

Starkregengefahrenkarte 3.0

[08.02.2023] Eine Starkregengefahrenkarte unterstützt Wuppertal bei den Vorbereitungen auf Starkregen- und Hochwasserereignisse. In Version 3.0 liefert sie noch anschaulichere Simulationen. Weitere Ergänzungen sind geplant.

Mit welchen Maßnahmen sich Wuppertal besser gegen Starkregen- und Hochwasserereignisse wappnen kann, hat eine Taskforce für die nordrhein-westfälische Stadt herausgearbeitet. Demnach ist die seit dem Jahr 2018 verfügbare Starkregengefahrenkarte ein wichtiges Handlungsfeld. Wie Wuppertal berichtet, können Bürger und Betriebe damit schnell erkennen, ob und an welchen Stellen ihre Grundstücke und Gebäude von Überflutungen durch Starkregen oder Flusshochwasser bedroht sind. Die nach dem Hochwasser am 14. Juli 2021 eingerichtete Taskforce empfiehlt, die Karte auszubauen.

In einem ersten Schritt habe die Stadt deshalb gemeinsam mit den Stadtwerken Erweiterungen vorgenommen. In Version 3.0 sei eine Darstellung des zeitlichen Verlaufs der Starkregensimulationen ergänzt. Sie könne in einem automatischen Modus wie ein Trickfilm in einer Endlosschleife erfolgen. Alternativ können Interessierte sich mit einem Schieberegler interaktiv durch das zweistündige Zeitintervall der Simulationsberechnungen bewegen. Darüber hinaus kann für jeden Punkt des Stadtgebietes der individuelle zeitliche Verlauf der Wassertiefe und der Fließgeschwindigkeit in Form eines kleinen Diagramms abgefragt werden. Dazu mussten nach Angaben der Stadt die Simulationen neu berechnet und die Zwischenzustände in einem Zeitabstand von fünf Minuten abgespeichert werden. Die Datenmenge sei dadurch um den Faktor 24 angestiegen.

„Der Aufwand für die Neuberechnung hat sich auf jeden Fall gelohnt“, sagt Frank Meyer, Leiter des Geschäftsbereichs Stadtgrün, Mobilität, Umwelt und Geodaten. „Mit der neuen Version der Starkregengefahrenkarte wird der wahrscheinliche Verlauf von Starkregenkatastrophen in unserer Stadt noch plastischer und anschaulicher dargestellt. Das ist wichtig, da wir die Öffentlichkeit möglichst gut für die individuellen Gefährdungen durch solche Ereignisse sensibilisieren wollen.“

Ausbau geht weiter

Bei der Neuberechnung der Simulationen wurden nach Angaben der Stadt alle Modellfehler korrigiert, die von Bürgern und Fachleuten über die in der Starkregengefahrenkarte integrierte Feedback-Funktion gemeldet worden waren. Auch wurde eine unendlich große Kapazität der Wupper für die Ableitung des Regenwassers angenommen. „Wir haben im Juli 2021 erlebt, dass Starkregenkatastrophen sich auch mit einem Wupper-Hochwasser überlagern können, das durch lang andauernde Regenfälle ausgelöst wird“, erklärt Hubert Nobis, Leiter des Ressorts Umweltschutz. „Für ein solches Flusshochwasser eignen sich die vom Land NRW durchgeführten Simulationen viel besser als unsere eigenen Berechnungen, weil dort das gesamte Einzugsgebiet der Wupper berücksichtigt wird. Wir werden diese Simulationen für Wuppertal in einer zweiten interaktiven Karte anbieten, die wir technisch mit der Starkregengefahrenkarte koppeln werden. Daher haben wir den Effekt der überlaufenden Wupper aus der Starkregengefahrenkarte herausgenommen.“

Der weitere Ausbau der Starkregengefahrenkarte wird unter dem Dach des großen Smart-City-Förderprojekts smart.wuppertal im Teilprojekt Digitaler Zwilling erfolgen, kündigt die Stadt an. Angestrebt werden hier eine noch anschaulichere 3D-Visualisierung und die Darstellung der aktuellen Hochwassersituation sowie kurzfristiger Prognosen durch eine Integration der vom Wupperverband betriebenen Pegel.

(ve)

Zur Starkregengefahrenkarte für Wuppertal

Stichwörter: Geodaten-Management, Wuppertal, Smart City, Katastrophenschutz