

Wir entwickeln Ihr kommunales Hochwasserschutzkonzept

Der Bau immer größerer Kanalsysteme ist keine Lösung. Sinnvoller Hochwasserschutz kombiniert vorbeugende und technische Maßnahmen sowie die gezielte Information der Bürger und bindet den Katastrophenschutz mit ein.

Ein kommunales Hochwasserschutzkonzept bündelt diese Maßnahmen und ermöglicht es, knappe Haushaltsmittel effizient einzusetzen.



Vorsorgemaßnahme: Notabflussweg in einer Grünanlage der Hansestadt Lübeck; Quelle: Hansestadt Lübeck

Wir unterstützen Sie bei der Öffentlichkeitsarbeit

Nur informierte Bürger und Bürgerinnen sind zu effektiver Eigenvorsorge in der Lage. Öffentlichkeitsarbeit ist daher ein wesentlicher Baustein zur Hochwasser-Vorsorge.

Wir realisieren für Sie:

- **Flyer und Broschüren**
- **Internetseiten**
- **Veranstaltungen**

Nutzen Sie unser Fachwissen und unsere Erfahrung

Referenzen (Auswahl):

- **Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe:** Prognosemodell für Gebäudegefährdungen in hängigen Lagen
- **Stadt Dillenburg:** Hochwasserschutzkonzept Schelde und Dietzhölze. Gefährdungsabschätzung und Kartendarstellung
- **Stadt Düsseldorf:** Pilotstudie „Sturzflut auf Düsseldorfer Stadtgebiet“

Weitere Informationen finden Sie unter:



www.UrbaneSturzfluten.de

Überflutung durch Starkregen



Risiken
erkennen



Sprechen Sie uns an:

Dr.-Ing. Oliver Buchholz
Dipl.-Ing. Robert Mittelstädt

Tel.: 02 41 - 9 46 89-0
E-Mail: mail@hydrotec.de
Web: www.hydrotec.de

Hydrotec Ingenieurgesellschaft
für Wasser und Umwelt mbH
Bachstraße 62 – 64
52066 Aachen

Informieren
& vorsorgen



Starkregen – eine große Gefahr für Ihre Kommune

Was geschieht bei Starkregen?

- Die Wassermassen überfordern die Kanäle
- Hangabflüsse strömen in und durch Siedlungsgebiete
- Kleine „Stadtbäche“ und Gräben ufern aus
- Straßen werden zu reißenden Bächen
- Mulden und Unterführungen laufen voll



Was sind die Folgen?

- Überflutete Wohn- und Gewerbegebiete
- Unterspülte Straßen und Brücken
- Beschädigte oder zerstörte zentrale Einrichtungen wie Krankenhäuser, Feuerwehr- und Polizeigebäude
- Gefahr für Menschenleben

Allein in Deutschland sind jährlich 20 bis 40 Kommunen betroffen

Schäden aus drei dramatischen Fällen:

- Münster Juli 2014: 2 Tote, ca. 500 Mio. €
- Hamburg Juni 2011: 11 Mio. €
- Dortmund Juli 2006: 17 Mio. €

Die Gefahr von Starkregen steigt

In den nächsten Jahrzehnten werden Starkregen-Ereignisse fast überall in Deutschland stark zunehmen (Quelle: DWD, UBA u.a. 2012).

Was ist zu tun? Kommunen und Bürger sind gefordert!

Kommunales Risikomanagement bei Starkregen-Überflutungen stellt die Kommunen vor diese Aufgaben:

- Gefährdete Bereiche erkennen und Risiken bewerten
- Gegenmaßnahmen konzipieren und umsetzen
- Bürgerinnen und Bürger informieren und beraten



Bürgerinnen und Bürger können sich nur dann schützen, wenn sie ihre Gefährdung kennen

Kommunen in der Pflicht

Rechtsvorschriften nehmen die Kommunen in die Pflicht. Die DIN-EN 752 verlangt von den Betreibern der städtischen Kanalisation, die Folgen einer Überlastung des Kanalnetzes zu ermitteln. Mögliche Schäden sind mit geeigneten Maßnahmen zu verhindern oder zu mindern.

Hydrotec unterstützt Sie durch:

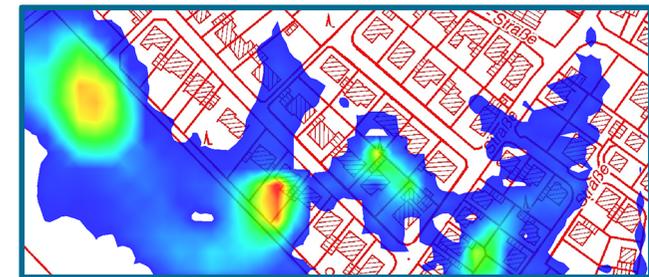
- Langjährige Erfahrung im Hochwasserschutz
- Hohe Fachkenntnis zu urbanen Sturzfluten
- Bewährte Simulationsprogramme für aussagekräftige Modellrechnungen

Wir ermitteln gefährdete Bereiche und zeigen Risiken auf

Überflutungen in Siedlungen entstehen durch Kanalüberstau, „wilde“ Abflüsse von umliegenden Hängen und ausufernde Stadtbäche.

Stufe 1 „Hotspots“ aufdecken

Mit einem Grobmodell werden die gefährdeten Siedlungsbereiche schnell und kostengünstig ermittelt. Kanalsystem und Kleingewässer werden vereinfacht berücksichtigt. Die wesentlichen Abflussbahnen und Mulden, d. h. Gefährdungen („Hotspots“), werden sichtbar.



Stufe 2 Gefährdung ermitteln, Gefahren und Risiken darstellen

Für die „Hotspots“ errechnet ein Feinmodell Kanalüberstau und Oberflächenabflüsse. Ihr vorhandenes Kanalnetzmodell wird dazu genutzt. Überflutungstiefen, Fließgeschwindigkeiten und -wege sind erkennbar. Die Gefahrenbereiche werden genau dargestellt und bewertet.

