



EGLV

/ 2024 –
/ 2025

Geschäfts- und Nachhaltigkeits- bericht

Emschergenossenschaft

Inhalt

08_ Titelstory

10_ Vierte Reinigungsstufe – Kläranlage Deusen

16_ Interview mit Dr. Frank Dudda

18_ Interview mit den Vorständen

22_ Umwelt:

Blaugrünes Leben und Daseinsvorsorge

24_ Emscher-Strände

26_ Ökologische Verbesserung des Wattenscheider Baches

28_ Biodiversität

32_ Wertschöpfung aus Abwasser

34_ Neue Technologien in der Wasserwirtschaft

38_ Gewässergüte

42_ Niederschlag und Temperatur im Wasserwirtschaftsjahr 2025

44_ RAG-Pumpwerke

46_ Zusammenarbeit mit Land und Bezirksregierungen

48_ Retentionsbodenfilter

50_ Umwelt – Daten und Fakten

52_ Soziales:

Gesellschaftliche Verantwortung wahrnehmen

54_ Klimafolgenanpassung

56_ Personalplanung

58_ Demokratieförderung

60_ Nachhaltige Entwicklung

64_ Kooperation „Gesund an der Emscher!“

66_ Soziales – Daten und Fakten

68_ Unternehmensführung:

Strategie und Steuerung

70_ Abwasserbeseitigung aus einer Hand

74_ Bilanzkreismanagement

76_ Neues SAP-System

78_ Compliance

80_ Big Data in der Wasserwirtschaft

82_ Kanalnetzsteuerung

84_ Beitragsentwicklung

86_ Beiträge 2025

88_ Abwasserabgabe

89_ Abwassergebühren im NRW-Vergleich

90_ Daten und Fakten

92_ Jahresabschluss

112_ Auf einen Blick

114_ Fotonachweise

114_ Impressum



38 Gewässergüte
Der neue Fluss auf dem Monitor



34 Neue Technologien in der Wasserwirtschaft
Einsatz von Drohnen und Künstlicher Intelligenz



82 Kanalnetzsteuerung
Start im Hellbach-System

Das Emscher-Jahr 2024 – 2025



Förderbescheid für OB-Sterkrade
Klimaresiliente Stadtentwicklung: Das Klima.Quartier Oberhausen-Sterkrade erhält einen Förderbescheid über 14,2 Millionen Euro von der Emschergenossenschaft und dem Land NRW.

Die Mittel werden für den klimarobusten Umbau der zentralen Bahnhofstraße eingesetzt, um Vorsorge gegen Starkregen und Hitzestau zu treffen. Bis Ende 2028 wird die Stadt Oberhausen die Innenstadt umbauen und klimafit machen.

Große Jubiläumsfeier zu 125 Jahren EG
Emschergenossenschaft feiert Geburtstag! Mit über 300 Gästen und im Beisein des damaligen Bundeskanzlers Olaf Scholz und NRW-Ministerpräsident Hendrik Wüst feiert der Wasserwirtschaftsverband sein 125-jähriges Bestehen in Bochum.



Liana Weismüller ist neue Vorständin
Seit Jahresbeginn ist der Vorstand der Emschergenossenschaft vollständig: Liana Weismüller wird vom Aufsichtsrat als neue Vorständin des Vorstandsbereichs Personal und Nachhaltigkeit gewählt. Vorstandsvorsitzender Prof. Dr. Uli Paetzel und der Technische Vorstand Dr. Frank Obenaus begrüßen die neue Kollegin und freuen sich auf gute Zusammenarbeit.

September

Oktober

November

Dezember

Januar

Februar

Einweihung „Sprung über die Emscher“
Gemeinsam mit Klara Geywitz, Bundesministerin für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen, weiht die Emschergenossenschaft das Brückenbauwerk „Sprung über die Emscher“ in Castrop-Rauxel ein. Ihr Ministerium hat den Bau der Brücke im Zuge des



Bundesprogramms „Nationale Projekte des Städtebaus“ mit acht Millionen Euro gefördert. Mit einer Gesamtlänge von 412 Metern überquert die Brücke nicht nur die Emscher, sondern auch den Rhein-Herne-Kanal. Mit dem schwingvollen Design der neuen Brücke erhält die Stadt eine spektakuläre neue Landmarke.



Projekt „Gießkannenheld:innen“
 Stadtbäume retten! Das ist das Ziel der Gießkannenheld:innen. Die KiTa Vonderort in Bottrop stellt einen Wassertank auf. Dieser dient als nachhaltiger Regenwasser-Speicher und bringt den Kindern spielerisch die Bedeutung von Wasser näher. Das Projekt der Kooperation „Gemeinsam für Emscher und Lippe“ wird gemeinsam von der Städtebauförderung und der Emschergenossenschaft finanziert.

Erweiterung Emscher-Promenade Herne
Die Emscher-Promenade wird auf Herner Stadtgebiet um zwei Kilometer in Richtung Westen verlängert. Hier entstehen vier weitere Orte, die zum Verweilen am Ufer des Flusses einladen und die Aufenthaltsqualität aufwerten. Mit der Installation der Pferde-Skulpturen erinnert die Emschergenossenschaft an die Emscherbrücker Dickköpfe – einst an der Emscher beheimatete Wildpferde.



März

April

Mai

Juni

Juli

August

Hüller Bach: Bodenfilter für bessere Wasserqualität
Pünktlich zum Frühlingsanfang gibt die Emschergenossenschaft gemeinsam mit der Stadt Herne den Startschuss für eine Baumaßnahme zur Verbesserung der Gewässerqualität im Hüller Bach: Dafür baut der Wasserwirtschaftsverband an der Hofstraße in Herne einen neuen Retentionsbodenfilter. In den Bau der Anlage investiert die Emschergenossenschaft 3,1 Millionen Euro. Mitte 2027 soll sie in Betrieb genommen werden.



Wiederwahl von Prof. Dr. Uli Paetzel
Der Genossenschaftsrat der Emschergenossenschaft wählt erneut Prof. Dr. Uli Paetzel zum Vorstandsvorsitzenden des Wasserwirtschaftsverbandes. 2015 erstmals gewählt, folgt nun die Bestätigung für eine dritte Amtszeit.



Biber und Edelkrebs kehren zurück
Die Emschergenossenschaft setzt gemeinsam mit der Stadt Herne den einst hierzulande ausgestorbenen Edelkrebs im Ostbach aus. Die Rückkehr der Tiere wird durch ein nordrhein-westfälisches Zuchtungsprojekt ermöglicht. Dank

umfassender Renaturierungsmaßnahmen gilt die Emscher inzwischen wieder als geeigneter Lebensraum – nicht nur für Flusskrebse. Auch ein Biber wird an der Emscher gesichtet – ein weiterer Beleg dafür, dass der Fluss durch die ökologische Aufwertung zu neuem Leben erwacht.

Hochwasser-Pakt mit dem Land NRW
„Der Klimawandel lässt uns keine Zeit. Mit dem Pakt für Hochwasserschutz wollen wir gemeinsam schneller, zielgerichteter und wirksamer werden“, erklärt NRW-Umweltminister Oliver Krischer im Juli. In der neuen, landesweiten Kooperation zwischen Land, Kommunen und Wasserverbänden sind Emschergenossenschaft und Lippeverband wichtige Mitglieder. Vorstandsvorsitzender Prof. Dr. Uli Paetzel stellt zu diesem Anlass das Modellprojekt HaLiMa (Haltern-Lipprams-dorf/Marl) vor, das bis 2027 realisiert und mit 55 Millionen Euro vom Land gefördert wird.





Titelstory

Vierte Reinigungsstufe



Oliver Krischer, Minister für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, zeigte sich begeistert von den Tuchfiltern und der neuen Anlage.

Projektleiterin Birgit Querdel setzte die weltweit größte Tuchfiltrationsanlage in Gang. Zwei Tonnen Pulveraktivkohle werden täglich eingesetzt.

Vierte Reinigungsstufe – Kläranlage Deusen

Keine Chance mehr für Spurenstoffe

Auf der Kläranlage Dortmund-Deusen geht es seit April nun auch den unsichtbaren Spurenstoffen an den Kragen: Die erste vierte Reinigungsstufe an der Emscher mit der weltweit größten Tuchfiltration ihrer Art wurde feierlich eingeweiht. Sie verbessert die Wasserqualität der Emscher erheblich.

NRW-Umweltminister Oliver Krischer lobte die Modernisierung der Kläranlage in Dortmund-Deusen als einen weiteren Meilenstein für eine zukunftsgerichtete und nachhaltige Abwasserbeseitigung in der Emscher-Region. Der Bau der vierten Reinigungsstufe und die Erneuerung der Einlaufbauwerke der Nachklärbecken sowie der Belüftung in den Belebungsbecken der Kläranlage schütze die Gewässer und trage darüber hinaus auch zum Klimaschutz bei, betonte er.

2

 t Aktivkohle

Täglich werden bis zu zwei Tonnen Aktivkohle eingesetzt, um Schadstoffe zu binden. Diese werden anschließend in einer Filterfläche von 2.880 Quadratmetern zurückgehalten.

2.800

 qm

Kläranlage Dortmund-Deusen

Vierte Reinigungsstufe

Belebungs-
becken

Vorklär-
becken

Sand-
fang

Rechenanlage
und Zulauf-
pumpwerk

Silos für Aktivkohle

Fällmittel-
anlage

Misch- und Belüftungs-
becken

Nachklärbecken

Tuchfiltrations-
anlage

Faulturm

90 %

In Trockenzeiten besteht die Emscher
an dieser Stelle bis zu 90 Prozent
aus gereinigtem Abwasser der Kläranlage
Deusen.

Vierte Reinigungsstufe in Dortmund-Deusen

Elimination von Mikroschadstoffen

Die vierte Reinigungsstufe (nach der mechanischen, biologischen und chemisch-physikalischen Reinigung) bezeichnet eine ganze Reihe verschiedener Klärtechniken wie Ozonierung oder Aktivkohledosierung. Ihr gemeinsames Ziel ist das Herausfiltern von Spurenstoffen wie etwa Medikamentenreste oder Pestizide. Viele dieser Spurenstoffe können von herkömmlichen Großkläranlagen

nicht effizient beseitigt werden und gelangen daher in die Gewässer.

In Dortmund hat die Emschergenossenschaft, die gemeinsam mit dem Lippeverband Deutschlands größter Betreiber von Kläranlagen ist, ihre Kläranlage in Deusen um eine Pulveraktivkohledosierung mit Tuchfiltration erweitert.

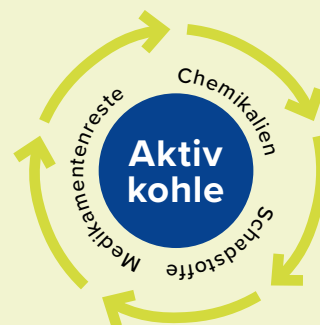
a) Zugabe von Aktivkohle

Aktivkohle zieht Schadstoffe an.



b) Wirkung von Aktivkohle

Schadstoffe und Mikroschadstoffe docken an Aktivkohle an.



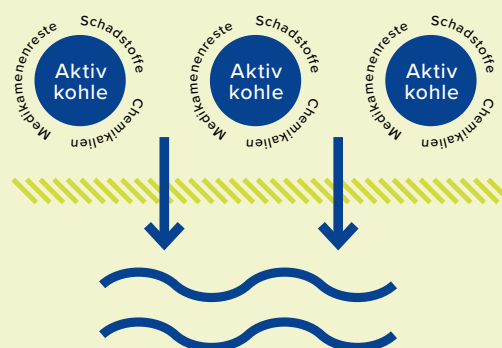
c) Belüftung

Eine Besonderheit in Dortmund-Deusen: Zusätzlich zur vierten Reinigungsstufe wird hier noch Sauerstoff hinzugefügt, um die Emscher, die an dieser Stelle bis zu 90 Prozent aus gereinigtem Wasser aus der Kläranlage besteht, mit mehr Sauerstoff anzureichern.



d) Tuchfiltration

Die Aktivkohle wird aus dem Wasser gefiltert. Damit werden ebenso die Schadstoffe eliminiert.



Das Land Nordrhein-Westfalen förderte die Nachrüstung und Optimierung der Kläranlage sowie die energetische Optimierung mit 31,4 Millionen Euro – das entspricht zirka 70 Prozent der Gesamtkosten der Spurenstoffelimination. Die Förderung erfolgte im Rahmen des Förderprogramms „Zuwendungen des Landes NRW für eine Ressourceneffiziente Abwasserbeseitigung NRW II (ResA II)“.

Die vierte Reinigungsstufe – ein Meilenstein für die Umwelt

Die vierte Reinigungsstufe ist eine zusätzliche Klärtechnik, die durch verschiedene Verfahren (z. B. Ozonierung, Einsatz von Pulveraktivkohle oder granuliert Aktivkohle) Spurenstoffe wie etwa Medikamentenrückstände, Pestizide, Pflanzenschutzmittel, Korrosionsschutzmittel oder in Körperpflegeprodukten enthaltene synthetische Duftstoffe aus dem Abwasser filtert. Viele dieser Spurenstoffe können von herkömmlichen Großkläranlagen ohne vierte Reinigungsstufe nicht vollständig beseitigt werden und gelangen bislang in die Gewässer. In Dortmund-Deusen setzt die Emschergenossenschaft auf eine Kombination aus Pulveraktivkohle und Tuchfiltration. Darüber hinaus erhielt die Kläranlage eine weitere Belüftung, die zwischen der Pulveraktivkohledosierung und der Tuchfiltration angeordnet ist. 2022 begannen die Bauarbeiten für die neue Anlage.

Blick in die Zukunft

Die vierte Reinigungsstufe auf der Kläranlage Dortmund-Deusen ist erst der Anfang. Auch auf der Kläranlage Bottrop und darauffolgend auf der Kläranlage Emschermündung in Dinslaken sind in den nächsten Jahren Erweiterungen mit der zusätzlichen Reinigungsstufe geplant, um die Gewässerqualität im gesamten Emscher-System weiter zu verbessern.

Kurz zusammengefasst:

- / Erste vierte Reinigungsstufe an der Emscher in Dortmund-Deusen seit April in Betrieb
- / Filtert Spurenstoffe wie etwa Medikamentenrückstände oder Pestizide aus dem Abwasser
- / NRW förderte die Anlage mit 31,4 Millionen Euro, etwa 70 % der Gesamtkosten
- / Weitere Anlagen in Bottrop und Dinslaken geplant, um die Gewässerqualität im Emscher-System zu verbessern

QR-Code:

Film von der Eröffnung der vierten Reinigungsstufe in Dortmund-Deusen



Birgit Querdel
/ Projektleiterin /



Interview mit Dr. Frank Dudda

Herr Dr. Dudda, der Emscher-Umbau ist nun vor mehr als drei Jahren mit dem Erreichen der vollständigen Abwasserfreiheit erfolgreich abgeschlossen worden. Wie zufrieden sind Sie als Vorsitzender des Genossenschaftsrates und als Oberbürgermeister einer Emscher-Kommune mit den seitdem erzielten Ergebnissen?

Ich denke, dass wir gemeinschaftlich als Region sehr zufrieden sein können mit den Mehrwerteffekten, die durch den Emscher-Umbau und insbesondere durch die Abwasserfreiheit ermöglicht wurden. Die Befreiung der Emscher und ihrer Nebenläufe war bereits ein großer Meilenstein, weil dadurch die offene Abwasserableitung und die damit verbundene Geruchsbeeinträchtigung nun endgültig der Vergangenheit angehören. Das ist ein besonderes Plus für die vielen Anwohnerinnen und Anwohner der Gewässer.

Die Abwasserfreiheit hat jedoch auch die Inbetriebnahme der neuen Emscher-Mündung in den Rhein und den damit verbundenen wechselseitigen Austausch von Fischen und anderen Wasserbewohnern ermöglicht. Das Leben kehrt in die Emscher zurück, denn seit der Öffnung der neuen Mündungsaue bei Dinslaken und Voerde kommt es vermehrt zu einer Besiedlung von Fischen aus dem Rhein in die bis vor wenigen Jahren noch biologisch tote Emscher. In den 1980er-Jahren galt sie noch als der dreckigste Fluss Europas und heute schwimmen wieder Flussbarsch, Rotfeder sowie der Dreistachlige und der Neunstachlige Stichling in dem Gewässer. Wir sind damit insgesamt betrachtet auf einem guten Weg, die blaugrünste Industrieregion der Welt zu werden.

Die Verbesserung der Gewässerqualität ist eine Daueraufgabe. Was macht die Emschergenossenschaft, um die Gewässergute kontinuierlich zu steigern?

Hier gibt es verschiedene Maßnahmen, große und kleine. In Dortmund-Deusen ist im April 2025 die erste vierte Reinigungsstufe auf einer Großkläranlage an der Emscher eingeweiht worden. Mit der weltweit größten Tuchfiltrationsanlage und einer Pulveraktivkohledosierung leistet dieses Klärwerk künftig einen entscheidenden Beitrag zur weiteren Verbesserung der Wasserqualität in der Emscher. Nicht weniger bedeutend sind aber auch die vielen kleinen Maßnahmen an den Nebenläufen. Hier möchte ich gerne ein Beispiel aus Herne anführen: Zur Verbesserung der Gewässerqualität im Hüller Bach baut die Emschergen-

senschaft an der Hofstraße einen sogenannten Retentionsbodenfilter. Der Filter dient der Klärung von Regenmengen, die aus einem unterirdischen Stauraumkanal am Hüller Bach abgeschlagen werden. Diese nicht-klärfpflichtigen Abschlüsse sind im Starkregenfall zwar bereits stark verdünnt, doch mit Hilfe einer Schilfbepflanzung und einer zusätzlichen aus Kies und Sand bestehenden Filterschicht kann das Wasser im Retentionsbodenfilter weiter geklärt werden, bevor es in das Gewässer fließt. Diese Filtration ermöglicht einen nahezu vollständigen Rückhalt von Grob- und Feinpartikeln, was einen großen Beitrag zur Verbesserung der Wasserqualität im Hüller Bach darstellt. Die Inbetriebnahme der Anlage ist für Mitte 2027 geplant.

Besonders wichtig ist Ihnen auch immer der Hochwasserschutz in der Emscher-Region gewesen. Welche Maßnahme zur weiteren Verbesserung der Hochwassersicherheit beeindruckt Sie aktuell am meisten?

Um einmal beim Hüller Bach zu bleiben: Das Bild des randvollen Gewässers in Herne während des Starkregenereignisses im Juli 2021 hat sich in den Köpfen der Bürgerinnen und Bürger eingeprägt. Zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels baut die Emschergenossenschaft seit Sommer 2024 in Bochum, nahe der Herner Stadtgrenze, ein Hochwasserrückhaltebecken. Über 600.000 Badewannenfüllungen – also 90.000 Kubikmeter Wasser – wird diese neue Anlage zukünftig sammeln und zurückhalten können. Das bedeutet eine enorme Entlastung für die unterhalb des Beckens liegenden Bereiche in Bochum, Herne und Gelsenkirchen.

Bei einem Hochwasserereignis, wie es statistisch betrachtet nur alle 100 Jahre vorkommt, wird die Wasserabgabe am Auslauf des Beckens um 15.000 Liter pro Sekunde reduziert – das sind 100 Badewannenfüllungen pro Sekunde. Ohne das Becken fließen pro Sekunde (!) 63.000 Liter durch den Hüller Bach – mit dem Becken nur noch 48.000 Liter. Der Unterschied bewirkt eine Reduzierung des Pegels im Hüller Bach um bis zu 65 Zentimeter. Die Überflutungsgefahr in Bochum, Herne und Gelsenkirchen wird durch diese Maßnahme deutlich verringert. Weit am Oberlauf gelegen, erzielen solche Hochwasserschutzmaßnahmen ihre größte Wirkung für die Region: Was bereits dort zurückgehalten werden kann, entlastet den Hüller Bach in seinem weiteren Verlauf – und letztlich auch die Emscher.

Dr. Frank Dudda, Ratsvorsitzender der Emschergenossenschaft und Oberbürgermeister der Stadt Herne



Vorstand Wassermanagement und Technik Dr. Frank Obenaus, Vorständin Personal und Nachhaltigkeit Liana Weismüller und Vorstandsvorsitzender Prof. Dr. Uli Paetzel (v.l.)

Interview mit den Vorständen

Prof. Dr. Uli Paetzel, Dr. Frank Obenaus und Liana Weismüller

Prof. Dr. Uli Paetzel

Herr Prof. Paetzel, die menschengemachte Klimakrise gilt als eine der größten Herausforderungen für die Menschheit. Wie extrem bemerkt die Emschergenossenschaft die Folgen des Klimawandels?

Extrem ist genau die richtige Bezeichnung, denn die Folgen des Klimawandels kennzeichnen sich durch extreme Gegensätze: So erleben wir auf der einen Seite eine deutliche Zunahme von Starkregenereignissen, während wir auf der anderen Seite zeitweise mit Dürreperioden und Niedrigwassersituationen in den Flüssen und Bächen zu kämpfen haben. Das erste Halbjahr 2025 ist an der Emscher deutlich zu trocken ausgefallen, weswegen wir gegenwärtig (*Anmerkung der Redaktion: Gemeint ist der Juni 2025*) sehr niedrige Grundwasserstände verzeichnen. Ich möchte daran erinnern, dass wir vor nur knapp eineinhalb Jahren noch von den historisch höchsten Grundwasserständen gesprochen hatten, als infolge von wochenlangem Dauerregen zahlreiche Menschen in der Region nasse Keller zu beklagen hatten.

Unsere Beobachtungen bestärken uns einmal mehr in unserer Überzeugung, dass wir unsere Anstrengungen zur Anpassung der Städte an die Folgen des Klimawandels intensivieren müssen. Das Schwammstadt-Prinzip muss oberste Leitlinie der Stadtplanung werden: Wir brauchen einerseits mehr Rückhaltebecken und Notpolder, um Hochwassersituationen meistern und Schäden für Leib und Leben sowie für Hab und Gut der Menschen vermeiden zu können. Gleichzeitig benötigen wir aber auch Versickerungsflächen, um Regenwasser nachhaltig nutzen zu

können – eine gesunde Schwammstadt ist auch besser für den Fall von Dürrezeiten gewappnet. Hier agieren wir bereits sehr eng mit unseren Mitgliedern sowie dem nordrhein-westfälischen Umweltministerium, zum Beispiel bei der Zukunftsinitiative Klima.Werk und dem Programm „Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft“.

Neben einer integralen Wasserwirtschaft, die – abgesehen von der Trinkwasserherstellung – den gesamten Wasserkreislauf betrachtet, bettet die Emschergenossenschaft ihre Projekte immer auch in einen städtebaulichen Kontext ein. Warum ist das so wichtig?

Unsere wasserwirtschaftlichen Maßnahmen gehen einher mit einer städtebaulichen Entwicklung der Quartiere entlang der Gewässer. Mit dieser Verzahnung von Wasserwirtschaft und Städtebau verfolgen wir als Emschergenossenschaft im Schulterschluss mit unseren Mitgliedskommunen eine Verbesserung der Lebens- und Aufenthaltsqualität für die Bevölkerung in der Region. Der Betrieb von Abwasserkanälen, Pumpwerken, Kläranlagen und Hochwasserschutzanlagen bildet dabei den unverzichtbaren Dreh- und Angelpunkt der sozial-ökologischen Transformation im Ruhrgebiet.

Mit dem Generationenprojekt Emscher-Umbau haben wir zunächst dafür gesorgt, dass die Abwässer nicht mehr über offene Schmutzwasserläufe, sondern durch unterirdische Kanäle zu den Kläranlagen gelangen. Dies war jedoch nicht der Schlusspunkt, sondern nur der Beginn des Wandels in unserer Region. Die einst tristgrauen „Köttelbecken“ weichen nach und nach blaugrünen Erlebensräumen, die im wahrsten Sinne erfahrbar werden:

Gemeinsam mit den Kommunen haben wir zum Beispiel bereits mehr als 360 Kilometer an neuen Rad- und Fußwegen entlang unserer Flüsse und Bäche gebaut. Mit den Emscher-Stränden, die ganz aktuell entwickelt werden, erzeugen wir gemeinsam mit den Bürgerinnen und Bürgern zudem eine ganz neue Erlebbarkeit der Emscher, wie es sie zuvor noch nie gegeben hat *(Anmerkung der Redaktion: Siehe auch Bericht ab Seite 24).*

Dr. Frank Obenaus

Herr Dr. Obenaus, die kontinuierliche Optimierung des Hochwasserschutzes ist eine der wichtigsten Aufgaben der EmscherGenossenschaft. Welcher Meilenstein konnte im vergangenen Wasserwirtschaftsjahr erreicht werden?

Der wichtigste Meilenstein ist sicherlich die kürzlich erfolgte Fertigstellung unseres größten Hochwasserrückhaltebeckens Emscher-Auen in Castrop-Rauxel und Dortmund. In einem Zwischenzustand befand sich diese Anlage, als wir sie 2013 in Betrieb nahmen. „Zwischenzustand“ deswegen, weil die Emscher damals noch Abwasser führte und die insgesamt vier Einzelbecken zum Schutz vor dem Schmutzwasser im Trockenwetterfall durch niedrige Dämme von der Emscher getrennt waren. Mittlerweile ist die Emscher aber wieder ein sauberer Fluss. Uns bot sich daher die Möglichkeit, die Trenndämme zu entfernen, den geplanten Endzustand des Hochwasserrückhaltebeckens mit noch etwas mehr Retentionsvolumen herzustellen und die Emscher zu renaturieren.



Die Arbeiten, die Ende 2022 begannen, konnten im Sommer 2025 abgeschlossen werden. Rund 70 Millionen Euro haben wir in den Ausbau des Hochwasserrückhaltebeckens (HRB) investiert. 1,1 Millionen Kubikmeter Fassungsvermögen besitzen die Emscher-Auen – damit ist das HRB sogar noch größer als der Phoenix See in Dortmund-Hörde (maximal 840.000 Kubikmeter). Der Inhalt von rund sieben Millionen Badewannen kann nun im Extremwetterfall in den Emscher-Auen zurückgehalten werden – für die weitere Verbesserung des Hochwasserschutzes an der Emscher ist dies ein wichtiger Baustein. In Dortmund und Castrop-Rauxel gelegen, also im Osten der Emscher-Region, erzielt das Becken vor allem in der Mitte, aber auch im Westen einen erheblichen Effekt. Denn es gilt das Prinzip: Was in Quellnähe an Wasser zurückgehalten werden kann, kommt erst gar nicht an der Mündung an – kann dort also nicht für Überflutungen sorgen.

Die Emscher-Gewässer sind bereits vollständig abwasserfrei – vielerorts steht nun die ökologische Verbesserung, also die naturnahe Umgestaltung, an. Welche Projekte sind aktuell hervorzuheben?

Hier möchte ich zwei Beispiele nennen: Zum einen haben wir die Revitalisierung des Wattenscheider Bachs in Bochum und in Gelsenkirchen auf einer Länge von rund fünf Kilometern kürzlich abschließen können. Nichts erinnert hier mehr an die Vergangenheit des Gewässers als offener Schmutzwasserlauf. Das alte Betonkorsett ist einem natürlichen Ufer gewichen, die schnurgerade Trasse einem leicht mäandrierenden Lauf – das blaugrüne Leben wird sich den Wattenscheider Bach nun schnell zurückerobern.

In Dortmund dagegen haben wir im Frühjahr 2025 mit dem nun letzten Bauabschnitt zur naturnahen Umgestaltung des Roßbachs begonnen. Zur weiteren Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit des Roßbachs und des Hochwasserschutzes im Ortsteil Marten wird ein alter Düker abgebrochen und durch einen Brückenneubau ersetzt. Dabei wird die Straße Bärenbruch künftig rund 1,80 Meter höher liegen – bei Hochwasserereignissen können künftig mehr Wassermassen die Straße schadlos unterqueren, ein Rückstau wird vermieden. Ein großer Mehrwerteffekt dieser Maßnahme ist, dass wir nach der Beendigung unserer Baumaßnahme unser Gelände am Roßbach öffnen und somit für einen nahezu durchgängigen Rad- und Spazierweg von Dortmund-Marten bis Dortmund-Huckarde sorgen.

Auch in Dortmund und Witten erwachen nun zwei Gewässer zu neuem Leben. Zwar fließt im Grotenbach und im Kirchhörder Bach seit dem Emscher-Umbau nur noch sauberes Wasser – allerdings sind beide Gewässer immer noch technisch überformt und in einem engen, schnurgenaden Betonkorsett „gefangen“. Im Juli haben wir hier begonnen diese Betonsohlschalen zu entfernen und die Gewässer auf sechs Kilometer naturnah umzugestalten. Am Grotenbach sowie am Kirchhörder Bach stehen zudem ausreichend Flächen zur Verfügung, um den Gewässern die Möglichkeit zu geben, sich auszubreiten. Dies entspricht einem natürlichen Flusslauf und stärkt gleichzeitig den Hochwasserschutz.

Liana Weismüller

Frau Weismüller, Sie sind seit dem 1. Januar 2025 als neue Vorständin für Personal und Nachhaltigkeit zur EmscherGenossenschaft dazugestoßen. Sie waren zuvor Personaldirektorin bei Condor. Wie war Ihr „Onboarding“ bei der EmscherGenossenschaft?

Äußerst spannend und vielfältig, denn in den ersten Wochen und Monaten bei der EmscherGenossenschaft habe ich erst einmal die Menschen und die Abläufe im Unternehmen kennengelernt. Im Rahmen zahlreicher Bereisungen bin ich auf Baustellen und Betriebsanlagen mit unseren Beschäftigten vor Ort ins Gespräch gekommen und habe auf diese Weise einen intensiven Einblick in die aktuellen Projekte und Prozesse erhalten. Die dabei gesammelten Impressionen und Erfahrungen haben mich darin bestärkt, dass die EmscherGenossenschaft einer der spannendsten und attraktivsten Arbeitgeber in der Region ist – mit Kolleginnen und Kollegen, die sich in einem erhöhten Maße mit ihrer Arbeit identifizieren und tagtäglich unverzichtbare Aufgaben der öffentlichen Daseinsvorsorge erledigen.

Gleichwohl sind auch wir als EmscherGenossenschaft nicht vom demografischen Wandel ausgeschlossen. Wie alle anderen Unternehmen haben auch wir mit dem Fachkräftemangel zu kämpfen. Hier müssen wir uns breit aufstellen und frühzeitig an die Zukunft denken, um in der heutigen, schnelllebigsten Zeit mithalten zu können, und um als Arbeitgeber attraktiv für Nachwuchskräfte zu sein.



Mit dem frischen Blick von außen: Welche Veränderungen wollen Sie auf den Weg bringen, um die EmscherGenossenschaft als Arbeitgeber nachhaltig gut für die Zukunft aufzustellen?

Ich habe große Freude an Veränderungen, wenn sie Verbesserungen mit sich bringen. Ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess ist überlebenswichtig für jedes Unternehmen. Bei Veränderungs- und Verbesserungsprojekten spielen für mich viele Werte eine wichtige Rolle, wie z.B. Gerechtigkeit, Freiheit, Transparenz, Mut, Menschlichkeit und Pragmatismus. Die Erfahrungen, die ich in meiner bisherigen Laufbahn gesammelt habe, möchte ich dazu nutzen, an Stellen zu modernisieren, wo es nötig ist. Denn auch wir als EmscherGenossenschaft müssen uns an die Herausforderungen der heutigen Zeit anpassen.

Deswegen setze ich meine Schwerpunkte auf eine langfristige Personalentwicklung, auf eine sinnvolle Digitalisierung und auf die Unterstützung unserer Beschäftigten, damit sie gesund und sicher die komplexen und vielfältigen Veränderungen meistern können. Als Personalbereich wollen wir willkommener und professioneller Partner und Dienstleister für Menschen, Kultur und Nachhaltigkeit sein. Nachhaltige Personalentwicklung schließt dabei insbesondere die Ausbildung und Förderung von Nachwuchskräften ein, der ich große Bedeutung beimesse – vor allem in Zeiten des demografischen Wandels und des Fachkräftemangels. Talente zu erkennen und diese zu fördern, das ist mir besonders wichtig.



Umwelt

Blaugrünes Leben
und Daseinsvorsorge

Emscher-Strände

Urlaubsgefühle statt Köttelbecke

Zehen im Sand, ein Liegestuhl, Sonne auf der Haut – dafür müssen die Menschen an der Emscher nicht mehr in den Süden reisen. Im Sommer eröffnete die Emschergenossenschaft den ersten Emscher-Strand. Er liegt an der Mündung des Suderwicher Bachs im Natur- und Wasser-Erlebnis-Park direkt an der Stadtgrenze Recklinghausen / Castrop-Rauxel. Die Planung für einen zweiten Strand in der Nähe des Nordsternparks in Gelsenkirchen läuft bereits. Wie eine Perlenkette – so die Zukunftsvision der Emschergenossenschaft – sollen Strände entlang der Emscher sowie ihrer Nebenflüsse entstehen und die Menschen an die Ufer der einstigen Köttelbecken locken.

Der neue Strand misst rund 1.000 Quadratmeter. Oder anders ausgedrückt: Hier haben 500 Strandtücher oder 5.000 selbst gebaute Sandburgen Platz. 200 Kubikmeter Sand wurden hier aufgeschüttet, der abgetragene Oberboden fand direkt gegenüber auf den Emscher-Terrassen Verwendung.

Ab 2026 entsteht der zweite Strand an der Emscher – dann in Gelsenkirchen. Beide Strände sind direkt an Fuß- und Radwege angebunden und sind damit ideale Ausflugsziele für die Menschen der Region. Wo früher Abwassergeruch dominierte, laden heute Natur und Erholung ein. Die Emschergenossenschaft übernimmt Verantwortung für die Region und gestaltet das Ruhrgebiet lebenswerter – blau und grün.

Bürger*innen gestalten mit

Bei der Gestaltung „ihres“ Strandes haben die Bürger*innen das Wort: Im Juni lud die Emschergenossenschaft an beiden Standorten zu „Strandtagen“ ein. Interessierte konnten ihre Ideen einbringen. Zum Beispiel wünschten sich die Menschen Picknick-Zonen, Sand- und Wasserspielbereiche für Kinder, Bänke oder Trinkbrunnen. Die Emschergenossenschaft prüft nun, welche Vorschläge umgesetzt werden können. Übrigens: Viele Bürger*innen betonten besonders ihre Freude darüber, dass die Strände kostenlos nutzbar sind. So entsteht ein Freizeit- und Erholungsort vor der eigenen Haustür für alle. Im weiteren Verlauf der Emscher werden in den kommenden Jahren

weitere Strände entstehen. Sie alle wird ein gemeinsames Gestaltungselement verbinden, welches zurzeit von Künstler*innen entworfen wird. Bis zur Internationalen Gartenausstellung 2027, bei der Menschen aus aller Welt an Emscher und Lippe zu Gast sind, soll dieses Gestaltungselement umgesetzt sein.

Kurz zusammengefasst

- / **Erster Emscher-Strand an der Stadtgrenze Recklinghausen/ Castrop-Rauxel eröffnet**
- / **Zweiter Strand in Gelsenkirchen ab 2026**
- / **Neue Ausflugsziele mit Anbindung an Rad- und Fußwege**
- / **Bürger*innen bringen ihre Ideen ein**

_1



_2



_3



1_ **Susanne Linnebach**
/ Leiterin „Mitglieder und Fördermanagement“ /

2_ **Silke Wienforth**
/ Projektleiterin Recklinghausen /

3_ **Markus Frank**
/ Projektleiter Gelsenkirchen /

Ökologische Verbesserung des Wattenscheider Bachs

Mehr als nur Wasserbau: Multiprojekt mit viel Gewinn

Die Verbesserung des Hochwasserschutzes und der Wasserqualität, der Ausbau der Radwege und die Schaffung neuer Naherholungsmöglichkeiten: Die im Sommer abgeschlossene Renaturierung des Wattenscheider Bachs ist ein echtes Multiprojekt. Gleichzeitig ist es ein gelungenes Beispiel dafür, wie Bauprojekte dank organisationsübergreifender Zusammenarbeit effektiv zusammengeführt und abgewickelt werden, um damit positive Effekte für die Bürger*innen und die Region zu erzielen.

Mit einer Länge von rund 7,5 Kilometern erstreckt sich der Wattenscheider Bach über die Stadtgebiete von Bochum und Gelsenkirchen. Davon liegen knapp 5,5 Kilometer in Verantwortung der EmscherGenossenschaft. Nachdem in den vergangenen Jahren bereits der Oberlauf des genossenschaftlichen Abschnitts ökologisch verbessert wurde, begannen Anfang 2022 die Arbeiten zur weiteren Renaturierung in zwei Bauabschnitten.

Dienstleister für Dritte

Nicht nur die sprichwörtlichen zwei, sondern gleich mehrere „Fliegen“ wurden dabei mit einer Klappe geschlagen. Die laufenden Arbeiten nutzte die EmscherGenossenschaft, um als Dienstleister für Dritte weitere Infrastrukturprojekte in das Projekt zu integrieren und Synergieeffekte wie die Einrichtung von Baustraßen für eine effektive Baustellenerschließung optimal zu nutzen. So baute die EmscherGenossenschaft nicht nur auf eigenen Flächen Radwege entlang des Baches, sondern errichtete für den Landesbetrieb Straßenbau NRW auch einen rund ein Kilometer langen Abschnitt des Radschnellweges RS 1 und für die Stadt Bochum eine Anbindungsrampe zwischen den Radwegen der EmscherGenossenschaft und dem RS 1. Außerdem erneuerte die EmscherGenossenschaft für Straßen.NRW zwei Gewässerdurchlässe. Für die Stadt Bochum errichtete die EG zudem einen neuen Gewässerdurchlass für den Lohrheidegraben.

Für die ökologische Verbesserung des Wattenscheider Baches wurden von der Halde Rheinelbe bis zur Höhe der Getrudisschule sowie von der Mündung in den Schwarzbach bis zum Halfmannsweg die Betonsohlschalen entfernt und die Bachsohle einschließlich der Ufer naturnah umgestaltet. Ein besonderer ökologischer Gewinn ist die Freilegung des Baches im Bereich des Rheinelbeparks. Auf einer Strecke von 50 Metern wurde der Bachlauf aus unterirdischen Rohren wieder ans Tageslicht geholt.

Eine besondere Herausforderung bei diesem Projekt waren die beengten örtlichen Gegebenheiten. Wo es die Platzverhältnisse zuließen, wurde das Bachbett aufgeweitet und erhielt einen natürlichen, leicht geschwungenen Verlauf. Nicht auf der gesamten Strecke standen die dafür notwendigen Flächen zur Verfügung. Das durch Bergsenkungen entstandene steile Gefälle konnte daher nur bedingt durch einen mäandrierenden Gewässerverlauf ausgeglichen werden. Deshalb wurden insgesamt 40 Sohlgleiten in den Bach eingebaut und damit das Gefälle abgeflacht.

Die ökologische Verbesserung wurde im Sommer dieses Jahres abgeschlossen. Die Übernahme zusätzlicher Bauvorhaben für Dritte während der laufenden Bautätigkeit sowie unbekannte Kontaminationen des Bodens hatten die Fertigstellung zuvor verzögert. Bis Ende des Jahres werden nun noch Restarbeiten wie der Rückbau der Baustraße durchgeführt. Anfang 2026 folgt die Bepflanzung. Danach werden die neuen Radwege und Teile der Betriebswege entlang des Wattenscheider Baches für die Öffentlichkeit geöffnet. Die Baukosten des Projektes belaufen sich auf rund 14,3 Millionen Euro.

Kurz zusammengefasst

- / Renaturierung mit Hochwasserschutz, Radwegen und Erholung kombiniert
- / 5,5 km Bach ökologisch umgestaltet, inkl. Bachfreilegung im Rheinelbepark
- / Bau weiterer Infrastruktur (Radweg RS 1, Gewässerdurchlässe) integriert

Renata Gottwald
/ Projektleiterin /





Biodiversität

Passen Hochwasserschutz und Artenvielfalt zusammen?

Hochwasserrückhaltebecken (HRB) können ihre volle Schutzfunktion oft nur durch regelmäßige Pflege entfalten und erhalten – Gehölze müssen zurückgeschnitten, Böschungen und Beckensohlen gemäht werden. Schnell werden dann Beschwerden von Bürger*innen und Naturschützer*innen laut: Die Emschergenossenschaft zerstöre wertvollen Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Dabei müssen die notwendige – und gesetzlich vorgeschriebene – Landschaftspflege an wasserwirtschaftlichen Anlagen und die Förderung der Biodiversität nicht in Konkurrenz zueinander stehen. Im Gegenteil: Sie kann sogar zum Erhalt und zur Förderung autotypischer Lebensgemeinschaften beitragen – wenn sie naturbewusst durchgeführt wird.

Wie rasant sich die Natur entlang des Flusses entwickelt, zeigte der „Tag der lebendigen Emscher“ im Juni an den Hochwasserrückhaltebecken in Dortmund-Ellinghausen und in Mengede am Hof Emscher-Auen. In Kooperation mit dem NABU untersuchten Fachkräfte der Emschergenossenschaft und Forscher*innen aus Hochschulen, Biologischen Stationen und dem Naturschutz, welche für Flussauen typischen Lebensgemeinschaften sich in den beiden HRB wieder angesiedelt haben. Rund 930 Tier- und Pflanzenarten fanden die Forscher*innen – darunter auch einige gefährdete Arten.

Durch extensive Mahd können die neu geschaffenen ökologischen Schwerpunkte entlang der Emscher erhalten werden, ohne den Hochwasserschutz zu beeinträchtigen. Böschungen werden maximal zweimal, Feuchtwiesen einmal im Jahr gemäht. So können sich auf den Böschungen artenreiche Wiesen entwickeln, die einer Vielzahl von Insekten eine Lebensgrundlage bieten. Die ausgedehnten Auenwiesen bleiben erhalten, in denen sich bedrohte Brutvögel wie der Kiebitz wieder wohl fühlen. Röhrichtbrüter besiedeln die selten gepflegten Schilfseggenbestände in nassen Senken und die Uferschwalbe oder der Weißstorch nutzen die weiten Feuchtwiesen als Jagdhabitat.

Extensive Mahd verursacht Mehrkosten

Die extensive Mahd ist jedoch eine zeit- und kostenintensive Maßnahme. Aufgrund der seltenen Pflege fällt hierbei viel Grünschnitt an, der nicht liegen bleiben kann, sondern abtransportiert werden muss. Eine wesentliche Frage ist daher die kostengünstige, nachhaltige und wertschöpfende Verwertung des Mahdgutes.

Die Beweidung mit Schafen oder Rindern rückt daher zunehmend in den Fokus der Landschaftspflege in Feuchtgebieten. Historisch wurden viele Auen ganzjährig beweidet.

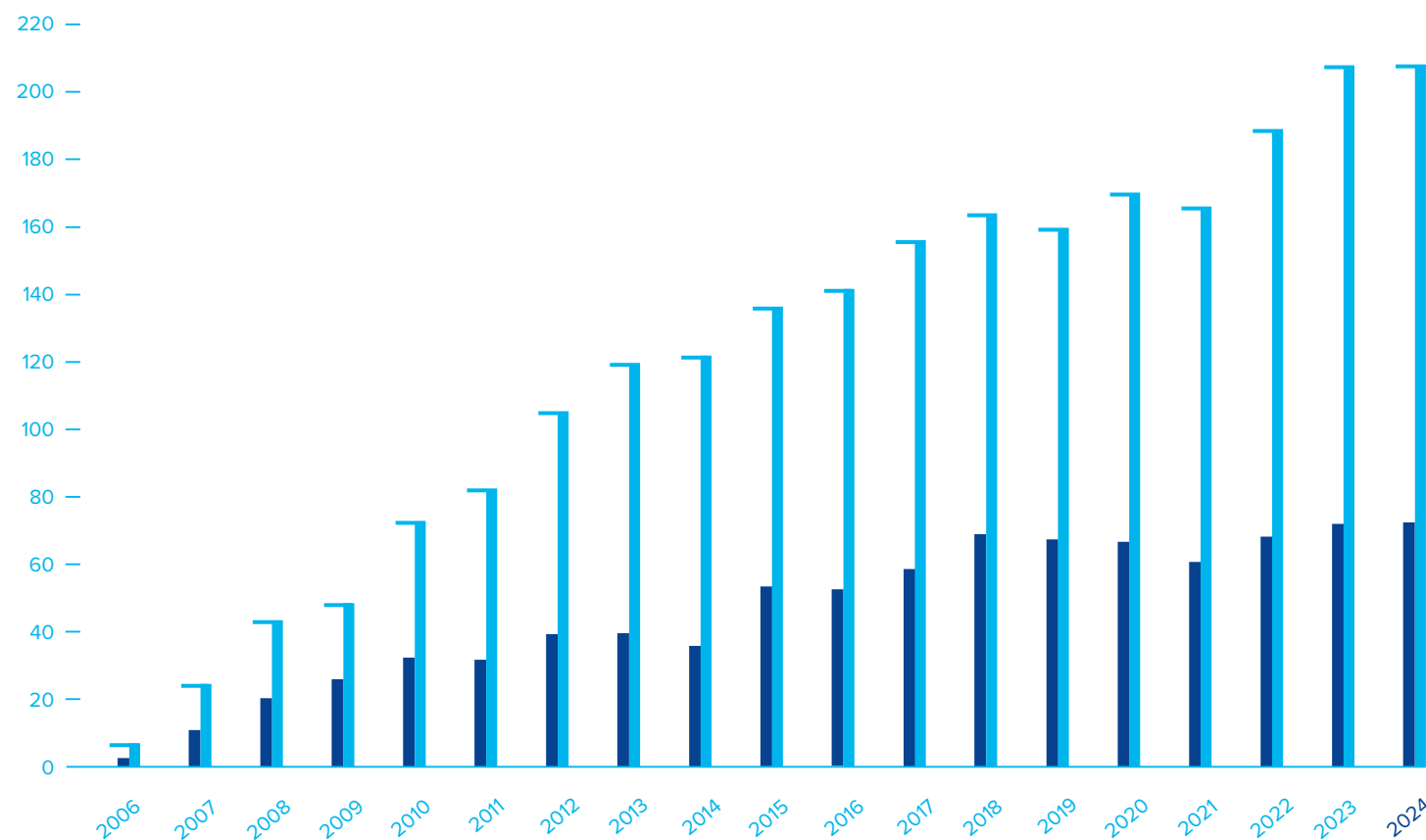
In modernen Zeiten ist diese Nutzungsform selten geworden, obwohl sie viele ökologische Vorteile bietet. Die Vorliebe der Weidetiere für nährstoffreiche Wiesen, aber auch ihr Tritt und Dung führen zu einem kleinräumigen Mosaik vielfältiger Biotop-Strukturen. Wenn die bevorzugten Gräser selten werden, können auch Röhrichte, Riedgräser und Sträucher aufgelockert werden. Es entsteht eine dynamische Halboffenlandschaft mit unterschiedlichen Lebensräumen. Für störungssensible Tierarten können Rückzugsorte geschaffen werden, in denen einzelne Biotope eingezäunt werden und sich die Vegetation frei entwickeln kann. Hier zeigt sich ein entscheidender Vorteil der Beweidung gegenüber der (extensiven) Mahd: Hohe und niedrige Vegetation und unterschiedliche Landschaftsstrukturen existieren gleichzeitig nebeneinander – viele Arten naturnaher Auenlandschaften sind gerade darauf angewiesen.

Um das Potenzial der Beweidung voll auszuschöpfen, ist ein gutes Weidemanagement für den Schutz der Auen und das Tierwohl unerlässlich. So benötigen die Tiere zum Beispiel höher gelegene Flächen, um sich bei Hochwasser in Sicherheit zu bringen, und eine gute Trinkwasserversorgung. Die EmscherGenossenschaft erarbeitet derzeit Beweidungskonzepte, die allen Anforderungen gerecht werden und es ermöglichen, das einzigartige Potenzial naturnah beweideter Auen-Landschaften für eine artenreiche Wiederbesiedlung der Region zu nutzen.

Kurz zusammengefasst

- / **Hochwasserschutz und Biodiversität sind durch naturbewusste Pflege vereinbar**
- / **Extensive Mahd fördert artenreiche Lebensräume, ist jedoch kosten- und zeitintensiv**
- / **Vorteil der Beweidung: Vielfältige Strukturen existieren parallel**
- / **Neue Konzepte zur Beweidung verbinden Schutz der Aue und Tierwohl**

Biodiversität



Anzahl von Natürlichkeitsanzeigern und deren Vorkommen im Emscher-Einzugsgebiet
■ Anzahl Leit-, Begleit- und Grundarten ■ Anzahl Nachweise



Info

Tag der lebendigen Emscher

Das Hochwasserrückhaltebecken (HRB) Emscher-Auen bildet im Verbund mit dem HRB Ellinghausen im Hochwasserfall nicht nur Rückhalteflächen für 1,6 Millionen Kubikmeter Wasser, sondern ist auch für viele Tier- und Pflanzenarten ein wichtiger Lebensraum. Beim Tag der lebendigen Emscher haben Forscher*innen über 24 Stunden die unterschiedlichsten Artengruppen unter die Lupe genommen. Auch bei Temperaturen von über 30 Grad Celsius erfassten die rund 60 Forschenden Tag und Nacht zahlreiche Tiergruppen. Rund 930 gezählte und kartierte Arten waren der Lohn der Anstrengung. Besonders erfreulich sind die Funde verschiedener Fischarten, etwa Rotfeder und Dreistachliger Stichling. Sie zeigen, dass sich die Verbesserung der Gewässergüte und die ökologische Anbindung der Emscher an den Rhein auszahlt.



1_



2_

- 1_ Carla Große-Kreul
/ Gewässergüteplanung /
- 2_ Maria Dedussi
/ Betriebsmanagerin
Östliche Emscher /

Wertschöpfung aus Abwasser

Erfolgreicher Start für Phosphor-Recycling in Bottrop

In Bottrop wird jetzt ein wichtiger Rohstoff aus dem Abwasser zurückgewonnen: Im März 2025 ist auf der Kläranlage der Emschergenossenschaft die großtechnische Demonstrationsanlage zur Phosphorrückgewinnung aus der Asche von Klärschlämmen in Betrieb gegangen. Ausgelegt ist sie auf eine Kapazität von 1.000 Tonnen Klärschlammasche pro Jahr.

Phosphor ist ein wichtiger Rohstoff, der jedoch endlich ist – die Verfügbarkeit der Vorkommen ist stark begrenzt. Da der Rohstoff in großem Maße als Düngemittel genutzt wird, geht er über den Nahrungskreislauf ins Abwasser über. Das macht das Abwasser in den Kläranlagen zu einer nachhaltigen Quelle, um daraus den essenziellen Nährstoff zurückzugewinnen. Eine Quelle, die bisher jedoch kaum genutzt wird.

Nach der Reinigung der Abwässer in der Kläranlage verbleibt Phosphor in den Klärschlämmen. Diese werden überwiegend verbrannt und die Asche landet auf Deponien. Der darin enthaltene Phosphor wird somit dem Wertschöpfungskreislauf entzogen. Ab 2029 gilt in Deutschland eine neue Pflicht, Phosphor aus Klärschlamm rückzugewinnen. Die Demonstrationsanlage in Bottrop hat schon nach vierwöchigem Betrieb gezeigt, dass es gelingen kann, marktfähigen Phosphor entsprechend der gesetzlichen Quote von mindestens 80 Prozent zu recyceln.

Die Errichtung der Anlage hatte im Sommer 2023 begonnen. Dabei galt es, einige Hürden zu überwinden. So mussten bei der Baufeld-Vorbereitung sogenannte thermische Eindicker aus den 1970er-Jahren, die fünf Meter tief im Boden eingelassen waren, entfernt werden. Ebenso musste das Erdreich im Bereich früherer Klärschlamm-Lagerplätze von Altlasten befreit werden.

Untergebracht ist die Anlage in einer sogenannten Multifunktionshalle. Sie wurde so gestaltet, dass in dem Gebäude Nachnutzungen möglich sind. Zum Beispiel kann sie erweitert und in ihrer Größe verdoppelt werden.

Im Dezember 2023 waren die Arbeiten abgeschlossen und es folgten in der ersten Jahreshälfte 2024 Funktionstests aller Einzelkomponenten und der Gesamtanlage. Bis voraussichtlich Mitte 2026 wird nun aus sehr unterschiedlichen Klärschlammaschen der enthaltene Phosphor in Form von Phosphorsäure zurückgewonnen. Die im

Versuchsbetrieb erlangten Erkenntnisse bilden die Grundlage zur Schaffung von großtechnischen Umsetzungsoptionen.

Die beteiligten NRW-Wasserwirtschaftsverbände – Ruhrverband, Wupperverband, Linksniederrheinische Entwässerungsgenossenschaft und EGLV – betreiben insgesamt 139 Kläranlagen und perspektivisch bis zu fünf Verbrennungsanlagen. Ab 2029 könnten jedes Jahr bis zu 120.000 Tonnen Klärschlammasche behandelt werden. Das Potenzial für das Phosphorrecycling liegt bei rund 4.700 Tonnen.

Die Anlage in Bottrop wurde im Rahmen des AMPHORE-Projekts gebaut. Betrieben wird sie von der PhosRec Phosphor-Recycling GmbH, die im März 2020 von den beteiligten Wasserwirtschaftsverbänden gegründet wurde.

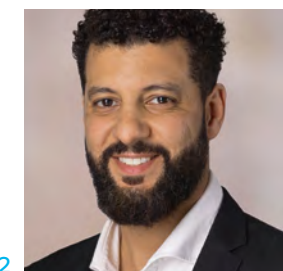
Kurz zusammengefasst

- / Kläranlage Bottrop: großtechnische Demonstrationsanlage zur Rückgewinnung von Phosphor aus Klärschlammasche
- / Ziel: Recycling von mindestens 80 % des Phosphors gemäß gesetzlicher Vorgabe ab 2029
- / Erste Tests erfolgreich
- / Potenzial bei 120.000 t Klärschlamm-asche / Jahr: rund 4.700 t Phosphor



1

1 **Dr. Dennis Blöhse**
/ Projektkoordinator sowie
Leiter von Planung, Bau und
Betrieb der Demonstrationsanlage /



2 **Jamal Chmamri**
/ Projektleiter „Multifunktionshalle“ /

2

Förderung

Mit 8,7 Millionen Euro wurde die Anlage in Bottrop vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Dies geschah im Rahmen des Verbundprojekts „Regionales Klärschlamm- und Aschen-Management zum Phosphorrecycling für einen Ballungsraum“ (AMPHORE) innerhalb der Fördermaßnahme „Regionales Phosphor-Recycling“ („RePhoR“). RePhoR ist Teil der BMBF-Strategie „Forschung für Nachhaltigkeit“ (FONA).

Info



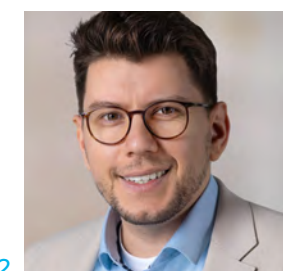
Neue Technologien in der Wasserwirtschaft _____ Einsatz von Drohnen und Künstlicher Intelligenz

Wasser ist die ursprünglichste und wertvollste Ressource der Welt. Um den Gewässerschutz konstant zu verbessern und ihre über 1.300 Anlagen permanent im Blick zu behalten, kommt bei Emschergenossenschaft und Lippeverband Hightech zum Einsatz. Neue Technologien machen den Betriebsablauf deutlich effizienter.

So zum Beispiel an der Emscher: Mithilfe von Drohnen überwacht die Emschergenossenschaft hier seit 2024 Uferbereiche, Zuflüsse und Wasserflächen. Unwegsames Gelände muss so nicht mehr zu Fuß abgegangen werden, sondern wird von einem nahe gelegenen Standort aus direkt angeflogen. Die ferngesteuerten Fluggeräte kommen ebenfalls bei Bauwerkskontrollen zum Einsatz und bieten den Vorteil, auch schwer zugängliche Bereiche wie Brückenbauwerke sicher, schnell und kostengünstig zu inspizieren. Schäden wie Risse, Abnutzungen und Korrosion identifizieren und dokumentieren die Teams dank der Drohnen ohne großen Aufwand.



_1



_2

- 1_ Kai Gantenbrinker
/ Leiter Stadtentwässerung Hamm /
2_ Stefan Podzelny
/ Betriebsingenieur /



Die gesammelten Daten werden im Anschluss mittels Differenzbildanalyse ausgewertet. Dabei vergleicht die KI aktuelle Aufnahmen aus dem Kanal mit Referenzbildern. Das bedeutet: kein Anhalten der Kamera mehr im Kanal und keine manuelle Eingabe und Auswertung der Daten.

Auch wenn eine Nachbereitung der KI-Auswertung noch nötig ist, steigert die neue Technik die Effizienz bei der Kanalzustandserfassung um 25 Prozent. Diese freigewordenen Kapazitäten konnten bereits zum Insourcing bislang fremdvergebener Leistungen genutzt werden. Dadurch spart der Lippeverband in Hamm schon jetzt jährlich rund 50.000 Euro ein. Mit der weiteren Implementierung der neuen Technik sollen zukünftig noch mehr Kapazitäten frei und damit in noch größerem Umfang Ausgaben eingespart werden. Ein weiterer Vorteil: Für die Mitarbeitenden, die meist im Außendienst unterwegs sind, ist die Nachbewertung der Daten über gesicherte Zugänge auch aus dem Homeoffice möglich.

Die Entwicklung geht immer weiter. Es gibt bereits erste Erprobungen, bei denen beide Technologien miteinander kombiniert werden: eine KI-basierte Kanalzustandserfassung mithilfe von Drohnen. Dort, wo die Kanäle breit genug sind, könnte in Zukunft der Einsatz der kleinen Flugkörper die Kanalzustandserfassung noch effizienter machen.

Kurz zusammengefasst

- / **EGLV steigern Effizienz durch neue Technologien**
- / **Überwachung aus der Luft: Drohnen vereinfachen Inspektion von Infrastruktur und Wasserläufen**
- / **Schnell reagieren bei Hochwasser: Drohneneinsätze als „Gamechanger“ in Gefahrenlagen**
- / **Künstliche Intelligenz steigert Effizienz bei der Kanalzustandserfassung um 25 Prozent**



Daten/Fakten

Beitragsentwicklung

Unternehmensführung

Soziales

Umwelt

Titelstory

EG-Jahr

Inhalt

Doch nicht nur das: Auch in akuten Gefahrenlagen können Drohnen ein echter „Gamechanger“ sein, denn der Faktor Zeit ist besonders bei Hochwasserlagen entscheidend. Drohnen können nicht nur sehr schnell das betroffene Gelände kartieren, sondern mittels verbauten Thermal-kameras auch gefährliche Sickerwasserstellen an Deichanlagen feststellen. Alle Daten werden in Echtzeit an die eingerichteten Einsatzzentralen übermittelt und dienen dort als Entscheidungsgrundlage für notwendige Maßnahmen. Nicht zuletzt verbessern Drohnen die Sicherheit der Betriebsmitarbeiter*innen im Einsatz und ermöglichen die zügige Ortung von gefährdeten Personen.

In Hamm wird nicht in der Luft, sondern unter der Erde eine neue Technik eingesetzt. Alle 15 Jahre muss laut gesetzlicher Auflage der Zustand der Abwasserkanäle erfasst werden, um daraus Instandhaltungs-, Sanierungs- und Neubaumaßnahmen abzuleiten. Ein aufwendiges Verfahren, das der Lippeverband nun mittels Künstlicher Intelligenz ressourcenschonender und zeitlich effektiver durchführt. Um den Zustand eines Kanals zu erfassen, ließ das Team bislang eine manuell gesteuerte Schwenkkopf-kamera in den Kanal herunter. Die Mitarbeiter*innen erfassten Schäden mit Hilfe der Kamera manuell, mussten diese dazu während der Inspektion aber immer wieder anhalten. Das geht dank KI nun deutlich schneller: Mithilfe einer 360-Grad-Kamera wird das Innere des Kanals „gescannt“.

Gewässergüte

Der neue Fluss auf dem Monitor

Nur wer das Ziel kennt, kann den Kompass ausrichten und die Route anpassen. Das gilt auch für die Gewässerüberwachung. Das Ziel ist klar: Nach der EU-weit geltenden Wasserrahmenrichtlinie sollen Oberflächengewässer und Grundwasser bis 2027 in einem guten ökologischen und chemischen Zustand sein. Für die Emscher mit ihrer über 100-jährigen Vergangenheit als offener Abwasserkanal ist dieses Ziel eine besondere Herausforderung – aber auch ein einzigartiges und spannendes Projekt. Der Fluss erwacht zu neuem Leben und die Emschergenossenschaft begleitet diese Entwicklung mit einem umfangreichen Monitoring. Dabei setzt der Wasserwirtschaftsverband neben bewährten Probenahmen auch auf innovative Methoden wie Online-Monitoring, eDNA oder Drohnen.

Um den Fluss rund um die Uhr zu beobachten, übermitteln Online-Messstationen entlang der Emscher im Fünf-Minuten-Takt Informationen zu „Vitalwerten“ wie Sauerstoff, Temperatur und Nährstoffen. Dazu fördert eine Pumpe, die im Fluss platziert ist, kontinuierlich Wasser in einen Messcontainer. In diesem befinden sich verschiedene Sonden, die die Messungen vornehmen. Die Daten können online von den Fachexpert*innen der Emschergenossenschaft eingesehen und abgerufen werden. Seit 2024 sind zwei weitere Online-Messstationen hinzugekommen. Damit ist die geplante Dichte von acht Messstationen erreicht. Auffällige Veränderungen der Werte können so geprüft und die Ursachen angegangen werden. Zusätzlich werden regelmäßig Wasserproben entnommen und diese chemisch und biologisch untersucht. Zusammen mit den vorhandenen Abflussmessungen ergibt sich so ein umfassendes Bild des neuen Flusses.

Messwerte zeigen: „Schwarze Emscher“ ist Geschichte

Das Monitoring zeigt eindrucksvoll den Wandel von der „schwarzen Emscher“ zu einem durch Grund- und Regenwasser sowie gereinigtem Abwasser geprägten Fluss. Die Konzentration von Ammonium, Phosphat und organischem Kohlenstoff hat sich seit Inbetriebnahme des Abwasserkanals Emscher deutlich verringert. Der Entfall des Grubenwassers im März 2023 hat zu einem drastischen Rückgang der Salzbelastung geführt.

Der für die biologische Entwicklung wichtigste Parameter ist Sauerstoff: Die Sauerstoffgehalte entsprechen bisher nur oberhalb der Kläranlage Dortmund-Deusen ganzjährig den Anforderungen. Im weiteren Verlauf erreicht die Emscher diesen Zielwert überwiegend noch nicht. 2024 lagen die Sauerstoffkonzentrationen im Mittel zwar etwas höher als in den ersten Jahren nach der Abwasserfreiheit Ende 2021. Sie reichten aber für eine gute ökologische Besiedlung noch nicht aus. Aus diesem Grund ist die im April 2025 in Betrieb genommene vierte Reinigungsstufe der Kläranlage Dortmund-Deusen mit einer Sauerstoffanreicherung ausgestattet, sodass bereits sauerstoffreiches Wasser in die Emscher eingeleitet wird.

Guter chemischer Zustand nach EU-WRRL noch nicht erreicht

Bei den Spurenstoffen weist die Emscher, wie viele andere Flüsse auch, Grenzwertüberschreitungen auf. Aufgrund der Bergbau- und Industriegeschichte des Ruhrgebiets wirken sich vielerorts Altlasten über das dem Gewässer zufließende Grundwasser negativ auf die Emscher und ihre Nebenläufe aus. Das zeigt sich in erhöhten Konzentrationen von Kohlenwasserstoffen und Metallen. Das Gewässermonitoring hilft, diese Altlasten-Einflüsse zu identifizieren und gegebenenfalls zu sanieren. Insgesamt ist der gute chemische Zustand nach EU-Wasserrahmenrichtlinie in weiten Teilen der Emscher noch nicht erreicht.

Die biologische Besiedlung hat mit der Abwasserfreiheit eingesetzt. Seitdem hat die Zahl aquatischer Arten im gesamten Emscher-Einzugsgebiet kontinuierlich zugenommen. Mittlerweile haben aquatische Wirbellose, Fische, Wasserpflanzen und Kieselalgen mit insgesamt 336 Arten den neuen Fluss angenommen. Zum Teil sind dies noch weniger anspruchsvolle Organismen. Aber auch die Anzahl der empfindlicheren Arten, die die Naturnähe der renaturierten Gewässer anzeigen, ist auf 72 Arten gestiegen. Im Vergleich zu den Vorjahren konnte im Jahr 2024 entlang des gesamten Hauptlaufs der Emscher eine Zunahme der Arten festgestellt werden.

336
Arten im
Emscher-Einzugsgebiet

davon:

72
empfindlichere
Arten



Mitarbeitende überprüfen regelmäßig die Pumpe, die das Wasser aus der Emscher in die Messstation pumpt.



Kurz zusammengefasst

- / Seit Abwasserfreiheit: umfassendes Monitoring mit innovativen Methoden
- / Erste positive Entwicklungen: Rückgang von Schadstoffen, mehr Sauerstoff, steigende Artenvielfalt
- / Herausforderung bleiben u. a. Altlasten aus Bergbau/Industrie und lokale Sauerstoffdefizite
- / Fazit: Die Emscher ist auf einem guten Weg – Erfolg braucht jedoch Zeit

Neben den klassischen biologischen Probenahmen kommen in Zusammenarbeit mit der Universität Duisburg-Essen eDNA-Untersuchungen zum Einsatz, bei denen DNA-Fragmente in einer einfachen Wasser-Schöpfprobe identifiziert und einzelnen Arten zugewiesen werden. Auch bei der Erfassung von Wasserpflanzen-Vorkommen setzen EGLV innovative Technologien ein: Mithilfe von Luftbildern und Drohnenbefliegungen können Dichte und Verteilung von Wasserpflanzen im Gewässer erfasst werden.

Erfolg braucht Zeit

Im Oberlauf der Emscher, der seit mehr als zehn Jahren abwasserfrei ist und ökologisch umgestaltet wurde, werden die Anforderungen an die Gewässerchemie bereits weitgehend eingehalten. Die Fauna weist hier Arten mit hohen Ansprüchen an Sauerstoff und Strukturvielfalt des Lebensraums auf – ein wichtiges Wiederbesiedlungspotenzial für die neue Emscher. Der Oberlauf beweist: Bis zur Ausbildung einer gewässertypischen Lebensgemeinschaft und Erreichung der Ziele der EU-WRRL, dem guten chemischen und ökologischen Zustand, benötigt es Zeit, in der Regel mindestens zehn Jahre. Die Emscher selbst befindet sich noch in einer Phase der Neuentwicklung, aber es sind bereits deutliche Fortschritte bei der Gewässergüte und damit auch der biologischen Qualität erkennbar und weiter zu erwarten.



1

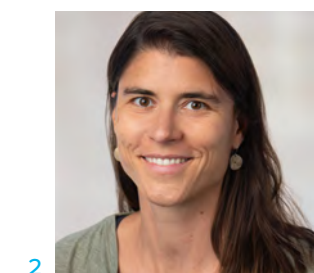
1_ Dr. Mario Sommerhäuser
/ Abteilungsleiter

„Fluss und Landschaft“ /

2_ Dr. Nadine Gerner

/ Abteilungsleiterin

„Fluss und Landschaft“ /



2

Niederschlag und Temperatur im Wasserwirtschaftsjahr 2025

Zeitraum: November 2024 –
August 2025

Fazit

Das bisherige Wasserwirtschaftsjahr 2025 ist im Verbandsgebiet der Emschergenossenschaft in Summe zu trocken und im Mittel deutlich zu mild. Ausgeprägte Trockenphasen traten im Februar, März, Mai und August auf. Der Januar war außergewöhnlich nass. Bis einschließlich August fielen rund 538 mm Niederschlag, dies entspricht etwa 80% des langjährigen Mittels (130 Jahre).

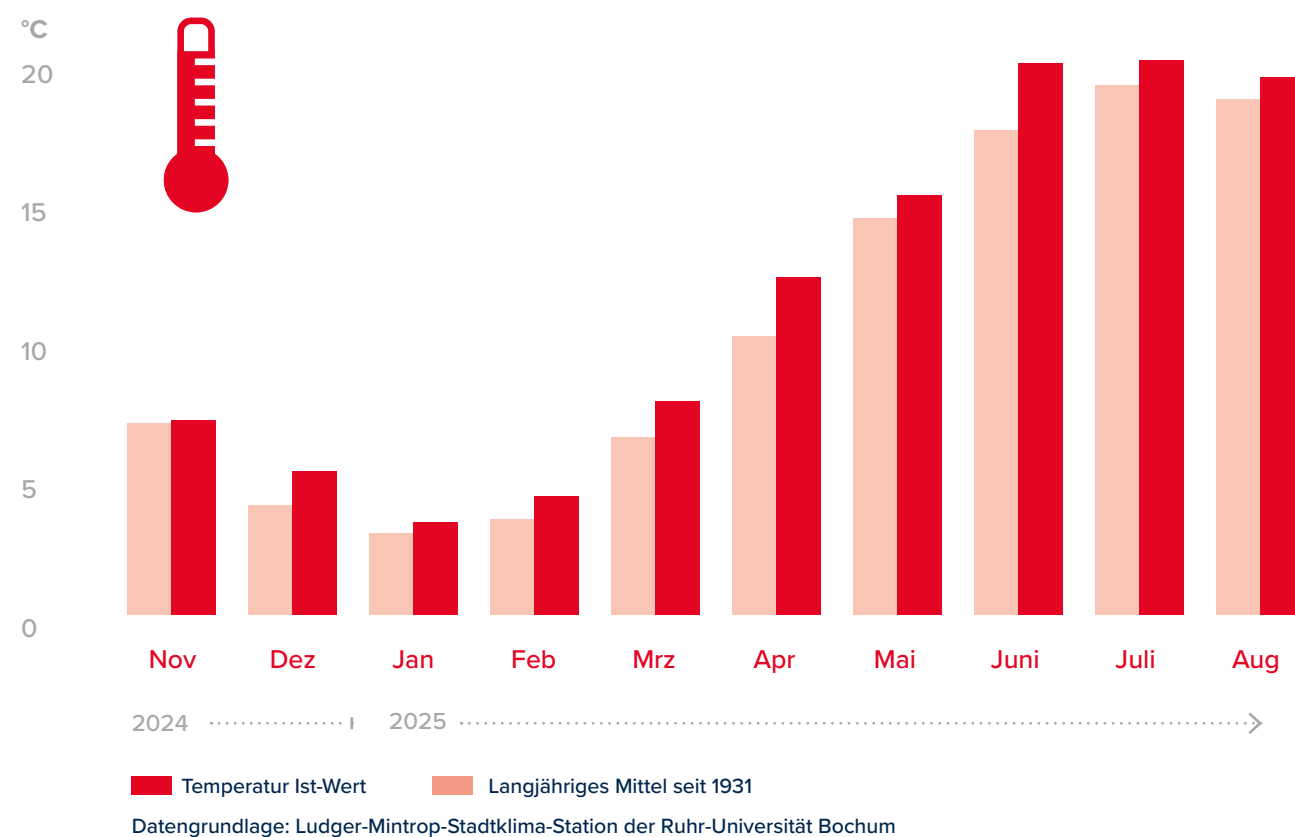
538 mm
Gesamtniederschlag

↓

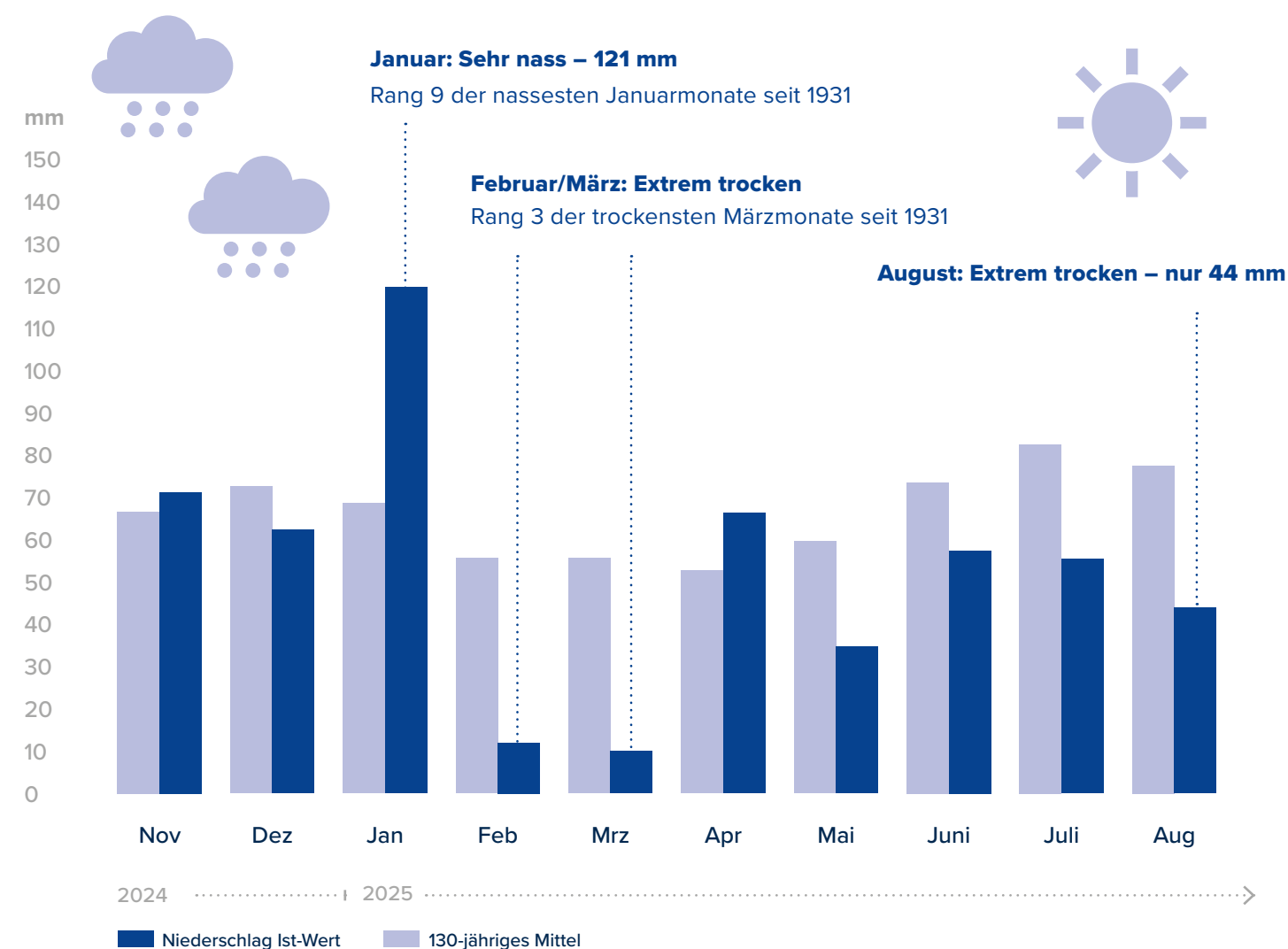
80 %
des 130-jährigen Mittels

Den vollständigen hydrometeorologischen Bericht können Sie per Mail anfordern: niederschlag@eglv.de

Temperatur: Monatsmittel



Niederschlag: Monatssumme



Jahreszeitliche Zusammenfassung

Winter (Dezember – Februar)

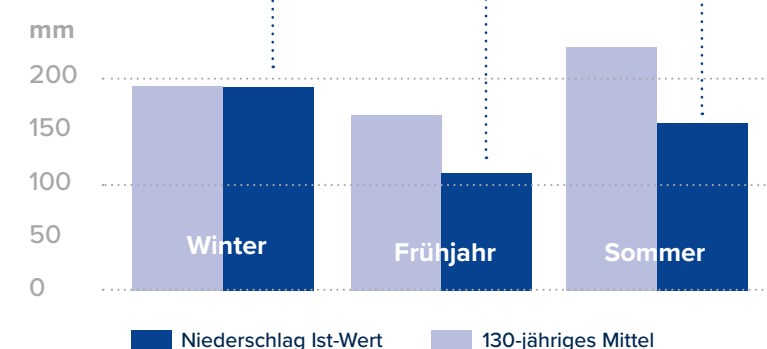
/ **Gesamtniederschlag: 196 mm** (durchschnittlich). Der sehr trockene Februar glich die hohen Januar-Niederschläge wieder aus.
/ **Temperatur: 4,2 °C** über dem Durchschnitt

Frühjahr (März – Mai)

/ **Gesamtniederschlag: 113 mm** → Rang 12 der trockensten Frühjahre seit 1931
/ **Temperatur: Rang 12** der wärmsten Frühjahre seit 1931

Sommer (Juni – August)

/ **Gesamtniederschlag: 158 mm** → Rang 14 der trockensten Sommer seit 1931
/ **Temperatur: Rang 8** der wärmsten Sommer seit 1931



Alina Domaß
/ Ansprechperson
Hydrometeorologische Daten /



RAG-Pumpwerke

Blitzlicht: Drei Jahre nach der Übernahme

Die Pumpen im Ruhrgebiet laufen rund um die Uhr – und das bis in alle Ewigkeit. Ohne Entwässerungs- und Vorfluterpumpwerke würden große Teile der Region infolge der bergbaubedingten Senkungen vernässen oder unter Wasser stehen. Um die Wasserbewirtschaftung in der Emscher-Lippe-Region zu bündeln, übernahmen Emscher-Genossenschaft und Lippeverband (EGLV) zum 1. Januar 2022 insgesamt 156 Pumpwerke von der Ruhrkohle AG (RAG). Davon gingen 86 Anlagen in das Eigentum von EGLV über, während 70 weitere zwar von den Verbänden betrieben werden, aber im Eigentum der RAG verbleiben. Seitdem hat sich einiges getan.

Zur vollständigen Eingliederung der Pumpwerke bei EGLV untersuchten die Beschäftigten die Anlagen auf Optimierungspotenzial hinsichtlich Betriebssicherheit und Kosten. Mit einem besonderen Augenmerk auf Arbeitssicherheit und Technik investieren EGLV in die Sanierung und Modernisierung der Pumpwerke, wodurch nicht unerhebliche Kosten entstehen. Die verschiedenen Maßnahmen ermöglichen zum einen eine schnelle Störungserkennung und -beseitigung. So wurden die IT- und Controlling-Systeme aller Pumpwerke erfolgreich ins EGLV-interne System integriert. Weiterhin wird an der Vervollständigung der Anlagendokumentation – dazu gehören unter anderem Anlagenpläne, Betriebsanleitungen und Genehmigungen – gearbeitet, um im Störfall schnell und sicher reagieren zu können.

Zum anderen ermöglichen die Maßnahmen die Optimierung von Wartungsintervallen sowie Wartungstätigkeiten. Durch die Kündigung von übernommenen Fremdverträgen werden nicht nur Kosten eingespart, sondern gleichzeitig die interne Reaktionsfähigkeit aufgrund von besseren Anlagenkenntnissen erhöht und die Störungsbeseitigung gesichert. Deswegen werden zukünftig dort – wo es sinnvoll ist – EGLV-Beschäftigte die Wartungen der Pumpwerke durchführen. Hinsichtlich der Wartungsintervalle besteht zum Teil die Möglichkeit, durch die umfangreichen Erfahrungen der EGLV-Mitarbeitenden die Intervalle zu verlängern und die Anzahl an Wartungen insgesamt zu reduzieren.

Der gesamte Prozess wird noch einige Jahre andauern: An fast allen übernommenen Anlagen sind Reinvestitionen und Optimierungen erforderlich. Diese werden kontinuierlich hinsichtlich Steuerung, Überwachung, Arbeitssicherheit sowie Kosten-Nutzen-Analysen in Bezug auf Fremdfirmeneinsätze durchgeführt. Die Arbeitsprozesse werden geprüft und gegebenenfalls angepasst. Außerdem soll die Anzahl der von EGLV betriebenen Pumpwerke langfristig reduziert werden. Für die verschiedenen Anlagen werden individuelle Lösungen gefunden. Bisher konnten für sechs von 30 Anlagen im Emscher-Gebiet und für 18 von 40 Anlagen im Lippeverbandsgebiet der Übergang geregelt werden. Für die restlichen Pumpwerke wird der weitere Umgang noch gemeinschaftlich geklärt.

Kurz zusammengefasst

- / **2022 übernahmen EGLV 156 RAG-Pumpwerke**
- / **Für die Sanierung und Modernisierung der Anlagen fallen erhebliche Kosten an**
- / **Durch Optimierungen in den Bereichen Technik und Wartung können jedoch zukünftig Kosten gesenkt werden**

Prof. Dr. Torsten Frehmann
/ Geschäftsbereichsleiter Betrieb /



Herten, Feigegraben im Schlosspark

Zusammenarbeit mit Land und Bezirksregierungen

Robuster Hochwasserschutz und lebendige Gewässer

Die Herausforderungen durch den Klimawandel nehmen auch für die Wasserwirtschaft zu: Wir brauchen einen robusten Hochwasserschutz, gleichzeitig aber auch lebendige Gewässer, die sich möglichst mit wenig „Fesseln“ selbst entwickeln können. Darüber hinaus will die Emschergenossenschaft die Gewässer durch begleitende Wege und attraktive Aufenthaltsorte erlebbar machen. Diese vielfältigen Ansprüche gilt es, unter einen Hut zu bringen. Dies gelingt nur in enger Abstimmung mit den Aufsichts- und Genehmigungsbehörden. Im Mai fand auf Einladung des NRW-Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr (MUNV) und der Emschergenossenschaft eine Bereisung mit Behörden und Fachgutachter*innen statt, um sich zu grundlegenden Themen zur Gewässergüte und -struktur sowie Hochwasserschutz zu verständigen.

Vor Ort an der Emscher konnte sehr anschaulich vermittelt werden, welche Restriktionen bei der Umsetzung der ökologischen Verbesserungen zu berücksichtigen sind, und welchen hohen Stellenwert der Hochwasserschutz für die Anrainer*innen hat. Um den Hochwasserschutz an die Folgen des Klimawandels anzupassen, werden im Zusammenhang mit den Baumaßnahmen die Deiche an Emscher und Nebenläufen um 20 Zentimeter erhöht und zusätzliche Rückhalteräume in sogenannten Hochwasserrückhaltebecken (HRB) und Notpoldern geschaffen. Auch über das Treffen hinaus findet ein kontinuierlicher Austausch in Arbeitsgemeinschaften mit Behörden, Fachgutachter*innen und der Emschergenossenschaft statt, in denen zum Beispiel auch mögliche Verfahren der Deichertüchtigung diskutiert und abgestimmt werden. Rund 172 Kilometer Gewässer hat die Emschergenossenschaft bereits ökologisch umgestaltet, weitere 156 Kilometer werden in den kommenden 20 Jahren folgen.

Ein Beispiel für das gute Zusammenwirken mit den Behörden ist das HRB „An den Klärbrunnen“ in Bochum, wo in enger Abstimmung zwischen der Bezirksregierung Arnsberg, den Städten Bochum und Herne sowie der Emschergenossenschaft im Januar 2024 die Genehmigung erteilt wurde und im Sommer 2024 mit dem Bau begonnen werden konnte. Die gemeinsame enge Abstimmung war ein großer Schritt in die richtige Richtung, um Genehmigungsprozesse zu beschleunigen. Es ist jedoch wichtig, gemeinsam daran zu arbeiten, die Prozesse weiter zu optimieren. Bei den Abstimmungsprozessen zum HRB hat

sich gezeigt, dass vor allem das frühzeitige Einbinden der Öffentlichkeit und der politischen Gremien hier ein Schlüsselement sein kann.

Neben den inhaltlichen Abstimmungen und der zügigen Genehmigungserteilung ist für die Emschergenossenschaft die Förderung der Gewässer- und Hochwasserschutzprojekte von elementarer Bedeutung. Die Emschergenossenschaft sieht sich hier als verlässlichen Partner des Landes NRW zur Umsetzung wichtiger Maßnahmen im Umgang mit den Folgen zunehmender Starkregen und Sturzfluten sowie zur Verbesserung der Lebensqualität in der Region.

Kurz zusammengefasst

- / **Vielfältige Ansprüche: robuster Hochwasserschutz, lebendige Gewässer, attraktive Aufenthaltsorte**
- / **Enge Abstimmung mit den Aufsichts- und Genehmigungsbehörden erforderlich**
- / **Kontinuierlicher Austausch in Arbeitsgemeinschaften zur Verbesserung von Gewässerqualität und Hochwasserschutz**
- / **Beispiel HRB „An den Klärbrunnen“ aus 2024: Genehmigung im Januar, Baubeginn im Sommer**

An vielen Stellen entlang der Emscher stehen Wohn- und Gewerbeimmobilien direkt hinter dem Deich – wie hier in Essen-Karnap.

Björn Bauckhage
/ Geschäftsbereichsleiter Planung und Bau /



Retentionsbodenfilter: Wirkungsvoller Beitrag zum Gewässerschutz

Mit dem Erreichen der Abwasserfreiheit der Emscher und ihrer Nebenläufe rückt die Einleitung von nicht-klärfähigem Mischwasser in die Gewässer in den Fokus. „Nicht-klärfähig“ heißt nur bedingt „nicht-schädlich“, deshalb ist jede Einleitung genehmigungspflichtig. Noch sind nicht alle Gewässer im Emscher-System renaturiert und können daher noch nicht ihr volles ökologisches Potenzial erreichen. Um dennoch Einleitungen zu ermöglichen, hat das Land Nordrhein-Westfalen 2018 mit der Emschergenossenschaft die „Emscher-Vereinbarung“ unterzeichnet. Darin wurden unter anderem fünf Retentionsbodenfilter als sogenannte No-Regret-Maßnahmen vereinbart. Drei davon sind inzwischen im Bau.

Am Hüller Bach entstehen gleich zwei Retentionsbodenfilter (RBF). Im März erfolgte der erste Spatenstich an der Hofstraße in Herne. Bereits seit 2024 im Bau ist der RBF „An den Klärbrunnen“ direkt an der Stadtgrenze zwischen Bochum und Herne. In Bottrop an der Straße „Im Gewerbepark“ nahe dem Pelkumer Feld entsteht zurzeit der dritte Filter an der Boye.

Ausschlaggebend für die Standortwahl, die gemeinsam mit dem Land NRW getroffen wurde, war die Frage, wie oft und wie viel Mischwasser in die Gewässer eingeleitet wird. Sowohl der Hüller Bach als auch die Boye haben ein großes Einzugsgebiet, das großflächig versiegelt ist, sodass viel Regenwasser in die Kanalisation gelangt.

So funktioniert ein Retentionsbodenfilter

RBF sind an eine Mischwasser-Behandlungsanlage angeschlossen. In dieser wird bei starken Niederschlägen das Gemisch aus Regen- und Schmutzwasser beruhigt, sodass sich die Feststoffe absetzen und von dort in die Kläranlage geleitet werden. Zurück bleibt der nicht-klärfähige, stark verdünnte Mischwasseranteil. Ist die Speicherkapazität der Anlage erreicht, wird dieses Wasser in das Gewässer eingeleitet. An dieser Stelle wird der Retentionsbodenfilter zwischengeschaltet. Das abgeschlagene Wasser durchläuft zunächst eine Filterschicht aus verschiedenen Sand- und Kiesschichten, die in Kombination mit einer Schilfbepflanzung für eine effiziente Reinigung sorgt. Dabei werden die feinen Partikel sowie daran gebundene Stoffe nahezu vollständig zurückgehalten.

Der Filter an der Boye ist der größte der drei: 9.000 Quadratmeter umfasst er. Von außen ist für die Betrachter*innen lediglich eine große, mit grünem Schilf bewachsene Fläche sichtbar. Wenig errahnen lässt sich, welche wichtige Funktion die Retentionsbodenfilter

erfüllen. Durch den Einsatz dieser nachhaltigen Technologie wird die natürliche Regeneration der ehemaligen Kötterbecken entscheidend unterstützt.

Auch für den Menschen machen sich die RBF positiv bemerkbar. Sie bedeuten weniger unangenehme Geruchsemissionen und mehr Wohn- und Aufenthaltsqualität.

Die Baukosten für das RBF „An den Klärbrunnen“ werden voraussichtlich 15 Millionen Euro betragen. Beim RBF Hofstraße sind es rund 6,1 Millionen Euro. Und an der Boye, wo zusätzlich auch ein Pumpwerk gebaut wird, um das gefilterte Wasser in den Fluss zu heben, belaufen sich die Kosten auf rund 16,5 Millionen Euro. Alle RBF sollen planmäßig Mitte 2027 fertiggestellt sein. Parallel dazu laufen bereits die Planungen für die zwei weiteren Retentionsbodenfilter an der Emscher in Dortmund und am Landwehrbach in Castrop-Rauxel.

Kurz zusammengefasst:

- / **3 Retentionsbodenfilter in Herne, Bochum und Bottrop filtern nicht-klärfähiges Mischwasser**
- / **Grundlage für Bau: „Emscher-Vereinbarung“ mit Land NRW**
- / **RBF verbessern Gewässergüte und ermöglichen Abschlüsse ins Gewässer**



1_



_2

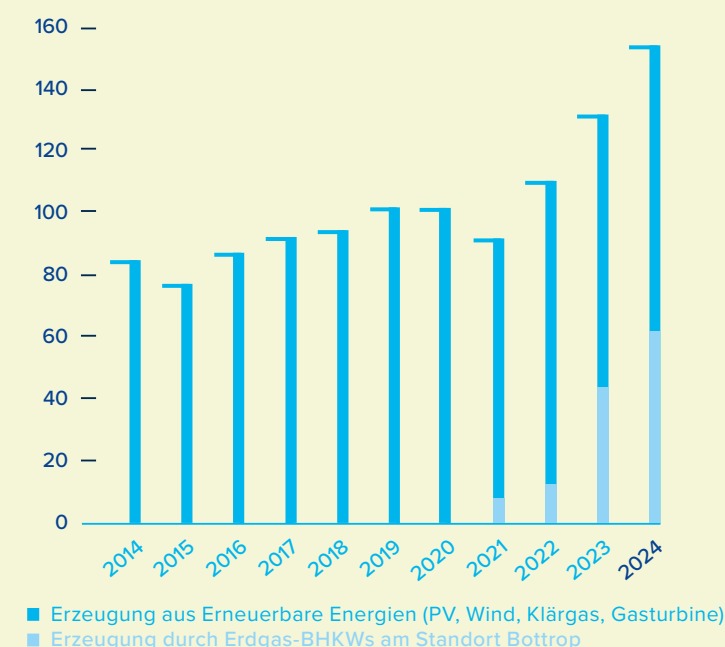
- 1_ Jens Lukas
/ Projektleiter RBF
„An den Klärbrunnen“ und Hofstraße /
- 2_ Renata Gottwald
/ Projektleiterin RBF Boye /

Baustelle für den Retentionsbodenfilter an der Boye in Bottrop

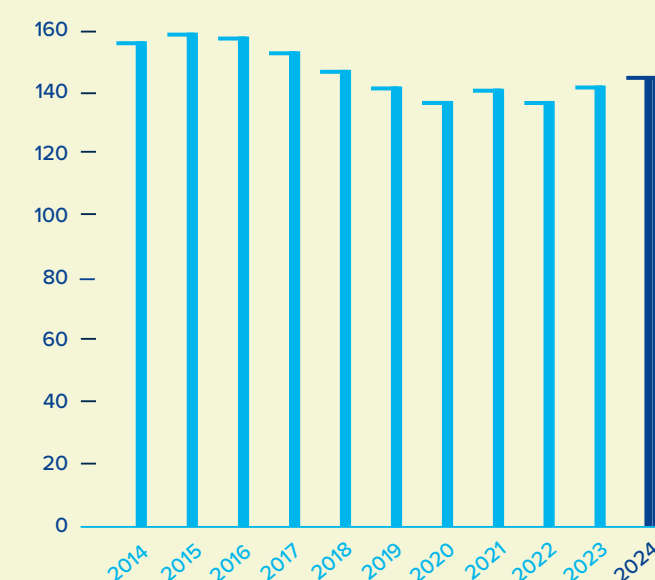
Umwelt – Daten und Fakten

Energie

Eigenerzeugung in Mio. kWh/a (EG + LV)



Gesamtverbrauch in Mio. kWh/a (Kläranlagen EG + LV)



Reinigung

Reinigungsleistung der Kläranlagen im Jahr 2024 (EG)

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)

92,8%

Stickstoff gesamt (Nges)

76,6%

Phosphor gesamt (Pges)

89,7%

Eigenerzeugung und Verbrauch

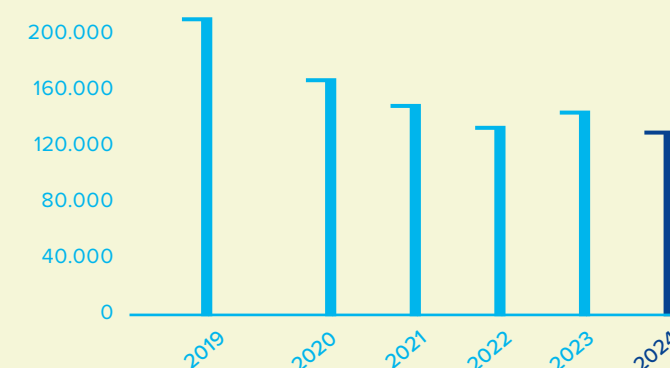
Kläranlagen sind große „Stromfresser“. Im Jahr 2024 entfiel mehr als die Hälfte – genau 57 Prozent – des gesamten Stromverbrauchs von EGLV auf die Kläranlagen. Gleichzeitig konnten EGLV 2024 erstmals mehr Strom selbst erzeugen, als die Kläranlagen verbrauchten. Rund 60 Prozent des Gesamtstromverbrauchs der Verbände wurde durch eigene Erzeugung gedeckt. Dieser Erfolg gelang durch den konsequenten Ausbau bei der Eigenerzeugung von Erneuerbaren Energien in den vergangenen Jahren sowie die Nutzung weiterer Energiequellen wie Erdgas-Blockheizkraftwerke. In den nächsten fünf Jahren ist ein weiterer Ausbau von Photovoltaik und Windkraft geplant. Ab 2027 wird zudem ein eigener Strom-Bilanzkreis eingerichtet, der die Stromversorgung der Verbände weiter klimaneutral gestaltet. Mehr dazu lesen Sie auf Seite 74.

Info

Klimabilanz

Legende:
Nachhaltigkeits-Kennzahlen 

Gesamte Treibhausgasemission in Tonnen CO₂-Äquivalent pro Jahr

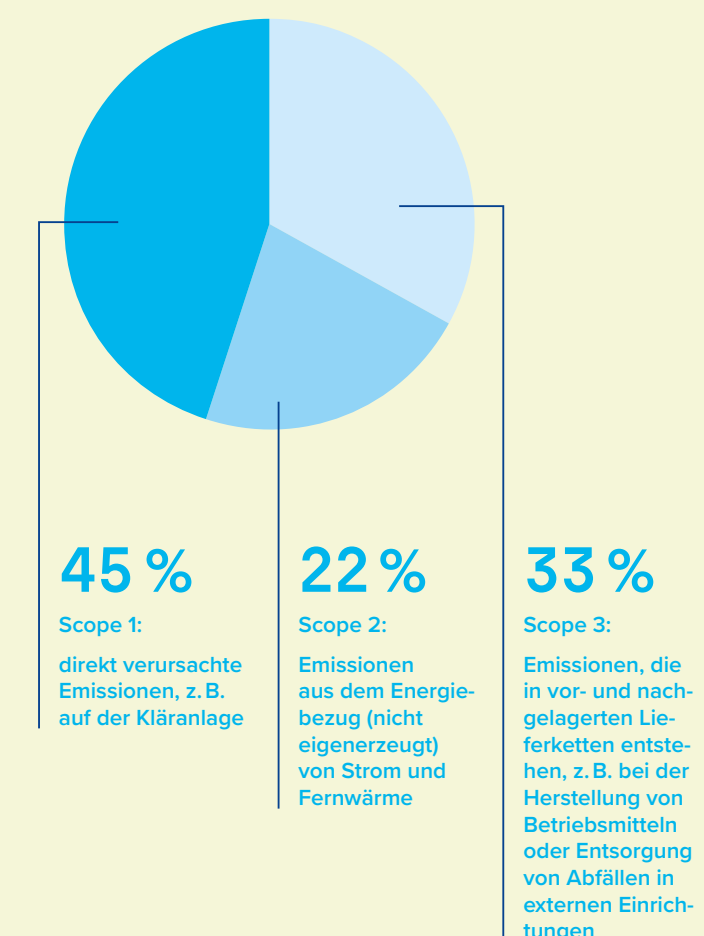


Die Treibhausgasemissionen unterliegen im Jahresvergleich kleineren Schwankungen. Diese sind zum einen bedingt durch die Witterungsverhältnisse und zum anderen durch sich jährlich ändernde Mengen an Klärschlämmen. Insgesamt zeigt sich ein deutlich positiver Trend bei den THG-Emissionen der Emschergenossenschaft.


Rund 38% Emissionsrückgang seit 2015

Jahr	Emissionen (t CO ₂ e)
2015	215.976
2024	132.741

THG-Emissionen im Detail 2024 Aufteilung der Emissionen nach Scopes



CO₂-Einsparung: ein Vergleich


Ø 10,41 t CO₂e
Jährliche Erzeugung von Treibhausgasemissionen pro Bürger*in in Deutschland


Emschergenossenschaft
rd. 83.235 t CO₂e
spart die Emschergenossenschaft jährlich ein (Vergleich Emission 2015 und 2024)


Diese Reduktion entspricht dem jährlichen CO₂e-Ausstoß von fast 7.996 Bürger*innen.



Soziales

Gesellschaftliche
Verantwortung
wahrnehmen

Klimafolgenanpassung

Neue Förderrichtlinie mit digitalem Antragsverfahren

Ein wichtiger Baustein zur Anpassung der Städte an die Folgen der Klimakrise mit häufigeren Extremwetter-Ereignissen ist der Umbau zur Schwammstadt. Das bedeutet eine naturnahe Regenwasserbewirtschaftung, bei der das Niederschlagswasser von Haus- und befestigten Grundstücksflächen nicht zusammen mit dem Abwasser in der Kanalisation Richtung Kläranlage abgeleitet wird. In der Schwammstadt gibt es genügend entsiegelten Raum und damit Versickerungs- und Speichermöglichkeiten für Regenwasser. Mit positiven Effekten fürs Stadtklima über Verdunstungskühle, einem praktischen Nutzen bei der Bewässerung von Pflanzen und auch für die Starkregenvorsorge.

Ziel der Emschergenossenschaft im Rahmen der Kooperation mit den Kommunen in der Zukunftsinitiative Klima.Werk ist eine gemeinsame, wasserbewusste Stadtentwicklung. Dazu gehört die Abkopplung der Niederschlagsentwässerung möglichst vieler befestigter Flächen (öffentliche und private) von der Mischwasserkanalisation. Aus den Beiträgen ihrer Mitglieder hat die Emschergenossenschaft solche Maßnahmen bis Ende 2024 mit der ZVR-Förderung (Zukunftsvereinbarung Regenwasser) finanziell unterstützt. Seit dem 1. Januar dieses Jahres ist die ZVR-Förderung von der Richtlinie der Emschergenossenschaft (bzw. des Lippeverbandes) zur Förderung der Klimafolgenanpassung (kurz ELKA) abgelöst worden. Seitdem können Bauprojekte in beiden Verbandsgebieten äquivalent gefördert werden. Sowohl Kommunen als auch private oder gewerbliche Immobilien- und Grundstücksbesitzer*innen können von der Förderung profitieren.

Gefördert werden:

- Entsiegelung von befestigten Flächen
- Regenwasserversickerung in Mulden, Mulden-Rigolen oder Rigolen
- Dachbegrünung
- wandgebundene Fassadenbegrünung (mit Bewässerung über gesammeltes Regenwasser)
- Regenwassernutzung im Innen- und Außenbereich oder die Ableitung von Regenwasser zum Gewässer

Kommunen können außerdem Förderanträge stellen für Maßnahmen der Überflutungsvorsorge, wenn die Abkopplungsmaßnahmen das Problem nicht beheben können, für

Machbarkeitsstudien sowie für Umweltbildung oder Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit rund um das Thema Klimafolgenanpassung.

Aus der ELKA-Förderung speist sich auch das „10.000 Grüne Dächer“-Programm. Das richtet sich besonders an private Eigentümer*innen und will dazu animieren, kleine Dachflächen auf Garagen, Vordächern oder Carports zu begrünen. Für Dachbegrünungen bis zu 200 m² gibt es deshalb das vereinfachte Antrags- und Nachweisverfahren über ein digitales Förderportal, erreichbar über www.klima-werk.de/gruendachfoerderung.

Die weiteren Förderbestandteile von ELKA können über ein Formular bei der Serviceorganisation der Zukunftsinitiative Klima.Werk beantragt werden (siehe ebenfalls www.klima-werk.de unter Klima.Förderung). Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter betreuen das Förderverfahren (Kontakt per E-Mail an hallo@klima-werk.de). Die Serviceorganisation arbeitet außerdem gemeinsam mit Kommunen an der Umsetzung von Klimaanpassungs-Maßnahmen im Rahmen der KRIS-Förderung des Landes NRW („Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft“).

Kurz zusammengefasst:

- / **ELKA ersetzt bisherige ZVR-Förderung**
- / **Fördert z. B. Dach- und Fassadenbegrünung, Regenwasserversickerung und Entsiegelung**
- / **Für Kommunen, private und gewerbliche Grundstücke**
- / **Digitales Antragsverfahren**

Andreas Giga
/ Leiter der Serviceorganisation der
Zukunftsinitiative Klima.Werk /



Personalplanung

Mit Talentmanagement gegen den Fachkräftemangel

Der demografische Wandel stellt Unternehmen vor Herausforderungen. In den kommenden acht Jahren wechseln bei Emschergenossenschaft und Lippeverband 417 langjährig beschäftigte, sehr erfahrene Mitarbeiter*innen in den Ruhestand – das entspricht etwa einem Fünftel der gesamten Belegschaft. Die ihnen übertragenen Aufgaben sind teilweise so speziell, dass kaum geeignete Nachfolger*innen zu finden sind. Insbesondere in den Bereichen IT und Elektrotechnik gehen den Neuanstellungen oft aufwendige Recruitingverfahren voraus.

Angeichts dieser Situation setzen Emschergenossenschaft und Lippeverband auf eine langfristige strategische Personalplanung, ein System zur Gewährleistung des Wissenstransfers und ein umfangreiches Talentmanagement. Es gilt, mit geeigneten Maßnahmen dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken. Sowohl hausintern als auch auf dem freien Arbeitsmarkt.

Studium, Ausbildung – und viel Praxis

Einer der ersten Schritte, mit denen junge Menschen fit gemacht wurden für die Arbeit bei EGLV, war die Einführung des **Dualen Studiums** im Jahr 2021. Wer sich für diesen Weg entscheidet, erlangt in kurzer Zeit zwei Abschlüsse – und eine Menge Praxiserfahrung. Im Sommer 2025 waren bei EGLV insgesamt 21 angehende Elektrotechniker*innen, Bauingenieur*innen, Maschinenbauer*innen und Informatiker*innen im Einsatz. 2026 erhalten die ersten Absolvent*innen ihre Abschlusszeugnisse.

Meisterhaft führen

Wer sich Meister*in nennen darf, verfügt über ein ausgeprägtes handwerkliches Talent – und mit einem speziellen Förderangebot sorgen Emschergenossenschaft und Lippeverband dafür, dass diese Zielgruppe obendrein noch das nötige Fachwissen zur Übernahme von Leitungsaufgaben bekommt: „**FKNP Meister**“, das Führungskräfte-nachwuchsprogramm der Meisterebene, gibt es bereits seit dem Jahr 2005. Viele Absolvent*innen des Programms nehmen heute erfolgreich Führungsaufgaben wahr. Zuletzt hatten sich im Jahr 2024 insgesamt 16 Teilnehmer für die fünfte Runde des „FKNP Meister“ angemeldet.

Intensives Kennenlernen

An junge Talente mit Hochschulabschluss richtet sich das im Jahr 2022 gestartete **Traineeprogramm**. 18 Monate lang lernen die Trainees in Bereichen wie Elektro- und Maschinentechnik, Bau- und Wasseringeniurswesen oder Informatik und Landschaftsarchitektur an der Seite ihres

Mentors oder ihrer Mentorin verschiedene Arbeitsbereiche von Emschergenossenschaft und Lippeverband kennen. So werden sie praxisnah vorbereitet auf ihre spätere Tätigkeit im Unternehmen. Insgesamt haben bereits fünf von 22 Trainees das Programm durchlaufen.

Raum für Entwicklung

Seit dem Jahr 2021 gibt es bei Emschergenossenschaft und Lippeverband sogenannte **Entwicklungsstellen**. Sie richten sich an Mitarbeiter*innen oder externe Bewerber*innen, die mit ihrem Berufsabschluss zwar formal für die Besetzung einer freien Stelle infrage kommen, aber noch spezielle Fachkenntnisse benötigen. Bei Hospitationen und Schulungen lernen sie alles, was sie für die Übernahme der Stelle wissen müssen. Zuletzt konnten sich in diesem Programm beispielsweise drei Industriekaufleute für eine Position im Bereich Bilanzierung und Anlagenbuchhaltung qualifizieren. Insgesamt führten die Entwicklungsstellen bei EGLV bereits zu 20 Neubesetzungen.

Individuelle Qualifizierung

Ein weiteres Instrument für vorausschauende Personalplanung: Wird bei EGLV in absehbarer Zeit eine Stelle frei, können interne oder externe Bewerber*innen mit einer **Qualifizierungsstelle** auf die neue Position vorbereitet werden. Sie erwerben zugleich einen Abschluss (zum Beispiel ein Studium oder eine Weiterbildung) sowie das Praxiswissen, das es erfordert, die vakant werdende Stelle zu besetzen. Wie lange dies dauert, ist unter anderem abhängig von der zugrunde liegenden Stellenbeschreibung und dem individuellen Lernerfolg. Seit 2021 wurden 14 Qualifizierungsstellen vergeben.

13 Ausbildungsberufe bieten Emschergenossenschaft und Lippeverband an: Bauzeichner*in, Elektroniker*in für Betriebstechnik, Geomatiker*in, Industrieelektriker*in, Industriekaufleute, Industriemechaniker*in in der Instandhaltung, Kaufleute für Büromanagement, Mechatroniker*in, Medienstalter*in, Tischler*in, Umwelttechnolog*in für Abwasserbewirtschaftung, Umwelttechnolog*in für Rohrleitungsnetze und Industrieanlagen sowie Wasserbauer*in.



Inge Meinzer-Kahrweg
/ Personalentwicklung und Ausbildung /



4
Duale Studiengänge

18
monatiges Traineeprogramm

13
Ausbildungsberufe

14
Qualifizierungsstellen
seit 2021

20
Neubesetzungen durch
Entwicklungsstellen

16
Teilnehmende in der fünften Runde
des Programms „FKNP Meister“

Demokratieförderung

Verantwortung aus der Geschichte – Auftrag für die Zukunft

Demokratieförderung ist ein fester Bestandteil des Selbstverständnisses von EGLV. Dieses Engagement erwächst nicht zuletzt aus der kritischen Auseinandersetzung mit der eigenen Vergangenheit. Historische Forschungen haben gezeigt, dass beide Wasserwirtschaftsverbände Teil des menschenverachtenden nationalsozialistischen Systems waren: Sie entließen Mitarbeitende jüdischen Glaubens oder sozialdemokratischer Überzeugung und beschäftigten über ihre Auftragnehmer*innen indirekt Zwangsarbeiter*innen auf ihren Baustellen. Aus dieser historischen Verantwortung leiten EGLV heute einen klaren Auftrag ab: Demokratie zu fördern – nach innen wie nach außen.

Diese Verantwortung ist heute aktueller denn je. Das Ruhrgebiet steht vor sozialen und ökonomischen Herausforderungen: überdurchschnittliche Arbeitslosigkeit, niedrige Einkommen, geringere Bildungschancen und eine vielerorts defizitäre Infrastruktur. Vor diesem Hintergrund sinkt das Vertrauen in die demokratischen Institutionen. Wahlergebnisse zeigen, dass insbesondere in strukturell benachteiligten Städten etablierte Parteien an Zustimmung verlieren, während extreme Kräfte erstarken. In diesem Spannungsfeld verstehen EGLV ihre Rolle nicht nur als Dienstleister, sondern auch als aktiver Teil der demokratischen Zivilgesellschaft.

Demokratieförderung ist dabei auf mehreren Ebenen verankert. Intern soll der Fokus auf der Sensibilisierung und Beteiligung der Beschäftigten liegen. Zum Beispiel gehören kurzfristige Maßnahmen dazu wie Mini-Umfragen zur Einübung demokratischer Prozesse im Arbeitsalltag oder die Integration demokratischer Inhalte in bestehende Weiterbildungsangebote. Mittelfristig sollen Schulungsformate zu Mitbestimmung und Antidiskriminierung etabliert werden.

Extern setzen EGLV auf gelebte Partizipation und Transparenz. Bürger*innen, Mitglieder und Partner sollen aktiv in Entscheidungsprozesse eingebunden werden. So entsteht eine Verantwortungsgemeinschaft, die Hand in Hand mit der Zivilgesellschaft und allen demokratischen Akteuren die Region gestaltet. Projekte wie die Mitgestaltung der Blauen Klassenzimmer bieten Bürger*innen die Möglichkeit,

sich direkt einzubringen und basisdemokratische Werte praktisch zu erfahren. Gleichzeitig werden Projektleiter*innen geschult, um Beteiligungsprozesse systematisch in ihren Vorhaben zu verankern. Kooperationen mit Schulen und Hochschulen tragen dazu bei, junge Menschen für demokratische Prozesse und Themen der Wasserwirtschaft zu sensibilisieren.

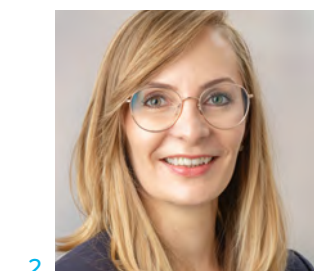
Demokratie lebt vom Mitmachen – und EGLV schaffen dafür bewusst Räume: als Arbeitgeber, Verbände und Teil der Region. Die Vision ist eine demokratisch geprägte Wasserwirtschaft, die gesellschaftliche Teilhabe fördert, Verantwortung in der Region übernimmt und damit das Vertrauen in demokratische Institutionen nachhaltig stärkt.

Kurz zusammengefasst

- / **Demokratisches Engagement gehört zum Selbstverständnis von EGLV**
- / **Intern: Schulungen oder Umfragen stärken Beteiligung**
- / **Extern: Beteiligung von Bürger*innen, Bildungsk Kooperationen und transparente Entscheidungsprozesse**
- / **Ziel: Stärkung demokratischer Kultur durch Teilhabe in der Region**



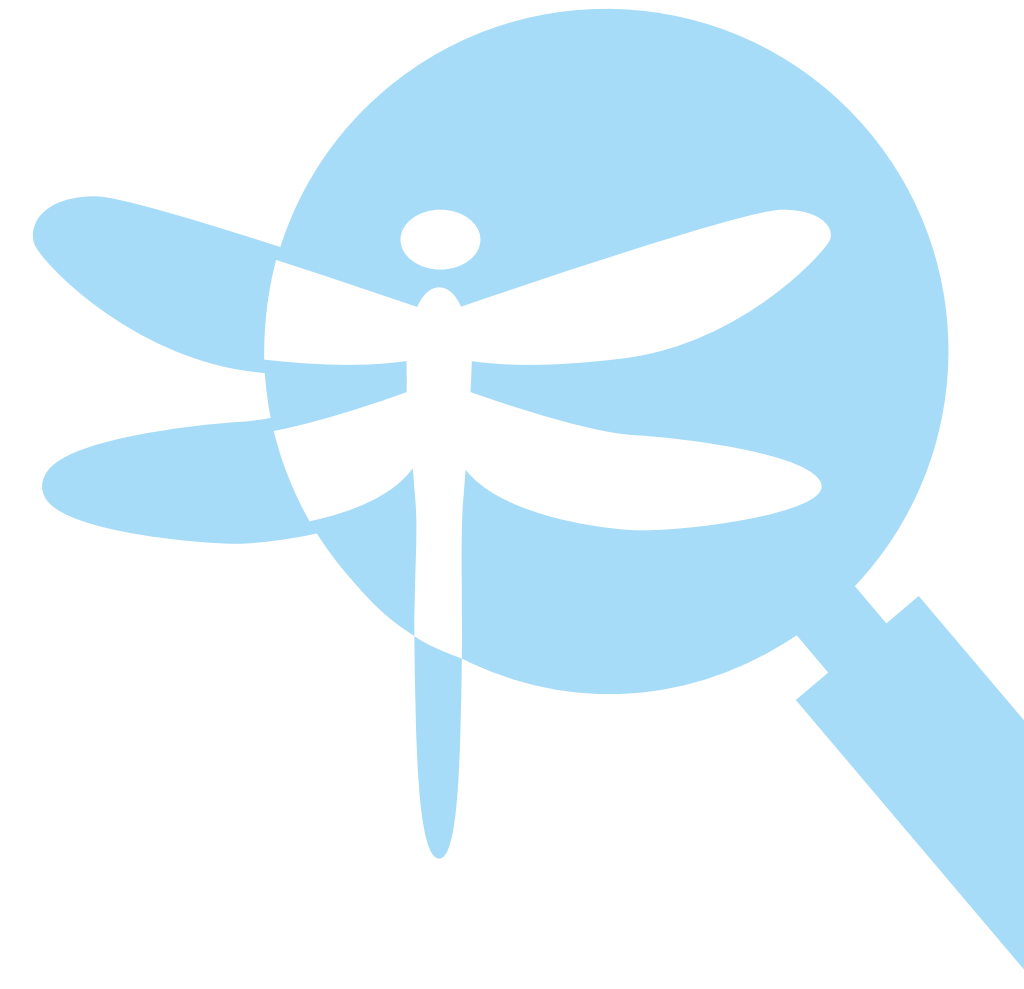
1_



_2

1_ **Alexander Knickmeier**
/ Leiter Unternehmensentwicklung
und Public Affairs /

2_ **Anne-Kathrin Lappe**
/ Leiterin Öffentlichkeitsarbeit /



Nachhaltige Entwicklung Gemeinsam etwas bewegen

Vom Brachland zur Naturidylle – der 2023 eröffnete Natur- und Wasser-Erlebnis-Park in Castrop-Rauxel / Recklinghausen ist ein kleines Naturparadies inmitten des industriell geprägten Ruhrgebietes. Hier radeln, wandern und erholen sich die Menschen der Region. Gleichzeitig ist der Park ein Ort des Lernens und Entdeckens: Denn hier finden zahlreiche Aktivitäten statt, die Partizipation, Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) fördern.

Die Unterstützung von gemeinnützigen Akteuren macht dies möglich. In Zusammenarbeit mit dem Kreis Recklinghausen und weiteren Partnern gibt es zum Beispiel Qualifizierungs- und Ausbildungsmöglichkeiten. So übernimmt Weg & Raum die Grünpflege im Park und bietet Langzeitarbeitslosen dabei Beschäftigung und Ausbildung. So werden sie etwa zu Gartenlandschaftsbauer*innen ausgebildet, was ihnen Teilhabe und eine selbstbestimmte Zukunft ermöglicht. Junge Erwachsene, die Schwierigkeiten beim Einstieg in den Arbeitsmarkt haben, erhalten Unterstützung durch die Kooperation mit Jugend in Arbeit e. V.

Der Park bietet zahlreiche Orte, um die Werte von Bildung für nachhaltige Entwicklung zu vermitteln: von den Emscher-Terrassen mit Weinberg über Streuobstwiesen, Themengärten, Gärtner- und Imkerhaus bis hin zum Blauen Klassenzimmer am Suderwicher Bach. Im Kern bedeutet BNE für die Emschergenossenschaft, Menschen zu befähigen, Umweltwissen in ihren Alltag zu integrieren und nachhaltig zu handeln. Um dieses Ziel zu erreichen, bietet die Emschergenossenschaft Exkursionen, Workshops oder Fortbildungen an.

Zukünftig wird die Diakonie mit den Recklinghäuser Werkstätten eine noch zentralere Rolle im Park spielen. Menschen mit Behinderung lernen im Themengarten der Diakonie etwas über ökologischen Anbau und geben ihr Wissen bei Veranstaltungen weiter, zum Beispiel an Schulkinder. Weitere Angebote stärken das Konsumbewusstsein, wie Veranstaltungen des Bio-Landwirtes, dessen Rinder im Park weiden, Boden- und Kräuterseminare von sevengardens e. V. oder Mitmach-Projekte der Allmende Emscher-Lippe eG am Weinberg.



Die Emschergenossenschaft fördert die Vernetzung der Akteure im Park und schafft Synergien. Zum Beispiel helfen Personen im offenen Vollzug der JVA Castrop-Rauxel bei der Arbeit der Allmende Emscher-Lippe eG mit oder machen ein hauswirtschaftliches Praktikum bei der Diakonie und werden so gesellschaftlich miteinbezogen.

Die Mitmach-Angebote ermöglichen den Menschen der Region, ihre Umgebung aktiv mitzugestalten. Sie erfahren Selbstwirksamkeit und Teilhabe und leben basisdemokratische Werte im Alltag, was ihr demokratisches Selbstverständnis stärkt.

Weitere Informationen zu unseren Bildungsthemen gibt es unter: bildung.eglv.de

Kurz zusammengefasst

- / **Im Natur- und Wasser-Erlebnis-Park werden zahlreiche Aktivitäten, die Partizipation, Umweltbildung und eine Bildung für nachhaltige Entwicklung fördern, umgesetzt**
- / **Gemeinnützigen Akteure agieren als Partner**
- / **Insgesamt tragen die Aktionen zur Stärkung eines demokratischen Selbstverständnisses bei**

Moritz Herbst
/ Parkmanager /





Kooperation „Gesund an der Emscher!“ Fitnessstudios im Grünen

„Gesund an der Emscher!“ – der Name der Kooperation von Knappschaft und EmscherGenossenschaft ist Programm. Gemeinsames Ziel ist es seit 2019, die durch den Emscher-Umbau neu gewonnenen Lebensräume für Freizeit- und Gesundheitsangebote zu nutzen, Prävention zu fördern sowie die Natur- und Flusslandschaft für die Menschen der Region erlebbar zu machen. Seit diesem Jahr ist die Kooperation um ein Angebot reicher: Fitnessstudios im Grünen.

Auf dem Hof Emscher-Auen in Dortmund und im Bottroper BernePark heißt es nun: Trainieren ohne Mitgliedschaft, ohne Ausrüstung, aber mit viel frischer Luft. Alles, was die Bürger*innen dafür brauchen, befindet sich in sogenannten Sportboxen. Um diese zu öffnen, müssen Interessierte lediglich die kostenlose App „Sportbox“ aus einem der gängigen App-Stores herunterladen und sich registrieren. Kettlebells mit verschiedenen Gewichten, Springseile, Medizinbälle, Gymnastikmatten und elastische Bänder sind nur einige der Sportgeräte, die sich in der Box befinden.

Darüber hinaus bietet die App zahlreiche Anleitungen und Videos mit Übungsideen für verschiedene Fitnesslevel. So kann jeder individuell sein Training gestalten.

Wer lieber in Gemeinschaft Sport treibt, kann bei den wöchentlichen offenen Angeboten unter Anleitung trainieren. Bei den Sporteinheiten kommen die Sportbox und deren Inhalt zum Einsatz. Die Trainer*innen des Anbieters Original Bootcamp sind nach den Richtlinien der Zentralen Prüfstelle für Prävention (ZPP) zertifiziert.

Das neue Angebot ergänzt die „Bewegungsinseln“ der Kooperation. Bereits seit 2021 laden diese mit verschiedenen Fitness-Geräten ein, sich fit zu halten.

Kurz zusammengefasst:

- / **Sport- und Freizeitangebote an der ehemaligen Köttelbecke**
- / **Kostenlose „Sportboxen“ mit verschiedenen Geräten im BernePark und am Hof Emscher-Auen**
- / **Wöchentlich Sport treiben in Gemeinschaft mit zertifizierten Trainer*innen**
- / **Kooperation „Gesund an der Emscher!“ zwischen Knappschaft und EmscherGenossenschaft seit 2019**

Gregor Krolewski
/ „Gesundheit und Umwelt“ /



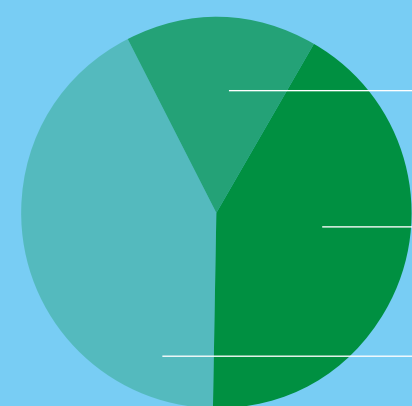
Soziales – Daten und Fakten

Beschäftigte



1.954

durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten bei EGLV in 2024



Anzahl der Beschäftigten in den Altersgruppen in Prozent zum Stichtag 31.12.2024

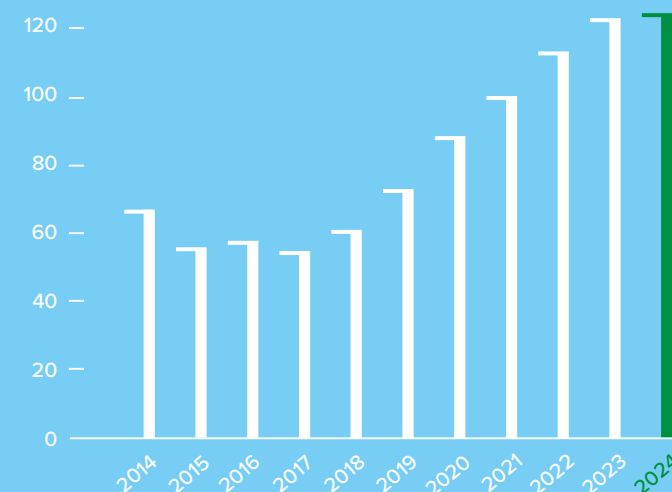
60^h

Schulungsstunden pro Mitarbeiter*in in 2024

4,7 %

Gesamtfluktuation (inkl. Renteneintritt) in 2024

Anzahl der Auszubildenden bei EGLV



Anzahl aktive Mitarbeiter*innen in Teilzeit bei EGLV



Legende:
Nachhaltigkeits-Kennzahlen



Arbeits- & Gesundheitsschutz

94,98 %

Gesundheitsquote EGLV



Begehungen bei EGLV im Jahr 2024

Begehungen von Kläranlagen	6
Begehungen von Pumpwerken	99
Begehungen von sonstigen Anlagen	123
Sicherheitstechnische Abnahmen auf Baustellen	19

Unfälle 2024 bei der EmscherGenossenschaft

14 | 4

meldepflichtige Arbeitsunfälle
(1 mehr als im Vorjahr)

meldepflichtige Wegeunfälle
(1 weniger als im Vorjahr)

Gleichstellung



Frauen-Anteil bei EGLV im Jahr 2024

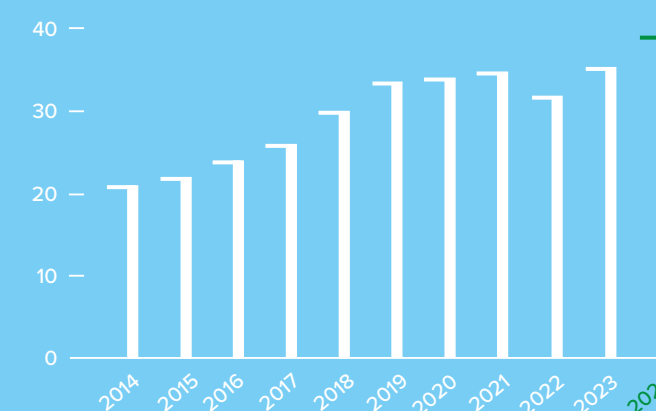
Aktive Beschäftigte	26,44 %
Neueinstellungen gesamt <small>(inkl. Azubis im Übernahmejahr)</small>	40,65 %
Azubi-Plätze	25,81 %
Gewerbliche Arbeitsplätze	5,08 %

Bewerbungen von Frauen

800

Die Anzahl der Bewerbungen von Frauen ist in den vergangenen Jahren stetig gestiegen. 2024 sind 800 Bewerbungen von Frauen bei EGLV eingegangen (2023: 504, 2022: 352, 2021: 331). Damit sind rund ein Viertel aller Bewerbungen von Frauen. Bei den Neueinstellungen ist der Frauenanteil mit 40,65 % insgesamt deutlich höher als im Vorjahr (34,78 %).

Anzahl der Frauen in Führungspositionen in absoluten Zahlen



2024 stieg die Zahl der Frauen in Führungsposition um 3 Personen auf 39. Dies entspricht 19,60 Prozent.



Unter- nehmens- führung

Strategie
und Steuerung

Abwasserbeseitigung aus einer Hand

Kommunen und EGLV als starke wasserwirtschaftliche Partner

Anfang des Jahres übertrug die Gemeinde Reken ihr Kanalnetz an den Lippeverband und EGLV schlossen Kooperationsverträge mit den Städten Dortmund und Herten für die Planung und Durchführung wasserwirtschaftlicher Maßnahmen ab – wie bereits ein Jahr zuvor mit der Stadt Dinslaken. Wie Abwasserbeseitigung aus einer Hand in unterschiedlichen Kooperationsmodellen aussehen kann, erproben EGLV für ihre Mitglieder im Rahmen der Kanalnetzübertragung und als Dienstleister in individuellen Kooperationsvereinbarungen. Erklärtes Ziel dabei: Vorteile für beide Seiten generieren und Erfahrungen austauschen.

Kanalnetzübertragung

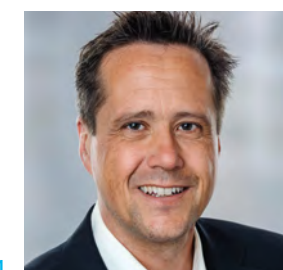
Die Kanalnetzübertragung – eine öffentlich-öffentliche Partnerschaft zwischen Verband und Kommune – ist ein bereits in Hamm und Nordkirchen erprobtes und gelebtes Modell. Denn viele Kommunen stehen vor einer großen Herausforderung: dem zunehmenden Personal- und Fachkräftemangel. Vor diesem Hintergrund ist es für sie häufig nicht leicht, der Fülle an notwendigen Maßnahmen im Bereich der Abwasserbeseitigung nachzukommen. Eine Lösung kann die Kanalnetzübertragung sein – die Kommune überträgt ihre nach dem Landeswassergesetz bestehende Pflicht zum „Sammeln und Fortleiten des Abwassers“ auf den Wasserverband. Dort, wo personelle Kapazitäten und Know-how fehlen – häufig bedingt durch das altersbedingte Ausscheiden von langjährigen Mitarbeitenden –, können Kommunen die betreffenden Aufgaben den Fachleuten von EGLV anvertrauen. Die Verantwortung für den Betrieb der übernommenen Anlagen liegt dann fortan bei EGLV. Das Kanalnetz wird dabei weder privatisiert noch verkauft. Es handelt sich vielmehr um eine hoheitliche Aufgabenübertragung von einer öffentlich-rechtlichen Körperschaft auf eine andere.

In Reken ist der Lippeverband nun für 137 Kilometer Kanäle und 24 Sonderbauwerke wie Regenrückhaltebecken oder Pumpwerke, zusätzlich zu den bisherigen zwei Kläranlagen und zwei Regenbecken. Die Abstimmung der Planungen von Investitionen erfolgt gemeinsam zwischen Kommune und Wasserverband, wobei die Kommune auch nach Übertragung die Hoheit über die Abwassergebühren sowie das Abwasserbeseitigungskonzept behält. Aufgaben der Abwasserbeseitigung, die ansonsten auf Kommune und Wasserverband verteilt sind, werden so bei EGLV gebündelt – Abwasserbeseitigung aus einer Hand!

So ergeben sich Vorteile für beide Seiten: Die Übertragung entlastet die Kommune vom Druck drohender Personalknappheit sowie steigender technischer und rechtlicher Anforderungen, die mit der Aufgabenerfüllung verbunden sind. Zudem werden bisher gebundene Finanzmittel frei, die in anderen Bereichen der Daseinsvorsorge eingesetzt werden können. Der Verband schafft so Synergien und ermöglicht dadurch eine effiziente Gestaltung und Optimierung der Aufgaben der Abwasserbeseitigung.

Weitere Kooperationsmodelle – Dienstleistungen im Auftrag der Mitglieder

Neben der Übertragung gesetzlicher Pflichten auf die Verbände können EGLV auch Tätigkeiten im Auftragswege für Kommunen übernehmen. Beispielsweise können die Verbände durch eine Kooperationsvereinbarung mit der Planung und Durchführung von Maßnahmen aus dem Abwasserbeseitigungskonzept oder anderen wasserwirtschaftlichen Projekten beauftragt werden – wie etwa Maßnahmen im Bereich des Hochwasserschutzes oder des Gewässerausbaus. Dabei liegen die Planung und Durchführung der Maßnahmen bei EGLV.



_1



_2



_3

1_ Björn Bauckhage

/ Geschäftsbereichsleiter

Planung und Bau /

2_ Christof Illigen

/ Betriebsmanager Westliche Lippe /

3_ Christian Flores

/ Projektleiter Übernahme

wasserwirtschaftlicher Anlagen /

Auch in Anbetracht der Herausforderungen durch den Klimawandel haben Kooperationen Vorteile, denn Hochwasser und Starkregen machen nicht an Stadtgrenzen halt. EGLV können hier das Verbindungselement sein, um den Blick über die kommunalen Gewässer hinaus zu erweitern. So können gemeinsame Starkregenkarten erstellt oder Hoch-

wasserrückhaltebecken über Stadtgrenzen hinweg konzipiert werden, um den Hochwasserschutz für die Städte, aber auch für die gesamte Region zu verbessern.

Abwasserbeseitigung muss zukunftssicher sein! EGLV sind daher vor allem eines: Dienstleister für ihre Mitglieder und starke Partner für die Abwasserbeseitigung.

Gründe für die Kanalnetzübertragung

Öffentlich-öffentlich
Aufgabenübertragung auf öffentlich-rechtlichen Partner – kein Verkauf an Private!

Keine Gebührenerhöhungen
Gebührenerhöhungen durch die Umstellung sind ausgeschlossen

Kommune behält Rechte
Stadt legt Planung und Gebühren fest, entscheidet über Sanierungen & Satzungen

Wegfall technischer Schnittstellen
Kanalnetz und (Klär-)anlagen können aus einer Hand bewirtschaftet werden

Finanzausgleich für Kommune
EGLV zahlen Ausgleich für die Nutzung des Kanalnetzes

Gründe für Kooperationsvereinbarungen

Personalentlastung

Vergabefreiheit
In-House-Beauftragung der Verbände als öffentliche Unternehmen

Weniger technische Schnittstellen

Stärkung der kommunalen Infrastruktur
EGLV als Verbindungselement über Stadtgrenzen hinweg

bestehende Kanalnetzübertragungen

Nordkirchen

/ **90** km
/ Kanäle
/ 2 Regenüberläufe
/ 2 Regenüberlaufbecken
/ 1 Regenklärbecken
/ 24 Regenrückhaltebecken
/ 33 Pumpwerke

Reken

/ 137 Kilometer Kanäle
/ 1 Regenüberlauf
/ 4 Regenklärbecken
/ 11 Regenrückhaltebecken
/ 8 Pumpwerke

Hamm

/ **773** km
/ Kanäle
/ 102 Pumpwerke
/ 10 Regenüberlaufbecken
/ 23 Stauraumkanäle
/ 9 Regenklärbecken
/ 1 Retentionsbodenfilter
/ 55 Regenrückhaltebecken
/ 32 Regenüberläufe
/ 9 Düker

bestehende Kooperationen

Dinslaken

/ seit September 2024
/ **46** Mio. €
/ 5 Jahre
/ 23 Maßnahmen bereits gestartet
/ Baubeginn von 5 Maßnahmen in 2025

Dortmund

/ **150** Mio. €
/ (inklusive Maßnahmen für Hochwasserschutz)
/ 10 Jahre
/ 26 Maßnahmen bereits gestartet

Herten

/ mind. 7,75 Mio. €
/ 5 Jahre
/ 2 Projekte bereits gestartet



Energie

Bilanzkreismanagement für eine resiliente und nachhaltige Stromversorgung

Die Wasserwirtschaft gehört bereits heute zu den größten Stromverbrauchern einer Kommune. Klimawandel, Energiekrise und neue gesetzliche Anforderungen – wie etwa stark energieverbrauchende vierte Reinigungsstufen – sowie die Sorge vor regionalen und überregionalen Stromausfällen erhöhen den Handlungsdruck zusätzlich. Die Stromversorgung von Kläranlagen und Pumpwerken muss resilient und nachhaltig ausgebaut werden. Emschergenossenschaft und Lippeverband bauen daher derzeit ein Bilanzkreismanagement auf, das 2027 an den Start geht.

Ein Bilanzkreis ist ein virtuelles Energiemengenkonto, das die Energiebilanz zwischen Erzeugung, Verbrauch und Handel von Strom abbildet. Bereits heute decken EGLV rund 100 GWh pro Jahr aus eigener Ökostrom-Erzeugung ab. In den kommenden Jahren soll dieser Anteil auf 200 GWh verdoppelt werden. Damit könnten EGLV einen Großteil des heutigen Strombedarfs eigenständig und nachhaltig decken. Erreicht wird diese Steigerung durch den weiteren Ausbau von Photovoltaikanlagen (PV) auf Dach- und Freiflächen, neue Windkraftanlagen und das Repowering der Faulgas-Blockheizkraftwerke (BHKW) auf den Betriebsstandorten.

Mehr Energie zu erzeugen, ist das eine. Doch sowohl Energieverbrauch als auch -erzeugung unterliegen starken wetterbedingten Schwankungen. Während der Stromverbrauch einer Kläranlage gut prognostizierbar ist, hängt er bei großen Pumpwerken stark vom Wetter ab. Insbesondere Starkregenereignisse, die in Folge des Klimawandels vermehrt auftreten, treiben den Verbrauch in die Höhe. Die Schlüsselfrage für eine resiliente Energieversorgung lautet daher: Wie kann der erzeugte Überschuss einer Anlage flexibel und effizient auf die Anlagen verteilt werden, die

gerade mehr Strom verbrauchen? Dafür wird in Zukunft das Bilanzkreismanagement sorgen.

Das Potenzial, erneuerbare Energien durch eine intelligente Steuerung optimal zu nutzen, ist bei EGLV hoch. Die Verbände decken ein großes Gebiet ab, in dem gleichzeitig unterschiedliche Bedingungen für Windenergie und Photovoltaik herrschen. Um die komplexen Anforderungen eines intelligenten Energiemanagements zu erfüllen, bauen EGLV aktuell ein umfassendes digitales Energiedatenmanagement auf. Dieses erfasst kontinuierlich die Verbrauchsdaten sämtlicher Anlagen im Viertelstundentakt, verarbeitet Erzeugungsdaten aus den eigenen PV- und Windkraftanlagen sowie den BHKW und berücksichtigt Wetterprognosen und Standardlastgänge der Abwasserreinigung.

Langfristig soll eine digitale Energieleitwarte entstehen, die über zentrale Steuerungsfunktionen verfügt, um beispielsweise Energieerzeugung und -verbrauch besser aufeinander abzustimmen, gegebenenfalls Speicher zu integrieren und das Energiemanagement auf Kläranlagen und Pumpwerken zu optimieren.

Das Bilanzkreismanagement ist damit ein zentraler Baustein für eine nachhaltige Energiezukunft bei EGLV. Es schafft die Grundlage für eine optimierte Eigenversorgung, eine höhere Resilienz gegenüber externen Einflüssen und ermöglicht nicht zuletzt eine bessere Steuerung der Energiekosten.

Katja Raith
/ Leiterin Energiemanagement /



Kurz zusammengefasst

- / Wasserwirtschaft ist großer Stromverbraucher einer Kommune
- / Steigender Handlungsdruck durch Klimawandel und Energiekrise
- / Ziel 1: Großteil des Bedarfs durch selbsterzeugten Ökostrom decken
- / Ziel 2: effiziente und flexible Verteilung von Energie-Überschüssen zwischen den Standorten
- / Grundlage dafür ist Aufbau eines Bilanzkreismanagements

Neues SAP-System „IT-Maschinenraum“ umgebaut

Ohne SAP läuft nichts in großen Unternehmen. Das gilt auch für EGLV. Ob im Einkauf, Controlling oder Projektmanagement – überall ist das „Enterprise Resource Planning“-System (ERP) im Einsatz. Als das IT-Unternehmen Anfang 2020 ankündigte, den Support für ECC, die Kernkomponente seines Systems, im Jahr 2027 endgültig einzustellen, begann bei EGLV umgehend die Weichenstellung für die Zukunft. Die Erneuerung der Software-Infrastruktur bedeutete eine Riesenchance für die Digitalisierung sämtlicher Unternehmensprozesse.

In einem beispiellosen Kooperationsprojekt mit sieben weiteren Wasserverbänden machten sich die IT- und Fachexpert*innen von EGLV daran, das bestehende SAP-System für die digitale Transformation zukunftsfähig aufzustellen und vorbereitende Maßnahmen einzuleiten. Spätestens Ende 2025 sollte alles bereit sein, um die Nachfolge-Software „SAP S/4HANA“ nutzen zu können. Dass die Umstellung auf das neue System bereits Mitte Juni 2025 erfolgen konnte, ist auch ein Beleg für die Wirkkraft der fach- und verbandsübergreifenden Zusammenarbeit.

Emschergenossenschaft und Lippeverband nutzen die SAP-Software seit den späten 1990er-Jahren. Die Einführung erfolgte damals im Zuge der Umstellung des Rechnungswesens von der Kameralistik auf die kaufmännische Buchführung. Weil davon auch andere Wasserverbände betroffen waren, entschied man sich gegenüber SAP für eine Mehrmandanten-Lösung. Dies brachte eine Reihe von Effizienz- und Synergieeffekten, die obendrein auch eine Kostenersparnis bedeuteten.

In den folgenden fast drei Jahrzehnten wurden die SAP-Datenbanksysteme von den beteiligten Wasserverbänden um mehrere Module erweitert. Entsprechend komplex war die Herausforderung, vor der die Beteiligten der SAP-Kooperation in den vergangenen Jahren standen: Der sprichwörtliche „IT-Maschinenraum“, der immerhin neun Wasserverbände versorgte, musste – bei laufendem Betrieb – komplett ausgebaut und wieder zusammengesetzt werden.

Nach dem offiziellen Kick-off im Januar 2023 auf Zollverein in Essen startete die Realisierungsphase. Dabei wurde das Gesamtprojekt zweck- und aufgabenbezogen in rund 13 Teilprojekte gesplittet. Um alle anfallenden Aufgaben ressourcenschonend zu bearbeiten, und um Synergien innerhalb der SAP-Kooperation zu nutzen, wurde die verbandsübergreifende Matrixorganisation des „S/4HANA“-Projekts ins Leben gerufen. Darüber hinaus holten sich die Projektbeteiligten bedarfsbezogen Unterstützung beim Softwarehersteller SAP und bei externen Beratungsunternehmen.

Lizenzen wurden erworben, Daten archiviert, Details verbessert, Fehler behoben, Mitarbeiter*innen geschult – auf dem Weg zum „Go Live“ im Juni gab es viel zu tun. Lohn für die Mühen war, dass bereits die zahlreichen, umfangreichen Test-Phasen und die Generalproben positiv verliefen. Schon Anfang 2025 zeichnete sich ab, dass die große Live-Schaltung am langen Fronleichnamswochenende zwar ein Kraftakt, aber letztlich ein Erfolg würde.

Dass die Umstellung der IT-Infrastruktur auf das neue SAP-System „S/4HANA“ gelungen ist, ist dem Projektteam und den vielen Mitarbeiter*innen aller beteiligten Häuser zu verdanken. Mit hohen Aufwänden und zum größten Teil neben dem Tagesgeschäft haben sie den Digitalisierungsprozess der Wasserverbände ein großes Stück vorangebracht. Es hat auch gezeigt, wie gut die verbandsübergreifende Zusammenarbeit funktionieren kann. Insgesamt 150 Personen haben bei allen beteiligten Verbänden an der erfolgreichen Umstellung mitgearbeitet.

Heute das Morgen in Fluss bringen

Bessere Performance, zukunftsfähige Funktionen – der Umstieg auf „SAP S/4HANA“ hat sich gelohnt. Beteiligt an dem Kooperationsprojekt waren neben Emschergenossenschaft und Lippeverband zudem der Aggerverband, die Linksrheinische Entwässerungs-Genossenschaft, die Landestalsperrenverwaltung Sachsen, der Niersverband, der Ruhrverband, der Wasserverband Eifel-Rur und der Wupperverband.

Kurz zusammengefasst

- / **Umstellung auf SAP S/4HANA im Juni 2025, Vorbereitung seit 2020**
- / **Softwareumstellung gab Anstoß zur Digitalisierung aller Unternehmensprozesse**
- / **Kooperation mit sieben weiteren Wasserverbänden**
- / **„IT-Maschinenraum“ bei laufendem Betrieb komplett ausgebaut und wieder zusammengesetzt**

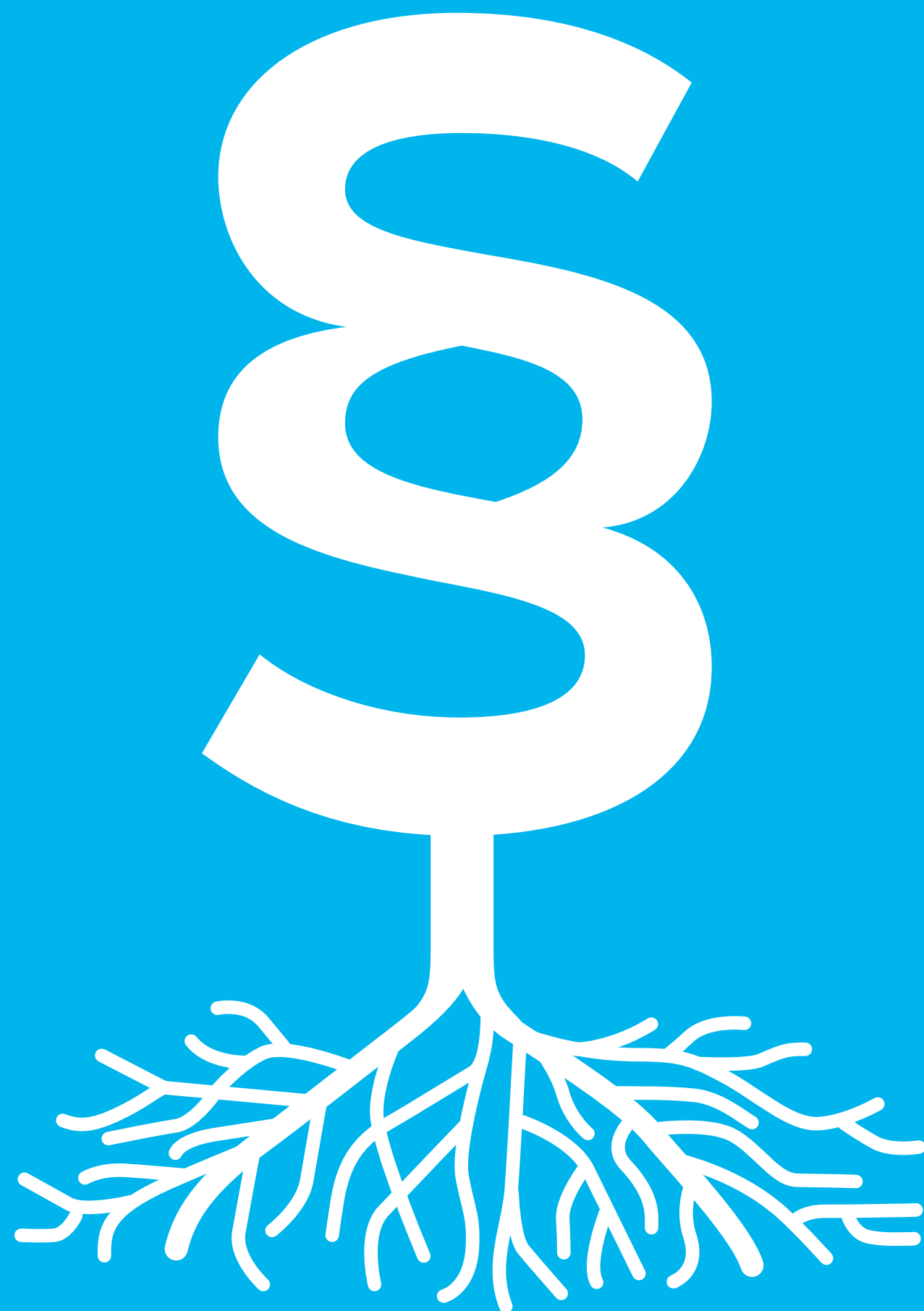
Thomas Bückmann
/ Projektmanager SAP S/4HANA /



Info

Hintergrund

„S/4HANA“ ist der Nachfolger des bisherigen Kernproduktes von SAP, „ECC“ („ERP Central Component“). Das „S“ im Namen steht für „Simple“ beziehungsweise „Suite“, die „4“ für die vierte Produktgeneration und „HANA“ („High Performance Analytic Appliance“) für die zugrundeliegende Datenbank-Technologie. „ERP“ wiederum ist die Abkürzung von „Enterprise-Resource-Planning“, welche eine zentrale und einheitliche Sicht auf sämtliche in einem Unternehmen ablaufenden Prozesse ermöglicht. Das System ist zukunftsorientiert: Die Programme wurden seit der Einführung optimiert und erneuert, veraltete Tabellenstrukturen wurden vereinfacht und stark zusammengefasst.



Compliance

Vorbeugen, Erkennen, Reagieren

Als die E-Mail eintraf, war schnelles Handeln nötig. Ein Sicherheitsdienstleister behauptete, ein EGLV-Beschäftigter verkaufe im Internet wertvolles Eigentum seines Arbeitgebers. Er verwies auf elektronische Bauteile, die er in einem Kleinanzeigen-Portal entdeckt habe – und die eigentlich in einem EGLV-Lager liegen sollten. Angesichts der Schwere des Vorwurfs begannen sofort umfangreiche Recherchen. Sogar ein Detektivbüro wurde eingeschaltet. Letztlich zeigten Undercover-Testkäufe, dass die Anschuldigung haltlos war.

Dieser Fall macht deutlich, dass die Compliance-Strukturen bei EmscherGenossenschaft und Lippeverband funktionieren. Die Mitarbeiter*innen orientieren sich an ethischen Grundwerten, die über regulatorische Anforderungen hinausgehen. Sie handeln also nicht bloß im Einklang mit dem Gesetz, sondern auch nach weiteren Branchen-Kodizes, internen Richtlinien und gemeinsam definierten Werten. Interne Kontrollen stellen sicher, dass diese Vorgaben eingehalten werden.

Die umfassende Compliance-Kultur spiegelt sich bei EGLV deutlich im Tagesgeschäft wider. Alle Beschäftigten der Verbände haben 2024 an einer E-Learning-Schulung zur Korruptionsprävention teilgenommen. Zusätzlich wurden alle Führungskräfte – vom Vorstand bis zur Stabsstellenbeziehungsweise Abteilungsleitung – bei einem Vortrag für das Thema sensibilisiert. Organisiert wurde diese Veranstaltung von den Mitgliedern des „Compliance Boards“.

Der Ausschuss kommt regelmäßig zusammen, um aktuelle Entwicklungen zu diskutieren. Dabei geht es nicht nur um das Thema Korruptionsprävention. Zuletzt beschäftigten sich die Mitglieder beispielsweise mit Fragestellungen zum Einsatz Künstlicher Intelligenz oder den Auswirkungen des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes auf die tägliche Arbeit.

Zum „Compliance Board“ gehören der Geschäftsbereichsleiter „Nachhaltigkeit und Gebäudemanagement“ sowie ein Referent aus der Rechtsabteilung. Den Vorsitz hat die Stabsstellenleiterin Revision. Die Mitglieder des Gremiums stehen allen Beschäftigten für die Führung vertraulicher Gespräche zur Verfügung.

Zur Beachtung der Compliance-Regelungen bestand insbesondere Beratungsbedarf von Mitarbeitenden durch das Compliance Board zum Thema Nebentätigkeiten. Diese müssen vor Aufnahme dem Arbeitgeber rechtzeitig angezeigt werden. Zum Stichtag 31. August 2024 waren 128 Nebentätigkeiten gemeldet.

Aufgrund des im Juli 2023 in Kraft getretenen Hinweisgeberschutzgesetzes (HinSchG) hat EGLV eine interne Meldestelle eingerichtet. An sie können sich Beschäftigte, Geschäftspartner*innen oder Dritte wenden, wenn sie einen vertraulichen Hinweis auf Verdachtsfälle von Korruption, Betrug, Untreue oder andere schwere Unregelmäßigkeiten im Sinne des § 2 des HinSchG geben wollen.

Die in Frankfurt am Main ansässige Kanzlei „Buchert Jacob Partner Rechtsanwälte Partnergesellschaft mbB“ fungiert im Rahmen des HinSchG als interne Meldestelle von EGLV. 2024 sind keine Hinweise bei der Kanzlei eingegangen.

Kurz zusammengefasst

- / **EGLV leben umfassende Compliance-Kultur mit Schulungen und klaren Verhaltensstandards**
- / **Fallbeispiel zeigt: Verdachtsfällen wird sorgfältig nachgegangen**
- / **Bei der internen Meldestelle sind 2024 keine Hinweise eingegangen**

Dr. Simone Timmerhaus
/ Leiterin Interne Revision /



Big Data in der Wasserwirtschaft

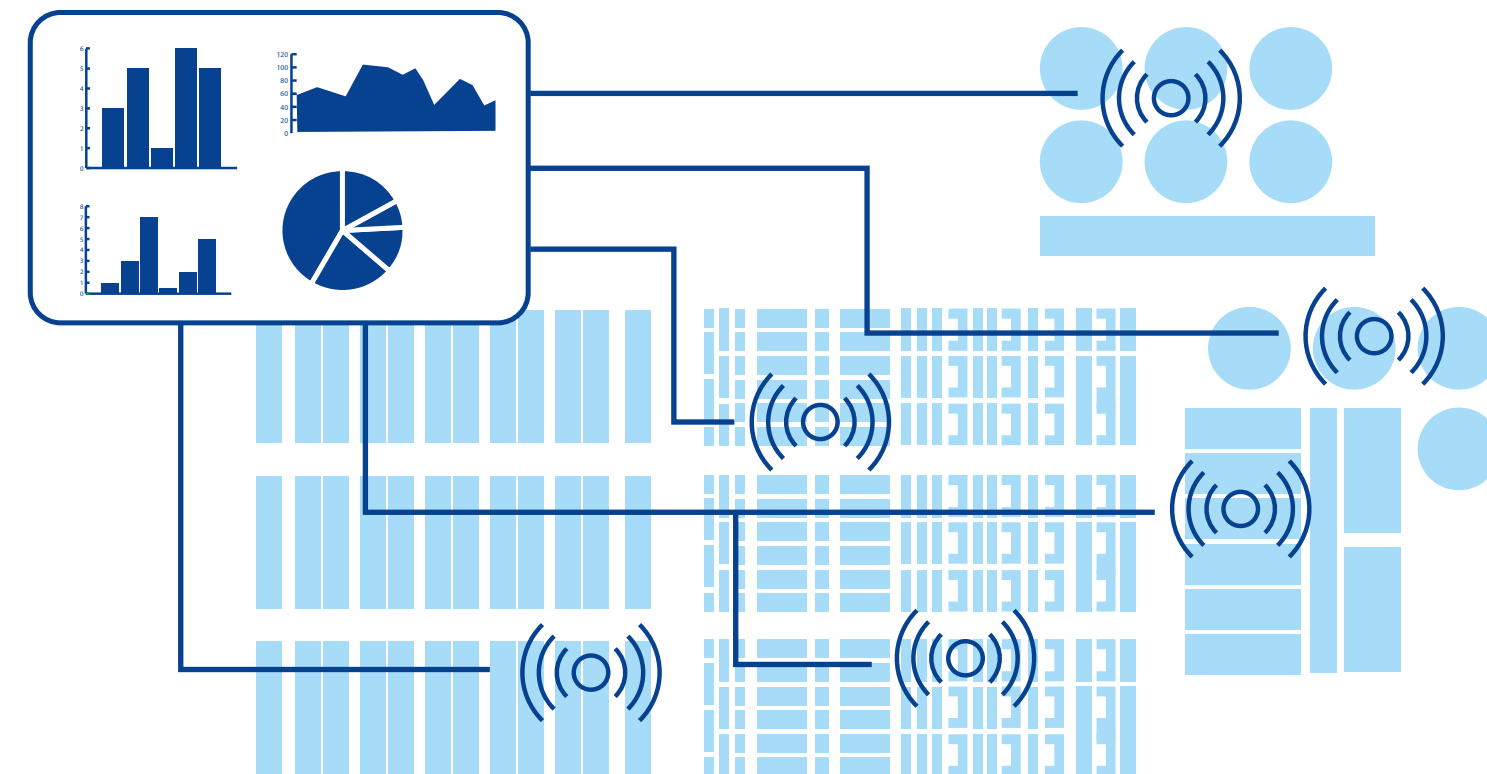
Effizienz und Sicherheit dank intelligenter Datenanalyse

Was im Silicon Valley begann, verändert inzwischen auch die Welt der Wasserwirtschaft. Technologien, die einst Start-ups in Kalifornien groß gemacht haben, halten heute Einzug in den Betrieb von Kläranlagen oder Pumpwerken, in den Hochwasser- oder Gewässerschutz. Big Data ist längst mehr als ein Schlagwort: Es ermöglicht eine neue Art, Anlagen zu steuern, Ressourcen zu schonen und Umweltauflagen zuverlässig einzuhalten. Ende 2024 hat EGLV die ersten Teilprojekte der Zeitreihenplattform (ZRP) – der neuen Drehscheibe für alle dynamischen Messdaten der Verbände – in Betrieb genommen. Ein erster Meilenstein, dem weitere folgen werden.

Wie in vielen Bereichen ist auch bei EGLV die Datenmenge exponentiell gestiegen. Allein für die Solarthermische Trocknungsanlage auf der Kläranlage Bottrop werden seit der Inbetriebnahme vor vier Jahren für 1.630 verschiedene Messgrößen Daten teilweise im Sekundentakt archiviert bzw. verarbeitet. Für EG und LV insgesamt werden für die Messdaten im bisherigen Archivierungssystem der Betriebsanlagen ca. 4 GB Speicher pro Tag benötigt. Aufgrund der Vielzahl der bei EGLV eingesetzten Sensoren kommt so Jahr für Jahr eine beachtliche Datenmenge zusammen: von Durchflussmengen und pH-Werten des Abwassers auf den Kläranlagen, vom Energieverbrauch über Niederschlagsmengen bis hin zur Sauerstoffsättigung in den Gewässern. Bisher waren diese Messwerte in getrennten statischen Datenbanken gespeichert. Künftig werden alle diese Daten in der Zeitreihenplattform zusammengeführt, qualifiziert (auf Basis Künstlicher Intelligenz), analysiert und für verschiedene Anwendungen nutzbar gemacht.

Transparenz in Echtzeit – Überwachung und Prozessoptimierung

Die ZRP eröffnet EGLV neue Möglichkeiten, Prozesse intelligenter, effizienter und nachhaltiger zu gestalten. In Echtzeit werden beispielsweise Daten der Kläranlage und Daten zur Gewässergüte miteinander verschnitten, um Prozessstabilität und -effizienz zu gewährleisten. Die Analyse von Wetterprognosen ermöglicht eine vorausschauende Anpassung von Abflüssen und Rückhaltung in den Kanälen und damit einen verbesserten Hochwasser- und Gewässerschutz. Grenzwerte können kontinuierlich überwacht und bei drohender Überschreitung sofort Gegenmaßnahmen eingeleitet werden. Dies dient nicht nur dem Schutz der Umwelt, sondern schafft auch mehr Sicherheit und Transparenz bei der Einhaltung regulator-



ischer Anforderungen. Im Hinblick auf die Umsetzung der Kommunalabwasserrichtlinie der EU in nationales Recht ermöglicht die ZRP auch die Automatisierung von Berichten und Einsicht in Daten durch EGLV-Mitglieder und Aufsichtsbehörden.

Einige dieser Beispiele sind noch Zukunftsmusik – die Zeitreihenplattform wird sukzessive um neue Messdaten und Anwendungsmöglichkeiten erweitert. Bis Mitte 2028 sollen die alten Archivierungssysteme für Messdaten abgelöst werden. Bereits erfolgreich im Einsatz ist die ZRP bei der Kanalnetzsteuerung im Recklinghäuser Hellbach-System und bei der Automatischen-Betriebsstörungs-Erkennung (ABE).

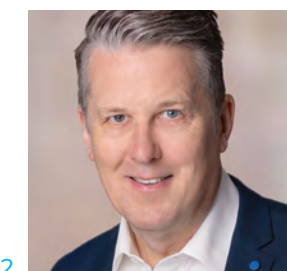
Ähnlich einer Smartwatch, die ständig den Puls misst und bei Auffälligkeiten warnt, analysiert die ABE historische und aktuelle Betriebsdaten, erkennt Muster und kann so auf bevorstehenden Wartungsbedarf oder mögliche Ausfälle hinweisen. Auf dieser Basis lässt sich die Wartung gezielt planen – ungeplante Stillstände werden vermieden, Reparaturkosten reduziert.

Die intelligente Nutzung großer Datenmengen mittels Künstlicher Intelligenz eröffnet neue Welten – und das Ende der Entwicklung ist hier noch lange nicht absehbar. Die ZRP ist daher bewusst so angelegt, dass sie eine ständige Anpassung an neue technologische Entwicklungen zulässt – natürlich unter Einbehaltung höchster IT-Sicherheitsstandards.

Kurz zusammengefasst

- / EGLV nutzt mit der neuen Zeitreihenplattform (ZRP) große Datenmengen für effizientere Prozesse
- / Echtzeit-Analysen verbessern Gewässerschutz, Anlagensteuerung und Hochwasservorsorge
- / Künstliche Intelligenz erkennt frühzeitig Störungen und optimiert Wartung
- / ZRP wird bis 2028 ausgebaut und ersetzt bisherige Datenarchivierungssysteme

- 1_ Elisabeth Lass
/ Digitalisierungsmanagement /
- 2_ Bernd Steinmeier
/ Digitale Transformation /



Info

Big Data

Unter dem Begriff Big Data versteht man extrem große, komplexe und meist schnelllebigende Datenmengen, die aus unterschiedlichsten Quellen stammen und mit herkömmlichen Methoden der Datenverarbeitung nicht mehr effizient gespeichert, verarbeitet oder ausgewertet werden können.

Kanalnetz- steuerung Start im Hellbach-System

Kanalnetze sind nicht nur Abwasserrohre, sondern ein komplexes System aus Kanälen, Pumpwerken und Mischwasserbehandlungsanlagen. Am Hellbach in Recklinghausen hat die Emschergenossenschaft im November 2024 eine Kanalnetzbewirtschaftung in Betrieb genommen, die dieses System zentral steuert und die Füllstände der Stauraumkanäle aufeinander abstimmt. Auswertungen nach den ersten Regenereignissen zeigen, dass das System erfolgreich arbeitet und die Belastungen für das Gewässer minimiert.

Abschläge von Mischwasser – also mit Schmutzwasser belastetes, aber nicht-klärfpflichtiges Wasser – in die Gewässer konnten nachweislich reduziert und sogar vermieden werden. So wurde beispielsweise im Juni ein Mischwasserabschlag am Stauraumkanal am Hohenhorster Weg in Recklinghausen vollständig verhindert. Gleichzeitig wurde bei dem Regenereignis die entlastete Menge aus der Mischkanalisation am Stauraumkanal RE-Hubertusstraße um 1.500 Kubikmeter reduziert. Dies gelingt, indem die Drosselabflüsse der Speicherbauwerke in Abhängigkeit von den Füllständen variabel und automatisch eingestellt werden. So wird das vorhandene Rückhaltevolumen im Kanalnetz optimal ausgenutzt.

Vereinfacht ausgedrückt: Wenn es regnet, fällt der Niederschlag nicht gleichmäßig über das gesamte Einzugsgebiet eines Kanalsystems. Ohne vernetzte Steuerung läuft der Stauraumkanal A voll und schlägt Wasser in das Gewässer ab, während der Stauraumkanal B kaum gefüllt ist. Das neue System erkennt nun automatisch einen steigenden Wasserstand und steuert die zur Kläranlage weitergeleiteten Abwassermengen so, dass beide Stauraumkanäle gleichmäßig gefüllt werden. Auch Störungen, wie zum Beispiel eine durch einen Ast verstopfte Drossel, erkennt das System selbstständig und reagiert auf die veränderten Abflüsse. Das Betriebspersonal der Emschergenossenschaft wird dann automatisch informiert und kann die Störung beheben.

Durch die so optimierte Nutzung des Rückhaltevolumens wird die Belastung der Gewässer durch eingeleitetes Niederschlagswasser reduziert. Gleichzeitig schafft die Emschergenossenschaft für die Kommunen im Verbandsgebiet mehr Spielraum für zukünftige Gebiets-



Entlastungen aus Stauraumkanälen können durch die Kanalnetzsteuerung minimiert werden.

entwicklung wie den Bau neuer Gewerbe- oder Neubaugebiete – und das ohne kostenintensive Nachrüstung von Speichervolumen in den Kanälen.

Die Kanalnetzsteuerung ist ein wesentlicher Baustein zur Unterstützung der Gewässerentwicklung im Emscher-System und ist neben dem Bau von fünf Retentionsbodenfiltern (*siehe Seite 48*) ein weiterer Bestandteil der im Jahr 2018 zwischen dem Land Nordrhein-Westfalen und der Emschergenossenschaft geschlossenen „Emscher-Vereinbarung“.

Wie geht es weiter?

Städte wie Wien und Dresden haben es vorgemacht: Nun nutzt auch die Emschergenossenschaft mit ihrem Projekt am Hellbach die Vorteile einer Kanalnetzsteuerung zur Optimierung ihres Abwassersystems. Sukzessive wird die Kanalnetzsteuerung für das Einzugsgebiet der Kläranlagen Bottrop und Emscher-Mündung implementiert. Als nächste Teilgebiete werden die Boye in Gladbeck und Bottrop sowie der Holzbach in Herten und Gelsenkirchen in das Projekt integriert. In dieser Größenordnung wird das System dann einzigartig sein!

Kurz zusammengefasst

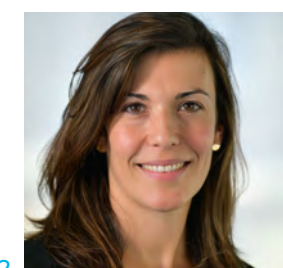
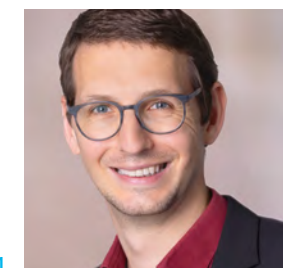
- / **Seit 2024 in Betrieb**
- / **Optimiert Rückhaltevolumen**
- / **Reduziert Mischwasser-Abschläge und schützt Gewässer**
- / **Ausbau auf die Einzugsgebiete der Kläranlagen Bottrop und Emschermündung geplant**

1_ Jens Bernsen

/ Projektleiter /

2_ Maria Dedussi

/ Betriebsmanagerin Östliche Emscher /





Beitrags- entwick- lung

Beitragsentwicklung

Beiträge 2026

Aufgrund günstigerer Entwicklungen bei Personalkosten, Zinsaufwendungen und Entlastungen bei der Stromsteuer wird für das Jahr 2026 mit einer moderaten **Beitragsanpassung von 4,5 %** geplant.

Der Planansatz für die Genossenschaftsbeiträge im Erfolgsplan beträgt daher im Wirtschaftsjahr 2026 ohne Sondereinflüsse 431,7 Mio. € und übersteigt damit um 18,6 Mio. € den Ansatz des Wirtschaftsjahres 2025 mit 413,1 Mio. €.

Als Beitrag aus Aufgabenübertragung, hier die Übernahme der RAG-Pumpwerke im Sonderinteresse, sind im Wirtschaftsjahr 2026 1,5 Mio. € vorgesehen.

Insgesamt steigt der Beitrag für die Bergwerke von 34,8 Mio. € im Wirtschaftsjahr 2025 um 1,7 Mio. € auf 36,5 Mio. € für das Wirtschaftsjahr 2026.

Die Zuschüsse für Baumaßnahmen erhöhen sich gegenüber dem Wirtschaftsjahr 2025 von 2,4 Mio. € um 1,6 Mio. € auf 4,0 Mio. € für das Wirtschaftsjahr 2026.

Insgesamt erhöht sich die Summe aller Beiträge einschließlich der Sondereinflüsse im Wirtschaftsjahr 2026 gegenüber dem Vorjahr von 417,0 Mio. € um 20,2 Mio. € auf 437,2 Mio. €.

Die an das Land Nordrhein-Westfalen abzuführende Abwasserabgabe bleibt gegenüber dem Vorjahr mit 11,5 Mio. € unverändert.

Der Genossenschaftsbeitrag einschließlich der Abwasserabgabe verteilt sich wie folgt auf die einzelnen Mitgliedergruppen (jeweils in Mio. €):

Verteilung des Genossenschaftsbeitrages

auf die Mitgliedergruppen (in Millionen Euro) einschließlich Abwasserabgabe

	2026		2025		2024	
Städte und Gemeinden, Kreise	337,7	(75,3%)	321,7	(75,1 %)	304,0	(74,5%)
Bergwerke	36,6	(8,2%)	34,8	(8,1 %)	33,6	(8,2%)
Gewerbliche Unternehmen, Verkehrsanlagen und sonstige Anlagen	74,4	(16,5%)	72,0	(16,8 %)	70,7	(17,3%)
Summe	448,7		428,5		408,3	

Um die Abwasserbelastung der gewerblichen Unternehmen mit der Abwasserbelastung der Kommunen vergleichbar zu machen, werden für die Abwässer der Betriebe anhand der Inhaltsstoffe und der Wassermengen gemäß

der Veranlagungsformel Belastungszahlen (B-Werte) errechnet. Die Gesamtsumme der Belastungszahlen bleibt auf Vorjahresniveau.

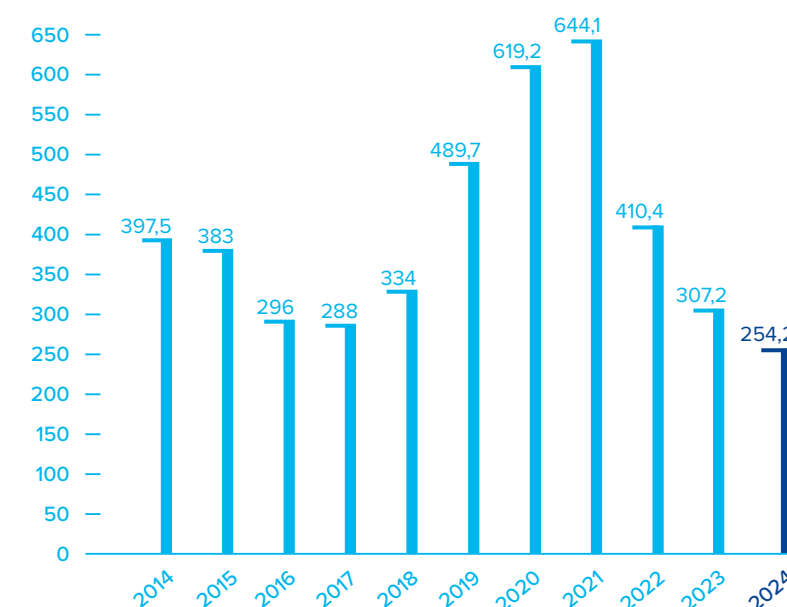
Belastungszahlen Schmutzwasserbehandlung

B-Werte in Millionen

	2026		2025		2024	
Städte und Gemeinden	2,32	(79,7%)	2,30	(78,8 %)	2,30	(79,4 %)
Bergwerke	0,01	(0,3%)	0,01	(0,3 %)	0,01	(0,3 %)
Gewerbliche Unternehmen, Verkehrsanlagen und sonstige Anlagen	0,58	(20,0%)	0,61	(20,9 %)	0,59	(20,3%)
Summe	2,91		2,92		2,90	

Investitionen

Ausgaben in Mio. Euro



Nachhaltigkeitskennzahl

Abwasserabgabe Emscher-Genossenschaft

Für die Einleitung von Schmutz- und Niederschlagswasser in die Gewässer sind Abwasserabgaben an das Land NRW zu zahlen. Im Berichtsjahr 2024 hat das LANUK in Düsseldorf mit 105 Festsetzungsbescheiden rd. 19 Mio. € Abwasserabgaben für die Festsetzungsjahre 2019 bis 2023 gegenüber der Emscher-Genossenschaft festgesetzt. Davon wurden rd. 10,9 Mio. € Abwasserabgabe an das Land abgeführt. Aufgrund der Verrechnungsmöglichkeiten nach § 10 Abs. 3 und 4 des Abwasserabgabengesetzes konnten rd. 8,1 Mio. € gegen die Investitionen für Abwasserbehandlungsanlagen im Emschergebiet verrechnet werden.

Im Berichtsjahr 2025 wird für die 90 Netze im Bereich der Emscher-Genossenschaft eine Niederschlagswasserabgabe nach angeschlossenen Einwohner*innen in Höhe von 9,7 Mio. € erwartet. Aufgrund der Antragslage erwarten wir eine Reduzierung der Abgabe auf Niederschlagswasser in Höhe von rd. 4 Mio. €.

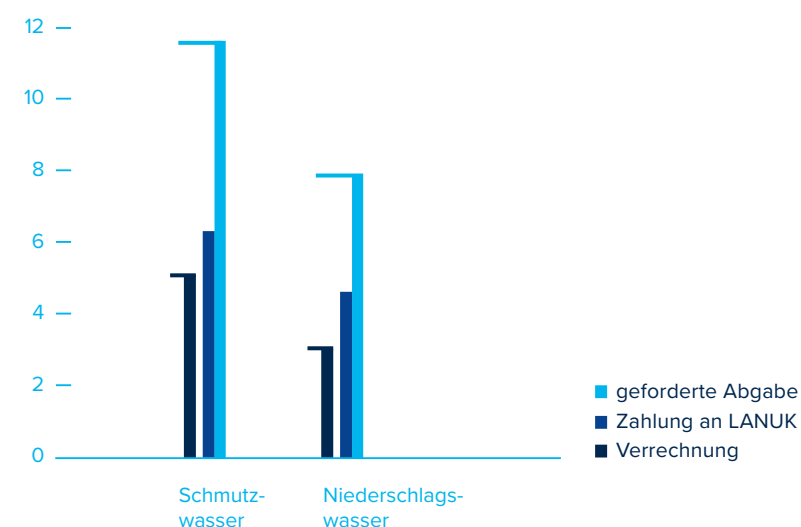
Durch Optimierungen des Kläranlagenbetriebes erwarten wir, wie in den Vorjahren, dass im Berichtsjahr 2025 eine Schmutzwasserabgabe von rd. 9,4 Mio. €/Jahr um rd. 2,0 Mio. €/Jahr auf rd. 7,4 Mio. €/Jahr reduziert werden kann.

Für die Zukunft hoffen wir daher, diese positive Entwicklung fortsetzen zu können. Gleichwohl ist zu berücksichtigen, dass nach dem nun erfolgten Umschluss des Emschersystems die wasserwirtschaftlichen Grundlagen im gesamten Gebiet neu ermittelt werden müssen.

Die Nichteinhaltung der weitergehenden Anforderungen gem. § 57 Abs. 1 Nr. 2 WHG (Immissionsbetrachtung) und vermehrte Hinweise auf die Nichteinhaltung der Vorgaben der SüwVO AbwAG für die Festsetzungsjahre 2021 und 2022 lassen erwarten, dass Anträge auf 100%ige Befreiung von der Abwasserabgabe in den Folgejahren seltener gestellt werden können.

Abwasserabgabe nach AbwAG NRW im Berichtsjahr 2024

in Mio. Euro

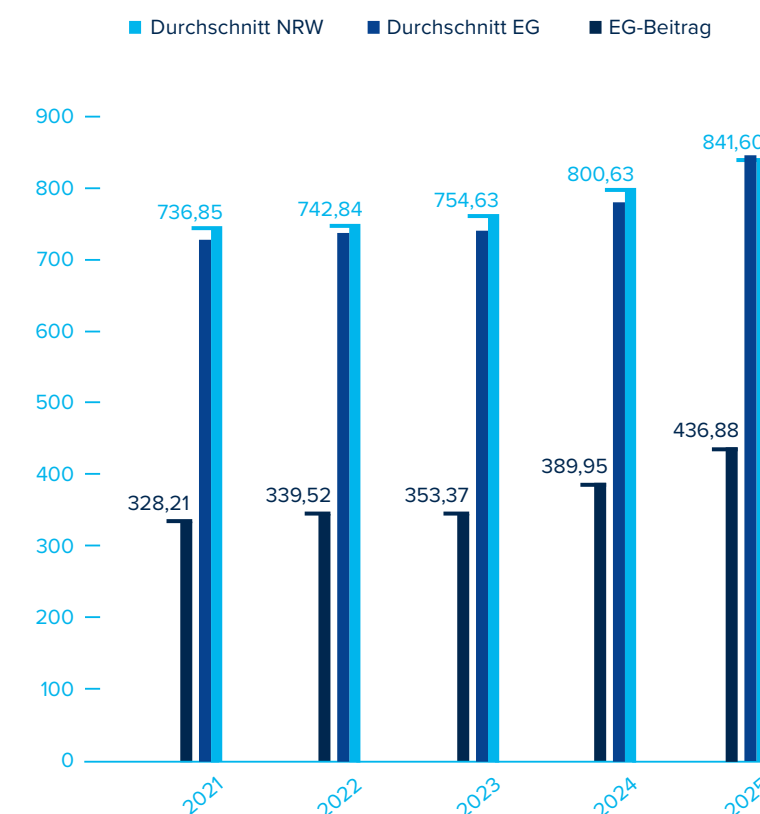


Abwassergebühren im NRW-Vergleich

Die Abwassergebühr eines Musterhaushalts weicht von der individuellen Gebühr des einzelnen realen Haushalts ab. Dennoch haben wir, wie bisher, den Gebührenvergleich des Bundes der Steuerzahler NRW aufgegriffen. Dieser wertet als unabhängige Institution jährlich die Gebühren in allen Städten des Landes aus. Die Platzierung der Emscher-Städte beim Vergleich der kommunalen Abwassergebühren in Nordrhein-Westfalen durch den Bund der Steuerzahler NRW zeigt, dass erstmals seit dem Beginn des Emscher-Umbaus die Städte und Gemeinden der EG-Region auf dem Niveau des Landesdurchschnitts liegen. Für einen vierköpfigen „Musterhaushalt“, der 200 Kubikmeter Wasser im Jahr verbraucht und 130 Quadratmeter befestigte Grundstücksfläche nutzt, belaufen sich die kommunalen Abwassergebühren im Jahr 2025 im NRW-Durchschnitt auf 842 €. In den Städten der Emscher-Region zahlt die gleiche Familie durchschnittlich 846 €.

Entwicklung der Abwassergebühren in den EG-Kommunen

4-Personen-Haushalt in Euro





Daten + Fakten

Bilanz

zum 31.12.2024

Aktiva	31.12.2024	31.12.2023
	€	€
A. ANLAGEVERMÖGEN		
I. Immaterielle Vermögensgegenstände		
Entgeltlich erworbene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten		
a) Software	8.037.985,00	1.472.824,00
b) Baukostenzuschüsse	5.950.402,00	6.181.611,00
c) Dienstbarkeiten	6.768.195,52	6.703.287,59
d) Nutzungsrechte an Bauwerken	12.318.720,00	12.583.410,00
e) Geleistete Anzahlungen	331.570,67	331.150,60
	33.406.873,19	27.272.283,19
II. Sachanlagen		
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	248.033.432,20	241.195.290,98
2. Technische Anlagen und Maschinen	4.990.956.337,95	4.817.048.706,95
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	12.887.859,00	11.339.629,00
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	580.640.168,07	648.714.848,53
	5.832.517.797,22	5.718.298.475,46
III. Finanzanlagen		
1. Beteiligungen	47.150.592,11	47.150.592,11
2. Genossenschaftsanteile	381.500,00	231.500,00
3. Sonstige Ausleihungen	34.463,84	52.984,07
	47.566.555,95	47.435.076,18
	5.913.491.226,36	5.793.005.834,83
B. UMLAUFVERMÖGEN		
I. Vorräte		
1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	15.679.749,85	14.769.621,69
	15.679.749,85	14.769.621,69
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände		
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	2.344.785,87	10.679.506,32
2. Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	724.310,91	571.943,20
3. Forderungen gegen Verbände	8.256.753,90	6.108.632,31
4. Forderungen gegen Genossen	670.829,75	2.654.000,52
5. Sonstige Vermögensgegenstände	1.401.866,87	1.942.999,11
	13.398.547,30	21.957.081,46
III. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten	104.232.394,93	103.036.618,77
	133.310.692,08	139.763.321,92
C. RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN		
	53.144.732,12	51.872.272,01
	6.099.946.650,56	5.984.641.428,76

Passiva	31.12.2024	31.12.2023
	€	€
A. EIGENKAPITAL		
I. Genossenschaftskapital	297.069.941,25	294.315.607,27
II. Gesetzliche Rücklage gemäß § 23 Abs.1 EmscherGG	6.351.369,68	6.673.331,08
III. Rücklage Wohnungswesen	235.611,83	640.708,15
IV. BilMoG-Rücklage	0,00	522.337,60
V. Jahresfehlbetrag (-) / Jahresüberschuss (+)	-657.508,54	-7.927.735,35
	302.999.414,22	294.224.248,75
B. BEITRAGSAUSGLEICHSRÜCKLAGEN		
1. Beitragsausgleichsrücklage Genossenschaftsbeiträge	164.610.843,12	172.678.086,61
2. Beitragsausgleichsrücklage Entflechtungsmaßnahmen	433.813,66	2.121.205,58
	165.044.656,78	174.799.292,19
C. SONDERPOSTEN FÜR INVESTITIONSZUSCHÜSSE		
	158.999.507,73	132.617.446,36
D. ZUSCHÜSSE DER GENOSSEN		
	201.340.897,89	207.683.920,06
E. RÜCKSTELLUNGEN		
1. Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	29.396.091,00	33.851.299,00
2. Sonstige Rückstellungen	220.858.141,85	233.918.935,67
	250.254.232,85	267.770.234,67
F. VERBINDLICHKEITEN		
1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	4.976.404.612,54	4.863.124.415,18
2. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	0,00	800.000,00
3. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	24.636.537,17	27.731.507,55
4. Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	1.633.383,94	1.554.904,38
5. Verbindlichkeiten gegenüber Genossen aus Abwasserabgabe	9.777.809,25	8.619.164,89
6. Sonstige Verbindlichkeiten (davon aus Steuern € 747.994,53; Vorjahr € 1.600.578,60)	5.411.893,21	4.604.954,43
	5.017.864.236,11	4.906.434.946,43
G. RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN		
	3.443.704,98	1.111.340,30
	6.099.946.650,56	5.984.641.428,76

Entwicklung des Anlagevermögens

	Anschaffungs- und Herstellungskosten				
	01.01.2024	Zugänge	Umbuchungen	Abgänge	31.12.2024
	€	€	€	€	€
I. Immaterielle Vermögensgegenstände					
a) Software	19.200.523,44	2.658.262,44	5.562.610,50	34.389,06	27.387.007,32
b) Baukostenzuschüsse	21.732.061,23	849,92	53.516,92	0,00	21.786.428,07
c) Dienstbarkeiten	6.703.287,59	64.907,93	0,00	0,00	6.768.195,52
d) Nutzungsrechte an Bauwerken	15.823.316,99	0,00	0,00	0,00	15.823.316,99
e) Geleistete Anzahlungen	331.150,60	420,07	0,00	0,00	331.570,67
Summe Immaterielle Vermögensgegenstände	63.790.339,85	2.724.440,36	5.616.127,42	34.389,06	72.096.518,57
II. Sachanlagen					
1. Grundstücke und Bauten					
a) Grund und Boden	116.185.535,98	115.447,43	0,00	12.729,21	116.288.254,20
b) Betriebs- und Verwaltungsgebäude	278.907.408,79	3.453.906,68	8.233.238,13	3.198.937,95	287.395.615,65
c) Wohnbauten	12.662.121,05	0,00	0,00	120.300,85	12.541.820,20
	407.755.065,82	3.569.354,11	8.233.238,13	3.331.968,01	416.225.690,05
2. Technische Anlagen und Maschinen					
a) Abwasser- und Schlammbehandlungsanlagen	1.104.381.760,63	12.742.798,00	23.374.087,27	3.231.772,42	1.137.266.873,48
b) Pumpwerke	734.597.185,22	8.046.417,27	27.012.573,81	6.007.223,91	763.648.952,39
c) Gewässer und Kanäle	3.671.704.895,30	23.468.772,95	172.859.245,21	130.239,22	3.867.902.674,24
d) Becken	341.477.327,63	1.318.359,54	6.455.447,23	154.152,42	349.096.981,98
e) Abwasserkanal Emscher	839.992.743,24	751.050,78	20.471.101,53	0,00	861.214.895,55
f) Sonstige Anlagen	17.911.468,15	196.818,88	298.027,14	36.719,06	18.369.595,11
	6.710.065.380,17	46.524.217,42	250.470.482,19	9.560.107,03	6.997.499.972,75
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung					
a) Betriebs- und Geschäftsausstattung	49.244.612,00	4.677.762,13	97.706,93	708.119,01	53.311.962,05
b) Fuhrpark	11.035.801,30	1.091.121,13	6.053,16	207.273,63	11.925.701,96
	60.280.413,30	5.768.883,26	103.760,09	915.392,64	65.237.664,01
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau					
a) Grundstücke	239.625,83	8.557,43	0,00	325,52	247.857,74
b) Abwasserbehandlungsanlagen	115.061.794,76	58.799.598,47	-28.837.059,93	0,00	145.024.333,30
c) Pumpwerke	102.187.839,20	25.029.800,37	-26.327.992,93	0,00	100.889.646,64
d) Gewässer und Kanäle	405.351.862,78	107.346.690,63	-204.524.534,96	0,00	308.174.018,45
e) Becken	25.873.725,96	5.164.605,99	-4.734.020,01	0,00	26.304.311,94
	648.714.848,53	196.349.252,89	-264.423.607,83	325,52	580.640.168,07
Summe Sachanlagen	7.826.815.707,82	252.211.707,68	-5.616.127,42	13.807.793,20	8.059.603.494,88
III. Finanzanlagen					
1. Beteiligungen	48.293.640,49	511.982,00	0,00	0,00	48.805.622,49
2. Genossenschaftsanteile	231.500,00	150.000,00	0,00	0,00	381.500,00
3. Sonstige Ausleihungen	52.984,07	11.212,91	0,00	29.733,14	34.463,84
Summe Finanzanlagen	48.578.124,56	673.194,91	0,00	29.733,14	49.221.586,33
Summe Anlagevermögen	7.939.184.172,23	255.609.342,95	0,00	13.871.915,40	8.180.921.599,78

	Abschreibungen					Restbuchwerte		Kennzahlen	
	01.01.2024	Zugänge	Umbuchungen	Abgänge	31.12.2024	31.12.2024	31.12.2023	Durchschnittlicher Abschreibungssatz	Durchschnittlicher Restbuchwert
	€	€	€	€	€	€	€	v. H.	v. H.
	17.727.699,44	1.655.711,94	0,00	34.389,06	19.349.022,32	8.037.985,00	1.472.824,00	6,0	29,3
	15.550.450,23	285.575,84	0,00	0,00	15.836.026,07	5.950.402,00	6.181.611,00	1,3	27,3
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.768.195,52	6.703.287,59	0,0	100,0
	3.239.906,99	264.690,00	0,00	0,00	3.504.596,99	12.318.720,00	12.583.410,00	1,7	77,9
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	331.570,67	331.150,60	0,0	100,0
	36.518.056,66	2.205.977,78	0,00	34.389,06	38.689.645,38	33.406.873,19	27.272.283,19	3,1	46,3
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	116.288.254,20	116.185.535,98	0,0	100,0
	154.078.198,79	4.942.014,81	0,00	3.198.937,95	155.821.275,65	131.574.340,00	124.829.210,00	1,7	45,8
	12.481.576,05	9.707,00	0,00	120.300,85	12.370.982,20	170.838,60	180.545,00	0,1	1,4
	166.559.774,84	4.951.721,81	0,00	3.319.238,80	168.192.257,85	248.033.432,20	241.195.290,98	1,2	59,6
	738.822.754,63	31.530.002,27	0,00	3.159.432,42	767.193.324,48	370.073.549,00	365.559.006,00	2,8	32,5
	325.603.159,22	20.880.636,76	-1.652,68	5.964.757,91	340.517.385,39	423.131.567,00	408.994.026,00	2,7	55,4
	653.541.964,35	51.572.147,48	1.652,68	129.162,22	704.986.602,29	3.162.916.071,95	3.018.162.930,95	1,3	81,8
	81.424.339,63	6.958.214,77	0,00	154.152,42	88.228.401,98	260.868.580,00	260.052.988,00	2,0	74,7
	78.597.799,24	11.492.125,31	0,00	0,00	90.089.924,55	771.124.971,00	761.394.944,00	1,3	89,5
	15.026.656,15	537.070,02	0,00	35.730,06	15.527.996,11	2.841.599,00	2.884.812,00	2,9	15,5
	1.893.016.673,22	122.970.196,61	0,00	9.443.235,03	2.006.543.634,80	4.990.956.337,95	4.817.048.706,95	1,8	71,3
	41.342.721,00	3.319.578,06	0,00	661.724,01	44.000.575,05	9.311.387,00	7.901.891,00	6,2	17,5
	7.598.063,30	958.440,29	0,00	207.273,63	8.349.229,96	3.576.472,00	3.437.738,00	8,0	30,0
	48.940.784,30	4.278.018,35	0,00	868.997,64	52.349.805,01	12.887.859,00	11.339.629,00	6,6	19,8
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	247.857,74	239.625,83	0,0	100,0
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	145.024.333,30	115.061.794,76	0,0	100,0
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100.889.646,64	102.187.839,20	0,0	100,0
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	308.174.018,45	405.351.862,78	0,0	100,0
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26.304.311,94	25.873.725,96	0,0	100,0
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	580.640.168,07	648.714.848,53	0,0	100,0
	2.108.517.232,36	132.199.936,77	0,00	13.631.471,47	2.227.085.697,66	5.832.517.797,22	5.718.298.475,46	1,6	72,4
	1.143.048,38	511.982,00	0,00	0,00	1.655.030,38	47.150.592,11	47.150.592,11	1,0	96,6
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	381.500,00	231.500,00	0,0	100,0
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34.463,84	52.984,07	0,0	100,0
	1.143.048,38	511.982,00	0,00	0,00	1.655.030,38	47.566.555,95	47.435.076,18	1,0	96,6
	2.146.178.337,40	134.917.896,55	0,00	13.665.860,53	2.267.430.373,42	5.913.491.226,36	5.793.005.834,83	1,6	72,3

Gewinn- und Verlustrechnung

	2024	2023
	€	€
1. Umsatzerlöse	433.747.985,11	402.956.992,09
2. Bestandsveränderung	0,00	-498.717,70
3. Andere aktivierte Eigenleistungen	15.649.951,49	14.316.283,68
4. Sonstige betriebliche Erträge	38.399.456,89	32.733.887,39
5. Materialaufwand		
a) Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	-57.430.570,31	-53.891.775,52
b) Aufwendungen für bezogene Leistungen	-86.814.002,61	-77.843.634,33
	-144.244.572,92	-131.735.409,85
6. Personalaufwand		
a) Löhne und Gehälter	-77.861.089,53	-73.391.823,25
b) Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung (davon für Altersversorgung € 4.129.627,38; Vorjahr € 9.480.197,62)	-19.786.137,60	-24.616.949,52
	-97.647.227,13	-98.008.772,77
7. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	-134.405.914,55	-124.520.938,23
8. Sonstige betriebliche Aufwendungen	-39.008.039,44	-38.331.827,98
9. Erträge aus Beteiligungen	500.000,00	500.000,00
10. Erträge aus Ausleihungen des Finanzanlagevermögens	347,63	1.716,14
11. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge (davon Erträge aus Abzinsung von Rückstellungen € 1.579.034,44; Vorjahr: € 3.029.359,40)	5.739.091,67	7.217.217,95
12. Abschreibungen auf Finanzanlagen	-511.982,00	-719.868,00
13. Zinsen und ähnliche Aufwendungen (davon Aufwendungen aus Aufzinsung von Rückstellungen € 743.506,00; Vorjahr € 613.189,00)	-80.446.212,96	-69.823.173,59
14. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-121.852,14	-134.357,23
15. Ergebnis nach Steuern	-2.348.968,35	-6.046.968,10
16. Sonstige Steuern	1.691.459,81	-1.880.767,25
17. Jahresfehlbetrag (-) / Jahresüberschuss (+)	-657.508,54	-7.927.735,35



Erfolgsübersicht

2024

	Gesamt	Zentrale Bereiche	Oberirdische Gewässer und Abwasserkanäle
	€	€	€
Umsatzerlöse	433.747.985,11	33.754.410,46	190.536.448,80
Bestandsveränderung	0,00		
Andere aktivierte Eigenleistungen	15.649.951,49	15.649.951,49	
Sonstige betriebliche Erträge	38.399.456,89	5.512.817,39	4.165.826,61
	487.797.393,49	54.917.179,34	194.702.275,41
Materialaufwand			
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	-57.430.570,31	-1.703.019,95	-12.796.150,34
Aufwendungen für bezogene Leistungen	-86.814.002,61	-41.606.890,96	-15.620.690,64
Personalaufwand			
Löhne und Gehälter	-77.861.089,53	-38.383.104,54	-10.588.636,76
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	-19.786.137,60	-10.029.828,26	-2.616.800,62
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	-134.405.914,55	-4.609.901,56	-85.019.214,77
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-39.008.039,44	-12.074.349,17	-610.687,45
Erträge aus Beteiligungen	500.000,00	500.000,00	
Erträge aus anderen Wertpapieren und Ausleihungen des Finanzanlagevermögens	347,63	347,63	
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	5.739.091,67	4.631.594,03	
Abschreibungen auf Finanzanlagen	-511.982,00	-511.982,00	
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-80.446.212,96	-1.073.997,62	-69.902.431,00
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-121.852,14	-79.125,00	
Ergebnis nach Steuern	-2.348.968,35	-50.023.078,06	-2.452.336,17
Sonstige Steuern	1.691.459,81	-145.518,79	-843.878,51
Umlage zentrale Bereiche	0,00	50.168.596,85	-23.373.626,85
Jahresfehlbetrag (-) / -überschuss (+)	-657.508,54	0,00	-26.669.841,53

Rheindeich	Pumpwerke	Anlagen zur Abwasserbehandlung und Klärschlammbeseitigung	Abwasserabgabe	Wohnungswesen
€	€	€	€	€
200.000,00	29.072.862,33	177.702.398,25		2.481.865,27
	4.369.962,66	3.430.037,93	20.917.977,56	2.834,74
200.000,00	33.442.824,99	181.132.436,18	20.917.977,56	2.484.700,01
-690,00	-10.163.383,41	-32.498.121,04		-269.205,57
-62.456,48	-2.902.014,21	-24.804.615,00		-1.817.335,32
-20.963,28	-4.718.323,92	-24.052.237,79		-97.823,24
-5.180,72	-1.166.053,13	-5.944.099,53		-24.175,34
-17.261,00	-9.199.013,86	-35.558.068,36		-2.455,00
-589,00	-1.295.698,70	-4.038.425,26	-20.699.977,56	-288.312,30
		1.086.293,06	21.204,58	
-18.730,00	-1.577.433,76	-7.851.084,00	-21.204,58	-1.332,00
		-42.727,14		
74.129,52	2.420.904,00	47.429.351,12	218.000,00	-15.938,76
	396.144,19	2.376.622,70		-91.909,78
-19.960,00	-5.049.981,00	-21.457.429,00	-218.000,00	-49.600,00
54.169,52	-2.232.932,81	28.348.544,82	0,00	-157.448,54

Erläuterungen zum Jahresabschluss

1. Allgemeines

Gem. § 21a Abs. 1 EmscherGG in Verbindung mit §§ 19 Abs. 1 Satz 2 1. Alternative Abs. 2 und 3, 21, 22 Abs. 1, 23 und 24 Eigenbetriebsverordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (EigVO NRW) hat die EmscherGenossenschaft am Schluss eines jeden Wirtschaftsjahres einen Jahresabschluss aufzustellen. Dieser besteht aus der Bilanz, der Gewinn- und Verlustrechnung und dem Anhang. Die allgemeinen Vorschriften, die Ansatzvorschriften, die Vorschriften über die Bilanz und die Gewinn- und Verlustrechnung, die Bewertungsvorschriften und die Vorschriften über den Anhang für den Jahresabschluss der großen Kapitalgesellschaften im Dritten Buch des Handelsgesetzbuchs finden sinngemäß Anwendung, soweit sich aus der EigVO NRW nichts anderes ergibt.

2. Erläuterungen zur Bilanz

a) Aktivseite

Die unter den immateriellen Vermögensgegenständen ausgewiesene Software wird mit den Anschaffungskosten (inkl. Umsatzsteuer) bewertet und planmäßig linear über die voraussichtliche Nutzungsdauer (bis zu 7 Jahren) abgeschrieben.

Die von der EmscherGenossenschaft geleisteten Baukostenzuschüsse werden mit den Anschaffungskosten aktiviert und sind Zuschüsse für die Strom-, Gas- und Wasserversorgung, die in Anlehnung an die entsprechenden Vermögensgegenstände der Strom-, Gas- und Wasserversorgung über 30 Jahre abgeschrieben werden. Die Dienstbarkeiten werden zu Anschaffungskosten aktiviert und unterliegen keiner Abnutzung. Nutzungsrechte an Bauwerken werden ebenfalls zu Anschaffungskosten aktiviert und entsprechend der gewöhnlichen Nutzungsdauer dieser Bauwerke abgeschrieben. Die geleisteten Anzahlungen werden mit den Anschaffungskosten bewertet.

Die Bewertung des Sachanlagevermögens erfolgt zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten (inkl. Umsatzsteuer), vermindert um planmäßige, gemäß der voraussichtlichen Nutzungsdauer lineare und – sofern erforderlich – außerplanmäßige Abschreibungen. Die Abschreibungen auf Zugänge erfolgen im Zugangsjahr zeitanteilig.

Den planmäßigen Abschreibungen für Gebäude liegen die folgenden Nutzungsdauern zu Grunde:

Verwaltungsgebäude:	50 Jahre
Wohn- und Betriebsgebäude:	50 Jahre

Technische Anlagen und Maschinen werden wie folgt abgeschrieben:

Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung:	3 – 15 Jahre
Elektrotechnik:	8 – 20 Jahre
Maschinentechnik:	8 – 25 Jahre
Bautechnik:	20 – 100 Jahre

Für nach dem 31.12.2007 angeschaffte abnutzbare, bewegliche Vermögensgegenstände des Anlagevermögens, deren Anschaffungskosten € 250,00 netto, aber nicht € 1.000,00 netto übersteigen, wurden Sammel-posten gebildet. Diese Sammel-posten werden einheitlich über fünf Jahre abgeschrieben.

Die Herstellungskosten der aktivierten Eigenleistungen umfassen neben Einzelkosten auch angemessene Teile der notwendigen Gemeinkosten. Der Gemeinkostenzu-

schlag beträgt unverändert 20%. Zinsen auf Fremdkapital und Verwaltungskosten werden nicht in die Herstellungskosten einbezogen.

Die Finanzanlagen wurden grundsätzlich zu Anschaffungskosten (Beteiligungen) oder zum Nennwert (Ausleihungen) aktiviert. Bei Vorliegen von voraussichtlich dauernder Wertminderung wurde der niedrigere beizulegende Wert angesetzt. Eine Beteiligung wurde mit ihrem niedrigeren beizulegenden Wert bilanziert.

Angaben zu den Beteiligungen sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

	Höhe des Anteils der EG am Stammkapital €	Eigenkapital der Beteiligungsgesellschaft €	Ergebnis 2024 der Beteiligungsgesellschaft €
BETREM GmbH, Bottrop	929.300,00 (94,8 %)	80.684.950,83	+ 4.047.919,86
Emscher Wassertechnik GmbH, Essen	51.129,19 (100 %)	20.335.155,49	+ 2.694.601,31
PhosRec Phosphor-Recycling GmbH, Bottrop	17.350,00 (34,7 %)	4.462.838,67	- 329.636,07
Wasserwirtschaft im Rheinisch-Westfälischen Industriegebiet (Ruhrkohlenbezirk) GmbH, Essen	5.112,92 (20 %)	20.058,01	+ 237,73
Kompetenzzentrum Digitale Wasserwirtschaft gemeinnützige GmbH, Essen	500,00 (2 %)	749.036,74	- 1.440.488,24

Die Zusammensetzung und die Entwicklung des Anlagevermögens wird in einem gesonderten Anlagespiegel dargestellt.

Bei den Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen erfolgte die Bewertung der Anschaffungskosten grundsätzlich zu den durchschnittlichen Bruttoeinstandspreisen. Zur Einhaltung des Niederstwertprinzips und zur Abdeckung von Bestandsrisiken infolge längerer Lagerung und verminderter Verwertbarkeit wurden angemessene Abwertungen auf den niedrigeren beizulegenden Wert gem. § 253 Abs. 4 HGB vorgenommen.

Die Forderungen, sonstigen Vermögensgegenstände und flüssigen Mittel sind zu ihrem Nominalwert, unverzinsliche Forderungen mit Restlaufzeiten von mehr als einem Jahr sind demgegenüber mit dem Barwert angesetzt worden. Zweifelhafte Forderungen wurden wertberichtigt. Die Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände sind wie im Vorjahr innerhalb eines Jahres fällig. Die Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht, betreffen die Gewinnausschüttung in Höhe von T€ 421 (Vorjahr T€ 421) sowie Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in

Höhe von T€ 303 (Vorjahr T€ 151). Die Forderungen gegen Genossen resultieren aus Beitragsforderungen. Die Forderungen gegen Verbände betreffen in voller Höhe wie im Vorjahr Forderungen aus Lieferungen und Leistungen.

Als aktive Rechnungsabgrenzungsposten sind Auszahlungen vor dem Abschlussstichtag angesetzt, soweit sie Aufwand für einen bestimmten Zeitraum nach diesem Zeitpunkt darstellen. In dem Posten sind im Wesentlichen Zuschüsse zur Regenwasserbewirtschaftung für den Bau von Regenwasserversickerungsanlagen enthalten, die entsprechend der jeweiligen Vertragslaufzeit aufwands-wirksam aufgelöst werden.

b) Passivseite

Das **Genossenschaftskapital** hat sich in 2024 wie folgt entwickelt:

Stand 01.01.2024	294.315.607,27 €
Einstellung eines Betrages in Höhe von € 2.213.209,84 für die Abzinsung der Rückstellung für die Entsorgung von Altklärschläm- men sowie die Einstellung eines Betrages in Höhe von € 18.786,54 aufgrund der Entnahme aus der Rückstellung für die Entsorgung von Altklärschlämmen (gemäß Beschluss der Genossenschaftsversamm- lung vom 08.11.2024)	2.231.996,38 €
Umgliederung der BilMoG-Rücklage in das Genossenschaftskapital	522.337,60 €
Stand 31.12.2024	297.069.941,25 €

Die **gesetzliche Rücklage gemäß § 23 Abs. 1 EmscherGG** beinhaltet die allgemei-
ne Rücklage aus dem kameralen Abschluss zum 31.12.1995 und dient zur Deckung
unvorhersehbarer Ausgaben und nicht einziehbarer Genossenschaftsbeiträge. Im
Wirtschaftsjahr 2024 ist gemäß Beschluss der Genossenschaftsversammlung vom
08.11.2024 ein Betrag in Höhe von € 321.961,40 der Rücklage entnommen worden.

Der **Rücklage Wohnungswesen** werden die Jahresergebnisse aus dem Bereich
Wohnungswesen gemäß Beschluss der Genossenschaftsversammlung zugeführt
bzw. entnommen. Im Berichtsjahr wurden € 405.096,32 entnommen.

Aufgrund der erstmaligen Anwendung des BilMoG im Wirtschaftsjahr 2010 ergab
sich eine Auflösung langfristiger, sonstiger Rückstellungen in Höhe von insgesamt
€ 8.566.299,23 die zum 01.01.2010 (BilMoG-Eröffnungsbilanz) in Anwendung der
Bestimmung im Artikel 67 Abs. 1 Satz 3 EGHGB erfolgsneutral in die anderen
Gewinnrücklagen eingestellt und in der Bilanz als **BilMoG-Rücklage** im Eigenkapital
ausgewiesen wurde. Der am 31.12.2023 noch verbliebene Betrag in Höhe von
€ 522.337,60 ist im Wirtschaftsjahr 2024 in das Genossenschaftskapital umge-
gliedert worden.

Der **Jahresfehlbetrag** 2023 in Höhe von € 7.927.735,35 wurde gemäß Beschluss
der Genossenschaftsversammlung vom 08.11.2024 wie folgt ausgeglichen:

Jahresfehlbetrag 2023	- 7.927.735,35 €
Einstellung in das Genossenschaftskapital	- 2.231.996,38 €
Entnahme aus der Beitragsausgleichsrücklage Genossenschaftsbeiträge	8.067.243,49 €
Entnahme aus der Beitragsausgleichsrücklage Entflechtungsmaßnahmen	1.687.391,92 €
Entnahme aus der Rücklage Wohnungswesen	405.096,32 €

Die **Beitragsausgleichsrücklage Genossenschaftsbeiträge** setzt sich
folgendermaßen zusammen:

	31.12.2024 €	31.12.2023 €
Oberirdische Gewässer und Abwasserkanäle	162.781.436,88	157.121.105,41
Pumpwerke	22.549.393,84	24.389.424,51
Wiederherstellungsarbeiten	3.380.095,91	3.380.095,91
Rheindeich	- 97.470,59	- 199.074,65
Anlagen zur Abwasserbehandlung und Klärschlammbeseitigung	- 24.002.612,92	- 12.013.464,57
	164.610.843,12	172.678.086,61

Die **Beitragsausgleichsrücklage Entflechtungsmaßnah-
men** enthält die Beiträge für den Anteil der Allgemeinheit

an den Entflechtungsmaßnahmen. Im Berichtsjahr
wurden € 1.687.391,92 entnommen.

Die folgende Tabelle zeigt die Zusammenfassung der Positionen Eigenkapital und Beitragsausgleichsrücklagen:

	31.12.2024 €	31.12.2023 €
Eigenkapital	302.999.414,22	294.224.248,75
Beitragsausgleichsrücklagen	165.044.656,78	174.799.292,19
	468.044.071,00	469.023.540,94

Der **Sonderposten für Investitionszuschüsse** zum Anlage-
vermögen ist in Höhe der Zuführungsbeträge abzüglich
der kumulierten Auflösungen angesetzt. Der Sonderposten
für Investitionszuschüsse zum Anlagevermögen wird

entsprechend dem jeweiligen Abschreibungsverlauf der
betroffenen Anlagegegenstände aufgelöst. Dieses erfolgt
in gleichbleibenden Beträgen der Nutzungsdauer entspre-
chend.

Der Sonderposten entwickelte sich 2024 wie folgt:

Stand 01.01.2024	132.617.446,36 €
Zuführung	28.367.059,34 €
Auflösung	- 1.984.997,97 €
Stand 31.12.2024	158.999.507,73 €

Die Veränderung bei den **Zuschüssen der Genossen**
ergibt sich als Saldo aus dem Zugang von Direktfinanzie-
rungsbeiträgen und den ertragswirksamen Auflösungen
des Wirtschaftsjahres 2024. Die Auflösung der Zuschüsse
erfolgt analog der Nutzungsdauer der Anlagen und
– sofern eine direkte Zuordnung nicht möglich ist –
mit 5 % p.a.

(€ 29.396.091,00) beläuft sich auf € - 219.542,00 (Vorjahr
€ 363.390,00). Im Rahmen weiterer Rechnungsannahmen
wurden die Tarifentwicklungen ab 2025 mit 3,00 % p.a.
(Vorjahr 9,00 % p.a. für 2024 und ab 2025 3,50 % p.a.)
berücksichtigt. Weiterhin wurden durchschnittliche zukünf-
tige Rentensteigerungen ab dem Jahr 2025 von
3,00 % p.a. (Vorjahr 3,50 % p.a.) unterstellt.

Die **Pensionsrückstellungen** sind nach einem versiche-
rungsmathematischen Gutachten der Heubeck AG, Köln,
gebildet worden. Die Bewertung erfolgte unter Anwen-
dung der Heubeck-Richttafeln 2018 G nach dem modifi-
zierten Teilwertverfahren. Zu Beginn des Jahres 2016 hat
der Gesetzgeber die handelsrechtlichen Vorschriften zur
Bewertung von Pensionsrückstellungen dahingehend
geändert, dass der Zeitraum zur Durchschnittsbildung des
Marktzinssatzes von sieben auf zehn Jahre erhöht wurde.
Die Pensionsrückstellungen wurden daher mit dem von
der Deutschen Bundesbank im Dezember 2024 veröffent-
lichten durchschnittlichen Marktzinssatz der vergangenen
zehn Jahre abgezinst, der sich bei einer angenommenen
Restlaufzeit von fünfzehn Jahren ergibt. Zum 31.12.2024
beträgt dieser Zinssatz 1,90 % (Vorjahr 1,83 %). Der für die
Vergleichsrechnung gemäß § 253 Abs. 6 HGB benötigte
durchschnittliche Marktzinssatz der vergangenen sieben
Jahre ergibt sich auf gleiche Weise und beträgt zum
gleichen Zeitpunkt 1,96 % (Vorjahr 1,75 %). Der Unterschie-
dsbetrag zwischen dem Ansatz der Pensionsrückstellungen
nach Maßgabe des siebenjährigen (€ 29.176.549,00) und
des zehnjährigen Durchschnittzinssatzes

Bei der Bemessung der **sonstigen Rückstellungen** wird
allen erkennbaren Risiken und ungewissen Verbindlich-
keiten angemessen Rechnung getragen. Die Bewertung
erfolgt jeweils in Höhe des Erfüllungsbetrages, der nach
vernünftiger kaufmännischer Beurteilung erforderlich ist,
um zukünftige Zahlungsverpflichtungen abzudecken.
Zukünftige Preis- und Kostensteigerungen werden berück-
sichtigt. Rückstellungen mit einer Restlaufzeit von mehr als
einem Jahr werden mit einem von der Deutschen Bundes-
bank im Dezember 2024 veröffentlichten, ihrer Restlaufzeit
oder der pauschalen Restlaufzeit von fünfzehn Jahren
entsprechenden durchschnittlichen Marktzinssatz der
vergangenen sieben Jahre abgezinst.

Grundlage für die Ermittlung der **Altersteilzeitverpflichtungen** ist der Tarifvertrag zu flexiblen Arbeitszeitregelungen für ältere Beschäftigte (TV FlexAZ) vom 27.02.2010 in der Fassung des 7. Änderungstarifvertrages vom 25.10.2020. Zurückgestellt werden der Erfüllungsrückstand und die mit 1,50 % p.a. (Vorjahr 1,04 % p.a.) fristenkongruent abgezinsten Aufstockungsbeträge für die Personen, für die Altersteilzeitvereinbarungen vorliegen. Die Rückstellung basiert auf einem versicherungsmathematischen Gutachten der Heubeck AG unter Anwendung der Heubeck-Richttafeln 2018 G. Ein künftiger Anstieg der einkommensabhängigen Leistungen aufgrund allgemeiner Gehaltsdynamik wird in der Bewertung mit einem Trendwert von 3,00 % p.a. (Vorjahr 6,20 % p.a.) ab dem Jahr 2025, der sich sowohl auf einen Erfüllungsrückstand als auch auf die künftigen Aufstockungsleistungen bezieht, berücksichtigt.

Die **Jubiläumsrückstellungen** sowie die **Rückstellung** für die Verpflichtung zur Gewährung von **Beihilfen** sind ebenfalls nach versicherungsmathematischen Grundsätzen unter Zugrundelegung eines Zinssatzes von 1,96 % (Vorjahr 1,75 %) sowie unter der Annahme von jährlichen Entgeltsteigerungen von 3,00 % ab dem Jahr 2025 berechnet worden.

Rückstellungen für öffentliche Lasten sind nur dort gebildet worden, wo auch entsprechende Bescheide bzw. Einvernehmen vorlagen.

Die sonstigen Rückstellungen setzen sich wie folgt zusammen:

	31.12.2024	31.12.2023
	€	€
Abwasserabgabe		
Niederschlagswasser	20.930.992,80	20.183.483,61
Schmutzwasser	12.587.065,20	11.521.405,60
	33.518.058,00	31.704.889,21
Personalbezogene Rückstellungen		
Zeitguthaben Langzeitkonto	16.608.770,17	14.912.739,19
Leistungsentgelte / Tantiemen	4.785.107,88	3.908.742,36
Beihilfen	3.890.256,00	3.941.770,00
Jubiläumszuwendungen	2.811.176,00	2.855.857,00
Urlaub	2.531.045,24	2.538.846,98
Berufsgenossenschaft	728.000,00	658.000,00
Altersteilzeit	440.608,00	487.400,00
Sonstige	1.983.225,29	2.512.034,30
	33.778.188,58	31.815.389,83
Übrige Rückstellungen		
Klärschlamm Entsorgung		
– Entsorgungskosten Altstandorte	99.803.943,79	109.628.037,00
– Sonstige Entsorgungskosten	1.273.380,00	1.138.513,25
Ausstehende Eingangsrechnungen		
– Investitionen	33.200.000,00	38.200.000,00
– Aufwendungen	15.411.000,00	17.615.514,01
Abbruchkosten für stillgelegte Anlagenteile ZSB Bottrop	2.646.504,53	2.673.452,08
Prozess- und Verfahrensrisiken	482.500,00	467.500,00
Sonstige	744.566,95	675.640,29
	153.561.895,27	170.398.656,63
	220.858.141,85	233.918.935,67

Die **Verbindlichkeiten** sind in Höhe ihres Erfüllungsbetrages angesetzt.

Für die Verbindlichkeiten bestehen folgende Restlaufzeiten:

Verbindlichkeitspiegel per 31.12.2024

Art der Verbindlichkeit	Gesamtbetrag	mit Restlaufzeit von		
		bis zu 1 Jahr	mehr als 1 Jahr	davon
	(Vorjahreswerte)	(Vorjahreswerte)	(Vorjahreswerte)	mehr als 5 Jahre
	€	€	€	(Vorjahreswerte)
				€
1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	4.976.404.612,54	314.174.419,75	4.662.230.192,79	3.500.202.599,42
	(4.863.124.415,18)	(312.287.739,83)	(4.550.836.675,35)	(3.469.491.348,19)
2. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	0,00	0,00	0,00	0,00
	(800.000,00)	(800.000,00)	(0,00)	(0,00)
3. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	24.636.537,17	24.636.537,17	0,00	0,00
	(27.731.507,55)	(27.731.507,55)	(0,00)	(0,00)
4. Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	1.633.383,94	1.633.383,94	0,00	0,00
	(1.554.904,38)	(1.554.904,38)	(0,00)	(0,00)
5. Verbindlichkeiten gegenüber Genossen aus Abwasserabgabe	9.777.809,25	9.777.809,25	0,00	0,00
	(8.619.164,89)	(8.619.164,89)	(0,00)	(0,00)
6. Sonstige Verbindlichkeiten	5.411.893,21	5.411.893,21	0,00	0,00
	(4.604.954,43)	(4.604.954,43)	(0,00)	(0,00)
Gesamtbetrag	5.017.864.236,11	355.634.043,32	4.662.230.192,79	3.500.202.599,42
	(4.906.434.946,43)	(355.598.271,08)	(4.550.836.675,35)	(3.469.491.348,19)

Die Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht, betreffen Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstige Verbindlichkeiten.

Der **passive Rechnungsabgrenzungsposten** beinhaltet im Wesentlichen Einzahlungen von Genossenschaftsbeiträgen für das Folgejahr und noch nicht verwendete Zuschüsse.

3. Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Gesamtkostenverfahren aufgestellt.

Die **Umsatzerlöse** in Höhe von € 433.747.985,11 (Vorjahr € 402.956.992,09) wurden ausschließlich in der Bundesrepublik Deutschland erzielt. Sie verteilen sich auf die Genossenschaftsbeiträge in Höhe von € 390.034.906,72 (Vorjahr € 359.711.355,00), Erträge aus Kostenerstattungen des Lippeverbandes in Höhe von € 31.296.107,35 (Vorjahr € 28.250.292,21) und die sonstigen Erlöse in Höhe von € 12.416.971,04 (Vorjahr € 14.995.344,88).

Die Direktfinanzierungsbeiträge der Genossen werden dabei zuvor von den Genossenschaftsbeiträgen direkt abgesetzt und dem Bilanzposten „Zuschüsse der Genossen“ unmittelbar zugeführt.

Unter den **anderen aktivierten Eigenleistungen** werden die eigenen Ingenieurleistungen bei der Planung und Durchführung von Baumaßnahmen erfasst, die zu Herstellungskosten bewertet sind.

Die **sonstigen betrieblichen Erträge** beinhalten im Wesentlichen die Erträge aus der Auflösung von Kapitalzuschüssen sowie die Abwasserabgabe. Die Abwasserabgabe wurde in gleicher Höhe als Aufwand erfasst. Als wesentliche periodenfremde Erträge sind die Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen in Höhe von € 331.585,49 (Vorjahr € 12.639,20) sowie aus der Auflösung von sonstigen Rückstellungen in Höhe von € 5.373.013,53 (Vorjahr € 1.929.808,21) zu nennen, wovon € 1.493.112,16 (Vorjahr € 1.897.455,34) auf die Abwasserabgabe entfallen. Mit der Verpflichtung zur Entrichtung der Abwasserabgabe gegenüber dem Land NRW entsteht ein Rechtsanspruch gegen die Genossen auf Erstattung der Abwasserabgabe. Somit ist die Abwasserabgabe für die Emschergenossenschaft insgesamt ergebnisneutral.

Der **Materialaufwand** umfasst im Wesentlichen die Aufwendungen für Energieverbrauch sowie Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für Ersatz- und Reserveteile. Weiterhin sind bezogene Leistungen für Instandhaltung, für Klärschlämme und ähnliches sowie Aufwendungen für Kostenerstattungen aus der Verwaltungsgemeinschaft mit dem Lippeverband enthalten.

Der **Personalaufwand** setzt sich aus den Löhnen und Gehältern sowie aus den sozialen Abgaben und den Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung zusammen.

Die **sonstigen betrieblichen Aufwendungen** umfassen insbesondere die in gleicher Höhe als Ertrag vereinnahmte Abwasserabgabe.

Die **Abschreibungen auf Finanzanlagen** beinhalten die Abschreibung auf eine eingezahlte Kapitalrücklage, die aufgrund von nicht absehbaren zukünftigen Erträgen aus der Errichtung und dem Betrieb einer Demonstrationsanlage zur Phosphorrückgewinnung direkt wieder abgeschrieben wurde.

Die **Zinsen und ähnliche Aufwendungen** betreffen im Wesentlichen Darlehenszinsen.

Die **Steuern vom Einkommen und vom Ertrag** beinhalten Gewerbesteuer in Höhe von € 19.003,20 (Vorjahr € - 1.617,60), Körperschaftsteuer inklusive Solidaritätszuschlag in Höhe von € 23.723,94 (Vorjahr € 35.292,35) sowie Kapitalertragsteuer inklusive Solidaritätszuschlag in Höhe von € 79.125,00 (Vorjahr € 100.682,48).

Als wesentliche periodenfremde Erträge in den **sonstigen Steuern** sind die Steuerentlastungen nach § 9b Absatz 1 StromStG in Höhe von € 5.619.781,99 (Vorjahr € 0,00) und die Erstattung von Erdgassteuer nach § 53 EnergieStG in Höhe von € 620.661,40 (Vorjahr € 0,00) zu nennen.

4. Sonstige Erläuterungen

a) Belegschaft

Durchschnittliche Zahlen der in 2024 (2023) beschäftigten Arbeitnehmer*innen:

Arbeitnehmer*innen insgesamt	1.145 (1.085)
davon Auszubildende	64 (62)

b) Vorstand

Dem Vorstand gehören / gehörten an:

Prof. Dr. Uli **Paetzel**, Vorsitzender, Vorstandsbereich Strategie und Finanzen

Dr. Frank **Obenaus**, Vorstandsbereich Wassermanagement und Technik

Dr. Dorothea **Voss**, Vorstandsbereich Personal und Nachhaltigkeit (bis 29.02.2024)

Liana **Weismüller**, Vorstandsbereich Personal und Nachhaltigkeit (seit 01.01.2025)

c) Genossenschaftsrat

Dem Genossenschaftsrat gehörten am 31.12.2024 an als

ordentliches Mitglied	stellvertretendes Mitglied
Dr. Frank Dudda Vorsitzender Oberbürgermeister, Stadt Herne	Frank Beicht Mitglied des Rates, Stadt Bottrop
Michael Kalthoff stellvertretender Vorsitzender Mitglied des Vorstandes, RAG AG	Dietrich Schulz Direktor, RAG AG
Dr. Markus Bradtke Stadtbaurat, Stadt Bochum	Patrick Schymik Mitglied des Rates, Stadt Gladbeck
Ingo Brohl Landrat, Kreis Wesel	Georg Klee Mitglied des Kreistages, Ennepe-Ruhr-Kreis
Moritz Fastabend Gewerkschaftsvertreter, Gewerkschaft ver.di Bezirk Ruhr-West	David Lehmann Gewerkschaftsvertreter, Gewerkschaft ver.di Landesbezirk NRW
Martin Harter Baudezernent, Stadt Essen	Janine Feldmann Stadtbaurätin, Stadt Herten
Andreas Hottkowitz Arbeitnehmersvertreter, Emschergenossenschaft	Christin Bias Arbeitnehmersvertreterin, Emschergenossenschaft
Sven Kühn Gewerkschaftsvertreter, Gewerkschaft ver.di Landesbezirk NRW	Silvia Birnbaum Gewerkschaftsvertreterin, Gewerkschaft ver.di Landesbezirk NRW
Olivier Ostrowski Arbeitnehmersvertreter, Emschergenossenschaft	Sebastian Ortmann Arbeitnehmersvertreter, Emschergenossenschaft
Janine Schwarz Arbeitnehmersvertreterin, Emschergenossenschaft	Elisabeth Lass Arbeitnehmersvertreterin, Emschergenossenschaft
Christoph Tesche Bürgermeister, Stadt Recklinghausen	Sebastian Beck Geschäftsbereichsleiter Stadtentwässerung, Wirtschaftsbetriebe Stadt Duisburg
Ulrich Vornhof Leiter Gewässerschutz, thyssenkrupp Steel Europe AG	Marc Zinkler Betriebsleiter, Privatbrauerei Moritz Fiege GmbH & Co. KG
Karin Welge Oberbürgermeisterin, Stadt Gelsenkirchen	Daniel Schranz Oberbürgermeister, Stadt Oberhausen
Thomas Westphal Oberbürgermeister, Stadt Dortmund	Rajko Kravanja Bürgermeister, Stadt Castrop-Rauxel
Dr. Christine Ziegler Senior Vice President, Evonik Industries AG	Dr. Albrecht Schwerin COO OQ Chemicals, OQ Services GmbH

Ausgeschieden aus dem **Genossenschaftsrat** sind im Berichtsjahr als

ordentliches Mitglied	stellvertretendes Mitglied
Sonja Schnürpel (Gewerkschaftsvertreterin, Gewerkschaft ver.di Bezirk Ruhr-West)	Ralf Gülden-zopf (Dezernent Strategische Planung und Stadtentwicklung, Stadt Oberhausen)
	Dr. Horst Hanke (Leiter Technik und Infrastruktur, OQ Services GmbH)
	Michael Werk (Arbeitneh-mervetreter, Emscher-genossenschaft)

Im Berichtsjahr erfolgten Kostenerstattungen an die Mitglieder der Genossen-schaftsversammlung (€ 9.570,00), des Genossenschaftsrates (€ 28.623,30) sowie deren Ausschüsse (€ 10.230,00) in Höhe von € 48.423,30.

d) Haftungsverhältnisse und sonstige finanzielle Verpflichtungen

Die Emscher-genossenschaft hat gegenüber dem Land Nordrhein-Westfalen eine Einstandserklärung abgegeben, aufgrund derer sie die selbstschuldneri-sche Gewähr für die Erfüllung der Nachsorgepflichten gemäß § 5 Abs. 3 BImSchG durch das mit ihr verbundene Unternehmen BETREM GmbH im Rahmen des Betriebes einer Anlage zur Behandlung und Lagerung von Abfäl-len vollumfänglich und unverzüglich für den Fall übernimmt, dass die BETREM GmbH diesen Verpflichtungen nicht oder nicht vollständig nachkommt. Die maximale Höhe der hieraus resultierenden Verpflichtungen ist auf € 8.023.000 festgelegt. Das Risiko einer Inanspruchnahme aus dieser Einstandserklärung wird aufgrund der gegenwärtigen Bonität der BETREM GmbH und der vollum-fänglichen Erfüllung aller Verpflichtungen nach dem BImSchG durch die BETREM GmbH in der Vergangenheit als sehr gering eingeschätzt. Anhalts-punkte für eine andere Beurteilung liegen derzeit nicht vor.

Sonstige finanzielle Verpflichtungen bestehen am Abschlussstichtag aus dem Bestellobligo für das Anlagevermögen in Höhe von T€ 333.522 sowie auf-grund von Vereinbarungen für die Zahlung von Nachteilsausgleichen in Höhe von T€ 36.467 für die Inanspruchnahme einer Deponie sowie einer Bergehalde eines Genossen zur Ablagerung von Aushubböden für den Zeitraum vom 21.03.2016 bis 31.12.2030. Weiterhin bestehen sonstige finanzielle Verpflichtun-gen in Höhe von T€ 2.298 aus Mietverträgen für Büro- und Lagerräume. Davon entfallen T€ 1.148 auf das Jahr 2025. Den Arbeitnehmer*innen der Emscher-genossenschaft wird eine Zusatzversorgung nach dem Tarifvertrag Altersver-sorgung (ATV) gewährt, die über eine öffentliche Zusatzversorgungskasse (Versorgungsanstalt des Bundes und der Länder) abgewickelt wird. Die umlagepflichtigen Löhne und Gehälter betragen für das Wirtschaftsjahr 2024 T€ 69.468 bei einem Umlagesatz von 5,49% und einem Sanierungsgeldsatz von 0,00%. Die VBL-Umlage für das Jahr 2024 beläuft sich auf T€ 3.823. Darüber hinaus wurden T€ 93 für künftige Umlagezahlungen den Rückstellun-gen u.a. für Zeitguthaben und Resturlaub zugeführt, da diese erst zum Zeit-punkt der Inanspruchnahme fällig werden.

Neben den dargestellten Haftungsverhältnissen und sonstigen finanziellen Verpflichtungen gibt es keine außerbilanziellen Geschäfte, die für die Beurtei-lung der Finanzlage der Genossenschaft von Bedeutung wären.

e) Sonstige Angaben

Das Honorar des Abschlussprüfers beträgt für Abschlussprüfungsleistungen € 129.000,00 (netto) und für andere Bestätigungsleistungen € 42.000,00 (netto).

Es erfolgen ferner keine Angaben gemäß § 285 Nr. 21 HGB zu Geschäften mit nahestehenden Unternehmen und Personen, da die Geschäfte zu markt-üblichen Bedingungen zustande gekommen sind.

f) Nachtragsbericht

Vorgänge von besonderer Bedeutung nach Abschluss des Wirtschaftsjahres 2024 sind nicht eingetreten.

g) Ergebnisverwendung

Das Wirtschaftsjahr 2024 schließt mit einem Jahresfehlbetrag in Höhe von € 657.508,54 ab. Der Jahresfehlbetrag soll wie folgt ausgeglichen werden:

Jahresfehlbetrag 2024	- 657.508,54 €
Einstellung in das Genossenschaftskapital	- 1.173.661,13 €
Entnahme aus der Beitragsausgleichsrücklage Genossenschaftsbeiträge	1.239.907,47 €
Entnahme aus der Beitragsausgleichsrücklage Entflechtungsmaßnahmen	433.813,66 €
Entnahme aus der Rücklage Wohnungswesen	157.448,54 €

Essen, 31.03.2025
Emscher-genossenschaft


Prof. Dr. Paetzel


Dr. Obenaus


Frau Weismüller

Ausschussmitglieder

Investitionsausschuss

Der Investitionsausschuss setzt sich mit Stand vom 8. November 2024 wie folgt zusammen:

Mitglieder	Stellvertretende Mitglieder
Michael Kalthoff, Vorsitzender Mitglied des Vorstandes, RAG AG	Marcus Kampen Abteilungsleiter, RAG AG
Martin Harter, stellv. Vorsitzender Baudezernent, Stadt Essen	Janine Feldmann Stadtbaurätin, Stadt Herten
Dr. Markus Bradtke Stadtbaurat, Stadt Bochum	Sebastian Beck Geschäftsbereichsleiter, Wirtschaftsbetriebe der Stadt Duisburg
Ulrich Vornhof Leiter Gewässerschutz, thyssenkrupp Steel Europe AG	Dr. Christine Ziegler Senior Vice President, Evonik Industries AG
Andreas Hottkowitz Arbeitnehmervertreter, Emschergenossenschaft	Olivier Ostrowski Arbeitnehmervertreter, Emschergenossenschaft
Janine Schwarz Arbeitnehmervertreterin, Emschergenossenschaft	Michael Werk Arbeitnehmervertreter, Emschergenossenschaft

Wiedereinführung des Widerspruchsverfahrens

Zum 1. Januar 2015 hat der Landesgesetzgeber das Widerspruchsverfahren für die Wasserwirtschaftsverbände in NRW wieder eingeführt (§ 110 Abs. 4 Justizgesetz NRW). Die seit November 2007 bestehende generelle Abschaffung des Widerspruchsverfahrens in NRW gilt somit seit 2015 für die Wasserverbände nicht mehr. Die bis dahin von der Emschergenossenschaft praktizierte Verfahrensweise, allen Genossen zur Vermeidung unnötiger Klageverfahren zunächst einen vorläufigen Beitragsbescheid zuzusenden und etwaige Fehler mit dem endgültigen Bescheid zu korrigieren, hat sich damit erledigt.

Der Widerspruchsausschuss setzt sich mit Stand vom 8. November 2024 wie folgt zusammen:

Mitglieder	Stellvertretende Mitglieder
Dr. Malte Petersen, Vorsitzender Regierungsrat, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes NRW	Robert Schulte, Stellvertreter des Vorsitzenden Regierungsdirektor, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes NRW
Mike-Sebastian Janke Kreiskämmerer, Kreis Unna	Johannes Hoffmann Mitglied des Kreistages, Kreis Wesel
Ekkehard Grunwald Stadtkämmerer, Stadt Recklinghausen	Frank Schweppe Beigeordneter, Stadt Witten
Ulrich Kaiser Ministerialrat, Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes NRW	Hanna Siemons Regierungsrätin, Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes NRW
Heike Doll Radeberger Gruppe KG Dortmunder-Actien-Brauerei AG	Thomas Wüller Director HSE Site Ruhrchemie, OQ Services GmbH
Deina Rehmann RAG AG	Isabelle Jordan RAG AG
Nadja Wollnik RAG AG	Marcus Kampen Abteilungsleiter, RAG AG
Hermann Pieper Ltd. Städt. Verwaltungsdirektor, Stadt Herten	Michael Klimziak Mitglied des Rates, Gemeinde Holzwickede
Andrea Kaste Regierungsbeschäftigte, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes NRW	Thomas Menzel Regierungsbeschäftigter, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes NRW



Emscher-genossenschaft

auf einen Blick

Mitglieder und Gebiet	
(Stand 31.12.2024)	
Mitglieder der Emscher-genossenschaft	200
Einzugsgebietsgröße	865 km²
Einwohner	2,32 Millionen
Wasserläufe und Anlagen	
(Stand 30.06.2025)	
Wasserläufe	352 km
davon Reinwasserläufe	339 km
davon ökologisch verbessert	171 km
davon Schmutzwasserläufe	13 km
Abwasserkanäle	427 km
Deiche	116,92 km
davon Rheindeich Beeckerwerth	4,20 km
davon Emscher-Hauptlauf	60,47 km
davon Emscher-Nebenläufe	52,25 km
Entwässerungspumpwerke	169
davon bis 2022 RAG	23
Abwasserpumpwerke	42
davon bis 2022 RAG	32
Anteil der durch Pumpwerke entwässerten Fläche am Verbandsgebiet	37,8 %
Hochwasserrückhaltebecken und Wehranlagen	24
Regenrückhaltebecken	42
Regenwasserbehandlungsanlagen	178
Kläranlagen	5
Abwasservorbehandlungsanlagen	4
Zentrale Schlammbehandlungsanlage	1
Fotooxidationsanlagen	38
Dosierstationen	6

Reinigungsleistung	
Gesamtmenge gereinigtes Wasser	406.743.586 m³/a
Kläranlage Dinslaken-Emschermündung	173.252.163 m³/a
Kläranlage Bottrop	125.997.408 m³/a
Kläranlage Dortmund-Deusen	62.759.053 m³/a
Kläranlage Duisburg-Alte Emscher	44.715.108 m³/a
Kläranlage Gelsenkirchen-Marienhospital	19.855 m³/a
Energie	
Klärgasgewinnung	24.337.591 m³/a
Eigenstromerzeugung durch Blockheizkraftwerke	54.370.089 kWh/a
Erzeugung durch Wind-, Wasser- und Solarkraft	5.111.108 kWh/a
Erzeugung durch die Dampfturbine in Bottrop (netto)	4.229.746 kWh/a
Eigenstromerzeugung durch die Erdgas-Blockheizkraftwerke der Solarthermischen Trocknung	61.189.204 kWh/a

Abfallwirtschaft	
Klärschlamm	179.475 Tonnen entwässerter Schlamm
Schlamm-trockensubstanz	47.100 Tonnen (vollständig thermisch verwertet)
Rechengut	4.740 Tonnen
Sandfanggut	3.945 Tonnen

Personal-Kennzahlen			
	EGLV	EGLV	EG
	31.12.2023	31.12.2024	31.12.2024
Anzahl Beschäftigte	1.772*	1.863*	1.098*
davon unbefristet	1.670	1.728	1.004
davon befristet	102	135	94
davon aktiv	1.723	1.819	1.076
davon ruhend	49	44	22
davon Vollzeit	1.524	1.568	925
davon Teilzeit	248	295	173
Anzahl der refinanzierten Stellen			32
Auszubildende/duale Student*innen	122**	124**	
Fluktuation ***	5,0	4,7	
Durchschnittliches Lebensalter	45,6	45,1	
Durchschnittliche Beschäftigungszeit	16,9	16,1	

* Einschließlich zweier von der Stadt Hamm durch Abordnung gestellte Beamte bei 21-SH, LV sowie Trainees.

** In der Summe der Auszubildenden sind 15 duale Studierende enthalten. Darüber hinaus sind 8 Auszubildende enthalten, die lediglich aus formalen Gründen bei der Lippe Wassertechnik GmbH beschäftigt sind sowie zwei Volontär*innen.

*** Die Fluktuationsrate bezieht sich auf die unbefristeten Beschäftigungsverhältnisse. Bei den Abgängen werden alle Beendigungen von unbefristeten Beschäftigungsverhältnissen (einschließlich Renteneintritte) berücksichtigt.

Finanzen Jahresabschluss in Tausend Euro		
	2023	2024
Bilanzsumme	5.984.641	6.099.947
Anlagevermögen	5.793.006	5.913.491
Umlaufvermögen	191.635	186.456
Eigenkapital	294.224	302.999
Fremdkapital	5.690.417	5.796.948
Umsatzerlöse	402.957	433.748

Titel Michael Rasche

05 Björn Hickmann, Bande für Gestaltung | Stefan Tuschy, Jörg Reinecke

06 Rupert Oberhäuser, Patrick Kaut, Marco Stepniak

07 Michael Rasche, Svenja Wolf, Andreas Fritsche

10 Kirsten Neumann

11 Kirsten Neumann

12 Michael Rasche

15 Patrick Kaut

16 Jens Oellermann

18 Patrick Kaut

20 Patrick Kaut

21 Patrick Kaut

24 Bernhard Klug

25 Patrick Kaut

26 Andreas Fritsche

27 Klaus Baumann

28 Bande für Gestaltung | Stefan Tuschy

29 Björn Hickmann

30 Bande für Gestaltung | Stefan Tuschy

31 Bande für Gestaltung | Stefan Tuschy, Klaus Baumann, Kirsten Neumann

32 Rupert Oberhäuser

33 Kirsten Neumann, Patrick Kaut

34 Bande für Gestaltung | Stefan Tuschy

35 Kirsten Neumann, Bande für Gestaltung | Stefan Tuschy, René Golz, Patrick Kaut

36 Bande für Gestaltung | Stefan Tuschy

37 Kirsten Neumann

38 Rupert Oberhäuser

40 Rupert Oberhäuser

41 Björn Hickmann, Kirsten Neumann, Patrick Kaut

43 Klaus Baumann

44 Markus Matzel

45 Klaus Baumann

46 Rupert Oberhäuser

47 Klaus Baumann

48 Rupert Oberhäuser

49 Klaus Baumann, Kirsten Neumann

54 Bande für Gestaltung | Stefan Tuschy

55 Klaus Baumann

56 Bande für Gestaltung | Jannis Reichard

57 Klaus Baumann

58 Klaus Baumann

59 Patrick Kaut, Klaus Baumann

60 Bernhard Klug

62 Bernhard Klug

63 Bernhard Klug, Klaus Baumann

64 Rupert Oberhäuser

65 Patrick Kaut

70 Rupert Oberhäuser

71 Klaus Baumann, Kirsten Neumann

74 Rupert Oberhäuser

75 Andreas Fritsche, Patrick Kaut

76 Katarina Kleen / Adobe Firefly

77 Patrick Kaut

79 Klaus Baumann

81 Patrick Kaut

82 Rupert Oberhäuser

83 Jörg Reinecke, Patrick Kaut, Kirsten Neumann

97 Rupert Oberhäuser

111 Michael Rasche

Impressum

Herausgeber
Emschergenossenschaft
Kronprinzenstraße 24
45128 Essen
T 0201 104-0
www.eglv.de

Redaktion
Emschergenossenschaft
Anne-Kathrin Lappe (verantwortlich)
T 0201 104-2171
lappe.anne-kathrin@eglv.de

Meike Delang (Koordination)
T 0201 104-2141
delang.meike@eglv.de

Art-Direktion, Satz & Realisation
Emschergenossenschaft
Verena Klos;
Sichtvermerk, Stefan Claudius und Selina Staupe

Lektorat
Redaktionsbüro Ruhr

Druck
Druckerei Brochmann GmbH
Dieser Geschäftsbericht wurde auf
FSC®-zertifiziertem Recycling-Papier gedruckt.



Dieser Bericht steht auch als pdf-Datei auf unserer
Webseite unter www.eglv.de/medien/ zum
Download bereit.



EGLV

blaugrünes Leben —

Emschergenossenschaft
Kronprinzenstraße 24
45128 Essen
Telefon (0201) 104-0
www.eglv.de