

GeoPark
RUHRGEBIET



News

1 | 2010



Inhalt

GeoPark Ruhrgebiet Aktiv 01 | 2010

- 3 **Editorial**
Volker Wrede
- 4 **Kein Anschluss mehr an dieser Strecke?**
Ralf Hewig
- 6 **Rückblick: Die Mühlheimer Bodenwoche**
Ulrike Marx
- 7 **Der Aufschluss im Hasselbachtal wird wieder hergerichtet**
Volker Wrede

Impressum

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

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

*Herstellung:
Regionalverband Ruhr*

*Titelbild:
Die St. Antony Hütte in Oberhausen –
auf einem alten Stich und im aktuellen
Zustand.*

GeoPark Präsenz 01 | 2010

- 8 **Drei Beiträge zur Geologie im Niederbergischen Land**
Dierk Juch
- 10 **Muskauer Faltenbogen – ein anderer GeoPark stellt sich vor**
Manfred Kupetz
- 12 **Zwei Striche für das schwarze Gold**
Manfred Kowitzke
- 13 **Stadt Bochum: Rückblick auf das Exkursionsjahr 2009**
Gabriele Wolf
- 15 **Kreidezeit im GeoPark – das neue Themenheft**
- 16 **Hemer: Nationaler Geotop "Felsenmeer" im Fokus der Landesgartenschau**
Volker Wrede
- 18 **St. Antony Hütte in Oberhausen – eine Dauerausstellung zur frühen Rohstoffnutzung**
Volker Wrede

GeoPark Ruhrgebiet Kalender 01 | 2010

- 20 **Programm zur GeoTop 2010**
- 22 **Machen Sie mit beim Tag des GeoTops**
Matthias Piecha

EDITORIAL

**Liebe Mitglieder, Freundinnen und Freunde des GeoParks
Ruhrgebiet, liebe Leser**

das neue Heft der „GeoPark news“ liegt nun vor Ihnen. Wieder gibt es einiges aus den letzten Monaten zu berichten und wieder können wir den Blick auf die Planungen der kommenden Wochen richten.

Gleich mehrere große Ereignisse liegen vor uns: In der Zeit vom 29. Mai bis zum 2. Juni richtet der GeoPark Ruhrgebiet im Auftrag der Fachsektion Geotop der Deutschen Gesellschaft für Geowissenschaften und der internationalen Organisation „ProGEO“ die internationale Tagung „Geotop 2010“ in der Stadthalle Hagen aus. Hierzu erwarten wir Gäste aus ganz Europa, denen ein umfangreiches Exkursionsprogramm und eine vielseitige Vortragsfolge geboten werden. Aktuelles hierzu erfahren sie auch auf unserer Internetseite www.geopark-ruhrgebiet.de unter dem Stichwort geotop 2010.



Nur kurze Zeit vorher, in der Zeit vom 13. Mai bis 16. Mai findet in Ennepetal die Jahrestagung des Verbandes der deutschen Höhlen- und Karstforscher statt. Ausrichter dieser Jubiläumsveranstaltung (- es ist die 50. Jahrestagung dieses sehr rührigen und Mitglieder starken Verbandes -) ist unsere Mitgliedsorganisation Arbeitskreis Kluterhöhle e.V. Auch bei dieser Tagung erwartet die Gäste ein umfangreiches und spannendes Programm. Informationen zu dieser Tagung sind ebenfalls im Internet zu finden: www.akkh.de/tagung2010.

Bei beiden Tagungen spielte sicherlich auch das Kulturhauptstadtjahr 2010 eine Rolle, als der Zuschlag für die Veranstaltung ins Ruhrgebiet vergeben wurde. Entscheidend ist jedoch, dass es ganz offenbar gelingt, mit dem Thema „Geologie“ Besucher für unsere Region zu interessieren, die wir sonst wohl kaum als Übernachtungsgäste hätten begrüßen dürfen. Das zeigt uns, der „Geotourismus“ ist auch und gerade im GeoPark Ruhrgebiet eine Wachstumsbranche, die einen realen Mehrwert für die Region erwirtschaftet. Ganz in diesem Sinne ist auch die „GeoRoute Ruhr“ zu sehen, der neue Geo-Fernwanderweg zwischen Mülheim und Schwerte, den wir im Sommer eröffnen wollen. Auch hier erwarten wir bei entsprechender Werbung zusätzliche Gäste aus nah und fern, die auf dieser Wanderroute geologische Aufschlüsse, Relikte des Bergbaus und einfach die reizvolle und abwechslungsreiche Landschaft des Ruhrtals erkunden wollen. Gerade Besucher, die das Ruhrgebiet noch nicht kennen, sind erfahrungsgemäß sehr positiv überrascht von dem, was sie hier vorfinden und kommen gern wieder, um die vielfältigen Natur- und Kulturschätze ausführlicher zu studieren.

Es ist daher nur konsequent, wenn der GeoPark Ruhrgebiet sich bemüht, sein touristisches Profil weiter zu schärfen. Hierbei ist die Zusammenarbeit mit professionellen Kräften und den Unternehmen und Einrichtungen der Tourismusbranche unerlässlich. Erste Schritte auf diesem Weg haben wir bereits eingeleitet und wir hoffen, dass es uns gelingt, auch auf diesem Gebiet eine nachhaltige Entwicklung in Gang zu setzen.

Mit herzlichem Glück Auf!

Ihr
Volker Wrede

Kein Anschluss mehr an dieser Strecke?



Licht am Ende des Tunnels (Foto: Raabe)

Gevelsberg-Silschede, 20.02.2010, Samstagvormittag: Während steigende Temperaturen und Regen den Winter im Ruhrrevier aus seiner dieses Jahr ungewöhnlich starken Position vertreiben wollen, zeigen sich im südlichen Bergland an der Ruhr noch beharrliche Schneereste. Auf der A 43 während der Fahrt zum bereits zweimal verschobenen Termin zur Geotoppflege am Eisenbahneinschnitt südlich des Silscheder Tunnels reißt aber der bleigraue Himmel auf und gestattet der Sonne, ein paar hoffnungsvolle Strahlen auf die Erde zu senden. Kurz vor der Abfahrt Gevelsberg sorgt allerdings ein Schneeschauer wieder dafür, dass die Stimmung nicht zu euphorisch wird.

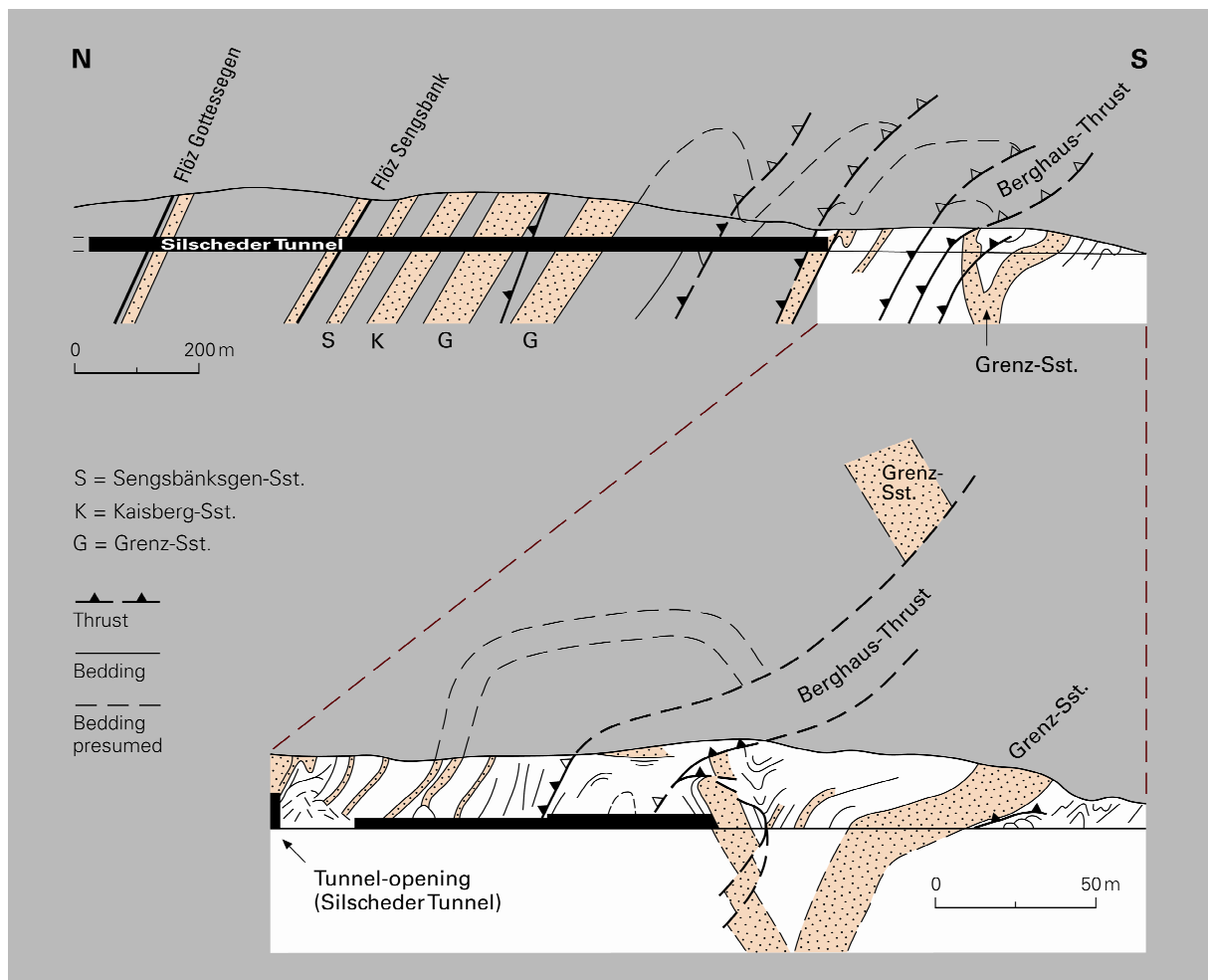


Der ideale Geotoppflieger Nachwuchs, hier Lukas Raabe, setzt den Helm mit Ohrenwärmern auf, bindet sich den schwarz-rot-goldenen Schal um, und arbeitet, bis er zu Eis erstarrt oder schwarz geworden ist. (Foto: Raabe/Hew)

Das erfahrene Team der ehrenamtlichen Geotoppfleger (Joachim ten Thoren, Timo Raabe, Ralf Hewig) lässt sich von der feuchtkalten Witterung nicht abhalten, und beginnt mit den Arbeiten zur Freihaltung der Felsböschung, die ein markantes Querprofil durch die tiefsten Schichten des flözführenden Karbons mit typischer Falten- und Überschiebungstektonik zeigt. Lange Eiszapfen, die aus den wasserführenden Klüften der dicken Sandsteinbänke wachsen, gemahnen zu äußerster Vorsicht in der Böschung. Die Arbeiten konzentrieren sich daher vor allem auf das Bergen und zerlegen umgestürzter kleinerer Bäume sowie das Beschneiden der Triebe, die verstärkt den vorjährigen Rodungsarbeiten folgen. Nach wenigen Stunden wird der Einsatz erfolgreich beendet und zur Revitalisierung eine gut geheizte Grillstube in der Umgebung gesucht.

Der Aufruf in den GeoPark News 01/2009 nach weiteren freiwilligen Geotoppaten hat wenig Echo gefunden. Umso erfreulicher ist die tatkräftige Unterstützung bei diesem Einsatz durch Nachwuchs aus den eigenen Reihen (s. Foto).

Der verantwortlichen Unteren Landschaftsbehörde beim Ennepe-Ruhr-Kreis konnte die termingerechte Durchführung gemeldet werden. Nach der Gesetzeslage sind in der Zeit vom 01. März bis zum 30. Sept. derartige Arbeiten verboten, unabhängig von der Witterung. Die am 01.03.2010 in Kraft tretende neue Fassung des Bundesnaturschutzgesetzes erschwert einzelne Ausnahmeregelungen. Begriffe wie ‚Geotop‘ oder ‚Geologie‘ sind dabei dem Gesetzgeber fremd. Aus Sicht der vom Aussterben bedrohten Geotoppfleger sehe ich mich daher veranlasst, alle Leser zu bitten, die alten Glühlampen wieder einzuschrauben.



Schnitt durch die Schichtenfolge am Silscheder Tunnel.

Ralf Hewig

Die Mülheimer Bodenwoche vom 19. bis 25. September 2009 – ein Rückblick



Wer wollte, konnte auf der Mülheimer Bodenwoche „tiefschürfende Einblicke“ gewinnen.

Bei strahlendem Sonnenschein begann die Mülheimer Bodenaktionswoche am Samstagvormittag mit einem Aktionstag in der Mülheimer Fußgängerzone. An mehr als 20 Ständen präsentierten die Veranstalter, die Stadt Mülheim an der Ruhr, Referat VI Umwelt, Planen und Bauen, die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e.V. und die Natur- und Umweltschutzakademie Nordrhein-Westfalen sowie örtliche Umwelt- und Naturschutzverbände wie der BUND, die Mülheimer Klimainitiative, der VHS Biogarten, die Umweltberatung Botschek, die Emscher Genossenschaft und viele mehr, Wissenswertes und Unterhaltsames rund um das Thema Boden.

Besonders umlagert war der Stand des Geologischen Dienstes und des Geopark Ruhrgebiet e.V. an dem Kinder und Erwachsene neben Informativem auch allerlei aus buntem Sand zusammenmischen konnten. Auch die Lehmbauwerkstatt mit Harriet Wölki wurde von den angereisten Lehmbauern begeistert angenommen. Im Bodenkino der NUA konnten Besucher unmittelbar Bodenleben im mitgebrachten Kompost erleben. Auch das neue Medienhaus auf dem Synagogenplatz lockte zahlreiche Besucher mit der Ausstellung "Fläche ohne Ende" und Boden will Leben an. Die Kinobesucher des Bodenkinos, in dem Filme zum Thema Flächenverbrauch, Landwirtschaft und Bodenentstehung zu sehen waren hielten sich an diesem sonnigen Tag etwas zurück, das Wetter war wohl zu schön. Im Laufe der Woche konnten diese Filme dann aber im Medienhaus angeschaut werden. Am Sonntag, dem Tag des Geotops, fanden aus Anlass der Mülheimer Bodenwoche mehrere Exkursionen zu Geotopen, zu den Mülheimer Bodenschätzen und zum Mintarder Berg statt. Absoluter Publikumsbeliebter war der Steinbruch Rauen. Vielfach wurde der Wunsch geäußert häufiger solche interessanten Exkursion für Bürger und Besucher der Stadt anzubieten. Möglich wurde dieses reichhaltige Exkursionsangebot durch den Einsatz der ehrenamtlich tätigen Exkursionsleiter Herrn Till Kasielke und Herrn Justus Mannchen.

Von Montag bis Freitag hatten dann eine Vielzahl von Schulklassen Gelegenheit im Rahmen des Bodenklassenzimmers mehr über Entstehung der Böden in Mülheim zu erfahren. Begeistert waren die Schüler von der Vielzahl an Bodenlebewesen, die es hierbei gefunden und auch bestimmt werden konnten. Nach einem schönen aber längeren Fußmarsch durch den Witthausbusch kehrten die jungen Bodenforscher dann mit der Weißen Flotte Mülheim zurück.

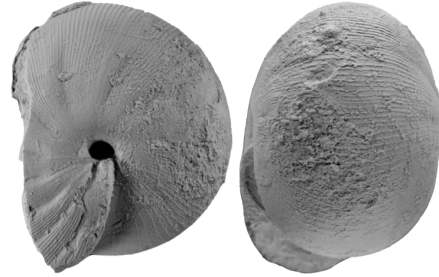
Zahlreiche weitere Veranstaltungen lockten während der Bodenwoche die Mülheimer Bürger an, besonders spannend war der Einsatz der Landwirte Terjung und Siekerkotte, die auf einem Acker ein Bodenprofil aufgedigelt hatten und einer Schulklasse des 11. Jahrgangs bodenschonende Bodenbearbeitung präsentierten.

Den Abschluss bildete ein Kartoffelfest im Witthausbusch. Hier lernten nicht nur Kinder sondern auch Erwachsene wie man aus frischen Kartoffeln leckere Pommes bereiten kann. Zum Schluss konnten die Besucher am Feuer die Bodenwoche ausklingen lassen.

Ulrike Marx

Der Aufschluss im Hasselbachtal wird wieder hergerichtet

Das Hasselbachtal liegt etwa 1 km nordöstlich von Hagen-Henkhausen und birgt einen der wissenschaftlich wichtigsten geologischen Aufschlüsse im GeoPark. Schon um das Jahr 1900 herum entdeckte der preußische Landesgeologe August Denckmann hier im Bachufer des Hasselbachs ein geologisches Profil, in dem exakt die Grenze zwischen dem Devon und dem Karbon zu erkennen ist.



Der Goniatit Hasselbachia multisulcata

Der Aufschluss blieb aber lange unbeachtet, bis in den siebziger Jahren eine Arbeitsgruppe der Internationalen Stratigraphischen Kommission eingesetzt wurde, die nach einem Typprofil suchte, das weltweit den Standard für diese wichtige Zeitmarke definieren sollte. Im Jahr 1979 wurde die Grenze mit dem ersten Auftreten des Conodonten *Siphonodella sulcata* definiert, der tatsächlich auch im Profil am Hasselbach auftritt. Conodonten sind meist winzige, zahnförmige Fossilien, die wahrscheinlich Überreste des Kauapparats wurmförmiger Tiere sind. Sie kommen in den Meeresablagerungen des Devons und Karbons in großer Formenfülle vor und eignen sich sehr gut als Leitfossilien für bestimmte Schichten. In den siebziger und achtziger Jahren wurde das Profil am Hasselbach daraufhin intensiv untersucht, wobei eine Vielzahl von Fossilien geborgen werden konnte: Conodonten, Goniatiten, Muscheln, Brachiopoden, Trilobiten und Korallenreste, interessanterweise aber auch fossile Sporen von Landpflanzen. An dünnen Lagen vulkanischer Aschen konnte das Alter der Schichten unmittelbar bestimmt werden, es liegt bei 360,7 Millionen Jahren vor heute. Ein Fossil wurde sogar nach dem Fundort benannt, der Goniatit *Hasselbachia sulcata*.

Auf der abschließenden Sitzung der Arbeitsgruppe, die im Jahr 1988 in Irland stattfand, standen vorrangig drei Kandidaten für die Festlegung der Devon-Karbon-Grenze zur Diskussion: Das Profil La Serre in der französischen Montagne Noire, das Profil Nanbiancun in Süd-China und eben das Hasselbach-Profil. Aus verschiedenen Gründen fiel die Entscheidung zugunsten des Profils La Serre, das somit den Status des „Global Stratotype Section and Point“ (GSSP) erhielt. Die beiden anderen Profile wurden jedoch als „Hilfsstratotypen“ ebenfalls in den Rang von Richt-Aufschlüssen erhoben.

Der Aufschluss im Hasselbach war niemals besonders spektakulär: Es handelt sich um eine Bachböschung von knapp 2 m Höhe, in der die Schichten auf einige Meter Länge hin frei liegen. Durch Nachrutschen des Hanges, Laubfall und den Aufwuchs von Buschwerk verfiel der Aufschluss immer mehr und war zum Schluss kaum noch zu erkennen. Bei den verantwortlichen Stellen der Stadt und in der Bevölkerung geriet dieses wissenschaftliche Highlight in Vergessenheit. Ganz anders die Situation in Nanbiancun in China: Hier führte der Stolz der Chinesen über die internationale Anerkennung ihres Aufschlusses und der zu seiner Erforschung geleisteten wissenschaftlichen Arbeit dazu, dass er in Art eines Denkmals hergerichtet und für die Öffentlichkeit erschlossen wurde.

Dieses Beispiel führte zu der Idee, auch den Aufschluss im Hasselbachtal wieder in einen Stand zu versetzen, der seiner wissenschaftlichen Bedeutung entspricht. Die zuständigen Stellen der Stadt, allen voran das Umweltamt, haben die Idee positiv aufgegriffen. Wir hoffen, den Aufschluss mit Hilfe eines Sponsors, den HKW Hohenlimburger Kalkwerken, Gebr. Lange, GmbH, Hagen-Hohenlimburg, bald wieder freilegen zu können und für die Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Eine Erläuterungstafel soll dann den Wanderer darüber informieren, welch große Bedeutung dieser auf den ersten Blick eher unscheinbar wirkende geologische Aufschluss für die Wissenschaft besitzt.

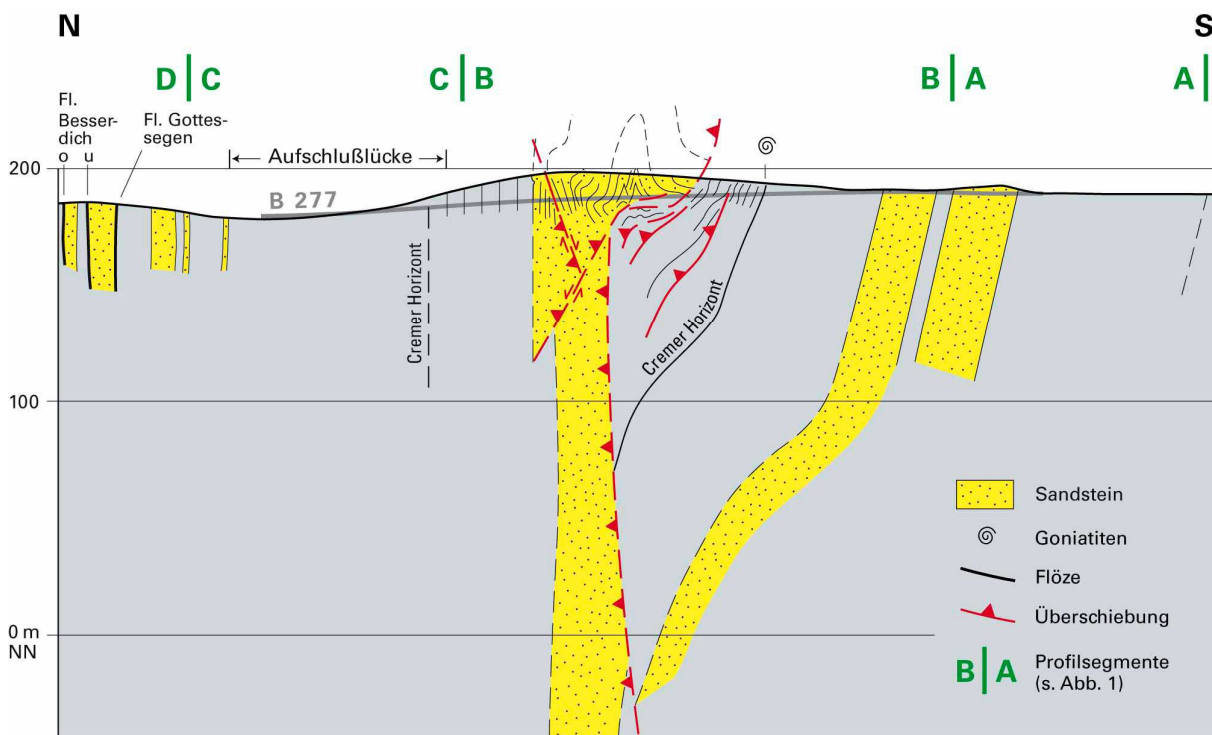
Dieter Korn, Berlin / Volker Wrede

Drei Beiträge zur Geologie im Niedbergischen Land

Im **Heft 19** seiner „**scriptum**“-Reihe stellt der Geologische Dienst NRW, GD NRW, in diesem Jahr neuere Beobachtungen und Erkenntnisse zur Geologie des Oberkarbons zwischen Essen-Kupferdreh und Velbert vor. Anlass ist der wegen seines Eingriffs in die natürliche Landschaft lange umstrittene Bau der Bundesstraße B 227n in den Jahren 1999 bis 2005. Dabei entstand für eine begrenzte Zeit ein ungewöhnlich vollständiger Einblick in ein 1 000 m mächtiges Schichtenprofil des hier steil stehenden unteren Drittels des flözführenden Ruhrkarbons.

Während der Bauphase konnten die meisten dieser Aufschlüsse geologisch angesprochen und teilweise auch dokumentiert werden. Gleichzeitig wurde das Ziel verfolgt, die neuen Aufschlüsse mit den durch alten Bergbau und frühere Auswertungen scheinbar gut bekannten lokalgeologischen Vorstellungen zu vergleichen. Die Ergebnisse dieser Beobachtungen und einiger darauf aufbauender weiterer Auswertungen werden im vorliegenden scriptum-Heft 19 vorgestellt.

Der von zwei ehemaligen Mitarbeitern des GD NRW verfasste **erste Artikel** gibt ein vollständiges Bild der aufgeschlossenen Geologie in Form von Karten, stratigraphischen Profilen und tektonischen Schnitten, die durch mehrere Fotos von Aufschlüssen und Fossilien ergänzt sind. Detaillierte Darstellungen in Text und Bild konzentrieren sich auf bislang in diesem Gebiet unbekannte stratigraphische und tektonische Erkenntnisse.



Geologisches Profil durch die an der B227n aufgeschlossene Schichtenfolge.

Eine kleine Sensation bot der Fossilreichtum des marinen Cremer-Horizonts, der zuletzt in dieser Ausbildung vor über 35 Jahren in der Zeche Herbede bei Witten sowie bei Haßlinghausen beobachtet worden war. Seine genaue stratigraphische Ansprache war nur mit Hilfe auswärtiger Experten möglich. Tektonisch führte sie zur Deutung der am Krähenberg, dem höchsten Straßenpunkt angetroffenen komplizierten Spezialfalten als Begleitstrukturen einer bislang unbekannten größeren Überschiebung. Diese Störung sowie die Aufnahme mehrerer Blattverschiebungen veränderten das bisher bekannte geologische Kartenbild z.T. erheblich.

Diese Veränderungen waren Anlass, die Aufschluss-Geologie der B227n im Rahmen einer Diplomarbeit an der RU Bochum auch in die regionalgeologischen Zusammenhänge einzufügen. Hierbei wurde erstmalig das System der „Geologischen Karte des Südlichen Ruhrgebietes 1: 5000“ des GD NRW angewandt, das als modernes Geographisches Informationssystem ältere Kartenwerke ablösen könnte und in Zukunft auch für die Fragen und Probleme des Altbergbaus nützlich wäre.

Die von einem externen Geowissenschaftler erstellten **weiteren beiden Artikel** des scriptum Heftes zeigen exemplarisch die Möglichkeiten weiterführender mineralogischer und chemisch-physikalischer Untersuchungen auf. Die Analysen von Fluideinschlüssen in Quarzkristallen und von Buntmetallmineralisationen geben Einblick in stoffliche Prozesse und deren relative zeitliche Einstufung während der Versenkung der Gesteine.

Solche Fragen und Problemstellungen konnten bislang mit den konventionellen geologischen Arbeitsmethoden und Deutungen für das Ruhrkarbon nicht beantwortet werden, obwohl diese sich auf sehr viele Bergbauaufschlüsse stützten. Aufgrund des großen analytischen Aufwands sind die hier auf einige Proben der B227n-Aufschlüsse gestützten Untersuchungsmethoden oder ähnliche Verfahren leider sehr selten. Es ist jedoch zu hoffen, dass die guten konventionellen geologischen Kenntnisse über das Ruhrkarbon in absehbarer Zeit die Wissenschaft dazu anregen, sie auch mittels derartiger moderner Untersuchungen erheblich zu ergänzen und zu verbessern.

Drei Beiträge zur Geologie im Oberkarbon zwischen Essen-Kupferdreh und Velbert, Niedbergisches Land. – scriptum 19: 56 Seiten; Krefeld 2010.(Geologischer Dienst NRW, Preis: 11,50 Euro)

Geologie des flözführenden Oberkarbons in Aufschlüssen beim Bau der Bundesstraße B 227n zwischen Essen-Kupferdreh und Velbert, Niedbergisches Land Von Dierk Juch & Günther Drozdowski

Buntmetallmineralisationen von der Bundesstraßenbaustelle B 227n bei Velbert-Rottberg, Niedbergisches Land Von Udo Harms

Wässrige und CH₄-reiche Fluideinschlüsse in Quarzkristallen von der Bundesstraßenbaustelle B 227n zwischen Velbert und Essen-Kupferdreh, Niedbergisches Land Von Udo Harms



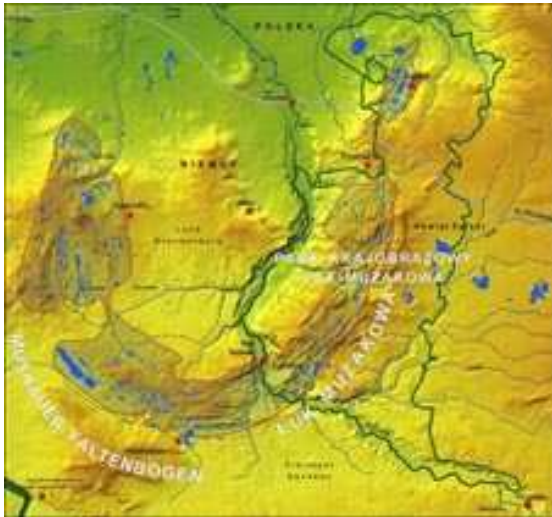
Buntmetallmineralisation von der B227n



Körperlich erhaltene Goniatiten des Cremer Horizonts.

Dierk Juch

Muskauer Faltenbogen – ein anderer GeoPark stellt sich vor



Der Muskauer Faltenbogen liegt als „großes Hufeisen“ in der Landschaft, Jacek Koźma & Krzysztof Urbański (2006, Państwowy Instytut Geologiczny - Geologischer Dienst von Polen

In der eiszeitlichen „Streusandbüchse“ im Länderdreieck Brandenburg – Sachsen – Polen liegt der Muskauer Faltenbogen wie ein großes Hufeisen in der Landschaft. Die Lausitzer Neiße zerschneidet ihn mit einem für Flachlandverhältnisse schroffen, terrassierten Taleinschnitt von 20-30 m Tiefe. Sein westlicher Teil liegt in Deutschland (Brandenburg und Sachsen), sein östlicher in der Wojewodstwo Lubuskie (Wojewodschaft Lebus Land) Polens. „Durch die Lausitzer Neiße getrennt – durch die Lausitzer Neiße verbunden“ könnte deshalb als Motto über dem Geopark stehen.

Die Lausitzer Neiße zerschneidet ihn mit einem für Flachlandverhältnisse schroffen, terrassierten Taleinschnitt von 20-30 m Tiefe. Sein westlicher Teil liegt in Deutschland (Brandenburg und Sachsen), sein östlicher in der Wojewodstwo Lubuskie (Wojewodschaft Lebus Land) Polen



Die Neiße im Muskauer Faltenbogen, Foto: Peter Radke, Lausitzer und Mitteldeutsche Braunkohlen-Verwaltungsgesellschaft mbH, Senftenberg

Nur zwei der deutschen Geoparks umfassen eine geschlossene geologische Struktur. Zum einen ist das der Geopark Ries, ein Meteoritenkrater, und zum anderen der Geopark Muskauer Faltenbogen. Er entstand als Stauchendmoräne am Rande des Muskauer Gletschers vor 350 000 Jahren in der Elstereiszeit. Damals lag ganz Mitteleuropa unter einer 2 000 bis 3 000 m mächtigen Inlandeisdecke begraben. Die Verhältnisse waren ähnlich wie heute in Grönland. Der Eisrand erstreckte sich damals etwa entlang der Linie Hamburg – Berlin – Krakau quer durch Mitteleuropa. In der Gegend von Bad Muskau brach aus dieser Eismasse plötzlich – die Geologen wissen bis heute nicht ganz genau warum - ein „kleiner“ Gletscher von 20 km Länge und 20 km Breite sowie einer Eisdicke von 400 – 500 m heraus. Er „zerdrückte“ und stauchte seinen Untergrund bis in eine Tiefe von 300 m ... und die vor dem Gletscher aufgetürmten Erdmassen bildeten eine Stauch-

endmoräne, den Faltenbogen. Auf diese Weise gelangten Braunkohle, Glassande, hochwertige Tone für Buntgeschirre, Ziegel und Industriekeramik und Alauntone, aus denen zahlreiche Mineralquellen, von denen die der heutigen Kurstadt Bad Muskau die bekanntesten sind, hervorsprudeln, an die Erdoberfläche.

Deshalb entwickelte sich hier zwischen 1840 und 1970 eine Rohstoff und Standort gebundene gewinnende und verarbeitende Industrie. Dazu gehören u. a. etwa 80 Braunkohlengruben im Unter- und Übertagebergbau, mehr als 30 Glashütten und eine deutschlandweit bedeutende keramische Industrie. Heute ist der Faltenbogen eine sehr gewässerreiche Altbergbaulandschaft und ein walddreicher Naturraum mit bedeutender ökologischer Vielfalt.

2006 verlieh die Akademie der Geowissenschaften zu Hannover der glazialtektonischen Struktur und Landschaftsform des Muskauer Faltenbogens das Prädikat „Nationaler Geotop“. Im September 2006 wurde der Geopark Muskauer Faltenbogen (deutscher Teil) als 7. Nationaler GeoPark Deutschlands anerkannt, und im September 2009 wurde sein polnischer Teil als erster Nationaler GeoPark Polens zertifiziert.

Die Faltenbogenlandschaft bietet beim Wandern, Radfahren oder Skaten auf einem gut ausgebauten Netz asphaltierter Wege einen repräsentativen Überblick über die Formen einer Glaziallandschaft. Dazu gehören der 30 m tiefe Neißedurchbruch mit seinen alten Flussschlingen und treppenartigen Flussterrassen, Geschiebemergelfelder, auf denen die Steine beim Pflügen stets aufs Neue „wachsen“, Niederungen mit Mooren, getrennt durch trockene Hochflächen, Trockentäler, die auf die Neiße zulaufen, Sölle, Findlinge, eine Vielzahl von Quellen und anderes mehr. Die Babina-Quellen in Łęknica suchen in Europa ihres gleichen. Im Badepark des Weltkulturerbes Fürst-Pückler-Park in Bad Muskau werden die eisenreichen Mineralquellen noch heute zu Kurzwecken genutzt. Hier befindet sich auch der seit 2004 zum UNESCO Weltkulturerbe gehörende Fürst-Pückler-Park Bad Muskau. (Mit)initiiert im Rahmen des Geoparkkonzeptes und in der Trägerschaft des Landkreises Spree-Neiße (Brandenburg) gebaut wurde die Neißetalbrücke als verbindendes Element zwischen Brandenburg und Polen im mittleren Teil des Geoparks. Auch der Braunkohlentagebau Nochten der Vattenfall Europe Mining AG gehört zum Areal des Geoparks. Ein Informationszentrum am Tagebaurand ermöglicht einen eindrucksvollen Blick in die Grube und auf die 600 m lange Förderbrücke F 60. Das Geopark-Informationszentrum im Schullandheim Jerischke, der 36 m hohe Aussichtsturm am Felixsee bei Bohsdorf, der Lausitzer Findlingspark Nochten, die Muskauer Waldeisenbahn (600 mm-Schmalspurbahn) und vieles mehr sind Erlebnispunkte, die den Besucher in einer einzigartigen Natur-, Kultur- und Bergbaufolgelandschaft erwarten.

Einen umfassenden Überblick über den Geopark gibt der Exkursionsführer „Muskauer Faltenbogen“ von ALMUT KUPETZ & MANFRED KUPETZ [Hrsg.], erschienen in der Reihe „Wanderungen in die Erdgeschichte“ Band 24 im Pfeil-Verlag München 2009 zum Preis von 25 Euro (224 S., 339 Abb., 2 Karten; ISBN 978-3-89937-100-0; Abb. 6). Er beinhaltet neben einer populärwissenschaftlichen Geologie des Faltenbogens sieben Exkursionen mit der Beschreibung von geologischen Aufschlüssen und Landschaftsformen, Radwegen, Museen, Landschaftsparks und zwei aktiven Braunkohletagebauen sowie zahlreiche ergänzende Informationen für den Besucher.



Von den mehr als 30 Mineralquellen sind die Babina-Quellen die attraktivsten ..., Foto: Manfred Kupetz



Im Lausitzer Findlingspark Nochten entstand unter Verwendung von mehr als 4000 Findlingen eine „Berglandschaft“, in der über das gesamte Jahr hinweg ca. 100 Heidesorten in verschiedenen Farben blühen, Foto: Hans Ulbrich

Kommen Sie uns besuchen! Erleben Sie einen länderübergreifenden Geopark im Osten Deutschland und im Westen Polens

Kontakt: Dipl.-Geol. Julia Rösel, Geschäftsstelle Nationaler GeoPark Muskauer Faltenbogen

Forster Str. 8, 03159 Döbern

Tel.: 036600 – 385 18; Fax: 035600 - 6597

Mail: info@muskauer-faltenbogen.de

www.muskauer-faltenbogen.de

Manfred Kupetz

Zwei Striche für das schwarze Gold – Artikel in der Schwerter Rundschau

Am 23. September 2009 berichtete die Schwerter Rundschau über die Markierungsarbeiten im Schwerter Wald entlang der GeoRoute Ruhr, dem neuen „Weg des Schwarzen Goldes“ zwischen Schwerte und der Hohensyburg:

Am Freischütz beginnt der neue Weg entlang der Bergbau- und Kulturgeschichte – Markierungsarbeiten im Schwerter Wald

Zwei Striche für das schwarze Gold

Manfred Kowitzke

Schwerte. Nicht der wilde Westen, aber der „Weg des schwarzen Goldes“ fängt gleich hinter Schwerte an. Genaue gesagt am Freischütz. Damit wird die Ruhrstadt Ausgangspunkt für den Weg entlang erdgeschichtlicher Sehenswürdigkeiten und Zeugen der Bergbau- und Kulturgeschichte im Ruhrtal.

Damit die Wanderer sich in Wald und Flur zurechtfinden, war in diesen Tagen Günter Schubert mit Farbe, Pinsel und Aufklebern im Schwerter Wald unterwegs. Zwei schwarze Balken auf weißem Grund. Was bedeutet, dass er die ersten 16 Kilometer von Schwerte bis zum Bergbauwanderweg Hohensyburg, je nach Ausgangspunkt erste beziehungsweise letzte Etappe zwischen Mülheim und der Ruhrstadt, gleich zweimal ablaufen musste. Erst weiß, dann trocknen lassen, dann die schwarzen Balken drauf.

Zweimal mit dem Rad, einmal zu Fuß erkundet

„Eigentlich“, erzählt der 59-jährige, „war ich hier sogar noch viel öfter unterwegs.“ Zweimal mit dem Rad, einmal zu Fuß hat er sich mit dem Gebiet vertraut gemacht. Denn der Mann kommt aus Lüdenscheid und wurde als Mitglied des Vereins Bergbaugeschichtlicher Stätten Ruhrevier mit den Markierungsarbeiten vertraut. An der Zeche Graf Wirtkind an der Syburg, wo bis in die 1860er Jahre Magerkohle in Stollenbauweise gewonnen wurde, verbringt Schubert für gewöhnlich seine Samstag-nachmittage.



Günter Schuberts Markier-Revier: Vom Freischütz führt der „Weg des schwarzen Goldes“ zunächst bis zur Hohensyburg, im weiteren Verlauf entlang der Stätten aus Bergbau- und Kulturgeschichte bis nach Mülheim. Im nächsten Frühjahr soll Eröffnung sein. WR-Fotos (2): Ralph Bodemer

Wegen der guten Zusammenarbeit zwischen dem Regionalverband Ruhr und den Bergbauhistorikern an der Hohensyburg war der 59-jährige gern bereit, in freien Stunden den Maler und Kleber auf Zeit zu geben.

„Zwei Kilometer schaffe ich so durchschnittlich am Tag“, sagt Schubert, „wenn ich ausschließlich im Wald unterwegs bin.“ Entlang von beleuchteten Straßen oder Wegen geht es schneller: „Da kann ich einfach den Aufkleber an die La-



Zwei schwarze Balken auf weißem Grund weisen den Weg.

temen pappen.“ Bei seiner Arbeit merkt er erst, wie schwierig es ist, eine ordentliche Wegemarkierung hinzubekommen. „Was habe ich mich als Wanderer oft aufgeregt, wenn

die Beschilderung oder Markierung nicht eindeutig war“, erinnert er sich. Heute sieht er das mit anderen Augen: „Kreuzungsbereiche oder Abbiegungen gehe ich lieber

gleich mehrmals ab, um zu sehen, ob Irrtümer auch wirklich ausgeschlossen sind.“ Die Wanderer auf den Spuren des schwarzen Goldes werden es ihm danken.

So wie Günter Schubert sind auf der Strecke zwischen Schwerte und Mülheim viele ehrenamtliche Helfer dabei, das Wegenetz zu markieren. Damit der Weg des schwarzen Goldes bis zum nächsten Frühjahr aufgezeichnet ist und vom Regionalverband eröffnet werden kann.

Rückblick auf das Exkursionsjahr 2009 in Bochum

Die Stadt Bochum hat im Jahr 2009, das bereits im Vorjahr erfolgreich angelaufene Konzept weitergeführt, regelmäßig kostenlose Veranstaltungen anzubieten, um interessierten Bürgerinnen und Bürgern geowissenschaftliche Besonderheiten in der eigenen Stadt vorzustellen. Dank der freundlichen Unterstützung der Ruhr-Universität Bochum und des GeoPark Ruhrgebiets e.V. konnten im Jahr 2009 eine Führung durch die Mineralogische Sammlung der Ruhr-Universität Bochum, zwei Führungen durch den Geologischen Garten und zum Tag des Geotops eine Reise durch die Geologie und die Historie in Bochum-Hiltrop angeboten werden.

Zahlreiche Interessierte folgten diesem kostenlosen Angebot. In der 1. Ausgabe 2009 der GeoPark News wurde bereits über die gelungene Führung in den Räumlichkeiten der Mineralogen der Ruhr Universität Bochum berichtet. Herr Prof. Arne Willner (Ruhr-Universität Bochum) hatte sich bereit erklärt, die gesteinsbildenden Prozesse und die vorwiegende Mineralzusammensetzung verschiedener Gesteine zu erläutern. Anschließend wurden die Besucher in die Ausstellungsräume der Mineralogischen Sammlung der Ruhr-Universität geführt. Die petrographische Sammlung gehört zu den umfangreichsten und best dokumentiertesten in Europa.



Auf den Exkursionen ließ sich Geologie mit allen Sinnen erleben.

Im Juni und Dezember führte Herr Dr. Brix (GeoPark Ruhrgebiet e.V.) durch den Geologischen Garten Bochums. Obwohl der Geologische Garten bei vielen Bürgern der Region schon bekannt ist, musste doch so mancher Besucher feststellen, dass dieser mit 17 Aufschlüssen und Infotafeln versehene alte Steinbruch der ehemaligen Zeche Friederika sich zu den verschiedenen Jahreszeiten jeweils in einer anderen Schönheit präsentiert und der Besuch immer wieder zu einem Naturerlebnis wird.

Ein besonderer Höhepunkt war der erdgeschichtliche Spaziergang, der anlässlich des „Tag des Geotops“ am 20. September 2009 durchgeführt wurde. Das Umwelt- und Grünflächenamt der Stadt Bochum hatte in Kooperation mit dem Geopark Ruhrgebiet e.V. zu einer Reise durch die Geologie und die Historie in Bochum-Hiltrop eingeladen. Das spätsommerliche Wetter veranlasste an dem Sonntag viele Neugierige dazu, sich aufzumachen, um an den zwei Wanderungen teilzunehmen. Die Gruppen wurden von dem Geologen und GeoPark-Mitglied Ekkerhard Heitkemper durch das schöne Naturschutzgebiet Berger Tal geführt.



Regen Interesses erfreute sich der „erdgeschichtlicher Spaziergang“ am Tag des Geotops am 20. September 2009.

Der Weg ging entlang eines Quellsiepens des Dorneburger Mühlenbachtals, an dessen Talhang zahlreiche Quellaustritte zu beobachten sind. Dieser Quellhorizont ist auf eine besondere geologische Situation zurückzuführen. Hier überlagern grundwasserführende Kiese, der sogenannte Castroper Höhenschotter, den im oberen Bereich tonig verwitterten und dadurch wasserstauenden Emschermergel, der hier die Talsohle bildet. Die Kiese sind im Talhang stellenweise aufgeschlossen und bestehen aus weißen Gangquarzen, dunklen Kieselschiefern bzw. Lyditen und anderen Gesteinen, die typisch für das Einzugsgebiet der Ruhr sind. Während der letzten Vereisung, der Weichsel-Kaltzeit, die vor etwa 11000 Jahren endete, wurde das gesamte Gebiet mit Löß überzogen.

Neben der Betrachtung der Aufschlüsse konnte auch der Erdaufbau erkundet werden, indem eine Sondierstange in den Boden geschlagen wurde. Bei dieser körperlichen Ertüchtigung wurden die Veranstalter tatkräftig von den jüngsten Teilnehmern unterstützt. Informativ und unterhaltsam ging die Wanderung weiter über die ehemalige Zechenbahntrasse, welche heute als Rad-/Fußweg genutzt wird, zum Gelände der ehemaligen Zeche Lothringen IV. Das heute als Wohngebiet genutzte Gelände wurde in den Jahren 2000 bis 2002 aufwendig im Auftrag der Entwicklungsgesellschaft Ruhr mbH saniert. Von dem höchsten Punkt der Fläche aus, auf der mit Pappel gesäumten Hochfläche des Umlagerungsbauwerkes, wurden die Besucher von Frau Gabriele Wolf (Umwelt- und Grünflächenamt der Stadt Bochum) anhand von Luftbildern und Fotos in die Zeit zurück versetzt, als die Zeche noch in Betrieb war. Spuren des ehemaligen Bergbaus, wie die alte Seilscheibe und die alte Zechenmauer sind noch zu sehen. Auch die jetzt landschaftsprägende Gestaltung der Umgebung erzählt die Geschichte der Zeche Lothringen IV bis zur Sanierung und Widernutzung des Areals. Die Besucher erfreuten sich an den neuen Eindrücken und Schönheiten in ihrer Stadt und belohnten die Veranstalter mit einem kräftigen Applaus.

Rückblickend auf die durchgeführten Veranstaltungen der Stadt Bochum in den vergangenen Jahren, kann auf eine durchweg positive Teilnahme zurückgeschaut werden. Ob es Führungen im Ruhrtal, im Steinbruch Klosterbusch, die Wanderungen im Bereich der ehemaligen Zeche „Dahlhauser Tiefbau“ oder - nicht zu vergessen - das Kinderfest im Geologischen Garten waren, so wurde den Veranstaltern die Arbeit durch das große Interesse der Besucher an diesen Tagen gedankt.

*Gabriele Wolf (Umwelt- und Grünflächenamt der Stadt Bochum)
Fotos: Stadt Bochum*

Neuerscheinung

GeoPark-Themen: Nr. 5

Kreide-Zeit im GeoPark Ruhrgebiet

Text: A. Abels, M. Hiß, J. Mutterlose
Titelbild: Geklüfteter Plänerkalkstein aus der Turon-Zeitstufe, Geologischer Dienst NRW
Gestaltung: David Fischbach

Impressum
GeoPark Ruhrgebiet e.V.
Kronprinzenstr. 35
45128 Essen

Schutzgebühr: 2,00 Euro

Vertrieb im Geoshop
des Geologischen Dienstes NRW:

Fon: +49 (0) 2151 897-210
Fax: +49 (0) 2151 897-428
geoshop@gd.nrw.de

Folgende GeoPark-Themen erschienen bisher:

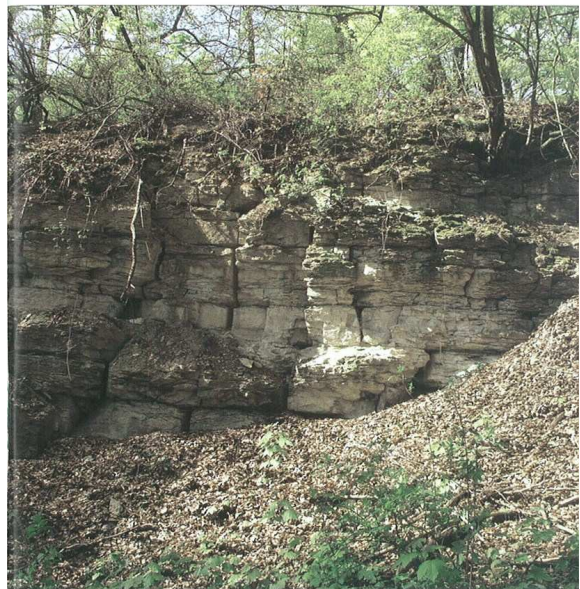
- GeoPark-Themen 1: Eiszeit im Ruhrgebiet
- GeoPark-Themen 2: Erzbergbau im Ruhrgebiet
- GeoPark-Themen 3: Karst und Höhlen im Ruhrgebiet
- GeoPark-Themen 4: Grundwasser im Ruhrgebiet

in Vorbereitung:
Steinkohle im Ruhrgebiet
Geo-Museen im Ruhrgebiet

Die Reihe wird fortgesetzt.

GeoPark Themen: Nr. 5

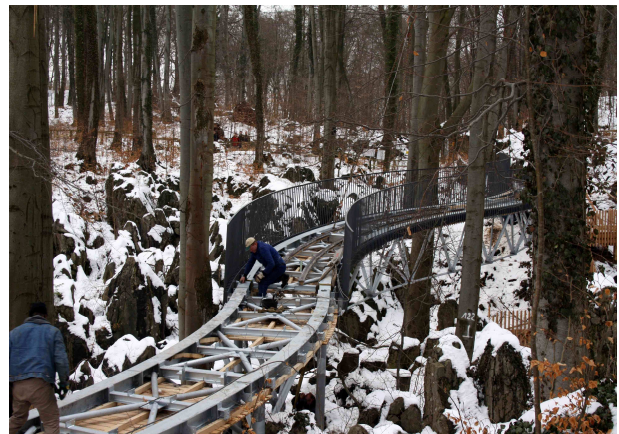
Kreide-Zeit im GeoPark Ruhrgebiet



Hemer: Nationaler Geotop „Felsenmeer“ im Fokus der Landesgartenschau



Er war lang und hart – dieser Winter. Mit dem beginnenden Frühling öffnet am 17. April 2010 die 15. NRW-Landesgartenschau in Hemer ihre Pforten. Die erste Gartenschau dieser Art und Größe im Sauerland. Kernstück des Gartenschaugeländes ist das am Hang des Jübergs gelegene ehemalige Militärgelände, das den „Zauber der Verwandlung“ - so das Motto der Gartenschau - zeigen soll. Das Gartenschaugelände berührt aber auch unmittelbar das Naturschutzgebiet „Felsenmeer“, eines der drei „Nationalen Geotope“ im GeoPark Ruhrgebiet.



In Hemer präsentiert sich wirklich ein „Meer von Felsen“ (links). Die Besucherinnen und Besucher der Landesgartenschau gelangen sicher und bequem über eine geschwungene Brücke hier hindurch (rechts, während der Bauphase).

Das Felsenmeer ist ein Teil des Zuges aus mitteldevonischem Riffkalkstein, der sich am Südrand des Ruhrgebietes von Wuppertal über Hagen und Iserlohn bis ins Hönnetal zieht. Im Bereich zwischen Hemer-Sundwig und Deilinghofen wurde der Kalk durch mineralhaltige Wässer intensiv mit Roteisenstein vererzt. In der Tertiärzeit, vor 20 bis 30 Mio. Jahren, entstand bei warm-feuchten Klimabedingungen durch teilweise Auflösung des Kalksteins an der Erdoberfläche eine bizarre Kegelkarstlandschaft mit schroffen Felsen, die durch tiefe Schlotten voneinander getrennt wurden. Dadurch, dass sich bei der Heraushebung des heutigen Sauerlandes die Täler allmählich eintieften, sank der Grundwasserspiegel ab, und im Untergrund bildeten sich ausgedehnte Höhlensysteme. Im Höhlenlehm lagerten sich Erzgerölle ab, die zum Teil durch die Verwitterung des eisenhaltigen Kalkes entstanden, aber auch von außen eingeschwemmt wurden. Während des Eiszeitalters wurde vor ca. 200 000 Jahren diese Karstlandschaft dann durch die Aufwehung von Löß vollständig verschüttet, der der damaligen Kältesteppe vor allem im Rheinland entstammte. Dieser Löß bildet heute den Untergrund der relativ flachen Hochfläche, in der das Felsenmeer liegt. Durch welche Vorgänge ein Teil der Lößüberdeckung wieder abgetragen wurde, ist nicht zweifelsfrei klar: Obwohl das Felsenmeer in seinem unter-

ren Ende in ein kleines Tal ausläuft, spricht gegen eine Ausräumung des Lösses durch ein Gewässer das Fehlen einer erkennbaren Abflussrinne und die unregelmäßige Talform. Einer Deutung als riesiger Bergbaupinge steht die Frage nach dem Verbleib des Materials entgegen, das große Haldenschüttungen erwarten ließe. Möglicherweise wurde der größte Teil des Lösses unterirdisch über Höhlengewässer abgeführt.

Die Eisenerze des Felsenmeergebietes wurden bis zum Jahre 1871 bergbaulich genutzt, wobei die Bergleute oftmals natürliche Höhlen ausräumten, erweiterten oder als Transportwege benutzten. Archäologische Funde bezeugen einen Beginn des Bergbaus schon im 10. Jahrhundert, der zunächst die besonders eisenreichen Erzgerölle im Höhlenlehm zum Ziel hatte. Ab etwa 1500 wurde dann auch der geringer vererzte Kalkstein abgebaut. Oberirdisch hinterließ der Bergbau Schachtöffnungen, Stollenmundlöcher und Halden, unterirdisch sind bis heute zahlreiche Naturhöhlen und Bergbauhöhlräume zugänglich.

Nach der Einstellung des Bergbaues entwickelte sich ab der Mitte des 19. Jahrhunderts in dem Klippengebiet ein Buchenhochwald mit zahlreichen botanischen Besonderheiten. Auf den Felsen wachsen seltene und stark gefährdete Moos- und Farnarten, die überregional bedeutsam sind. Auf nährstoffreichem Boden stocken Kalk-Buchenwälder, im kühl-feuchten Bereich der Felsklippen sind auch Fragmente des sehr seltenen Eschen-Ahorn-Schluchtwaldes vorhanden. Die zahlreichen Höhlen und Klüfte im Untergrund stellen wichtige Quartiere für die hier vorkommenden Fledermausarten dar.

Das heutige Felsenmeer ist also über Tage wie unter Tage ein kompliziertes Gemisch aus Geotop, Biotop und bergbaugeschichtlichem Bodendenkmal. Es steht seit 1968 unter Naturschutz. Im Jahr 2006 wurde es von der Akademie der Geowissenschaften zu Hannover in die Liste der bedeutendsten Geotope in Deutschland aufgenommen und als „Nationaler Geotop“ ausgezeichnet (www.geoakademie.de). Darüber hinaus ist es ein „Schutzgebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung“ gemäß der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU und somit Bestandteil des europäischen Schutzgebietssystems „Natura 2000“.

Die Einbindung dieses Naturschutzgebietes in die Landesgartenschau stellte eine schwierige Aufgabe dar: Einerseits soll das Felsenmeer für die Gartenschau eine Attraktion darstellen, durch die zusätzliche Besucher in das Gebiet geführt werden, andererseits gilt es, die teilweise empfindlichen Naturschönheiten und –Besonderheiten vor allzu großem Besucherdruck zu schützen. In die Planungen zur Landesgartenschau allgemein und speziell für das Felsenmeer war deshalb auch der Geologische Dienst von Beginn an mit einbezogen, durch den die Belange des Geotopschutzes erfolgreich vertreten werden konnten.

Die Stadt Hemer hat als Ergebnis der Planungen den Bau einer Aussichtsplattform, einer 62 m lange Brücke und eines Steges im Felsenmeer in Auftrag gegeben. In Verlängerung der Wegeachse aus dem „Park der Sinne“ ist noch innerhalb des Gartenschau Geländes eine Plattform in Stahl-Holzkonstruktion errichtet worden, die es den Besucherinnen und Besuchern ermöglicht, in eine 20 Meter tiefe Felsschlucht zu blicken. Die Brücke und der Holzsteg im südlichen Felsenmeer erlauben ebenfalls neue Einblicke von oben und unten in das Felsenmeer. Sie liegen aber bereits außerhalb des eingezäunten Gartenschau Geländes und ermöglichen so allen Besucherinnen und Besuchern, das Felsenmeer ungehindert aus bislang nicht gekannten Perspektiven zu erleben. Zudem wurde erstmals ein barrierefreier Zugang zum Naturschutzgebiet geschaffen und ein neues Besucherinformationssystem installiert.

Diese Bauten bleiben auch nach dem Ende der Gartenschau erhalten. Hierdurch soll das Felsenmeer seine touristische Strahlkraft wieder nachhaltig entfalten können. Die Gesamtkosten für alle Baumaßnahmen in diesem Zusammenhang belaufen sich auf rund 1,3 Millionen Euro, die zum großen Teil aus EU-Fördermitteln finanziert werden konnten.

Eine technische Herausforderung war die Montage der Brücke über das Felsenmeer. Das 30 Meter lange, zentrale Brückenteil konnte nicht im Felsenmeer montiert werden. Es wurde bereits komplett fertig vormontiert und musste im Ganzen eingesetzt werden. Schwierig an der Aktion war die passgenaue Einhebung des schweren Teils durch die Bäume des Felsenmeeres hindurch. Deswegen wurde

ein Kran benötigt, der insgesamt 500 Tonnen Gewicht heben kann und einen ca. 60 Meter langen Schwenkarm hat, der sich fast waagrecht absenken lässt.

Zusammen mit der benachbarten Heinrichshöhle, einer bekannten Besucherhöhle, bildet das Felsenmeer nun ein geologisches „Highlight“ im Bereich der Landesgartenschau.

Infos: www.landesgartenschau-hemer.de

Volker Wrede

St. Antony Hütte in Oberhausen – eine Dauerausstellung zur frühen Rohstoffnutzung

Im Jahr 2004 übernahm der Landschaftsverband Rheinland (LVR) das ehemalige Direktorengelände der St. Antonyhütte in Oberhausen. Nach umfangreichen Renovierungsarbeiten wurde hier ein neuer Teilbereich des LVR-Industriemuseums eingerichtet und der Öffentlichkeit übergeben.

Mit der neuen Dauerausstellung kehrt wieder Leben in die **St. Antony.Hütte** ein. Es erzählt von den Anfängen der Eisen- und Stahlindustrie, von bedeutenden Innovationen und vom harten Alltag der Menschen. Zum Repertoire der Ausstellung gehören ein Modell der rekonstruierten Hütte und die Inszenierung zentraler Objekte der Eisenindustrie. Audiovisuelle Medien lassen die Hauptakteure der Geschichte zu Wort kommen. Ein Besuch der **St. Antony.Hütte** verspricht Spannung pur. Denn bei genauerem Hinsehen entpuppt sich ihre Entwicklung als ein faszinierender Wirtschaftskrimi mit schillernden Persönlichkeiten bis hin zu allerlei Schlitzohren und Ganoven. Betrug, Gewalt, Machtpolitik und nicht zuletzt die heikle Rolle der Kirche machen den Stoff aus, aus dem sich das Drama der Wiege der Industriekultur entwickelte.

Neben der Dauerausstellung gehören zur Museumsanlage auch die industriearchäologischen Ausgrabungen. Ein Teil der Funde wird in der Ausstellung präsentiert. Das Grabungsfeld mit den Überresten der Produktionsanlagen der Eisenhütte veranschaulicht den Aufbau des ehemaligen Betriebes und wird zum Jahr der Kulturhauptstadt Ruhr2010 unter einem futuristischen Stahldach der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Die St. Antonyhütte ist der älteste Montanbetrieb im Ruhrgebiet. Im Jahre 1741 wurde vom Kurfürsten von Köln dem Freiherrn von WENIGE zu DIECK die Konzession zum Abbau von Raseneisenerz im Gebiet von (Oberhausen-) Osterfeld verliehen. Der Abbau begann 1758 und die Erze wurden in der neuerrichteten St. Antonyhütte verarbeitet. Mit der Gründung dieses Eisenwerkes begann die Geschichte der modernen Montanindustrie im Ruhrgebiet. Aus der St. Antonyhütte ging in direkter Entwicklung die spätere Gute-Hoffnungs-Hütte hervor, die heute im MAN-Konzern aufgegangen ist.

Die Erzquelle, die den frühen Hüttenleuten zur Verfügung stand, war das Raseneisenerz, das sich weitverbreitet in den Niederungen des nördlichen Ruhrgebietes, beispielsweise im Emschertal, fand. Raseneisenerze bilden sich durch die Lösung eisenhaltiger Verbindungen im Boden durch Huminsäuren und ihre Wiederausfällung im Bereich des Grundwasserspiegels. Die Erze ließen sich in moorigen Niederungen dicht unter der Erdoberfläche durch einfaches Abgraben gewinnen. Der Eisengehalt der Erze war stark schwankend, er dürfte im Mittel zwischen 20 und 40% Fe betragen haben.

Die **Eisen.Straße** als weitere Einrichtung des LVR-Industriemuseums verbindet die in der Stadtlandschaft verteilten Angebote des LVR-Industriemuseums in Oberhausen: **Schwer.Industrie, Museums.Bahnsteig**, Peter Behrens- Bau, **Museum.Eisenheim** und **St. Antony.Hütte**. Die Strecke ist als Radweg und Wanderroute angelegt.

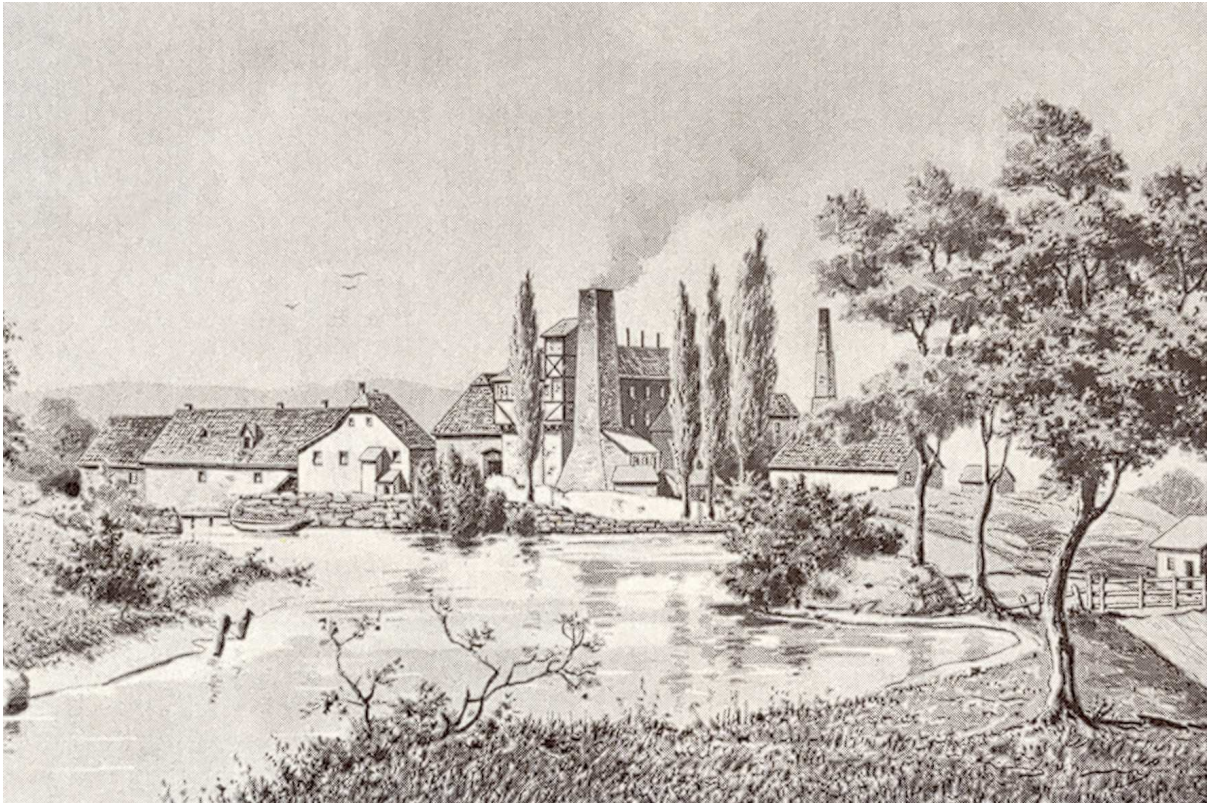
Info:

LVR-Industriemuseum , **St. Antony.Hütte**

Antoniestraße 32-34, 46119 Oberhausen

Tel. 0 22 34 / 99 21-555

info@kulturinfo-rheinland.de



Die St. Antony Hütte früher...



...und heute.

Volker Wrede

Internationale Tagung GeoTop 2010 in Hagen

Die 14. Internationale Jahrestagung Geotop der Fachsektion Geotop der DGG und zugleich das 6th International Symposium on Conservation of Geological Heritage findet statt in der Zeit vom 29.05.2010 - 02.06.2010 in Hagen im Nationalen GeoPark Ruhrgebiet.



Steinbruch Rauen, Witten



Geologischer Garten, Bochum



Kampmannbrücke, Essen-Kupferdreh



Namurotypus sippeli, Hagen

THEMEN DER TAGUNG:

- (1) Geotope: Bodenschätze für die Öffentlichkeit
- (2) Paläontologie und Geotopschutz

TAGUNGsort:

Stadthalle Hagen in Hagen/Westfalen

VERANSTALTER:

- DGG mit ihrer Fachsektion GeoTop
- ProGEO

ORGANISATION:

GeoPark Ruhrgebiet e.V. mit Unterstützung der Stadt Hagen, Umweltamt und HAGEN Touristik

Das Programm im Überblick

Freitag, 28. Mai 2010 ANREISETAG

ab 20:00 zwangloses Treffen im Hotel Mercure

Samstag, 29. Mai 2010 EXKURSIONEN (ab/an Parkplatz Stadthalle Hagen)

- 09:00–18:00 - E6 (Mutterlose & Hiss): Kreide-Geotope im südwestlichen Münsterland
- E9 (de Witt): Vom Kohlenpott zur Europäischen Kulturhauptstadt (Ostroute)

Sonntag, 30. Mai 2010 EXKURSIONEN (ab/an Parkplatz Stadthalle Hagen)

- 09:00–18:00 - E12: Paläontl. Bodendenkmalpflege im Rheinland: Konzepte/ aktuelle Projekte
- E13: Karbon und Steinkohle im Ruhrtal und
- E14: Das Ruhr Museum/ Weltkulturerbe Zollverein/ Industrienatur

ab 20:00 **Get-together-Party** im ehemaligen Bowlingcenter der Stadthalle Hagen (Tagungsort)

Montag, 31. Mai 2010 VORTRÄGE UND SITZUNGEN (in der Stadthalle Hagen)

ab 08:30 Einlass
09:00–10:00 Begrüßung und Eröffnung (Saal B)
10:00–11:00 Vortragsblock A1: Schutz paläontologischer Stätten (Saal A)
Vortragsblock B1: Geotope (Saal B)

20 min Kaffeepause im Erfrischungsfoyer

11:20–12:40 Vortragsblock A2: Schutz paläontologischer Stätten (Fortsetzung, Saal A)
11:20–13:00 Vortragsblock B2: Geotope (Fortsetzung, Saal B)

1,5 Std. Mittagspause

14:30–15:30 Vortragsblock A3: Schutz paläontologischer Stätten (Fortsetzung, Saal A)
Vortragsblock B3: Das Ruhrgebiet (Saal B)

20 min Kaffeepause im Erfrischungsfoyer

15:50–17:50 Vortragsblock A4: Geodidaktik (Saal A)
ab 18:00 Mitgliederversammlung ProGEO (Saal A)/ Fachsektion GeoTop (Saal B)

Dienstag, 1. Juni 2010 VORTRÄGE UND SITZUNGEN (in Saal A)

ab 08:30 Einlass
08:30–10:30 AK deutsche Geoparks, nicht öffentliche Sitzung
10:30–12:30 Vortragsblock A5: Geoparks

1,5 Std. Mittagspause

14:00–15:00 Vortragsblock A6: Geoparks (Fortsetzung)

20 min Kaffeepause im Erfrischungsfoyer

15:20–16:20 Vortragsblock A7: Schutz bergbauhistorischer Stätten

20 min Kaffeepause im Erfrischungsfoyer

16:40–17:50 Vortragsblock A8: Schutz bergbauhistorischer Stätten (Fortsetzung)

Mittwoch, 2. Juni 2010 VORTRÄGE (in Saal A)

ab 08:30 Einlass
09:00–10:40 Vortragsblock A9: Geotourismus

20 min Kaffeepause im Erfrischungsfoyer

11:00–12:40 Vortragsblock A10: regionale Geologie

1,5 Std. Mittagspause

14:10–15:10 Vortragsblock A11: Geotope & Methodik

20 min Kaffeepause im Erfrischungsfoyer

15:30–16:30 Vortragsblock A11: Geotope & Methodik (Fortsetzung)

16:30–17:00 Schlusswort und Verabschiedung

Machen Sie mit beim Tag des GeoTops 2010

Am 19. September 2010 wird mittlerweile zum achten Mal bundesweit der „Tag des Geotops“ stattfinden. In Anlehnung an den „Tag des offenen Denkmals“ werden erdgeschichtliche Denkmäler und Sehenswürdigkeiten einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt oder überhaupt erst zugänglich gemacht.

Im Jahr 2009 konnten in Nordrhein-Westfalen insgesamt 26 Veranstaltungen zum Tag des Geotops durchgeführt werden, die vom Geologischen Dienst NRW koordiniert und von lokalen Stellen in ihrer Region ausgerichtet wurden. Als Veranstalter waren Heimat- und Verkehrsvereine, Umweltämter und -stationen, Naturparks, der GeoPark Ruhrgebiet, Hochschulinstitute, Geowissenschaftliche Vereinigungen und Museen sowie Privatpersonen mit großem Engagement aktiv beteiligt. Vom Siebengebirge bis zum Niederrheinischen Tiefland, vom Sauerland über und das Münsterland bis Ostwestfalen wurden Geopfade erwandert, Steinbrüche besucht, Quellen besichtigt und Fossilien gesammelt.



Tag des Geotops 2009: Exkursion „Brandungsrauschen am Kassenberg“ durch den Steinbruch Rauen in Mülheim/Ruhr, (Foto: Vera Mügge-Bartolović)

Auch der GeoPark Ruhrgebiet e.V. beteiligte sich durch ehrenamtliches Engagement seiner Mitglieder mittlerweile zum sechsten Mal an zahlreichen Veranstaltungen. Insgesamt konnten 6 Exkursionen im GeoPark Ruhrgebiet angeboten werden, die mit über 380 Besuchern regen Zulauf fanden (z.B. „Brandungsrauschen am Kassenberg“ in Mülheim, „Geologie rund um den Bismarckturm“ in Fröndenberg).

Der Tag des Geotops wird durch die Geologischen Dienste der Bundesländer betreut. Er findet jedoch dezentral „vor Ort“ statt. Der Geologische Dienst Nordrhein-Westfalen koordiniert die Veranstaltungen auf Landesebene, unterstützt sie mit Informationsmaterial und übernimmt die überregionale Pressearbeit. Der diesjährige Tag des Geotops findet wie immer am dritten Sonntag im September statt, also am 19. September 2010.

Wir freuen uns, wenn wir Sie in diesem Jahr als Besucher zum Tag des Geotops begrüßen dürfen. Bei Interesse finden Sie ab August auf den Internetseiten des Geologischen Dienstes NRW (direkter Link: http://www.gd.nrw.de/a_v10tdg.htm) nähere Information.

Wenn Sie selbst als Veranstalter zum Tag des Geotops beitragen möchten, wenden Sie sich bitte kurzfristig an Herrn Dr. Matthias Piecha (piecha@gd.nrw.de, 02151 – 897 575) oder Herrn Dr. Volker Wrede (wrede@gd.nrw.de, 02151 – 897 439).

Matthias Piecha, Vera Mügge-Bartolović