

Hochwassernachsorge Grundwasser Dresden



Wissenschaftliche Tagung
zum BMBF-Forschungsprojekt
8. Oktober 2003
Dresden, Rathaus

Tagungsband

Aktuelle Informationen zum BMBF-Projekt finden Sie unter:

<http://www.hochwasser-dresden.de>

Tagung:

Leitung:

Dr. Kirsten Ullrich, Landeshauptstadt Dresden, Umweltamt,
Grunaer Straße 2, 01069 Dresden
Tel.: 0351-488 6278, Fax: 0351-488 6202
Email: kullrich@dresden.de

Fachliche Koordination und Organisation der Tagung:

Prof. Dr. Ludwig Luckner, Dr. Thomas Sommer, Dresdner Grundwasserforschungszentrum e.V.,
Meraner Straße 10, 01217 Dresden
Tel.: 0351-40506 76, Fax: 0351-40506 79
Email: tsommer@dgfz.de

Tagungsband:

Herausgeber:

Landeshauptstadt Dresden, Umweltamt / Dresdner Grundwasserforschungszentrum e.V.

Die Inhalte der einzelnen Beiträge dieses Tagungsbandes liegen in der Verantwortung der Autoren.
Die Beiträge wurden inhaltlich nicht redaktionell bearbeitet, sondern nur dem Layout angepasst.

Zusammenstellung/Layout:

Dr. Thomas Sommer
Dresdner Grundwasserforschungszentrum e.V.,
Meraner Straße 10, 01217 Dresden
Tel.: 0351-40506 76, Fax: 0351-40506 79
Email: tsommer@dgfz.de

Herstellung:

Druckerei & Verlag Christoph Hille, Boderitzer Straße 21e, 01217 Dresden

Der Tagungsband kann für eine Schutzgebühr von 5,00 EUR beim Umweltamt der Landeshauptstadt Dresden oder beim Dresdner Grundwasserforschungszentrum e.V. bezogen werden.

Titelfoto: Überschwemmte Grundwassermessstellen im Stadtgebiet von Dresden (Foto: Kai Müller)

Status-Seminar des BMBF-Projektes

**„Auswirkungen der August-Hochwasser-
Ereignisse 2002
auf die Tal-Grundwasserleiter im Raum Dresden
- Lösungsansätze und Handlungsempfehlungen“**

8. Oktober 2003

Rathaus Dresden

Tagungsband

Vorwort



Im Sommer 2002 haben wir eines der verheerendsten Hochwasserereignisse in der Geschichte Dresdens erlebt. Mit aller Kraft hat sich dabei auch das sonst meist im verborgenen bleibende Grundwasser in das Bewusstsein der Dresdner zurückgemeldet.

Der Grundwasserspiegel stieg binnen Stunden extrem – in der Innenstadt an einigen Punkten bis fast an die Erdoberfläche – an. Die Keller nicht nur der historischen Bauten liefen in unerwartetem Tempo voll. In großen Stadtgebieten im Dresdner Osten, in Kaditz-Mickten und Cossebaude staute sich das Grundwasser.

Glücklicherweise ist es in Dresden durch das Grundwasser nur begrenzt zu gravierenden Schäden an der Statik von Gebäuden gekommen. Rechtzeitig war vor dem undifferenzierten

Auspumpen der Keller ohne Berücksichtigung des jeweiligen Grundwasserstandes gewarnt worden.

Auch in Zukunft können uns solche Hochwasserereignisse treffen. Langfristige Klimaprognosen warnen sogar vor einem künftig gehäufteren Auftreten extremer Niederschläge. Die Landeshauptstadt Dresden beschloss daher, nicht nur das Hochwasserereignis von 2002 zu analysieren, sondern auch zukunftsfähige Strategien zum Umgang mit solchen Extremereignissen zu entwickeln.

Aus eigener Kraft wäre dies in Dresden bei der aktuellen Finanzsituation nur begrenzt möglich. Wir freuen uns deshalb sehr, dass wir durch das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Projekt „Hochwassernachsorge Grundwasser Dresden“ die Möglichkeit erhalten, die im Untergrund verborgen abgelaufenen Prozesse zu erforschen und innovative und praxistauglichen Lösungsansätze für die Zukunft zu erarbeiten.

Dabei entwickeln sich neue Kooperationen zwischen staatlichen und kommunalen Verwaltungen, Wissenschaft und Privatunternehmen. Es entsteht eine solide Basis für gegenseitiges Verständnis und vertrauensvolle Zusammenarbeit, auf die in Notsituationen zurückgegriffen werden kann. Diese „weichen“ Projektziele stehen gleichrangig neben den Forschungszielen. Das gewonnene Wissen soll so aufbereitet werden, dass es nicht nur der Stadt Dresden dient, sondern auch anderen Kommunen hilft, mit den Problemen des Grund-Hochwassers besser umzugehen.

In diesem Sinne lade ich Sie ein, die bisher erreichten Arbeitsergebnisse aufzunehmen und sie in einer intensiven und konstruktiven Diskussion zu nutzen.

A handwritten signature in black ink, which reads "Ingolf Roßberg". The signature is written in a cursive, flowing style.

Ingolf Roßberg

Oberbürgermeister der Landeshauptstadt Dresden

Tagungsprogramm

- 9.00 *Herr OB I. Roßberg, Herr D. Hilbert:*
Begrüßung

Grundsatzvorträge

Moderation: Herr J. Seifert

- 9:15 *Dr. Ch. Korndörfer, Dr. K. Ullrich (Umweltamt Dresden):*
Hochwasserschutz für Dresden – eine gemeinsame Aufgabe von Kommune und Freistaat
- 9:45 *Dr. M. Socher (SMUL):*
Die Berücksichtigung des Grundwassers im Hochwasserschutzkonzept des Freistaates Sachsen
- 10:15 *J. Schanze (Dresden FRC):*
Hochwasserforschung aus Sicht des Europäischen Forschungsraums (ERA)

10.45 – 11.00 Uhr Pause

Projektergebnisse

Moderation: Prof. Dr. L. Luckner

- 11:00 *Dr. K. Ullrich (Umweltamt Dresden):*
Einführung
- 11:15 *Dr. Th. Daffner (UBV GmbH), Dr. B. Gutt (DGC), Dr. F. Werner (GFI):*
Modellierung der Grundwasserdynamik im Stadtgebiet Dresden bei extremen Hochwässern
- 11:45 *Dr. D. Marre; Ch. Konrad; Prof. Dr. W. Walther (IGW der TU Dresden):*
Die Entwicklung der Grundwasserbeschaffenheit in der Folge extremer Hochwasserereignisse

12:15 – 13: 00 Uhr Mittagspause

- 13:00 *Prof. Dr. P. Werner, Dr. N. Hüsters (IAA der TU Dresden), Dr. I. Guderitz (BGD):*
Die Wirkung von extremen Grundwasseranstiegen auf Altlasten
- 13:30 *Prof. Dr. B. Bilitewski (IAA der TU Dresden), J. Wagner (intecus GmbH):*
Umgang mit Abfällen und Schlämmen während extremer Hochwasserereignisse unter dem Aspekt der Grundwassergefährdung
- 14:00 *Prof. Dr. P. Krebs, Ch. Karpf (ISI der TU Dresden); Dr. R. Giese (GFI):*
Die Kanalisation als Drainagesystem und Schadstoffquelle bei Hochwasser
- 14:30 *Dr. Th. Sommer (DGFZ):*
Auswirkungen des Hochwassers auf das Grundwasser – Ergebnisse und Forschungsbedarf

15:00 – 15.30 Uhr Pause

Ausblick

Moderation: Dr. A. Eckardt

- 15:30 *Dr. G. Huber (SIB):*
Konzepte des Hochwasserschutzes für die Bauten des Freistaates Sachsen im Historischen Stadtkern von Dresden.
- 16:00 *Prof. Dr. W. Geller; Dr. K. Ockenfeld; Dr. B. Böhme (UFZ Halle / Leipzig):*
Schadstoffuntersuchungen nach dem Hochwasser vom August 2002 – Ermittlung der Gefährdungspotenziale an Elbe und Mulde
- 16:30 *Herr U. Wittmann, Projektträger Jülich:*
Schlusswort

Inhalt

Vorwort

Hochwasserschutz für Dresden - Eine gemeinsame Aufgabe der Kommune und des Freistaates <i>Christian Korndörfer</i>	11
Das BMBF-Fördervorhaben „Hochwassernachsorge Grundwasser Dresden“ - Einführung <i>Kirsten Ullrich</i>	13
Modellierung der Grundwasserdynamik im Stadtgebiet von Dresden bei extremen Hochwässern <i>Thomas Daffner, Bernd Gutt, Florian Werner</i>	17
Veränderungen in der Beschaffenheit des Dresdner Grundwassers nach dem Hochwasser <i>Dirk Marre, Christian Konrad, Wolfgang Walther</i>	29
Untersuchungen der hochwasserbedingten Grundwasserbelastungen im Abstrom von Altlasten <i>Peter Werner, Norbert Hüsers, Stefan Schönekerl, Claus Nitsche, Ina Guderitz</i>	37
Umgang mit Abfällen und Schlämmen während extremer Hochwasserereignisse unter dem Aspekt der Grundwassergefährdung <i>Jörg Wagner, Bernd Bilitewski</i>	43
Die Kanalisation als Drainagesystem und Schadstoffquelle bei Hochwasser <i>Christian Karpf, Peter Krebs, Ronald Giese, Michael Glöckner</i>	47
Auswirkungen des Hochwassers auf das Grundwasser – Ergebnisse und Forschungsbedarf <i>Thomas Sommer, Ludwig Luckner</i>	53
Konzepte des Hochwasserschutzes für die Bauten des Freistaates Sachsen im Historischen Stadtkern von Dresden <i>Gerd Huber, Günther Hiller, Andreas Braune</i>	57
Erhalt der Gebäudestandsicherheit - Sofortmaßnahmen und Dauerlösung Beispiel St. Benno-Gymnasium Dresden <i>Klaus-Dieter Beyer</i>	63
Ermittlung der Gefährdungspotentiale an Elbe und Mulde nach dem Hochwasser August 2002 <i>Michael Böhme, Walter Geller, Klaus Ockenfeld</i>	69