



An die Mitglieder
des Ausschusses für Mobilität,
Infrastruktur und Grün
und
des Ausschusses für Klimaschutz, Umwelt
Stadtgestaltung und Wohnen

13.10.2021

Starkregenereignis am 14.07.2021
hier: Anfrage der SPD-Fraktion vom 12.08.2021 zur Sitzung des Ausschuss für Mobilität,
Infrastruktur und Grün am 07.09.2021
Drucksache Nr. 21875-21

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit der o.g. Anfrage haben sich die Stadtentwässerung Dortmund und die Feuerwehr befasst und ich nehme wie folgt Stellung:

Zu 1)

Der Bericht des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen „Hochwasserereignisse Mitte Juli 2021“ zur Sondersitzung des Ausschusses für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landtags Nordrhein-Westfalen am 09. August 2021 führt aus:

„Das Sturmtief BERND hat im Zeitraum vom 13. bis 15. Juli 2021 Teile Nordrhein-Westfalens verwüstet mit zum Teil katastrophalen Ausmaßen.“

„Die außerordentlich große Menge an Regen führte zu Überschwemmungen, ..., selbst kleine Bäche entwickelten sich innerhalb von kürzester Zeit zu reißenden Strömen.“

„Die extremen Starkregenfälle sind nach Einschätzung von Klimaforschern mindestens als Jahrhundertereignis einzustufen. Das Ausmaß der Überschwemmungen in einzelnen Bereichen wird von Fachleuten sogar als HQ 10.000 eingeschätzt (ein Hochwasser, das statistisch einmal in 10.000 Jahren auftritt).“

Die Auswirkungen der außergewöhnlichen Niederschlagsmengen wurden vielerorts, so auch in Dortmund, durch die Wassersättigung der Böden durch mehrere starke Niederschlagsereignisse zeitnah vor dem Zeitraum vom 13. bis 15. Juli 2021 noch vergrößert, da unversiegelte Grün- und Freiflächen kaum noch Wasser aufnahmen.

Geschäftsbereiche:

Auch wenn andernorts, z. B. in Ortslagen von Hagen und Nachrodt, noch größere Regenmengen zu verzeichnen waren, war Dortmund so stark betroffen, wie es seit Beginn von Aufzeichnungen nicht aufgetreten ist. In Dortmund wurden in großen Teilen des Stadtgebietes Starkregen der Stufe 7 – 9 auf dem Starkregenindex gemessen. Bis zu 107,5 l/m² Niederschlag innerhalb von 24 Stunden sind innerhalb von Dortmund gemessen worden. In der Folge gab es in Dortmund in einem nie dagewesenen Ausmaß Überschwemmungen durch Hochwasser (z. B. Schondelle, Rüpingsbach, Hörder Bach, Krummer Peter) und Überflutungen von Liegenschaften, vornehmlich Keller und unterflur gelegene Gebäudeeinrichtungen, Freiflächen und Verkehrsanlagen. Private und öffentliche Abwassersysteme waren deutlich jenseits der regelkonformen Bemessungsgrenzen überlastet. So kam es zu umfangreichen Schäden im Bereich verschiedener Immobilien infolge oberflächlich zuströmendem Niederschlagswasser sowie durch Rückstau bei nicht vorhandenem Rückstauschutz. Details dazu liegen hier nicht vor.

Störmeldungen der Pumpwerke und anderer Sonderbauwerke im öffentlichen Abwassernetz wurden noch während des Regenereignisses von der Rufbereitschaft des Kanalbetriebes beseitigt. Weitere Meldungen von Polizei, Feuerwehr und den Bürger*innen sind sukzessive nach Priorität abgearbeitet worden. In der Hauptsache handelte es sich dabei um die Meldung über verstopfte oder verlegte Straßeneinläufe, verlegte Gewässer- und Grabendurchlässe und andere Hinweise auf bestehende Wasserflächen im Straßenbereich. Größere Schäden am öffentlichen Abwassernetz sind nicht aufgetreten.

Zu 2)

Das öffentliche Entwässerungssystem wird gemäß der geltenden Regelwerke hinsichtlich der Überstaufreiheit nachgewiesen. Hierbei handelt es sich um Regen der Stufe 1 - 2 auf dem Starkregenindex. Mit steigender Intensität des Starkregens sinkt der Beitrag, den das öffentliche Entwässerungssystem zur Bewältigung des Ereignisses leisten kann. In diesen Situationen sind das schadloose Ableiten und der temporäre Einstau auf Verkehrs- und Freiflächen und schließlich der Objektschutz wichtige Maßnahmen zur Minimierung der Schäden durch Starkregen.

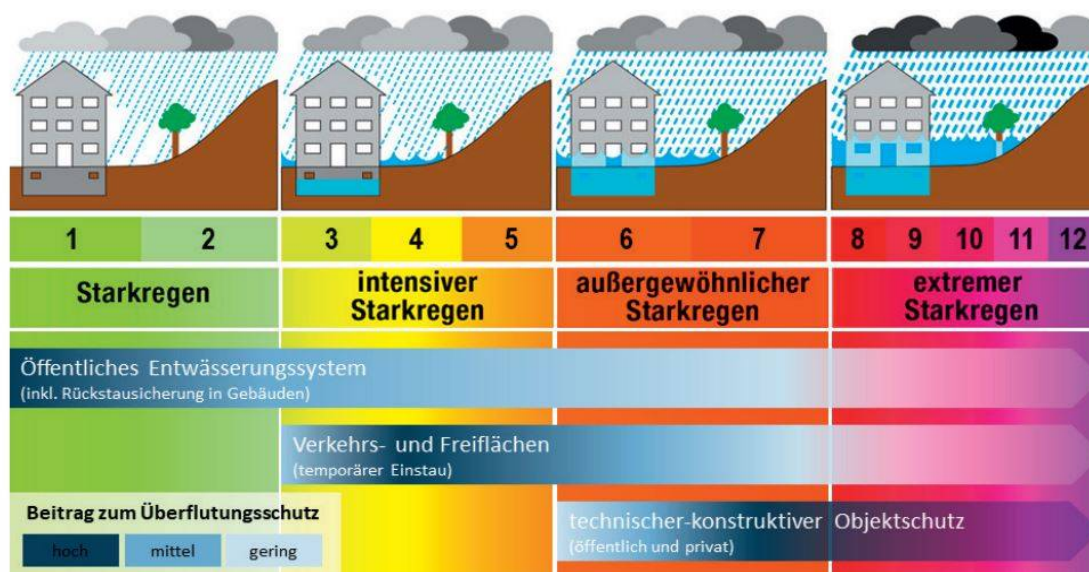


Abbildung 4
Zuständigkeiten bei Starkregen anhand des Starkregenindex
(Zusammengestellt aus Schmitt et al., 2008 und DWA, 2013)

Quelle BBSR, 2018

Maßnahmen im öffentlichen Abwassernetz reduzieren die Gefahren insbesondere bei Starkregen der Stufen 1 - 4. In der Vergangenheit wurde z. B. das Regenrückhaltebecken Kleyer Weg in Dortmund-Kley mit einem Gesamtbudget von 5,2 Mio. Euro von der Stadtentwässerung umgesetzt. Mit dem Bau des Regenrückhaltebeckens Wittener Straße in Dortmund-Dorstfeld mit einem Gesamtbudget von 5,0 Mio Euro wird voraussichtlich im Jahr 2022 begonnen. Auch die Maßnahmen der Stadt am Dorneywald in Dortmund-Kley mit einem Gesamtbudget von 0,45 Mio. Euro haben bei den vergangenen Ereignissen gezeigt, dass sie die Auswirkungen von Starkregen abmildern können. Jedoch können Maßnahmen im öffentlichen Abwassernetz nicht als Lösung für einen vollumfänglichen Überflutungsschutz gesehen werden.

Gemäß dem aktuellen Regelwerk der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) wird beispielsweise für ein Wohngebiet nachgewiesen, dass kein Überstau aus dem öffentlichen Entwässerungssystem für ein Starkregen der Stufe 1 erfolgt. Kein Überstau bedeutet, dass kein Abwasser über Schächte oder Straßeneinläufe oberhalb der Straßenoberkante (= Rückstauenebene) austritt. Zudem ist der sogenannte Überflutungsnachweis für ein Starkregen der Stufe 4 zu führen. Hierbei darf Abwasser aus dem öffentlichen Entwässerungssystem austreten, aber zu keinen Schäden in der Umgebung führen. Dies ist z. B. der Fall, wenn (Ab)wasser auf der Straßenfläche steht oder unschädlich in der Freifläche verbleiben kann. Für Gewerbegebiete, Stadtzentren, Unterführungen etc. gelten entsprechend angepasste höher Stufen.

Eine Angabe in l/m² kann nicht erfolgen, da bei dem öffentlichen Entwässerungssystem immer maßgeblich ist, in welchem Zeitraum der Niederschlag fällt. Rohrleitungen in einem kleinen Einzugsgebiet erreichen ihre höchste Belastung bereits bei kurzen Niederschlägen mit hoher Intensität. Für Regenrückhaltebecken oder Versickerungsanlagen sind langanhaltende Niederschläge kritisch. Zur Einschätzung: Für jeweils zusammenhängende Ortsteile wird beispielsweise für den Nachweis der Kanalisation eine Regendauer von einer Stunde zugrunde gelegt. Die Niederschlagsmenge beträgt 23,8 l/m² (Stufe 1 Überstauachweis), 38,1 l/m² (Stufe 4 Überflutungsnachweis) im Vergleich zu 50,2 l/m² (Stufe 7 Regen, der statistisch alle 100 Jahre auftritt). Die Werte können leicht mit der örtlichen Lage in Dortmund variieren. Die Regenmenge, die innerhalb von 24 Stunden fällt, ist dabei nicht das 24-fache der Regenmenge, die innerhalb einer Stunde fällt, da in kurzen Zeitspannen der Regen eine höhere Intensität hat als über längere Zeitspannen.

Die Stadtentwässerung stellt einzugsgebietsweise Generalentwässerungspläne auf, in denen sie ermittelt, wo Handlungsbedarf im öffentlichen Abwassernetz besteht. Diese Generalentwässerungspläne werden den Aufsichtsbehörden angezeigt. Ermittelte Maßnahmen werden im Abwasserbeseitigungskonzept aufgenommen.

Beim Oberflächenabfluss, der bei intensiven, außergewöhnlichen und extremen Starkregen immer maßgeblicher wird, zeigt die Starkregengefahrenkarte besonders gefährdete Gebiete auf. Gerade bei extremen Starkregen unterliegen Poldergebiete, d. h. Gebiete, die i. d. R. wegen Bergsenkungen keinen natürlichen Abfluss mehr haben, einer besonderen Gefährdung. Ebenso sind die Bereiche im Stadtgebiet besonders gefährdet, an denen ehemals historische Gewässerverläufe existierten, die im Rahmen des Siedlungsbaus im 20. Jahrhundert unterbrochen wurden. Der Oberflächenabfluss folgt der Topografie, die durch die ehemaligen Gewässerläufe geprägt ist.

Ein Ausbau des bestehenden Systems zur Niederschlagswasserbeseitigung ist nicht zielführend, sondern es geht darum für häufigere Starkregen nach dem Prinzip der Schwammstadt dezentral viele Maßnahmen sowohl im privaten als auch im öffentlichen Raum umzusetzen (wie z. B. Dachbegrünung, Versickerung, offene Rückhaltung). Bei außergewöhnlichen und extremen Starkregen ist insbesondere der technisch-konstruktive Objektschutz extrem wichtig.

Die naturnahe Umgestaltung vormals technisch ausgebauter und vielfach verrohrter Gewässerabschnitte war ein wesentlicher Baustein, der weitaus größere Schäden verhindert hat. Der Fokus muss hier in der Zukunft bei Kleinstgewässern liegen, denn auch diesen kommt für die positive Wirkung für das Kleinklima und die Stärkung des natürlichen Wasserkreislaufs eine zentrale Bedeutung zu.

Städtische Baumaßnahmen bilden ein Standbein, aber auch die Umsetzung von privaten und gewerblichen Maßnahmen ist wichtig, um gemeinschaftlich die Stadt widerstandsfähiger gegenüber den Folgen des Klimawandels zu gestalten.

Zu 3)

Der Wiederaufbau der Katastrophenschutz-Sirenen in Dortmund wird seit dem Jahr 2015 geplant und seit 2018 in mehreren Bauabschnitten durchgeführt. Begleitend zum Aufbau wurde die Einsatzrichtlinie Warnung der Bevölkerung verfasst und für die Feuerwehr als untere Katastrophenschutz-Behörde verfügt und in Kraft gesetzt.

Das Konzept zum Aufbau des Sirenennetzes sieht vor, dass der erste Abschnitt im Umfeld der sog. Störfallbetriebe nach der 12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetz (12. BImSchV) umgesetzt wird. Dies umfasst die Bereiche des Hafens, rund um die ehem. Westfalenhütte und das Gewerbegebiet Wickede (DS-Nr. 00909-15).

Der zweite Bauabschnitt deckt den Bereich entlang der Hauptverkehrsachsen ab, welche eine erhöhte Anzahl von Gefahrstofftransporten aufweisen (DS-Nr. 10330-18). Hier werden Sirenen entlang der A40 im westlichen Stadtgebiet, der A45 im nordwestlichen Stadtgebiet, entlang der A2 im nördlichen Stadtgebiet, entlang der B236 im nördlichen Stadtgebiet, entlang der Hauptgüterbahnstrecken quer durch das Stadtgebiet von Nord- nach Süd sowie von West nach Ost aufgebaut.

Ferner werden im Bereich von Ballungsräumen (Bebauungsstruktur der Gefahrenklasse B3 und B4 des Brandschutzbedarfsplanes) Sirenen aufgestellt (Innenstadt, Gartenstadt, Dorstfeld, Marten, Lütgendortmund, Hörde, Aplerbeck, Schüren, Sölde, Brackel, Eving, Brechten, Mengede, Asseln, Oespel, Kley, Barop, Hombruch, Husen, Huckarde, Kirchlinde, Rahm).

Der dritte Bauabschnitt deckt Bereiche der Stadtbezirke, die auf Grund ihrer Bebauungsstruktur in die Gefahrenklassen B1 und B2 eingeordnet wurden (Wohnbebauung in geschlossener Bauweise mit Gebäudehöhen bis sieben Meter, Mischnutzung mit kleinen Gewerbebetrieben, Sonderbauten) ab. Hinzu kommen noch nicht abgedeckte Bereiche der Gefahrenklasse B3 und der Verkehrsinfrastruktur mit Autobahnen, Bundesstraßen, dem Schienennetz und dem Dortmund-Ems-Kanal.

Die erste Ausbaustufe wurde mit 15 Sirenen geplant. Hiervon sind seit dem 2. Quartal 2021 14 Standorte errichtet und einsatzbereit. Die letzte Anlage im Hafengebiet kann erst im Zuge der Entwicklungsmaßnahmen des Hafenviertels Speicherstraße fertig gestellt werden.

Die zweite Ausbaustufe befindet sich seit 2020 in der Umsetzung. Hier sind bisher 9 Anlagen errichtet worden, welche nach und nach in Betrieb genommen werden. Insgesamt umfasst dieser Abschnitt 35 Sirenen.

Die dritte Ausbaustufe wurde am 23.09.2021 im Rat beschlossen (DS-Nr. 21777-21). Die Planungen inkl. Standortsuche sind aufgenommen worden. Hier werden ca. 20 Sirenen aufgestellt.

Nach Abschluss der dritten Ausbaustufe wird evaluiert, wie gut die Abdeckung des Sirennetzes über dem Stadtgebiet mittlerweile ist. Es ist davon auszugehen, dass noch Lücken in der Hörbarkeit der Sirenen bestehen werden, welche dann mit einer vierten und ggf. auch fünften Ausbaustufe geschlossen werden müssen.

Die Erreichung einer Komplettabdeckung mit Sirenen wird vermutlich die kommenden 3-4 Jahre andauern. Dies ist derzeit jedoch nicht konkret abschätzbar.

In Dortmund stehen neben den Sirenen drei weitere Warnkanäle zur Verfügung:

1. MoWaS (Modulares Warn System des Bundes): Hierüber werden die Warn Apps NINA, KatWarn, BIWAPP mit Warnmeldungen und Informationen bedient. Aber auch Meldungen und Informationen an Medien (Radio und TV) sowie im Wallringbereich auf digitale Werbetafeln werden hierüber verbreitet.
2. Mobile Warnung: Über Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr, welche eine Durchsagefunktion beinhalten, werden Warndurchsagen und Informationen in bestimmten Bereichen um einen Schadensort wiedergegeben. Perspektivisch sollen noch mobile Lautsprecheranlagen angeschafft werden, um die Durchsagefunktion zu verstärken.
3. Soziale Medien / Internet: Auf den Feuerwehr-Kanälen von Twitter und Facebook sowie auf den Homepages der Feuerwehr und der Stadt Dortmund werden Warnmeldungen und Informationen veröffentlicht.

Zu 4)

Das Team der Grundstücksentwässerung bietet bereits seit Jahren bei Bedarf eine Vor-Ort-Beratung zum Thema Rückstau- und Objektschutz an. Grundstückseigentümer*innen, die durch Starkregen oder Hochwasser betroffen sein können, sind grundsätzlich verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zur Schadensminderung zu treffen. Die Internetseite der Stadtentwässerung Dortmund (www.grundstuecksentwaesserung.dortmund.de) bietet Informationen zum Schutz der Gebäude vor Starkregen. Hier ist u.a. der Film „Rückstausicherung und Überflutungsschutz“ zu finden, der einen anschaulichen Überblick über Maßnahmen zum Schutz des eigenen Grundstücks bietet. Im Menü „Downloads“ steht zudem eine Liste mit Firmen zur Verfügung, die bei der Umsetzung eines sinnvollen Rückstauschutzes zur Verfügung stehen. Die Grundstücksentwässerung ist über die Telefonnummer 0231/50-24755 oder die E-Mailadresse grundstuecksentwaesserung@stadtdo.de zu erreichen.

Mit freundlichen Grüßen

Ludger Wilde