

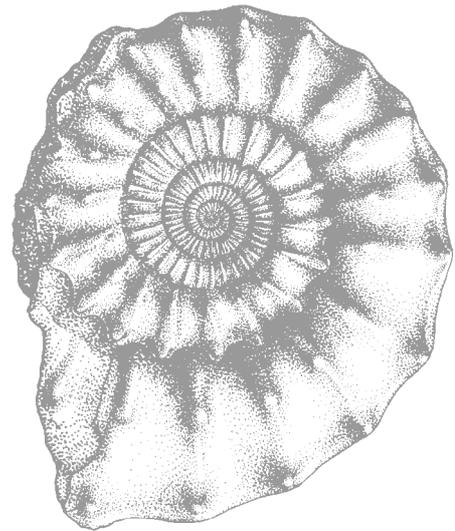
# gd

# report

Ausgabe 1/2002

1. Juli bis 31. Oktober 2002

|  |    |
|--|----|
| Direktor Hans Dieter Hilden<br>in den Ruhestand verabschiedet                            | 3  |
| Hans Dieter Hilden – ein Leben<br>im Dienst der Geowissenschaften                        | 3  |
| Professor Dr. Josef Klostermann –<br>neuer Direktor des GD NRW                           | 4  |
| 22. Juli 2002 –<br>Erdbeben bei Alsdorf  | 5  |
| ECMP'02 – Erfolgreiche europäi-<br>sche Rohstoffkonferenz in Krefeld                     | 7  |
| Erdwärme für das „Super C“? –<br>Vorbohrung des GD NRW                                   | 8  |
| „Steinreich“ werden – viele<br>Besucher informierten sich<br>am Tag der offenen Tür      | 9  |
| Tag des Geotops im Jahr der<br>Geowissenschaften – GD NRW<br>koordiniert Veranstaltungen | 11 |
| Rothaarsteig – Informationstafeln<br>laden zur Erkundung der Erd-<br>geschichte ein      | 12 |
| „Wer malt den schönsten Stein?“<br>– Junge Künstler kamen zur<br>Preisverleihung         | 12 |
| Neu im Geoshop   | 14 |
| Termine  | 15 |
| Impressum  | 15 |



Liebe Leserinnen und Leser von **gdreport**,

der Geologische Dienst NRW begrüßt Sie zu dieser ersten Ausgabe von **gdreport**.

**gdreport** ist Teil unserer neuen Mitarbeiterzeitung **gdintern** und möchte Ihnen aktuelle geowissenschaftliche Themen aus unserem Haus vorstellen.

**gdreport** erscheint dreimal im Jahr und wird auf der Internetseite des Geologischen Dienstes NRW zum Lesen und Downloaden bereitgestellt.

**gdreport** möchte informieren und kommunizieren über:

- **G**ewissenschaftliche Problem- und Fragestellungen
- **G**ewissenschaftliche Ereignisse in NRW
- **P**rojekte des GD NRW
- **D**ienstleistungen und Produkte des GD NRW
- **V**eranstaltungen des GD NRW im Rückblick und in der Vorschau
- **W**ichtige personelle Änderungen

Wir freuen uns auf Ihre Meinung und nehmen Anregungen für **gdreport** und zu unseren Themen gerne entgegen.

Nun aber wünschen wir Ihnen viel Freude und Spaß beim Lesen dieser ersten Ausgabe von **gdreport**.

Ihr

Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen

P.S.: Hat Ihnen **gdreport** gefallen, dann empfehlen Sie ihn bitte weiter, zum Beispiel in ihrem Kollegen-, Freundes- oder Familienkreis.

## Direktor Hans Dieter Hilden in den Ruhestand verabschiedet

**Am 3. Juli 2002 wurde Hans Dieter Hilden, seit September 1999 Leiter des Geologischen Dienstes NRW, von Ministerialdirigent Dieter Krell aus dem Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen zum 31. Juli 2002 in den Ruhestand verabschiedet.**

In seiner Festansprache würdigte Dieter Krell die Verdienste Hans Dieter Hildens, unter dessen Führung das Geologische Landesamt NRW in den neuen Landesbetrieb Geologischer Dienst NRW (GD NRW) erfolgreich umgewandelt wurde. Die schwierige Aufgabe, den GD durch die Klippen der Verwaltungsstrukturreform zu steuern, ist Hans Dieter Hilden – erster Direktor des Landesbetriebes – gelungen. Der GD wurde unter seiner Führung zu einem modernen, bürgernahen und kundenorientierten Dienstleistungsbetrieb an der Schnittstelle zwischen Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Bürger ausgebaut.

Den Festvortrag anlässlich des 65. Geburtstages von Hans Dieter Hilden hielt die bereits mehrfach ausgezeichnete Wissenschaftsjournalistin Dagmar Röhrlich aus Köln. Mit dem Thema „Forschung und Journalismus zwischen Informationsflut und Informationsverarbeitung“ konnte sie die über 100 anwesenden Gäste davon überzeugen, dass die Bedeutung der

Geowissenschaften für Wirtschaft und Gesellschaft den Bürgern und der Politik des Landes verstärkt vermittelt werden muss. Besonders im Jahr der Geowissenschaften 2002 gilt es, die Geowissenschaften im Spannungsfeld zwischen der immer intensiveren Nutzung der Erde und ihrer Ressourcen einerseits sowie dem Erhalt und Schutz des Lebensraums Erde andererseits einer breiten Öffentlichkeit bewusst zu machen. Dies den Bürgerinnen und Bürgern verständlich und nachvollziehbar zu vermitteln und ihr Interesse für die erdgeschichtliche Vergangenheit zu wecken, war stets ein besonderes Anliegen von Hans Dieter Hilden.

In der Feierstunde zur Verabschiedung von Hans Dieter Hilden wurde von Ministerialdirigent Dieter Krell als Nachfolger und neuer Direktor des GD in Krefeld Professor Dr. Josef Klostermann benannt. Er ist seit 1999 ständiger Vertreter des ausgeschiedenen Direktors gewesen.

---

## Hans Dieter Hilden – ein Leben im Dienst der Geowissenschaften

**Das berufliche Wirken von Hans Dieter Hilden, dem am 31. Juli 2002 aus dem aktiven Dienst ausgeschiedenen Direktor des GD NRW, stand ganz im Zeichen der Geowissenschaften.**

Hans Dieter Hilden wurde am 3. Juli 1937 in Bergisch Gladbach geboren, wo er auch am Städtischen Gymnasium das Abitur machte. An-

In einer Feierstunde wurde der Direktor des GD NRW verabschiedet. Von links nach rechts: Regierungspräsident der Bezirksregierung Düsseldorf Jürgen Büssow, der scheidende Direktor Hans Dieter Hilden und sein Nachfolger Professor Dr. Josef Klostermann sowie der Abteilungsdirektor der Bezirksregierung Düsseldorf Dr. Walter Stork.



schließlich studierte er Geologie und Paläontologie in Köln und Wien. Mit einer Arbeit über eine Muschelart (*Modiolopsis ekpempusa* FUCHS) aus dem rheinischen Unterdevon schloss er sein Studium ab. Nicht unerwähnt sei, dass eine Gattung unterdevonischer Panzerfische, die Gattung *Hildenaspis*, nach ihm benannt ist.

Hans Dieter Hilden arbeitete zunächst als beratender Geologe mit den Schwerpunkten Hydrogeologie, Wasser- und Ingenieurbau in einem Ingenieurbüro, bevor er 1966 seine Tätigkeit als wissenschaftlicher Angestellter im damaligen Geologischen Landesamt NRW aufnahm. Während der ersten zehn Jahre im geologischen Staatsdienst umfasste seine Tätigkeit ein breites Spektrum geowissenschaftlicher Arbeiten: geologische Kartierung im Bergischen Land und Sauerland, hydrogeologische Kartierung im Münsterland, landesweite hydrogeologische und lagerstättenkundliche Beratung mit Schwerpunkten im Bergischen Land und im Münsterland.

Daneben engagierte sich Hans Dieter Hilden in der Personalvertretung, von 1975 bis 1978 als Vorsitzender des Personalrates.

Als Leiter des Dezernates „Interne Information, Aus- und Weiterbildung, Veröffentlichungen“ war Hans Dieter Hilden von 1976 bis 1993 verantwortlicher Redakteur für sämtliche Veröffentlichungen unseres Hauses. Für etwa ein halbes Jahr leitete er gleichzeitig kommissarisch auch das Dezernat Kartografie. Die herausragende Qualität der zahlreichen Veröffentlichungen des ehemaligen Geologischen Landesamtes in Inhalt und Ausgestaltung geht wesentlich auf ihn zurück. Er war auch zuständig für die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit sowie die Ausstellungen des Landesamtes. Die begehrten Informationsbroschüren mit unterschiedlichen geowissenschaftlichen Themen gehören seitdem zum festen Bestandteil der Öffentlichkeitsarbeit.

Seit 1993 leitete Hans Dieter Hilden die Abteilung „Zentrale Angelegenheiten“ und war gleichzeitig ständiger Vertreter des Präsidenten. 1999 übernahm er die Leitung des damaligen Geologischen Landesamtes, das er gemeinsam mit seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern erfolgreich in den neuen Landesbetrieb Geologischer Dienst NRW umwandelte. Die Erfahrungen und Interessen des GD NRW vertrat Hans Dieter Hilden in länderübergreifenden Fachgremien wie im Bund-Länder-Ausschuss Bodenforschung (Arbeitsgruppe „EU-Wasserrahmen-

richtlinie“) und im Direktorenkreis der Staatlichen Geologischen Dienste der BRD.

Sein umfangreiches Wissen über die Geologie von Nordrhein-Westfalen vermittelte er als Gastdozent den Studierenden der Universität Köln, wo er seit 1996 einen Lehrauftrag hat. Die Aufklärung über die Bedeutung der Geowissenschaften für Politik, Wirtschaft und Bürger war Hans Dieter Hilden immer ein besonderes Anliegen. Mit Stolz kann er auf mehr als 60 eigene Veröffentlichungen zur Geologie Nordrhein-Westfalens zurückblicken.

Mit Hans Dieter Hilden nimmt ein engagierter und erfahrener Geologe und Verwaltungsfachmann Abschied vom GD NRW. Die rund 260 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wünschen ihm für die Zukunft alles Gute.

---

## Professor Dr. Josef Klostermann – neuer Direktor des GD NRW

**Der Minister für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr des Landes NRW hat mit Wirkung vom 1. August 2002 Professor Dr. Josef Klostermann die Leitung des Geologischen Dienstes NRW – Landesbetrieb – übertragen.**



Professor Josef Klostermann war seit 1. September 1999 ständiger Vertreter des zum 31. Juli 2002 ausgeschiedenen Direktors des GD NRW Hans Dieter Hilden, so dass er mit den geschäftsführenden Aufgaben bereits bestens vertraut ist. Diese Erfahrungen in der Geschäftsleitung

werden ergänzt durch die vielfältigen Aufgaben und Tätigkeitsfelder, die Professor Josef Klostermann in seinem bisherigen Berufsleben als Geologe und Wissenschaftler ausgeübt hat.

Das Interesse an der Geologie wurde bei Professor Josef Klostermann bereits im Kindesalter während häufiger Reisen seiner Familie in die Dolomiten geweckt. Die Gesteine und die Erforschung der Erdgeschichte ließen ihn seitdem

nicht mehr los. Das Studium der Geologie an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster war damit quasi vorprogrammiert. Seine Faszination für die jüngsten, von den Eiszeiten der letzten 2 Mio. Jahre geprägten Schichten und Ablagerungen kam jedoch erst nach Abschluss seiner Großen Staatsprüfung beim Geologischen Landesamt NRW (GLA) – so hieß der Geologische Dienst bis 2001 – im Jahr 1978 auf. Das GLA beauftragte ihn zusätzlich zur hydrogeologischen und lagerstättenkundlichen Beratung mit der geologischen Landesaufnahme des Niederrheins. Dieser eiszeitlich besonders stark geprägte Landesteil war fortan für mehr als 20 Jahre sein Arbeits- und Forschungsgebiet. Seine herausragende Arbeit auf diesem Gebiet findet Anerkennung in der Verleihung des Albert-Steeger-Stipendiums im Jahr 1985. Ein weiterer Höhepunkt während seiner Tätigkeit als kartierender Geologe war 1987 die Entdeckung eines gut erhaltenen Walskeletts. Unter seiner Leitung fand sein Geländeteam das 10 Mio. Jahre alte obermiozäne Skelett eines Bartenwals in der Stauchmoräne bei Kervenheim am linken Niederrhein.

Genauso wichtig wie die geologische Landesaufnahme ist für Professor Josef Klostermann stets die Vermittlung geologischer Informationen nicht nur an Wissenschaftler, sondern auch an die breite Öffentlichkeit. So ist er u. a. Mitbegründer der Zeitschrift „Natur am Niederrhein“ und Schriftleiter der Fachzeitschrift „Eiszeitalter und Gegenwart“. Seine umfangreichen – nicht nur quartärgeologischen – wissenschaftlichen Arbeiten wurden bisher in weit über 100 Publikationen veröffentlicht. Für den geowissenschaftlichen Nachwuchs setzt er sich seit 1989 als Privatdozent bzw. seit 1991 als außerplanmäßiger Professor am Geologisch-Paläontologischen Institut der Westfälischen Wilhelms-Universität in Münster in seinem Spezialgebiet „Quartärgeologie“ ein.

Seiner leitenden Funktion als Direktor des Geologischen Dienstes kommen auch seine Erfahrungen als Gründungsmitglied der Niederrhein-Akademie, als Präsident der Deutschen Geologischen Gesellschaft sowie als Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats des Instituts für Geowissenschaftliche Gemeinschaftsaufgaben der Bundesrepublik Deutschland zugute. Als Vizepräsident der Deutschen Stratigraphischen Kommission ist er an wichtigen Entscheidungsprozessen für die geowissenschaftliche Landesaufnahme beteiligt.

Mit Professor Josef Klostermann nimmt ein international bekannter Wissenschaftler die Leitung des GD NRW in die Hand, der mit Frage- und Problemstellungen in den angewandten Geowissenschaften genauso vertraut ist wie mit Führungsaufgaben. Darüber hinaus hat er als kartierender Geologe die verschiedenen Geschäftsbereiche unseres Hauses – wissenschaftliche Landesaufnahme, Laboranalysen, analoge und digitale Informationssysteme sowie Veröffentlichungen und geowissenschaftliche Beratung – mit ihren verschiedenen Tätigkeitsfeldern und über 260 Mitarbeitern kennen gelernt.

Professor Josef Klostermann hat sich zum Ziel gesetzt, den Ruf des GD NRW als bedeutende, angewandt und planungsorientiert arbeitende wissenschaftliche Fachinstitution des Landes Nordrhein-Westfalen zu stärken. „Nur die auf der Basis fundierter geowissenschaftlicher Forschungen erarbeiteten Grundlagen ermöglichen es dem GD NRW, auch als Dienstleister an der Schnittstelle zwischen Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft zum Wohle aller Bürgerinnen und Bürger Nordrhein-Westfalens tätig zu werden“, so Professor Josef Klostermann in seiner Antrittsrede.

---

## 22. Juli 2002 – Erdbeben bei Alsdorf

**Am Morgen des 22. Juli 2002 fand im deutsch-niederländischen Grenzgebiet ein Erdbeben der Stärke 4,8 auf der Richterskala statt.**

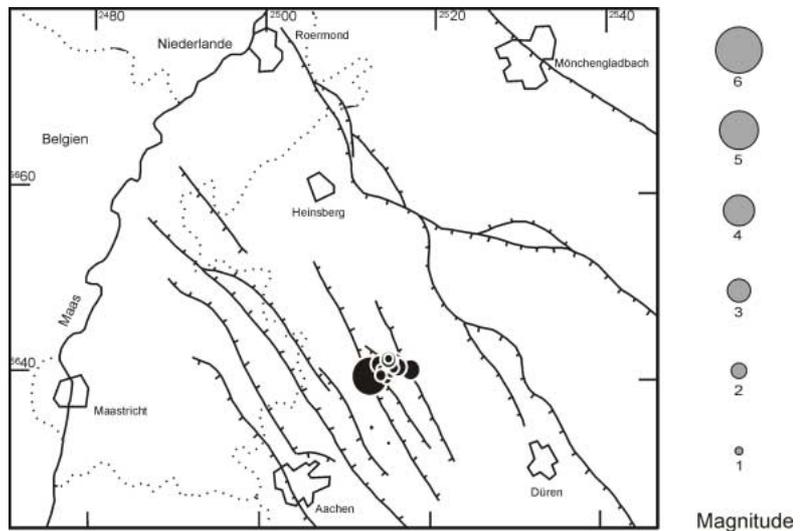
Es war das stärkste Beben im Rheinland seit dem Beben von Roermond im Jahre 1992. Das Epizentrum lag etwa 2 km nordöstlich des Zentrums von Alsdorf nahe dem Ortsteil Hoengen. Der Herd des Bebens befand sich in einer Tiefe von 16 Kilometern.

Obwohl das Beben große Aufregung in der Bevölkerung hervorrief und noch im Harz gespürt wurde, war die Schadenswirkung vergleichsweise gering. In Jülich stürzten zwei Schornsteine auf die Straße, in Herzogenrath entstand ein Riss im Mauerwerk eines Hauses, in Gelsenkirchen lösten sich Steine aus einem unbewohnten Haus und fielen zu Boden. Ansonsten fielen lediglich Gegenstände aus Regalen und Schränken oder Bilder von den Wänden. Neben

Epizentren des Alsdorf-Bebens und seiner Nachbeben vom 22. Juli bis zum 9. August 2002

den Erschütterungen wurden auch laute Geräusche wahrgenommen. Möbelstücke schwankten, viele Menschen liefen auf die Straße. Verletzt wurde niemand.

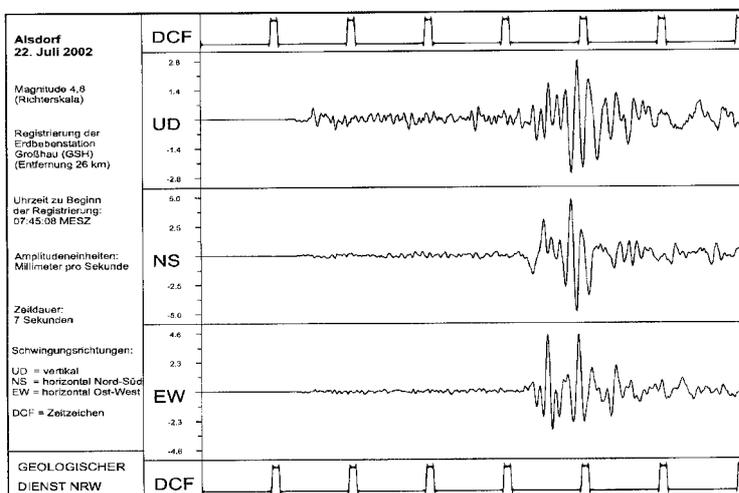
Die Niederrheinische Bucht ist eines der aktivsten Erdbebengebiete Mitteleuropas. In historischer Zeit ist es hier immer wieder zu Schaden verursachenden Erdbeben gekommen, die jedoch die Stärke 6 auf der Richterskala nicht oder nicht wesentlich überschritten haben. Die Ursache der Erdbeben ist in langfristigen und großräumigen tektonischen Vorgängen zu suchen. Die Niederrheinische Bucht liegt auf einer Trennfuge, die ganz Europa von Norden nach Süden durchzieht. Möglicherweise zerbricht hier die eurasiische Kontinentalplatte in zwei Teile, die allmählich auseinander driften. Durch die Bewegungen im Untergrund entstand in der Niederrheinischen Bucht ein Mosaik von nach Nordosten gekippten Schollen, die von tief reichenden Brüchen begrenzt sind. Die bedeutendsten Bruchsysteme sind von Nordost nach Südwest der Viersener Sprung, der Erft-Sprung, der Rurrand-Peelrand-Sprung und die Feldbiss-Verwerfung. Erdbeben sind ruckartige Bewegungen an diesen Bruchzonen. Das Beben von Alsdorf war



eine plötzliche Verschiebung der Feldbiss-Verwerfung in der Tiefe um einige Zentimeter.

Das Erdbeben von Alsdorf kündigte sich durch keinerlei erkennbare Vorzeichen an. Nach dem Beben waren 25 schwächere Beben bis zum 9. August 2002 zu verzeichnen, die Mehrzahl innerhalb der ersten 24 Stunden. Sie fanden in unmittelbarer Umgebung des Hauptbebens innerhalb weniger Kilometer statt. Das stärkste Nachbeben hatte die Magnitude 2,6 auf der Richterskala.

Ein Beben der Stärke des Alsdorf-Bebens tritt im langfristigen Mittel etwa alle 15 Jahre einmal auf. Jedoch schließen statistische Betrachtungen nicht aus, dass solche Beben auch in kürzeren Abständen aufeinander folgen können. Ein weiteres Beben dieser Stärke ist daher jederzeit möglich.



Seismogramm des Erdbebens an der Erdbebenstation Großhau in 26 Kilometern Entfernung vom Epizentrum. Die schallwellenartigen P-Wellen treffen zuerst ein, einige Sekunden später kommen die Scherwellen an, die die fühlbaren Erschütterungen erzeugen.

## ECMP:02 – Erfolgreiche europäische Rohstoffkonferenz in Krefeld

**Vom 8. bis zum 10. Oktober 2002 wehten die Fahnen der Dritten Europäischen Konferenz „Planung mineralischer Rohstoffe“ in Krefeld (ECMP:02) und die des Geologischen Dienstes NRW vor dem Kongresszentrum Seidenweberhaus.**

Nach den Konferenzen 1997 in Zwolle, Niederlande, und 1999 in Harrogate, England, hat der GD NRW unter seinem ehemaligen Direktor Hans Dieter Hilden die dritte ECMP (3rd European Conference on Mineral Planning) in das Rohstoffland Nordrhein-Westfalen nach Krefeld geholt.

270 Vertreter aus Verwaltung, Industrie und Umweltverbänden von 17 europäischen Nationen diskutierten unter dem Motto „Rohstoffplanung für Europa – Veränderte Rahmenbedingungen! – Neue Perspektiven?“. Die Schirmherrschaft hatte der zu dieser Zeit amtierende nordrhein-westfälische Wirtschaftsminister Ernst Schwanhold übernommen. Nationale Konzepte zur Rohstoffplanung, ökologische und soziale Aspekte der Rohstoffgewinnung, Nachhaltigkeit und Substitution sowie staatliche Lenkungsinstrumente waren die inhaltlichen Schwerpunkte der Konferenz, die von einer Fachausstellung und drei Exkursionen zu Gewinnungsstätten von Kies und Sand, Kalkstein und Braunkohle begleitet wurde.

Die Geologischen Dienste des In- und Auslandes haben eine große Bedeutung für die Fragen der Rohstoffplanung – „... sie verfügen über die



Kongresszentrum Seidenweberhaus

Daten und das Know-how, Rohstoffvorräte zu bilanzieren und zu bewerten“, betonte Prof. Dr. Josef Klostermann, seit August diesen Jahres Direktor des GD NRW. Dies soll, nach einheitlichen Kriterien, zunehmend grenzüberschreitend geschehen. Beispielsweise finden zwischen den niederländischen Fachkollegen und denen des GD NRW derzeit entsprechende Abstimmungen über eine grenzüberschreitende Karte der Kies- und Sandvorkommen statt.



Pressekonferenz (v. l.): Hans Baumgarten (GD NRW), Dr. Volker Riechmann (MWM TV NRW), Prof. Dr. Josef Klostermann (Direktor GD NRW) und Hans Dieter Hilden (Chairman der ECMP)

Die abschließende Podiumsdiskussion unter der Moderation von Thekla Jahn, bekannt vom WDR, hatte zum Ziel, einen Ausgleich der Interessen zwischen Ökonomie und Ökologie anzustreben und Ergebnisse der Konferenz zusammenzufassen.

In einer Resolution wurde als Fazit der Konferenz festgehalten, dass in den europäischen Ländern vergleichbare Konflikte bestehen zwischen Rohstoffbedarf und Gewinnung einerseits und dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen vor nachteiligen Eingriffen andererseits. Die Konferenz empfiehlt der Europäischen Kommission, für die Mitgliedsstaaten ein vereinheitlichtes sachgerechtes Regelwerk zur planerischen Sicherung mineralischer Rohstoffe und zur Steuerung ihrer Gewinnung sowie ihrer Verwendung zu schaffen. Ökologie, Ökonomie und soziale Belange als Säulen einer nachhaltigen Entwicklung müssen dabei gleichwertig berücksichtigt werden. Der vollständige Text der Resolution ist unter

[http://www.gd.nrw.de/ecmp/ec\\_res\\_d.htm](http://www.gd.nrw.de/ecmp/ec_res_d.htm)

auf den Internetseiten des GD NRW zum Nachlesen und Downloaden bereitgestellt.

Das Organisationsteam zieht eine positive Bilanz. Alle Programmpunkte bis zum Empfang durch Oberbürgermeister Dieter Pützhofer auf der Burg Linn konnten zur Zufriedenheit der Teilnehmer und Gäste durchgeführt werden. Der mehr als 220 Seiten umfassende Tagungsband stieß auf große Resonanz – eine um die Resolution ergänzte Neuauflage ist bereits geplant.

## Erdwärme für das „Super C“? – Vorbohrung des GD NRW

**Das geplante studienfunktionale Zentrum „Super C“ der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen soll mit Erdwärme aus einer 2 500 m tiefen Bohrung beheizt werden.**

Mit den Voruntersuchungen, die die Eignung des Standortes für eine Geothermie-Tiefbohrung prüfen sollen, wurde der Geologische Dienst NRW beauftragt. Die Untersuchungsbohrung ist zugleich auch kartierbegleitende Bohrung für das Projekt „Ballungsraum Aachen/Voreifel“ der integrierten geowissenschaftlichen Landesaufnahme.

Nach einer 12 m tiefen Sondierung wurde vom 10. bis 13. September 2002 eine Spülbohrung bis 68 m Teufe niedergebracht. Ziel der Untersuchungsbohrung ist die Erkundung des paläozoischen Untergrundes und der hydrogeologischen Verhältnisse.

Der Bohrplatz für die geplante Geothermie-Bohrung vor dem RWTH-Hauptgebäude liegt im Bereich der tektonischen Strukturen der Aachener Überschiebung und somit in der Nachbarschaft der Aachener Thermalquellen. Eine mögliche Beeinflussung der Thermalquellen durch die geplante Tiefbohrung soll ausgeschlossen werden – nicht zuletzt deshalb sind die Ergebnisse der Vorbohrung von großer Bedeutung.

Bohrstelle am Templergraben in Aachen. Im Hintergrund das Hauptgebäude der RWTH, im Vordergrund die geophysikalischen Messwagen des GD NRW und des Institutes für Geowissenschaftliche Gemeinschaftsaufgaben



Der oberste Teil der Bohrung durch das Deckgebirge bereitete keinerlei Schwierigkeiten. Unter einer 1,80 m mächtigen anthropogenen Aufschüttung wurde bis in eine Tiefe von 5,80 m Schwemmlöss erbohrt. Darunter folgte der 1. Grundwasserleiter, hier in Aachen der so genannte 9 m mächtige „Feuersteinkies“, ein fluviatiler Sand mit eingelagerten Feuersteinen und Mergelgeröllen der Aachener Kreide. Den Abschluss der Deckgebirgssedimentation nach unten bildete der Hergenrath-Ton der Oberkreide in einer Mächtigkeit von 5,40 m. 20,3 m unter der Geländeoberkante wurde die Grenze zum Paläozoikum erreicht. Die oberen 10,5 m der paläozoischen Tonsteine waren tiefgründig verwittert. Zwischen den Bohrmeter 29 und 31 wurde ein Bohrkern gewonnen. Die dort anstehenden Gesteine waren Tonsteine mit Sand- und Schluffstreifen, die mittelsteil gelagert sind (50 – 55°). Diese Gesteine konnten bis in eine Tiefe von ca. 60 m beobachtet werden. Ab 60 m Bohrtiefe – bis zur Endteufe von 68 m – war ein deutlicher Rückgang des Bohrfortschrittes zu beobachten, der auf harte quarzitische Sandsteinbänke zurückzuführen ist, die mit den dunkelgrauen Tonsteinen wechsellagern.

Nach der vorläufigen Auswertung kann festgestellt werden, dass die paläozoischen Gesteine mittelsteil in überkippter Lagerung nach Südosten einfallen. Diese Schichtenfolge geht nach bisherigen Erkenntnissen der Kohlebildung im Aachener Raum voraus. Betrachtet man die Bohrung in Zusammenhang mit den bekannten und neuen Oberflächenaufschlüssen am Ravensberg bei Aachen, müsste die Bohrung

das Paläozoikum im Namur/Westfal-Grenzbe- reich erbohrt haben.

Ein Grundwasserleiter im Paläozoikum, der Hinweise auf eine Verbindung zu den Aachener Thermalquellen geben könnte, wurde nicht angetroffen. Zur Präzisierung der Aussagen, die aus den Spülproben gewonnen werden konnten, wurde das Bohrloch von Geophysikern des GD NRW und des Institutes für Geowissenschaftliche Gemeinschaftsaufgaben (GGA) geophysikalisch vermessen. Die Voruntersuchungen bestätigen die Eignung des Standortes für die geplante Geothermie-Tiefbohrung zur Nutzung der Tiefenwärme für das „Super-C“-Gebäude der RWTH.

---

### „Steinreich“ werden – viele Besucher informierten sich am Tag der offenen Tür

**Am Sonntag, dem 8. September 2002, fand nach vier Jahren wieder ein „Tag der offenen Tür“ im Geologischen Dienst NRW statt. Anlass hierfür war das von der Bundesministerin für Bildung und Forschung, Edelgard Bulmahn, ausgerufene „Jahr der Geowissenschaften 2002“.**

Der GD NRW nutzte diese Gelegenheit, um sich und seine Produkte – jetzt erstmals als Landesbetrieb – unter der Überschrift „Geowissenschaften erleben“ einem breiten Publikum zu



Führung durch die Ausstellung „Spuren der Eiszeiten“



Beim Steinklopfen wurde so manches Fossil nach Millionen von Jahren ans Tageslicht gebracht.

präsentieren. Dank guter Vorankündigung und Pressearbeit erschienen bei schönem Wetter viele Krefelder Bürger sowie Besucher der näheren und weiteren Umgebung am Veranstaltungsort an der De-Greif-Strasse. Im Laufe des Tages kamen mehrere hundert Besucher. Bereits vor der Eröffnung um 10 Uhr hatten sich einige ganz Wissbegierige eingefunden und verfolgten den Aufbau der Präsentationen im Foyer und im Außengelände.

Unter dem Motto „Bürger fragen, Geowissenschaftler antworten“ standen Dr. Arnold Gawlik und Walter Proksch den fragenden Bürgern Rede und Antwort. Stefan Henscheid erläuterte das digitale Fachinformationssystem der Geologischen Karte 1 : 100 000. Elsbietha Namyslo und Dr. Agnes Viehofen präsentierten unter der Überschrift „Das Erbe des Feuers“ Pflanzenspuren aus Waldbränden vor 120 Millionen Jahren. Dr. Martin Hiss, Nicole Nieskens und Anita Riehs-Vivekens erläuterten die Altersbestimmung von Gesteinen mithilfe der Mikropaläontologie und zeigten Mikrofossilien unter dem Mikroskop. Eine besondere Attraktion waren hier lebende Ostracoden aus einem Gartenteich,

deren 60 Mio. Jahre alten Vorfahren in den Schichten der Kreide und des Tertiärs nachgewiesen sind.

Die Erde „beben“ ließen Dr. Rolf Pelzing und Hans-Peter Müller. Sie gingen dabei auf die zahlreichen Fragen der Besucher zu den aktuellen Erdbebenereignissen im Rheinland ein. Die Nutzung der Erdwärme als Zukunftsenergie stellten Claudia Holl-Hagemeyer und Ingo Schäfer anhand der Ergebnisse ihrer geothermischen Pilotstudie vor. Die Arbeiten des Geländegeologen verdeutlichten Dr. Manfred Dölling und Fritz Jansen mit ihrem Thema „Jeder Stein hat eine Geschichte – Bohrkerne geben Auskunft über den Untergrund“. Wolfgang Dassel führte die Besucher gruppenweise durch die Ausstellung „Spuren der Eiszeiten“.

In der Außenanlage des GD NRW demonstrieren Peter Fabricius, Olaf Müllers und Heinz-Peter Müller Geländearbeiten mit dem Bohrwagen und stellten die schlagkräftige Leistung des GD NRW im Bereich der Bohrtechnik mit einer 8 m tiefen Vorortbohrung unter Beweis. Mit Begeisterung klopfen viele junge und ältere Besucher Bohrkerne auf, um Fossilien zu suchen und dabei „steinreich“ zu werden. Messverfahren der angewandten Geophysik, die Aufschluss über die Schichtenfolge des Untergrundes geben, zeigte Dr. Klaus Lehmann anhand der Messgeräte des geophysikalischen Geländewagens. Ingrid Robbe unternahm mit mehreren Besuchergruppen eine „bodenkundliche Rundreise“ durch NRW. Sie erklärte anhand ausgewählter Beispiele aus der Bodenprofil-sammlung die Verschiedenartigkeit der Böden und gab Hinweise zu Entstehung, Nutzung und Gefährdung.

Die jüngsten Besucher erkundeten auf künstlerische Art die Tiere vergangener Zeiten.



Dr. Gerd Milbert forderte Kreativität vor allem der jungen Besucher, die durch Verwitterung bunt gefärbte Sande in Glasfläschchen kunstvoll schichteten. Gabriele Arnold gab bei der Malaktion Anleitungen zur fantasievollen und künstlerischen Darstellung längst ausgestorbener Lebewesen aus verschiedenen Erdzeitaltern. Bei seinen Führungen durch das Arboretum, dessen Schilder für den Tag der offenen Tür neu angefertigt worden waren, erklärte Heinrich Wolfesperger den Besuchern die Beziehung der rezenten Bäume der GD-Gartenanlage zu ihren erdgeschichtlichen Vorfahren und ihre Bedeutung für die geowissenschaftlichen Untersuchungen.

Eine Auswahl aus der Vielzahl der geowissenschaftlichen Veröffentlichungen boten Mike Sander und Hans Baumgarten im Geoshop an. Ihr Angebot wurde von vielen Besuchern wahrgenommen, die die gewonnenen Einsichten zu Hause noch vertiefen wollten. Für die nach einem abwechslungsreichen und ereignisreichen Rundgang hungrig und durstig gewordenen Besucher durfte auch die Sorge um das leibliche Wohl nicht vernachlässigt werden. Stärkung bei Getränken und Pizza fanden daher die Gäste bei Klaus Donauer, Dieter Walter, Regina Polkehn, Bernd Doerr und Dagmar Joa.

Der Tag der offenen Tür 2002 war eine gelungene Veranstaltung. Viele Akteure, die zum guten Gelingen tatkräftig beigetragen haben, sind sich einig, „... einen Tag der offenen Tür sollten wir alle zwei Jahre der Öffentlichkeit anbieten.“

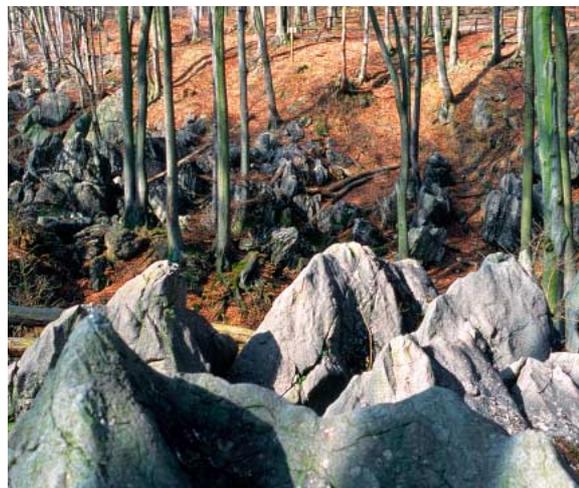
---

## Tag des Geotops im Jahr der Geowissenschaften – GD NRW koordiniert Veranstaltungen

**Am 6. Oktober 2002, dem Tag des Geotops, wurden bundesweit Hunderte von erdgeschichtlichen Denkmälern zum Teil erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt und zugänglich gemacht.**

Geotope sind z. B. Felsklippen, Quellen, Höhlen oder Steinbruchwände, die Informationen über die Entwicklung der Erde und des Lebens auf der Erde enthalten. Solche Örtlichkeiten sind selten, oft von besonderer Schönheit und von unschätzbarem wissenschaftlichem Wert. Deshalb werden sie zunehmend unter Schutz gestellt.

Die Initiative für den Tag des Geotops ging von der Deutschen Geologischen Gesellschaft, der Paläontologischen Gesellschaft und der Akademie der Geowissenschaften aus – Ziel war eine dezentrale und bürgernahe Veranstaltung mit den Staatlichen Geologischen Diensten in allen Bundesländern, bei der die Öffentlichkeit direkt vor Ort die Erdgeschichte hautnah erleben konnte, um dabei das Interesse an geowissenschaftlichen Problemen und Fragestellungen zu wecken.



Das kleine Felsenmeer bei Hemer; im Vordergrund herauspräparierte Karstkegel

In Nordrhein-Westfalen hat der Geologische Dienst NRW von Krefeld aus die Veranstaltungen koordiniert und Öffentlichkeit und Presse informiert. Museen, geowissenschaftliche Vereine, Hochschulinstitute, Verkehrsvereine und die Steine-und-Erden-Industrie organisierten Führungen vor Ort und öffneten die Pforten zu sonst nicht zugänglichen Geotopen.

Mitarbeiter des GD NRW übernahmen Führungen wie zum Beispiel zu den alten Steinbrüchen bei Frömern/Kreis Unna, wo in einem Aufschluss 310 Mio. Jahre Erdgeschichte dokumentiert sind. Hier ist der Vorstoß des kreidezeitlichen Meeres besonders anschaulich in der Abfolge der Ablagerungen „zu erleben“.

Der Tag des Geotops wird von allen Beteiligten als Erfolg gewertet. Allein zu den 22 über den GD NRW koordinierten Veranstaltungen kamen mehr als 1 000 interessierte Besucher trotz regnerischen Wetters. Für das nächste Jahr wird erneut über einen Tag des Geotops nachgedacht, der dann im September stattfinden sollte – der günstigeren Wetterprognose wegen.

Die geologischen Kurzbeschreibungen zu den 22 vom GD NRW koordinierten Geotop-Exkursionen stehen auch weiterhin der Öffentlichkeit auf den Internetseiten des GD [www.gd.nrw.de](http://www.gd.nrw.de) unter Veranstaltungen des Jahres 2002 zur Verfügung.

---

## Rothaarsteig – Informationstafeln laden zur Erkundung der Erdgeschichte ein

**Der Rothaarsteig ist ein neu konzipierter Wanderweg, der mit einer Länge von 154 km von Brilon nach Dillenburg führt; einschließlich der Varianten bei Schmallenberg und über den Westerwald wird sogar eine Gesamtlänge von 220 km erreicht. Erst im Mai 2001 eröffnet, erfreut sich der Rothaarsteig als Mittelgebirgswanderweg bereits großer Beliebtheit.**

Der Geologische Dienst NRW hat vier Informationstafeln zu geologischen Sehenswürdigkeiten am Rothaarsteig entworfen, die im Oktober 2002 vom Projektbüro Rothaarsteig aufgestellt worden sind.

Am Clemensberg bei Niedersfeld wird an einem Steinbruch ein Diabas-Vorkommen – ein altes vulkanische Gestein – erläutert, das vulkanische Aktivitäten im Rheinischen Schiefergebirge vor mehr als 380 Mio. Jahren belegt. Bei der Ort-

schaft Küstelberg in der Nähe von Winterberg ist der selten vorkommende Bänderschutt, ein eiszeitliches Lockergestein, für den erdgeschichtlich interessierten Wanderer zugänglich.

In einem Steinbruch nahe der Siegquelle geben Sandsteine einen Einblick in den unterdevonischen Meeresgrund. Auf der Westerwald-Variante des Rothaarsteigs wird dem Wanderer bei Burbach-Holzhausen der Abbau von Kaolintonen und ihre Entstehungsgeschichte vermittelt. – Zwei weitere Informationstafeln zur Geologie und eine begehbare Schürfgrube zur Erläuterung der Böden sind geplant.

Weitere Informationen zum Rothaarsteig finden Sie in einem Beitrag der Schriftenreihe „scriptum“ (Band 9) des GD NRW und im Internet unter [www.rothaarsteig.de](http://www.rothaarsteig.de).

---

## „Wer malt den schönsten Stein?“ – Junge Künstler kamen zur Preisverleihung

**Am 10. Juli 2002 kamen fast 20 Kinder und Jugendliche in Begleitung ihrer Eltern und/oder Großeltern in den Geologischen Dienst NRW, um an der Preisverleihung des Malwettbewerbes „Wer malt den schönsten Stein oder das schönste Fossil?“ teilzunehmen.**

Unter diesem Motto hatte – wie bereits in der Ausgabe 157/158 der Hausnachrichten berichtet – der GD NRW zusammen mit der Künstlerin Dagmar Kerner im Rahmen seiner Präsentation „Mammutbaum, Schachtelhalm und Weidenkätzchen“ am Tag der „Natur und Kultur“ der Stadt Krefeld am 30. Juni 2002 im Botanischen Garten einen Malwettbewerb durchgeführt. Mit liebevoller und einfühlsamer Anleitung begleitete Dagmar Kerner die jungen Künstler beim Malen ihrer „Stein- und Fossilbilder“. So setzten die Kinder und Jugendlichen im Alter zwischen 2 und 15 Jahren die ihnen vorliegenden Steine und Fossilien mit zum Teil beachtlicher Ausdauer und Genauigkeit in bemerkenswerte Kunstwerke um.

Insgesamt wurden 35 Bilder für den Wettbewerb eingereicht. Aufgrund der großen Altersunterschiede der teilnehmenden Jungkünstler wurden die Preise unter der Jury von Dagmar Kerner, Elke Faßbender, Wolfgang Dassel und

Geologische Informationstafel auf dem Clemensberg (+ 838 m NN)





- ① 1. Preis der 2 – 5-Jährigen (Leander Weber)
- ② 1. Preis der 6 – 10-Jährigen (Johannes Mersmann)
- ③ 1. Preis der 11 – 15-Jährigen (Tobias Batzdorf)



Hans-Joachim Kerkhoff in drei Altersklassen vergeben:

#### Altersklasse der 2- bis 5-Jährigen

- 1. Preis: Leander Weber, 5 Jahre
- 2. Preis: Lina Sophie Rademacher, 2 Jahre
- 3. Preis: Hannah Batzdorf, 5 Jahre

Ein künstlerischer Sonderpreis ging an Matthias Robl, 5 Jahre.

#### Altersklasse der 6- bis 10-Jährigen

- 1. Preis: Johannes Mersmann, 7 Jahre
- 2. Preis: Alina Biegemeier, 7 Jahre
- 3. Preis: Patrick Biegemeier, 9 Jahre

Künstlerische Sonderpreise gingen an Anna Mersmann und Sabrina Walter, jeweils 9 Jahre alt.

#### Altersklasse der 11- bis 15-Jährigen

- 1. Preis: Tobias Batzdorf, 12 Jahre
- 2. Preis: Meike Schomaker, 12 Jahre
- 3. Preis: Recep Caliskan, 11 Jahre

Künstlerische Sonderpreise gingen an Kerstin Arnold, 15 Jahre, und Ina Willemsen, 13 Jahre.

Im Anschluss an die Preisverleihung führte Wolfgang Dassel die Gäste in den Bohrprobenkeller und durch die Ausstellung „Spuren der

Eiszeiten“, was auf großes Interesse stieß. Dies zeigte sich zum einen an den zahlreichen Nachfragen, zum anderen an dem Interesse einiger älterer Schüler, ein Praktikum im GD NRW zu absolvieren. So verließen die jungen Künstler mit ihren Preisen – den Triops-Eiern, Fossilien, Lupen usw. – im Gepäck zufrieden und mit neuem Wissen über die Aufgaben des GD NRW und die Bedeutung der Eiszeitforschung unser Haus.



Teilnehmer des Malwettbewerbs zusammen mit der Künstlerin Dagmar Kerner bei der Preisverleihung im Foyer des GD NRW

## Neu im Geoshop

### **Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50 000 Blatt L 5306 Euskirchen**

August 2002

2., überarbeitete Auflage

ISBN 3-86029-502-0; Preis € 14,50

Das Blatt L 5306 Euskirchen der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1 : 50 000 wurde 1974 veröffentlicht und war inzwischen vergriffen. Jetzt liegt die zweite, überarbeitete Auflage vor. Acht jüngere großmaßstäbige Kartierverfahren zur landwirtschaftlichen Standorterkundung im

Maßstab 1 : 5 000 dienen als Grundlage zur Präzisierung der bodenkundlichen Aussagen. Ebenso gingen die Ergebnisse großmaßstäbiger Kartierungen der Waldböden des Kottenforstes und des Ville-Waldes sowie der TK 25: Blatt 5306 Euskirchen in die neue Bodenkarte ein.

### **scriptum, Heft 9 Geotopschutz im Ballungsgebiet**

5. Internationale Tagung der Fachsektion Geotopschutz der Deutschen Geologischen Gesellschaft,  
16. – 19. Mai 2001 in Krefeld  
Tagungsband  
September 2002

166 S., 127 Abb.,  
6 Tab., 3 S. Anh.

ISSN 1430-5267; Best.-Nr. 8010; Preis € 9,50



Im Rahmen der Tagung „Geotopschutz im Ballungsgebiet“ wurden vielfältige Aspekte dieses Themas diskutiert. Die Veröffentlichung der Tagungsbeiträge soll dazu beitragen, den „Geotop“ zum allgemein akzeptierten Begriff zu machen sowie den Schutz, die Pflege und die Präsentation von Geotopen in der Öffentlichkeit gerade unseres dicht besiedelten Gebietes mit seinen vielfältig konkurrierenden Flächenansprüchen voranzutreiben.

### **Daten zur Nutzung des oberflächennahen geothermischen Potenzials (CD-ROM)**

Oktober 2002

Für NRW stehen jetzt flächendeckend Informationen zur nutzbaren Erdwärme zur Verfügung. Bauherren, Architekten, Planer und Privatleute können auf der CD-ROM verlässliche Daten für die Nutzung von Erdwärme abrufen. Die CD-ROM wird in einer Basisversion und einer Professional-Version angeboten:

- **CD-ROM Basisversion** für Bauherren und Bürger; enthält Informationen zur geothermischen Ergiebigkeit, zur optimalen Länge von Erdwärmesonden etc.

ISBN 3-86029-703-1;

Preis € 10,- Schutzgebühr

- **CD-ROM Version Professional** für Anlagenplaner, Architekten, Ingenieurbüros, Planungs- und Genehmigungsbehörden; enthält Zusatzinformationen wie Standard-Schichtenverzeichnisse, Gesamtüberblick über die geothermische Ergiebigkeit u. a.

ISBN 3-86029-704-X;

Preis € 348,-



## Termine

| Was?   | Wann?                       | Wo?                         | Veranstalter  | Bemerkungen  |
|--|-----------------------------|-----------------------------|---|--|
| gd-forum<br>Wissenschaftliche<br>Sitzungen des GD  | Januar bis<br>April 2003    | GD NRW                      | GD NRW  | Näheres demnächst<br>unter <a href="http://www.gd.nrw.de">www.gd.nrw.de</a>  |
| FORUM Kies + Sand 2003<br>– Fachausstellung –  | 4. – 6. Februar<br>2003     | Eurogress<br>Aachen         | B.-Verb. Dt. Kies- u.<br>Sandindustrie  | GD NRW informiert über<br>seine Produkte und Dienst-<br>leistungen   |
| Geologie und Rohstoffe<br>in NRW [Arbeitstitel]<br>– Ausstellung –                             | März bis<br>November 2003   | Foyer<br>des GD NRW         | GD NRW  | Näheres demnächst unter<br><a href="http://www.gd.nrw.de">www.gd.nrw.de</a> und in<br><b>gdreport</b> , Ausg. 1/2003 |
| 14. Ingenieurgeologische<br>Tagung mit Ausstellung   | 26. – 29. März<br>2003      | Kiel                        | Fachsekt. Ingenieur-<br>geologie der DGGT –<br>Dt. Ges. für Geo-<br>techn. e.V.     |  |
| Jahrestagung der Arbeitsge-<br>meinschaft Forstliche Standorts-<br>und Vegetationskunde (AFSV) | 17. – 20.<br>September 2003 | Freudenberg<br>(Siegerland) | AFSV mit Beteiligung<br>des GD NRW  | Näheres demnächst unter<br><a href="http://www.gd.nrw.de">www.gd.nrw.de</a> und in<br><b>gdreport</b> , Ausg. 1/2003 |
| Urbane Räume von morgen<br>– Zukunftskonferenz –   | 24. – 28.<br>September 2003 | Bochum                      | GUG Ges. für Umwelt<br>u. Geowiss.; Ruhr-Univ.<br>Bochum; Dt. Geol. Ges.;<br>GD NRW | Näheres unter<br><a href="http://www.urban2003.de">www.urban2003.de</a><br>[Zugl. auch<br>DGG-Jahrestagung]          |

## Impressum

### gdreport

Informationen des Geologischen Dienstes NRW

#### Herausgeber:

Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen – Landesbetrieb –  
De-Greif-Strasse 195 · D-47803 Krefeld  
Telefon: +49 (0) 21 51 8 97-0 · Telefax: +49 (0) 21 51 8 97-5 05  
E-Mail: [poststelle@gd.nrw.de](mailto:poststelle@gd.nrw.de) · Internet: [www.gd.nrw.de](http://www.gd.nrw.de)

Geschäftsbereich des Ministeriums für Verkehr, Energie und  
Landesplanung NRW

**Verlagsnummer:** 99485

**Umsatzsteuer-Identifikationsnummer:** DE 8113 16 559

**Redaktions-  
leitung:** Dipl.-Geogr. Walter Proksch  
Telefon: +49 (0) 21 51 8 97-3 32  
E-Mail: [walter.proksch@gd.nrw.de](mailto:walter.proksch@gd.nrw.de)

**Redaktion:** Dipl.-Geogr. 'in Gabriele Arnold  
Telefon: +49 (0) 21 51 8 97-3 39  
E-Mail: [gabriele.arnold@gd.nrw.de](mailto:gabriele.arnold@gd.nrw.de)  
Tamara Höning  
Telefon: +49 (0) 21 51 8 97-3 35  
E-Mail: [tamara.hoening@gd.nrw.de](mailto:tamara.hoening@gd.nrw.de)

**Gestaltung:** Ulla Amend · Elke Faßbender

**Druck:** Druckerei der Stadt Krefeld

**Bildnachweis:** Geologischer Dienst NRW

**Erscheinungsweise:** dreimal im Jahr

Der nächste **gdreport** erscheint im Mai 2003.

