18

Lausitzer Braunkohlenrevier

Wandlungen und Perspektiven

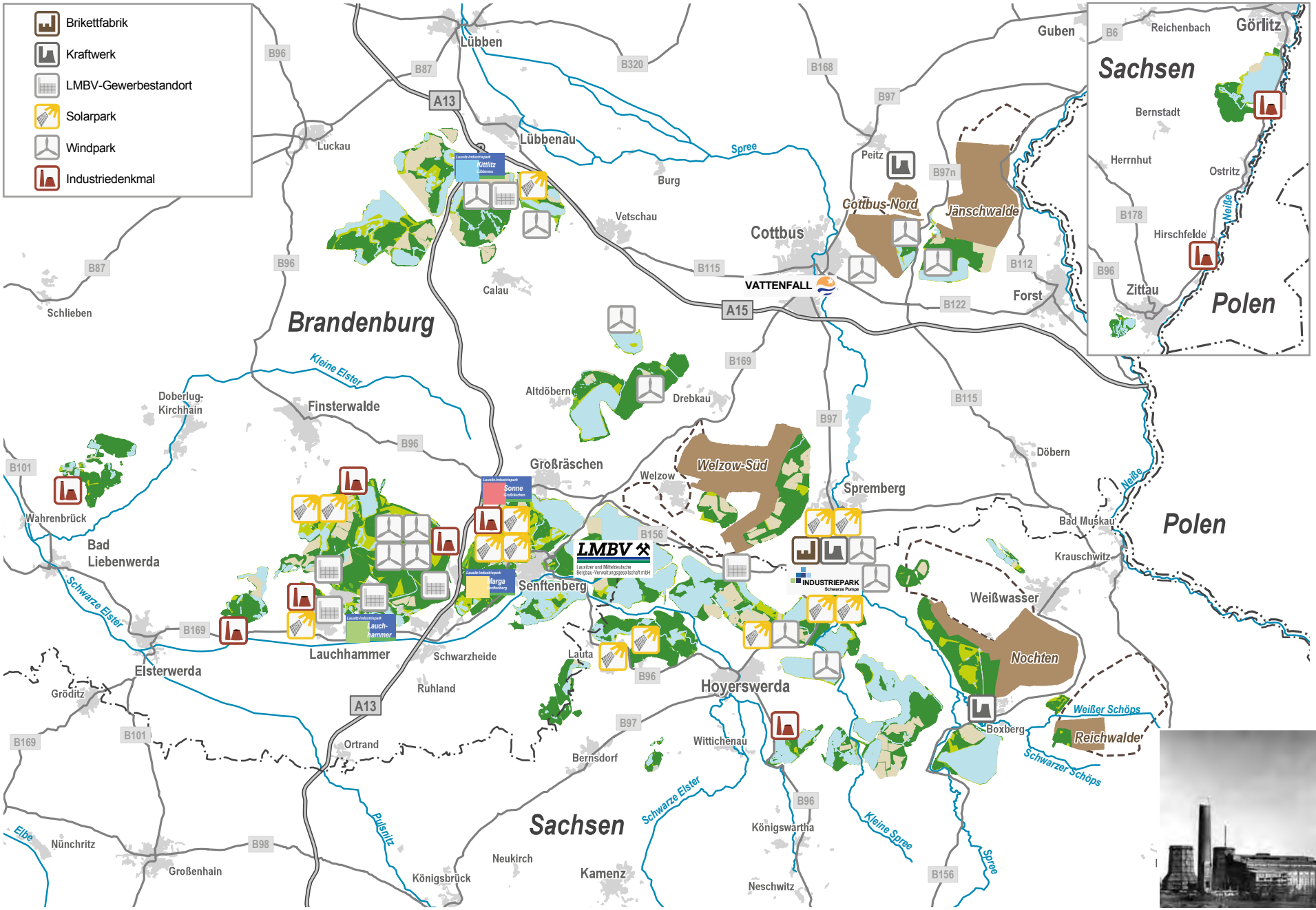
LMBV

Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

Braunkohlenveredlung in der Lausitz

Teil I (Brandenburg)

Standorte der Braunkohlenveredlung im Wandel



LMBV
Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

18 Braunkohlenveredlung in der Lausitz

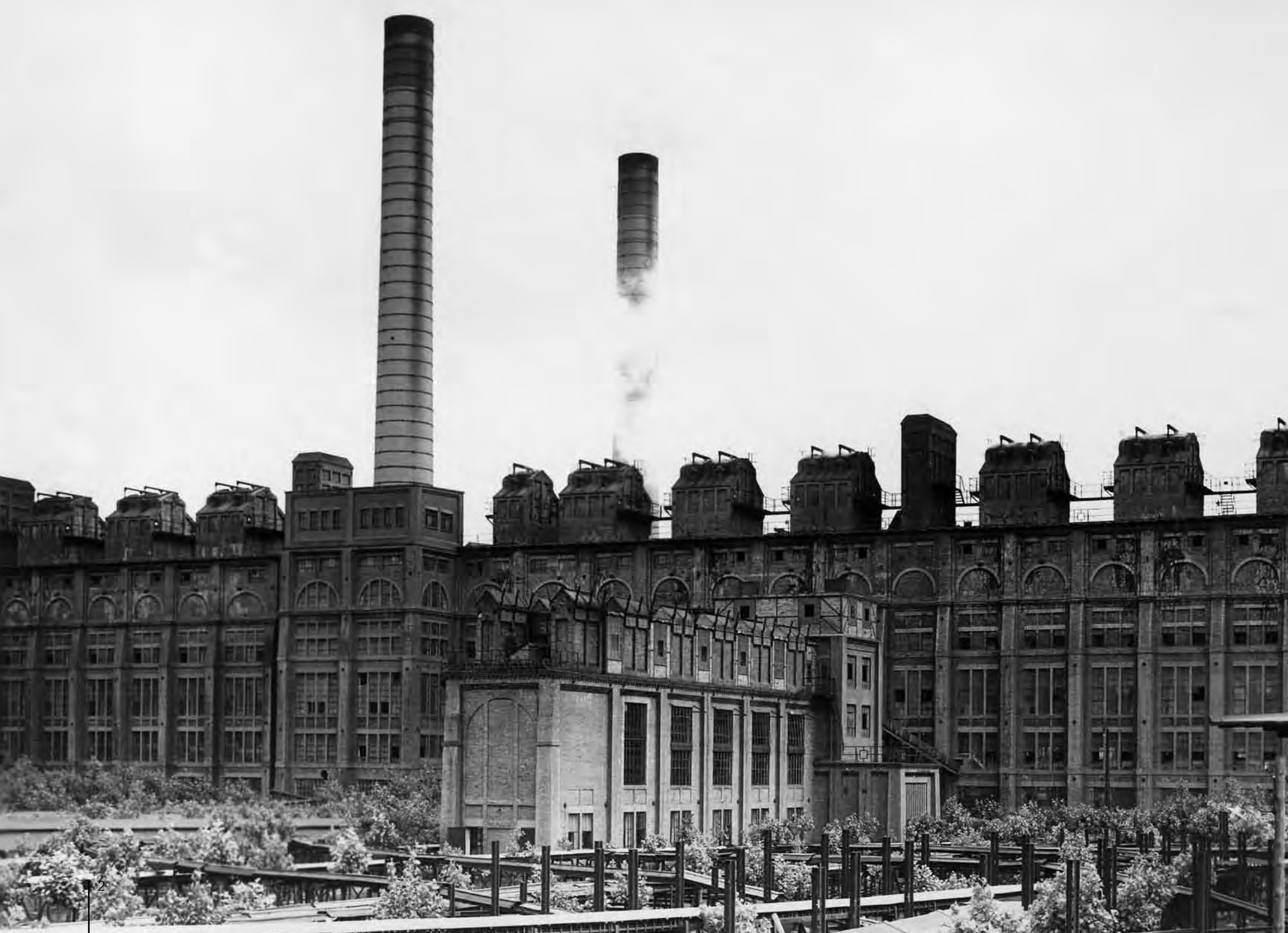
Teil I (Brandenburg)

Mitte des 19. Jahrhunderts setzte in der Lausitz zwischen den ersten Kohlenwerken und den Ziegeleien sowie der Textilindustrie, ihren Hauptabnehmern, ein dynamischer Entwicklungsprozess ein. Die zunehmende Verfügbarkeit von Brennstoffen förderte in hohem Maße die Ziegel- und Glasindustrie im Umfeld der Braunkohlengruben. Der Materialbedarf des Bergbaus stimulierte die Entwicklung des Maschinenbaus. Mit der Ansiedlung weiterer Großabnehmer, wie dem Aluminiumwerk Lauta oder den Karbidwerken Lauchhammer, nahm der Bedarf an Rohbraunkohle weiter zu. Es entstanden zahlreiche Brikettfabriken, die täglich viele tausend Tonnen Briketts produzierten. Die wachsende Nachfrage nach Elektroenergie führte zusätzlich seit dem Beginn des Ersten Weltkriegs zum Bau von Kraftwerken in der Nähe der Tagebaue. Anfang des 20. Jahrhunderts erlangte die chemische Veredlung wachsende Bedeutung. In der Kokerei Lauchhammer wurde Braunkohle zu Koks veredelt und zugleich Stadtgas erzeugt. Andere Verfahren, wie das Fischer-Tropsch-Verfahren zur Herstellung von Benzin aus Braunkohle, wurden angewandt, um sich von Rohstoffimporten aus dem Ausland unabhängig zu machen. Aus einer dünn besiedelten und landwirtschaftlich geprägten Region entwickelte sich ein Industrierevier mit einem rasanten Bevölkerungszuwachs. Werkssiedlungen entstanden, und das Revier dehnte sich ständig aus. Erst die Braunkohlenveredlung schuf bedarfsgerechte und preiswerte Produkte, die über weite Distanzen absetzbar waren.

Im Zuge des politischen und wirtschaftlichen Wandels in Deutschland wurde ab 1990 ein Großteil der Veredlungsanlagen stillgelegt und abgerissen. Die Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft (LMBV) ist seitdem dafür verantwortlich, diese Standorte zu sanieren und wieder nutzbar zu machen. Auf einigen ausgewählten Flächen sind moderne Industrie- und Gewerbeansiedlungen entstanden, wie beispielsweise in Schwarze Pumpe (Heft 19), die nun die historischen Industrieareale prägen – eine Entwicklung, auf die die LMBV zu Recht stolz sein darf.

Ein herzliches Glückauf!

Dr.-Ing. Mahmut Kuyumcu
Vorsitzender der Geschäftsführung der LMBV



Die Anfänge

Dampfpresse in der Brikettfabrik 69 in Lauchhammer, 1905

Seit Mitte des 19. Jahrhunderts versuchte man auch in der Lausitz Verfahren zu entwickeln, um die gewonnene Kohle als Rohstoff effizient nutzen und bequem transportieren zu können. Nassformsteine waren ein erster Schritt in diese Richtung. Die Kohle wurde mit Wasser angerührt, in so genannte Handformkästen gestrichen und anschließend getrocknet. Die damit entstandene Vorform des Briketts – auch Handstreichstein genannt – hatte allerdings einen nur geringen Heizwert, ließ sich also kaum in der wachsenden Industrie einsetzen und war zudem recht transportempfindlich. Die Mechanisierung, d.h. das maschinelle Pressen der nassen Kohle verbesserte die Situation nur wenig.

Solange noch preiswertes Holz als Brennstoff zur Verfügung stand, erlangte die Kohle kaum Akzeptanz als Heizmittel. Geeignete Öfen gab es noch nicht, und die Rauch- und Gasentwicklung machte die Verwendung auf den für Holz üblichen offenen Feuerstellen unmöglich. Eine Revolution für die Veredlung der Braunkohle war die Erfindung der Brikettpresse durch Carl Exter. Zunächst für Torf gedacht, erkannte man schon bald, dass sich damit auch gemahlene und getrocknete Braunkohle zu Briketts pressen ließ. Der Heizwert wurde so fast verdoppelt.

Brikettfabriken Emanuel I und II in Dolsthaida (heute Lauchhammer), um 1927

Mit Hochdruck veredelt – Brikettierung

Die Erfindung der Brikettpresse, für die Carl Exter 1857 ein Patent erhielt, und die Verfeinerung der Aufbereitung der Kohle vor dem Pressen – Zerkleinerung und Trocknung – bewirkten einen regelrechten Boom in der Veredlungsindustrie. Die Briketts hatten nun eine einheitliche Größe und besaßen eine hohe Festigkeit. Sie ließen sich gut transportieren und zur Verbrennung in Privathaushalten, Gewerbe und Industrie einsetzen.

Brikettierkohlen und Salonsteine

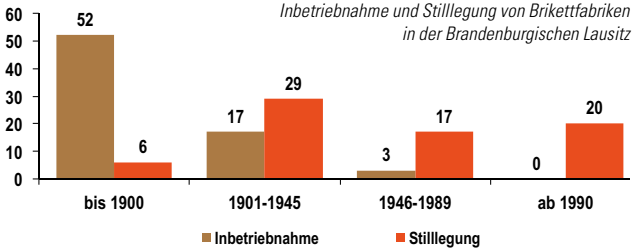
Der Herstellung von Nassformsteinen war nie ein durchschlagender Erfolg beschieden. Erst mit der Einführung der Exter-Pressen in der Brikettierung konnten auch die in großen Mengen anfallenden Klarkohlen verarbeitet werden. Das Prinzip der Strangpresse zur Brikettierung von getrockneter Braunkohle ohne Bindemittel wird noch heute verwendet. Doch die praktische Einführung des Brikettierverfahrens brachte anfangs auch Sicherheitsprobleme mit sich. So genannte Verpuffungen, bei denen Arbeiter tödlich verletzt wurden, waren keine Seltenheit. Eine ausreichende Festigkeit der Briketts konnte nur erreicht werden, wenn der vorausgehende Aufbereitungsprozess die notwendigen Voraussetzungen schuf. Verunreinigte bzw. zu stark wasser- oder aschehaltige Kohlen waren für die Verarbeitung zu Briketts ungeeignet. Man unterschied deshalb zwischen Brikettier- und Kesselkohlen. Die neuen Briketts kamen nicht nur in Industrie-, Gewerbe- und Handwerksbetrieben zum Einsatz, sie waren auch ein idealer Brennstoff für Privathaushalte – im Volksmund „Salonbriketts" genannt. Für die zunehmende Nachfrage und Verbreitung von Briketts war außerdem die Entwicklung des Eisenbahnwesens zu einem modernen, leistungsfähigen Transportsystem in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts entscheidend. Der Hauptstrecke Berlin-Cottbus-Görlitz, die 1866/67 durch die Berlin-Görlitzer Eisenbahn-Gesellschaft gebaut wurde, folgte bald eine Reihe weiterer Haupt- und Nebenbahnen, die alle maßgeblichen Gruben und Brikettfabriken mit den Verbrauchszentren verbanden. 1874 wurde die Zweigbahn von Lübbenau über Senftenberg ins sächsische Kamenz eröffnet. Das neue leistungsfähige Transportsystem und der Bau von Brikettfabriken führten zu einem rasch steigenden Bedarf an Rohbraunkohle und waren ein kräftiger Impuls zur Erhöhung der Förderung.

Die Erste und die Letzte

Aufgrund der Vielzahl der im Lausitzer Revier über Jahrzehnte betriebenen Brikettfabriken – allein im Brandenburgischen Teil waren es fast 70 – können hier nicht alle beschrieben werden. Die erste in der Brandenburgischen Lausitz war Victoria II (Morgenrot), die 1871 in der Nähe von Senftenberg errichtet wurde. Zugleich war sie mit 116 Jahren Betriebszeit die am längsten produzierende Brikettfabrik der Lausitz. Auch die Fabriken Louise mit 109, Meurostolln mit 106 und Wilhelm (Bkf. 61) mit 104 Jahren erreichten eine außergewöhnliche Lebensdauer. Die durchschnittliche Leistung der Fabriken ist über die Jahre schnell angewachsen. Waren es 1900 noch rund 40.000 Tonnen Briketts pro Jahr, betrug die Produktion 20 Jahre später bereits über 100.000 Tonnen. Viele der alten noch vor 1900 erbauten Brikettfabriken stellten schon nach wenigen Jahren ihren Betrieb wieder ein – zumeist aus wirtschaftlichen oder sicherheitstechnischen Gründen. Vorhandene wurden erweitert und neue entstanden. Mit der steigenden Nachfrage und der technologischen Weiterentwicklung ging eine stetige Leistungssteigerung einher.

Einer der größten und bedeutendsten Standorte in Brandenburg war Freienhufen bei Großräschen. Hier produzierten die beiden Brikettfabriken Renate und Eva mit ihren Nachfolgefabriken Sonne I und II von 1897 bis 1999 weit über 100 Millionen Tonnen Briketts. Sonne I war schließlich auch die letzte Brikettfabrik in Brandenburg, die stillgelegt wurde. 1997 stellte man hier die Brikett- und 1999 die Stauberzeugung ein. In der Lausitz produziert lediglich am Standort Schwarze Pumpe eine modernisierte Fabrik bis heute Briketts.

Inbetriebnahme und Stilllegung von Brikettfabriken in der Brandenburgischen Lausitz



Braunkohlenveredlung in der Lausitz

Brikettfabrik Anna-Mathilde mit altem Bahnhof Sedlitz-West, um 1930

Pressenhaus der Brikettfabrik Meurostolln, 1995

Brikettfabrik Marga mit Gartenstadt im Hintergrund, um 1910

Sonderbriketts – ein Exkurs

Nur selten bleiben Gegenstände des täglichen Lebens auf Dauer reine Zweckobjekte. Auch das Brikett wurde früh zum Ziel des menschlichen Wunsches, aus dem Alltäglichen etwas Besonderes zu machen. Die ersten Sonderbriketts wurden bereits zu Anfang des 20. Jahrhunderts gepresst. Sie trugen nicht nur den Markennamen, sondern erinnerten mit ihrem Aufdruck an ein bestimmtes Ereignis oder an einen Geehrten.

Diese Briketts wurden nicht verheizt, sondern gesammelt, denn sie waren und sind nicht nur ein Stück Energie, sondern auch ein anschaulicher Beleg der wechselvollen Bergbaugeschichte.

Ein Graveur übertrug das Sondermotiv per Hand von einer Vorlage auf die stählerne Oberfläche des fast zentnerschweren Pressstempels. Dieser Stempel wurde in die Brikettpresse eingebaut und der reguläre Produktionsprozess gestartet. Das weitaus aufwendigste an der Herstellung war die Bemalung der fertig gepressten Sonderbriketts. Zunächst wurden die Stücke gegen Feuchtigkeit imprägniert, indem man sie mit einer Isolierschicht aus Klarlack überzog. Danach wurde die erhabene Schrift nachgemalt. Je nach Fingerfertigkeit des „Künstlers“ unterschieden sich die Briketts in der Qualität der Bemalung erheblich.

So dekoriert waren sie schon zu Hochzeiten der Brikettproduktion ein beliebtes „Mitbringsel“. Tausendfach gepresst gab es sie zu vielen Gelegenheiten. Ob zum 1. Maifeiertag, zu Jubiläen der DDR, als Neujahrsbrikett mit Glückwünschen für das kommende Jahr oder als „Erfolgsbrikett“ zur millionsten Tonne Briketts – ein Anlass fand sich immer. Die wohl „traurigsten“ unter den Sonderbriketts sind diejenigen, die von der Stilllegung einer Brikettfabrik künden.

Und so entstand eine Vielzahl verschiedener Formen und Aufdrucke. Alle typischen Brikettformen sind auch als Zierbrikett vertreten, darunter quadratische der Ilse-Bergbau AG aus dem frühen 20. Jahrhundert sowie runde, die einem Eishockey-Puck ähneln. Sogar Briketts mit Aufdrucken von deutschen Fußballclubs sind in den 90er Jahren in der Brikettfabrik Sonne in Freienhufen entstanden – inoffiziell natürlich.

Mittlerweile sind die kleinen, bedruckten Briketts begehrte Sammlerobjekte geworden, denn seit der Schließung der Fabriken zu Wendezeiten erinnern zum Teil nur noch diese Braunkohlenkunstwerke an die Ära der Brikettproduktion.

Formleger für Brikettstempel in der Brikettfabrik Marga, um 1920

Pressenhaus der Brikettfabrik Fortschritt, um 1950

Verkokt, verschwelt, verflüssigt

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts suchte man nach Verfahren, um den Wirkungsgrad der Energieausnutzung von Braunkohle weiter zu verbessern. Neue Technologien ermöglichten beispielsweise die Herstellung von Benzin aus Braunkohle. Um die Unabhängigkeit von Erdöl- und anderen Rohstoffimporten gewährleisten zu können, musste die Braunkohle mehr als nur Brennstoff sein. Sie wurde verkokt, verschwelt, vergast und verflüssigt. Die Verwendungsmöglichkeiten von Braunkohle und deren Veredlungsprodukten erreichten neue Dimensionen.

„Deutsches Benzin" aus Braunkohle

Um 1856 entwickelte Friedrich Siemens einen Generator, der die Vergasung von Holz, Stein- und Braunkohle ermöglichte. Mit diesem Brenngas war die Verwendung von Braunkohle auch in der Glas- und Keramikindustrie realisierbar, da wesentlich höhere Temperaturen erreicht werden konnten. Für die Lausitz mit ihren Glassand- und Tonvorkommen war dies von großer Bedeutung. Die Herstellung von Brenngas markierte nur die erste Stufe einer langen Entwicklung zur stofflichen Nutzung von Braunkohle.

1925 wurde durch das Kaiser-Wilhelm-Institut für Kohleforschung in Mülheim an der Ruhr das Fischer-Tropsch-Verfahren zur Kohlenverflüssigung als Alternative zum Bergius-Pier-Verfahren entwickelt. Die 1934 in Berlin gegründete Braunkohlen-Benzin-Aktiengesellschaft (BRABAG) errichtete 1935 das Synthesewerk Schwarzheide westlich von Senftenberg. 1939 wurde hier erstmals synthetisches Benzin aus Braunkohle hergestellt. Dazu waren u. a. umfangreiche Umstellungen bei der Produktion in Marga nötig, wie z.B. die Herstellung von Feinstkornbriketts. Die Synthese war für das Deutsche Reich besonders während des Zweiten Weltkriegs von strategischer Bedeutung, da der Bedarf an flüssigen Kraftstoffen vor allem aus einheimischer Kohle gedeckt werden musste. Doch die geplanten Kapazitäten erreichte man nie. 1939 produzierten in Deutschland insgesamt sieben Hydrierwerke. Die BRABAG-Werke wurden durch die Alliierten aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für die Kriegsproduktion zum größten Teil zerstört.

Das Lausitzer Werk, 1945 zunächst in eine Sowjetische Aktiengesellschaft umgewandelt, gelangte später in Volkseigentum und firmierte seit dem 1. Januar 1954 als VEB Synthesewerk Schwarzheide. Nach Einstellung der Benzinproduktion im Jahr 1971 avancierte der Betrieb ab 1972 zum größten Polyurethanhersteller Osteuropas. Die Übernahme durch die BASF AG im Jahr 1990 geriet zu einer der gelungenen Privatisierungen ostdeutscher Industriebetriebe. Mit erheblichen Investitionen wurden vorhandene Produktionsanlagen modernisiert und neue errichtet.

BHT-Koks aus Lauchhammer

Koks aus Kohle war ein Brennstoff und Reduktionsmittel, das bei der Eisenproduktion in Hochöfen zum Einsatz kam. Steinkohle, die sich grundsätzlich zur Verkokung besser eignete als Braunkohle, war nach der Teilung Deutschlands auf dem Territorium der DDR nicht verfügbar. Die einzige Alternative bot die Herstellung von Koks aus Braunkohle, die in der Lausitz im Überfluss vorhanden war. 1951 wurde Lauchhammer aufgrund der schwefelarmen und zur Verkokung geeigneten Kohlenqualität im nahen Tagebau Klettwitz zur Errichtung der ersten Braunkohlen-Hochtemperatur-Großkokerei der Welt ausgewählt. Das hier angewendete Verfahren basierte auf den ab 1950 durchgeführten Forschungen der beiden an der Bergakademie Freiberg tätigen Wissenschaftler Rammler und Bilkenroth. Lauchhammer verwandelte sich in eine Großbaustelle. Von den sieben Brikettfabriken, die es zu dieser Zeit allein in Lauchhamer gab, wurden drei eigens für die Produktion von Feinstkornbriketts zur Verkokung in der Kokerei umgebaut und eine weitere neu errichtet. Der Wiederaufbau des demontierten Kraftwerks II als Kraftwerk 64 ab 1951 diente vor allem der Sicherung

Kokerei Lauchhammer nach vollständiger Inbetriebnahme, 1957
Bau der Kokerei Lauchhammer, um 1952
Arbeiter in der Kokerei Lauchhammer, um 1960

„Umschlaghafen" der Kokerei Lauchhammer, um 1970

der Strom- und Wärmeversorgung der Kokerei. Auch die Wohnstadt I für die Kokereiarbeiter entstand. Nach einer Rekordbauzeit von nur einem Jahr konnte der erste Bauabschnitt der Kokerei 1952 in Betrieb gehen. Beinahe 40 Jahre lang bestimmten zuliefernde Tagebaue, Brikettfabriken und die Kokerei den Pulsschlag der Region. Die gravierenden wirtschaftlichen Umbrüche ab 1990, insbesondere die Öffnung des Energiemarktes, entzogen den Veredlungsanlagen in Lauchhammer die Existenzgrundlage. Die Großkokerei Lauchhammer wurde genauso wie die zahlreichen Brikettfabriken und Kraftwerke ab 1990 geschlossen und abgerissen.

Strom aus Braunkohle

Die letzte Stufe der Braunkohlenveredlung war die Verstromung, das heißt die Umwandlung von Kohle in elektrische Energie. Zunächst der Eigenversorgung der Braunkohlewerke dienend, entwickelte sich die Verstromung schnell zu einem eigenen Geschäftsfeld. Für Elektroenergie war genau wie für Briketts ein wachsender Bedarf vorhanden, und so entstanden an vielen Orten Industriekraftwerke, die ihren Strom ins öffentliche Netz einspeisten.

Energie für den Eigenbedarf

Bis Anfang des 20. Jahrhunderts trieb man die Geräte und Anlagen in Tief- und Tagebauen sowie in Veredlungsbetrieben weitgehend mit Dampfmaschinen an. Die Elektroenergie hingegen ermöglichte eine Verbesserung der Effizienz und Sicherheit der Förderung und Verarbeitung. Die Braunkohlenindustrie hatte ein großes Interesse an der Nutzung der elektrischen Energie aus Braunkohle, zuallererst als Lichtquelle und Antriebskraft im eigenen Werk. Kesselhäuser gab es in den Brikettfabriken für die Kohlentrocknung ohnehin. Durch den Bau von Kraftzentralen auf dem Werksgelände, kleinen Kraftwerken, die mit dem Kesselhaus verbunden wurden, war es nun möglich, über Generatoren elektrischen Strom zu erzeugen. Über ein betriebseigenes Leitungsnetz konnten auch entfernter liegende Aggregate, wie Schachtfördermaschinen, Pumpen, Kettenbahnen und Beleuchtungsanlagen, in späteren Jahren sogar Abraumförderbrücken, Bagger und Kohlenzüge über kilometerlange Kabeltrassen mit Elektroenergie versorgt werden. Dies ermöglichte in der Folge eine wesentlich höhere Förderleistung, die wiederum die Voraussetzung für eine Steigerung der Elektrizitätserzeugung war. So entstand eine Eigendynamik des gegenseitigen Wachstums von Braunkohlenbergbau und Verstromung.

Großkraftwerke entstehen

Nachdem die Braunkohlenwerke anfangs vor allem die umliegenden Ortschaften mit Strom belieferten, avancierten sie bald zu einem wichtigen Teil der regionalen und überregionalen Energieversorgung.

Infolge des rapiden Anstiegs des Bedarfs an Elektroenergie zu Beginn des 20. Jahrhunderts war der Verkauf von Braunkohlenstrom ein lohnendes Geschäft. 1910 entstand das erste Braunkohlen-Großkraftwerk der Lausitz – das Kraftwerk Hirschfelde südlich von Görlitz. Bereits 1912 konnte Strom mit einer 110 kV-Freileitung vom Kraftwerk Lauchhammer zu den Stahlwerken Riesa und Gröditz transportiert werden – ein Meilenstein in der Stromfernversorgung.
Für die 1880 in Betrieb genommene Brikettfabrik Ilse I bei Großräschen wurde 1895 die erste elektrische Kraftzentrale errichtet, um die Fabrik mit Strom zu versorgen. 1897 bzw. 1901 folgten die Brikettfabriken Renate und Eva diesem Beispiel. Alle drei Zentralen wurden im Hinblick auf durchgehende Versorgungssicherheit elektrisch miteinander gekoppelt. Schließlich schloss man auch die Kraftzentrale der Brikettfabrik Anna-Mathilde an das Stromnetz der übrigen Kraftzentralen an. Damit war ein weiterer Schritt zur Verwendung von elektrischer Antriebsenergie getan. Auch in den Brikettfabriken Marga, Impuls, Meurostolln und Morgenroth wurde in solchen Kraftzentralen Strom für den Eigenbedarf produziert. Nach über einem halben Jahrhundert Betrieb waren die Anlagen jedoch veraltet, so dass ab Mitte der 1960er Jahre ein modernes Hochdruck-Grubenkraftwerk in Brieske Ersatz schaffte. Abnehmer der Energie waren die umliegenden Brikettfabriken, Gewerbebetriebe und Wohngebiete in Senftenberg und Brieske.

Ab 1926 wurde das zum Elektrizitätsverband Gröba gehörende Kraftwerk Plessa errichtet. Fast zeitgleich begannen die Arbeiten zum Bau des ersten Hochdruck-Grubenkraftwerkes Deutschlands mit 120 Bar – ein Ersatz für die alte Kraftzentrale der Brikettfabrik Renate. Nach seiner Demontage zum Ende des Zweiten Weltkrieges entstand in den 1950er Jahren am gleichen Standort neben den Brikettfabriken Sonne I und II das gleichnamige Kraftwerk, das noch bis 1996 auf Braunkohlenbasis lief.

Mit der politischen Wende 1990 benötigte man einen Großteil der veralteten und verschlissenen Kraftwerke der Brandenburgischen Lausitz nicht mehr und so wurden sie innerhalb kurzer Zeit stillgelegt und schließlich abgerissen.

Kraftwerk und Brikettfabriken Renate/Eva;
im Vordergrund: Freienhufen,
im Hintergrund: die Brikettfabrik
Marie II (Aufstieg), 1933

Kraftwerk Plessa während
der 3. Ausbaustufe, 1940
Kraftwerk Brieske in Senftenberg, 1990
Kraftzentrale Marga, 1908

Werkswohnungsbau – zwischen Profit und Wohlfahrt

Die Braunkohlenindustrie veränderte das Landschaftsbild aber auch die Siedlungsstruktur enorm. Die Bergbauunternehmen errichteten für ihre Belegschaften Arbeitersiedlungen mit Schulen, Krankenhäusern und kulturellen Einrichtungen. Immer mehr Menschen zog es in die Bergbauregionen, um hier Arbeit zu finden. Große Neubaugebiete entstanden in Senftenberg, Lauchhammer, Großräschen und Schwarzheide, aber auch in Verbindung mit dem Bau der Kraftwerke in Lübbenau und Vetschau.

Erste Bergarbeiterkolonien entstehen

Die Braunkohlenindustrie führte ab 1870 zu einem gewaltigen Entwicklungsschub in der Lausitz. Der Bedarf an Arbeitskräften – Ingenieuren, erfahrenen Bergleuten und Maschinisten – wuchs enorm. Um diese Fachkräfte und deren Familien unterzubringen und an die Region zu binden, musste ausreichend Wohnraum geschaffen werden. Für die Neuansiedlung von Arbeitern aus den deutschen Ostgebieten und dem osteuropäischen Ausland entstanden Ledigenbaracken und die ersten Werkswohnungen in umgebauten Landwirtschafts- und Betriebsgebäuden. Man errichtete Ansiedlungen mit meist gleichförmigen Mehrfamilienhäusern – häufig in einem System rechtwinkliger Straßen konstruiert. Die ersten Arbeiter- und Beamtenhäuser erbaute die Ilse- Bergbaugesellschaft bereits 1880 in der Kolonie Ilse in Bückgen, dem heutigen Großräschen-Süd. Die Mitte der 1890er Jahre gegründete Ilse- Wohlfahrtsgesellschaft hatte die Aufgabe, Arbeiterwohnungen zu errichten, die nicht nur den Anforderungen an gesundes Leben entsprachen, sondern auch preiswertes Wohnen ermöglichten. Die Wohnkolonien Ilse in Bückgen sowie Renate und Eva in Freienhufen waren Straßenrandbebauungen bzw. Erweiterungen der vorhandenen Dörfer mit Wohnungen, bestehend aus Arbeiterwohnküche und Schlafstube, die gerade für das Existenzminimum ausreichten.

Werkswohnungen für die Stammbelegschaft

Mit dem Übergang zur Förderung im Tagebaubetrieb gegen Ende des 19. Jahrhunderts stieg das Interesse an ausgebildeten Bergleuten. Die Unternehmen konzentrierten sich auf einen festen Arbeiterstamm, der nicht nur höhere Arbeitsleistungen versprach, sondern auch einen unfallfreien und sicheren Arbeitsablauf garantierte. „Wohlfahrtsleistungen“ für die Stammbelegschaften, insbesondere der Werkswohnungsbau, bekamen nun eine größere Bedeutung. Mit geringen Mieten, einer guten Wohnqualität und der unmittelbaren Nähe zu den Werksanlagen waren die Wohnungen bei den Beschäftigten sehr begehrt. Eine hohe architektonische und gestalterische Qualität zeichnete die Quartiere dieser Epoche aus. Auch in der Brandenburgischen Lausitz entstanden mehrere bemerkenswerte Siedlungen, wie die Gartenstadt Marga in Brieske bei Senftenberg. Als Arbeiterkolonie wurde sie zwischen 1907 und 1915 durch die Ilse Bergbau AG erbaut. Mit ihren rund 15 verschiedenen Haustypen, in denen Beamte und Arbeiter der Ilse Bergbau AG wohnten, ist sie in ihrer Architektur an das Vorbild der englischen Gartenstädte angelehnt. Um den zentralen Marktplatz gruppieren sich kreisförmig angeordnet eine Kirche, die Post, das „Ilse-Kaufhaus“, diverse Läden, eine Schule sowie ein Gasthaus mit angegliedertem Hotelbetrieb.

Durch die Einführung des 8-Stunden-Arbeitstages anstelle der 12-Stunden-Schicht kam es nach dem Ersten Weltkrieg zu einem enormen Wohnraumbedarf, da zusätzliche Arbeitskräfte eingestellt werden mussten. Eine Zwangsabgabe auf Kohle sollte helfen, den Werkswohnungsbau finanziell zu fördern. Siedlungsgesellschaften und -genossenschaften errichteten in den folgenden Jahren für fast alle Gruben der Lausitz Wohnhäuser in billigster Bauart. Der Werkswohnungsbau war zu einer zwingend notwendigen Voraussetzung für die Produktion in der einst strukturschwachen Region geworden.
Auch nach 1945 spielte die Versorgung der Belegschaft mit Wohnraum und Einrichtungen des täglichen Bedarfs eine wichtige Rolle. Parallel zur Errichtung der Großkokerei in Lauchhammer begann in der DDR ein großzügig angelegtes Wohnungsbauprogramm. Schon in der Bauphase zog die Kokerei massenhaft Arbeitskräfte an – rund 12.000 Arbeiter waren hier im Einsatz. Bis zu 2.000 im Betrieb beschäftigte Mitarbeiter fanden in Lauchhammer auf Dauer eine neue Heimat. Eine stürmische Bautätigkeit prägte diese Zeit. In der Neustadt I, in der 1954 bereits 1.750 neue Wohnungen in Ziegelbauweise errichtet wurden, versorgten Läden, eine moderne Schule, Kindertagesstätten, eine Poliklinik und viele weitere Einrichtungen die Belegschaft mit allem, was nötig war. Später errichtete man die Wohnungen aus Kosten-, Zeit- und Platzgründen meist in Plattenbauweise.
Durch den bergbaubedingten Zuzug von Arbeitskräften erlebte auch die Stadt Senftenberg einen starken Bevölkerungsanstieg. Seit den 1970er Jahren entstanden ergänzend zu den bereits bestehenden zahlreiche weitere Neubaugebiete, Oberschulen, Kindergärten und Kinderkrippen. Allein zwischen 1980 und 1986 wurden Siedlungen mit über 3.000 Wohnungen errichtet, die meisten in den Wohngebieten „Am See“ und „Senftenberg-Süd“.

Kirche, Pfarrhaus und Post in der Gartenstadt Marga kurz nach ihrer Errichtung, um 1917

Bergbausiedlung Anna-Mathilde (überbaggert) bei Sedlitz mit Kettenbahn im Vordergrund, um 1915

Ende und Anfang

Montagehalle für Rotorblätter der VESTAS Blades Deutschland in Lauchhammer-Süd, 2002

Braunkohlenbergbau und -veredlung bildeten die entscheidende energetische Grundlage der DDR. Mit der deutschen Wiedervereinigung war eine Neuausrichtung der Braunkohlenindustrie notwendig. Es kam zu einem drastischen Einbruch der industriellen Nachfrage nach Braunkohlenprodukten. Eine gravierende Reduzierung der Förderung und Veredlung war die Folge, die im Ergebnis die kurzfristige flächendeckende Stilllegung fast aller Veredlungsbetriebe mit sich brachte. Zügig wurde die Privatisierung der Braunkohlenindustrie vorbereitet.

Das war 1994 die Ausgangssituation bei Gründung der LMBV, die aus der Verschmelzung der bis dahin in den Revieren agierenden Unternehmen Lausitzer Bergbau-Verwaltungsgesellschaft (LBV) und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft (MBV) entstanden war. Die LMBV war von nun an verantwortlich für die Sanierung und Wiedernutzbarmachung der ehemaligen Tagebaue, den Auslaufbergbau sowie die Sanierung der Veredlungsstandorte. Während die Mehrzahl der alten Industrieareale vollständig beräumt werden musste, erhielten einige ausgewählte Flächen Entwicklungschancen auf neuer Grundlage. Gebäude und Anlagen, die für eine künftige Nutzung geeignet waren, wurden erhalten und modernisiert. Doch an erster Stelle stand die Neuansiedlung von Industrie und Gewerbe, um den Standorten und den Kommunen eine wirtschaftliche Perspektive bieten zu können.

Abriss des Kühlturms des Kraftwerks Brieske, 2002

Stillgelegt und neu belebt

Die Lausitz war über Jahrzehnte von den Standorten der Braunkohlenveredlung geprägt. Brikettfabriken, Kraftwerke, Kokereien, Gaswerke und zugehörige Betriebsanlagen legte man nach der politischen Wende 1990 still. Sie wurden unter den neuen energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen nicht mehr benötigt, waren veraltet, technisch überholt und verursachten durch ihren Schadstoffausstoß erhebliche Umweltbelastungen.

Die Sanierung und Wiedernutzbarmachung der vom Braunkohlenbergbau in den neuen Bundesländern beanspruchten Flächen erreichte mit der politischen Wende 1990 eine neue Dimension. Unmittelbar nach der Stilllegung der ersten Tagebaue und Veredlungsanlagen in den Jahren 1990/91 starteten die Sanierungsmaßnahmen zur Beseitigung der Bergbaualtlasten. Die Aufgaben konzentrierten sich zunächst auf Abriss und Abbruch baulicher Anlagen sowie die Beräumung von Flächen. In den ersten drei Jahren lief ein Großteil dieser Arbeit im Rahmen von Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen. Trotz der schnellen Stilllegung der überwiegenden Zahl der Veredlungsbetriebe zwischen 1992 und 1996 ist es gelungen, den Sanierungsprozess in seiner Gesamtheit erfolgreich zu organisieren.

Fast ein Jahrzehnt später, Ende 1999, nahm die Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft (LMBV) planmäßig die letzte Lausitzer Produktionsstätte in ihrer Verantwortung außer Betrieb. Mit der Stilllegung des Tagebaus Meuro endete im Raum um Senftenberg die Förderung des Rohstoffs für die Veredlung.
Ende der 1980er Jahre hatte es in der brandenburgischen Lausitz noch über 20 Standorte der Braunkohlenveredlung mit Kraftwerken, Brikettfabriken und der Kokerei Lauchhammer gegeben. Die Außerbetriebnahme der Produktionsanlagen beendete das Kapitel der Braunkohlenveredlung in der Lausitz. Lediglich am Standort Schwarze Pumpe und in einigen modernen Großkraftwerken wird weiterhin Braunkohle veredelt bzw. verstromt. Ab 1990 wurden allein in der Brandenburgischen Lausitz sechs Kraftwerke, 20 Brikettfabriken und eine Kokerei stillgelegt und die Mehrzahl ihrer Gebäude und Anlagen abgerissen. In den zurückliegenden zwei Jahrzehnten ist ein großer Teil der Sanierung der Veredlungsstandorte erfolgreich bewältigt worden.

Zweite Chance für Industriestandorte

Durch spezifische Sanierungstechnologien können vormals industriell genutzte Flächen wieder zu Grünland umgewandelt werden. Nach dem Totalabriss wird durch die Kombination von Bodendekontamination und pflanzlichgestalterischer Wiedereingliederung der Fläche in das umgebende Siedlungs- bzw. Landschaftsbild ein nahezu naturnaher Zustand möglich.

Angesichts einer begrenzten Nachfrage nach gewerblich vorgenutzten Arealen wurde der überwiegende Teil der Industrieanlagen komplett abgerissen und die Flächen renaturiert. Einige Standorte, die aufgrund ihrer Lage und Verkehrsanbindung besonders geeignet erschienen, erhielten jedoch als neu erschlossene moderne Industrieparks eine zweite Chance.

Abbruch der Brikettfabrik 63 in Plessa, 1993
Abrissarbeiten in der Kokerei Lauchhammer, 1994
Brikettbündelung in der Brikettfabrik Meurostolln kurz vor der Stilllegung, 1995

Industriekomplex Sonne, 1996

Abbrechen, sanieren und bewahren

Grundsätzlich gab es für die Sanierung der ehemaligen Veredlungsstandorte drei verschiedene Optionen: die Standortentwicklung, d. h. eine industrielle bzw. gewerbliche Nachnutzung auf neuer Grundlage, das Bewahren von historischer Substanz und die Renaturierung in Form einer dauerhaften Begrünung und Eingliederung in die natürliche Umgebung. In diesem Spannungsfeld bewegten sich Planer und Sanierer.

Nicht jeder Standort eignete sich für eine industriell-gewerbliche Nachnutzung. Auch die Konkurrenzsituation zu mittlerweile an vielen Orten neu entstandenen Gewerbegebieten spielte eine Rolle. Doch für alle waren grundsätzliche Sanierungsmaßnahmen unabhängig von der künftigen Nutzung durchzuführen. Zunächst musste ein Großteil der nicht mehr benötigten Bauten und Anlagen abgerissen oder demontiert und entsorgt werden. Dem Abbruch der Gebäude folgte die so genannte Unterflurenttrümmerung, die in Abhängigkeit von der Schadstoffbelastung und Zweckbestimmung der Flächen unterschiedlich tief ausgeführt wurde. Nicht kontaminierte Massen konnten bei Baumaßnahmen innerhalb der Sanierung wiederverwendet werden.

Eine weitere wichtige Aufgabe war die Behandlung verunreinigter Bodenmassen und deren Entsorgung. Besonders aufwendig gestaltete sich diese bei nicht pumpfähigen Teerprodukten, Entschwefelungsmassen und Schwelgasrückständen in Anlagenteilen, Behältern und Leitungen, die in Einzelfällen mehrere tausend Tonnen erreichen konnten. Auch die Verwertung bzw. Verwahrung umfänglicher Rest- und Schadstoffe gehörte zu den Pflichten der Sanierer. Die häufig in großen industriellen Absetzanlagen und in Deponien gesammelten Stoffe waren oft in einer Art und Weise gelagert worden, die den heutigen Umweltschutzanforderungen nicht genügte. Auch kleinräumige Bodenverunreinigungen, z. B. Leckagen in den Produktionsbereichen mit Maschinen und Fuhrparks, wurden im Zuge des Anlagenrückbaus standardisiert behandelt und entsorgt. Ein wichtiges Augenmerk legte man auch auf die Bewertung von Grundwasserkontaminationen. Je nach Grad der Verunreinigung kamen entsprechende Verfahren der Grundwasserreinigung zur Anwendung. Das typische Schadstoffspektrum aus der Braunkohlenveredlung umfasste hier oftmals Mineralölkohlenwasserstoffe, Phenole und verschiedene andere Kohlenwasserstoffverbindungen. Das bekannteste und aufwendigste Beispiel einer solch umfassenden Sanierung in der Brandenburgischen Lausitz ist die Kokerei Lauchhammer.

Giftiger Boden unter Verschluss

Das Gelände der ehemaligen Kokerei Lauchhammer war neben dem Kombinat Schwarze Pumpe der flächenmäßig größte und am stärksten von Kontaminationen belastete Altindustriestandort in der Lausitz. Insbesondere die Bodensanierung gestaltete sich hier außerordentlich kompliziert. Die erste Phase der Wiedernutzbarmachung umfasste den Abriss der oberirdischen Anlagen und die Beräumung des Territoriums. In einer zweiten Phase führte man Maßnahmen zur Gewährleistung der öffentlichen Sicherheit und zur Vorbereitung der Nachnutzung durch. Letztere orientierte sich unter Abwägung der Gefährdungssituation stark am Sanierungskonzept. Insgesamt 43.000 Kubikmeter kontaminierter Boden wurden ausgehoben und je nach Verunreinigungsgrad entsorgt bzw. in die Flächensicherung einbezogen. Im Laufe der Betriebszeit der Kokerei waren u.a. Benzole und Quecksilber bis in Grundwasser führende Schichten vorgedrungen. Deshalb erfolgte im Bereich des Tanklagers und der Entphenolung die Sanierung des Grundwassers über ein chemisch-physikalisches Wasserreinigungssystem sowie zusätzlich eine unterirdische Absorptionswand. Zwischenzeitlich wurde die Oberfläche unter landschaftsplanerischen Gesichtspunkten gestaltet. So entstand ein nunmehr weithin sichtbares Landschaftsbauwerk.

Bis heute sind auf dem ehemaligen Kokereigelände rund 34 Hektar für gewerbliche Nutzungen vorbereitet worden. Der Großteil der Flächen ist jedoch für eine gesteuerte Sukzession bestimmt – am Neuteich ist sogar ein Naturschutzgebiet geplant. Die Sanierung der Kokerei belegt beispielhaft, dass solche komplexen Altlasten umweltverträglich beseitigt werden können.

Abriss der Brikettfabrik Marga/Brieske, 1994
Ehemaliges Kokereigelände in Lauchhammer während der Sanierung, 2003

Abrissarbeiten in der Kokerei Lauchhammer, 1994

Bewerten und entwickeln

Von besonderer Bedeutung war die Umnutzung und Erschließung der ehemaligen Veredlungsstandorte durch die LMBV im Randbereich von Städten und Gemeinden. Gewerbe- und Industrieflächen für neue Firmen entstanden, ohne die Landschaft weiter zu zersiedeln. Die enge Abstimmung und Zusammenarbeit von Bergbausanierer, öffentlicher Hand und potenziellen Investoren bildete die Grundlage für eine erfolgreiche Gestaltung dieses Prozesses.

Die Zukunft der rund 120 Standorte der Braunkohlenindustrie im Lausitzer und Mitteldeutschen Revier – davon ursprünglich allein 24 in der Brandenburgischen Lausitz – rückte zusehends in das Zentrum der Arbeit der LMBV. Dabei war auch die Schaffung von Arbeits- und Ausbildungsplätzen beispielsweise durch Ausgründung marktfähiger Betriebsteile ein zentrales Anliegen des Unternehmens. Eine umfassende Bestandsaufnahme der Industrie- und Gewerbeflächen des Unternehmens im Jahr 1996 bildete den Ausgangspunkt für eine fundierte Bewertung der Standorte hinsichtlich einer möglichen industriellen bzw. gewerblichen Nachnutzung.

Nicht alle Veredlungsstandorte hatten eine Chance. Der Zusammenbruch der wirtschaftlichen Strukturen in der Region, die Konkurrenz zu anderen kommunalen Gewerbegebieten, die geringe Flächennachfrage sowie die beschränkten finanziellen Mittel der Länder und Kommunen machten eine Konzentration auf ausgewählte Standorte erforderlich. Es sollten nur die Areale eine Zukunftschance erhalten, die gute Entwicklungspotenziale, wie z. B. eine günstige Verkehrsanbindung, besaßen. Der verbleibende, weitaus größere Teil war vor dem Hintergrund anderer Nutzungsoptionen zu beurteilen.

Die Bewertung erfolgte mit Hilfe eines mehrstufigen Selektionsprozesses, in dessen Ergebnis in beiden Revieren sieben Standorte – davon vier in der Brandenburgischen Lausitz – für eine Standortaufwertung ausgewählt wurden. Deren Areale sollten modern und an wettbewerbsfähigen Entwicklungs- und Erschließungsstandards ausgerichtet sein. Dies ließ sich nur realisieren, indem neben der bergrechtlichen Sanierung auch infrastrukturelle Erschließungsmaßnahmen durchgeführt wurden. Gleichzeitig schuf man damit sichere Rahmenbedingungen für bereits ansässige Unternehmen.

Prioritäten setzen

Zu den Lausitz-Industrieparks, die sich alle im Land Brandenburg befinden, gehören die Standorte Sonne/Freienhufen, Marga/Senftenberg, Lauchhammer und Kittlitz/Lübbenau, wobei letzterer einstmals als Hauptwerkstatt fungierte. Die bergtechnische Sanierung war hier eng verzahnt mit der Schaffung einer leistungsfähigen Versorgungs- und Verkehrsinfrastruktur. Die in Abstimmung mit den Ländern und in partnerschaftlicher Zusammenarbeit mit den Kommunen durchgeführte umfassende Neuerschließung der Industrieparks wurde aus Mitteln der „Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur (GA)“ gefördert. Hierzu mussten vorab entsprechende städtebauliche Verträge mit den jeweiligen Kommunen geschlossen und die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden. Heute steht eine Reihe der ehemaligen Standorte der Braunkohlenindustrie nach teilweise umfangreichen Sanierungs-, Neuerschließungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die Ansiedlung von Industrie- und Gewerbebetrieben zur Verfügung. Auf den vier brandenburgischen Lausitz-Industrieparks haben sich in den letzten Jahren viele Unternehmen niedergelassen. Auch der auf der Landesgrenze Brandenburg/Sachsen gelegene Industriepark Schwarze Pumpe, dessen Vermarktung die LMBV gemeinsam mit der Vattenfall Europe Mining AG und den beteiligten Kommunen betreibt, hat den Strukturwandel überlebt und ist zu einem modernen Industrieschwerpunkt in Ostdeutschland geworden.

Industriestandort Brieske, 1998
Badehaus des Veredlungskomlexes Marga/Brieske, 1994
Gesprengter Kühlturm des Kraftwerks Brieske, 2001

Demontagearbeiten an der Brikettfabrik 66 in Lauchhammer, 1994

Wie Phönix aus der Asche

Jahrzehntelang waren die Schornsteine und Kühltürme der Brikettfabriken und Kraftwerke der Braunkohlenindustrie Orientierungspunkt und Identifikationsmerkmal der Region. Die Sprengung dieser „Leuchttürme" der Braunkohlenveredlung markierte deutlich sichtbar den Wandel. Wenige haben überlebt. Die Schlote sind an vielen Orten, wie in Marga, Großräschen und Lauchhammer, modernen Industrieparks gewichen.

„Aufräumen" für neue Industrie in Marga

Eine historische Zäsur für das Senftenberger Revier war die Einstellung des Betriebes des Tagebaus Meuro und des von ihm versorgten Kraftwerks Brieske. Am 27. Dezember 1999 ging das 125-MW-Kraftwerk nach über 33-jährigem Betrieb vom Netz. Am 24. Juni 2000 erfolgte die Sprengung der Schornsteine. Zwei kurze Signaltöne kündigten die Zündungen an. Um die Erschütterungen durch den Aufprall zu minimieren, wurden die beiden Schornsteine in einem Zeitabstand von fünf Sekunden gesprengt. Nach nur wenigen Augenblicken kippten die beiden „Riesen" wie in Zeitlupe. Mit den 1962 errichteten 140 Meter hohen Stahlbetonschloten fielen die beiden ehemals weithin sichtbaren Landmarken der Braunkohlenindustrie bei Senftenberg. Fast alle Schornsteine in der Lausitz sind auf diese Weise inzwischen verschwunden.

In den Jahren 2001/02 folgten die Sprengungen des Kesselhauses und der beiden Kühltürme des Kraftwerks Brieske. Ziel der Sanierung war es, das Gelände nach der Beräumung für eine erneute industrielle Nachnutzung als „Lausitz-Industriepark Marga" vorzubereiten. Mit der Übergabe der öffentlichen Verkehrsflächen im September 2004 von der LMBV an die Stadt Senftenberg wurde im letzten der vier Lausitz-Industrieparks die Neuerschließung ehemaliger Industriebrachen beendet.

Neuerschließung für Sonne

Der symbolische Baubeginn für den „Lausitz-Industriepark Sonne/Großräschen" fand am 18. Mai 2001 statt – Startschuss für Investitionen und Ansiedlungen auf der Fläche des ehemaligen Veredlungsstandortes Sonne. Die LMBV hat im Rahmen ihrer bergrechtlichen Verpflichtungen die alten Industrieanlagen der Brikettfabriken Sonne I und II sowie Teile des Kraftwerkes abgebrochen und beräumt – mit dem Ziel, den Baugrund für künftige Nutzungen freizumachen. Die Neuerschließung des Lausitz-Industrieparks Sonne erfolgte für rund 35 Hektar Baufläche durch die LMBV und für über 13 Hektar in Eigenregie durch die Stadt Großräschen. Die Fertigstellung des Industrieparks im Jahr 2004 war das Ergebnis intensiver Zusammenarbeit aller Projektbeteiligten aus Wirtschaft, Verwaltung und der LMBV. Insgesamt wurden rund 3.800 Meter Straßen neu gebaut, fast acht Kilometer Wasser- und rund 1.500 Meter Erdgasleitungen verlegt und Ausgleichsbegrünungen auf fast drei Hektar Fläche vorgenommen. Neben einer ganzen Reihe von Neuansiedlungen vor allem mittelständischer Unternehmen konnte ein Teil der historischen Bausubstanz erhalten werden, wie z. B. das Hauptgebäude des Kraftwerks und das Verwaltungsgebäude. 12 Firmen haben sich hier auf knapp 50 Hektar Fläche mittlerweile niedergelassen, und über 270 Menschen im Industriepark Sonne Arbeit gefunden (s. Foto S. 26).

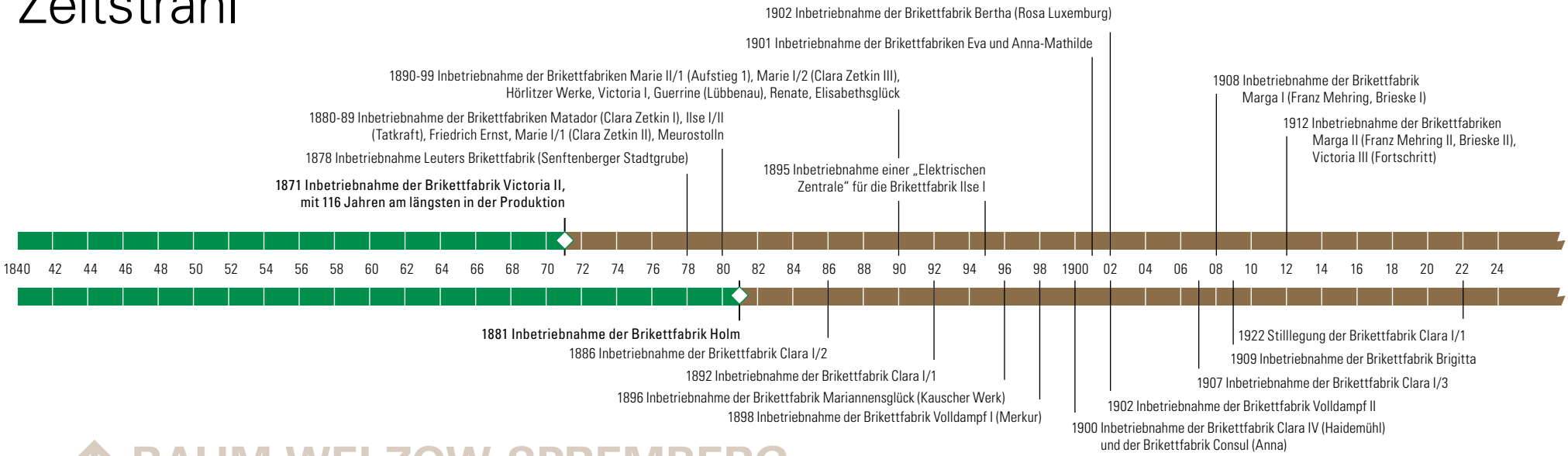
Abbruch und Neuanfang in Lauchhammer

Im Stadtgebiet von Lauchhammer existierten neben der Kokerei zuletzt allein sieben Brikettfabriken. Das Areal der Brikettfabrik 69 (Emanuel) hat wohl den eindrucksvollsten Wandel erlebt. Unmittelbar nach der Stilllegung begannen 1992 die Abbrucharbeiten. 1993 fing man an, die technologischen Ausrüstungen zu verschrotten, 1995 fiel das Gebäude der Fabrik 69/I der Abrissbirne zum Opfer. Ein Jahr darauf erfolgte der Abbruch der Brikettfabrik 69/II. Nachdem die oberirdischen Gebäudeteile abgetragen waren, begann 1997 die Unterflurenttrümmerung. Die entstandenen Baugruben wurden verfüllt und die Flächen begrünt. Ein Meilenstein war der erste Spatenstich für die Erschließung des „Lausitz-Industrieparks Lauchhammer" im Juli 2001. Die Firma VESTAS Deutschland entschloss sich damals, hier eine Fabrik für Rotorblätter für Windkraftwerke zu errichten. Seit Anfang 2011 bereitet VESTAS die Produktion eines 55 Meter langen Superflügels vor.

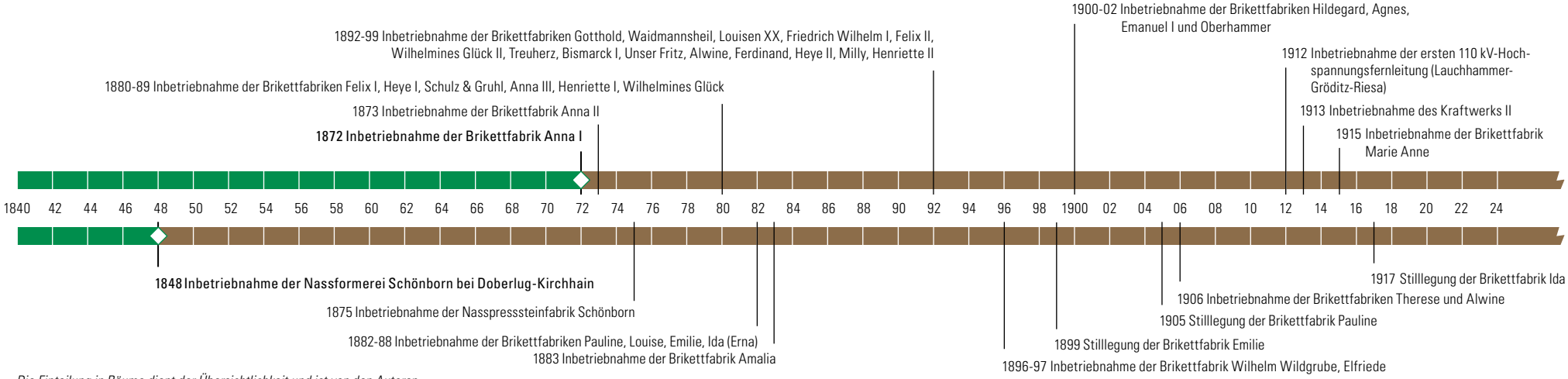
Sprengung der 140-Meter-Schornsteine des Industrie-Kraftwerks Brieske, 2000
Teilweise abgerissene Brikettfabrik 69 in Lauchhammer, 1995

Beginn der Abrissarbeiten an den stillgelegten Brikettfabriken Sonne I und II (ehem. Renate und Eva), 2005

Zeitstrahl

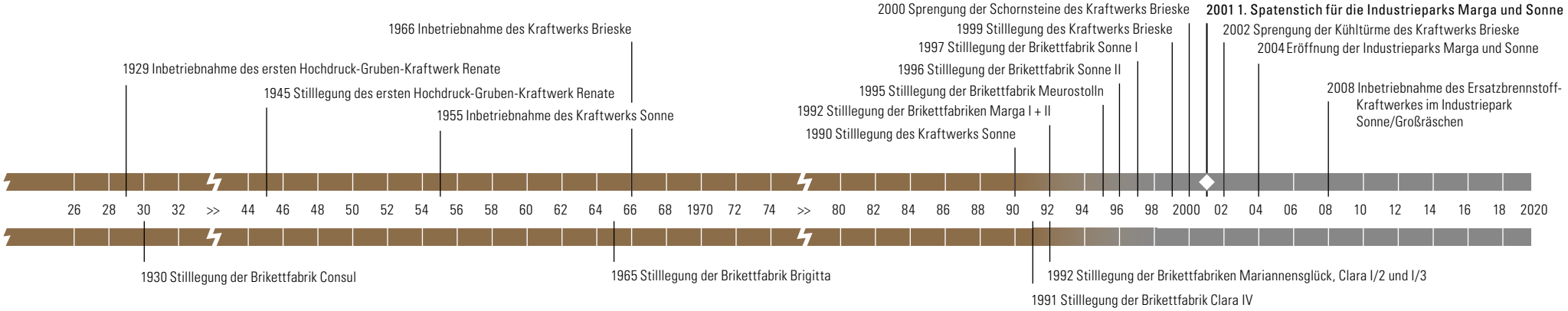


↑ RAUM WELZOW-SPREMBERG

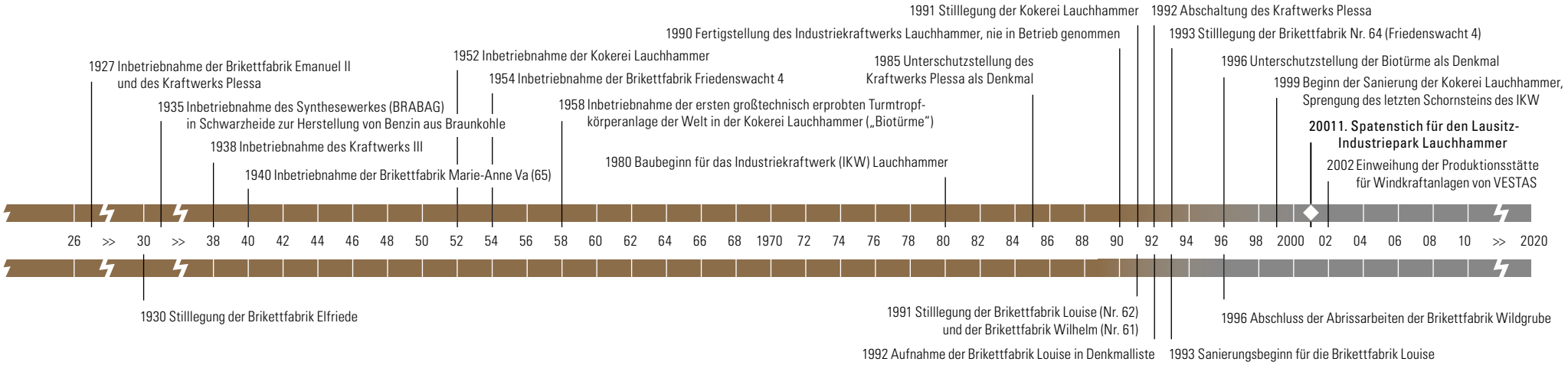


Die Einteilung in Räume dient der Übersichtlichkeit und ist von den Autoren eigens für diese Dokumentation vorgenommen worden. Die Räume sind nicht immer deckungsgleich mit Kernrevieren oder Förderräumen.

↓ RAUM SENFTENBERG-GROSSRÄSCHEN



↓ RAUM LAUCHHAMMER-PLESSA



↑ RAUM TRÖBITZ/DOMSDORF-FINSTERWALDE

Neue Energie

Solarkraftwerk im ehemaligen Tagebau Meuro, 2011

Die Sanierung und Entwicklung der ehemaligen Industrieareale hat völlig neue Perspektiven eröffnet. Auf der Grundlage städtebaulicher Verträge zwischen LMBV und Kommunen ist die infrastrukturelle Neuerschließung der früheren Veredlungsstandorte Marga, Sonne und Lauchhammer mittlerweile beendet. Ein großer Teil der Flächen konnte bislang vor allem an kleine und mittelständische Unternehmen, aber auch an mehrere Großinvestoren verkauft werden.

Unter der Vielzahl der angesiedelten Firmen ragen einige besonders große und innovative Investitionen heraus. So hat sich auf dem Lausitz-Industriepark Lauchhammer der Windkraftanlagenhersteller VESTAS niedergelassen. Im Industriepark Marga werden Sonderfahrzeuge für einen internationalen Markt und Strom aus nachwachsenden Rohstoffen produziert, während im Industriepark Sonne/Großräschen ein Ersatzbrennstoff-Kraftwerk in die historische Hülle des ehemaligen Braunkohlenkraftwerkes Sonne eingezogen ist. Doch auch in Plessa, Domsdorf und Lauchhammer konnte historische Bausubstanz erhalten werden. Das Spektrum der Nutzungen auf den Standorten der LMBV reicht heute von musealen bis zu industriell-gewerblichen Zwecken.

Lausitz-Industriepark Sonne/Großräschen mit Ersatzbrennstoff-Kraftwerk, im Hintergrund: der Großräschener See, 2010

Biogasanlage im Industriepark Marga/ Senftenberg, 2007

Wirtschaftliche Perspektiven

Der über 150 Jahre währende Abbau und die Veredlung der Braunkohle in der Lausitz waren in der Vergangenheit nicht nur die maßgebliche wirtschaftliche Grundlage der Region, sondern haben auch Landschaft, Städte und Gemeinden stark verändert. Seit inzwischen über 20 Jahren findet ein neuerlicher, nunmehr positiver Wandel statt – mit vielversprechenden wirtschaftlichen Perspektiven. Die Sanierung der Flächen durch die LMBV war und ist ein wichtiger Beitrag für den Strukturwandel in der Region.

Heute steht eine Reihe der ehemaligen Standorte der Braunkohlenindustrie nach teilweise umfangreichen Sanierungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die Ansiedlung von Industrie- und Gewerbebetrieben bereit. Die Areale mit einer bedarfsgerechten Parzellierung und einer modernen Infrastruktur sind insbesondere für Produktionsunternehmen geeignet. Während die Industrieparks der LMBV durch ihre Größe, Lage und Erschließung zu regional wichtigen wirtschaftlichen Impulsgebern geworden sind, entstanden auf anderen ehemaligen Veredlungsstandorten Gewerbegebiete, die sich vornehmlich für die Ansiedlung regional agierender Handwerks- und Gewerbebetriebe anbieten. Beispiele hierfür sind die Standorte Lauchhammer-Süd, -Ost und -West, auf denen sich früher die Kokerei und die Brikettfabriken 64 bis 67 befanden. Auch auf den Arealen der ehemaligen Werkstätten, wie in Kittlitz und Schipkau, sind attraktive Gewerbegebiete entstanden. Im Zentrum der Aufmerksamkeit zur Ansiedlung neuer Unternehmen und der Etablierung nachhaltiger Wirtschaftsstrukturen auf ehemaligen Standorten des Braunkohlenbergbaus stehen aber die Industrieparks – eine Erfolgsgeschichte, denn die Sstrategie der LMBV ist an vielen Stellen aufgegangen.

Reststoff-Kraftwerk im Industriepark Sonne, 2008
Biomasseheizkraftwerk Sonne, 2000
Montagehalle für Rotoren für Windkraftanlagen von VESTAS in Lauchhammer, 2002

Ersatzbrennstoffe statt Kohle

Auf dem sanierten und neu erschlossenen Lausitz-Industriepark Sonne/Großräschen produzieren bereits seit Jahren Firmen aus den Bereichen ökologischer Technologien sowie Straßen- und Stahlbau. In der wechselhaften Geschichte des Industriestandorts Sonne hat im Jahr 2008 ein neues Kapitel begonnen. 20 Monate lang wurde das alte Kraftwerk Sonne modernisiert und zu einem Ersatzbrennstoff-Kraftwerk umgebaut, ehe es den Dauerbetrieb aufnehmen konnte. Im April 2006 hat die e.on Energy from Waste den halbfertigen Kraftwerksneubau von der BKB Großräschen übernommen und fertiggestellt. Das Kraftwerk, in dem rund 40 Mitarbeiter beschäftigt sind, verfügt über eine 24-Megawatt-Anlage. Damit können etwa 38.000 Haushalte mit Strom und weitere in Großräschen mit Fernwärme versorgt werden. Als Brennstoff werden jährlich 240.000 Tonnen Abfall verwertet.

Neue Energie für Marga

Ein weiterer Blickfang ist die Biogasanlage der Firma Hoogen, die eine Kleinstadt kontinuierlich mit Strom versorgen kann. Die Anlage erzeugt drei Megawatt. Bei ihrer Inbetriebnahme 2006 galt sie als leistungsstärkste ihrer Art in Deutschland. Sie speist jährlich 25 Millionen Kilowattstunden Elektroenergie in das öffentliche Netz. Ein paar hundert Meter weiter baute die Cumberland Industries GmbH eine alte Werkhalle aus, und produziert hier seit 2009 Sonderfahrzeuge. Fahrgestelle von deutschen Herstellern werden mit Spezialaufbauten versehen, um dann für den medizinischen Bereich, Feuerwehren, Stadtreinigungen oder als Tankfahrzeuge eingesetzt zu werden. Der Großteil der Produktion ist für den arabischen Markt vorgesehen.

Technisches Denkmal Brikettfabrik Louise in Domsdorf, 2007

Zeitzeugnisse der Industriegeschichte

Die Braunkohlenindustrie hinterließ auch im Lausitzer Revier teilweise bemerkenswerte Sachzeugen, denen zunächst kaum Beachtung geschenkt wurde. Erst massive „Verlusterfahrungen“ durch Sprengung, Abriss bzw. Verschrottung von Produktionsanlagen leiteten seit Mitte der 1990er Jahre ein Umdenken ein.

Das oft mehrjährige Ringen um den Erhalt historischer Veredlungsanlagen war nur selten von Erfolg gekrönt. Häufig sprachen finanzielle Gründe dagegen. Für viele Objekte fand sich kein Investor, der die Summen für Sanierung, Instandhaltung und ggf. Umnutzung ausgeben konnte. Dennoch – der Erhalt der Biotürme in Lauchhammer, einst als Turmtropfkörper zur Reinigung des Kokereiabwassers genutzt, zeigt, dass auch scheinbar Unmögliches möglich ist. Mit attraktiven Aussichtskanzeln ausgestattet, ist das Ensemble, das entfernt an die Festungsanlage des Castel del Monte in Italien erinnert, heute ein echter Hingucker. Die 2010 beendete Internationale Bauausstellung (IBA) Fürst-Pückler-Land spielte bei solchen Projekten eine prägende Rolle. Netzwerke wurden geknüpft, einzelne Bergbausachzeugen gezielt profiliert und in ein räumliches Gesamtkonzept eingeordnet.

Mit der „European Route of Industrial Heritage“ (ERIH – Europäische Route der Industriekultur) gibt es zusätzlich eine Plattform auf staatenübergreifender Ebene. Monumente des Braunkohlenbergbaus, wie die Brikettfabrik Louise, die Biotürme Lauchhammer und das Kraftwerk Plessa sind dort ebenso eingebunden, wie die Energiefabrik Knappenrode in Ostsachsen.

Schmucke alte Dame – Die Brikettfabrik Louise

Nach ihrer Stilllegung im Jahr 1991 ist die Brikettfabrik bei Domsdorf zwischen 1993 und 2001 durch die LMBV saniert worden. Anlagenteile und Gebäude, die nicht dem Denkmalschutz unterlagen, wurden demontiert bzw. entkernt, die zum Teil maroden Dachkonstruktionen von Trockendienst und Kühlhaus sowie die Schornsteinkrone gesichert und das Gelände begrünt. 1992 als Technisches Denkmal eingetragen, wird die „Louise“ seit 1996 von der Amtsgemeinde Wahrenbrück verwaltet und präsentiert sich als Ort lebendiger Industriekultur. Die Belegschaft pflegt ihre Gebäude, setzt Anlagen instand und führt Besuchern eindrucksvoll die einzelnen Produktionsschritte und Maschinen vor.

Denkmalgeschützte Kraftzentrale im Industriepark Marga, 2008
Rundgang im Museumskraftwerk Plessa, 2005
Biotürme Lauchhammer vor der Sanierung, 2000

Beeindruckendes Erbe – Das Kraftwerk Plessa

1992 ging das Kraftwerk Plessa, eines der ältesten Kraftwerke Europas, vom Netz. Überlebt hat es dennoch – dank des Engagements der Menschen aus Plessa, für die die Anlage jahrzehntelang ein vertrauter Arbeitsplatz war. Die zwei über 100 Meter hohen Schornsteine lassen sich schon von weitem gut erkennen. Auf einem geführten Rundgang können Besucher eindrucksvoll erleben, welche Prozesse von der Anlieferung der Braunkohle bis zur Einspeisung des Stromes in das Netz abliefen. Als Erlebnis-Kraftwerk wurde es 1998 unter dem Motto „Kraftwerk im Wandel“ in die Projektliste der IBA aufgenommen und sein Abriss verhindert. In den nächsten Jahren plant man Gebäudeteile so umzubauen, dass gewerbliche Nutzer einziehen können. Schritt für Schritt werden das touristische Angebot erweitert und die kulturelle und museale Arbeit im ehemaligen Kraftwerk fortgesetzt.

Radtour zum Kraftwerk Plessa auf dem Fürst-Pückler-Radweg, 2007

Landschaftsverwandlung

Fertig produzierte Rotorblätter bei VESTAS in Lauchhammer, 2011

Während der letzten 150 Jahre hat die Braunkohlenveredlung eine stürmische Entwicklung durchlebt. Bis Ende der 1980er Jahre war das Lausitzer Revier neben den riesigen Tagebauen durch etliche Standorte der Braunkohlenveredlung geprägt. Städte wie Senftenberg, Lauchhammer und Großräschen mit ihren das Siedlungsbild bestimmenden Industrieanlagen boten zwar eine Vielzahl industrieller Arbeitsplätze, standen aber auch für Umweltbeeinträchtigungen.

Mit dem wirtschaftlichen Wandel im Zuge der deutschen Wiedervereinigung ging in Ostdeutschland eine Hochzeit der mechanischen und karbochemischen Veredlung der Braunkohle zu Ende. Die Verstromung des Rohstoffs (in modernisierten oder neu errichteten Großkraftwerken) hat dagegen bislang kaum an Bedeutung verloren. Mit der Sanierung und Wiedernutzbarmachung der Braunkohlengebiete haben sich die wirtschaftliche Struktur der Region sowie das Bild vieler Städte und Gemeinden erneut gravierend verändert.

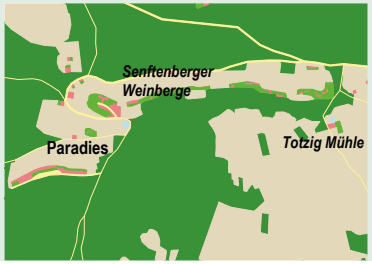
Diese Entwicklung machte natürlich nicht an der Landesgrenze von Brandenburg halt. Sie reichte bis weit in den Osten des Lausitzer Reviers, bis zur polnischen Grenze.

Braunkohlenveredlung in der Lausitz

Orte im Strom der Zeit

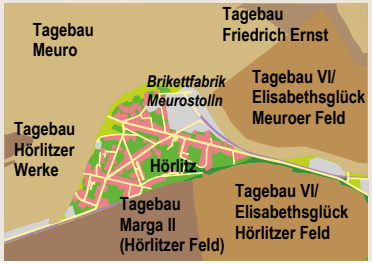
Brikettfabrik Meurostolln/Senftenberg

Vor dem Bergbau um 1850



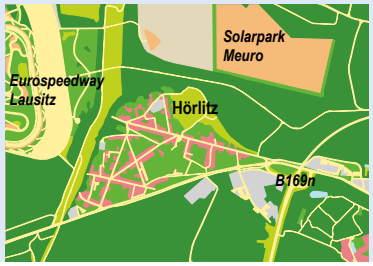
Mitte des 19. Jahrhunderts war von Abbau und Veredlung der Braunkohle im Gebiet um die spätere Ortslage von Hörlitz noch nichts zu ahnen. In der Gegend mit der kleinen Sieldung Paradies erstreckten sich die Senftenberger Weinberge; eine nahezu idyllische Situation.

Zeit des Bergbaus um 1871-1995



Nur 20 Jahre später begann die Ära des Bergbaus und ab 1889 auch die der Kohleveredlung. Die alte Ortslage von Hörlitz selbst war dem Tagbau Marga II gewichen, die neue Siedlung bald von Tagebauen umgeben. Die Brikettfabrik Meurostolln, eine der modernsten der Region, stellte 1995 die Produktion ein.

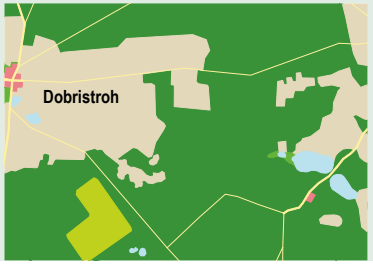
Nach dem Bergbau, ca. 2015



Die Landschaft um Hörlitz hat sich erneut gravierend gewandelt. Die Flächen der ehemaligen Brikettfabrik sind renaturiert. Nördlich davon befindet sich heute der Solarpark Meuro. Im Westen wurde auf Kippenflächen der Eurospeedway Lausitz errichtet. Hörlitz ist wie vor dem Bergbau von Wäldern umgeben.

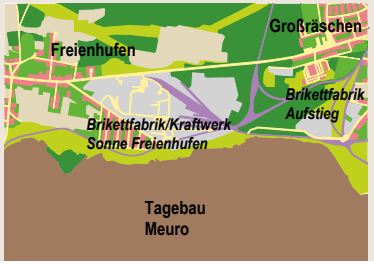
Industriestandort Sonne/Freienhufen

Vor dem Bergbau um 1850



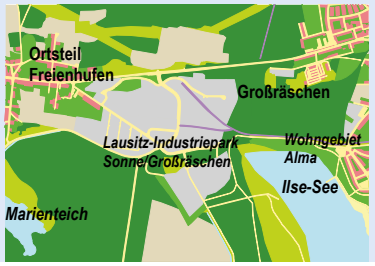
Die Gegend östlich von Dobristroh, dem späteren Freienhufen, war um 1850 von Acker- und Waldflächen geprägt. Noch nichts deutete auf die wenige Jahrzehnte später einsetzende Industrialisierung und das enorme Anwachsen der Bevölkerung und des Ortes hin.

Zeit des Bergbaus um 1896-1992



Ab 1896 ging der Bergbau auf der Raunoer Hochebene südlich von Freienhufen und Großräschen um. Später, ab den 1970er Jahren wurde das gesamte Gebiet durch den Tagebau Meuro nochmals überbaggert. Die Brikettproduktion begann um 1900 und endete 1992.

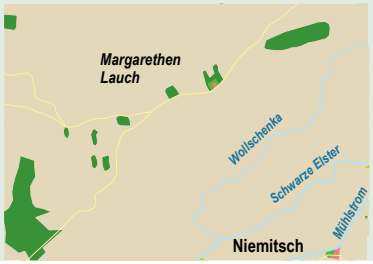
Nach dem Bergbau, ca. 2015



Seine günstige Lage nahe der Autobahn A13 eröffnete dem Standort Zukunftschancen als Lausitz-Industriepark Sonne/Großräschen. Seit Anfang des 21. Jahrhunderts wurden die Flächen saniert, infrastrukturell neu erschlossen und entwickelt. Heute haben sich etliche Unternehmen auf dem Industrieareal angesiedelt.

Industriestandort Marga/Senftenberg

Vor dem Bergbau um 1850



Das Gebiet des späteren Industriestandortes Marga mit der angrenzenden gleichnamigen Gartenstadt war um 1850 ein Niemandsland. Die weitläufigen Ackerflächen wurden lediglich von der Schwarzen Elster, der Wollschinka, damals noch Wollschenka, und dem Mühlstrom durchschnitten.

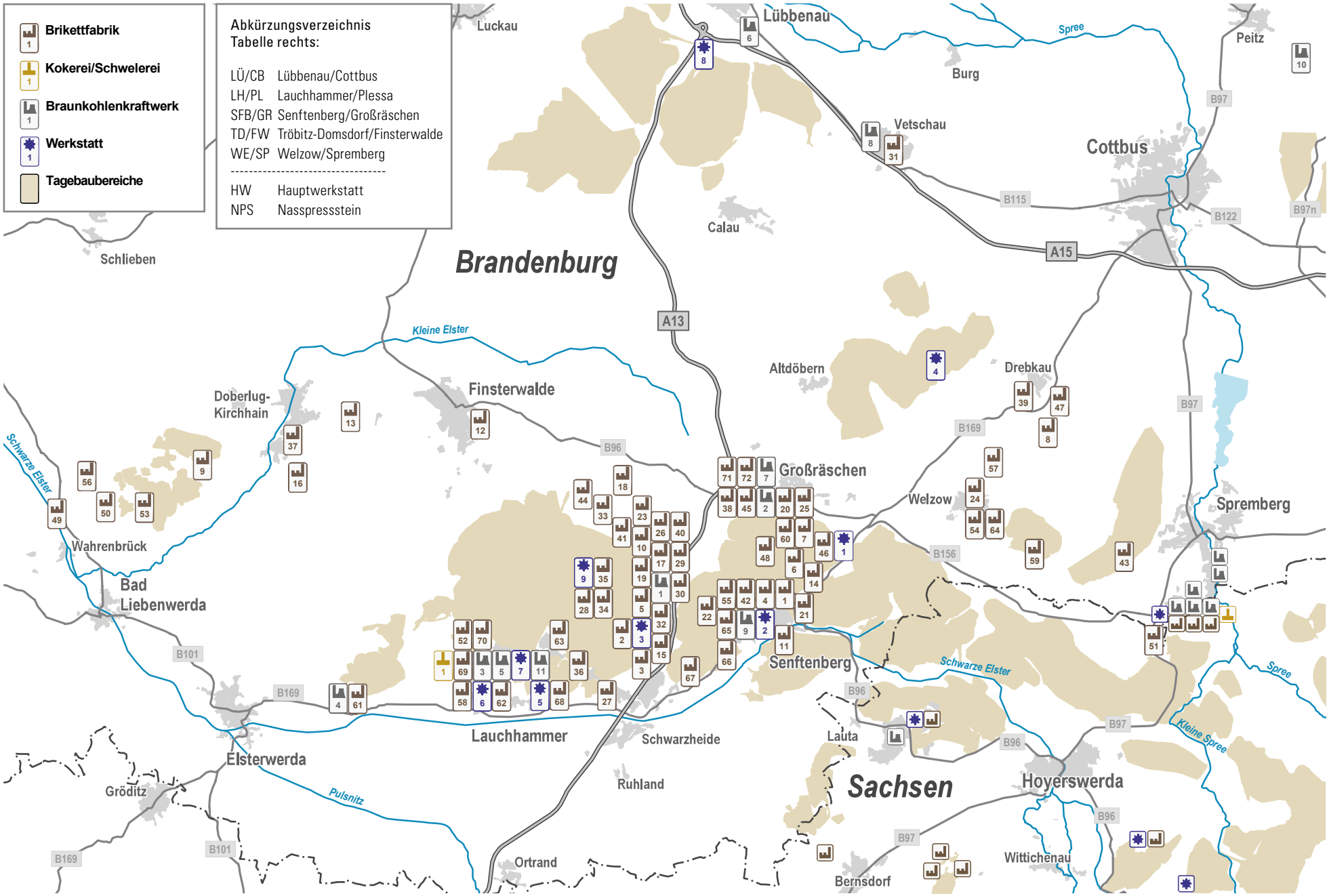
Zeit des Bergbaus um 1908-1999

Eine völlig andere Kulisse zeigt sich Anfang des 20. Jahrhunderts. Die wachsende Stadt Senftenberg und auch Brieske liegen inmitten von Abbaufeldern. Auf dem Industriekomplex, der Brikettfabriken, ein Kraftwerk und Werkstätten vereinigt, finden tausende Menschen bis Ende der 1980er Jahre Arbeit.

Nach dem Bergbau, ca. 2015

Zu Beginn des 21. Jahrhunderts wandelt sich der Standort zum Lausitz-Industriepark Marga/Senftenberg. Neben der liebevoll sanierten Gartenstadt beginnt auch für das traditionsreiche Industrieareal die Zukunft. Die Investoren schätzen den großzügigen Zuschnitt der Flächen und die durch die Neutrassierung der B169 geschaffene Anbindung.

Veredlungsanlagen im Lausitzer Revier (Brandenburgischer Teil)



Veredlungsanlagen im Lausitzer Revier (Brandenburg)

Nr.	**Brikettfabrik**	Inbetriebn.	Stilllegung **vor** 1990	Raum
1	Victoria II (Morgenrot)	1871	1986	SFB/GR
2	Anna I	1872	1937	LH/PL
3	Anna II	1873	1947	LH/PL
4	Leuters Bkf. (Sftbg. Stadtgr.)	1878	1925	SFB/GR
5	Felix I	1880	1942	LH/PL
6	Matador (Clara Zetkin I)	1880	1953	SFB/GR
7	Ilse I/II (Tatkraft)	1880	1972	SFB/GR
8	Holm	1881	1883	WE/SP
9	Pauline-Schönborn	1882	1905	TD/FW
10	Heye I	1882	1937	LH/PL
11	Friedrich Ernst (Impuls)	1882	1978	SFB/GR
12	Amalia	1883	1889	TD/FW
13	Emilie	1885	1899	TD/FW
14	Marie I/1 (Clara Zetkin II)	1886	1967	SFB/GR
15	Schulz & Gruhl	1887	1919	LH/PL
16	Ida (Erna)	1888	1917	TD/FW
17	Anna III	1889	1929	LH/PL
18	Henriette I	1889	1932	LH/PL
19	Wilhelminens Glück I (Nr. 70/I)	1889	1967	LH/PL
20	Marie II/1 (Aufstieg 1)	1890	1963	SFB/GR
21	Marie I/2 (Clara Zetkin III)	1890	1967	SFB/GR
22	Hörlitzer Werke	1891	1895	SFB/GR
23	Gotthold	1892	1916	LH/PL
24	Clara I/1	1892	1922	WE/SP
25	Victoria I	1892	1945	SFB/GR
26	Waidmansheil	1892	1947	LH/PL
27	Louisen XX	1893	1894	LH/PL
28	Friedrich Wilhelm I	1893	1927	LH/PL
29	Felix II	1893	1967	LH/PL
30	Wilhelmines Glück II (Nr. 70/II)	1897	1967	LH/PL
31	Guerrine (Lübbenau)	1894	1899	LÜ/CB
32	Treuherz	1895	1904	LH/PL
33	Bismarck I	1895	1930	LH/PL
34	Unser Fritz	1896	1930	LH/PL
35	Alwine	1896	1947	LH/PL
36	Ferdinand (Nr. 68)	1898	1975	LH/PL
37	Elfriede	1897	1930	TD/FW
38	Renate	1897	1945	SFB/GR
39	Volldampf I (Merkur)	1898	1906	WE/SP
40	Heye II	1898	1947	LH/PL
41	Henriette II	1899	1932	LH/PL
42	Elisabethsglück	1899	1936	SFB/GR
43	Consul (Anna)	1900	1930	WE/SP
44	Hildegard	1900	1945	LH/PL
45	Eva	1901	1945	SFB/GR
46	Anna-Mathilde	1901	1945	SFB/GR
47	Volldampf II	1902	1912	WE/SP
48	Bertha (Rosa Luxemburg)	1902	1974	SFB/GR
49	Therese	1906	1945	TD/FW
50	Alwine	1906	1945	TD/FW
51	Brigitta	1909	1965	WE/SP
52	Marie-Anne Va	1940	1945	LH/PL

Veredlungsanlagen im Lausitzer Revier (Brandenburg)

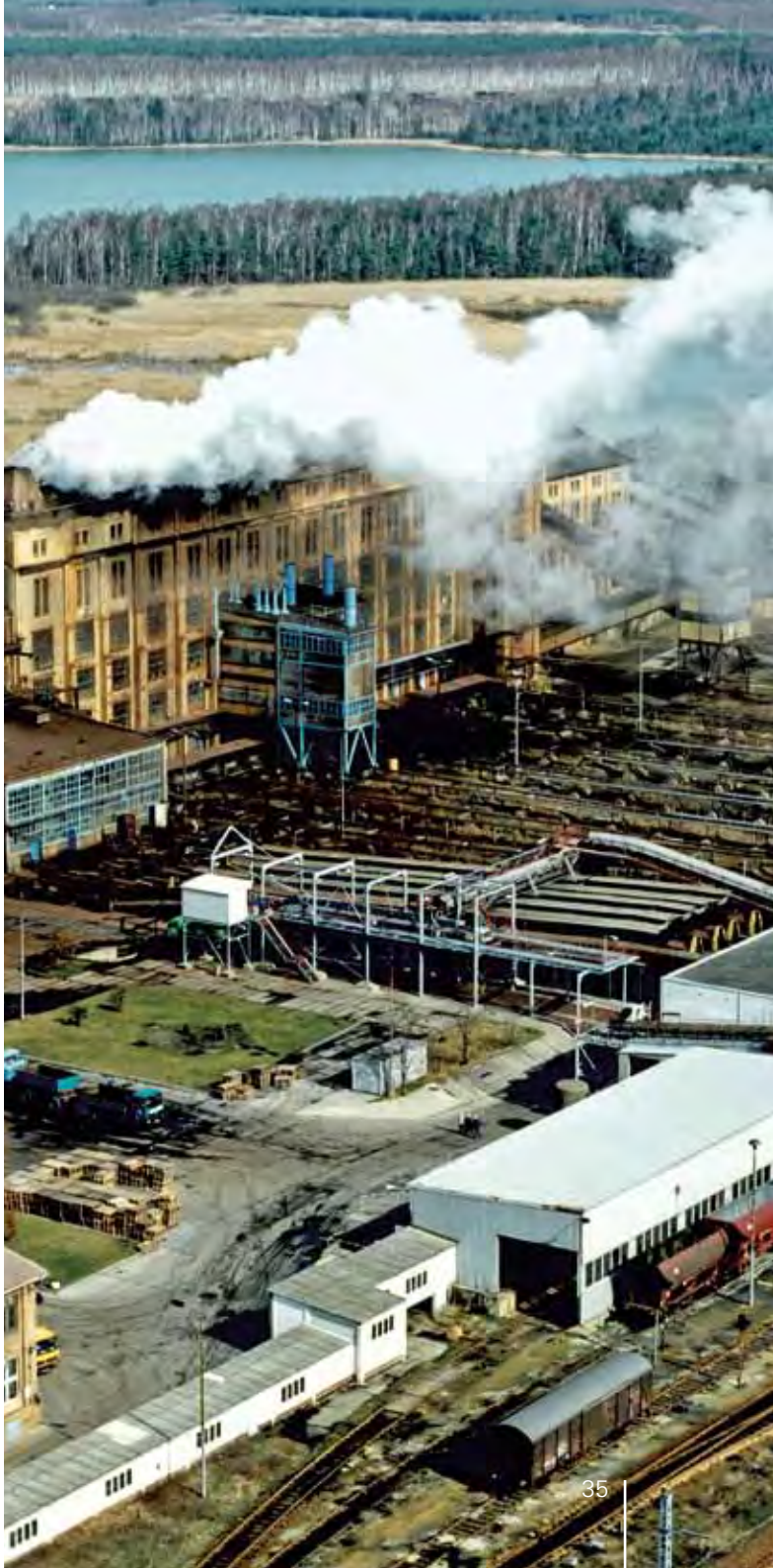
Nr.	**Brikettfabrik**	Inbetriebn.	Stilllegung **nach** 1990	Raum
53	Louise (Nr. 62)	1882	1991	TD/FW
54	Clara I/2	1886	1992	WE/SP
55	Meurostolln	1889	1995	SFB/GR
56	Wilhelm Wildgrube (Nr. 61)	1899	1991	TD/FW
57	Mariannensglück (Kauscher Werk)	1896	1992	WE/SP
58	Milly (Nr. 66)	1898	1991	LH/PL
59	Clara IV (Haidemühl)	1900	1991	WE/SP
60	Marie II/2 (Aufstieg 2)	1900	1992	SFB/GR
61	Agnes (Nr. 63)	1901	1990	LH/PL
62	Emanuel I (Nr. 69-I)	1902	1992	LH/PL
63	Oberhammer (Nr. 67)	1902	1974	LH/PL
64	Clara I/3	1907	1992	WE/SP
65	Marga I (Brieske I, Franz Mehring)	1908	1992	SFB/GR
66	Marga II (Brieske II, Franz Mehring II)	1912	1992	SFB/GR
67	Victoria III (Fortschritt)	1912	1995	SFB/GR
68	Emanuel II (Nr. 69-II)	1927	1992	LH/PL
69	Marie-Anne (Nr. 65)	1915	1990	LH/PL
70	Friedenswacht 4 (Nr. 64)	1954	1993	LH/PL
71	Sonne I	1954	1997	SFB/GR
72	Sonne II	1961	1996	SFB/GR

Nr.	**Kraftwerke**	Inbetriebn.	Stilllegung **vor** 1990	Raum
1	Kraftwerk 70	1937	1967	LH/PL
2	Hochdruck-Kraftw. Renate	1929	1945	SFB/GR

Nr.	**Kraftwerke**	Inbetriebn.	Stilllegung **nach** 1990	Raum
3	Kraftwerk III/65	1913	1994	LH/PL
4	Plessa	1927	1992	LH/PL
5	Kraftwerk II/64	1938	1993	LH/PL
6	Lübbenau	1959	1996	LÜ/CB
7	Kraftwerk Sonne	1955	umgebaut	SFB/GR
8	Vetschau	1964	1996	LÜ/CB
9	Kraftwerk Brieske	1966	1999	SFB/GR
10	Jänschwalde	1988	in Betrieb	LÜ/CB
11	IKW Lauchhammer	nie in Betrieb		LH/PL

Nr.	**Kokerei**	Inbetriebn.	Stilllegung	Raum
1	Lauchhammer	1952	1991	LH/PL

Nr.	**Werkstätten**	Inbetriebn.	Stilllegung	Raum
1	ZW Ilse (Anna-Mathilde)	1910	1979	SFB/GR
2	HW Brieske	1915	1999	SFB/GR
3	HW Schipkau	1925	1992	LH/PL
4	HW Greifenhain	1935	1992	WS
5	HW Dolsthaida (HW LH-Süd)	1946	1992	LH/PL
6	HW Mückenberg	1948	1952	LH/PL
7	HW Lauchhammer-West	1952	1992	LH/PL
8	HW Kittlitz	1975	1996	LÜ/CB
9	Werkstattkomplex Römerkeller	1975	1992	LH/PL



Glossar

Bergius-Pier-Verfahren Großtechnisches Verfahren, bei dem durch Hydrierung von Kohle mit Wasserstoff in einer exothermen chemischen Reaktion Kohlenwasserstoffe erzeugt werden (Kohlenverflüssigung), benannt nach Friedrich Bergius und Matthias Pier, 1913 patentiert

BHT-Koks Werden bei der Verkokung Braunkohlenbriketts eingesetzt, entsteht BHT-Koks (Braunkohlenhochtemperaturkoks)

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 Mechanische Anlage zur Veredelung von Kohle, die aus Rohbraunkohle Briketts herstellt

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; Verschwelung findet bei Feststofftemperaturen von 400 bis 650 °C, Verkokung bei Temperaturen von 800 bis 1.100 °C statt

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)

Fischer-Tropsch-Synthese Großtechnisches Verfahren zur Umwandlung von Kohlenstoffmonoxid-Wasserstoff-Gemischen in flüssige Kohlenwasserstoffe; Nutzung z. B. als synthetische Kraftstoffe sowie als synthetische Motoröle

Kohleverflüssigung (auch Kohlehydrierung) chemisches Verfahren zur Erzeugung von flüssigen Kohlenwasserstoffen aus fester Kohle; Verfahren zur direkten Hydrierung von Kohle zur Erzeugung von Gasen, Vergaser- und Dieselkraftstoffen

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 1.100 °C pyrolysiert, freigesetzt und abgesaugt

Kokereigas Zu Beginn des 19. Jahrhunderts in Kokereien produzierter Brennstoff u.a. für Gaslampen in Städten; später auch zum Heizen und Kochen in Haushalten (Stadtgas)

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

Gestaltung und Satz: agreement werbeagentur
Grundgestaltung: wallat & knauth

Mit freundlicher Unterstützung: Walter Karge (Traditionsverein Braunkohle Senftenberg e. V.), Karl-Heinz Nauendorf (Traditionsverein Braunkohle Lauchhammer e. V.), Dieter Sperling (Förderverein Kulturlandschaft Niederlausitz e. V.)

Fotos: Christian Bedeschinski, Armin Herrmann (S. 31, Biotürme), LMBV-Archiv, Peter Radke, RWE Power AG/ Geschäftsfeld Veredlung (Briketts, S. 6), Archiv Dieter Sperling, Emil Weissgärber

Dezember 2011

Titelbild: links: Kohlenverladung der Kokerei Lauchhammer, 1970, rechts: Rotorproduktionsstätte von VESTAS auf dem Gelände der ehem. Brikettfabrik 69 in Lauchhammer, 2011

Hintere Umschlagseite: Saniertes Kokereigelände Lauchhammer, 2011

Der länderübergreifende Veredlungsstandort Schwarze Pumpe wird im Heft 19 behandelt.
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

LMBV

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH

Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH
Knappenstraße 1
01968 Senftenberg

www.lmbv.de