

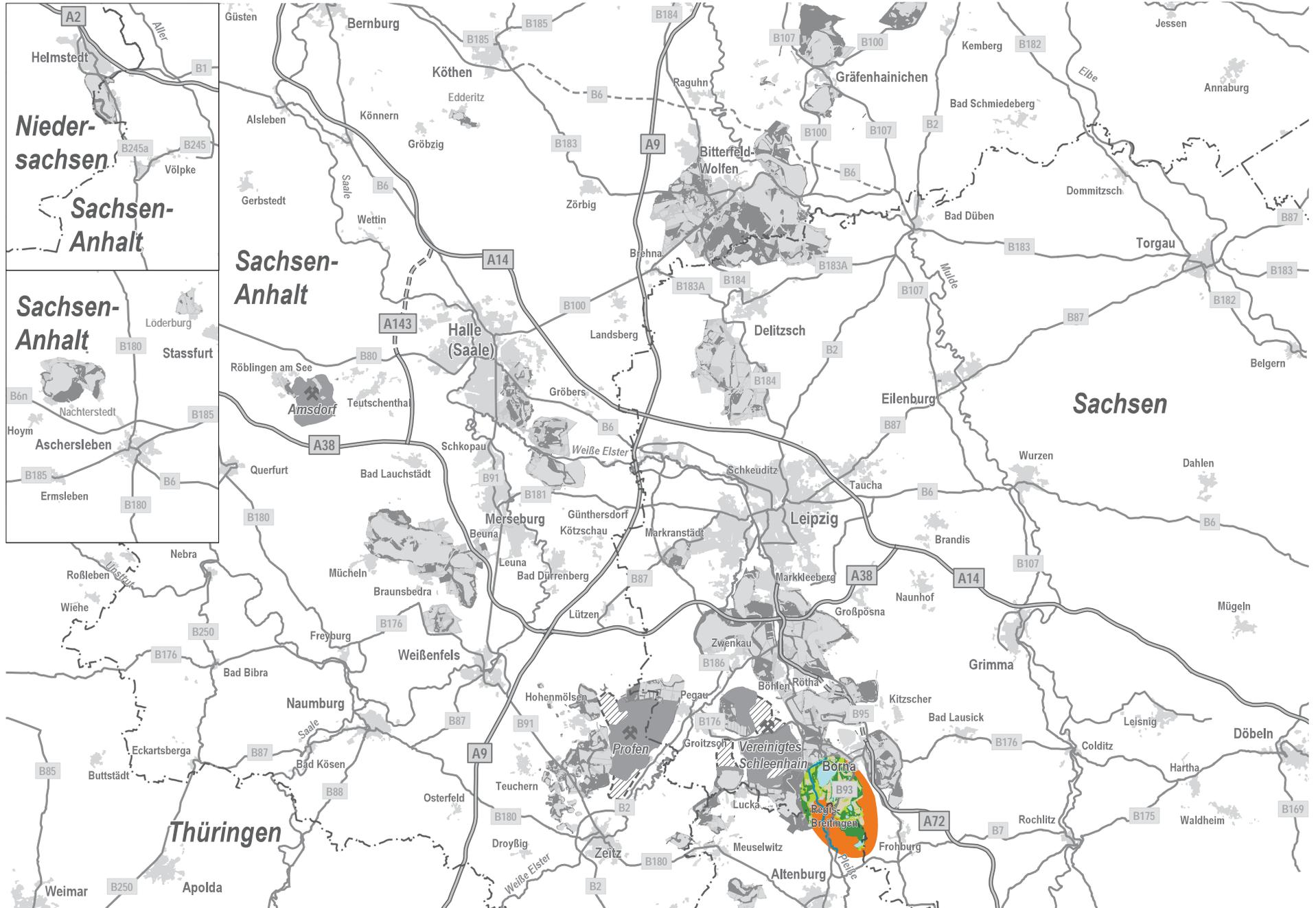
23

Mitteldeutsches Braunkohlenrevier
Wandlungen
und Perspektiven

Borna-West/Regis/Pahna



Mitteldeutsches Revier



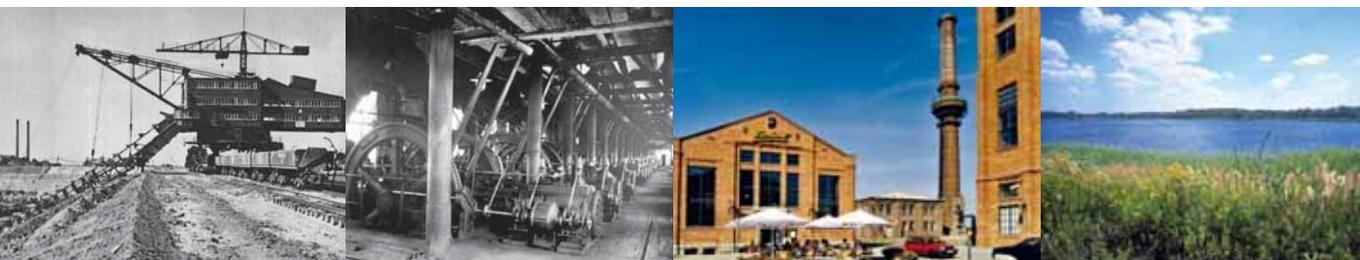
23 Borna-West/Regis/Pahna

Landschaften und Industriestandorte im Wandel

In der Region zwischen Regis-Breitungen, Lobstädt, Frohburg und Borna befindet sich eines der ältesten Braunkohlenabbaugebiete Mitteldeutschlands. Nach dem Deutsch-Französischen Krieg kam es nach 1871 zu einer regelrechten Gründungswelle von Kapitalgesellschaften und Braunkohlengruben. Geld floss nach Deutschland, die Bevölkerung wuchs und der Brennstoffbedarf in Industrie und Privathaushalten stieg stark an. Die Absatzmöglichkeiten der Braunkohle verbesserten sich zusätzlich durch den Bau von Bahnlinien. In zahlreichen kleinen Tief- und später auch Tagebaugruben förderte man das „braune Gold“, das hauptsächlich für den Hausbrand eingesetzt wurde. Mit der Inbetriebnahme der ersten Brikettfabriken, wie Neukirchen 1888 und Wilhelmschacht 1896, konnten Briketts in großer Stückzahl produziert werden. Der steigende Bedarf an Brennstoffen ließ die Zahl der Brikettfabriken Anfang des 20. Jahrhunderts schnell anwachsen. Die Gruben mussten immer leistungsfähiger werden,

sodass größere Tagebaue aufgeschlossen wurden, um die Veredlungsbetriebe mit Rohkohle zu versorgen. Die größten Tagebaue waren Neukirchen, Kraft, Thräna, Deutzen, Regis sowie Borna-Nord und -Süd. Mit der Wende kam ab 1990 das „Aus“ für die verbliebenen Brikettfabriken. Die Gruben waren zum größten Teil längst ausgekohlt und stillgelegt. Ein Teil der verbliebenen Restlöcher ist über Jahrzehnte als Mülldeponien oder industrielle Absetzanlage genutzt worden.

Die Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft (LMBV) saniert und rekultiviert die einstigen Veredlungsstandorte und die von ihnen genutzten Absetzanlagen seitdem und sorgt dafür, dass die Bergbauareale künftig nachgenutzt werden können. Eine anspruchsvolle Aufgabe, denn es sind rutschungsgefährdete Böschungen zu sichern, Grundwasserprobleme zu lösen sowie wirtschaftlich und ökologisch nachhaltige Nutzungen zu ermöglichen.



Ein herzliches Glückauf!



Dr. Uwe Steinhuber
 Leiter Unternehmenskommunikation der LMBV



Auftakt zum Bergbau

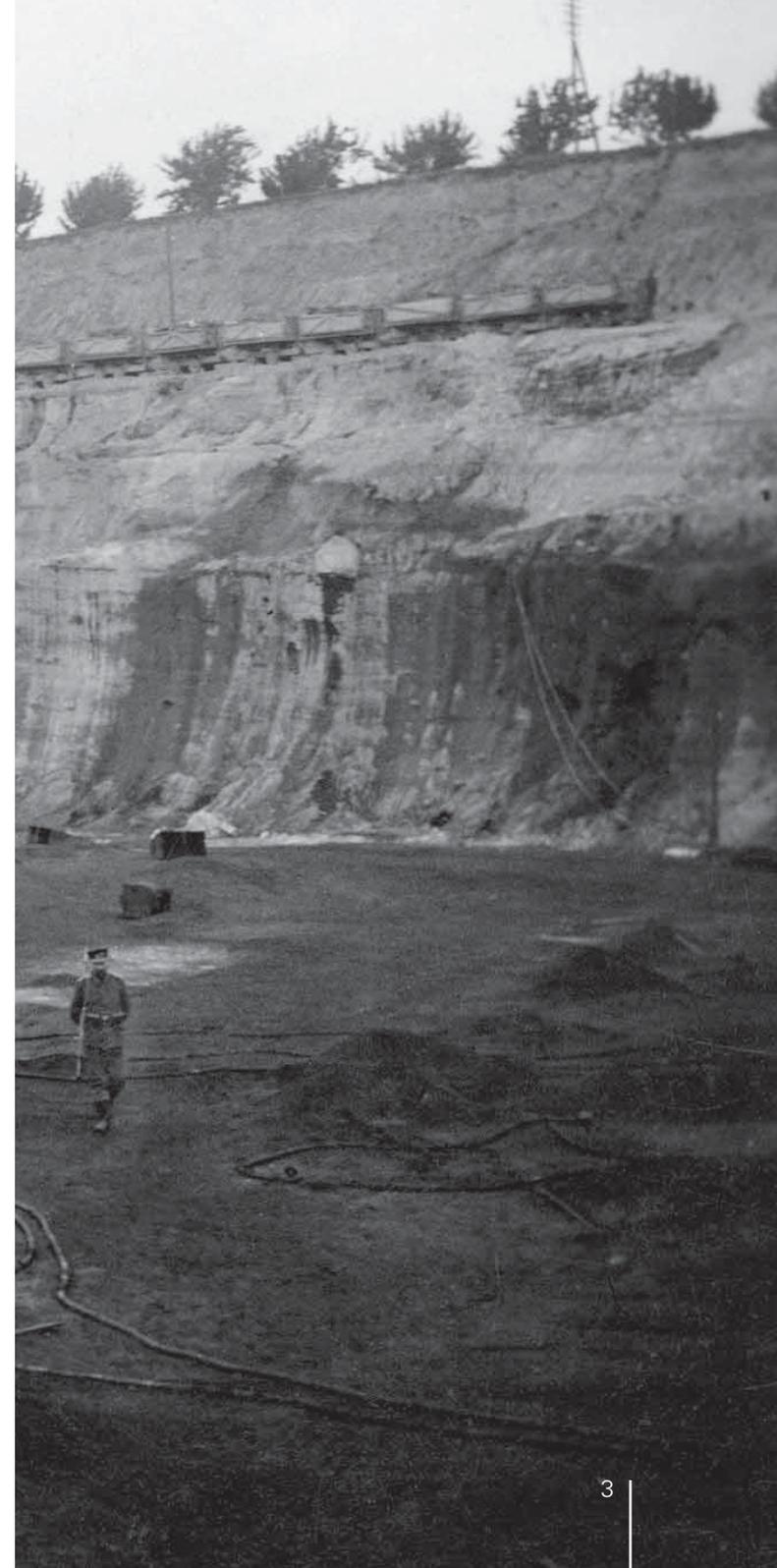


Frauen in der Kohlenverladung der Brikettfabrik Deutzen, um 1930

Im ersten Viertel des 19. Jahrhunderts entwickelte sich der Kohlenabbau im Raum Borna-West/Regis im Vergleich mit anderen Teilen des Reviers recht verhalten. Erst der verstärkte Ausbau der Landstraßen um 1840 führte hier zu einer Belebung des Industriezweiges. Die Gewinnung der Kohle erfolgte zunächst in primitiven Gruben über Tage. Das Eindringen von Wasser in die Gruben stellte das größte Problem dar. Daher gelang, befördert durch den Einsatz der Dampfmaschine, das Abteufen von Schächten erst um 1860. Flöze von beachtlicher Größe blieben lange Zeit unentdeckt, da man die Erkundungsbohrungen nicht bis in ausreichende Teufen vortrieb. Erst später erkannte man bei tieferen Bohrungen, dass das bei Borna erbohrte Flöz nur ein Oberflöz über dem eigentlichen Bornaer Hauptflöz war.

Nach dem Ende des Deutsch-Französischen Krieges 1871 kam es zu einem großen Aufschwung, der zahlreiche neue Braunkohlenwerke westlich und nördlich von Borna entstehen ließ. Im Jahr 1871 gründete eine Gruppe von Kaufleuten aus Borna das erste einheimische Bergbauunternehmen auf breiterer wirtschaftlicher Basis – die Aktiengesellschaft „Glückauf“. Sie erwarb den Wilhelmschacht, der bereits seit 1854 in Betrieb war. Ein Jahr darauf gründete sich die Aktiengesellschaft Braunkohlenwerk Borna-Lobstädt. Der Carlschacht wurde zum Ausgangspunkt des späteren Braunkohlenwerks Borna.

Kohlefreilegung mit einem Abraumbagger im Tagebau Borna-Nord, in der Bildmitte: Kriegsgefangene mit Bewachung, 1916



1902 schlossen sich 41 Männer zur Gewerkschaft Regiser Kohlenwerke zusammen, um im Raum Regis-Breitungen Braunkohle abzubauen. Nach der ersten im Jahr 1903 gefahrenen Schicht wurde 1905 eine übertägige Förder- und Sortieranlage in Betrieb genommen und mit dem Bau einer Brikettfabrik begonnen. Die Inbetriebnahme der Brikettfabrik Regis I im Jahr 1906 erfolgte fast zeitgleich mit dem Aufschluss des gleichnamigen Tagebaus. Während im Tiefbau die Kohle von Hand abgebaut wurde, kam im Tagebau Regis bereits 1908 der erste Löffelbagger zum Einsatz. Im Dezember 1926 ging das Werk in den Besitz der Deutschen Erdöl-Aktiengesellschaft (DEA) über. Dem Tagebau Regis I folgten ab 1930 etwas weiter südlich Regis II und ab 1936 nördlich bzw. nordwestlich Regis III. Mit dem Tagebau Regis IV endete 1947 der Abbau in den Regiser Grubenfeldern.

Tiefbaue im Raum Borna-West/Regis/Pahna

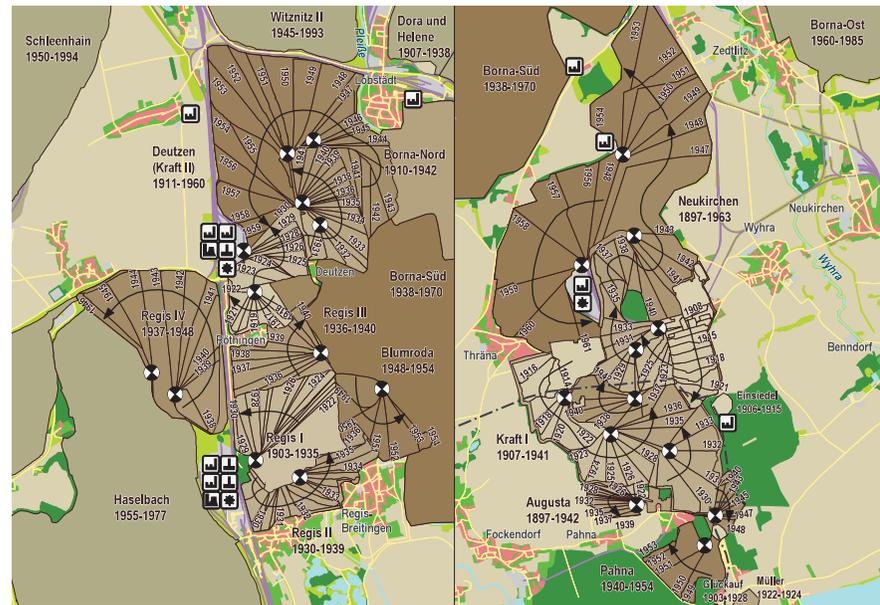
Bezeichnung	Betriebszeit	Fläche (ha)
Wilhelmsgrube	1860-1934	19,2
Carlschacht	1884-1903	16,5
Müller	1885-1927	24,9
Wyhra zu Wyhra	1892-1906	k.A.
Bleichert (1)	1894-1899	23,8
Glückauf (1)	1895-1923	7,4
Glückauf (2)	1897-1898	9,7
Augusta	1897-1920	17,1
Breunsdorf	1902-1930	40,2
Bleichert (2)	1903-1906	8,4
Kraft III	1904-1907	77,9
Einsiedelsche BKW	1906-1915	12,2
Wilhelmschacht	1909-1923	7,5
Belohnung	1923-1925	35,7



Der Brennstoffbedarf wächst – die Gruben wachsen mit

Mit der Grube Neukirchen-Whyra erfolgte 1897 durch die Bleichert'sche Braunkohlen-Werke AG der erste größere Tagebauaufschluss, der sich auf mehr als 760 Hektar Fläche zwischen Blumroda, Thräna und Whyra ausdehnte. Die mittlerweile vorhandenen Abbautechnologien zur Beherrschung großer Abraummassen sowie der Wasserhaltung machten das Auffahren eines so großen Tagebaus möglich.

Hier kam 1898 der erste Abraumbagger des Reviers zum Einsatz – Auftakt für die Mechanisierung der Tagebaue. Die Kohlenförderung konnte drastisch erhöht werden, sodass ab etwa 1900 der Tagebaubetrieb dominierte. 1940 fasste man das Werk Thräna und den Tagebau Neukirchen als Gemeinschaftstagebau Petergrube zusammen. Ab 1949 lief die Grube bis zu ihrer Stilllegung im Jahr 1963 wieder als Tagebau Neukirchen. Der Abraumbetrieb wurde im benachbarten Tagebau Bleichert verkippt. Die Grube versorgte die Brikettfabriken Thräna und Neukirchen mit Rohbraunkohle. Insgesamt sind aus dem Tagebau Neukirchen 240 Millionen Tonnen gefördert worden. 1906 wurde im Auftrag des Fürsten Kraft von Hohenlohe auch bei Thräna nach Kohle gebohrt und 1907 schließlich der Tagebau Kraft I durch die Kraft-Bergbau AG abgeschlossen. Er belieferte die in Rekordzeit von nur acht Monaten errichtete Brikettfabrik Thräna. 1910 wurde die alte Gesellschaft Kraft I aufgelöst und den Niederlausitzer Kohlenwerken (NKW), dem der tschechische Kohlengrößhändler Ignaz Petschek vorstand, angegliedert. 1911 eröffnete der Konzern ein weiteres Werk mit dem Namen Kraft II im benachbarten Deutzen. 1912 erwarben die NKW den



Abbauentwicklung der Tagebaue im Raum Borna-West/Regis/Pahna

- Abbauberschnitt
- Drehpunkt
- Brikettfabrik
- Kraftwerk
- Schwelerei
- Werkstatt
- Waldfläche
- Sukzessionsfläche
- Grünfläche
- Landwirtschaftsfläche
- Verkehrsfläche
- Wasserfläche
- Siedlungsfläche
- Gewerbefläche
- Eisenbahnfläche

Glückauf-Schacht Blumroda, fortan als Kraft III bezeichnet. Ab 1940 wurden die drei „Kraft“-Werke sowie das Werk Neukirchen unter die gemeinsame Leitung des Braunkohlenwerks Salzdetfurth gestellt. Im Gebiet des 1948 aufgeschlossenen Tagebaus Blumroda (Regis VII) führten anhaltende Niederschläge im Einzugsgebiet der Pleiße 1954 zu einer Hochwasserwelle, die den Tagebauschuttdamm der Pleiße brechen ließ. Wassermassen flossen ungehindert in den Tagebau und überfluteten Gleisanlagen und Bagger. Die Förderung wurde nicht wieder aufgenommen. Die Tagebaue Regis I bis IV belieferten vor allem die Brikettfabriken und Schwelereien Regis. Die erste Regiser Grube war im Besitz der Gewerkschaft der gleichnamigen Kohlenwerke, 1911/12 abgelöst durch das Unternehmen A. Bleichert u. Co.

1927 ging die Grube an die Deutsche Erdöl AG (DEA). Die Gesamtförderung betrug rund 20 Millionen Tonnen. Zunächst als Tiefbau begonnen, kamen im Tagebau Regis nach anfänglichem Handbetrieb später Löffel- und Eimerkettenbagger zum Einsatz. Die Förderung mit Dampflokotiven und Holzkipplwagen sowie einer Kettenbahn wurde bald durch eine Zuförderung mit E-Loks verdrängt. Der von den NKW betriebene Tagebau Deutzen ist 1911 aus dem Tagebau Kraft II hervorgegangen und hatte insgesamt rund 160 Millionen Tonnen Gesamtförderleistung. Er versorgte am Standort Deutzen die Brikettfabrik, die Lurgi-Schelerei und das Kraftwerk sowie die Brikettfabrik Regis. 1920 kamen hier der erste Schaufelradbagger und 1924 die erste E-Lok im Bornaer Revier zum Einsatz. Im Zuge des Umbaus zum Großtagebau im Jahr 1929 führte

man eine „gebrochene Förderung“ ein. Man verzichtete völlig auf eine Kohlenbahnausfahrt. Stattdessen wurde die Kohle mit Großraumwagen von den Kohlenbaggern zu einem unterirdischen Bunker transportiert, dort verkippt und aus 67 Metern Tiefe durch einen Schacht nach oben ins Werk gefördert. Zur Stillsetzung des Tagebaus Deutzen kam es 1960 in Folge einer großen Kippenrutschung, die auch den unterirdischen Bunker verschüttete.

„Radikale Auskohlung“ war der Begriff, der die Zeit ab 1980 charakterisieren sollte. Braunkohlenindustrie und Bezirksplanung der DDR trafen konzeptionelle Vorbereitungen für die Gewinnung aller verfügbaren Kohlenvorräte im mitteldeutschen Revier. Das Feld Regis-Süd südlich von Regis-Breitungen sollte von 2018 bis 2027 abgebaut werden.

Tagebaue im Raum Borna-West/Regis/Pahna

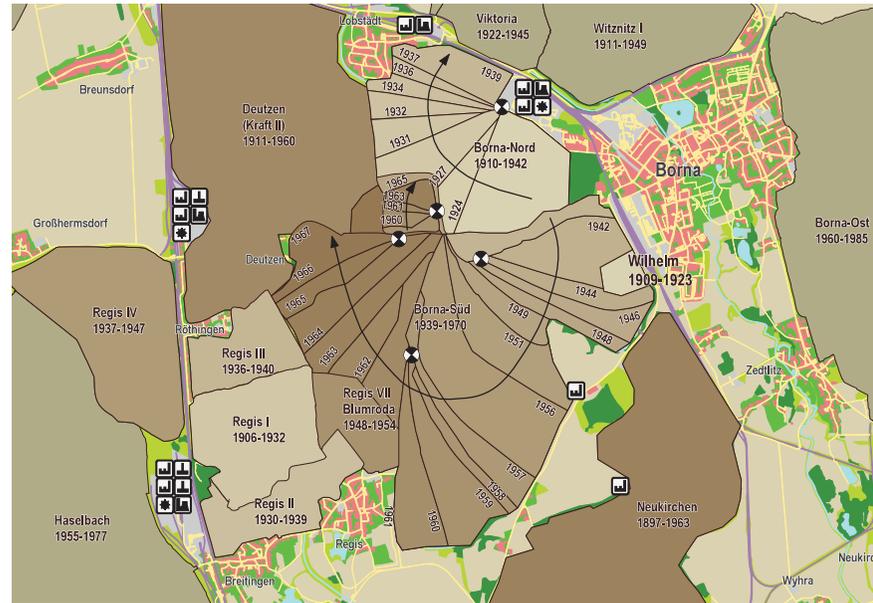
Bezeichnung	Betriebszeit	Fläche (ha)
Neukirchen (zwischenzeitl. Petergrube)	1897-1963	763,4
Augusta (Unterbrechung zw. 1917-28)	1897-1942	29,7
Regis I	1906-1932	138,4
Einsiedel	1906-1915	5,2
Kraft I	1907-1941	331,1
Wilhelm	1909-1923	15,8
Borna-Nord	1910-1942	323,6
Deutzen (ehem. Kraft II)	1911-1960	563,1
Müller	1922-1927	8,2
Regis II	1930-1939	96,7
Regis III	1936-1940	75,0
Regis IV	1937-1947	219,4
Borna-Süd	1939-1970	777,4
Pahna	1942-1955	70,0
Blumroda (Regis VII, ehem. Kraft III)	1948-1954	67,8



Tagebaue Borna-Nord und -Süd

In den westlich der Stadt Borna aufgeschlossenen Tagebauen Borna-Nord und -Süd wurde das Bornaer Hauptflöz über insgesamt 60 Jahre abgebaut. Die beiden Felder werden mitunter zusammen auch als Tagebau Borna-West bezeichnet. Nach der Stilllegung der beiden Gruben entstand im südlichen Restloch der Speicher Borna, im nördlichen der Speicher Lobstädt.

Um das Baufeld des Tagebaus Borna-Nord zu entwässern, wurden vom Tiefbau des Carlschachts ausgehende Strecken in das Tagebaufeld Borna-Nord vorgetrieben. Mit dem Aufschluss des Tagebaus Borna-Nord im Jahr 1910 durch die Neukirchen-Wyhraer Braunkohlenwerke im Bereich des Carlschachtes kamen von Anfang an leistungsfähige Bagger – Lübecker Eimerkettenbagger mit Dampftrieb – bei der Beseitigung der großen Abraummassen zum Einsatz. Bis 1913 waren die Bagger auf Elektroantrieb umgestellt worden. Die Abraumbeseitigung übernahm ein Tiefbauunternehmer, die Hoch- und Tiefbaugesellschaft Deutschland. Die Aufschlussmassen wurden mit Hilfe von Dampflok und Holzkastentkippern zur Stadthalde und zur Görnitzer Halde transportiert und dort verkippt. Mit Beginn der Innenverkipfung 1917 erfolgte der Abraumbetrieb in eigener Regie. Die Kohlenförderung begann 1912 und geschah zunächst noch von Hand im Schurrenbetrieb. Der wachsende Rohkohlenbedarf der beiden Brikettfabriken machte jedoch bald eine Mechanisierung der Kohlegewinnung notwendig. Verschiedene Bagger, wie Löffel-, Schrämketten- und Eimerkettenbagger, wurden nun in der Kohle eingesetzt. Über zwei Kettenbahnen, die die Straße Borna-Lobstädt in einem Tunnel unterquerten und 65 Meter Höhenunter-



Tagebau Borna-Nord (1910-42)
 Landinanspruchnahme: 323,6 ha
 Rohkohlenförderung: 35,9 Mio. t
 Abraumbewegung: k. A.

Tagebau Borna-Süd (1939-70)
 Landinanspruchnahme: 777,4 ha
 Rohkohlenförderung: 112,1 Mio. t
 Abraumbewegung: 189,7 Mio. m³

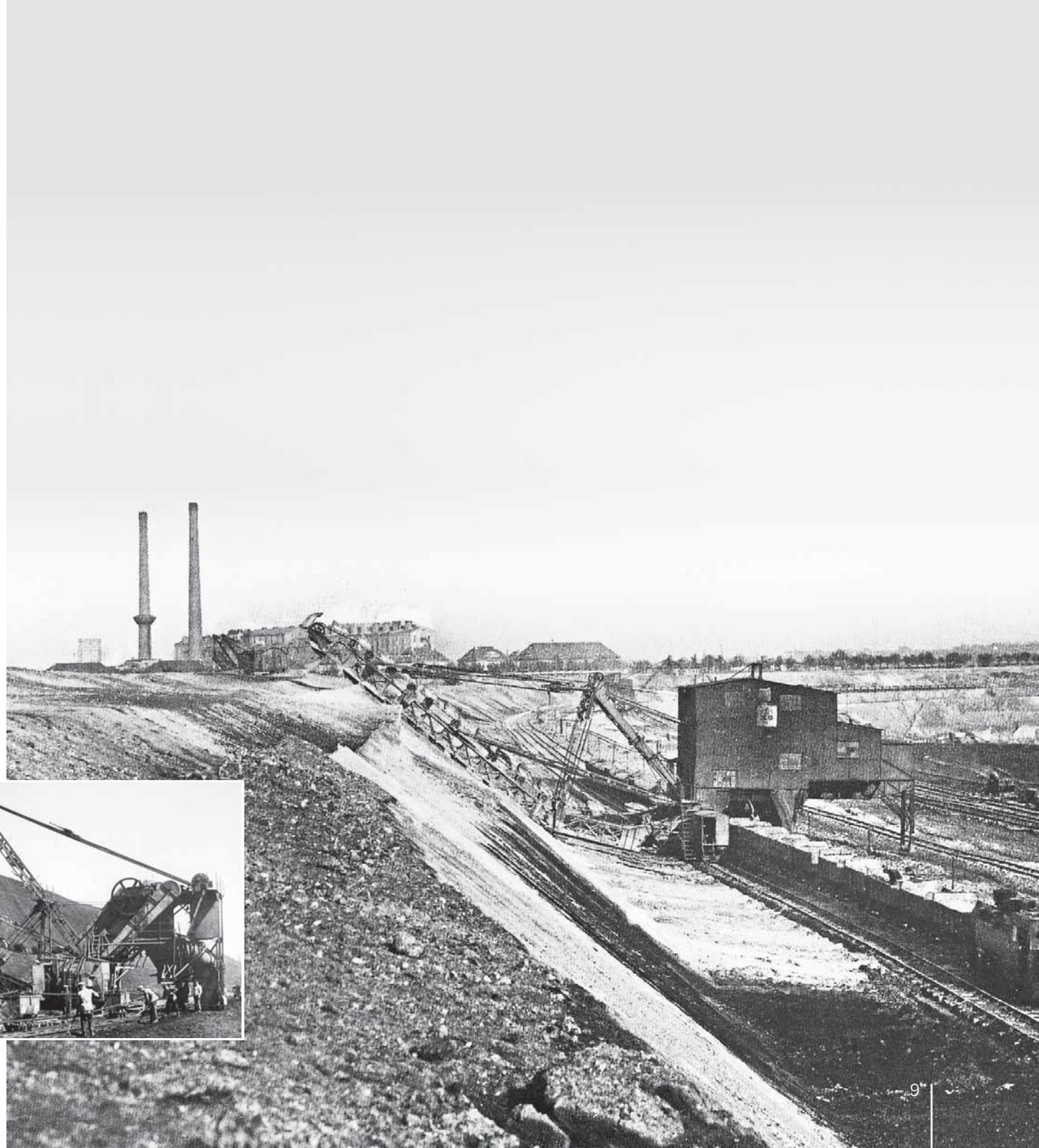
- Waldfläche
- Sukzessionsfläche
- Grünfläche
- Landwirtschaftsfläche
- Verkehrsfläche
- Wasserfläche
- Siedlungsfläche
- Gewerbefläche
- Eisenbahnfläche
- Abbauberschnitte
- ⊗ Drehpunkt
- Brikettfabrik
- Kraftwerk
- Schwelerei
- Werkstatt

schied überwand, gelangte die Rohbraunkohle zu den werkseigenen Brikettfabriken Borna I und II. Der Tagebau, der zunächst im Parallelbetrieb entwickelt wurde, erreichte bis 1918 seinen endgültigen Drehpunkt. Hier befand sich auch das Mundloch für die zur Brikettfabrik ansteigende Kettenbahn – eine optimale Konstellation und Grund genug, die Kettenbahnförderung bis zur Auskohlung im Jahr 1942 beizubehalten, während in benachbarten Tagebauen die Großraumförderung längst Einzug gehalten hatte. Das abgebaute Feld stellte das Kernstück des engeren Bornaer Reviers dar. Das Bornaer Hauptflöz war gleichmäßig 14 bis 16 Meter mächtig und besaß eine Abraumbewegung von ca. 18 Metern. Die Straßenverbindung von Borna nach Deutzen bildete die südliche Grenze zwischen

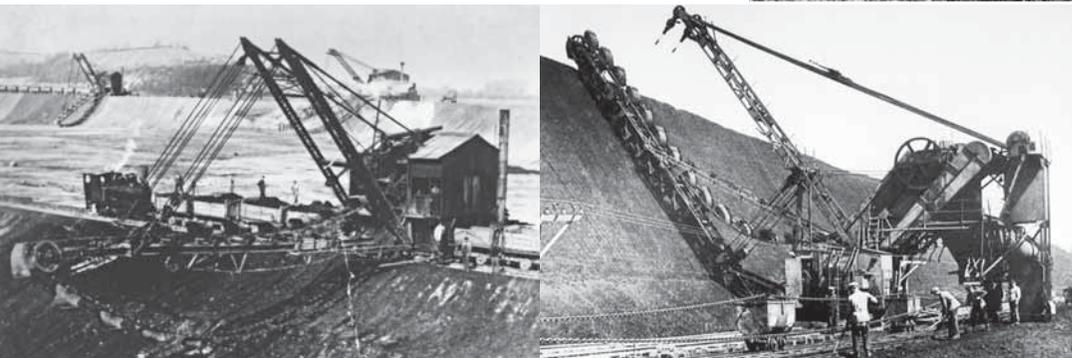
dem nördlichen Lobstädter Feld und dem doppelt so großen Südfeld. Als klar war, dass der Tagebau Borna-Nord nach über 30 Jahren Betriebszeit bald ausgekohlt sein würde, begann man mit den Vorbereitungen für den Aufschluss des südlich angrenzenden Feldes. Mit dem 1939 begonnenen Neuaufschluss des Tagebaus Borna-Süd standen rund 94 Millionen Tonnen Kohle für die Gewinnung zur Verfügung. Größere Flächen des Abbaufeldes südlich des Bahnhofes Borna waren bereits durch den alten Wilhelmschacht abgebaut worden. Der Ankauf leistungsfähiger Bagger in der Nachkriegszeit stellte den Abraumbetrieb auf eine modernisierte technische Basis und sorgte für dessen Vollmechanisierung. Dazu trug ab 1942 auch der Einsatz von Großraumwagen im

*Tagebau Borna-Nord mit Brikettfabrik Borna
im Hintergrund, 1930*

Zugbetrieb und ein Großraumbunker bei, die die Kettenbahn ersetzen. Um das Abbaufeld freizumachen, musste eine Hochhalde nahe des Bahnhofes Borna beseitigt werden. Nach rund vier Jahren war das Kohlenfeld auf ganzer Front freigelegt. Der Abraum wurde in den Tagebauen Lobstädt, Borna-Nord und Blumroda sowie später im ausgekohlten Teil des Tagebaus Borna-Süd verkippt. Die Kohle aus der Grube versorgte die beiden Bornaer Brikettfabriken sowie ab 1966 das Industriekraftwerk Borna. Briketts aus Borna waren unter dem geschützten Markenzeichen „Tell“ bekannt. Bis 1962 wurden die Veredlungsanlagen in der Kreisstadt unter anderem aus den Bornaer Tagebauen versorgt. Später musste von anderen Tagebauen zugeliefert werden. 1970 war auch das Südfeld ausgekohlt und der Tagebau Borna-Süd wurde stillgelegt. Danach erfolgten umfangreiche Bauarbeiten zur Einrichtung des Hochwasserspeichers Borna, der im Restloch des Tagebaus Borna-Süd angelegt wurde.



*Dampfbetriebener Eimerkettenbagger und Kohlenzug im Tagebau Borna-Nord, um 1920
Eimerkettenbagger im Hochschnitt mit Kettenbahn im Tagebau Borna-Nord, um 1920*



Braunkohle – getrocknet, gepresst und verschwelt

Die Braunkohlenveredlung im großindustriellen Maßstab, die Errichtung von Brikettfabriken, Schwelereien und Kraftwerken führte zum Aufschluss einer Vielzahl von Tagebauen. Im Westteil des mitteldeutschen Reviers wurde die aufblühende chemische Industrie in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zum Hauptabnehmer der heimischen Braunkohle, während im Raum Borna-West/Regis/Pahna die Brikettherstellung zu Heizzwecken lange im Vordergrund stand. Dies zeigt sich auch in der großen Zahl der hier errichteten Brikettfabriken.

Die Brikettfabrik Neukirchen war eine Fabrik der ersten Generation und die älteste Fabrik im Raum Borna-West/Regis/Pahna. Sie wurde 1888 zunächst mit einer Presse in Betrieb genommen. 1913 übernahmen die Bleichert'schen Kohlenwerke die Regie. In den folgenden Jahren entstand eine Fabrik nach der anderen: 1896 die Brikettfabrik Wilhelmschacht durch die gleichnamige Gewerkschaft, 1901 die Fabrik Ramsdorf durch die Ramsdorfer Braunkohlenwerke sowie eine Fabrik in Lobstädt durch die Gewerkschaft Viktoria. Es folgten die Fabriken der Glückauf AG: Kraft III, später Blumroda, im Jahr 1906 und im darauffolgenden Jahr Thräna. Die von den Niederlausitzer Kohlenwerken betriebene Fabrik Kraft I wurde 1940 durch die Braunkohlenwerke Salzdetfurth AG mit Sitz in Berlin übernommen.

Am Standort Regis begann das Kapitel der Braunkohlenveredlung 1905 mit dem Bau einer Brikettfabrik, die ein Jahr darauf mit vier Tellerrocknern und Brikettpressen die Produktion startete. 1926 übernahm die Deutsche Erdöl Aktiengesellschaft (DEA) die Regiser Kohlenwerke und baute die Fabrik aus. Die ausschließliche Produktion von Salon- und Industriebriketts trat allmählich zugunsten anderer Produkte in den Hintergrund. Aufgrund der großen Nachfrage nach Treibölen, insbesondere durch die Marine, beschloss die DEA 1916, eine Generatorenanlage zur Herstellung von Schwelprodukten zu errichten.

Auch der hohe Teergehalt der zu verarbeitenden Kohle hatte wesentlich zu dieser Entscheidung beigetragen. 1935/36 folgte eine Großschwelerei, das Schwelwerk II. Nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges wurde die Brikettfabrik Regis demontiert und die Anlagen in die Sowjetunion gebracht. Bereits 1952 erfolgte die Grundsteinlegung für ein neues Werk am alten Standort. Die Brikettfabrik Regis-Breitingen erhielt ein Trockenhaus mit 18 Trocknern und vier Pressenhäuser mit insgesamt 36 Pressen. Bis zur Stilllegung aller Anlagen am Standort im Jahr 1993 blieb die Kapazität unverändert.

Auch der kleine Ort Deutzen hat eine bewegte Industriegeschichte hinter sich. Nach der Übernahme der Kraft-Bergbau AG Leipzig durch die Niederlausitzer Kohlenwerke im Jahr 1910 ging 1912 die Brikettfabrik Deutzen I mit sechs Doppelpressen in Betrieb. 1914 folgte bereits die zweite, sodass die Fabrik zur Zeit der Kohlenknappheit während des Ersten Weltkrieges voll leistungsfähig war. Die 1936 errichtete Schwelerei ging Anfang Februar mit zwei Lurgi-Spülgasschmelöfen in Betrieb. Die Leistung der Schwelerei wurde immer wieder erhöht. Von 1946 bis 1952 gehörten die Veredlungsanlagen zur Sowjetischen Aktiengesellschaft (SAG) Kombinat Deutzen. Danach lief die Fabrik bis 1968 unter dem Namen Braunkohlenwerk (BKW) Deutzen und ging ab diesem Zeitpunkt in das Braunkohlenkombinat Regis ein.

Nachdem die Schwelerei 1974 stillgelegt worden war, produzierten nur noch die Brikettfabrik und das Kraftwerk. 1980 wurde die Brikettfabrik in das Werk Regis eingegliedert und gehörte bis 1990 zum Braunkohlenkombinat Bitterfeld und bis zu seiner endgültigen Stilllegung 1992 zu MIBRAG.

Auch in der Kreisstadt Borna konzentrierten sich mehrere Anlagen der Veredlungsindustrie. Die Gewerkschaft Braunkohlenwerk Borna-Lobstädt legte mit zwei Brikettfabriken, 1911 und 1912 in Betrieb genommen, den Grundstein für diese Entwicklung. Die Rohkohlenversorgung erfolgte aus dem benachbarten Tagebau Borna-Nord. Der Energiebedarf der Produktionsstätten wurde durch ein kleines Kraftwerk gedeckt, das gleichzeitig die Werkswohnungen in der Carlschacht-Siedlung mit Strom versorgte. Im April 1963 fand die Grundsteinlegung für die zweite Kraftwerksgeneration statt. Das Industriekraftwerk (IKW) Borna ging im Mai 1966 in Betrieb und deckte zunächst nur den Eigenbedarf des BKW Borna. Später konnte überschüssige Elektroenergie in das 110-kV-Netz eingespeist, die Brikettfabriken Borna I und II mit Prozessdampf sowie Wohngebiete in Borna mit Fernwärme versorgt werden. Nach zahlreichen Studien, die die Rekonstruktion des IKW Borna im Rahmen eines neuen Energieversorgungskonzeptes für die Stadt Borna vorsahen, wurde das Kraftwerk schließlich 1995 stillgelegt.

*Brikettfabrik Deutzen
im Auslaufbetrieb, 1991*

Veredlungsanlagen im Raum Borna-West/Regis/Pahna

Bezeichnung	Ort	Betriebszeit
Brikettfabriken		
Neukirchen	Neukirchen	1888-1972
Wilhelmschacht	Gnandorf	1896-1923
Ramsdorf	Ramsdorf	1901-1967
Lobstädt	Lobstädt	1901-1990
Blumroda (Kraft III)	Blumroda	1906-1947
Regis (alt)	Regis-Breitungen	1906-1946
Einsiedelsche BKW	Benndorf	1906-k.A.
Kraft I (Thräna)	Thräna	1907-1990
Kraft II (Deutzen I)	Deutzen	1912-1992
Haselbach	Haselbach	1908-1990
Borna, Fabrik I (Carlschacht)	Borna	1911-1991
Borna, Fabrik II	Borna	1912-1992
Deutzen II	Deutzen	1937-1946
Belohnung	Blumroda	1923-k.A.
Regis-Breitungen (neu)	Regis-Breitungen	1954-1993
Schwelereien		
Regis I	Regis	1917-1947
Regis II	Regis	1936-1947
Deutzen	Deutzen	1937-1974
Industriekraftwerke		
Lobstädt	Lobstädt	1901-1990
Regis	Regis	1906-1993
Deutzen	Deutzen	1912-1992
Borna	Borna	1966-1995



Verlorene Orte, überbaggerte Landschaften

Bis weit in das 19. Jahrhundert hinein prägten dörfliche und kleinstädtische Strukturen die mitteldeutsche Landschaft. Die aufkommende Braunkohlenindustrie wurde in zahlreichen Regionen zu einem wichtigen Faktor für die Siedlungsentwicklung. Die Einwohnerzahlen von Dörfern wuchsen um ein Vielfaches, neue Werks- und Arbeiter-siedlungen entstanden. Doch die Kohlegewinnung führte auch zur Überbaggerung ganzer Ortschaften.

Spätestens mit dem Übergang zum industriellen Braunkohlenabbau wurde zunehmend die Landschafts- und Siedlungsentwicklung der Region geprägt. So wuchs beispielsweise binnen weniger Jahrzehnte die Zahl der Einwohner in Regis von 560 auf 3.000 und in Frohburg von 2.500 auf 4.000.

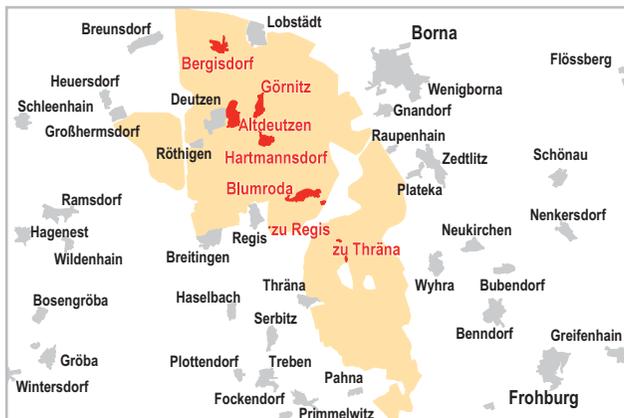
Einige Dörfer in diesem Raum lagen „auf Kohle“, also direkt über dem Kohlenflöz. Aus wirtschaftlichen und technologischen Gründen war es für die Tagebaubetreiber günstiger, ganze Gemeinden umzusiedeln und anschließend abzubauen, um so das Flöz vollständig

abbauen zu können. Bergisdorf war der erste Ort, der hier beansprucht wurde. Im Jahr 1951 erreichten die Bagger des Tagebaus Deutzen die Ortslage und überbaggerten diese. Kurz darauf folgte Blumroda. Die Bewohner wurden zwischen 1952 und 1957 umgesiedelt und die Gebäude schließlich restlos abgebrochen, um dem Tagebau Borna-Süd Platz zu machen. Ein Gedenkstein, an der Zufahrt zum Ostufer des Speichers Borna errichtet, erinnert heute an die Existenz des Ortes.

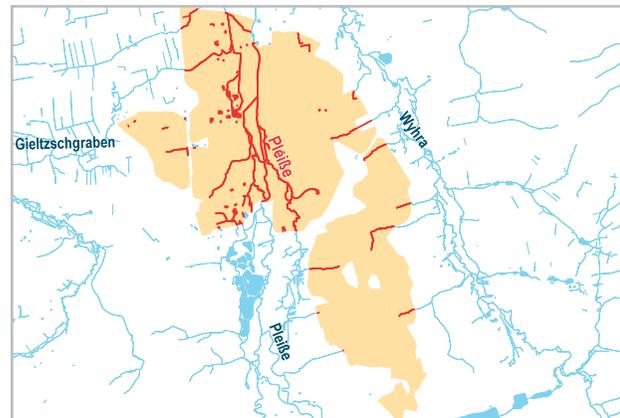
Ein Teil der Ortslage Thräna mit 20 Einwohnern musste 1955 dem Tagebau Neukirchen weichen.

Hartmannsdorf wurde zwischen 1957 und 1960 durch den Tagebau Borna-Süd vollständig überbaggert, während es 1960 bei Regis-Breitungen nur Siedlungsteile mit insgesamt 40 Einwohnern betraf, die auf ein Kippengelände nahe der Stadt umgesiedelt wurden. Von 1961 bis 1963 kam es zur Überbaggerung von Görnitz und schließlich im Zeitraum 1961 bis 1967 von Altdeutzen. Beide Orte lagen im Feld des Tagebaus Borna-Süd. Die neue Siedlung Deutzen befindet sich auf einem renaturierten Areal des Tagebaus. Insgesamt mussten in dieser Region über 1.800 Menschen eine neue Heimat finden.

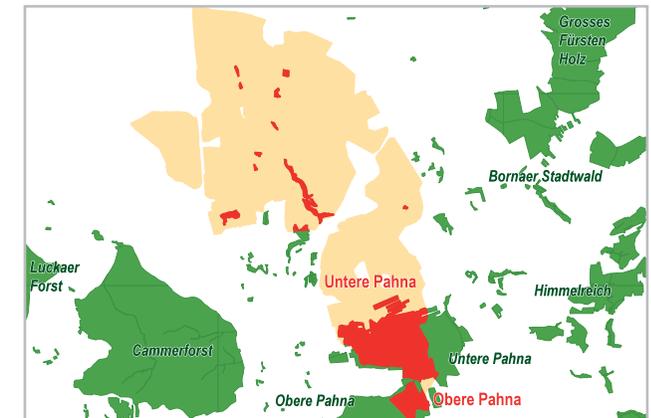
Überbaggerte Orte im gesamten Tagebauräum



Überbaggerte Wasserflächen im gesamten Tagebauräum



Überbaggerte Waldflächen im gesamten Tagebauräum



Grube Carlschacht, um 1900

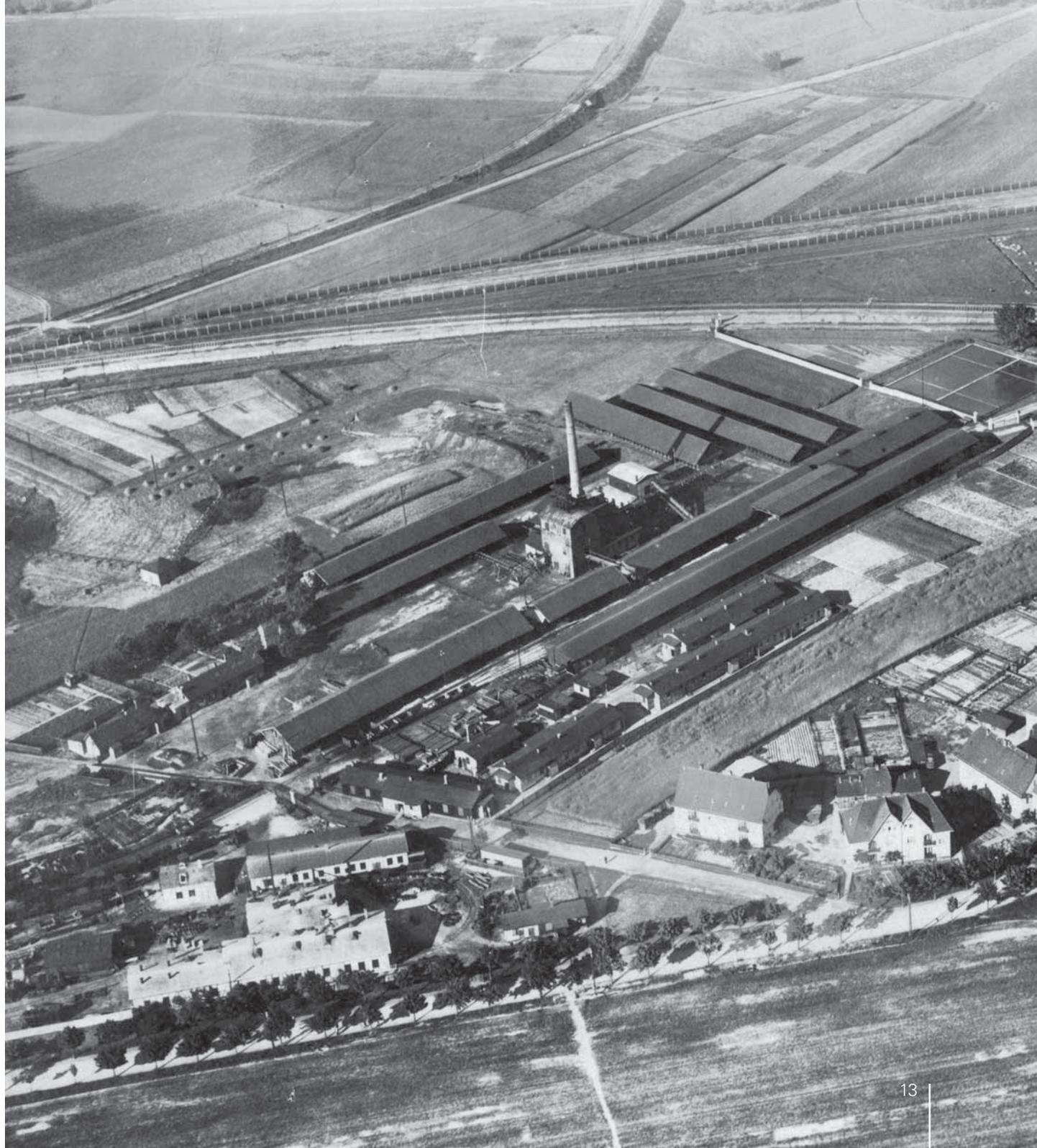
Ortsinanspruchnahmen

Ort	Jahr	betroffene Einwohner
Bergisdorf	1951	280
Blumroda	1952-57	560
Thräna (teilw.)	1955	20
Hartmannsdorf	1957-60	230
Regis-Breitungen (teilw.)	1960	40
Görnitz	1961-63	320
Altdeutzen	1961-67	370
Summe		1.820

Im Bereich der alten Ortslagen Blumroda, Görnitz, Hartmannsdorf und Altdeutzen befindet sich heute der Speicher Borna, ein im Restloch des Tagebaus Borna-Süd angelegter Hochwasserspeicher, der vor allem dem Schutz der Stadt Leipzig dient.

Auch zahlreiche Wasser- und Waldflächen mussten dem Abbaugeschehen Platz machen. Die Pleiße ist mehrfach verlegt worden, Bäche und Gräben der alten Auenlandschaft sind trockengefallen.

Eine besondere Situation war 1960 durch eine Rutschung im Tagebau Deutzen eingetreten. Um zu verhindern, dass die Pleiße in den Tagebau fließt, musste sie sofort verlegt werden. Das neue Flussbett verlief zwischen 1960 und 1963 südlich der Ortsgrenze am ehemaligen Mühlgraben entlang und mündete vor der Görnitzer Brücke wieder in das alte Bett. Nachdem die Gefahr gebannt war, konnte die Pleiße in das ursprünglich geplante Bett zurückverlegt werden.





HEUTE

Sanierung einer Landschaft



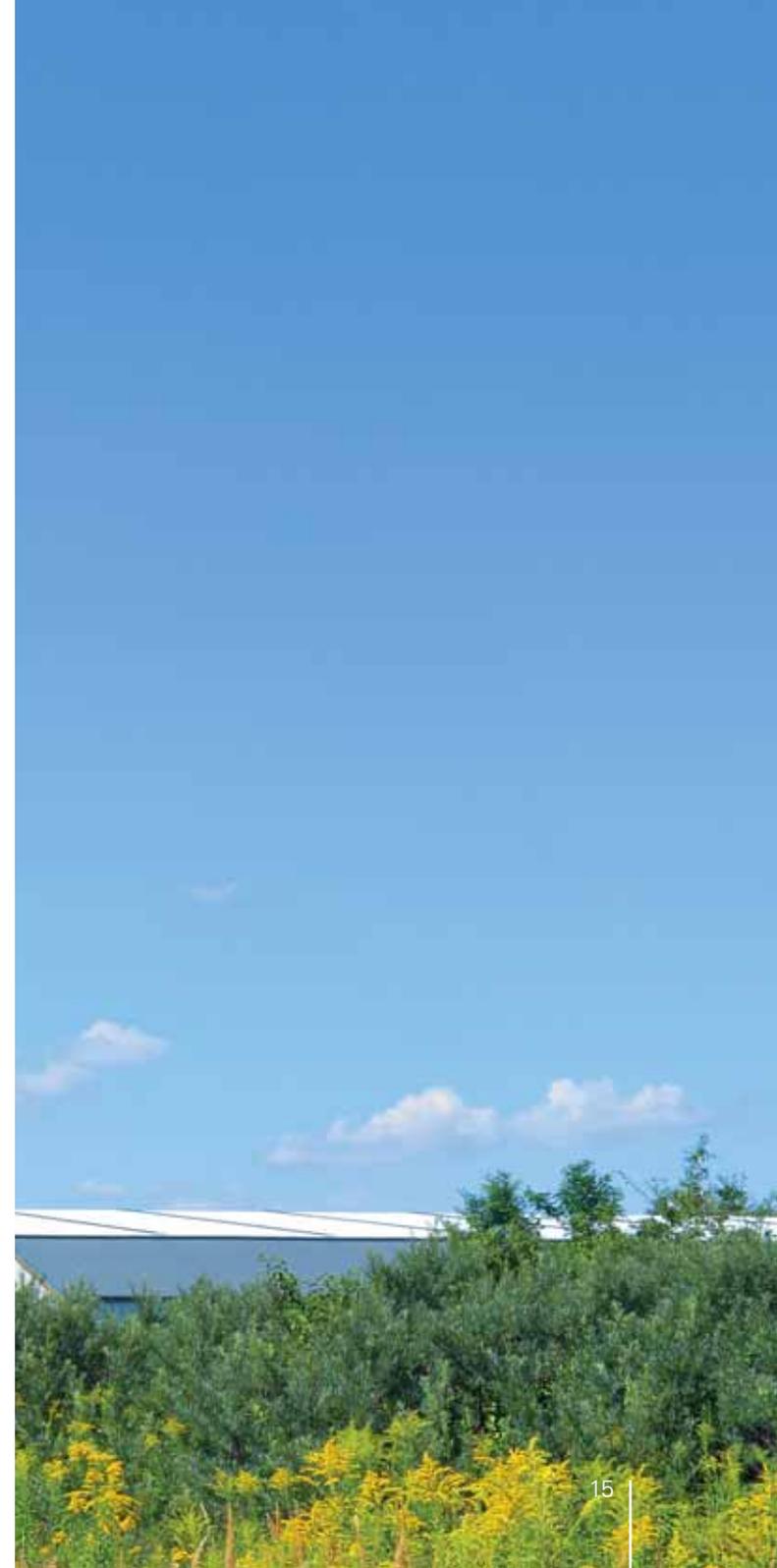
*Abbruch des Trockendienstes
der Brikettfabrik Regis, 1995*

Der mitteldeutsche Braunkohlenbergbau hat im Zuge der Wiedervereinigung einen gravierenden Strukturwandel erlebt. Der größte Teil der Tagebaue und Veredlungsanlagen im Süden Leipzigs wurde stillgelegt. In den folgenden Jahrzehnten sind die Restlöcher teilweise als Mülldeponien oder industrielle Absetzanlagen genutzt worden. Umfangreiche Sanierungsprogramme zielten auf die Sicherung und Wiedernutzbarmachung der großflächigen Areale mit beeinträchtigtem Wasserhaushalt und veränderten Bodenprofilen sowie der zahlreichen industriellen Altstandorte.

Der größte Teil der Restlöcher ist wieder verfüllt worden, und zwar mit dem Abraum der umliegenden Großtagebaue. Der schon in den 1970er Jahren angelegte Speicher Borna bildet hier eine Ausnahme. Die Oberflächen der verkippten Gruben sind aufgeforstet oder zu Landwirtschaftsflächen aufgewertet worden. Die LMBV hat in diesem Raum vor allem die Aufgabe, die Gefahren und Probleme, die durch das zurückkehrende Grundwasser entstehen, nachhaltig zu bekämpfen und den Wasserhaushalt so zu gestalten, dass er sich möglichst weitgehend auf natürliche Weise reguliert. Etliche Brikettfabriken mussten durch die LMBV abgebrochen und deren Flächen für eine Nachnutzung hergerichtet werden. Lediglich die Brikettfabrik Neukirchen blieb erhalten und wurde einer neuen Nutzung zugeführt.

*Denkmalgeschützter
Wasserturm Deutzen, 2017*

Borna-West/Regis/Pahna





Gewerbegebiet auf dem ehemaligen Veredlungsstandort Regis; im Hintergrund: der Speicher Borna, 2008



Kleinteilige Sanierung im Revier

Trotz des massiven bergbaulichen Eingriffs in die Landschaft ist die Anzahl der verbliebenen Restlöcher relativ gering. Der Speicher Borna, der im einstigen Tagebau Borna-Süd entstand, ist mit Abstand das größte Bergbaufolgegewässer. Etwas nördlich befindet sich der Speicher Lobstädt und ganz im Süden, bereits auf Thüringer Gebiet, der Pannaer See. Der weitaus größere Teil der alten Gruben ist jedoch schon zu DDR-Zeiten wieder verfüllt und rekultiviert worden.

Der Aufschluss von Großtagebauen in unmittelbarer Nachbarschaft zum Altbergbaugelände Borna-West/Regis/Pahna, wie die Tagebaue Haselbach, Schleenhain, Witznitz II und Borna-Ost, beeinflusste auch das Landschaftsbild im Umfeld. Mit dem Aufschlussabraum des 1949 aufgefahrenen Tagebaus Schleenhain wurden beispielsweise unter anderem die Restlöcher Regis IV und Deutzen verfüllt. Die früheren Gruben sind heute wieder vollständig in die Landschaft integriert und werden zumeist land- oder forstwirtschaftlich genutzt. Die Areale der einstigen Tagebaue Regis I bis IV werden heute als Ackerland genutzt oder dienen der Forstwirtschaft. Im Bereich des einstigen Tagebaus Regis II sind außerdem in den 1950er Jahren drei- bis viergeschossige Wohnhäuser errichtet worden. Im nördlichen

Bereich von Regis II entstand an der Grenze zum ehemaligen Tagebau Regis I im Jahr 2006 das Wohngebiet „Am Wäldchen“ – einer der Neuansiedlungsstandorte für die vom Tagebau Vereinigtes Schleenhain überbaggerte Ortslage Heuersdorf. Auch ein Sportstadion mit einer angegliederten Sporthalle sind darin integriert. Dennoch bestehen zahlreiche Gefahrenbereiche, die aus offen gelassenen Entwässerungstrecken, Resten von Schächten, unverwahrten Kettenbahntunneln, Relikten des Braunkohlentiefbaus, Restlochböschungen und Kippen, die zur Verflüssigung neigen, resultieren. Diese abschließend zu sanieren, ist zu DDR-Zeiten versäumt worden. Hier ist nun im Rahmen der Regelungen des Verwaltungsabkommens Braunkohlesanierung die LMBV gefragt. Für die Altbergbaugelände, wie die Tagebaue Regis I bis IV, Deutzen, Thräna, Whyra, Borna, Blumroda und Neukirchen, wurden Grundlagenermittlungen und andere bergschadenskundliche Analysen durchgeführt, um die Gefahren zu lokalisieren, zu analysieren und Sicherungsmaßnahmen zu erarbeiten. Am Speicher Lobstädt ist die Verwahrung der ehemaligen Entwässerungstrecken bereits abgeschlossen, während sie in Blumroda noch andauern.

Im Bereich des Restloches Kraft I sorgt die LMBV für Sicherheit, indem der Kopf eines Teils der Nordböschung abgetragen wird. So wird die Stabilität des gesamten Böschungssystems erhöht.

Im vorbergbaulichen Zustand war die Stadt Regis-Breitungen über die Ortslage Blumroda direkt an die damalige Fernverkehrsstraße 93 mit Querung der Pleißeau angebinden. Durch die weitere Entwicklung des übertägigen Braunkohlenbergbaus im Südraum Leipzig wurden seit den 1950er Jahren Straßenverbindungen von Regis-Breitungen nach Westen und Osten zunehmend durch die Tagebaue Haselbach, Regis I und Blumroda in Anspruch genommen. Die Direktanbindung an die F 93 war zwischen 1956 und 1961 ersatzlos überbaggert worden.

Seit Anfang der 1990er Jahre waren die Anstrengungen von Kommune und Region darauf ausgerichtet, eine schnelle Verbindung zur nunmehrigen Bundesstraße 93 wiederherzustellen. Die LMBV hat diese Maßnahme als Projektträger bis 2002 begleitet. Da im Zeitraum 2003/2004 keine § 4-Mittel zur Erhöhung des Folgenutzungsstandards zur Verfügung standen, wurde die Maßnahme entsprechend der Richtlinie nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz durch den damaligen Landkreis Leipziger Land übernommen. Dabei erfolgte eine Kofinanzierung im Zuge der Braunkohlesanierung direkt durch das Sächsische Oberbergamt.

Der Bau von Straße und begleitendem Radweg erfolgte schließlich zwischen 2006 und 2008, wobei die Brücke über das Zulaufgerinne zum Speicher Borna die größte technische Herausforderung bildete. Im Dezember 2008 erfolgte die Einweihung. Die jahrzehntelange Unterbrechung der Straßenanbindung war beseitigt. Die 1,8 Kilometer lange Trasse ist heute als Kreisstraße 7932 eingestuft. Beim Hochwasser im Juni 2013 erfuhr sie eine besondere Belastungsprobe, indem sie infolge des Einstaus im Speicher Borna für mehrere Tage unter Wasser ging und dies unbeschadet überstand.



*Hochwassereinstau im Speicherbecken Borna, 2013
K 7932 – Brücke über das Zulaufgerinne zum Speicher Borna, 2007*

*Abbrucharbeiten an der Brikettfabrik
Kraft II in Deutzen, 1995*



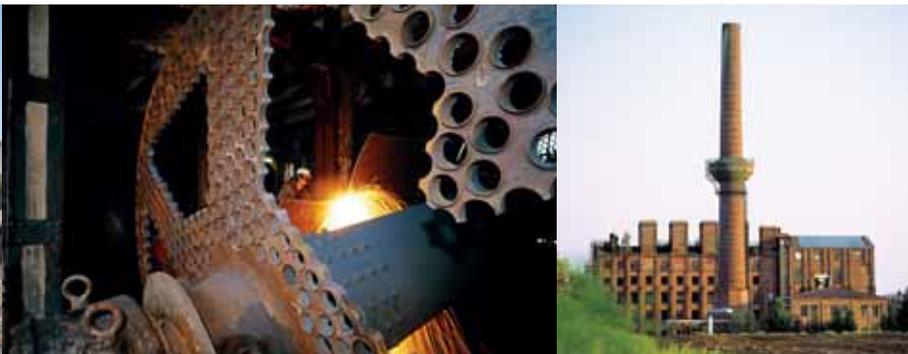
Abbruch und Sanierung der Veredlungsstandorte

Zur Zeit der Wiedervereinigung um 1990 waren im Raum Borna-West/Regis/Pahna noch die Brikettfabriken Lobstädt, Borna, Thräna, Deutzen und Regis in Betrieb – nur die Brikettfabrik Neukirchen war bereits 1972 stillgelegt worden. Der Absatz von Braunkohlenprodukten brach mit der Öffnung des Energiemarktes und den völlig neuen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ein. Die schnelle Stilllegung vieler Industriebetriebe, darunter auch die der Karbochemie, und die zügige Umorientierung der privaten Verbraucher ließen die Nachfrage nach Rohbraunkohle und Briketts rapide sinken.

Die sogenannte Kleinf Feuerungsanlagenverordnung ließ aufgrund der schlechten Emissionswerte seit 1994 eine Verfeuerung herkömmlicher Briketts nicht mehr zu. Man entwickelte „Additivbriketts“ – beigemengtes Steinkohlenpulver und Kalk bewirkten ein besseres Brennverhalten und banden den Schwefel in der Asche besser. Der Niedergang der Brikettproduktion war jedoch nicht mehr aufzuhalten. Fast alle Fabriken wurden stillgelegt, abgerissen und die Flächen saniert. Die zum Teil riesigen Produktionsstätten, wie die in Regis, sind in der Regel vollständig abgebrochen und rekultiviert worden. Ausnahmen bilden die Standorte Borna, Deutzen und Lobstädt, auf denen eine zumindest teilweise industriell-gewerbliche Nachnutzung etabliert werden konnte.

Die Brikettfabrik Neukirchen bei Borna wurde vom Abriss verschont, da ein tragfähiges Nutzungskonzept für das Bauwerk vorhanden war. Die LMBV hat im Raum Borna-West/Regis/Pahna insgesamt sechs Veredlungsstandorte saniert und die dortigen Altlasten beseitigt oder gesichert. Auf den Standorten mussten Gefährdungen für die Umwelt, insbesondere für das Grundwasser, ausgeschlossen werden. Sieben Brikettfabriken und fünf Industriekraftwerke wurden abgerissen und die Areale wieder nutzbar gemacht. Das Industriekraftwerk Borna sollte eigentlich ebenfalls abgerissen werden, doch die Rechtsnachfolgerin des Braunkohlenwerkes Borna, MIBRAG, plante für das Werk ein Rekonstruktionsprogramm. Die veralteten Dampfkessel sollten durch neue ersetzt und die elektrische

Leistung auf 175 Megawatt ausgebaut werden. Das Projekt war in seiner Planung schon weit vorangeschritten, als es zu seiner Einstellung kam. Mangelnde Akzeptanz für das Fernwärmeversorgungskonzept auf Braunkohlenbasis und eine Entscheidung für eine Eigenversorgung mit Gas seitens der Stadt Borna führten zum Aus. Am Standort Regis hat die LMBV und ihre Vorgänger MIBRAG und MBV zwischen 1993 und 1997 die Brikettfabrik, das Industriekraftwerk und die Zentralwerkstatt abgebrochen. Als eine der letzten Maßnahmen erfolgte hier 2016 der Rückbau einer Wasseraufbereitungsanlage einschließlich der Gebäude und des unterirdischen Wasserspeichers der ehemaligen Brikettfabrik Regis. Am Standort Deutzen war die LMBV ebenfalls für den Abriss der Brikettfabrik und des Kraftwerkes zuständig. 2007 konnten die Sanierungsarbeiten im Bereich der ehemaligen Schwelerei abgeschlossen werden. Brikettfabrik und Kraftwerk wurden restlos abgebrochen. Die Entrümmung des Geländeuntergrundes erfolgte in den Jahren 2010 bis 2012. Das Areal konnte im Anschluss für die geplante gewerbliche Nutzung vorbereitet werden. Lediglich die 1925 in Gräfenhainichen errichtete und 1938 hierher umgesetzte Wasserkugel Deutzen – ein wichtiges Zeugnis der hiesigen Industriegeschichte – blieb stehen. Der unter Denkmalschutz stehende Turm sollte nach dem Sanierungsauftrag der LMBV zunächst abgerissen werden. Derzeit werden Sicherheitsmaßnahmen als Grundlage für einen dauerhaften Erhalt untersucht.



*Sprengung der Esse des Hochdruckkraftwerks Borna, 1997
Unterflurentrümmung am ehemaligen Veredlungsstandort
Deutzen, 2006
Demontage der Röhrentrockner in der stillgelegten
Brikettfabrik Regis, 1994
Stillgelegte Brikettfabrik Neukirchen, 2003*



Schillergraben in Regis-Breitingen während des baulichen Eingriffs, 2015



Kampf gegen das Grundwasser

Durch die Absenkung des Grundwassers in Zeiten des aktiven Braunkohlentagebaus ist im Leipziger Südraum ein Absenkungstrichter entstanden. In dieser Region ist der Pegel auf eine Tiefe von 65 bis 80 Meter, stellenweise sogar bis zu 120 Meter tief abgesenkt worden.

Mit der Stilllegung der Tagebaue endete auch die künstliche Grundwasserabsenkung durch den Bergbau, und das Grundwasser erreicht nun nach und nach seine historischen Stände. Ein Bündel von Maßnahmen zielt speziell auf die Abwehr der damit verbundenen Folgen.

Der Grundwasserwiederanstieg erfolgt in der Regel auf das vorbergbauliche Niveau, wobei bei einem von Süden erfolgenden Anstrom Kippenmassive wie Staumauern im Untergrund wirken können. Erschwerend kommt noch hinzu, dass historisch gewachsene Vorflutsysteme durch den Bergbau und durch Dritte zerstört wurden. Ein über Jahrhunderte angelegtes Netzwerk von Gräben, die in die natürlichen Fließe und Flussläufe entwässerten und dadurch besiedelte Gebiete, Felder und Wiesen trocken hielten, ist überbaggert, überbaut oder zugeschüttet worden. Auch bei der Errichtung von Wohnhäusern, öffentlichen Gebäuden, Straßen und Gewebeansiedlungen wurden die Grundwasserhältnisse unter Absenkungsbedingungen teilweise nicht ausreichend beachtet.

Im Ergebnis der Grundwassernormalisierung kommt es nun zu zahlreichen Vernässungsschäden an Gebäuden. Für die Prüfung, Planung und Durchführung von Maßnahmen zur Gefahrenabwehr infolge des Grundwasserwiederanstiegs ist die LMBV vom Bund und von den braunkohlenfördernden Ländern als Projektträgerin eingesetzt worden. Verschiedene kurz- und langfristige Maßnahmen kommen dabei zum Tragen: Als Sofortmaßnahme erhalten beispielsweise die Eigentümer von Gebäuden, die vom Grundwasserwiederanstieg betroffen sind, finanzielle Hilfen. Für dauerhafte Lösungen sind verschiedene Varianten der Gefahrenabwehr möglich, wie Kellerabdichtungen, Kellerverfüllungen mit Umsetzung der Heizungsanlage oder auch lokale Grundwasserabsenkungen.

Für die Gartenanlage „Zum See“ westlich des Speichers Borna wurde eine Variante gewählt, bei der das Wasser mit Pumpen abgesenkt wird. Dies dient der temporären Sicherung der unmittelbar angrenzenden Böschung der Hochkippe, bis deren endgültige Sanierung abgeschlossen ist.

Auch in Regis sorgt die LMBV für trockene Keller. Knapp 60 Häuser sind in Regis insgesamt betroffen. In der Mühlenstraße und der Bornaer Straße wurde das Problem der Vernässung durch eine teilweise Verfüllung der Keller und durch den Einbau einer „Weißen Wanne“ gelöst. Letztere ist eine wasserundurchlässige Stahlbetonkonstruktion, die zur Abdichtung von Gebäudefundamenten gegen eindringendes Grundwasser dient.

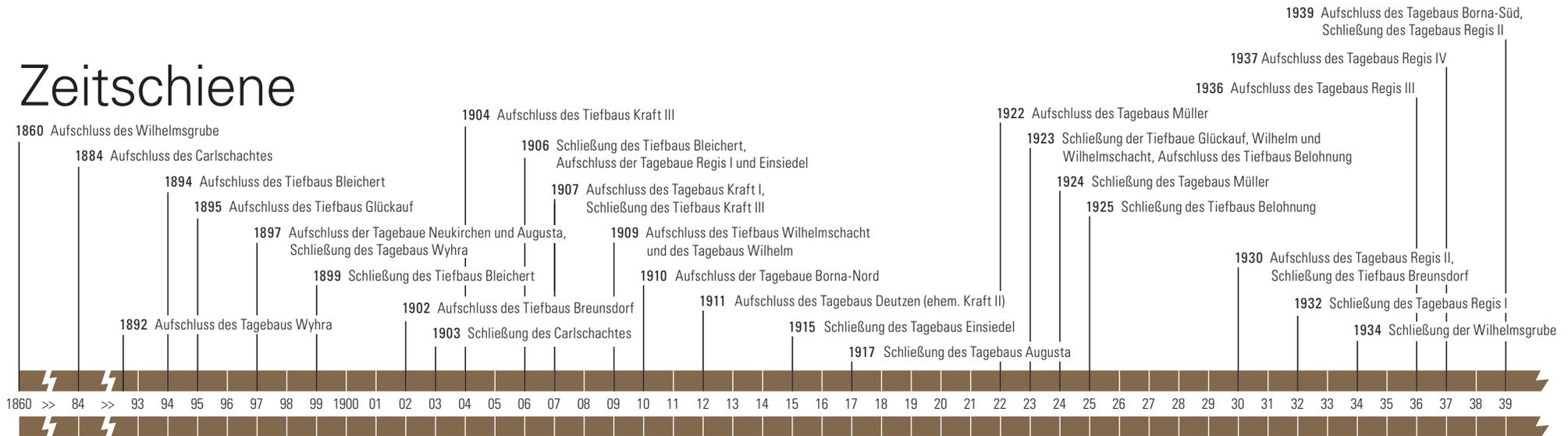
Als Projektträgerin sichert die LMBV von 2017 bis 2018 die Oberschule in Regis-Breitungen gegen den Grundwasserwiederanstieg. Die Maßnahme im laufenden Schulbetrieb durchzuführen, stellt hierbei eine besondere Herausforderung dar. Abbruch, laufende Medienversorgung und Gebäudetechnik sowie umfassende Sicherheitsvorkehrungen müssen genauestens koordiniert werden.

Gemeinsam mit der Bürgerinitiative Grundwasser arbeitet die LMBV an einer Gesamtlösung für ganz Regis zum Schutz vor dem ansteigenden Grundwasser. Im Fokus stehen dabei die alten Entwässerungssysteme der Vorflut.

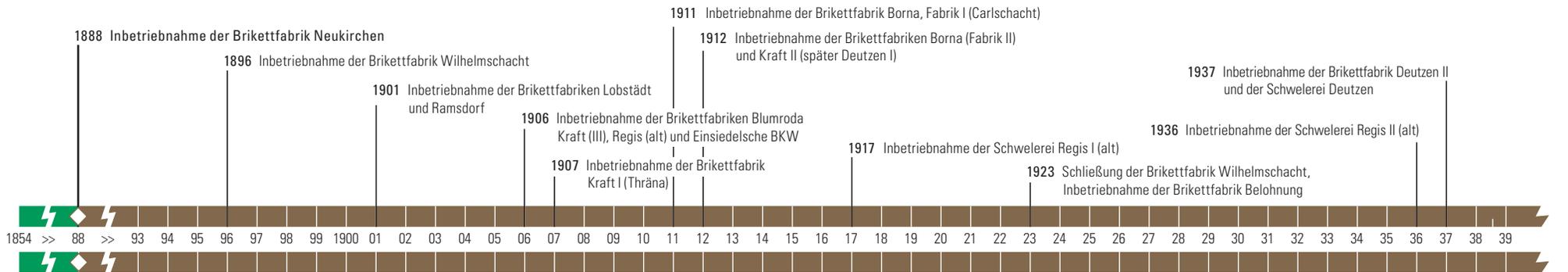


*Regenrückhaltebecken zur Entwässerung von Borna-West, 2017
Abbruch des Kellergeschosses der Oberschule Regis-Breitungen, 2017
Wasseraufbereitungsanlage zur dauerhaften Entwässerung von Borna-West, 2017*

Zeitschiene



TIEF- UND TAGEBAU

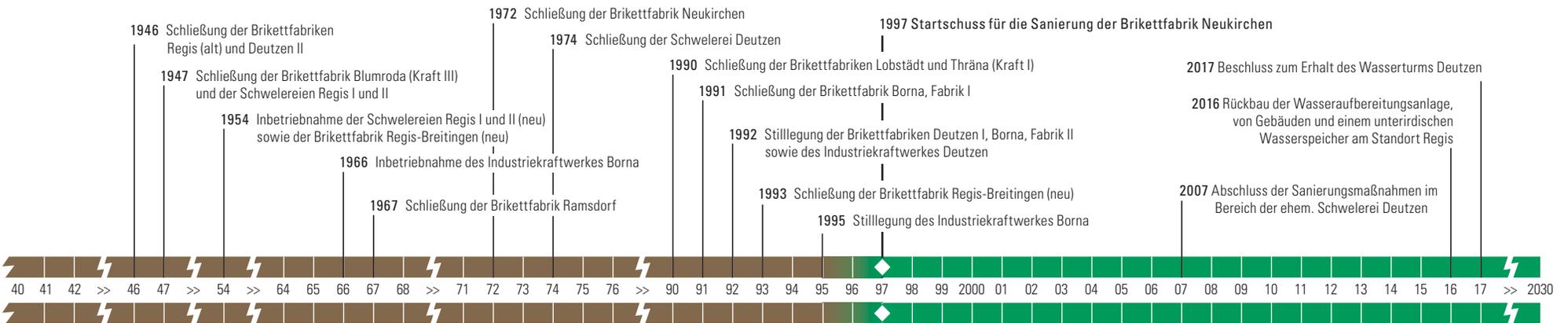
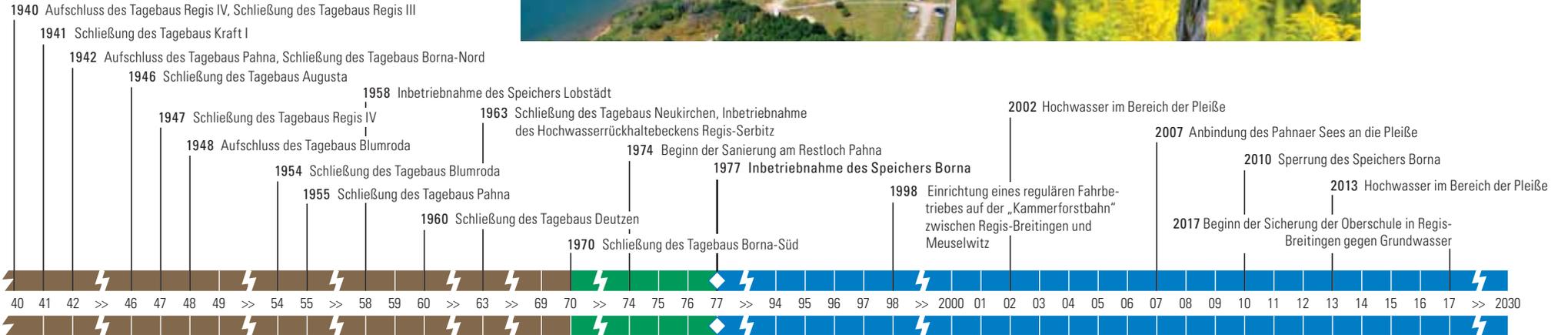


VEREDLUNGSANLAGEN

Brikettfabrik Thräna, 1920
Brikettfabrik Neukirchen kurz vor der Stilllegung, 1972
Braunkohlenwerk Regis im Auslaufbetrieb, 1993



Strandbereich und Campingplatz
am Speicher Borna, 2015
Hinweisschild am Wildpferdeareal an den
Lobstädter Lachen, 2017



Auswirkungen des Hochwassers
am Speichers Borna, 2013
Wasserturm Deutzen im Gegenlicht, 2017

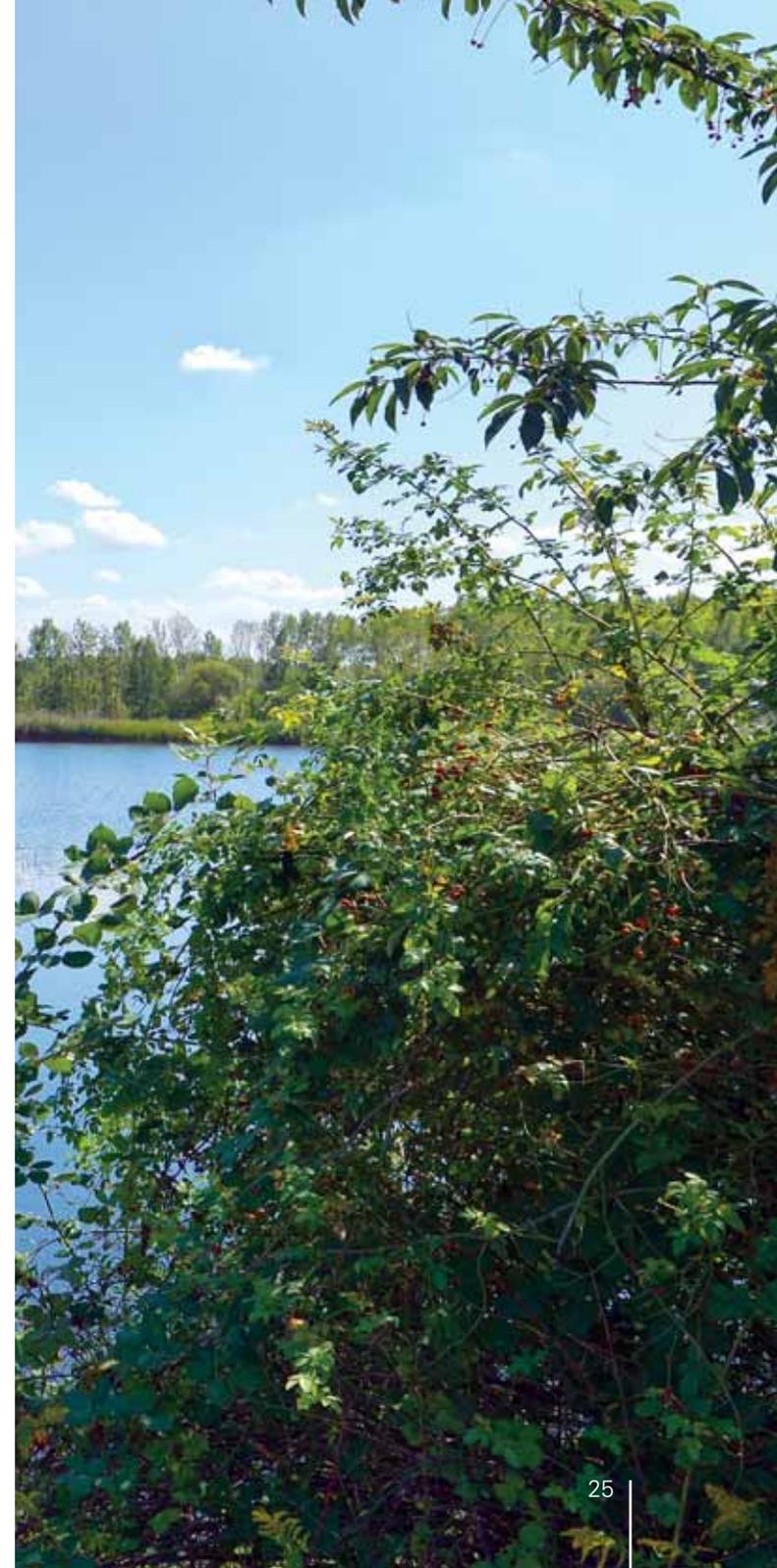


Neuer Lebensraum



Konik-Wildpferd an den Lobstädter Lachen, 2017

Wasserwirtschaftliche Nutzungen in Verbindung mit einem nachhaltigen Hochwasserschutz spielen im Raum Borna-West/Regis/Pahna eine bedeutende Rolle. Mit den Speichern Borna und Lobstädt befinden sich hier zwei wichtige Anlagen, die zusammen mit anderen für eine wirkungsvolle Abwehr der von Hochwasserlagen ausgehenden Gefährdungen sorgen. Darüber hinaus haben in den letzten Jahrzehnten Freizeit- und Erholungsnutzungen, naturschutzrelevante und landschaftsgestalterische Aspekte, aber auch Aufgaben zur Eröffnung neuer gewerblicher und infrastruktureller Perspektiven an Bedeutung gewonnen. Am Westrand von Borna ist beispielsweise auf dem Gelände des ehemaligen Braunkohlenkraftwerkes und der Brikettfabrik Borna nach der Sanierung der Fläche durch die LMBV der Solarpark Borna errichtet und 2006 in Betrieb genommen worden. Das Gelände des ehemaligen Schwelwerks II und der späteren Zentralwerkstatt Regis wird weiterhin gewerblich genutzt, während die Halde Borna-West zu einem Wald umgestaltet wurde. Bis 2007 entstand auf dem Kippenareal des ehemaligen Tagebaus Regis I die Jugendstrafvollzugsanstalt Regis-Breitungen – die Nachfolgerin einer bereits 1957 errichteten Vollzugseinrichtung an gleicher Stelle. Etwas nördlich davon befindet sich auf Kippenflächen des ehemaligen Tagebaus Borna-Süd am Westufer des Speichers Borna der Kulturpark Deutzen – ein soziokulturelles Zentrum mit ökologischem Garten, Wander- und Fitnesspfad und einem naturnah gestalteten Park.



Vom Tagebau zur naturnahen Landschaft

Viele der seit den 1950er Jahren für den Südraum von Leipzig aufgestellten Planungen blieben Utopie. Immerhin konnten vom 1974 vorgelegten Konzept einer „Leipzig-Altenburger Seenplatte“ einzelne Elemente wie die „Adria“ oder der Pahnauer See verwirklicht werden, ehe sich nach 1990 noch mehr zum Positiven änderte.

Die 1955 stillgelegte Grube Augusta füllte sich weitgehend ohne nachfolgende Sanierung der Böschungssysteme durch den Grundwasseraufgang. Angesichts des Mangels an Bademöglichkeiten im Umfeld wurde der Pahnauer See ab den 1960er Jahren trotz abenteuerlich steiler Böschungen und entsprechender Verbote „wild“ genutzt. Erst 1973 begann angesichts der unhaltbaren Zustände eine systematische Umgestaltung zum Naherholungsgebiet mit Erholungspark. Heute ist der Pahnauer See nicht nur ein beliebtes Badegewässer mit Strand, Campingplatz, Ferienhäusern, Gastronomie sowie weiteren Sport- und Freizeitangeboten. In der Braunkohlesanierung war bei diesem Tagebausee, der sich auf der Grenze zwischen Sachsen und Thüringen befindet, noch eine weitere Herausforderung zu bewältigen. Nach Wegfall der Beeinflussungen durch Grundwasserentnahme, Wasserentnahme durch die Brikettfabrik Thräna und Pleißewasserüberleitung hatte sich zwar die Wassergüte verbessert. Zugleich war der Wasserspiegel auf ein Niveau von mehr als 170 m NHN angestiegen, wodurch sich nicht nur die Strandbereiche verkleinerten, sondern sich auch Destabilisierungen der Böschungen abzeichneten. Nach einer Interimslösung mittels Pumpbetrieb ab 1998/1999 und jahrelangen Vorplanungen folgte 2006 schließlich die in Projektträgerschaft



Bergbaufolgelandschaft Borna-West/Regis/Pahna (einschl. Planungen)

- | | | |
|--------------------|---------------|------------|
| Badestrand | Gastronomie | Solarpark |
| Camping | Gewerbegebiet | Windpark |
| Ferienhaussiedlung | Parkplatz | Windsurfen |

der LMBV realisierte Überschusswasserableitung im freien Gefälle zur Pleiße als Dauerlösung. Gleichzeitig bildeten sich im Raum zwischen Borna, Deutzen, Regis-Breitungen und Frohburg bemerkenswerte Naturrefugien aus. Dazu zählen die markante Einlauffrinne

und weitere Bereiche zwischen dem Speicher Borna und dem Dammbauwerk des Rückhaltebeckens Regis-Serbitz. So sind der Speicher Borna und das angrenzende Teichgebiet Haselbach als Europäisches Vogelschutzgebiet bzw. Special Protection Area (SPA) klassifiziert. Auch die Lobstädter Lachen sind zu einem Naturrefugium geworden. Auf der ehemaligen Bergbauspülkippe im Bereich des Tagebaus Deutzen grasen heute Wildpferde als „Landschaftsgärtner“ auf dem renaturierten Kippengelände. Durch das Abfressen der Krautschicht helfen die Pferde, das Offenland zu erhalten. Die Landesstiftung für Natur und Umwelt siedelte hier die robusten Koniks an, die dazu beitragen, den Lebensraum für selten gewordene heimische Vogelarten zu schaffen. Die Lobstädter Lachen sind sowohl als Flora-Fauna-Habitat- als auch als SPA-Gebiet eingestuft.

Unübersehbar thront die Brikettfabrik Neukirchen zwischen Borna und Frohburg auf einer Anhöhe. Bereits in den 1970er Jahren wurde die stillgelegte Fabrik unter Denkmalschutz gestellt. Als 1995 dann doch die Genehmigung zum Abbruch vorlag, fielen der Kohlenbunker, das Kesselhaus und die Verladestation der Abrissbirne zum Opfer. Durch eine Rettungsaktion regionaler Akteure konnte der Abbruch gestoppt werden. Im Mai 1997 fiel der Startschuss für die Sanierung. Die Wyrataler Entwicklungsgesellschaft legte als privater Investor ein Konzept für den Wiederaufbau und eine Nachnutzung vor. Die gebündelten Kräfte der Gesellschaft, der Stadtansanierung, der Denkmalpflege, der Wirtschaftsförderung und der Mieter haben das alte Bauwerk schließlich gerettet. 1999 war das sanierte Verwaltungsgebäude der ehemaligen Bleichert'schen Braunkohlenwerke als moderner Bürokomplex bezugsfertig. Das Pressenhaus beherbergte über viele Jahre die Diskothek „Tanzfabrik CULT“. Im darüberliegenden ehemaligen

*Wildpferde im Bereich der
Lobstädter Lachen, 2017*

Kohlenboden ist ein Konferenzraum eingerichtet worden. Leider gelang es aufgrund des Konkurses der Betreiber-gesellschaft 2006/2007 nicht, die begonnene erfolgreiche Entwicklung zu verstetigen.

Ein insgesamt 1.500 Kilometer langes Gleisnetz bildete einst das Transportsystem der Braunkohlenindustrie im Süden von Leipzig. Es wurde mit der Stilllegung der Tagebaue ab 1990 zurückgebaut. Durch das konstruktive Zusammenwirken des Vereins Kohlebahnen e. V. und der LMBV ergab sich 1995/96 die Chance, die „Kammerforstbahn“ auf dem Streckenabschnitt zwischen Regis-Breitungen und Meuselwitz zu erhalten. Ab 1998 konnte ein regulärer Fahrbe-trieb auf zunächst zwölf Kilometern Strecke eingerichtet werden. Im April 2001 kam ein neugebautes 1,9 Kilometer langes Anschlussstück zum heutigen „Kulturbahnhof Meuselwitz“ hinzu. Auf der Strecke verkehren Diesel-lokomotiven, Personenwagen, ein Salonwagen und offene Panoramawagen.

Speicher Borna, 2017

Strand am Pahnauer See, 2002



Hochwasserschutz im Einzugsgebiet von Pleiße und Wyhra

Die bergbaubedingten Verlegungen der Flüsse Pleiße und Wyhra sowie die Überbaggerung von Überschwemmungsgebieten machte die Anlage von Speicherbecken zum Hochwasserschutz notwendig. Im Gebiet westlich von Borna entstanden in den Restlöchern der Tagebaue Witznitz I bzw. Borna-Nord die Speicher Witznitz bzw. Lobstädt sowie im Restloch des Tagebaus Borna-Süd der mit dem Rückhaltebecken Regis-Serbitz verbundene Speicher Borna. Gemeinsam mindern sie die Folgen im Falle eines Hochwassers.

Mit dem Aufkommen von Großtagebauen wurde die Pleiße bis 1945 im Raum Deutzen/Lobstädt verlegt. In den 1950er Jahren drang der Braunkohlenabbau im Gebiet der Tagebaue Borna-Nord und -Süd in die Pleißeau vor und machte Flussverlegungen von bis dahin nicht gekannten Ausmaßen erforderlich. Natürliche Hochwasserretentionsräume gingen nach und nach verloren. Zahlreiche Pleiße-verlegungen im Raum Borna-West/Regis/Pahna gerieten wiederholt außer Kontrolle. Zeitweise musste eine „Notpleiße“ errichtet werden. Während des Hochwassers im Jahr 1954, bei dem die Weiße Elster und die Pleiße über die Ufer traten, kam es zur unkontrollierten Flutung des Tagebaus Blumroda, was dessen Ende bedeutete. Dieses Hochwasser wurde zur Bemessungsgrundlage für künftige wasserbauliche Maßnahmen im unteren Pleiße-Einzugsgebiet. Im Ergebnis kam es zur Planung und Schaffung von künstlichen Stauräumen in Form großer Speicherbauwerke. Zwischen 1950 und 1980 entstand im Südraum Leipzig das Talsperrensystem Untere Pleiße mit einem Gesamtstauraum von rund 100 Millionen Kubikmetern für den Hochwasserschutz und die Brauchwasserversorgung der Industrie.

Bereits 1954 wurde der Speicher Witznitz nordwestlich von Borna für Brauchwasserversorgung und Hochwasserschutz in Betrieb genommen, der als erste große Stauanlage im Revier in der Abbauhohlform des Tage-

baus Witznitz I angelegt wurde. Mit seiner Position im Nebenschluss von Wyhra und Eula sowie als Endpunkt der vom Pumpwerk Sermuth ausgehenden Muldewasserüberleitung bildet er bis heute ein wasserwirtschaftliches Schlüsselobjekt. Nach der Stilllegung der bis dahin versorgten Industriekraftwerke Böhlen-Lippendorf und Espenhain-Thierbach, wird heute das neu errichtete Kraftwerk Lippendorf mit bis zu 35 Millionen Kubikmetern Brauchwasser im Jahr von hier aus gespeist.

Mit der Inbetriebnahme des Speichers Borna im Jahr 1980 war der Aufbau des Gesamtsystems in dieser Region abgeschlossen. Der Speicher wurde im Restloch des ausgekohlten Tagebaus Borna-Süd errichtet und mit Grund- und Oberflächenwasser geflutet. Die im nördlichen und östlichen Beckenbereich aus Kippenböden geformten Dämme setzte man zunächst unverdichtet auf die abgeflachten Böschungen des Restlochs. Schwierige Gründungs- und Schüttungsverhältnisse stellten die Planer dabei vor große erdbautechnische Herausforderungen. Der Speicher konnte während der Hochwasserkatastrophen in den Jahren 2002 und 2013 seine Schutzfunktion erfolgreich unter Beweis stellen.

Im Laufe der Jahre hat sich der Speicher von einem reinen Zweckbauwerk zu einem Naherholungsgebiet entwickelt. Er ist Wasserspeicher und Brauchwasserreservoir zugleich, dient aber auch der Fischzucht sowie als Freizeit- und

Erholungsgebiet. Das rund 265 Hektar große Wasserbecken bietet eine Vielzahl an touristischen Nutzungsmöglichkeiten. Umgangssprachlich auch „Adria“ genannt, verfügt es über zwei Badestellen. Hier kann gesurft, gepaddelt, gebadet, geangelt und getaucht werden. 2010 verfügte das Sächsische Oberbergamt eine vorsorgliche Sperrung von Teilbereichen des Speichers für öffentliche Nutzungen aufgrund geotechnischer Probleme. In den kommenden Jahren wird nun für mehr Standsicherheit gesorgt. Um die Hochwasserschutzfunktion des Speichers zu gewährleisten, müssen Teile der Böschungen aufgrund der komplexen Zusammensetzung des Kippenmaterials gesichert werden. Die LMBV, die als Projektträgerin fungiert, errichtet hier mittels Rüttel-druckverfahren versteckte Stützkörper in den gefährdeten Böschungsbereichen. Weitere Kippenflächen sollen durch schonende Sprengverdichtung gesichert werden. Ein erhöhter Schwierigkeitsgrad besteht darin, dass das Betriebsregime des Hochwasserspeichers durch die Sanierungsarbeiten nicht beeinträchtigt werden darf. Die Baumaßnahmen am Speicher Borna sollen ab 2020/21 beginnen.

Das südlich an den Speicher angrenzende Hochwasserrückhaltebecken Regis-Serbitz ist 1960 baulich fertiggestellt worden. Es dient dem Hochwasserschutz und wird in Trockenzeiten auch landwirtschaftlich genutzt.

Ortslage Borna mit Speicher Borna (links) und Speicher Witznitz (rechts), 2014

Speicherbecken im Raum Borna-West/Regis/Pahna

Bezeichnung	Borna („Adria“)	Lobstädt	Witznitz
Ehem. Tagebau	Borna-Süd	Borna-Nord	Witznitz I
Bauliche Fertigstellung	1977	1958	1954
Zulauf	Pleiße	Pleiße	Wyhra/Eula
Ablauf	Pleiße	Wyhra	Wyhra
Fläche bei Vollstau	570 ha	27 ha	250 ha
Gesamtvolumen	105 Mio. m ³	1,10 Mio. m ³	53,5 Mio. m ³
Stauvolumen	49,4 Mio. m ³	0,03 Mio. m ³	21,5 Mio. m ³
Tiefe	max. 38 m	max. 7 m	30 m
Kronenlänge des Damms	6.500 m	2.500 m	kein Damm

Das Wasser der Pleiße, die am Rückhaltebecken vorbeifließt, wird im Falle eines Hochwassers teilweise in das Rückhaltebecken umgeleitet. Ein Verteilerbauwerk regelt den Zufluss. Über ein Einlaufgerinne kann das Wasser im Notfall auch in das Speicherbecken Borna weitergeleitet werden, das nur durch einen Damm vom Becken Regis-Serbitz getrennt ist. Beide Anlagen werden im Verbund betrieben.

Der Speicher Lobstädt liegt westlich der Stadt Borna am östlichen Ortsrand von Lobstädt und wurde im Restloch des ehemaligen Tagebaus Borna-Nord errichtet. Das damalige Braunkohlenwerk Borna nutzte es bis 1958 als Spül- und Absetzbecken für Asche. Für das Kraftwerk Borna fungierte es bis 1995 als Kühlwasserreservoir. Als das Kraftwerk stillgelegt wurde, ging diese Funktion verloren. Der Zulaufgraben ist heute durch einen Damm von der Pleiße abgesperrt. Derzeit laufen Planungen für die zukünftige Nutzung des Speichers.



Landschaftsverwandlung



*Fauna im Bereich
der Lobstädter Lachen, 2017*

Der Braunkohlenbergbau hat die Landschaft und das Siedlungsbild im Raum Borna-West/Regis/Pahna nachhaltig geprägt. Hatte der Tiefbau noch vergleichsweise geringe Auswirkungen auf die Kulturlandschaft, stellte der Abbau von Braunkohle im Tagebaubetrieb einen massiven Eingriff dar. Dörfer wurden abgebaggert und die Bewohner umgesiedelt, Äcker, Wiesen und Wälder verschwanden, Flüsse wurden in ein neues Bett verlegt, Teiche und Gräben trockneten aus. Die Braunkohle war aber zugleich wichtiger Rohstoff für die Industrie und den Hausbrand und gab vielen Menschen in der Region Arbeit.

Der dramatische Bedeutungsverlust der Braunkohlenindustrie seit 1990 und der damit verbundene Arbeitsplatzabbau ließ das Revier Borna wie auch die anderen Kernreviere schrumpfen. Arbeitslosigkeit, Abwanderung und Einwohnerrückgänge um bis zu 20 Prozent prägten die Nachwendezeit. Allmählich begannen die Gemeinden jedoch mehr und mehr von ihrer Lage an den neu entstehenden Bergbaufolgeseeen im Leipziger Neuseenland zu profitieren, zu denen heute auch der Raum Borna-West/Regis/Pahna gehört.

Symbolhaft steht die erhaltene Brikettfabrik Neukirchen für den positiven Wandel. Sie markiert den Standort der ältesten, dauerhaft betriebenen Brikettfabrik im Revier und bildet damit eine Brücke zwischen gestern und morgen.

*Brikettfabrik Neukirchen mit dem Harthsee
im Hintergrund, 2011*

Borna-West/Regis/Pahna

Orte im Strom der Zeit

Deutzen

vor dem Bergbau um 1850



Die erste urkundliche Erwähnung des Ortes stammt aus dem Jahr 1238. Im Süden der Leipziger Tieflandsbucht am westlichen Rand der Pleißeau gelegen, war Deutzen bis Anfang des 20. Jahrhunderts lange Zeit agrarisch geprägt. Damals lebten 360 Einwohner im Ort.

Pahna

vor dem Bergbau um 1850



Pahna lag um 1850 rund einen Kilometer westlich der Grenze zwischen dem Herzogtum Altenburg und dem Königreich Sachsen. Der Ort wurde 1227 als Bane erstmals urkundlich genannt. Das auf einer gerodeten Fläche entstandene Dorf war auf drei Seiten von Wald umgeben. In der Gegend wurden schon Anfang des 19. Jahrhunderts Torf und ab 1821 Braunkohle im Tiefbau abgebaut.

Thräna

vor dem Bergbau um 1850



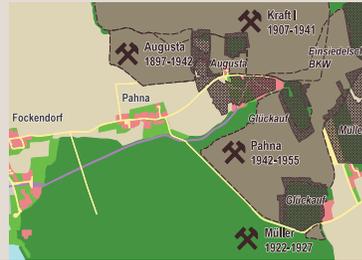
Das erstmals 1181 als Drenowe erwähnte Thräna lag Mitte des 19. Jahrhunderts etwa einen Kilometer östlich des damaligen Pleiße-laufes. Das zunächst vor allem von der Landwirtschaft dominierte Leben änderte sich Anfang des 19. Jahrhunderts mit dem Aufschwung der Braunkohlenindustrie im Borna-Leipziger Revier.

Zeit des Bergbaus, 1970-1990



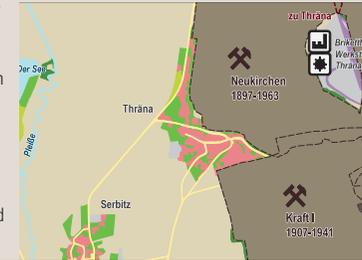
Der Tagebau Kraft II, später Deutzen, wurde 1911 westlich der Ortslage aufgeschlossen. Ein Jahr später ging die Brikettfabrik I in Betrieb. Die Brikettfabrik II und die Schwelerei folgten 1914 bzw. 1937. Die Förderung endete 1960 nach knapp 50 Jahren. Die Siedlung Altdeutzen wurde erst Anfang der 1960er Jahre durch den Tagebau Borna-Süd beansprucht.

Zeit des Bergbaus, 1914-2016



1897 wurden nördlich der Ortslage der Tagebau Augusta und südöstlich 1942 der Tagebau Pahna aufgeschlossen. Auch der Tagebau Kraft I reichte in den 1930er Jahren an die Siedlung heran. Die Förderung endete 1955. Die stillgelegten Abbauflächen wurden aufgeforstet, sodass Pahna heute wieder von Wald gesäumt wird. Aus dem Restloch des Tagebaus Pahna entstand der Pahnaer See.

Zeit des Bergbaus, 1909-2016



Südöstlich der Siedlung wurde 1907 der Tagebau Kraft I aufgeschlossen, er endete 1941. Der bereits 1897 eröffnete und bis 1963 betriebene Tagebau Neukirchen reichte Ende der 1950er Jahre direkt bis an die Ortslage. Die Brikettfabrik Neukirchen nahm ihre Produktion bereits 1888 auf. Sie wurde 1972 stillgelegt und in den 1990er Jahren saniert.

nach dem Bergbau, 2018



Die heutige Ortslage von Deutzen befindet sich auf Flächen des Tagebaus östlich des früheren Ortskerns, der nunmehr am Rand des Speichers Borna liegt. Zwischen dem 1934 eingemeindeten Röhthigen und Deutzen fließt die Pleiße, die 1958 etwa einen Kilometer nach Westen verlegt worden war. Die Brikettfabrik Deutzen wurde 1992 stillgelegt.

nach dem Bergbau, 2018



Das zwischen 1955 und 1960 geflutete Restloch der einstigen Grube Pahna ist seit Jahrzehnten ein beliebter Badesee und heute touristisch gut erschlossen. Der See lädt zum Baden, Angeln und Tauchen ein. Für Erholung sorgt auch die walddreiche Umgebung. Neben dem Campingplatz mit seinen insgesamt 460 Stellplätzen umfasst das Angebot 30 Ferienhäuser sowie eine Gaststätte und ein Strandcafé.

nach dem Bergbau, 2018



Das heute zur Ortschaft Wyhratal gehörende Thräna ist wieder von Landwirtschaftsflächen, im Osten auch von Waldflächen umgeben, in die kleine wassergefüllte Restlöcher der einstigen Tagebaue eingeschlossen sind. Die bereits 1843 bestehende Schenke an der Altenburger Chaussee am Westrand des Ortes ist als Gasthof Thräna nach wie vor eine beliebte gastronomische Adresse.

Glossar

Abraum Zwischen Erdoberfläche und Lagerstätte liegende Erdschichten

Absetzbecken Becken oder durch Aufschüttung von Dämmen künstlich angelegter Teich (Absetzteich) zur Klärung von Abwässern (Trüben) aus der Aufbereitung mineralischer Rohstoffe

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

Abteufen (auch: Niederbringen) Herstellung senkrechter Hohlräume (Schächte, Lichtlöcher oder Bunker) zur Erschließung von Lagerstätten

Drehpunkt Punkt, um den der Tagebau schwenkt

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

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

Gebrochene Förderung Förderung von Kohle oder Abraum mit zwei unterschiedlichen Fördermitteln, z.B. Zug- und Bandanlage, und einer zwischengeschalteten Übergabestelle

Halde Aufschüttung von mineralischen Rohstoffen, Abraum oder Rückständen auf gewachsenem oder wiedernutzbar gemachtem Gelände

Hausbrand Brennstoff zur Verwendung in Kleinfeuerungsanlagen in Privathaushalten

Kammerpfeilerbruchbau Abbautechnik im Tiefbau, bei der auf ein Abstützen der Hohlräume durch Einbauten verzichtet wird; Es bleiben Pfeiler aus Gestein (bzw. Kohle) stehen, zwischen welchen durch das Herauslösen des Erzes oder der Kohle Hohlräume gebildet werden

Lurgi-Schwelerei Schwelerei, in der Braunkohle im Lurgi-Verfahren (Druckvergasung) veredelt wird

Schacht Grubenbau, mit dem eine Lagerstätte von der Oberfläche erschlossen wird

Schrämkettenbagger Abbaugerät im Braunkohlentagebau, bei dem eine umlaufende Kratzerkette die Kohle löst; diese wird dann weiter unten durch eine kurze Eimerkette gewonnen

Schurrenbetrieb Manuelles Abbauverfahren im Braunkohlentagebau, bei dem die losgehackte Kohle durch eine Schurre (trichterförmiger Schlitz) am Rand des Flözes in die darunter stehenden Förderwagen fällt

Strecke Grubenbau ohne eigene Tagesöffnung, der mit geringer Neigung verläuft und einen regelmäßigen Querschnitt besitzt

Sümpfung Heben und Ableiten von Grundwasser zur Trockenhaltung der Tagebaue

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

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

Weißer Wanne wasserundurchlässige Stahlbetonkonstruktion zur Abdichtung von Gebäudefundamenten gegen Grundwasser



Impressum

Herausgeber: Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH
Unternehmenskommunikation
(verantw. Dr. Uwe Steinhuber)
Knappenstraße 1, 01968 Senftenberg
Telefon: +49 3573 84-4302, Telefax: +49 3573 84-4610
www.lmbv.de

Konzept, Text, Realisierung: LMBV (Christiane Uhlig),
andreas kadler • post-mining & brownfields consulting
Redaktion: Marcus Blanke (agreement werbeagentur GmbH)
Gestaltung und Satz: agreement werbeagentur GmbH
Grundgestaltung: wallat & knauth

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

Mit freundlicher Unterstützung: René Bär, Prof. Dr. Andreas
Berkner (Leiter der Regionalen Planungsstelle des Regi-
onalen Planungsverbandes Leipzig-West Sachsen), Claus
Bräutigam, Bernd-Stephan Tienz

Fotos: LMBV, Christian Bedeschinski, Prof. Dr. Andreas
Berkner, Archiv Claus Bräutigam, Ingenieurbüro UKAM
GmbH/Borna (gr. Bild S. 20), Peter Radke

Dezember 2017

Wandlungen und Perspektiven

In dieser Reihe sind bereits erschienen:

Lausitzer Braunkohlenrevier

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

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

Mitteldeutsches Braunkohlenrevier

- 01 Goitsche/Holzweißig/Muldenstein ***
- 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**
- 14 Wulfersdorf**
- 15 Halle/Merseburg**
- 16 Altenburg/Meuselwitz**
- 17 Nachterstedt/Königsau**
- 18 Zeitz/Weißenfels**
- 19 Profen**
- 20 Werkbahnen im mitteldeutschen Braunkohlenbergbau**
- 21 Instandhaltung im mitteldeutschen Braunkohlenbergbau**
- 22 Köckern/Sandersdorf**
- 23 Borna-West/Regis/Pahna**

* 2. aktualisierte Auflage

Titelbild: Tagebau Regis, 1932 (links); Speicher Borna, 2017 (rechts); Bild S. 32: Wasserturm Deutzen im Abendlicht, 2010;
hintere Umschlagseite: Speicher Borna, 2013

Die unterschiedliche Schreibweise von Ortsbezeichnungen in Karten und Texten resultiert aus der Nutzung unterschiedlicher Quellen, die hier jeweils korrekt wiedergegeben werden. Es wurde eine vereinheitlichte Schreibweise für Großgerätebezeichnungen gewählt (Typbezeichnung-Gerätenummer), auch wenn dies nicht immer der historischen Bezeichnung der Geräte entspricht. 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 Dokumentation wird unentgeltlich im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit ausgegeben.





LMBV 

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH
Knappenstraße 1
01968 Senftenberg

www.lmbv.de