



Überflutung: Grundsätzlich ist jede Kommune durch Starkregen gefährdet. Die Vorsorge ist das zentrale Instrument zum Schutz vor Schäden.

Foto: Animaflorea PicsStock/Adobe Stock

Schadensprävention

Fundierte Vorsorge

Starkregengefahrenkarten stellen für die Kommunen ein wichtiges Werkzeug dar, um langfristig die Gefährdung durch Starkregen zu minimieren. Die Darstellungen lokalisieren gefährdete Objekte wie soziale Einrichtungen und Tiefgaragen. Darauf aufbauend können Handlungskonzepte erarbeitet werden.

Starkregenereignisse können in den betroffenen Ortslagen zu verheerenden Überflutungen führen. Aufgrund der extrem kurzen Vorwarnzeiten kann während eines Starkregens meist nur noch begrenzt reagiert werden. Beim Schutz vor Starkregen stellt deshalb die Vorsorge das zentrale Instrument dar.

Das Land Baden-Württemberg hat mit dem 2016 veröffentlichten Leitfaden „Kommunales Starkregenrisikomanagement“ (SRRM) auf die zunehmende Gefährdung reagiert. SRRM-Konzepte können jetzt ebenso wie die daraus resultierenden HW-Schutzmaßnahmen mit bis zu 70 Prozent gefördert werden. Auch die für die Berechnungen benötigten Grundlagen werden vom Land bereitgestellt. Die Untersuchung umfasst die drei Bearbeitungsteile Analyse der Überflutungsgefährdung, Risikoanalyse und Ausarbeitung eines Handlungskonzeptes.

Ein zentraler Baustein der SRRM-Konzepte ist die Erstellung von Starkregenge-

fahrenkarten (SRGK) für drei Szenarien mit jeweils unterschiedlichen Auftretenswahrscheinlichkeiten (selten – außergewöhnlich – extrem). Auf Grundlage der digitalen Geländemodelle werden für den Untersuchungsraum 2D-Strömungsmodelle aufgebaut und die Computermodelle „beregnet“. Aus den daraus resultierenden SRGK lässt sich sehr gut erkennen, welche Teilflächen (Entstehungsgebiete) zu den innerörtlichen Problemen führen und welche Hauptwasserwege im Starkregenfall auftreten. Die Berechnungen werden aufbereitet (Wassertiefenkarten, Fließgeschwindigkeiten) und bilden die Grundlage für eine Gefährdungsanalyse. Die Karten zeigen, welche Bereiche und Objekte (z. B. Gebäude, Tiefgarage, Unterführungen) gefährdet sind und mit welchen Wassertiefen zu rechnen ist.

Der zweite Bearbeitungsteil umfasst die Risikoanalyse. Hohe Wasserstände müssen nicht zwangsläufig zu Schäden führen. Das Überflutungsrisiko ergibt sich aus der

Verknüpfung von Überflutungsgefahr und dem Schadenspotenzial. Hierzu werden kritische Objekte wie Krankenhäuser, Kindergärten, Altenheime oder Tiefgaragen lokalisiert und hinsichtlich ihrer Gefährdung überprüft. Die identifizierten Objekte werden in den SRGK gekennzeichnet. Außerdem werden für besonders sensible Gebäude Risikosteckbriefe erarbeitet.

Die SRGK und die darauf aufbauende Risikoanalyse liefern die Grundlagen für die Erstellung eines kommunalen Handlungskonzeptes zur Verbesserung des Schutzes vor Starkregen. In die Konzeptausarbeitung werden neben den Fachämtern der Kommune weitere Akteure wie die Feuerwehr oder die Forst- und Landwirtschaft (Außenbereich) eingebunden.

Wesentliche Bestandteile eines Handlungskonzeptes sind bauliche Maßnahmen, die Informationsvorsorge, die kommunale Flächenvorsorge und das Krisenmanagement. Als Baumaßnahmen können beispielsweise Überleitungen von Hangwasser, der Umbau von Verdolungseinläufen am Ortseingang (Verlegungsproblematik) und eine möglichst schadlose Ortsdurchleitung (Graben, Verdolung, Notwasserweg) realisiert werden.

Ein zentraler Bestandteil des SRRM ist es, die Untersuchungsergebnisse der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Da innerörtliche Regenentwässerungen in der Regel lediglich auf drei- bis fünfjährige Niederschlagsereignisse bemessen (dimensioniert) sind, werden im Innerortsbereich im Falle von Starkregen auch nach einer Umsetzung des Handlungskonzeptes noch immer Gebäude gefährdet sein. Die Grundstückseigentümer können sich anhand der kommunalen Starkregengefahrenkarten über die auf ihren Grundstücken vorliegende Überflutungsgefährdung informieren und die erforderlichen Maßnahmen treffen (Eigenvorsorge).

Hans Göppert / Anne Jakobs

DIE AUTOREN

Dr.-Ing. Hans Göppert und Anne Jakobs sind Mitarbeiter des auf Wasserbau, Wasserwirtschaft und Tiefbau spezialisierten Ingenieurbüros Wald + Corbe Consulting in Hügelsheim (a.jakobs@wald-corbe.de)