

# WASSER STAND PUNKT

1/24

Das Magazin zur blaugrünen Zukunft der Region



EGLV

**Extremwetter-Demenz**

# IMPRESSUM

## Redaktion

Anne-Kathrin Lappe (ViSdP),  
Ilias Abawi, Tobias Appelt,  
Meike Delang, Kerstin Fröhlich,  
David Huth, Andrea Rickers,  
Friedhelm Pothoff

## Design & Layout

Verena Klos, Jana Ludwig-Brandt

## Titelfoto

KI-generiertes Bild

## Druck

Druckerei Brochmann GmbH  
Im Ahrfeld 8  
45136 Essen

## ΔBO

**Unsere Zeitung  
können Sie auch  
digital abonnieren!**  
> [eglv.de/magazin](https://eglv.de/magazin)

Bitte tragen Sie dort Ihre  
Kontaktdaten unter dem  
Betreff „Wasserstand-  
punkt“ ein. Sie können das  
Abo auf dem gleichen Weg  
jederzeit widerrufen.



## EGLV

**Emscher-Genossenschaft  
Lippeverband**

Kronprinzenstraße 24  
45128 Essen  
T 0201 104-0  
[info@eglv.de](mailto:info@eglv.de)  
[www.eglv.de](http://www.eglv.de)

**Wir machen uns auf in eine  
blaugrüne Zukunft: Um die  
Emscher-Lippe-Region neu zu  
entwickeln, unsere Gewässer  
besser zu schützen, unsere  
Städte nachhaltig zu gestalten  
und sozial-ökologisch zu trans-  
formieren, braucht es Ideen  
für neue Infrastruktur-Lösungen  
und Mut für neue Wege. Ideen  
und konkrete Projekte zeigen wir  
im „Wasserstandpunkt“ auf –  
unserem Magazin für die Region.  
Gemeinsam schaffen wir Ver-  
änderung.**



# Inhalt

## Editorial

/ 05

## Gewappnet für Starkregen und Hochwasser

/ 06

## Warnung vor Extremwetter- Demenz

/ 14

## Die Europa-Wahl und das Wasser

/ 16

## Land unter

/ 20

## Zusammenspiel der Einsatzkräfte

/ 26

## Wenn der Tropfen rot wird

/ 30

## Bei Starkregen: Rückstausicherung schützt

/ 34

## Das Schwamm- stadtprinzip verinnerlichen

Interview mit  
Roland W. Waniek,  
Geschäftsführer des IKT



/ 38

## Karikatur Heiko Sakurai

/ 40

## Damit der Starkregen nicht die Kellertreppe runterfließt

Interview mit Daniel Reckel und  
Laura Althöfer von der Stadt-  
entwässerung Dortmund

/ 44

## Stark gegen Starkregen

/ 46

## Was gespeichert wird, belastet nicht die Kanalisation

## Wir für die Region

/ 50

## Chance: Fussball-EM 2024



/ 56

## Kulturprogramm an Emscher und Lippe

/ 58

## Allmende: Boden gut machen

/ 60

## Kollege Bürger\*in

/ 64

## Emscher-Auen: Hier kriegt der Fluss die Kurve(n)

/ 68

## Dicke Lippe, aber kein blaues Auge

/ 72

## Mein Lieblingsplatz an der Emscher

/ 73

## News



Hochwasser-Tourismus gab es auch schon vor fast 90 Jahren: Am 18. August 1936 verursachte ein Hochwasser im Emscher-Zufluss Berne in Essen die Überschwemmung einer Brücke. Das Spektakel lockte augenscheinlich zahlreiche Schaulustige an – ungeachtet der Tatsache, dass die Berne damals bereits ein offener Schmutzwasserlauf war, der unter anderem die Fäkalien aus großen Teilen der Essener Innenstadt und der nördlichen Stadtteile abführte.



Liebe Leserin,  
lieber Leser,

**E**mschergenossenschaft untersucht Grundwasserneubildung: Forschungsprojekt errechnet mögliches Szenario bis zum Jahr 2100: 13,5 Prozent Steigerung!

Nein, das ist nicht etwa eine Schlagzeile nach der Starkregensaison im vergangenen Jahr oder nach der Hochwasserlage über die Jahreswende – es ist die Überschrift einer Pressemitteilung, die von der Emschergenossenschaft vor mehr als elf Jahren veröffentlicht wurde. Der fortschreitende Klimawandel und seine zunehmenden Folgen sind nicht nur der Wissenschaft und der Wasserwirtschaft seit Jahren bekannt, sondern auch der Politik. Viel ist bereits getan worden, um unsere Städte klimarobust zu gestalten. In unserer Region setzen wir mit finanzieller Förderung des Landes Nordrhein-Westfalen (250 Millionen Euro über einem Zeitraum von zehn Jahren) unter dem Dach der Zukunftsinitiative „Klima.Werk“ erfolgreich das Ruhrkonferenz-Projekt „Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft“ um. Unsere Mitglieder und Partner stehen uns dabei engagiert zur Seite. Das Vorhaben sieht bis zum Jahr 2040 eine Steigerung der Regenwasserabkopplung auf 25 Prozent sowie eine Erhöhung der Verdunstungsrate um zehn Prozentpunkte vor. Erreicht wird dies mit einer Vielzahl von Maßnahmen zur Dach- und Fassadenbegrünung sowie der Entsiegelung von Flächen, um Regenwasser natürlich versickern zu lassen oder in nahe Gewässer abzuleiten.

Foto: Catrin Moritz



So weit, so gut – aber wird das reichen? Es gibt meiner Ansicht nach berechtigte Gründe, daran zu zweifeln.

Die in den vergangenen Monaten erlebte Niederschlags- und Hochwasserlage bestätigt unsere bereits vielfach geäußerte Prognose, dass wir klimawandelbedingt immer häufiger Regenereignisse erleben werden, deren Folgen wir heute kaum einschätzen können. Wir sehen uns auch darin bestätigt, dass wir bereits nach dem Juli-Hochwasser 2021 frühzeitig Planungen zur weiteren Verbesserung des Hochwasserschutzes an Emscher und Lippe begonnen haben und diese fortführen werden. Um unsere Region klimarobust zu gestalten, benötigen wir jedoch dringend mehr Flächen für Notpolder und Rückhalteräume. Die Flächenverfügbarkeit ist aber nach wie vor ein großes Problem und stellt einen Interessenkonflikt insbesondere mit der Landwirtschaft dar, der diskutiert werden muss und den es im Sinne einer multifunktionalen Flächennutzung zu lösen gilt.

Das Prinzip der „Schwammstadt“ muss Leitlinie der Stadtplanung werden, wenn wir in Zukunft für die Folgen des Klimawandels gewappnet sein wollen. Wir, Emschergenossenschaft und Lippeverband, stehen unseren Mitgliedern und Partnern sowie der Politik beratend und unterstützend zur Seite. Der Bedarf scheint da zu sein. Ein Blick in die Europawahlprogramme der demokratischen Parteien zeigt, dass die Themen Wasser und Hochwasserschutz leider kaum Berücksichtigung finden.

Mein Wunsch: Nicht nur nach Extremwetter-Ereignissen Schadensbehebung betreiben, sondern Wasserwirtschaft vorausschauend als festen Bestandteil in die Stadtplanung integrieren.

Ihr

Prof. Dr. Uli Paetzel

# WARNUNG VOR EXTREMEN DEMENZ



Lippe-Hochwasser in der Flusssau bei Selm.  
Künftig werden deutlich mehr Retentionsflächen benötigt.

# WETTER-

**Autor:** Ilias Abawi | **Fotos:** Rupert Oberhäuser, Andreas Fritsche, Hans Blossey

## Die Starkregenvorsorge in den Kommunen und der Überflutungsschutz in der Region müssen weiter verbessert, mangelnde Flächenverfügbarkeit und komplizierte Zuständigkeitsgrenzen gelöst werden.

Die Hochwasserlage in den Flüssen und Bächen Nordrhein-Westfalens ist nun bereits einige Monate her. Emschergenossenschaft und Lippeverband (EGLV) warnen eindringlich vor der sogenannten „Extremwetter-Demenz“. Es gilt, den Hochwasserschutz weiter zu stärken. Das nächste Extremwetter kommt mit Sicherheit – und damit einhergehend auch wieder steigende Wasserstände.

Das Kalenderjahr 2023 schaffte es sowohl im Lippe- als auch im Emscher-Gebiet auf Platz 1 der nassesten Jahre seit 1931. Das vergangene Jahr war nicht nur von den andauernden Niederschlägen zum Jahresende und den damit verbundenen Hochwassersituationen geprägt, sondern auch von einer Vielzahl von Starkregenereignissen während der Sommermonate. Während in der Emscher-Lippe-Region im Schnitt seit 1940 fünf extreme Starkregenereignisse pro Jahr registriert wurden, waren es in 2023 insgesamt acht solcher Ereignisse. Als „extrem“ gilt ein Starkregenereignis, das seltener als ein Mal in hundert Jahren auftritt. Die langjährigen Aufzeichnungen von EGLV belegen zudem eindeutig, dass auch

die mittlere Anzahl an Starkregenereignissen mit Tagessummen von mehr als 20 Millimetern zugenommen hat: Im Betrachtungszeitraum 1961 bis 1990 lag der Mittelwert noch bei 3,5 Ereignissen pro Jahr. Im Zeitraum von 1991 bis 2020 lag er bei 4,4 Ereignissen pro Jahr. Mit dem Klimawandel ist zu erwarten, dass sich diese Entwicklung fortsetzen wird – und damit auch die Gefahr von Überflutungen.

### Szenarien wasserbezogener Extremsituationen

Nach den Prognosen der Fachleute werden die zu befürchtenden Folgen des Klimawandels aus verschiedenen wasserbezogenen Extremsituationen bestehen:

- 1) Hochwassergefahr in den Gewässern sowohl nach extremem Starkregen als auch nach mäßigen, aber wochenlangen andauernden Niederschlägen (wie erst jüngst zum Jahreswechsel 2023/24)
- 2) Überflutungsgefahr von Wohnbebauungen infolge überlasteter Kanalisationen nach extremen Starkregenereignissen (wie im vergangenen Sommer in vielen Kommunen der Region)

## Notpolder

Bei Notpoldern handelt es sich um z. B. landwirtschaftliche Äcker oder Bolzplätze, die nur im Notfall gezielt geflutet werden können, um vulnerablere Bereiche wie Wohnbebauung, Kritische Infrastruktur, Kindergärten oder Pflege- und Altenheime zu schützen.



*Die Lippe hat das Hochwasser gut und schadlos abgeführt, so wie hier in Lünen (oben) und Bergkamen (unten). Dank der Überschwemmungsbereiche hatte der Fluss reichlich Platz zum Ausufernd. Um auch für künftige, noch drastischere Hochwasserereignisse gewappnet zu sein, werden auch Notpolder erforderlich sein – doch es mangelt bislang an verfügbaren Flächen.*







*Auch die Emscher führte über Weihnachten und Neujahr Hochwasser. Die Wassermassen konnten schadlos durch das neugestaltete Mündungsdelta in Richtung Rhein transportiert werden.*

- 3) Gefahr von nassen Kellern als Folge stark steigender Grundwasserstände (wie Anfang des Jahres 2024 in zahlreichen Städten in Nordrhein-Westfalen)
- 4) Gefahr von Grundwassernutzungskonflikten sowie Gebäudeschäden aufgrund stark sinkender Grundwasserstände in Phasen langanhaltender Trockenheit (wie z. B. im Sommer 2018)
- 5) Zunehmende Beanspruchung von Gewässern und Böden während Dürreperioden und Hitzewellen (wie im Mai und Juni 2023).

Vor diesem Hintergrund ist es dringend erforderlich, die Starkregenvorsorge in der Region sowie den Hochwasserschutz weiter zu verbessern. Ein Hochwasseraktionsprogramm muss für Nordrhein-Westfalen aufgestellt und mit einem konkreten Umsetzungs- und Finanzierungsfahrplan ausgestattet werden. In diesem Zusammenhang, das versteht sich, muss seitens der Politik auch die Bereitschaft für Milliardeninvestitionen zur Verbesserung der Hochwasserschutz-Infrastruktur und Starkregenvorsorge bestehen. Die seit Jahrhunderten angewandte Praxis, Gewässerauen anderweitig zu nutzen, muss umgekehrt werden. Als prioritäre Maßnahme sehen EGLV die Schaffung zusätzlicher Rückhalteräume. Die Ausweitung von Retentionsflächen muss in der Stadt- und Raumplanung ein stärkeres Gewicht erhalten.

Den Wasserverbänden und Gewässerunterhaltungspflichtigen muss darüber hinaus ein rechtlich verbrieftes Vorrecht beim Erwerb gewässernaher Flächen garantiert werden, der Hochwasserschutz muss künftig Vorrang genießen.

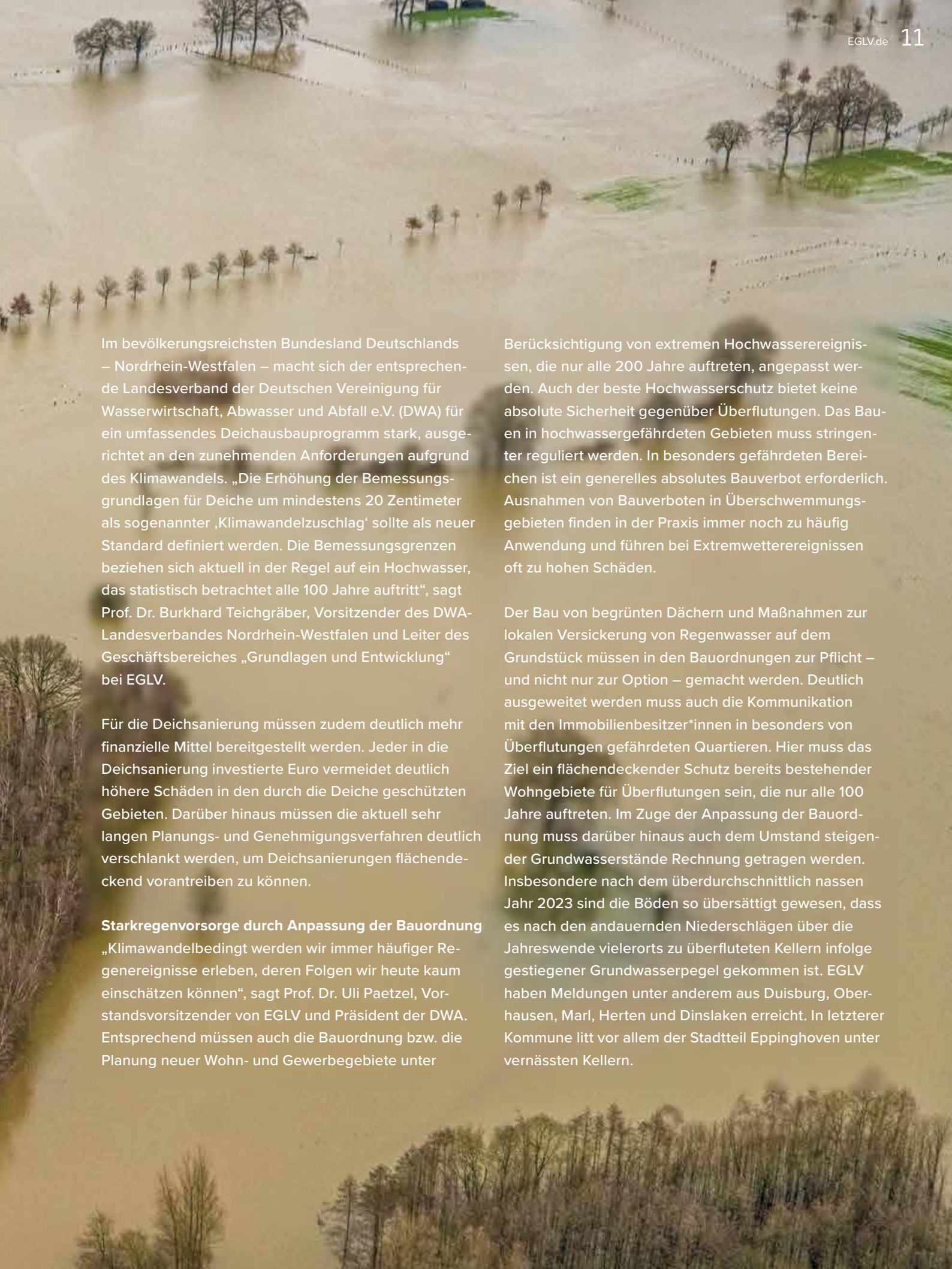
#### **Ausbau von Rückhalteräumen**

Ergänzend zu der Schaffung rein wasserwirtschaftlich genutzter Retentionsräume ist die Ausweitung und Benennung von Flächen, die im Notfall geflutet werden können, von enormer Bedeutung. Bei diesen Notpoldern handelt es sich um anders genutzte Flächen, z. B. landwirtschaftliche Äcker oder Bolzplätze, die nur im Notfall – daher der Begriff Notpolder – gezielt geflutet werden können, um vulnerablere Bereiche wie Wohnbebauung, Kritische Infrastruktur, Kindergärten oder Pflege- und Altenheime zu schützen. Potenzielle Flächen in der Emscher-Lippe-Region haben EGLV bereits identifiziert. Die Eigentümer, u. a. die Landwirtschaft, haben jedoch meist andere Pläne für diese Flächen, sodass bezüglich der Flächenverfügbarkeit ein Interessenskonflikt zu lösen ist. Gelingen kann dies unter Umständen mit der Attraktivierung einer gemeinsamen Flächennutzung von Wasserverbänden und Landwirtschaft, z. B. über steuerliche Anreize oder Möglichkeiten der angemessenen Ausgleichszahlungen durch eine landesweite Fondslösung.

## Bauordnung

**Das Bauen in hochwassergefährdeten Gebieten muss stringenter reguliert werden. In besonders gefährdeten Bereichen ist ein generelles absolutes Bauverbot erforderlich. Ausnahmen von Bauverboten in Überschwemmungsgebieten finden in der Praxis immer noch zu häufig Anwendung und führen bei Extremwetterereignissen oft zu hohen Schäden.**





Im bevölkerungsreichsten Bundesland Deutschlands – Nordrhein-Westfalen – macht sich der entsprechende Landesverband der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) für ein umfassendes Deichausbauprogramm stark, ausgerichtet an den zunehmenden Anforderungen aufgrund des Klimawandels. „Die Erhöhung der Bemessungsgrundlagen für Deiche um mindestens 20 Zentimeter als sogenannter ‚Klimawandelzuschlag‘ sollte als neuer Standard definiert werden. Die Bemessungsgrenzen beziehen sich aktuell in der Regel auf ein Hochwasser, das statistisch betrachtet alle 100 Jahre auftritt“, sagt Prof. Dr. Burkhard Teichgräber, Vorsitzender des DWA-Landesverbandes Nordrhein-Westfalen und Leiter des Geschäftsbereiches „Grundlagen und Entwicklung“ bei EGLV.

Für die Deichsanierung müssen zudem deutlich mehr finanzielle Mittel bereitgestellt werden. Jeder in die Deichsanierung investierte Euro vermeidet deutlich höhere Schäden in den durch die Deiche geschützten Gebieten. Darüber hinaus müssen die aktuell sehr langen Planungs- und Genehmigungsverfahren deutlich verschlankt werden, um Deichsanierungen flächendeckend vorantreiben zu können.

#### **Starkregenvorsorge durch Anpassung der Bauordnung**

„Klimawandelbedingt werden wir immer häufiger Regenereignisse erleben, deren Folgen wir heute kaum einschätzen können“, sagt Prof. Dr. Uli Paetzels, Vorstandsvorsitzender von EGLV und Präsident der DWA. Entsprechend müssen auch die Bauordnung bzw. die Planung neuer Wohn- und Gewerbegebiete unter

Berücksichtigung von extremen Hochwasserereignissen, die nur alle 200 Jahre auftreten, angepasst werden. Auch der beste Hochwasserschutz bietet keine absolute Sicherheit gegenüber Überflutungen. Das Bauen in hochwassergefährdeten Gebieten muss stringenter reguliert werden. In besonders gefährdeten Bereichen ist ein generelles absolutes Bauverbot erforderlich. Ausnahmen von Bauverboten in Überschwemmungsgebieten finden in der Praxis immer noch zu häufig Anwendung und führen bei Extremwetterereignissen oft zu hohen Schäden.

Der Bau von begrünten Dächern und Maßnahmen zur lokalen Versickerung von Regenwasser auf dem Grundstück müssen in den Bauordnungen zur Pflicht – und nicht nur zur Option – gemacht werden. Deutlich ausgeweitet werden muss auch die Kommunikation mit den Immobilienbesitzer\*innen in besonders von Überflutungen gefährdeten Quartieren. Hier muss das Ziel ein flächendeckender Schutz bereits bestehender Wohngebiete für Überflutungen sein, die nur alle 100 Jahre auftreten. Im Zuge der Anpassung der Bauordnung muss darüber hinaus auch dem Umstand steigender Grundwasserstände Rechnung getragen werden. Insbesondere nach dem überdurchschnittlich nassen Jahr 2023 sind die Böden so übersättigt gewesen, dass es nach den andauernden Niederschlägen über die Jahreswende vielerorts zu überfluteten Kellern infolge gestiegener Grundwasserpegel gekommen ist. EGLV haben Meldungen unter anderem aus Duisburg, Oberhausen, Marl, Herten und Dinslaken erreicht. In letzterer Kommune litt vor allem der Stadtteil Eppinghoven unter vernässten Kellern.



## Der Fluss und der Nebenlauf

**Für die Lippe in Hamm ist der Lippeverband verantwortlich, für seinen zweitgrößten Zufluss auf dem Stadtgebiet jedoch die Kommune.**

### **Wasserwirtschaft aus einer Hand**

Für Unverständnis und Verwirrung sorgte während der Hochwasserlage die komplizierte Verteilung der Zuständigkeiten für die Gewässer. So ist beispielsweise für den zweitgrößten Zufluss der Lippe – die Ahse in Hamm – nicht der Lippeverband zuständig, sondern die Kommune. Gleichzeitig betreibt der Lippeverband aber seit 2007 das städtische Kanalnetz in Hamm. Beispiele für diese – Bürger\*innen nicht plausibel zu erklärende – Zuständigkeitsverteilungen gibt es aus nahezu jeder Ruhrgebietsstadt. Dieser Organisationskonflikt muss dringend gelöst werden, denn zu einem verbesserten und leistungs- sowie zukunftsfähigen Hochwasserschutz gehört auch eine Verschlankung der Bürokratie. Um die Region klimarobust zu gestalten, muss Wasserwirtschaft nicht nur ganzheitlich betrachtet und oberste Leitlinie einer städtebaulichen Entwicklung werden, sondern möglichst auch aus einer Hand betrieben werden. /

### **Kurz zusammengefasst**

- / Extremwetterereignisse werden zunehmen**
- / Hochwasseraktionsprogramm muss aufgestellt werden**
- / Ausweitung von Retentionsräumen und Notpoldern**
- / Benötigte Flächen müssen verfügbar gemacht werden**
- / Klimawandelzuschlag für Deiche**
- / Schwammstadt muss Leitlinie der Stadtplanung werden**
- / Wasserwirtschaft aus einer Hand**



*Oberes Bild: In Haltern-Lippamsdorf und Marl hat der Lippeverband auf 5,6 Kilometern neue, zurückverlegte Deiche gebaut. Auf dem Bild von 2022 sind noch beide Deiche – alter und neuer – erkennbar.*

*Unten: Der alte Deich ist zum Teil schon abgebaut, in Teilen ist er noch vorhanden, aber in der Höhe reduziert. Beim Hochwasser im Dezember 2023 waren die Auen auf beiden Seiten des Flusses überschwemmt und der alte Restdeich überflutet. Der neue Deich hat seine Schutzfunktion voll erfüllt.*



Autor: Tobias Appelt

400 Millionen Bürger\*innen in den 27 EU-Mitgliedsstaaten entscheiden im Juni über die zukünftige Zusammensetzung des Europäischen Parlaments. Nach dem Erfolg von völkisch-nationalistischen Parteien etwa in den Niederlanden und dem Aufschwung der AfD in Deutschland geht es bei der Abstimmung am 9. Juni um nicht weniger als die Zukunft der Europäischen Union. Die Sorge um den Fortbestand der Demokratie flankieren weitere gesellschaftliche Umbrüche: Der demografische Wandel, die Digitalisierung und die Transformation zur Nachhaltigkeit stellen die Politik vor Herausforderungen. Zuweilen gerät dabei in Vergessenheit: EU-Politik ist auch Wasserpolitik. Wir haben daher die Spitzenkandidat\*innen der großen, demokratisch orientierten Parteien gebeten, uns in kurzen Statements mitzuteilen, welche wasserpolitischen Themen sie besonders beschäftigen. Die Anfragen unserer Redaktion blieben in einigen Fällen unbeantwortet. Bei CDU und Bündnis 90/Die Grünen sind wir stattdessen im Europawahlprogramm fündig geworden. Die FDP hat keine wasserpolitischen Themen in ihr Wahlprogramm aufgenommen.



## Bündnis 90/Die Grünen

### Wasser ist kein Spekulationsobjekt

„Wir brauchen eine europäische Wasserstrategie, die Extreme abpuffert und sauberes Trinkwasser für alle sichert. Wir brauchen Landschaften, Dörfer und Städte, die Wasser im Boden speichern, um uns durch die heißen Sommer zu bringen. Sauberes Wasser erhalten wir auch, indem wir die Schadstofflast etwa durch Quecksilber oder PFAS reduzieren und das Verursacherprinzip bei den Einträgen von Schadstoffen und bei der Abwasserreinigung stärken. Neben dem Gesetz zur Wiederherstellung der Natur müssen auch die Ziele der Wasser-Rahmenrichtlinie noch im laufenden Jahrzehnt umgesetzt werden, um europaweit eine gute Qualität der Flüsse und Seen zu erreichen. Das Risiko von Überflutungen durch Starkregen reduzieren wir, indem wir Bächen und Flüssen mehr Raum geben, durch eine Entsiegelungsoffensive sowie mehr Regenwasserspeicher. In den Städten helfen Grünflächen, Bäume und Hausbegrünungen beim Umbau zur Schwammstadt. Zudem verschreiben wir uns dem Ziel, 25.000 Fluss-Kilometer zu renaturieren – wie in der EU-Biodiversitätsstrategie vorgesehen. Wasser gehört allen Menschen und ist kein Spekulationsobjekt. Daher lehnen wir die Privatisierung der Wasserversorgung ab.“

## SPD

### Umwelt- und Klimaschutz erleichtern

„Sauberes Wasser ist essentiell für die Gesundheit von Menschen und Ökosystemen. Der Zugang zu sauberem Wasser ist ein Grundrecht für alle in Europa. Für die Bereitstellung dieses Wassers leisten Kläranlagen entscheidende Beiträge – und betreiben darüber hinaus auch ganz konkreten kommunalen Klimaschutz. Zum Beispiel durch Verwertung von Faulgasen, die gleichzeitig den **Strombedarf der Abwasserreinigungsanlage** und deren CO<sub>2</sub>-Ausstoß senken. Solche Umwelt- und Klimaschutzprojekte müssen künftig leichter möglich werden. Dafür müssen wir Bürokratie abbauen, um Planungsprozesse zu beschleunigen und Raum für Unternehmertum und Kreativität zu schaffen. Konkret müssen wir einige Regulierungen updaten, Blockaden lösen und, wo nötig, durchlüften ohne die Schutzstandards für Menschen und Umwelt zu senken.“

**Katarina Barley**, 1968 in Köln geboren, ist die EU-Spitzenkandidatin der SPD. Seit 2019 ist sie Mitglied des Europäischen Parlaments.

## CDU

### Natürliche Lebensgrundlagen sichern, an Klimawandel anpassen.

Der Schutz der Biodiversität und der kostbaren Ressourcen wie Wasser und Wälder sind unsere Zukunftsversicherung. Klimaanpassung und nachhaltiges Wirtschaften bilden eine europäische Kernaufgabe. Dazu wollen wir Best-Practice-Beispiele insbesondere bei Maßnahmen zum Küsten- und Hochwasserschutz finden.

## Die Linke

### Wasserversorgung muss öffentliche Aufgabe bleiben

„Der Zugang zu sauberem Wasser gehört zu den elementaren Menschenrechten, ist aber durch die Folgen des Klimawandels, wie Dürren und Überschwemmungen einerseits und Wasserprivatisierung andererseits auch in Europa bedroht. Die Wasser- und Sanitärversorgung muss nach Auffassung der Linken als grundlegender Bestandteil der elementaren Daseinsvorsorge dem Gemeinwesen untergeordnet werden. Die Verwaltung des Wasserkreislaufs muss Aufgabe der öffentlichen Hand bleiben und darf nicht der Profitmaximierung dienen. Wir begrüßen die Pläne im Rahmen der Kommunalabwasserrichtlinie der EU, Rückstände aus Pharma- und Kosmetikindustrie besser aus den Abwässern zu filtern. Die Mehrkosten sollten aber, wie von den EU-Umweltministern vorgeschlagen, zu 100 Prozent von den verursachenden Konzernen getragen werden. Es ist nicht einzusehen, dass 20 Prozent der Kosten von der Allgemeinheit übernommen werden sollen, wie die Trilogie-Einigung vorsieht, denn dann würden diese Kosten direkt oder indirekt den Privathaushalten aufgebürdet, was wiederum insbesondere die ärmeren Haushalte belastet.“

**Özlem Alev Demirel** gehört zum vierköpfigen Team der EU-Spitzenkandidat\*innen der Partei „Die Linke“. Die Düsseldorferin ist seit 2019 Mitglied des Europäischen Parlaments.

# Land unter?!

**Starkregenereignisse werden in Nordrhein-Westfalen immer häufiger. Könnte man meinen. Doch ganz so einfach ist es nicht. Eindeutige Trends sind schwer zu erkennen, Vorhersagen kompliziert. Fest steht allerdings: Der nächste Starkregen kommt bestimmt.**

**Autor:** Tobias Appelt | **Fotos:** Hans Blosssey, Andreas Fritsche

Für die Feuerwehr war es eine lange Nacht. Der 16. August 2023 hatte gerade begonnen, da brach über Teilen des Gelsenkirchener Südens ein schweres Unwetter aus. Innerhalb von 90 Minuten fielen etwa 75 Millimeter Niederschlag. Der Starkregen verwandelte Straßen und Gärten in schlammige Seen, Keller liefen voll, Sturmböen warfen Bäume um. Nachdem ein Regenrückhaltebecken übergelaufen war, stand das Wasser mancherorts bis zu 1,50 Meter hoch. Die Feuerwehr musste Schlauchboote einsetzen. Das Unwetter war kurz, heftig – und lokal sehr begrenzt. Nur wenige Kilometer weiter fiel kaum Regen vom Himmel.

In Gelsenkirchen sprachen Expert\*innen und Medien von einem „Jahrhundertereignis“. Doch es ist davon auszugehen, dass es nicht wieder erst in 100 Jahren ähnliche Starkregenereignisse geben wird. „Es ist nicht ausgeschlossen, dass wir mit einer weiteren Zunahme solcher Wetter-Lagen rechnen müssen. Was wir in den vergan-

genen Jahren erlebt haben, könnte künftig der Normalfall werden“, sagt die Hydrologin Alina Domaß, die bei Emschergenossenschaft und Lippeverband (EGLV) in der Abteilung „Wasserwirtschaft“ arbeitet.

Zum Job von Alina Domaß gehört auch die Auswertung von Klima- und Niederschlagsdaten. Im Einzugsgebiet von Emscher und Lippe gibt es aktuell 86 EGLV-Niederschlagsstationen. Die Mitarbeitenden können in Echtzeit auf die gemessenen Daten zugreifen. Und Alina Domaß sagt: „Bei beispielhaften Auswertungen haben wir gesehen, dass in den vergangenen Jahren eine Häufung von Starkregenereignissen zu erkennen ist, und dass die Abstände zwischen Jahren mit einer hohen Anzahl an Ereignissen kürzer werden.“

Was kommt also in Zukunft auf uns zu? „Dass es einen Klimawandel gibt, ist vollkommen unstrittig, das sieht man ja eindeutig am Anstieg der Temperaturen“, sagt

## / Daten und Fakten

86

EGLV-Niederschlagsstationen gibt es aktuell im Einzugsgebiet von Emscher und Lippe.

1.130 mm

entspricht 2023 der mittleren Jahressumme im Lippeverbandsgebiet, im Emscher-Gebiet lag der Wert bei 1.175 mm.

2023

2023 war in beiden Verbandsgebieten das nasseste Jahr seit Aufzeichnungsbeginn 1931.



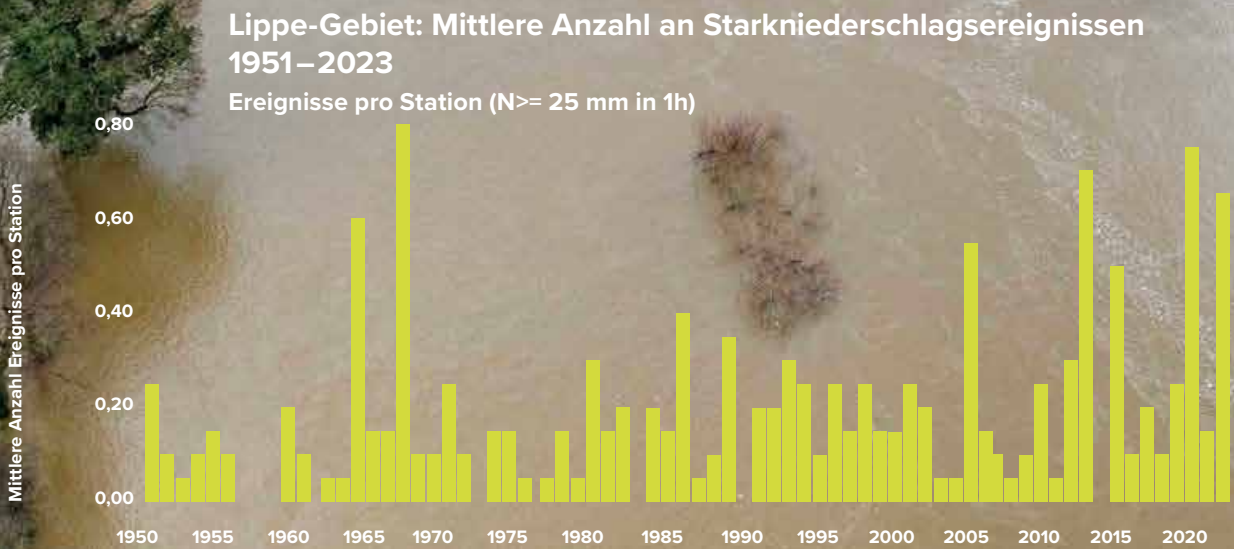
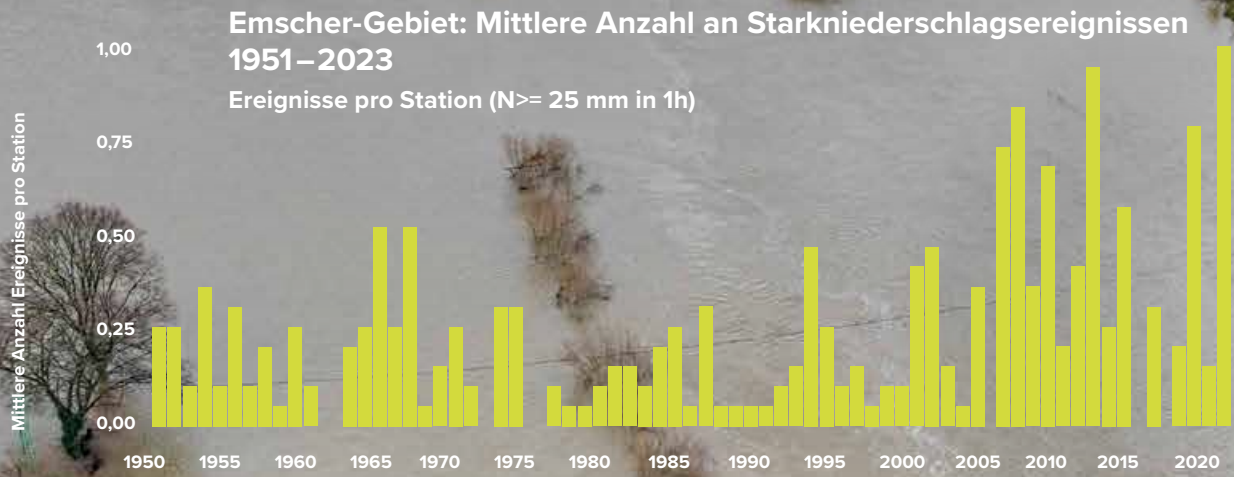
1981 2022

In Teilbereichen wurden im Spätherbst 2022 die höchsten Grundwasserstände seit 1981 gemessen.

75 ml → 90 Min.

Am 16. August 2023 brach über Teilen des Gelsenkirchener Südens ein schweres Unwetter aus. Innerhalb von 90 Minuten fiel etwa 75 Millimeter Niederschlag.





Katharina Lengfeld, Meteorologin beim Referat für Regionale Niederschlagsüberwachung beim Deutschen Wetterdienst (DWD). „Aber mit Blick auf die Entwicklung der Niederschläge ist noch weitere Forschung nötig. Die physikalischen Zusammenhänge sind bei der Entstehung lokaler Starkregenereignisse – also Regenfälle, die maximal zwölf Stunden andauern – deutlich komplexer. Ihnen geht eine hochdynamische Entwicklung voraus. Das macht es schwierig, Aussagen zur zukünftigen Entwicklung zu treffen.“

Und auch der Blick auf NRW-Starkregenereignisse, die der DWD seit der Jahrtausendwende dokumentiert hat, lässt kein eindeutiges Bild erkennen: 2014 gab es beinahe 175 Vorkommnisse mit heftigem Starkregen oder ergiebigem Dauerregen („Warnstufe 3“ des DWD), 2017 waren es nur knapp über 50 und 2018 wiederum

um die 160. 2022 gab es dann erneut nur etwas mehr als 50 Starkregenfälle. Ein ständiges Auf und Ab.

**Emscher und Lippe reagieren unterschiedlich auf Niederschlagsereignisse.**

Schaut Alina Domaß auf ihre Daten, die zeitlich bis ins Jahr 1931 zurückreichen, dann sieht die Hydrologin bei den mittleren Jahresniederschlagssummen, dass diese in der Emscher-Lippe-Region insgesamt leicht zugenommen haben. Ein Grund dafür, so kommuniziert es auch das Bundesumweltministerium, ist der Klimawandel. Mit fortschreitender globaler Erwärmung verändert sich der Wasserkreislauf aus Verdunstung, Wolkenbildung und

Niederschlag. Eine wärmere Atmosphäre nimmt mehr Wasserdampf auf – und somit ist mehr Potenzial für extreme Niederschläge vorhanden.

Weil sich der Temperaturgradient, der beschreibt, wie sehr die Lufttemperatur mit der Höhe zu- oder abnimmt, zwischen den Polargebieten und den Tropen abschwächt, verändern sich zudem großräumige Luftströmungen. Auch der für Westeuropa wetterbestimmende Jetstream ist bereits schwächer geworden. Dadurch ziehen Tief- und Hochdruckgebiete langsamer über Europa und Wetterlagen halten länger an. Das gilt sowohl für extreme Sommerhitze und Dürrephasen – aber auch für Tiefdruckgebiete, die Starkregen bringen.

Besonders in den Wintermonaten, das zeigen die Daten von Alina Domaß, ist bei den Niederschlagsmengen ein Trend zu erkennen: „Hier beobachten wir in der Emscher-Lippe-Region eine signifikante Zunahme, wenn wir uns den Zeitraum 1932 bis 2023 anschauen.“ Die Erinnerung an die Hochwasserlage an Weihnachten und Neujahr 2023/2024 ist noch frisch: Voller Sorge blickten viele Menschen in NRW nach langanhaltendem Dauerregen im Dezember auf die Pegelstände, auch an Emscher und Lippe.

„Die beiden Flüsse reagieren unterschiedlich auf Niederschlagsereignisse“, sagt Alina Domaß. Während die Lippe eher bei langanhaltendem Dauerregen und gegebenenfalls in Kombination mit Schneeschmelze über die Ufer trete, steigen die Wasserstände an der Emscher und auch an den Nebenläufen von Emscher und Lippe bei Starkregen schnell an. „Obwohl erfolgreiche Maßnahmen des Emscher-Umbaus sowie der ‚Zukunftsinitiative Klima.Werk‘ dazu beigetragen haben, mehr Wasser zurückzuhalten.“

Nicht zuletzt hat die Hochwasserlage an Weihnachten und Neujahr gezeigt, dass der Hochwasserschutz hierzulande funktioniert. Vielerorts wurde aber auch deutlich, dass es noch Potenzial für Verbesserungen gibt.

## Kurz zusammengefasst

- / Häufung von Starkregenereignissen im Emscher-Lippe-Gebiet in den vergangenen Jahren**
- / Starkregenkarten der Kommunen informieren über überflutungsgefährdete Bereiche**
- / Durch globale Erwärmung verändert sich der Wasserkreislauf aus Verdunstung, Wolkenbildung und Niederschlag**
- / Emscher und Lippe reagieren unterschiedlich auf Niederschlagsereignisse**

So gilt es beispielsweise, genügend Rückhalteflächen zu schaffen, die Wassermassen aufnehmen können. Aber auch die Bürger\*innen sind in der Pflicht. Sie sollten sich zum Beispiel anhand der von den Kommunen bereitgestellten Starkregenkarten informieren, ob sie in einem überflutungsgefährdeten Bereich leben, und prüfen, ob ihr Haus beispielsweise über eine funktionierende Rückstauklappe verfügt.

Alina Domaß rät, dabei nicht abzuwarten, sondern zu handeln: „Wir wissen nicht, wann das nächste Ereignis kommt. Aber es ist sicher, dass es kommt. Dann müssen wir vorbereitet sein.“ /

# Es geht um das Zusammen- spiel der Einsatzkräfte

In Duisburg wird ein „nasser  
Übungsdeich“ gebaut.



**Autor:** Friedhelm Pothoff | **Fotos:** Feuerwehr Duisburg

„Nasser Übungsdeich“ – noch nie davon gehört?? Willkommen im Club. Doch Christian von Spiczak von der Duisburger Feuerwehr freut sich auf das Bauwerk, das in seiner Heimatstadt nach einem Konzept des Technischen Hilfswerkes (THW) entstehen wird.

Der Klimawandel, so viel Orakel ist zulässig, wird zu weiteren extremen Sturzfluten führen. In den letzten Jahren hatten solche Ereignisse in Nordwesteuropa verheerende Folgen. „Die Erinnerungen an die Katastrophe 2021 im Ahrtal unterliegen noch nicht der sogenannten Hochwasser-Demenz“, sagt von Spiczak, die setze im Schnitt gut sieben Jahren danach ein. „Allerdings gibt es so viele Nachfolge-Katastrophen, dass an ein Vergessen kaum zu denken ist.“

Hier kommt der nasse Übungsdeich ins Spiel: Hier übt die Feuerwehr mit allen Partnern, damit im Ernstfall jeder Handgriff sitzt. Schläuche werden im Deich platziert und sorgen gezielt für unterschiedliche Auswirkungen, deren Analyse für die Expert\*innen wichtig ist. Etwa wenn so punktgenau an einer konkreten Stelle ein kapitaler Schaden herbeigeführt und simuliert wird. „Wir können aber auch nachstellen, dass der ganze Deichabschnitt durchnässt wird“, sagt von Spiczak. Dann wird Wasser durch einen perforierten Schlauch geleitet. So oder so dient alles dazu, um im Ernstfall gewappnet zu sein. „Übung macht den Meister“, heißt das Motto – und nicht nur an dieser Stelle.

Es geht um das konkrete Zusammenspiel der Einsatzkräfte. Der 42-jährige Ingenieur ist in Duisburg bei der Wehr „Sachbearbeiter Hochwasser- und Risikomanagement“. Im Einsatz ist er einer von vielen, in seinem Bereich aber „der“ Fachmann und allein. Noch! Personelle Verstärkung und ein Ausbau sind geplant.

In Zeiten des Klimawandels sind besondere Maßnahmen erforderlich. Ein Beispiel: „Bei uns fängt das Thema Hochwasser am Rhein beim Pegelstand von sechs Metern an“, weiß Christian von Spiczak. Das sei eine Marke, die für Kläranlagen (etwa die der Emscher-Genossenschaft) und Wasserhaltung (Grundwasser)

Christian  
von Spiczak



#### Zur Person

*Christian von Spiczak ist 42 Jahre alt. Seit dem 1. Januar 2017 ist er Sachbearbeiter für Hochwasser- und Risikomanagement bei der Feuerwehr Duisburg. Studiert hat er Rettungsingenieurwesen an der TH Köln (Bachelor). Seinen Masterabschluss in Katastrophenvorsorge und Katastrophenmanagement hat er an der Universität Bonn gemacht.*

schwierig werden könnte – mit Blick auf Pumpwerke. Von Ende November 2023 bis Mitte Januar 2024 habe man sich dauerhaft in diesem Szenario bewegt. „Mit einem fünf Kilometer langen Deichabschnitt am Rhein ist man schon sensibilisiert“, sagt er und freut sich, dass die Feuerwehr Duisburg neben dem im Katastrophenfall federführenden städtischen Umweltamt mit den Duisburger Wirtschaftsbetrieben auch weitere starke Partner aus der Wasserwirtschaft an der Seite zu haben. „Das sind alles Profis, die genau wissen, was wann zu tun ist.“ Und das Zusammenspiel dieser Einsatzkräfte

## Die ideale Verteidigung ist die, die man nicht braucht!



*Einen intensiven Einsatz erlebten zahlreiche Einsatzkräfte Weihnachten 2023 in Oberhausen-Alstaden. Dort musste der Ruhr-Deich nach starken Regenfällen auf einer Strecke von 500 Metern gesichert werden.*



*Das Zusammenspiel aller Einsatzkräfte und die Koordinierung des technischen Geräts müssen stimmen. Auch das soll am „nassen Übungsdeich“ in Duisburg künftig trainiert werden.*

werde gemeinsam trainiert. „Es ist sehr wichtig zu wissen, wen man anrufen muss und wer das ist“, sagt Christian von Spiczak.

Nachbarschaftshilfe sei seiner Meinung nach immer garantiert (Sandsäcke, geotextile Lösungen) aber auch andere personelle Hilfen, wie etwa die Bereitschaften der fünf Regierungsbezirke, wenn es eng wird. „Die sind jeweils 130 bis 140 Kräfte stark und stehen im Falle eines Falles im rollierenden System ebenfalls zur Verfügung.“ Auch die Duisburger Wirtschaftsbetriebe stellen Personal, wenn es hart auf hart kommt. „Dann bleibt der Müll eben mal stehen, wenn es wichtiger ist, den Deich zu verteidigen.“ Dafür gibt es: eine Kommandostruktur, eine Meldekette, Notfallpläne, Deichverteidigungspläne und so weiter. Mit Blick auf Hochwasserscheitel und wie man sie kappt, sei man in Prognosen und Maßnahmen sehr gut aufgestellt, so der Ingenieur, der seinen Masterabschluss in Bonn im Bereich Katastrophenvorsorge und -management (KaVoMa) gemacht hat. Da haben ausgeweitete Pegel- und Messsysteme früh zuverlässige Datensätze geliefert. Überflutungsflächen, überströmungssichere Deiche, Regenüberlauf- und Regenrückhaltebecken täten ihr übriges. „Wir haben schon Möglichkeiten, auch recht früh auf Ereignisse zu reagieren.“

Aber: Es gibt Szenarien, die will niemand. Denn: „Die ideale Verteidigung ist die, die man nicht braucht!“ Dafür müssen Deiche kontrolliert und in bestem Zustand gehalten werden, selbstverständlich. „Die Renaturierung etwa des Emscher-Systems ist eine herausragende Maßnahme“, sagt von Spiczak. Wasserläufe stiegen langsamer an, wenn die Fließgeschwindigkeiten niedrig seien. Ein kanalisierter Bach oder Fluss sei da viel gefährlicher als mäandrierende Gewässer. Das Schwammstadt-Prinzip gehöre ebenfalls in diesen Katalog mit den Rigolen, innerstädtischen Überflutungsflächen oder einer höher gebauten Straße, „die quasi wie ein kleiner Deich funktionieren würde“. Auch Immobilienbesitzer\*innen könnten beispielsweise mit Rückstauklappen etwas tun, um hier und da den nassen Keller zu verhindern. Eine Hausaufgabe, quasi ...

Und doch gibt es das Szenario, das Stoff für einen Kinofilm liefert. Wenn etwa die Rheindeiche – in Duisburg, 13,4 Meter hoch – überflutet würden, ist Land unter. Zwei Drittel der Stadtbevölkerung wären betroffen, der Rhein würde sich auf zehn bis zwanzig Kilometer Breite ausdehnen. Die technische Infrastruktur würde kippen.

### **Ein nasser Übungsdeich**

*Ein nasser Übungsdeich ist ein wichtiger Bestandteil des Hochwasserschutzes. Er dient dazu, Deichverteidigungskräfte auf mögliche Hochwassersituationen vorzubereiten. Es handelt sich um einen realen Deichabschnitt, der speziell für Übungszwecke genutzt wird. In Hamburg wurde bereits 2008 ein Schulungszentrum Deichverteidigung eingerichtet. Es befindet sich am Billhafen, an der Brandshofer Schleuse. Hier können Deichverteidiger\*innen praktische Erfahrungen sammeln und sich auf den Ernstfall vorbereiten. Die Schulungen im Schulungszentrum umfassen theoretische und praktische Einheiten. Hier lernen die Teilnehmenden unter anderem:*

- *Wie man Deichscharten sicher verschließt.*
- *Wie ein Deich bei Hochwasser geschützt wird.*
- *Wie Sandsäcke effektiv eingesetzt werden.*
- *Methoden zur Sicherung des Deichfußes.*
- *Vermittlung von Wissen über Wasserdruck und -strömung.*

*Das Ziel ist es, Deichverteidiger\*innen das notwendige Fachwissen sowie die Sicherheit zu vermitteln, um sich den Herausforderungen von Sturmfluten stellen zu können. Der Übungsdeich der Duisburger Feuerwehr ist Teil eines Projektes von 13 Partnern – darunter auch EGLV – aus sechs Ländern: Dem „FlashFloodBreaker“. Das Projekt wird gefördert vom EU-INTERREG-Programm für Nordwest Europa (NWE). Mehr dazu in unserer nächsten Ausgabe.*



„Vor uns erwischt es zwar andere“, weiß der Duisburger und blickt flussabwärts gen Bonn, Köln und Düsseldorf. Doch das mache es ja nicht besser, auch wenn die Wirkung womöglich an Wucht verlieren würde.

„Deshalb trainieren und forschen wir. Deshalb ist so ein ‚nasser Übungsdeich‘ ein wichtiges Instrument.“ Und doch gibt es bei aller Prävention ein Thema, das immer schwierig bleiben wird: der Starkregen! „Wo diese Zellen sich genau entladen, ist sehr schwer vorherzusagen.“ Und auch, welche Folgen sich daraus ergeben. Deshalb müsse man immer gewappnet sein – gerade in Zeiten des Klimawandels. /

#### **Kurz zusammengefasst**

- / In Duisburg entsteht im Rahmen eines EU-Projektes ein „nasser Übungsdeich“ nach einem Konzept des Technischen Hilfswerkes**
- / Der Deich hilft Expert\*innen wie Christian von Spiczak von der Duisburger Feuerwehr**
- / Feuerwehren, THW, Wasserwirtschaftsverbände trainieren regelmäßig gemeinsam für den Notfall**
- / Viele Maßnahmen helfen, um Überflutungsgefahren zu senken**
- / Dazu gehören neben intakten Deichsystemen auch Renaturierungen von Gewässern und die Umsetzung von baulichen Projekten nach dem sogenannten Schwammstadt-Prinzip**



*Die Steuer in Haltern – hier kurz vor der Mündung in die Lippe – trat beim Hochwasser im Dezember 2023 über die Ufer. Gut zu erkennen am Strommast, der aus dem Wasser ragt. Das Blaue Klassenzimmer und das Pegelhäuschen des Lippeverbandes standen nicht mehr am, sondern im Wasser. Größere Schäden hat das Hochwasser jedoch glücklicherweise nicht hinterlassen. Auch für die Schottischen Hochrinder, die sonst in der Lippe-Aue weiden, ging das Ereignis gut aus. Zwar war ihre „Fluchtinsel“, die der Lippeverband 2015 angelegt hat, auch überschwemmt, aber die Tiere wurden von ihrem Besitzer rechtzeitig in Sicherheit gebracht.*

# WENN DER TROPFEN ROT WIRD

**Kommunen, Feuerwehren und EGLV arbeiten Hand in Hand und üben, üben, üben ...**

LIPPE  
Pegel Dorsten  
Borkener Straße

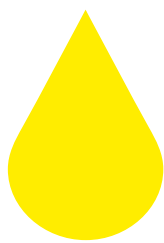
20.12.2023

kommunalen Krisenstäben, den lokalen Feuerwehren, dem Technischen Hilfswerk sowie Emschergenossenschaft und Lippeverband (EGLV) besonders gefragt. Die Erfahrungen aus solchen Einsätzen zeigen: Je intensiver die Zusammenarbeit im Vorfeld war und je besser die Beteiligten die Arbeitsweise und -organisation der anderen Partner kennen, umso reibungsloser funktioniert die gemeinsame Bewältigung der Krisensituation. Deswegen haben sich EGLV in ihrer „Roadmap Krisenhochwasser“ aus dem Jahr 2022 eine optimierte Kommunikation und Kooperation aller Akteure auf die Fahnen geschrieben. Seitdem ist einiges passiert.

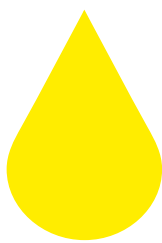
**Autorin:** Meike Delang | **Fotos:** Rupert Oberhäuser, Andreas Fritsche

Das Juli-Hochwasser 2021, vollgelaufene Keller in Gelsenkirchen im August 2023 oder das Lippe-Hochwasser vergangenes Weihnachten – wenn das Wetter in Extreme kippt, dann ist die Zusammenarbeit zwischen den





21.12.2023



22.12.2023

23.12.2023  
Hochwasser-Einsatz

Um die Schnelligkeit und die Genauigkeit ihrer Hochwasservorhersagen zu verbessern, haben EGLV ihr Pegelnetz deutlich verdichtet und auch weitere Nebenläufe von Emscher und Lippe mit Messstationen ausgestattet. Mittels der so erworbenen Daten zu Wasserständen, Abflussmengen, kombiniert mit Niederschlagsvorhersagen, können die Expert\*innen der beiden Wasserwirtschaftsverbände bei Hochwasser laufend aktualisierte Lageeinschätzungen erstellen.

Von diesen schnelleren und verbesserten Prognosen profitieren auch die Kommunen. Im vergangenen Jahr haben Emschergenossenschaft und Lippeverband alle Städte und Gemeinden sowie die Feuerwehren in ihren Verbandsgebieten eingeladen, Zugriff auf die EGLV-eigene Hochwasserinformations-System (HOWIS) zu erhalten. Aktuell folgen 25 Mitglieder lokaler Krisenstäbe dieser Einladung und greifen nun mittels eines sicheren VPN-Zugangs auf alle lokalen Daten zu. Zudem sind sie

eingebunden in das EGLV-interne Alarmierungssystem und werden 24 Stunden am Tag, an sieben Tagen die Woche per SMS und E-Mail gewarnt, wenn Starkregen und Hochwasser an Emscher und Lippe drohen.

Nach dem extremen Starkregen-Ereignis in Gelsenkirchen im vergangenen August und vor allem beim Weihnachts-Hochwasser Ende 2023 konnte die verbesserte Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten im Ernstfall erfolgreich unter Beweis gestellt werden. Dabei waren nicht nur der Zugang zu HOWIS, sondern auch die jeweiligen Verbindungspersonen in den Krisenstäben der Städte und Gemeinden von zentraler Bedeutung. „Mit der Umsetzung unserer ‚Roadmap Krisenhochwasser‘ haben wir bei den Kommunen und Feuerwehren verstärkt für die Anforderung einer Verbindungsperson von EGLV in den Krisenstab geworben“, berichtet Sven Brauer, zuständig für die Koordination Hochwassermanagement bei Emschergenossenschaft und Lippeverband. Diese Verbindungspersonen sitzen im Ernstfall in den Krisenstäben vor Ort, beraten die Stäbe, halten die Verbindung zur EGLV-Hochwasserzentrale, sorgen für den reibungslosen Informationsaustausch – und sind „Übersetzer\*innen“ für die wasserwirtschaftliche Fachsprache der EGLV-Expert\*innen.

Gemeinsame Krisenstabs-Übungen gehören ebenfalls zum Vorsorge-Angebot von Emschergenossenschaft und Lippeverband für die Kommunen. Mehrere Kommunen sowie die Bezirksregierung Münster übten in den vergangenen Jahren an der Seite von EGLV-Expert\*innen aus der Hochwasserzentrale diverse Szenarien. Dazu gehörten etwa der Ausfall eines Pumpwerkes und der Bruch eines Deiches. Dabei konnten alle Beteiligten

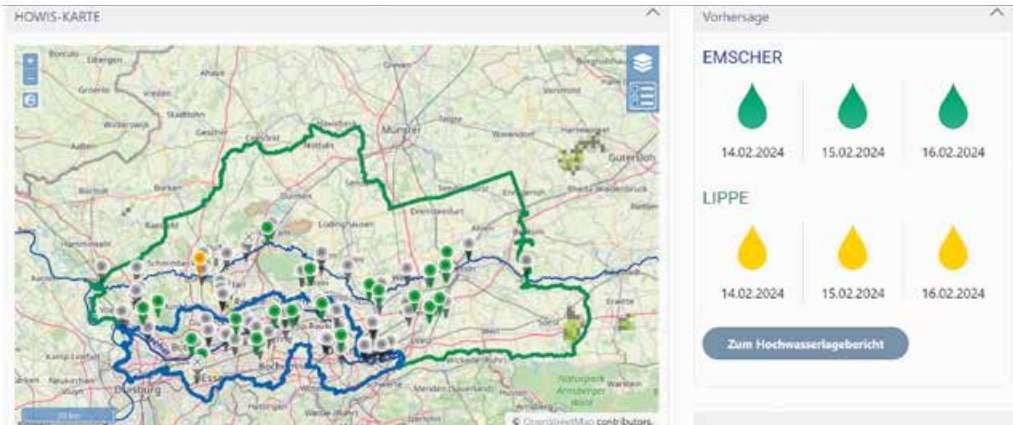


viel über die Arbeitsweise und Organisationsstruktur des jeweils anderen lernen. „Das ist eine wichtige Basis für eine möglichst reibungslose Zusammenarbeit im Ernstfall“, betont Brauer.

Auch Potenziale für Missverständnisse, wie sie in der Hektik einer akuten Krisensituation vorkommen können, werden durch die Übungen deutlich. Dann werden

### Emscher





Das Hochwasser-Informationssystem beinhaltet Daten zu aktuellen Pegelständen und Abflüssen sowie Vorhersagen zur weiteren Hochwasser-Entwicklung.

schnell einmal Begrifflichkeiten verwechselt: Kubikmeter pro Sekunde mit Liter pro Sekunde als Maßeinheit für die Leistungsfähigkeit von Pumpen oder eine Tonne Sand mit einem Kubikmeter Sand. Feine Unterschiede, die – wenn sie im Ernstfall übersehen werden – gravierende Auswirkungen haben könnten.

Erste Kommunen, die nun Zugriff auf HOWIS haben und in das Alarmierungssystem von EGLV eingebunden sind, ergänzen bereits ihre Einsatzpläne um die Alarmierungsstufen der Wasserwirtschaftsverbände. Dort haben sie die für jede Stufe zu ergreifenden Standardmaßnahmen definiert, wie verstärkte Kontrollgänge entlang von Deichen und Brücken oder die Mobilisierung zusätzlichen Personals. Ein weiterer Vorteil: Aus den HOWIS-Daten und Alarmierungsstufen können die Kommunen auch Informationen und Maßnahmen für Gewässer und Deiche in ihrer Zuständigkeit ableiten. Diese sind häufig nicht mit einem so dichten Pegelnetz wie die EGLV-Gewässer ausgestattet.

Nach dem Weihnachts-Hochwasser 2023 haben sich weitere Kommunen bei EGLV mit Wunsch nach einer engeren Zusammenarbeit gemeldet. „Mit Blick auf den Klimawandel und die damit einhergehende Zunahme von Starkregenereignissen und winterlichen Niederschlagsmengen gewinnt eine gute Vorbereitung noch mehr an Bedeutung. Wir freuen uns daher, die Kooperation zwischen den Kolleg\*innen der Feuerwehren und Kommunen und uns weiter zu intensivieren“, so Brauer. /

### Kurz zusammengefasst

- / **Ziel aus „Roadmap Krisenhochwasser“: optimierte Kommunikation und Kooperation zwischen Kommunen, Feuerwehren und EGLV**
- / **EGLV haben Hochwasservorhersagen verbessert**
- / **Feuerwehren und Kommunen bekommen Zugriff auf EGLV-interne Hochwasser-App und Hochwasser-Alarmierung**
- / **Gemeinsames Üben von Krisensituationen bereitet auf den Ernstfall vor**

/ **Ansprechperson:**  
Sven Brauer,  
brauer.sven@eglv.de



# Bei Starkregen:

01

02

03

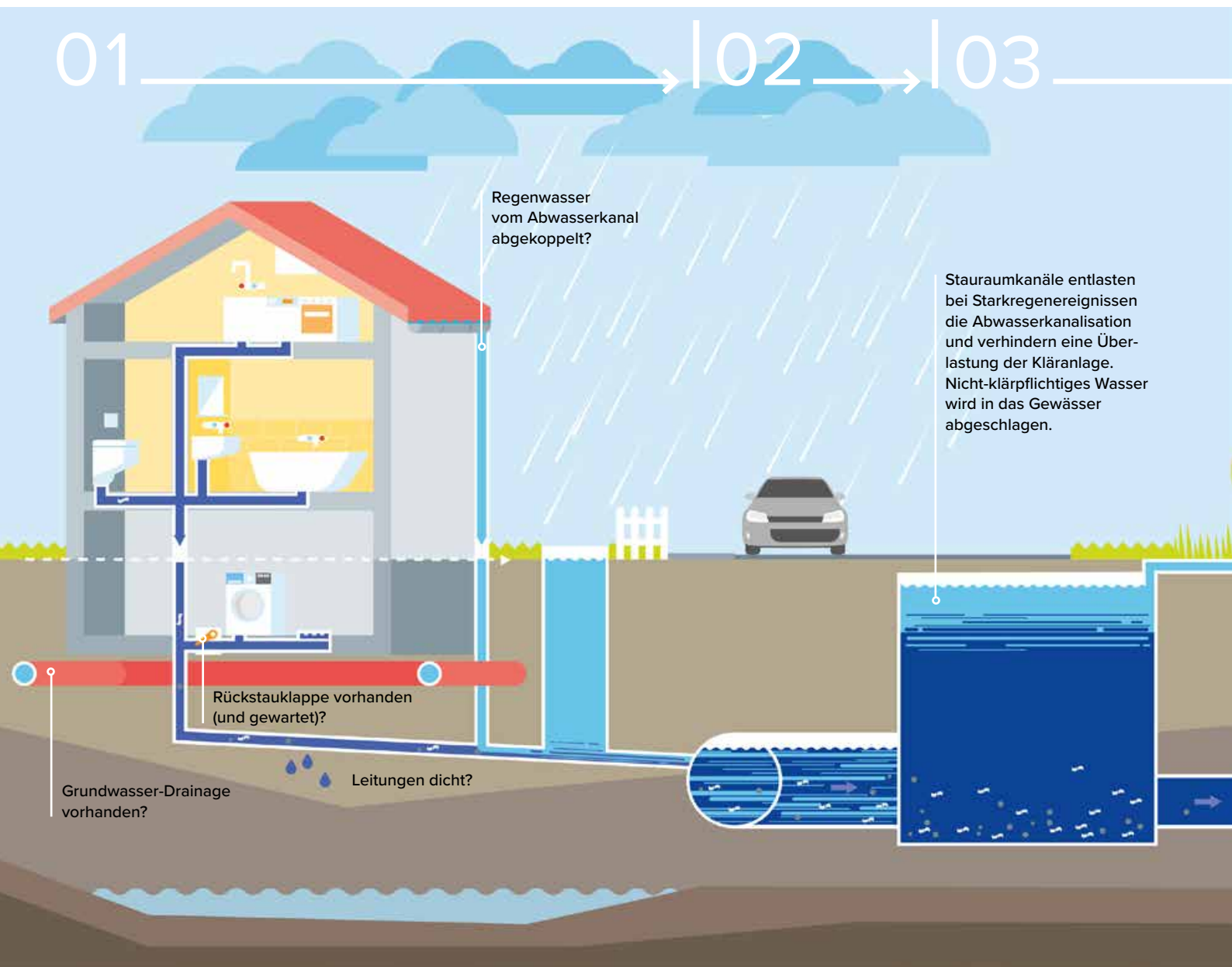
Regenwasser vom Abwasserkanal abgekoppelt?

Stauraumkanäle entlasten bei Starkregenereignissen die Abwasserkanalisation und verhindern eine Überlastung der Kläranlage. Nicht-klärfpflichtiges Wasser wird in das Gewässer abgeschlagen.

Rückstauklappe vorhanden (und gewartet)?

Grundwasser-Drainage vorhanden?

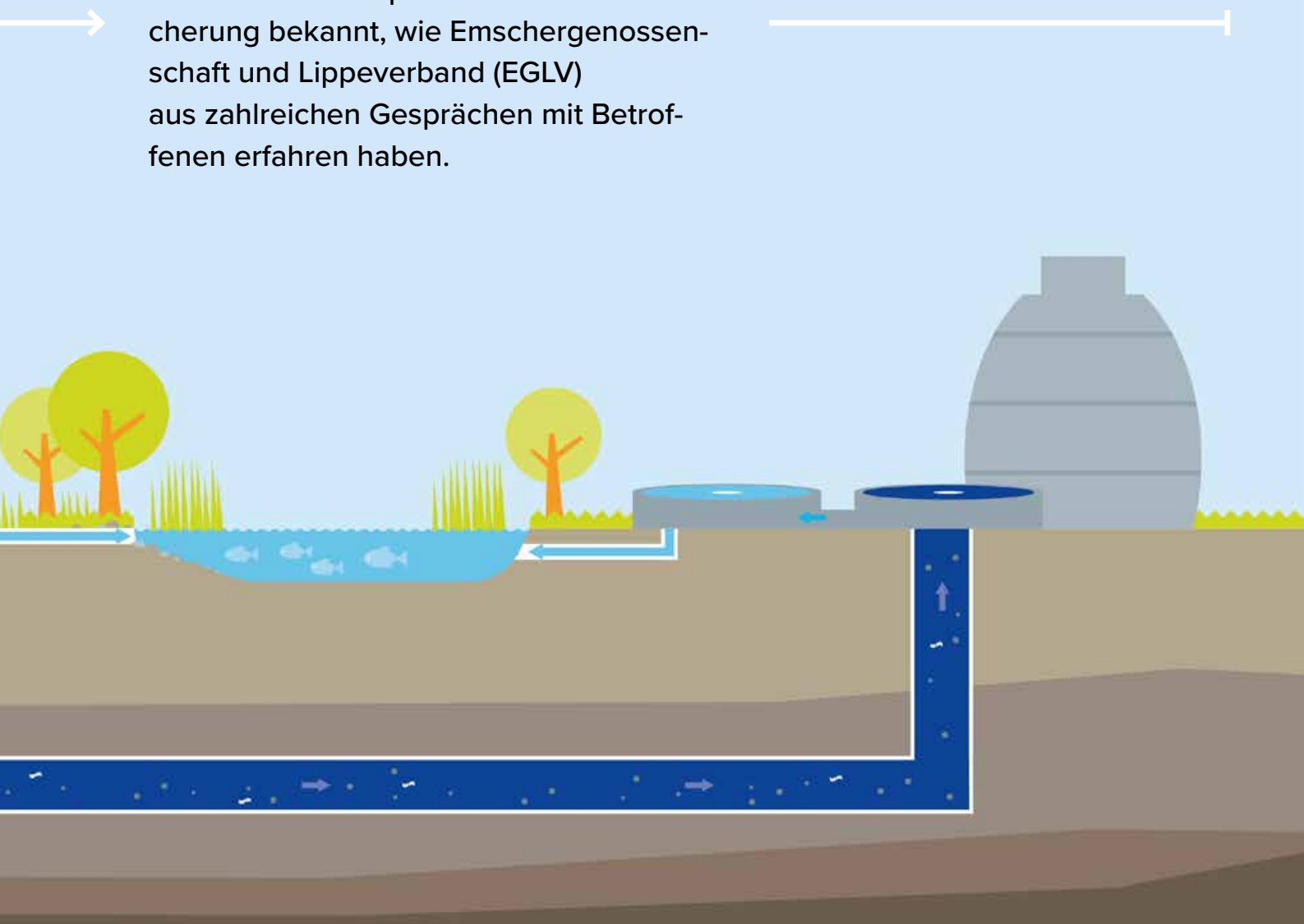
Leitungen dicht?



# Rückstausicherung schützt vor überfluteten Kellern

**Autor:** Ilias Abawi | **Illustration:** Tobias Wandres

Im Zuge des fortschreitenden Klimawandels kommt es immer häufiger zu extremen Starkregenereignissen – und in der Folge nicht selten auch zu überfluteten Kellern. Nicht allen Bürger\*innen ist ihre Pflicht zur privaten Rückstausicherung bekannt, wie Emschergenossenschaft und Lippeverband (EGLV) aus zahlreichen Gesprächen mit Betroffenen erfahren haben.



# Ein Entwässerungssystem, drei Verantwortungsbereiche

Ein Entwässerungssystem besteht in der Regel aus drei Verantwortungsbereichen, dem Weg des Wassers folgend:

- 1) die private Grundstücksentwässerung (Hausanschlusskanal, Grundwasserdrainagen),
- 2) das städtische Kanalnetz (in der Straße),
- 3) die Anlagen von EGLV (Pumpwerke und Kanäle), die das Abwasser zur Kläranlage transportieren, wo es gereinigt wird.

Alle drei Komponenten müssen einwandfrei funktionieren, damit es zu keinen Schäden kommt.

Die Kanäle von EGLV sind nach konkreten Vorgaben, den allgemein anerkannten Regeln der Technik, geplant und gebaut worden. Die Planung eines Kanals wird von den Genehmigungsbehörden akribisch überprüft, vor der Inbetriebnahme der Anlage erfolgt zudem eine technische Abnahme. Abwasserkanäle müssen keine extremen Starkregenereignisse abführen können, dafür wären sie aufgrund ihrer endlichen Dimension technisch auch gar

nicht in der Lage. Daher kommt es bei vollgelaufenen Kanälen zu einem Rückstau ins Kanalnetz, der vorgesehen ist. Vor einer Überflutung der Keller schützen in solch einem Fall Rückstauklappen. Diese Rückstausicherung ist nach dem Vorsorgeprinzip des Wasserhaushaltsgesetzes verpflichtend für alle Hauseigentümer\*innen, da sie ein wichtiger Bestandteil der privaten Grundstücksentwässerung ist. Ist sie nicht intakt, kann die Entwässerung nicht schadlos funktionieren und es kommt zu Wasserschäden.

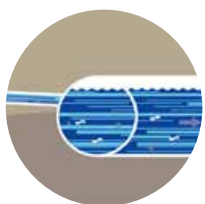


01 →

## *private Grundstücks- entwässerung*

Hausanschlusskanal,  
Grundwasserdrainagen





## 02 →

### Kommune

#### Kanalnetz und Anlagen

Konkrete Ursachen für eine fehlerhafte Grundstücksentwässerung können z. B. fehlende oder defekte – weil nicht regelmäßig gewartete – Rückstauklappen sein. Auch an den Abwasserkanal falsch angeschlossene Grundwasserdrainagen können ein Grund sein. Drainagen dürfen grundsätzlich nicht an den Kanal angeschlossen werden, sondern müssen mit einem Versickerungssystem oder einem Gewässer verbunden sein. Liegen fehlerhafte Anschlüsse vor, schießt das Wasser bei einem Rückstau aus diesen Drainagen zurück und sorgt für eine massive Vernässung des Erdreichs. Keine technische Anpassung im Kanalsystem könnte die Defizite einer inkorrekten Grundstücksentwässerung ausgleichen; bei extremen Starkregen wäre die Gefahr also immer sehr groß, dass es zu Schäden durch Rückstau kommen könnte.

Die Verantwortung der Hauseigentümer\*innen zur Rückstausicherung ist höchstrichterlich in einem Urteil des Bundesgerichtshofs (BGH) vom 19.11.2020

(Az.: III ZR 134/19) festgestellt worden. Grundstückseigentümer\*innen haben demnach etwa keinen Anspruch auf Schadensersatz, wenn es aufgrund einer fehlenden Rückstausicherung auf dem privaten Grundstück zu einem Rückstauschaden gekommen ist. Die Pflicht zur privaten Rückstausicherung ist in der kommunalen Entwässerungssatzung verankert. Die Rechtsprechung des BGH hat darüber hinaus festgestellt, dass Träger öffentlicher Kanalisationsnetze auf die Einrichtung einer funktionsfähigen Rückstausicherung durch die Anlieger\*innen vertrauen dürfen. /



## 03 —

### EGLV

#### Kanalnetz und Anlagen

# Das Schwammstadt- Prinzip verinnerlichen

Roland W. Waniek ist Geschäftsführer des IKT – Institut für Unterirdische Infrastruktur in Gelsenkirchen. Im Interview spricht er darüber, warum wir trotz immer mehr Starkregen nicht einfach größere Kanäle bauen können, und was jede\*r Einzelne tun kann.

**Interview:** David Huth | **Foto:** IKT – Institut für Unterirdische Infrastruktur

**Die Kanäle kommen bei Starkregeneignissen immer häufiger an ihre Grenzen. Woran liegt das?**

Die Dimensionierung bemessen wir auf der Basis von erwarteten Wassermengen, und diese erwarteten Wassermengen stammen natürlich größtenteils aus den Haushalten, den Unternehmen – eben den Produzenten von Abwasser. Aber auch das Regenwasser spielt hier eine Rolle. Und wir erleben gerade, dass es immer mehr Starkregen gibt.

**Und mit einem solchen Anstieg in Folge des Klimawandels war nicht zu rechnen?**

Die Erwartungen richten sich nach langjährigen Statistiken und den dann zu berechnenden Eintrittswahrscheinlichkeiten von bestimmten Regenwassermengen. Das Wissen von heute hatten wir schlichtweg nicht zu dem Zeitpunkt, als unsere Kanalisation gebaut wurde. Neben dem häufigeren Starkregen kommen hier noch weitere Faktoren wie eine Zunahme von versiegelten Flächen hinzu. Wir haben es hier mit neuen Situationen zu tun, die wir den Altvätern, die unsere Kanalisation gebaut haben, nicht vorwerfen können.



**Roland W.  
Waniek**



**Zur Person**

*Roland W. Waniek (59) ist seit 25 Jahren der Geschäftsführer des IKT. Davor arbeitete er am RWI-Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung in Essen und als Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Ruhr-Uni Bochum.*

## Die Menschheit fliegt zum Mond, und wer zum Mond fliegen kann, der kann auch größere Kanäle bauen.

**Warum bauen wir nicht einfach größere Kanäle, könnte man naiv fragen?**

Nun ja, so einfach ist das leider nicht. Technisch wäre es möglich. Die Menschheit fliegt zum Mond, und wer zum Mond fliegen kann, der kann auch größere Kanäle bauen. Praktisch sieht es ganz anders aus. In unseren Städten haben wir ja bereits eine Infrastruktur – gerade im urbanen Raum. Das heißt, überall, wo Siedlung stattfindet, haben wir Kanäle, die können wir nicht einfach rausreißen und neu bauen. Erstens, was würde das kosten? Und zweitens, wie lange würde das dauern?

**Die Dimensionen sind zu groß?**

Genau. Wir sprechen hier von riesigen Milliarden-Summen. Das öffentliche Kapital unserer Kommunen liegt nicht etwa in Rathäusern oder Schulen, sondern unter der Erde.



Hinzu käme, dass alle Straßen aufgerissen werden müssten. Und dann würden wir immer noch nur mit heutigen Annahmen arbeiten und das System könnte in Zukunft wieder an seine Grenzen geraten. Letztendlich ist nicht alles beliebig machbar.

**Zudem ist bei Starkregen ein planmäßiger Rückstau auch technisch so vorgesehen.**

Ja, weil Kanäle natürlich auch Stauräume sind, und wenn es an gewissen Stellen Engpässe gibt, dann rechnet man damit, dass sich Wasser halt eben zurückstaut. Und das ist auch bis zu einer gewissen Stufe gar nicht weiter schlimm. Die Alternative wäre, das schmutzige Wasser in die Natur abzulassen.

**Der Hebel für weitere Schutzmaßnahmen ist also nicht nur bei den Kanälen selbst zu suchen, sondern auch bei den Grundstücken und deren Eigentümer\*innen?**

Das ist richtig. Wir haben in Deutschland rund 50 Millionen Immobilien und damit Grundstücke, die wir kennen, und die über die öffentliche Kanalisation entwässert

## Es muss uns klar sein, dass wir nicht jede Katastrophe abwenden können.

werden müssen. Neben den privaten Grundstücken spielt hier auch der öffentliche Bereich eine große Rolle.

**Dann lassen Sie uns doch zuerst über den öffentlichen Raum sprechen.**

Der Neubau von Straßen, Vorschriften bei Bebauungsplänen oder Baugenehmigungen – all das ist so zu gestalten, dass das Wasser möglichst örtlich versickert und die Spitzenmengen nicht in die Kanalisation kommen. Die öffentliche Hand muss schauen, dass sie dieses Schwammstadtprinzip verinnerlicht. Aber auch dieses System hat seine Grenzen.

Es muss uns klar sein, dass wir nicht jede Katastrophe abwenden können. Und Neubau-Vorschriften bringen uns erstmal nichts im Bestand – und der Bestand ist ein riesiges Thema.

**Damit sind wir auch bei der Frage, was jede\*r einzelne Grundstückseigentümer\*innen hier zu nachlässig?**

Wir schützen uns mit Blitzableitern und prüfen regelmäßig, ob das Dach noch dicht ist, aber gegen die Wassermengen bei Starkregen schützen sich viele nicht immer gut. Dabei ist es recht einfach, sich gegen Rückstau aus der Kanalisation zu schützen – und zwar mit einer Rückstauklappe.

**Dabei ist es recht einfach, sich gegen Rückstau aus der Kanalisation zu schützen.**

Ist sie einmal eingebaut, dann muss sie nur regelmäßig gewartet und gereinigt werden.

**Wie oft ist eine Wartung fällig?**

Einmal im Jahr sollten sie schon schauen, ob die Rückstauklappe noch funktionstüchtig ist und nicht durch irgendwelches Geäst oder irgendwelche Steine blockiert wird. Leider haben viele nicht mal eine Rückstauklappe eingebaut, oder wissen überhaupt nicht, ob ihr Gebäude mit einer ausgestattet ist.

**Woran liegt das?**

In den 1960er- und 1970er-Jahren wurde sehr schnell und viel gebaut und diesem Thema wurde keine große Aufmerksamkeit gewidmet. Heute müsste man es nachträglich machen.

**Eine Verpflichtung gibt es aber nicht?**

Nein, verpflichtend ist eine Rückstauklappe nicht. Es sei denn, sie wird von der Kommune in ihrer Entwässerungssatzung vorgeschrieben. So oder so: Sie sind dringend zu empfehlen. /

**IKT – Institut für Unterirdische Infrastruktur**

*Das IKT – Institut für Unterirdische Infrastruktur in Gelsenkirchen ist ein neutrales, unabhängiges und gemeinnütziges Forschungsinstitut. Es beschäftigt sich mit anwendungsorientierten Fragen rund um unterirdischen Leitungsbau – ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Kanalisation. So setzt sich das IKT auch dafür ein, die Bedeutung der Kanalisation in das Bewusstsein der Öffentlichkeit zu rufen. Deswegen wird seit 2002 auch der „Goldene Kanaldeckel“ verliehen – der „Oscar“ der Kanalbranche.*

Tut mir leid, aber  
ihr hättet euch eure  
Sandsäcke SELBST  
besorgen müssen!







# Wasser überschreitet Grenzen

# Damit der Starkregen nicht Kelle

Laura  
Althöfer



Daniel  
Reckel



**Zu den Personen**

*Daniel Reckel und Laura Althöfer arbeiten bei der Stadtentwässerung Dortmund.*

*Daniel Reckel ist Leiter des Teams Grundstücksentwässerung, Laura Althöfer Starkregenberaterin.*

# die rtreppe runterfließt.

Kommunen müssen Bürger\*innen zur Grundstücksentwässerung beraten. So macht es die Stadt Dortmund:

**Interview:** Andrea Rickers  
**Fotos:** Stadt Dortmund

**2023 war ein sehr nasses Jahr mit vermehrtem Starkregen in der Emscher-Lippe-Region und Dauerregen rund um den Jahreswechsel hin zu 2024 – wie kommen solche Situationen bei Ihnen in der Beratung an?**

*Daniel Reckel:* Nach konkreten Regenereignissen gibt es immer einen starken Anstieg an Anfragen, dann rennen uns die Leute die Bude ein. Allerdings ist Starkregendemenz noch immer ausgeprägt: Direkt im Anschluss ist das Thema präsent, danach ebbt es ab. Wir stellen aber durchaus fest, dass sich Bürgerinnen und Bürger zunehmend



mehr Gedanken im Vorfeld darüber machen, wie sie im Ernstfall ihre Keller trocken halten können und gut vorbereitet sind. Wir führen das auch darauf zurück, dass unser Beratungsangebot, das wir vor drei Jahren ausgebaut haben, bekannter geworden ist durch unsere Bewerbung über unsere Social-Media-Kanäle, Vorträge bei Veranstaltungen oder Pressemitteilungen für Medien. Unser Ziel: Die Eigentümer\*innen handeln proaktiv und schützen ihre Häuser. Wir müssen vor die Lage kommen, wie man so schön sagt.

**Wissen Hauseigentümer\*innen denn um ihre Pflicht zur Rückstausicherung und welche Möglichkeiten es zum Schutz gibt?**

*Laura Althöfer:* Die allermeisten wissen nichts von ihrer Pflicht zur Rückstausicherung, die in der Entwässerungssatzung der Stadt Dortmund festgeschrieben ist – und so oder so ähnlich auch in anderen kommunalen Satzungen. Manche kennen sich dagegen aus, schieben die Umsetzung der Maßnahmen aber vor sich her, weil der Schadensfall noch nicht eingetreten ist. Wichtig ist: Die Versicherungen zahlen in der Regel nicht, wenn es keinen Rückstauschutz im Gebäude gibt.

**Was sind die gängigsten Mittel, um sich gegen das Eindringen von Wasser zu schützen?**

*Laura Althöfer:* Es gibt zwei Wege, sich gegen Überflutungen zu schützen: unterirdisch zum Beispiel mit einer Rückstauklappe oder einer Abwasserhebeanlage, sprich Pumpe.

Oberirdisch durch druckdichte Fenster und Garagentore, Aufkantungungen, Mauern oder Klappshots. Eine Aufkantung kann zum Beispiel dafür sorgen, dass das Wasser nicht direkt die Kellertreppen runterfließt. Das alles kann von 100 Euro bis zu mehreren tausend Euro kosten. Unsere Botschaft lautet aber: Vorsorge ist günstiger als Schäden zu bezahlen!

*Daniel Reckel:* Wir haben uns nach Starkregenereignissen 2021 mit Experten vom IKT\* betroffene Grundstücke und Häuser angeschaut und festgestellt: In 90 Prozent der Fälle hätten die Schäden durch relativ einfache Mittel verhindert werden können.

**Welche Pflicht haben ihrerseits Kommunen zur Beratung oder Prüfung bei der Grundstücksentwässerung?**

*Daniel Reckel:* Kommunen haben eine Beratungs- und Informationspflicht zu allen Themen der Grundstücksentwässerung. Im Gesetz ist dies allgemein formuliert. Wie intensiv das gemacht wird, kann die Kommune selbst auslegen. In Dortmund haben wir den Anspruch, zu allen Aspekten der klimafesten Grundstücksentwässerung allum-

fassend zu beraten für den Bestand, aber auch bei Neubauvorhaben. Dazu gehören in beiden Fällen die Themen Starkregen mit Risikoabschätzung, Nutzung von Regenwasser, Zustands- und Funktionsprüfungen von Leitungen (denn für Hausanschlussleitungen auf seinem Grundstück ist der Eigentümer, die Eigentümerin zuständig), Schwammstadt-Themen wie Entsiegelung und Abkopplung oder Förderung.

*Laura Althöfer:* Unser Angebot ist kostenlos. Wir machen Ortstermine und analysieren konkrete Schwachpunkte beim Objektschutz, informieren dann aber auch über die anderen Punkte.

**Die Stadt Dortmund investiert viel in dieses Beratungsangebot – zahlt sich das aus?**

*Daniel Reckel:* Bis vor drei Jahren haben unsere Prüfungsingenieure die Aufgabe nebenbei miterledigt, wir haben aber gesehen: Das reicht bei Weitem nicht aus, um die Bürger\*in-

# Unser Ziel: Die Eigentümer\*innen handeln proaktiv und schützen ihre Häuser. Wir müssen vor die Lage kommen, wie man so schön sagt. \_\_\_\_\_

nen an die Hand zu nehmen und sie dazu zu bringen, die Vorsorge umzusetzen. Deshalb gab es 2021 nach den Starkregenereignissen das Signal an die Politik: Wir brauchen Personal! Drei Stellen für die Starkregenberatung sind bewilligt worden. Das hilft uns nun, im Vorfeld zu sensibilisieren, damit das für Laien unangenehme Thema auch wirklich von ihnen angegangen wird. /

\*IKT – Institut für unterirdische Infrastruktur

## Info

### **Stadtentwässerung Dortmund**

Die Stadtentwässerung Dortmund ist ein Eigenbetrieb der Stadt Dortmund und unter anderem zuständig für das Thema Grundstücksentwässerung. Info-Materialien und Kontakt auf: [www.dortmund.de/grundstuecksentwaesserung](http://www.dortmund.de/grundstuecksentwaesserung)



# Stark

gegen

# Starkregen





**Autorin:** Andrea Rickers | **Foto:** Jörg Saborowski

### **Service Starkregen für Bürger\*innen**

Ob ihre Immobilie und ihr Grundstück klima- und starkregenfest ist, sollten Eigentümer\*innen eigenverantwortlich prüfen. Jeder Hausbesitzer, jede Hausbesitzerin ist zudem dazu verpflichtet, für eine Rückstausicherung zu sorgen. Hilfe und Beratung rund um die Themen Objektschutz und Grundstücksentwässerung bieten die Kommunen an.

Informationen, Leitfäden und Kontakte gibt es gebündelt auf der Seite der Zukunftsinitiative Klima.Werk, dem gemeinsamen Netzwerk für Klimaanpassung von Emscher-Genossenschaft/Lippeverband und Kommunen. Auf [www.klima-werk.de/starkregenberatung](http://www.klima-werk.de/starkregenberatung) finden Interessierte die Hinweise. Von hier aus gelangen Bürger\*innen auch zur lokalen Starkregengefahrenkarte ihrer Kommune und zu Ansprechpartner\*innen in den Städten.

Auch die Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen bietet ein kostenloses Beratungsangebot und Informationen zum Thema Starkregenvorsorge an: [www.verbraucherzentrale.nrw](http://www.verbraucherzentrale.nrw) (im Menü unter „Umwelt & Haushalt“/Projekt Klimafolgen und Grundstücksentwässerung).

Was Eigentümer\*innen noch tun sollten oder können, um ihre Immobilie klimafest und stark gegen Starkregen zu machen? Zum Beispiel die Ableitung von Regenwasser von Dach- und Grundstücksflächen von der Kanalisation abkoppeln. Oder Garagen- und Anbaudächer begrünen, damit Regenwasser gespeichert wird.

*Weitere Informationen und Fördermöglichkeiten auf [www.klima-werk.de](http://www.klima-werk.de)*



# Was gespeichert wird, belastet nicht die Kanalisation

Wenn Städte Niederschlag aufsaugen können, hilft das auch gegen Risiken von Starkregen.







**Autorin:** Andrea Rickers

**Foto und Illustration:** Zukunftsinitiative Klima.Werk/EGLV

**Das Schwammstadt-Konzept ist ein Baustein, um Wasser in der Stadt zu managen, Schäden zu minimieren und gleichzeitig die Aufenthaltsqualität zu verbessern. Dabei reicht der Umbau kommunaler Infrastrukturen nicht aus, private Flächenbesitzer\*innen müssen überzeugt werden – bei Neubauvorhaben und bei der Umgestaltung von Bestandsgebäuden.**

Wenn es regnet, trifft der Niederschlag in den Städten der Emscher-Lippe-Region auf viele versiegelte Flächen und kann dort nicht versickern. Häufig funktioniert die Entwässerung noch so, wie es viele Jahrzehnte Standard war: Das Regenwasser wird von Haus- und Grundstücksflächen, Straßen und Parkplätzen auf möglichst direktem Weg in die Kanalisation abgeleitet. Diese Bewirtschaftung hat Nachteile, denn so fließt sauberes Regenwasser zusammen mit Abwasser zu den Kläranlagen, wird unnötig gereinigt und fehlt zur Bewässerung und Kühlung in den Städten. Hinzu kommt: Im Falle von Dauer- oder Starkregen ist die Kanalisation über-



lastet, die großen Niederschlagsmengen haben keinen Platz, können nicht versickern, Überflutungen drohen.

Es gilt also, mehr Aufnahmekapazitäten, Speicher- und Rückhaltemöglichkeiten für Regenwasser in den Wohnquartieren und Innenstädten zu schaffen. Für diesen klimaresilienten Umbau, der dem zunehmenden Extremwetter in Folge des Klimawandels Rechnung trägt, setzt sich seit nunmehr zehn Jahren die Zukunftsinitiative Klima.Werk ein (zuerst Zukunftsinitiative „Wasser in der Stadt von morgen“). Schon 2005 gab es die noch heute gültige „Zukunftsvereinbarung Regenwasser“ (ZVR) mit einer entsprechend hinterlegten Förderung für Genossenschaftsmitglieder. Emschergenossenschaft und Emscher-Kommunen haben also frühzeitig erkannt, dass Klimaanpassung notwendig ist und dabei Wasserwirtschaft und Stadt- und Raumentwicklung Hand in Hand gehen müssen. Das Engagement wird seit einiger Zeit auch in den Lippeverbandsraum ausgeweitet, die Stadt Dorsten ist mittlerweile offizielles Mitglied des Klima.Werks.

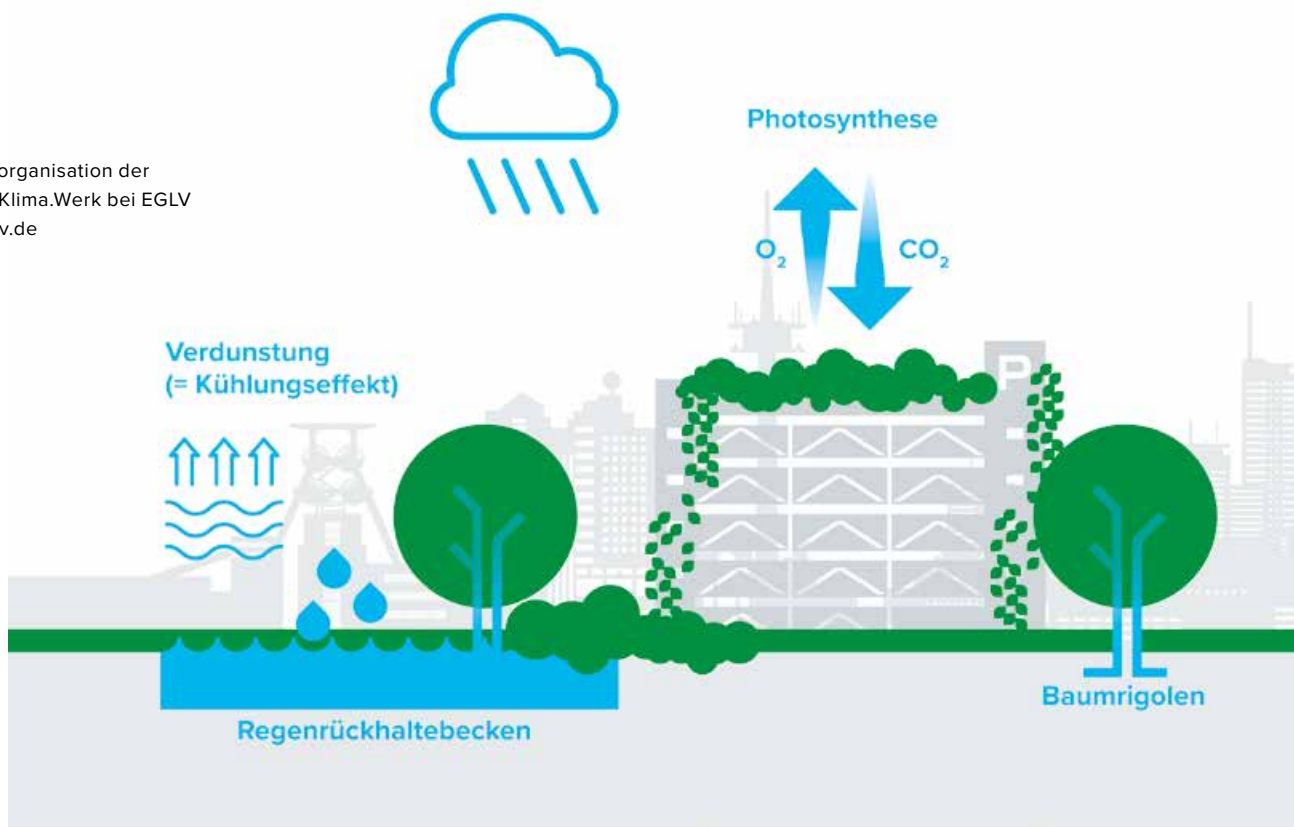
Aber wie wirkt nun eigentlich das Schwammstadt-Konzept? Oder auch anders ausgedrückt: die wasserbewusste Stadtentwicklung? Die Rolle des Regenwassers ist hierbei zentral. Es soll nicht mehr zusammen mit Schmutzwasser aus Haushalten oder von anderen

Flächen in die Kanalisation und zur Kläranlage abgeleitet, sondern vor Ort gespeichert, aufgefangen oder versickert werden. Diese naturnahe Regenwasserbewirtschaftung stärkt den natürlichen Wasserkreislauf und damit zum Beispiel Grundwasser oder Gewässer. Sie führt aber auch dazu, dass Regenwasser verdunsten kann und so die Lufttemperatur kühlt oder zur Bewässerung von Pflanzen zur Verfügung steht.

„Der Schwammstadt-Umbau kann das Gefährdungspotenzial von Stark- oder Dauerregen abmildern“, sagt Andreas Giga, Leiter der Serviceorganisation der Zukunftsinitiative Klima.Werk bei EGLV. „Wenn wir von der Natur lernen und nicht nur auf technische, sondern auch auf naturbasierte Lösungen setzen, die häufig Teil der Schwammstadt-Maßnahmen sind, ist das nicht nur eine gute, sondern notwendige Ergänzung des klassischen Hochwasser- und Überflutungsschutzes durch technische Anlagen wie Rückhaltebecken“, erklärt Giga.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, um städtische und private Infrastruktur saugfähig zu machen: Dach- und Fassadenbegrünungen, die Abkopplung der Niederschlags-Entwässerung von der Kanalisation, die Entsiegelung von Flächen, der Bau von unterirdischen Speichern (Rigolen), das Anlegen von Versickerungsmulden oder multifunktionalen Flächen. Letztere sind so gestaltet, dass sie im

/ **Ansprechperson:**  
 Andreas Giga,  
 Leiter der Serviceorganisation der  
 Zukunftsinitiative Klima.Werk bei EGLV  
 giga.andreas@eglv.de



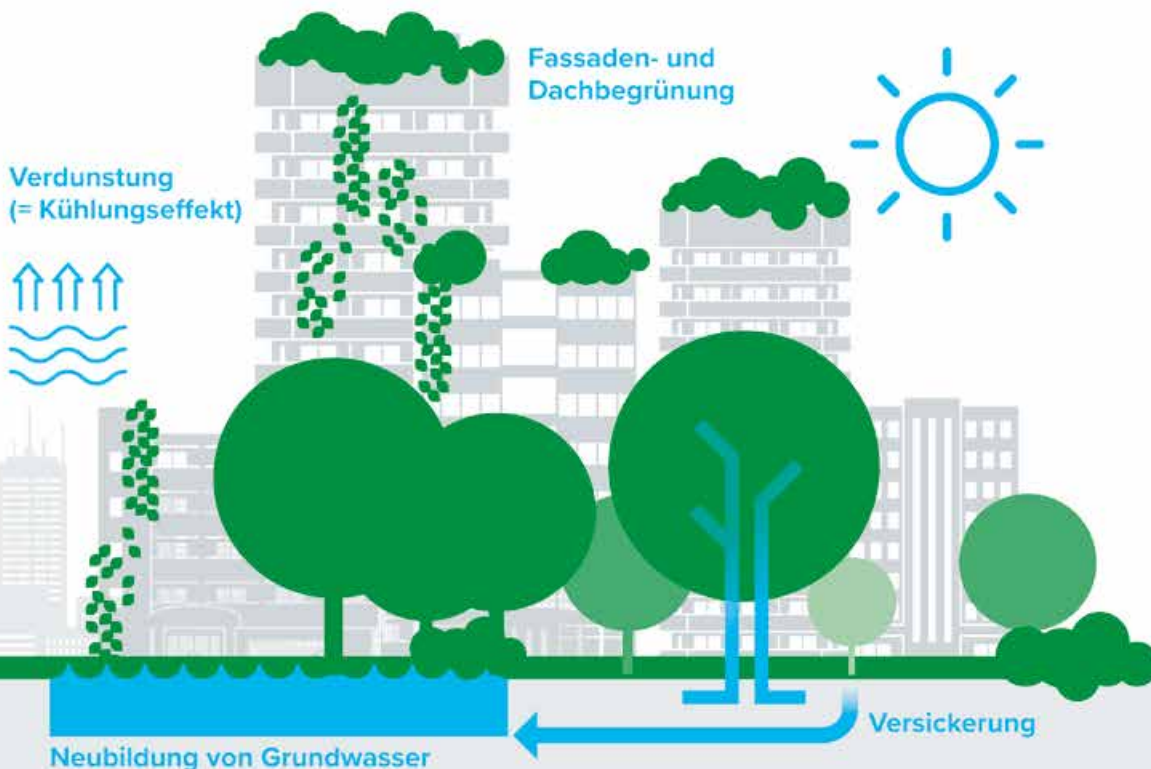
Ernstfall überflutet werden können, ohne das größere Schäden entstehen, und Regenwasser aufnehmen können.

„Bei der Ausweisung von Neubaugebieten könnten Kommunen im Bebauungsplan Vorgaben für eine naturnahe Regenwasserbewirtschaftung und für Wasser- und Grünstrukturen machen“, sagt Andreas Giga. „Da ist die Politik gefragt, das entsprechend zu entscheiden.“ Im Bestand und bei bestehenden Mischwasser-Kanalisationen sei der Umbau schwieriger, aber auch machbar. Kommunen, aber auch private Eigentümer\*innen von Flächen, gerade auch Unternehmen, „sollten die Vorteile erkennen“, so Giga. Schäden werden gemindert und durch mehr Wasser und Grün in der Stadt wird diese lebenswerter. „Es gibt nicht das eine, große Schwammstadt-Projekt, das alle Probleme löst. Sondern viele Schwammstadt-Bausteine müssen ineinandergreifen, um ihren Beitrag zur Klimaresilienz leisten zu können.“

Die Zukunftsinitiative Klima.Werk kann für die Umsetzung von Maßnahmen im Bestand sowohl Kommunen als auch Privaten Fördergelder zur Verfügung stellen: Über den Topf der „Zukunftsvereinbarung Regenwasser“ (ZVR) oder das Landesprogramm „Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft“ (KRIS). Bis 2030 können allein über letzteres rund 250 Millionen Euro in den Umbau investiert werden. /

### Kurz zusammengefasst

- / **Beim Schwammstadt-Prinzip wird der natürliche Wasserkreislauf gestärkt**
- / **Vorteil: Das entlastet die Kanalisation und mindert die Risiken von Starkregen**
- / **Umbau im Bestand und Anwendung bei Neubauten auf privaten und öffentlichen Flächen ist notwendig**
- / **Infos (auch zur Förderung) auf [www.klima-werk.de](http://www.klima-werk.de)**



DIE  
FUSSBALL  
EM 2024  
IST EINE  
GROSSE  
CHANCE





# Die Wirtschaft in der Emscherzone will das Mega-Event für ihre Zwecke nutzen. In Gelsenkirchen steht eine „UnternehmensElf“ nicht nur symbolisch für große Bemühungen.

**Autor:** Friedhelm Pothoff

**Illustration:** shutterstock.com / Hues Design, shutterstock.com / ZOO.BY

**Fotos:** Gerd Kaemper / IHK Nord Westfalen, Jörg Saborowski

**Public Viewing zur Fußball-EM 2024? Kaum eine Stadt an Emscher und Lippe, die etwas auf sich hält, wird darauf verzichten. In Recklinghausen, beispielsweise, soll eine Arena für das beliebte Rudel-Gucken direkt vor dem schönsten Rathaus Nordrhein-Westfalens aufgebaut werden. Längst sind die Organisator\*innen für die Umsetzung auf Sponsorensuche.**

In Gelsenkirchen wird das 5.000 Menschen fassende Amphitheater im Nordsternpark zur Fan-Meile. Wenn die Fußball-Europameisterschaft (EM) vom 14. Juni bis 14. Juli in Deutschland stattfindet, schlägt vielerorts das Herz höher. Es soll am liebsten so laufen, wie 2006 zur Weltmeisterschaft: Gastfreundschaft ist Trumpf. Oder wie es das EM-Motto verrät: „Heimspiel für Europa“.

Herausragende Erfahrungen haben zur letzten Heim-WM bereits zwei Städte gemacht, die auch jetzt wieder große EM-Spielorte sind und die beide in Emscher-Nähe liegen: Dortmund mit dem Signal-Iduna-Park und Gelsenkirchen mit der Veltins-Arena. Während in der Schalker Heimat vier Spiele ausgetragen werden, sind es im BVB-Fußballtempel sogar sechs.

Beide Kommunen – und deren Umland – hoffen auf spürbar positive Effekte. Da passt es bestens ins Bild, dass die „Wirtschaftswoche“ mit Volker Treier ein Mitglied der Hauptgeschäftsführung des Deutschen Industrie- und Handelskammertages (DIHK) so zitierte:



EGLV sind Teil der UnternehmensElf in Gelsenkirchen. Anlässlich der Vorstellung gab es Ende 2023 in der Veltins-Arena eine Trikot-Präsentation in der Umkleidekabine des FC Schalke 04.

## / Daten und Fakten zur WM 2006

 **0,3** %

Die WM 2006 hat, laut Volker Treier von der DIHK, ungefähr 0,3 Prozent zusätzliches Wirtschaftswachstum gebracht. Er erwartet durch die EM einen ähnlicher Schub.

 **2,2** Mrd.€

Der Handel nahm beim „Sommermärchen“ rund 2 Milliarden Euro zusätzlich ein.

**Der Fußball bringt  
Menschen zusammen,  
und diese Kraft wollen  
wir nutzen.**

**Claudia Roth,**  
Kulturstaatsministerin

„Die deutsche Wirtschaft verspricht sich von der Fußball-Europameisterschaft 2024 im eigenen Land Milliarden-geschäfte und einen Konjunkturschub.“ Die WM 2006 habe ungefähr 0,3 Prozent zusätzliches Wirtschaftswachstum gebracht, so Treier weiter. Durch die EM sei ein ähnlicher Schub zu erwarten. Dazu kämen Sonder-effekte, wie der Imagegewinn für Deutschland sowie zusätzliche Anstrengungen zur Verbesserung und Erweiterung der Infrastruktur. Der Handel etwa nahm beim „Sommermärchen“ rund 2 Milliarden Euro zusätzlich ein.

Zu den Sondereffekten zählt sicherlich auch das, was Kulturstaatsministerin Claudia Roth (Bündnis 90/Die Grünen) formulierte: „Wir wollen ein Bild von unserem Land zeigen, ein Bild von einer bunten, diversen, inklusiven Gesellschaft, von einem demokratischen Deutschland.“ Der Bund steuert zum Kulturprogramm der EM rund 13 Millionen Euro bei. Der Fußball bringe „Menschen zusammen, und diese Kraft wollen wir nutzen“, sagte Roth. Es gebe rund 60 Projektpartner und über 300 Programme. „Wir wollen Kunst, Kultur und Fußball zusammenbringen.“



## Ziel ist es, gemeinsam mit unseren Partnern die Region Emscher-Lippe als gastfreundlichen, zukunftsfähigen und innovativen Wirtschaftsstandort zu präsentieren.

Lars Baumgürtel,  
Vorsitzender der Vestischen Gruppe der IHK Nord Westfalen

Die internationale Aufmerksamkeit will selbstverständlich auch die Wirtschaft der Emscher-Lippe-Region nutzen. Die EURO 2024 sei eine Chance, die man sich nicht entgehen lassen dürfe, betonte Lars Baumgürtel, Vorsitzender der Vestischen Gruppe der IHK Nord Westfalen. Während einer gemeinsamen Sitzung der IHK-Regionalausschüsse für die Städte Bottrop und Gelsenkirchen sowie für den Kreis Recklinghausen informierte er über Projekte, die die IHK gemeinsam mit der Stadt Gelsenkirchen, dem FC Schalke 04 und den Arbeitgeberverbänden Emscher-Lippe verabredet hat. Ziel sei es „gemeinsam mit unseren Partnern die Region Emscher-Lippe als gastfreundlichen, zukunftsfähigen und innovativen Wirtschaftsstandort zu präsentieren“.

Baumgürtel, Geschäftsführer der ZINQ GmbH & Co. KG, richtet dafür eigens eine zentrale Anlaufstelle in seinem Betrieb am Gelsenkirchener Stadthafen ein. Hier sollen passend zum lokalen Motto „Gelsenkirchen – Wir sprechen Fußball und gestalten Zukunft“ Ausstellungen und Veranstaltungen rund um Zukunftsthemen wie Wasserstoff, Digitalisierung, Bildung, Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft sowie den Emscher-Umbau durchgeführt werden.

Der nächste Schritt war es, die Auslandshandelskammern der Nationen einzuschalten, die zu Gast in Gelsenkirchen sein werden. Da stehen seit der Auslosung Ende

2023 bis jetzt Italien, Spanien, Portugal, Serbien und England fest. Dr. Jochen Grütters, Leiter des IHK-Standortes Emscher-Lippe, erläutert: „Über das internationale Netzwerk der IHK signalisieren wir den Unternehmen in diesen Ländern frühzeitig, dass sich ein Besuch nicht nur in sportlicher Hinsicht lohnt.“ Als Treffpunkt für in- und ausländische Geschäftspartner soll zudem bei den Arbeitgeberverbänden im Industrie-Club Friedrich Grillo ein „Pavillon der Wirtschaft“ eingerichtet werden.

Ein ganz besonderes Projekt in Gelsenkirchen ist die Aufstellung einer sogenannten UnternehmensElf, zu der auch Emschergenossenschaft und Lippeverband (EGLV) gehören. Diese besondere Mannschaft stehe beispielhaft für die vielen erfolgreichen Unternehmen in der Stadt, meinte Oberbürgermeisterin Karin Welge (SPD) anlässlich der Vorstellung dieser Gruppe in der Veltins-Arena – den Rahmen bildete ein abendlicher Empfang der städtischen Wirtschaftsförderung mit über 300 Gästen.

Das Erkennungsmerkmal dieser besonderen „Elf“ sind übrigens überdimensionale Fußbälle aus Stahl, die die Firmen an ihren Standorten aufstellen. Die Bälle werden in Gelsenkirchen hergestellt und haben einen Durchmesser von etwa 1,6 Metern. Die EGLV-Kugel wird im Nordsternpark am zukünftigen Emscherstrand ihren Platz finden. /

*Ein Blick aus luftiger Höhe auf das blaue Pumpwerk der Emschergenossenschaft im Gelsenkirchener Nordsternpark. Hier in der Nähe wird der verzinkte Edelstahl-Ball rechtzeitig zur Fußball-Europameisterschaft seinen Platz finden. Das nur wenige Meter entfernt gelegene Amphitheater wird während der EURO 2024 zur großen Anlaufstation der Fans.*



#### **Kurz zusammengefasst**

- / Gelsenkirchen und Dortmund sind vom 14. Juni bis 14. Juli zwei große Spielorte der Fußball-EM 2024**
- / IHK Nord Westfalen und andere Verbände erhoffen sich einen großen Schub für die Region**
- / Unterstützung gibt es auch durch Bundesprogramme, etwa im Kulturbereich**
- / „UnternehmensElf“ in Gelsenkirchen soll den Standort an der Seite der IHK Nord Westfalen vermarkten**

# KULTUR – PROGRAMM

## zur Fußball-EM an Emscher und Lippe

**Autor:** Friedhelm Pothoff

**Illustration:** shutterstock.com / Hues Design,  
shutterstock.com / ZOO.BY

**Wir wollen Kunst,  
Kultur und Fußball  
zusammenbringen.**

Claudia Roth,  
Kulturstaatsministerin



### Dortmund

**D**

In Dortmund lädt das Deutsche Fußballmuseum vom 11. April bis 14. Juli ins „Stadion

der Träume“ ein. Nach Angaben der Organisator\*innen sind in der Arena des Museums Auftritte von Künstler\*innen verschiedener Sparten wie Theater, Film und Poetry Slam geplant. Schauspieler Peter Lohmeyer etwa wird zu einem Theaterstück erwartet. Auch Künstler\*innen aus dem europäischen Ausland werden im Fußballmuseum zu Gast sein.

**Deutsches Fußballmuseum** \_\_\_\_\_  
**11.04. bis 14.07.**  
*Theater, Film, Poetry Slam*





## Gelsenkirchen

# G

In Gelsenkirchen soll vom 6. bis 27. Mai ein Standort des „Stadion der Träume“ eingerichtet werden. Von außen sei es ein Kunstwerk, eine aufblasbare Architektur von Hans-Walter Müller, so die Organisator\*innen. Innen sollen rund 120 Jugendliche im Alter zwischen zwölf und 20 Jahren mit Experimenten um ihre Träume spielen. Gespielt wird mit künstlerischen Mitteln wie Musik, Literatur, Tanz und Theater.

Dazu kommt außerdem die Ausstellung „FeVR Pitches“. Vom 10. bis 26. Mai wird sie in der Kirche St. Joseph in Gelsenkirchen-Schalke ihre Besucher\*innen mittels Virtual Reality (VR) mit zu den aufregendsten Fußballplätzen Europas nehmen. Auf einer Kleinkunsthöhne im Gelsenkirchener Stadtteil Buer steht während der Europameisterschaft ein Mix aus Live-Musik, Talk, Quiz, Comedy und Fußball auf dem Programm.

**Stadion der Träume** \_\_\_\_\_  
**06. bis 27.05.**  
**Kirche St. Joseph,**  
**10. bis 26.05.**  
**Gelsenkirchen Buer**

*Ausstellung, Live-Musik, Talk, Quiz, Comedy*



## Essen

# E

In Essen werden historische Fußballplakate Geschichten erzählen. Mehr als 80 Exponate, die der Künstler und Fußballfan Andreas Slominski zwischen 1986 und 1988 zusammengetragen hat, zeigt das Museum Folkwang vom 15. März bis 7. Juli. Das Museum selbst spricht von einem Gesellschaftsportrait, das die Fankultur ins Blickfeld rücke. Passend dazu hat das Ruhrmuseum auf dem UNESCO-Welterbe Zollverein in Essen die bereits laufende Foto-Ausstellung „Mythos und Moderne. Fußball im Ruhrgebiet“ mit mehr als 450 Motiven bis zum 20. Mai verlängert.

**Folkwang-Museum** \_\_\_\_\_  
**15.3. bis 07.07.**  
**Ruhrmuseum**  
**bis 20.05.**

*historische Plakate, Foto-Ausstellung*



# Boden gut machen

## Regenerative Flächenbearbeitung ist Hochwasserprävention und Dürremanagement

**Autorin:** Tina Krachten | **Fotos:** Leopold Achilles

Wasser und Luft sind elementar für Leben auf der Erde. Doch es gibt noch einen dritten, entscheidenden Faktor, der häufig übersehen wird: der Boden. Er ist Grundlage für eine erfolgreiche landwirtschaftliche Bewirtschaftung und ist dabei eng mit dem Wasserhaushalt verwoben. Das heißt: Auch der Boden leidet unter den Folgen des Klimawandels. Die Allmende Emscher-Lippe Genossenschaft hat sich daher zur Aufgabe gemacht, nachhaltige landwirtschaftliche Bewirtschaftung in der Region zu fördern.

Der Großteil der Böden in landwirtschaftlicher Nutzung sind über Jahrzehnte hinweg vor allem mit dem Ziel bewirtschaftet worden, sichere Ernten mit nicht zu hohen Kosten zu erwirtschaften. Dies bedeutete Bodenpflege nach einem Schema, das sich als effizient herausgestellt

hatte: pflügen, fräsen, einsäen mit zwei bis drei Kulturen pro Jahr und düngen mit Industriedüngern. Die Frage, ob ausreichend Wasser vorhanden ist, stellte sich selten. In den vergangenen Jahren hat sich das in Folge des Klimawandels geändert. Inzwischen ist eine ausreichende Wasserverfügbarkeit während der Wachstumsperiode immer häufiger nicht mehr gegeben und unsere Böden sind in ihren ursprünglichen Funktionen zu beeinträchtigt, um das auszugleichen.

Nur gesunder Boden kann auch bei einem Starkregen nach wochenlanger Dürre noch genügend Wasser aufnehmen und speichern. Und nur gesunder Boden hält Wasser so lange, dass auch in längeren Perioden ohne Niederschlag noch ausreichend Wasser für Pflanzenwachstum zur Verfügung steht. Wir müssen für eine

klimaresiliente Landwirtschaft also unsere Böden regenerieren, sie „wieder gut machen“. Wie dies gelingen kann, zeigt die Allmende Genossenschaft beispielhaft auf ihren gemeinschaftlich bewirtschafteten Flächen und in Seminaren für ihre Mitglieder. Ein Baustein ist dabei ein konsequenter Humusaufbau mit dauerhaftem, ganzflächigem Bewuchs und mit dem Einsatz von Kompost, sowie die Förderung der Bodenlebewesen und Mikroorganismen, indem tiefe Bodenbearbeitung vermieden wird.

Wird dies auf möglichst vielen Flächen umgesetzt, kann es gelingen, die Region deutlich klimaresilienter zu machen. Die landwirtschaftlichen Kulturen überstehen Wetterextreme besser und der regionale Wasserhaushalt wird stabiler. Mehr Wasseraufnahme auf den Flächen bedeutet weniger Hochwasserrisiko und eine bessere Wasserhaltefähigkeit wirkt stabilisierend auf den Grundwasserspiegel. Regenerative Flächenbearbeitung ist daher auch immer aktive Hochwasserprävention und Dürremanagement.

### **Allmende Emscher-Lippe eG – Genossenschaft für ein blaugrünes Morgen**

Der Emscher-Umbau und die Lippe-Renaturierung haben die Grundlage für einen weitreichenden Transformationsprozess in der Region geschaffen. Den wollen Emscher-genossenschaft und Lippeverband (EGLV) gemeinsam mit Partnerinnen und Partnern, Mitgliedern und den Menschen an Emscher und Lippe weiter beleben: Dafür wurde im Februar 2023 die „Allmende Emscher-Lippe eG“ gegründet. Die junge Genossenschaft möchte dazu beitragen, dass bis zum Jahr 2030 rund 30 Prozent der Flächen an Emscher und Lippe regenerativ bewirtschaftet werden im Sinne der globalen Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDG 15 – UN Sustainable Development Goals – SDGs) für mehr Klimaresilienz und Biodiversität. Für Mitglieder der Allmende bieten die unterschiedlich Projekte die Möglichkeit, sich bei Seminaren und Mitmachaktionen einzubringen und regionale, nachhaltig hergestellte Produkte zu erwerben.

**/ Ansprechperson:**

Tina Krachten, Vorständin der Allmende Emscher-Lippe eG  
tk@allmende-emscherlippe.de



## Gemeinsam für ein blaugrünes Morgen

Unsere Vision ist es, durch regenerative Bodenbewirtschaftung die natürlichen Ressourcen unserer Region wiederherzustellen und zu erhalten.

Für mehr Biodiversität, Klima-Resilienz und damit den Erhalt der Lebensgrundlage und Lebensqualität für alle.



Weitere Informationen unter:  
[www.allmende-emscherlippe.de](http://www.allmende-emscherlippe.de) oder  
einfach hier den QR-Code scannen.



**Autorin:** Meike Delang

**Fotos:** Bernhard Klug, Rupert Oberhäuser, Bernd Stemmer,  
Hermann Hofmann, Gunnar Jacobs

# Kollege Bürger\*in

**Mehr Forschungsdaten und verbesserte  
Kommunikation dank Citizen Science**



Um effektiven Artenschutz entlang von Gewässern zu betreiben und die Auswirkungen des Klimawandels auf die Bäche und Flüsse zu erforschen, brauchen die Expert\*innen von Emschergenossenschaft und Lippeverband (EGLV) vor allem eines: Daten – viele Daten aus zwei großen und vielfältigen Verbandsgebieten. Mit zwei Citizen-Science-Projekten setzen die Wasserwirtschaftsverbände daher auf die Mithilfe der Bürgerinnen und Bürger der Region.



Die idyllisch plätschernden Bäche und Flüsse des Lippe-Flusssystemes sowie die sich erholende Natur entlang der einstigen Köttelbecken im Emscher-Gebiet ziehen Tag für Tag Menschen aus der Region an. Sie genießen die Natur, beobachten neu erblühende Pflanzen in den renaturierten Fluss-Auen oder der Eisvogel nach Jahrzehnten erstmals wieder an den Bach vor ihrer Haustür zurückkehrt. Manchmal entdecken die Menschen bei ihren Spaziergängen jedoch auch etwas, was sie besorgt. Nämlich wie in heißen und trockenen Sommern kleine Bäche austrocknen oder nach einem Starkregen das Wasser im kleinen Bächlein ansteigt. Jede dieser Beobachtungen liefert wertvolle Daten. Daten, die den Forscher\*innen bei EGLV Erkenntnisse über den ökologischen Wert der Gewässer und die Auswirkungen des Klimawandels auf unsere Region verraten.

Mit zwei Citizen-Science-Projekten – CrowdWater und Naturgucker – wollen EGLV das Wissen der Bürgerforscher\*innen nutzbar machen. Mit dem Smartphone können in der CrowdWater-App trockengefallene Bäche

oder hohe Wasserstände gemeldet sowie in der Web-App von Naturgucker Tiere und Pflanzen dokumentiert werden. Bürger\*innen können sich in den Apps zudem mit anderen Interessierten austauschen. So entsteht eine ganze Forschungscommunity aus Menschen, die eines gemeinsam haben: Sie begeistern sich für die blaugrünen Gewässerlandschaften in ihrer Region.

„Gemeinsam Wissen zu schaffen, bewirkt das Gefühl, Teil von etwas zu sein, Verantwortung für die Region zu übernehmen und gehört zu werden“, unterstreicht Carla Große-Kreul. Die Citizen-Science-Projekte generieren somit nicht nur wichtige Daten für die EGLV-Forscher\*innen, sondern eröffnen auch einen direkten Kommunikationsweg zu den Bürgerinnen und Bürgern. In der App informieren die Expert\*innen der beiden Wasserwirtschaftsverbände zum Beispiel darüber, welche Tiere gerade Brutzeit haben, welchen Lebensraum der Kiebitz bevorzugt oder welche Folgen der Klimawandel für die Gewässer hat und welche Gegenmaßnahmen langfristig helfen können. Zudem planen sie Workshops,

Führungen und Seminare an den Gewässern für die neuen „Forscher-Kolleg\*innen“ zum richtigen Vorgehen bei der Beobachtung der Natur sowie den Themen Biodiversität und Klimawandel.

Citizen Science – Forschung durch Bürger\*innen – ersetzt nicht das wissenschaftliche Monitoring, das Emschergenossenschaft und Lippeverband mit Pegelmessstationen sowie mit regelmäßigen Untersuchungen zum chemischen und ökologischen Zustand der Fließgewässer betreiben. Aber sie schafft ergänzende Daten und ermöglicht einen wertvollen Wissensaustausch – in beide Richtungen. „Wenn wir unsere Arbeiten und Maßnahmen den Menschen nicht gut genug erklären, hinterfragen sie unter Umständen deren Sinn und Zweck. Durch die Teilhabe an unseren Forschungsprojekten erfahren sie, dass wir letztendlich gemeinsam mit ihnen die gleichen Ziele verfolgen“, so Svenja Karnatz. Diese Erfahrung, so hoffen die beiden Umweltwissenschaftlerinnen Karnatz und Große-Kreul, führe letztendlich auch zu mehr Akzeptanz für die Maßnahmen von EGLV, selbst wenn diese mit Einschränkungen für die Bürger\*innen wie durch Schutzgebiete für Brutvögel oder Maßnahmen des Dürremanagements verbunden sind. /



[www.eglv.de/bachbeobachter](http://www.eglv.de/bachbeobachter)

**/ Ansprechperson:**

Svenja Karnatz (CrowdWater)  
crowdwater@eglv.de  
Carla Große-Kreul (Naturgucker)  
naturgucker@eglv.de





[NABU-naturgucker.de/eglv](https://www.nabu.de/naturgucker.de/eglv)

*im Uhrzeigersinn:*

*Die Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) bewohnt langsam fließende, sonnige Bach- und Flussläufe. An ausgebauten, mit Fremdstoffen belasteten Gewässern ohne sonnige Ufer findet sie keine geeigneten Habitate. Daher ist sie an Emscher und Lippe vor allem entlang der renaturierten Gewässerläufe zu beobachten.*

*Die Kreuzkröte (*Bufo calamita*) fühlt sich an vegetationsarmen Standorten mit vereinzelt Kleingewässern und vielen Versteckmöglichkeiten wohl, die jedoch heute selten geworden sind. An renaturierten Flussauen mit ihren naturnahen, dynamischen Überschwemmungsbereichen kann man jedoch heute wieder ihrem unverkennbaren Ruf lauschen.*

*Der Kiebitz (*vanellus vanellus*) bevorzugt gehölzarme Feuchtwiesen ohne häufige Pflegeeingriffe durch den Menschen. Er ist aufgrund von Entwässerungen und intensiver Flächennutzung heute jedoch stark gefährdet. In den renaturierten Auenlandschaften findet er wieder geeignete, naturnahe und vor allem geschützte Lebensräume.*



**Kurz zusammengefasst**

- / Bürgerwissenschaftler\*innen sammeln ergänzende Daten für die Forschung**
- / EGLV untersucht Auswirkungen des Klimawandels und von Renaturierungen**
- / Daten können per App auf dem Smartphone gemeldet werden**

**Citizen Science**

Citizen Science (zu Deutsch: „Bürgerwissenschaften“) ist wissenschaftliche Arbeit, welche von Bürger\*innen, oft in Zusammenarbeit mit oder unter der Leitung von professionellen Forscher\*innen durchgeführt wird. Die Bürgerwissenschaftler\*innen sammeln nicht nur wertvolle Daten, sondern können zusätzlich das Bewusstsein der Gesellschaft für Umweltthemen, in diesem Fall für Wasser, stärken. Das erste dokumentierte Citizen-Science-Projekt fand an Weihnachten im Jahr 1900 in den USA statt. Die National Audubon Society rief damals zum Christmas Bird Count auf – eine Vogelzählung, die seitdem jedes Jahr durchgeführt wird.

# EMSCHER-AUEN: HIER KRIEGT DER FLUSS DIE KURVE(N)

**Autor:** Ilias Abawi | **Fotos:** Rupert Oberhäuser, Ute Jäger, Andreas Fritsche

Weitere Verbesserung des Hochwasserschutzes am Oberlauf der Emscher in Dortmund: Der Fluss wird auch hier renaturiert, ein Teil des alten Verlaufes ist bereits verfüllt worden. Es entsteht ein vielfältiger Raum für neues blaugrünes Leben am einst dreckigsten Fluss Europas.

**900.000 m<sup>3</sup> / 1,1 Mio. m<sup>3</sup>**

Fassungsvolumen der Emscher-Auen heute und nach dem Ausbau

## > Phoenix See

Das HRB Emscher-Auen ist größer als der Phoenix See in Dortmund

**33 ha / 46 Fußballfelder**

Größe

Mehr als fünf Millionen Kubikmeter an zusätzlichem Retentionsraum entstanden bereits zur Optimierung des Hochwasserschutzes im Emscher-Gebiet während des Emscher-Umbaus zwischen 1992 und 2021. Während des Hochwassers an Weihnachten und Neujahr 2023/2024 entfalteten vor allem am Oberlauf der Emscher die zahlreichen, während des einzigartigen Generationenprojektes gebauten, Hochwasserschutzanlagen ihre Wirkung und milderten die Folgen des Niederschlags im Gewässerbereich deutlich ab. Allein im Raum Dortmund hatte die Emschergenossenschaft in den vergangenen drei Jahrzehnten zahlreiche Hochwasserrückhaltebecken erstellt. „Das Prinzip dabei ist ganz einfach: Wird die Hochwasserwelle an geeigneter Stelle zurückgehalten, steht weniger Wasser für die Überflutung vulnerabler Bereiche zur Verfügung – Schäden können gemindert oder gar ganz verhindert werden“, erklärt Dr. Frank Obenaus, Technischer Vorstand bei Emschergenossenschaft und Lippeverband.

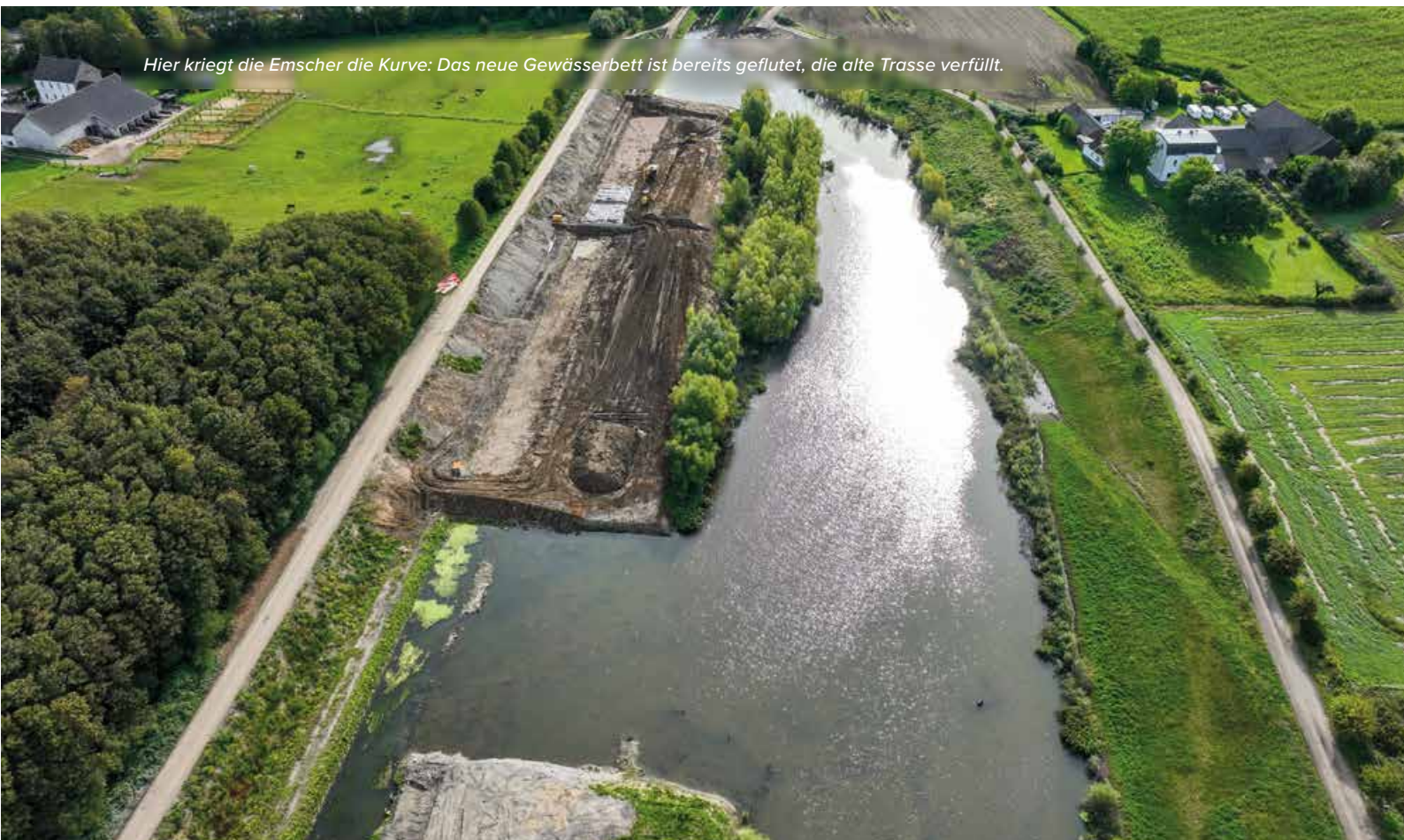
Ganz aktuell wird der Hochwasserschutz am Oberlauf weiter ausgebaut und damit auch der Schutz für alle unterhalb an der Emscher gelegenen Städte wie Castrop-Rauxel, Recklinghausen, Herten, Herne, Gelsenkirchen, Essen, Bottrop, Oberhausen, Dinslaken und Voerde.

Was in Quellnähe an Wasser zurückgehalten werden kann, kommt erst gar nicht an der Mündung an – kann also dort oder auf dem Weg dahin nicht für Überflutungen sorgen. 900.000 Kubikmeter Fassungsvermögen besitzen aktuell die Emscher-Auen an der Stadtgrenze Castrop-Rauxel/Dortmund. Es ist das größte Hochwasserrückhaltebecken (HRB) der Emschergenossenschaft, größer sogar noch als der Phoenix See in Dortmund-Hörde (maximal 840.000 Kubikmeter).

Nach der Beseitigung der Trenndämme, die seit der Befreiung der Emscher vom Abwasser nicht mehr benötigt werden, bestehen die Emscher-Auen ab spätestens Mitte 2025 aus einem einzigen Becken. Das Fassungsvermögen wird im Endzustand ganze 1,1 Millionen Kubikmeter betragen. Konkret entspricht das dem Inhalt von sieben Millionen Badewannen, die im Extremwetterfall in den Emscher-Auen zurückgehalten werden können. In Zeiten des fortschreitenden Klimawandels und zunehmender Extremwetterereignisse liefert diese Maßnahme einen wesentlichen Beitrag zur Klimaresilienz der Region.

#### **Weiteres Becken entsteht in Dortmund-Ellinghausen**

Ganz aktuell arbeitet die Emschergenossenschaft an der Beseitigung des Trenndammes zwischen den Becken-



*Hier kriegt die Emscher die Kurve: Das neue Gewässerbett ist bereits geflutet, die alte Trasse verfüllt.*





*Die Emschergenossenschaft ist aktuell dabei, den geplanten Endzustand des Hochwasserrückhaltebeckens herzustellen: Dafür werden die Trenndämme innerhalb des Beckens entfernt und die Emscher renaturiert.*

teilen, die in Fließrichtung betrachtet auf der rechten Seite der Emscher liegen. Bereits erfolgt ist die Umleitung der Emscher hinter der A45-Brücke in das erste, auf der linken Seite des Flusses gelegene Becken. Hier und im weiteren Verlauf der „Emscher-Auen“ – der Name verrät es bereits – wird die Emscher zu einer mäandernden Auenlandschaft umgestaltet. Hier bekommt der Fluss die Kurve(n). Die Zeiten der begradigten Gewässertrasse gehören dann endgültig der Vergangenheit an, so wie es für das einst offen in der Emscher fließende Abwasser bereits seit Ende 2021 gilt. Das alte, im Zuge der Umleitung der Emscher abgeklemmte Gewässerbett ist mittlerweile bereits verfüllt worden. Stellenweise erinnert schon jetzt nichts mehr daran, dass hier und dort einmal der zeitweise dreckigste Fluss Europas geflossen ist. Stattdessen entsteht ein Freiraum, der viel Platz für neues blaugrünes Leben in, an und am Wasser ermöglicht. Als Naherholungsgebiet und Freizeitidyll haben die Bürgerinnen und Bürger die Emscher-Auen ohnehin bereits für sich entdeckt.

Die Baumaßnahme der Emschergenossenschaft liegt im Zeitplan. Mitte 2025, so der Plan, sollen die letzten Bagger abrücken. Flora und Fauna, aber auch der Mensch, können die Emscher-Auen dann vollständig genießen. Zur Entlastung des HRB Emscher-Auen baut die Emschergenossenschaft darüber hinaus aktuell nur

wenige Kilometer östlich das Hochwasserrückhaltebecken Dortmund-Ellinghausen: Es besteht aus mehreren Beckenteilen, die – auf beiden Seiten der Ellinghauser Straße gelegen – knapp 530.000 Kubikmeter Fassungsvermögen bieten. Die Fertigstellung ist für Mitte 2024 vorgesehen. Die beiden Becken werden im fertiggestellten Zustand ein gemeinsames System bilden, das im Hochwasserfall ein Rückhaltevolumen von mehr als 1,6 Millionen Kubikmetern zur Verfügung stellt und somit wesentlich zur Hochwassersicherheit für die am Hauptlauf der Emscher liegenden Städte von Dortmund/Castrop-Rauxel bis Dinslaken/Voerde beiträgt.

### **Vielfältiger Lebensraum**

Der Hochwasserschutz steht bei dem Bau des HRB Dortmund-Ellinghausen im Vordergrund. Darüber hinaus ist ein weiteres wesentliches Ziel der Baumaßnahme, gute Standortbedingungen für die Entwicklung vielfältiger, autotypischer Lebensräume zu schaffen. Zur Erreichung dieses langfristig angestrebten Zustandes einer strukturreichen Landschaft ist für die Beckensohle eine Geländeprofilierung vorgesehen, in der sich verschiedenartige Biotopkomplexe einstellen können und die Ausbildung unterschiedlicher Vegetationstypen unterstützt wird. Damit entsteht auch in Ellinghausen ein weiterer Freiraum, der Platz für neues blaugrünes Leben an und in der Emscher bietet. /





Das Hochwasserrückhaltebecken Dortmund-Ellinghausen im gefüllten Zustand – hier wird der Nutzen der Anlage für die Bevölkerung deutlich: Das Becken hält Wassermassen zurück, die sonst unter Umständen zu Überflutungen führen könnten.

Der Bau des Hochwasserrückhaltebeckens Dortmund-Ellinghausen ermöglicht auch die Renaturierung der Emscher innerhalb des Beckens.

#### Kurz zusammengefasst

- / **Hochwasserschutz an der Emscher wird weiter verbessert**
- / **Emscher-Auen in Dortmund/ Castrop-Rauxel werden vergrößert**
- / **Abwasserfreiheit ermöglicht den Ausbau**
- / **weiteres Becken in Dortmund-Ellinghausen vor der Fertigstellung**

## Info

### Hochwasserschutz


Der Hochwasserschutz ist seit Gründung der Emschergenossenschaft im Jahr 1899 eine ihrer wesentlichen Aufgaben. „Bei der Umgestaltung der Emscher spielte der Hochwasserschutz eine gewichtige Rolle, da wir als regionaler Wasserwirtschaftsverband bereits früh die Auswirkungen des prognostizierten Klimawandels erkannt und den Emscher-Umbau entsprechend an die neuen Herausforderungen angepasst haben“, sagt Dr. Frank Obenaus, Technischer Vorstand. Anders als noch 1991 geplant, entstanden im Zuge des Emscher-Umbaus anstatt 4,6 Millionen mehr als fünf Millionen Kubikmeter an zusätzlichem Retentionsraum zur Optimierung des Hochwasserschutzes im Emscher-Gebiet.





# Dicke Lippe, aber kein blaues Auge



An aerial photograph showing a wide, muddy river flowing through a valley. The water is high, submerging trees and parts of the surrounding landscape. On the right bank, there are several buildings, including a large barn with a red roof and a smaller house. The fields are green, and the overall scene depicts the aftermath of a flood.

**Nach dem Weihnachtshochwasser 2023 stand die Lippe noch mehrere Wochen lang recht hoch. Der Lippeverband war rund um die Uhr im Einsatz und sorgte auch mit präventiven Schutzmaßnahmen dafür, dass alles im Fluss blieb.**

**Kurz zusammengefasst**

**/ Hochwasser in der Lippe hielt sich über mehrere Wochen //**  
**/ In Dorsten knackte der Flusspegel die 10-Meter-Marke //**  
**/ Lippeverband ließ Deiche in Hamm, Haltern und Marl präventiv verstärken**  
**/ In Lünen wurde eine Hochwasserschutzwand aufgebaut //**  
**/ Hochwasserschutz an der Lippe hat gut funktioniert //**

Die Hochwasserschutzanlagen des Lippeverbandes haben alle funktioniert und gehalten – das war nach der angespannten Hochwassersituation zum Jahreswechsel 2023/2024 die wichtigste Nachricht. Die Niederschläge hatten zu einem rund zweiwöchigen Hochwassereinsatz im Verbandsgebiet geführt, der am 23. Dezember 2023 mit dem Erreichen der ersten Hochwassermarke in Dorsten begann, während im östlichen Lippe-Gebiet an Heiligabend die Einsatzschwellen überschritten wurden.

An den meisten Pegeln war der Scheitel am 27. Dezember erreicht, das Hochwasser ging daraufhin jedoch nur ganz langsam wieder runter – der Druck auf die Deiche blieb aufgrund der Wassermassen hoch. Die Betriebsteams des Lippeverbandes beobachteten daher rund um die Uhr die Hochwasserschutzanlagen und die Gewässer genauestens, vor allem die Deichstrecken. Parallel dazu hatten die Hydrolog\*innen die Niederschlagsituation und die Entwicklung der Pegelstände permanent im Blick.

Regionale Bezirkshochwasserzentralen wurden an der Östlichen Lippe in Lünen sowie an der Westlichen Lippe in Dorsten eingerichtet – kurzzeitig berief der Lippeverband am 1. und 2. Weihnachtstag sogar seine überregionale Hochwasserzentrale in Essen ein. Digitale Lagebesprechungen fanden täglich statt, teilweise sogar mehrfach am Tag.

**Präventivmaßnahmen wegen Wasseraustritten**

Präventiv wurde wegen leichten Austritten von klarem Wasser der Lippe-Deich in Hamm (Am Lausbach) von der Feuerwehr und dem Technischen Hilfswerk mit rund 10.000 Sandsäcken verstärkt. Der Deich, das bestätigten die externen Expert\*innen, befindet sich in einem sehr guten baulichen Zustand, sodass eine Gefahr des Deichbruchs zu keinem Zeitpunkt bestand.

Austritte von klarem Wasser wurden auch im Bereich der Lippe-Deiche im Bereich Haltern-Lippamsdorf und Marl festgestellt. Auf der Südseite veranlasste der Lippeverband eine Verstärkung mit rund 2500 Tonnen Kalksteinen auf einer Länge von 100 Metern. Auch auf der Nordseite der neuen Lippe-Deiche wurde ein präventiver Auflastfilter aufgebracht, um Sandaustritte am Deichfuß zu unterbinden – Vorsicht ist besser als Nachsicht!

Wasseraustritte an sich sind kein Problem, sie sind sogar gewünscht – solange dieses sogenannte Qualmwasser eben klar ist und keine Trübungen aufweist. Gefährlich wird es dagegen, wenn Material aus dem Inneren des Deiches heraustransportiert wird. Bei solch einer Umlagerung entstehen im Deich Hohlräume, in die noch mehr Wasser eindringen kann. In letzter Konsequenz kommt es zur inneren Erosion, in deren Folge der Deich einsacken kann und überströmt wird.

**Hochwasserschutzwand in Lünen**

Ebenso präventiv hatte der Lippeverband nach Weihnachten in Lünen eine Hochwasserschutzwand in der Innenstadt errichtet. Es handelte sich dabei um eine Vorsichtsmaßnahme, um eine zusätzlich zu befürchtende personelle Überlastung zu vermeiden: Im unwahrscheinlichen Fall, dass die Wasserstände doch weiter gestiegen wären, hätte es sein können, dass der Lippeverband auch an der Seseke eine Hochwasserschutzwand hätte errichten müssen. Vorausschauende Handlungen sind vor allem während eines Extremwetterereignisses von immenser Bedeutung.

In Dorsten knackte die Lippe Ende Dezember die 10-Meter-Marke, was einem 25-jährigen Hochwasserereignis entspricht. Nachlassende Niederschläge und die in der Folge sinkenden Pegel führten zu einer Entspannung der Lage, die aber aufgrund zu erwartender Niederschläge durch den Lippeverband weiterhin engmaschig kontrolliert und begleitet wurde.

**2500 t Kalkstein //**

Am Lippe-Deich bei Haltern am See und Marl wurde der Deichfuß mit Kalksteinen auf einer Länge von 100 Metern verstärkt.





## 10 m Pegelhöhe

In Dorsten überschritt die Lippe die 10-Meter-Marke, trat aber nicht über die Ufer.

## 10.000 Sandsäcke

Präventiv wurde wegen leichten Austritten von klarem Wasser der Lippe-Deich in Hamm (Am Lausbach) von der Feuerwehr und dem Technischen Hilfswerk mit rund 10.000 Sandsäcken verstärkt.



# Interview

mit Matthias Müller

Autorin: Meike Delang | Foto: Klaus Baumers

## Mein Lieblingsplatz an der Emscher

**Wir fragen Politikerinnen und Politiker aus der Region nach ihren Lieblingsorten an Emscher und Lippe. In dieser Ausgabe zeigt uns Matthias Müller, Bürgermeister der Stadt Herten, seinen Lieblingsplatz an der Emscher.**

**Was ist Ihr Lieblingsort an der Emscher?**

Ich liebe den Hertener Emscherbruch. Das Wald- und Sumpfgebiet am Ewaldsee bietet Natur pur mit guter Anbindung an weitere Freizeitangebote: In direkter Nachbarschaft können Besuchende auch

die Kulturangebote auf Zeche Ewald, die Halden Hoheward und Hoppenbruch, den Schlosspark sowie den Aktiv-Linear-Park entdecken.

**Welchen „Mehrwert“ bieten die nun renaturierten Gewässer Resser und Backumer Bach für Herten?**

Die renaturierten Bachufer verbessern die Aufenthaltsqualität und sind ein toller Lernort für Kinder. Sie können hier zum einen Natur erleben und Tiere und Pflanzen am Bach entdecken. Zum anderen können sie am Beispiel der Bäche auch ein Verständnis für den Wasserkreislauf ent-

wickeln. Denn die renaturierten Bäche spielen natürlich auch eine große Rolle in der Klimaanpassung.

**Welche Rolle spielen die Radwege an den renaturierten Bächen für den Tourismus und die Wirtschaftsentwicklung der Stadt?**

Für den Nahtourismus spielen diese eine ganz zentrale Rolle. Über die Radwege sind die attraktiven Ausflugsziele in unserer Stadt gut erreichbar, und ich bin überzeugt davon, dass die Tagestouristinnen und -touristen „im Vorbeifahren“ schnell entdecken, wie viel unsere Stadt ihnen zu bieten hat. /



## Zukunftsinitiative Klima.Werk verleiht Wasser.Zeichen

**Autorin:** Andrea Rickers | **Foto:** Knappmann

Das Wasser.Zeichen der Zukunftsinitiative Klima.Werk kennzeichnet Projekte, die den natürlichen Wasserkreislauf in den Städten stärken und für einen nachhaltigen Umgang mit Regenwasser sorgen. Das gemeinsame Netzwerk von EGLV und Kommunen für Klimaanpassung will damit an vielen Stellen in der Emscher-Lippe-Region zeigen: Es wird am klimafesten Umbau nach dem Prinzip der Schwammstadt gearbeitet.

Die Zeche Niederberg in Neukirchen-Vluyn und der Sportpark Styrum in Mülheim an der Ruhr erfüllen die Kriterien der naturnahen Regenwasserbewirtschaftung. Bei der Umgestaltung der einstigen Industrie- und Bergwerksfläche und des ehemaligen Aschenplatzes ist

großflächige Versiegelung vermieden worden. Die Areale sind jeweils so angelegt, dass Regenwasser zurückgehalten wird und versickern kann.

Grund für das Klima.Werk, ein Wasser.Zeichen zu setzen und den Vorbildcharakter der Projekte hervorzuheben. Das Schild und eine auch vom EGLV-Vorstandsvorsitzenden Prof. Dr. Uli Paetzel unterzeichnete Urkunde sind anlässlich der Infrastruktur-Messe InfraTech in Essen an die Projekte und ihre Planer\*innen übergeben worden. /



## Neue Lippe-Mündung feiert Zehnjähriges

**Autorin:** Meike Delang | **Foto:** Jörg Saborowski

Breit und flach in einer rund 100 Hektar großen Aue statt schmal und mit scharfkantigem Ufer: Seit zehn Jahren fließt die Lippe durch einen neu geschaffenen, naturnahen Mündungsbereich in den Rhein. Im Mai 2014 wurden das neue Gewässerbett und die neue Aue geflutet und seitdem untersucht der Lippeverband, wie sich die Natur entwickelt.

Zwei Jahre nach dem Umbau wurden erste Pflanzen und Tiere festgestellt. Nach sieben Jahren ist eine deutliche Verwandlung zu erkennen: Größere Bäume wechseln sich mit offenen Sand-Kies-Fluren ab. Der Fluss hat sich eigendynamisch verändert, die Flusssohle umgeformt und Schlammflächen gebaut sowie Auentümpel, in denen sich Muscheln und Frösche tummeln.

Rotauge, Brassen, Aland und Zander fühlen sich in der Lippe bereits wieder sehr wohl. Sogar einzelne Hechte und Karpfen konnten nachgewiesen werden.

2019 betrug die Anzahl der gefangenen (und wieder freigelassenen) Fische über 6.000 – ein sprunghafter Anstieg zu vorherigen Jahren. Bei der letzten Befischung 2022 wurden 17.018 Stück gefangen! Dabei konnten 32 verschiedene Arten nachgewiesen werden. Besonders Vögel fühlen sich hier wohl: 48 Vogelarten sind konstant nachweisbar – darunter auch zahlreiche gefährdete Arten. Die Entwicklung bleibt dynamisch, die Mündung ist ein wichtiges Laichgebiet und Reproduktionsareal für Fische der Unteren Lippe und des Rheins. Es zeigt sich aber auch: Wie in vielen deutschen Flüssen fühlt sich auch in der Lippe die eingewanderte Gündel wohl. /





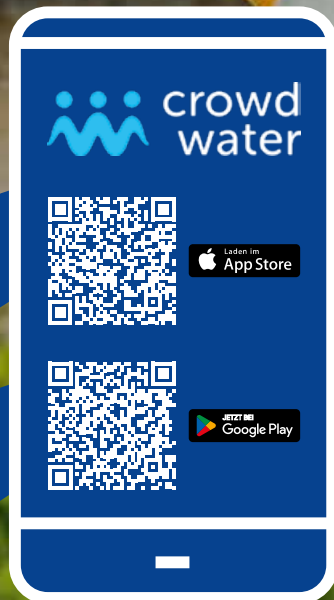


EGLV

MACH  
MIT\_

# werde Bach- beobachter\*in

Mach mit und melde mit der CrowdWater-App  
den Wasserstand bei Überschwemmungen –  
für die Forschung und für deine Umwelt!



Emscher-Genossenschaft  
Lippeverband



Das MERLIN Projekt ist eine „Forschungs- und Innovationsmaßnahme“,  
die im Rahmen des Horizont-2020-Programms der Europäischen  
Kommission unter der Finanzhilfevereinbarung Nr. 101036337 finanziert wird.

