

WASSER STAND PUNKT



EGLV

Emschergenossenschaft
Lippeverband

3/21

Titelstory

Nach dem Juli-Hochwasser:
Was ist politisch zu tun?

Zurück in die saubere
Emscher-Zukunft

Mach mit am Fluss!

03 Editorial**Schwerpunktthema****04 Die Zeit drängt****08 Nach dem Juli-Hochwasser:
Was ist politisch zu tun?****12 Schwammstadt****16 Interview Marc Herter****18 Wunschzettel der Redaktion****Emscher-Umbau****22 Einweihung Pumpwerk
Oberhausen****24 Boye****Programm
Lebendige Lippe****28 HaLiMa****32 Hochwasserschutz an
der Seseke****Blau-grüne Zukunft****38 Perspektive Ruhrgebiet****42 Mach mit am Fluss!****Forschung und
Entwicklung****46 Interview
Marie-Edith Ploteau-Rohrmüller
und Anke Althoff****Kurzmeldungen/
News****48 Fahrradgipfel****50 Klima.Werk****52 Mein Lieblingsplatz an
der Lippe****53 Abschied Raimund Echterhoff****53 Digitale Fachtagung
Emscher-Umbau**

„Es gilt, die richtigen Lehren zu ziehen und konsequent in die Klimafolgenanpassung in den Städten zu investieren.“

Prof. Dr. Uli Paetzel



Foto: Johannes Glinka

*Liebe Leserin,
lieber Leser,*

die Folgen des Klimawandels werden auch in unseren Breiten zunehmend spürbar und sich in häufigeren Hitzetagen und längeren Trockenperioden einerseits und einer steigenden Zahl von Starkregenereignissen und Überschwemmungen andererseits manifestieren. Das Starkregenereignis Mitte Juli hat uns diese Gefahr auf dramatische Weise wieder ins Gedächtnis gerufen und beispielsweise im Ahrtal, im Kreis Euskirchen oder in Hagen und Wuppertal für große Schäden gesorgt. Bund und Länder stellen zum Wiederaufbau rund 30 Milliarden Euro zur Verfügung, die tatsächlichen Sachschäden werden allerdings wohl ein Vielfaches betragen.

Es gilt, aus diesen Katastrophen und den aus den Klimamodellen ablesbaren Vorhersagen die richtigen Lehren zu ziehen und konsequent in die Klimafolgenanpassung in den Städten zu investieren. Dazu bietet die Siedlungswasserwirtschaft zahlreiche Instrumente an und hat in einer großen Zahl von Leitfäden, technischen Regel-

werken, Best-Practice-Beispielen und Forschungsprojekten alle nötigen theoretischen Grundlagen geschaffen. Gleichzeitig haben auch die Gesetzgeber ihren Willen mit einer Reihe von Strategiekonzepten und Legislativpaketen zum Ausdruck gebracht, zum Beispiel in der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel, in der Nationalen Wasserstrategie oder im Klimaanpassungsgesetz NRW. Doch wie verbindlich sind die in diesen Konzepten und Gesetzen geäußerten Absichtserklärungen tatsächlich? Noch finden sich in den wenigsten politischen Papieren konkrete Zielvorgaben, auch sind Zuständigkeiten für die Umsetzung nur selten genau benannt. Darüber hinaus ist die Finanzierung der notwendigen Maßnahmen unklar, eine Förderarchitektur, wie sie sich im Bereich Klimaschutz langsam aber sicher abzeichnet, steht hier noch völlig am Anfang.

Die aktuelle Ausgabe des Wasserstandpunkts beschäftigt sich daher im Schwerpunkt mit dem Thema

Hochwasser. Wie war die Lage bei uns an Emscher und Lippe? Welche politischen Konsequenzen erwartet die Wasserwirtschaft von der neuen Bundesregierung? Was können Städte tun, um mit den Gefahren von Starkregen und Hochwasser besser umzugehen? Darüber hinaus möchten wir Ihnen von der Einweihung des Pumpwerks Oberhausen, dem letzten großen Baustein auf dem Weg zum Ende des Emscher-Umbaus, und von unserem Projekt Phos4You berichten, das sich mit den Möglichkeiten des Recyclings von Phosphor beschäftigt, einem zunehmend knappen Rohstoff, der als Düngemittel gebraucht wird.

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen der aktuellen Ausgabe, frohe Weihnachten und einen guten Start in das neue Jahr 2022.

Bleiben Sie gesund!

Uli Paetzel

Prof. Dr. Uli Paetzel

Schwerpunktthema

An aerial photograph showing a large, irregularly shaped flooded area in the foreground. The water is brownish and contains many green plants and trees that have been submerged. In the background, there is a dense residential neighborhood with many houses and buildings, surrounded by green trees. The sky is blue with some light clouds. The text 'DIE ZEIT DRÄNGT' is overlaid on the image in large, white, sans-serif capital letters.

DIE ZEIT DRÄNGT

Komplett eingestaut: das Hochwasserrückhaltebecken des Lippeverbandes in Dortmund-Scharnhorst.

Autor: Ilias Abawi | **Fotos:** EGLV

Klimafolgenanpassung: Verbände ziehen Konsequenzen aus den Juli-Ereignissen – obwohl der Hochwasserschutz an Emscher und Lippe bestens funktioniert hat.

Auch letzte Skeptiker und Leugner des Klimawandels dürften im vergangenen Juli erkannt haben: Der Klimawandel ist alles andere als ein Gespenst, er ist bittere Realität – seine Folgen hat Nordrhein-Westfalen im Sommer zu spüren bekommen. Die intensiven Starkregenereignisse und die daraus resultierende Hochwasserlage waren in weiten Teilen des Landes äußerst dramatisch und kosteten zahlreiche Menschen das Leben. Auch im Emscher-Lippe-Gebiet war es an einigen Stellen kritisch.

Nach den Starkregenereignissen haben Emschergenossenschaft und Lippeverband schnell damit begonnen, die Überflutungen in den Verbandsgebieten im Detail zu analysieren und mittels Simulationen zusätzliche Überschwemmungsgebiete auf Grund des Klimawandels für unterschiedlich starke Regenereignisse zu ermitteln. Erste Ergebnisse zeigen, dass es – bei gleichen Regenmengen wie zum Beispiel in Hagen – auch im Emscher- und Lippe-Gebiet zu großen Schäden gekommen wäre. Selbst Deiche an der Emscher und an ihren Nebenläufen wären überströmt worden. Weiterhin wären Schäden durch unkontrolliert abfließendes Wasser infolge des Starkregens entstanden. Die daraus resultierenden Überflutungen hätten mehrere tausend Menschen betroffen und erhebliche Schäden nach sich gezogen.

Erstes Fazit

Das erste Fazit des Juli-Hochwassers an Emscher und Lippe zeigte zwar, dass die Hochwasserrückhaltebecken ihre Aufgabe erfüllt haben, die Deiche den Wassermassen standhielten, es aber an wenigen Stellen aufgrund der Niederschlagsmenge zu Überflutungen von Straßen, Gärten und teilweise auch Kellern kam. Zahlreiche Pumpwerke liefen unter Vollast, teilweise bis zu 15 Stunden! Die anfallenden Wassermassen überstiegen vielerorts allerdings die Bemessungsgrenzen der Anlagen und konnten daher, trotz laufender Pumpen, nicht abtransportiert werden. Zum Hintergrund: Emschergenossenschaft und Lippeverband halten mit ihren wasserwirtschaftlichen Anlagen zum Hochwasserschutz die gesetzlichen Mindest-Vorgaben zum Hochwasserrisikomanagement ein und gehen mit ihrem Schutzniveau zum Teil deutlich darüber hinaus. Aufgrund des Klimawandels und der zunehmenden Intensität der Starkregenniederschläge könnte allerdings sogar dies zukünftig nicht mehr ausreichen...

Am 14. und 15. Juli hat das ganze Land erlebt, wie wichtig Retentionsräume an Gewässern sind. Technische Systeme können Niederschläge in der Größenordnung von über 200 Millimeter am Tag nicht aufnehmen und abführen. NRW muss sich gegen die Folgen des Klimawandels daher weiter wappnen. Es muss sich eine neue Form des Städtebaus etablieren und deutlich mehr Retentionsräume gebildet werden.

Dafür werden sich Emschergenossenschaft und Lippeverband gemeinsam mit den Kommunen einsetzen. Aufgrund der besonderen Situation im Ruhrgebiet mit seiner hohen Bevölkerungsdichte, dem hohen Grad an versiegelten Flächen, einem enormen Schadenspotenzial und der

Vorher und nachher: das Hochwasserrückhaltebecken Emscher-Auen auf der Stadtgrenze zwischen Dortmund und Castrop-Rauxel.



15

Stunden Arbeit zahlreicher Pumpwerke unter Vollast

200 Millimeter

pro Tag können von technischen Systemen nicht aufgenommen und abgeführt werden

5 Mio. m³

Rückhaltevolumen von 55 Hochwasserrückhaltebecken

Belastung durch Bergsenkungen sehen die beiden Wasserwirtschaftsverbände besonders hier weiteren Handlungsbedarf. Neben Finanzierungsfragen ist dabei besonders die Flächenknappheit ein Problem. Über neue Formen der gemeinsamen Flächennutzung von Landwirtschaft und Wasserwirtschaft ist in jedem Fall nachzudenken. Emschergenossenschaft und Lippeverband wollen diese Herausforderung gemeinsam mit ihren Mitgliedern angehen: Im Laufe des Septembers wurden ihnen bereits ausführliche Info-Pakete zum Thema Starkregen und Hochwasser zur Verfügung gestellt. Für den Herbst waren darüber hinaus separate Informationsveranstaltungen geplant: am 10. November in Essen (für die Emscher-Kommunen) und am 18. November in Recklinghausen (für die Lippe-Kommunen).

Erste Konsequenzen

Als erste Konsequenz des Juli-Hochwassers haben die Ratsvorsitzenden von Emschergenossenschaft und Lippeverband, Dr. Frank Dudda (SPD, Oberbürgermeister der Stadt Herne), und Bodo Klimpel (CDU, Landrat des Kreises Recklinghausen) sowie der Rat von Emschergenossenschaft und Lippeverband, bereits Anfang Oktober den Vorstand der beiden Verbände beauftragt, Maßnahmen zur Verbesserung des Hochwasserschutzes zu erarbeiten. Eine Schlussfolgerung ist, dass die Hochwasservorhersage weiterentwickelt werden muss: Bedingt durch den Klimawandel entstehen mittlerweile kleinere, schwer zu prognostizierende Starkregenzellen. Gerade diese Zellen wirken sich beim Niederschlag auf kleine Gewässer aus

und machen aus plätschernden Bächen reißende Ströme. Insbesondere dieser Aspekt ist für Emschergenossenschaft und Lippeverband herausfordernd, denn sie sind auf Niederschlagsprognosen des Deutschen Wetterdienstes angewiesen, auf deren Grundlage die Verbände die Hochrechnungen für Pegelstände vornehmen. Dabei hat sich gezeigt, dass die Intervalle der Hochwasserprognose deutlich verkürzt werden müssen. Eine weitere Konsequenz ist, dass das Pegelnetz auch an kleineren Gewässern an einigen wenigen Stellen verdichtet werden muss.

Die Pegelstände insbesondere an der Emscher, aber auch an Nebenläufen im Lippe-Gebiet haben aufgezeigt, dass ein Ausbau der technischen Schutzanlagen stellenweise alternativlos ist. Deichabschnitte müssen überströmungssicher ausgebaut und der Ausbaugrad der Deiche an einigen Stellen erhöht werden – zum Beispiel auf ein Hochwasser, das statistisch betrachtet alle 500 Jahre vorkommen kann. Im Emscher-Lippe-Gebiet haben im Juli die 55 Hochwasserrückhaltebecken der Emschergenossenschaft und des Lippeverbandes, die ein Rückhaltevolumen von insgesamt 5 Millionen m³ haben, Schlimmeres verhindert.

Prof. Dr. Uli Paetzel, Vorstandsvorsitzender von Emschergenossenschaft und Lippeverband, sagt: „Nachhaltiger Hochwasserschutz geht nur gemeinschaftlich, Hand in Hand. Dass dies möglich ist, hat diese Region bereits bei der Jahrhundertaufgabe Emscher-Umbau erfolgreich unter Beweis gestellt.“ —



Insbesondere im städtischen Bereich bedeutet das Leben am Gewässer vor dem Hintergrund des Klimawandels neue Herausforderungen.



Die in der Wasserrahmenrichtlinie der EU vorgegebene Erreichung des guten biologischen Zustandes für alle Gewässer erfordert bei den Kläranlagen einen hohen Investitionsbedarf.

Nach dem Juli-Hochwasser: Was ist politisch zu tun?

Autor: Alexander Knickmeier | **Fotos:** Hans Blossey,
Rupert Oberhäuser, EGLV

Das Starkregenereignis Mitte Juli hat in einigen Gebieten Westdeutschlands und auch in Nordrhein-Westfalen zu schweren Schäden geführt und zahlreiche Todesopfer gefordert. Vor dem Hintergrund des Klimawandels ist davon auszugehen, dass solche Wetterphänomene an Häufigkeit und Intensität zunehmen werden. Dies stellt insbesondere bei dichten Besiedlungen in engen Tallagen, aber auch in den Poldergebieten des Ruhrgebiets ein Problem dar.

Es sind zusätzliche Anstrengungen notwendig, um mit den Folgen des Klimawandels umzugehen. Die Politik muss nun schnellstmöglich die richtigen Schlüsse aus den Vorfällen ziehen und mit ganz unterschiedlichen Maßnahmen ansetzen.

Aus Sicht von Emschergenossenschaft und Lippeverband sind dies insbesondere folgende Punkte:

- Hochwasser macht vor Verwaltungsgrenzen nicht Halt und Zuständigkeiten dürfen nicht an kommunalen oder regierungsbezirklichen Grenzen enden. Für alle Flüsse müssen daher integrierte Hochwasserschutzkonzepte „von der Quelle bis zur Mündung“ entwickelt werden.

- Darüber hinaus ist von großer Bedeutung, die Informations- und Datenlage zu verbessern. Bei den Juli-Hochwasserereignissen hat es insbesondere an den dicht bebauten Nebenläufen Todesopfer und Schäden gegeben, weil diese innerhalb von kürzester Zeit zu reißenden Strömen wurden. Weil bei Evakuierungen jede Minute zählt, gilt es, Mess- und Prognosesysteme weiter auszubauen und untereinander zu vereinheitlichen.
- Die Wasserrahmenrichtlinie der EU gibt in dem aktuellen dritten Bewirtschaftungszyklus die Erreichung des guten biologischen Zustandes für alle Gewässer in der EU bis 2027 vor. Dies ist absehbar aufgrund des hohen Investitionsbedarfes nicht leistbar. Daher müssen rechtzeitig Pläne für die Zeit nach 2027 erarbeitet werden, die den Folgen des Klimawandels Rechnung tragen.
- Zu einer nachhaltigen Umgestaltung der Gewässer zählt die Schaffung zusätzlicher Retentionsflächen, die im Hochwasserfall kontrolliert geflutet werden können. Neben Finanzierungsfragen ist hierbei besonders die Flächenknappheit ein Problem. Hier gilt es, über neue Formen der gemeinsamen Flächennutzung von Landwirtschaft und Wasserwirtschaft nachzudenken.
- Die Erweiterung der Systeme darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass es die absolute Sicherheit – insbesondere in Zeiten des Klimawandels – nicht gibt. Eine gute Planung muss sich daher auch mit dem Fall auseinandersetzen, dass die geschaffenen Kapazitätsgrenzen überschritten werden können und die daraus erwartbaren Schäden minimiert werden müssen. Direkt an den Schutzanlagen ist dies zum Beispiel mit Notüberlaufstrecken denkbar, die die Deiche vor Zerstörung schützen.



Erste Projekte der Klimafolgenanpassung wurden bereits umgesetzt – wie die Dachbegrünung auf einer Müllverbrennungsanlage in Oberhausen (oben) oder die Teil-Entsiegelung auf dem Schulhof einer Grundschule in Mülheim.

Das Thema Klimafolgenanpassung muss fest in die Stadt- und Raumordnung integriert werden.

Doch nicht nur für die Maßnahmen an den Gewässern muss aus den Hochwasserereignissen gelernt werden. Wie im Klimaanpassungsgesetz NRW formuliert, muss auch in den Städten schnellstmöglich ein neuer Umgang mit Wasser in die breite Umsetzung kommen und sich eine neue Form des Städtebaus etablieren, die den Grundprinzipien der „Schwammstadt“ folgt. Die Wasserwirtschaft ist „Klimapartner“ von Land und Kommunen und kann hier wichtige Unterstützung bieten.

Nötig ist zum Beispiel:

- die Entsiegelung von befestigten Flächen,
- die Schaffung von „multifunktionalen“ Flächen, bspw. Sport- und Spielplätze, die im Bedarfsfall geflutet werden können,
- der Bau von Gründächern und Fassadenbegrünungen sowie
- die Erschließung von zusätzlichen Stauungspotenzialen in der Kanalisation durch eine bessere, einheitliche Kanalnetzsteuerung und die Verringerung von Schnittstellen in seiner Bewirtschaftung.

Das Thema Klimafolgenanpassung muss fest in die Stadt- und Raumordnung integriert werden. Den Flüssen muss in der Regionalplanung mehr Platz zugesprochen werden und die Ausweisung von Neubaugebieten muss stärker Aspekten des Hochwasserschutzes Rechnung tragen. Der Wiederaufbau der zerstörten Siedlungen hat so zu erfolgen, dass kommende Flutereignisse nicht wieder zu vergleichbaren Schäden führen.

Im Ruhrgebiet wurde zur Klimafolgenanpassung im Rahmen der Ruhrkonferenz mit dem Projekt „Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft“ ein leistungsfähiges Netzwerk der Wasserverbände und der Kommunen gegründet. Erste Projekte wurden bereits umgesetzt. Das Netzwerk kann Unterstützung für die Akteure in anderen Regionen NRW bieten.

HOCHWASSER SCHUTZ

Maßnahmen an den Gewässern



- _ integrierte Hochwasserschutzkonzepte für alle Flüsse
- _ Ausbau und Vereinheitlichung von Mess- und Prognosesystemen
- _ Pläne für den Zustand für alle Gewässer nach 2027
- _ Schaffung zusätzlicher Retentionsflächen
- _ Kalkulation möglichst geringfügiger Schäden beim Überschreiten der Kapazitätsgrenzen

Maßnahmen beim Städtebau



- _ Entsiegelung von befestigten Flächen
- _ Schaffung von „multifunktionalen“ Flächen, bspw. Sport- und Spielplätze, die im Bedarfsfall geflutet werden können
- _ Bau von Gründächern und Fassadenbegrünungen
- _ Erschließung von zusätzlichen Stauungspotenzialen in der Kanalisation

Damit die Bundesebene bei den Aufgaben im Bereich Klimafolgenanpassung effektiver unterstützen kann, ist die Forderung von Bundesumweltministerin Svenja Schulze zu begrüßen, hier eine neue Gemeinschaftsaufgabe von Bund und Ländern zu definieren, um Bundesmittel einfacher einsetzen zu können. Da die Emission von Treibhausgasen mit der Notwendigkeit zur Klimafolgenanpassung

ursächlich in Zusammenhang steht, ist auch die Finanzierung mit Mitteln aus der CO²-Bepreisung sinnvoll.

Das Hochwasser-Ereignis Mitte Juli hat der Wasserwirtschaft, den öffentlichen Verwaltungen und der Politik weitreichende Hausaufgaben aufgegeben. Es gilt, diese nun möglichst schnell anzugehen. —



Auf der 42 Hektar großen Brache der ehemaligen Zeche Erin in Castrop-Rauxel ist im Rahmen der Internationalen Bauausstellung eine außergewöhnliche neue Landschaft entstanden.

Gemeinsam die Region zum Schwammgebiet umgestalten

Entsiegeln, abkoppeln, rückhalten: Regenwasser
ist zu kostbar für die Kanalisation

Autorin: Andrea Rickers | **Foto:** Helmut Kuhfuß

Eine Infrastruktur, die Regenwasser aufsaugt und speichert, kann die Folgen von Extremwetter mildern und sich positiv auf das Stadtklima auswirken. Das städtebauliche Konzept Schwammstadt bei allen Planungen zu etablieren, daran arbeiten Emschergenossenschaft und Kommunen seit vielen Jahren im Ruhrgebiet. Trotzdem bleibt noch viel zu tun und es müssen weitere Mitstreiter überzeugt und gewonnen werden.

Eine Wiese mit einer leichten Mulde in der Mitte. Ein Regenfallrohr, das nicht im Boden verschwindet, sondern eine offene Abflusssrinne speist. Eine Baumscheibe, unter deren Oberfläche sich ein Speicher verbirgt, in dem Wasser gesammelt wird. Oder ein Parkplatz mit einem durchlässigen Pflaster. Viele bauliche Maßnahmen, die dem Prinzip der Schwammstadt folgen, sehen auf den ersten Blick unspektakulär aus, sind aber wirkungsvoll und haben einen hohen Nutzen für das Klima. Andere Veränderungen wie Dach- oder Fassadenbegrünungen oder ökologisch aufgewertete Gewässer im Stadtgebiet sind für Bürger*innen offensichtlicher und werden unmittelbar als Verbesserung des Wohnumfeldes und damit der Lebensqualität wahrgenommen.

Alle Maßnahmen eint, dass sie Teil einer wasserbewussten Gestaltung von Städten sind, die gemeinsam auf zwei Ziele einzahlen sollen: Überflutungs- und Hochwasserschutz sowie Hitze- und Klimafolgebewusst. Dabei bekommt das Konzept der Schwammstadt seit dem Juli-Hochwasser in NRW und Rheinland-Pfalz 2021 wieder mehr öffentliche Aufmerksamkeit. Die Idee ist so einfach wie plausibel: Regenwasser wird dort gespeichert, wo es anfällt, kann versickern oder verdunsten und wird nicht über versiegelte Oberflächen in die Kanalisation abgeleitet. Der schnelle Abfluss ins Kanalrohr wird vor allem bei Starkregen-Ereignissen zum Problem und führt dann häufig zur Überlastung des Systems. Nach dem Prinzip der Schwammstadt „saugen“ dagegen Böden, Speicher, Grünflächen das Niederschlagswasser auf und geben es

nach und nach wieder ab. Bei dieser dezentralen Form der Regenwasserbewirtschaftung wird das Nass von oben zu einer Ressource, die in den Stadtquartieren der Bewässerung und Kühlung oder zur Stärkung des Grundwasserkörpers dient.

Das Konzept der Schwammstadt Wirklichkeit werden zu lassen ist seit vielen Jahren das gemeinsame Anliegen von Emschergenossenschaft und Mitgliedskommunen. Entsiegeln, Rückhalte- und Versickerungsflächen schaffen, unterirdische Speicher (Rigolen) anlegen oder den Regenwasserzufluss vom Abwassersystem abkoppeln sind die baulichen Maßnahmen, die seit 2005 mit der Zukunftsvereinbarung Regenwasser, dann ab 2014 mit der Zukunftsinitiative (ZI) „Wasser in der Stadt von morgen“ gemeinsam umgesetzt wurden und werden. Seit 2020 ist das Engagement mit dem Ruhrkonferenz-Projekt „Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft“ auf andere Verbände und Partner sowie den RVR-Raum ausgeweitet worden. Seit Ende 2021 hat die ZI als Zukunftsinitiative Klima.Werk einen neuen Namen (siehe Artikel in dieser Ausgabe), um der Dimension der fach- und städteübergreifenden Zusammenarbeit gerecht zu werden und das Vorhaben noch mehr in die Breite zu tragen.

Das Konzept der Schwammstadt Wirklichkeit werden zu lassen ist seit vielen Jahren das gemeinsame Anliegen von Emschergenossenschaft und Mitgliedskommunen.

Die Karte zeigt jeweils ein Projektbeispiel aus den ZI-Städten, welches auf das Prinzip der Schwammstadt einzahlt. Zum Beispiel beim neuen Wohnquartier an der Kronenstraße in Bochum-Ehrenfeld. Bei der Anlage sind Dachbegrünung, Muldenversickerung, versickerungsfähiges Pflaster und Grünflächen auch zur Stärkung der Biodiversität umgesetzt worden. Es sind die vielen kleinen und großen Maßnahmen, die die Region zum Schwammgebiet und mit den blau-grünen Strukturen klimafest machen. Dafür braucht es viele Akteure in den Verwaltungen, aber auch in Unternehmen, Wohnungsbaugesellschaften oder in der Bürgerschaft. —

03

Kirche St. Marien



02

Gemeinschaftsmüllverbrennungsanlage Niederrhein GMVA und Energieversorgung Oberhausen



04

Lukaskirche



01

Kreuzung Hünxer-/Gerhard-Malina-Straße



06

Prosper-Hospital

05

Der Park kommt in die Stadt

07

Gelände der ehemaligen Zeche Erin

Rhein

Rhein

Emscher

Dinslaken

Oberhausen

Gladbeck

Bottrop

Gelsenkirchen

Herne

Castrop-Rauxel

Herne

Bochum

Datteln

Recklinghausen

Lünen

Kamen

Unna

Dortmund

Holzwickede

Duisburg

Mülheim

Essen

Witten



15

Gemeinschaftsgrundschule an der Filchnerstraße

16

Kläranlage Alte Emscher

12

Wohnquartier Kronenstraße

10

Wohnanlage Treu Immo GmbH

13

Gründach-Initiative

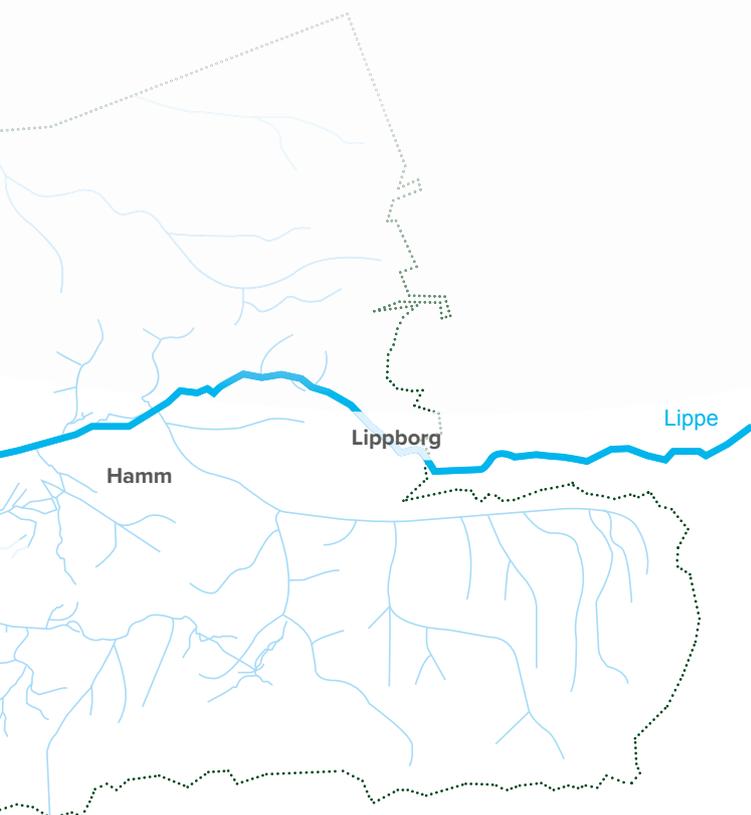
09

Siedlung Wachtelohsieden

08

Grabenprojekt Hohenleuchte

Projekt-Beispiele aus den ZI-Kommunen



Ansprechperson:

Andreas Giga

Leiter der Serviceorganisation für die Zukunftsinitiative Klima.Werk
giga.andreas@eglv.de

- 01 **Dinslaken**___ Kreuzung Hünxer-/ Gerhard-Malina-Straße, Schaffung einer Retentionsfläche für Überflutungsereignisse
- 02 **Oberhausen**___ Gemeinschaftsmüllverbrennungsanlage Niederrhein GMVA und Energieversorgung Oberhausen, Dachbegrünung
- 03 **Gladbeck**___ Kirche St. Marien, Abkopplung von der Mischwasserkanalisation, offene Rinnen, dezentrale Versickerungsmulden
- 04 **Gelsenkirchen**___ Lukaskirche, Abkopplung von Dachflächen von der Mischkanalisation, Muldenversickerung, Baumrigolen
- 05 **Herten**___ Der Park kommt in die Stadt, großflächige Entsiegelung und Baumpflanzungen, Installation von Retentionsflächen, Zisternen, Dach- und Fassadenbegrünungen (Planung)
- 06 **Recklinghausen**___ Prosper-Hospital, Muldenversickerung verteilt auf dem Gelände
- 07 **Castrop-Rauxel**___ Gelände der ehemaligen Zeche Erin, Wiederherstellung eines Stadtgewässers, Entsiegelung
- 08 **Holzwickede**___ Grabenprojekt Hohenleuchte, Abkopplung Straßen, Grundstücke und Niederschlagswasser-Graben von der Mischwasserkanalisation, Straßenrinne/Anschluss Grundstücke an die Rinne
- 09 **Dortmund**___ Siedlung Wachtelohsiepen, Wiederherstellung eines alten Bachlaufs, Entflechtung von Abwasser- und Regenwasserabfluss, Retentionsstreifen
- 10 **Witten**___ Wohnanlage Treu Immo GmbH, Abkopplung von Dach- und befestigten Hofflächen sowie Zufahrten von der Mischwasserkanalisation
- 11 **Herne**___ Klimagerechter Parkplatz, Baumpflanzung, Baumrigolen, wasserdurchlässige Gestaltung (Planung)
- 12 **Bochum**___ Wohnquartier Kronenstraße, versickerungsfähiges Pflaster, Regenrückhaltebecken, Dachbegrünung
- 13 **Essen**___ Gründach-Initiative für Bürger
- 14 **Bottrop**___ Welheimer Mark, entwässernde Gräben, Muldenversickerung, Schaffung von Retentionsflächen
- 15 **Mülheim**___ Teil-Entsiegelung des Schulhofs der Gemeinschaftsgrundschule an der Filchnerstraße
- 16 **Duisburg**___ Kläranlage Alte Emscher, naturnahe Gestaltung (Begrünung/Bepflanzung) des Außenareals (rund 8700 Quadratmeter)

Interview

mit Oberbürgermeister Marc Herter
zur Teilnahme Hamms an der „Klimaresilienten
Region mit internationaler Strahlkraft“

Interview: Andrea Rickers
Illustration: Julian Rentzsch



Die Lippeverbandskommune Hamm hat Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in den Mittelpunkt gerückt. Oberbürgermeister Marc Herter (SPD) erklärt die Gründe.

Herr Oberbürgermeister, im Juli dieses Jahres hatten wir in NRW und Rheinland-Pfalz ein historisches Hochwasser-Ereignis. Inwieweit war Hamm betroffen?

Wir sind in Hamm – Gott sei Dank – bei diesem Starkregen-Ereignis glimpflich davongekommen. Unsere Feuerwehr hatte eine Handvoll Einsätze, weil in einigen Kellern wenige Zentimeter Wasser standen. Unsere Feuerwehr war – ebenso wie viele Freiwillige – in den folgenden Wochen in den Hochwasser-Gebieten

im Einsatz. Auch die Spendenbereitschaft der Bürgerinnen und Bürger war immens. Für diesen Einsatz bin ich den Menschen in Hamm sehr dankbar!

Das Thema Klimawandel und seine Folgen ist durch die Juli-Flut verstärkt in den Fokus geraten. Die Stadt Hamm hat seit März 2021 den ersten Klimadezernenten. Braucht das Thema ein eigenes Dezernat?

Ja! Klima- und Umweltschutz darf nicht nur „mitgedacht“ werden, sondern muss ein zentraler Aspekt in allen städtischen Planungen sein. Im Klimadezernat gehen wir Klima- und Umweltschutz jetzt ganzheitlich an. Wesentliche Aufgaben unseres Klimaschutzdezernenten Volker Burgard sind neben weiteren Themenfeldern die klima- und umweltpolitische

Steuerung der Stadtverwaltung und die Entwicklung und Etablierung der Klimaagentur.

Der Rat der Stadt Hamm hat im September dieses Jahres die Teilnahme am Ruhrkonferenz-Projekt „Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft“ des Landes NRW beschlossen, das Lippeverband und Emschergenossenschaft zusammen mit den Städten umsetzen. Hamm ist damit Modellstadt im Lippeverbandsgebiet – warum geht ihre Stadt voran?

Der Klimawandel ist keine abstrakte Gefahr, sondern längst Realität – auch in Hamm! Wir müssen schnell handeln, um klimafreundlicher zu werden und gut auf veränderte klimatische Bedingungen vorbereitet zu sein. Neben unserem städtischen

„Der Klimawandel ist keine abstrakte Gefahr, sondern längst Realität – auch in Hamm!“

Marc Herter

Klimafolgenanpassungskonzept setzt das Projekt „Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft“ hier mit konkreten, sichtbaren und teils schnell umsetzbaren Maßnahmen an, die uns als Stadtgesellschaft dabei helfen, mit den Folgen des Klimawandels umzugehen.

Hat die Stadtverwaltung dazu schon Ideen entwickelt?

Wir haben in kurzer Zeit einige innovative und wirksame Projektideen entwickelt, die die Ziele des KRIS-Programms erfüllen. Dazu gehören die Reduzierung von Hitzeinseln, eine „Schwammstadt“ zur Aufnahme großer Niederschlagsmengen und Anlagen zur Versickerung von Regenwasser. Ein Schwerpunkt wird eine Initiative zur Förderung der Dach- und Fassadenbegrünung an Gebäuden sein. Das richtet sich an Privathausbesitzer und Unternehmen und schafft gleich mehrere positive Effekte: Regenwasser wird gespeichert, es entsteht Lebensraum für Pflanzen und Tiere und ein spürbarer Kühleffekt für das Gebäude – eine „win-win-win-Situation“.

Welche Unterstützung brauchen Kommunen beim klimafesten Umbau ihrer Quartiere?

Die finanzielle Förderung von Maßnahmen ist ein wesentlicher Punkt, vor allem mit Blick auf Umbauten und Anpassungen im baulichen Bestand. Mit geförderten Fassaden- und Dachbegrünungen oder Entsiegelungsmaßnahmen gerade in verdichteten Bestandsgebieten können wir das Mikroklima erheblich verbessern. Das KRIS-Programm ist hier ein beispielhaftes Förderinstrument, weil es uns als Kommune in die Lage versetzt, lokal passende Maßnahmen mit Vorbildfunktion zu entwickeln, aus denen Nachahmereffekte entstehen können.

Können Sie das konkretisieren?

Mit Blick auf klimaresiliente Planung müssen alle Städte noch konsequenter die bestehenden Instrumente des Baurechts anwenden. Daneben haben auch Wohnbaugesellschaften einen großen Einfluss auf die Klimaresilienz von Quartieren. Hier arbeiten wir eng mit der Hammer Gemeinnützigen Baugesellschaft

(HGB) zusammen: Das Pilot-Quartier der HGB an der Holstenstraße ist ein aktuelles Beispiel für zukunftsorientiertes Wohnen. Am Ende brauchen wir das Engagement der Vielen – Kommunen, Unternehmen, Gesetzgeber und der Bürgerinnen und Bürger –, um klimafeste Quartiere zu entwickeln.

Welche Herausforderungen muss Hamm mit Blick auf den Klimawandel und seine Folgen meistern, um die Lebensqualität der Bürgerinnen und Bürger zu erhalten?

Die Folgen des Klimawandels treffen die Menschen vor Ort. Deshalb gehören wir als Kommunen zu den Schlüsselakteuren bei der Entwicklung von Klimaanpassungsmaßnahmen. Dabei muss uns der Spagat gelingen, Hamm klimafreundlich zu entwickeln und gleichzeitig für die Menschen als Ort zum Einkaufen, Erleben und Wohnen attraktiv zu bleiben. Unsere wichtigste Aufgabe ist es, durch eine weitsichtige Klimaanpassung die Lebensqualität nicht nur zu erhalten, sondern zu steigern! —

Wunschzettel der Redaktion

Was erwarten wir von der kommenden Bundesregierung?

„Unsere Gewässer sind ein solch entscheidender und wichtiger Bestandteil unserer Umwelt, dass in ihre ökologische Entwicklung deutlich mehr investiert werden muss. Die jahrzehntelange Ausbeutung unserer Flüsse und Bäche kann nicht wieder rückgängig gemacht werden. Aber durch Schaffung von Auen, Entfesselung von Ufern und den Rückbau von Wehren können wir entscheidend zur ökologischen Entwicklung beitragen und den Schutz vor Hochwasser aktiv verbessern – das sind wir der Natur aber auch den Menschen schuldig.“

_____ **Anne-Kathrin Lappe**

„Von der künftigen Bundesregierung erwarte ich eine realistische Herangehensweise bei der Elektromobilität.“

Dazu gehört neben dem Ausbau der Ladeinfrastruktur auch die Förderung neuer Technologien, um die Ladezeiten der E-Akkus zu verringern und die Reichweiten zu erhöhen. Zu hoffen bleibt ferner, dass die Politik – Unkenrufen von Klimaaktivist*innen zum Trotz – den Schulterschluss mit der Automobilindustrie sucht. Welch bessere Werbung für die Elektromobilität könnte es geben, wenn sogar Supersportwagen vollelektrisch um die Ecke biegen...“

_____ **Ilias Abawi**

● **Essen**

„Ich wünsche mir eine Nah- bzw. eine Radmobilität, die ihren Namen verdient. Dazu gehören die zeitnahen Umsetzungen von Wege-Projekten und ihre entsprechenden finanziellen Ausstattungen über Fördertöpfe von Bund und Land. Planungsprozesse müssen dringend einer Revision unterzogen und verkürzt werden. Wenn ich mir anschau, wie schleppend etwa der Radschnellweg 1 im Revier entwickelt wird, der das Herzstück eines veränderten Verhaltens zwischen Duisburg und Hamm sein kann, ist das enttäuschend.“

_____ **Friedhelm Pothoff**

„Für nachhaltige Start-Ups gibt es bereits über Programme wie das „Green Start-Up Programm“ der Deutschen Bundesstiftung Umwelt attraktive Fördermöglichkeiten, die es ihnen ermöglichen, ihre kreativen und ressourcenschonenden Ideen in die Wirklichkeit umzusetzen. Die Klimaneutralität erreichen wir nur, indem wir solche innovativen Start-Ups weiter fördern. Auf meinen Wunschzettel an die künftige Bundesregierung gehört daher auch, **dass diese Förderprogramme weiter ausgebaut und für eine möglichst breite Masse an Start-Ups zugänglich gemacht werden.**“

_____ **Daniel Djan**



● Berlin

„Die vergangene Legislaturperiode war im Bereich der Landwirtschaftspolitik von Konflikten geprägt. Die Große Koalition hat sich bei der dringend notwendigen Agrarwende immer nur gerade so viel bewegt, wie sie musste. Auf Klagen der EU wegen der hohen Nitratbelastung des Grundwassers folgte nach langen Verhandlungen eine neue Düngeverordnung, die – kaum in Kraft – von der EU abermals als unzureichend bemängelt wurde, so dass nun wieder nachgebessert werden muss. **Von der neuen Bundesregierung erhoffe ich mir daher deutliche Schritte für mehr Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft und für mehr Gewässerschutz.**“

_____ **Alexander Knickmeier**

„Der Zug fällt aus‘ steht auf der Anzeigentafel im Bahnhof. Die Straßenbahn ist gerade weg, die nächste kommt erst in zwanzig Minuten. Und der Bus in den Vorort fährt nur einmal in der Stunde. Diese Szenarien kennt **jeder ÖPNV-Nutzer im Ruhrgebiet** – und **wünscht sich einen dicht getakteten, effizienten und modernen Nahverkehr**, wichtigste Grundlage für die ökologische, klimagerechte Verkehrswende weg vom Auto. Das Thema gehört zentral auf die Agenda der neuen Bundesregierung, um Länder und Kommunen dabei steuernd zu unterstützen.“

_____ **Andrea Rickers**



Die erste Phase der neuen Emscher-Zukunft ist mit der feierlichen Inbetriebnahme des Pumpwerks Oberhausen eingeläutet worden. Die damit verbundene Flutung des gesamten Abwasserkanals Emscher (AKE) auf einer Länge von 51 Kilometern zwischen Dortmund und Dinslaken ermöglicht nun den Anschluss zahlreicher Nebenläufe an das neue Kanalsystem – so wie an der Boye, einem der größten Emscher-Zuflüsse. Die nahende Abwasserfreiheit gibt der Emschergenossenschaft die Gelegenheit, ihr Versprechen einzulösen und den Menschen in der Region ihren Fluss zurückzugeben: Die langfristig angelegte Initiative „Mach mit am Fluss!“ ermöglicht zahlreiche Beteiligungsprojekte an der Emscher und ihren Nebenläufen, unter anderem mit einer neuen Crowdfunding-Plattform.

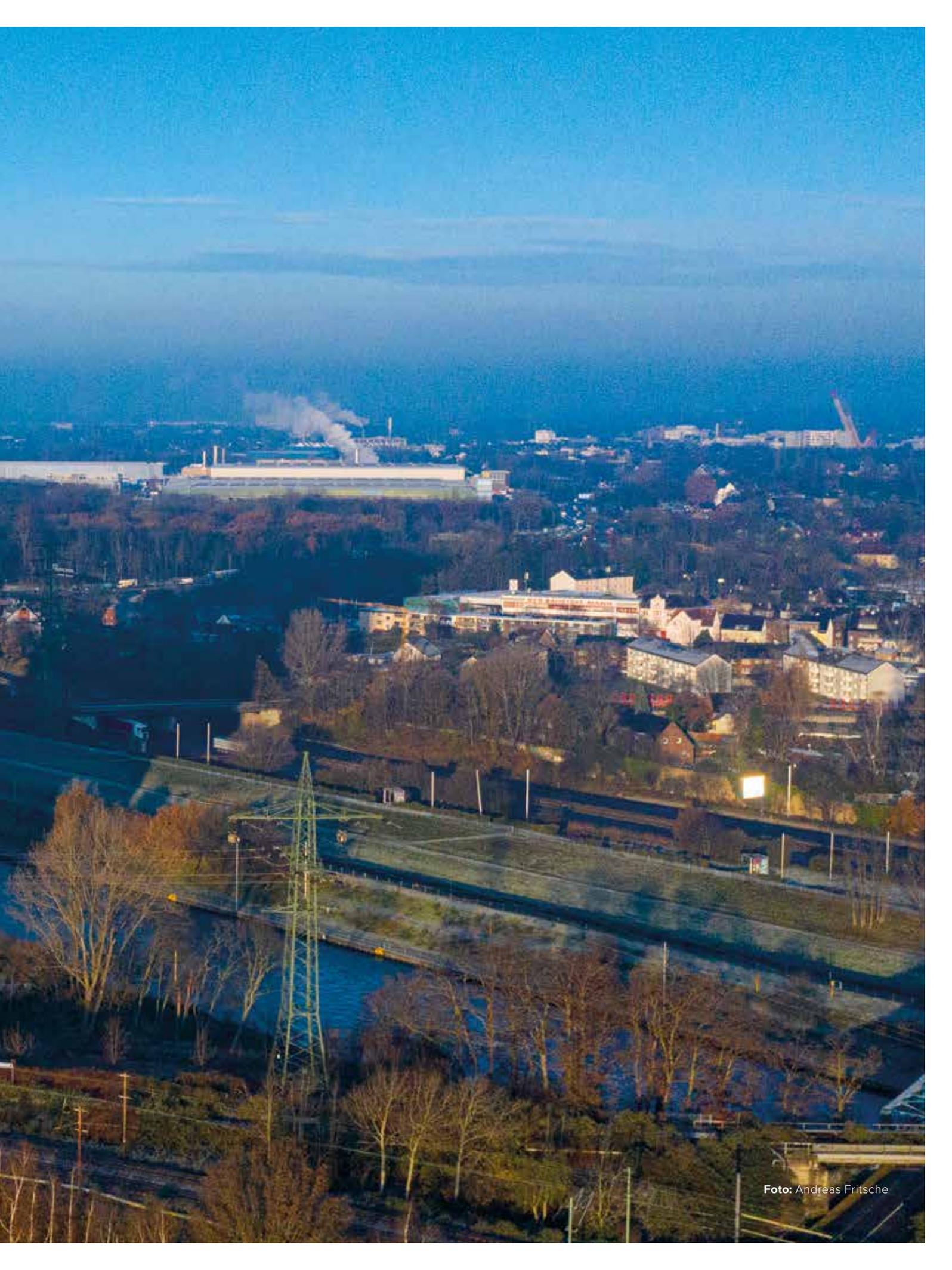


Foto: Andreas Fritsche



Am 20. August wurde das neue Pumpwerk in Oberhausen feierlich eingeweiht.

Zurück in die saubere Emscher-Zukunft

Einweihung des Pumpwerks Oberhausen ist der größte und wichtigste Meilenstein des Emscher-Umbaus

Autor: Ilias Abawi | **Fotos:** Andreas Fritsche

Es war dieser eine Moment, auf den die gesamte Region in einer gemeinsamen Kraftanstrengung 30 Jahre lang hingearbeitet hat: Die Emschergenossenschaft hat am 20. August in Oberhausen gemeinsam mit NRW-Ministerpräsident Armin Laschet Deutschlands größtes Schmutzwasserpumpwerk und damit den gesamten unterirdischen Abwasserkanal Emscher in Betrieb genommen. Das Finale des Emscher-Umbaus ist damit eingeläutet worden – bis Ende des Jahres wird die Emscher komplett vom Abwasser befreit sein!

„Der Emscher-Umbau ist ein weltweit beachtetes Infrastrukturprojekt, das die enorme Leistungs- und Innovationsfähigkeit Nordrhein-Westfalens einmal mehr unter Beweis stellt“, sagte Armin Laschet in Oberhausen „Umwelt- und Naturschutz, Städtebau und Klimafolgenanpassung gehen bei diesem Projekt Hand in Hand. Der Emscher-Umbau zeigt aber auch das enorme Potenzial auf, das im Ruhrgebiet steckt: Eine Region, die einen über 150 Jahre lang als Kloake genutzten Fluss inmitten des drittgrößten Ballungsraumes Europas von seiner Abwasserlast befreien kann, kann noch mehr. Der Abschluss dieses größten Infrastruktur- und Renaturierungsprojekts der Region ist ein Meilenstein für den langfristigen Wandel im Revier. Nordrhein-Westfalen kann auf dieses Projekt wirklich stolz sein“, erklärte der Ministerpräsident.

„Die Emscher als offener Schmutzwasserlauf ist bald schon Geschichte, dem zentralen Fluss im Ruhrgebiet steht eine blau-grüne Zukunft bevor. Das Generationenprojekt Emscher-Umbau endet, nicht jedoch die Transformation unserer Region – sie beginnt gerade erst! Herausforderungen gibt es genug“, sagte Prof. Dr. Uli Paetzel, Vorstandsvorsitzender der Emschergenossenschaft, mit Blick auf den laut Wissenschaftlern immer schneller einsetzenden Klimawandel. Die regionale Klimafolgenanpassung, so Paetzel, müsse das nächste große Projekt nach dem Emscher-

Umbau sein. „An Erkenntnissen mangelt es nicht. Ereignisse wie das Juli-Hochwasser in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz sind Mahnung genug, dass es Zeit wird, nun noch entschlossener und gemeinsam zu handeln.“

Im Fokus des Emscher-Umbaus steht das Ziel, die Emscher komplett vom Abwasser zu befreien. Mehr als 400 Kilometer an neuen unterirdischen Abwasserkanälen sind dafür seit 1992 inmitten des ohnehin schon dicht bebauten Ruhrgebietes verlegt worden, vier moderne Großkläranlagen sind zudem in Dortmund, Bottrop, Duisburg und Dinslaken entstanden.

Der in Tiefenlagen von bis zu 40 Metern quer durchs zentrale Ruhrgebiet verlegte Abwasserkanal Emscher (AKE) löst den Emscher-Fluss künftig als „abwassertechnische Hauptschlagader“ der Region ab – und eine Hauptschlagader benötigt ein „Herzstück“: das Pumpwerk Oberhausen! Gemeinsam mit dem AKE wird es die Emscher zu neuem Leben erwecken. Die Inbetriebnahme der Anlage bedeutete den größten und wichtigsten Meilenstein im Zuge des Emscher-Umbaus, in den die Emschergenossenschaft über einen Zeitraum von rund 30 Jahren knapp 5,5 Milliarden Euro investiert hat.

Die Inbetriebnahme des Pumpwerks Oberhausen, des sprichwörtlichen Herzstücks der technischen Abwasserinfrastruktur, war essenziell für die Flutung des AKE auf seiner gesamten Länge von 51 Kilometern zwischen Dortmund und Dinslaken – denn: Erst seit Ende August können nach und nach bis Ende 2021 alle Nebenkanäle aus den Emscher-Kommunen an den AKE angeschlossen werden, so dass ab Ende des Jahres kein Tropfen ungereinigtes Abwasser mehr in der Emscher fließen wird. —

Ansprechperson:

Reinhard Ketteler, Gebietsmanager Emscher-Hauptlauf
ketteler.reinhard@eglv.de



8 km

lang ist der Abwasserkanal an der Boye

2.000 l

schmutzpflichtiges Wasser fließen pro Sekunde dem AKE zu

Erfolgreicher Probelauf: So sieht es aus, wenn zehn Hochwasserpumpen ihren Test bestehen.

Boye fließt nun komplett sauber

Hochwasserschutz wurde im Zuge des Umbaus ebenfalls verbessert

Autor: Ilias Abawi | **Fotos:** EGLV, Rupert Oberhäuser

Die Boye ist einer der größeren Emscher-Nebenläufe und gilt als der Grenzfluss zwischen Bottrop und Gladbeck. Die Umgestaltung des Gewässers ist ein hervorragendes Beispiel dafür, wie beim Generationenprojekt Emscher-Umbau die Themen Abwasserfreiheit, Renaturierung und verbesserter Hochwasserschutz Hand in Hand gehen.

Nach der Inbetriebnahme des Pumpwerks Oberhausen hat die Emschergenossenschaft im September den parallel zur Boye verlaufenden Abwasserkanal an den großen Abwasserkanal Emscher (AKE) angebunden. Eine Besonderheit: Durch den Umschluss wird das Boye-Schmutzwasser nun nicht mehr in der direkt benachbarten Kläranlage Bottrop, sondern in der Kläranlage Emscher-Mündung in Dinslaken geklärt! Die beiden Pumpwerke Boye A und B in der Welheimer Mark in Bottrop sind durch diese Umleitung ebenfalls abwasserfrei und verbessern zukünftig als Bachpumpwerke den Hochwasserschutz.

Der Abwasserkanal an der Boye ist insgesamt acht Kilometer lang, beginnt an der Hegestraße in Gladbeck, quert unter anderem auch Essener Stadtgebiet und endet schließlich am AKE in Bottrop. An der Anschlussstelle des Kanals fließen pro Sekunde bis zu 2.000 Liter klärfähiges Schmutzwasser dem AKE zu.

Bereits seit den 1990er-Jahren führt die Boye von der Hegestraße in Gladbeck bis unmittelbar nördlich der



An zahlreichen Abschnitten ist die Renaturierung der Boye bereits abgeschlossen.

Bundesautobahn A 2 nur noch Reinwasser. 2017 erfolgte dann die weitestgehende Abwasserfreiheit des Gewässers. Der Abwasserkanal der Boye war jedoch noch nicht an den Hauptkanal des AKE angeschlossen. Dies konnte erst im Anschluss an die Inbetriebnahme des Pumpwerks Oberhausen im August geschehen.

Während in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten Mischwasser aus der Boye zur Kläranlage Bottrop gefördert wurde, wird fortan über das Pumpwerk Boye (welches in die Pumpwerke A und B unterteilt ist) das Reinwasser sowie anteilmäßig Regenwasser in die Emscher transportiert. Das Pumpwerk wurde daher an die neuen Bedingungen angepasst und mit zusätzlichen Hochwasserpumpen ausgestattet, um die Region in Zukunft noch besser vor Hochwasser schützen zu können.

Für einen Probelauf Anfang September wurden zuvor über einen Tag lang rund 40.000 m³ Wasser eingestaut und anschließend durch insgesamt zehn Hochwasserpumpen abtransportiert. Die Pumpwerke und auch die zuvor neu eingebauten Pumpen bestanden den Test mit Erfolg! —

Ansprechperson:

Prof. Dr. Torsten Frehmann,
Betriebsmanager Mittlere Emscher
frehmann.torsten@eglv.de

Programm Lebendige Lippe

AUFZU ALTEN

Auen tragen als Überschwemmungsbereiche von Flüssen aktiv zum Hochwasserschutz bei. Seit Jahren reaktiviert man ehemalige Auenbereiche oder schafft sie neu – wie am Haus Vogelsang zwischen Datteln und Olfen (siehe Foto). An der Lippe zwischen Haltern-Lippramsdorf und Marl begann 2016 mit „HaLiMa“ ein millionenschweres Deicherneuerungsprojekt mit Mehrwert. Die Entwicklung wird zeigen, wie Hochwasserschutz und die ökologische Verbesserung unserer Gewässer zusammen funktionieren können – ein Paradebeispiel.

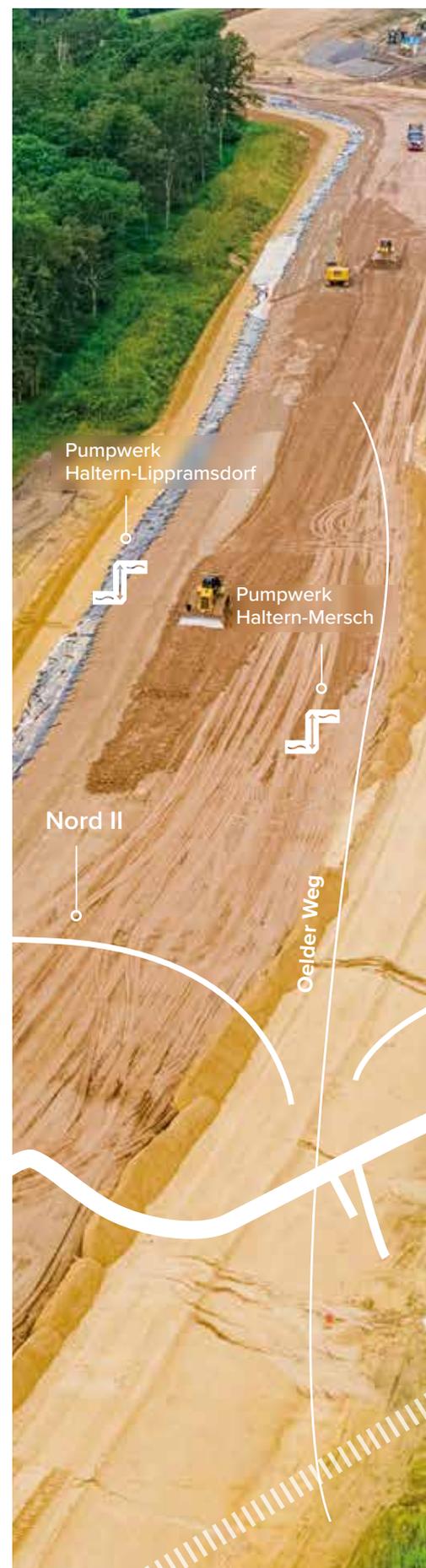


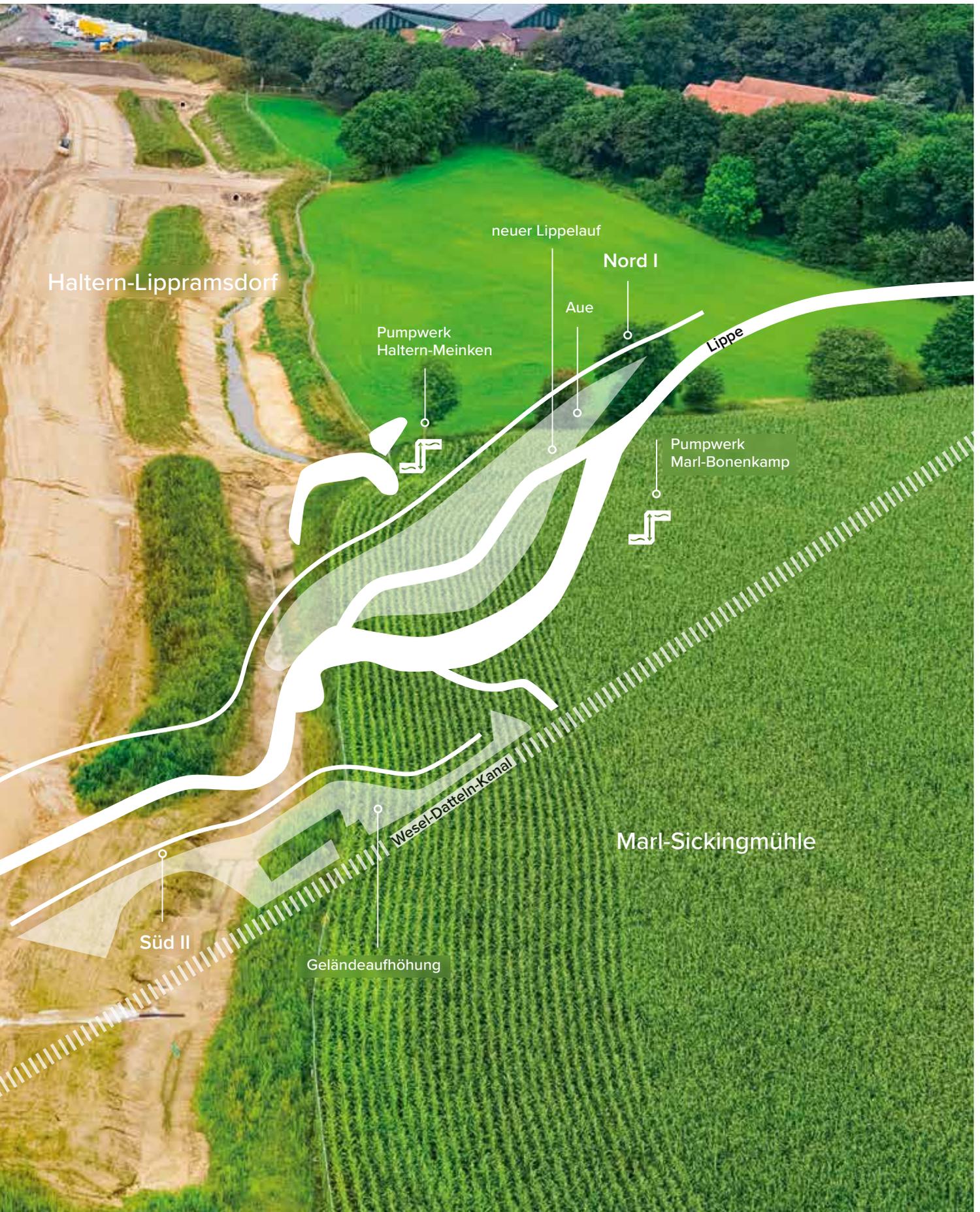
UFERN

HaLiMa – Hochwasserschutz und Flussentwicklung in Synergie

Autorin: Anne-Kathrin Lappe | **Fotos:** EGLV

HaLiMa – diese drei Silben stehen für ein Hochwasserschutzprojekt der Superlative. Vor fünf Jahren begann die Deichrückverlegung und Lippe-Umgestaltung mit dem Deichneubau zwischen Haltern-Lippamsdorf und Marl (HaLiMa). 95 Millionen Euro werden hier in siebeneinhalb Jahren investiert, dafür entstehen im Hinterland neue Deiche von in Summe 5,6 Kilometern Länge nördlich und südlich der Lippe. Vor allem aber wird durch das Abtragen der Altdeiche in der Schlussphase des Projekts Platz gemacht für eine 60 Hektar große Lippe-Aue.





Diese Schlussphase lässt sich schon erahnen, denn in Haltern verlaufen aktuell zwei Deichstrecken parallel zueinander an der Lippe entlang – der Deichneubau steht kurz vor dem Abschluss.

Hier, westlich des Oelder Wegs, erstreckt sich das sogenannte Baugebiet Nord II, das in diesem Frühjahr begonnen hat. Zwischen den Lippe-Kilometern 43,1 und 44,4 wird der Deich bis zu 200 Meter weit zurück ins Hinterland verlegt, um eine 17 Hektar große Auenlandschaft zu schaffen. Der je nach Wasserstand überflutende Bereich bietet Tier- und Pflanzenarten einen wichtigen Lebensraum, zahlt aber auch auf den Hochwasserschutz ein – Wasser darf sich hier schadlos ausbreiten. Die neu entstehende, über einen Kilometer lange Deichstrecke ist mit einer geplanten Höhe von bis zu sieben Metern zwar ähnlich hoch wie der Bestandsdeich, fügt sich durch ihre sanft ansteigenden Deichseiten aber harmonischer ins Landschaftsbild ein. Darüber dürften sich auch Touristinnen und Touristen freuen, die NRW über die Römer-Lippe-Route erkunden. Der beliebte Radfernweg führt nach Abschluss der Gesamtmaßnahme über den neuen Deich, der eindrucksvolle Weitblick über die Auenlandschaft entschädigt für womöglich auftretenden Muskelkater nach langen Touren.

Baumaterial kommt per Schiff

Spricht man über HaLiMa, kommt man nicht umhin, auch über Tonnen an Baumaterial zu sprechen, das die Baustelle erreichen muss. Auch für Nord II lässt der Lippeverband den überwiegenden Teil der Bodenmassen per Schiff anliefern – zirka 140.000 Kubikmeter werden im neuen Deich verbaut. Die Transportschiffe legen am eigens für die Baumaßnahme errichteten Nordanleger des Wesel-Datteln-Kanals an, dann geht es per Lkw weiter Richtung Baufeld. Eine Lösung, die nicht nur ökologischen Aspekten Tribut zollt, wenn man die Strecken zusammenrechnet, die die Lkw quer durch Deutschland zurücklegen müssten. Es geht auch um die Menschen vor Ort, die durch den Anlieferungsverkehr möglichst wenig belastet werden sollen.

Das alles klingt nach viel Aufwand, doch Hochwasserschutz ist hier in der Region alternativlos: Hinter den Deichen erstrecken sich weite Poldergebiete, teilweise bis zu 14 Meter abgesackt durch die Folgen des Steinkohlebergbaus. Hier, wo die Menschen ziemlich ländlich leben und sich besonders am Wochenende zahlreiche

Erholungssuchende aufs Rad schwingen, muss die Landschaft für immer künstlich entwässert werden.

Weitsichtige Planung ermöglicht Auenentwicklung

Das Land NRW, die RAG und der Lippeverband dachten schon damals bei der Projektplanung zur Deicherneuerung weiter: Sie verzahnten die langfristige Sicherung des Hochwasserschutzes und die Entwicklung der Lippe zu einem lebendigen Fluss miteinander. Ihre Vision, dass eine neu entstehende Lippe-Aue Tier- und Pflanzenarten wertvolle Lebensräume bieten soll, nimmt heute immer mehr Kontur an. Auch die Menschen profitieren von dieser sich entwickelnden wertvollen Umwelt und von dem weitreichenden Naherholungsareal, das sich vor ihrer Haustür erstreckt. Doch der entscheidende Faktor: Sie selbst, ihre Familien und ihr Eigentum sind weiterhin vor unkontrolliert ausuferndem Lippe-Hochwasser geschützt.

Bleibt die Frage, was mit den Tonnen an Altdeichmaterial passiert, die zurückgebaut werden müssen. Auch dafür gab es eine logistisch sinnvolle und nachhaltige Lösung: Ist die Verbindung mit dem Bestandsdeich erfolgt, nutzt der Lippeverband das Material des alten Deichs zur Modellierung der Aue. Der Bestandsdeich wird dazu ab dem kommenden Jahr komplett abgetragen und mit zur Auengestaltung genutzt. In dem ab 2022 anstehenden Bauabschnitt werden mit sandigen Böden verschieden hohe und somit wechselhaft feuchte Auenareale gestaltet. So entsteht ein neuer Lebensraum, der für eine lebendige Lippe unverzichtbar ist. —

Ansprechperson:

Gerhard Formanowicz
Projektleiter HaLiMa
formanowicz.gerhard@eglv.de

Info

Hintergrund HaLiMa

Mit dem Neubau der Hochwasser-Schutzdeiche an der Lippe zwischen Haltern-Lippamsdorf und Marl stellt der Lippeverband den Hochwasserschutz in dieser Region langfristig auf eine solide Grundlage. Nicht nur, dass die neuen Deiche dem Stand der Technik entsprechen – sie werden auch weiter im Hinterland liegen und dem Fluss damit Raum geben für eine rund 60 Hektar große Aue.



Blick auf den neuen Deich (links) und den alten Deich direkt rechts daneben im Bauabschnitt Nord 1. Hier kann der Lippe aus Gründen des Hochwasserschutzes nicht viel mehr Raum gegeben werden. Blickt man weiter nach hinten, erkennt man, dass dort der neue Deich weiter von der Lippe entfernt steht und später in dem Bereich eine schöne Auenfläche entstehen kann.



Oelder Weg; Blick Richtung Westen zum Hof Belustedde: Links sieht man noch knapp die Lippe und den Altdeich (inkl. Deichkronenweg) und rechts den neuen Deich, der auf der Landseite bereits komplett fertig ist. Eine Raupe baut aktuell den dortigen Deichkronenweg auf. Druckrohrleitungen werden über den Deich verlegt, aber so, dass sie mit Material angeschüttet werden und Radfahrende mit einer leichten Steigung rüberfahren können. Die Starkstrommasten bleiben in den neuen Auen stehen – sie sind Hochwassersicher gebaut.



Seseke: Nachweislich verbesserter Hochwasserschutz

Autorin: Anne-Kathrin Lappe

Fotos: Henning Maier-Jantzen, EGLV, Kirsten Neumann

Befreit aus ihrer Knechtschaft als offener Abwassersammler der Region hat sich die Seseke im Kreis Unna wieder zu einer blauen Lebensader entwickelt. Durch die neue abwassertechnische Infrastruktur im Einzugsgebiet hat sich auch der Hochwasserschutz verbessert: Das Schadenspotenzial eines hundertjährigen Hochwassers wurde um 17,5 Millionen Euro gesenkt und rund 1.000 Menschen weniger sind gefährdet.

Wasser übt auf den Menschen seit jeher eine Anziehung aus. Flüsse und Meere boten schon den ersten Siedlerinnen und Siedlern Nahrung und Handelswege. Heute zählen Grundstücke am Wasser zu den begehrtesten Wohnlagen – doch das Risiko bleibt. Auch wenn der Mensch sich durch technische Errungenschaften besser vor der Naturgewalt Wasser schützen kann, bringen die Folgen des Klimawandels neue Herausforderungen mit sich.

Die Renaturierung der Seseke sollte in erster Linie den kanalisierten Flusslauf vom offen abgeführten Abwasser befreien. Doch nicht nur das Kanalsystem, das Abwasser unterirdisch zu den Kläranlagen transportiert, sorgt für mehr Lebensqualität im Kreis Unna.

Auch der Hochwasserschutz an der Seseke hat sich mit dem Umbau der Flusslandschaft durch den Lippeverband im Rahmen des 2014 abgeschlossenen Seseke-Programms deutlich verbessert: Das zeigt eine Simulation des Hochwasserabflusses, die über mehrere Jahre erstellt worden ist. Sie belegt, dass sich die Fläche, die bei einem hundertjährigen Hochwasserereignis überschwemmt würde, verglichen mit der Situation vor dem Umbau merklich verkleinert hat.

Durch die Aufweitung der Flussaue bieten die Gewässerläufe im Einzugsgebiet der Seseke nun mehr Raum, in dem sich Hochwasser sammeln kann. Zudem fließt das Wasser in den gut bewachsenen Gewässerauen nicht mehr so schnell ab, wodurch sich die Hochwasserwelle auf natürliche Weise verzögert und abflacht. Aber nicht nur die Gewässerumgestaltung allein hat sich positiv auf den Hochwasserabfluss ausgewirkt. Auch die im Rahmen des Gewässerumbaus errichteten Regen- und Hochwasserrückhaltebecken verhindern hohe Abflussspitzen nach Starkregenereignissen.

Infrastruktur auf Extremwetterereignisse vorbereiten

Durch den Klimawandel wird das Thema Hochwasserschutz aktueller denn je. Das zeigten auch die Hochwasserereignisse im Juli. Hier waren es nach einem Starkregenereignis, das über einer Hundertjährlichkeit lag, zu Überflutungen an Lüser Bach und Seseke gekommen. „Extremwetterereignisse wie Starkregen werden in Zukunft noch häufiger auftreten. Daher ist es wichtig, dass die Infrastruktur in der Region darauf vorbereitet ist und das Wasser nicht zu Überflutungen führt. Mit dem Seseke-Programm haben wir dieses Ziel zu guten Teilen



Das Hochwasserrückhaltebecken in Bönen war am 15. Juli auf Grund der Hochwasserlage komplett eingestaut.

erreicht – gleichzeitig bietet die Seseke nach der ökologischen Verbesserung hier nun auch zahlreiche Mehrwert-Effekte für Mensch und Natur“, fasst Prof. Dr. Uli Paetzel, Vorstandsvorsitzender des Lippeverbandes, zusammen.

Rückhaltevolumen: 2 Millionen Kubikmeter

Im Rahmen des Seseke-Programms hat der Lippeverband insgesamt 16 Regenrückhaltebecken mit einem Gesamtvolumen von 157.000 Kubikmetern gebaut. In diesen werden große Regenmengen gesammelt, bevor sie versickern oder kontrolliert in die Gewässer geleitet werden. Im Hochwasserrückhaltebecken Bönen, das darüber hinaus ergänzend zu den bestehenden Becken gebaut wurde, können nochmals bis zu 340.000 Kubikmeter Wasser angestaut werden – damit erhöht sich das Rückhaltevolumen inklusive der kommunalen Hochwasserrückhaltebecken auf insgesamt 2 Millionen Kubikmeter. Zum Vergleich: In einen Müllcontainer passt ein Kubikmeter Wasser.

Auch die eigentliche Abwasserfreiheit in den Flüssen wirkt sich positiv auf die Hochwassergefahr aus: Da das Abwasser durch das Seseke-Programm nicht mehr im Fluss, sondern in Kanalrohren zur Kläranlage geleitet wird, befindet sich grundsätzlich weniger Wasser im Gewässer – auch bei Hochwasser.

Hochwasserabfluss hat sich um ein Drittel verringert

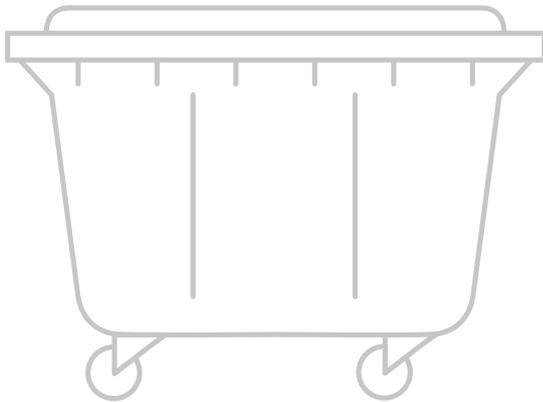
Die Kombination dieser Einzelmaßnahmen hat dazu geführt, dass sich der Hochwasserabfluss an der Seseke-Mündung um etwa ein Drittel verringert hat. Dementsprechend sind auch die Überschwemmungsflächen eines hundertjährigen Hochwassers deutlich kleiner als vor der Umsetzung des Seseke-Programms. Ein Schadenspotenzial von 17,5 Millionen Euro fällt damit weg. Rund 1.000 Menschen sind jetzt nicht mehr durch eine Überschwemmung bei einem hundertjährigen Hochwasser gefährdet. Die neuen Flächen hat der Lippeverband mit der Bezirksregierung Arnsberg abgestimmt.

1 m³

Wasser passen in einen Müllcontainer

2 Mio m³

entspricht dem Rückhaltevolumen aller Hochwasserrückhaltebecken in der Region



Im nächsten Überarbeitungszyklus werden diese auch in die Hochwassergefahrenkarte übernommen – noch zeigen die Karten den vorherigen Stand. —



Die Mündung der Körne in die Seseke.

Info

Bedrohte Arten kehren zurück

Die Seseke diente ab Bönen jahrzehntelang als offener Schmutzwasserlauf, der das Abwasser der Region abführte. Nach der Nordwanderung des Bergbaus begann der Lippeverband Ende der 1980er-Jahre mit dem Bau von vier modernen Kläranlagen und rund 73 Kilometern geschlossenen Abwasserkanälen und hat damit bis 2014 eine neue abwassertechnische Infrastruktur im Einzugsgebiet der Seseke geschaffen. Seitdem fließt nur noch gereinigtes Wasser in der Seseke und ihren Nebenläufen. Das Schmutzwasser wird in parallel zum Gewässer verlaufenden, unterirdischen Kanälen zu den Kläranlagen in Bönen, Kamen, Dortmund-Scharnhorst und Lünen geführt und dort gereinigt in die Seseke sowie ihre Zuflüsse Rexebach und Körnebach eingeleitet.

Nach der Befreiung von Abwasser konnten auch die Seseke und ihre Nebenläufe ökologisch verbessert werden: Die Seseke selbst wurde hierzu von einem gradlinigen, in Betonplatten gefassten Gewässer in einen naturnahen, geschwungenen Flusslauf umgestaltet. Dazu wurden die Betonschalen aus dem Flussbett entfernt, die Böschungen abgeflacht sowie Flachwasserzonen und Regenrückhalteflächen eingerichtet. Durch Initialpflanzungen sowie das Einsetzen von Fischen (Quappen) wurden darüber hinaus Flora und Fauna angeregt, damit die Natur zurückkehren und sich neue Lebensräume erobern kann.

Ansprechperson:

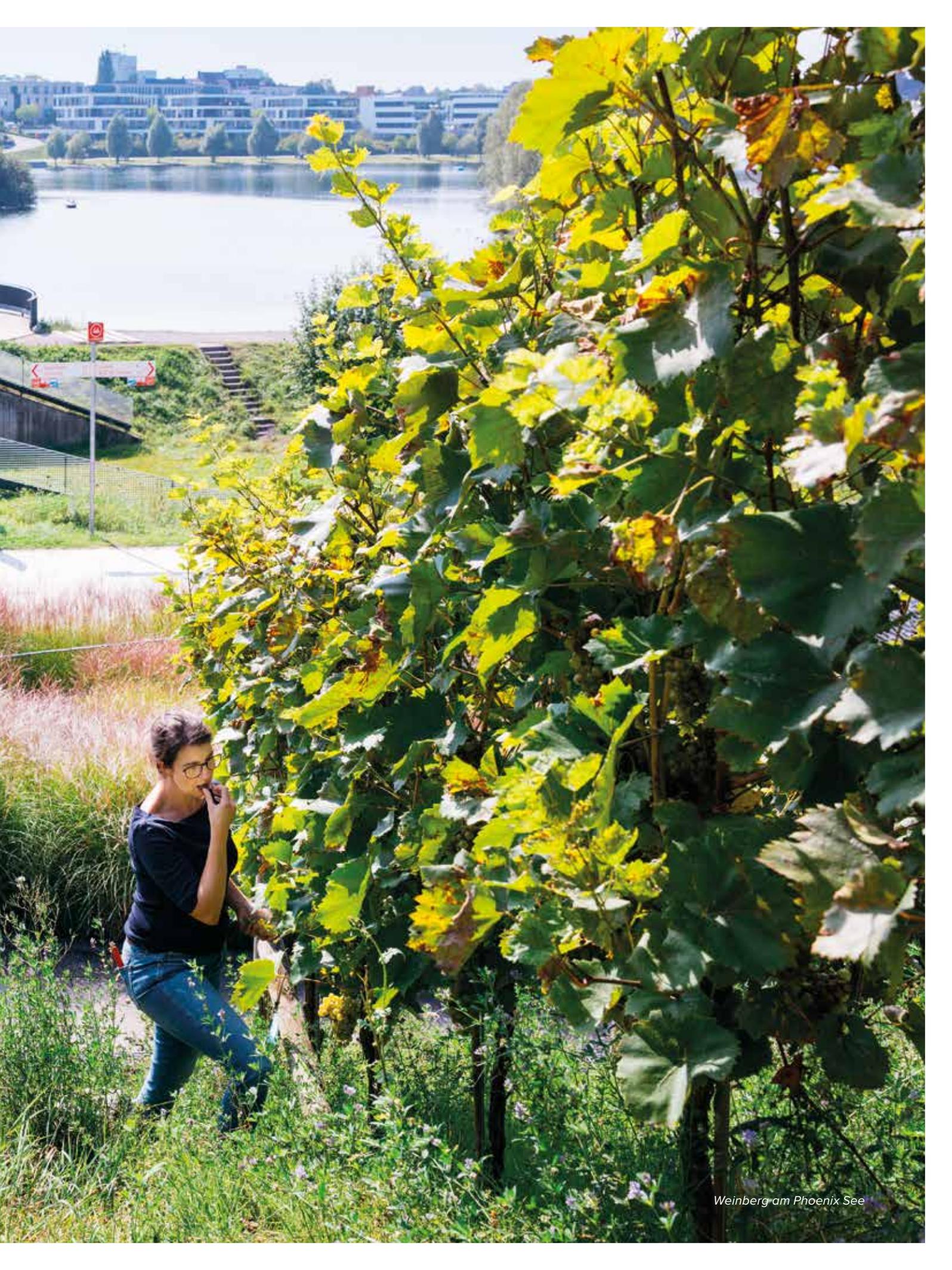
Georg Johann
Gruppenleiter Hydrologie & Hydraulik
johann.georg@eglv.de



Blau-grüne Zukunft

PERSPEKTIVE RUHRGEBIET

Das Ruhrgebiet – früher dachte man bei diesem Begriff unmittelbar an Kohle und Stahl. Doch die Zeit des Bergbaus und der Großindustrie ist vorbei. Die Region muss sich neu erfinden. Wird das gelingen? Wir starten eine neue Serie im Wasserstandpunkt und werden in den kommenden Ausgaben sowohl den Blick schärfen für gelungene Beispiele als auch darauf hinweisen, wo Handlungsdruck besteht. Mit „Perspektive Ruhrgebiet“ möchten wir unterschiedliche Problemfelder des Reviers beleuchten, Experten zu Wort kommen lassen und Lösungsperspektiven aufzeigen.



Weinberg am Phoenix See



In Dortmund sind rund um den Phoenix See auf einer ehemaligen Industriebrache Wohn-, Arbeits- und Freizeitflächen entstanden. Der beliebte See im Mittelpunkt des Geländes leistet einen wichtigen Beitrag zum Hochwasserschutz.

Zwischen Abriss und Aufbruch

Autoren: Tobias Appelt / Alexander Knickmeier | **Fotos:** Henning Maier-Jantzen, EGLV-Archiv, Andreas Fritsche, Ute Jäger, Hans Blossey



So sah das Gelände Phoenix West im Jahr 2004 aus.



1913 war die Emscher in Dortmund noch ein mäandernder Fluss.

Das Ruhrgebiet ist der größte Ballungsraum Deutschlands. Dass heute mehr als fünf Millionen Menschen in der Region leben, liegt an der Industrialisierung. Der Bergbau lockte die Menschen ab Mitte des 19. Jahrhunderts in die Städte. Die Bevölkerungszahlen explodierten. Und heute? Ist die Ära von Kohle und Stahl vorbei. Ende Dezember 2018 schloss die letzte Zeche. Das Ruhrgebiet muss sich neu erfinden. Wieder einmal. Ob das gelingt?

„Nein“, sagt Stefan Laurin, „das Ruhrgebiet wird in wenigen Jahrzehnten nicht mehr existieren“. Der in Gelsenkirchen geborene Journalist schreibt seit einem Vierteljahrhundert über die Entwicklung der Region. Einst war er begeistert von der „Ruhrstadt“-Idee: „Nicht mehr über fünfzig vor sich hin wurstelnde Städte, sondern eine echte Metropole ohne Kirchturmdenken“, sollte das Ruhrgebiet werden.

Heute ist Laurin ernüchtert. Er beklagt „vertane Chancen, Ignoranz und den fehlenden Willen zu gestalten“. Und er hat sich seinen Frust von der Seele geschrieben. So ent-

stand sein Buch mit dem bezeichnenden Titel „Versem-melt – Das Ruhrgebiet ist am Ende“ (Verlag Henselowsky Boschmann, 95 Seiten, 9,90 Euro).

Das einstige Kohlerevier vergleicht der Autor darin mit „einer klassischen Goldgräberregion“. Und er kommt zu folgendem Schluss: „Goldgräberstädte gibt man wieder auf, wenn der Goldrausch vorbei ist“. Das klingt düster. Ist es auch. Und so lässt sich sogar Laurin darauf ein, seine Aussage zu relativieren: „Dieses Schicksal wird dem Ruhrgebiet wahrscheinlich erspart bleiben, aber es wird zurückschrumpfen auf ein Maß, das seinen wirtschaftlichen Perspektiven entspricht.“

Die Städte, so Stefan Laurins Prognose, werden künftig verstärkt untereinander und mit Städten außerhalb des Ruhrgebiets konkurrieren. Die Kernzone des Ruhrgebiets werde diese Entwicklung überstehen und von den neuen Möglichkeiten profitieren, etwa im Bereich des Nahverkehrs. Die Randzonen, vor allem im Norden des Ruhrgebiets, würden dabei jedoch die Leidtragenden sein: „Sie werden zu mies angebundenen Vororten mit wenig attraktiven Jobs ohne Universitäten und mit wenigen Hochschulplätzen verkommen“, schreibt Laurin.

Andererseits ist ja gerade im Norden des Reviers vieles in Bewegung. Ein Beispiel ist die Renaturierung der Emscher. Das Jahrhundertprojekt hat zum Ziel, den einst zur Kloake verkommenen Fluss in ein naturnahes Gewässer zu verwandeln. Seit drei Jahrzehnten sind die Fachleute der Emschergenossenschaft damit beschäftigt. In dieser



Am Katernberger Bach in Essen ist mit dem Blauen Klassenzimmer ein attraktiver Freiluflernort entstanden.



Der Dortmunder Stadtteil Hörde hat eine massive Transformation erfahren.

Zeit galt es, mehr als 400 Einzelbaustellen im Einzugsgebiet des Flusses zu koordinieren. Milliarden an Euros wurden bewegt.

„Der Emscher-Umbau ist eines der meist unterschätzten Projekte überhaupt – und er wird das Ruhrgebiet massiv aufwerten“, sagt Professor Jörg Bogumil. An der Ruhr-Uni Bochum befasst er sich mit den Themen öffentliche Verwaltung, Stadt- und Regionalpolitik. „Bemerkenswert ist auch, dass der Emscher-Umbau ohne Skandale und ohne große Kostensteigerungen über die Bühne ging“, merkt Bogumil an. Bei einem Projekt dieser Größenordnung sei das schließlich keine Selbstverständlichkeit.

Wie Laurin ist auch Bogumil ein aufmerksamer Beobachter der Entwicklung des Ruhrgebiets. Auch er erwartet eine sich zuspitzende Konkurrenzsituation. Die Prognose des Forschers für die Zukunft des Reviers fällt jedoch deutlich weniger düster aus als Laurins Vorhersage.

„Es gibt große Zukunftschancen – und die muss man nutzen“, sagt Bogumil.

Ein Beispiel für eine genutzte Chance ist „Mark 51°7“ in Bochum. Nach dem Weggang von Opel verfiel die Stadt nicht in eine Depression, sondern nutzte die Fläche für die Ansiedlung von teilweise namenhaften Unternehmen, die von Bosch bis VW reichen. Dabei half die enge Verzahnung der Flächenentwicklung mit den Forschungs- und Transferpotenzialen der Hochschullandschaft. Neben Forschungseinrichtungen im Bereich der Produktion und unternehmensnahen Dienstleistungen wird auch ein

neues Max-Planck-Institut für IT-Sicherheit auf der Fläche gebaut. Insgesamt gehen die Planer davon aus, dass mehr als doppelt so viele Arbeitsplätze auf „Mark 51°7“ entstehen werden, als zuletzt Opelaner in Bochum gearbeitet haben. Zudem wurde durch einen breiten Mix an Zukunftsbranchen die Abhängigkeit von einzelnen Unternehmen minimiert.

Ein weiteres Zukunftsfeld ist das Thema Wohnen. In vielen Städten Deutschlands sind die Mieten und Kaufpreise stark gestiegen. Menschen werden mancherorts aus ihren Stadtvierteln verdrängt. Das Ruhrgebiet weist dagegen ein deutlich moderateres Mietniveau auf, auch liegen die Kaufpreise teilweise deutlich unter denen vergleichbarer Metropolregionen und können damit potenziell als Magnet für Unternehmen, Beschäftigte und Studierende wirken.

Damit dies so bleibt, sind Investitionen in den Bestand und ein kontinuierlicher Neubau von großer Bedeutung. Hier sind Projekte gefragt, die klimafest sind und neben innovativen Energiekonzepten auch die Themen Wasser und Grün mitdenken. Initiativen wie Innovation City in Bottrop haben gezeigt, wie ein solch nachhaltiger Umbau von Quartieren auch mit überschaubaren Budgets gelingen kann.

Also lautet eine entscheidende Frage: Wie sind solche Ansätze auf das ganze Ruhrgebiet zu übertragen? In unserer Serie „Perspektive Ruhrgebiet“ wollen wir auch das in den Fokus rücken. —



Seit 2009 fließt die neue Emscher am nördlichen Ufer des Phoenix Sees.

Der Emscher-Umbau ist eines der meist unterschätzten Projekte überhaupt – und er wird das Ruhrgebiet massiv aufwerten.



Am Phoenix See in Dortmund.



Das Revier der Zukunft muss für etwas Neues stehen

EGLV starten die Initiative „Mach mit am Fluss!“ und laden die Menschen ein, den Wandel aktiv zu begleiten

Autor: Friedhelm Pothoff | **Fotos:** Bernhard Klug, Kirsten Neumann

Von einem „Pulsschlag“ aus Stahl und Kohle redet im Revier kaum noch jemand. Dass Herbert Grönemeyers Klassiker „Bochum“ ihn nicht verstummen lässt, ist eine große Ehre, aber schon bald nicht mehr als eine verblasste Reminiszenz. Ähnlich verhält es sich mit der anderen Hymne einer ausgestorbenen Bergbau-Industrie: dem Steigerlied.

Das Revier der Zukunft, es muss für etwas Neues stehen. Es will neu geformt werden, um zukunftsfähig und eine Region der Möglichkeiten für künftige Generationen zu sein. Was wir im Dreistromland Lippe-Emscher-Ruhr benötigen, ist eine sozial-ökologische Transformation. Dabei geht es nicht mehr nur um den Versuch, sich zu kurz gefasster Perspektiven zu entledigen und lediglich einen Ausblick in die Zukunft zu wagen. Die Intervention von Politik und Zivilgesellschaft ist dringend notwendig. Sie beschäftigt sich also folgerichtig nicht mit der Frage ob, sondern wo eingegriffen werden muss und mit welchen Mitteln, um Veränderungen erlebbar werden zu lassen. Hier kommen Emschergenossenschaft und Lippeverband (EGLV) ins Spiel.

Sich einzumischen und den Wandel aktiv zu betreiben und zu begleiten, das haben sich EGLV als größter deutscher Wasserwirtschaftsverband auf die Fahne geschrieben. Wir machen das, in dem wir das größte europäische Infrastruktur-Projekt der letzten 30 Jahre vollenden: den Emscher-Umbau. Wir geben den Menschen einen über eine sehr lange Zeit geschundenen Fluss zurück. Wir sorgen durch den Bau des unterirdischen und verrohrten Abwasserkanals für eine neue Lebensqualität an den Gewässern

zwischen Holzwickede und Voerde, zwischen Quelle und Mündung. Dafür entstanden vier dezentrale Kläranlagen und drei Pumpwerke. 429 Kilometer Abwasserkanäle sind neu verlegt und Gewässer auf 326 Kilometern renaturiert. Ende dieses Jahres wird ein gigantisches Vorhaben ökologischer Sanierung mit der Abwasserfreiheit abgeschlossen sein.

Das Ende dieser Ära in der Geschichte der Emschergenossenschaft geht einher mit dem Start einer neuen. Es gibt einen Botschaften-Wechsel, doch wir bleiben, was wir sind: Ein sondergesetzlicher Wasserwirtschaftsverband, der seine Aufgabe immer zu 100 Prozent erledigen wird. Das ist unsere DNA! Aus ihr heraus und in partnerschaftlicher Zusammenarbeit mit unseren Mitgliedern und den Menschen, die in den Verbandsgebieten leben, wollen wir die Zukunft gestalten.

Deshalb rufen wir auf zu: „Mach mit am Fluss!“

Und damit sind selbstverständlich Emscher und Lippe gleichermaßen gemeint. Wir satteln auf den Umbau auf. Wir schaffen durch ökologische Verbesserungen neue Freizeiträume. Wir bauen unser eigenes Wegenetz in enger Abstimmung mit unseren Partnern weiter aus – und helfen an vielen Stellen auch als Dienstleister den Kommunen partnerschaftlich weiter, um die Region, in der wir uns alle so gerne aufhalten, noch lebenswerter zu gestalten.

Es geht um Nachhaltigkeit und Klimaschutz. Das waren nicht nur dominierende Themen des Bundestagswahl-



Die Initiative „Mach mit am Fluss!“ hat viele Facetten – wie beispielsweise die Emscher-Guides, Insekten-Hotels oder die neue Crowdfunding-Plattform.

kampfes, sondern sie beschäftigen die kommunale Ebene seit Jahren. Dort werden bereits Anstrengungen unternommen, um die Welt sauberer, umweltgerechter, blau-grüner zu machen und sie damit unseren Kindern besser zu hinterlassen. Wasserwirtschaft, Mobilität, Energiewende, Müllvermeidung, Reduzierung der Feinstaubbelastung – das sind nur einige der Bereiche, in denen wichtige Beiträge geleistet werden. Hier sind wir, EGLV, nicht immer an erster Stelle direkt zuständig. Aber wir sind den Menschen, der Region und der Veränderung verpflichtet. Wir sind Teil der öffentlichen Daseinsvorsorge und wollen ein Spiegelbild dafür sein, dass Verantwortung zum Schutz des Klimas und der Umwelt zu übernehmen nicht nur ein Lippenbekenntnis sein darf. Unsere gemeinsame Zukunftsinitiative „Klima.Werk – Gemeinsam für unsere Städte“ ist so ein wichtiger Baustein. Sie treibt die Umsetzung einer Vision großartig voran und formt aus hoch verdichteten „Pflasterlandschaften“ in den Städten und Gemeinden neue „Schwammstädte“. So begegnen wir den zunehmenden Starkregenereignissen – neben dem Hochwasserschutz – auch an dieser Stelle wirksam und schaffen eine wertvolle blaugrüne Infrastruktur.

Emschergenossenschaft und Lippeverband haben sich dem sehr bewusst verschrieben. Nicht erst jetzt übrigens. Diese hausinterne Transformation, genau genommen ist es eine Expansion, findet seit Februar 2016 statt, seit Prof. Dr. Uli Paetzel den Vorstandsvorsitz übernommen hat. Das neue Projekt „Mach mit am Fluss!“ steht sinnbildlich dafür. Auffordernd wie emotional.

Nun sollen dieser starken Botschaft Angebote folgen. Wir sprechen davon, sich gemein zu machen mit unserer Sache und sich an unseren Gewässern zu engagieren – in Kooperation mit uns, aber auch selbstständig. Im Idealfall steht die Initiative schon bald für eine durchdringende Vernetzung auf vielen Ebenen, für gemeinsames, für partnerschaftliches Schaffen und Wirken. Überall da, wo es geht.



Imkerinnen und Imker leisten einen wichtigen Beitrag zur Erhalt der Artenvielfalt.

Wie wir das umsetzen? Wir lockern Schlips und Kragen eines öffentlich-rechtlichen Hauses und geben den zahlreichen Mitmach-Aktivitäten, die wir schon in der Phase des Emscher-Umbaus zur Vermittlung genutzt haben, eine Struktur und eine kommunikative Klammer. Wir verleihen EGLV damit eine weit(er)reichende Identität für die Zukunft. Der „Mitmachfluss“ ist mit all seinen Facetten für die anstehende Dekade eine ideale und in der Wirkung nachhaltige Plattform, um uns als Non-Profit-Organisation sowohl mitglieder- als auch bürgernah zu präsentieren. Zum Start rufen wir 2022 zum „Jahr der Artenvielfalt“ aus und präsentieren entsprechende Formate zum Mitmachen. Etwa an unseren Weinbergen, im Ernährungsgarten und an vielen, vielen anderen Stellen. Zu verfolgen ist das über unsere Homepage: <https://www.eglv.de/machmitamfluss>

Folgend wird es andere thematische Jahresscheiben geben – und, ja, bereits jetzt auch etwas ganz Neues,

eine weitere verbindende Brücke zwischen den Vereinen, den Menschen und uns: die Emscher-Lippe-Crowd. Mit dieser Plattform geben wir allen Kreativen und Engagierten an Emscher und Lippe die Möglichkeit, ihre eigenen Ideen und Projekte nicht nur darzustellen, sondern mit der Unterstützung von Vielen auch umzusetzen. Wir, EGLV, beteiligen uns an der finanziellen Förderung dieser Projekte immer dann, wenn sie unseren Kriterienkatalog erfüllen: www.emscher-lippe-crowd.de —

Ansprechpersonen:

Friedhelm Pothoff,
Stabsstellenleiter Öffentlichkeitsarbeit,
pothoff.friedhelm@eglv.de
Dr. Mario Sommerhäuser,
Abteilungsleiter Fluss und Landschaft,
sommerhaeuser.mario@eglv.de

Interview

mit Marie-Edith Ploteau-Rohrmüller
und Anke Althoff

Emscher-genossenschaft und Lippeverband



Interview: David Huth

Illustration: Julian Rentzsch

„Was für uns als Wasser-
verband vor allem relevant
ist, ist die gesetzliche
Verpflichtung, Phosphor
aus dem Abwasser zurück-
zugewinnen.“

Anke Althoff

Marie-Edith Ploteau-Rohrmüller und Anke Althoff sind bei Emscher-genossenschaft und Lippeverband für europäische Kooperationsprojekte zuständig. In den vergangenen fünf Jahren koordinierten sie das Interreg NWE Projekt Phos4You, in dem sich zwölf Partner aus sieben Ländern mit der Frage beschäftigten, wie Phosphor aus Abwässern zurückgewonnen werden kann. Im Interview sprechen sie über das Projekt und die Ergebnisse.

Phosphor ist im Grunde kein seltenes Element. Trotzdem könnte er knapp werden; 2014 hat die EU Phosphatgestein auf die Liste der kritischen Rohstoffe gesetzt. In Deutschland wird Phosphor aber nicht als begehrte Ressource, sondern eher als Gewässerverschmutzer in Waschmittel und Dünger oder als Zusatzstoff im Essen wahrgenommen. Was hat es mit der Verfügbarkeit dieser Ressource auf sich?

Marie-Edith Ploteau-Rohrmüller:

Es gibt noch Reserven an Phosphor auf der Welt, die aber wiederum nicht immer die gleiche Qualität haben. Es ist nicht so, dass die Menge so gering ist, sondern dass der Zugang zu Phosphor in einer bestimmten Qualität immer schwieriger wird. Wenn wir von mangelnder Qualität sprechen, dann sprechen wir von einer Belastung durch Cadmium oder Uranium beim Phosphatgestein.

Hinzu kommt, dass gerade Europa zu 84 Prozent auf Importe angewiesen ist.

Marie-Edith Ploteau-Rohrmüller:

Genau. Die Europäische Union ist abhängig von Importen, weil sich die Reserven in Marokko, Russland, China oder den Vereinigten Staaten befinden. Grob gesagt gibt es auf vielen Kontinenten Vorkommen, nur ganz wenig in Europa.

Das Projekt Phos4You arbeitet nun an Wegen, Phosphor aus unserem Abwasser zurückzugewinnen: Welche Rolle hatten Sie in diesem großen Verbundprojekt?

Marie-Edith Ploteau-Rohrmüller:

Der Lippeverband ist Lead-Partner des Phos4You-Projektes. Das heißt, dass wir vom Interreg-Nordwesteuropa-Programm, das das Projekt geför-

dert hat, die Projektleitung anvertraut bekamen. Wir steuern alle Aktivitäten mit den Partnern und bündeln die Fördermittelabrufe.

Anke Althoff: Unsere Arbeit begann bereits vor dem Start des Projektes. Wenn wir als Emschergenossenschaft, beziehungsweise als Lippeverband, eine thematische Fragestellung haben, die wir bearbeiten wollen, dann ist es unsere Aufgabe, Fördermittel zu suchen. In diesem Projekt haben wir das Interreg-Programm gewählt, weil deren Förderprioritäten zu unseren Themen Ressourcenschutz und Kreislaufwirtschaft passten. Im Zuge des Fördermittelantrags haben wir dann die geeigneten und für das Projekt notwendigen Partner in Europa gesucht.

Jetzt ging es bei Phos4You im Kern darum, neue Phosphor-Quellen, etwa durch die Rückgewinnung aus Abwässern, zu erschließen: Was sind die Ergebnisse nach der fünfjährigen Projektphase?

Marie-Edith Ploteau-Rohrmüller:

Es ist ein komplexes Thema, weil es technologisch möglich ist, Phosphor bei unterschiedlichen Schritten der Abwasserbehandlung herauszuziehen. Man kann Phosphor zum Beispiel direkt aus dem Wasser herausziehen oder später aus dem Klärschlamm. Sogar wenn der Klärschlamm verbrannt wurde, kann man Phosphor noch aus der Asche zurückgewinnen. Das ist eine Möglichkeit, die für die Verbände in Frage kommt.

Anke Althoff: Die unterschiedlichen Rückgewinnungsverfahren eignen sich für verschiedene Regionen.

Es gibt Verfahren, die eignen sich für große Kläranlagen wie in der Metropolregion Ruhr, aber wir haben eben

auch Partner aus sehr ländlichen Regionen wie in Schottland und Irland gehabt, wo es sehr kleine Kläranlagen gibt. Das war der territoriale Ansatz von Phos4You: zu schauen, was sich in welcher räumlichen Situation eignet.

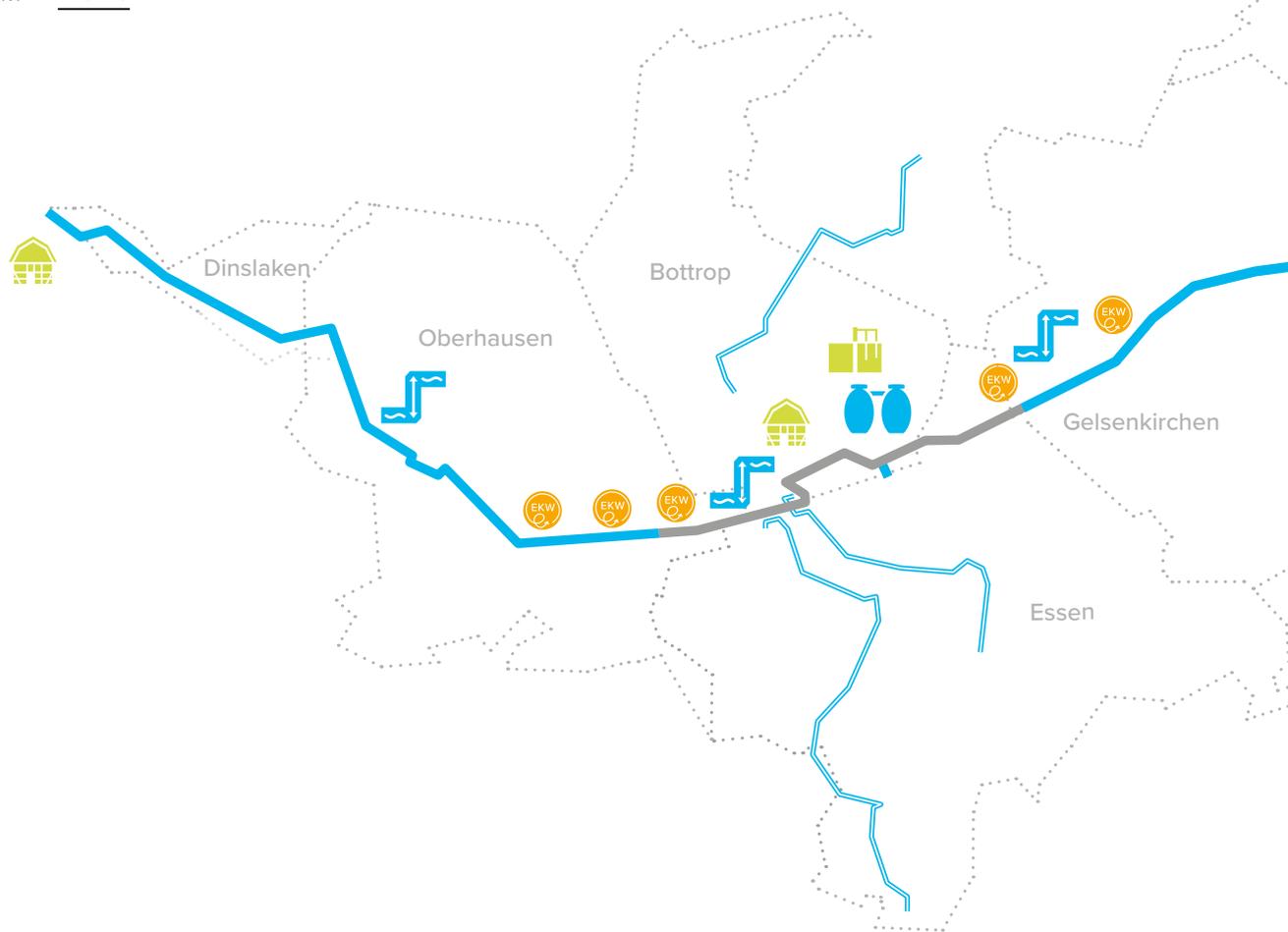
Was bedeutet die Rückgewinnung für den Import von Phosphor?

Anke Althoff: Wir wissen, dass wir die Abhängigkeit, also den Import von Phosphor, nicht auf null reduzieren können. Aber wir können mit einer Kreislaufwirtschaft den Importbedarf reduzieren. Was für uns als Wasserverband vor allem relevant ist, ist die gesetzliche Verpflichtung, Phosphor aus dem Abwasser zurückzugewinnen. Dazu sind wir ab 2029 in Deutschland für eine Kläranlagengröße ab 50.000 Einwohnerwerten verpflichtet, und darauf bereiten wir uns heute schon vor.

Bis 2029 ist nicht mehr allzu viel Zeit. Was ergibt sich aus dem Phos4You-Projekt?

Marie-Edith Ploteau-Rohrmüller:

Bei unserem Projekt hat man gesehen, wo die Probleme liegen, und wo Entscheidungen getroffen werden müssen. Keiner der Wege, die uns offenstehen, stellt sich als der eine richtige dar. Das macht es sehr spannend. Deswegen werden wir in den nächsten Schritten den Weg weiter konkretisieren. Wir werden das unter anderem im Rahmen des BMBF Projektes AMPHORE machen. Hier wollen wir zusammen mit anderen Wasserverbänden aus der Region unter der Leitung des Ruhrverbands eine gemeinsame, größere Pilotanlage für ein nass-chemisches Rückgewinnungsverfahren in Bottrop bauen. —



Erster Fahrradgipfel für Emscher und Lippe

Diskussion über Zukunft der Radwege in der Region im Essener Chorforum

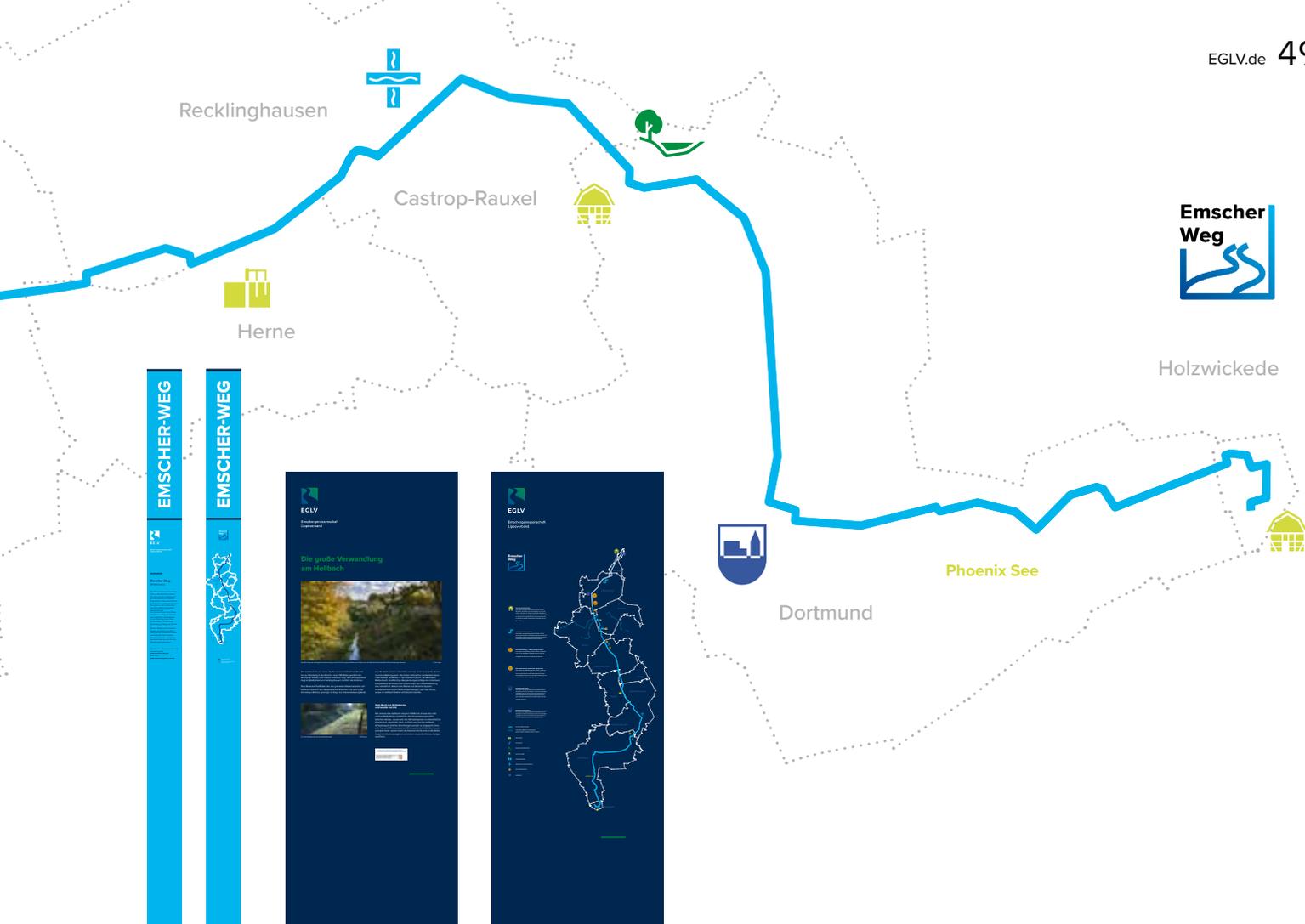
Autorinnen: Meike Beste/Silke Wilts

Unter dem Motto „Neue Wege für neue Gewässer“ fand Ende August der erste „Fahrradgipfel“ für das Emscher- und Lippe-Gebiet im Essener Chorforum statt.

Seit vielen Jahren haben Emschergenossenschaft und Lippeverband bereits Betriebswege entlang der Gewässer ausgebaut und für den Rad- und Fußverkehr freigegeben. Mit der Zeit ist das Wegenetz im Zuge der fortschreitenden ökologischen Verbesserungen deutlich angewachsen. Die Bedeutung dieser Betriebswege hat ebenfalls zu-

genommen: Die touristische Nutzung als Flussradwege, aber auch die schnelle Alltags-Verbindung im Sinne einer guten Nahmobilität sind für die Menschen der Region und für unsere kommunalen Mitglieder immer wichtiger geworden.

Aus diesem Anlass hat Prof. Dr. Uli Paetzel, Vorstandsvorsitzender von Emschergenossenschaft und Lippeverband (EGLV), die Oberbürgermeisterinnen und Oberbürgermeister, die Bürgermeisterinnen und Bürgermeister sowie



Beispiele für das zukünftige Beschilderungskonzept

die Landrätinnen und Landräte der Region und die Bezirksregierungen zum Fahrradgipfel eingeladen. Gemeinsam wurde über die Zukunft der Radwege im Emscher-Lippe-Raum diskutiert. Aufgrund der Corona-Pandemie wurde die Veranstaltung in hybrider Form durchgeführt, zum Teil also in Präsenz und zum Teil digital. Gut 50 Teilnehmerinnen und Teilnehmer berieten intensiv die Bedarfe und Herausforderungen in Bezug auf die Radwege von EGLV.

Wie die Wasserläufe, enden auch die Radwege nicht an Stadtgrenzen. Eine einheitliche und nachhaltige Gestaltung, verbunden mit einem hohen Nutzungskomfort, haben für die weitere Entwicklung der Wege oberste Priorität. Zentrale Themen des Radgipfels waren daher eine einheitliche Asphaltierung der Wege unter ökologischen Gesichtspunkten, ein partizipatives, flächendeckendes Beschilderungskonzept und eine optimale Trassierung. Durch bereits erarbeitete Umsetzungskonzepte seitens des Wegemanagement von EGLV wurde anhand konkreter Beispiele eine konstruktive Diskussion geführt.

Die Asphaltierung soll in einer hellen Absplittung und nicht in Schwarzdecken erfolgen und ist somit unter anderem gut verträglich für Amphibien oder andere kreuzende Tiere. Das Beschilderungskonzept leitet Radfahrerinnen und Radfahrer nicht nur, sondern informiert zudem über spannende Themen von Emschergenossenschaft und Lippeverband sowie der Kommunen entlang des Weges. Trassen können deutlich verbessert, kreuzungsfreier und sicherer werden, wenn zum Beispiel unterhalb von Brücken direkt entlang der Gewässer gefahren werden darf, statt den Radverkehr über große, stark befahrene Hauptverkehrsstraßen zu lenken.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer begrüßten das von EGLV vorgestellte Konzept und verabredeten im Konsens die weitere Zusammenarbeit. In einem nächsten Schritt geht das Wegemanagement von Emschergenossenschaft und Lippeverband auf jede einzelne Stadt, jede Gemeinde und jeden Kreis zu, um gemeinsam mit den Partnern die jeweiligen Detailplanungen zu schärfen und optimale Lösungen für jeden Streckenabschnitt zu finden. —

Das Klima.Werk treibt den blau-grünen Umbau der Region voran



Neue Marke: Die Zukunftsinitiative „Wasser in der Stadt von morgen“ heißt jetzt anders. Projekt zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels



Autorin: Andrea Rickers | **Foto:** EGLV

Der Auftrag ist klar: Die Region an Emscher, Lippe und Ruhr gegen Hitzestress, Dürre und Starkregen zu wappnen. Um die Lebensqualität für die Menschen zu erhalten und zu verbessern. Ein Netzwerk gibt es dafür schon länger, nun hat es einen neuen Namen: Zukunftsinitiative Klima.Werk – Gemeinsam für unsere Städte.

Der Handlungsdruck beim Thema Klimawandel ist nicht erst seit diesem Jahr evident, aber das Juli-Hochwasser in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz hat ihn noch einmal besonders deutlich vor Augen geführt: Extremwetterereignisse richten riesige Schäden an. Starkregen oder Hitzephasen kommen weltweit seit einigen Jahren als Folge des Klimawandels häufiger vor – und diese Phänomene werden noch zunehmen, da sind die Prognosen der Klimaforscher eindeutig. Es gilt, die Ursachen des Klimawandels zu bekämpfen. Genauso aber muss sich die Gesellschaft auf einige unumkehrbare Symptome einstellen und zum Beispiel städtische Infrastrukturen auf diese Wetterveränderungen abstimmen. Klimafolgenanpassung lautet der etwas sperrige Begriff, hinter dem sich zahlreiche Maßnahmen verbergen, denen sich Verwaltungen und Wasserverbände im Sinne der Daseinsvorsorge stellen müssen.

Dabei stehen Großstädte im bevölkerungsreichen und stark verdichteten Ruhrgebiet vor ganz anderen Herausforderungen als die Planer*innen in ländlichen Regionen. Besonderes Merkmal der Metropolregion Ruhr: Nirgendwo sonst finden sich so viele direkt benachbarte Kommunen mit jeweils eigenständigen Umwelt- und Tiefbauämtern, Abteilungen für Städte- und Raumplanung oder Entwässerung. Die Aufgabe – die Region klimafest umzubauen – ist aber eine gemeinsame, denn Starkregen oder extreme Trockenheit halten sich nicht an Stadtgrenzen. Emschergenossenschaft und Mitglieds-Kommunen haben sich dem gestellt und sich deshalb 2014 in der Zukunftsinitiative (ZI) „Wasser in der Stadt von morgen“ zusammengeschlossen. Vorläufer dieses Netzwerks war die Zukunftsvereinbarung Regenwasser (ZVR) von 2005.

Damals wie heute ging und geht es darum, eine wasserbewusste Stadtplanung und -entwicklung in die Rathäuser zu tragen, Maßnahmen umzusetzen, die dem Prinzip Schwammstadt und damit einer dezentralen Regenwasserbewirtschaftung Rechnung tragen, und den blau-grünen Umbau der Region voranzutreiben. Denn je mehr grüne,

unversiegelte Flächen, je mehr naturnahe Gewässerläufe und Wasserflächen es in den Stadtquartieren gibt, desto besser können Hitzestress und Extrem-Niederschläge abgefedert werden. Mehr Gewicht hat die Zukunftsinitiative noch einmal bekommen, seitdem seit 2020 unter ihrem Dach das Ruhrkonferenz-Projekt „Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft“ des Landes NRW umgesetzt wird – das auf einem zuvor von den Dezernenten der ZI-Städte entwickelten Leitbild basiert. Durch das Förderprogramm des Landes ist das Engagement auf alle Kommunen im RVR-Raum sowie auf andere Wasserverbände und Partner ausgeweitet worden. Wie gesagt, der Auftrag ist klar: die Region klimafest zu machen.

Das soll nun auch mit dem neuen Namen transportiert werden, der griffiger ist und das Ziel der Arbeit deutlich macht: Die ZI „Wasser in der Stadt von morgen“ heißt seit Kurzem „Die Zukunftsinitiative Klima.Werk – Gemeinsam für unsere Städte“. Im Namen steckt, worum es geht und dass viel zu tun ist, von allen zusammen. Die Akteure des Klima.Werk sind nach wie vor Städte und Emschergenossenschaft, sind Ingenieur*innen, Stadtplaner*innen, Hydrolog*innen, Biolog*innen, Wasserwirtschaftler*innen in den Verwaltungen und der ZI-Serviceorganisation bei EGLV. Doch um den Auftrag zu erfüllen, braucht das Gemeinschaftsprojekt weitere Mitstreiter: in der Politik, in der Wirtschaft, in den Ausschüssen der Städte und im Land, in den Unternehmen und Wohnungsbaugesellschaften und nicht zuletzt in der Bürgerschaft. Auch dazu soll der neue Name dienen. Das Klima.Werk muss und soll öffentlich bekannter werden. Damit alle in der Region beim Klimaumbau mitmachen.

Der Name ist neu, aber das Besondere ist geblieben: die städte- und fachbereichsübergreifende Zusammenarbeit für eine der wichtigsten Zukunftsaufgaben. Das gibt es nicht so oft im Ruhrgebiet – aber die Zukunftsinitiative beweist, dass es möglich ist. Die verantwortlichen Stadtkoordinator*innen, Dezernent*innen und EGLV-Mitarbeiter*innen haben in wenigen Jahren gemeinsame Arbeitsweisen entwickelt, um ihren gemeinsamen Auftrag umzusetzen. Das Klima.Werk wird dies fortsetzen, ausbauen und kann so auch Vorbild sein. —

Ansprechperson:

Andreas Giga,
Leiter der Serviceorganisation der Zukunftsinitiative Klima.Werk,
giga.andreas@eglv.de

Interview

mit Mike Rexforth

Autorin: Anne-Kathrin Lappe | Foto: Anne-Kathrin Lappe

Mein Lieblingsplatz an der Lippe

In unserer Rubrik „Mein schönster Platz“ fragen wir Politikerinnen und Politiker aus der Region nach ihren Lieblingsorten an Emscher und Lippe. In dieser Ausgabe sind wir beim Bürgermeister von Schermbeck, Mike Rexforth (CDU).

Was ist Ihr Lieblingsplatz an der Lippe?

Mein Lieblingsplatz ist der Zufluss des Schermbecker Mühlenbachs, dessen Mündung in die Lippe gerade aufgeweitet und verlegt wird, um die Durch-

gängigkeit für Fische herzustellen. Ich bin in Schermbeck aufgewachsen und wenn es die Zeit zulässt, gehe ich gerne angeln. Unser Mühlenbach ist nicht nur namensgebender Fluss unserer Gemeinde, sondern auch ein fischreiches Angelgewässer.

Welche Bedeutung haben die Lippe und der Schermbecker Mühlenbach für Ihre Kommune?

Das gesamte Gemeindegebiet ist Teil des Naturparks Hohe Mark. Naherholung in der Natur und Tourismus haben einen sehr wichtigen Stellenwert für uns in Schermbeck. Bereits in unserem Wappen findet sich der Mühlenbach als Element wieder – das symbolisiert die enge Verbindung, die

die Menschen hier zum Schermbecker Mühlenbach und zur Lippe haben.

Welche Mehrwerteffekte bringt die Neugestaltung des Mündungsbereichs aus Ihrer Sicht mit?

Schermbeck ist geprägt von Wasser und alle Maßnahmen, die unsere Gewässer aufwerten und zum ökologischen Artenreichtum beitragen, begrüße ich ausdrücklich. Die Lippe hat sich durch Renaturierungen und den Ausbau der Kläranlagen von einem nahezu toten Gewässer wieder zu einem lebendigen Fluss entwickelt. Bei Radtouren und Wanderungen in unserer Region kann man sich davon überzeugen – Sie sind herzlich eingeladen. —



Bürgermeister Mike Rexforth am Schermbecker Mühlenbach, der gerade aufgeweitet wird.

Verabschiedung von Raimund Echterhoff: Vorstand für Personal und Nachhaltigkeit seit Ende Oktober im Ruhestand



Autor: Daniel Djan | **Foto:** Klaus Baumers

Nach drei Amtszeiten und 15 Jahren bei EGLV verabschiedete sich Raimund Echterhoff Ende Oktober in seinen wohlverdienten Ruhestand. Bei einer Abschiedsfeier Anfang Oktober bekamen langjährige Weggefährtinnen und -gefährten sowie rund 70 geladene Gäste noch einmal die Gelegenheit, die Arbeit Echterhoffs persönlich zu würdigen. „Raimund Echterhoff hat in den vergangenen 15 Jahren als unser Personalvorstand eine hervorragende Arbeit geleistet. Er hat unser Haus würdig vertreten und war in der Entwicklung vieler Veränderungen eine treibende Kraft, die uns zu dem gemacht hat, was wir sind: ein modern aufgestelltes Unternehmen und attraktiver Arbeitgeber“, sagte EGLV-Vorstandsvorsitzender Prof. Dr. Uli Paetzel. „Gerade die Zusammenarbeit mit den Arbeitnehmer*innen und deren Vertreter*innen ist in der Branche Benchmark. Zudem hat er das Thema Nachhaltigkeit gut für die anstehenden Herausforderungen aufgesetzt.“ —

Digitale Fachtagung zum Generationenprojekt Emscher-Umbau: Über 160 Teilnehmende bei Fachkonferenz

Autor: Daniel Djan | **Foto:** Marie Kickelbick

Die Emschergenossenschaft arbeitet weiter mit Hochdruck am Generationenprojekt Emscher-Umbau. Über dieses auch aus ingenieurstechnischer Sicht spannende Projekt konnten sich am 7. Oktober bei einer digitalen Fachtagung zahlreiche Teilnehmende austauschen. EGLV-Technik-Vorstand Dr. Emanuel Grün zog im Anschluss ein positives Fazit: „Diese Fachtagung konnte erneut den



Mehrwert für die Menschen in unserer Region deutlich machen. Wir haben noch einmal gemeinsam reflektiert, welche technischen Besonderheiten dieser Umbau mit sich brachte und wie wir spezielle Herausforderungen meistern konnten. Mit diesem Großprojekt setzen wir etwas um, was wegweisend sein wird für die Ingenieurinnen und Ingenieure der kommenden Generationen.“ —

Emscher-Lippe Crowdfunding

Deine Ideen für unsere Region!

Crowdfunding ist eine moderne Form, tolle Projekte finanziell zu unterstützen. Menschen aus der Emscher-Lippe-Region können so gemeinsam etwas für ihren Lebensraum tun. Mit der Emscher-Lippe-Crowd geben wir Schulen, Kindergärten, Vereinen und Organisatio-

nen die Möglichkeit, unkompliziert ihre Ideen und Projekte vorzustellen, mit der Unterstützung von vielen Menschen zu finanzieren und so eine langfristige Fördergemeinschaft aufzubauen.

Mehr dazu unter www.emscher-lippe-crowd.de



EGLV

**Emscher-genossenschaft
Lippeverband**

Kronprinzenstraße 24
45128 Essen
T 0201 104-0
info@eglv.de
www.eglv.de

**Unsere Zeitung können Sie auch digital
abonnieren!**
> eglv.de/magazin

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

IMPRESSUM

Redaktion

Friedhelm Pothoff (ViSdP),
Ilias Abawi, Daniel Djan,
Kerstin Fröhlich,
Alexander Knickmeier,
Anne-Kathrin Lappe,
Andrea Rickers

Design & Layout

Verena Klos, Jana Ludwig-Brandt

Titelfoto

Hans Blossey

Druck

Wagner Druck und Werbe GmbH
Heinrich-Held-Straße 50
45133 Essen