

Wissen was war.  
Messen was ist.  
Sehen was sein wird.

Die Neuunterbringung der Bundesanstalt für Gewässerkunde in Koblenz



## Vorwort und Dank



*Dipl.-Ing. Volkhard Wetzel  
Direktor und Professor der  
Bundesanstalt für Gewässerkunde*

Mit einem sichtbaren Portal an historischer Stelle und in exponierter Lage der Stadt Koblenz bricht die **bf** ins neue Jahrhundert auf. Seit ihrer Gründung vor über 50 Jahren ist sie als Folge der stetig wachsenden Aufgaben zuletzt auf bis zu neun Dependancen verteilt gewesen, mit all den negativen Begleiterscheinungen solcher Konstrukte. Diesem Zustand ist mit der heutigen Fertigstellung der Neuunterbringung ein Ende gesetzt worden. Damit ist auch die Integration der Mitarbeiter aus der ehemaligen Außenstelle in Berlin angemessen möglich geworden.

Der 1950 errichtete Gebäudekomplex wurde unter Beachtung des Denkmalschutzes und den wissenschaftlich-technischen Anforderungen in den letzten Jahren restauriert. Neben moderner Technik und hoher Funktionalität gelang es auch, die Linien einer klaren Architektur in den regionalen Bezug zu setzen. Die Gebäude enthalten neben den entsprechenden Büroeinrichtungen und IT-Unterstützungen für ca. 300 Mitarbeiter modernste Laboratorien für chemische und biologisch-ökologische Analysen und Untersuchungen sowie für die Entwicklung zukunftsweisender Geräte- und Messtechnik.

An dieser Stelle habe ich allen herzlich zu danken, die dieses Unternehmen ermöglicht und uns dabei unterstützt haben. Die grundsätzliche Entscheidung zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen der **bf** wurde vom vorgesetzten Bundesministerium für Verkehr nachhaltig unterstützt und finanziert. Nach ersten Überlegungen für einen Neubau im Rauental stellte die OFD Koblenz im Zuge der Konversion die Liegenschaften zur Verfügung. Die Stadt Koblenz – mit Oberbürgermeister und Stadtrat – integrierte das Konzept in ihre städtebaulichen Ziele. Die Planung des Landesbetriebes für Liegenschafts- und Baubetreuung in Koblenz setzte die Rahmenbedingungen in machbare Größen um, die Architektengruppe Naujack Rumpfenhorst schließlich realisierte die städtebauliche Eingliederung und die architektonische Gestaltung von der Planung bis zur Bauleitung. Gedankt sei auch allen an der Ausführung beteiligten Ingenieuren, Firmen und Handwerkern.

Ein Wort an die Beschäftigten der Bundesanstalt für Gewässerkunde. Meine Anerkennung dafür, dass Sie die zusätzlichen Mühen durch bauzeitliche Einschränkungen und den Umzug mehr oder weniger klaglos auf sich genommen haben. Es wird Anlaufschwierigkeiten geben, denn ein Umzug ist immer auch ein Einschnitt; für die Koblenzer Mitarbeiter ist es immerhin kein Wegzug, was allerdings für einige der Berliner Kollegen/Innen zutrifft. Insgesamt ist es aber für uns alle ein großer Schritt in Richtung Zukunft; ergreifen wir diese Chance! Ich wünsche allen viel Freude im neuen Arbeitsumfeld und weiterhin ein hohes Engagement bei der Erledigung unseres wichtigen und interessanten Auftrags im Interesse von Mensch und Natur.



*Volkhard Wetzel*  
Direktor und Professor der Bundesanstalt für Gewässerkunde

# Wasserstraßen als Lebensadern begreifen. Wirtschaft, Mensch und Natur im Einklang.

Die Bundesanstalt für Gewässerkunde



## Geschichte der bfg



*Flusslandschaft  
an der mittleren Elbe*

Die Wurzeln der **bfg** liegen weit über 100 Jahre zurück im gemeinsamen Wasserausschuss der deutschen Staaten Baden, Bayern, Preußen und Württemberg. Diese taten sich anlässlich der Hochwasserkatastrophen der 80-er und 90-er Jahre des 19. Jahrhunderts zusammen, um die Gewässer und deren Abflussvorgänge genauer zu erforschen. Im Jahr 1902 ging in Berlin die Preußische Landesanstalt für Gewässerkunde daraus hervor, die schließlich 1928 mit dem Büro für Hauptnivelements und Wasserstandsbeobachtungen vereint wurde.

Bei der Erstellung bedeutender Stromwerke wurden Führungsaufgaben übernommen, die schon früh zu hohem fachlichen Ansehen führten. Die Linie von der Preußischen Landesanstalt zur Bundesanstalt für Gewässerkunde führte – unter der Betonung des Zentralstaates – im Jahr 1941 zur Angliederung an den Generalinspektor für Wasser und Energie. Die Zuständigkeit wurde so auf das gesamte Reichsgebiet ausgedehnt.

In den ehemals sowjetisch besetzten Gebieten wurden die Arbeiten bereits ab 1945 in der Forschungsanstalt für Schifffahrt, Gewässer- und Bodenkunde, später im Hauptamt für Hydrologie und schließlich im Institut für Wasserwirtschaft (IfW) in Berlin fortgeführt. Als wissenschaftliche Einrichtung war das IfW zunächst dem Amt für Wasserwirtschaft, später dem Ministerium für Umweltschutz und Wasserwirtschaft unterstellt.

Im Westen entstand 1948 die Forschungsanstalt für Gewässerkunde mit Sitz in Bielefeld. Am 1.11.1949 wurde das Institut in Bundesanstalt für Gewässerkunde umbenannt und bereits mit Gründung der Bundesrepublik dem Verkehrsminister unterstellt. Im Juni 1952 erfolgte der Umzug nach Koblenz in die Gebäude in den Kaiserin-Augusta-Anlagen, wo bis zum heutigen Tag auch der Hauptsitz war.

Seit der Wiedervereinigung im Oktober 1990 arbeiteten die beiden Standorte Koblenz und Berlin mit ihrer gebündelten Fachkompetenz und den regionalspezifischen Kenntnissen zusammen. Mit Schließung der Außenstelle in Berlin zum Ende des Jahres 2002 werden jetzt alle Aufgaben zentral von Koblenz aus wahrgenommen.



## Aufgabenspektrum der bfg

### Unser Auftrag

Die Bundesanstalt für Gewässerkunde ist das wissenschaftliche Institut des Bundes für wasserstraßenbezogene Forschung, Begutachtung und Beratung auf den Gebieten Gewässerkunde, Wasserbewirtschaftung, Ökologie und Gewässerschutz.

Die Bundeswasserstraßen haben über die Nutzung für die Schifffahrt hinaus eine hohe gesamtwirtschaftliche und ökologische Bedeutung. Sie prägen die Landschaften und sind Teil des umgebenden Natur-, Kultur- und Wirtschaftsraumes. Die **bfg** trägt mit ihren Arbeiten für die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) dazu bei, den Einfluss aus Ausbau, Unterhaltung und Nutzung der Bundeswasserstraßen mit einer nachhaltigen Entwicklung in Übereinstimmung zu bringen.

Eine weitere Kernaufgabe umfasst das BMU-Vorhaben „Messprogramm zur Überwachung der Gewässergüte grenzüberschreitender Flüsse sowie von Küstengewässern“ mit Arbeiten zum Schadstofftransport, zu Hochwasserfragen sowie zur ökologischen Struktur der großen Flüsse.

So besteht der Auftrag der **bfg** in einer durch wissenschaftliche Forschung unterstützten fachlichen Beratung der Bundesministerien und der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung auf dem Gebiet der qualitativen, quantitativen und ökologischen Gewässerkunde.

U.a. wegen ihrer auf Bundesebene einmaligen fachlichen Breite erhält die **bfg** auch Mittel aus weiteren Bundes- und Landesbehörden. Durch diese ressortübergreifende Verschneidung der verschiedenen Interessen an großen Fließgewässern bis in den Küstenbereich wird ein hoher Synergieeffekt erreicht.

### Multidisziplinäre Projektbearbeitung

Ein wesentliches Charakteristikum der **bfg** ist die multidisziplinäre Bearbeitung von Projekten und Aufgaben. Diese seit langem praktizierte querschnittsorientierte sowie abteilungs- und referatsübergreifende Zusammenarbeit ist absolut notwendig als Antwort auf die ganzheitlichen umweltbezogenen Fragestellungen. Besonders aus den gesetzlichen und in der Öffentlichkeit stehenden Anforderungen an die Unterhaltung und den Ausbau von Bundeswasserstraßen ergeben sich zwingend fachübergreifende Aufgaben. Die Klärung und Lösung von Zielkonflikten zwischen Verkehrsaufgaben einerseits und wasserwirtschaftlichen und ökologischen Funktionen von Bundeswasserstraßen andererseits steht dabei vielfach im Mittelpunkt.

### Wissenstransfer, Aus- und Fortbildung

Der Fortschritt auf allen Gebieten der quantitativen und qualitativen Gewässerkunde sowie der Ökologie – sei es aufgrund wissenschaftlicher Erkenntnisse, gesellschaftspolitischer Anforderungen sowie aus dem Zwang zu wirtschaftlichem Handeln generell – macht es notwendig, die neuesten Entwicklungen auf den genannten Gebieten ständig zu verfolgen. Hinzu kommt die immer stärker werdende Eingliederung in die gesamteuropäischen Entwicklungen und Anforderungen. Es ist deshalb Aufgabe und eines der wichtigsten Ziele der **bfg**, die Entwicklungen nicht nur zu verfolgen, sondern fachwissenschaftlich und anwendungsorientiert aufzubereiten und zu vermitteln.



*Binnenschiff JOWI auf der Bergfahrt vor Koblenz-Pfaffendorf (links), Luftüberwachung von Verschmutzungen an Nord- und Ostsee (rechts).*

Auch hier ist vielfache multidisziplinäre Zusammenarbeit eine wesentliche Grundlage: aber der Weg ist und darf auch in Zukunft keine Einbahnstraße sein. Nur die Verschneidung des Wissens vor Ort mit den wissenschaftlichen und technischen Entwicklungen unserer Arbeitsfelder führt zu einem Optimum u.a. in der Aus- und Fortbildung und somit zu einer effizienten Aufgabenerledigung.

Dieser Aufgabe stellen wir uns durch individuelle Beratung, Workshops, Vortragsveranstaltungen aller Art sowie durch Lehrgänge und die Erstellung von Lehr- und Informationsmaterial.

### Lebensraum Bühnenfeld (Main)



## Fachkompetenz der bfg

### Angewandte Forschung ist Teil der Dienstleistung


Als Dienstleister für die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) und zur kompetenten Beratung der Bundesministerien ist anwendungsorientierte, ressortbezogene Forschung und Entwicklung unerlässlich. Deshalb ist die praxisorientierte Forschung der **bfg** eine der Grundlagen zur Erfüllung ihrer Aufgaben. Sie dient in vielfältiger Weise dazu, Methoden und Verfahren weiter zu entwickeln und Entscheidungshilfen zu erarbeiten, die für die Projekt- und Aufgabebearbeitung benötigt werden.

In einem angemessenen Umfang ist Forschung notwendig zur Erhaltung der Fachkompetenz. Deshalb führt die **bfg** auch F+E-Projekte durch, die neben BMVBW und BMU z.B. über BMBF- oder EU-Programme finanziert werden. Auch dies ist eine der Voraussetzungen dafür, dass die **bfg** im Rahmen ihrer Aufgaben als „Denkfabrik“ für die WSV wirken kann.



Entnahme von Sedimentkernen im Wattenmeer (links), Mikroskopierung von gewässerrelevanten Kleinstlebewesen (rechts), Objektisch eines Epifluoreszenzmikroskops (unten).

## Organigramm Bundesanstalt für Gewässerkunde

<p><b>Direktor und Professor der Bundesanstalt für Gewässerkunde</b> Dipl.-Ing. Wetzel</p>	<p><b>Abteilung M</b> Quantitative Gewässerkunde LBDiir Tippner</p>	<p><b>Abteilung G</b> Qualitative Gewässerkunde LRDiir Dr. Heininger</p>	<p><b>Abteilung U</b> Ökologie LRDiir Dr. Kohmann</p>	<p><b>Administration</b></p>
<p><b>Referat C</b> Controlling, Öffentlichkeitsarbeit BDir Dröge</p>	<p><b>Referat M1</b> Wassermenge, Wasserstände, Abflussmodelle BDir Engel</p>	<p><b>Referat G1</b> Grundsatzfragen der qualitativen Gewässerkunde RDiir Dr. Bergmann</p>	<p><b>Referat U1</b> Grundsatzfragen, Umweltverträglichkeit BDir Dr. Wildenhahn</p>	<p><b>Referat Z1</b> Verwaltung ROARin Flöck</p>
<p><b>Sekretariat</b> IHP/UNESCO, OHP/WMO WissA Prof. Dr. Demuth</p>	<p><b>Referat M2</b> Wasserhaushalt, Vorhersageverfahren, GRDC RDiir Dr. Wilke</p>	<p><b>Referat G2</b> Gewässerchemie RDiir Dr. Keller</p>	<p><b>Referat U2</b> Ökologische Wirkungszusammenhänge RDiir Dr. Müller</p>	<p><b>Referat Z2</b> Informationstechnik wgn. d. Dipl.-Inf. Hendrix</p>
	<p><b>Referat M3</b> Grundwasser, Geologie, Gewässermorphologie RDiir Prof. Dr. Gölz</p>	<p><b>Referat G3</b> Biochemie, Ökotoxikologie WissA Dr. Manz</p>	<p><b>Referat U3</b> Vegetationskunde, Landschaftspflege RDiir Kolb</p>	
	<p><b>Referat M4</b> Physik, Geräte- und Messwesen RDiir Dr. Barjenbruch</p>	<p><b>Referat G4</b> Radiologie RDiir Dr. Krause</p>	<p><b>Referat U4</b> Tierökologie WissA Dr. Koop</p>	
	<p><b>Referat M5</b> Geodäsie VDiir Dr. Behrens</p>		<p><b>Projektgruppe</b> Elbe-Ökologie WissA Dr. Kofalk</p>	

Das Ganze sehen.  
Interessen abwägen.  
Konflikte lösen.



Die Neuunterbringung der Bundesanstalt für Gewässerkunde



## Bauvorhaben **bfg**

Die Bundesanstalt für Gewässerkunde war vor der Baumaßnahme auf sieben Standorte in Koblenz verteilt. Im April 1995 wurde vom Staatsbauamt Koblenz angeregt, die Bundesanstalt für Gewässerkunde in den bundeseigenen Liegenschaften Julius-Wegeler-Strasse 10-12 und Rizzastrasse 1-3 unterzubringen. Diese Gebäude wurden 1950, bzw. 1952 nach Plänen des Sonderbauamtes Koblenz für die französische Militärverwaltung errichtet und waren später Standort des III. Korps der Bundeswehr.

Das Planungsziel war aus bestehenden Baukörpern und Neubauten einen funktionalen Gebäudekomplex zu schaffen. Die notwendige Verknüpfung der Gebäude machte den Weg frei, das ehemalige Mainzer Tor der Stadt Koblenz in Form einer gläsernen Verbindungsbrücke (Glassteg) wieder zu beleben. Dieses neue Mainzer Tor bildet einen neuen städtebaulichen Akzent am nördlichen Eingang zur Kernstadt von Koblenz.

Die Gebäudeanlage zeichnet sich durch ihre zentrale Lage innerhalb der Stadt Koblenz aus. Die freie Zugangssituation und die Gestaltung der halböffentlichen Grünfläche im Bereich des neuen Haupteingangs in der Julius-Wegeler-Strasse wird durch eine Granit-Skulptur betont. Hier entstand ein die Belange des Denkmalschutzes berücksichtigendes und trotzdem modern gestaltetes Entree für die **bfg**.

Die planerische Grundkonzeption, die neuen Gebäude im Kontrast zum Altbestand transparent und offen zu gestalten, wird in der architektonischen Ausbildung der Verbindungsbrücke deutlich. Filigrane Konstruktionen und durchgehende Verglasung lassen die Brücke entmaterialisiert erscheinen und die beiden Gebäude weiterhin als Solitäre die Mainzer Straße flankieren.








*Mainzer Tor um 1888. Foto: Otto Kilger*

Die Funktionsbereiche der **bfg** wurden in beiden Gebäuden horizontal gegliedert untergebracht. So sind im Kellergeschoss Lager- und Technikräume, im Erdgeschoss und 1. OG die Laborbereiche sowie im 2. und 3. OG Büroflächen angeordnet. Das 4. OG stellt die städtebauliche Überhöhung der Kopfbauten dar und beinhaltet administrative Büroflächen. Die Dachgeschosse werden als Technikbereiche genutzt. Der Glassteg verbindet zweigeschossig beide Gebäude miteinander. Im Neubau sind Werkstattbereich, Bibliothek mit Lesesaal und im 1.OG die Cafeteria untergebracht. Im 2. OG befindet sich das neue Konferenzzentrum. Die notwendige Technik befindet sich auf dem Flachdachbereich des Neubaus.

**Naujack Rumpenhorst**  
ARCHITEKTENGRUPPE

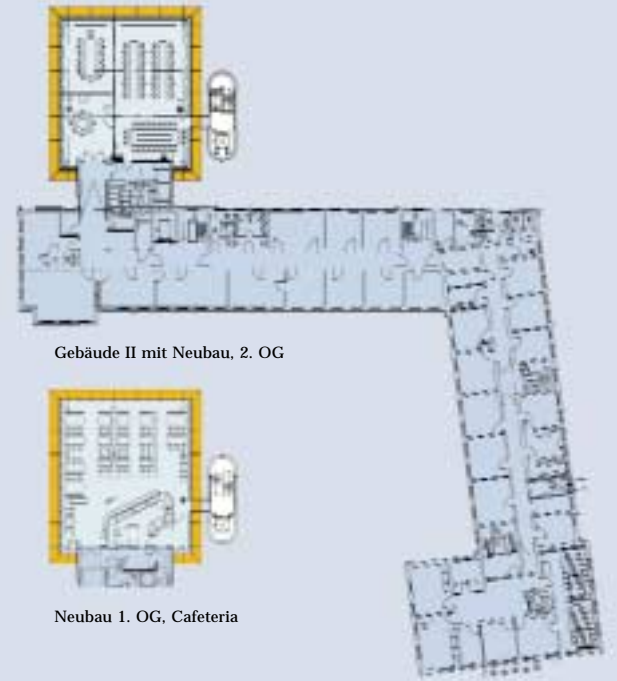


## Lageplan und Nutzungsgrafik

	Ökologie
	Quantitative Gewässerkunde
	Qualitative Gewässerkunde
	Steuerung, Verwaltung, Informationstechnik, Service
	Kommunikations- und Bildungszentrum

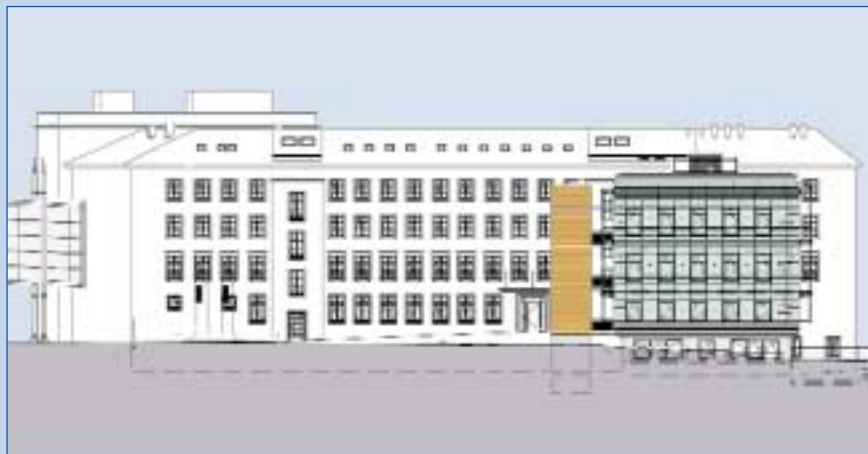


Gebäude II mit Blick auf den Haupteingang



Gebäude II mit Neubau, 2. OG

Neubau 1. OG, Cafeteria



Südansicht Gebäude II mit Neubau



Bibliothek



Lesesaal



Glasfassade Neubau (Kommunikations- und Bildungszentrum)



Fassadenschnitt Neubau



Besprechung



Konferenz



Treppenaufgang Neubau



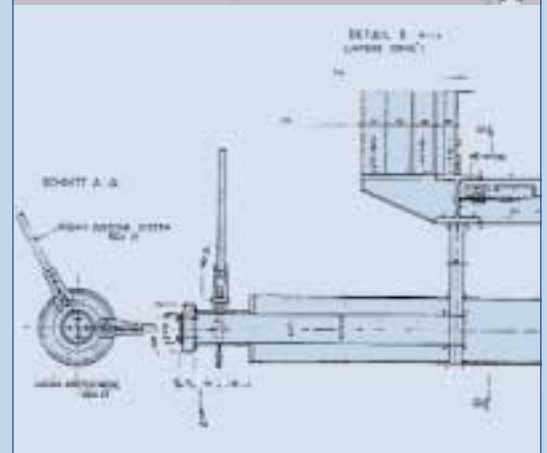
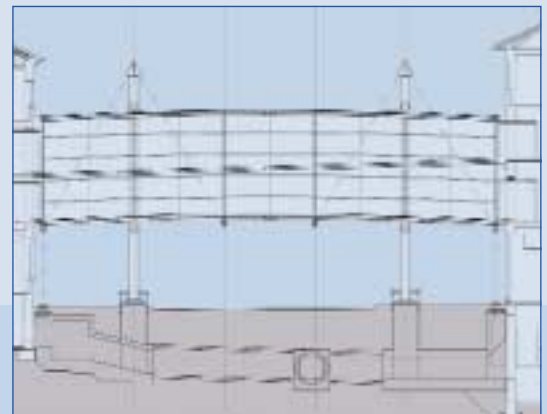
Glassteg (Ansicht von der Mainzer Straße)



Blick durch den Glassteg



Glassteg (Modell und CAD-Zeichnung)



Konstruktion Glassteg (Detailzeichnungen)



Treppe (Gebäude I)



Gebäude I (Ansicht von der Rizzastraße)



Chemisches Labor (Gebäude I)



Lüftungsanlagen (Gebäude I)



## Kunst am Bau

Beschränkter Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine künstlerische Ausgestaltung.

Aufgabe der Kunst sollte es sein, die Kommunikation und Motivation zu fördern und durch thematische Bezüge zum Aufgabenbereich der Bundesanstalt für Gewässerkunde das Interesse der Kunden, Partner und Besucher zu wecken. Konzeption, Anordnung und Material der künstlerischen Gestaltung war den beteiligten Künstlern überlassen.

Das Preisgericht entschied im Frühjahr 1998 den 1. Preis und die damit verbundene Beauftragung zur Umsetzung der Arbeit wie folgt zu vergeben.

### **1. Preis und Beauftragung**

Hans-Otto Lohrengel, Bildender Künstler/Bildhauer, Breitscheid  
Arbeit: Wasser + Statik, Beauftragung: 1999, Ausführung: 2003



## Technische Daten

Baugenehmigung	17. Juni 1997
Baubeginn Gebäude 1	November 1997
Fertigstellung Gebäude 1	Dezember 1999
Baubeginn Gebäude 2	Dezember 1999
Fertigstellung Gebäude 2	Juni 2003
Grundstücksgröße	6.318 m <sup>2</sup>
Bebaute Fläche	2.967 m <sup>2</sup>
Hauptnutzfläche	7.255 m <sup>2</sup>
Umbauter Raum	49.924 m <sup>3</sup>

### Bauherr

**bfg**, Bundesanstalt für Gewässerkunde  
 Am Mainzer Tor 1, 56068 Koblenz  
 Telefon 0261. 1306-0, Telefax 0261. 1306-5302  
 eMail posteingang@bafg.de, Internet www.bafg.de

### Oberleitung

LBB-Niederlassung Koblenz, Hofstraße 257a, 56077 Koblenz  
 Telefon 0261. 97 01-0, Telefax 0261. 97 01-444  
 eMail stbakoblenz@t-online.de

### Planung und Bauleitung

Architektengruppe Naujack Rumpfenhorst GmbH  
 Alte Heerstraße 117, 56076 Koblenz  
 Telefon 0261. 9 74 51-0, Telefax 0261. 9 74 51-50  
 eMail office@architekten-n-r.de, Internet www.architekten-n-r.de

### Heizung, Lüftung, Sanitär und Laborplanung

IGAB Ingenieurgemeinschaft GmbH  
 Postfach 4110, 54231 Trier  
 Telefon 0651. 9 38 50-15, Telefax 0651. 9 38 50-18

## Investitionen

Neuunterbringung am Mainzer Tor 1 in den Jahren 1997 bis 2003.

Gebäude I (Rizzastraße)	ca. 10,5 Mio. EURO
+ Gebäude II (Julius-Wegeler-Str.)	ca. 13,5 Mio. EURO
= Gesamtbaukosten	ca. 24 Mio. EURO
<b>Haushalt und Personal</b>	
Der <b>bfg</b> -Haushalt beträgt im Jahr 2003 voraussichtlich 25,8 Mio EURO (ohne Investitionen für die Neuunterbringung).	
21,9 Mio. EURO BMVBW/WSV	
+ 2,3 Mio. EURO BMU	
+ 1,6 Mio. EURO BMBF, EU und Sonstige	
= 25,8 Mio. EURO	
Die <b>bfg</b> hat zur Zeit 290 Stellen. Zusätzlich sind ca. 40 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Projekten eingesetzt.	

### Elektrotechnik, Aufzüge

ibb Burrer + Partner  
 Karl-Heinrich-Käferle-Straße 6, 71640 Ludwigsburg  
 Telefon 07141. 96 38-0, Telefax 07141. 96 38-20

### Statik

Dipl.-Ing. Henner Vogel und Christian Vogel  
 Prüfeningenieure für Baustatik  
 Bonner Straße 54, 54294 Trier  
 Telefon 0651. 8 64 32, Telefax 0651. 8 64 53

### Experimentelle Statik

Prof. Dr.-Ing. Klaus Steffens  
 Labor für experimentelle Statik, Hochschule Bremen  
 Neustadtswall 30, 28199 Bremen  
 Telefon 0421. 5905-323, Telefax 0421. 5905-316

### Impressum:

Koordination und Redaktion: Dipl.-Ing. B. Dröge, **bfg** Gestaltung: Architektengruppe Naujack Rumpfenhorst, Koblenz; 710 Büro für Kommunikation, Aachen Fotos: P. Friese, Meckenheim; Stadtarchiv Koblenz und Archiv **bfg** CAD-Zeichnungen: Architektengruppe Naujack Rumpfenhorst, Koblenz Druck: Druckerei Erdtmann, Herzogenrath

Am Mainzer Tor 1  
56068 Koblenz  
Telefon 0261. 1306-0  
Telefax 0261. 1306-5302

eMail [posteingang@bafg.de](mailto:posteingang@bafg.de)  
Internet [www.bafg.de](http://www.bafg.de)

Luftaufnahme bfg. Foto: Reiss/Dröge

