



Urbane Sturzfluten – Plötzlich, überall und jederzeit

**VORSORGEKONZEPT FÜR KOMMUNEN GEGEN SCHÄDEN
DURCH STARKREGENEREIGNISSE**

FACHKATASTERMANAGEMENT



Urbane Sturzfluten nach Starkregen können jede Kommune treffen: versiegelte Siedlungsgebiete sind besonders gefährdet. Doch anders als beim Hochwasser gibt es bei Starkregen keine Vorwarnung: die Schlammflut kommt von oben, mit hoher Fließgeschwindigkeit und hoher Zerstörungskraft. Kann das Wasser weder versickern noch kontrolliert ablaufen, bahnt es sich seinen eigenen Weg. Nachrichten von unterspülten Straßen und überfluteten Kellern gibt es immer öfter - auch aus bisher verschonten Kommunen. Oft schon während der Aufräumarbeiten stellen Bevölkerung und Politik die Frage nach dem „Warum“.

Gründe für die fatalen Folgen von Sturzfluten sind die Flächenversiegelung und unterdimensionierte Infrastruktur wie Rückhaltebecken, Kanalisation und Pumpstationen. Während einige Gemeinden und Städte Vorsorge gegen urbane Sturzfluten betreiben, unterschätzen andere das Risiko noch.

SO SIEHT UNSER HANDLUNGSKONZEPT AUS:

Bestandsaufnahme: Durch eine Bestandsaufnahme der Oberflächenversiegelung anhand aktueller Luftbilder wird die Versiegelungssituation jedes Grundstücks dokumentiert und Problembereiche sind offensichtlich.

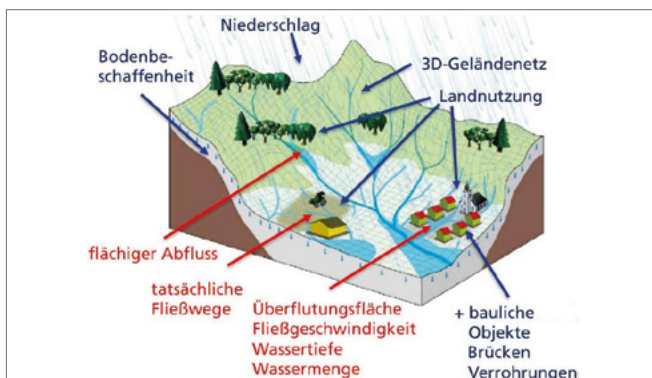
Geländemodell: Aus den 3D-Luftbildern bzw. Laserscandaten erstellen wir ein Gelände- oder Oberflächenmodell der Siedlungsbereiche. Senken und potenzielle Fließwege des Oberflächenwassers lassen sich nun erkennen. Und hydraulische Berechnungen werden möglich.

Simulation: U.a. auf Basis der Versiegelungs- und von Landnutzungsdaten simulieren wir unterschiedliche Starkregenereignisse. Neben den Fließwegen und -richtungen der Sturzfluten stellen wir Überflutungsareale grafisch dar, unter Berücksichtigung der Kapazität der Kanalisation.

Gefährdungs- und Risikoanalyse: Alle Daten werden GIS-basiert analysiert. In Gefahrenkarten stellen wir Fließwege, Senken, Gewässer, Hindernisse/Engstellen, Flächen mit Entseigelungspotenzial, kritische Infrastruktur (z.B. Krankenhäuser, elektrische Versorgungseinrichtungen, Deponien), Schutz- und Retentionseinrichtungen usw. dar. Es ergeben sich Bereiche mit Handlungsbedarf, und das Schadenspotenzial lässt sich abschätzen.

Maßnahmen/Handlungskonzept: Vorsorgende Straßen-, Grünflächen- und Bauleitplanung, Anpassung des Kanalnetzes, Entseigelungsmaßnahmen, Öffentlichkeitsarbeit, kommunaler und privater Objektschutz und ähnliches können nun zielgerichtet auf den Weg gebracht werden.

Die Maßnahmen werden unter Berücksichtigung technischer Standards, wie dem LANUV-Papier „Erfassung von Entseigelungspotenzialen in NRW“, ausgeführt. Auch Feuerwehr und Katastrophenschutz profitieren von den Gefahrenkarten. Sie können frühzeitig ihre Einsatzpläne optimieren und so Reaktionszeiten verringern.



Zusammenhang zwischen Situation und Simulation



Gefahrenkarte (Überflutungstiefen, Fließrinnen, kritische Infrastruktur)

IHRE VORTEILE MIT LEISTUNGEN VON HANSA LUFTBILD:

- > Auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Lösungen und Handlungskonzepte
- > Investition in die Zukunft und Schutz Ihrer Kommune mit Weitblick
- > Absicherung Ihrer Kommune durch Vorsorgemaßnahmen gegen Schadenersatzforderungen
- > Hohe Qualität durch jahrzehntelange Erfahrung und Kompetenz
- > Professionalität aus einer Hand

Hansa Luftbild AG

Nevinghoff 20
48147 Münster
Deutschland

Telefon +49 251 2330-0
Fax +49 251 2330-112
E-Mail info@hansaluftbild.de
www.hansaluftbild.de