



Innovative Vulnerabilitäts- und Risikobewertung urbaner Räume gegenüber Überflutungsereignissen (INNOVARU)

Motivation

Überschwemmungen haben in den letzten Jahren in Deutschland Sachschäden in Milliardenhöhe verursacht. Die europäische Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie verpflichtet die Bundesländer, die von Gewässern ausgehenden Risiken sowie die vorgesehenen Schutzmaßnahmen regelmäßig zu bewerten, um die verfügbaren Mittel mit größtmöglicher Wirksamkeit einsetzen zu können. Die Methoden zur Ermittlung möglicher Schäden sind jedoch grob und unterschätzen meist die tatsächlichen Kosten.

Ziele und Vorgehen

Im Rahmen des Vorhabens INNOVARU wird ein realitätsnahes, praxisbezogenes Modell zur monetären Bewertung potenzieller Hochwasserschäden erarbeitet. Neben der Bestimmung lokaler Überschwemmungsrisiken berücksichtigt es erstmals auch die Vulnerabilität einzelner Gebäude. Es erlaubt so eine exakte Abschätzung zu erwartender Schäden und genaue Kosten-Nutzen-Analysen bereits vor Eintritt eines Überflutungsereignisses. Die neue Methode wird anhand realer Schadenswerte vergangener Ereignisse in drei mittelstädtischen Testgebieten validiert.

Innovationen und Perspektiven

Das neue Schadensmodell ermittelt die Wiederherstellungskosten individueller Gebäudetypen in Relation zu bestimmten Überflutungsintensitäten. Es wird konsequent an den Bedürfnissen des behördlichen Anwenders ausgerichtet und fließt zunächst in das Hochwasserrisikomanagement des Landes Sachsen ein. Das Modell ist mit begrenztem Aufwand auf andere Regionen übertragbar. Weitere Nutzungspotenziale bestehen im ingenieurtechnischen Bereich sowie im Gebiet der Elementarschadenversicherung und der Rückversicherungswirtschaft.



Lokale Überflutungen können immense Sachschäden verursachen.
(Quelle: © panthermedia.net/Carmen Mair)

Programm

Forschung für die zivile Sicherheit
Bekanntmachung: „Anwender – Innovativ: Forschung für die zivile Sicherheit“

Gesamtzufwendung

680.000 €

Projektlaufzeit

02/2019 – 01/2021

Projektpartner

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie,
Dresden
Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
Bauhaus-Universität Weimar

Assoziierte Partner:

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.,
Hennef
Landestalsperrenverwaltung des Freistaats Sachsen, Pirna

Verbundkoordinator

Dr.-Ing. Uwe Müller
Sächsisches Landesamt für Umwelt
E-Mail: Uwe.Mueller@smul.sachsen.de