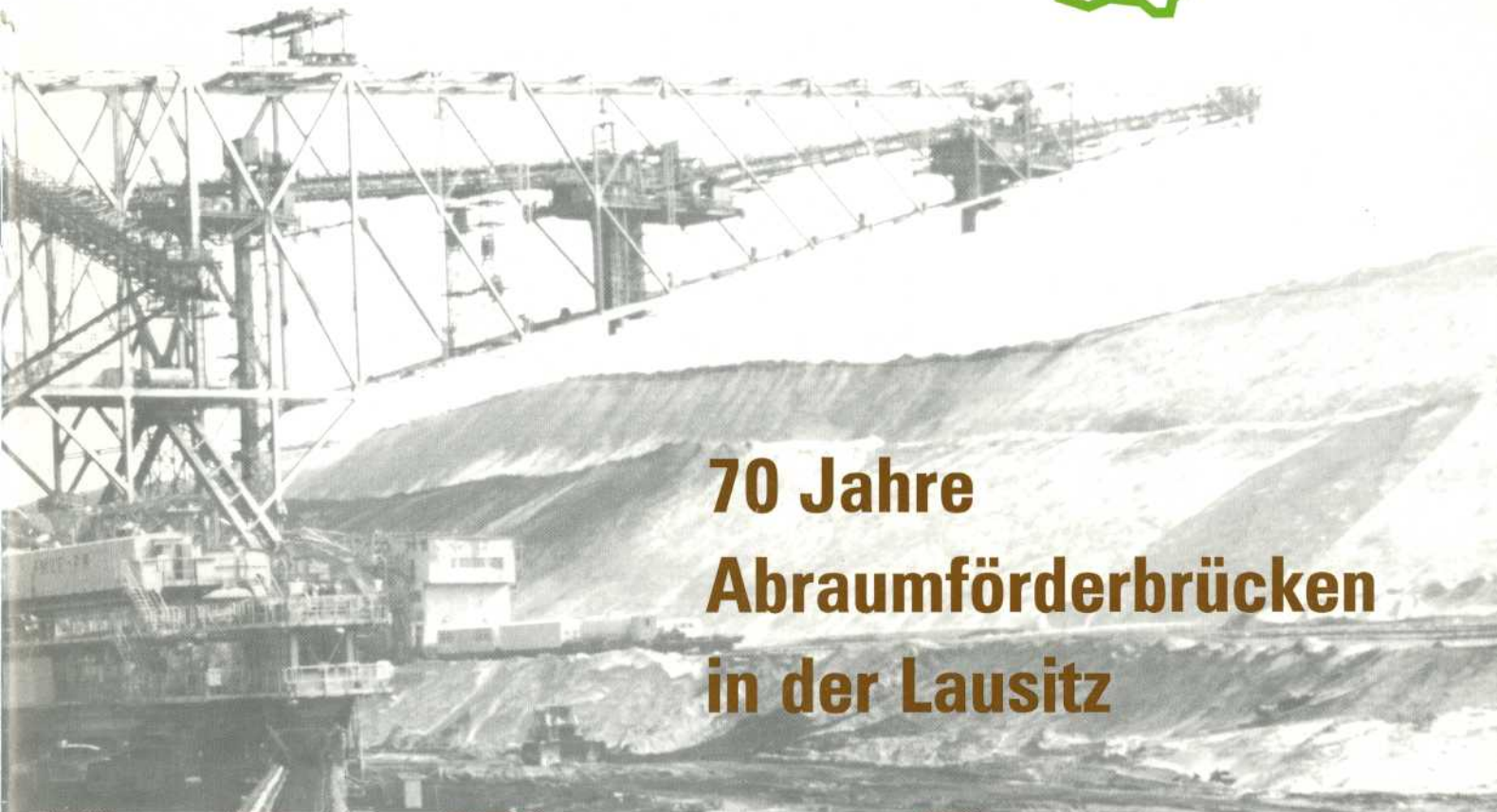
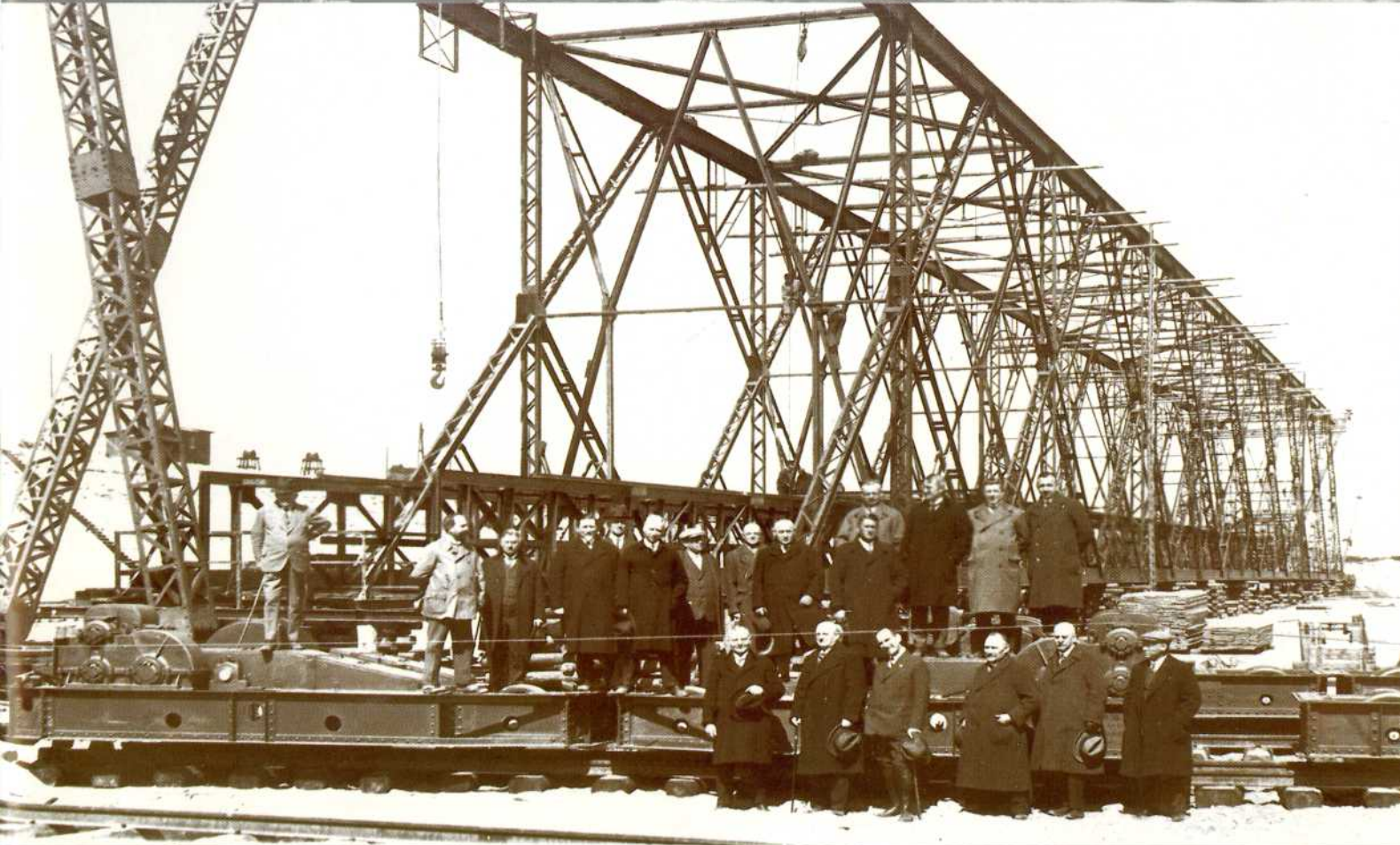


LAUSITZER BRAUNKOHLE
 **REVIER**



**70 Jahre
Abraumförderbrücken
in der Lausitz**



Vorwort

Braunkohlebergbau hat von der Größe und den Dimensionen her einen großen Anteil an den Entwicklungen des Maschinenbaues und der Elektrotechnik. Der Einsatz der Großtechnik in den Tagebauen erfordert auf berg-, maschinen- und steuerungstechnischem Gebiet erfahrene und hochqualifizierte Führungs-, Bedienungs- und Wartungskräfte. Ein hoher Wissensstand über geologische, hydrologische und witterungsbedingte Einflüsse und Abhängigkeiten ist eine weitere wichtige Voraussetzung für das sichere Betreiben dieser Technik.

Vor 70 Jahren begann im Lausitzer Revier ein neuer Abschnitt in der technischen Entwicklung des Braunkohlebergbaues. In der Grube „Agnes“ bei Plessa kam im Jahre 1924 erstmalig eine Abraumförderbrücke zum Einsatz.

Diese neue Technik führte zu einer spürbar höheren Produktivität im Braunkohlebergbau bei gleichzeitig

deutlich sinkenden Kosten. Bis zu dieser Zeit beschränkte sich der Abbau der Braunkohle aus Gründen der Wirtschaftlichkeit auf das bis zu 30 m tief liegende 1. Lausitzer Braunkohleflöz. Mit dem Einsatz von Abraumförderbrücken wurden die Voraussetzungen für den wirtschaftlichen Abbau der Braunkohle aus tiefer liegenden Flözen geschaffen.

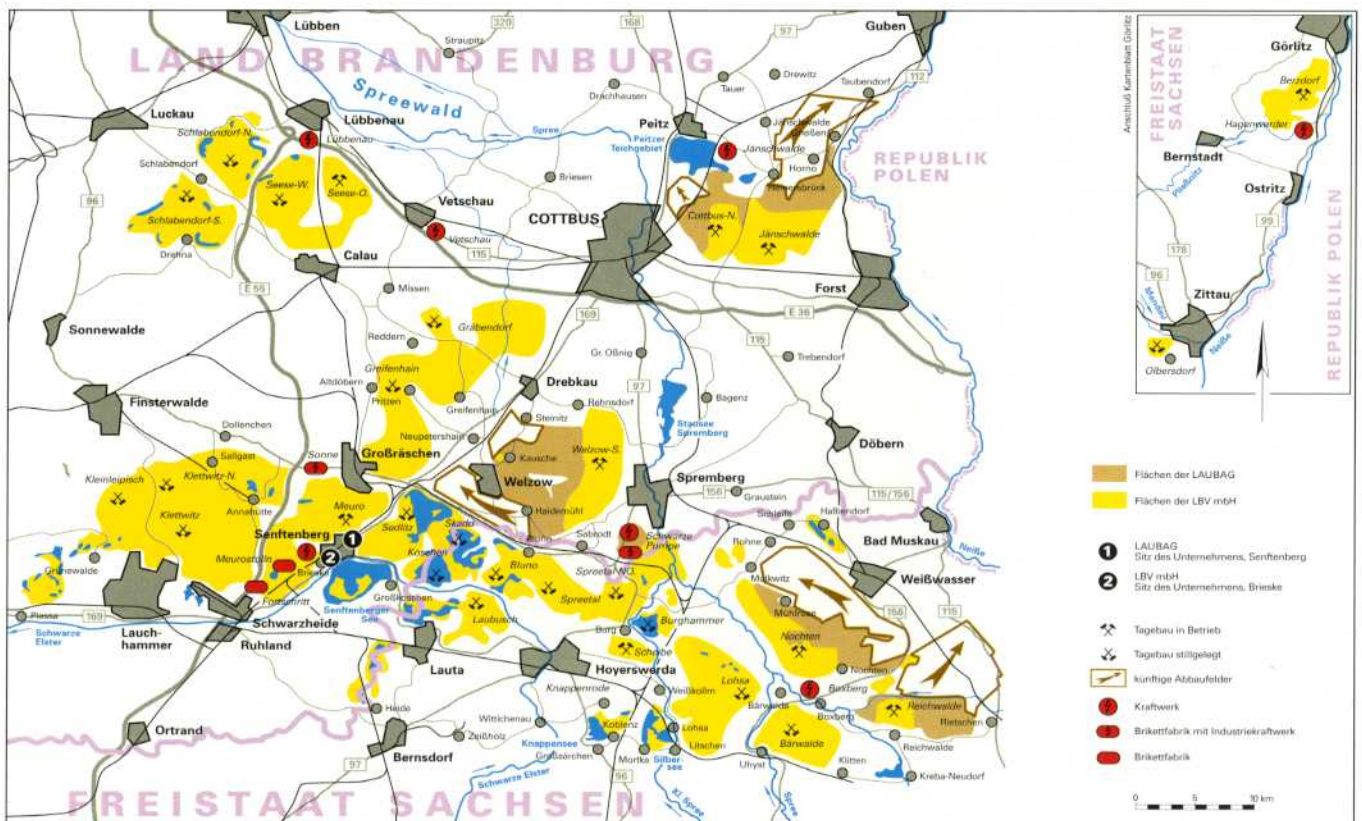
Seither haben sich Ingenieure und Facharbeiter des Maschinenbaues und der Braunkohleindustrie immer wieder bemüht, diese Technik weiter zu vervollkommen. Die Entwicklung ging dabei von anfangs speziell angepaßten Brückenkonstruktionen für jeden einzelnen Braunkohletagebau bis zu den modernen Einheitsförderbrücken der Gegenwart.

Aufgrund der günstigen geologischen Bedingungen konzentrierte sich die Entwicklung und der Einsatz von Abraumförderbrücken vorrangig auf das Lausitzer Braunkohlerevier.

Auch für die Öffentlichkeit waren die Förderbrücken schon immer von großem Interesse, stellen sie doch eine bedeutende ingenieurtechnische Leistung dar und faszinieren in ihren Abmessungen sowie in der nicht geahnten Beweglichkeit den Betrachter.

In der Gegenwart nutzen jedes Jahr Tausende Gäste des Lausitzer Braunkohlereviere die Möglichkeit, einen Tagebau zu befahren und sich unmittelbar vor Ort über den Braunkohlebergbau zu informieren. Die Besichtigung einer Förderbrücke aus nächster Nähe gehört dabei für technisch Interessierte oftmals zu den eindrucksvollsten Erlebnissen.

Vorliegende Broschüre soll einen Einblick in die Entwicklung dieser Technik und den weiteren Einsatz von Förderbrücken in den Tagebauen des Lausitzer Braunkohlereviere geben.



Das Lausitzer Braunkohlerevier

Historie

Braunkohlebergbau hat in der Lausitz eine lange Tradition.

Nach ersten Braunkohlefunden im 18. Jahrhundert entwickelte sich dieser Industriezweig zu einem bedeutenden Wirtschaftsfaktor in der Region. Anfangs erfolgte der Abbau der Braunkohle unter schweren körperlichen Bedingungen im Handbetrieb sowohl über als auch unter Tage. Hacke und Schaufel, Axt und Schubkarre waren die Werkzeuge des Bergmannes.



Historische Bergmanns-Figur der Ilse Bergbau AG



Braunkohlebergbau zu Beginn unseres Jahrhunderts

Die ersten dampfbetriebenen Greifer- und Eimerkettenbagger kamen am Ende des 19. Jahrhunderts zum Einsatz.

Damit war die Voraussetzung für das Erschließen großräumiger Tage-

baue im Lausitzer Revier gegeben. Für die Wirtschaftlichkeit von Braunkohletagebauen ist der erforderliche Aufwand zum Beräumen des Deckgebirges über der Braunkohle von großer Bedeutung.

Schon vor der Jahrhundertwende gab es erste Ideen zu einer neuen Technologie, die durch die Erfindung und den Einsatz des Gummigurtförderers besonders beeinflusst wurden. Ziel war es, den Abraum auf kürzestem Wege zu transportieren und zu verkippen. Dabei wurde eine Vielzahl von konstruktiven und förder-technischen Varianten erdacht, die auch aus heutiger Sicht erstaunliche Lösungen darstellen.

Ihre Verwirklichung war allerdings beim damaligen Stand der Technik mit einem erheblichen Risiko und nicht zuletzt einem hohen Kapitaleinsatz verbunden. Zudem hatten die um die Jahrhundertwende betriebenen Tagebaue noch ein so günstiges Abraum : Kohle-Verhältnis, daß zunächst wenig Anreiz für den Einsatz einer neuen Technik bestand.

Nach 1920 war jedoch der Übergang in Lagerstätten mit immer stärkeren Abraumschichten unvermeidbar. Die wirtschaftliche Lage des Lausitzer Braunkohlebergbaues war durch das relativ hohe Verhältnis Abraum : Kohle von 2 : 1 im Vergleich zu anderen Braunkohlerevieren Deutschlands besonders angespannt. So lag dieser Wert beispielsweise in den Tagebauen des mitteldeutschen Reviers bei Borna und im Geiseltal unter 1 : 1. Der Einsatz einer hochproduktiven Technologie zum Beräumen des Deckgebirges war damit aus Konkurrenzgründen zu einer Existenzfrage für den Lausitzer Braunkohlebergbau geworden. Zudem wurde wegen des Erschöpfens der günstigen Lagerstätten des 1. Lausitzer Flözes der Abbau des 2. Lausitzer Flözes zwingend notwendig, um die vorhandenen Brikettfabriken mit Kohle versorgen zu können.

