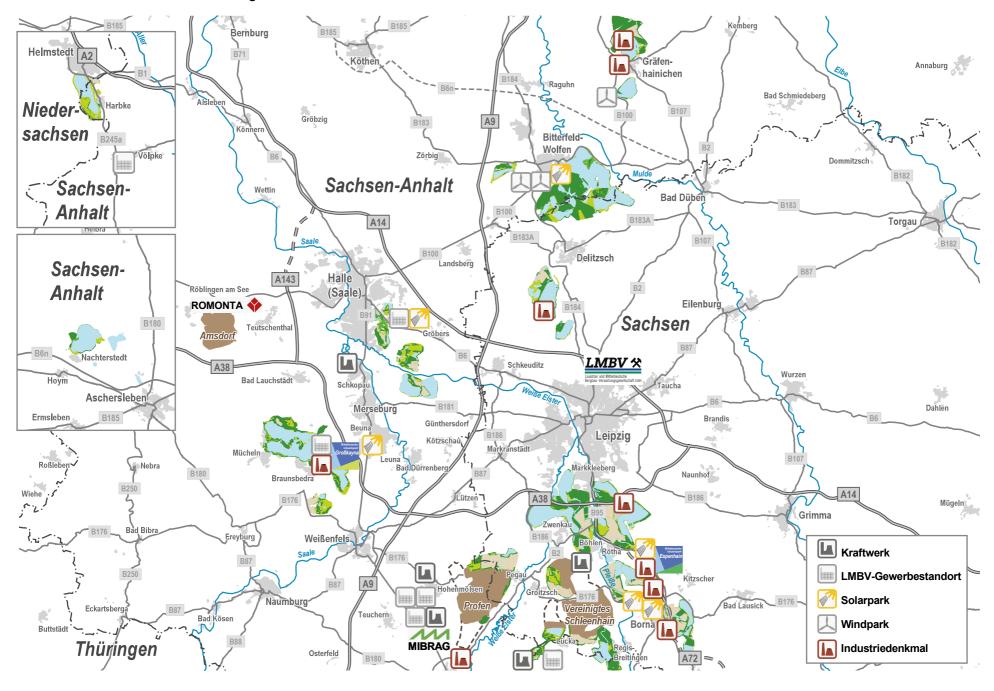


Standorte der Braunkohlenveredlung im Wandel





Braunkohlenveredlung in Mitteldeutschland

Landschaften und Industriestandorte im Wandel – Teil II (Süd)

Im Gegensatz zu den meisten anderen Regionen des Mitteldeutschen Reviers, wo schon ab den 1860er Jahren eine vielfältige Tradition der karbochemischen Veredlung der Braunkohle begründet wurde, dominierten vor allem im westsächsischen Raum zunächst die Nasspresssteinherstellung und später die Brikettproduktion. Das benachbarte Teilrevier Zeitz-Weißenfels kann dagegen angesichts der Vielzahl von früh errichteten Schwelereien, aber auch Paraffin- und Mineralöl- sowie Montanwachsfabriken zu Recht als Wiege der deutschen Karbochemie bezeichnet werden. Die überregionale Bedeutung des nordwestsächsischen Braunkohlenabbaus war bis um die Wende zum 20. Jahrhundert nur gering. Man versorgte größtenteils die nähere Umgebung der Werke. Andere an das nordwestsächsische Revier angrenzende Provinzen hatten eine schnellere Entwicklung genommen und förderten selbst qualitativ hochwertige Kohle. Durch die Verbesserung von Gewinnung und Verarbeitungstechnik gewann der Abbau der großen

Braunkohlenvorkommen zwischen Borna und Leipzig zunehmend an Bedeutung. Mit der Stilllegung eines Großteils der Brikettfabriken, Kraftwerke und anderer Veredlungsanlagen nach 1990 begann die Tätigkeit der Lausitzer und Mitteldeutschen Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV). Ihre Aufgabe bestand in der Sanierung und Wiedernutzbarmachung der stillgelegten Tagebaue und Veredlungsanlagen und der Vorbereitung der Reintegration dieser Areale in den Wirtschaftskreislauf.

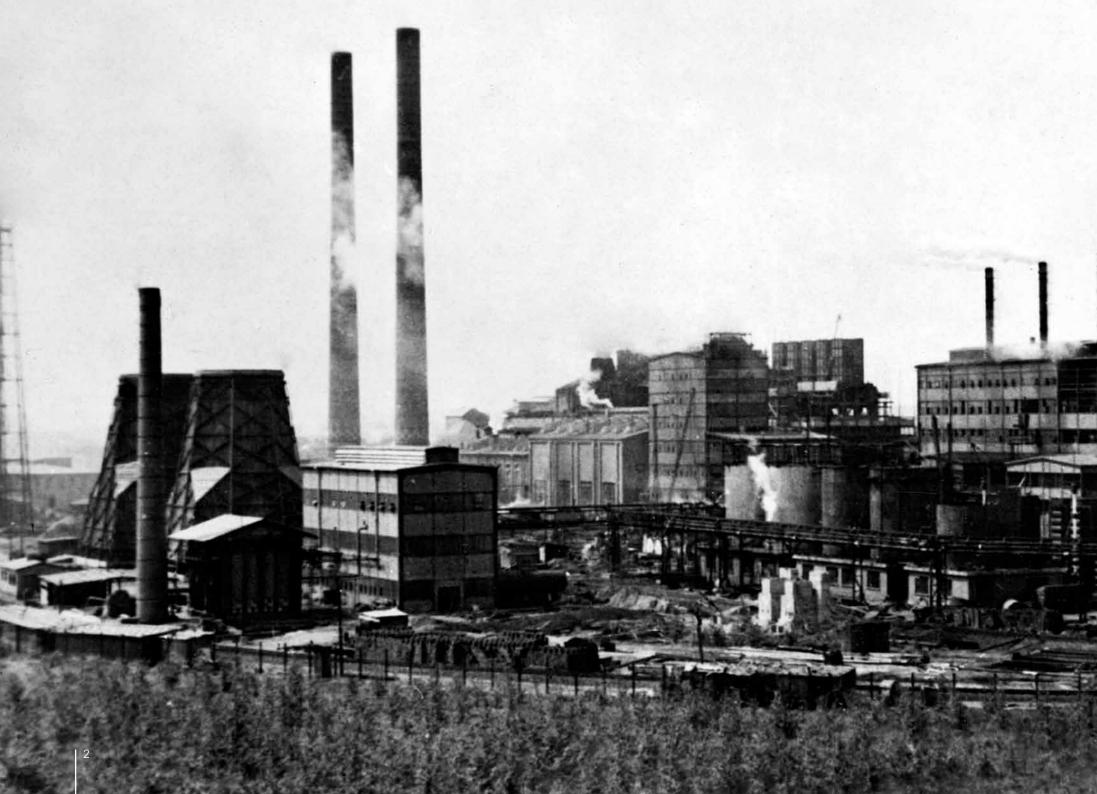
Die vorliegende Broschüre vollzieht die historische Entwicklung der Braunkohlenveredlung und die umwälzenden Veränderungen durch die Sanierung in den Räumen Zeitz-Weißenfels, Meuselwitz-Altenburg und Borna-Leipzig nach – im Folgenden als südliches Mitteldeutsches Revier bezeichnet. Damit wird das gesamte durch den Braunkohlenbergbau beanspruchte Gebiet südlich von Leipzig erfasst. Die Geschichte der Braunkohlenveredlung im nördlichen Teil des Mitteldeutschen Reviers mit den Räumen Oschersleben-Egeln-Nachterstedt, Bitterfeld-Köthen, Halle-Röblingen und Geiseltal ist im Heft 10 dokumentiert. Und nun wünsche ich Ihnen ein spannendes und informatives Lesevergnügen.



Ein herzliches Glückauf!

Muy mm cm

Vorsitzender der Geschäftsführung der LMBV



Die Anfänge



Kraftzentrale des Braunkohlenwerkes Deutzen, um 1910

Die Mitte des 19. Jahrhunderts auch in Deutschland einsetzende Industrialisierung führte in Verbindung mit dem technischen Fortschritt, vor allem der Einführung der Dampfmaschine, zu einem schnell wachsenden Energiebedarf.

Die Vorräte des bis dahin fast ausschließlich als Brennstoff genutzten Holzes gingen zusehends zur Neige. Mitte des 19. Jahrhunderts war Holz knapp und teurer geworden. Die Nachfrage nach Kohle stieg. Der Bau von Eisenbahnstrecken, wie der zwischen Leipzig und Altenburg bereits 1842 eröffneten Linie, erleichterte den Transport erheblich.

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts hatte man in verschiedenen Orten kleine Braunkohlengruben erschlossen, um aus der dort geförderten Klarkohle Handstreichsteine herzustellen, die aus einem Kohle-Wasser-Gemisch geformt wurden. Doch war der Heizwert dieser Formsteine – Vorläufer der Briketts – wie auch der später hergestellten Nasspresssteine gering, der Wassergehalt hoch und ihre Festigkeit und damit Transportfähigkeit mangelhaft. Für die wachsende Industrie war der Brennstoff noch uninteressant.

Braunkohlenwerk Deutzen mit Kraftwerk und Brikettfabrik und Schwelerei, um 1937

Braunkohle als Rohstoff der chemischen Industrie

Da Deutschland verhältnismäßig arm an natürlichen mineralischen Ölen war und den größten Teil seines Rohöls aus dem Ausland beziehen musste, war es besonders während des Ersten und Zweiten Weltkrieges gezwungen, andere einheimische Rohstoffe zur Gewinnung von Treibstoffen zu nutzen – so auch die Braunkohle.

Die Mitteldeutsche Karbochemie kann auf eine über 150-jährige Entwicklung zurückblicken. Die rasante Geschichte der ehemals bestimmenden karbochemischen Verfahren, wie Verschwelung, Hydrierung und Vergasung von Braunkohle belegt die zu Beginn des 20. Jahrhunderts rasant ansteigende Nachfrage. Das feste weiße Paraffin, das bei der Destillation von Braunkohle entstand, war als Rohstoff für die Kerzenproduktion schon ab 1830 ein gefragtes Produkt. Die ersten Mineralöl- und Paraffinfabriken auf der Basis von Schwelkohle baute man ab 1856 in Gerstewitz und Köpsen nahe Weißenfels.

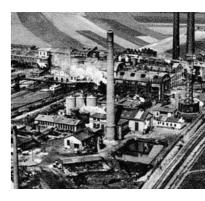
Bereits in den 1850er Jahren entwickelten Pioniere wie Riebeck, Grotowski-Korpsen, Schwarz, Wernecke, Krey und andere eine ganze Reihe chemischer Verfahren für die Schwelindustrie. Grotowski-Korpsen gelang es beispielsweise, Leuchtöl aus Schwelteer auf der Basis von Braunkohle zu gewinnen - ein wichtiges Ersatzprodukt für das aus Amerika stammende Petroleum, Insbesondere die Erfindung und Einführung des stehenden Rolle'schen Schwelzylinders um 1858 machte die Schwelindustrie lebensfähig. Mit der Einführung der Schwelgase zur Heizung der Schwelöfen erreichten Wernecke und Ziegler einen bedeutenden Fortschritt. Große Mengen an Feuerkohle konnten so eingespart werden. Die Liste der Erfindungen karbochemischer Verfahren und Techologien ist lang Diese Pionierleistungen ermöglichten es schließlich, dass sich in Mitteldeutschland eine wirtschaftlich tragfähige

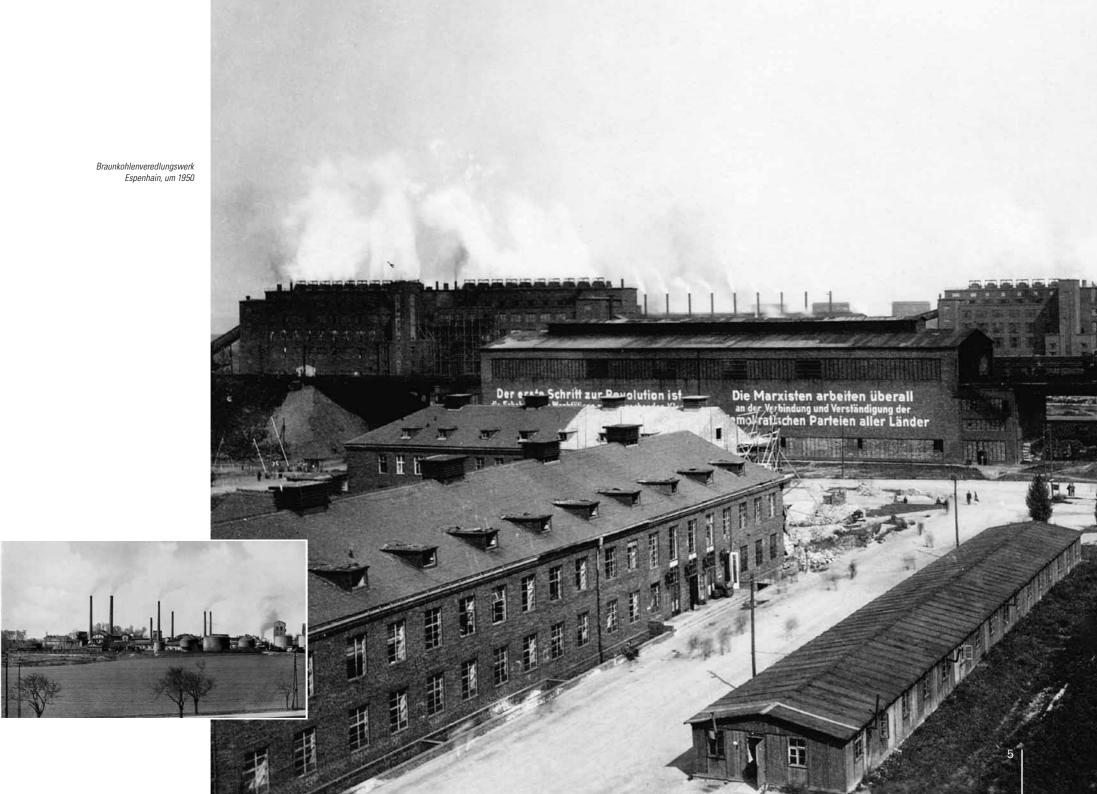
chemische Industrie auf Braunkohlenbasis entwickelte. Während des Ersten Weltkriegs versuchte man auf Veranlassung der Regierung des Deutschen Reiches, aus bitumenreicher Braunkohle Mineralöl und Paraffin zu gewinnen. 1916 unternahm die Deutsche Erdöl-Aktien-Gesellschaft (DEA) erste Vorstöße im Meuselwitz-Altenburger Revier. Sie schloss mit den Rositzer Braunkohlenwerken einen zwölfjährigen Vertrag zur Belieferung des Werkes mit Braunkohle ab. 1917 gründete die DEA das Mineralölwerk Rositz. Eine weitere Anlage entstand in Regis. Die zusätzlich in Rositz errichtete Großraffinerie verarbeitete Teer zu Paraffin und stellte verschiedene Sorten von Ölen her. 1918, gegen Ende des Ersten Weltkrieges, wurde das erste Rositzer Öl an die Marine geliefert.

In den folgenden Jahrzehnten entstand im Mitteldeutschen Braunkohlenrevier eine Vielzahl von Veredlungsbetrieben, die sich vor allem im Raum Zeitz-Weißenfels konzentrierten. Zwischen 1822 und 1940 gingen hier 43 Schwelereien in Betrieb. Doch ein Großteil dieser Anlagen wurde zu Beginn des 20. Jahrhunderts schon wieder stillgelegt. Außerdem verlagerte sich der Schwerpunkt des Abbaus zunehmend in den Süden von Leipzig. Die Kohle gewann man nun überwiegend im Großtagebau. Riesige Förderbrücken trugen den Abraum ab, so dass sich die gewaltigen Kohlenmengen gewinnen ließen, die zur Versorgung der entstehenden großindustriellen Anlagen benötigt wurden. Es entstanden

die Braunkohlenwerke Espenhain und Böhlen mit ihren Brikettfabriken, Großschwelereien, Kraftwerken und Kokereien, die Teerverkokungsanlagen in Rositz und Webau und das Hydrierwerk Zeitz, wo man neben den Kraftstoffen auch Schmieröle und Paraffine herstellte. Die Monostruktur der Energiewirtschaft der DDR, die auch bei der Erzeugung von Treibstoffen und Chemierohstoffen weitgehend auf der Braunkohle basierte und grundlegende volks- und betriebswirtschaftliche Zusammenhänge ignorierte, führte auch zu immer größeren ökologischen Problemen. Die mit der Wiedervereinigung verbundene Öffnung des Energieträgermarktes besiegelte das Ende der karbochemischen Industrie. Der weitaus überwiegende Teil der Veredlungsanlagen wurde stillgelegt.

Schwelwerk Regis, um 1925 Mineralöl-, Paraffin- und Kerzenfabrik Webau. um 1900





Der lange Weg vom Nasspressstein zum Brikett

Schon aus der Ferne ließ die Anzahl der Wrasenschlote – architektonisches Hauptmerkmal einer Brikettfabrik – Rückschlüsse auf die Zahl der Trockner und Pressen zu. 130 Jahre lang prägten die Backsteinbauten die Industriearchitektur Mitteldeutschlands, bis sie Anfang dieses Jahrtausends zum größten Teil für immer verschwanden. Der lange Entwicklungsweg vom Nasspressstein zum Brikett war mühsam und voller Rückschläge.

Die Bergwerksbetreiber und Ingenieure waren sich Mitte des 19. Jahrhunderts einig: Es war nur auf maschinellem Wege möglich, einen festen, transportfähigen Kohlenstein herzustellen. Vorbild für die folgende Entwicklung von so genannten Nasspresssteinen war eine Maschine, die bei der Ziegelherstellung zum Einsatz kam. Ersten Versuchen war kein Erfolg beschieden, da die Haltbarkeit dieser Steine nach wie vor gering war. Die staatliche Saline zu Dürrenberg versuchte sich ebenso erfolglos an der mechanischen Fabrikation von Nasspresssteinen wie bald darauf verschiedene andere Werke, die eine "Milch'sche Presse" einsetzten, die erste maschinelle Nasspresse ebenfalls ohne das gewünschte Ergebnis. Erst mit der Hertel-Schmelzerschen Nasspresse, die ab 1863 Verwendung fand, gelang es, gute und billige Nasspresssteine herzustellen. Die Presse war mit geringen Änderungen noch bis in das 20. Jahrhundert hinein im Einsatz.

In fast allen größeren Werken des Meuselwitz-Altenburger Reviers und im Raum Borna waren um 1875 Nasspressen in Benutzung. Nach einer wahren Hochkonjunktur gegen Ende des 19. Jahrhunderts ging die Nasspresssteinproduktion bis 1930 erheblich zurück. Eine kurze "Renaissance" erlebte sie in der schweren Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg. Außerdem stellten Werke mit angeschlossenen Schwelereien so genannte Teerpresslinge her. Parallel zur Entwicklung der Nasspresssteinproduktion wurden erste Anstrengungen unternommen, um aus

"Klarkohle" ein festes Produkt mit hohem Heizwert herzustellen. Einer vom oberbayrischen Oberpostrat Exter im Jahr 1856 erfundene Brikettpresse gelang erst nach etlichen Jahren der Durchbruch, als das Verfahren so weit ausgereift war, dass es für die Unternehmen wirtschaftlich lohnenswert erschien.

Die erste Brikettpresse im Meuselwitz-Altenburger Revier wurde 1873 in der Brikettfabrik Germania bei Gorma in Betrieb genommen. Sie gehörte zur Braunkohlen-Abbaugesellschaft "Vereinsglück". Zunächst arbeiteten die ersten Fabriken aufgrund häufiger Betriebsstörungen und Unglücksfälle mit Verlusten. Erst durch bauliche Verbesserungen kam die Brikettproduktion wirtschaftlich in Schwung. Doch die wesentlich billigeren Nasspresssteine stellten noch für einige Jahrzehnte eine ernst zu nehmende Konkurrenz für die an Bedeutung gewinnende Brikettierung dar.

Briketts waren in der Anfangszeit ausschließlich ein Brennstoff für private Haushalte. Die Industrie stand dem neuen Produkt zunächst noch ablehnend gegenüber und befeuerte die Kesselanlagen weiterhin mit Stein- oder Rohbraunkohle. Um Briketts auch für Industrieunternehmen interessant zu machen, mussten sie auf die spezifischen Anforderungen der Abnehmer zugeschnitten werden. Die bis dato hergestellten "Salonbriketts" wurden ergänzt durch kleinere Industrieformate, mit denen sich

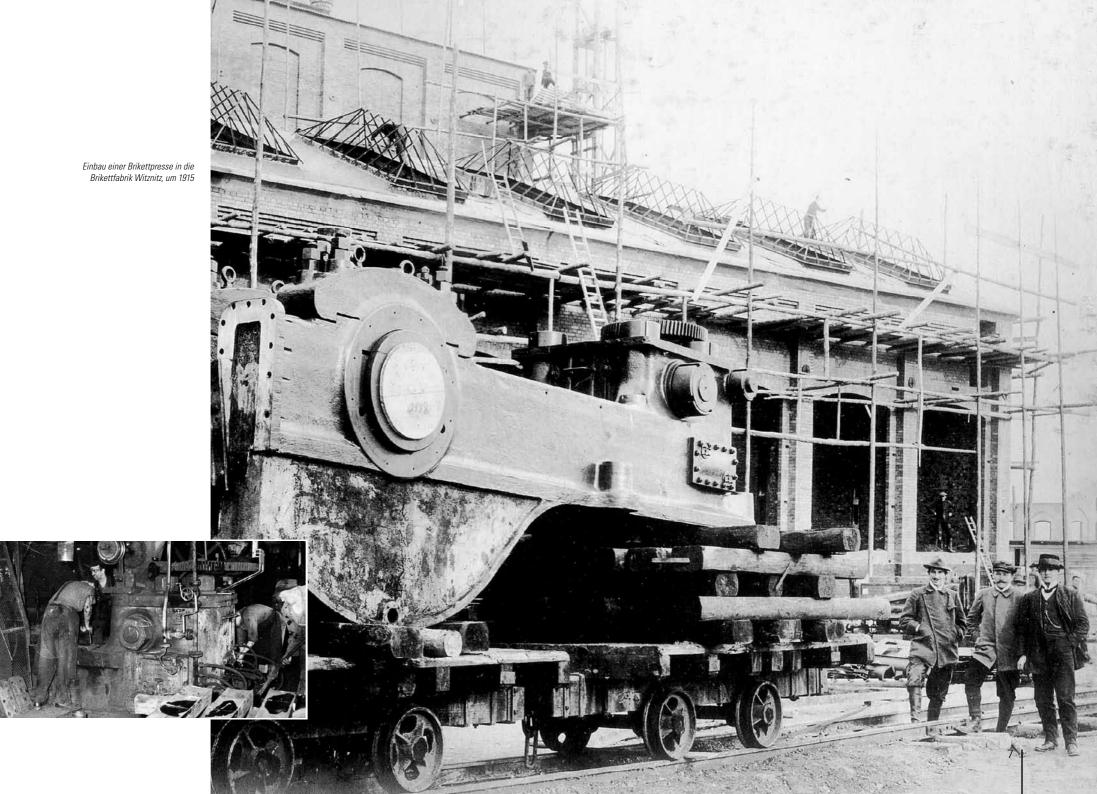
höhere Temperaturen erreichen und die sich leichter in die Öfen schaufeln ließen. Es gelang dem Braunkohlenbrikett allmählich, die Steinkohle und sogar die begehrte nordböhmische Braunkohle zu verdrängen.

So wurden auch im südlichen Teil des Mitteldeutschen Reviers ab 1870/80 zahlreiche Brikettfabriken erbaut. Die Braunkohlenförderung stieg dementsprechend an. Anfang des 20. Jahrhunderts produzierten rund 60 Brikettfabriken im Raum südlich von Leipzig – das absolute Maximum.

Etwa ab 1970 begann mit dem Aufschwung der Öl- und Gasheizungen der Anfang vom Ende der Brikettierung. Mit der Wiedervereinigung Deutschlands 1990 und den geänderten wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen, verlor die mitteldeutsche Braunkohle einen großen Teil ihres Absatzmarktes. Zahlreiche Brikettfabriken wurden in kürzester Zeit außer Betrieb genommen und abgebrochen. Mit der Stilllegung der Brikettfabrik Deuben ging 2003 eine fast 150-jährige Tradition zu Ende. 2011 fuhr man die Fabrik im Auftrag von RWE Power und mit Braunkohle aus dem Rheinischen Revier wieder an.

Nasspresse in der Grube Bocka, altes Verfahren als Notlösung in der Nachkriegszeit, um 1950 Formleger in der Brikettfabrik Deutzen bei Borna, um 1963





Standorte der Superlative

Die bedeutendsten Standorte der Braunkohlenveredlung waren die Braunkohlenwerke Böhlen und Espenhain – beide Werke gegründet und bis zum Zweiten Weltkrieg betrieben von der Aktiengesellschaft Sächsische Werke (ASW). Impulsgeber für den Aufbau des Werkes in Böhlen waren die Elektrifizierungspläne des Sächsischen Staates.

1923 gründete der Freistaat Sachsen die Aktiengesellschaft Sächsische Werke (ASW). Ziel war es, die bis dato dezentrale und zersplitterte Stromversorgung Sachsens auf Basis des Rohstoffs Braunkohle zusammenzuführen. Die ASW sollte vor allem Strom und Gas erzeugen und an die Haushalte und Wirtschaftsunternehmen des Landes verteilen. Auch die Gewinnung der Kohle, deren Verkauf sowie der Vertrieb von Veredlungsprodukten wurden in die Hände der ASW gelegt. Die Nachfrage nach Elektroenergie und Braunkohle wuchs zu jener Zeit schnell an. Kohle war in entsprechender Qualität verfügbar und die verkehrstechnische Anbindung, wie zum Beispiel an vorhandene Bahnstrecken, sicherte an vielen Standorten den An- und Abtransport von Rohstoffen, Produkten und Arbeitern.

Das Braunkohlenveredlungswerk Böhlen

Mit der Entscheidung für den Braunkohlenveredlungsstandort Böhlen wurde 1921 der Tagebau Böhlen aufgeschlossen und kurze Zeit später der Bau der ersten Veredlungsanlagen begonnen. Die Kohle aus dem nahen Tagebau
versorgte zunächst das 1925 errichtete Großkraftwerk und
die zeitgleich fertiggestellte Brikettfabrik A, die erste von
insgesamt drei Fabriken. Als 1934 die Braunkohle-Benzin
AG (BRABAG) mit dem Ziel, die Treibstoffproduktion der
nationalsozialistischen Rüstungswirtschaft zu sichern, gegründet wurde, musste sich die ASW zwangsweise diesen

politischen Zielen unterordnen. Im Jahr 1935 begann die ASW mit dem Bau einer Schwelerei und die BRABAG mit der Errichtung eines Hydrierwerkes, in dem ab 1936 Benzin aus Braunkohle hergestellt wurde. Bis 1941 gingen Schwelanlage, Entphenolung, Gaswerk und Schwefelgewinnung in Betrieb. Die geförderte Rohkohle wurde in Böhlen zu Briketts, Phenolatlauge, Teer, Leichtöl, Industriekoks, Schwefel und Gas verarbeitet sowie zur Stromproduktion verwendet. 1944/45 nahm das Werk bei Luftangriffen schweren Schaden. Unter Administration der Sowjetmacht wurde es wieder aufgebaut und avancierte zu einem der wichtigsten karbochemischen Betriebe der DDR.

Charakteristisch für die Produktion in Böhlen war die stoffliche und energetische Verflechtung vieler Anlagen, die dazu beitrug, den Betrieb wirtschaftlicher führen zu können. Zusammen mit dem benachbarten Benzinwerk war ein riesiger Anlagenkomplex entstanden, der aus Mitteldeutscher Braunkohle sowohl Kraftstoffe, Stadtgas, Briketts, Schwelkoks und -teer als auch andere karbochemische Rohstoffe sowie Elektroenergie herstellte.

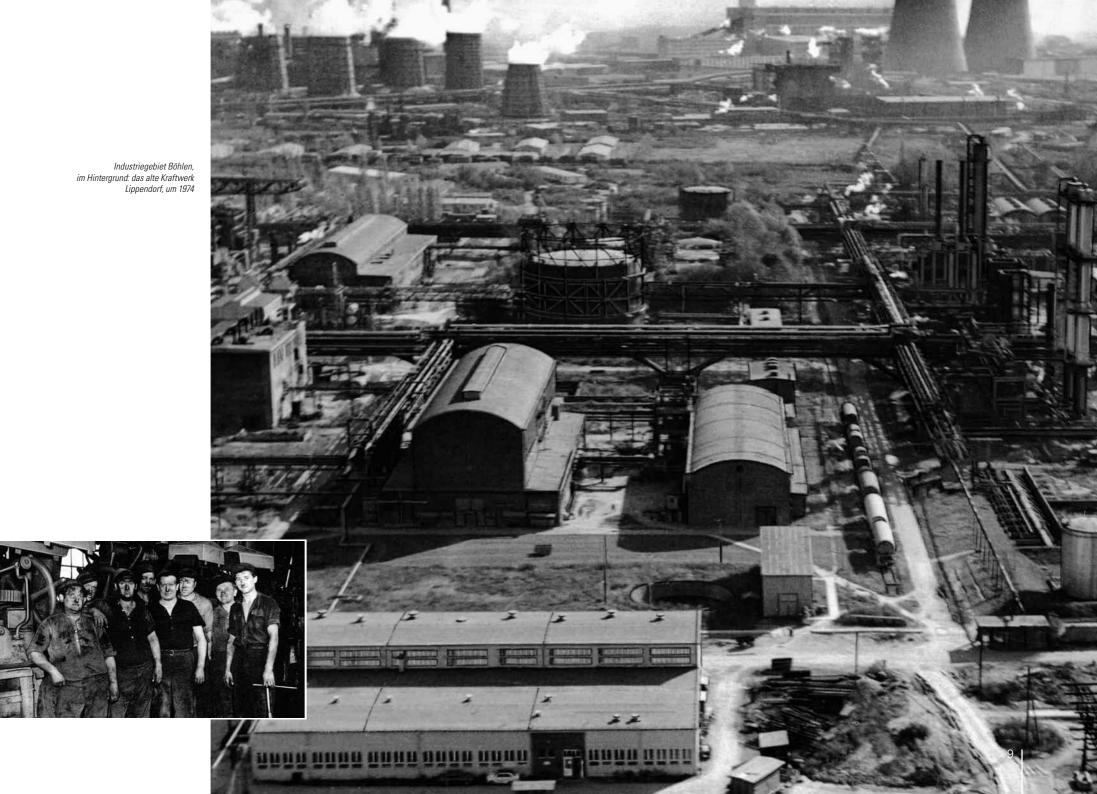
Im Verlauf des wirtschafts- und energiepolitischen Umbruchs wurden die Anlagen, zunächst mit Ausnahme des 1969 errichteten Kraftwerkes Lippendorf, ab 1990 sukzessive stillgelegt und abgerissen.

Das Braunkohlenveredlungswerk Espenhain

Als 1938 der Grundstein für einen der größten Industriekomplexe Deutschlands gelegt wurde, standen die Zeichen auf Krieg. Das ASW-Braunkohlen- und Großkraftwerk Espenhain sollte die Kriegsmaschinerie der Nationalsozialisten versorgen, da ein erheblicher Treibstoffbedarf zu erwarten war. In kurzer Zeit wurde das gigantische Bauvorhaben zwischen 1938 und 1944 durch die ASW realisiert. Die bis dahin größte Brikettschwelerei und das modernste Kraftwerk Deutschlands entstanden. Die schweren Zerstörungen des Krieges schwächten den Standort nur für wenige Jahre. In der DDR produzierte der VEB Braunkohlenkombinat Espenhain Briketts, Koks, Teer, Leichtöl, Phenol, Schwefel, Strom und andere Erzeugnisse. Da die Anlagen in Espenhain meist auf Volllast und auf Verschleiß gefahren wurden, erhöhte sich der Schadstoffausstoß über die Jahre erheblich. Konsequenterweise kam es ab 1990 zur schrittweisen Stilllegung der Produktion.

Veredlungsstandort Espenhain, 1940er Jahre Arbeiter in der Brikettfabrik Espenhain, um 1950





Braunkohlenkraftwerke – Energie für die Region

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts errichteten die größeren Städte Sachsens eigene kleine Elektrizitätswerke – anfänglich fast ausschließlich für die Straßenbeleuchtung und den Straßenbahnbetrieb genutzt. Mit dem Eintritt in das 20. Jahrhundert begann der Siegeszug der Elektroenergie in fast allen Lebensbereichen. Kraftwerke mit wesentlich höheren Leistungen wurden notwendig, befeuert mit regionaler Braunkohle.

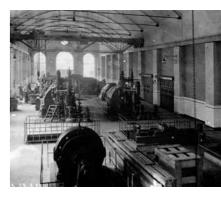
Die bereits beschriebene Gründung der ASW durch den Freistaat Sachsen hatte zur Folge, dass Großkraftwerke gebaut wurden, die aus der landeseigenen Braunkohle Strom erzeugten. Dieser wurde dann über ein Leitungsnetz mit 110 kV verteilt. Geplant waren zwei Standorte für die Großkraftwerke – das Kraftwerk Böhlen als westliche und das Kraftwerk Hirschfelde in der Oberlausitz als östliche Säule der Energieversorgung. Die Anlage in Böhlen, aber auch das später errichtete Kraftwerk Espenhain waren für die technologische Entwicklung im Südraum Leipzig repräsentativ. Die beiden Kraftwerke Kulkwitz und Borna, die eher zu den unbekannteren und kleineren ihrer Art gehörten, besaßen andere Besonderheiten. Das Werk in Kulkwitz brachte nur eine Leistung von 90 MW. Dies reichte jedoch aus, um die Landgemeinden und Kleinstädte südlich von Leipzig mit Strom zu versorgen. Die Landkraftwerke Leipzig Aktiengesellschaft in Kulkwitz versorgte 1914 mit ihrem 1911 in Betrieb genommenen Kraftwerk neben den Städten Taucha, Zwenkau und Markranstädt noch 95 Landgemeinden und 17 selbstständige Gutsbezirke. Die Stadt Leipzig blieb außen vor. Heute ist das Kraftwerk – bis auf wenige Anlagenteile zu einem Heizkraftwerk zurückgebaut – den Stadtwerken Leipzig angegliedert.

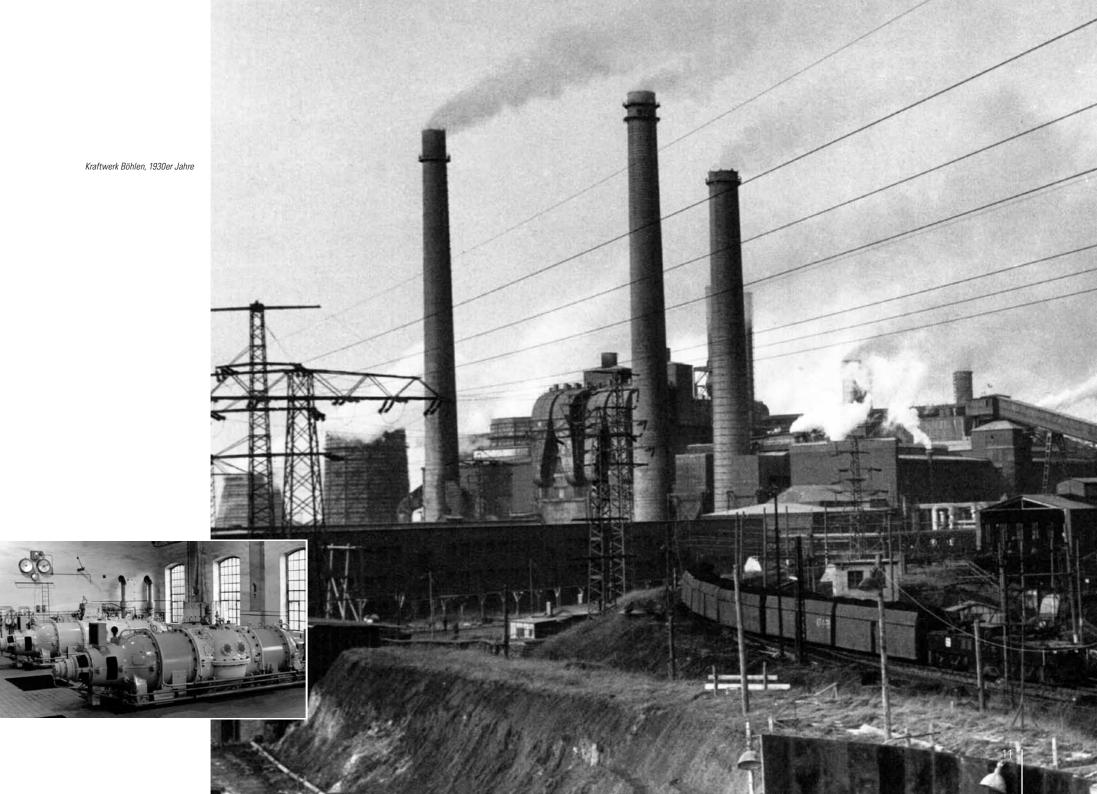
Das kleine Kraftwerk Borna, ursprünglich nur zur Deckung des Eigenbedarfes der Brikettfabriken der Braunkohlenwerke Borna gedacht, wurde 1910 errichtet, in den folgenden Jahrzehnten immer wieder erweitert und umgebaut. 1966 ging ein Werk zweiter Generation als Teil eines baukastenartigen Konstruktionssystems in Betrieb. Auch das Kraftwerk Mumsdorf bei Meuselwitz wurde nach diesem Prinzip errichtet. Im Rahmen eines Rekonstruktionsprogramms der MIBRAG als neuer Eigentümerin wurde das Kraftwerk modernisiert. Die Anlage dient neben der Stromerzeugung auch der Versorgung der umliegenden Gemeinden mit Fernwärme. Neben der Braunkohlenverstromung am Standort des Neubaukraftwerks Lippendorf ist seit längerem die Errichtung eines Kraftwerkes bei Profen im Gespräch, das ab 2015 gebaut und ab 2020 ans Netz gehen soll.

Das Kraftwerk Böhlen ging 1925 mit acht MW in Betrieb. Die höchste elektrische Leistung wurde mit 253 MW im Januar des Jahres 1960 erreicht. Da das Leistungspotenzial der Anlage damit erschöpft war, errichtete man direkt daneben 1965 das Kraftwerk Böhlen II, später in Lippendorf umbenannt. Das auf 600 MW ausgelegte Werk sollte das Kraftwerk Böhlen ersetzen, doch wurde das Altwerk aufgrund des kontinuierlichen Energiemangels lange nicht stillgelegt. Im Jahr 1990 schaltete man das Kraftwerk Böhlen und zehn Jahre später die Anlage Lippendorf ab. Das bei Espenhain gelegene Kraftwerk Thierbach ging 1999 vom Netz. Die Vereinigte Energiewerke AG (VEAG), später aufgegangen in Vattenfall Europe, legte kurz darauf ein 10 Milliarden Euro schweres Investitionsprogramm für

eine wirtschaftlichere und ressourcenschonendere Braunkohlenverstromung in den neuen Bundesländern auf. An mehreren Standorten entstanden neue Braunkohlenkraftwerke mit weltweit bisher unerreichten Wirkungsgraden und modernen Umweltschutztechniken, so auch das Kraftwerk Lippendorf am Standort Böhlen.

Turbinensaal der Kraftzentrale des Braunkohlenwerkes Deutzen, 1928 MAN-Turbinen im Kraftwerk Deutzen, um 1960





Bergarbeitersiedlungen – Heimat für die Kumpel

Die Auswirkungen des Braunkohlenbergbaus auf das regionale Siedlungsnetz sind noch heute deutlich sichtbar. Viele Dorfbilder haben sich gravierend verändert. Bauerngehöfte wurden zu Arbeiterhäusern und zahlreiche Neubauten errichtet. Viele neue Siedlungen und Ortsteile sind entstanden.

Wohlfahrtsleistungen mit Eigeninteresse

Insbesondere in den historischen Kernrevieren Meuselwitz-Altenburg, Borna-Leipzig und Zeitz-Weißenfels machten sich die Baumaßnahmen der Bergwerksbetreiber im Siedlungsbild bald deutlich bemerkbar. Zwischen 1840 und 1920 wuchsen die Einwohnerzahlen in Borna von 3.700 auf 15.000, in Meuselwitz von 1.500 auf 7.500, in Rositz von 170 auf 3.000 und in Regis von 560 auf 3.000 an. In vielen Orten entstanden Werkssiedlungen oder Arbeiterkolonien, wie in Lobstädt, Profen oder Zechau. Nicht selten lehnte sich die Gestaltung an die der englischen Gartenstadtbewegung an und war gekennzeichnet von einer oft architektonisch anspruchsvollen Bauweise.

In den 20er und 30er Jahren des 20. Jahrhunderts ging es den Grubenbesitzern vordergründig um eine Erhöhung der Produktivität ihrer Arbeiter. Sie investierten daher in bessere Wohnverhältnisse und Freizeitangebote, um Entspannung von der harten Arbeit zu ermöglichen. Häufig versorgten werkseigene Kraftwerke die Siedlungen mit Strom, wie beispielsweise die Carlschacht-Siedlung, die im Zusammenhang mit dem Kraftwerk Borna erbaut wurde.

Vor allem die Jahre 1920 bis 1930 wurden zur Blütezeit des Werkswohnungsbaus. Eine Vielzahl von Arbeiter-kolonien entstand, wie die Bergarbeitersiedlung in Wintersdorf bei Meuselwitz und die Siedlung "An der Halde",

heute "Bergmannsring", in Regis. Auch im Deutzener Ortsteil Röthigen entstand im Zusammenhang mit der Errichtung der Brikettfabrik Deutzen um 1928 eine Werkskolonie mit 94 Wohnungen, erbaut durch die Niederlausitzer Kohlenwerke. Unmittelbar neben dem Werk ließ man drei Wohnbaracken für unverheiratete Bergmänner, so genannte Ledigenwohnheime, errichten.

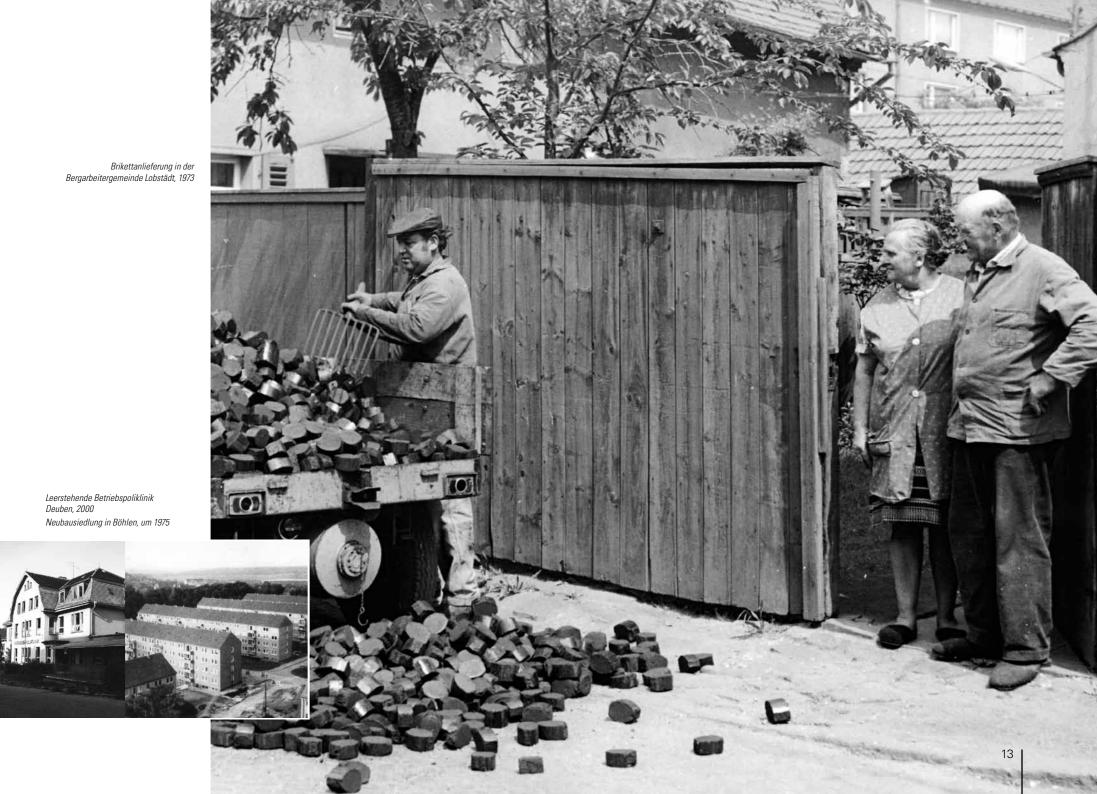
Zentral verordnete Fürsorge

Die Tagebautätigkeit hatte einschneidende Auswirkungen auf die infrastrukturellen Netze. Vor allem Straßen- und Eisenbahnverbindungen aber auch Stromleitungen und Pipelines wurden unterbrochen und zum Teil verlegt. Gleichzeitig sorgte der Bergbau jedoch auch für neue Infrastrukturen.

Nach den Zerstörungen durch den Zweiten Weltkrieg erlebte die Siedlungsentwicklung ab 1945 einen erneuten Impuls. Reihenweise Plattenbauten entstanden, oft als Fremdkörper, in Städten und ländlichen Gemeinden in der Nähe der Braunkohlengewinnungs- bzw. -veredlungsstätten. Den Großbetrieben wurden durch zentrale Beschlüsse zusätzliche Versorgungsaufgaben übertragen. Werkswohnungen, Kindergärten, Ferienobjekte, Klubhäuser, Sportanlagen und Polikliniken mussten aus betriebseigener Kraft geschaffen werden.

Das Beispiel Böhlen

Mit dem Baubeginn des Braunkohlenwerks in Böhlen erlebte die gesamte Region einen enormen wirtschaftlichen Aufschwung. Es entstanden viele neue Arbeitsplätze. Allein bei der ASW waren Anfang Oktober 1935 rund 1.500 Menschen beschäftigt. BRABAG und ASW hatten zusammen sogar über 5.000 Mitarbeiter. 124 Baufirmen standen bei der BRABAG unter Vertrag. 50.000 bis 60.000 Menschen sollen nach Angaben des Unternehmens in der Bauphase des Benzinwerkes zeitweilig Arbeit gefunden haben. Parallel zum Aufbau der Produktionsanlagen trieb man auch den Ausbau der Arbeitersiedlungen voran. Allein in Böhlen entstanden 310 Wohnungen. Die ersten ließ die ASW 1926 mit der Siedlung "Am Zipfel" errichten. Eine Schule und ein Freibad folgten. Auch die BRABAG tat ihr Bestes, um den Bergarbeitern das Leben so angenehm wie möglich zu machen. 1937 ließ sie den Fortunapark in einen Freizeitpark umgestalten. 1952 wurde das Kulturhaus Böhlen eröffnet. In den 1970er und -80er Jahren entstand der neue Wohnstandort Böhlen-Nord als Arbeiterwohnsiedlung. Nach der Wende im Jahr 1990 gingen zahlreiche der ehemaligen betriebseigenen Einrichtungen, wie Kinderkrippen und -gärten, Kulturhäuser und Sportstätten, in kommunale Trägerschaft über. Einige von ihnen bestehen noch heute.





Abbruch und Sanierung



Baumaßnahmen im entstehenden Industriepark Espenhain, 2004

Hauptziele der Braunkohlesanierung sind die sichere Gestaltung und Flutung der Tagebaurestlöcher, die Herstellung eines weitgehend sich selbst regulierenden Wasserhaushalts und der Abriss der stillgelegten Veredlungsanlagen. Die Wiedernutzbarmachung der industriellen Altstandorte ist Voraussetzung für deren Revitalisierung, d. h. für die Ansiedlung von Industrie, Gewerbe oder anderen Nutzungen. Bergrechtlich verantwortlich ist dafür das bundeseigene Unternehmen LMBV als Rechtsnachfolgerin der nicht privatisierungsfähigen Betriebe der ehemaligen Treuhandanstalt.

Die Veredelungsanlagen wurden abgebrochen, beräumt und die verbliebenen Flächen wieder nutzbar gemacht. Eine Vielzahl von Altlasten, vorwiegend Verunreinigungen im Boden, die oft eine akute Gefährdung für das Grundwasser darstellen, musste beseitigt oder gesichert werden. Der Großteil der Flächen ist heute begrünt und an neue Eigentümer verkauft. Es gibt jedoch auch eine Reihe von Fällen, bei denen die Areale einer neuen industriellen und gewerbeorientierten Nutzung zugeführt wurden. Bestes Beispiel dafür ist das Neubaukraftwerk Lippendorf am historischen Kraftwerksstandort Böhlen.

Rückbau der Schwelerei II Espenhain, 1997

Die Ausgangslage

Mit der Wende 1989 setzte ein langwieriger Prozess zur Überführung der ostdeutschen Braunkohlenindustrie in marktwirtschaftliche Strukturen ein. Die Stellung des Energieträgers Braunkohle in einem offenen Markt war neu zu bestimmen, um die weiter zu betreibenden Tagebaue und Veredlungsanlagen auf das wirtschaftlich und umweltpolitisch notwendige Maß zu reduzieren. Gleichzeitig wurden die Dimensionen der hinterlassenen ökologischen Altlasten einschließlich der daraus resultierenden Wiedernutzbarmachungsverpflichtungen ermittelt.

Bereits im Zuge der politischen Vereinigung der beiden deutschen Staaten 1990 legte man mit mit Ausnahme der Brikettfabrik I, die bis 1996 zur Trockenkohlenherstellung für das Kraftwerk Espenhain II betrieben wurde, die Brikettfabriken und Schwelereien in Böhlen und Espenhain still. Auch die Schwelereien Deuben und Rositz schlossen ihre Tore für immer. Fast zeitgleich gingen weitere kleine, völlig veraltete Brikettfabriken außer Betrieb, wie Lobstädt, Haselbach, Profen und Thräna.

Die Stilllegungen erfassten nach und nach das ganze Revier. Allein zwischen 1990 und 1992 wurden 22 Brikettfabriken im Süden des Mitteldeutschen Reviers stillgelegt und bis zum Jahr 2000 acht Kraftwerke vom Netz genommen.

Parallel dazu mussten die entsprechenden Strukturen zur Reorganisation der Braunkohlenindustrie geschaffen werden. Ab 1990 erfolgte die schrittweise Herausbildung des Sanierungsbergbaus und die Privatisierung des verbliebenen Bergbaus. Die ehemals volkseigenen Betriebe wurden in Kapitalgesellschaften umgewandelt und spezielle Sanierungsunternehmen zunächst als Tochtergesellschaften gegründet. Als Nachfolger des BKK Bitterfeld firmierte ab 1. Juli 1990 die MIBRAG. Nach deren Spaltung wurden

die MIBRAG mbH und die ebenfalls durch Privatisierung entstandene ROMONTA GmbH zu den beiden einzigen Braunkohlenbergbau betreibenden Unternehmen in Mitteldeutschland. Die mittelfristig auslaufenden und bereits stillgelegten Tagebaue und Betriebsstätten wurden fortan von den zwei Reviergesellschaften, der Lausitzer Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LBV) und der Mitteldeutschen Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (MBV), verwaltet. Mit Wirkung zum 1. September 1995 fusionierten beide zur LMBV. Damit lösten sich gleichzeitig die alten Revierstrukturen auf, und der Prozess der Restrukturierung des ostdeutschen Braunkohlenbergbaus war abgeschlossen. Die LMBV betreibt seitdem die Sanierung als Projektträgerin und ist verantwortlich für die durch das Bundesberggesetz vorgeschriebene Wiedernutzbarmachung der bergbaulich beanspruchten Flächen. Das schließt auch die Sanierung der stillgelegten Veredlungsanlagen ein.

Insgesamt hat die LMBV im westsächsisch-thüringischen Raum zahlreiche Veredlungsstandorte zu sanieren und Altlasten zu beseitigen. Dabei müssen künftige Gefährdungen für die Umwelt, insbesondere für das Grundwasser, ausgeschlossen werden. 13 Brikettfabriken, davon vier im Freistaat Thüringen,

neun Industriekraftwerke und zwei Schwelereien wurden abgerissen und das Gelände wiedernutzbar gemacht. Schwerpunktmäßig galt es zunächst, die Veredlungsstandorte Espenhain, Böhlen, Regis und Deutzen wegen der ehemaligen karbochemischen Verarbeitung zu sanieren. Auf dem Gelände der Schwelereien Profen und Deuben sind Grundwasserreinigungsanlagen errichtet und die Teerteiche in Deuben abgedeckt worden. In Böhlen konnten umfangreiche Erfahrungen bei der Altlastenbeseitigung gesammelt werden. Die Sanierung begann hier 1991 als Arbeitsbeschaffungsmaßnahme und wurde in starkem Maße von den Interessen der Stromwirtschaft geprägt. So entstand auf diesem von der LMBV sanierten Gelände das Neubaukraftwerk Lippendorf. Auf einer weiteren Fläche errichtete man eine Verarbeitungsanlage für Gips, der bei der Entschwefelung des durch die Verbrennung der Kohle entstehenden Rauchgases unter Zugabe von Kalk entsteht.

Rückbau der Röhrentrockner in der Brikettfabrik Regis-Breitingen, 1996 Abriss des Trockenhauses der stillgelegten Brikettfabrik Regis, 1997





Ein Mammutprojekt – Abriss in Espenhain

Auf dem sanierten Areal des ehemaligen Braunkohlenveredlungsstandortes Espenhain befinden sich heute Industrie- und Gewerbeflächen. Doch bis es soweit war, hatte die LMBV eine wahre Mammutaufgabe vor sich: Es galt, je zwei Brikettfabriken, Kraftwerke und Schwelereien sowie sieben Kühltürme abzureißen, diverse Altlasten zu beseitigen und das Gelände für die künftige Nutzung neu zu erschließen.

Die auf einer Gesamtfläche von 250 Hektar befindlichen Veredlungsbetriebe einschließlich der dazugehörigen Nebenanlagen wurden von 1990 bis 1996 schrittweise stillgelegt. An eine Nachnutzung der maroden Produktionsstätten war weder aus technischer noch aus wirtschaftlicher Sicht zu denken. Abbruch, Demontage und Verschrottung der baulichen Anlagen und die Beseitigung vieler ökologischer Altlasten nahmen über zehn Jahre in Anspruch und sind seit 2003 weitgehend abgeschlossen.

Mit dem Beginn der Sanierung im Sommer 1991 wurde ein bis dahin einzigartiges Vorhaben in Angriff genommen. Bevor die monumentalen Industriebauwerke gesprengt werden konnten, mussten die darin befindlichen Anlagen geborgen und entsorgt werden. Alte Maschinen, wie Brikettpressen, Kessel und Kraftwerksgeneratoren wurden herausgeschnitten. Man versuchte möglichst viele Ausrüstungsteile zu verwerten. Erst nach der Entkernung konnte mit dem Abbruch der Gebäude begonnen werden. Zwei Schwelereien, die Brikettfabriken und Kraftwerke I und II sowie sieben Kühltürme und insgesamt fünf Schornsteine fielen der Abrissbirne zum Opfer oder sind durch Sprengung in ihre Einzelteile zerlegt worden.

Der Großteil der Anlagen wurde in den Jahren 1998/99 gesprengt. Am 7. August 1999 erfolgte beispielsweise die Sprengung der drei 100 Meter-Schornsteine des ehemaligen Kraftwerks II Espenhain. Kurz zuvor, im Oktober und

November 1998 waren die beiden Schornsteine des ehemaligen Kraftwerkes I bereits gefallen. Gearbeitet wurde auf dem riesigen Areal an vielen verschiedenen Stellen gleichzeitig – koordiniert durch den Bereich Sanierung der LMBV. Parallel zu den Sprengarbeiten erfolgte die Beseitigung der Fundamente und die Sanierung des Bodens im Bereich der bereits abgebrochenen Schwelereien.

Im Jahr 2000 kam das Hauptgebäude des Kraftwerkes I an die Reihe. 2002 folgte die Brikettfabrik I. Die Fabrik war 1993 unter Denkmalschutz gestellt worden und durfte nicht abgerissen werden. Da sich bis 1998 keine tragfähigen Möglichkeiten für eine Nachnutzung ergeben hatten, wurde der Denkmalschutz aufgehoben, so dass die Entkernung des Bauwerks beginnen konnte.

Die Zukunft von Espenhain beginnt

Noch bevor im Juni 2003 mit dem Kraftwerk II der letzte Teil des alten Industriestandortes Espenhain gesprengt wurde, fand schon der symbolische Spatenstich zur Erschließung des ersten Bauabschnittes des neuen Industrieparks statt.

Am 31. Oktober 2002, einige Monate nach der Unterzeichnung des städtebaulichen Rahmenvertrages zwischen der LMBV und der Gemeinde Espenhain, begann

damit die Zukunft des Standortes. Mit der Erschließung des ersten Bauabschnittes auf einer Fläche von 64 Hektar auf dem Gelände des ehemaligen Braunkohlenveredlungswerkes konnten nicht nur die 490 Arbeitsplätze der hier schon tätigen Unternehmen erhalten werden. Die LMBV schuf gleichzeitig die Voraussetzungen, dass sich der Standort zu einem neuen Industrie- und Gewerbepark entwickeln kann.

Sprengung der drei Schornsteine des Kraftwerks II Espenhain, 1999 Abbrucharbeiten auf dem Veredlungsstandort Espenhain, 2003





Neue Energie für alte Standorte – Industrielle Nachnutzung

Obwohl der Großteil der alten Anlagen stillgelegt wurde, bleibt Mitteldeutschland eine Energieregion.

Einige alte Kraftwerke wurden modernisiert. Das Neubaukraftwerk Lippendorf hat allerdings für Aufsehen gesorgt – nicht nur durch seine innovative Technik, sondern auch durch das markante Industriedesign.

Andernorts siedelten sich auf den beräumten Flächen erfolgreich Gewerbebetriebe an.

Das Neubaukraftwerk Lippendorf

Ende 1990 schien es, dass mitteldeutsche Braunkohle langfristig nur für die Erzeugung von Elektroenergie einzusetzen sei. Welcher der Kraftwerksstandorte, Thierbach oder Lippendorf, sollte nun jedoch erhalten bleiben? Übereinstimmende Auffassungen bestanden hinsichtlich der Zukunftsfähigkeit der Braunkohlenverstromung im Mitteldeutschen Revier. Der preiswerte Rohstoff würde längerfristig zu marktgerechten Preisen zur Verfügung stehen. Schließlich kam aus genehmigungsrechtlicher Sicht nur die Errichtung eines modernen Kraftwerkes am alten Standort in Frage. Ausschlaggebend für die Konkurrenzfähigkeit der Braunkohle waren und sind kurze Transportwege und ökologisch verträgliche Kohlegualitäten. Der Transportweg vom Tagebau zum neuen Kraftwerk musste aus wirtschaftlichen Gründen optimiert werden, um konkurrenzfähig zu anderen Energieträgern zu bleiben. Die Entscheidung fiel deshalb auf den Standort Lippendorf, da die Abbaufelder Peres, Schleenhain und Groitzscher Dreieck des Tagebaus Vereinigtes Schleenhain der MIBRAG mbH in unmittelbarer Nähe lagen und eine geeignete Kohlequalität boten. Ein historischer Industriestandort war auch aus dem einfachen Grunde sinnvoll, da hier Platz genug vorhanden war, keine neuen Flächen für den Bau in Anspruch genommen werden mussten und das Gebiet aus planungsrechtlicher Sicht schon als Industriegebiet ausgewiesen war. Es entstand

ein modernes Kraftwerk, das die Zuverlässigkeit und Qualität der Stromerzeugung in Ostdeutschland verbesserte, einen wesentlich geringeren Schadstoffausstoß verursachte und eine wirtschaftlichere Stromerzeugung und -verteilung ermöglichte. Die neuen Anlagen setzten hinsichtlich Effizienz und Umweltverträglichkeit weltweit Maßstäbe. Der Bau wurde auf dem Gelände des ehemaligen Industriekraftwerks Böhlen errichtet. Das Baufeld hatte eine Größe von weniger als 40 Hektar und stellte die Planer vor besondere Herausforderungen bei Anordnung und Gestaltung der Anlagentechnik. Grundsteinlegung war am 29. November 1995. Nach der ersten Netzschaltung im Jahr 1999 befindet sich das Kraftwerk ab Juni 2000 im Dauerbetrieb.

Veredlungsstandorte werden Gewerbegebiete

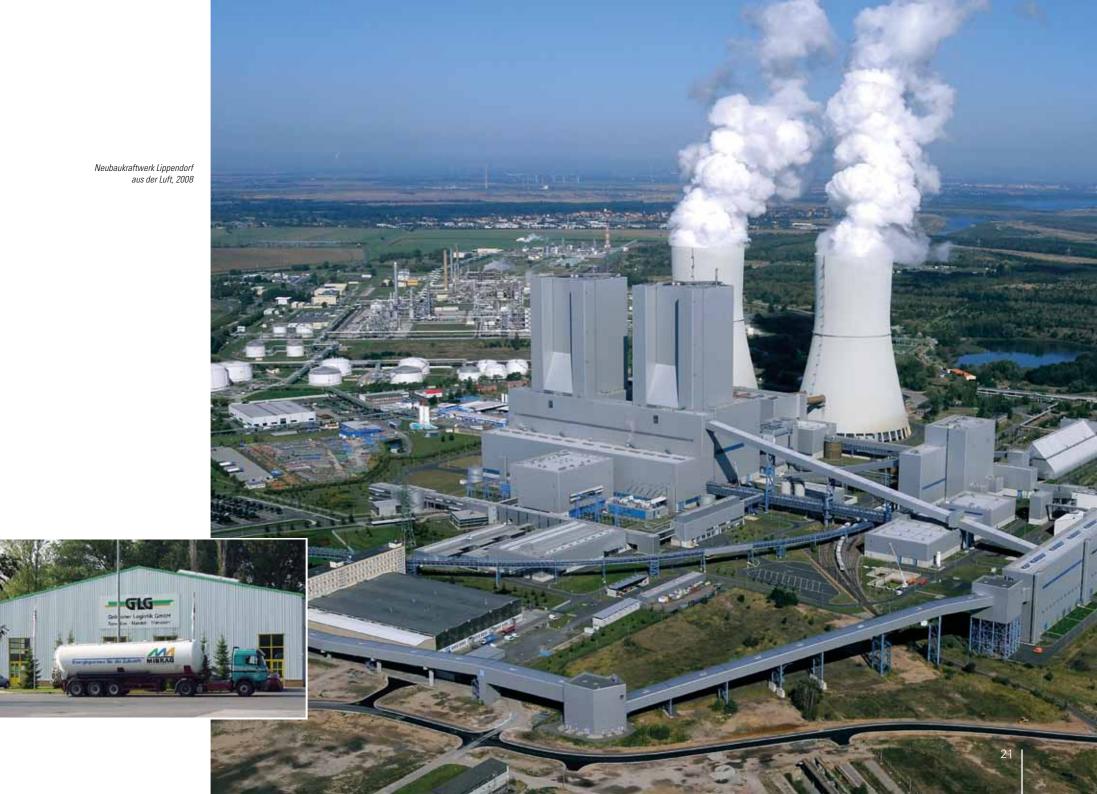
Am Standort Deutzen schloss die LMBV die Sanierungsarbeiten 2002 weitgehend ab. Brikettfabrik und Kraftwerk wurden restlos abgebrochen. Von den alten Anlagen blieb nach dem Rückbau nur der Wasserturm. Das Areal wurde für eine gewerbliche Nutzung vorbereitet. Als erster Betrieb ließ sich hier ein Unternehmen zur thermischen Bodensanierung nieder. Auf ca. sechs Hektar Fläche sind weitere Ansiedlungen möglich. Zeitlich hängen diese aber ebenfalls vom Sanierungsfortschritt des ehemaligen Betriebsgeländes ab.

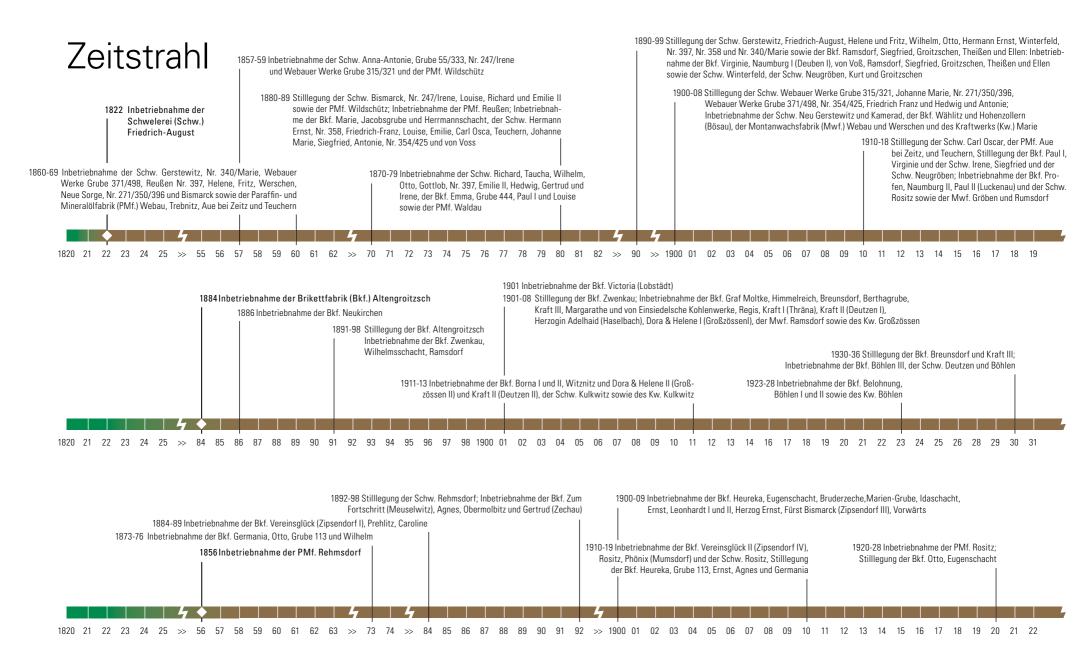
Auch der Standort der ehemaligen Brikettfabrik Großzössen nebst Kraftwerk und Werkstätten wurde durch die LMBV beräumt. Das Areal ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde als Gewerbegebiet ausgewiesen. Das fünf Hektar große Gelände war zwischenzeitlich auch für die Errichtung eines Solarkraftwerkes vorgesehen, blieb jedoch nach wie vor ohne eine Nachnutzung – ein Schicksal, das einige andere Standorte teilen.

Anders in Meuselwitz: Auf dem Gelände der einstigen Brikettfabrik Zipsendorf III haben sich zahlreiche Unternehmen angesiedelt. Auf dem rund 15 Hektar großen Areal, das bis 1998 von der LMBV saniert wurde, ist ein Industrie- und Gewerbegebiet entstanden.

Solarkraftwerk Lobstädt mit Schafbeweidung, 2009 Nachnutzung am Standort Deuben, 2000







Die Einteilung in die Kernreviere Mitteldeutschlands orientiert sich an der Publikation "Die Braunkohlenindustrie in Mitteldeutschland" von Otfried Wagenbreth.

Abkürzungserklärung:

Bkf. Brikettfabrikk Kw. Kraftwerk

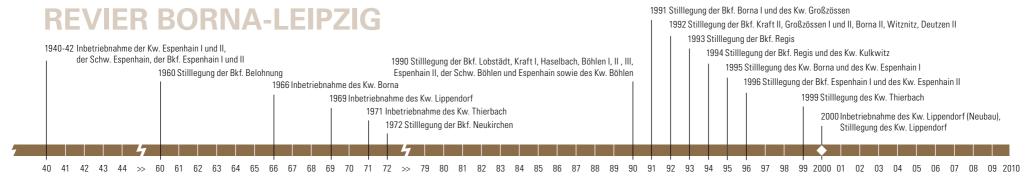
Mwf. Montanwachsfabrik

PMf. Paraffin- und Mineralölfabrik

Schw. Schwelerei







REVIER MEUSELWITZ-ALTENBURG





Gute Perspektiven



Alte Brikettpresse auf dem Gelände der ehemaligen Brikettfabrik Lobstädt, 2007

Von den zum Zeitpunkt der Wende 1989 insgesamt 25 Mitteldeutschen Zentren der Braunkohlenveredlung, d. h. Kraftwerke, Brikettfabriken, Schwelereien und Hydrierwerke, sind bis Anfang 2009 fast alle stillgelegt und abgebrochen worden. An den Standorten Lippendorf, Mumsdorf, Deuben und Wählitz im Süden des Reviers wird die Stromerzeugung auf Basis von Braunkohle fortgesetzt. Normalerweise blieb nach dem kompletten Abriss nichts von der alten Bausubstanz und Struktur der Standorte übrig.

In einzelnen Fällen wurden jedoch zumindest die baulichen Hüllen der Veredlungsanlagen erhalten und stehen nach einer teilweisen Sanierung für neue Nutzungen bereit. Die geschichtsträchtige Backsteinarchitektur der Brikettfabriken Witznitz und Neukirchen bei Borna und am Hermannschacht Zeitz zeugt noch heute von der Hochzeit der Braunkohlenveredlung.





Energiemix in Mitteldeutschland

Mitteldeutschland setzt heute auf einen Mix aus verschiedenen Energieträgern. Die Länder Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, noch vor 20 Jahren bei der Energieversorgung weitgehend von der Braunkohle abhängig, bauen verstärkt Anlagen für die Nutzung erneuerbarer Energien. Vor allem Solarkraftwerke haben in Mitteldeutschland einen wichtigen Anteil an der Energieerzeugung übernommen. Der Solarpark Borna ist nur ein Beispiel von vielen. Doch auch die Braunkohle wird weiterhin ein wichtiges Standbein der Region bleiben.

Solarpark Borna

Bereits 1997 war die Brikettfabrik Borna samt ihrer Nebengebäude durch die LMBV komplett abgebrochen worden. Der Abriss des Kraftwerkes dauerte noch bis in das Jahr 2000. Nach Abschluss der aufwändigen Sanierungsmaßnahmen des rund 34 Hektar großen Areals, ließ die LMBV als letzten Arbeitsschritt die Oberfläche für die künftige Nutzung planieren. In den folgenden Monaten entstand hier ein Fotovoltaik-Kraftwerk mit Solarkollektoren, die sich nach dem Stand der Sonne ausrichten. Das Solarstromkraftwerk Borna wurde 2006 von den beiden Unternehmen GEOSOL und SOLON in Betrieb

genommen. Seine Leistung von 3,44 MWp reicht aus, um 1.500 Haushalte mit Energie zu versorgen. GEOSOL hatte sich für die anderweitig kaum nutzbare Konversionsfläche bewusst entschieden, um in der Nähe des Vorzeigeprojektes der Solarstromanlage Espenhain zu bleiben. 438 Mover, d. h. Fotovoltaikmodule, die dem Stand der Sonne nachgeführt werden, mit einer Leistung von jeweils sieben bzw. neun kW, wurden auf einer Fläche von 21 Hektar installiert. Der hier produzierte Strom wird in das Netz der Städtischen Werke Borna eingespeist. Das Kraftwerk vermeidet Kohlendioxid-Emissionen von jährlich 2.800 Tonnen und leistet damit einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz.



Enthüllung eines Gedenksteins für die ehemalige Brikettfabrik Phönix, 2006 Modernisierte Brikettfabrik Deuben, 2011 Studie des MIBRAG-Kraftwerksprojektes Profen, 2011

Zukunft der Braunkohle

Der Anteil der erneuerbaren Energien wächst kontinuierlich. Doch auch bei der Nutzung des fossilen Brennstoffs Braunkohle hat sich in Mitteldeutschland einiges getan. Hochmoderne Braunkohlenkraftwerke mit reduziertem Schadstoff- und CO₂-Ausstoß tragen zu einer sicheren Energieversorgung bei. Seit der Stilllegung vieler veralteter Anlagen nach 1990 und dem Neubau moderner Kraftwerke unter Einsatz innovativer Technologien konnte der CO₂- Ausstoß in Deutschland kontinuierlich reduziert werden. Drei MIBRAG-Kraftwerke in Wählitz, Deuben und Mumsdorf produzieren nach wie vor Strom und Wärme aus Braunkohle mittels Kraft-Wärme-Kopplung.

Das MIBRAG-Kraftwerk Mumsdorf, in den 1960er Jahren nahe Meuselwitz erbaut, wurde für die Mitverbrennung von Klärschlamm ertüchtigt. Aus der frühen Zeit des Veredlungsstandortes ist nur noch ein Gedenkstein geblieben, der an die ehemalige Fabrik Phönix erinnert. Diverse Modernisierungsmaßnahmen sorgen dafür, dass das Kraftwerk bedeutend weniger Schadstoffe in die Umwelt abgibt. Auch an den historischen Veredlungsstandorten Wählitz und Deuben wird in modernisierten Kraftwerken neben Strom aus Braunkohle Fernwärme für Industriekunden und umliegende Städte und Gemeinden produziert. Mitte 2011 ist sogar die Brikettproduktion in Mitteldeutschland wieder aufgenommen worden. Am Standort Deuben presst die MIBRAG aus rheinischer Kohle schwefelarme Briketts.

Das geplante Braunkohlenkraftwerk Profen ist zentraler Baustein des regionalen Energiekonzepts des Burgenlandkreises. Es wird schnell ans Netz gehen können, wenn nicht genug Strom aus erneuerbaren Energien zur Verfügung steht. Das Kraftwerk ist für Kraft-Wärme-Kopplung ausgelegt und soll einen Wirkungsgrad von mehr als 43 Prozent haben. Nach jetzigem Planungsstand könnte der Bau 2015 beginnen.





LMBV公

HEAL

H II I

H H H

www.lmbv.de

L.Tippner@Imbv.de

Industrieparks in Leipzigs Süden

Espenhain war vom Freistaat Sachsen für eine Neuansiedlung von Industrie und Gewerbe vorgesehen.

Im Zusammenschluss mit den Standorten Thierbach und Böhlen-Lippendorf sollen nun die wirtschaftlichen Potenziale der Industrieregion im Süden Leipzigs gestärkt werden.

Die Sanierung des ehemaligen Veredlungsstandortes Espenhain begann am 1. Juli 1991 und ist größtenteils abgeschlossen. Damit sind die Vorbereitungen für eine Nachnutzung als Industrie-, Gewerbe-, Umwelt- und Technologiepark geschaffen. Nach Sprengung aller Schornsteine, dem Abbruch der Brikettfabrik II, der drei Kühltürme des Kraftwerks I und dem Rückbau des Hochbunkers inklusive der Nebenanlagen war die oberirdische Sanierungen beendet. Seit Jahren haben sich auf dem Areal, das die LMBV unter dem Namen "Mitteldeutscher Industriepark Espenhain" vermarktet, neue Unternehmen angesiedelt. Der Industriepark ist inzwischen in ein Netzwerk aller großen Industriestandorte im Süden Leipzigs integriert.

Industriepark Leipzig-Süd

Unter dem Dach des "Industrieparks Leipzig-Süd" haben sich die traditionellen Industriezentren Espenhain, Thierbach und Böhlen-Lippendorf zu einer Standortkooperation zusammengeschlossen. Start für die gemeinsame Strategie war im Juni 2010. Ziel ist die Bündelung der standortübergreifenden Kompetenzen in den Branchen Umwelttechnologie und Recycling, Energie sowie Kunststoff und Chemie. Dadurch sollen künftig Synergien stärker genutzt und der Bekanntheitsgrad überregional ausgedehnt werden. Böhlen-Lippendorf ist der größte Chemiestandort Sachsens. In Thierbach und Espenhain haben sich Unternehmen aus den Bereichen Umweltschutz und Entsorgung,

Recycling, Kunststoffverarbeitung und Raffinerietechnik angesiedelt, die mit zum Teil zukunftsweisenden Technologien die industrielle Tradition weiterführen. 2008 wurde am Standort eine in Europa einzigartige Neutralisationsanlage eingeweiht, die es ermöglicht, Flusssäure aus der Photovoltaik-Industrie zu entsorgen.

Der Anschluss an die geplante Autobahn A72 zwischen Chemnitz und Leipzig wird die Verkehrsanbindung des Industrieparks noch einmal deutlich verbessern.

Zeitenwechsel in der Schaltwarte Espenhain

Bis 1996 diente die 1938 bis 1940 erbaute Schaltwarte in Espenhain der Versorgung des Standortes und als zentraler Energieverteiler der Region um Leipzig. Die Stilllegung der Veredlungsanlagen brachte auch für die Schaltwarte das Aus. Das Klinkergebäude erfährt nun einen Neubeginn. Ursprünglich zum Abriss vorgesehen, begannen im Frühjahr 2011 die Sicherungs- und Sanierungsarbeiten. Mitte des Jahres sind Produktion, Logistik und Verwaltung eines Edelmetalle verarbeitenden Unternehmens in die Hallen eingezogen. In Espenhain sollen ab 2012 Bodenschätze, wie Nickel, Kobalt und Silbererz, künftig auch wieder aus dem Erzgebirge, aufbereitet und weiterverarbeitet werden. Die Vielzahl der Neuansiedlungen trägt zum wirtschaftlichen Aufschwung im Industriepark Leipzig-Süd bei.



Dienstleister im Industriepark Espenhain, 2005 Scholz Recycling am Standort Espenhain, 2000 Schaltwarte Espenhain nach dem Umbau, 2011



Erhalt, Nachnutzung, Umnutzung alter Gebäude

In der 1990 einsetzenden Abwicklung des Braunkohlenbergbaus spielten Überlegungen zum Erhalt von Bergbausachzeugen zunächst kaum eine Rolle. In den meisten Fällen kam es zum kompletten Abriss von Fabrikgebäuden. Vertraute Baukulissen und Schornsteine verschwanden in kurzer Zeit von der Bildfläche. Doch je weniger Relikte es aus der Ära des aktiven Bergbaus gab, um so mehr entstand vielerorts ein neues Problembewusstsein.

Die Umwandlung von Brikettfabriken in Museen war nur eine von vielen denkbaren Lösungen zum Erhalt der historischen Veredlungsanlagen. Sinnvoller erschienen innovative neue Nutzungen für die alten Standorte und Gebäude, die ohne öffentliche Zuschüsse auskommen würden.

Die Brikettfabrik Neukirchen/Whyra

Die Brikettfabrik Neukirchen kündet weithin sichtbar von den letzten 100 Jahren Geschichte der Region. Ihre Sanierung ist durch die LMBV 1997 abgeschlossen worden. Viele Gebäudeteile konnten erhalten und 1999 neu eingeweiht werden. So beherbergt das ehemalige Pressenhaus auf drei Ebenen die Tanzfabrik CULT. Über

der Diskothek, im ehemaligen Kohlenboden, befindet sich ein Konferenzraum, der den Blick auf die Kunstinstallation "Terra Cultura" lenkt. Der Designer Dietmar Matzke schuf hier einen Edelstahlrahmen von sechs mal acht Metern Größe, der aus einem Wasserbecken empor wächst. Das Verwaltungsgebäude, liebevoll saniert, ist Heimstatt für Architekten, Ingenieure und einige Firmen. Das Zechenhaus wurde umgebaut und 2000 als Fitnessfabrik Walhalla eröffnet.

Die Brikettfabrik Witznitz

Trotz vieler Rückbauten entging die Brikettfabrik Witznitz dem Totalabriss. Ihre monumentalen Gebäude aus gelbem Klinkermauerwerk sind Zeugnisse hochwertiger Industriearchitektur. Innerhalb eines internationalen Wettbewerbs wurde ein Konzept für eine tragfähige Nachnutzung erarbeitet. Das Areal sollte zu einem jungen Bornaer Stadtteil entwickelt werden, der sich um die alten Fabrikgebäude gruppiert und diese zugleich mit neuem Leben füllt. Angestrebt wurde eine Mischung aus Bildung, Kultur, Freizeit, Gewerbe und Wohnen. Das Maschinenhaus der einstigen Brikettfabrik wurde durch die LMBV entkernt, die Planungen durch den damaligen Verein "Pro Witznitz" begleitet. Am 13. Dezember 2000 endete die Bergaufsicht für die Brikettfabrik Witznitz. Heute befinden sich Wohnlofts in der alten Fabrik, mit zum Teil fantastischer

Aussicht auf die umliegende Bergbaufolgelandschaft. Im Bereich des ehemaligen Bahnanschlusses wurden bereits erste Einfamilienhäuser errichtet.

Die Brikettfabrik Herrmannschacht Zeitz

Das Bauwerk ist die älteste erhaltene Brikettfabrik der Welt und beherbergt heute ein Museum. Die Brikettfabrik begann 1889 ihren Dienst. 1959 stillgelegt, wurde sie 1961 unter Denkmalschutz gestellt – eine Ursache für ihren guten Zustand. Alle wichtigen Gebäude der Brikettproduktion, bis auf das Kesselhaus, sind im Kern noch vorhanden. Am 19. April 2009 wurde die Brikettfabrik in die Europäische Route der Industriekultur aufgenommen. Neben dem musealen Teil mit ihrem historischen Maschinenpark zeigt die Ausstellung eine vielfältige Auswahl historischer Öfen und Herde, eine Fossiliensammlung sowie einen Urwald, in dem Pflanzen präsentiert werden, die einst die Braunkohle entstehen ließen.

Auch einige kleinere Bauwerke, kaum beachtet und wenig bekannt, blieben erhalten und dienen neuen Nutzungen, wie beispielsweise das Klubhaus des Hydrierwerks Zeitz in Alttröglitz, das heute das Hyzet Kultur- und Kongresszentrum beherbergt.

Landschaftsverwandlung



Kunstaktion "The Oval Language" in der Brikettfabrik Zechau, 1993

Der bis Ende des 20. Jahrhunderts betriebene Abbau der Braunkohle in Großtagebauen und die mit ihm verbundene Weiterverarbeitung in Kraftwerken, Brikettfabriken und karbochemischen Veredlungsanlagen haben Mitteldeutschland wie kein anderer Industriezweig geprägt. Riesige Tagebaue, Kohlebahntrassen und Förderbänder zerschnitten die Landschaft, zahllose Fabriken, Kraftwerke und Schwelereien setzten die Energie der Kohle frei. Die intensive Nutzung des wichtigen Rohstoffs zerstörte weite Teile der Mitteldeutschen Kulturlandschaft, doch zugleich wurde die Braunkohlenindustrie zu einem Teil derselben. Sie überformte das alte, historisch Gewachsene mit Arbeitersiedlungen, Schornsteinen, Kühltürmen und industriellen Kathedralen aus Backstein.

Das plötzliche Ende dieses Kapitels war ein weiterer gravierender Einschnitt in das Landschaftsbild und die Wirtschaftsstruktur der Region. Die Stilllegung und der Abbruch setzte die Metamorphose dieses Landstrichs noch einmal fort. Neben einigen Anlagen, auf denen weiterhin Braunkohle verstromt wird, sind auf ehemaligen Veredlungsstandorten moderne Industrieund Gewerbeparks entstanden.

Spiegelung — Kraftwerk Lippendorf und Hainer See, 2010

Braunkohlenveredlung in Mitteldeutschland

Orte im Strom der Zeit

Espenhain

Vor dem Bergbau um 1850



Das 1350 erstmals so genannte Espenhain war lange Zeit ein unbedeutendes Dorf wenige Kilometer östlich von Rötha. Entlang der damals bereits vorhandenen Landstraße nach Leipzig wurde später die Fernverkehrsstraße 95, die heutige B95, an der auch das Braunkohlewerk Espenhain entstehen sollte, gebaut.

Großzössen

Vor dem Bergbau um 1850



Großzössen, im 15. Jahrhundert als Rittergut entstanden, lag um 1850 inmitten der Auenlandschaft von Pleiße und Wyhra unweit von deren Zusammenfluss. Bis Ende des 19. Jahrhunderts änderte sich nicht viel im Leben der ansässigen Bevölkerung.

Böhlen/Lippendorf

Vor dem Bergbau um 1850



Mitte des 19. Jahrhunderts war das 1353 erstmals urkundlich genannte Böhlen ein kleines Dorf auf der Strecke von Leipzig nach Borna westlich der Pleiße. Die umliegende Gegend war, typisch für die gesamte Leipziger Tieflandbucht, von landwirtschaftlichen Nutzungen bestimmt.

Zeit des Bergbaus, 1896-1996



Nach dem Abbau der Braunkohle im Tiefbau Ende des 19. Jahrhunderts begann mit dem Aufschluss des Tagebaus Espenhain im Jahr 1937 eine neue Ära. Ab 1938 wurde das Braunkohlenwerk mit zwei Brikettfabriken, zwei Kraftwerken und einer Schwelerei errichtet, die die Tradition der Braunkohlenveredlung in Espenhain begründeten.

Zeit des Bergbaus, 1908-1993



Mit dem Beginn und der Ausweitung des Braunkohlenabbaus im Bornaer Revier Anfang des 20. Jahrhunderts schritt die Entwicklung schnell voran. Nach der 1901 erfolgten Inbetriebnahme der Brikettfabrik Victoria in Lobstädt wurden 1908 in Großzössen die Brikettfabrik Dora & Helene I und ein Kraftwerk errichtet. Eine zweite Fabrik folgte im Jahr 1913.

Zeit des Bergbaus, 1921-1990



Mit dem Aufschluss des Tagebaus Böhlen 1921, der von 1969 bis 1999 als Tagebau Zwenkau fortgeführt wurde, setzte eine intensive industrielle Entwicklung von Stadt und Region ein. 1925 wurde die erste Brikettfabrik errichtet, der in den Jahren 1928 und 1936 zwei weitere und eine Schwelerei folgten, die alle bis 1990 in Betrieb waren

Nach dem Bergbau, ca. 2015



Mit der Stilllegung der Schwelerei und einer Brikettfabrik 1990,
der Kraftwerke und der zweiten
Brikettfabrik in den Jahren
1995/96 endete die Geschichte
der Braunkohlenindustrie um
Espenhain. Heute präsentiert
sich hier der gleichnamige
Mitteldeutsche Industriepark mit
einer Reihe beachtlicher Neuansiedlungen von Unternehmen.

Nach dem Bergbau, ca. 2015



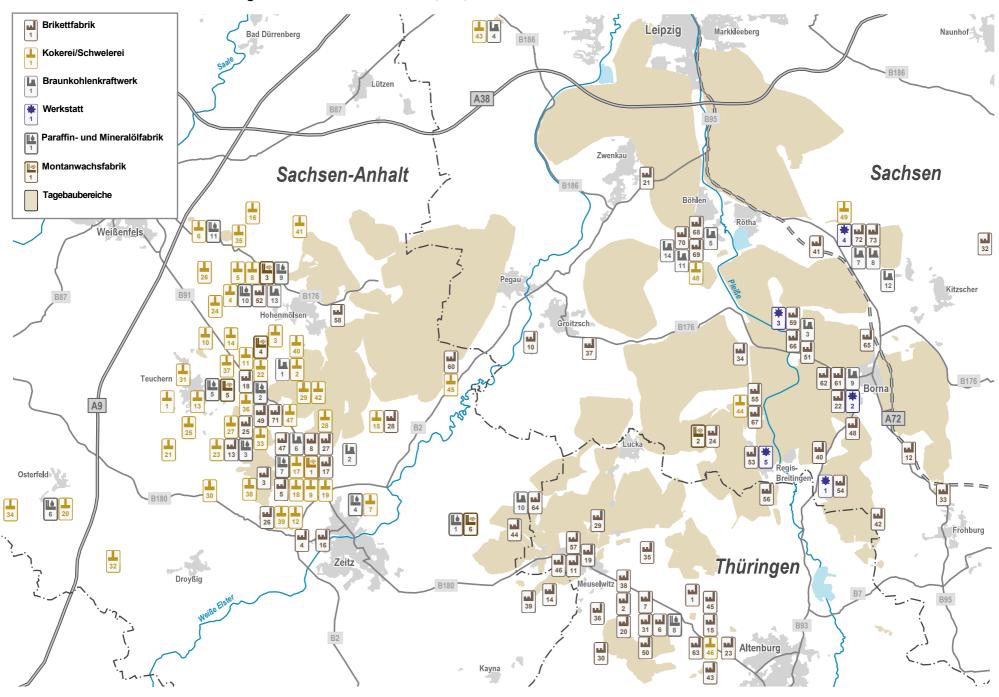
Die Stilllegung des Kraftwerkes geschah 1991, die der Brikettfabriken 1992. Die Flächen des bis 1993 betriebenen benachbarten Tagebaus Witznitz II sind inzwischen aufgeforstet, und auch das Gelände des ehemaligen Veredlungsstandortes Großzössen ist renaturiert. Auf der Fläche der früheren Brikettfabrik Lobstädt wurde ein Solarpark errichtet.

Nach dem Bergbau, ca. 2015



Böhlen ist heute ein moderner Industriestandort der Erdöl- und Braunkohlenverarbeitung, Neben den petrolchemischen Produktionsanlagen der Dow Chemical Company wird hier Braunkohle aus den aktiven Tagebauen der MIBRAG in einem modernen Kraftwerk verstromt. Dieses trat an die Stelle der beiden Vorläufer-Kraftwerke

Standorte der Braunkohlenveredlung im Mitteldeutschen Revier (Süd)



	Veredlungsanlagen im I	Mitteldeuts	chen Revier (Süd)			Veredlungsanlagen im N	/litteldeuts	schen Revier (Süd)			Veredlungsanlagen im N	/litteldeuts	chen Revier (Süd)	
	Nr. Brikettfabrik	Inbetriebn.	Stilllegung vor 1990	Revier		60 Profen	1910	1990	ZW		Nr. Schwelerei	Inbetriebn.	Stilllegung nach 1990	Revier
	1 Germania (Gorma)	1873	1919	MA		61 Borna Fabrik I	1911	1991	BL		46 Rositz	1918	1990	MA
_ :	2 Otto (Kriebitzsch)	1874	1926	MA		62 Borna Fabrik II	1912	1992	BL		47 Deuben	1936	1990	ZW
:	3 Emma (Streckau)	1874	1950	ZW		63 Rositz	1912	1992	MA		48 Böhlen	1936	1990	BL
	4 Grube 444 (Grana)	1874	n.b.	ZW		64 Phönix (Mumsdorf)	1912	2000	MA		49 Espenhain	1941	1990	BL
	5 Paul I (Luckenau)	1875	1913	ZW		35 Witznitz	1913	1992	BL					
	6 Grube 113	1876	1911	MA		66 Dora & Helene II (Großz. II)	1913 (1961)	1994	BL		Nr. Paraffin/Mineralölf.	Inbetriebn.	Stilllegung vor 1990	Revier
	7 Wilhelm (Kriebitzsch)	1876	n.b.	MA		67 Kraft II (Deutzen II)	1913	1992	BL		1 B. Hübner (Remsdorf)	1856	1892	MA
	8 Louise (Theißen)	1879	n.b.	ZW		68 Böhlen I	1925	1990	BL		2 Berlin-Wildsch.P u. Mfab.	1857	1884	ZW
	9 Arntitz (nicht dargestellt)	1883	1885	CGW		39 Böhlen II	1928	1990	BL		3 Heinrich Otto Schmidt (Trebnitz)	1863	n.b.	ZW
	10 Altengroitzscher Kohleges.	1884	1891	BL		70 Böhlen III	1936	1990	BL		4 Roßner, Schneider & Co.	1864	1912	ZW
	11 Vereinsglück I (Zipsendorf I)	1884	1967	MA		71 Deuben	1937	in Betrieb	ZW		5 F.A. Vehrigs Söhne	1865	1915	ZW
	12 Neukirchen	1886	1972	BL		72 Espenhain II	1942	1990	BL		6 Waldauer BraunkAG	1873	1931	ZW
	13 Jacobsgrube (Trebnitz)	1888	n.b.	ZW		73 Espenhain I	1942	1996	BL		7 C.A. Riebeck (Reußen)	1882	1920	ZW
	14 Prehlitzer BraunkWerke	1889	n.b.	MA							8 Rositz	1920	n.b.	MA
	15 Caroline (Fichtenhainichen)	1889	n.b.	MA		Nr. Schwelerei	Inbetriebn.	Stilllegung vor 1990	Revier					
	16 Herrmannschacht (Zeitz)	1889	1959	ZW		Friedrich August	1822	1891	ZW		Nr. Paraffin/Mineralölf.	Inbetriebn.	Stilllegung nach 1990	Revier
	17 Virginie	1890	1914	ZW		2 Anna-Antonie	1857	1931	ZW		9 Riebeck Webauer Werke	1861	2000	ZW
	18 von Voß (Deuben III)	1891	1950	ZW		3 Grube 55/333	1858	1888	ZW		10 Werschen-Weißenf. BraunkAG		2004	ZW
	19 Zum Fortschritt (Meuselwitz)	1893	1948	MA		Nr. 247/Irene	1859	1907	ZW		11 SächThür. AG Braunkohleverw.	1856	in Betrieb	ZW
	20 Agnes (Kriebitzsch)	1894	1915	MA		Webauer Werke Grube 315/321	1859	1900	ZW					
	21 Braunkohlenwerk Zwenkau	1896	1906	BL		Gerstewitz	1862	1890	ZW		Nr. Montanwachsfabrik 1 Reußen	Inbetriebn.	Stilllegung vor 1990	Revier
	22 Wilhelmschacht (Gnandorf)	1896	1923	BL		7 Nr. 340/Marie	1862	1891	ZW	1	1 Keußen	1882	1920	ZW
	23 Molbitzer Kohlenw. (Oberm.)	1896	n.b.	MA		Webauer Werke Grube 371/498	1863	1907	ZW		2 Ramsdorf	1907	n.b.	BL
	24 Ramsdorf	1897	1968	BL		Werk Reussen Nr. 397	1863	1923	ZW		3 Riebeck'sche Mw. (Webau)	1908	1921	ZW
	25 Siegfried	1897	1918	ZW ZW		O Helene und Fritz	1864 1865	1890	ZW ZW		4 Werschen	1908	n.b.	ZW
	26 Groitzschen	1897	1950			11 Werschen		n.b.			5 Gröben	1912	n.b.	ZW
	27 Theissen	1897	1971 1970	ZW ZW		2 Neue Sorge	1866 1868	1933 1902	ZW ZW		6 Rumsdorf	1912	n.b.	ZW
	28 Ellen (Draschwitz)	1899 1900	1910	MA		3 Nr. 271, 350, 396 4 Bismarck	1869	1887	ZW		Nr. Kroftwarks	Inbetriebn.	Stilllegung vor 1990	Revier
	29 Heureka (Bünauroda) 30 Eugenschacht (Großröda)	1900	1928	MA		5 Richard	1870	1885	ZW		Nr. Kraftwerke 1 Marie	1908	0 0	ZW
	30 Eugenschacht (Großroda) 31 Bruderzeche (Kriebitzsch)	1900	1928	MA		6 Taucha	1870	1933	ZW		1 Marie 2 Theissen	1908	n.b. n.b.	ZW
	32 Graf Moltke (Stockh. Kohlenw.)	1900	1914	BL		7 Wilhelm	1872	1891	ZW		Z THEISSEII	1920	II.U.	Z VV
	33 Himmelreich (Bubendorf)	1901	n.b.	BL BL		18 Otto	1872	1891	ZW		Nr. Kraftwerke	Inbetriebn.	Stilllegung nach 1990	Revier
	34 Breunsdorf (Neukieritzsch)	1902	1930	BL		9 Gottlob	1872	1928	ZW		3 Dora & Helene, Großz.	1908	1991	BL
	35 Marien-Grube (Heukendorf)	1902	1930	MA		20 Nr. 397	1873	1895	ZW		3 Dora & Helerie, Grosz. 4 Kulkwitz	1911	1994	BL
	36 Idaschacht (Altpoderschau)	1902	1968	MA		21 Emilie II	1876	1889	ZW		5 Böhlen	1927	1990	BL
	37 Berthagrube (Groitzsch)	1904	n.b.	BL		22 Hedwig	1877	1907	ZW		6 Deuben	1935	in Betrieb	ZW
	38 Ernst (Kriebitzsch)	1905	1914	MA		23 Gertrud	1877	1924	ZW		7 Espenhain I	1940	1995	BL
	39 Leonhardt II (Spora)	1905	1966	MA		24 Irene	1879	1915	ZW		8 Espenhain II	1941	1996	BL
	40 Kraft III (Blumroda)	1906	1934	BL		25 Hermann Ernst	1880	1891	ZW		9 Borna	1966	1995	BL
	41 Margarethe	1906	n.b.	BL		26 Nr. 358/Spes	1880	1895	ZW		10 Mumsdorf	1968	in Betrieb	MA
	42 von Einsiedelsche Kohlenw.	1906	n.b.	BL		27 Friedrich-Franz	1880	1907	ZW		11 Lippendorf (Altwerk)	1969	2000	BL
	43 Herzog Ernst (Oberlödla)	1907	1941	MA		28 Louise	1881	1886	ZW		12 Thierbach	1971	1999	BL
	44 Leonhardt I (Wuitz)	1907	1968	MA		29 Emilie	1882	1931	ZW		13 Wählitz	1994	in Betrieb	ZW
	45 Vorwärts (Fichtenhainichen)	1909	1947	MA		30 Carl Oscar	1884	1911	ZW		14 Lippendorf (Neubau)	2000	in Betrieb	BL
	46 Vereinsglück II (Zipsendorf IV)	1910	n.b.	MA		31 Teuchern	1886	n.b.	ZW		Tr Elppondori (i todbad)	2000	III Bott lob	DL.
	47 Paul II (Luckenau)	1913	1960	ZW		32 Johanne Marie	1887	1901	ZW		Nr. Werkstätten	Inbetriebn.	Stilllegung nach 1990	Revier
	48 Belohnung	1923	1000	BL		33 Siegfried	1888	1933	ZW		1 Werkstatt Thräna	1905	1990	BL
	To Bolomany	1020		52		34 Antonie	1889	1905	ZW		2 Werkstatt Borna	1910	1991	BL
	Nr. Brikettfabrik	Inbetriebn.	Stilllegung nach 1990	Revier		35 Nr. 354/425	1889	1907	ZW		3 Hauptwerkstatt Großzössen	1922	1995	BL
	49 Marie (Deuben II)	1882	1990	ZW		36 von Voss	1889	1952	ZW		4 Zentralwerkstatt Espenhain	1932	1992	BL
	50 Gertrud (Zechau)	1898	1991	MA		37 Neugröben	1890	1918	ZW		5 Zentralwerkstatt Regis	1949	1990	BL
	51 Victoria (Lobstädt)	1901	1990	BL		88 Kurt	1890	1942	ZW			- ·-		
	52 Wählitz	1904	1991	ZW		39 Groitzschen	1890	1945	ZW		Abkürzungsverzeichnis:			
	53 Regis	1906	1993	BL		10 Winterfeldt	1897	1935	ZW		CGW = Colditz-Grimma-Wurzen			
	54 Kraft I (Thräna)	1907	1990	BL		11 Neu Gerstewitz	1903	1932	ZW		MA = Meuselwitz-Altenburg			
	55 Kraft II (Deutzen I)	1907	1992	BL		12 Kamerad	1904	1927	ZW		n.b. = nicht bekannt			
	56 Herzogin Adelhaid (Haselbach)	1908	1990	BL		13 Kulkwitz	1911	n.b.	BL		BL = Borna-Leipzig			
	57 Fürst Bismarck (Zipsendorf III)	1908	1991	MA	4	14 Deutzen	1936	1974	BL		ZW = Zeitz-Weißenfels			
	58 Hohenzollernhall (Bösau)	1908	1991	ZW	4	15 Profen	1940	1947	ZW					
	59 Dora & Helene I (Großzössen I)	1908	1994	BL										

Glossar

Braunkohlenkraftwerk Kraftwerk, das aus der Verbrennung von Braunkohle elektrische Energie erzeugt

Braunkohlenverflüssigung Herstellung von Benzin aus Braunkohle durch bestimmte technische Verfahren, z.B. Fischer-Tropsch-Synthese; erlangte vor allem im Zweiten Weltkrieg als Ersatz für Rohöl Bedeutung Braunkohlenvergasung Aufspaltung und Neuordnung bestehender chemischer Verbindungen in der Braunkohle zur Gewinnung von Gas als Brennstoff

Brikett Abgeleitet vom französischen "la brique" – der Ziegel, fester Brennstoff zur Wärmeerzeugung

Brikettfabrik Anlage zur Erzeugung von Briketts aus Rohbraunkohle

Braunkohlenbrikettierung Verfahren zur Pressagglomeration von gemahlener und getrockneter Rohbraunkohle in Strangpressen. Es entstehen Braunkohlenbriketts Braunkohlenverkokung bzw. -verschwelung Thermische Veredlung von Braunkohle, in deren Ergebnis Gase (Kohlenoxide, Wasserstoff, Methan), flüssige Produkte (Teer) und Koks entstehen; Verkokung

Braunkohlenveredlung Die Kohlenveredlung macht aus Kohle vielerlei verwendbare Folgeprodukte. Teilweise wird die Braunkohle durch Veredelung überhaupt erst brauchbar. Beispiele für die Veredlung sind die Brikettierung, Verkokung, Verschwelung, Vergasung oder Verflüssigung (Benzin)

findet bei Feststofftemperaturen von 400 bis

650 °C, Verschwelung bei Temperaturen von

800 bis 1.100 °C statt

Kokerei Großtechnische Anlage zur Erzeugung von Koks und Rohgas aus Kohle mittels eines trockenen Destillationsverfahrens; flüchtige Bestandteile der Kohle werden durch Erhitzen auf eine Temperatur von 900 °C und 1400 °C pyrolysiert, freigesetzt und abgesaugt

Kraft-Wärm-Kopplung Wirkungsprinzip zur gleichzeitigen Gewinnung von in elektrischen Strom umzuwandelnder mechanischer Energie und für Heizzwecke nutzbarer Wärme

Montanwachs Aus bitumenreichen Braunkohlensorten durch schonende Extraktion gewonnenes natürliches Wachs als Grundstoff für eine Vielzahl von Produkten in weiterverarbeitenden Industriezweigen

Nasspresstein Mechanische Form der Braunkohlenveredelung, bei der Klarkohle mit Wasser zu einem Brei vermengt, dieser mit einer Presse zu Nasspressteinen geformt und an der Luft getrocknet wird, ohne die chemische Zusammensetzung der Braunkohle zu verändern; frühe Form des Briketts

Paraffin- und Mineralölfabrik Anlage zur Verschwelung von Braunkohle und dadurch Gewinnung von Teer und Öl als Ausgangsstoff für die Kerzen- und später Diesel- bzw. Benzinproduktion

Solarkraftwerk Auf einer großen zusammenhängenden Freifläche errichtete und aus einer Vielzahl von Solarmodulen bestehende leistungsstarke Anlage zur Erzeugung von elektrischem Strom aus Sonnenenergie

Verstromung Erzeugung von Elektrizität aus Kohle in Kohlenkraftwerken





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 – Abt. Planung Mitteldeutschland (Bernd-Stephan Tienz, Dietmar Onnasch), andreas kadler • post-mining & brownfields consulting, agreement werbeagentur (Marcus Blanke)

Gestaltung und Satz: agreement werbeagentur Grundgestaltung: wallat & knauth

Mit freundlicher Unterstützung: Prof. Dr. habil. Andreas Berkner (Leiter der Regionalen Planungsstelle des Planungsverbandes Leipzig-Westsachsen), Claus Bräutigam, Dieter Sperling

Fotos: Christian Bedeschinski, Archiv Andreas Berkner/ Regionale Planungsstelle des Planungsverbandes Leipzig-Westsachsen, Archiv Claus Bräutigam, Bundesarchiv/ Bild 183-M0605-313/Fotograf: Friedrich Gahlbeck (S. 13, großes Bild), LMBV-Archiv, Archiv MIBRAG, Peter Radke, Andreas Struzina, Verein "Mitteldeutscher Umwelt- und Technikpark" e. V.

Dezember 2011

Titelbild links: Brikettfabrik Borna, um 1915; Titelbild rechts: Solarpark auf dem Areal der ehemaligen Brikettfabrik Borna, 2006; hintere Umschlagseite: Industriepark Espenhain, 2006

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.

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)

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)

^{*} unveränderter Nachdruck

^{** 2.} aktualisierte Auflage

