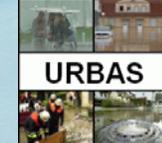


# URBAS

## Vorhersage und Management von Sturzfluten in urbanen Gebieten

Förderkennzeichen: 0330701C  
Projektlaufzeit: 5/2005 –5/2008  
Internet: [www.UrbaneSturzfluten.de](http://www.UrbaneSturzfluten.de)



# Bearbeitungsteam

- **Verbundpartner**
  - Hydrotec GmbH, Bachstraße 62 - 64, 52066 Aachen
  - Fachhochschule Aachen, FB Architektur & Städtebau, Prof. Castro, Bayernallee 9, 52066 Aachen
  - Deutscher Wetterdienst, Meteorologisches Observatorium Hohenpeißenberg, 82383 Hohenpeißenberg
- **Kooperationspartner**
  - Deutsche Rückversicherung AG, Hansaallee 177, 40549 Düsseldorf
  - Stadt Paderborn, Stadtentwässerungsbetrieb (STEB), STEB 22 Planung, Pontanusstraße 55, 33102 Paderborn
  - Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt; Amt für Bau und Betrieb; Abteilung Gewässer - B 52, Stadthausbrücke 8, 20355 Hamburg
- **Projektleitung**
  - Dipl.-Ing. F. Hatzfeld, Hydrotec GmbH

Gefördert vom:



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

Projektträger:



Projektträger Jülich  
Forschungszentrum Jülich GmbH

Verbundpartner:



Ingenieurgesellschaft für Wasser und Umwelt mbH



Deutscher Wetterdienst



Hochschule Aachen

Kooperationspartner:



Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt



Deutsche Rück



Stadtentwässerungsbetrieb Paderborn  
Eigenbetrieb der  
Stadt Paderborn



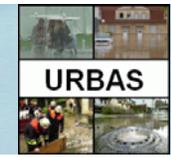
# Problemstellung

- Schadensstatistiken für Deutschland zeigen, dass ein bedeutender Anteil der Schäden infolge Überschwemmungen aus Sturzfluten resultieren. Studien zum Klimawandel weisen auf die wachsende Häufigkeit und Intensität dieses Ereignistyps hin
- Die herkömmlichen Instrumente der Hochwasservorsorge (Gefahrenkarten, Ausweisung von Überschwemmungsgebieten, Hochwasserwarnung) und des Hochwasserschutzes beziehen sich i.A. auf gewässerverursachte Überschwemmungen
- Für den Ereignistyp Sturzflut im urbanen Raum liegen bisher nur wenige Untersuchungen vor, es fehlen bisher geeignete Vorhersage- und Warnsysteme, Gefahrenkarten und Handlungsanweisungen



## Wissenschaftlich-technische Arbeitsziele

- Verbesserung der Kenntnisse über die Ereignisse (Arten, Verlauf, Häufigkeit, maßgebliche Parameter)
- Verbesserung der Kenntnisse über die regionale Gefahren- und Risikoverteilung
- Verbesserung der Kenntnisse über Vorhersagemöglichkeiten und Methoden, Entwicklung neuer Methoden und Anwendungsvorschläge
- Verbesserung der Kenntnisse über Überflutungsbilder und -schäden in urbanen Räumen
- Entwicklung von Handlungsvorschlägen für Vorsorge, Warnung, Schutzmaßnahmen und Katastrophenschutz und deren Operationalisierung für den kommunal-administrativen und privaten Bereich



## Bearbeitung

- Fallstudien in 15 ausgewählten repräsentativen Kommunen
- Meteorologische Untersuchungen, Gefahrenanalyse Niederschlag
- Niederschlags-/Abflussanalysen, Gefahrenanalyse Abfluss
- Mikroskalige Bewertung potenzieller Schäden, Risikoanalyse
- Gefahren- und Risikoanalyse als kommunale bzw. regionale Aufgabe, Ex-Post-Analyse bisher praktizierter Reaktionsmuster der relevanten Akteure
- Empfehlungen zu Vorsorgemaßnahmen bei Extremniederschlagsereignissen, Bewertung nach Kosten-Nutzen-Verhältnis

## Erwartete Ergebnisse

- Ergebnisse der Fallstudien
- Ereigniskarte für den Ereignistyp für Deutschland
- Gefahren- und Risikokarte für diesen Ereignistyp
- Verbesserung der Erfassung, Abbildung und Vorhersage des Ereignistyps (Niederschlag und Abfluss)
- Vorschläge zu Vorsorgemaßnahmen für verschiedene Akteursbereiche; Auswirkungen auf die Schadenshöhe

Gefördert vom:



Projektträger:



Verbundpartner:



Kooperationspartner:

