

GeoPark  
RUHRGEBIET



News

1 | 2012



# Inhalt

- 3 **Editorial**  
*Volker Wrede*

## Aktuelle Geo-Themen in Diskussion 01 | 2012

- 4 **Die Wasserwirtschaft im Spannungsfeld der Erdgasgewinnung aus unkonventionellen Lagerstätten**  
*Ulrich Peterwitz*
- 6 **Wind und Sonne als Erneuerbare Energien im Fokus – wie passt das Erdgas ins Bild?**  
*Sascha Alles und Rita Westendorf-Lahouse*

## GeoPark Ruhrgebiet Aktiv 01 | 2012

- 7 **Zollverein und die industrielle Kulturlandschaft Ruhrgebiet. Vorschlag für ein UNESCO-Welterbe.**  
*Ursula Mehrfeld und Marita Pfeiffer*
- 9 **Führung durch die Eiszeithalle im Quadrat in Bottrop**  
*Michael Ganzelewski*
- 10 **Bunte Seiten aus dem Buch der Erdgeschichte. 10 Jahre Nationale GeoParks in Deutschland.**  
*Volker Wrede*
- 12 **Prädikat Nationaler GeoPark erfolgreich verteidigt**  
*Vera Mügge-Bartolović*
- 14 **Karbon-Geologen tagten im Geopark**  
*Martin Salamon*
- 16 **Fossilium Bochum – Führung durch eine nur wenig bekannte Sammlung**  
*Ralf Hewig*

## GeoPark Ruhrgebiet Präsenz 01 | 2012

- 17 **Muttentalfest am 01.04.2012 – kein Aprilscherz!**  
*Ralf Hewig*
- 18 **Fossilien aus dem GeoPark Ruhrgebiet: Der älteste Geißelskorpion der Welt.**  
*Lutz Koch*
- 19 **Ein anderer Geopark stellt sich vor: Eine Region taut auf – Eiszeitgeologie hautnah!**  
*Reikja Priemuth*
- 20 **Kurzzeitiger Flözaufschluss in Hattingen**  
*Volker Wrede*
- 21 **BVGR der „Bergbau- und Grubenarchäologischer Verein e. V.“ stellt sich vor!**  
*Matthias Becker und Karsten Becker*
- 23 **Wandel als Chance – neue Wege in der Kulturarbeit**  
*Stefanie Biermann, Jenny Linke und Susanne Schilling*

### Impressum

Herausgeber:  
GeoPark Ruhrgebiet e. V.  
Kronprinzenstraße 35  
45128 Essen

Redaktion / Layout:  
Dr. Frank Pawellek  
Großer Ring 109  
46286 Dorsten  
FPawellek@aol.com

Schriftleitung:  
Vera Mügge-Bartolović

Herstellung:  
Regionalverband Ruhr

Titelbild:  
Impression von der Pressefahrt, die der GeoPark Ruhrgebiet am 3. April 2012 veranstaltete. Weiteres dazu erfahren Sie auf Seite 12.

## Liebe Mitglieder und Freunde des GeoParks Ruhrgebiet,

wir haben es schon in der letzten Ausgabe der Geopark News bekannt geben können: Der GeoPark Ruhrgebiet ist auch weiterhin als „Nationaler GeoPark“ zertifiziert. Dies ist eine große Auszeichnung für unsere Region, zugleich beinhaltet dieser Titel aber auch die Verpflichtung, den Geopark weiter auszubauen, noch besser als bisher bekannt zu machen und seine wirtschaftliche und strukturelle Existenz langfristig zu sichern. Hieran müssen alle Beteiligten intensiv arbeiten. Einen guten Anfang haben wir meiner Meinung nach schon gemacht: Im März war der GeoPark Ruhrgebiet in Berlin bei einer bundesweiten Veranstaltung der deutschen Geoparks in der Hessischen Landesvertretung sehr gut positioniert. Kurz danach haben wir die



Presse des Ruhrgebiets zu einer Informationsveranstaltung eingeladen, bei der wir den GeoPark Ruhrgebiet nicht nur verbal vorgestellt haben, sondern den Journalisten auch unsere Arbeit vor Ort an öffentlichkeitswirksam hergerichteten Aufschlüssen demonstrieren konnten. Die Resonanz hierauf war erfreulich groß; zahlreiche Zeitungen, auch außerhalb des Ruhrgebietes, und das WDR-Fernsehen berichteten über den GeoPark Ruhrgebiet und seine Ziele. Diese Öffentlichkeitsarbeit ist für uns sehr wichtig, weil wir nur dann mit der notwendigen finanziellen Unterstützung rechnen können, wenn unsere Arbeit in der Bevölkerung bekannt und anerkannt wird.

Hiermit sind wir bei einem weiteren wichtigen Thema: Nach längeren Verhandlungen ist es gelungen, die finanzielle Basis des Geoparks für die nächsten zwei Jahre zu sichern. Die RAG-Stiftung und der RVR als Repräsentanten der Region und ihres montanindustriellen Hintergrundes stellen die benötigten Mittel zur Verfügung. Hierfür sei auch an dieser Stelle herzlich gedankt. Aber auch diese Zuwendungen sind daran geknüpft, dass es uns gelingt, ein Konzept für den Geopark zu entwickeln, das seine mittel- und längerfristige Finanzierung möglichst durch eine Gruppe von Geldgebern möglich macht. Hier sind wir vor allem auch auf die Unterstützung durch Politik, Verwaltung und Wirtschaft angewiesen. Helfen Sie mit, unseren Abgeordneten und den Entscheidungsträgern auf allen Ebenen zu verdeutlichen, dass der GeoPark Ruhrgebiet ein wichtiges Instrument zur Identitätsstiftung der Metropole Ruhr darstellt und vor allem auch durch seine wachsende überregionale Bekanntheit einen echten Mehrwert für das Ruhrgebiet schafft.

Wie aktuell die Arbeit des Geoparks ist, verdeutlichen zwei weitere Themen, die Sie in diesem Heft der GeoPark News finden: Das reiche Erbe der Industriekultur im Ruhrgebiet, insbesondere auch der Montanindustrie, ist von zweifellos globaler Bedeutung. Aus diesem Grund hat die Stiftung Industriedenkmalpflege und Geschichtskultur beantragt, die bisherige UNESCO-Welterbestätte „Zeche Zollverein“ unter dem Titel „Zollverein und die industrielle Kulturlandschaft Ruhrgebiet“ zu erweitern. Da die Zeugnisse der Industriekultur im Ruhrgebiet aber nur verständlich sind, wenn man die rohstoffkundliche Basis der Industrialisierung berücksichtigt, war eine Beteiligung des Geoparks und die Einbeziehung von Geo-Objekten in den Antrag fast zwangsläufig.

Dass die Frage der Erkundung und Gewinnung von Rohstoffen im Ruhrgebiet nach wie vor höchst aktuell ist, zeigt die lebhafteste Diskussion um Pläne, so genannte unkonventionelle Erdgasvorkommen auch im Ruhrgebiet und seiner Umgebung zu erschließen. Kernpunkt der Diskussion ist die Frage, ob es möglich sein wird, die Gasvorkommen umweltverträglich zu fördern. Wir haben Vertreter der Gasindustrie wie der Wasserwirtschaft gebeten, ihre jeweiligen Standpunkte in kurzen Beiträgen darzulegen und möchten damit über dieses aktuelle Thema informieren und einen Beitrag zur Versachlichung aktueller Debatten leisten.

Das Thema Geowissenschaften und Rohstoffgewinnung ist im Ruhrgebiet ein wichtiger historischer Faktor mit enormem kulturtouristischem Potenzial. Fragen der Rohstoffgewinnung stehen aber auch in der Gegenwart und der Zukunft weiter ganz oben auf der Tagesordnung. Dass heutzutage die Rohstoffgewinnung umweltverträglich erfolgen muss, ist unabdingbar. Das Bewusstsein für dieses Spannungsfeld zu fördern, ist eines unserer Ziele.

Glück Auf!  
Ihr  
Volker Wrede

## Aktuelle Geo-Themen in Diskussion: Die Wasserwirtschaft im Spannungsfeld der Erdgasgewinnung aus unkonventionellen Lagerstätten

Die hohen Energiepreise haben dazu geführt, dass Ressourcen in das Blickfeld gerückt sind, die bisher als wenig wirtschaftlich und damit als uninteressant für die Ausbeutung galten. In Deutschland ist die Gewinnung von Erdgas aus so genannten unkonventionellen Lagerstätten im Gespräch, vor allem in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen. Hier werden die größten Vorkommen in Deutschland (insgesamt 230 Mrd. m<sup>3</sup>) vermutet, die aber im weltweiten Vergleich eher bescheiden ausfallen und nicht dazu führen werden, dass Deutschland vom Energieimport unabhängig wird. Sie stellen damit nur eine Übergangslösung beim Energiewandel dar, soweit diese Ressourcen in Deutschland überhaupt wirtschaftlich ausgeschöpft werden können.

### Erlaubnisfelder zur Aufsuchung von Kohlenwasserstoffen (ohne Grubengas)

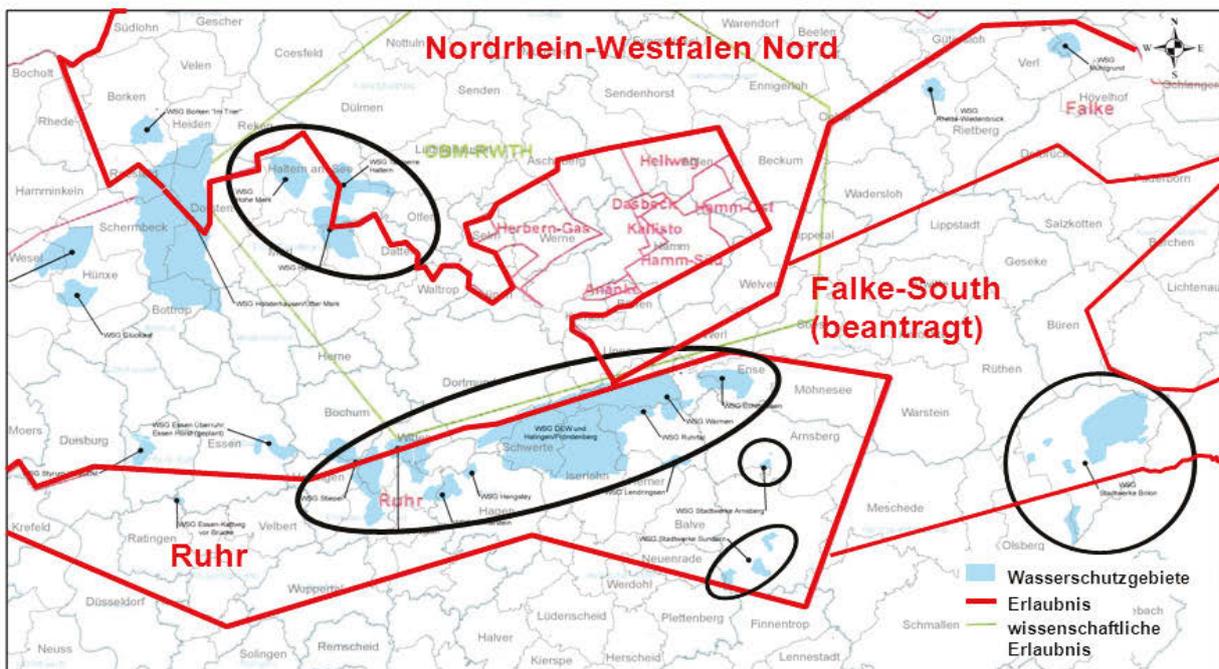


Abb. 1: Lage der Aufsuchungsfelder für Kohlenwasserstoffe und Wasserschutzgebiete im Ruhrgebiet und seiner Umgebung

Während die Wasserwirtschaft ohnehin schon unter dem Einfluss konkurrierender Nutzungen wie der Landwirtschaft und Industrie leidet, ist nunmehr mit weiteren Spannungen zu rechnen. Etwa auf der Hälfte der Landesfläche von NRW, auch in Wasserschutzgebieten (s. Abb. 1), sind Erlaubnisfelder zur Aufsuchung von Erdgas aus unkonventionellen Lagerstätten ausgewiesen worden, in denen das Gas in Schiefer- oder Steinkohleschichten eingeschlossen ist und mit Hilfe eines Spezialverfahrens (hydraulic fracturing, kurz: Fracking) freigesetzt werden muss.

Sowohl bei den Probebohrungen, aber vor allem bei der Gewinnung soll das „Fracking-Verfahren“ eingesetzt werden. Hierbei wird ein mit unterschiedlichen Chemikalien versetztes Sand-Wasser-Gemisch mit einem Druck bis zu 1.000 bar in den Untergrund gepresst, um das Gestein aufzusprengen, damit das Gas freigesetzt werden kann. Bei den Bohrungen werden auch Chemikalien dem Frackwasser zugesetzt, die als giftig oder wassergefährdend eingestuft sind und über deren Wechselwirkungen untereinander noch wenig bekannt ist. Die Chemikalien werden teilweise als Abwasser zurückgewonnen. Auch das Langzeitverhalten der Bohrabdichtungen ist derzeit noch unzureichend untersucht. Es besteht die Gefahr, dass die Gewässer durch Betriebsstörungen, den unsachgemäßen Umgang oder Transportunfälle mit diesen Chemikalien, Wegsamkeiten im Gebirge oder eine unsachgemäße Entsorgung der Abwässer verschmutzt werden können. Im Einzugsbereich der aktiven Wasserhaltung des Steinkohlebergbaus im südlichen Ruhrgebiet kann es zu einem Eintrag dieser Chemikalien in die Ruhr kommen, wenn dort gefracked wird.

## Wasserversorgung des Ruhrgebietes und des Münsterlands

Die Wasserwerke an der Ruhr und in Haltern am See sind die Grundlage für die Trinkwasserversorgung von rund 5 Mio. Menschen, Gewerbe und Industrie in Städten des Ruhrgebietes und im Münsterland. Die Ruhrsotter im Ruhrtal sowie das bis zu 200 m mächtige Vorkommen der Halterner Sande bieten hierfür, geologisch und hydrologisch gesehen, gute Voraussetzungen.

Die Versorgungssicherheit wird im Wesentlichen durch die künstliche Grundwasseranreicherung gewährleistet. Im Rahmen dieses Verfahrens wird den Flüssen sowie Talsperren Oberflächenwasser entnommen, vorgereinigt, anschließend zur Versickerung gebracht und gemeinsam mit dem auf natürlichem Wege zuströmenden Grundwasser gefördert. Darüber hinaus werden, wie z. B. in den Waldgebieten Haard und Hohe Mark, auch reine Grundwassergewinnungen betrieben.

Das Gefährdungspotenzial der verschiedenen Ressourcen ist sehr unterschiedlich. Während das Grundwasser beim Vorhandensein wirksamer Deckschichten und der jahrzehntelangen Verweilzeit im Untergrund in der Regel gut geschützt ist (Ausnahme Karstgebiete), wirken dennoch eingetretene Beeinträchtigungen des Grundwassers wegen der langen Fließzeiten langfristig. Eine Sanierung ist zudem schwierig, wenn Belastungen in tiefe Grundwasserhorizonte vorgedrungen sind und damit unzugänglich sind. Im Oberflächenwasser hingegen verändert sich die Wasserqualität unmittelbar mit jedem Ereignis. Die schnelle Reaktion in Oberflächengewässern ermöglicht über kurzfristige Managementmaßnahmen eine direkte Reaktion auf Belastungen.



Abb. 2: Unkontrollierter Gasaustritt nach Fracking in einem Hausbrunnen (mit Entlüftungsröhr) in Pennsylvania.

## Erdgasgewinnung aus unkonventionellen Lagerstätten - Sachstand und Forderungen der Wasserwirtschaft

In den Vereinigten Staaten von Amerika werden die Erdgasvorkommen aus unkonventionellen Lagerstätten bereits seit mehreren Jahren mit Erfolg ausgeschöpft. Es sind bereits tausende von Bohrungen niedergebracht worden. Dabei ist bekannt geworden, dass Schäden und Gefährdungen eingetreten sind, wie die Zerstörung von Deckschichten, die Gefährdung von Wasserversorgungsanlagen (s. Abb. 2) oder unkontrolliertes Austreten von Gas (OSBORN et al., 2011). Die amerikanische Umweltbehörde prüft derzeit in einer groß angelegten Studie die Folgen der Erdgasgewinnung durch Fracking.

Aus Niedersachsen sind Bodenverunreinigungen mit Schwermetallen und Kohlenwasserstoffen bekannt und in Basel ist es infolge von Erdwärmebohrungen mit Fracking zum Auslösen von Erdbeben gekommen. Da man in NRW noch wenig Erfahrung mit den unkonventionellen Lagerstätten hat, werden die möglichen Umweltauswirkungen im Rahmen eines vom hiesigen Umweltministerium beauftragten Gutachtens in den nächsten Monaten erkundet. Bis dahin bleibt das Fracking in NRW per Erlass verboten.

Die Ausschöpfung der Gas-Ressourcen in einer dicht besiedelten Kulturregion wie NRW kann nur erfolgen, wenn dieses abgesehen von der Erfüllung technischer und wirtschaftlicher Voraussetzungen ohne Gefährdung von Mensch und Natur möglich ist. Über die v. g. generellen Untersuchungen hinaus müssen die Umweltauswirkungen von Einzelvorhaben in der Lokalität bekannt sein und bewertet werden. Erforderlichenfalls sind auch Voruntersuchungen oder ein begleitendes Monitoring vorzusehen.

In Gebieten, die zur Trinkwassergewinnung genutzt werden, stellen Bohrungen grundsätzlich ein sehr hohes (Schutzzone I) bis weniger hohes Gefährdungspotenzial (Schutzzone III) dar (DVGW, 2006). Bohrungen - auch zur Erdgasgewinnung aus unkonventionellen Lagerstätten - sind daher in den Wasserschutz zonen I und II ver-

boten. Aufgrund der Tatsache, dass beim Fracking wassergefährdende Stoffe zum Einsatz kommen und die möglichen Umweltauswirkungen nicht hinreichend bekannt sind, sind entsprechende Explorations- und Gewinnungsbohrungen aus Gründen der Vorsorge auch in der Wasserschutzzone III zu versagen. Dieses muss auch für andere Gebiete, wie z. B. dem des ehemaligen Steinkohlebergbaus, gelten, in denen die Hydrogeologie durch menschliche Einflüsse erheblich gestört ist. Betrieblicherseits muss eine ordnungsgemäße Entsorgung aller bei Bohrungen anfallenden Abfälle und Abwässer ebenso sichergestellt sein wie die Offenlegung der eingesetzten Chemikalien nach Art und Menge und das Aufstellen von Notfallplänen.

#### Literatur

DVGW (2006): Technische Regel, Arbeitsblatt W 101, Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete, Teil 1: Schutzgebiete für Grundwasser, Bonn.

OSBORN, S. et al (2011): Methane contamination of drinking water accompanying gas-well drilling and hydraulic fracturing – Proceedings of the National Academy of Sciences, Washington, D.C., USA.

Ulrich Peterwitz, Gelsenwasser AG (Fotos: Gelsenwasser AG)

## Aktuelle Geo-Themen in Diskussion: Wind und Sonne als Erneuerbare Energien im Fokus – wie passt Erdgas ins Bild?

**In Deutschland besteht ein breiter Konsens für die Energiewende und den Ausbau der Erneuerbaren Energien. Wind und Sonne sind im Fokus. Wie passt da Erdgas ins Bild? Sehr gut, denn die Erneuerbaren Energien brauchen auf absehbare Zeit Erdgas als verlässlichen Partner, der flexibel und bedarfsgerecht eingesetzt werden kann. Die Frage ist, ob wir dieses Erdgas importieren oder auch die hier verfügbaren Quellen nutzen. Zurzeit entspricht die heimische Produktion knapp der Hälfte der Mengen, die aus Russland importiert werden. Die heimische Produktion blickt auf eine lange und erfolgreiche Historie zurück, bei der sich die hohen deutschen Umweltstandards bewährt haben. Produktion vor Ort ermöglicht nicht nur nennenswerte Förderabgaben für die Bundesländer, in denen gefördert wird, sondern belässt nahezu die gesamte Wertschöpfung der Erdgasförderung im Inland. Da die Produktion aus den konventionellen Feldern zurückgeht, gilt es, neue Quellen zu erkunden.**



*Bad Laer, Niedersachsen: Bohrplatz zur Erkundung von Erdgas.*

Die Deutsche Rohstoffagentur schätzt das Potenzial an Erdgas aus Deutschland auf 827 Mrd. m<sup>3</sup>, davon 80% aus sog. unkonventionellen Lagerstätten wie Schiefer- und Kohleflözgas. Im südlichen Münsterland erkundet ExxonMobil Erdgasvorkommen in Kohleflözen (engl. Coal Bed Methane). Ziel der Erkundungsmaßnahmen sind die Steinkohlen des Oberkarbons, die nördlich des Ruhrgebietes erst ab einer Teufe von ca. 1000 Metern untertage anstehen. Diese werden Richtung Norden mit zunehmender Mächtigkeit von den Sedimenten der Münsterschen Kreidebucht überlagert. Das heute in der Tiefe - nach 350 Mio. Jahren - noch vorhandene Erdgas ist ein guter Nachweis für die flächenhafte Dichtigkeit des sog. Deckgebirges. In einer ersten Phase ist es erforderlich – wie bei der Steinkohlenexploration - einzelne Erkundungsbohrungen durchzuführen. Diese geben Aufschluss über die konkreten Lagerstätteneigenschaften und können auch die Frage beantworten, ob im Falle einer Produktion das derzeit viel diskutierte Hydraulic Fracturing („Fracking“) Verfahren zur Anwendung kommen muss, das in Deutschland seit 1961 im Rahmen der Erdgasproduktion eingesetzt wird und heute für rund ein Drittel der Produktionsmengen steht. Anders als bei Schiefergaslagerstätten ist dies bei Kohleflözen nicht notwendigerweise der Fall.

Im Rahmen des Informations- und Dialogprozesses in den Explorationsgebieten im südlichen Niedersachsen und nördlichen Nordrhein-Westfalen hat sich gleichwohl ein Expertenkreis aus knapp 40 unabhängigen Wissenschaftlern auch mit dem möglichen Einsatz dieses Verfahrens in Kohleflözgebieten beschäftigt. Er ist zu dem Ergebnis

gekommen, dass keine grundsätzlichen Umwelt- und Risikoaspekte gegen dieses Verfahren sprechen, sofern bestimmte Ausschlussgebiete und Maßgaben beachtet werden. So sollen beispielsweise Kohlebergbaugelände ausgeschlossen sein. Dies ist nachvollziehbar und deckt sich mit der Position, die Energie- und Wasserwirtschaft Ende vergangenen Jahres im Rahmen des Bundesverbands der Energie- und Wasserwirtschaft (bdeu) gemeinsam entwickelt haben. Darüber hinaus steht außer Frage, dass bei allen Maßnahmen der Trinkwasserschutz Vorrang genießt. Der Neutrale Expertenkreis empfiehlt ein Vorgehen in vorsichtigen Schritten, z.B. durch entsprechende Demonstrationsvorhaben – und ExxonMobil wird sich an die Vorgaben des Expertenkreises halten. Einzelheiten zu den Ergebnissen und Empfehlungen finden Sie unter [www.dialog-erdgasundfrac.de](http://www.dialog-erdgasundfrac.de).

Die fast einjährige intensive Forschung des Neutralen Expertenkreises basierte auf einer Vielzahl von Daten, aber auch auf persönlichen Eindrücken der Wissenschaftler vor Ort in Niedersachsen und in den USA. Die Experten sehen zwar noch vereinzelte Datenlücken, z.B. zu Stoffbilanzen, die aber im Rahmen der empfohlenen Demonstrationsvorhaben und der möglicherweise nachfolgenden Produktionsphase geschlossen werden sollen. Weiteres Warten ist hier keine Option, da Warten die Datenlücken nicht schließen würde. Unter Anwendung beispielgebender Umwelt- und Sicherheitsstandards hat Deutschland jetzt die Chance, eine weltweit beachtete Vorreiterrolle zu übernehmen. Dass dabei für die Wasserbehandlung im Falle der Produktion neue Konzepte entwickelt werden müssen, steht außer Frage, kann aber nicht dazu führen, dass keine Explorationsaktivitäten möglich sind. Deutschland braucht Erdgas, und Deutschland hat Erdgas. Aus wissenschaftlicher Sicht können wir die Erkundung in bedachten Schritten fortsetzen. Jetzt gilt es, dies gemeinsam auf den Weg zu bringen.

*Sascha Alles und Ritva Westendorf-Lahouse, ExxonMobil Production Deutschland GmbH, Hannover.*

## **Zollverein und die industrielle Kulturlandschaft Ruhrgebiet. Vorschlag für ein UNESCO-Welterbe**

**Die Stiftung Industriedenkmalpflege und Geschichtskultur setzt auf das Ruhrgebiet und die industrielle Kulturlandschaft an Ruhr, Emscher und Lippe als ein mögliches UNESCO-Welterbe. In Ergänzung zum bestehenden Welterbe „Zeche Zollverein“ hat sie unter dem Titel „Zollverein und die industrielle Kulturlandschaft Ruhrgebiet“ vorgeschlagen, eine Serie von einzelnen, bereits unter Denkmalschutz stehenden Stätten im Ruhrgebiet in die Welterbeliste der UNESCO aufzunehmen.<sup>1</sup> Neben Highlights wie dem Landschaftspark Duisburg, dem Gasometer in Oberhausen, der Zeche Zollern und der Kokerei Hansa in Dortmund sowie dem Schleusenpark in Waltrop werden auch weniger bekannte Objekte wie das noch in Betrieb befindliche Pumpwerk Alte Emscher in Duisburg oder der Malakoffturm der Zeche Prosper in Bottrop benannt. Auch die Wohnsiedlungen Eisenheim in Oberhausen und Margarethenhöhe in Essen sind dabei. Und nicht zu vergessen: das Muttental in Witten, die Wiege der Montanindustrie an der Ruhr, wo alles begann.**

„Mit einer solch großen Zustimmung und Unterstützung auf breiter Ebene haben wir zu Beginn unseres Projekts nicht gerechnet“, sagt Karl Jasper, Vorstandsvorsitzender der Stiftung Industriedenkmalpflege und Geschichtskultur. Aber anscheinend haben wir bisher alles richtig gemacht, indem wir auf Netzwerkarbeit und vor allem auf gemeinschaftliches Denken und Handeln im Ruhrgebiet gesetzt haben. Nun geht es darum, die Öffentlichkeit für unser Projekt zu begeistern.“

Über ein Jahr lang hat die Stiftung mehrere Workshops mit Fachleuten aus der Wissenschaft, der Wirtschaft, der Denkmalpflege und der Verwaltung durchgeführt, um die Welterbepotenziale im Ruhrgebiet herauszuarbeiten. Vertreten waren das Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen und Wohnen und Verkehr des Landes NRW, der Regionalverband Ruhr, die beiden Landschaftsverbände Rheinland und Westfalen-Lippe, die Stiftung Zollverein, die Emschergenossenschaft, das Deutsche Bergbaumuseum, die RAG und die RAG Montan Immobilien, der Geologische Dienst NRW, der GeoPark Ruhrgebiet, verschiedene Hochschulvertreter und weitere freie Experten. Das Ergebnis ist nun in einem dreiseitigen Papier niedergeschrieben und als Vorschlag im Rahmen des Interessenbekundungsverfahrens des Landes NRW zur Fortschreibung der deutschen Anmelde-Liste für das UNESCO-Welterbe eingereicht. Die getroffene Objektauswahl hat einen explizit vorläufigen Charakter; das Papier gilt aber bereits als Leitbild für die erwünschte spätere Bewerbung beim UNESCO Welterbe-Komitee.

Nach Ansicht der Expertenrunde zeichnet sich das Ruhrgebiet an den Flüssen Ruhr, Emscher und Lippe im Westen Deutschlands durch Stätten von außergewöhnlichem universellem Wert aus, die „in weltweit einzigartiger Dich-



Zollverein und die industrielle Kulturlandschaft Ruhrgebiet.



te und Ausdehnung die Veränderung einer Landschaft und die Entwicklung der Technik-, Industrie-, Sozial- und Stadtgeschichte von der Mitte des 19. bis weit in das 20. Jahrhundert hinein“ dokumentieren. Dabei war „die Nutzung der Bodenschätze, insbesondere die des mitteleuropäischen Kohlegürtels, grundlegend für diese Entwicklung.“ Die daraus resultierende Umgestaltung der Landschaft und die Siedlungsstruktur sind nach Meinung der Experten ebenso „Ergebnis großindustrieller Ratio wie die Produktions-, Verarbeitungs-, Versorgungs- und Verkehrsanlagen selbst: Bergwerke, Kokereien, Hüttenwerke, Halden, Gasometer, Werksbahnen, Kanäle und industriebedingte Wohnbauformen.“ Zwei signifikante Beispiele dieser hochgradig verdichteten städtisch-industriellen Agglomeration sind den Fachleuten zufolge das Welterbe Zeche Zollverein in Essen, die Zeche Zollern 2/4 in Dortmund, die Malakofftürme der Zechen Prosper in Bottrop, Hannover in Bochum und Carl in Essen und der frühe Bergbau mit seinen geologischen Aufschlüssen im Muttental bei Witten, indem sie die große ökonomische Bedeutung der europäischen Rohstoffindustrie im 19. und 20. Jahrhundert belegen. Bedeutende Beispiele für die Verbundwirtschaft mit Ver- und Entsorgungsstrukturen der Schwerindustrie sind die Kokerei Hansa mit dem Hansa-Brückenzug in Dortmund, der Gasometer Oberhausen, das Pumpwerk Alte Emscher in Duisburg sowie noch auszuwählende Haldenlandschaften. Zu den herausragenden Zeugnissen der Verkehrsinfrastruktur zählen der Schleusenpark in Waltrop und der Eisenbahn-Trajektturm Homberg in Duisburg. Unter den industrieabhängigen Wohnformen gelten die Arbeitersiedlung Eisenheim in Oberhausen, die Siedlung Margarethenhöhe in Essen sowie der Hohenhof in Hagen als herausragende Beispiele. Schließlich kommt dem Deutschen Bergbau-Museum in Bochum als renommiertem Forschungsinstitut mit weltweit einzigartigen Sammlungs- und Archivbeständen zur Montangeschichte eine herausragende Stellung zu.

Die Auswahl macht deutlich, dass „Zollverein und die industrielle Kulturlandschaft Ruhrgebiet“ kein flächig fest umrissenes und komplett unter Schutz stehendes Gebiet, sondern einzelne Stätten bezeichnet, die nicht in einem unmittelbaren räumlichen Zusammenhang stehen. Sie prägen aber als Serie die Landschaft zwischen Emscher und Ruhr. Die Stiftung Industriedenkmalpflege und Geschichtskultur hofft nun zusammen mit den beteiligten Institutionen sowie den Eigentümern und Betreibern der einzelnen Stätten, dass der Vorschlag im Sommer dieses Jahres in die zweite Runde geht. Ob dies gelingt und der Antrag auf die Bundesvorschlagsliste gelangt, wird eine Expertenkommission entscheiden. Dem UNESCO-Welterbekomitee gilt das industrielle Erbe auf der Welterbeliste bislang als unterrepräsentiert. Die Hoffnung auf ein Weiterkommen hat somit ihre Berechtigung.

Eine Jury mit Experten verschiedener Fachrichtungen beurteilt derzeit die beim Land NRW eingegangenen Vorschläge, um eine Empfehlung auszusprechen, auf deren Basis das Land NRW im August 2012 darüber entscheiden wird, welche Vorschläge für die Bundesliste vorgesehen werden. Im Anschluss werden die Vorschläge der sechzehn Bundesländer ebenfalls von einer unabhängigen Jury qualifiziert, um im Jahr 2015 die deutsche Vorschlagsliste bei der UNESCO vorzulegen.

*Ursula Mehrfeld und Marita Pfeiffer, Foto: Stiftung Industriedenkmalpflege und Geschichtskultur.*

<sup>1</sup> Siehe dazu den Vorschlag für ein UNESCO-Welterbe: Zollverein und die industrielle Kulturlandschaft Ruhrgebiet. Antrag der Stiftung Industriedenkmalpflege und Geschichtskultur im Rahmen des Interessenbekundungsverfahrens des Landes Nordrhein-Westfalen vom 28.10.2011; Antrag im Tentative List Submission Format zum Download unter: <http://www.industriedenkmal-stiftung.de/Presse>.

## Führung durch die Eiszeithalle im Quadrat in Bottrop

Am 13. Dezember 2011 hat Herr Martin Walders die AG Museen und die Mitglieder des GeoPark Ruhrgebiet e.V. zur einer Besichtigung mit Führung durch die Eiszeithalle in das Quadrat in Bottrop eingeladen.

Einer kurzen Einführung zum Gebäudekomplex aus den 1970er Jahren, der neben der Eiszeithalle auch das Josef Albers Museum mit Kunst des 20. Jahrhunderts beherbergt, folgte eine umso intensivere Führung durch die Eiszeithalle. Leider war das in einem Nebengebäude untergebrachte Museum für Orts- und Urgeschichte wegen Sanierungsarbeiten nicht zugänglich. Die Führung durch die Eiszeithalle hier im Detail wiederzugeben wäre ein mehr als ein Heft füllender Beitrag. Der Bericht soll vielmehr zu einem Besuch auffordern. Das Museum ist es allemal wert.

Die Ausstellung informiert über die wichtigsten Entwicklungen und Prozesse, die letztlich die Oberfläche geprägt haben, die wir vor allem im nördlichen und westlichen Ruhrgebiet antreffen. Der Besucher bekommt die wichtigsten glazialen und zwischenglazialen Bildungen erläutert und wird über die Lebewelt des Pleistozäns (Zeitraum vor etwa 2,6 Mio. bis etwa 11500 Mio. Jahren vor heute) informiert. Die Funde stammen aus der Region bzw. direkt aus dem Emschertal, vor allem aus dem Bau des Rhein-Hernekanals. Sie werden bereits seit 1958 in Bottrop gesammelt, wissenschaftlich bearbeitet und seit 1961 der Öffentlichkeit präsentiert. Ein Highlight hierzu ist ein etwa 35 Quadratmeter großer Ausschnitt aus einer Fährtenfläche, die 1992 im Ortsteil Welheim ausgegraben werden konnte. Hier haben Raub- und Beutetiere ihre Spuren in einem „Geotop“ hinterlassen, das uns heute im Museum eine seltene Momentaufnahme der Erdgeschichte des Ruhrgebiets zeigt.

Durch die Führung von Herrn Walders wurden viele interessante Details vermittelt, die sich häufig aber auch bei einem Besuch ohne Führung erschließen. So ist weitgehend unbekannt, dass das Horn eines Wollhaar- oder Fellnashorns nicht rund im Querschnitt, sondern flach geformt ist. So ermöglicht es dem Tier, den Untergrund von Überdeckungen frei zu schieben, um so an die darunter liegende pflanzliche Nahrung zu gelangen. Andere Details erschließen sich dagegen manchmal schwierig, hier wäre eine Modernisierung der Ausstellung sicher hilfreich.

Ein Fazit der Führung: Die Eiszeithalle in Bottrop stellt ein Alleinstellungsmerkmal für die Vermittlung der erdgeschichtlichen Entwicklung der Region im Eiszeitalter dar, die an keiner anderen Stelle im GeoPark Ruhrgebiet in ähnlicher Weise erfahren werden kann. Wer das Eiszeitalter im Ruhrgebiet kennenlernen möchte, der ist in Bottrop an der richtigen Adresse und wird von Mammut- und Höhlenbärenskeletten, Raub- und Steppentieren in Lebensgröße u.v.a.m. sicher beeindruckt sein. Weitere kompakte Informationen liefert auch das GeoPark Themenheft Nr. 1 „Eiszeit im Ruhrgebiet“. Für den Museumsbesuch: Quadrat Bottrop, Museum für Ur- und Ortsgeschichte, Im Stadtgarten 20, D-46236 Bottrop, Tel.: +49 (0)2041/29716 geöffnet: Di - Sa 11 - 17 Uhr, Sonntag 10 - 17 Uhr.

Michael Ganzelewski



*Blick in die Eiszeithalle im Quadrat in Bottrop (Foto: Michael Ganzelewski)*



*Martin Walders erläutert die Fahrtenfläche von Bottrop-Welheim (Foto: Michael Ganzelewski)*

## Bunte Seiten aus dem Buch der Erdgeschichte. 10 Jahre Nationale GeoParks in Deutschland

Im Dezember 2002 wurden die ersten vier Geoparks in Deutschland durch eine Expertengruppe der Alfred-Wegener-Stiftung als Nationale GeoParks zertifiziert: Der Geopark Bergstraße-Odenwald, der Geopark Harz-Braunschweiger Land – Ostfalen, der Geopark Mecklenburgische Eiszeitlandschaft und der Geopark Schwäbische Alb. Damit wurden die Richtlinien „Nationale GeoParks in Deutschland“ erstmalig umgesetzt, die der Bund-Länder-Ausschuß Bodenforschung (BLA-GEO) auf seiner Herbstsitzung 2002 beschlossen hatte. Hintergrund hierfür waren die Beschlüsse auf den UN-Konferenzen in Rio de Janeiro 1992 und Johannesburg 2002 und eine Initiative der UNESCO vom Juni 2001 zur Unterstützung nationaler Geopark-Initiativen.



Podiumsdiskussion am 1. März in Berlin: (v. links:) Prof. R. Emmermann, Frau B. Fecke, Ministerin E. Kühne-Hörmann, Prof. v. Carnap-Bornheim, Frau Dr. A. Bormann (Foto: Pressestelle Hess. Ministerium f. Wissensch. u. Kunst)



Vera Mügge-Bartolović präsentiert den Infostand des Nationalen GeoParks Ruhrgebiet in der Hessischen Landesvertretung (Foto: Volker Wrede)

Inzwischen haben sich die Geoparks in Deutschland zu einem Erfolgsmodell entwickelt. Heute existieren 13 Nationale GeoParks in unterschiedlichen Regionen, in denen intensiv daran gearbeitet wird, die geowissenschaftlichen Highlights der Gebiete für die Öffentlichkeit zu erschließen ([www.nationaler-geopark.de](http://www.nationaler-geopark.de)). So werden für den regionalen Tourismus zusätzliche Besucherattraktionen geschaffen und andererseits auch das Interesse in der Bevölkerung für die Natur unter unseren Füßen geweckt und gestärkt. Mehrere Initiativen bereiten die Gründung weiterer Geoparks vor.

Aus Anlass des 10-jährigen Jubiläums der Nationalen GeoParks in Deutschland lud die Hessische Ministerin für Wissenschaft und Kunst am 1. März 2012 zu einer Festveranstaltung in die Hessische Landesvertretung nach Berlin ein. Dort konnten sich die Nationalen GeoParks in einem Forum präsentieren, wobei erstmalig die neu geschaffenen „Roll-up-poster“ zum Einsatz kamen, die unserem Geopark zukünftig zur Verfügung stehen. Erstmals öffentlich vorgestellt wurde auch eine professionell erstellte, vertonte Diaschau, die unter dem Titel „Bunte Seiten aus dem Buch der Erdgeschichte“ sämtliche GeoParks in Deutschland präsentiert und zukünftig als gemeinsames Werbemittel aller Geoparks eingesetzt werden soll. Der GeoPark Ruhrgebiet zog mit seiner Thematik des „Rohstofflandes Ruhrgebiet“ großes Interesse auf sich, so dass Frau Vera Mügge-Bartolović, Dr. Michael Ganzelewski und Dr. Volker Wrede viele Fragen beantworten konnten und es zu sehr interessanten Gesprächen und Kontakten kam.

Mittelpunkt der Veranstaltung war eine Podiumsdiskussion vor einem gut 200-köpfigen Publikum, das sich vor allem aus Vertretern der Politik, der Geowissenschaften, des Tourismus und der Medien zusammensetzte. Die Diskussion wurde geführt von der Hessischen Ministerin für Wissenschaft und Kunst, Frau Eva Kühne-Hörmann, von Frau Dr. A. Bormann vom GeoPark Bergstraße-Odenwald, die als akti-

ve Geopark-Rangerin aus der täglichen Praxis berichten konnte, von Prof. Claus v. Carnap-Bornheim, Direktor der Stiftung Schleswig-Holsteinischer Landesmuseen und als Archäologe Mitglied der Expertengruppe Nationale GeoParks sowie Prof. Rolf Emmermann, dem Präsidenten der GeoUnion Alfred-Wegener-Stiftung. Unter der Moderation von Frau Britta Fecke vom Deutschlandradio diskutierten sie das Thema „Geoparks“ unter unterschiedlichen Aspekten. So legte z.B. Frau Bormann die Rolle der Geoparks als außerschulischem Lernort und in der Erwachsenenbildung dar und konnte über das Feedback der Geopark-Besucher berichten.

Prof. v. Carnap-Bornheim sah die Rolle der Geoparks auch im Kontext mit anderen Themenbereichen und Wissenschaftszweigen und stellte die Bedeutung der Geoparks heraus, die sie für die Entwicklung einer regionalen Identität bekommen können. Er nannte hier ausdrücklich als Beispiel die entscheidende Rolle, die die Rohstoffnutzung für die Entwicklung der heutigen Metropolregion Ruhrgebiet gespielt hat und die nun im Nationalen GeoPark Ruhrgebiet thematisiert wird.

Während Ministerin Kühne-Hörmann die wichtige Funktion der Geoparks für die Förderung des regionalen Tourismus besonders in ländlichen Regionen herausstrich, betonte Prof. Emmermann, dass die Geoparks mit ihren erfolgreichen geotouristischen Programmen und Aktivitäten eine wertvolle Lobbyarbeit für die Geowissenschaften insgesamt leisten, die für das Interesse an geowissenschaftlichen Themen in der Bevölkerung zwingend erforderlich ist.

Neben den Erfolgen und der wichtigen Arbeit der Geoparks wurden bei der Diskussion auch Defizite angesprochen. Diese liegen - wie könnte es heute anders sein - größtenteils auch in finanziellen Fragen begründet. Die Unterstützung für die Geoparks in den einzelnen Bundesländern fällt sehr unterschiedlich aus und gegenwärtig findet keine Förderung der Nationalen GeoParks durch den Bund statt.

Insgesamt gab die Veranstaltung einen guten Überblick über den aktuellen Stand der Nationalen GeoParks in Deutschland. In den angeregten Gesprächen auf dem abschließenden Empfang der Ministerin wurde in vielen Gruppen noch lange über die mannigfachen Themen diskutiert.

Volker Wrede



## GEO PARK Ruhrgebiet



**Rohstoffland Ruhrgebiet. Geologie zum Anschauen!**  
Warum gibt es das Ruhrgebiet? Wieso leben hier mehr Menschen als in Deutschlands größter Stadt Berlin? Welche Rolle spielen Kohle, Erz, Steinsalz, Sand, Kies oder Grundwasser? Rohstoffnutzung als zentrales Thema im Nationalen GeoPark Ruhrgebiet, dem weltweit ersten Geopark in einem urbanen Ballungsgebiet, der Metropole Ruhr.



[www.geopark-ruhrgebiet.de](http://www.geopark-ruhrgebiet.de)

*Eines von insgesamt drei unterschiedlichen Roll-Ups, das zum Jubiläum „10 Jahre nationale GeoParks, Berlin“ hergestellt wurde und künftig für weitere GeoPark-Veranstaltungen zur Verfügung steht. Bei Interesse bitte melden bei: [muegge@gd.nrw.de](mailto:muegge@gd.nrw.de)*

## Prädikat „Nationaler GeoPark“ erfolgreich verteidigt!

Am 8. November 2011 bekam der GeoPark Ruhrgebiet e. V. von der GeoUnion Alfred-Wegener-Stiftung die grüne Karte und damit die Bestätigung des Gütesiegels Nationaler GeoPark für weitere fünf Jahre. Die Experten haben den Geopark in der Metropole Ruhr als einzigartig unter den 13 Nationalen GeoParks in Deutschland beurteilt, da er sich als einziger in einer stark vom Menschen geprägten Industrielandschaft integriert und sich dabei besonders durch sein leistungsfähiges Netzwerk an Partnereinrichtungen auszeichnet. Die Schaffung und Pflege touristischer Freizeitinfrastruktur oder die Vermittlung naturwissenschaftlicher und kultureller Themen wurde als hervorragende Kooperationsarbeit attestiert. So wurden beispielsweise die GeoRoute Ruhr, die umfangreiche Publikationspalette sowie die Freizeit- und Bildungsangebote des GeoParks Ruhrgebiet als erfolgreich realisierte Meilensteine anerkannt. Die gelungene Re-Zertifizierung war Anlass genug, die Öffentlichkeit zum Jahresauftakt über den Geopark, seine Potenziale und Erfolge für die Metropole Ruhr zu informieren.



Das Gütesiegel Nationaler GeoPark

Anfang des Jahres hat der GeoPark Ruhrgebiet e.V. die betreffenden Kommunen, Kreise, Bezirksregierungen, Ministerien sowie Landschaftsverbände angeschrieben und auf die erfolgreiche Verteidigung des Prädikats Nationaler GeoPark und deren Bedeutung für die Metropole Ruhr und ihrer Bürger aufmerksam gemacht. Das Schreiben diente auch ausdrücklich dem Dank für bereits bestehende und erfolgreiche Kooperationen und aktive Mitgliedschaften aus diesem Adressatenkreis. Zudem konnte bei dieser Gelegenheit zur weiteren aktiven Mitarbeit und Kooperation aufgerufen werden.

Nach dem Leitsatz „Tue Gutes und rede darüber“ sollten mit einer zweiten PR-Aktion möglichst viele Medien und schließlich die Bürgerinnen und Bürger der Metropole Ruhr erreicht werden. Dass dieses Vorhaben in der vielgestaltigen Medienlandschaft bei einem zumeist großen Themenangebot im Ruhrgebiet nicht die leichteste Aufgabe ist, motivierte den GeoPark Ruhrgebiet e. V. umso mehr. Die Belohnung kam prompt!

Zu Beginn der Osterferien am 3. April 2012 und bei strahlendem Sonnenschein konnte der GeoPark zu einer Pressefahrt einladen, die nicht nur die lokalen, sondern auch die ruhrgebietsweiten Medien anlockte. Fünf Zeitungen (u.a. die Westdeutsche Allgemeine Zeitung und die Ruhr Nachrichten) sowie das WDR Fernsehen folgten der Einladung und nahmen das Angebot an.

Inhaltlich orientierte sich das Programm an der zuvor für die Expertengruppe zusammengestellten zweitägigen Geopark-Befahrung anlässlich der Prüfung und Bewertung zur Fortführung des Gütesiegels Nationaler GeoPark. In der letzten Ausgabe der Geopark News (2/2011) wurde darüber ausführlich berichtet. Da für die Presse mit einem halben Tag ein wesentlich engerer Zeitrahmen gesteckt werden musste, konzentrierte sich das Angebot auf folgenden Ablauf:

Programmablauf der Geopark-Pressefahrt am 3. April 2012

- 10.15 – 10.45 Begrüßung im Verbandsgebäude des RVR in Essen/  
Geopark-Geschäftsstelle
- 11.00 – 11.30 Besichtigung der Besucherplattform im ehem. Steinbruch im  
Deilbachtal, Essen
- 12.00 – 13.00 Besuch und Führung durch den Geologischen Garten in Bochum-  
Wiemelhausen

### Was sind Nationale GeoParks?

Nationale GeoParks werden im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung von der GeoUnion Alfred-Wegener-Stiftung zertifiziert. Die Auszeichnung Nationaler GeoPark in Deutschland erhalten nur Regionen mit überregional bedeutendem geologischem Erbe, das für die Öffentlichkeit zugänglich und erlebbar ist. In die Entwicklungen Nationaler GeoParks werden Aspekte der Tourismusförderung und Freizeitgestaltung einbezogen.



9.45 Uhr: Kurz vor Beginn der Geopark-Pressefahrt nimmt das WDR-Fernsehen einen O-Ton mit dem Geopark-Vorsitzenden Dr. Volker Wrede für die Lokalzeit Ruhr auf. Sendetermin: noch am selben Abend!



10.15 Uhr: Dr. Volker Wrede begrüßt die Presse im Regionalverband Ruhr (RVR). Ansprechpartner vor Ort: Elke Kronemeyer und Vera Mügge-Bartolovic (GeoPark Ruhrgebiet e.V.), Rainhard de Witt und Jens Hapke (RVR) sowie Dr. Ludger Krahn (Geologischer Dienst NRW).



11.00 Uhr, Steinbruch Deilbachtal (v.l.n.r.): Absolventen des Freiwilligen Ökologischen Jahres der Stadt Essen und Mario Krupp (Praxisanleiter der FÖJ-ler), Stephan Schur (Umweltamt, Stadt Essen) und Dr. Esther Guderley (Ruhr Museum) begrüßen die Pressevertreter und berichten über die bisherige Kooperationsarbeit (Ausbau und Pflege der Besucherplattform mit Infotafel). FÖJ-ler in Aktion bei der Geotoppflege für das Pressefoto (beiden rechten Fotos).



12.00 Uhr, Geologischer Garten in Bochum-Wiemelhausen: Gerhard Zielinsky (Leiter des Grünflächen- u. Umweltamtes, Stadt Bochum) und seine Mitarbeiterin Gabriele Wolf (erstes Foto, Bildmitte) heißen die Presse willkommen. Sie berichten über die Entwicklungsgeschichte und Kooperationsarbeit zum Standort, seine heutige Nutzung und Bedeutung für Wissenschaft und Öffentlichkeit.



12.15 Uhr: Geopark-Beiratsvorsitzender Prof. Dr. Thomas Kirnbauer führt die Presse mit einem Rundgang durch den Geologischen Garten und vermittelt die geologische Entstehungsgeschichte des einzigartigen Naturdenkmals. Auch hier verlangten die Pressefotos vollen Einsatz.

**Bildeindrücke von der Geopark-Pressefahrt am 3. April**

Text und Fotos: Vera Mügge-Bartolović

## Karbon-Geologen tagten im Geopark

Auf Einladung des Nationalen GeoParks Ruhrgebiet führte die Subkommission für Karbonstratigraphie der Deutschen Stratigraphischen Kommission ihr diesjähriges Arbeitstreffen am 4. – 6. Mai im LWL-Industriemuseum „Zeche Nachtigall“ in Witten durch.

Die Mitglieder der Stratigraphischen Kommission sind für die Festlegung und Definition von stratigraphischen Begriffen zuständig, das heißt z.B. die Benennung der einzelnen geologischen Schichteinheiten und die Festlegung der Grenzen zwischen den Einheiten. Die Mitarbeiter der Subkommission für Karbonstratigraphie konzentrieren sich dabei auf den Zeitraum des Karbons, der von etwa 358 Millionen Jahren bis 296 Millionen Jahren vor heute dauerte. Vertreten sind in dem Gremium vorwiegend Angehörige von Universitäten und den Staatlichen Geologischen Diensten (Geologischen Landesämtern), aber auch einige erfahrene Hobby-Paläontologen, die auf Grund jahrelanger Sammeltätigkeit oft über ein sehr genaues Spezialwissen verfügen.

Die stratigraphischen Kommissionen arbeiten daran, die verschiedenen stratigraphischen Gliederungssysteme miteinander in Einklang zu bringen. Neben der biostratigraphischen Gliederung der Schichten nach dem Auftreten oder Aussterben von Leitfossilien besteht auch eine Gliederung nach deutlich unterscheidbaren Gesteinseinheiten („Lithostratigraphie“), die nicht zwingend miteinander harmonieren. Schließlich müssen die so erzielten zunächst nur regional gültigen Gliederungen mit überregional gültigen, „chronostratigraphischen“ Grenzziehungen korreliert werden und dann nach Möglichkeit mit „absoluten“ Alterswerten in Jahren versehen werden, die sich heute z.B. aus der Analyse von vulkanischen Ablagerungen ermitteln lassen.

Chronostratigraphie	Biostratigraphie	Lithostratigraphie		
Unterstufe	Goniatitenzone	Gruppe (n. RIBBERT 2002)	Formation	Leitbänke
Namurium C (Yeadontium)	Gastrioceras (G)	Ruhr-Gruppe („Flözführendes Oberkarbon“); deltatische Fazies	Sprockhövel- Formation	mariner Cremer- Horizont (mit <i>Cancelloceras lineatum</i> )
			Kaisberg- Formation	Fl. Cremer
Fl. Sengsbank Sengsbank- Sandstein				
Fl. Sengsbänksgen Sengsbänksgen- Sandstein				
mariner Bernhardt- Horizont (mit <i>Reticuloceras</i> sp.) Kaisberg-Sandstein				
Grenzsandstein				
Namurium B (Marsdenium)	Reticuloceras (R 2)	Flöz- leeres- Gruppe; marine Fazies	Ziegelschiefer- Formation	

### Neugliederung der Schichten an der Basis des flözführenden Oberkarbons im Ruhrgebiet

So bildet beispielsweise im Ruhrkarbon der sogenannte Grenzsandstein als Basis des flözführenden Karbons eine sehr markante lithostratigraphische Grenze. Dementsprechend wurde früher der gesamte Schichtenabschnitt zwischen dem Grenzsandstein und der marinen Leitschicht über Flöz Sarnsbank als „Sprockhöveler Schichten“ bezeichnet. Tatsächlich liegt aber mit dem marinen Fossilhorizont über Flöz Cremer die biostratigraphisch definierte Grenze zwischen den Einheiten Namurium B und Namurium C der internationalen Karbon-Gliederung in-

nerhalb dieses Abschnitts, so dass der tiefste Teil der bisherigen Sprockhöveler Schichten vom Grenzsandstein bis zum Flöz Cremer als „Kaisberg-Formation“ neu definiert werden musste, um einheitliche Grenzziehungen zu ermöglichen.

Die etwa 25 Teilnehmer des Treffens wurden vom Museumsleiter Michael Peters begrüßt. Geopark-Vorsitzender Dr. Volker Wrede, der selbst Mitglied der Kommission ist, stellte den Geopark als ein Netzwerk vieler Akteure vor, das dazu beiträgt, die oft abstrakt erscheinende wissenschaftliche Thematik der Geologie in der Bevölkerung verständlich zu machen und wies auf die großen Potenziale des Ruhrgebiets als Geopark hin.



Die Mitglieder der Subkommission für Karbon-Stratigraphie an der Fördermaschine im LWL-Industriemuseum „Zeche Nachtigall“  
(Foto: Matthias Piecha)

Neben der Behandlung wissenschaftlicher Fragen auf der Arbeitssitzung besuchte die Gruppe bei leider nicht sehr gutem Wetter auch verschiedene Aufschlüsse im Raum Hagen – Witten, in denen die Entwicklung von den noch vom Meer beherrschten Verhältnissen der Abfolge des „flözleeren Karbons“ zu den etwas jüngeren, eher festländischen Ablagerungen des „Flözführenden“ deutlich wird. Besondere Anerkennung fand dabei der gute Zustand der Aufschlüsse im ehemaligen Bahneinschnitt am Silschede Tunnel bei Gevelsberg, der ja von der Geopark-Arbeitsgruppe Geotoppflege in den letzten Jahren in mühevoller Arbeit von Bewuchs und Geröll freigelegt wurde (Die Geopark News berichteten). Im Steinbruch Hagen-Vorhalle erläuterte Dr. Lothar Schöllmann vom Naturkundemuseum in Münster die Bedeutung der dortigen Funde von karbonzeitlichen Insekten. Eine ausführliche Besichtigung des LWL-Industriemuseums „Zeche Nachtigall“ unter Führung von Michael Peters mit Besuch der neuen Teile des Besucherbergwerks und einer Vorführung der Dampfmaschine am Schacht „Herkules“ rundeten die Veranstaltung ab.

*Martin Salamon*

Der Exkursionsführer zur Tagung der Deutschen Subkommission für Karbon-Stratigraphie enthält neben einer Einführung zum Nationalen GeoPark Ruhrgebiet kurze Überblicke zur Sedimentologie und Tektonik des Ruhrgebietes und Beschreibungen zu folgenden Aufschlüssen im Geopark:

- Silschede Tunnel in Gevelsberg
- Nationales Geotop Ziegeleigrube Hagen-Vorhalle
- Straßenprofil „Schiffswinkel“ in Herdecke
- Steinbruch Rauhen in Witten-Gedern

Ebenso wird das LWL-Industriemuseum Zeche Nachtigall mit dem Steinbruch Dünkelberg in Witten erläutert. Der Exkursionsführer umfasst 13 Seiten mit 16 Abbildungen. Er kann für eine Schutzgebühr von 3,- € bestellt werden unter [wrede@gd.nrw.de](mailto:wrede@gd.nrw.de).

Deutsche Subkommission für Karbon-Stratigraphie  
Jahrestagung 2012 in Witten

Volker Wrede

### Exkursion in den Nationalen GeoPark Ruhrgebiet



## Fossilium Bochum – Führung durch eine nur wenig bekannte Sammlung

Die Stadt Bochum, Umwelt- und Grünflächenamt, hat in Kooperation mit dem GeoPark Ruhrgebiet am 21. März 2012 eine Führung durch das Fossilium des Bochumer Tierparks organisiert. Dort wird eine einmalige Sammlung von Fossilien des Solnhofener Plattenkalkes präsentiert.

Das Zeitalter des Jura, bekannt als die Epoche der Dinosaurier, hat in Süddeutschland in den Plattenkalken des Malm eine weltweit bedeutende Fossilagerstätte hinterlassen. In den berühmten Steinbrüchen bei Solnhofen im Altmühltal wurde der sehr feine, in Platten spaltbare Kalkstein über lange Zeit abgebaut, besonders als Lithographie-Stein, dem jpg-Format unserer Urgroßeltern; Abbildungen für Druckerzeugnisse wurden in die polierten Gesteinsplatten graviert. Während der Steinbrucharbeiten kamen immer wieder Fossilien zum Vorschein, denn die Natur benutzte die besonderen Verhältnisse des Ablagerungsraumes, um uns sozusagen ein graviertes Bilderbuch der Lebenswelt vor ca. 150 Millionen Jahren zu hinterlassen. Die Vielfalt der Lebensformen und der gute Erhaltungszustand der im Kalksediment eingebetteten Tiere führte zu wissenschaftlichen aber auch bedeutenden privaten Sammlungen. Berühmt sind die Funde des Archaeopteryx, der die Entwicklung der Vögel aus den Sauriern dokumentiert.



Eine der bedeutenden Privatsammlungen stellt der Bochumer Tierpark in 55 Vitrinen aus, gesammelt und präpariert von Helmut Leich. Ihn als Hobbypaläontologen zu bezeichnen, wäre nicht passend, denn der Autodidakt hat mit wahrer Leidenschaft und präparatorischer Kunstfertigkeit über Jahrzehnte die erstaunlichsten Krebse, Hornfische, Libellen und Seesterne „nach Millionen Jahren ans Licht“ geholt, wie er im Titel seines Bildbandes formuliert.

Besonders bemerkenswert ist auch die in mehreren Exemplaren präsentierte Fossilhaltung von Quallen, die ausschließlich aus stark wasserhaltigen Weichteilen bestehen. Der besondere Wert der Sammlungspräsentation im Tierpark Bochum liegt in der Gegenüberstellung der rezenten Nachfahren in Terrarien und Aquarien unter dem selben Dach, die Vergleiche in anatomischen Details und Verhaltensweisen ermöglichen. Die kompetente Führung durch die Sammlung durch Dr. René Hoffmann von der Ruhruniversität Bochum spannte den Bogen von der Entwicklung des Lebens über die Fossilisation bis zur Deutung der fossil erhaltenen Lebensspuren, wie zum Beispiel der Aufsetzmarken in der Strömung driftender Ammonitengehäuse. Die Plattenkalk sedimentierten in flachen Lagunen zwischen Schwellen aus Schwammriffen. Aufsatzung und Sauerstoffmangel ergaben zeitweise ein lebensfeindliches Milieu, in dem die Organismen abstarben und eingebettet wurden.



Helmut Leich (li) und R. Hoffmann  
(Foto: Gabriele Wolf)



Die etwa dreißig Besucher bekamen in 2 Stunden einen gut verständlichen Einblick in das Leben im schwäbischen Jura, aber auch in die Arbeit des Sammlers und Präparators Helmut Leich, der zur Freude aller an der Führung teilnahm und seine 92jährige Lebenserfahrung mit einbrachte.

Ralf Hewig

## Muttentalfest am 01.04.2012 – Kein Aprilscherz!

Wie in den vergangenen Jahren eröffnete Witten die Saison mit einem Muttentalfest.

Das familienfreundliche Veranstaltungsangebot der Stadtmarketing Witten GmbH bot auch dieses Jahr wieder ein günstiges Mobilticket an, mit dem über Muttentalbahn, Planwagen, Bimmelbahn und Ruhrboot „Schwalbe“ alle kulturhistorisch interessanten Orte im landschaftlich schönen Muttental erreicht werden konnten. Obwohl das Fest auf Sonntag, den 1. April fiel, folgten zahlreiche Besucher der breit veröffentlichten Einladung und wurden mit frischem, aber trockenem Wetter belohnt.

Bei den zahlreichen Aktivitäten in und um Zeche Nachtigall war bei den Kindern besonders das Herstellen großer Seifenblasen beliebt und das dampfbetriebene Lokomobil mit angeschlossenen Ziegelbrecher des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe. Die größeren interessierten sich mehr für die im Museum und durch Führungen erfahrbaren bergbauhistorischen Zeugnisse vergangener Zeiten und deren geologische Hintergründe. Daher hat der Geopark Ruhrgebiet gern wieder einen Infostand unter dem Dach des Industriemuseums aufgebaut, um den vielen interessierten Besuchern Informationen und Auskunft zur Rohstoffregion Ruhrgebiet zu geben. Auch wird der Geopark dadurch der lokalen Bevölkerung verstärkt ins Bewusstsein gerufen und durch Präsentation und Verkauf seiner Veröffentlichungen auch inhaltlich bekannter.

Gemeinsam mit dem Museum plant der Geopark zur Zeit die weitere Gestaltung des festen Infozentrums im Zechengebäude, so dass zukünftig diese Informationen dort ständig angeboten werden.

Ralf Hewig



Der Infostand des Geoparks auf dem diesjährigen Muttentalfest wurde von Ralf Hewig (rechts) und Engelbert Wühl betretet (Foto: Josef Katzer).



**Sommerausflugs-Tipp: Kinderrallyes im Muttental und auf Zeche Nachtigall**

Die beiden Rallyes Muttental und Zeche Nachtigall werden für Kinder ab 8 Jahren empfohlen und eignen sich hervorragend für einen halbtägigen Ausflug mit der Familie, Freunden oder auch für eine Klassenfahrt. An über 40 Stationen auf dem Museumsgelände des LWL-Industriemuseums Zeche Nachtigall und auf den Wanderwegen im Muttental werden mit den 16-seitigen Heftchen zu den Rallyes die geologischen Grundlagen und Bergbaugeschichte der Region vermittelt.

Vorwissen und Hilfsmittel, abgesehen von einem Stift, sind nicht erforderlich. Durch die Rallye-Heftchen führen die Protagonisten Erdteufel, Wetterhexe, Lebensgeist und Wasserweib. Für 1,50 € pro Stück sind die Hefte im Museums-Shop der Zeche Nachtigall (Te.: 02302-936640, zeche-nachtigall@lwl.org) erhältlich.

## Fossilien aus dem GeoPark Ruhrgebiet: Der älteste Geißelskorpion der Welt

Geißelskorpione sind tropische bis subtropische Spinnentiere (Arachniden), die seit dem Karbon ihre Grundstruktur beibehalten haben. Heute noch lebende Arten kommen in Asien, Amerika und Ozeanien vor. Sie gelten als „lebende Fossilien“.

Aus dem flözleeren Oberkarbon (Namur B, Ziegelschiefer-Zone, vor 319 Mio. Jahren) von Hagen-Vorhalle konnte 1982 ein etwa 3 cm großer Geißelskorpion geborgen werden. Er wurde von Brauckmann & Koch 1983 zur oberkarbonischen Gattung *Prothelyphonus* gestellt und als neue Art *Prothelyphonus naufragus* beschrieben. „Naufragus“ heißt „der Schiffbrüchige“, da das Tier nicht in seinem ursprünglichen Lebensraum eingebettet wurde, nämlich an Land, wo es unter Laub und trockener Rinde lebte, sondern im Sediment der nahen Bucht des Karbon-Meeres. Wahrscheinlich war das Tier auf treibendem Holz ins Meer gelangt und konnte nicht wieder zurück.

Der Vorhaller Fund ist der älteste Geißelskorpion der Welt; die weiteren aus anderen Fundgebieten stammenden Exemplare sind aus dem jüngeren Oberkarbon. Nach zweimaliger Revision der oberkarbonischen Geißelskorpione wurde das Vorhaller Stück zu einer speziell für die ältesten Formen neu errichteten Gattung gestellt und heißt aktuell *Parageralinura naufraga* (Brauckmann & Koch 1983).



Der Geißelskorpion *Parageralinura naufraga* (Namur B, Ziegelschiefer-Zone, vor 319 Mio. Jahren): Negativ-Platte links, Positiv-Platte rechts.

Der Vorhaller Geißelskorpion liegt als Positiv- und Negativ-Platte vor. Durch die Präparation zeigen beide Platten unterschiedliche Merkmale des Tieres, so dass sich insgesamt der fast vollständige Körperbau erkennen lässt. Die rechts abgebildete Positiv-Platte lässt eins der beiden fächerartig ausgebildeten Vorderbeine und die namensgebende vielgliedrige Geißel am Ende des Hinterleibs erkennen.

Bei der Negativ-Platte links sind der Vorderleib (Prosoma) und der fast komplette Hinterleib (Opisthosoma) zu sehen. Letzterer besteht aus 12 Segmenten, wobei die hinteren drei zu einem Pygidium verschmolzen sind. Hier befindet sich auch eine Analdrüse, aus der das Tier zu Lebzeiten zielsicher eine Säure spritzen konnte, um Angreifer abzuwehren. Mit den gut erhaltenen fangkorbartig ausgebildeten Kiefertastern ergriffen sie ihre Beute, hauptsächlich bodenbewohnende Kleinlebewesen.

Text und Fotos: Lutz Koch

## Ein anderer Geopark stellt sich vor: Eine Region taut auf – Eiszeitgeologie hautnah!

Wie ein Bilderbuch mit all seinen Geschichten der Landschaftsentstehung liegt der Nordosten Brandenburgs dem Menschen zu Füßen. Es fällt nicht schwer, von einem Aussichtsturm oder –punkt über die Hügel zu schauen und die Eiszeit zu sehen: Den Eisrand an den Endmoränenzügen, gewaltige Schmelzwasserflüsse, wo heute Sand und Kies abgebaut werden, Toteisblöcke, wo jetzt Seen in der Sonne glitzern, riesige Findlinge, die einst in Eis eingefroren waren, Mammut, Riesenhirsch und Wollnashorn, die durch die Kältsteppe ziehen. Der aufmerksame Wanderer kann selbst die Spuren der Vergangenheit entdecken. In den bewaldeten Höhenzügen der Endmoränenbereiche sind vielerorts alte Steinschlägerplätze zu finden, die vom schweren Handwerk der Steinschläger berichten. Diese Menschen waren es, die die Geschiebe in die richtige Größe und Form brachten, um aus ihnen Straßen zu bauen oder Eiskeller, Feldsteinbacköfen, Kirchen oder Burgen zu errichten. Bis heute werden Findlinge als Rohstoff für Ortsteine und Skulpturen geschätzt.



*Sand- und Kiestagebau im Althüttendorfer Sander*



*Blockpackung Ihlowberge*

Wer musste sich nicht in seiner Schulzeit mit der Glazialen Serie beschäftigen, anhand schöner Bilder oder bestenfalls noch eines Modells. Doch Grundmoräne, Endmoräne, Sander und Urstromtal lassen sich unter den eigenen Füßen, vor den eigenen Augen, mit den eigenen Händen am besten begreifen.

Die landschaftliche Vielgestaltigkeit war in der Vergangenheit bereits die Grundlage für die Einrichtung von vier Großschutzgebieten. Darunter mit dem Nationalpark Unteres Odertal eine der wenigen naturnahen Flussauen Europas und das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin mit dem zum UNESCO-Weltnaturerbe „Alte Buchenwälder Deutschlands“ gehörenden Buchenwald Grumsin.

All diese Voraussetzungen, Überlegungen und das Engagement der Menschen vor Ort führte zur Gründung des Geoparks Eiszeitland am Oderrand.

Die Expertenkommission der GeoUnion Alfred-Wegener-Stiftung würdigte diese Bemühungen im Jahre 2006 mit der Verleihung des Prädikates „Nationaler GeoPark Deutschlands“. Unser Anliegen ist es, anhand der charakteristischen Jungmoränenlandschaft mit der lehrbuchreif entwickelten Glazialen Serie, die Entstehung und Veränderlichkeit unseres Planeten zu veranschaulichen und Besuchern und Einwohnern die Augen zu öffnen für die sensiblen Wechselbeziehungen zwischen Untergrund, Wasser, Klima, Flora und Fauna. Dafür ist es unerlässlich, die zum Teil sehr empfindlichen Geotope aus Lockergesteinsaufschlüssen zu pflegen, zu erhalten und für die Umweltbildung nutzbar zu machen. Weiterhin ist es erforderlich, Informationen für eine breite Zielgruppe verständlich, interessant und unterhaltsam aufzubereiten und anzubieten.

Unser Informationszentrum wird ab Mai 2012 dem Besucher eine Zeitreise ermöglichen. Beginnend im Gletschertunnel bis hin zur heutigen Artenvielfalt umfasst die Ausstellung unter anderem mit den Bereichen Landschaftsentstehung, Tiere der Eiszeit, Gesteine und Fossilien sowie Besiedlungsgeschichte ein umfangreiches Angebot. In wanderbarer Nähe liegen ein aktiver Sand- und Kiestagebau mit Aussichtsplattform im Althüttendorfer Sander und die ehemaligen Steingruben bei Sperlingsherberge und in den Ihlowbergen mit beeindruckenden Blockpackungen der Pommerschen Endmoräne.

Auf einer Gesamtlänge von über 340 Kilometern erschließt die „Märkische Eiszeitstraße“ die Region und erläutert vor Ort verschiedene Geotope. Ein weiterer geotouristischer Anziehungspunkt ist der Geologische Garten in Stolzenhagen. Neben dem natürlichen Schichtenprofil in einer ehemaligen Sandgrube bietet er einen umfangreichen Leitgeschiebepfad und ein kleines Museum. Um diese Ausstellung zu erweitern und ihr mehr Raum bieten zu können, wird hier bis voraussichtlich nächstes Jahr ein neues Ausstellungsgebäude entstehen.

Doch am besten machen Sie sich selbst ein Bild von der wunderschönen Jungmoränenlandschaft im Geopark Eiszeitland am Oderrand. Vorab können Sie sich auf unseren umfangreichen Internetseiten unter [www.eiszeitland-am-oderrand](http://www.eiszeitland-am-oderrand) informieren.

*Reikja Priemuth*  
(Fotos: Geopark Eiszeitland am Oderrand)

## **Kurzzeitiger Flözaufschluss in Hattingen**

**Geopark-Mitglied Engelbert Wühl entdeckte in einer Baugrube in Hattingen Welper im November 2011 einen spektakulären Flözaufschluss, der leider nur kurze Zeit zugänglich war.**

Bei einer Baumaßnahme wurde neben dem Haus Am Büchenschütz Nr. 7 der nördliche Hang des Ludwigstals angeschnitten und dabei ein mehr als einen Meter mächtiges Flöz freigelegt.



*Der Aufschluss von Flöz Sarnsbank in Hattingen-Welper (Foto: Engelbert Wühl)*

Als der Verfasser die Schichtenfolge dokumentieren wollte, war die Aufschlusswand nur noch schwer zugänglich, da davor bereits das neue Gebäude errichtet wurde.

Im Einzelnen ließ sich folgendes bankrecht gemessene Profil aufnehmen (vom stratigraphisch Hangenden zum Liegenden):

mehr als 5 m Tonstein, sandig, braun-grau  
0,36 m Kohle incl. ca. 5 cm Bergestreifen  
0,35 m Tonstein, dkl.-grau, durchwurzelt  
0,60 m Kohle  
0,05 m Tonstein, gelb-braun verwittert  
0,45 m Kohle  
0,60 m Wurzelboden, sandig  
mehr als 5 m Sandstein, gelbbraun

Nach den vorliegenden Unterlagen dürfte es sich bei dem Flöz um das Flöz Sarnsbank handeln (evtl. die drei Einzelflöze Sarnsbank 2, Sarnsbank 1 und Sarnsbänksgen) nach der Ruhr-Einheitsbezeichnung. Es bildet mit dem normalerweise darüber liegenden marinen Horizont die Obergrenze der Sprockhövel-Formation, und damit die Grenze zwischen den Zeitabschnitten Namur und Westphal. Leider war eine gezielte Suche nach dem marinen Fossilhorizont zu diesem Zeitpunkt wegen der Unzugänglichkeit der Wand nicht mehr möglich.

Auch der von K. Burger 1960 auf der Zeche Katharina in Essen entdeckte Kaolin-Kohlentonstein in Flöz Sarnsbänksgen war nicht aufzufinden. Die Kaolin-Kohlentonsteine stellen als umgewandelte vulkanische Aschen wichtige Zeitmarken für die Gliederung der Schichtenfolge dar, da sie kurzzeitige, aber über große Entfernungen verfolgbare Leitschichten bilden.

Der Aufschluss befindet sich in der Südflanke des Stockumer Hauptsattels, dicht im Hangenden der Satanella-Überschiebung. Die Schichtlagerung wurde mit 25°/40° SE bestimmt. Im Südteil des Aufschlusses war eine nordfallende Kluft erkennbar, ohne erkennbaren Verwurf, ansonsten war das Profil ungestört.

Bemerkenswert ist das Bodenfließen (Solifluktion) an der Karbonoberfläche: Die Schichten sind hier nach Süden umgebogen und in einer ca. 90 cm mächtigen Lage als sogenannte „Flözblume“ hangaufwärts (!) geschleppt. Da dieser eiszeitliche Solifluktionsschutt von Lößlehm in ca. 1 m Mächtigkeit überlagert wird, der vermutlich während der Weichsel-Kaltzeit entstand, könnten die Frier- und Auftauvorgänge, die zum Bodenfließen führten, schon während der vorangegangenen Saale-Zeit stattgefunden haben. Zu dieser Zeit reichte der Vorstoß des Inlandeises bis zum Ruhrtal und stellenweise darüber hinaus.

*Volker Wrede*

## **BGVR, der „Bergbau- und Grubenarchäologische Verein Ruhr e.V.“ stellt sich vor!**

**Seit Kurzem sind wir auch Mitglied im GeoPark Ruhrgebiet und wollen diesen aktiv bei seiner Arbeit unterstützen. Daher nutzen wir den Newsletter, um uns einmal vorzustellen.**

Unser noch recht junger Verein, der am 17.3.2004 gegründet wurde, hat sich zur Aufgabe gemacht, den Altbergbau in all seinen Facetten zu untersuchen und zu dokumentieren. Jeden Tag verschwinden mehr und mehr Relikte ehemaliger Bergbauanlagen aus unserem Sichtfeld und damit auch aus unserer kollektiven Erinnerung.

Wir verstehen es als unsere Aufgabe, den nachfolgenden Generationen Informationen zu hinterlassen, damit dieser Teil unserer Geschichte nicht verloren geht. So



*Vermessungsarbeiten in einem Schacht in NRW.  
(Foto: BGVR e.V.)*

machen wir es uns zur Aufgabe, untertägige Anlagen zu dokumentieren, zu pflegen und zu erhalten. Unser Hauptaugenmerk liegt dabei, in Abgrenzung zu Knappen/Traditionsgemeinschaften bestimmter Zechenanlagen, in der praktischen Forschungsarbeit untertage, sowie in der Quellenrecherche in Archiven. Der Fokus unserer Arbeit liegt daher auf der Dokumentation, der Pflege und dem Erhalt untertägiger Anlagen. Zur Vervollständigung der Datenlage werden Quellen aus bestehenden Archiven hinzugezogen. Für unsere Forschung haben NRW und die benachbarten Bundesländer eine besondere Bedeutung. Wir arbeiten dabei eng mit Städten und Gemeinden sowie anderen Bergbaugruppierungen zusammen.

Zu unserer praktischen Arbeit gehört insbesondere:

- \* Sicherung, Dokumentation, Erhalt und Wiederherstellung von Mundlöchern bzw. übertägiger Bergwerksanlagen
- \* Aktiver Denkmalschutz
- \* Aktiver Geotopschutz
- \* Aktiver Fledermausschutz
- \* Etablierung einer möglichst breiten Akzeptanz der Altbergbauforschung in der Öffentlichkeit
- \* Veröffentlichungen von Forschungs- und Arbeitsergebnissen durch Publikationen
- \* Erhöhung der Sicherheit für Befahrungen durch Vermittlung von Befahrungstechniken
- \* Enge Zusammenarbeit mit dem Rettungsteam der Altbergbauforschung (SAR-Team, Untertagerettung)

Dies leisten wir mit:

- \* Archivarbeit
- \* Befahrungen
- \* Dokumentationen
- \* Publikationen der Ergebnisse
- \* Veranstaltungen
- \* Öffentlichkeitsarbeit
- \* Schulungen

Wir freuen uns bereits jetzt ankündigen zu können, dass wir am 10.11.2012 auf Zeche Nachtigall in Witten - zusammen mit unseren Partnern dem GeoPark Ruhrgebiet und das LWL Museum Zeche Nachtigall - eine Tagung zu dem Thema „Altbergbau in NRW“ veranstalten werden.

Nähere Informationen dazu finden Sie unter <http://www.bgvr.org/tagung/>

Auf unserer Homepage [www.bgvr.org](http://www.bgvr.org) finden Sie Beiträge zum Thema Altbergbau in NRW, sowie allgemeine Beiträge zum Thema Bergbau.

Allgemeiner Kontakt: [kontakt@bgvr.org](mailto:kontakt@bgvr.org)  
Kontaktanschrift: Bergbau- und Grubenarchäologischer Verein Ruhr e.V.  
1. Vorsitzender  
Matthias Becker  
Im Kamp 11  
41352 Korschenbroich  
Telefon 02161 9993444  
Email: [kontakt@bgvr.org](mailto:kontakt@bgvr.org)

Ansprechpartner für den BGVR im GeoPark Ruhrgebiet:  
2. Vorsitzender  
Karsten Plewnia M.A.  
Altenbergstr. 5  
45141 Essen  
Tel. 0201.3645698  
Email: [kplewnia@untertage.com](mailto:kplewnia@untertage.com)

*Matthias Becker und Karsten Plewnia*

## Wandel als Chance – Neue Wege in der Kulturarbeit.

Unter diesem Motto trafen sich vom 30. März bis zum 1. April 2012 Volontärinnen und Volontäre aus Museen, Gedenkstätten und Einrichtungen der Denkmalpflege und vergleichbaren Institutionen in ganz Deutschland zum wissenschaftlichen Austausch und zur Fortbildung in Dortmund.

Die Bundesvolontärstagung fand in diesem Jahr schon zum 22. Mal statt und beschäftigte sich diesmal, wie es das Motto schon sagt, mit dem Wandel. Gerade hier im Ruhrgebiet fällt vielen dabei sofort der seit einigen Jahren charakteristische Strukturwandel ein. Und so wurden die über 160 Teilnehmer mit dem Eröffnungsvortrag von Frau Dr. Dagmar Kift (LWL-Industriemuseum Zeche Zollern II/ IV, Dortmund) mit dem Thema „Strukturwandel und Kulturlandschaft. Das Ruhrgebiet 1945 - 2010“ eingestimmt. Da Wandel jedoch in vielen kulturellen Bereichen zu spüren ist, konnten sich die Tagungsteilnehmer in verschiedenen Vertiefungsrichtungen mit dem Thema auseinander setzen. So standen zum Beispiel auch Veränderungen und Neuerungen im Bereich der Ausstellungsgestaltung und Finanzierung auf dem Plan und es wurde über die neusten Entwicklungen im Rahmen der Sammlungsbetreuung gesprochen. Auch die neuen Formen der Vermittlungsarbeit, vor allem mit der Nutzung des Web 2.0, spielten eine wichtige Rolle. Ein weiteres interessantes Thema, das gerade im Zuge vom Kulturhauptstadtjahr Ruhr 2010 immer mehr ins Blickfeld rückte, ist der Kulturtourismus.

An diesem Punkt knüpft der GeoPark Ruhrgebiet an, der gerade für Kulturtouristen ein attraktives Ziel darstellt und der Kinder wie Erwachsene Interessantes entdecken lässt. Aus diesem Grund hielt auch Jenny Linke (wiss. Volontärin, LWL-Industriemuseum Zeche Nachtigall, Witten) einen Vortrag zum Thema „GeoTourismus und GeoVermittlung – Erdgeschichte erleben im Nationalen GeoPark Ruhrgebiet“.

Für alle Vertiefungsrichtungen gab es sowohl Expertenvorträge als auch Volontärsvorträge und zum Abschluss eine Exkursion zu einer Kultureinrichtung im Ruhrgebiet. Die Tagung begeisterte viele Teilnehmer. Das reichhaltige Begleitprogramm,



*Das Organisationsteam der diesjährigen Bundesvolontärstagung  
(Foto: Andreas Wahlbrink, DASA – Arbeitswelt Ausstellung, Dortmund)*

wie die Exkursionen, der Besuch des Dortmunder Zoos, verschiedene Stadtführungen und gemeinsame Abendveranstaltungen wurden rege besucht und boten eine willkommene Gelegenheit, um sich auszutauschen und neue Kontakte zu knüpfen. Da ist es fast schon schade, dass die Bundesvolontärstagung die einzige bundesweite Fortbildungsveranstaltung für wissenschaftliche Volontärinnen und Volontäre ist. Die Organisatoren der Tagung sehen das vielleicht etwas anders, kostet es doch sehr viel Arbeitseinsatz und Kraft, eine solche Veranstaltung auf die Beine zu stellen. Allerdings bot sich dem Organisationsteam auch die Möglichkeit, viel Neues zu lernen und Erfahrungen für die Zukunft zu sammeln, die sie jetzt nicht missen möchten. Die Tagung wird vom Arbeitskreis Volontariat, der zum Deutschen Museumsbund gehört, unterstützt und von einem Team aus Volontärinnen und Volontären geplant und durchgeführt. In diesem Fall waren das: Stefanie Biermann (Museum für Naturkunde, Dortmund), Nancy Drechsler (DASA – Arbeitswelt Ausstellung, Dortmund), Christina Esche (MARTa Herford gGmbH, Herford), Antje Hahmann (Felix-Nussbaum-Haus/ Kulturgeschichtliches Museum, Osnabrück), Jana Hampel (Zeppelin Museum Friedrichshafen GmbH, Friedrichshafen), Katja Knicker (Museum Ostwall im Dortmunder U, Dortmund), Susanne Schilling (Museum für Kunst und Kulturgeschichte, Dortmund) und Matthias Unfried (DASA – Arbeitswelt Ausstellung, Dortmund).

*Stefanie Biermann, Jenny Linke und Susanne Schilling*