

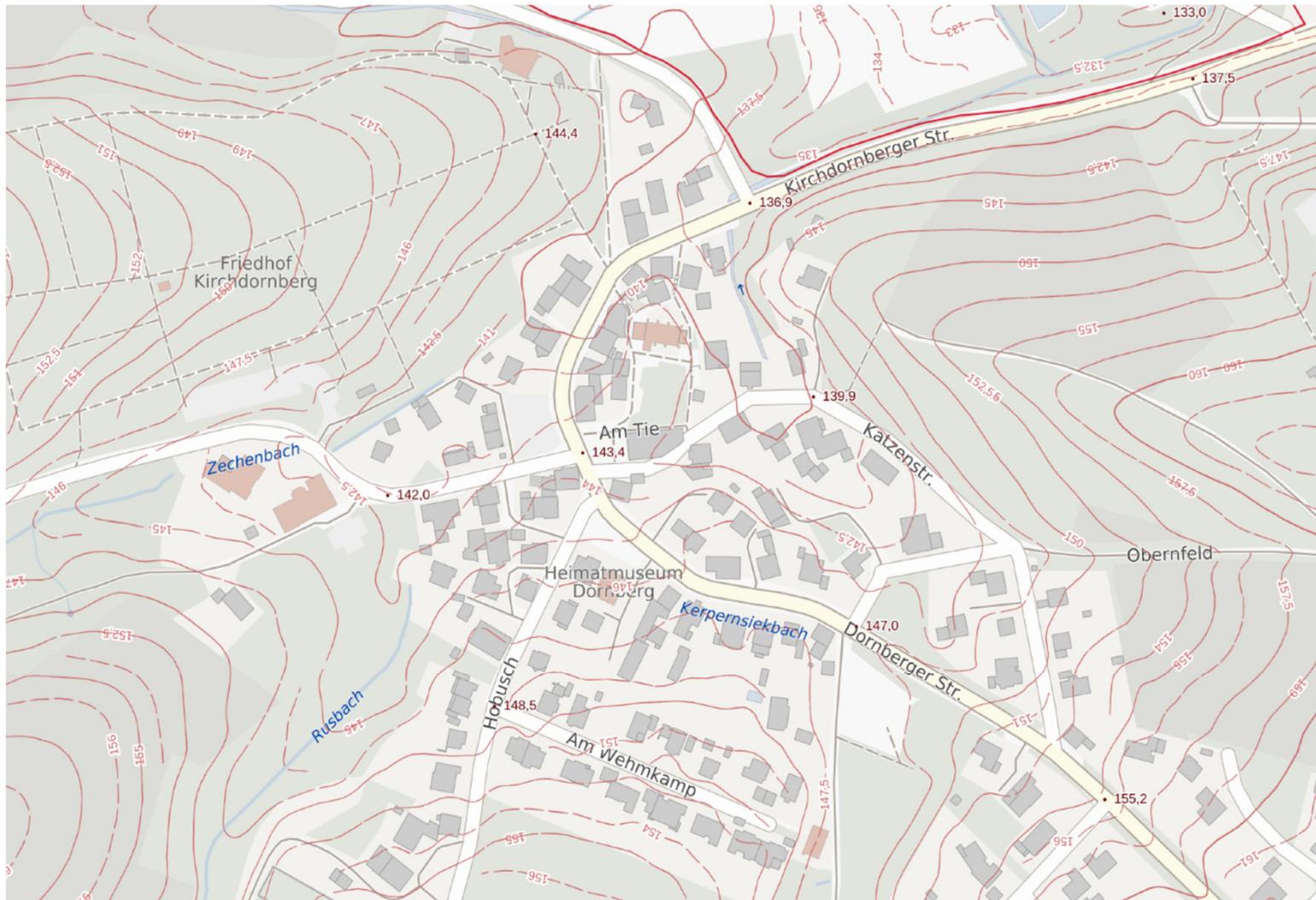


Bielefeld

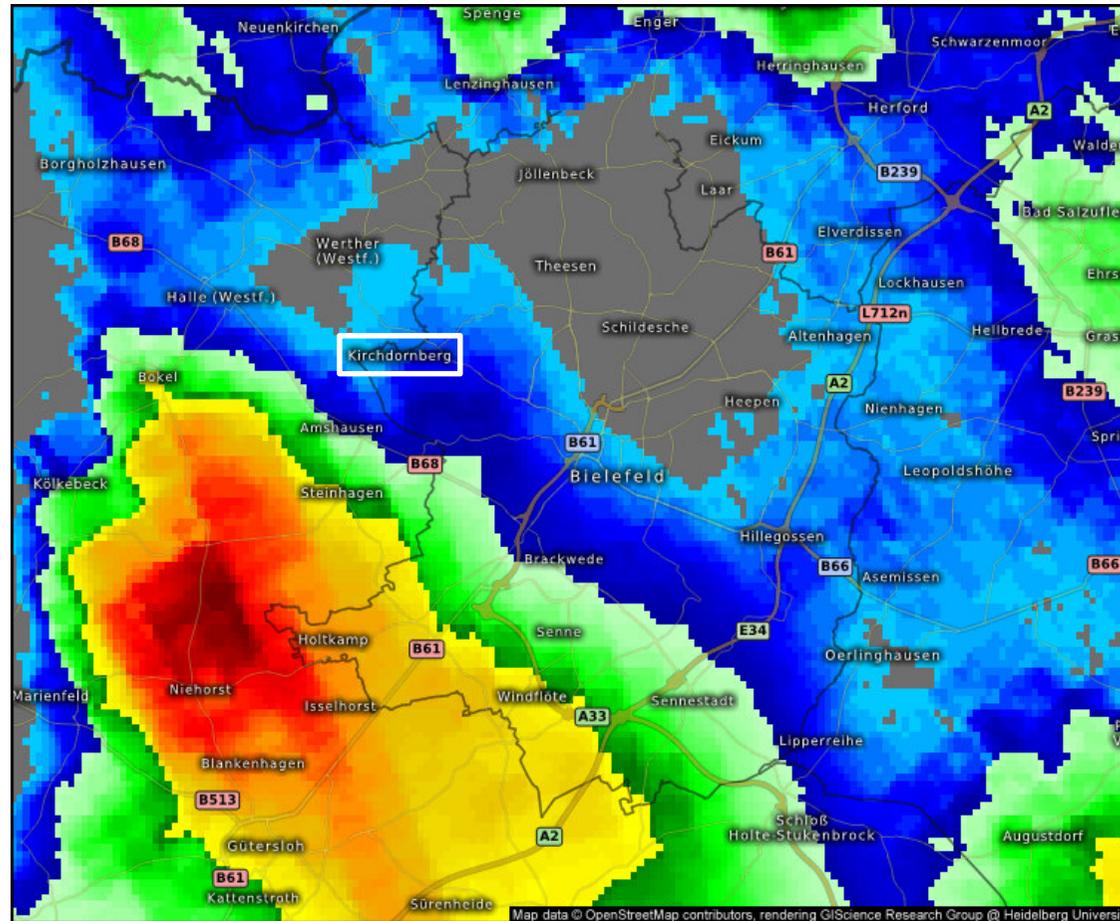
24.08.2023

**Starkregenereignis
am 06. August 2023
in Bielefeld-Kirchdornberg**

Topographie



Niederschlagshöhen, 18:50 h



Kalibr. Niederschlagssumme, 1std (mm) So. 06.08.2023, 18:50 Uhr MESZ

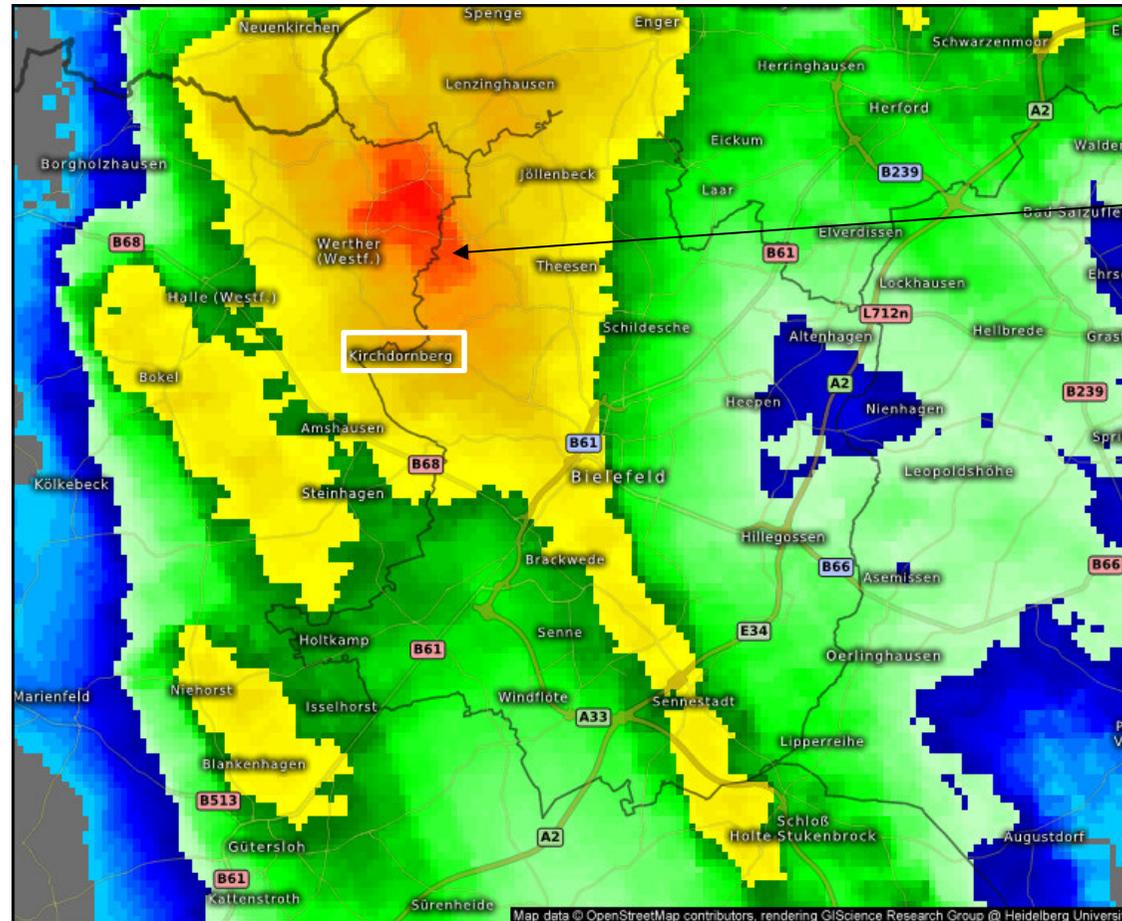


Quelle:
Kachelmannwetter,
August 2023

Bielefeld

kachelmannwetter.com
WETTER HD

Niederschlagshöhen, 19:50 Uhr



DWD-Station
Bi-Deppendorf
+
Standort
Regenschreiber
des
Umweltbetriebes

Kalibr. Niederschlagssumme, 1std (mm) So. 06.08.2023, 19:50 Uhr MESZ



Bielefeld

Quelle:
Kachelmannwetter,
August 2023

DWD-Station Bielefeld-Deppendorf



Niederschlagshöhen



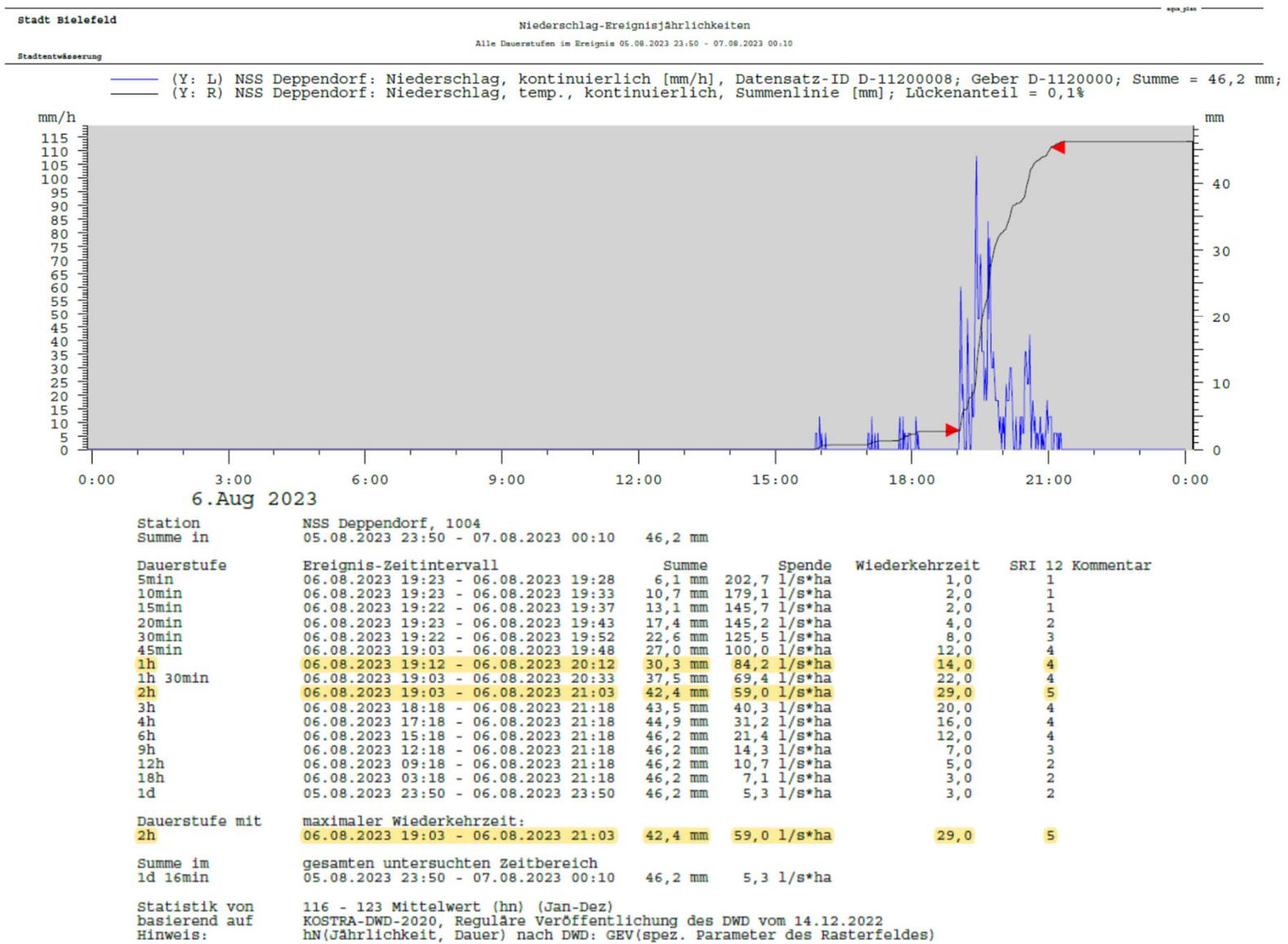
Deutscher Wetterdienst
Wetter und Klima aus einer Hand



STATIONSNAME	DATUM/UHRZEIT in MESZ	NIEDERSCHLAGSHOEHE in Millimeter pro h
Bielefeld-Deppendorf	6.8.23 14:00	0,0
Bielefeld-Deppendorf	6.8.23 15:00	0,0
Bielefeld-Deppendorf	6.8.23 16:00	1,2
Bielefeld-Deppendorf	6.8.23 17:00	0,7
Bielefeld-Deppendorf	6.8.23 18:00	1,7
Bielefeld-Deppendorf	6.8.23 19:00	0,3
Bielefeld-Deppendorf	6.8.23 20:00	31,7
Bielefeld-Deppendorf	6.8.23 21:00	9,9
Bielefeld-Deppendorf	6.8.23 22:00	2,9
Bielefeld-Deppendorf	6.8.23 23:00	0,0
Bielefeld-Deppendorf	7.8.23 0:00	0,0

Quelle: DWD,
August 2023

Niederschlagshöhen



Einordnung des Starkregenereignisses



Starkniederschlagshöhen und Starkniederschlagsspenden nach KOSTRA-DWD-2020



Legende:

- Andauer - Dauerstufe in min
- h_N - Niederschlagshöhe in mm bzw. l/m²
- R_N - Niederschlagsspende in l/s ha

Auswertungszeitraum:
1951 - 2020
Januar - Dezember

Ort: Bielefeld

Zeile: 117 | Spalte: 124 | INDEX_RC: 117124

Andauer	Wiederkehrzeit (Jahre)																		
	1 a		2 a		3 a		5 a		10 a		20 a		30 a		50 a		100 a		
min	Std.	h_N	R_N																
5		7.2	240.0	8.9	296.7	9.9	330.0	11.3	376.7	13.3	443.3	15.3	510.0	16.6	553.3	18.4	613.3	20.9	696.7
10		9.1	151.7	11.2	186.7	12.5	208.3	14.3	238.3	16.7	278.3	19.3	321.7	21.0	350.0	23.2	386.7	26.3	438.3
15		10.3	114.4	12.7	141.1	14.2	157.8	16.1	178.9	18.9	210.0	21.8	242.2	23.7	263.3	26.2	291.1	29.7	330.0
20		11.2	93.3	13.8	115.0	15.4	128.3	17.5	145.8	20.6	171.7	23.7	197.5	25.8	215.0	28.5	237.5	32.3	269.2
30		12.5	69.4	15.5	86.1	17.3	96.1	19.6	108.9	23.0	127.8	26.6	147.8	28.9	160.6	31.9	177.2	36.2	201.1
45		14.0	51.9	17.3	64.1	19.3	71.5	21.9	81.1	25.7	95.2	29.7	110.0	32.3	119.6	35.6	131.9	40.5	150.0
60		15.1	41.9	18.7	51.9	20.8	57.8	23.7	65.8	27.8	77.2	32.1	89.2	34.9	96.9	38.5	106.9	43.7	121.4
90		16.9	31.3	20.8	38.5	23.2	43.0	26.4	48.9	31.0	57.4	35.7	66.1	38.8	71.9	42.9	79.4	48.7	90.2
120	2	18.2	25.3	22.4	31.1	25.0	34.7	28.5	39.6	33.4	46.4	38.5	53.5	41.9	58.2	46.2	64.2	52.5	72.9
180	3	20.2	18.7	24.9	23.1	27.8	25.7	31.6	29.3	37.2	34.4	42.8	39.6	46.5	43.1	51.4	47.6	58.4	54.1
240	4	21.8	15.1	26.9	18.7	30.0	20.8	34.1	23.7	40.0	27.8	46.2	32.1	50.2	34.9	55.4	38.5	62.9	43.7
360	6	24.2	11.2	29.8	13.8	33.3	15.4	37.9	17.5	44.5	20.6	51.3	23.8	55.7	25.8	61.6	28.5	69.9	32.4

Einordnung des Starkregenereignisses

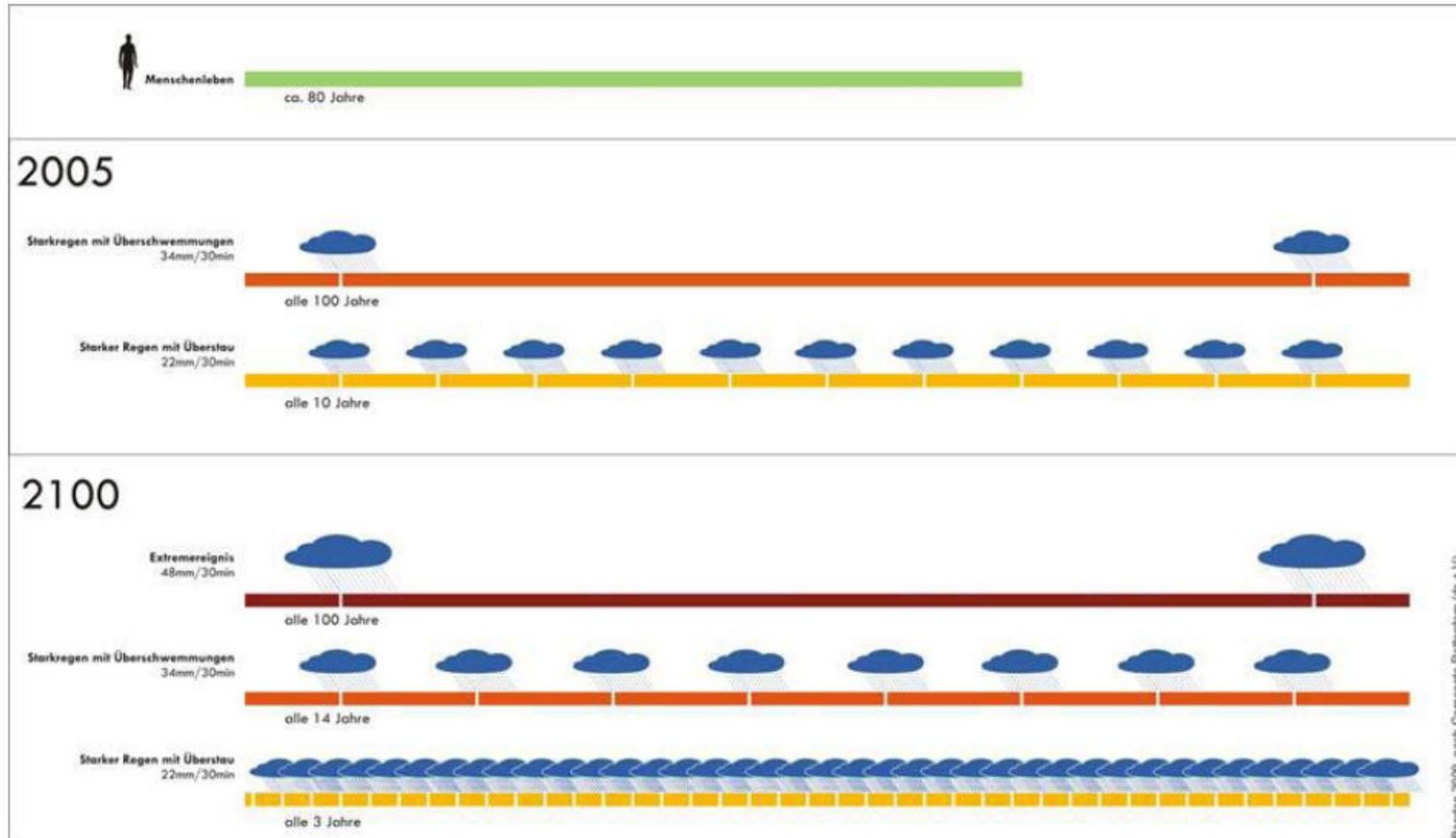
Bei Überflutungsgefahren durch Starkregen werden Niederschlagsszenarien hinsichtlich ihrer Stärke betrachtet. Um die Stärke einzustufen wurde ein **Starkregenindex (SRI) mit einer Skala, die von 1 bis 12 reicht**, entwickelt:



Starkregenindex SRI [-]	1	1	2	2	3	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Kategorie	Starkregen				intensiver Starkregen				außergewöhnlicher Starkregen	extremer Starkregen					
Wiederkehrzeit T_n [a]	1	2	3	5	10	20	25	30	50	100	> 100				

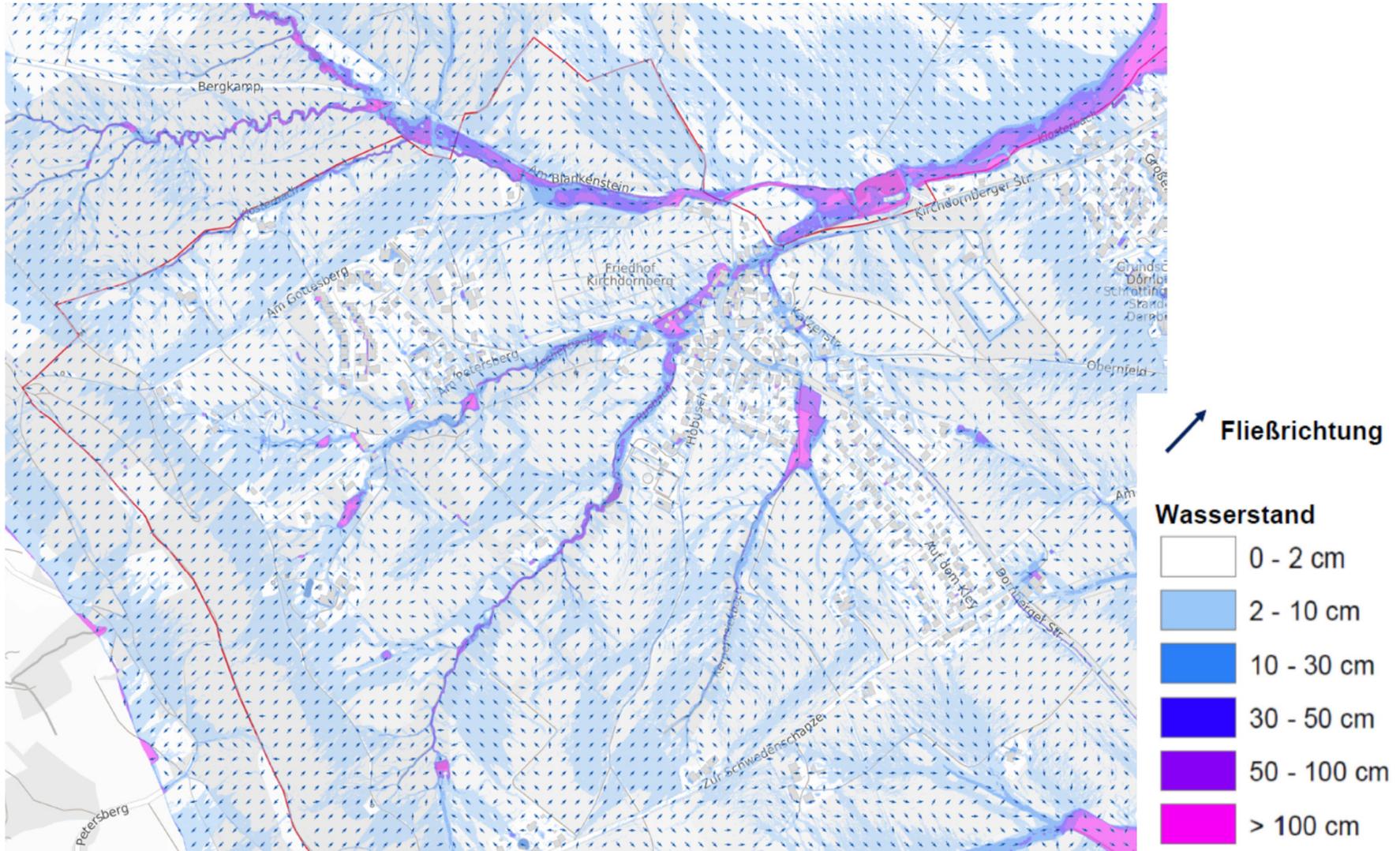
Quelle: Starkregenindex
(Schmitt et al. 2018)

Zunahme der Starkregenereignisse pro Menschenleben

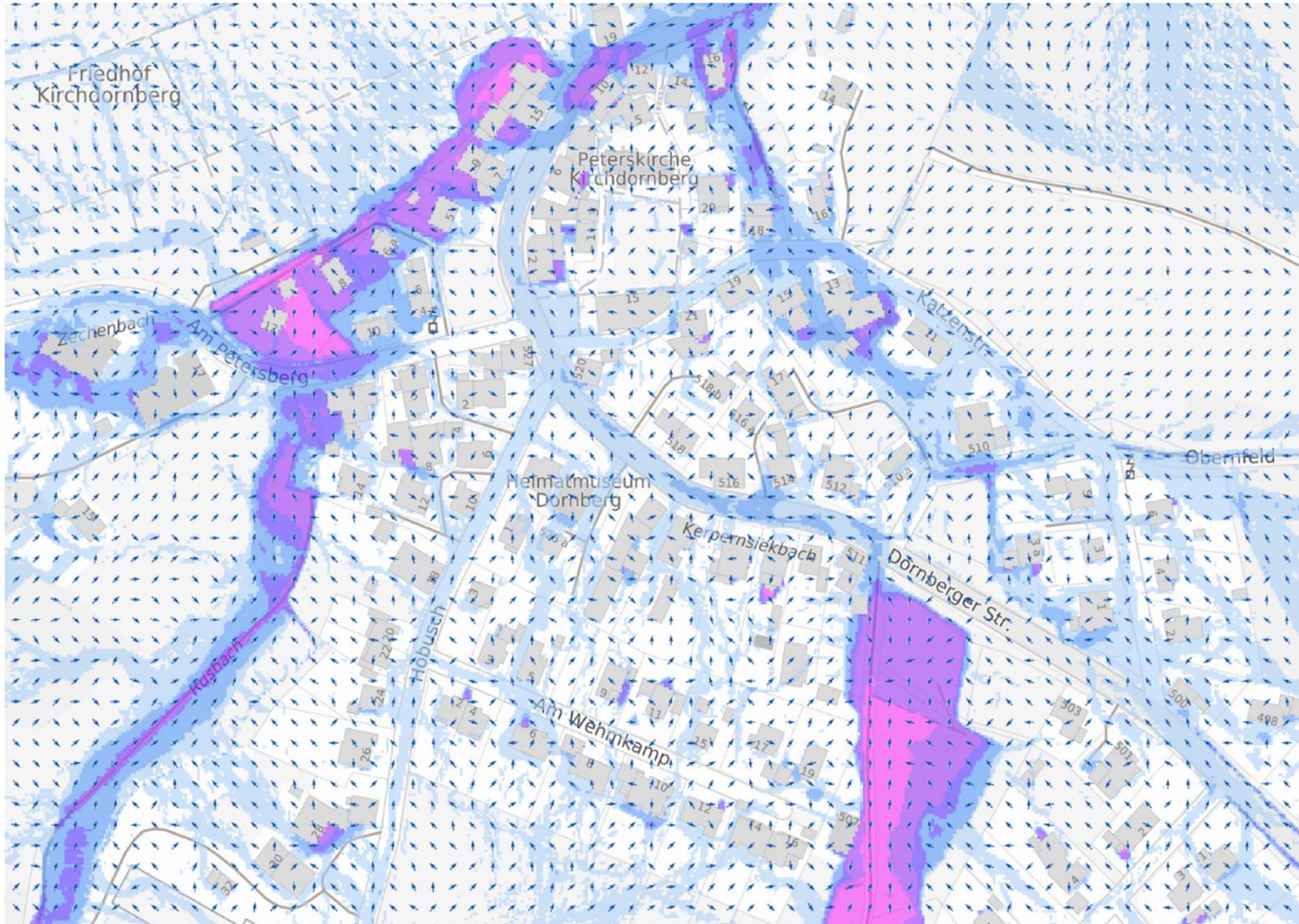


(Quelle: Forschungsinstitut für Wasser- und Abfallwirtschaft an der RWTH Aachen (FiW e.V.))

Starkregengefahrenkarten, 30-jährliches Ereignis



Starkregengefahrenkarten, 30-jährliches Ereignis

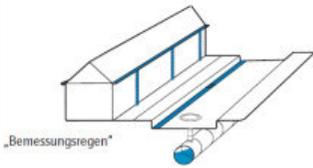
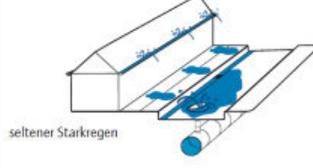
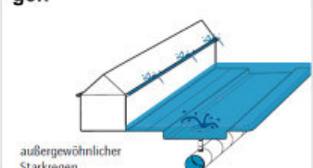


Konkrete Maßnahmen Katzenstraße

Das Amt für Verkehr beauftragt den Kanalbetrieb damit, 3 St. zusätzliche Sinkkästen zu setzen



Starkregen - Einteilung

Kategorie/ Belastungsbereich	Bemessungsregen	Seltene/intensive Starkregen	Außergewöhnliche Starkregen
	 „Bemessungsregen“	 seltener Starkregen	 außergewöhnlicher Starkregen
Nachweiskriterium/ Nachweisgrenze	Überstaufreiheit	Überflutungsschutz	-
Ziel	Kein Wasseraustritt aus Schachtdeckeln	Austretendes Wasser kann schadfrei auf der Geländeoberfläche verbleiben	Schadensbegrenzung
Regelwerke	DWA 118 DIN EN 752	DWA M-119	-
Jährigkeit des Schadenseintritts	In Wohngebieten: 3-jährig	In Bestandgebieten: keine verbindliche Vorgabe für den Nachweis der Überflutungssicherheit In Neubaugebieten: 20-30 jährlich	-
Maßnahmenbereiche	Entwässerungssystem bzw. Kanalnetz Rückstausicherungen in Gebäuden	temporäre Wasseransammlung auf geeigneten Frei- und Verkehrsflächen, schadensfreie Ableitung im Straßenraum, dezentrale Regenwasserbewirtschaftung je nach lokalen Erfordernissen auch Maßnahmen zum Objektschutz	temporäre Wasseransammlung auf geeigneten Frei- und Verkehrsflächen, schadensfreie Ableitung im Straßenraum gezielter Objektschutz im öffentlichen und privaten Bereich Krisenmanagement/Notfallplanung/Gefahrenabwehr

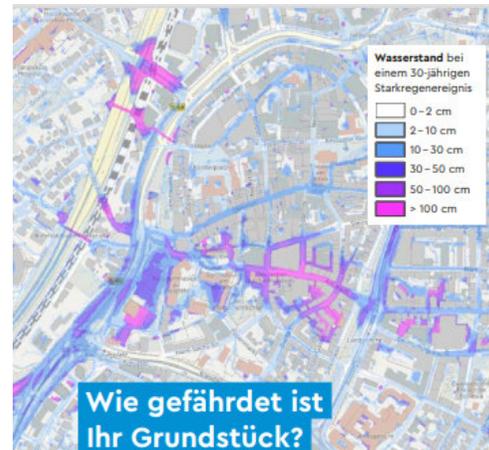
⁹ Stadtentwässerungsbetriebe Köln: Leitfaden für eine wassersensible Stadt- und Freiraumgestaltung in Köln - Empfehlungen und Hinweise für eine zukunftsfähige Regenwasserbewirtschaftung und für die Überflutungsvorsorge bei extremen Niederschlagsereignissen

Faltblatt Schutz vor Starkregen - privater Objektschutz



Stadt Bielefeld
Schutz bei Starkregen

www.bielefeld.de

Geben Sie Ihre Adresse in der Starkregengefahrenkarte ein. Liegen Teile des Grundstücks in einem blau oder violett gefärbten Bereich? Die Starkregengefahrenkarte zeigt, welche Stadtgebiete bei verschiedenen Starkregenszenarien überflutet werden. Sie können zwischen drei unterschiedlich starken Szenarien wählen und Wassertiefe, Fließgeschwindigkeit und Fließrichtung aufrufen.



► Online Kartendienst, Suchwort: Starkregengefahrenkarte

Überprüfen Sie Ihr Grundstück auf mögliche Schwachstellen und Zutrittswege:

- Wie ist die Gefällesituation auf dem Grundstück?
- Kann Wasser von der Straße oder Nachbargrundstücken auf das Grundstück gelangen?
- Kann Wasser in das Gebäude eindringen?
- Wie groß wäre der Schaden bei einer Überflutung?
- Ist eine funktionstüchtige Rückstausicherung vorhanden?

Haben Sie Fragen oder sind Sie unsicher, ob Sie Ihre Immobilie ausreichend vor Überflutung geschützt haben? Dann wenden Sie sich bitte an entsprechende Fachplaner wie Architekten, Handwerker oder Ingenieure.

 Grundlegende Informationen erhalten Sie ebenfalls auf der Internetseite www.bielefeld.de, Suchwort: Objektschutz

Beispiele für den Objektschutz



Überflutungssichere Hauseingänge sind nur dann vorhanden, wenn die Türschwelle deutlich höher liegt als die Straßenoberkante.



Ansteigende Garagenzufahrten. Sofern dies baulich möglich ist, sollten die Zufahrten zu Garagen, Carports und PKW-Stellplätzen ansteigend sein.



Bei außenliegenden Kellertreppen kann durch eine Schwelle und/oder eine Überdachung verhindert werden, dass Oberflächenwasser in die Kellerräume läuft.



Einborden von Kellerfenstern und Lichtschächten um einen Zufluss von Oberflächenwasser in die Lichtschächte zu verhindern, sollten die Aufkantung je nach Geländesituation ca. 15 – 30 cm hoch sein.

Schutz vor Starkregen - städtische Informationsquellen

- unter Stadtentwässerung: [Schutz bei Starkregen](#)
 - u. a. Downloads des Faltblattes und zum Objektschutz
- unter Stadtentwicklung: [Informationen zu Starkregen](#)
 - u. a. Link zu Starkregengefahrenkarten, Planungshinweiskarte Starkregen und zum Starkregenbericht

Bielefeld • Stadtentwicklung • Umwelt • Abwasser / Stadtentwässerung • Schutz bei Starkregen

Schutz bei Starkregen

Wasserschäden an Gebäuden und Grundstücken verursachen oft hohe Kosten. Die meisten Schäden entstehen hauptsächlich aus zwei Gründen: Entweder durch Kanalarückstau im Keller oder durch Starkregen, bei dem das Wasser vom Grundstück in das Gebäude läuft. Doch man kann für bestimmte Bereiche auch Vorsorge treffen.

- **Objektschutz**

Die Wetterextreme nehmen an Häufigkeit zu. Durch den Klimawandel kommt es immer häufiger zu Starkregen. Beträchtliche Schäden an Gebäuden und Grundstücken sind oftmals die Folgen daraus. Das Wasser fließt von der Straße und angrenzenden Grundstücken ins Haus. Was man dagegen tun kann, können Sie in der Infobroschüre „Objektschutz“ und dem Flyer „Schutz bei Starkregen“ nachlesen.

- **Wann tritt Kanalarückstau auf?**
- **Wie wirkt sich Kanalarückstau aus?**
- **Wie kann man sich schützen?**
- **Verpflichtungen des Hauseigentümers**

Hauseigentümer*innen sind verpflichtet, Kellerüberflutungen vorzubeugen. Einzelheiten sind durch das Baurecht bzw. durch die [„Entwässerungssatzung“](#) der Stadt Bielefeld geregelt. Die Stadt Bielefeld übernimmt daher üblicherweise keine Haftung für Schäden.

Kontakt
Stadtentwässerung
 Adrian Krawietz
 Telefon +49 521 51-2881
 E-Mail

Öffnungszeiten
 mo-fr 8-12 Uhr
 do 14.30-17 Uhr und zusätzlich nach Vereinbarung

Downloads
[Flyer Starkregen](#)
[Objektschutz](#)
[Entwässerungssatzung](#)

Bielefeld • Stadtentwicklung • Umwelt • Wasser • Starkregen

Starkregen

Zunehmend gibt es in den letzten Jahren mehr Starkregenereignisse. Je nach Stärke und Regenmenge können dabei urbane Sturzfluten entstehen.

Im Gegensatz zum bekannten Fluss-Hochwasser, wo nach viel und anhaltendem Regen oder Schneeschmelzen die Gewässerpegel ansteigen und die Flüsse und Bäche über ihre Ufer treten, sind Starkregenereignisse schwer vorhersagbar und können jede Kommune treffen. Die plötzlichen Wassermengen können zu einer großen Gefahr für Leib und Leben werden und in Verbindung mit Erosion und Geschiebe kommt es oft zu großen Schäden.

Es gibt große Unterschiede in der Betroffenheit aufgrund unterschiedlicher Lage, Topographie und Exposition von Gebieten. Die Gefährdungen und Folgeschäden durch eine Starkregenflut sind daher ganz unterschiedlich. Es empfehlen sich jedoch immer Vorbeuge- und Anpassungsmaßnahmen.

Immobilienbesitzende können durch Flächenentsiegelung, Regenwasserversickerung und -rückhaltung zu einer Verringerung des schadenverursachenden Wasserabflusses beitragen. Zudem können sie Gebäude vor Rückstau aus dem Kanal und Überflutung von außen schützen. Nähere Informationen sind auf der Seite [„Schutz bei Starkregen“](#) zu finden.

In Klimaanpassungskonzepten werden für Kommunen die zugeschnittenen, bestmöglichen und wirksamsten Anpassungsmaßnahmen erarbeitet. Für Bielefeld gibt es das Klimaanpassungskonzept seit Ende Oktober 2019. Darin enthalten sind [Starkregengefahrenkarten](#). Sie zeigen, welche Gebiete und Flächen bei Starkregen betroffen sind und welche Wassertiefe und Fließrichtung zu erwarten sind. Die Karten wurden für unterschiedlich intensive Starkregenereignisse erstellt. Denn bei einem 30-jährigen Starkregenereignis fällt eine andere Menge Niederschlag als bei einem 100-jährigen Ereignis, wodurch sich die Wassertiefen und die Fließrichtung verändern. Zusätzlich wurde auch die Gefahr eines Blockregens analysiert, eine Regenart, die sich durch ihre durchgängige Gleichmäßigkeit auszeichnet. Dabei wurde eine Regenmenge kalkuliert, die weit über das 100-jährige Ereignis hinausgeht.

Ganz wichtig ist es beim Starkregen, die Hot-Spots der Gefahren zu erkennen. So lassen sich geeignete Anpassungs- und Kompensationsmaßnahmen ableiten. Passende Notfallpläne ermöglichen **effektiveres und schnelleres Handeln**.

Kontakt
BürgerServiceCenter
 Telefon +49 521 51-0
 E-Mail
Klimaanpassungsmanagement
 Telefon +49 521 51-8159
 E-Mail

Navigation

- Schutz bei Starkregen
- Wassersensible Stadtentwicklung

Starkregenbericht
 Stand: 30. März 2022

Links

- [Starkregengefahrenkarten](#)
- [Planungshinweiskarte Starkregen](#)

Schutz vor Starkregen – weitere Informationsquellen

Im Internet als Download verfügbar:





Bielefeld

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit !**



Stadt Bielefeld
Umweltbetrieb & Umweltamt