Hängen gegen Erosion

Drehpunkt Punkt, um den der Tagebau schwenkt

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

Filterbrunnen Ausgebautes Bohrloch mit Pumpe zum Heben von Grundwasser

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

Innenkippe Kippe für Abraum innerhalb des ausgekohlten Tagebauräumens

Liegendes Bodenschicht unterhalb des Kohlenflözes

NN Höhenangabe Normal-Null, festgelegtes Nullniveau der amtlichen Bezugshöhe in Deutschland von 1879 bis 1992, seit 1993 auf Normalhöhennull (NHN) umgestellt

Pflugkippe Kippe, auf der der gekippte Abraum mit zumeist schienengebundenen Pflügen seitlich über die Böschungskante gedrückt wird

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

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

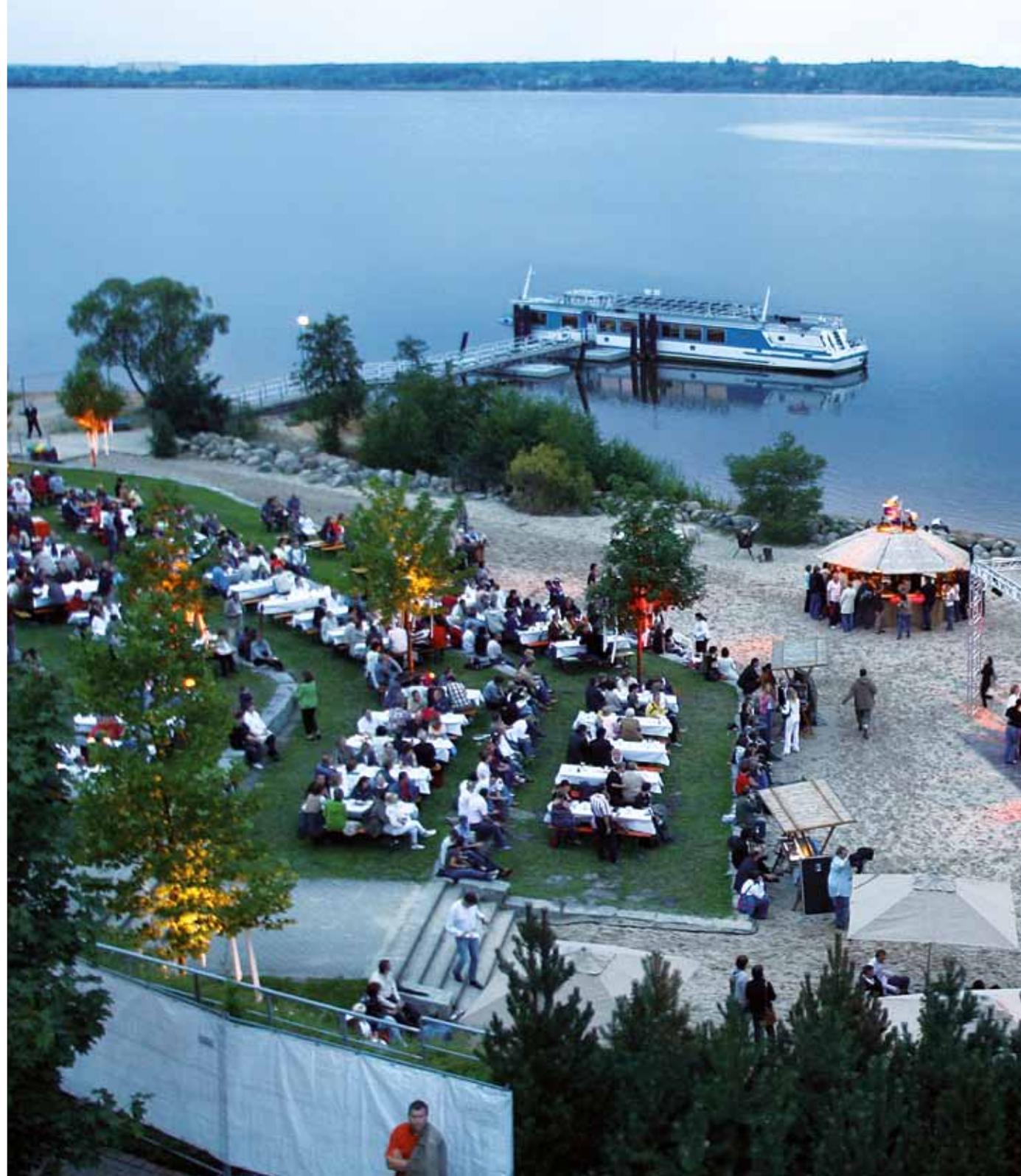
Tagesanlagen Zentraler Bereich am Tagebaurand mit Umkleide- und Waschräumen, Büros, Parkplätzen, Betriebsfeuerwehr, Sanitätsstation, Werkstätten und Magazin

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
Tel.: +49 3573 84-4302, Fax: +49 3573 84-4610
www.lmbv.de

Konzept, Text, Realisierung: LMBV – Abteilung Planung Lausitz
(Hans-Jürgen Kaiser, Matthias Horst),
andreas kadler • post-mining & brownfields consulting
Redaktion: Marcus Blanke (agreement werbeagentur)

Gestaltung und Satz: agreement werbeagentur
Grundgestaltung: wallat & knauth

Mit freundlicher Unterstützung: Walter Karge, Elke Löwe,
Karl-Heinz Meinert, Dieter Müller (†), Dieter Sperling

Fotos: andtam1-Fotolia.com (S. 29), Bergbaumuseum Niemtsch,
Bundesarchiv/Bild 183-L0602-0013/Fotograf: Werner Großmann
(S. 11, kl. Bild), Sammlung Ehrfried Hentschel, Dana Hüttner (S. 22),
IBTW Ingenieurbüro Tief- und Wasserbau GmbH (kl. Bild S. 27 r.),
LMBV, Archiv Detlev Krumm, Planungsbüro L.Ö.W.E., Peter Radke,
Steffen Rasche, Stadt Senftenberg, Zweckverband Lausitzer
Seenland Brandenburg (LSB), NABU Regionalverband
Senftenberg e.V./Chronik des Senftenberger Sees (kl. Bild S. 3)

November 2013

Titelbild links: Abraumförderbrücke F25-7 im Tagebau Niemtsch, 1963; Titelbild rechts:
Seestrand Großkoschen, 2003; Rückseite: Senftenberger See, 2010

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. Der Inhalt dieser Broschüre ist urheberrechtlich geschützt. Jegliche Vervielfältigung, Verbreitung, Nachnutzung oder sonstige gewerbliche Nutzung ohne Zustimmung der LMBV sind untersagt.



Die vollständige Sammlung aller Hefte der Reihe
„Wandlungen & Perspektiven“ finden Sie auch
auf unserer Internetseite.

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 Geiseltal**
- 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**

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



Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH
Knappenstraße 1
01968 Senftenberg

www.lmbv.de