

ISBN 978-3-86944-216-7



EDGG



2023 . Heft 269

Exkursionsführer und Veröffentlichungen der Deutschen Gesellschaft für Geowissenschaften

2023 . Heft 269

GeoBerlin 2023 – Geosciences Beyond Boundaries – Research, Society, Future



GeoBerlin 2023 – Geosciences Beyond Boundaries – Research, Society, Future

150th PGLA (BGR) Anniversary and 175th DGGV Anniversary
Exkursionsführer / Excursion guide

Exkursionsführer und Veröffentlichungen der
Deutschen Gesellschaft für Geowissenschaften
Heft 269

Heinz-Gerd Röhling (Hrsg.)

GeoBerlin 2023
Geosciences Beyond Boundaries
Research, Society, Future

150th PGLA (BGR) Anniversary and
175th DGGV Anniversary

Exkursionsführer / Excursion guide



Exkurs.f. u. Veröfftl.	Berlin	269 (2023)	Insges. 64 S., 72 Abb., 1 Tab.
------------------------	--------	------------	--------------------------------

(Exkursionsführer und Veröffentlichungen der Deutschen Gesellschaft für Geowissenschaften, Heft 269)
ISBN 978-3-86944-216-7

Exkursionsführer und Veröffentlichungen der Deutschen Gesellschaft für Geowissenschaften EDGG
Herausgeber: Deutsche Geologische Gesellschaft – Geologische Vereinigung

Schriftleitung: Heinz-Gerd Röhling

Redaktion Heft 269: Heinz-Gerd Röhling

Herausgeber Heft 269: Heinz-Gerd Röhling

ISBN 978-3-86944-216-7
Informationen zu diesem Titel: www.meckedruck.de/9783869442167

Vertrieb/Distributor: Mecke Druck und Verlag
Christian-Blank-Straße 3
D-37115 Duderstadt, Germany
www.meckedruck.de/edgg

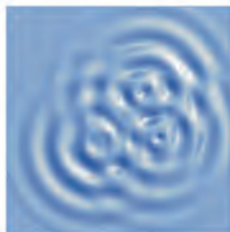
© Deutsche Geologische Gesellschaft – Geologische Vereinigung, Berlin 2023
Layout: DesignRing Designmanagement GmbH, D-06114 Halle
Druck: Mecke Druck und Verlag, D-37115 Duderstadt

Titelbild: Oben: Luftbild vom Tagebau Rüdersdorf (aus Raschke 2023, dieser Band); Reihe unten: Links: Geologischer Garten Stolzenhagen (aus Rumpelt 2023, dieser Band); Mitte: Findlingspark Nochten (aus Kupetz & Donke, 203, dieser Band); Rechts: feingeschichtete Sedimente bei Eberswalde-Macherslust (aus Juschus et al. 2023, dieser Band).

Exkursionsführer und Veröffentlichungen der
Deutschen Gesellschaft für Geowissenschaften
Heft 269
[ISBN 978-3-86944-216-7]

Inhaltsverzeichnis

Juschus, Olaf, Bussert, Robert & Röhling, Heinz-Gerd: Field trip: “To classic locations of Quaternary geology in NE-Brandenburg and to the family seat and the grave of Leopold von Buch”	9
Kupetz, Manfred & Donke, Sebastian: Die Stauchendmoräne Muskauer Faltenbogen und der Braunkohlen-Großtagebau Welzow-Süd der LEAG AG	18
Rumpelt, Andreas: Geotouristische Exkursion durch den Geopark Eiszeitland am Oderrand	41
Raschke, Ulli: Exkursion in den Kalksteintagebau Rüdersdorf	53



Büro für Geohydrologie und Umweltinformationssysteme

Dr. Brehm & Grünz GbR - Diplom Geologen BDG
Technologiezentrum Bielefeld

Meisenstraße 96 • DE-33 607 Bielefeld

Fon: 0521/2997-250 • Fax: 0521/2997-253

www.bgu-geoservice.de • info@bgu-geoservice.de

- Grundwassermodelle
- Stofftransportmodelle
- Wärmetransportmodelle
- Wasserrechtsanträge
- Schutzgebietsgutachten
- Sanierung von Grundwasserschäden
- Geoinformatik / Geostatistik
- Planung und Gutachten

Der Druck dieses Bandes wurde gefördert durch Druckkostenzuschüsse und/oder Anzeigen von:





GEOMONTAN

Gesellschaft für angewandte Geologie mbH Freiberg



WIR HABEN DEN DURCHBLICK

Geologie und Rohstoffe

- Kohlegeologie und Kraftwerksreststoffe
- Geologische Kartierung und Exploration
- Bergbauplanung Steine-Erden-Rohstoffe
- Bodengeologie und Rekultivierung

Hydrogeochemie

Geotope und Geo-Edutainment

Deponien und Altlasten



www.geomontan.de



Wir bereichern das Leben, weil wir es wertschätzen.

Mit unseren mineralischen Produkten helfen wir Landwirten bei der Sicherung der Welternährung, halten Industrien am Laufen, bereichern das Leben der Konsumenten und sorgen für Sicherheit im Winter.

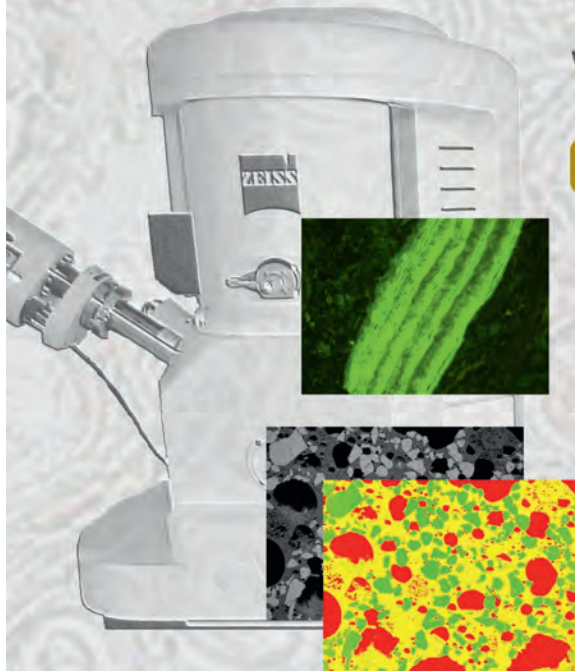
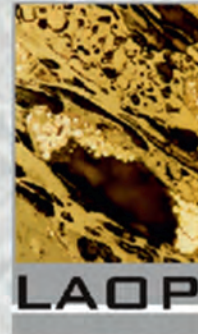
www.kpluss.com



Laboratories for Applied Organic Petrology

- Consulting & Research -

www.laop-consult.de

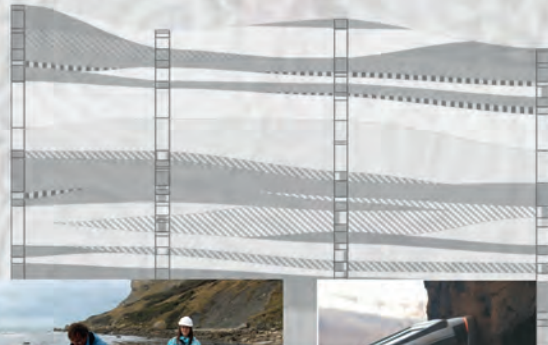


MICROSCOPY

- Identification of phases by Scanning Electron Microscopy - SEM
- Microscopy of thin sections
- Heavy mineral analysis
- Fluorescence microscopy and measurement
- Maceral analysis, pollen and cuticular analysis
- QMAT – Quantitative Micropetrographic Analysis with evaluation of texture
- Fossil oil and gas geology (composition, type and amount of kerogen, maturity level of bedrock of fossil oil)

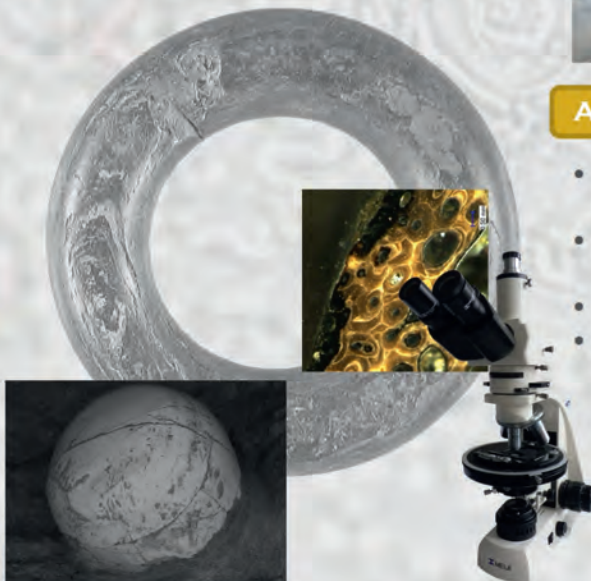
GEOLOGY

- Drill core logging
- Sampling, mapping and modelling
- Geochemical analysis for element identification in sediments by XRF spectroscopy
- Macropetrographic analysis of lignite for facies identification at the seam



ARCHEOLOGY

- Study of archeological findings (bracelets, figurines, pearls, pendants...)
- Examination of fireplaces and fire horizons from archeological sites
- Ivory identification
- Birch tar identification



Contact

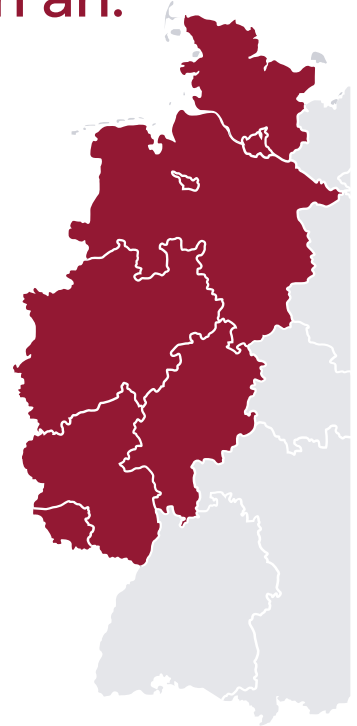
LAOP - Claudia Niemz
Straße der Freundschaft 92
02991 LAUTA - Germany
Phone: + 49 (0) 35722 91180
Email: info@laop-consult.de



Wir packen Herausforderungen an.

Organisiert. Engagiert. Nachhaltig.

Der Verband der Bau- und Rohstoffindustrie e.V. (vero) vertritt die Interessen von rund 700 Unternehmen und Gesellschaften aus allen Zweigen der Baustoff- und Rohstoffindustrie. In über 1.000 Betrieben produzieren unsere Mitgliedsunternehmen Kies, Sand und Naturstein, Quarz, Naturwerksteine, Transportbeton, Asphalt, Betonbauteile, Werkmörtel und Recyclingbaustoffe. Durch zielorientiertes Handeln schaffen wir die bestmöglichen Rahmenbedingungen für Bau- und Rohstoffbranche.



www.vero-baustoffe.de

www.rohstoffzukunft.de



vero - Verband der Bau- und Rohstoffindustrie e. V.

Düsseldorfer Straße 50
47051 Duisburg

Telefon 0203-99239-0
E-Mail info@vero-baustoffe.de

Juschus, O., Bussert, R. & Röhling, H.-G. (2023): Field trip: “To classic locations of Quaternary geology in NE-Brandenburg and to the family seat and the grave of Leopold von Buch”. – In: Röhling, H.-G. (Hrsg): GeoBerlin 2023 – Geosciences Beyond Boundaries – Research, Society, Future. – Exkurs.f. und Veröf. DGG 269: S. 9-17, 10 Abb.; Berlin.

Field trip: “To classic locations of Quaternary geology in NE-Brandenburg and to the family seat and the grave of Leopold von Buch”

Olaf Juschus¹, Robert Bussert² & Heinz-Gerd Röhling³

¹ Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg, Inselstr. 26, 03046 Cottbus, olaf.juschus@lbgr.brandenburg.de

² Technische Universität Berlin, Institut für Angewandte Geowissenschaften, Ernst-Reuter-Platz 1, 10587 Berlin, r.bussert@tu-berlin.de

³ Deutsche Geologische Gesellschaft – Geologische Vereinigung, Rhinstr. 84, 12623 Berlin, schatzmeister@dggv.de; Erich-Baron-Weg 100, 12623 Berlin, Germany, roehling-geologie@gmx.de

Introduction

The excursion area is located about 50 km northeast of Berlin’s city center (Fig. 1). It is a classic region of Quaternary geology with a characteristic Weichselian glacial landscape and near-surface geology. The main morphological units are the moraine uplands of the Barnim, the ice marginal valley (‘Urstromtal’) of Torun-Eberswalde (in Fig. 1: Eberswalde Ice Marginal Valley) with the Oderbruch depression and the end

moraine ridges of the Pomeranian stage a few kilometres north of the Urstromtal (Fig. 1). Due to the wealth of well-developed landforms and the proximity to Berlin, the area was recognized as a key region of Quaternary research in the late 19th century (Lüthgens & Böse 2012), at a time when the glacial theory had finally gained acceptance in Germany.

The morphology and geology of the excursion area are the result of south-directed advances of the Scandina-

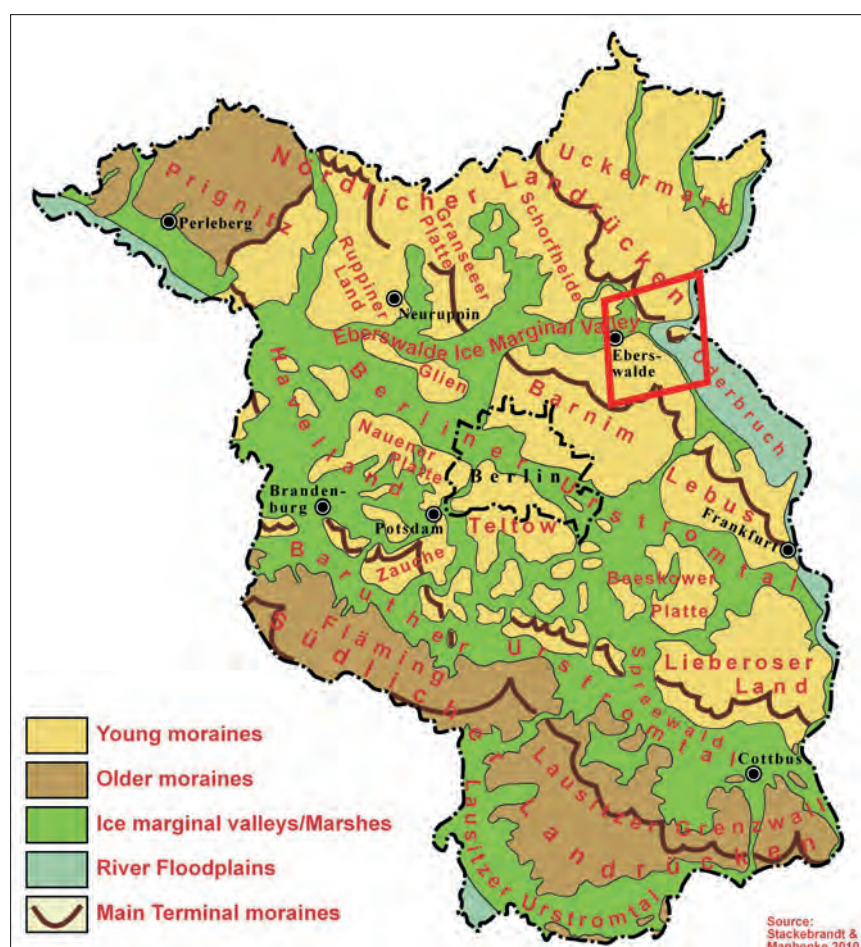


Fig. 1: Geomorphological sketch map of Brandenburg showing major Quaternary landform units. The excursion area is marked as a red rhombus (base map: Stäckebrandt & Manhenke eds. 2010).

Kupetz, M. & Donke, S. (2023): Die Stauchendmoräne Muskauer Faltenbogen und der Braunkohlen-Großtagebau Welzow-Süd der LEAG AG. – In: Röhling, H.-G. (Hrsg): GeoBerlin 2023 – Geosciences Beyond Boundaries – Research, Society, Future. – Exkurs.f. und Veröf. DGG 269: S. 18-40, 31 Abb., 1 Tab.; Berlin.

Die Stauchendmoräne Muskauer Faltenbogen und der Braunkohlen-Großtagebau Welzow-Süd der LEAG AG

Manfred Kupetz¹ und Sebastian Donke²

¹ Förderverein Geopark Muskauer Faltenbogen e. V., c/o Schulweg 1a, 03055 Cottbus, manfred.kupetz@t-online.de

² Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg, Inselstraße 26, 03046 Cottbus, sebastian.donke@lbr.brandenburg.de

Abstract

The Muskauer Faltenbogen (Polish: Łuk Mużakowa [wu:g mushak'ova], English: Muskau Arch) is an ideal tongue shaped and very well investigated push end-moraine (composite ridge). Genetically it is a ground failure moraine. Main item of the Muskau Arch excursion is the presentation of the so called Gieser valleys. These are small valleys accompanying parts of lignite seams within large scale glaciotectionic rafts, congruent folds, diapirs and irregular deformation structures. The program is supplemented by visiting a remarkable erratic boulder (Devil's Boulder), the Big Babina Springs with precipitations of secondary composed iron(III) minerals and gypsym, and colored mining rest lakes (AMD). On the second day of the excursion, there will be a tour of the Welzow-Süd large-scale lignite mine operated by LEAG AG. The stratigraphic sequence of the Lusatian Miocene profile will be explained. The focus is on the lignite seam being mined, the 2nd Miocene seam horizon (2. MFH).

The F60 conveyor bridge, one of the world's largest technical equipment complexes, is also on display.

Keywords: Lausitzer Braunkohlenrevier, Muskauer Faltenbogen, Braunkohlentagebau, Miozän, Stauchendmoräne, Grundbruchmoräne, composite ridge, Glazialtektonik, Findlingspark Nochten, Eisen-Sulfat-Quellen, AMD – acid mine drainage

1. Einleitung

Gegenstand der Exkursion ist es, einen Überblick über die Braunkohlen führende, Miozäne Schichtenfolge im Niederlausitzer Braunkohlenrevier mit der Befahrung eines Braunkohlen-Großtagebaus, eines einzigartigen Beispiels einer Tagearekultivierung, des Findlingsparks Nochten, und der Stauchendmoräne Muskauer Faltenbogen zu geben. Das Exkursionsgebiet liegt im Norden des Freistaates Sachsen und im Süden des Landes Brandenburg. Der Muskauer Faltenbogen liegt darüber hinaus zu einem Drittel in der Republik Polen (Abb. 1 und 2).



Abb. 1: Geografische Lage des Exkursionsgebietes.

Rumpelt, A. (2023): Geotouristische Exkursion durch den Geopark Eiszeitland am Oderrand. – In: Röhling, H.-G. (Hrsg.): GeoBerlin 2023 – Geosciences Beyond Boundaries – Research, Society, Future. – Exkurs.f. und Veröfflt. DGG 269: S. 41-52, 16 Abb.; Berlin.

Geotouristische Exkursion durch den Geopark Eiszeitland am Oderrand

Andreas Rumpelt

Karl-Marx-Platz 4, 16225 Eberswalde

1. Einführung

Der Geopark Eiszeitland am Oderrand zeichnet sich durch eine wunderschöne Jungmoränenlandschaft aus, die sich in der letzten Kaltzeit entwickelt hat. Die Kräfte des Gletschereises, des Schmelzwassers und des Windes haben eine beeindruckende Vielfalt an Landschaftsformen geschaffen. Im Vergleich zu anderen Glaziallandschaften ist die glaziale Serie hier besonders gut ausgeprägt und wirkt geradezu modellhaft. Die Landschaft wird zudem von eiszeitlichen Elementen wie Osern, Drumlins, Kames, Zungenbecken- und Rinnenseen geprägt, die den einzigartigen Charme der nordöstlichen Region Brandenburgs ausmachen.

2. Exkursionsroute und Aufschlusspunkte

Die Exkursion verläuft durch die südliche Uckermark sowie den nördlichen Barnim und beginnt am Besucher- und Informationszentrum Geopark in Groß-Ziethen mit einer Führung durch das Eiszeitmuseum. Die Tour führt weiter zur Oder von Stolpe nach Oderberg. Anschließend geht es ins Finowtal nach Eberswalde mit einem Abstecher zum Kloster Chorin und zu den Melchower Binnendünen (Abb. 1).

Stopp 1

Groß-Ziethen

TK/GK 25: Blatt 3049

UTM 33: 425537 E, 5868569 N

Google: 52.960529, 13.892502

Das Eiszeitmuseum im Besucher- und Informationszentrum Geopark (Abb. 2 und 3) in der Historischen Dampfmaschine in Groß-Ziethen dokumentiert die Entwicklung der Landschaft während und nach der letzten Eiszeit insbesondere der Weichselkaltzeit. Damit haben wir hier die einzige museale Einrichtung Brandenburgs, die ausschließlich Wissenskontexte zur Eiszeit und Nacheiszeit vermittelt. Die Vielfalt der durch die letzte Eiszeit entstandenen Landschaftselemente in der Region des Geoparks Eiszeitland am Oderrand hat besondere Bedeutung für die Wissenschaft wie auch für das interessierte Laienpublikum. Auf drei

Etagen Ausstellungsfläche können die Besucherinnen und Besucher des Eiszeitmuseums am Rande des UNESCO-Weltnaturerbes Grumsin die Entstehung der Landschaft und die der sie umgebenden Natur sowie die Rückkehr des Menschen in die eisfreie Region erleben. Mit Modellen, interaktiver Technik und anschaulichen Erklärungen werden die Besucherinnen und Besucher durch die Ausstellung geleitet.

Die kleine Siedlung Sperlingsherberge liegt am südlichen Rand des Joachimsthaler Endmoränenzuges. Hier trafen zwei Gletscherzungen aufeinander und türmten das Material besonders hoch auf. Massive Findlinge, sogenannte Blöcke, wurden hier in auffällig hoher Anzahl angehäuft. Ab Mitte des 19. Jahrhunderts bis in die 60er Jahre des letzten Jahrhunderts wurden die Steine für Bauzwecke v. a. in Berlin abgebaut, verarbeitet und mit Lorenbahnen abtransportiert. Wie viel Material in dem ehemaligen Steinbruch abgetragen worden sein muss, kann man an dem heutigen Geländeprofil noch erahnen. Der freigelegte Aufschluss (Abbruchwand) (Abb. 4 und Abb. 5) in Sperlingsherberge ermöglicht heute einen Blick in die Endmoräne. Die geologische Struktur der Endmoräne und weitere aufgelassene Steinbrüche lassen sich noch bis hin zu den Ihlowbergen, ca. 2 km westlich gelegen, verfolgen. Auch die höchste Erhebung der Uckermark, der Blocksberg (139 m), ist auf der Endmoräne nördlich von Sperlingsherberge zu finden. Auf diesem Endmoränenzug befindet sich der seit 2011 als UNESCO-Weltnaturerbe ausgewiesene Buchenwald Grumsin, der über verschiedene Wanderwege zu erschließen ist.

Südlich an die Endmoräne anschließend liegt der Althüttendorfer Sander (Abb. 6). Während der Stillstandsphase eines Gletschers der Weichseleiszeit vor ca. 15000 Jahren wurden die Sande vom Schmelzwasser ausgespült. Je nach Strömungsgeschwindigkeit lagerten sich die Kiese und Sande in verschiedenen Schichten südlich vor der Endmoräne ab und bildeten so den Althüttendorfer Sander. Seit Mitte der 1960er Jahre werden Kies und Sand für die Bauindustrie abgebaut. Zeitweise wurde der Tagebau im Nassschnitt betrieben, d. h. die Kiese und Sande wurden aus dem Grundwasserbereich gewonnen. Ein Teil der Kiesgrube ist bereits rekultiviert worden.

Raschke, U. (2023): Exkursion in den Kalksteintagebau Rüdersdorf. – In: Röhling, H.-G. (Hrsg): GeoBerlin 2023 – Geosciences Beyond Boundaries – Research, Society, Future. – Exkurs.f. und Veröffl. DGG 269: S. 53-61, 15 Abb.; Berlin.

Exkursion in den Kalksteintagebau Rüdersdorf

Ulli Raschke

Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe und Museums- und Kultur GmbH Rüdersdorf,
ulli.raschke@bgr.de

Überblick

In Rüdersdorf bei Berlin wird Muschelkalk im Tagebau gefördert. In Brandenburg gibt es zahlreiche Regionen mit Salzkissen (Abb. 1) bzw. Salzstöcken (Abb. 2 und 3). Nur in Rüdersdorf kam es aufgrund von regionalen Störungsmustern zur Heraushebung triassischer Gesteine. Die Lagerstätte ist Teil einer Sattelstruktur, die durch Halikenese der Zechsteinsalze entstanden ist (Abb. 4). Normalerweise lagern die Gesteine ca. 1000 m tief. Die Aufwölbung der Salzstruktur erfolgte in mehreren Phasen, vermutlich bereits synsedimentär mit der Schaumkalkablagerung. Rüdersdorf ist die Typuslokalität für den Muschelkalk des Germanischen Beckens (ostalbischer Faziesbereich). Die jährliche Abbaurate von knapp 3 Mio. Tonnen Kalkstein vorausgesetzt, könnte der Tagebau bis etwa 2060 betrieben werden.

Zur Zeit der Mittleren Trias umfasste das Germanische Becken weite Teile Mitteleuropas und stellte ein flaches Randmeer der Tethys dar (Abb. 5). Unter tropischen Bedingungen kamen Ton-, Kalk- und -Sandsteine zur Ablagerung, wobei die Kalksteinablagerung dominierte. Die Anbindung an den Urozean war zeitweise unterbrochen, sodass sich die Lebensbedingungen veränderten und eine bestimmte, anpassungsfähige Fauna daraus resultierte. Dieser Prozess wiederholte sich aufgrund von Meeresspiegelschwankungen. Es gibt Bereiche mit Hartgründen oder Anhydrit-Lagen, die ein zeitweises Trockenfallen anzeigen. Insgesamt wurden in einem Zeitraum von 6 Millionen Jahren etwa 230 m Kalkstein abgelagert, immer im Wechsel

mit Tonlagen und Sandlagen (auch sekundäre Gipslagen). Die Wassertiefe kann man für den Wellenkalk mit etwas 40-80 m annehmen. Der Schaumkalk wurde in geringeren Tiefen abgelagert, knapp unterhalb der Sturmwellenbasis, wie man an den Ichnofossilien erkennen kann, d. h. die Grabgänge der Gliederfüßer (*Rhynchocorallium*) blieben oft erhalten.

Einen aktuellen Überblick über die im Abbau befindlichen Horizonte zeigt Abbildung 6. Die stratigraphische Feingliederung ist eng verbunden mit den produktionstechnologischen Anforderungen der Zementindustrie und basiert auf dem CaCO_3 -Gehalt der Gesteine (Abb. 7). Eine biostratigraphische Zonierung gab und gibt es nicht. So wurden die Horizonte A bis T geochemisch definiert (Ende der 1960er Jahre). Diese Horizonte kann man ebenso lithostratigraphisch ansprechen, da eine Änderung im Kalkgehalt stets mit einer Änderung der Sedimentation verbunden ist.

Am Kesselsee, außerhalb des Tagebaus, ist ein kleiner Aufschluss von Pelitröt zu finden. Das sind die ältesten Gesteine und sie gehören zum Röt des Oberen Buntsandsteins, ebenso wie die dann hangend folgende Myophorienfolge, die eine Mächtigkeit von ca. 14 m im Tagebau aufweist (A-Horizont). Sie wurde 2018 mit einer Bohrung durchteuft und sie besitzt eine Mächtigkeit von 43 m.

Der Muschelkalk wird unterteilt in Unteren, Mittleren und Oberen Muschelkalk. Der Untere Muschelkalk wird auch als Wellenkalk-Folge bezeichnet. Er besitzt eine Mächtigkeit von insgesamt ca. 140 m. Dabei ent-



Abb. 1: Luftbild Tagebau, Blick nach Osten.



70 Jahre Kompetenz in Sachen Salz

Die K-UTEC ist eine Ingenieur- und Forschungsgesellschaft, die sich als Kompetenzzentrum für alle bergmännischen und verfahrenstechnischen Fragestellungen der salzgewinnenden und salzverarbeitenden Industrie versteht.

Zentrale Arbeitsbereiche sind die Erkundung und Bewertung von Salzlagerstätten, die Planung zur Gewinnung und chemisch-physikalischen Aufbereitung der Rohstoffe, die Entwicklung von Konzepten zur Nachnutzung bergmännischer Hohlräume sowie das Monitoring aktiver und stillgelegter Bergbauanlagen.

Neben den Salzen der klassischen Kali- und Steinsalzindustrie beschäftigt sich die K-UTEC seit einigen Jahren verstärkt mit der Gewinnung von Lithiumverbindungen.

Die K-UTEC ist weltweit tätig.



K-UTEC
SALT TECHNOLOGIES

K-UTEC AG
Salt Technologies
Am Petersenschacht 7
99706 Sondershausen
www.k-utec.de

InnovaRig

Hakenlast 418 t

Bohrungen bis 7000 m



ANGER

seit 1863

Bodenschätze Tiefbohrungen bis 7000 m

- Lagerstättenaufschluss und -erkundung
- Speicherung und Workover
- Erdwärme und geothermische Energie
- Bergbaufolgearbeiten
- Sonderaufgaben Bergbau

Brunnen und Wasser Flachbohrungen bis 1000 m

- Brunnenbohrungen
- Brunnenregenerierung und -sanierung
- Horizontalbrunnenbau
- Grundwassermessstellen
- Service



www.angers-soehne.com



Unternehmerverband Mineralische Baustoffe (UVMB) e.V.

Vom feinen Sandkorn bis zum meterhohen Fertigteilelement aus Beton – die Baustoffindustrie ist eine feste Größe in der deutschen Wirtschaft. Als starker Arbeitgeber in der Region nehmen unsere Unternehmen ihre soziale und ökologische Verantwortung wahr.

**Wir sind die Stimme der Baustoffindustrie
in den neuen Bundesländern Berlin,
Brandenburg, Sachsen-Anhalt,
Mecklenburg-Vorpommern,
Sachsen, Thüringen und
Sachsen-Anhalt.**

www.uvmb.de



Das Fundament der Baustoffindustrie

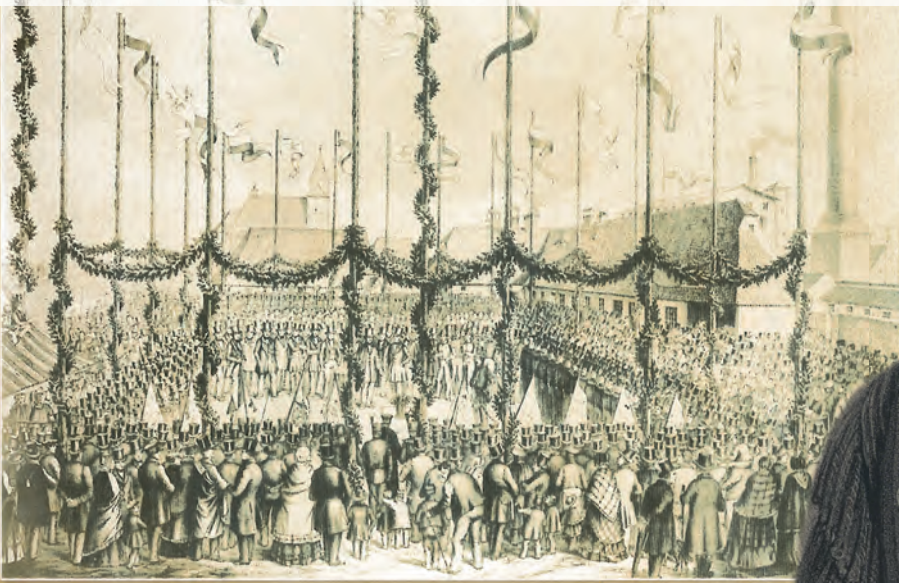
Unternehmerverband Mineralische Baustoffe (UVMB) e.V.

Geschäftsstelle Leipzig
Wiesenring 11
04159 Leipzig
leipzig@uvmb.de



WIR GRATULIEREN ZUM 175. GEBURTSTAG DER DGG(V)

Rohstoffgeologie und Rohstoffwirtschaft waren den Gründungsvätern der DGG wichtige Anliegen – für viele war Bergbau *IHR TÄGLICH' BROT*.



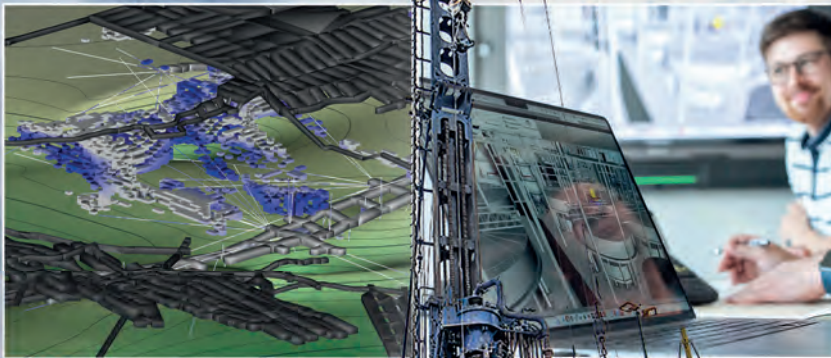
Der Preußische Berghauptmann Rudolph Arwid Wilhelm von Carnall – einer jener Gründungsväter – erkannte den Wert heimischer Rohstoffe und bereitete den Weg für die Entstehung der Kali-Industrie.



Deutsches Museum, München, Archiv, PT_00486_01_GF (cc-by-sa)

Unser *TÄGLICH' BROT* ist die Beratung, die Planung, die Begutachtung rund um Kali- und Steinsalz – von der Erkundung, über die Gewinnung, die Aufbereitung bis hin zum Umweltschutz.

Die nachhaltige und effiziente Nutzung von Mineralsalzlagerstätten sind uns wichtige Anliegen.



ERCOSPLAN We know how.