



100 Jahre Braunkohle- veredlung "Sonne" (1897-1997)

Geschichte



*Doppeltorbagger
alter Bauart*

Erste Nachrichten über Braunkohlenfunde in der Niederlausitz gab es vor über 200 Jahren.

Bis Mitte des 19. Jahrhunderts wurden sehr verschiedene Sorten an Brennstoffen hergestellt. Im Rheinischen Revier produzierte man z. B. "Klütten". Das war Gruskohle mit Wasser zu einem dicken Brei gestampft, in blumentopfähnlichen Gefäßen geformt und an der Luft getrocknet.

Es war zu beobachten, daß der Braunkohlenbergbau sich nur dort entfaltet, wo seine Produkte in großen Mengen an naheliegende Verbrauchsstellen geliefert werden konnten.

Zur Steigerung des Braunkohleabsatzes führte insbesondere der Aufschwung der Tuch- und Glasindustrie sowie der Ziegelproduktion.

Sehr interessiert war man an technischen Lösungen, geringwertige Braun-

kohle oder nicht verkäufliche Kohleabfälle durch Preßverfahren für Heizzwecke nutzbar zu machen. Mit der Fabrikation von Naßpreßsteinen wurde damals ein Produkt geschaffen, das marktfähiger war als Rohkohle und in entfernteren Gebieten zu verhältnismäßig günstigen Preisen abgesetzt werden konnte.

Das Wort "Brikett" verwendete man für Preßsteine, die aus getrockneter Braunkohle ohne Zusatz von Bindemitteln hergestellt wurden.

Die Bezeichnung stammt von Preßlingen aus Steinkohle mit einem Zusatz von Bindemitteln. Diese sind etwa ab 1830 in Nordfrankreich unter dem Begriff "briquette" produziert worden.

Erfolgreich durchgeführte Versuche, in Großbetrieben Rohkohle auf trockenem Wege zu Preßsteinen zu verarbeiten,



*Übersichtsplan der
Ilse-Gruben*



*Pressenraum der
Brikettfabrik
Renate-Eva*

brachten der so brikettierten Braunkohle beste Verkaufsaussichten.

Eine starke Belebung erfuhr die Braunkohlenindustrie am Anfang der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts durch die transporttechnische Erschließung der Region und die Einführung der Braunkohlenbriketts in die Industrieheizung.

Die Entdeckung der Kohlefelder bei Bückgen geht auf einen Ziegeleibetrieb in Klein Räschen zurück. Beim Abtragen des Tons stieß man auf das Flöz. Nun konnte auch der Brennstoff für die Ziegelei gewonnen und verwertet werden.

Die chemische Fabrik Kunheim & Co., Berlin begann 1871 nahe dem Ort Bückgen mit der Einrichtung des Braunkohlenwerkes Ilse. Die Gewinnung der Kohle erfolgte im Tiefbau.

Nach Inbetriebnahme der Grube errichteten Kunheim & Co. eine Zweigniederlassung (eine Oxalsäurefabrik) und eine Ziegelei, für die die geförderte Braunkohle als Brennstoff diente.

1879 wurde auf Grube Ilse die erste Brikettfabrik und 1886/87 eine weitere gebaut.

1896 ging man mit dem Aufschluß der Grube Rauno vom Tiefbau zum Tagebau über.

Im selben Jahr ist der Tagebau Renate aufgeschlossen worden.

Im Jahr 1896 ist auf dem heutigen Betriebsgelände Sonne die Brikettfabrik Renate mit 8 Brikettpressen und einer elektrischen Gegendruckkraftzentrale errichtet worden. Die Inbetriebnahme war 1897. Rohkohle lieferte der Tagebau Renate.

1900 begann man in unmittelbarer Nachbarschaft mit dem Bau der Brikettfabrik

Eva (10 Brikettpressen, 10 Schulzische Röhrentrockner und eine elektrische Gegendruckkraftzentrale, Inbetriebnahme 1901). Kohlelieferant war hier die Grube Eva.



Die Brikettfabriken wurden deshalb unmittelbar neben den Gruben errichtet, da der Kohletransport nur mit Pferdegewispannen bewältigt werden konnte.

*Kraftzentrale
Renate-Eva*

Die Kraftzentralen beider Brikettfabriken wurden elektrisch miteinander gekoppelt.

Für Reparaturen an Tagebautechnik und Brikettfabrik-Ausstattung stand die Betriebswerkstatt Renate-Eva zur Verfügung.

Die Arbeitskräfte für die Werke Ilse, Renate und Eva wohnten in den Dörfern Bückgen und Dobristroh, die entsprechend ausgebaut wurden.

Als die alten Gruben Renate und Eva erschöpft waren, erhielten die Brikettfabriken die Rohkohle aus dem Tagebau Ilse-Ost.



Straße in Bückgen



*Brikettfabrik
Renate-Eva*

Nach dem 2. Weltkrieg sind die Fabriken Renate-Eva und das Kraftwerk als Reparationsleistungen für die Sowjetunion demontiert worden.

Auf dem Gelände entstanden die Brikettfabriken Sonne 1 und 2 sowie das Kraftwerk Sonne.

Die Fabrik 1 wurde im Jahre 1954 mit der ersten und 1957 mit der zweiten Abteilung in Betrieb genommen. Im Endausbau war die Fabrik mit 21 Pressen und 13 Röhrentrocknern ausgerüstet. Als Neuheit wurde ein Versuchsröhrentrockner mit einer wesentlich größeren Heizfläche (4 000 m²) in den Probebetrieb genommen.

1959 bis 1961 erfolgte der Aufbau der Fabrik Sonne 2. In ihr kamen 15 Pressen und erstmals 5 Großtrockner im Dauerbetrieb zum Einsatz.

Um dem erhöhten Brikettbedarf genügen zu können, wurde 1971 die Fabrik 2 automatisiert und erweitert. Dabei ist ein sechster Großtrockner angebaut worden. Es erfolgte der Ersatz von 2 Pres-

sen der Typen PZA 100 durch leistungsstärkere Pressen der Typen PSA 300. Zur weiteren Leistungssteigerung baute man eine Presse PSA 400 mit einer Tagesleistung von ca. 600 t Brikett auf. Diese leistungsstärkste Brikettpresse der Welt wurde am 25.06.1981 in Betrieb genommen. Nun konnten Jahresleistungen von mehr als 2,5 Mio. t Braunkohlenbriketts erzielt werden.

Entsprechend den Anforderungen der Brikettfabriken wurde im Jahr 1952 mit dem Ausbau des Kraftwerkes Sonne begonnen. Die Endausbaustufe ist 1961 mit der Inbetriebnahme der Kondensationsturbine erreicht worden. Jetzt standen 8 Dampfkessel, 3 Gegendruckturbinen und eine Kondensationsturbine sowie das Mitteldruck-Kesselhaus zur Verfügung.

In den Jahren 1988 bis 1992 erfolgte die Inbetriebnahme von drei neuen Dampfkesseln als Ersatz für die veralteten Kessel 8, 7 und 6. Als 4. Kessel ist 1989 der Dampfkessel 3 umfassend rekonstruiert worden.

In den Jahren 1992/93 erneuerte man die gesamte Rauchgasentstaubung. Eine Vollentsalzungsanlage wurde zur Aufbereitung des Kesselwassers aufgebaut und in Betrieb genommen. Damit konnte das Mitteldruck-Kesselhaus geschlossen und ein wichtiger Beitrag zur Luftreinhaltung und Effektivität geleistet werden.

Zur Verbesserung der Effizienz und zur Verringerung der Umweltbelastung ist 1986 für die Fabrik Sonne 1 eine Kohletrübeaufbereitungsanlage mit einer Kapazität von 200 m³/h in Betrieb genommen worden.

*Blick auf den
Industriekomplex
"Sonne"*





Braunkohlenstaubverladung

1993 erfolgte ihre Erweiterung auf 600 m³/h. Alle Abwässer aus dem Kanalisationssystem des Industriekomplexes Sonne werden dort zurückgewonnen. Mit einem Flockungsmittel erfolgt das Absenken der Schwebstoffe. Das Klarwasser wird der industriellen Nutzung zugeführt. Den Dickschlamm leitet man über Trommelzellenfilter. Dort entziehen ihm Vakuumpumpen erneut Wasser für die industrielle Nutzung. Der entstehende Filterkuchen wird im Kraftwerk verbrannt.

In den Jahren 1988/89 wurde an das Trockenhaus der Fabrik 2 die erste großtechnische Brüdenwärmerückgewinnungsanlage installiert und in Betrieb genommen. Das war damals technisches Neuland. Der in den Trockenschloten abgesaugte und kondensierte heiße Brüden diente zur Aufheizung des Wassers im Heizungskreislauf. Mit der so gewonnenen Wärme ist in Verbindung mit dem Kraftwerk Sonne die Wärmeversorgung der Wohngebiete der Stadt Großräschen gesichert worden.

Leistungsfähige Elektrofilter senkten den Staubausstoß der Röhrentrockner weit unter die gesetzliche Forderung von < 50 mg/Nm³.

Moderne Schlauchfilteranlagen und kombinierte Naß-Trocken-Entstaubungen komplettierten die Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der Brikettfabriken.

Infolge der gesellschaftlichen Veränderungen im Jahr 1989 waren die technisch-technologischen Bedingungen den marktwirtschaftlichen Erfordernissen anzupassen.

So wurde eine Abteilung der Brikettfabrik Sonne 1 zu einer Staubmahanlage umgebaut.

Für einen effizienten Versand des Braunkohlenstaubes errichtete man eine

moderne, den Umweltauforderungen gerecht werdende Staubverladung für Land- und Bahnabsatz.

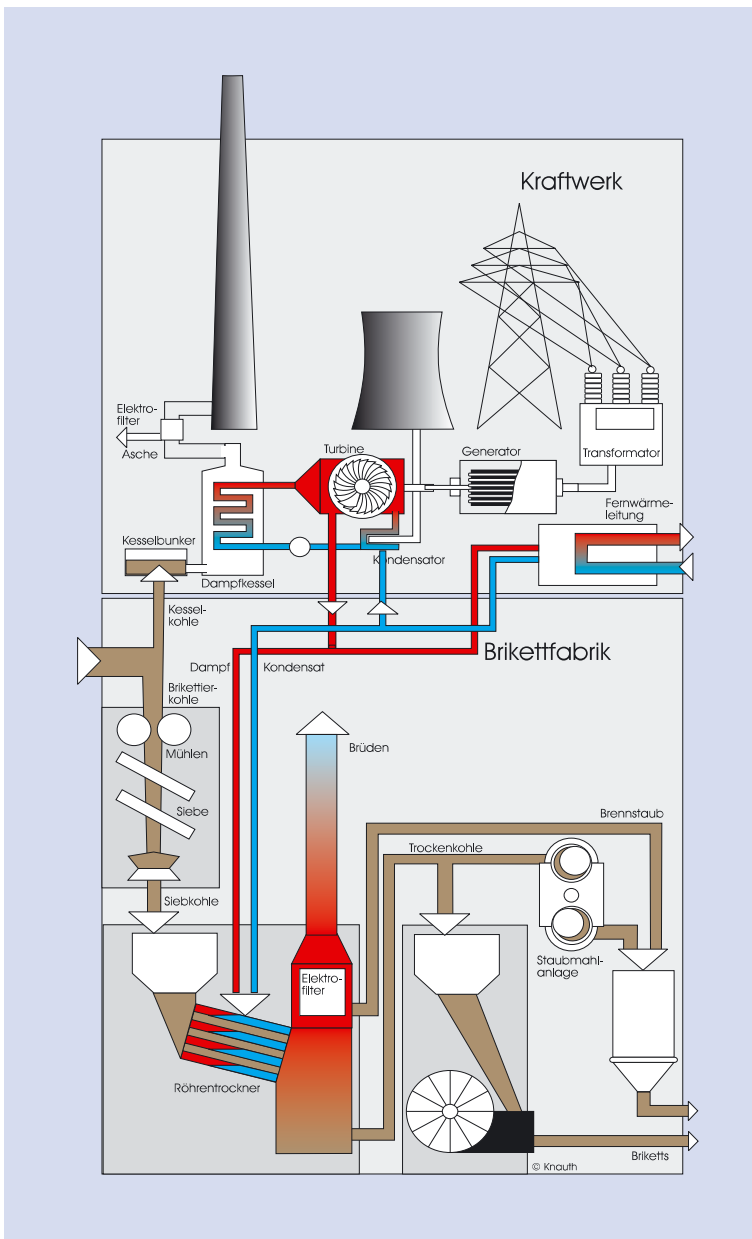
Am 30.04.1995 erfolgte die Einstellung der Brikettproduktion in der Fabrik 2. Ihre endgültige Stilllegung zur Sanierung war am 31.03.1996.



Mit dem Auslaufen der Briketterzeugung in der Fabrik 1 am 30.06.1997 verbleibt hier die Produktion von Braunkohlenstaub, Elektroenergie und Wärme.

Am Standort Renate-Eva/Sonne hat sich die Geschichte von einem Jahrhundert Briketterzeugung vollendet. Damit sind im Raum Senftenberg insgesamt über einen Zeitraum von 118 Jahren Briketts produziert worden.

Technologischer Aufbau der Brikettfabriken



Technologisches Schema

Rohkohleversorgung

Die Bereitstellung der Rohkohle erfolgt aus dem Tagebau Meuro über unternehmenseigene Gleisanlagen der Spurweite 1435 mm.

Auf Grund dieses Normalspuranschlusses konnten die Fabriken Sonne in der

Zeit der Spitzenproduktion aus den verschiedensten Tagebauen des Lausitzer Reviers mit Kohle versorgt werden.

Rohkohlebunker

Es sind zwei Bunkeranlagen gebaut worden. Der Greifenhainer Bunker als Doppelschlitzbunker und ein Grabenbunker. Die Entleerung der Grabenbunkertaschen erfolgt mit zwei Grabenschöpfgeräten. Am Doppelschlitzbunker sind Bunkeraustragswagen installiert.

Rohkohleaufbereitung

Es gibt zwei Aufbereitungsanlagen, Naßdienst 1 und 2, die jeweils mit der Errichtung der Fabriken aufgebaut wurden. Beide Anlagen, einschließlich der Bunkeranlagen, werden von einem zentralen Steuerraum gefahren.

Die Verteilung der Kohle in den Anlagen erfolgt über hydraulisch betriebene Abstreicher, ebenfalls vom zentralen Steuerraum aus. Von den Aufbereitungsanlagen wird die Rohfeinkohle über Bandanlagen in die Feinkohlebunker der Röhrentrockner befördert.

Trocknung

Die Rohfeinkohle wird mit einer Korngröße bis 7 mm und einem Wassergehalt von 54 bis 56 % aus der Aufbereitungsanlage in die Trocknung transportiert. Infolge der indirekten Einwirkung des Trocknungsdampfes verdampft das Wasser zu Brüden, welcher über die Brüdenschlote, durch die elektrische Gasreinigung, in die Atmosphäre gelangt.

Die Trockenkohle für die Briketterzeugung hat einen Restwassergehalt von 18 bis 20 % und eine Temperatur von ca. 80 °C. Mit Inbetriebnahme der Trockenkohlemahlanlage im Jahre 1993 wird die Trockenkohle der Abteilung 1 der Fabrik 1 auf 10 %



Tagebau Meuro



Einfahrt in den Rohkohlebunker

Wassergehalt heruntergetrocknet. Jedem Röhrentrockner ist ein Kühlkettenförderer nachgeschaltet, in welchem die Trockenkohle auf etwa 45 °C heruntergekühlt wird.

Der Trocknung und Kühlung nachgeschaltet sind zwei Trockenkohlenachbehandlungssysteme. Sie bestehen aus je einem Siebförderer und einer Sieb-Prall-Hammermühle. Der die Hammermühlen durchlaufende Siebüberlauf wird auf eine maximale Korngröße von 4 mm zerkleinert. Die mittlere Korngröße dieses Gesamtproduktes liegt bei etwa 1 mm.

Pressung und Mahlung

In der Fabrik Sonne 1 waren 21 Pressen installiert. Als Voraussetzung für die Errichtung der Staubmahlanlage wurden die 11 Pressen der Brikettfabrik Sonne 1, Abteilung 1 1992 demontiert. An deren Stelle sind 10 Pallamühlen zur Stauberzeugung errichtet worden.

In der Fabrik 2 waren 15 Pressen installiert. Im Jahr 1971 wurden dort 2 Pressen gegen leistungsstärkere ausge-

tauscht. Auf Grund folgender Leistungssteigerungen ist 1981 eine weitere, die größte Presse angebaut worden. Sie war zugleich die Versuchspresse für die damals geplante Brikettfabrik "Lausitz". Als höchste Produktion wurden 2 732 000 t Brikett im Jahr 1985 und 333 600 t Braunkohlenstaub 1993 erzeugt.

Kühlung und Verladung

Die Briketts der Fabrik 1 gelangen über Rinnenanlagen auf zwei getrennte Gummigurt-Kühlbänder von ca. 160 m Länge. Von den Kühlbändern werden die Briketts über Zubringerbänder zu den Verladeanlagen für Bahn- und Landabsatz befördert.

Die Briketts der Fabrik 2 wurden über 2 identische Kühlbänder und über eine Zubringerbandstraße in die Bahnverladung transportiert. Für den Bahnversand standen vier Verladebänder zur Verfügung. Darüber hinaus war es möglich, die Briketts über den Landabsatz der beiden Fabriken zu verladen.



Trockendienst

Hammerschlag-
mühlen



Pressenhaus

Verladeband



Im Jahr 1992 wurde die neue Staubverladung in Betrieb genommen. Sie besteht aus vier Silos, zwei für den Land- und zwei für den Bahnabsatz. Das Fassungsvermögen eines Silos liegt bei 650 t, der Inhalt beträgt 1 100 m³. Unter jedem Silo befindet sich eine Waage, so daß an vier Stellen gleichzeitig beladen werden kann.

Umweltschutztechnik

Die Brüdenschlote der Röhrentrockner sind komplett mit elektrischen Gasreinigungen ausgerüstet. In den Jahren 1990 bis 1993 wurden alle Brüdenschlote mit Beregnungsanlagen versehen, so daß die Reinigung der Brüdengassen umweltfreundlich bei eingeschaltetem Elektroabscheider erfolgen kann.

Für die Innenentstaubung der Fördermittel im Trockendienst, der Nachaufbereitungsanlage, der Pressen und der Brikketverladung werden Trocken-Naß-Verbundentstaubungen eingesetzt.



*Kohletrübe-
aufbereitung*

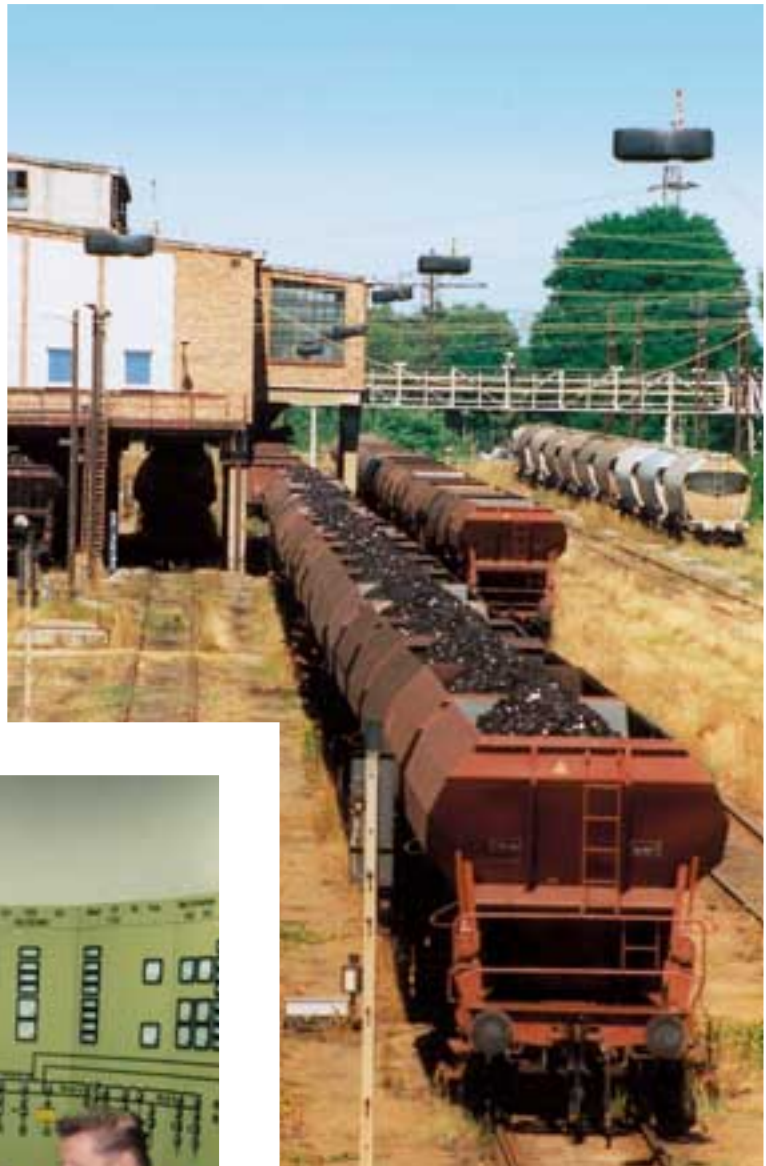
Moderne Tuchfilterentstaubungen sind installiert für die Fördermittel der Mahlanlage, der Staubverladung und des Pressenhauses.

In der Fabrik 2 waren an den Fördermitteln des Pressenhauses Venturi-Abscheider eingesetzt.

Als weiterer Beitrag zum Umweltschutz und zur Effizienzsteigerung gehören auch die vorher beschriebenen Anlagen der Brüdenwärmerückgewinnung und der Kohletrübeaufbereitung.

Prozeßsteuerung

Ein im Zusammenhang mit der Staubmahanlage in der Fabrik 1 errichteter zentraler Leitstand übernimmt die gesamte Prozeßüberwachung und -steuerung für die Brikettherstellung, Staubmahl- und Verladeanlage und die Kohletrübeaufbereitung.



Brikettverladung



*Zentraler
Leitstand*

Kraftwerk Sonne



Schaltwarte

Das Kraftwerk Sonne ist in seiner Grundkonzeption für einen Betrieb mit Kraft-Wärme-Kopplung ausgelegt. Dazu arbeiten noch 4 Dampfkessel mit je 80 t/h Leistung auf der Basis einer modernen Mühlenfeuerungsanlage. Es sind 4 Turbinen installiert.

Der Dampf mit den Parametern 450 °C und 76 bar wird zur Erzeugung von Strom und Wärme genutzt. Der Strom dient zur Deckung des Eigenbedarfs und zur Abgabe an das öffentliche Netz. Die Wärme in Form von Gegendruck-

dampf mit 180 °C und 5 bar wird zur Kohletrocknung, als Kraftwerk-Eigenbedarf und als Primärenergie für die Fernwärmeversorgung von Wohngebieten verwendet.

Zur optimalen Flugascheabscheidung ist für je 2 Kessel ein Elektrofilter mit einem Abscheidevermögen von 99,8 % vorhanden. Dadurch sanken die Staubemissionen weit unter 50 mg/Nm³.

Die anfallende Asche des Kraftwerks und die Asche aus den Heizwerken der Kunden werden staubfrei in ein Tagebaurestloch verbracht.

Hauptausrüstungen

Rohkohlebunker

■ 1 Schlitzbunker, Fassungsvermögen	1 750 t
■ 1 Grabenbunker, Fassungsvermögen	7 000 t
■ 2 Grabenschöpfergeräte, Eimerinhalt	500 l

Rohkohleaufbereitung

Naßdienst 1

■ 8 Stachelwalzenbrecher	800x1200
■ 8 Schubkurbel-Doppelschwingsiebe	
■ 2 Vibratorsiebe VS-L	1600x3200
■ 8 Sieblose Prallhammermühlen	1000x1000

Naßdienst 2

■ 5 Stachelwalzenbrecher	800x1200
■ 5 Schubkurbel-Doppelschwingsiebe	
■ 4 Sieblose Prallhammermühlen	1250x1200

Trocknung

Sonne 1

Abteilung 1

■ 5 Röhrentrockner	2 200 m ²
■ 1 Röhrentrockner	3 900 m ²

Abteilung 2

■ 7 Röhrentrockner	2 200 m ²
--------------------	----------------------

Sonne 2

■ 5 Röhrentrockner	4 000 m ²
■ 1 Röhrentrockner	3 900 m ²



Freiluftschalt-anlage





Röhrentrockner-
stirnwand

Trockenkohlebehandlung

- Austragskühlkettenförderer an allen Röhrentrocknern
- Nachaufbereitung mittels Siebkettenförderer
- 2 Sieb-Prallhammermühlen je Fabrik 630x1250

Pressung

Sonne 1

Abteilung 1

- 10 Vierstrang-Zweigelenk-Pressen PZA 75
Demontage 1992
- 1 Vierstrang-Zweigelenk-Pressen PZA 100
Demontage 1992

Abteilung 2

- 10 Vierstrang-Zweigelenk-Pressen PZA 100

Sonne 2

- 15 Vierstrang-Zweigelenk-Pressen PZA 100
Demontage von 2 Stück 1971
- 2 Doppel-Schubkurbel-Pressen PSA 300
Montage 1971
- 1 Doppel-Schubkurbel-Pressen PSA 400
Montage 1981

Brikettverladung

- Kombinierte Strang-/Schichtkühlung
- Landabsatz
- 1 Zentralverladung mit 4 Beladestellen per Schiene 320 t/h

Staubmahanlagen

- 10 Stabrohrschiwingmühlen System Palla 5-6 t/h
(je nach Körnungsanforderung) - Montage 1993

Staubverladung

- 2 Silos für Landabsatz 650 t/1100 m³
- 2 Silos für Bahnabsatz 650 t/1100 m³

Brüdenwärmerückgewinnungsanlage

- 12 Brüdenabsauggebläse
- 12 Mischkondensatoren,
- 5 Umwälzpumpen für Winterbetrieb
- 1 Umwälzpumpe für Sommerbetrieb
- 2 Sedimentationsklärer
- 20 Wärmetauscher
- 1 Steuerzentrale

Kohletrüberückgewinnungsanlage

- 5 Trübeumpen
- 3 Voreindicker
- 1 Nacheindicker
- 5 Dickstoffpumpen
- 2 Klarwasserpumpen
- 3 Filtertrommeln
- 3 Vakuumpumpen
- 1 Dosierstation

Installierte Kraftwerksleistung

- Leistung gesamt 66 MW
- 3 Anzapf-Gegendruckturbinen je 20 MW
- 1 Kondensationsturbine 6 MW

Hochdruckkesselanlage

- Leistung gesamt 640 t/h
- 4 Hochdruckstrahlungskessel je 80 t/h - ab 1996
- Ventilatormühlenfeuerung
- 2 Schornsteine, Höhe 130 m

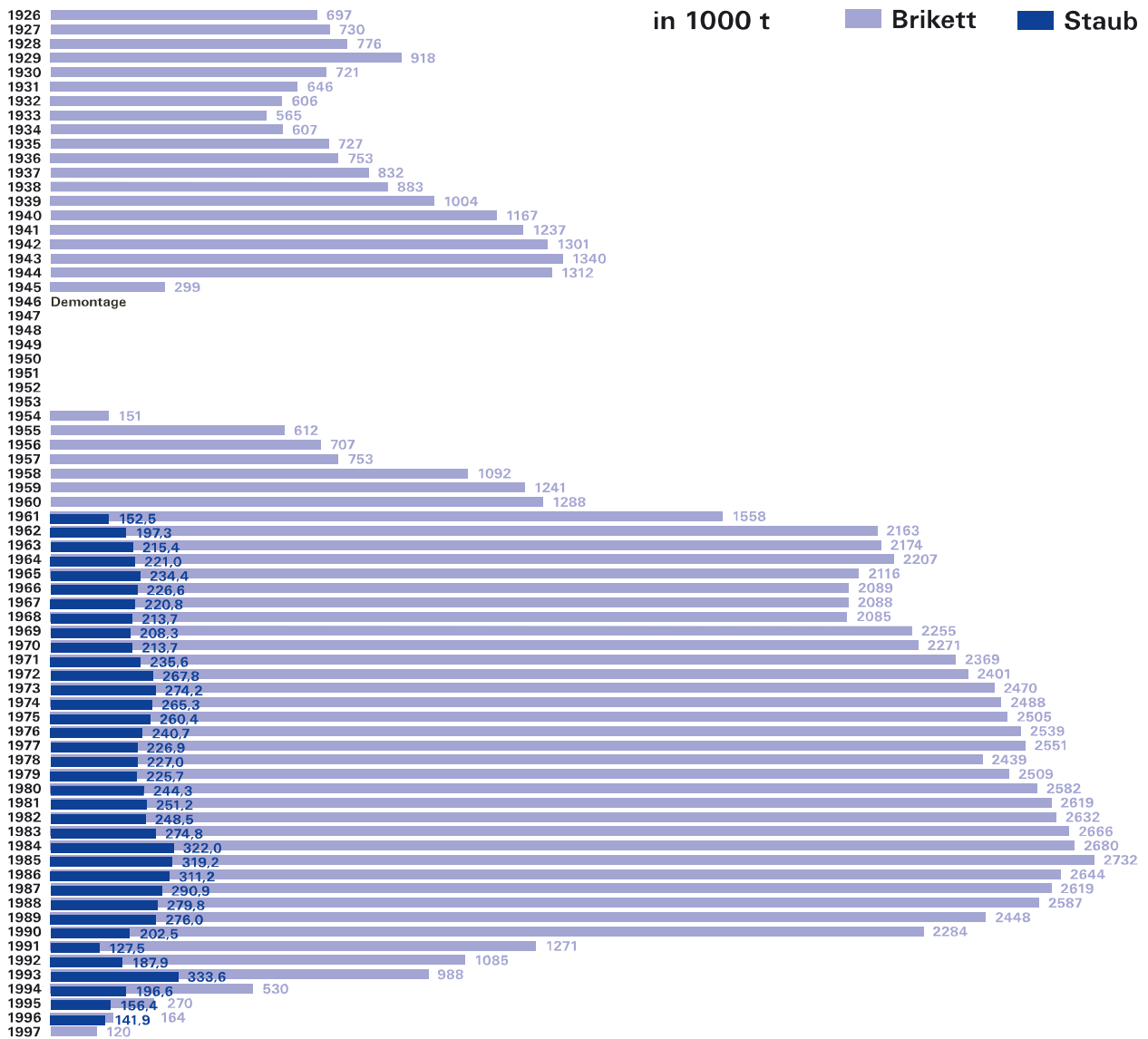
Mitteldruckkesselanlage

- außer Betrieb 1993

- Leistung gesamt 80 t/h
- 12 Kleinwasserkessel
- Schwingschubrostfeuerung
- 2 Schornsteine, Höhe 60 m

- 2 Kühltürme, Höhe 35 und 43 m
- Fernwärmeauskopplung 35 MW

Brikett- und Stauberzeugung



Produkte:

Briketts

Formate:	H 105, I 55
Heizwert:	> 18,5 MJ/kg
Druckfestigkeit:	> 11,5 MPa
Aschegehalt:	durchschnittlich 5 %
Wassergehalt:	18-20 %
Schwefelgehalt:	< 0,8 %

Braunkohlenbrennstaub

Körnung:	0,20 mm mit < 16 % Rückstand auf Sieb 0.09 mm mit < 43 % Rückstand auf Sieb
Heizwert:	> 21 MJ/kg
Aschegehalt:	durchschnittlich 5 %
Wassergehalt:	9-11 %
Schwefelgehalt:	< 0,8 %

Ausblick



Die Produktion von Braunkohlenstaub, Elektroenergie und Wärme wird am Standort Sonne bis 1999 fortgeführt.

Ziel ist es, parallel zum Auslauf der traditionellen Veredlungsanlagen die Ansiedlung von Industrie- und Gewerbebetrieben gemeinsam mit den Kommunen Großräschen und Freienhufen voranzutreiben. Die Möglichkeiten der Ansiedlung sind bereits gegeben und vergrößern sich im Zuge der Sanierung der Produktionsanlagen.

Ein Meilenstein ist der Kauf der Mechanischen Werkstatt durch die Fa. Pumpenservice Dresden (PSD) zum 01.05.1997. Damit wurde die Weiterbeschäftigung für 28 ehemalige LMBV-Mitarbeiter gesichert.

Gegenwärtig laufen die Planungen zum zukünftigen Industrie-Gewerbegebiet (ca. 25 ha). Mit einer nachnutzungsorientierten Sanierung durch die LMBV mbH sind die Voraussetzungen für die Erschließung zu schaffen, wobei die Vorteile der Verkehrsanbindung und Industriensiedlung genutzt werden sollen.

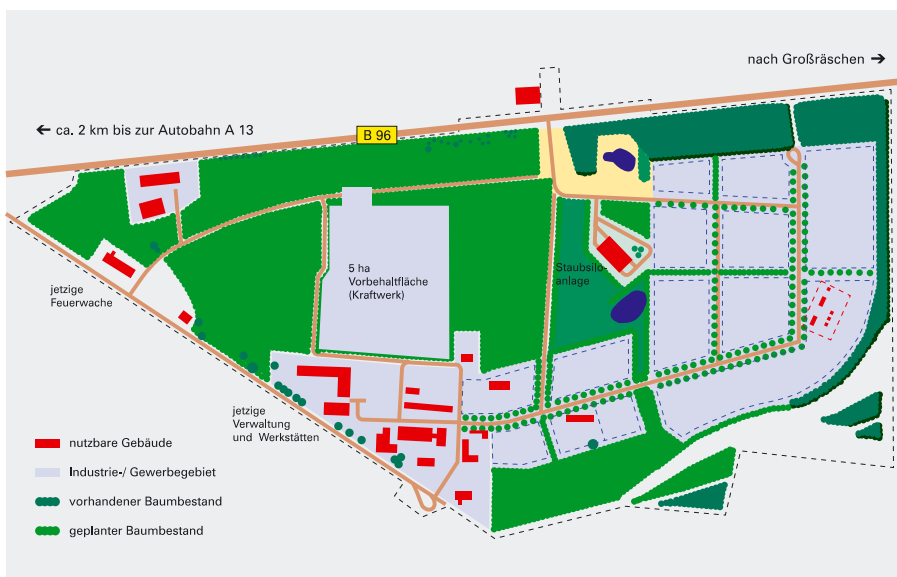
Schon zeigen sich die Anfänge eines neuen geschäftlichen Lebens am Industriestandort in Freienhufen.

Bisher haben sich am Standort Sonne folgende Firmen niedergelassen:

- AGG Gebäudereinigung Großräschen
- BBS Straßenbau GmbH, Großräschen
- BEA Technische Dienste Lausitz GmbH, Welzow
- EMIS Elektro-MSR-Installation-Service GmbH, Lübbenau
- KMI, Kraftwerks- und Maschinenanlagen Instandhaltung GmbH, Görlitz

- Pumpenservice Dresden GmbH, Dresden
- ROEL-Umwelttechnik, Hoyerswerda
- Sanierungsgesellschaft Lauchhammer mbH, Lauchhammer
- SPB Schwarze Pumpe Baugesellschaft GmbH, Schwarze Pumpe
- Tip-Top Industrievulkanisation Schwarze Pumpe GmbH, Schwarze Pumpe
- Versorgungsservice Nitzschke, Senftenberg

Sonne - ein Industriestandort vor dem Neubeginn



Gestaltungsplan
Veredlung Sonne

Zeittafel



Kühlband



Pressenhaus

Brikettfabriken Renate, Eva, Sonne

1896-1897	Aufbau und Inbetriebnahme der Brikettfabrik Renate
1896	Übergang des Grubenbetriebes vom Tiefbau zum Tagebau Aufschluß der Tagebaue Rauno und Renate
1897	Inbetriebnahme der Brikettfabrik Renate
1900-1901	Aufbau der Brikettfabrik Eva
1901	Aufschluß und Inbetriebnahme des Tagebaues Eva Inbetriebnahme der Brikettfabrik Eva
1945-1947	Demontage der Anlagen und Abtransport in die Sowjetunion
1954	Inbetriebnahme der ersten Abteilung der Brikettfabrik Sonne 1
1956	Inbetriebnahme des zentralen Leitstandes Sonne 1
1957	Inbetriebnahme der zweiten Abteilung der Brikettfabrik Sonne 1
1959-1961	Aufbau und Inbetriebnahme der Brikettfabrik Sonne 2
1959	Inbetriebnahme des zentralen Leitstandes Sonne 2
1968	Montage und Inbetriebnahme der Presse 0
1970-1971	Rekonstruktion und Automatisierung der Brikettfabrik Sonne 2 (In Betrieb: 26.02.71 Presse 28, 07.04.71 Röhrentrockner 19, 20.04.71 Presse 27)
1975	Rekonstruktion des Röhrentrockners 1
1979	Inbetriebnahme des Grabenbunkers Sonne
1980	Neuaufbau des Röhrentrockners 19 (Normalberohrung)
1981	Anbau der Presse 36 und Inbetriebnahme am 25.06.81
1985	Auswechseln des Röhrentrockners 10
1986	Bau und Inbetriebnahme der Kohletrübeübergewinnungsanlage
1988-1989	Bau und Inbetriebnahme der Brüdenwärmerückgewinnungsanlage in der Brikettfabrik Sonne 2
1988	Auswechseln des Röhrentrockners 8
1990-1992	Bau und Inbetriebnahme von 3 elektromechanischen Gleiswagen in der Zentralverladung
1991	Bau und Inbetriebnahme der Landverladung Sonne 1
1991	Bau und Inbetriebnahme der Landverladung Sonne 2
1991-1992	Bau und Inbetriebnahme der Staubverladung (11.11.1992)
1991-1993	Erweiterung der Kohletrübeaufbereitung (Leistungsvermögen 600 m ³ /h)
1991-1993	Bau und Inbetriebnahme der Staubmahanlage (26.01.1993)
1996	Außerbetriebnahme der Brikettfabrik Sonne 2 (31.03.) und Überführung in die Sanierung
1997	Außerbetriebnahme der Brikettierung Sonne 1 (30.06.)





Kesselhaus

Kraftwerk

1900-1915	Errichtung des Kraftwerkes Renate-Eva (13 bar)
1926-1942	Errichtung des ersten Hochdruck-Kraftwerkes Deutschlands (120 bar, 450 C°)
1945-1954	Produktion und Betrieb mit überholten Altanlagen des Kraftwerkes
1950	Beginn der Projektierung des Kraftwerkes Sonne
1952	Beginn der Errichtung der neuen Kraftwerksanlagen

Inbetriebnahme der Hauptanlagen (1955 bis 1961):

1955	Dampfkessel (DK) 5 und 6, Turbosatz (TS) 2
1956	DK 7, Speisewasseraufbereitung Baubeginn 110-kV-Freiluftschaltanlage
1957	DK 8, TS 3, 130-m-Betonschornstein
1959	DK 3
1960	DK 1 (volle DK-Kapazität erreicht), TS 1
1961	TS 4, Kondensationsturbine (6 MW)
1962-1967	Umbau Mitteldruck-Kesselhaus
1985-1988	Grundinstandsetzung der Dampfkessel
1986-1989	Umbau der Generatoren 1 bis 4 auf statische Erregung
1988	Erneuerung DK 8
1989	Baugruppenaustausch DK 3
1990	Erneuerung DK 7
1992	Erneuerung DK 6 und EGR-Filter 3 Inbetriebnahme Zentraler Kraftwerksleitstand
1992-1993	Einsatz drehzahl geregelter elektrischer Speisepumpen
1993	Erneuerung EGR-Filter 4 Inbetriebnahme Vollentsalzungsanlage Inbetriebnahme der Kippstelle für Ascherücknahme von Kunden
1993-1995	Einführung Bildschirmtechnik



Turbinenhaus

Stillsetzung von Hauptaggregaten (1991 bis 1996)

1991	DK 5
1992	DK 2, DK 4, EGR 2
1993	Mitteldruck-Kesselhaus
1996	DK 1, EGR 1



Herausgeber:
Lausitzer und Mitteldeutsche
Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH
Länderbereich Brandenburg
Öffentlichkeitsarbeit
Franz-Mehring-Straße
01968 Brieske

Quellen:
Hans-Udo Vogler, Historische Blätter Nr. 2 zur Chronik
von Freienhufen, 1997
Fünfzig Jahre ILSE Bergbau-Actiengesellschaft 1888-1938

Fotos:
Milde, Radke, Luftbild Heye
Redaktion, Layout, Satz:
AGENTUR mädlerwerbung GmbH, Schwarze Pumpe
Scan, Bildbearbeitung, Druck:
Starke & Sachse GmbH, Großenhain