



# GEMEINSAM VORBEUGEN

Hochwasserresilienz im Einzugsgebiet der Gewässer Inde und Vicht

## Sehr geehrte Leserinnen, sehr geehrte Leser,



die Hochwasserkatastrophe im Juli 2021 hat auch im Verbandsgebiet des WVER zum Verlust von Menschenleben und zu massiven Zerstörungen geführt. Viele Menschen leiden bis heute nicht nur unter den materiellen Folgen des Hochwassers, sondern auch unter Ängsten vor einer Wiederholung eines extremen Hochwasserereignisses. Industriebetriebe, Gewerbetreibende und Handel erlitten erhebliche wirtschaftliche Einbußen.

Bereits kurz nach der Hochwasserkatastrophe hat der WVER zusammen mit dem Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft der RWTH Aachen University das Vorhaben des Masterplans „Hochwasserresilienz“ gestartet. Sein Ziel ist es, Konzepte und Maßnahmen zu identifizieren, um den Hochwasserschutz und die Widerstandskraft von Siedlungen und Infrastrukturen gegenüber Hochwasser zu verbessern.

Als Pilotgebiet wurde das besonders betroffene Einzugsgebiet der Gewässer Inde und Vicht gewählt, das Teile des Stadtgebiets von Aachen sowie die Kommunen Roetgen, Stolberg, Eschweiler, Inden und Langerwehe umfasst. „Produkt“ der innovativen Herangehensweise ist der nun vorgelegte Masterplan. Er enthält derzeit 63 mögliche Maßnahmen zur Verbesserung des Hochwasserschutzes oder zur Gewährleistung von Resilienz. Einige Maßnahmen skizzieren wir beispielhaft in dieser Broschüre (siehe Seite 8 bis 14).

Der vorliegende Masterplan ist dynamisch. Sinnvolle weitere Maßnahmenvorschläge können jederzeit in den Plan aufgenommen werden. Treten Sie daher gerne mit uns in Kontakt.

Insgesamt schafft der Masterplan eine positive Perspektive: Trotz der Erkenntnis, dass wir uns nicht vor allen Hochwasser-Ereignissen in vollem Umfang schützen können, beinhaltet er viel Potenzial zur Verbesserung des Hochwasserschutzes und der -resilienz.

Es kommt dabei nicht darauf an, alle Projektideen innerhalb kurzer Zeit umsetzen. Dies wäre aus praktischen und wirtschaftlichen Gründen auch nicht möglich. Der Masterplan ist vielmehr als eine Art „Werkzeug-Kasten“ zu sehen, bei dessen Anwendung man dem gewünschten Ziel immer näherkommt. Wichtig ist es daher, vornehmlich diejenigen Maßnahmen umzusetzen, die sich ohne gravierende Hindernisse realisieren lassen. Für manche Maßnahmen ist sicher auch ein sehr langer Atem erforderlich.

Die im Masterplan aufgeführten Maßnahmenträger werden nun schrittweise in die Umsetzung der Maßnahmen einsteigen. Dabei sind diese auf die Unterstützung vieler Beteiligter – unter Umständen auch von Ihnen – angewiesen. Ich wünsche uns allen bei der Bewältigung der vielfältigen anstehenden Aufgaben viel Erfolg!

Es grüßt Sie herzlich

**Dr. Joachim Reichert**

Vorstand des Wasserverbands Eifel-Rur

## DAS LEBEN SICHERER MACHEN



Überströmter Damm bei Inden-Altendorf; die Ortschaft und die Goltstein-Schule wurden unter Wasser gesetzt.



Die Vicht rauschte mitten durch Stolberg und verursachte massive Hochwasserschäden.



**D**ie Hochwasserkatastrophe vom Juli 2021 mit ihren dramatischen Folgen hat es uns deutlich vor Augen geführt: Mit den Naturgewalten ist zu rechnen, und wir müssen immer wieder neu überlegen, wie wir uns davor schützen können.

### Widerstandsfähiger werden

Der technische Standard, nach dem der Hochwasserschutz zu bemessen und herzustellen ist, reicht u. a. infolge der durch den Klimawandel zunehmenden extremen Hochwasserereignisse nicht aus. Er legt ein Ereignis zugrunde, das – statistisch betrachtet – einmal in 100 Jahren an einer bestimmten Stelle auftreten kann. Die Jährlichkeit lag beim Extremereignis im Juli 2021 aber weit über dieser Marke. Deswegen gilt es in Zukunft, sich gegen Hochwasser widerstandsfähiger zu machen. Diese Widerstandsfähigkeit, die über den zu garantierenden Schutz hinausgeht, nennen wir „Hochwasserresilienz.“

Es wäre eine vertane Chance, alles einfach nur wieder genauso herzurichten wie vorher. Wir müssen aus dem Hochwasser Lehren ziehen: Können wir beim Wiederaufbau Objekte besser schützen? Sollen wir an bestimmten Stellen überhaupt wiederaufbauen? Gibt es Bereiche, in denen wir erst gar nicht bauen sollten? Oder empfiehlt es sich sogar, Standorte aufzugeben und umzusiedeln? Können wir weitere Rückhalteräume für Wasser schaffen, damit es anderswo keine Schäden anrichtet?

### Vorgeschlagene Maßnahmen können ein Gewinn für die Menschen sein

Nachhaltige Hochwasservorsorge kann nur durch eine sachorientierte, integrierte und effiziente Hochwasserschutzstrategien entwickelt und nach und nach umgesetzt werden. Jeder Zugewinn an Sicherheit ist ein Gewinn für die Menschen, die an unseren Gewässern ihre Heimat haben. Und das ist auch eine Zukunftsvision des Wasserverbands Eifel-Rur: das Leben an Bach und Fluss immer sicherer zu machen.

**„HOCHWASSER-SCHUTZ GEHT UNS ALLE AN; WIR SITZEN DA IN EINEM BOOT, UND WIR KÖNNEN NUR GEMEINSAM DIE HOCHWASSER-RESILIENZ STÄRKEN.“**

Carmen Braun  
Gebietsingenieurin beim WVER

## WIR HELFEN IHNEN WEITER

Bei vielen Informationsveranstaltungen sind Bürgerinnen und Bürger mit verschiedenen Fragen an den WVER herangetreten. Einige davon greifen wir hier auf – inklusive unserer Antworten.

**Wie erhalte ich die Information, ob ich Wiederaufbauhilfe erhalten kann?**

Informationen, Beratung und Anträge zur Wiederaufbauhilfe finden Sie online unter <https://www.land.nrw/wiederaufbauhilfe> oder <https://hochwasserhilfe.staedteregion-aachen.de>

**Werden alle zerstörten oder beschädigten Ufermauern wiederhergestellt?**

Nur an bestimmten Stellen. Im Zuge einer hochwasserresilienten Ortslage sollte vorab geprüft werden, ob der Wiederaufbau einer Ufermauer sinnvoll ist. Oft bietet sich an, anstelle der Ufermauer eine Böschung zu gestalten.

**Ich möchte mich und mein Haus auch selbst vor einem möglichen nächsten Hochwasser schützen. Wo kann ich mich informieren?**

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten des Hochwasser-Objektschutzes, auch bei Gebäuden, beispielsweise durch die Errichtung von Rampen und Treppen vor Gebäudeeingängen und von Hochwasser-Mäuerchen vor Garageneinfahrten. Ergänzend zum Objektschutz dienen auch Maßnahmen an Böschungen oder eine Dachbegrünung der Verbesserung der Hochwasserresilienz. Nützliche Informationen bietet auch das HochwasserKompetenzCentrum (HKC) in Köln unter [www.hkc-online.de/de/Themen/Vorsorge-und-Schutz](http://www.hkc-online.de/de/Themen/Vorsorge-und-Schutz)

**Mit welchen konkreten Maßnahmen kann ich meine Uferböschung schützen?**

Grundsätzlich können Uferböschungen mit Erlen- bzw. Weidenstecklingen ohne Genehmigung gesichert werden. Durch das Wurzelwerk werden Böschungen stabilisiert. Ebenso sorgen Bäume für eine gute Böschungssicherung und einen guten Schutz vor Ausspülungen. Darüber hinausgehende Sicherungsmaßnahmen, wie mit Natursteinen, Findlingen etc., bedürfen der Genehmigung durch die Untere Wasserbehörde. Eine fachliche Beratung zu Böschungssicherungen kann der Wasserverband anbieten.

**Wie ist der Zeitplan für die Umsetzung der Maßnahmen?**

Der Masterplan geht mit seinen Maßnahmen über die reine Schadensbehebung hinaus. Er umfasst Maßnahmenvorschläge für einen nachhaltigen Hochwasserschutz und zur Steigerung der Hochwasserresilienz. Er wird ständig weiterentwickelt und um neue Erkenntnisse ergänzt, und es werden somit auch weitere Maßnahmen hinzukommen. Zudem müssen viele der vorgeschlagenen Maßnahmen hinsichtlich ihrer Machbarkeit geprüft werden. Die mögliche Umsetzung der Projekte ist abhängig von der Projektart und den Randbedingungen vor Ort. Grob gilt: Kurzfristig bedeutet circa ein bis drei Jahre, mittelfristig drei bis zehn Jahre, langfristig mehr als zehn Jahre.

**Wie ist der Zeitplan der Schadensregulierung?**

Schäden in Gewässern (z. B. Fließhindernisse) sind bereits nahezu vollständig behoben. Notwendige Sicherungsmaßnahmen an den Gewässern/Böschungen sollen 2022 weitgehend abgeschlossen werden. Ufermauern, die durch den WVER wiederherzustellen sind, sollen bis Ende 2024 instand gesetzt sein.

**Wer übernimmt die Kosten der Schadensbeseitigung an Gewässern und deren Ufern?**

Die Kosten der Schadensbeseitigung übernimmt in bestimmten Fällen der Wasserverband Eifel-Rur. Ist eine Schadensregulierung an Ufern und Uferbefestigungen erforderlich, übernimmt der Wasserverband die Instandsetzung, wenn ein wasserwirtschaftlicher Zweck vorliegt. Eine Beitragssteigerung für Mitglieder des WVER ist nach aktuellem Stand nicht zu erwarten, da der WVER seine Kosten aus dem Wiederaufbaufonds des Landes refinanziert. Privatpersonen können bei Schäden an Objekten ohne wasserwirtschaftliche Relevanz ebenfalls finanzielle Hilfe durch den Aufbaufonds beantragen. Ob Betroffene Wiederaufbauhilfe erhalten, muss im Einzelfall durch die zuständigen Landesbehörden entschieden werden.

**Wer regelt die Sanierung, die Umgestaltung und den Neuaufbau von Ufermauern und Böschungen?**

Für Ufermauern in vielen Fällen der WVER, sofern ein wasserwirtschaftlicher Zweck vorliegt. In diesen Fällen übernimmt der Wasserverband die Kosten und setzt die Maßnahme um. Bei Beschädigungen an Böschungen ist im Einzelfall zu prüfen, ob eine Instandsetzung erforderlich ist. Dies erfolgt zwischen den Grundstückseigentümerinnen und -eigentümern, der jeweiligen Unteren Wasserbehörde und dem Wasserverband. Grundsätzlich sind Veränderungen an Böschungen natürliche Prozesse, die zugelassen sind. Wichtig ist: Privatpersonen können nicht nach eigenem Ermessen bauliche Maßnahmen an Ufern durchführen, hierfür benötigen sie eine Genehmigung durch die Untere Wasserbehörde.

## IN SECHS MONATEN ZUM MASTERPLAN

An dem Masterplan „Hochwasserresiliente Stadt- und Gebietsentwicklung für das Einzugsgebiet von Inde und Vicht“ sind zahlreiche Institutionen, Kommunen und externe Expertinnen und Experten beteiligt gewesen. Mit dem klaren Ziel: die vielversprechendsten Maßnahmen zu identifizieren, um die Widerstandsfähigkeit gegen die Folgen von Extremhochwasser in der Region zu verbessern.

### „NACH DEM HOCHWASSER IST VOR DEM HOCHWASSER. DESHALB IST ES WICHTIG, ABGELAUFENE HOCHWASSEREREIGNISSE GRÜNDLICH ZU ANALYSIEREN UND AUCH DIE ERFAHRUNGEN AUS ANDEREN REGIONEN MIT ZU NUTZEN.“

Dr.-Ing. habil. Uwe Müller  
Sächsisches Landesamt für Umwelt,  
Landwirtschaft und Geologie

**A**ls Mitte Juli 2021 aufgrund eines ausgeprägten Tiefdruckgebiets anhaltende und intensive Regenfälle über dem Westen Deutschlands niedergingen, waren die Folgen bekanntlich gravierend: Das Extremhochwasser, unter anderem im Einzugsgebiet von Inde und Vicht, führte zu ungekannten Überschwemmungen. Massive Zerstörungen waren in Stolberg, Eschweiler und weiteren Kommunen die Folge. Die Angst vor der Wiederkehr eines Hochwasserereignisses ist seither groß, bei Bürgerinnen und Bürgern, der Wirtschaft und beim Einzelhandel.

Für den WVER war klar: Der Wiederaufbau der Städte muss hochwasserresilient und nachhaltig sein – und die zukünftigen Herausforderungen infolge des Klimawandels berücksichtigen, vor allem in Hinblick auf die Überschwemmungsrisiken durch Hochwasser. Der WVER hat daher einen Masterplan „Hochwasserresiliente Stadt und Gebietsentwicklung für das Einzugsgebiet von Inde und Vicht“ entwickelt. Mit dem Ziel:

- ◆ die Sicherheit der Bürgerinnen und Bürger zu erhöhen,
- ◆ durch hochwassersichere Betriebe und Geschäfte die Existenzen und Arbeitsplätze der Menschen zu sichern,
- ◆ kostenintensive Fehlinvestitionen beim Wiederaufbau zu vermeiden und
- ◆ die verschiedenen Interessen von Hochwasserschutz, Ökologie, Stadtbild und Wirtschaft zu berücksichtigen.

### Hochwasserrisiken gemeinsam reduzieren

Klar war von Anfang an: Es geht nur Hand in Hand. Für eine erfolgreiche hochwasserresiliente Stadt- und Gebietsentwicklung ist die effektive Zusammenarbeit zwischen den Kommunen, dem Land, den Bürgerinnen und Bürgern und dem WVER notwendig – einhergehend mit regelmäßiger Information und Kommunikation.

Um bestmögliche Maßnahmen und Projekte im Masterplan zu identifizieren, wurde das Projektteam sehr breit aufgestellt. Neben dem WVER und dem Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft RWTH Aachen University (IWW), die zusammen mit der Projektleitung für die Ausarbeitung der Ergebnisse verantwortlich sind, wirkte eine Vielzahl von Fachexperten mit. Diese steuerten in Workshops und Expertentreffen ihr Know-how und ihre Kompetenz aus unterschiedlichen Fachgebieten bei, um alle Facetten des Hochwasserrisikomanagements abzudecken: von Wasserwirtschaft und Wasserbau über Stadt- und Regionalplanung bis hin zum Katastrophenschutz.

Auch die Vertreterinnen und Vertreter der betroffenen Kommunen mit ihrer technischen Expertise und den entsprechenden Ortskenntnissen waren stets involviert. Zusätzlich existiert eine übergeordnete Aufsicht zur Kontrolle und Abnahme von Ergebnissen. Dieser Lenkungsausschuss besteht aus politischen Vertretern des Landesumweltministeriums NRW (MULNV), Vertretern der Bezirksregierung Köln, Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern bzw. Vertretern der betroffenen Kreise und Kommunen sowie Vertretern des WVER und des IWW.



## Prioritäten und zeitliche Umsetzung geprüft

Während des Projektverlaufs erarbeiteten die Beteiligten zahlreiche Maßnahmevorschläge für die Verbesserung der Widerstandsfähigkeit gegen die Folgen von Hochwasser, bündelten die Einzelvorschläge zu Projekten und strukturierten die Maßnahmen hinsichtlich Projektart, Priorität, zeitlicher Umsetzbarkeit und erforderlicher Aktivität. Zudem bot das HochwasserKompetenzCentrum (HKC) Bürgerinnen und Bürgern im Verbandsgebiet flankierend kurzfristig eine Hochwasserberatung vor Ort an. Weit über 1.000 Beratungsgespräche haben seitdem stattgefunden.

Die Erarbeitung des Masterplans ist im geplanten Zeitrahmen (September 2021 bis März 2022) erfolgt. Die durch das Projekt erarbeiteten Vorschläge werden nun sukzessive weiterverfolgt (siehe Seite 8 bis 14). Um Missverständnissen vorzu-

beugen: Der Masterplan beinhaltet keine vollständig erarbeiteten Hochwasserschutzkonzepte oder dezidierte Bauleitplanungen. Vielmehr bündelt und priorisiert er Handlungsempfehlungen für die Verbesserung der Widerstandsfähigkeit. Und er setzt Leitlinien, die künftig in der Bauleitplanung Berücksichtigung finden können. Zudem gibt er Empfehlungen zum Umgang mit Entwicklungsflächen. Somit ist der Masterplan der Ausgangspunkt für eine hochwasserresiliente Stadt- und Gebietsentwicklung.

## Maßnahmen öffentlich vorgestellt

Von anfangs rund 190 Maßnahmen haben die Projektbeteiligten rund 170 als geeignet bewertet, und diese wurden letztlich zu 63 Projekten gebündelt. Im April und Mai dieses Jahres haben die Projektverantwortlichen die Projekte auf Informationsveranstaltungen den politischen Verant-



*Die Eschweiler Innenstadt wurde durch Wassermassen der Inde geflutet.*

wortungsträgern in den entsprechenden Städten und Gemeinden im Einzugsgebiet von Vicht und Inde vorgestellt. Überdies haben die Expertinnen und Experten während der Expertentreffen zahlreiche überregional anwendbare Empfehlungen zur Verbesserung der Hochwasserresilienz ausgesprochen.



*Über den aktuellen Stand der Projekte informiert der WVER unter:*

[www.hochwassergefahrenvorbeugen.de](http://www.hochwassergefahrenvorbeugen.de)

Zahlreiche Maßnahmen

# JETZT WIRD GEPRÜFT UND UMGESETZT

63 Projekte mit über 170 möglichen Maßnahmen zur Stärkung der Hochwasserresilienz im Einzugsgebiet Inde/Vicht hat der WVER im Fokus. Mögliche Maßnahmen sowie einzelne exemplarische Projekte stellen wir Ihnen auf den Folgeseiten genauer vor.

**„HOCHWASSER-RESILIENZ IST EINE GENERATIONEN-AUFGABE. SIE MUSS IMMER NEU GEDACHT UND DEN ENTWICKLUNGEN ANGEPASST WERDEN.“**

Susanne Kozerke  
Gebietshydrologin beim WVER

## Bau von Hochwasserrückhaltebecken

ca. 20  
Maßnahmen

Ortschaften und Städte können bei Hochwasserereignissen durch Gewässer bedroht sein, die an ihnen vorbei- oder durch sie hindurchfließen. Hier schaffen Hochwasserrückhaltebecken (HRB) Abhilfe. Sie nehmen Wassermengen, die in Ortslagen zu Schäden führen, auf und lassen nur eine gedrosselte Menge in den Unterlauf. Die Becken sind in der Regel eingedeicht oder riegeln durch ein Querbauwerk eine vorhandene Senke oder ein Tal ab.

## Gezielte Lenkung von Hochwasser

ca. 25  
Maßnahmen

Wenn ein Gewässer sehr viel Wasser führt, kann es Sinn ergeben, Anteile des Wassers mittels Hochwasserlenkung über gezielte Maßnahmen gefasst abzuleiten und somit für eine Entlastung des eigentlichen Gewässerlaufs zu sorgen. Hierzu können neue Abschlagsgräben angelegt oder entsprechend ausgelegte Straßenverläufe genutzt werden, um das „Zuviel“ an Wasser schadlos zu lenken.

## Errichtung von Treibgutfallen

ca. 10  
Maßnahmen

Bei einem Hochwasser wird viel Treibgut mitgerissen. Das Treibgut kann zu Verblockungen zum Beispiel an Brückengeländern, Durchlässen und Engstellen führen, was den Wasserstand nochmals steigen lässt. Durch die hohe Fließgeschwindigkeit des Wassers hat das Treibgut überdies eine enorme Zerstörungskraft durch die Wucht des Aufpralls. Mit Treibgutfallen im Gewässer oberhalb von Ortslagen wird das Treibgut zurückgehalten, an einer Stelle konzentriert und dort gezielt entnommen.

## Leistungsfähigkeitsanpassung von Brücken und Durchlässen

ca. 10  
Maßnahmen

Durchlässe und Brücken stellen häufig künstlich geschaffene Nadelöhre für den freien Wasserabfluss dar. Gerade bei Hochwässern können sie sich als nicht ausreichend leistungsfähig erweisen, um große Wassermassen durchzuleiten. Aufweigungen sorgen dafür, dass mehr Wasser unter die Brücke oder „durch das Rohr“ passt. Dazu müssen hydraulische Überprüfungen stattfinden, die zu einer Anpassung von Bauwerken führen können.

## Anpassung von Ufermauern, Böschungen und Deichen

ca. 15  
Maßnahmen

Ufermauern und Böschungen konnten im Juli 2021 das Wasser nicht zurückhalten. Sie wurden überströmt und teilweise stark beschädigt. Ebenso Deiche. Der Wasserverband wird hydraulische Überprüfungen vornehmen und hier mehr Raum für den Fluss etwa durch Deichrückverlegungen schaffen oder Deiche, Uferböschungen und Mauern erhöhen, um einen größeren Schutz zu erzielen als den, der für einen Schutz im Sinne der Hundertjährlichkeit erforderlich wäre.



## Flächenumnutzungen für „Raum für den Fluss“

ca. **55**  
Maßnahmen

Ein wesentlicher Grund für Überschwemmungen bei starken Regenereignissen ist: Der Mensch hat den Gewässern in der Vergangenheit Raum weggenommen und sie eingeeengt. Wo Ufermauern beschädigt wurden und wegbrachen, kann man an derselben Stelle möglicherweise eine rückverlegte Uferböschung anlegen, die das Flussprofil verbreitert und dem Gewässer so mehr Platz gibt.

## Umsetzung von Renaturierungsmaßnahmen

ca. **10**  
Maßnahmen

Der Mensch hat die Gewässer baulich stark verändert. Breit mäandrierende Flussverläufe wurden begradigt und die Fließgewässer in ein enges Korsett gezwängt. Wehrstufen zum Gefälleausgleich stellen Hindernisse für die freie Wanderung von Fischen und anderen Lebewesen dar. Durch einen naturnahen Rückbau (Renaturierung) von Gewässerstrecken erhält der Fluss wieder Raum, seinen Lauf selbsttätig (eigendynamisch) zu verändern.

## Hochwasserangepasste Flächenbewirtschaftung im Einzugsgebiet

ca. **5**  
Maßnahmen

Die Art und Weise, wie der Mensch Flächen bewirtschaftet, hat Auswirkungen auch auf Hochwasserereignisse. So strömten im Juli 2021 große Wassermengen gerade im Einzugsgebiet der Vicht auch aus Waldstücken in die Bäche. Der Wasserrückhalt dort ist geschwächt, nicht zuletzt durch Kahlfelder und auch weil etwa Fichten mit den Folgen des Klimawandels nur schlecht zurechtkommen und in weiten Bereichen durch die Trockenheit der letzten Jahre abstarben. Zusätzlich sorgen angelegte Entwässerungsgräben dafür, dass das Wasser schnell aus den Waldgebieten abgeleitet wird.

## Hochwasserangepasster Objektschutz

ca. **25**  
Maßnahmen

Durch das Hochwasser vom Juli 2021 wurden zahlreiche Gebäude, u. a. Einrichtungen der kritischen Infrastruktur, stark in Mitleidenschaft gezogen und teils sogar ganz außer Betrieb gesetzt. Betroffen waren auch Kläranlagen sowie Bauwerke der Abwasserableitung. Die Anlagen konnten wieder zum Laufen gebracht und so eine Gefährdung für die Umwelt verhindert werden. Im Einzugsgebiet von Inde und Vicht werden Maßnahmen ergriffen, um Anlagen widerstandsfähiger gegen Hochwasserschäden zu machen, z. B. indem man elektrische Schaltanlagen nicht mehr in Gebäudekellern unterbringt, sondern sie hochwassersicher (erhöht) aufstellt.

Die Darstellung der  
Maßnahmen auf einer Karte  
finden Sie auf  
[www.hochwassergefahren  
vorbeugen.de](http://www.hochwassergefahren<br/>vorbeugen.de)

**„DURCH GESPRÄCHE MIT DEN BÜRGERIN-  
NEN UND BÜRGERN UND GRUNDSTÜCK-  
EIGENTÜMERINNEN UND -EIGENTÜMERN  
ENTLANG DER GEWÄSSER ERFÄHRT  
MAN VIEL ÜBER DIE SORGEN UND ÄNGSTE  
DER BETROFFENEN UND FINDET DANN  
SCHNELL VERSTÄND-  
NIS FÜR ERFORDER-  
LICHE MASSNAHMEN  
WIE Z. B. GEWÄSSER-  
AUFWEITUNGEN.  
WIR MÜSSEN DEM  
GEWÄSSER WIEDER  
MEHR RAUM GEBEN.“**

Hans Drießen  
Leiter der Unteren Wasserbehörde der  
StädteRegion Aachen

Der Maßnahmenkatalog ist dynamisch und wird sukzessive angepasst.  
Stand Juli 2022.

## BAU VON HOCHWASSERRÜCKHALTEBECKEN



### Welche Maßnahme wird durchgeführt?

Die Errichtung von Hochwasserrückhaltebecken bei Rott und Mulartshütte.

### Wo wird was gemacht?

Bei Starkregenereignissen kann die Vicht sehr stark anschwellen. Sie fließt durch die Ortslagen Mulartshütte, Zweifel, Vicht und die Stadt Stolberg und kann dabei verheerende Schäden anrichten. Um die Ortslagen an der Vicht besser zu schützen, sollen an Standorten bei Rott und Mulartshütte sehr große Rückhaltebecken entstehen. Weitere Anlieger im Unterlauf, wie Eschweiler, Langerwehe oder Inden, profitieren ebenfalls.

### Was soll erreicht werden?

Das Becken Rott kann 745.000 Kubikmeter Wasser aufnehmen, das in Mulartshütte 394.000 Kubikmeter. Die Becken belassen im Wesentlichen die Natürlichkeit des Vichtgebiets. Markant sind vor allen Dingen die großen begrünten Dammbauwerke mit den Durchlassbauwerken. Die Becken sind in der Regel im natürlichen Gelände trocken und lediglich im Hochwasserfall mit Wasser gefüllt.



Simulation des Absperrbauwerks des Hochwasserrückhaltebeckens Mulartshütte.

### Wer ist zuständig?

Der WVER.

### Wann wird sie umgesetzt?

Mit einer Fertigstellung rechnet der Verband frühestens Ende 2027.



### Welche Maßnahme wird durchgeführt?

Die Errichtung des Hochwasserrückhaltebeckens am Frenzer Fließ.

### Wo wird was gemacht?

Das Frenzer Fließ führt in Trockenperioden zumeist kein Wasser. Wegen des leicht abschüssigen Geländes kann das an sich unscheinbare Fließ bei starken Regenfällen jedoch eine stark ausgeprägte Wasserführung besitzen, die im Unterlauf für Probleme sorgt. Somit muss eine Rückhaltung des Fließes erfolgen, damit die Frenzer Burg sowie die Ortslage Inden besser geschützt werden. Die Rückhaltung erfolgt, indem ein Acker am Rande des Frenzer Fließes eingedeicht und im Fall starker Wasserführung eingestaut wird.

### Was soll erreicht werden?

Besserer Schutz vor Regenfällen. Das Becken wird ein Volumen von 21.000 Kubikmetern haben.

### Wer ist zuständig?

Der WVER.

### Wann wird sie umgesetzt?

Die Umsetzung erfolgt mittelfristig (3 – 10 Jahre).



Das Frenzer Fließ mit nebenliegendem Feld, das zum Rückhalteraum des zukünftigen Hochwasserrückhaltebeckens werden wird.



Auf diesem Feldstück wird durch Eindeichung das Hochwasserrückhaltebecken am Frenzer Fließ entstehen.

## GEZIELTE LENKUNG VON HOCHWASSER



### Welche Maßnahme wird durchgeführt?

Die Umgestaltung der Einmündung des Hasselbachs in die Vicht.

### Wo wird was gemacht?

Der Hasselbach wird kurz vor der Mündung durch die Verlegung der Uferböschung aufgeweitet und kann so mehr Wasser aufnehmen. Ebenso ist beabsichtigt, einen Abschlagsgraben zu schaffen, in den das Wasser des Hasselbachs gezielt einströmt, sobald der Bach einen bestimmten Wasserstand erreicht hat.

### Was soll erreicht werden?

Der Abschlagsgraben mündet an einer anderen Stelle in die Vicht und entlastet somit die bestehende Einmündung. Dadurch wird u. a. ein Betriebsgelände geschützt, das sich unmittelbar im Einmündungsbereich befindet.

### Wer ist zuständig?

Der WVER.



*Der Hasselbach wird an dieser Stelle (wo derzeit die provisorische Böschungsaufschüttung liegt) aufgeweitet; daneben (rechts) wird der Abschlagsgraben angelegt. Das Betriebsgelände (oben links auf dem Bild) wird besser geschützt.*

### Wann wird sie umgesetzt?

Kurzfristig (1 – 3 Jahre).

## ERRICHTUNG VON TREIBGUTFALLEN



### Welche Maßnahme wird durchgeführt?

Machbarkeitsstudie zur Erstellung von Treibgutfallen.

### Wo wird was gemacht?

In der Machbarkeitsstudie wird der Wasserverband fünf mögliche Standorte für Treibgutfallen im Einzugsgebiet der Vicht vor den Ortslagen von Mulartshütte bis Stolberg untersuchen.

### Was soll erreicht werden?

Ziel der Studie ist es, die Flächenverfügbarkeit sowie eine hydraulische Überprüfung der Wirksamkeit am beabsichtigten Standort zu untersuchen.

### Wer ist zuständig?

Der WVER.

### Wann wird sie umgesetzt?

Kurzfristig (1 – 3 Jahre).



*An der Inde bei Stolberg-Atsch gibt es bereits eine kleine Treibgutfalle. Diese ist an einer 90-Grad-Kurve der Inde angelegt. Angeschwemmte Gehölze werden in der Kurve durch die Strömung geradeaus weiter auf eine tieferliegende Freifläche geleitet, während das Wasser im Flussbett weiterfließt. Große Treibgutfallen funktionieren nach dem gleichen Prinzip, sie sind nur wesentlich größer.*

## LEISTUNGSFÄHIGKEITSANPASSUNG VON BRÜCKEN UND DURCHLÄSSEN



### Welche Maßnahme wird durchgeführt?

Vergrößerung von Durchlässen am Vorfluter Kalfstraße und Nebengewässern.

### Wo wird was gemacht?

Die Durchlässe am Vorfluter Kalfstraße und seinen Nebengewässern werden vergrößert. Dazu müssen im Vorfeld hydraulische Überprüfungen stattfinden, die gegebenenfalls zu einer Anpassung von Bauwerken führen.

### Was soll erreicht werden?

Vorfluter sind Gewässer, die Wasser derart aufnehmen und ableiten, dass es nicht zu einer örtlichen Überschwemmung in bebauten Gebieten kommt. Damit die Vorfluter genug Wasser ableiten können, muss das Wasser Durchlässe im Vorfluter ungehindert passieren können. Sind etwa Durchlässe zu klein für den gewünschten Abfluss, müssen diese aufgeweitet werden.



Durchlass am Vorfluter Kalfstraße in Roetgen.

### Wer ist zuständig?

Der WVER und die Gemeinde Roetgen.

### Wann wird sie umgesetzt?

Kurzfristig (1 – 3 Jahre).

## ANPASSUNG VON UFERMAUERN, BÖSCHUNGEN UND DEICHEN



### Welche Maßnahme wird durchgeführt?

Hydraulische Überprüfung des Indedeichs in Lamersdorf.

### Wo wird was gemacht?

Die Deiche werden hier überprüft.

### Was soll erreicht werden?

Es soll der Hochwasserschutz für Lamersdorf und Inden verbessert werden. Hierfür wird überprüft, welche Möglichkeiten es gibt, die Leistungsfähigkeit der Inde zu erhöhen (z. B. durch Deicherhöhung) oder der Inde mehr Raum zu geben (z. B. durch Deichrückverlegung).

### Wer ist zuständig?

Der WVER.

### Wann wird sie umgesetzt?

Kurzfristig (1 – 3 Jahre).



Aktuelle Eindeichung der Inde bei Lamersdorf.



Überströmung des Indedeichs bei Lamersdorf im Juli 2021.

## FLÄCHENUMNUTZUNGEN FÜR „RAUM FÜR DEN FLUSS“



### Welche Maßnahme wird durchgeführt?

Umgestaltung einer beschädigten Ufermauer in eine Gewässerböschung in Langerwehe.

### Wo wird was gemacht?

Eine Uferböschung wird etwa zwei bis drei Meter in das Grundstück hinein angelegt.

### Was soll erreicht werden?

Das Bachprofil wird deutlich verbreitert, das Wasser erhält mehr Platz.

### Wer ist zuständig?

Der WVER.

### Wann wird sie umgesetzt?

Kurzfristig (1 – 3 Jahre).



*Der betonierte Teil der bisherigen Ufermauer wurde beim Hochwasser im Juli 2021 zerstört. Hier wird nach hinten verlegt eine Uferböschung aufgebaut, wodurch eine Ausweitung des Bachprofils an einer Engstelle erfolgt.*

## UMSETZUNG VON RENATURIERUNGSMASSNAHMEN



### Welche Maßnahme wird durchgeführt?

Renaturierung eines Inde-Abschnitts in Eschweiler-West.

### Wo wird was gemacht?

Die Inde fließt bisher in einem geregelten Verlauf an der Fläche vorbei. Hier wird die Inde aufgeweitet und ein rückwärtiger Altarm hergestellt. Gleichzeitig werden Wehre zurückgebaut, sodass Fische und andere Lebewesen ungehindert bachaufwärts wandern können.

### Was soll erreicht werden?

Es entsteht Platz für eine Aue und für den Rückhalt (Retention) von Wasser.

### Wer ist zuständig?

Der WVER.

### Wann wird sie umgesetzt?

Kurzfristig (1 – 3 Jahre).



*Die Inde soll sich bald in naturnaher Form durch das Gelände rechts von ihr schlängeln. Dazu werden auch Schotter und Erdreich abgefahren, um bei hoher Wasserführung des Flusses Rückhalteraum für das Wasser zu schaffen.*



*Beispiel eines aufgeweiteten und naturnah umgestalteten Abschnitts der Inde zwischen Eschweiler und Weisweiler nach Fertigstellung 2004, der heute bereits wieder vollständig begrünt ist.*

## HOCHWASSERANGEPASSTE FLÄCHENBEWIRTSCHAFTUNG IM EINZUGSGEBIET



### Welche Maßnahme wird durchgeführt?

Naturnahe Umgestaltung der Entwässerung des Münsterwaldes oberhalb von Friesenrath.

### Wo wird was gemacht?

Die Gräben und auch Fließgewässer sollen bei Spitzenbelastungen Überläufe in Richtung Wald erhalten, um den Abfluss zu verzögern. Zudem ist vorgesehen, kleine Teiche und Auenbereiche anzulegen.

### Was soll erreicht werden?

Durch diese Einzelmaßnahmen entsteht eine Landschaft, die mehr Wasser in der Fläche halten kann. Die Inde wird entlastet. Die genannten Ortslagen werden so besser geschützt, zudem naturnah und kostengünstig. Sie befinden sich auf dem Stadtgebiet von Aachen.

### Wer ist zuständig?

Das Gemeindeforstamt der Stadt Aachen.



*Kahlflächen wie diese können wenig Wasser zurückhalten. Sie müssen mit geeigneten Baumarten aufgeforstet werden, die auch die Folgen des Klimawandels besser aushalten können.*

### Wann wird sie umgesetzt?

Mittel- bis langfristig (3 bis 10 Jahre).

## HOCHWASSERANGEPASSTER OBJEKTSCHUTZ



### Welche Maßnahme wird durchgeführt?

Objektschutz an der Kläranlage Eschweiler.

### Wo wird was gemacht?

Die in den Kellerräumen befindlichen Schaltschränke werden auf eine Höhe aufgeständert, die über dem Wasserstand des Juli-Hochwassers 2021 liegt.

### Was soll erreicht werden?

Es laufen Maßnahmen zur Schadensbeseitigung sowie Maßnahmen zur Verbesserung des Schutzes sensibler Anlagenteile vor Hochwasser, damit der Betrieb auch im Hochwasserfall sichergestellt werden kann.

### Wer ist zuständig?

Der WVER.

### Wann wird sie umgesetzt?

Mittelfristig (3 – 10 Jahre).



*Die neuen Schaltschränke der Kläranlage Eschweiler werden nun aufgeständert auf einer Plattform montiert. Die Bemessungshöhe der Aufständering entspricht dem höchsten Stand des Juli-Hochwassers 2021 auf der Anlage.*



*Die völlig überflutete Kläranlage Eschweiler.*



**UND WAS KANN  
ICH TUN?**

Ausblick

## JEDE EINZELNE MASSNAHME HILFT

*Mit den entwickelten Projekten des dynamischen Masterplans wird die Verbesserung der Hochwasserresilienz und zusätzlicher Hochwasserschutz grundsätzlich erreicht.*


**A**uch wenn die inhaltliche Durchführung des Projekts „Hochwasserresiliente Stadt- und Gebietsentwicklung“ termingerecht abgeschlossen wurde: Der Masterplan mit etwa 63 Projekten, die dafür sorgen, sich gegen Hochwasser widerstandsfähiger zu machen, ist dynamisch. Einige Maßnahmen – wie Aufklärung der Bevölkerung, hochwasserangepasster Objektschutz, mobile Hochwasserschutzwände – können direkt umgesetzt werden, andere bedürfen einer Machbarkeitsprüfung (z. B. Renaturierungen, Hochwasserrückhaltebecken, Treibgutfallen, Lenkung von Hochwasser).

Die Projekte des Masterplans werden in der neu geschaffenen Struktur des regionalen Hochwasserrisikomanagements unter Federführung des WVER eingebettet und weitergeführt. Die Relevanz des Masterplans zeigt sich auch in der Tatsache, dass er im Folgeprojekt „Wissenschaftliche Begleitung der Wiederaufbauprozesse nach der Flutkatastrophe in Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen: Impulse für Resilienz und Klimaanpassung – Klimaanpassung, Hochwasser und Resilienz (KAHR)“ des Bundesministeriums

für Bildung und Forschung fortgeführt wird. Das bedeutet, die Regionen werden mit wissenschaftlicher Expertise dabei unterstützt, zukunftssichere, resiliente und klimafeste Strukturen für die Bevölkerung zu gestalten.

### **Gefahr für Anwohner verringern**

Sicher ist: Mit den entwickelten Maßnahmen wird die Verbesserung der Hochwasserresilienz und zusätzlicher Hochwasserschutz grundsätzlich erreicht. Und auch wenn Extremereignisse wie im Juli 2021 weiterhin technisch schwer beherrschbar sein werden: Die Umsetzung des Masterplans mit seinen zahlreichen Maßnahmen wird die Gefahr für die Anliegerinnen und Anlieger der Gewässer – auch in zweiter oder dritter Reihe der Ortslagen – im Einzugsgebiet des WVER reduzieren und das Ausmaß der Schäden bei Hochwasserereignissen verringern.

 *Da die Umsetzung der Maßnahmen ein dynamischer Prozess ist, informiert der WVER über den aktuellen Stand und den weiteren Verlauf der Projekte unter: [www.hochwassergefahrenvorbeugen.de](http://www.hochwassergefahrenvorbeugen.de)*

**Auch Sie können zur Widerstandsfähigkeit gegen Hochwasser einen Beitrag leisten. Das HochwasserKompetenz Centrum (HKC) in Köln bietet unter [www.hkc-online.de/de/Themen/Vorsorge-und-Schutz](http://www.hkc-online.de/de/Themen/Vorsorge-und-Schutz) nützliche Infos, zum Beispiel zu baulichen Maßnahmen zum Objektschutz, Umwandlung von versiegelter Fläche in Grünfläche, Zisternen und vielem mehr.**

**Kontakt:  
Telefon: 0221 22126160  
oder per Mail:  
[info@hkc-online.de](mailto:info@hkc-online.de)**



**Herausgeber:**

Wasserverband Eifel-Rur (WVER)  
Eisenbahnstraße 5  
52353 Düren  
Telefon: 02421 4940  
Fax: 02421 494-1508

**Verantwortlich für den Inhalt:**

Dr. Joachim Reichert

**Kontakt:**

hochwasservorbeugen@wver.de

**Gesamtherstellung:**

DRESCHER Full-Service  
Versand GmbH  
Riedwiesenstraße 1  
71229 Leonberg  
Telefon: 07152 505932  
www.drescherdruck.de  
www.ExelaTech.com

**Konzept und Umsetzung:**

Kammann Rossi GmbH, Köln  
www.kammannrossi.de

**Titelfoto:**

Hochwasserschaden an einer  
Brücke über die Vicht in Vicht

**Bildnachweise:**

Die Bildrechte liegen, sofern nicht anders angegeben, beim Wasserverband Eifel-Rur (WVER). Trotz sorgfältiger Prüfung wird für die Inhalte keine Haftung übernommen, gleiches gilt für die Inhalte von externen Links. Für den Inhalt dieser Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich. Kartendarstellung von © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2018)

Die Maßnahmen des WVER zur Hochwasserresilienz sind ein dynamischer Prozess. Über den aktuellen Stand der Projekte können Sie sich online informieren unter [www.hochwassergefahrenvorbeugen.de](http://www.hochwassergefahrenvorbeugen.de)

[www.wver.de](http://www.wver.de)

**„DAS WASSER IST EIN FREUNDLICHES  
ELEMENT FÜR DEN, DER DAMIT BEKANNT IST  
UND ES ZU BEHANDELN WEISS.“**

Johann Wolfgang von Goethe (1749 – 1832)