



Wo Autos leicht einfahren können, fließt auch Wasser in die Tiefgarage, zeigen Torsten Müller und Sara Meyerlen von der Stadtentwässerung Reutlingen.

FOTO: ZENKE

**Unwetter** – Wieso nicht alles Gute von oben kommt, und wie kleinste Maßnahmen Hab und Gut schützen können

# Starkregen verzeiht keine Schwäche

VON STEPHAN ZENKE

REUTLINGEN. Blau ist keine schöne Farbe mehr, wenn es auf der neuen Starkregengefährdungskarte der Stadtentwässerung Reutlingen (SER) auftaucht. Denn blaue Flächen bedeuten bei Starkregen Land unter. Gefährdet sind dabei Straßen und Häusern an Stellen, denen man das nicht zutrauen würde. Weil mit dem Klimawandel aus Schlechtwetter immer häufiger Unwetter wird, arbeiten Stadt und Land an besseren Vorhersagemodellen. Grundstückseigentümer und Hausbesitzer können, auf dieser Grundlage rechtzeitig gewarnt, Gegenmaßnahmen ergreifen, die Feuerwehr ihre Einsatzpläne anpassen. Auch die Versicherer haben dem Starkregen neue Gefährdungsklassen verpasst.

»Schauen Sie, wo die Autos mühelos einfahren können, fließt auch das Wasser ungehindert«, erklären Torsten Müller und Sara Meyerlen vom Fachgebiet Gewässer und Hochwasserschutz der SER vor einer Tiefgarage an der Achalm, deren Parkebene mehrere Meter unterhalb einer Straße liegt. Schon ein wenige Zentimeter hoher Bordstein würde hier einiges an Schutz bringen. Noch besser wäre freilich eine Art Miniaturdamm, der schnell von Anwohnern vor der Einfahrt aufgestellt werden kann. Auch an anderen Orten springt das Risiko nicht ins Auge.

## Gefahr erkennen lernen

Einmal um die Ecke gegangen, stehen die beiden Experten vor einem handelsüblichen Wohnhaus in einer harmlos wir-

kenden Kreuzung, die jedoch eine Senke darstellt. Hier würde sich bei Starkregen ein kleiner See bilden, dessen Wassermassen zerstörerisch ihren Weg finden. Während die Eingangstüre des Hauses einen Sockel hat, der das Schlimmste verhindern würde, befindet sich einen Meter davor der ebenerdige Lichtschacht eines Kellerfensters wie eine Einladung zur Überflutung des Untergeschosses. Die Gefahr ist real – und sie nimmt zu. »In letzter Zeit gibt es mehr Starkregen. Wir haben immer öfter Gewitterzellen, die über Tage bleiben. Aus fachlicher Sicht ist der Klimawandel da«, sagt Torsten Müller.

## Berechenbares Risiko

Jüngst hat sich der Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) veranlasst gesehen, neue Starkregengefährdungsklassen zu veröffentlichen. Berücksichtigt werden für die drei Gefährdungsklassen der Standort des Gebäudes. Laut GDV am geringsten gefährdet sind Gebäude am Hang oder auf einer Kuppe.

Eine mittlere Gefährdung wird in der Ebene angenommen, das höchste Risiko haben demnach Anwesen im Tal oder in der Nähe von Gewässern. Im bundesweiten Vergleich ist Baden-Württemberg demnach kein besonders sicheres Land. Die Versicherer sehen den Südwesten mit einem Anteil von 15 Prozent besonders bedrohter Wohngebäude auf Platz vier der Bundesländer.

In Reutlingen sortiert der GDV immerhin 16 Prozent der Wohnhäuser in die höchste Gefährdungsklasse 3 ein, in

Tübingen sind es 14 Prozent. Während es bei dieser Klassifizierung um die geografische Lage geht, arbeitet die SER mit wissenschaftlicher Präzision an Starkregenkarten. Es geht um mehr als wo ein Haus steht. »Im Computer entsteht ein Geländemodell mit der kompletten Topografie«, beschreibt Torsten Müller den ersten Schritt. Reutlingen wurde dazu im Fluge mit lasergenauer Präzision vermessen. Selbst wie hoch ein Bordstein oder eine Gartenmauer sind, ist damit bekannt. Ebenso auch die Bodenstrukturen: Rasen kann Wasser schlucken, Beton nicht.

Jetzt kommt der virtuelle Regen dazu, hinter dem eine Unmenge von Daten steckt. An der Professur für Hydrologie der Universität Freiburg wurde dazu im Rahmen des Projektes »Wasser- und Bodenatlas Baden-Württemberg« das Niederschlag-Abflussmodell RoGeR (Runoff Generation Research) entwickelt. Glücklicherweise braucht kein Hausbesitzer das alles zu verstehen. Für Betroffene reicht eine formlose Anfrage bei der Stadtentwässerung Reutlingen, um kostenlos zu erfahren, wie hoch oder niedrig das Starkregenrisiko für das eigene Grundstück ist. Dann kann und sollte gehandelt werden.

## Strategien gegen Wasserschäden

Drei Strategien haben sich laut Torsten Müller im Kampf gegen die Folgen von Starkregen bewährt. An erster Stelle steht das Ausweichen. Der Mensch muss ja nicht dort bauen, wo sich Wassermassen am liebsten versammeln. Handelt es sich um bestehende Anwesen, müssen die

widerstandsfähig gemacht werden. Das bedeutet, wie Sara Meyerlen auf einer Karte des Wohngebietes an der Achalm zeigt, sich erst mal klar zu machen: Mein Haus am Hang steht abfließendem Regenwasser im Weg. Deswegen ist eine tiefergelegte Terrasse wie eine Einladung zur Überflutung. Mit einer Mauer können die Fluten um das Grundstück herum gelenkt werden. Das kostet erheblich weniger als jeder Wasserschaden. Bei Anwesen mit Kellergeschoss auf Ebene der Straße, die im schlimmsten Fall zum Flussbett für Starkregen wird, gehören Lichtschächte ebenfalls mit Absätzen abgesichert. Dazu kommen dann noch Maßnahmen, die ein Eindringen von Fluten durch die Kanalisation verhindern können. (GEA)

## INFOS IM INTERNET

Auf der Website der Stadtentwässerung Reutlingen gibt's im Bereich Hochwasser viele Tipps zum Schutz vor Starkregen plus ein Video:

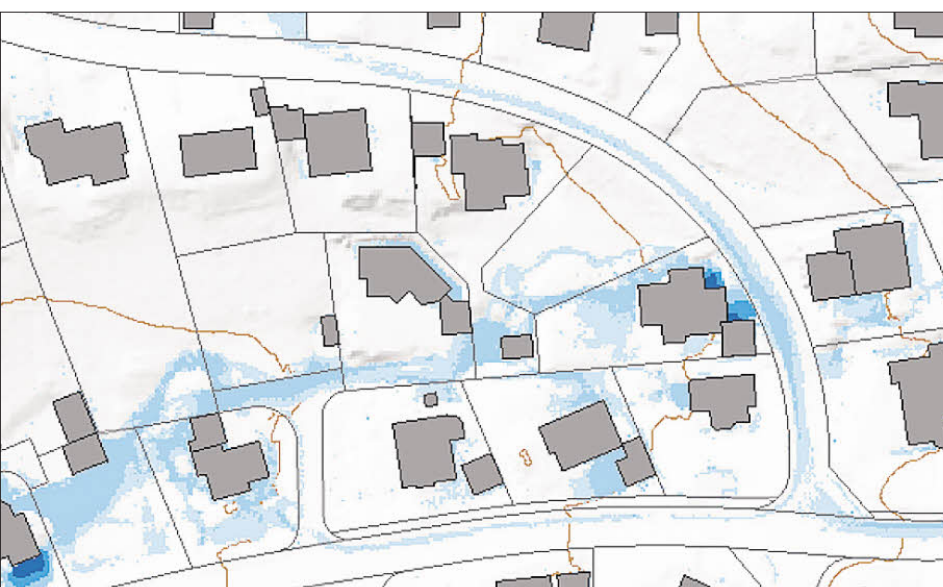
[www.ser-reutlingen.de](http://www.ser-reutlingen.de)

Die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg glänzt mit umfassenden Karten- und Datendiensten inklusive Vorhersagen zu Niederschlägen und Hochwasser:

[www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de)

Mit dem »Naturgefahren-Check« der Versicherer können Immobilienbesitzer und Mieter ihr individuelles Naturgefahrenrisiko ermitteln. Nach Eingabe der Postleitzahl erfahren sie, welche Schäden Unwetter am eigenen Wohnort ausgelöst haben.

[www.naturgefahren-check.de](http://www.naturgefahren-check.de)



Die neu modellierte Starkregenkarte der Stadt Reutlingen zeigt, wie sich zwischen Häusern in den Gärten das Wasser sammeln könnte.

FOTO: SER/IB HEBERLE



Der Gebäudegrundriss des Landratsamtes Reutlingen ist bei heftigen Niederschlägen ungünstig, weil sich die Fluten im Innenhof sammeln.

FOTO: SER/IB HEBERLE