

umwelt.nrw

#hochwasser



**HOCHWASSER – RISIKEN –
VORSORGE MAßNAHMEN
im Teileinzugsgebiet
Lippe**

Einführung

Sehr geehrte
Damen und Herren,

die Unwetterkatastrophe im Juli 2021 hat uns vor Augen geführt, wie zerstörerisch die Folgen des Klimawandels auch in Nordrhein-Westfalen sein können. Als Folge dieser schrecklichen Erfahrung gilt es die Hochwasservorsorge und den Hochwasserschutz als Daueraufgabe auf ein neues Niveau zu heben.

Ein zentraler Punkt ist die stetige Verbesserung des Hochwasserrisikomanagements. Für uns alle stellt sich die Frage, ob oder wann wir selbst das nächste Mal von einem derartigen Extremwetterereignis betroffen sein könnten. Wir müssen wissen, wie der Ort, an dem wir leben und arbeiten, vor Hochwasser geschützt ist, wie wir für ein Hochwasser vorbereitet sind und wie ich mich selbst davor schützen kann.

An der Vorsorge arbeiten wir laufend, seit vielen Jahren. Mit dieser Broschüre möchten wir einen Überblick geben, was in Nordrhein-Westfalen im Teileinzugsgebiet der Lippe im Hochwasserschutz getan wird. Wir zeigen Ihnen, wie Sie erfahren können, welche Hochwasserrisiken bestehen und was aktuell oder in Zukunft getan wird, um Schäden durch Hochwasserereignisse zu verringern oder gar zu vermeiden. Trotz aller Bestrebungen werden immer Risiken bei Hochwasser verbleiben. Diese Broschüre soll Sie daher unterstützen, Ihr Bewusstsein für die potenziellen Hochwasserrisiken zu schärfen und wachzuhalten. Weiterführende Information, wie auch Sie einen Beitrag zur Vorsorge vor Hochwasserschäden leisten können, finden Sie am Ende der Broschüre.



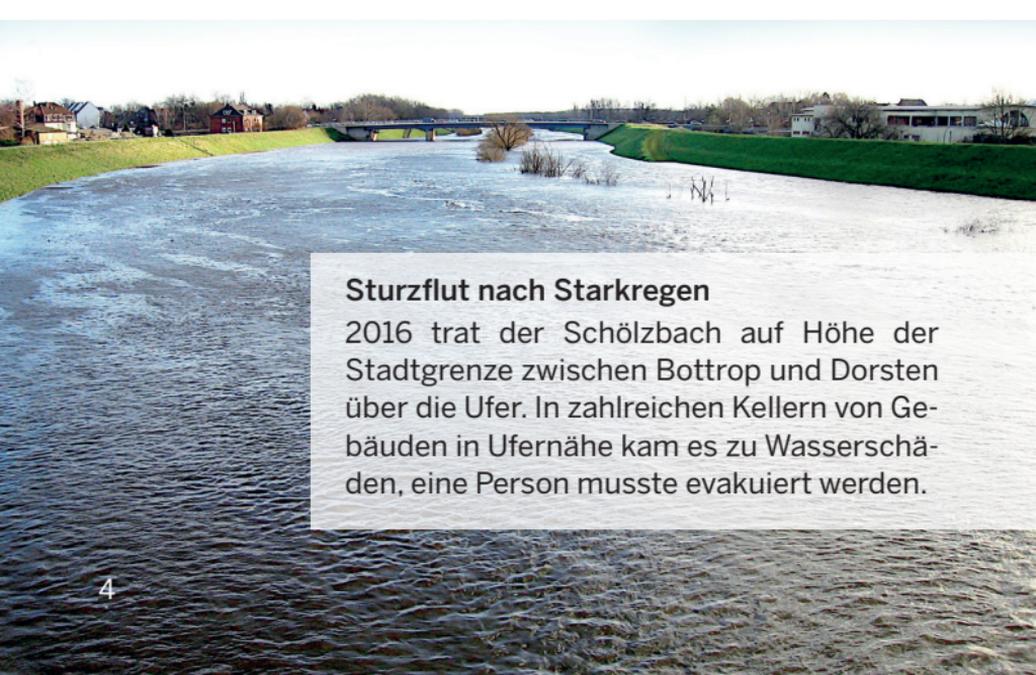
Inhalt

- 1** Einführung
- **4** Hochwasser: Von Natur aus gefährlich
- **6** Systematisch vor Hochwasser schützen
- 10** Risikogewässer im Teileinzugsgebiet Lippe
- **12** Hochwassergefahren und -risiken im Teileinzugsgebiet Lippe
- **16** Planvoll gegen Hochwasserschäden vorsorgen
- 39** Kommunensteckbriefe: Hochwasserschutz vor Ort
- 40** Häufig nachgefragt
- 43** Richtig verlinkt

Hochwasser: Von Natur aus gefährlich

Hochwasser ist kein Phänomen unserer Zeit. Es gab es immer schon. Durch die voranschreitende Siedlungsentwicklung mit zunehmender Flächenversiegelung fehlen heute jedoch unbesiedelte Gebiete, die den Flüssen als natürliche Überflutungsflächen zur Verfügung stehen. Ebenso führen klimatische Veränderungen dazu, dass es bei Starkregenereignissen regional zu erhöhten abzuleitenden Wassermengen in Oberflächengewässern kommt. Für gewässernahe Wohnbebauungen, Industriebetriebe entlang von Fließgewässern oder Freizeitnutzungen in Auenbereichen besteht daher oft ein erhöhtes Überflutungsrisiko.

Dies zeigte sich z. B. bei der historischen Heinrichsflut 1965 in Lippstadt. Aber auch in jüngster Zeit kam es im Lippe-Einzugsgebiet zu erheblichen Überschwemmungen in Lippstadt, Büren und Werne-Stockum infolge von Dauerregen und starkem Ansteigen der Lippe. Das Unwetter im Juli 2021 ließ den Pegel der Lippe ebenfalls stark ansteigen, aber die Deiche konnten das Wasser dieses Mal noch zurückhalten. Einige Zuflüsse der Lippe dagegen traten aufgrund des langanhaltenden Starkregens über ihre Ufer.



Sturzflut nach Starkregen

2016 trat der Schölzbach auf Höhe der Stadtgrenze zwischen Bottrop und Dorsten über die Ufer. In zahlreichen Kellern von Gebäuden in Ufernähe kam es zu Wasserschäden, eine Person musste evakuiert werden.

Im Jahr 2021 hat die Unwetterkatastrophe besonders vor Augen geführt, wie zerstörerisch die Folgen des Klimawandels auch in Nordrhein-Westfalen sein können. So kam es Mitte Juli 2021 in Teilen Deutschlands zu extremen Unwettern. Regionale Niederschläge mit einer Intensität wie sonst nur bei lokalen Starkregenereignissen verbunden mit großflächigen Niederschlägen führten an den Gewässern in den südlichen Landesteilen von NRW, insbesondere im Erft-, Rur- und Ruhreinzugsgebiet aber auch in Bereichen des Teileinzugsgebiets Lippe zu Hochwasser, das über das bislang Vorstellbare weit hinaus ging.

Der Abfluss betrug stellenweise ein Vielfaches des bisher angenommenen Extremhochwassers. Die Schäden waren dementsprechend ebenfalls unvorstellbar.

Aufgrund der Erkenntnisse, dass solche Naturkatastrophen nur bis zu einem begrenzten Maß beherrschbar sind, und weil mit verschärfenden Einflüssen des Klimawandels zu rechnen ist, gilt es, gemeinsam noch intensiver vorzusorgen: mit weiteren Verbesserungen bei der Vorhersage, mit technischen Schutzmaßnahmen, aber vor allem auch durch Flächen-, Bau- und Verhaltensvorsorge, um hochwasserbedingte Schäden weiter stetig zu verringern. Der Katastrophenschutz hilft, die schlimmsten Verluste zu vermeiden, doch ohne Vorsorge sind im Ereignisfall die Mittel begrenzt.



Systematisch vor Hochwasser schützen

In Nordrhein-Westfalen ist in den letzten Jahrzehnten viel zum Schutz vor Hochwasser getan worden. Auf allen Ebenen des Landes wurden zahlreiche Aktivitäten, wie der Schutz von Überschwemmungsgebieten, der Bau von Hochwasserschutzanlagen und die Optimierung der Gefahrenabwehr durchgeführt. In der Vergangenheit wurden Hochwasseraktionspläne zur Koordination und Abstimmung von Hochwasserschutzmaßnahmen aufgestellt. Sie wurden auf der Grundlage des EU-Rechts durch die Hochwasserrisikomanagementplanung abgelöst.

Damit wird das Zusammenwirken aller Akteure koordiniert, die für den Hochwasserschutz zuständig sind, die von Hochwasser betroffen sein können oder in irgendeiner Form dazu beitragen können, das Hochwasserrisiko zu verringern. Dies sind neben den Wasserbehörden vor allem auch Kommunen, Kreise, Wasserverbände, private Eigentümer, Flächennutzer wie die Land- oder Forstwirtschaft, der Katastrophenschutz und Betreiber von Infrastrukturanlagen.



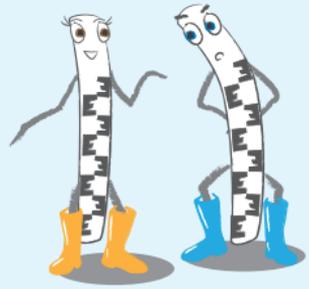
Grafik: INFRASTRUKTUR & UMWELT nach LAWA 2010

Akteure des Hochwasserrisikomanagements

Gut zu wissen!

Formale Grundlagen des Hochwasserrisikomanagements

Schon lange regeln das Wasserhaushaltsgesetz des Bundes und das nordrhein-westfälische Landeswassergesetz die Belange des vorsorgenden Hochwasserschutzes. Im Jahr 2010, mit der Überführung der europäischen Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie in deutsches Recht, wurde der Gedanke eines ganzheitlichen Managements von Hochwasserrisiken weiter vorangebracht. Dem Hochwasserschutz wurde in den Handlungsfeldern Raumplanung, Information, Katastrophenschutz und private Eigenvorsorge ein zentraler Stellenwert zugewiesen. Die Einbindung aller Betroffenen und Akteure stellt einen wichtigen Baustein des Hochwasserrisikomanagements dar.



Um wirksam vor Hochwasser zu schützen, stellt sich zuallererst die Frage: Wo und in welchem Ausmaß kann Wasser zur Gefahr werden? Anhand dieser Informationen können geeignete Maßnahmen geplant und umgesetzt werden, um die Gefahren zu minimieren. In Nordrhein-Westfalen ermitteln die Bezirksregierungen die Gewässer, die bei Hochwasser zur Gefahr für Menschen, Sachgüter, Umwelt oder Kulturrelles Erbe werden können. Für jedes dieser Risikogewässer werden Hochwassergefahren- und -risikokarten erstellt.

Die Bevölkerung kann sich mit Hilfe der Karten über die eigene Betroffenheit durch Hochwasser informieren und damit die individuelle Gefahrenlage bewerten. Land und Kommunen sowie alle anderen Akteure können auf Basis der Karten gemeinsam die notwendigen Maßnahmen zur Risikoverminderung vor, während und nach Hochwasserereignissen planen.

Zum Hochwasserrisikomanagement gehören alle Maßnahmen der Vorsorge, der Gefahrenabwehr und der Nachsorge. Vorsorge hat soweit wie möglich Priorität. Deshalb ist z. B. die Flächenvorsorge von zentraler Bedeutung. Durch Landes-, Regional- und Bauleitplanung wird damit das Freihalten hochwassergefährdeter Gebiete gewährleistet.

Gut zu wissen!

Was zeigen Hochwassergefahrenkarten?

Sie informieren über die Ausdehnung und Tiefe von Überflutungen bei unterschiedlichen Hochwasserszenarien.

Was zeigen Hochwasserrisikokarten?

Sie stellen Siedlungsflächen, Kulturgüter, Schutzgebiete und Industrieanlagen in den überfluteten Gebieten dar.

Weitere Informationen:

www.flussgebiete.nrw.de

Rubrik „Hochwasserrisiken gemeinsam meistern“



Ebenso kann durch die Reaktivierung von Auen der Wasser­rückhalt in der Fläche verbessert werden und damit gleichzeitig etwas Gutes für die Gewässerökologie erreicht werden. Eine hohe Priorität bei der Reduzierung von Hochwasserrisiken hat außerdem die Verhaltensvorsorge. Hier gilt es, Hochwassergefahrenlagen zu beobachten und rechtzeitig zu erkennen und die Öffentlichkeit sowie zuständige Stellen der Gefahrenabwehr zeitnah zu informieren.

So können Maßnahmen zur Abwehr und Verminderung von Schäden möglichst frühzeitig getroffen werden. In der Öffentlichkeit werden technische Hochwasserschutzmaßnahmen, wie Deiche oder Hochwasserschutzmauern, meist am stärksten wahrgenommen. Sie sind entlang der Lippe wichtig, allerdings nur einer von zahlreichen Bausteinen des Hochwasserrisikomanagements.

Bau von Hochwasserrückhaltebecken

Im Zuge einer Renaturierungsmaßnahme sollen die brach liegenden Rückhaltebecken wieder tiefer gelegt und ein Lebensraum für Wasservögel werden. Ziele des ökologischen Hochwasserschutzes werden verfolgt.



Der Ansatz des Hochwasserrisikomanagements in Nordrhein-Westfalen ist langfristig und ganzheitlich ausgelegt. Dies bedeutet, dass Einflussgrößen wie die Entwicklung des Klimas, menschliche Eingriffe oder methodische Veränderungen sowohl bei der Ermittlung der Risiken als auch bei der Umsetzung von Maßnahmen berücksichtigt werden. Die Beteiligten des Hochwasserrisikomanagements überprüfen und aktualisieren regelmäßig (mindestens alle sechs Jahre) ihre Maßnahmenplanung unter Berücksichtigung der sich ändernden Bedingungen.

Für Nordrhein-Westfalen sind die Aktivitäten und Maßnahmen zur Verminderung von Risiken in Hochwasserrisikomanagementplänen der Flussgebiete Ems, Maas, Rhein und Weser dokumentiert.

Diese überwiegend strategischen Pläne sind für eine regionale Darstellung der Hochwasserrisikomanagementplanung jedoch zu abstrakt. Die vorliegende Broschüre bietet ergänzend einen zusammenfassenden Überblick über die lokalen und regionalen Aktivitäten im nordrhein-westfälischen Teileinzugsgebiet Lippe.



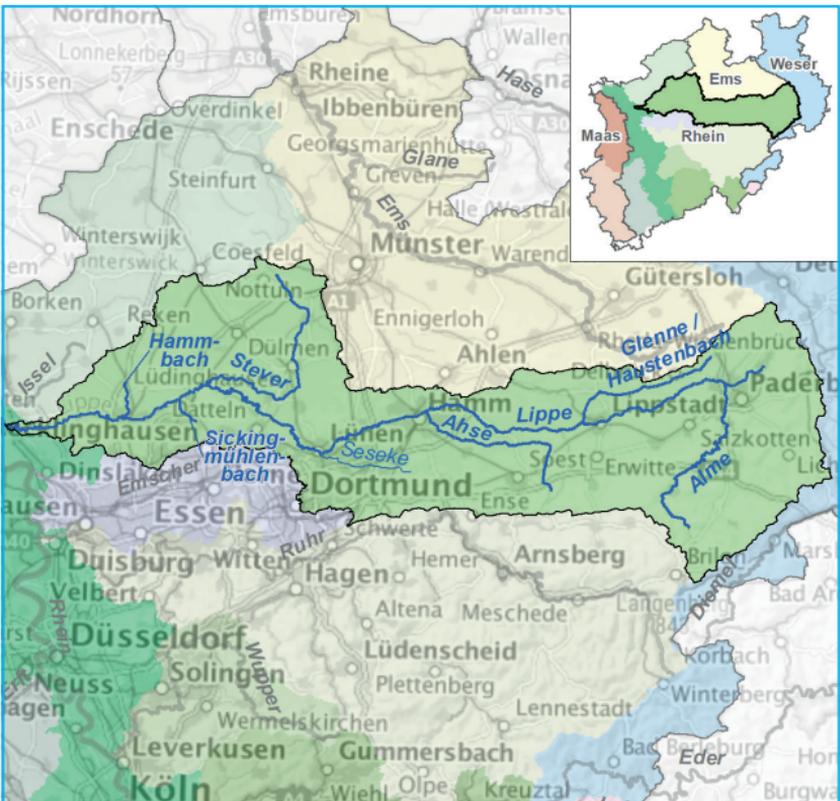
Gut zu wissen!

Was sind Hochwasserrisikomanagementpläne?

Sie beschreiben die Hochwassergefahren und -risiken, legen die Ziele des Hochwasserrisikomanagements fest und enthalten Maßnahmen, mit denen in den jeweiligen Flussgebieten das Hochwasserrisiko verringert werden soll. In die Pläne fließen alle Maßnahmen ein, die auf Grundlage der Gefahren- und Risikokarten von den örtlichen und regionalen Akteuren erarbeitet werden. Sie werden für die Flussgebiete länderübergreifend erstellt. Nordrhein-Westfalen ist an den Flussgebieten Ems, Maas, Rhein und Weser beteiligt. Die Hochwasserrisikomanagementpläne werden alle sechs Jahre überprüft und bei Bedarf aktualisiert.

Risikogewässer im Teileinzugsgebiet Lippe

Das Einzugsgebiet Lippe gehört zu der Flussgebietseinheit Rhein und umfasst eine Fläche von rund 4.900 km². Es hat einen Anteil von etwa 17% an der Fläche der Flussgebietseinheit Rhein. Das Einzugsgebiet befindet sich vollständig in Nordrhein-Westfalen.

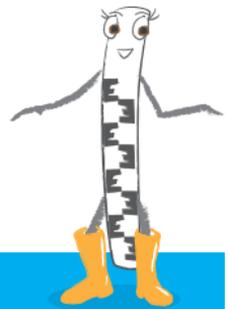


Teileinzugsgebiet Lippe:

- **Risikogewässer:** Hauptgewässer: Lippe
Nebengewässer: Ahse, Alme, Glenne/Haustenbach, Hamm-bach, Sickingmühlen-bach, Stever, u. a.
- **Länge aller Risikogewässer im Teileinzugsgebiet:** 886 km
- **Einzugsgebiete in Nordrhein-Westfalen:** 4.882 km²
- **Siedlungsschwerpunkte:** Dorsten, Dortmund, Hamm, Lippstadt, Lünen, Marl, Paderborn, Unna und Wesel
- **Potenziell betroffene Einwohner:** 91.100
(von insgesamt ca. 1.760.000)

Das Teileinzugsgebiet Lippe verläuft überwiegend in der Westfälischen Kreidebucht. Die obere Lippe ist geprägt durch die Karstlandschaft der Paderborner Hochfläche und weist eine starke Klüftung auf. Angrenzend an das Randgebirge des Sauerlandes im Südosten und das Eggegebirge im Osten befindet sich die Lippe in einem Gebiet mit wechselhaftem Relief. Das Teileinzugsgebiet Lippe liegt in den Regierungsbezirken Düsseldorf (ein Kreis, drei Kommunen), Münster (drei Kreise, elf Kommunen), Detmold (zwei Kreise, zwölf Kommunen) und Arnsberg (Stadt Dortmund, Stadt Hamm, drei Kreise und 18 Kommunen).

Es wurden von den Bezirksregierungen 66 Gewässer identifiziert, von denen hochwasserbedingte Risiken ausgehen (Risikogewässer).



Gut zu wissen!

Lebendige Gewässer im Teileinzugsgebiet Lippe

Nicht nur der Hochwasserschutz ist für die Gewässer relevant. Auch die Verbesserung der Gewässerökologie ist ein zentrales Anliegen in Nordrhein-Westfalen, um lebendige Gewässer zu entwickeln und die europäischen Qualitätsziele zu erreichen.

Nähere Einzelheiten zum Teileinzugsgebiet Lippe sowie zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie sind unter www.flussgebiete.nrw.de zu finden.

Hochwassergefahren und -risiken im Teileinzugsgebiet Lippe

Für alle Risikogewässer in Nordrhein-Westfalen wurden Hochwassergefahren- und -risikokarten erstellt. Sie sind ein entscheidendes Instrument, um Gefahren und Risiken aufzuzeigen und darauf aufbauend geeignete Vorsorgemaßnahmen zu planen und umzusetzen, damit Schäden durch Hochwasser nach Möglichkeit vermieden werden können.

Die aus den Karten ersichtlichen größten Gefahren und damit verbundene potenzielle Risiken im Teileinzugsgebiet Lippe betreffen Bereiche entlang der Gewässer Lippe und der Nebengewässer wie Alme, Lohme, Ahse und Pader. Insbesondere dichter besiedelte Gebiete im Bereich der Städte Hamm, Paderborn, Lippstadt, Borcheln und Dorsten sind bei einer mittleren Hochwasserwahrscheinlichkeit in größerem Umfang betroffen.

Gut zu wissen!

Was sind Hochwasserszenarien: $HQ_{\text{häufig}}$, HQ_{100} und HQ_{extrem} ?

Hochwasserereignisse werden nach ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit in folgende drei Szenarien eingeteilt:

- **Hochwasserereignis hoher Wahrscheinlichkeit $HQ_{\text{häufig}}$:** tritt im statistischen Mittel alle 10 bis 20 Jahre auf.
- **Hochwasserereignis mittlerer Wahrscheinlichkeit HQ_{100} :** tritt im statistischen Mittel alle 100 Jahre auf.
- **Hochwasserereignis geringer Wahrscheinlichkeit HQ_{extrem} :** tritt im statistischen Mittel deutlich seltener als alle 100 Jahre auf.

Für jedes dieser Szenarien werden Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten erstellt.

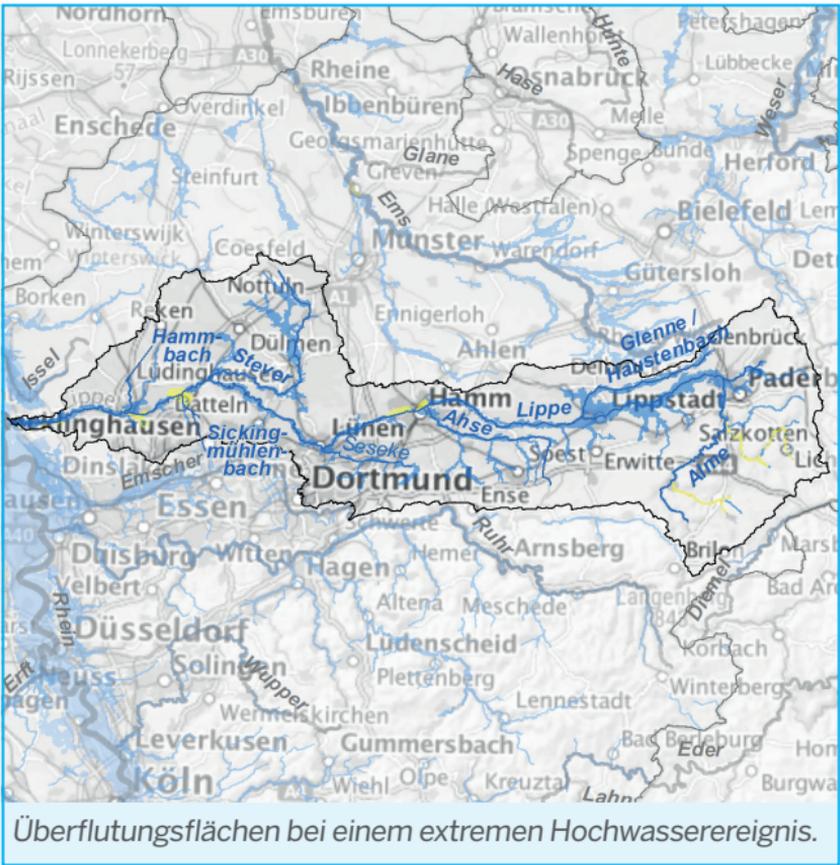
Gefahren und Risiken: Juli 2021

Das Unwettertieftief Bernd hat auch in Teilen des Teileinzugsgebiet Lippe im Juli 2021 große Hochwasserschäden verursacht. Es waren ein Todesfall, immense Sachschäden und großes Leid in den Gemeinden Unna, Kamen und Bergkamen zu beklagen.

Glücklicherweise sind an den Ufern der Lippe selbst noch einige Auenbereiche vorhanden, die als naturnahe Retentionsflächen dienten und einen Teil des Wassers in der Fläche zurückhalten könnten. Während die Lippe daher nicht über die Ufer getreten ist, sah das an vereinzelt Nebenläufen anders aus. Die außerordentliche Menge an Regen führte zu teils großflächigen Überschwemmungen. Kleine Bäche entwickelten sich innerhalb von kürzester Zeit zu reißenden Strömen. Der Messener Bach beispielsweise floss in Unna über die Straßen in Keller und Tiefgaragen und richtete dort große Schäden an. In Kamen forderte das Hochwasser an der Seseke sogar ein Menschenleben.



Die nachfolgende Übersichtskarte zeigt das Ausmaß der Überflutungen bei einem extremen Hochwasserszenario im Teileinzugsgebiet Lippe.



Detaillierte Darstellungen für jedes Risikogewässer bieten Hochwassergefahren- und -risikokarten im Maßstab 1:5.000, bzw. 1:10.000 für den Rhein. Diese sind einsehbar unter: www.flussgebiete.nrw.de in der Rubrik „Hochwasserrisiken gemeinsam meistern“ – „Gefahren- und Risikokarten“ oder in den Kartenviewern auf den Seiten www.uvo.nrw.de sowie www.elwasweb.nrw.de.

Betroffene Kommunen im Teileinzugsgebiet Lippe

Die folgenden Kommunen sind mindestens bei einem Hochwasserereignis, welches statistisch seltener als alle 100 Jahre auftritt (HQ_{extrem}), betroffen:

- | | | |
|-------------------|------------------|---------------|
| - Ahlen | - Erwitte | - Olfen |
| - Altenbeken | - Geseke | - Paderborn |
| - Bad Lippspringe | - Haltern am See | - Rietberg |
| - Bad Sassendorf | - Hamm | - Salzkotten |
| - Bad Wünnenberg | - Hövelhof | - Schermbeck* |
| - Bergkamen | - Hünxe* | - Selm |
| - Bönen | - Kamen | - Senden |
| - Borchlen | - Langenberg* | - Soest |
| - Brilon* | - Lichtenau | - Unna |
| - Büren | - Lippetal | - Wadersloh |
| - Datteln | - Lippstadt | - Waltrop* |
| - Delbrück* | - Lüdinghausen | - Welver |
| - Dorsten | - Lünen | - Werl |
| - Dortmund* | - Marl | - Werne |
| - Dülmen | - Nottuln | - Wesel* |

* diese Kommunen sind auch in anderen Teileinzugsgebieten von Risikogewässern betroffen (z.B. Deltarhein, Emscher, Rheingraben-Nord, Ruhr und die FGE Ems). Die Kommunen werden daher zusätzlich in allen relevanten Teileinzugsgebieten- bzw. Flussgebetsbroschüren erwähnt.



Planvoll gegen Hochwasserschäden vorsorgen

Zum Hochwasserrisikomanagement tragen Akteure aus verschiedenen Aufgabenfeldern und Disziplinen bei: Kommunen, Kreise, Wasserverbände, das Land Nordrhein-Westfalen und viele weitere. Aufbauend auf den Hochwassergefahren- und -risikokarten ergeben sich zahlreiche Handlungsoptionen, um potenzielle Hochwasserrisiken zu reduzieren oder sogar zu vermeiden. In den Hochwasserrisikomanagementplänen werden alle Maßnahmen erfasst, die von diesen Akteuren umgesetzt werden oder geplant sind.

Darüber hinaus kann auch die private Vorsorge und der individuelle Schutz des Eigentums wesentlich zur Schadensvermeidung beitragen.

Ergänzend zur kontinuierlichen Hochwasserrisikomanagementplanung für alle Risikogebiete und den darin alle sechs Jahre aufgestellten bzw. fortgeschriebenen Maßnahmenplänen, wurde aufbauend auf der Analyse und Aufarbeitung der Ereignisse vom Juli 2021 der Arbeitsplan „Hochwasserschutz in Zeiten des Klimawandels“ erarbeitet. Er enthält notwendige Schritte zur verbesserten Vorsorge und zum Schutz vor Hochwasserereignissen.



Durch die Hochwassergefahrenkarten wissen Bürgerinnen und Bürger über mögliche Hochwasserrisiken Bescheid. Vorsorglich können sie sich und ihr Eigentum z.B. mit Hochwasserschutzsystemen sichern.

Arbeitsplan „Hochwasserschutz in Zeiten des Klimawandels“

Da davon auszugehen ist, dass der Klimawandel Ereignisse wie das Hochwasser im Juli 2021 zukünftig wahrscheinlicher macht, hat das nordrhein-westfälische Umweltministerium einen Arbeitsplan „Hochwasserschutz in Zeiten des Klimawandels“ erstellt. In diesem wird das zurückliegende Hochwasserereignis 2021 genau analysiert und bewertet, um daraus die richtigen Schlüsse für ein zukünftiges klimaresilientes Hochwasserrisikomanagement zu ziehen. Aufgrund der Komplexität des Themas beschreibt er einen Zwischenstand an Erkenntnissen. Der Arbeitsplan soll eine Orientierung für die weiteren Aktivitäten der Wasserwirtschaft zur Verbesserung des Hochwasserschutzes in Zeiten des Klimawandels bieten. Er ist auch eine Einladung an die Akteure innerhalb und außerhalb der Wasserwirtschaft, die Diskussionen um die erforderlichen Anpassungsmaßnahmen fortzusetzen.

Im Jahr 2022 stehen für den Hochwasserschutz in Nordrhein-Westfalen zusätzliche 35 Millionen Euro zur Verfügung, mit denen die anlaufenden Arbeiten und Projekte finanziert werden können. Zur Umsetzung des Arbeitsplans sind in den Folgejahren eine weitere ausreichende Finanzausstattung und zusätzliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erforderlich.



Der 10-Punkte-Plan der Landesregierung

(veröffentlicht am 20.1.2022)

- 1.** Einführung von Hochwasservorhersagesystemen für so viele Gewässer wie möglich
- 2.** Vereinheitlichung des Hochwasserinformationsdiensts durch eine Landesverordnung
- 3.** Fortschreibung der Hochwasserrisikomanagementplanung unter Einbeziehung auch der kleineren Gewässer
- 4.** Verbesserung des Hochwasserschutzes vor Ort
- 5.** Überprüfung der festgesetzten Überschwemmungsgebiete und Prüfung eines „Klimazuschlags“
- 6.** Überprüfung und Weiterentwicklung des Talsperren-Managements und der Sicherheit von Talsperren
- 7.** Stärkung der Resilienz von Kommunen bei lokalen Starkregenereignissen und Hochwasser
- 8.** Verbesserung der Zusammenarbeit von Raumplanung, Stadtentwicklung und Wasserwirtschaft beim Thema Hochwasserschutz
- 9.** Stärkung der Selbsthilfefähigkeit und des Risikobewusstseins
- 10.** Einrichtung einer Hochwasserschutzkommission

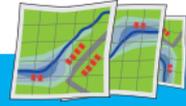
Auf den folgenden Seiten werden die acht Handlungsbereiche des Hochwasserrisikomanagements kurz vorgestellt und der Stand der Umsetzung im Teileinzugsgebiet Lippe ausgewertet. Dabei werden die Fortschritte in der Maßnahmenumsetzung anhand der Planungsstände aus den Jahren 2021 und 2015 betrachtet.

Handlungsbereiche des Hochwasserrisikomanagements



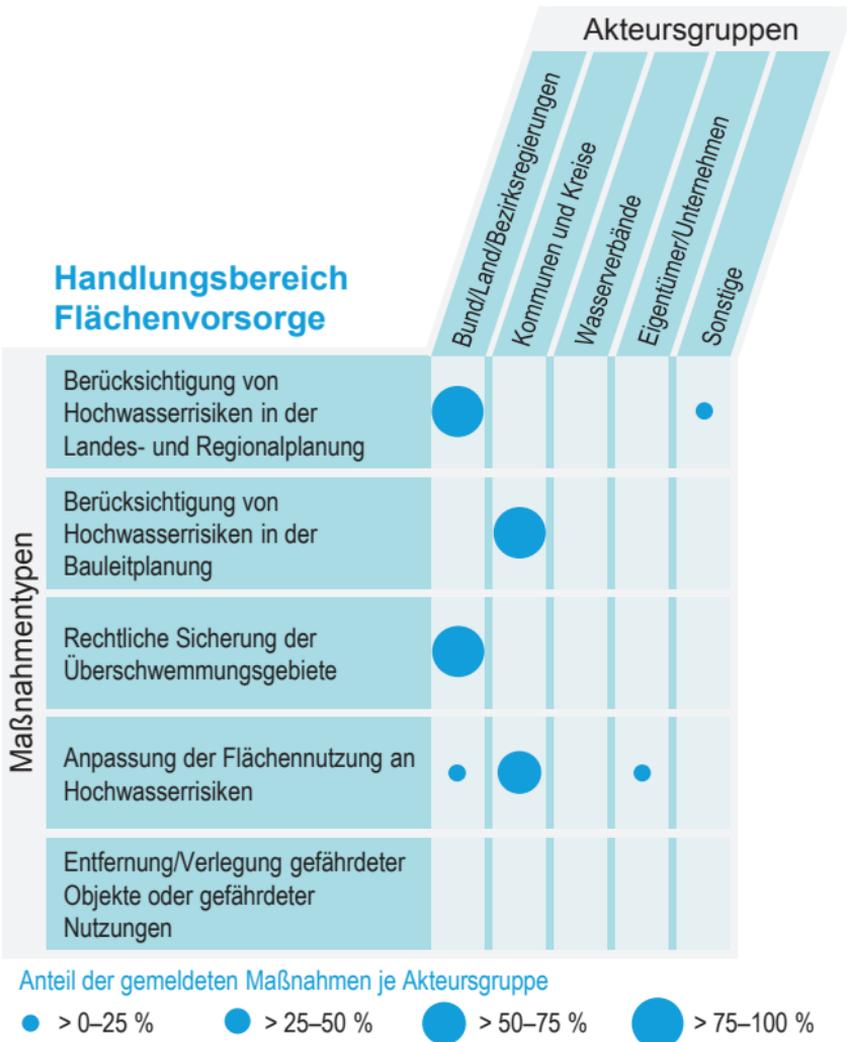
Die acht Handlungsbereiche des Hochwasserrisikomanagements im Überblick

Handlungsbereich Flächenvorsorge



„mehr Raum für Flüsse“

Maßnahmen im Bereich der Flächenvorsorge zielen darauf ab, mit Hilfe der regionalen und kommunalen Planung die Siedlungsentwicklung so zu gestalten, dass neue Hochwasserrisiken verhindert und bereits bestehende reduziert werden. So können durch die Umsetzung der Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete in der Bauleitplanung potenzielle Schäden vermieden und notwendige Überflutungsflächen der Gewässer gesichert werden.

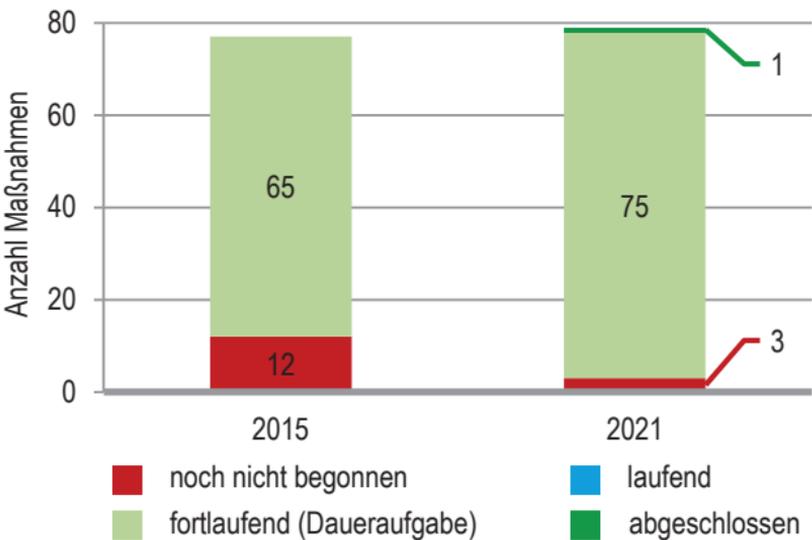


Maßnahmentypen und Akteure im Handlungsbereich Flächenvorsorge.

Auch Nutzungsbeschränkungen bzw. hochwasserangepasste Nutzungsformen gehören zur Flächenvorsorge. Der Handlungsbereich Flächenvorsorge umfasst fünf Maßnahmentypen (siehe Abbildung S. 20), die vor allem durch öffentliche Planungsträger wie Landes- und Regionalplanung sowie Kommunen umgesetzt werden.

Im Teileinzugsgebiet Lippe wurden gemäß der Erhebung im Jahr 2021 insgesamt 79 Maßnahmen im Handlungsbereich Flächenvorsorge gemeldet. Die meisten sind als Daueraufgaben in der fortlaufenden Umsetzung (wie z.B. die regelmäßige Sicherung festgesetzter Überschwemmungsgebiete oder die Berücksichtigung der Hochwasservorsorge in der Bauleitplanung).

Umsetzungsstand der Maßnahmen im Handlungsbereich Flächenvorsorge



Auswertung Maßnahmenplanung 2015 und 2021

Im Vergleich zu 2015 ist der Anteil der sich in Umsetzung befindenden Maßnahmen deutlich gestiegen, was vor allem auf die verstärkte Berücksichtigung der Hochwasservorsorge in Flächennutzungs- und Bebauungsplänen zurückgeht.

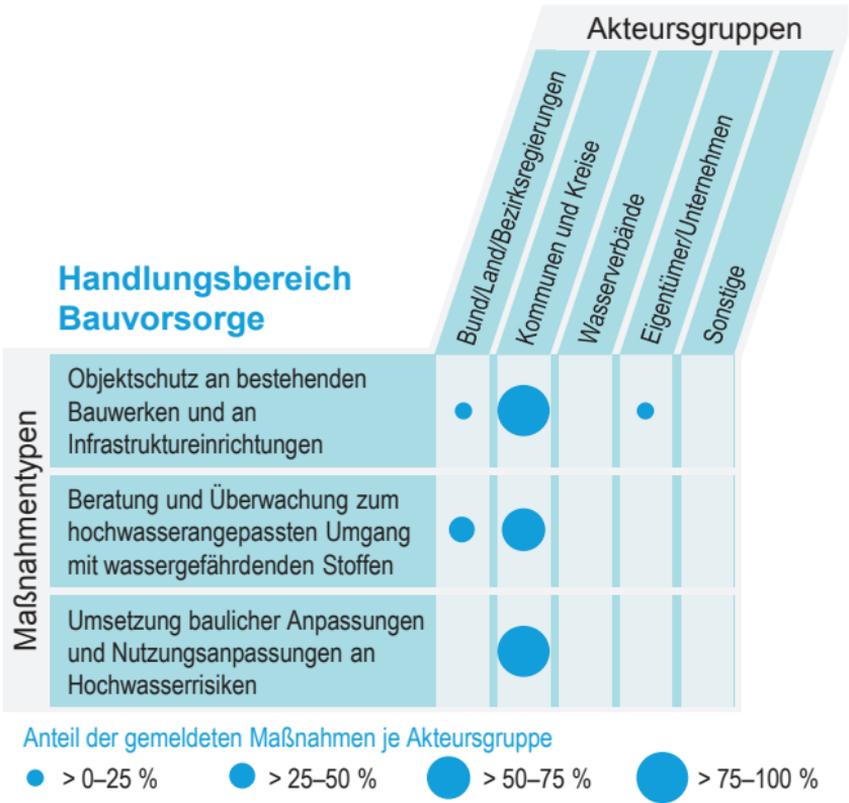


2

Handlungsbereich Bauvorsorge

„hochwasserangepasst leben“

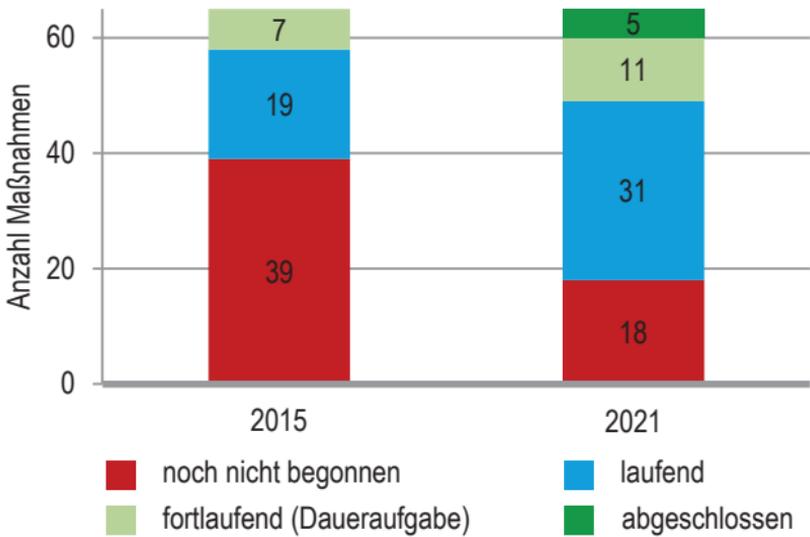
Die Bauvorsorge zielt darauf ab, Gebäude in hochwasser-gefährdeten Gebieten zu sichern und dadurch Hochwasser-schäden zu verringern bzw. zu vermeiden. Neben bautech-nischen Maßnahmen beim Neubau (z. B. Aufschütten des Geländes, Verzicht auf Unterkellerung) und bei bestehen- den Gebäuden (z. B. nachträglicher Objektschutz) trägt auch eine hochwasserangepasste Raumnutzung zur Schadens- minderung bei. Im Teileinzugsgebiet Lippe Nordrhein- Westfalen werden Beratungen und Informationen zur Bau- vorsorge für Betriebe, Anlagenbetreiber, Bürgerinnen und Bürger von Kommunen und Kreisen angeboten.



Maßnahmentypen und Akteure im Handlungsbereich Bauvorsorge.

Im Jahr 2021 wurden 65 Maßnahmen zur Bauvorsorge gemeldet. Davon wurde ein gutes Viertel noch nicht begonnen, während die Hälfte derzeit umgesetzt werden. Die übrigen gemeldeten Bauvorsorgeaktivitäten verteilen sich auf fortlaufende Daueraufgaben und bereits abgeschlossene Maßnahmen.

Umsetzungsstand der Maßnahmen im Handlungsbereich Bauvorsorge



Auswertung Maßnahmenplanung 2015 und 2021

Seit der Ersterhebung 2015 sind keine neue Maßnahmen hinzugekommen. Der Vergleich der Umsetzungsstände 2021 und 2015 zeigt jedoch, dass die Umsetzung vieler Einzelmaßnahmen inzwischen begonnen wurde und sich in laufender und fortlaufender Umsetzung befindet. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der Beratung und Überwachung von hochwasserangepasstem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowie auf dem Objektschutz an bestehenden Bauwerken und Infrastruktureinrichtungen.

3

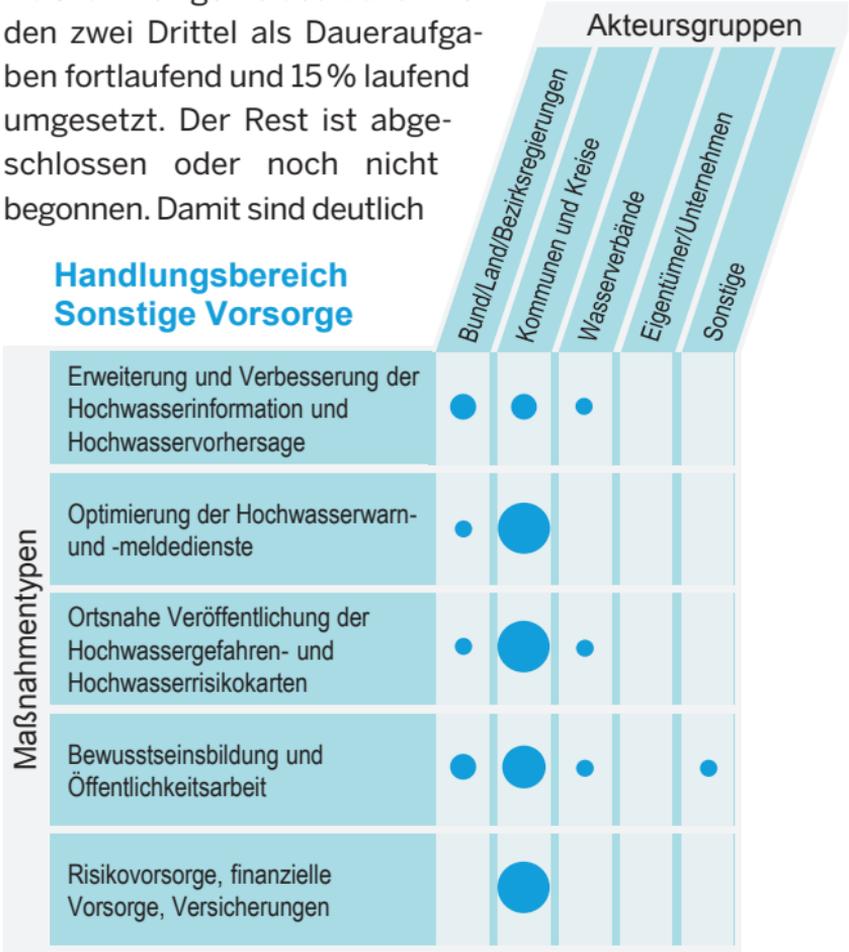
Handlungsbereich Sonstige Vorsorge



„vorbereitet sein – richtig reagieren“

Der Handlungsbereich Sonstige Vorsorge umfasst die Verhaltens-, Informations- und Risikovorsorge. Maßnahmen zielen hier darauf ab, Eigeninitiative und Eigenvorsorge aller Verantwortlichen zu stärken. Dies wird durch aktuelle Hochwassergefahren- und -risikokarten, Hochwasserwarndienste, Informationen zu Versicherungsmöglichkeiten sowie Veranstaltungen und Schulungen erreicht.

2021 wurden im Handlungsbereich Sonstige Vorsorge 124 Maßnahmen gemeldet. Davon werden zwei Drittel als Daueraufgaben fortlaufend und 15% laufend umgesetzt. Der Rest ist abgeschlossen oder noch nicht begonnen. Damit sind deutlich



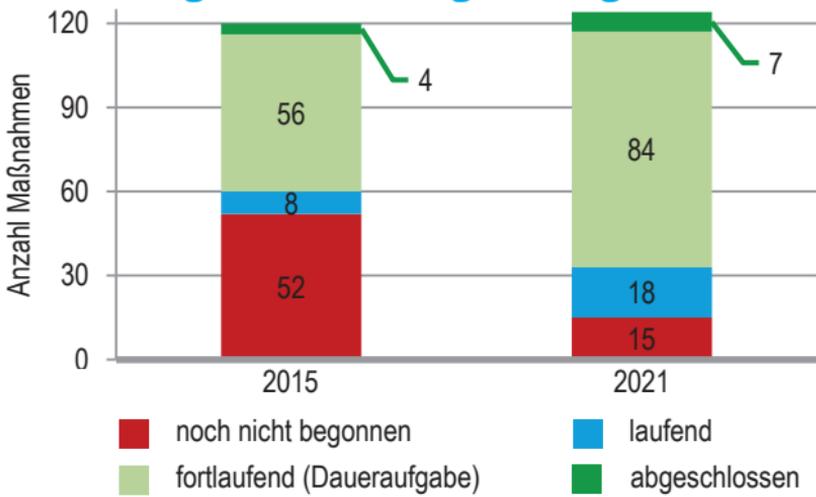
Anteil der gemeldeten Maßnahmen je Akteursgruppe

- > 0-25 %
- > 25-50 %
- > 50-75 %
- > 75-100 %

Maßnahmentypen und Akteure im Handlungsbereich Sonstige Vorsorge.

mehr Maßnahmen in der Umsetzung oder bereits abgeschlossen, als noch 2015. Sechs neue Maßnahmen sind in die Planung aufgenommen worden, die sich auf die Stärkung des Risikobewusstseins und die Öffentlichkeitsarbeit, die Optimierung von Hochwasserwarn- und -meldediensten, die Erweiterung und Verbesserung der Hochwasserinformation und -vorhersage sowie die Optimierung von Hochwassergefahren- und -risikokarten beziehen.

Umsetzungsstand der Maßnahmen im Handlungsbereich Sonstige Vorsorge



Auswertung Maßnahmenplanung 2015 und 2021

Daueraufgaben finden sich insbesondere im Bereich der Optimierung der Hochwasserwarn- und -meldedienste, der Veröffentlichung der Hochwassergefahren- und -risikokarten sowie in der Öffentlichkeitsarbeit. So kann die Vorbereitung auf ein Hochwasserereignis ständig verbessert werden. Die Vorsorge zur Verminderung von Schäden ist zudem effektiver und gleichzeitig kostengünstiger als bauliche Schutzmaßnahmen.

Beispiel Elementarschadenskampagne

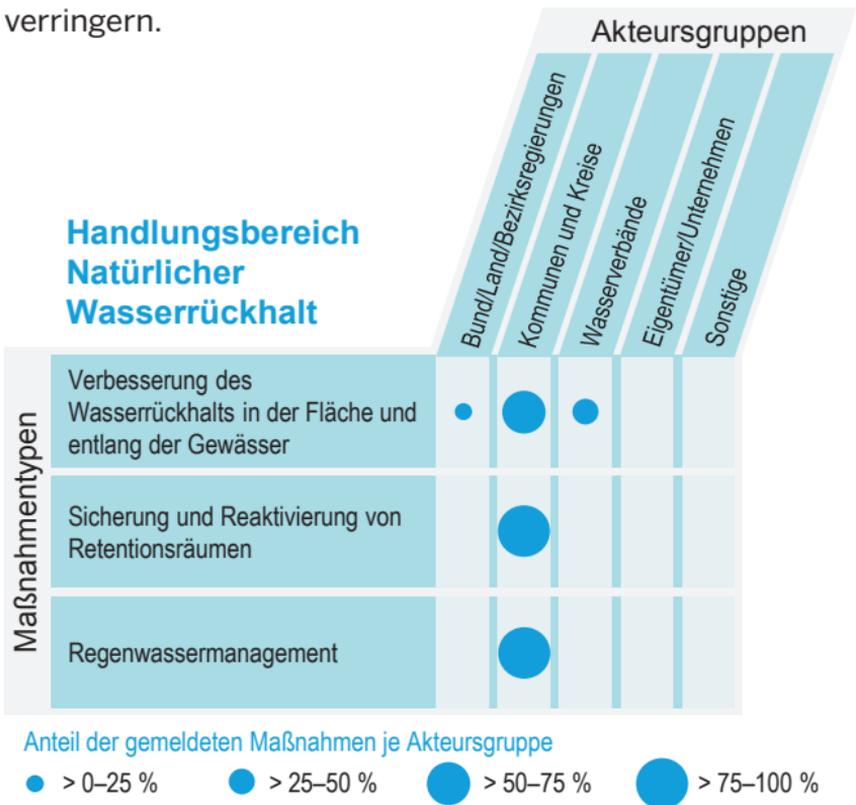
Potenziell von Hochwasser Betroffene sollten regelmäßig das Risiko Ihrer Gebäude oder Betriebe prüfen und sich mit einer Elementarschadensversicherung absichern. Dazu haben die Ministerien für Umwelt und für Wirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen mit Versicherern und anderen Partnern wie dem Feuerwehrverband eine gemeinsame Informationsoffensive gestartet. Informationen unter www.umwelt.nrw.de.

Handlungsbereich Natürlicher Wasserrückhalt



„Hochwasser zurückhalten“

Maßnahmen des natürlichen Wasserrückhalts zielen u. a. darauf ab, Flächen mit günstigen Speicher- und Sickereigenschaften zurückzugewinnen, die in der Vergangenheit durch die voranschreitende Siedlungsentwicklung und Flächenversiegelung verloren gegangen sind. Dazu werden Gewässer renaturiert, Feuchtgebiete wiedervernässt und Moore reaktiviert, um den Hochwasserabfluss zu verzögern bzw. zurückzuhalten. Ferner können abflusshemmende Strukturelemente in der Fläche (künstliche Gelände- und Vegetationsformen), die Land- und Forstwirtschaft, reduzierte Flächenversiegelung und eine dezentrale Regenwasserbewirtschaftung dazu beitragen, den Oberflächenabfluss zum Gewässer zu verringern.

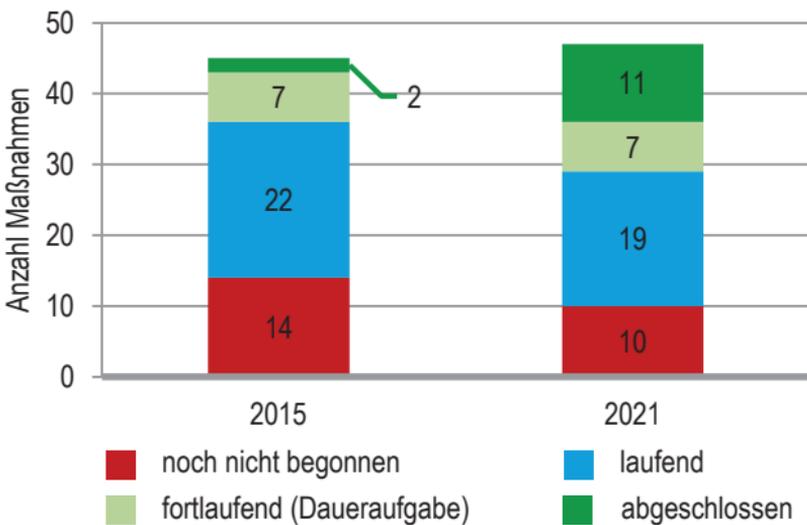


Maßnahmentypen und Akteure im Handlungsbereich
Natürlicher Wasserrückhalt.

Die drei Maßnahmentypen in diesem Handlungsbereich werden insbesondere von den Akteuren in Kommunen und Kreisen sowie von Wasser- und Bodenverbänden umgesetzt.

Im Teileinzugsgebiet Lippe wurden 2021 im Handlungsbereich Natürlicher Wasserrückhalt 47 Maßnahmen gemeldet. Davon werden ungefähr die Hälfte derzeit umgesetzt bzw. als Daueraufgaben fortlaufend verwirklicht. Der Rest teilt sich zwischen abgeschlossen und noch nicht begonnenen Maßnahmen zu fast gleichen Teilen auf.

Umsetzungsstand der Maßnahmen im Handlungsbereich Natürlicher Wasserrückhalt



Auswertung Maßnahmenplanung 2015 und 2021

Im Vergleich zu 2015 sind zwei Maßnahmen neu in die Planung aufgenommen worden, die den Wasserrückhalt in der Fläche und entlang der Gewässer verbessern sollen. Bis 2021 wurden im Teileinzugsgebiet Lippe neun weitere Maßnahmen abgeschlossen. Durch diese konnten bereits Verbesserungen im Wasserrückhalt – z.T. durch Maßnahmen aus den Bewirtschaftungsplänen der Wasserrahmenrichtlinie – erzielt werden. Dies unterstreicht die großen Chancen für Synergien zwischen Hochwasserrisikomanagement und ökologischen Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie.

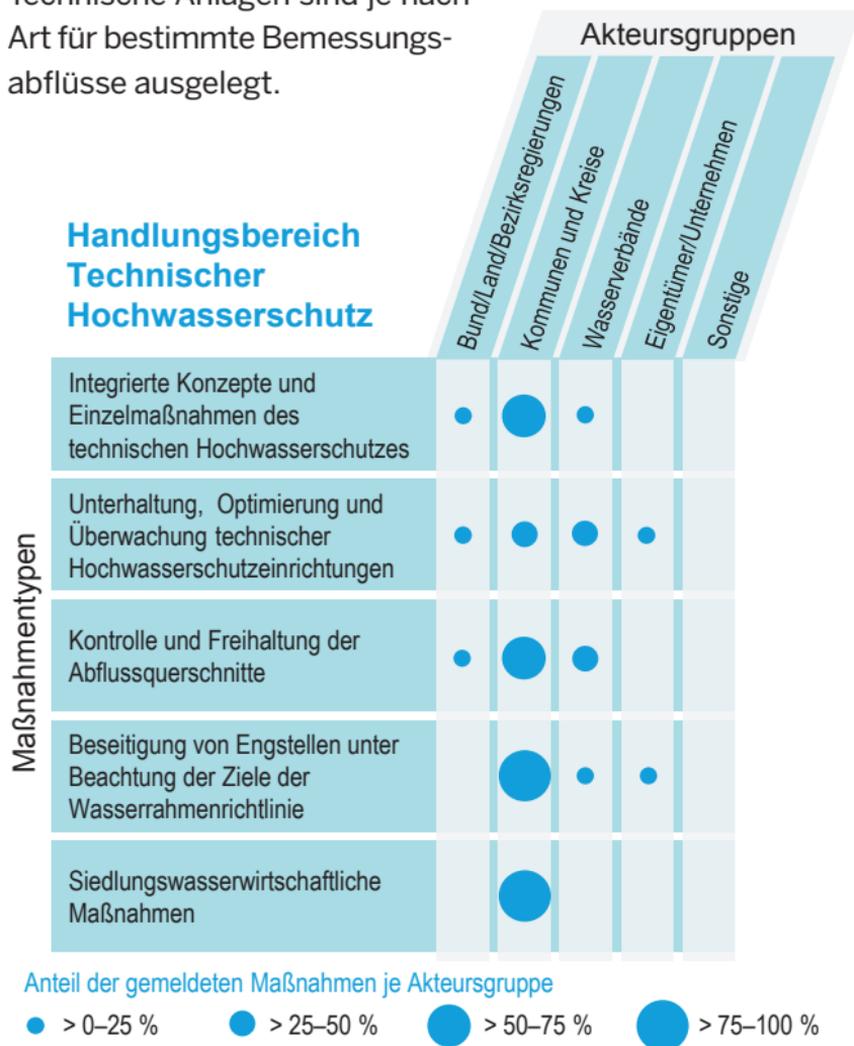
Handlungsbereich Technischer Hochwasserschutz



„Schutz mit Grenzen“

Im technischen Hochwasserschutz spielen Deiche, Schutzmauern, mobile Hochwasserschutzsysteme, Hochwasserrückhaltebecken und Stauanlagen eine entscheidende Rolle. Doch auch die Optimierung des Kanalnetzes, der Rückstauschutz und Maßnahmen im Gewässer, wie z. B. die Freihaltung/Aufweitung von Abflussquerschnitten, gehören zu diesem Handlungsbereich.

Technische Anlagen sind je nach Art für bestimmte Bemessungsabflüsse ausgelegt.

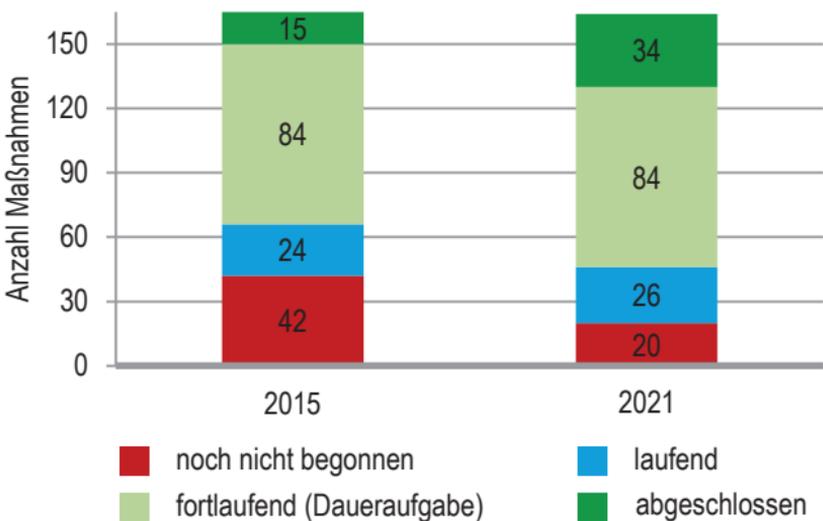


Maßnahmentypen und Akteure im Handlungsbereich Technischer Hochwasserschutz.

Trotz hoher technischer Standards bieten Deiche und andere Hochwasserschutzmaßnahmen keine hundertprozentige Sicherheit. Es bleibt immer ein Risiko, denn Anlagen können unter besonderen Belastungen auch versagen. Daher zählen die Unterhaltung, Überwachung und Sanierung von technischen Anlagen zu den wichtigsten Aufgaben in diesem Handlungsbereich.

Im Teileinzugsgebiet Lippe wurden im Jahr 2021 im Handlungsbereich Technischer Hochwasserschutz 164 Maßnahmen gemeldet. Davon befinden sich aktuell ein Drittel in der Umsetzung, wobei der größere Teil Daueraufgaben sind.

Umsetzungsstand der Maßnahmen im Handlungsbereich Technischer Hochwasserschutz



Auswertung Maßnahmenplanung 2015 und 2021

Im Vergleich zu 2015 wurden drei neue Maßnahmen in die Planung aufgenommen, vier Maßnahmen sind entfallen. Zwischenzeitlich abgeschlossen wurden vor allem Maßnahmen zur Erstellung und Umsetzung von integrierten Konzepten zum Hochwasserschutz und der Planung von Einzelmaßnahmen sowie zur Beseitigung von Engstellen unter Beachtung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie.



Beispiel Technischer Hochwasserschutz

Dort, wo eine effektive Risikoverminderung allein durch planerische und organisatorische Maßnahmen unzureichend ist, werden technische Hochwasserschutzmaßnahmen errichtet. Ziel ist es, dass ein 100-jährliches Hochwasser schadlos abfließt. Dies geschieht mit Landes-Förderung. Beispiele für solche Projekte, die über die Bezirksregierung Münster gefördert wurden bzw. werden, sind:

Stadt Dülmen:

- Karthäuser Mühlenbach: Hochwasserschutz Buldern (2005–2007): Ein Mix aus baulichen und nicht baulichen Vorsorgemaßnahmen, mit denen ein 100-jährliches Hochwasserereignis schadlos abfließen soll.
- Kleuterbach: Ökologische Verbesserungen und Schaffung von Raum für das Gewässer zur Verbesserung des Hochwasserschutzes in Hiddingsel (2016–2017).

Stadt Marl:

- Dümmerbach: Errichtung von Hochwasserrückhaltebecken und Hochwasservorsorge im Rahmen ökologischer Verbesserungen (2018–2021)

Nottuln:

- Nonnenbach: Hochwasserschutz in den Ortslagen Nottuln (2002–2004) und im Bereich Appelhülsen (2004–2007)
- Sutfeldsbach: Hochwasserschutz und Hochwasserrückhaltebecken in Darup (2011–2013)

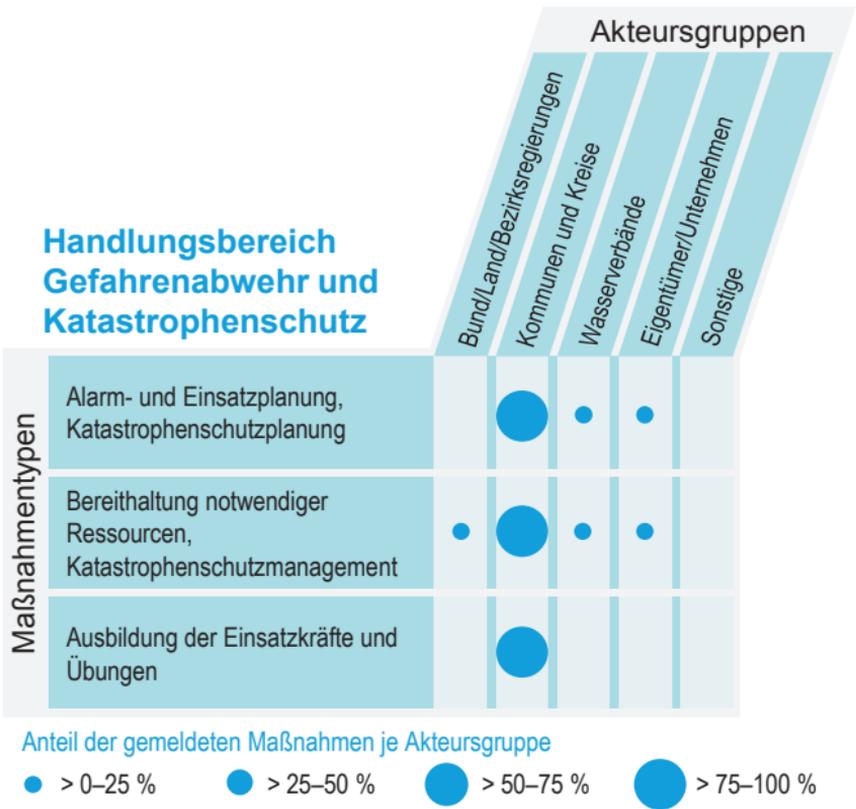
6

Handlungsbereich Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz



„auf alles vorbereitet sein“

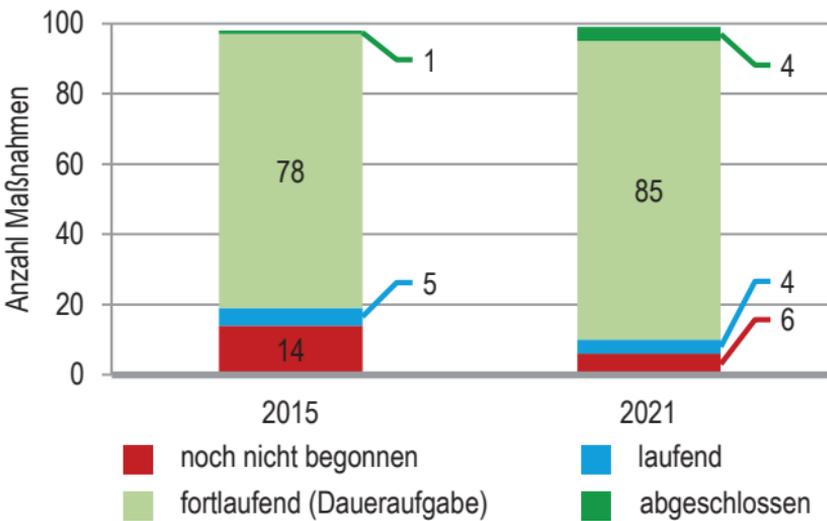
Der Handlungsbereich Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz zielt auf eine effektive Schadensabwehr und -minderung im Ereignisfall und schließt vorbeugende Maßnahmen zur Prävention, Erkennung, Bewältigung und Nachbereitung von Hochwassergefahrenlagen ein. Darunter fallen die Alarm- und Einsatzplanung, Deichverteidigungspläne, Ausbildung der Einsatzkräfte, Durchführung regelmäßiger Hochwasserübungen und die Aufstellung von Konzepten für die Nachsorge. Die drei Maßnahmentypen werden überwiegend von Kommunen und Kreisen sowie von Wasser- und Deichverbänden umgesetzt.



Maßnahmentypen und Akteure im Handlungsbereich Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz.

Im Teileinzugsgebiet Lippe wurden im Jahr 2021 im Handlungsbereich Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz 99 Maßnahmen gemeldet. Die weitaus meisten sind rechtlich verbindliche, fortlaufende Daueraufgaben. Die restlichen Maßnahmen sind laufend, abgeschlossen oder noch nicht begonnen.

Umsetzungsstand der Maßnahmen im Handlungsbereich Gefahrenabwehr und Katastrophenschutz



Auswertung Maßnahmenplanung 2015 und 2021

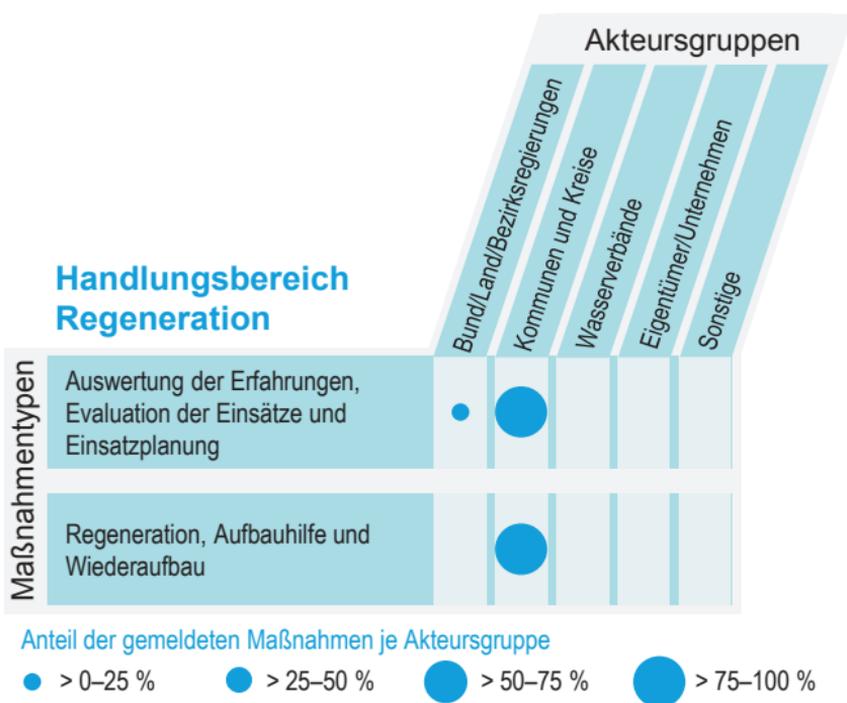
Seit 2015 ist eine neue Maßnahme zur Alarm- und Einsatzplanung bzw. Katastrophenschutzplanung hinzugekommen, welche sich bereits als Daueraufgabe etabliert hat. Insgesamt gibt es einen sehr hohen Anteil an Daueraufgaben, insbesondere zur Sicherung der Alarm- und Einsatzplanung sowie der Bereithaltung notwendiger Ressourcen zum Katastrophenmanagement. So kann eine gute Vorbereitung für ein Hochwasserereignis im Teileinzugsgebiet Lippe gewährleistet werden.

7 Handlungsbereich Regeneration



„lernen und verbessern“

Der Handlungsbereich Regeneration steht für die Maßnahmen, die im Nachgang eines Hochwasserereignisses durchzuführen sind. Die Vorbereitung auf die Nachsorgephase ist wichtig, um auch nach einem Hochwasser die Schäden so gering wie möglich zu halten und Folgeschäden zu vermeiden. Ziel ist, möglichst rasch wieder zum Normalzustand zurückzukehren und Einschränkungen zügig wieder aufzuheben. Maßnahmen des Handlungsbereichs umfassen die Schadensdokumentation, Evaluierung der Hochwassereinsätze und die Planung und Überprüfung der Nachsorgemaßnahmen einschließlich der Entsorgung von Sandsäcken, hochwasserbedingtem Sperrmüll oder anderen anfallenden Reststoffen. Kommunen und Kreise sind die wichtigsten Akteure in diesem Handlungsbereich.

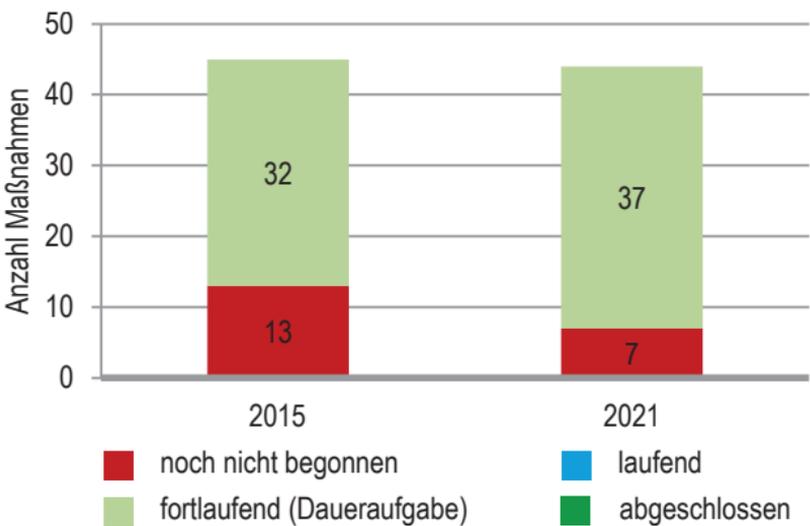


Maßnahmentypen und Akteure im Handlungsbereich Regeneration.

Im Teileinzugsgebiet Lippe sind die meisten der im Handlungsbereich Regeneration gemeldeten Maßnahmen als Daueraufgaben in fortlaufender Umsetzung.

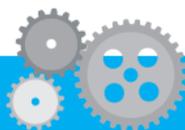
Dabei handelt es sich überwiegend um die regelmäßige Auswertung großräumiger Hochwasserereignisse unter der Federführung des Innenministeriums und des Instituts der Feuerwehr Nordrhein-Westfalen. In diesem Zusammenhang werden nach Hochwasserereignissen auch die Einsatz- und Führungsstrukturen der Feuerwehren überprüft. Ferner wird die Dokumentation von Hochwassereinsätzen fortgeschrieben.

Umsetzungsstand der Maßnahmen im Handlungsbereich Regeneration



Auswertung Maßnahmenplanung 2015 und 2021

Handlungsbereich Konzeptionelle Maßnahmen



„Grundlagen machen den Unterschied“

Im Handlungsbereich Konzeptionelle Maßnahmen geht es nicht um gebietspezifische oder räumlich begrenzte Aktivitäten, sondern um strategische Ansätze oder die Bereitstellung von Grundlagen für die erfolgreiche Risikominderung. Darunter fallen Beratungs- und Unterstützungsmaßnahmen, die Erstellung von Konzepten, Studien oder Gutachten sowie Informations- und Fortbildungsangebote. Diese Maßnahmen sind unterstützend für andere Handlungsbereiche wirksam. Die Akteure in diesem Handlungsfeld sind vor allem das Land und die Kommunen.

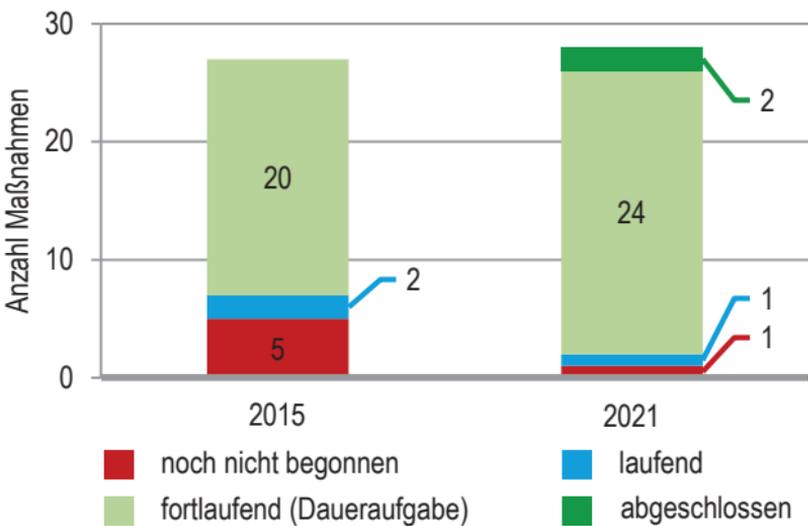
Im Teileinzugsgebiet Lippe wurden im Jahr 2021 in diesem Handlungsbereich 28 konzeptionelle Maßnahmen gemeldet. Davon werden die meisten als Daueraufgaben fortlaufend umgesetzt. Einzelne Maßnahmen wurden noch nicht



Maßnahmentypen und Akteure im Handlungsbereich Konzeptionelle Maßnahmen.

begonnen und/oder sind in laufender Umsetzung bzw. wurden bereits abgeschlossen. Im Vergleich zu 2015 sind 2021 zwei Maßnahmen neu hinzugekommen. Zu diesen gehört auch eine Arbeitshilfe von Seiten des Landes, die das kommunale Starkregenrisikomanagement unterstützt. Viele der Maßnahmen sind dem Maßnahmentyp Beratung und Überwachung zur Bauvorsorge zugeordnet. Somit wird zusätzlich der Handlungsbereich Bauvorsorge unterstützt.

Umsetzungsstand der Maßnahmen im Handlungsbereich Konzeptionelle Maßnahmen



Auswertung Maßnahmenplanung 2015 und 2021



Beispiel Arbeitshilfe kommunales Starkregenrisikomanagement

Lokale Starkregenereignisse und die damit verbundenen hohen Schäden rücken immer stärker ins Blickfeld des öffentlichen Interesses. Auch zukünftig ist infolge der Klimawärmung mit einer Zunahme von extremen Niederschlagsereignissen zu rechnen. Daher ergreifen immer mehr Kommunen Maßnahmen, um die Risiken durch Starkregenereignisse zu vermindern. Das Land Nordrhein-Westfalen unterstützt die Kommunen beim Aufbau des Starkregenrisikomanagements mit der im Jahr 2018 veröffentlichten "Arbeitshilfe kommunales Starkregenrisikomanagement" und Fördermitteln.



Beispiel Hochwasserfrühwarnsystem Emschergenossenschaft/Lippeverband

Hochwasservorhersagen werden in Form von tagesaktuellen Hochwasserlageberichten erstellt und im hausinternen Intranet für alle Betriebsabteilungen bereitgestellt. Die Wetter- und Hochwassersituation mit einem Zwei-Tage-Ausblick wird im Ereignisfall mehrmals täglich aktualisiert. Sie basiert auf Abfluss- und Niederschlagsmessdaten, Vorhersagen des Deutschen Wetterdienstes sowie Radarniederschlagsdaten und Modellierungen. Bei Erreichen von festgelegten Warnschwellen durch Mess- oder Vorhersagewerte erfolgt eine Information anhand von Ampelfarben. Bei gelber Ampel (Aktivierung des Hochwassereinsatzes) oder roter Ampel (Hochwassereinsatz) werden automatisierte Warnungen an einen ausgewählten Personenkreis per E-Mail und SMS übermittelt. Bei kritischen Situationen werden Bezirksbereitschaften und ggf. auch die übergeordnete Hochwasserzentrale einberufen, um die erforderlichen Maßnahmen vor Ort rechtzeitig und angemessen durchführen zu können.

Kommunensteckbriefe: Hochwasserschutz vor Ort

Für jede potenziell von Hochwasser betroffene Kommune sind in einem Kommunensteckbrief die zuvor beschriebenen Maßnahmen im Einzelnen dokumentiert. Grundlage dafür sind die aktualisierten Maßnahmenplanungen, die mit den Akteuren zusammen 2019/2020 erarbeitet wurden. In Nordrhein-Westfalen sind derzeit 396 Kommunensteckbriefe unter Beachtung der lokalen und regionalen Besonderheiten erstellt worden. Sie stellen die Hochwassergefährdung anhand einer Karte und einer Liste der Risikogewässer dar. Außerdem finden sich darin die im jeweiligen Gemeinde- bzw. Stadtgebiet umgesetzten, sich in Umsetzung befindenden und geplanten Maßnahmen zur Reduzierung der Hochwasserrisiken. Für alle im Steckbrief aufgeführten Maßnahmen gibt es Angaben über Zeiträume und Zuständigkeit für deren Umsetzung.

Somit kann sich die Bevölkerung einer Kommune informieren, ob und wo eine aktuelle Hochwassergefahr besteht, wie in der Kommune vorgesorgt wird und ob Möglichkeiten bestehen, selbst aktiv mitzuwirken.

Die Steckbriefe können unter: www.flussgebiete.nrw.de in der Rubrik „Hochwasserrisiken gemeinsam meistern“ – „Hochwasserthemen“ – „Maßnahmenplanung und Monitoring“ – „Kommunensteckbriefe“ heruntergeladen werden.

Beispiel: Kommunensteckbrief Lippstadt

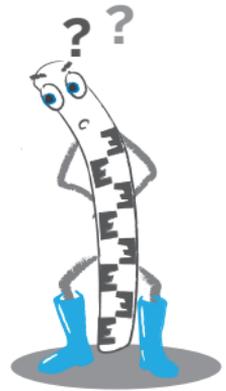
- Aktuelle Risikogewässer und Darstellung von Gefahren
- Maßnahmenplanung in der Kommune



Häufig nachgefragt

Wie werden die Risikogewässer ermittelt?

Ein Gewässer gilt dann als Risikogewässer, wenn von ihm im Hochwasserfall Risiken für die Schutzgüter menschliche Gesundheit, Umwelt, Kulturerbe oder wirtschaftliche Tätigkeit und erhebliche Sachwerte ausgehen. Zur Ermittlung der Risikogewässer wird eine sogenannte vorläufige Risikobewertung durchgeführt. Als Kriterien zur Ermittlung des Schadenspotenzials werden die o. g. Schutzgüter herangezogen. Die genaue Methodik ist dem Landesbericht „Überprüfung und Aktualisierung der vorläufigen Risikobewertung im 2. Zyklus der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie sowie Aktualisierung der Risikogewässer“ (2018) zu entnehmen. (Herunterzuladen auf www.flussgebiete.nrw.de).



Was ist ein Überschwemmungsgebiet?

Ein Überschwemmungsgebiet beinhaltet mindestens die Flächen, die statistisch gesehen einmal in 100 Jahren überflutet werden können. Sie werden von den Bezirksregierungen festgesetzt.

Die Abgrenzung eines festgesetzten Überschwemmungsgebiets kann von der Darstellung eines Hochwassers mit mittlerer Wahrscheinlichkeit in der Hochwassergefahrenkarte abweichen. Eine Überschwemmungsgebiet-Festsetzung kann es auch für Gewässer geben, die nicht als Risikogewässer eingestuft sind. Bürgerinnen und Bürger können unter www.elwasweb.nrw.de und www.uvo.nrw.de selbst überprüfen, ob sie sich in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet befinden.

Welche Folgen hat die Ausweisung eines Überschwemmungsgebietes aus kommunaler Sicht?

Die Ausweisung eines Überschwemmungsgebietes gehört zu den strategischen Vorsorgemaßnahmen im Hochwasserschutz mit unmittelbaren planungsrechtlichen Auswirkungen, wie z. B. Restriktionen bei der Ausweisung oder Erweiterung von Baugebieten oder der Errichtung von Gebäuden, Mauern, Wällen oder ähnlichen Anlagen, die den Wasserab-

fluss behindern können. Bauliche und sonstige Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind in den §§ 78 ff. des Wasserhaushaltsgesetzes aufgeführt.

Besteht nur an den Gewässern, für die Karten erstellt werden, ein Risiko?

Nein, grundsätzlich können Überflutungen und damit verbundene Hochwasserschäden an jedem Gewässer auftreten. Es werden jedoch keine Karten erstellt, wenn bislang keine besonderen Hochwasserrisiken festgestellt wurden oder das Schadenspotenzial gering ausgefallen ist.

Was ist der Unterschied zwischen Hochwassergefahren- und -risikokarten?

Die Hochwassergefahrenkarten informieren Sie über die Ausdehnung und Tiefe einer Überflutung, die zu erwartenden Fließgeschwindigkeiten und die vorhandenen Einrichtungen zum Hochwasserschutz.

Die Hochwasserrisikokarten zeigen auf, wo Einwohner oder Schutzgebiete betroffen wären, wo Kulturobjekte potenziell gefährdet sind und von welchen Industrieanlagen Gefährdungen ausgehen können.

Werden in den Hochwassergefahrenkarten auch Überflutungen infolge von Starkregen dargestellt?

Nein. In den Hochwassergefahrenkarten werden Überflutungen dargestellt, die durch ein Hochwasser an einem Gewässer entstehen. Gefahren durch Starkregen resultieren aus flächigen, lokalen Niederschlagsereignissen – unabhängig von einem Gewässer. Starkregengefahrenkarten werden von den Kommunen erstellt. Informationen zum Thema Starkregen bietet die „Arbeitshilfe kommunales Starkregenrisikomanagement“ des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Die Arbeitshilfe ist herunterzuladen auf www.flussgebiete.nrw.de in der Rubrik „Hochwasserrisiken gemeinsam meistern“ – „Hochwasserthemen“ – „Starkregen und Klimawandel“.

Außerdem hat das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) im vergangenen Jahr flächendeckend für NRW eine Starkregenhinweiskarte veröffentlicht. Diese stellt eine Ergänzung zu den detaillierten, kommunalen Starkregen-

gefahrenkarten, dort wo sie bereits vorliegen, dar. Für alle anderen Kommunen bietet sie erste Gefahrenhinweise und kann eine Entscheidungsgrundlage für die Vertiefung wie auch für erste dringende Maßnahmen liefern.

Die Starkregenhinweiskarte wurde vom LANUV in das Fachinformationssystem Klimaanpassung integriert (www.klimaanpassung-karte.nrw.de). Dort sind zahlreiche wichtige Informationen zu Hochwasser und Klimawandelfolgen zu finden.

Werden die Maßnahmen regelmäßig aktualisiert?

Gemäß § 75 Abs. 6 WHG sind die Hochwasserrisikomanagementpläne alle sechs Jahre zu überprüfen und erforderlichenfalls zu aktualisieren. Die Bezirksregierungen bitten daher die Maßnahmenträger/Akteure regelmäßig um eine Aktualisierung der Maßnahmenplanung sowie ggfs. um Meldung weiterer Maßnahmen.

Welche Förderungen können in Anspruch genommen werden?

Im Rahmen der Förderrichtlinie Hochwasserrisikomanagement und Wasserrahmenrichtlinie (FöRL HWRM/WRRL) können Maßnahmen zur Verbesserung des Hochwasserrisikomanagements gefördert werden. Je nach Vorhaben sind förderfähig:

- grundsätzliche oder überregionale Planungen,
- wasserbauliche Maßnahmen,
- Flächenbereitstellung oder
- Öffentlichkeitsarbeit und Bildungsarbeit.



Ferner steht wie bisher das Programm NRW.BANK.Infrastruktur für die Finanzierungen von Hochwasserschutzmaßnahmen über Hausbanken zur Verfügung.

Was können Bürgerinnen und Bürger tun?

Für uns alle kann Hochwasser zur Gefahr für Leben und Eigentum werden. Wohnen Sie in Flussnähe, sollten Sie die Situation überprüfen und mit einer umsichtigen Vorbereitung vorsorgen. Informieren Sie sich deshalb umfassend, treffen Sie geeignete Vorkehrungen und schützen Sie sich, Ihre Mitmenschen, Ihr Eigentum und die Umwelt. Weitere Informationen dazu finden Sie hier:

www.flussgebiete.nrw.de.

Richtig verlinkt

Kontaktpersonen für fachliche Fragen

Zu kommunalen Maßnahmen des Hochwasserrisikomanagements:

- ▶ Ihre zuständige Kommunalverwaltung

Zu allen anderen Fragen zum Hochwasserrisikomanagement:

- ▶ Ihre zuständige Bezirksregierung:
 - BR Arnsberg: www.bezreg-arnsberg.nrw.de
 - BR Detmold: www.bezreg-detmold.nrw.de
 - BR Düsseldorf: www.bezreg-duesseldorf.nrw.de
 - BR Köln: www.bezreg-koeln.nrw.de
 - BR Münster: www.bezreg-muenster.de

Weiterführende Informationen

Förderrichtlinie Hochwasserrisikomanagement und Wasserrahmenrichtlinie (FöRL HWRM/WRRL)

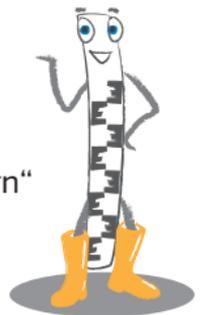
- ▶ Förderrichtlinie: www.umwelt.nrw.de/umwelt/umwelt-und-wasser/gewaesser/hochwasser/hochwasserschutz-nach-eu-richtlinie-und-wasserhaushaltsgesetz/

Rechtliche und organisatorische Grundlagen

- ▶ Richtlinie 2007/60/EG über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken (HWRM-RL)
- ▶ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz, WHG)
- ▶ Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG)

Zugang zu den Hochwasserrisikomanagementplänen, Hochwassergefahren- und -risikokarten, Kommunensteckbriefen und weiteren Informationen rund um das Thema Hochwasserrisikomanagement:

- ▶ www.flussgebiete.nrw.de
Rubrik „Hochwasserrisiken gemeinsam meistern“



Impressum

Herausgeber

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
40476 Düsseldorf

Erstellt durch

die BR Arnsberg (Federführung)
sowie BR Detmold, BR Düsseldorf und BR Münster

Fachliche und redaktionelle Bearbeitung

INFRASTRUKTUR & UMWELT Professor Böhm und Partner
Julius-Reiber-Straße 17, 64293 Darmstadt

Landesweite Unterstützung und Koordination

Hydrotec Ingenieurgesellschaft für Wasser und Umwelt mbH
mit INFRASTRUKTUR & UMWELT Professor Böhm und Partner

Düsseldorf, Mai 2022

Bildnachweis

Titel, S. 2/4, S. 2/8, S.2/15: Emschergenossenschaft/Lippeverband; S. 5: Josef Böling; S. 13: 499585 - pixabay; S. 2/16: Stahl- und Metallbau Schmitt - www.metallbauschmitt.de; S.17: Erftverband

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



umwelt.nrw.de

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen
40476 Düsseldorf
Telefon 0211 45 66-0
Telefax 0211 45 66-388
poststelle@mulnv.nrw.de
www.umwelt.nrw.de