



EGLV

/ 2019-
/ 2020

Geschäfts bericht

Emschergenossenschaft



Sehr geehrte Damen und Herren,

unser Geschäftsbericht könnte genauso gut auch als Nachhaltigkeitsbericht bezeichnet werden. Nachhaltigkeit ist eine der zentralen Leitplanken unseres alltäglichen Handelns und zieht sich wie ein roter Faden auch in diesem Jahr durch unseren vorliegenden Bericht.

Wie wichtig und richtig nachhaltige Entscheidungen im Sinne des Gemeinwohls sind, das zeigt sich meist in Krisenzeiten. Eine Krise nie dagewesenen Ausmaßes haben wir in diesem Jahr im Zuge der Corona-Pandemie erlebt. Als Einrichtung der kritischen Infrastruktur hat die Emschergenossenschaft in den vergangenen Jahren kontinuierlich in die Instandhaltung ihrer Anlagen sowie in das Personal investiert. Diesem zukunftsorientierten Handeln in der Vergangenheit ist es zu verdanken, dass die Abläufe in der Zeit des „Corona-Lockdowns“ so reibungslos gestaltet werden konnten. In einem Corona-Schwerpunkt finden Sie zu diesem Thema alle Details.

Trotz der Corona-Krise ist im Berichtszeitraum das wohl größte und nachhaltigste Infrastrukturprojekt Nordrhein-Westfalens, unser Generationenprojekt Emscher-Umbau, weiter vorangeschritten. Mit dem Richtfest für das Gebäude unseres künftigen Pumpwerks Oberhausen konnten wir im Frühjahr, unmittelbar vor dem „Lockdown“, einen weiteren wichtigen Meilenstein auf dem Weg zur Abwasserfreiheit in der Emscher feiern. Doch nicht nur am Hauptfluss, sondern auch an den Nebenläufen hat sich einiges getan: In Herten konnten wir in diesem Sommer den Backumer Bach sowie einen 900 Meter langen Abschnitt des Resser Bachs für „abwasserfrei“ erklären! In Essen gaben wir im August den Startschuss für den letzten großen Bauabschnitt zur Entflechtung der Gewässer Berne und Borbecker Mühlenbach.

Nachhaltig ist darüber hinaus das Wirken der Emschergenossenschaft im Bereich der Klimaanpassung. Gemeinsam mit dem Land NRW, den Kommunen und weiteren Wasserverbänden haben wir im Zuge der Ruhr-Konferenz das Projekt „Klimaresiliente Region mit internationaler

Strahlkraft“ auf den Weg gebracht. Rund 250 Millionen Euro investieren wir gemeinsam in den kommenden zehn Jahren, um die Region klimafest zu machen. Anfang dieses Jahres haben wir bei uns im Emscher-Haus eine Service-Organisation eingerichtet und eröffnet, die sich konkret darum kümmert, Maßnahmen zu planen und auf den Weg zu bringen. Gemeinsam mit unseren kommunalen Partnern haben wir so bereits mehr als 100 Projekte zur Klimafolgenanpassung vorbereitet!

Als Genossenschaft, die vor rund 120 Jahren einzig zum Wohle der Region gegründet wurde, fühlen wir uns dieser Region und ihrer Zukunftsfähigkeit verpflichtet. Allen Herausforderungen möchten wir gemeinschaftlich mit Ihnen, unseren Mitgliedern, begegnen – für die Zukunft unseres Reviers!

Fürs Erste wünschen wir Ihnen nun aber viel Freude bei der Lektüre unseres aktuellen Geschäftsberichtes. Neben dem Thema Nachhaltigkeit bildet ein weiterer wichtiger Aspekt den roten Faden: unsere Beschäftigten – sie sind die wertvollste und nachhaltigste Ressource, die wir haben!

Herzlichst,



Prof. Dr. Uli Paetzel
Vorsitzender des Vorstandes




Dr. Emanuel Grün
Technischer Vorstand




Raimund Echterhoff
Vorstand Nachhaltigkeit & Personal



Inhalt

08 _ Titelstory

08 _ Systemrelevante Wasserwirtschaft

14 _ Schwerpunkt

16 _ Klimaresiliente Region
20 _ Interview mit Ullrich Sierau

22 _ Emscher-Umbau

24 _ Abwasserkanal Emscher
26 _ Emscher-Mündung
28 _ Boye
30 _ Schwarzbach
32 _ Wattenscheider Bach
34 _ Roßbach

36 _ Regionen-Entwickler

38 _ Abwasserreinigung
40 _ Betrieb
42 _ Erneuerbare Energien
44 _ Informationstechnologien
46 _ Biodiversitätsinitiative 2020
48 _ Hydrologische Situation
50 _ Ausbildung

52 _ Aktuelles

54 _ Vorstand
55 _ 120 Jahre Emschergenossenschaft
56 _ Wanderausstellung
57 _ Vergangenheit
58 _ Nachhaltigkeit
62 _ Social Media
63 _ Emscherkunstweg

64 _ Beitragsentwicklung

66 _ Beiträge 2021
68 _ Abwasserabgabe
69 _ Abwassergebühren

70 _ Daten + Fakten

72 _ Jahresabschluss
90 _ Auf einen Blick
92 _ Fotonachweise



10 Gut vorbereitet
Kritische Infrastruktur läuft weiter



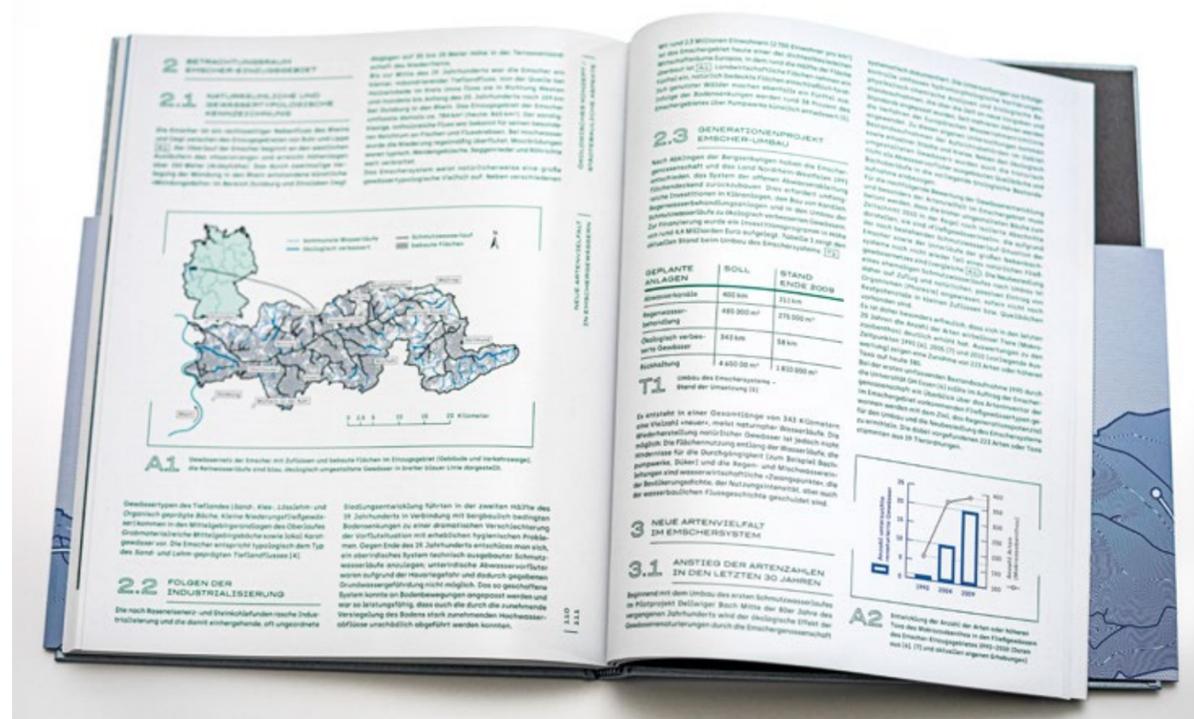
24 Abwasserkanal Emscher
Arbeiten laufen unter Hochdruck weiter



46 Biodiversitätsinitiative 2020
Aktiv für die Artenvielfalt

54 Vorstand
Erfolgreiche Wiederwahl

58 Nachhaltigkeit Nachhaltig handeln und gemeinsam Zukunft gestalten



55 120 Jahre Emschergenossenschaft
Rückblick auf die Verbandsgeschichte



Genossenschaftsversammlung in Recklinghausen

Alle 16 Kommunen der Emscher-Region unterzeichnen eine Verpflichtungserklärung mit dem Ziel, gemeinsam mit uns als koordinierende Service-Stelle das Projekt „Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft“ an den Start zu bringen.

/ November /

/ Dezember /

120 Jahre Emschergenossenschaft

Am 14. Dezember 1899 wurde unsere Emschergenossenschaft als Deutschlands erster Wasserversbandsverband gegründet. Anlässlich des runden Geburtstages erscheint eine Festschrift.



Phosphor-Rückgewinnung

Unsere „EuPhoRe“-Anlage zur Phosphor-Rückgewinnung auf dem Gelände des Technikums in Dinslaken wird beim zweitägigen Partnermeeting des EU-Projektes Phos4You erstmals vorgestellt.

/ Januar /



Neue Service-Organisation

NRW-Umweltministerin Ursula Heinen-Essen eröffnet die neue Service-Stelle im Emscher-Haus. Mit maßgeblicher Förderung des nordrhein-westfälischen Umweltministeriums werden hier im Rahmen des Projektes „Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft“ Maßnahmen koordiniert und die Kommunen bei der Umsetzung ihrer Projekte unterstützt.



Emscher-Guides

In Zusammenarbeit mit den Volkshochschulen Essen, Gelsenkirchen, Dinslaken und Unna bieten wir erstmalig einen Zertifikatslehrgang zum „Emscher-Guide“ an. An insgesamt sieben Terminen können die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Orte entlang des Gewässers entdecken und sich über den Emscher-Umbau informieren.

/ Februar /

Richtfest in Oberhausen

Ein weiterer wichtiger Meilenstein im Rahmen des Emscher-Umbaus wird im März gefeiert: Das Gebäude für das neue AKE-Pumpwerk in Oberhausen ist innerhalb von vier Jahren inmitten einer gigantischen Baugrube entstanden.

/ März /

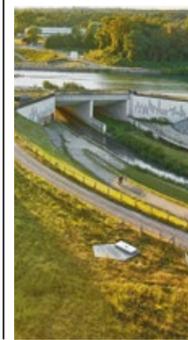
Corona-Krise

Bei Emschergenossenschaft und Lippeverband wird am 2. März ein Krisenstab gebildet, um weitere Schritte im Umgang mit dem Corona-Virus zu entscheiden. Die Beschäftigten arbeiten im Homeoffice, die Emscher-Höfe bleiben geschlossen, Veranstaltungen werden abgesagt – gleichzeitig wird der Betrieb der Kritischen Infrastruktur aufrechterhalten.

Renaturierung des Suderwicher Bachs

Trotz Corona-Krise laufen Baumaßnahmen weiter: In Recklinghausen beginnt die ökologische Verbesserung des letzten Teilstücks des Suderwicher Bachs.

/ April /



Virtueller Spatenstich

Das Umweltministerium stärkt die grün-blaue Infrastruktur im Emscher-Gebiet. Insgesamt neun Maßnahmen werden entlang der Emscher unterstützt; das gesamte Förderbudget beträgt knapp 20 Millionen Euro. Per Videobotschaft übergibt NRW-Umweltministerin Ursula Heinen-Essen den Spaten an unseren Vorstandsvorsitzenden.

/ Mai /

Wiederwahl

Bei der Ratssitzung des Lippeverbandes werden Prof. Dr. Uli Paetzel und Dr. Emanuel Grün als Vorstandsvorsitzender bzw. als Technischer Vorstand wiedergewählt. Die Räte beschließen außerdem, die Position von Vorstandsmitglied Raimund Echterhoff zum Ende der Laufzeit neu auszuschreiben.

Aufarbeitung der Vergangenheit

In den vergangenen Jahren haben wir unsere Rolle in der Zeit des Nationalsozialismus erforschen lassen und erste Erkenntnisse der Öffentlichkeit vorgestellt. Ausführliche Ergebnisse der Forschungen werden im Buch „Fließende Grenzen – Abwasserpolitik zwischen Demokratie und Diktatur“ veröffentlicht. Vorgestellt wird der Band Anfang Juni in Essen.

/ Juni /

Abwasserfrei

In Herten können wir den Backumer Bach sowie einen 900 Meter langen Abschnitt des Resser Bachs für „abwasserfrei“ erklären!

/ Juli /



Emscherkunstweg „vor Ort“

Der Emscherkunstweg startet die Veranstaltungsreihe „Vor Ort“, konzipiert von den Kooperationspartnern Urbane Künste Ruhr, Emschergenossenschaft und Regionalverband Ruhr. An jeweils einem Kunststandort an der Emscher finden Gespräche, Vorträge oder Performances statt.

Letzter Bauabschnitt

Die Berne und ihre Nebenläufe sind das zentrale Entwässerungssystem im Essener Stadtgebiet. Die Befreiung der Gewässer vom Abwasser wird bereits seit mehreren Jahren intensiv vorangetrieben, im August starten die letzten Bauabschnitte an der Berne und am Borbecker Mühlenbach.



/ August /

Titelstory

Systemrelevante
Wasserwirtschaft



Trotz Corona-Krise läuft der Betrieb
der kritischen Infrastruktur weiter.

Systemrelevante Wasserwirtschaft

Die Corona-Krise hat in der ersten Jahreshälfte 2020 zu einem beispiellosen „Lockdown“ in Deutschland geführt: Hotels, Restaurants und Geschäfte mussten über Wochen hinweg schließen. Sogar die Automobilindustrie stellte ihre Produktion ein. Während die Schließung von Friseursalons zu einer vermehrten Wuschelkopf-Optik in der Bevölkerung geführt hat, hätte ein Lockdown der Wasserwirtschaft weit drastischere Folgen gehabt. Trotz beziehungsweise vor allem in der Corona-Krise haben wir als regionale Wasserwirtschaftsverbände dafür gesorgt, dass bei der Abwasserentsorgung und beim Hochwasserschutz alles „im Fluss“ bleiben konnte.

Zu den Kernaufgaben von Emschergenossenschaft und Lippeverband gehört unter anderem der Betrieb von rund 60 Kläranlagen, mehr als 340 Pumpwerken, 55 Hochwasserrückhaltebecken, rund 1.465 Kilometer an Abwasserkanälen und knapp 780 Kilometer an Wasserläufen. Es versteht sich von selbst, dass alle Anlagen auch in Krisenzeiten weiterhin betrieben werden müssen – vor allem die Pumpwerke, die das Abwasser weiterbefördern, damit es in unseren Kläranlagen gereinigt werden kann. Der reibungslose Ablauf wurde dabei permanent von der im Einsatz befindlichen Belegschaft kontrolliert.

Gut vorbereitet

Die Corona-Pandemie hat uns im März überraschend, aber nicht unvorbereitet getroffen. Mit der „Arbeitsanweisung Pandemie“ innerhalb des Regelwerks „Integriertes Management-System“ (IMS) gab es bereits die richtige Grundlage für ein stringentes Vorgehen. Schon am 12. Februar gingen erste Informationen an die Belegschaft, am 2. März bildete sich der Krisenstab, der in den nachfolgenden Tagen eine Vielzahl von Entscheidungen traf: Meldepflicht für Verdachtsfälle, Maßnahmen für Reiserückkehrende, verpflichtendes Homeoffice für die Verwaltung, Nutzung von Videokonferenzen anstelle von Besprechungen im Büro, Einschränkung von Dienstreisen und externen Kontakten. Aus Sicherheitsgründen fanden alle Besprechungen des Krisenstabs ausschließlich digital statt.

Durch diese Maßnahmen gelang es, dass bei insgesamt sechs Infektionsfällen – Reiserückkehrer*innen, die sich vorsorglich in Quarantäne begeben hatten – kein einziger Ansteckungsfall bei uns aufgetreten ist. Klar war von Anfang an auch: Unter den neuen Bedingungen mussten die vier Emscher-Höfe (Emscherquellhof in Holzwickede, Hof Emschertal am Hochwasserrückhaltebecken Ickern-Mengede in Dortmund/Castrop-Rauxel, BernePark in Bottrop und Hof Emschermündung in Dinslaken) sofort geschlossen werden.

Kritische Infrastruktur läuft weiter

Beim Betrieb der kritischen Infrastruktur – vor allem Kläranlagen, Kanäle, Pumpwerke und Deiche – blieb die Hälfte des jeweiligen Anlagenteams als Reserve im Homeoffice, während die andere Hälfte den Basisbetrieb aufrechterhielt. Dies ließ sich bei den weitaus meisten Anlagen ohne Funktionseinschränkungen bewältigen, indem Revisionen verschoben und Wartungsintervalle verlängert wurden. Im äußersten Notfall einer Massenquarantäne von Beschäftigten wären Quarantäne-Inseln mit Feldbetten eingerichtet worden. Von diesen Standorten aus hätten wesentliche Betriebsfunktionen weiter aufrechterhalten werden können.

1.250 VPN-Verbindungen ins Homeoffice

Der schnelle Übergang zum Homeoffice wurde durch den Umstand begünstigt, dass bereits seit Oktober 2019 alle Beschäftigten außerhalb des Anlagenbetriebs die Möglichkeit hatten, bis zu 50 Prozent ihrer Arbeit zuhause oder mobil zu leisten. Davon hatten bereits einige hundert auch Gebrauch gemacht. Für die übrigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter – und nun auch viele im Anlagenbetrieb – kam der Wechsel ins Homeoffice quasi über Nacht. Dass auch sie produktiv arbeiten konnten, wurde binnen kurzer Zeit durch Bereitstellung von 1.250 cybersicheren VPN-Verbindungen (Virtual Private Network) gewährleistet. Auf Datenströme dieser Größenordnung waren die Server der Essener Hauptverwaltung allerdings nicht ausgelegt, so dass die Anlagen zeitweilig bis an die äußersten Grenzen belastet waren. Durch Optimierung des Internet-Lastmanagements und der VPN-Zugangswege mit Datenreduzierung gelang es unserer IT-Abteilung aber rasch, diese Herausforderung in den Griff zu bekommen.



Team-Besprechung in Corona-Zeiten.

Investitionen statt Profitorientierung

Dass die Abläufe so reibungslos gestaltet werden können, ist dem verantwortungsvollen und zukunftsorientierten Handeln in der Vergangenheit zu verdanken: Als Einrichtungen der kritischen Infrastruktur haben wir in den vergangenen Jahren kontinuierlich und nachhaltig in die Instandhaltung unserer Anlagen, ihrer Infrastruktur sowie in das Personal investiert. Anstelle von Einsparungen im Sinne von Profitorientierung stand bei uns als Non-Profit-Verbände immer das Ziel im Fokus, auch in Krisenzeiten stets handlungsfähig zu sein. Nur so war es z. B. möglich, zur Unterbindung von Infektionsketten im wöchentlichen Wechsel 50 Prozent der Belegschaft der Betriebsabteilungen vor Ort und die andere Hälfte im Homeoffice arbeiten zu lassen.

Wie immens wichtig die Bedeutung der Wasserwirtschaft in Krisenzeiten ist, veranschaulicht die bloße Vorstellung einer Situation, in der etwa Abwasserkanäle, Pumpwerke und Kläranlagen nicht mehr betrieben würden: Die Folge wären Überschwemmungen, die wiederum aufgrund der Keime und Bakterien im Abwasser zu schweren Umweltschäden und Krankheitsausbrüchen in der Bevölkerung führten. Kurzum: Ohne geregelte Wasserwirtschaft würden in der Region Zustände wie in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts herrschen, als infolge von Abwasser-Überschwemmungen Krankheiten wie Typhus und Cholera ausbrachen. Diese Zustände waren es, die 1899 schließlich zur Gründung der Emschergenossenschaft als erstem Wasserwirtschaftsverband in Deutschland führten.

Corona-Krise wird zur Klopapier-Krise

In der Corona-Krise wurde die Bedeutung der öffentlich-rechtlichen Wasserwirtschaft nicht auch zuletzt aufgrund einer gewissen Kuriosität deutlich: Während in den USA Medikamente und Waffen und in Frankreich Kondome und Rotwein gehamstert wurden, stürzten sich die Deutschen vor allem auf Mehl – und auf Klopapier! Nachdem selbst einlagiges Toilettenpapier in Sandpapier-Qualität zu einer heißbegehrten und restlos vergriffenen Luxusware emporstieg, griffen die verzweifelten Bürgerinnen und Bürger vermeintlich alternativ zu Küchenpapier und Feuchttüchern – zum großen Entsetzen der Abwasserbetriebe!

Anders als Klopapier zersetzen sich Küchenpapier und Feuchttücher nach dem Spülvorgang nicht. Sie gelangen vollständig über die Abwasserkanäle zu unseren Pumpwerken. In den Pumpen können Küchenpapier und vor allem Feuchttücher zu sogenannten Verzapfungen führen, die im schlimmsten Fall einen Ausfall von ganzen Pumpwerken und somit Überschwemmungen zur Folge hätten. Um dies zu vermeiden, kontrollierten unsere Betriebsteams trotz reduzierter Belegschaft in der Corona-Zeit insbesondere die Pumpwerke.

Der reibungslose Ablauf und die Erbringung aller systemrelevanten Leistungen für die Region zeigt, dass wir gut auf diese noch dagewesene Herausforderung vorbereitet waren.



Schwer- punkt



Klimaresiliente Region mit
internationaler Strahlkraft

An der Universität Dortmund haben wir gemeinsam mit der Hochschule ein Projekt zur Regenwasser-Abkopplung auf den Weg gebracht.



Das Projekt Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft startet

Die aus dem Temperaturanstieg resultierenden Effekte des Klimawandels lassen sich auch im Emscher-Gebiet feststellen. Es gibt nasse Winter und trockene Sommer. Starkregenereignisse, Trockenheit sowie höhere Temperaturen in den versiegelten Innenstädten sind die spürbaren Folgen.

Jetzt sind Maßnahmen gefragt, die sich auf den urbanen Raum fokussieren. Im Sinne einer nachhaltigen Wasserwirtschaft bedeutet dies für den Lebensraum Stadt, dass diese zum „Schwamm“ wird. Fällt besonders viel Wasser an, soll es hier zwischengespeichert werden und somit auch zur Kühlung der Umwelt beitragen. In Mulden und Rigolen versickert das Regenwasser und wird kontinuierlich in den Untergrund abgegeben. Das Regenwasser lässt sich auch zur Verdunstung und somit zur Kühlung hitzestresser Städte einsetzen.

Zukunftsvereinbarung und Zukunftsinitiative

Bereits in den 1990er-Jahren haben wir regenwasserwirtschaftliche Maßnahmen gefördert, mit dem Zweck, Abwasseranlagen kleiner zu dimensionieren. Die 2005 ins Leben gerufene Zukunftsvereinbarung Regenwasser hatte zum Ziel, 15 Prozent der versiegelten Flächen abzukoppeln. Das Format bewährte sich, weshalb 2014 die Zukunftsinitiative „Wasser in der Stadt von morgen“ gegründet wurde, um die stadt- und fachbereichsübergreifende Vernetzung und integrale Zusammenarbeit der



Daten/Fakten

Beitragsentwicklung

Aktuelles

Regionen-Entwickler

Emscher-Umbau

Schwerpunkt

Titelstory

EG Jahr

Inhalt

Editorial

Emscher-Kommunen weiter zu fördern. Durch die unterzeichnete Absichtserklärung wird das Thema von allen Akteuren gleichermaßen getragen. Beim Dezernententreffen am 15. Februar 2019 in Dortmund einigten sich die Verantwortlichen auf das gemeinsam entwickelte Leitbild: „Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft“. Bei der Ruhrkonferenz wurde das Projekt im Themenforum „Grüne Infrastruktur“ vorgestellt und bekam den Zuschlag.

Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft

Die Verbesserung der Klimaresilienz ist mit einer Vielzahl ambitionierter Ziele verbunden. Wir möchten 25 Prozent des Regenwasserabflusses von der Mischkanalisation abkoppeln und die Verdunstungsrate um 10 Prozent erhöhen. So sollen Starkregengefahren sowie Hitzebelastungen reduziert und der Vorbildcharakter der Kommunen im Ruhrgebiet gestärkt werden. Die gesamte Stadt wird im Sinne einer nachhaltigen Wasserwirtschaft sowie unter Gesichtspunkten der wassersensiblen Stadtentwicklung gestaltet. Die Zukunftsinitiative ist dadurch im Gesamt-raum des Regionalverbands Ruhr aktiv. Gemeinsam setzen Kommunen u. a. aus den Verbandsgebieten der Emschergenossenschaft, des Lippeverbandes, des Ruhrverbandes, des Niersverbandes und der Linksniederrheinischen Entwässerungs-Genossenschaft in den nächsten Jahren eine Vielzahl von Klimaanpassungsmaßnahmen um. Über die Emschergenossenschaft werden alle Förderanträge gestellt. Für die kommenden 10 Jahre steht ein Finanzvolumen von insgesamt rund 250 Millionen Euro zur Verfügung.

Es gilt nicht nur die einzelne technische Lösung zu suchen, sondern Antworten zu finden, wie die Stadt von der blau-grünen Infrastruktur profitieren kann. Um dies zu verwirklichen, müssen verschiedenste Fachdisziplinen mitwirken. Am 15. Januar 2020 ist daher ein interdisziplinäres Team in unserer neu gegründeten Service-Organisation an den Start gegangen: Es setzt sich zusammen aus neuen und routinierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus den Bereichen Siedlungswasserwirtschaft, Hydrologie, Raumplanung, Biologie, Geographie und Bauingenieurwesen. Fester Bestandteil ist auch die integrierte Städtebauachse, welche durch geeignete Maßnahmen in den Quartieren für die Verzahnung von Wasserwirtschaft, naturnaher Gewässerentwicklung und Stadterneuerung sorgt. Die bereits seit Jahren etablierten Städtebaukooperationen werden weitergeführt. Städtebau und Wasserwirtschaft werden somit gemeinsam gedacht.

Ausblick und Selbstverständnis der Service-Organisation

Das Umsetzen von Maßnahmen und die Netzwerkarbeit stehen im Fokus. Eine weitere Aufgabe ist die Integration der Kommunen außerhalb des Emscher-Gebiets in die Zukunftsinitiative, wodurch sich die von der Service-Organisation betreuten Kommunen auf 53 erhöht. Der Wissenstransfer, die Partizipation bei allen Entscheidungen und die interdisziplinäre Herangehensweise bei der Bearbeitung sind Aspekte, welche zum Gelingen der konsensual gesteckten Ziele beitragen. Zu betonen ist dabei vor allem, dass Klimaanpassung nur gemeinsam funktioniert – mit den Kommunen sowie mit den Ressourcen der Emschergenossenschaft.

Die Service-Organisation versteht sich als Vermittler, Berater und Dienstleister, um das gemeinsame Ziel der „Klimaresilienten Region mit internationaler Strahlkraft“ zusammen mit der Vielzahl von Beteiligten zu verwirklichen.

3 Fragen an Andreas Giga /Leiter der Service-Organisation/



Herr Giga, wie erlebten Sie den Start zu Beginn des Jahres?

Am 15. Januar 2020 gaben Umweltministerin Ursula Heinen-Esser und Prof. Dr. Uli Paetzel den Startschuss für die Service-Organisation der Zukunftsinitiative und eröffneten damit eine Anlaufstelle für die Kommunen, die sich für eine „Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft“ engagieren wollen. Ab Tag 1 ging es mit Volldampf los. Der Name „Service-Organisation“ ist Programm. Zahlreiche Projekte wurden gemeinsam mit den Kommunen bereits auf den Weg gebracht.

Wie werden die geplanten Klimaanpassungsmaßnahmen finanziert?

Für die Umsetzung der Klimaanpassungsmaßnahmen stehen in den nächsten zehn Jahren Projektmittel mit einem Volumen von rund 250 Millionen Euro zur Verfügung.

Welche Projekte sind bereits in der Umsetzung?

Seit Januar 2020 sind erfolgreich viele Projekte zur Steigerung von Abkopplung und Verdunstung eingereicht worden. Dazu gehören Maßnahmen zur Dach- und Fassadenbegrünung wie z. B. in Oberhausen und Bottrop, die Versickerung der Niederschlagsabflüsse über Rigolen und Baumrigolen, wie z. B. in Gelsenkirchen, aber auch quartiersbezogene Planungen, welche die Umsetzung integraler wassersensibler Projekte ermöglichen sollen, wie in Recklinghausen oder Dortmund. Erfreulich ist, dass sich einige Kommunen außerhalb des Emscher-Einzugsgebiets durch Engagement neu einbringen und die Zukunftsinitiative unterstützen. Es ist beeindruckend, wie alle zusammen an dem großen Ziel der „Klimaresilienten Region“ arbeiten.

Interview mit Ullrich Sierau

/Ratsvorsitzender Emschergenossenschaft,
Oberbürgermeister Stadt Dortmund/



Herr Sierau, Ihre Amtszeit als Ratsvorsitzender der Emschergenossenschaft endet bald. Was ist die prägnanteste Erinnerung, die Sie aus der Zeit mit dem Generationenprojekt Emscher-Umbau verbinden?

Das zu beantworten ist gar nicht so einfach, denn es gab besonders in der jüngeren Vergangenheit zahlreiche große Meilensteine, die wir gemeinsam in der Region feiern konnten. Besonders prägnant war dabei die Inbetriebnahme des Abwasserkanals Emscher auf einer Strecke von 35 Kilometern zwischen Dortmund und Bottrop. Mit dem unterirdischen Kanal haben wir im September 2018 auch die großen Pumpwerke in Gelsenkirchen und Bottrop in Betrieb genommen. Das ist ein Moment gewesen, der den Begriff „Meilenstein“ verdient – denn das große Ziel des Emscher-Umbaus, die Abwasserfreiheit des zentralen Flusses in der Metropole Ruhr, ist an jenem Tag eingeleitet worden. Nachhaltig in Erinnerung geblieben ist mir dieser Tag auch, weil wir den Kanal und die Pumpwerke im Maschinenraum der Bottroper Anlage angeschmissen haben – in über 40 Metern Tiefe. Das macht man auch nicht alle Tage.

Sie sind nicht nur Ratsvorsitzender der Emschergenossenschaft, sondern auch Oberbürgermeister der Stadt Dortmund. Also jener Stadt, in der die Emscher bereits seit knapp zehn Jahren fast vollständig abwasserfrei und renaturiert ist. Welche Dortmunder Emscher-Momente waren für Sie ganz besonders?

Da gab es ebenfalls zahlreiche. Dass die Emscher überhaupt vom Abwasser befreit und renaturiert wird, ist ein großer Gewinn für unsere Stadt und für die Menschen in der Region. Als ich mich vor ca. 40 Jahren als Student mit der Renaturierung des Emscher-Systems befasst habe, wurde mir danach bei der Emschergenossenschaft noch der Vogel gezeigt. Mittlerweile hat sich der Eisvogel, ein absolutes Qualitätsmerkmal für eine gesunde Ökologie, an den Ufern der renaturierten Emscher und ihrer Nebenflüsse in Dortmund angesiedelt.

Darüber hinaus gab es aber viele Momente im Rahmen des Emscher-Umbaus, die das Stadtbild verändert haben und damit verdeutlichen, welche städtebaulichen Impulse ein wasserwirtschaftliches Projekt haben kann. Dazu zählen die Offenlegung der Emscher in Aplerbeck genauso wie der Bau des Phoenix Sees in Hörde. Desse Flutung vor genau zehn Jahren im Oktober 2010 war eines der großartigsten Ereignisse in Verbindung mit dem Emscher-Umbau.

Und der Phoenix See erfüllt auch eine ganz besondere Funktion, ...

... von der die meisten Menschen gar nichts wissen. Der Phoenix See ist tatsächlich ein Hochwasserrückhaltebecken für die Emscher. Der konstante Wasserspiegel kann im Starkregenfall um einen Meter angehoben werden. Das bedeutet: Das Fassungsvermögen des Phoenix Sees, das im Normalfall rund 600.000 Kubikmeter beträgt, kann um 240.000 Kubikmeter erweitert werden. Damit erfüllt der Phoenix See eine wichtige Aufgabe im Zuge des Hochwasserschutzes in unserer Stadt – aber auch für die flussab liegenden Anrainer. Auch angesichts des prognostizierten Klimawandels zeigt sich an diesem Beispiel, dass Wasserwirtschaft, Hochwasserschutz und Städtebau sehr gut Hand in Hand gehen können.

Diese drei Aspekte ergänzen sich auch bei einem weiteren Hochwasserrückhaltebecken, nämlich den „Emscher-Auen“ auf der Stadtgrenze von Dortmund-Mengede und Castrop-Rauxel. Die Hochwasserschutzanlage ist von der Bevölkerung sehr schnell als Naherholungsgebiet erobert worden...

Und das, obwohl die Emscher dort noch gar nicht vollständig abwasserfrei ist. Daran zeigt sich aber auch die hohe Akzeptanz der Menschen für das Generationenprojekt Emscher-Umbau. Letztlich war es auch die Begeisterung der Bevölkerung für diese besondere Landschaft, die uns in diesem Jahr dazu animiert hat, einen öffentlichen Namenswettbewerb für das Hochwasserrückhaltebecken zu veranstalten. In der Jury saßen Vertreter aus Dortmund und Castrop-Rauxel, von der Emschergenossenschaft sowie von Vereinen aus beiden Städten. Das Ergebnis, „Emscher-Auen“, trifft den besonderen Charakter dieses Natur-Idylls ganz wunderbar.

Sie haben bereits das Thema Klimawandel angesprochen. Wie wichtig ist das gemeinschaftliche Agieren der Region bei dieser Herausforderung?

Eine gegenüber den Folgen des Klimawandels gesunde und resiliente Stadtentwicklung erfordert einen hohen interkommunalen Austausch. Die Emschergenossenschaft ist vor etwas mehr als 120 Jahren gegründet worden, um wesentliche wasserwirtschaftliche Probleme in der Region zu lösen – als Allianz aller Kommunen und als Gegenentwurf zum Kirchturmsdenken. 120 Jahre nach der Gründung der Emschergenossenschaft sind die Kommunen in der Region im vergangenen Jahr eine erneute Verpflichtung zur Herausforderung Klimawandel eingegangen. So geht regionaler Zusammenhalt zugunsten des Klimas und auch zu anderen Themen.

Emscher- Umbau



Ein wichtiges Ziel des Generationenprojektes Emscher-Umbau ist die Umgestaltung der Wasserläufe. Sie sollen die ökologischen Funktionen wieder erfüllen, den Naturhaushalt stärken und als Erholungs- und Erlebnisräume wiederhergestellt werden. Die Voraussetzung dafür ist die Befreiung der Emscher von der Abwasserbelastung. Dieses Ziel wird nach aktuellen Planungen bis Ende 2021 erreicht werden.

Für die Abwasserkanäle und Gewässer kann folgender Fertigstellungsgrad zum 31. Dezember 2021 prognostiziert werden:

97,9 %

der Abwasserkanäle sind fertiggestellt und in Betrieb genommen.

98,4 %

der Gesamt-Gewässerlänge des Emscher-Systems ist vollständig abwasserfrei.

100 %

Die Emscher ist vollständig abwasserfrei.

98,7 %

der Nebengewässer sind vollständig abwasserfrei.

Abwasserkanal Emscher (AKE)

Arbeiten laufen weiter unter Hochdruck



Der Abwasserkanal Emscher ist im Abschnitt von Dortmund bis Bottrop bereits seit dem 24. September 2018 in Betrieb. Für die Fertigstellung des Gesamtsystems bis Dinslaken sind noch diverse Arbeiten erforderlich. Im aktuellen Berichtszeitraum wurden vor allem die technischen Komponenten der Pumpwerke Gelsenkirchen und Bottrop in den Routinebetrieb gebracht. Neben dem Beheben von technischen Störungen wurden Optimierungen an den Mengenmessungen und der Überwachung des Anfahrverhaltens der Pumpen vorgenommen.

Parallel dazu liefen die Bauarbeiten am bestehenden Pumpwerk des Abwasserkanals Bottrop weiter. Hier finden schrittweise Umbau- und Anpassungsarbeiten für die Inbetriebnahme statt – künftig wird das Abwasser aus den östlichen Einzugsgebieten an der Kläranlage Bottrop vorbei zur Kläranlage Emscher-Mündung geleitet. Diese Arbeiten finden zum Teil bei laufendem Betrieb statt.

Weitergeführt wurden auch die Arbeiten zur Errichtung der Abluftbehandlungsanlagen am AKE sowie der Anlagen zur Dosierung von Chemikalien zur Sulfidbindung. Diese Anlagen sind wichtig zum Schutz vor Betonkorrosion in den Rohren und zur Vermeidung von Geruchsbelästigungen in der Umgebung der Schachtbauwerke. An 18 Standorten werden die technischen Anlagen zudem architektonisch in das jeweilige Umfeld eingebunden. Die Planung wurde 2019 abgeschlossen, die Realisierung beginnt im 3. Quartal 2020.

Am 4. März 2020 fand das Richtfest für das neue Pumpwerk in Oberhausen statt. Das Pumpwerksgebäude ist innerhalb von vier Jahren entstanden und stellt die tiefste Erdbaustelle der Emschergenossenschaft im Rahmen des Emscher-Umbaus dar. Insgesamt zehn Pumpen werden künftig das Abwasser aus einer Tiefe von rund 40 Metern heben – mit einer Maximalleistung von 16,5 Kubikmetern pro Sekunde. Unter hohem Zeitdruck und mit erheblichem Koordinationsbedarf werden die Arbeiten am Pumpwerk Oberhausen weitergeführt. Im räumlich begrenzten Baukörper dieser Anlage finden parallel die Roh- und Ausbauarbeiten, die Montage der vollständigen Maschinen- und Anlagentechnik sowie der Einbau der gesamten Elektro- und Prozessleittechnik statt. Alle

Gewerke arbeiten gleichzeitig und werden akribisch koordiniert, so dass es nicht zu Unterbrechungen kommt. Ziel ist der Abschluss dieser Arbeiten bis Anfang 2021, damit anschließend die Funktionstests der einzelnen Aggregate starten können.

Der Rechteckkanal zwischen dem Pumpwerk Oberhausen und der Kläranlage Emscher-Mündung mit über 1.000 Kanalelementen wurde fertiggestellt. Nun konzentrieren sich die Arbeiten auf den Bau des Deiches und die Geländeprofilierung des späteren ökologischen Schwerpunktes Holtener Feld.

Parallel zu diesem Teilprojekt des AKE wurden die Bauarbeiten zur Entflechtung des Standortes der OXEA-Ruhrchemie weitergeführt; der Standort wird über drei Trennbauwerke, Stauraumkanäle und Hebeanlagen an den Abwasserkanal Emscher angebunden.



_1



_2



_3

1_ Markus Kühnel
/Gruppenleiter/

2_ Johannes Siepenkötter
/Projektleiter/

3_ Reiner Tatus
/Projektleiter/

Der Bau des Rechteckkanals – hier am neuen Pumpwerk Oberhausen – kurz vor der Fertigstellung.



Die neue Aue der Emscher-Mündung in den Rhein – mit der neuen Brücke an der Hagelstraße und dem alten Absturzbauwerk.



Die Umgestaltung des Mündungsraumes am Rhein bei Dinslaken bzw. Voerde stellt ein wesentliches Projekt der Emscher-Renaturierung dar, da die Emscher in Zukunft wieder von der Mündung aus besiedelt werden kann. Derzeit wird der Höhenunterschied zwischen der Emscher und dem Rhein (ca. 5 Meter) noch durch ein Absturzbauwerk überbrückt. Künftig wird dieser Höhenunterschied durch eine Laufverlängerung um rund 500 Meter und wasserwirtschaftlich und ökologisch optimierte Sohlgleiten mit Fischaufstieg ersetzt. Für die erste, bereits fertiggestellte, Sohlgleite wurden ca. 30.000 Kubikmeter Boden bewegt, 15 Meter tiefe Spundwände am Fuß des Rhein-Deiches eingesetzt und bis zu zweieinhalb Meter hohe Steinblöcke für den späteren Wasserweg versetzt.

Parallel dazu konnte die Planung für den letzten Bauabschnitt abgeschlossen werden. Schwerpunkte liegen hierbei auf der Öffnung des Rhein-Deiches, der Verlegung der Emscher in die neue Flussaue, der Erstellung eines Landschaftsbauwerkes, sowie der Bau von Lenkbuhnen im Profil des Rheins. Die Lenkbuhnen befinden sich unter der Wasseroberfläche und bilden dort eine Art „Strömungstrichter“, der unter anderem die Lebensbedingungen für die Fischfauna verbessert.

Emscher-Mündung Der letzte Bauabschnitt steht an



Sandra Lohrberg
/Projektleiterin/

Bauarbeiten für die
Boye-Verlegung im
Pelkumer Feld in Bottrop.



Boye — Rückkehr zur Natur



In Bottrop arbeiten wir bis Ende 2022 an der ökologischen Verbesserung des rechtsseitigen Emscher-Zulaufes Boye. Im Rahmen des Emscher-Umbaus wird der ehemalige Schmutzwasserlauf ebenfalls zu einem naturnahen Gewässer umgestaltet.

Im Bereich zwischen der B 224 und der Eisenbahnlinie sowie nördlich der Autobahn A 2 soll bis Ende 2020 ein Regenrückhaltebecken entstehen. Voraussetzung hierfür war die erfolgreiche Fertigstellung der Nordverlegung als vorgezogener Teil der ökologischen Verbesserung, da das Becken im bestehenden Bachbett der Boye gebaut wird. Das Rückhaltebecken wird künftig über ein Speichervolumen von 40.000 m³ verfügen. Die Inbetriebnahme ist für Herbst 2020 geplant.

Die Mündungsbereiche der zufließenden Gewässer Vorthbach, Kirchschemmsbach, Haarbach und Liesenfeldbach werden ebenfalls großflächig umgestaltet. Im Rahmen der Gesamtmaßnahme wurden 442.000 Tonnen Boden abgefahren und entsorgt, rund 12 Kilometer Betriebs-, Rad- und Fußwege neu errichtet und 10 Sohlgleiten – vergleichbar mit Treppenstufen anstelle einer steilen Rampe – ins Gewässer gebaut.



Harry Tiedtke
/Projektleiter/

In Gelsenkirchen entsteht eine neue Regenwasserbehandlungsanlage.

In Gelsenkirchen entsteht eine neue Regenwasserbehandlungsanlage am Pumpwerk Gelsenkirchen-Altstadt. Im Rahmen des Emscher-Umbaus sollen die Zuläufe der kommunalen Kanäle auf dem Pumpwerksgelände an neue genossenschaftliche Kanäle angeschlossen werden, die dann in insgesamt vier unterirdische Stauraumkanäle münden.

Eine Regenwasserbehandlungsanlage dient der Trennung von sauberem Regenwasser und schmutzigem Abwasser. In einem Stauraumkanal wird bei starken Niederschlägen das Mischwasser zunächst „angehalten“ und beruhigt. Die schwereren Schmutzsedimente setzen sich nach unten ab und können gedrosselt durch eine Ableitung in den Abwasserkanal und anschließend zur Kläranlage transportiert werden. Das oben schwimmende, weitestgehend saubere und nicht-klärflichtige Regenwasser dagegen läuft nach Erreichen einer bestimmten Menge und Höhe über eine sogenannte Entlastungsschwelle ins Gewässer. So erhält das Gewässer weitestgehend sauberes Wasser, während die Abwasserkanäle und die Kläranlagen hydraulisch entlastet werden.

Der Stauraumkanal SKU GE-Junkerweg ist bautechnisch fertig. Die Installation der dazugehörigen maschinen- und elektrotechnischen Ausrüstung wird voraussichtlich im September 2020 fertig gestellt. Die Umsetzung wird nach aktuellem Terminplan im Januar 2021 abgeschlossen sein.

Mit dem Bau eines Kanals zur Behandlung des Mischwassers aus dem Einzugsgebiet des SKU Gelsenkirchen-Dickmannsweg wurde begonnen.

Schwarzbach

Arbeiten am Stauraumkanal in Gelsenkirchen fast fertig



Fayez Salame
/Projektleiter/



Hier entsteht das neue
Regenrückhaltebecken.



Wattenscheider Bach

Kanalbauarbeiten kommen gut voran

Die Kanalbaumaßnahmen am Wattenscheider Bach in Bochum und Gelsenkirchen, die im Rahmen des Emscher-Umbaus durchgeführt werden, schreiten voran. Von Gelsenkirchen-Ückendorf bis Bochum-Wattenscheid wird ein etwa 2,5 Kilometer langer, unterirdischer Kanal gebaut, durch den zukünftig das Abwasser geleitet werden soll. In Teilen soll dieser auch als Stauraumkanal zur Regenwasserbehandlung dienen. Außerdem entsteht östlich der Halde Rheinelbe ein Regenrückhaltebecken mit einem Fassungsvermögen von etwa 58.000 Kubikmetern, das den Hochwasserschutz sicherstellen soll.

Im vergangenen Jahr wurde in Bochum vor allem die Verlegung der Kanalrohre vorbereitet. Dazu gehören Kampfmittelbohrungen, die Errichtung der Baustraße und die Einrichtung der Arbeitsfläche. Auf Gelsenkirchener Stadtgebiet wird am Regenrückhaltebecken gebaut. Bis Ende 2021 soll die Baumaßnahme fertig gestellt werden. Im Anschluss daran folgt die ökologische Verbesserung.



Renata Gottwald
/Projektleiterin/

Der Roßbach in seinem neuen Gewässerbett – vorne links im Bild sieht man die alten Sohlshalen.



Biodiversität
 Reinigungsleistung Kläranlagen
 Energieerzeugung und Verbrauch
 Anzahl der Azubis
 Anzahl der Mitarbeiter in Teilzeit
 Anzahl der Frauen in Führungspositionen
 Rückläufige Beitragserhöhung
 Investitionen in Anlagen und Bau
 Entwicklung Abwassergebühren

Infoboxen
 Daten/Fakten

Beitragentwicklung

Aktuelles

Regionen-Entwickler

Emscher-Umbau

Schwerpunkt

Titelstory

EG Jahr

Inhalt

Editorial

Status AKE + PWK Oberhausen
 Emscher-Mündung
 Boye (ÖV)
 Schwarzbach
 Wattenscheider Bach
Roßbach



Die Renaturierung des Roßbachs in Dortmund schreitet weiter voran: Im Herbst 2020 sollen die Maßnahmen beendet werden. Seit 2017 renaturieren wir den Roßbach und seine Nebengewässer auf einer Länge von etwa 4,4 Kilometern. Bereits abgeschlossen sind die Arbeiten am ebenfalls zum Roßbach-System gehörenden Bärenbruchgraben und am Dellwiger Bach.

Unter anderem wurden das Regenrückhaltebecken Bärenbruchgraben und eine neue Gewässertrasse in Dortmund-Wischlingen fertig gestellt sowie das alte Gewässerbett verfüllt. Geplant ist bis zum Jahresende 2020 die Fertigstellung der Gewässertrassen sowie die Freigabe der während der Baumaßnahme gesperrten Wege bzw. die Freigabe der Betriebswege als öffentliche Fuß- und Radwege.

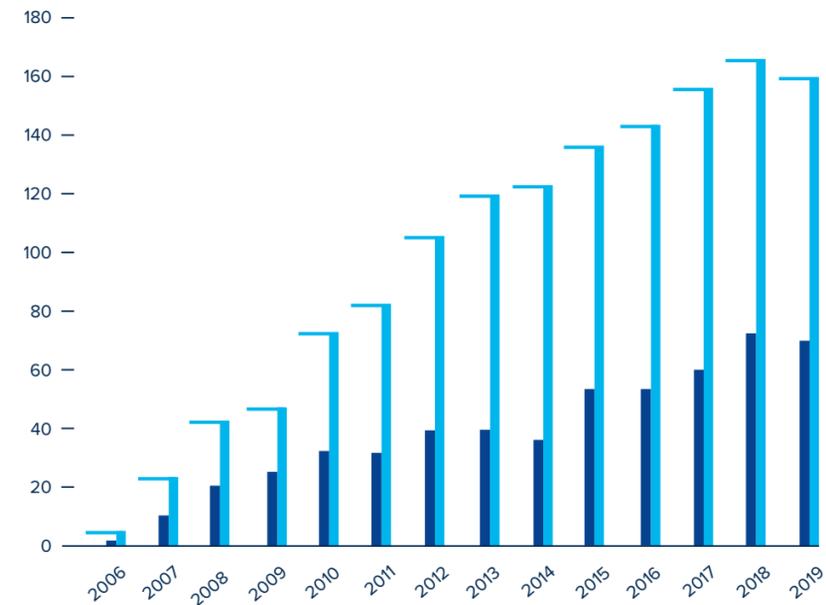
In die naturnahe Umgestaltung des Roßbachs investieren wir im Rahmen des Generationenprojektes Emscher-Umbau rund neun Millionen Euro.

Roßbach

Renaturierung ist auf der Zielgeraden

Biodiversität

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



Franz-Josef Rüller
 /Projektleiter/

Regionen- Entwickler



Abwasserreinigung Eliminierung von Spurenstoffen



Der geplante Umbau der Kläranlage Dortmund-Deusen bedeutet nicht, dass nun flächendeckend alle unsere Kläranlagen aufgerüstet werden. Die Entscheidung für eine Erweiterung wird nach einer individuellen Einzelfallbetrachtung getroffen. Erfordert es die Gewässerqualität, dann ist ein technischer Umbau in Synergie mit anderen notwendigen Maßnahmen eine Option. Weitestgehend ungeklärt ist die Frage der Übernahme der immens hohen Kosten einer Kläranlagenaufrüstung. Hier erhoffen sich die öffentlich-rechtlichen und damit gebührenfinanzierten Wasserverbände Antworten von der Politik.

Eine Rolle sollte und müsste hierbei das Verursacherprinzip spielen. Deswegen setzen wir auch weiterhin primär an der Quelle an, um den Eintrag von Spurenstoffen ins Abwasser überhaupt erst zu vermeiden. Mit Sensibilisierungskampagnen wie „Den Spurenstoffen auf der Spur in Dülmen“, „Essen macht's klar“ und „Nordkirchen macht's klar“ wollen wir auch künftig das Bewusstsein für Mikroverunreinigungen schärfen und dadurch eine Verhaltensänderung herbeiführen: Altmedikamente etwa gehören nach wie vor nicht in die Toilette, sondern in den Hausmüll – denn dieser wird rückstandslos verbrannt!

Als moderne und innovative Wasserwirtschaftsverbände sind wir seit über zehn Jahren Vorreiter in der Ermittlung praktischer Grundlagen zur Eliminierung von Spurenstoffen im Wasser. Unter dem Schlagwort „4. Reinigungsstufe“ geht es vor allem um das Herausfiltern von Spurenstoffen (Mikroschadstoffen) wie etwa Medikamentenreste, Pestizide oder Pflanzenschutzmittel aus dem Abwasser.

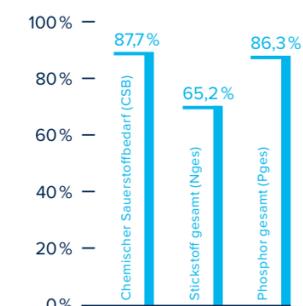
Moderne Großkläranlagen sind inzwischen in der Lage, viele dieser Spurenstoffe effizient zu beseitigen. Schmerzmittelwirkstoffe wie Diclofenac, Röntgenkontrastmittel und Bestandteile von Geschirrspülmitteln bleiben aber aktuell noch weitestgehend im geklärten Wasser zurück. Hier setzt die 4. Reinigungsstufe an – sie ist keine einzelne Klärtechnik, sondern bezeichnet eine ganze Reihe verschiedener Optionen wie den Einsatz von Ozon zur Oxidation und von Aktivkohle zur Bindung der unerwünschten Stoffe, beides in der Regel in Kombination mit einem Filtrationsverfahren. Dadurch werden nicht nur hartnäckige Spurenstoffe weitestgehend zurückgehalten, sondern auch weitere Abwasserinhaltsstoffe, wie z. B. Phosphor und feinste Schwebstoffe. Insofern vermindern wir dadurch auch die „klassische“ Gewässerbelastung und verbessern den ökologischen Gewässerzustand.

Mit vier Pilotanlagen haben wir in den vergangenen Jahren im Vorfeld die Wirksamkeit ermittelt. Meilensteine unseres Engagements sind die Ozonierungsanlage auf unserer Kläranlage in Bad Sassendorf, die Membranfiltration auf der Kläranlage Hünxe, die Kläranlage zur Behandlung von Krankenhausabwasser am Marienhospital in Gelsenkirchen sowie der Pulveraktivkohleeinsatz auf der Kläranlage Dülmen. Im kommenden Jahr beginnen wir mit dem Ausbau unserer Emscher-Kläranlage Dortmund-Deusen, die bis 2023 um Klärtechniken der 4. Reinigungsstufe erweitert wird. Für die Erweiterung und Re-Investitionen werden knapp 52 Millionen Euro investiert.

Die gewonnenen Erkenntnisse aus den Pilotanlagen – in Kombination mit anderen Feststellungen zur Entwicklung der Emscher – waren es, die zur Entscheidung führten, die Kläranlage Dortmund-Deusen mit der weitergehenden Reinigungstechnik auszustatten: Denn der Einfluss der Kläranlage auf das Gewässer ist nicht von der Hand zu weisen: Die Emscher besitzt hier einen zu geringen Sauerstoffgehalt und zu hohe Nährstofffrachten, darüber hinaus findet sich in der Emscher, bedingt durch den sehr hohen Abwasseranteil aus dem Kläranlagen-Ablauf, ein deutlicher Anteil an Spurenstoffen.

Nachhaltigkeit

Reinigungsleistung der Kläranlagen 2019



1_ Dr. Issa Nafo
/Abteilungsleiter/
3_ Ekkehard Pfeiffer
/Stabsstellenleiter/

_1

_2

Besucher*innen-Gruppe auf der Kläranlage Dülmen:
Im Hintergrund sieht man die Aktivkohlestufe.
Das Silo wurde vom Künstler Qiwei Zhang gestaltet.

Infoboxen
Biodiversität
Reinigungsleistung Kläranlagen
Energieerzeugung und -verbrauch
Anzahl der Azubis
Anzahl der Mitarbeiter in Teilzeit
Anzahl der Frauen in Führungspositionen
Rückläufige Beitragssteigerung
Investitionen in Anlagen und Bau
Entwicklung Abwassergebühren

Daten/Fakten

Beitragentwicklung

Aktuelles

Regionen-Entwickler
4 Reinigungsstufe
Selbstüberwachungseffizienz
Ergebnis Windenergieanlage
Informationstechnologien
Biodiversitätsinitiative
Hydrologische Situation
Azubi-Werkstatt

Emscher-Umbau

Schwerpunkt

Titelstory

EG Jahr

Inhalt

Editorial

Betrieb

Aufwandreduzierung bei der Anlagenüber- wachung

Im Rahmen des Emscher-Umbaus entstehen auf dem Weg zum natürlichen Fluss unter anderem auch immer mehr Regenwasserbehandlungsanlagen wie Regenüberlaufbecken, Regenrückhaltebecken und Stauraumkanäle.

In der Selbstüberwachungsverordnung Abwasser (SüwVO Abw) sind die Richtlinien für die Überprüfung – insbesondere Prüfumfang und -intervalle – von Abwasseranlagen vorgegeben. Durch die steigende Zahl der Anlagen entsteht bereits heute ein hoher Aufwand. Technische Hilfsmittel und kontinuierlich verbesserte Arbeitsabläufe sollen dabei helfen, den Personalaufwand zu verringern. Für (fast) alle Kontrollen von Ablagerungen werden so beispielsweise nun handgeführte Schachtkameras eingesetzt. Damit entfällt das zeitraubende und gefährliche Absteigen in die Stauraumkanäle und Becken. In den neuen Mischwasserbehandlungsanlagen wurden beim Bau entsprechende Öffnungen zum Einführen der Kameras berücksichtigt. Aktuell wird zudem daran gearbeitet, die Ablagerungskontrollen zukünftig mittels Indoorkopter durchzuführen.

Als zweiter Ansatzpunkt zur Aufwandreduzierung wurde die Häufigkeit der Kontrollen hinterfragt. Die Selbstüberwachungsverordnung gibt vor, dass nach jedem maßgeblichen Regenereignis, mindestens jedoch monatlich, die Ablagerungskontrolle durchzuführen ist. Dieses bedeutet gerade für die größeren Stauraumkanäle einen erheblichen Aufwand. Laut Verordnung kann die zuständige Wasserbehörde den Umfang der Selbstüberwachung aber auch verringern. Diese Regelung erlaubt, die Erfahrungen mit den seit mehreren Jahren in Betrieb befindlichen Anlagen im Einzugsgebiet der Kläranlage Duisburg-Alte Emscher zu nutzen. Dort waren bei den durchgeführten Kontrollen keine nennenswerten Ablagerungen feststellbar. In mehreren Gesprächen mit den Bezirksregierungen Münster, Düsseldorf und Arnsberg wurden die Randbedingungen für die Auslegung der Regelung diskutiert.

Mit Erfolg: Für die sechs Stauraumkanäle im Einzugsgebiet der Kläranlage Duisburg-Alte Emscher stellte uns die Bezirksregierung Düsseldorf von der Ablagerungskontrolle nach jedem maßgeblichen Regenereignis frei. Das regelmäßige Inspektionsintervall der gesamten Anlage wurde gleichzeitig von monatlich auf halbjährlich verlängert – dadurch verringert sich unser Aufwand auf ein Sechstel.

Für die Zukunft ist geplant, nun auch sukzessive für alle anderen Regenwasserbehandlungsanlagen nach einer zweijährigen Betriebserfahrung die Intervallverlängerung zu erwirken und gleichzeitig durch Aufwandsreduzierung bei der Durchführung die Betriebskosten pro Anlage weiter erheblich zu reduzieren.



Das automatische Inspektionssystem SEK untersucht den Kanal.



1



2

- 1_ Dr. Maria Fruhen-Hornig
/Betriebsmanagerin/
- 2_ Dietrich Schröder
/Gruppenleiter/

4. Reinigungsstufe
Selbstüberwachungseffizienz
Ergebnis Windenergieanlage
Informationstechnologien
Biodiversitätsinitiative
Hydrologische Situation
Azubi-Werkstatt



Unsere Windenergieanlage an der Stadtgrenze Essen/Bottrop.

Infoboxen
Biodiversität
Reinigungsleistung Kläranlagen
Energieerzeugung und -verbrauch
Anzahl der Azubis
Anzahl der Frauen in Führungspositionen
Rückläufige Beitragssteigerung
Investitionen in Anlagen und Bau
Entwicklung Abwassergebühren

Daten/Fakten

Beitragentwicklung

Aktuelles

Regionen-Entwickler
4. Reinigungsstufe
Selbstüberwachungseffizienz
Ergebnis Windenergieanlage
Informationstechnologien
Biodiversitätsinitiative
Hydrologische Situation
Azubi-Werkstatt

Emscher-Umbau

Schwerpunkt

Titelstory

EG Jahr

Inhalt

Editorial

Erneuerbare Energien

Windenergieanlage fährt Rekordergebnis ein

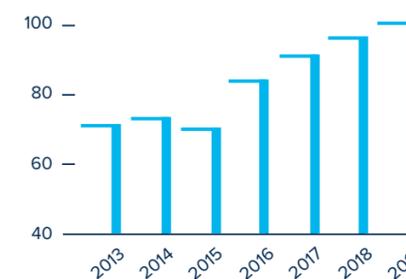


Unsere Windenergieanlage an der Stadtgrenze Essen/Bottrop hat 2019 rund sechs Millionen Kilowattstunden Strom produziert und damit ein Rekordergebnis eingefahren. Das Ergebnis zeigt, welchen großen Beitrag die erneuerbaren Energien für den Betrieb unserer wasserwirtschaftlichen Anlagen leisten können. Mit dem gewonnenen Strom wird die Kläranlage Bottrop betrieben. Unter dem Projekt-Motto „Hybridkraftwerk Emscher – vom Klärwerk zum Kraftwerk“ beschäftigen wir uns schon seit einigen Jahren mit dem Einsatz von erneuerbaren Energien auf unseren Anlagen. Neben der Windkraft gewinnen wir auch Energie aus Klärgas und der Klärschlammverwertung sowie aus Photovoltaikanlagen auf Dachflächen von Kläranlagengebäuden.

Abgerundet wird das Portfolio der Energieträger durch die aktuell im Bau befindliche solarthermische Klärschlamm-trocknung. Diese wird künftig dafür sorgen, dass wir auf die Zugabe von Kohle zur Klärschlammkonditionierung verzichten sowie die Niedertemperaturwärme aus der Klärschlammverbrennung nutzen können. Damit wird das Hybridkraftwerk Emscher nicht nur in der Lage sein, eine bilanzielle 100-prozentige Deckung durch Eigenstromerzeugung zu erreichen, sondern auch einen großen Beitrag zu einem reduzierten CO₂-Ausstoß leisten.

Nachhaltigkeit

Energie einsparen und erzeugen
Eigenerzeugung in Mio. kWh (EG + LV)



Energie einsparen und erzeugen
Gesamtverbrauch kWh/a (EG + LV)



Prof. Dr. Torsten Frehmann
/Betriebsmanager/



IT-Systeme aller Art unterstützen tagtäglich rund um die Uhr unsere Beschäftigten bei der Erledigung ihrer Aufgaben. Seit 2018 setzen wir zunehmend modernste Technologien wie z. B. virtuelle Prozessleitsysteme für den Anlagenbetrieb wirtschaftlich ein. Als Unternehmen kritischer Infrastruktur (KRITIS) betreiben wir ein eigenes Rechenzentrum mit modernen Speichersystemen, die derzeit 37 Petabyte Daten (entspricht ungefähr 38.000 Gigabyte) in einem sogenannten Metrocluster für alle Anwendungen und Anwender*innen zur Verfügung stellen. Metrocluster können beim Ausfall eines Rechenzentrums schnell, sicher und ohne Datenverlust auf ein weiteres umschalten. Gleichzeitig betreiben wir insgesamt über 350 virtuelle Server. Wir treiben die software- und steuerungstechnische Standardisierung unserer Betriebsanlagen kontinuierlich voran. Erste Erprobungen der Nutzung Künstlicher Intelligenz (KI) im Betriebsalltag sind erfolgreich und vielversprechend.

Die Verfügbarkeit und Funktion der IT-Systeme aber auch deren permanente Weiterentwicklung ist essentiell für uns als Wasserverbände mit dem Ziel, die „Wasserwirtschaft 4.0“ in Deutschland voranzutreiben und mit zu prägen. Bereits im Geschäftsjahr 2018/2019 ist unter dieser Prämisse eine neue Organisationsstruktur in der Unternehmens-IT eingeführt worden. Diese wurde logisch konsequent mit dem Projekt „ImprovIT“ mit den zugehörigen internen IT-Prozessen weiter optimiert. Zielsetzung ist die fortlaufende Optimierung aller Prozesse in der IT und deren nahtlose Integration in die Unternehmensprozesse. Gemeinsam mit der integralen Digitalisierungsstrategie ist so der IT-technische Weg für die kommenden Jahre vorausschauend geebnet.

Informationstechnologien

Technische Weiterentwicklung als Grundlage für alle Prozesse



Heiko Althoff
/Abteilungsleiter/



Editorial Inhalt EG Jahr Titelseite Schwerpunkt Emscher-Umbau

Regionen-Entwickler

Aktuelles

Beitragentwicklung

Daten/Fakten

4. Reinigungsstufe
Selbstüberwachungseffizienz
Ergebnis Windenergieanlage
Informationstechnologien
— Biodiversitätsinitiative
Hydrologische Situation
Azubi-Werkstatt

Artensterben, Klimawandel und Pandemien sind weltweite Herausforderungen, von denen inzwischen bekannt ist, dass sie zusammenhängen: Durch Abholzung der Wälder, wachsende Urbanisierung, Massentierhaltung und die Globalisierung ist es beispielweise Mikroben möglich, aus ursprünglich entlegenen Regionen Haustiere und Menschen als neue Wirte zu erreichen und sich an diese anzupassen – manche werden dabei zum gefährlichen Erreger. Der Klimawandel befördert diese Prozesse. UNO, EU und die Bundesrepublik Deutschland haben 2020 daher zum „Superjahr der Biodiversität“ erklärt und fordern deutliche Impulse der politischen und wirtschaftlichen Interessenvertreter*innen, die Lebensräume und damit die Artenvielfalt zu bewahren und zu schützen.

Wir engagieren uns schon seit vielen Jahren in der Förderung natürlicher Lebensräume für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, zum Beispiel durch die Entwicklung blau-grüner Gewässerkorridore, Artenschutzprojekte zu seltenen Fischarten und in Partnerschaften mit Naturschutzverbänden und Vereinen wie den Imkern zur Förderung der Bienen und anderer Insekten. Im April 2020 haben wir beschlossen, unser Engagement für die Artenvielfalt als verantwortungsvolles regionales Umweltunternehmen noch einmal deutlich zu erweitern: Mit einer zunächst auf zwei Jahre angelegten Biodiversitätsinitiative in den gesamten Verbandsgebieten und einem Angebot an unsere kommunalen und industriellen Mitglieder. Aktiv soll der Artenschutz dabei in vielen Einzelprojekten flächendeckend unterstützt werden.

„Jeder Anlage ihr Biotop!“

So sollen auf allen geeigneten Flächen – auf Kläranlagen, Pumpwerken, Betriebswegen und sonstigen Grundstücken – sinnvolle Sofortmaßnahmen umgesetzt werden. Hierzu zählen beispielsweise die umfangreiche Bereitstellung von Nistkästen und Insektenhotels, die Anlage von Blühwiesen, das Anlegen von Steinhäufen oder Holzstöben als Versteckplatz und Lebensraum oder die Förderung von extensiver Flächenbeweidung durch seltene Haustierrassen. Gleichzeitig sollen energieeffiziente Verwertungsmöglichkeiten für anfallendes Schnittgut weiterentwickelt werden.

In der Stadt Klimaanpassung und Biodiversität zusammen denken

Oft sind gerade Städte und Ballungsräume artenreicher als die umgebende Landschaft, da verschiedene Standortbedingungen auf kleinstem Raum vorhanden sind und Maßnahmen nicht vor dem Hintergrund von wirtschaftlichen Flächenerträgen betrieben werden. Stadt- und Industrienatur ist unverzichtbar für den Erhalt der biologischen Vielfalt. Unsere Biodiversitätsinitiative bezieht daher das Förderprojekt „Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft“ ein, denn viele der Klimaanpassungsmaßnahmen wie Gründächer, Fassadenbegrü-

nung oder Mulden zur Regenwasserversickerung können gleichzeitig zur Förderung der Artenvielfalt genutzt werden. In der bereits in der Zukunftsinitiative „Wasser in der Stadt von morgen“ etablierten engen Zusammenarbeit mit den Städten und Kommunen wollen wir gemeinsam Klimawandelanpassungsmaßnahmen umsetzen und gleichzeitig das Thema Biodiversität bei allen damit verbundenen Bautätigkeiten mitdenken. Unser Know-how soll dabei unseren kommunalen und industriellen Partner*innen angeboten werden.

Gemeinsam die Erfolge beobachten

Im Netzwerk mit Naturschutzverbänden und Hochschulen sollen unsere Biodiversitäts-Maßnahmen weiterentwickelt und deren Erfolg dokumentiert werden. Doch manches muss vielleicht erst einmal vermittelt werden. „Unordentlich kann wertvoll sein“: Wenn aus gepflegtem Kurzrasen bunte Blühwiesen werden und Totholz in Gewässern liegen bleiben darf, ist dies nicht immer gleich verständlich. Deshalb setzen wir auch auf Aufklärung und bürgerschaftliches Engagement. Und wenn dann noch unsere Maßnahmen dazu führen, dass neu gesichtete Vogel- und Schmetterlingsarten durch „Bürgerwissenschaftler*innen“ (Citizen Science) beobachtet und gemeldet werden, wird der Erfolg nicht nur sichtbar, sondern auch messbar.

Biodiversitätsinitiative 2020

Aktiv für die Artenvielfalt



1



2

- 1_ Gunnar Jacobs
/Mitarbeiter Artenschutz/
- 2_ Nora Scholpp-Roux
/Mitarbeiterin Zukunftsinitiative „Wasser in der Stadt von morgen“/

Die Zeichen des Klimawandels:
deutlich sichtbare Trockenheit –
wie hier am Haarbach.

Hydrologische Situation

Hochwasser im Februar – große Trockenheit im April und Mai

Das bisherige Wasserwirtschaftsjahr (November 2019 bis Juli 2020) fällt im Vergleich zum langjährigen Mittelwert insgesamt zu trocken aus. Bedingt durch die extrem hohen Niederschläge im Februar, fiel trotz anhaltender Trockenheit ab April das Niederschlagsdefizit nicht so gravierend aus, wie in den beiden vorangegangenen Jahren. Es wurden 536 mm Niederschlag registriert, was einer Unterschreitung von rund 10 Prozent gegenüber dem langjährigen Wert entspricht.

Im ersten Halbjahr des Wasserwirtschaftsjahres 2020 bis April 2020, lagen die gemessenen Niederschläge von 425 mm noch rund 14 Prozent über dem langjährigen Wert. Ausschlaggebend dafür waren die extrem hohen Niederschläge im Februar, die auch zu Hochwässern an der Emscher führten. Insgesamt steht der Februar mit 137 mm an Rang 3 der nassesten Februarmonate seit Aufzeichnungsbeginn. Der langjährige Monatsmittelwert liegt bei 56 mm.

Auch der November war überdurchschnittlich nass, während der Januar zu trocken war. Nach einem durchschnittlichen März sorgten ausgeprägte Hochdruckgebiete für extreme Trockenheit im April und Mai. Im April wurden 23 mm Niederschlag erfasst – das langjährige Aprilmittel liegt bei 54 mm. Noch ausgeprägter war die Trockenheit im Mai: Lediglich 13 mm wurden gemessen. Dies entspricht 20 Prozent des mittleren Niederschlags von 61 mm. Auch die Folgemonate Juni und Juli weisen im Vergleich zu den langjährigen Werten ein deutliches Niederschlagsdefizit auf.

Entsprechend stellt sich auch das Abflussverhalten an unserem Emscher-Pegel Oberhausen-Königstraße wechselhaft dar. Die höheren Niederschläge im November bewirkten zunächst nur ein geringes Ansteigen der Emscher. Erst im Februar stieg auch die Emscher nennenswert an. Der höchste Abfluss am Pegel Königstraße wurde am 23. Februar 2020 mit 105 m³/s registriert. An den Pegeln Bottrop-Süd und Dortmund-Dorfeld wurden die Schwellen zur Aktivierung des Hochwasser-Einsatzes überschritten. Das Hochwasser floss schadlos ab. Bedingt durch die Trockenheit der Folgemonate war die Emscher anschließend geprägt durch sehr geringe Abflüsse.

Bei den Grundwasserständen zeigt sich jahreszeitlich bedingt eine Fortführung des Trends aus dem Mai.

Steigende Grundwasserstände nach Trockenheit

Zur Beurteilung der Grundwasserstands-Entwicklung im Zeitraum zwischen November 2018 und April 2020 wurden 15 repräsentative Grundwassermessstellen ausgewertet und eine Mittelwertbetrachtung vorgenommen. Diese Auswertung bezieht sich auf das gesamte Emscher-Gebiet.

Der Betrachtungszeitraum war geprägt von durchgehend niedrigen Grundwasserständen, die 0,4 bis 0,8 Meter unterhalb des langjährigen Mittelwertes von 1981 bis 2010 lagen. Aufgrund der unterdurchschnittlichen Grundwasser-Neubildung im Frühjahr 2019 und während des heißen Sommers wurden – wie im Jahr 2018 – im Spätsommer extrem tiefe Grundwasserstände aufgezeichnet. Besonders hervorzuheben ist die Tatsache, dass von Februar 2018 bis Oktober 2019 keine anhaltende und umfassende Anreicherung von Grundwasser stattfand.

Die Niederschläge in den Monaten Oktober und November 2019 und besonders im Februar 2020 (144 Prozent über dem langjährigen Mittelwert) brachten eine deutliche Grundwasser-Neubildung, die im März 2020 die Überschreitung des langjährigen Mittelwertes von 1981 bis 2010 zur Folge hatte.

Ein nahezu niederschlagsfreier April 2020 deutet darauf hin, dass die kurzzeitig im März erreichte Konsolidierung des Grundwasserangebots nicht weiter voranschreitet, sodass es zu einem erneuten verstärkten Absinken der Grundwasserstände mit den Frühsommer-Monaten 2020 kommen kann.



_1



_2

1_ Adrian Treis
/Gruppenleiter Hydrologie/

2_ Markus Meyer
/Mitarbeiter Grundwasserbewirtschaftung/



Das neue Ausbildungszentrum auf dem Gelände der Kläranlage Bottrop.

Infoboxen
 Biodiversität
 Reinigungsleistung Kläranlagen
 Energieerzeugung und -verbrauch
Anzahl der Azubis
 Anzahl der Mitarbeiter in Teilzeit
 Anzahl der Frauen in Führungspositionen
 Rückläufige Beitragssteigerung
 Investitionen in Anlagen und Bau
 Entwicklung Abwassergebühren

Daten/Fakten
 Beitragsentwicklung

Aktuelles

Regionen-Entwickler
 4. Reinigungsstufe
 Selbstüberwachungszentrale
 Ergebnis Windenergieanlage
 Informationstechnologien
 Biodiversitätsinitiative
 Hydrologische Situation
Azubi-Werkstatt

Emscher-Umbau

Schwerpunkt

Titelstory

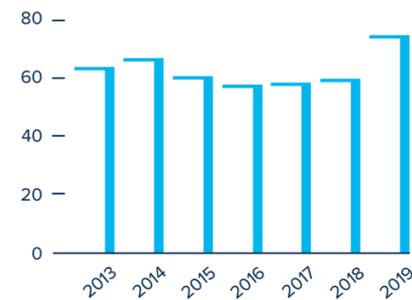
EG Jahr

Inhalt

Editorial

Nachhaltigkeit

Anzahl der Auszubildenden



Der Ausbau unserer betrieblichen Ausbildung wird Schritt für Schritt umgesetzt: Am 15. August 2019 starteten in Bottrop erstmals angehende Mechatroniker*innen. Zusammen mit den Industriemechaniker*innen begannen allein in diesen beiden Berufen neun junge Menschen ihre Ausbildung. Insgesamt verzeichnen wir aktuell die stolze Zahl von 88 Auszubildenden im gewerblich-technischen und kaufmännischen Bereich.



Für die steigende Zahl der Azubis in den technischen Berufen wird Platz benötigt. Dieser entsteht auf dem Gelände unserer Kläranlage Bottrop: Hier bauen wir unser neues Ausbildungszentrum. Ab Oktober 2020 können hier 24 Azubis und Praktikant*innen im technischen Bereich arbeiten. Ende November 2019 konnte das Richtfest gefeiert werden. Im Erdgeschoß befindet sich eine 228 Quadratmeter große mechanische Werkstatt und eine über 60 Quadratmeter große Elektrowerkstatt sowie ein Ausbilder- und Prüferraum, der beispielsweise für IHK-Prüfungen genutzt werden kann. Zwei Seminarräume, ein Sanitärbereich sowie Aufenthaltsräume und Büros runden das Raumangebot ab.

Ausbildung Neues Ausbildungszentrum in Bottrop



_1



_2

- 1_ Mandy Plehn
/Ausbildungsleiterin/
- 2_ Jörg Saathoff
/Abteilungsleiter/

Aktuelles





Vorstand

Wiederwahl von Prof. Dr. Uli Paetzel und Dr. Emanuel Grün

Im Juni 2020 wurde Prof. Dr. Uli Paetzel als Vorstandsvorsitzender unserer Verbände wiedergewählt. Der Genossenschaftsrat der Emschergenossenschaft und der Verbandsrat des Lippeverbandes bestätigten ihn für eine weitere fünfjährige Amtszeit. Auch der Technische Vorstand Dr. Emanuel Grün wurde von den beiden Gremien wiedergewählt.

Der frühere Hertener Bürgermeister Uli Paetzel wurde im Juni 2015 das erste Mal als Vorstandsvorsitzender gewählt und wechselte Anfang 2016 ins Emscher-Haus.

Für Emanuel Grün ist es die nunmehr vierte Amtszeit als Vorstandsmitglied seit der ersten Wahl im Jahr 2005; er

wird die Position bis zum Erreichen des 67. Lebensjahres bekleiden. Als Vorstandsmitglied für Wasserwirtschaft und Technische Services verantwortet er seit 15 Jahren neben den großen wasserwirtschaftlichen Umgestaltungsprojekten – zu denen neben dem Generationenprojekt Emscher-Umbau unter anderem auch die Lippe-Renaturierung gehört – vor allem unser wasserwirtschaftliches Kerngeschäft.

Die Aufsichtsgremien von EGLV einigten sich darüber hinaus auf die öffentliche Ausschreibung zur Nachfolge von Raimund Echterhoff, der als Vorstand für Personal und Nachhaltigkeit im Herbst 2021 in den Ruhestand gehen wird.



120 Jahre Emschergenossenschaft

Rückblick auf die Verbandsgeschichte



Ilias Abawi
/Leiter Kommunikation und Marketing/

Einen runden Geburtstag feierte unsere Emschergenossenschaft am 14. Dezember 2019 – an diesem Tag vor 120 Jahren wurde sie in Bochum als Deutschlands erster Wasserwirtschaftsverband gegründet. Anlässlich des Festtages ist Ende 2019 die Festschrift „Schwarz Blau Grün – 120 Jahre Emschergenossenschaft“ erschienen. Auf 140 Seiten finden sich neben imposanten Impressionen zahlreiche Fachbeiträge unserer Kolleginnen und Kollegen aus den vergangenen 30 Jahren zum Emscher-Umbau.

Das 120-jährige Bestehen haben wir darüber hinaus zum Anlass genommen, sowohl in der Presse als auch in den sozialen Netzwerken einen Rückblick auf unsere Verbandsgeschichte zu zeigen. Bei der Recherche in unserem riesigen Fotoarchiv stellten wir schnell fest: Wir haben die Qual der Wahl, denn Höhepunkte gab es in den 120 Jahren reichlich – spiegelt die Emschergenossenschaft doch irgendwie auch die bewegte Entwicklung des Ruhrgebietes wider.

Ausgesucht haben wir schließlich für unsere achteilige Serie diese Schlüsselmomente:

- 1_ Die Gründung der Emschergenossenschaft im Bochumer Ständehaus im Jahr 1899 – die bekannte Aufnahme der adrett gekleideten und ernst dreinblickenden Gründerväter durfte da natürlich nicht fehlen.
- 2_ Aus dem Jahr 1900 stammt eine seltene Aufnahme der ursprünglichen Mündung der Emscher in den Rhein bei Duisburg-Alsum. 1910 wurde die Mündung aufgrund von Bergsenkungen nach Walsum verlegt.
- 3_ Die Inbetriebnahme des allerersten Pumpwerks im Jahr 1914 – der Kuppelbau hat seitdem nichts von seinem Reiz verloren. Und: Das Pumpwerk Duisburg-Alte Emscher ist auch heute noch in Betrieb.
- 4_ Der Einbau von Betonsohlschalen zur technischen Bändigung der offenen Schmutzwasserläufe prägte das Gesicht des Emscher-Gebietes nahezu ein Jahrhundert lang.
- 5_ 1949 wurde die Emscher-Mündung in den Rhein ein weiteres Mal – erneut wegen Bergsenkungen – nach Norden verlegt, von Duisburg-Walsum nach Dinslaken. Dinslaken wurde damit genauso wie die Oberhausener

Stadtteile Buschhausen, Biefang und Holten nachträglich Teil des Emscher-Gebietes.

6_ Unser bekanntestes Projekt ist unumstritten der Emscher-Umbau: 1992 feierten wir am Deininghauser Bach in Castrop-Rauxel mit dem damaligen NRW-Umweltminister Klaus Matthiesen den allerersten Spatenstich im Rahmen unseres Generationenprojektes.

7_ Einer der größten Meilensteine des Emscher-Umbaus war ein Vierteljahrhundert später im Juni 2017 der Abschluss der unterirdischen Vortriebsarbeiten für den großen Abwasserkanal Emscher (AKE).

8_ 120 Jahre nach Gründung der Emschergenossenschaft unterzeichneten die Emscher-Kommunen gemeinsam mit der Emschergenossenschaft und dem NRW-Umweltministerium eine Verpflichtungserklärung. Ihr Ziel: Gemeinsam soll der Herausforderung Klimawandel begegnet werden. Denn eines hat sich seit dem 19. Jahrhundert nicht geändert: Wasser macht auch heute nicht an Stadtgrenzen Halt, nur gemeinsam sind wir als „Klimaresiliente Region mit internationaler Strahlkraft“ stark!



Wanderausstellung Kompakter Überblick

Nicole Reidick
/Projektleiterin/

Aus Anlass unseres runden Geburtstages entstand eine Wanderausstellung rund um unsere Aktivitäten als Wasserwirtschaftsverband. Die feierliche Eröffnung fand am 5. Dezember 2019 in der Sparkassenakademie in Dortmund statt. Dortmund ist die erste Stadt, in der die Emscher weitestgehend abwasserfrei und renaturiert ist.

Die kompakte und übersichtliche Ausstellung thematisiert neben den Rubriken Technik und Umwelt auch unser Engagement in den Bereichen Bildung und Gesellschaft. Fester Bestandteil ist das Generationen-

projekt Emscher-Umbau. Neben den innovativen technischen Aktivitäten der vergangenen 120 Jahre widmet sich die Ausstellung auch den wissenschaftlichen Forschungen zur Rolle unseres Verbandes während des Nationalsozialismus.



Die moderne Daseinsvorsorge ist ein Teil unseres Alltags – ohne sie würden Gesellschaften zusammenbrechen. Wie aber verhalten sich Institutionen, die diese grundlegenden Strukturen verantworten, in so unterschiedlichen politischen Systemen wie Demokratie und Diktatur?

Seit 2017 erforscht ein Team der Professur für Zeitgeschichte die Geschichte unserer Verbände von 1930 bis 1960. Das Team der Ruhr-Universität Bochum – Dr. Eva Balz und Christopher Kirchberg unter der Leitung von Prof. Dr. Constantin Goschler – hat für die Studie in zahlreichen Archiven recherchiert. Die Studie ging vor allem der Frage nach, was es bedeutet, dass eine vermeintlich unpolitische Infrastrukturorganisation sich in immer wieder neuen politischen Herrschaftssystemen verorten musste. Dabei steht auch die Mitverantwortung für Verbrechen des Nationalsozialismus im Fokus.

Die ausführlichen Ergebnisse der Forschungen zu der Rolle von Emschergenossenschaft und Lippeverband während der Zeit des Nationalsozialismus wurden in dem Buch „Fließende Grenzen – Abwasserpolitik zwischen Demokratie und Diktatur“ veröffentlicht. Vorgestellt wurde das 180 Seiten starke Buch im Juni in Essen in Anwesenheit der drei Vorstandsmitglieder von Emschergenossenschaft und Lippeverband sowie der beteiligten Historiker*innen der Ruhr-Universität Bochum.

Kurzgefasst ist die zentrale Erkenntnis: Auch die Verbände haben „mitgemacht“ und NS-konform gehandelt. So wurden auf den Baustellen Zwangsarbeiter*innen beschäftigt. Zudem ergaben die Nachforschungen, dass auch in unserem Hause Kolleginnen und Kollegen von systematischen „Säuberungsprozessen“ betroffen waren. Die Geschichte unserer Verbände während der Zeit des Nationalsozialismus hat gezeigt, dass vornehmlich technische Infrastrukturen wie die Abwasserwirtschaft im Ruhrgebiet alles andere als unpolitisch waren und sind. Sie sind immer Teil der Gesellschaft und des aktuellen politischen Systems.

Vergangenheit Neues Buch beleuchtet die Rolle in der NS-Zeit

Dr. Ulrike Abeling
/Leiterin Vorstandsbüro/
Elena Burges
/Referentin Wasserwirtschaft/

Der Einsatz von Wasserstoff-, Hybrid- und E-Fahrzeugen ist Teil der Nachhaltigkeitsstrategie.

Daten/Fakten

Beitragentwicklung

Regionen-Entwickler

Emscher-Umbau

Schwerpunkt

Titelstory

EG Jahr

Inhalt

Editorial

Aktuelles
Vorstand
120 Jahre EG
Wanderausstellung
Buch NS-Vergangenheit
Nachhaltigkeit
Social Media
EmscherKunstweg



Nachhaltigkeit

Nachhaltig handeln und gemeinsam Zukunft gestalten

Infrastruktur öffentlich-rechtlich, effizient und mit modernen Managementmethoden zu betreiben ist eine entscheidende Grundlage für die nachhaltige Entwicklung und damit für die gute Zukunft der Menschheit. Auch wir werden weiter engagiert zu einer wirtschaftlich leistungsfähigen, sozial ausgewogenen und ökologisch positiven Entwicklung beitragen. Unsere wesentlichen Nachhaltigkeits-Handlungsfelder haben wir 2018 nach Befragungen von Mitgliedern und Beschäftigten festgelegt. 2019 ist ein Nachhaltigkeits-Handlungsprogramm entstanden, das sich nun in der Umsetzung befindet.

Das Erreichen der gesteckten Ziele erfordert eine intensive fach- und hierarchieübergreifende Zusammenarbeit. Vielfach bieten sich dafür Methoden an, die sogenannten agilen Denk- und Handlungsansätzen zuzuordnen sind. Um Erfahrungen auszutauschen, Wissenstransfer zu ermöglichen und gemeinsames Handeln zu fördern, haben sich im Frühjahr 2020 bereits zum zweiten Mal Kolleg*innen aus über 20 öffentlich-rechtlichen Organisationen zum Forum Agile Verwaltung getroffen, engagiert diskutiert und nächste Schritte vereinbart.

Nachhaltiger Einkauf

Unser Einkauf wird schrittweise auf ökologische und soziale Nachhaltigkeit ausgerichtet. Zunächst wurden dafür die für eine nachhaltige Entwicklung besonders relevanten Produktgruppen festgelegt. Die Auswahl erfolgte anhand der Höhe des Einkaufsvolumens, der marktmittlgestaltenden Wirkung, der Bedeutung für Klimaschutz und Ressourcenschonung, der Kurzfristigkeit der Handlungsmöglichkeiten sowie der Impulswirkung für Verhaltensänderungen im privaten Umfeld. In diesem Sinne besonders relevant sind die Produktgruppen Bauleistungen, Betriebsmittel, Energie, Reststoffverwertung, Büromaterial sowie Kantinen- und Reinigungsleistungen.

Projektteams analysieren Lieferketten und Marktmöglichkeiten, erarbeiten Vorschläge zu anzustrebenden Umwelt- und Sozialstandards und bereiten Ausschreibungen vor. Erste, leicht umsetzbare Maßnahmen sind bereits realisiert: So wurden beispielsweise bislang zur Besprechungsbewirtung PET-Wasserflaschen eingesetzt. Mit der Umstellung auf Trinkwasserspender mit Filter-, Kühl- und Kohlensäurefunktion werden nun jährlich etwa 6,7 Tonnen CO₂ eingespart.

Nachhaltige Mobilität

Unsere heutige Verkehrsinfrastruktur und unser Mobilitätsverhalten sind ressourcenintensiv und verursachen erhebliche Belastungen für Mensch, Umwelt und Klima. Es braucht große Veränderungen. Auch hier leisten wir unseren Beitrag: Über die jahrzehntelange finanzielle Unterstützung von Firmentickets hinaus wird der Fuhrpark auf hybride oder reine E-Fahrzeuge umgestellt. Auch die Nutzung von e-Bikes für Dienstreisen wird getestet. Für Alltags- und Freizeitwege von großer Bedeutung ist unser mehr als 200 Kilometer umfassendes Radwegenetz. Gemeinsam mit dem Regionalverband Ruhr und den Kommunen wird an regionalen Qualitätsstandards und der Optimierung von Wegeverbindungen gearbeitet.

Infoboxen
Biodiversität
Reinigungsleistung Kläranlagen
Energieerzeugung und -verbrauch
Anzahl der Azubis
Anzahl der Mitarbeiter in Teilzeit
Anzahl der Frauen in Führungspositionen
Rückläufige Beitragssteigerung
Investitionen in Anlagen und Bau
Entwicklung Abwassergebühren

Daten/Fakten

Beitragentwicklung

Aktuelles
Vorstand
120 Jahre EG
Wanderausstellung
Buch NS-Vergangenheit
Nachhaltigkeit
Social Media
Emscherkunstweg

Regionen-Entwickler

Emscher-Umbau

Schwerpunkt

Titelstory

EG Jahr

Inhalt

Editorial



Klimaanpassung über Betriebsanlagen

Im Rahmen der Zukunftsinitiative „Wasser in der Stadt von morgen“ haben wir uns mit den Kommunen verständigt, bis 2045 von den an das Kanalnetz angeschlossenen versiegelten Flächen 25 Prozent abzukoppeln und die Verdunstungsrate um 10 Prozent zu erhöhen. Als große Flächeneigentümer gehen wir mit gutem Beispiel voran und prüfen die Machbarkeit der Begrünung von Dachflächen und Fassaden der Betriebsanlagen und der Abkopplung oder Entseigelung befestigter Flächen. Über eine Kampagne unseres internen Ideenmanagements haben sich viele Beschäftigte in die Planung für eine neue Gestaltung des überwiegend versiegelten Innenhofs der Hauptverwaltung in Essen eingebracht.

Interne Nachhaltigkeitsbildung

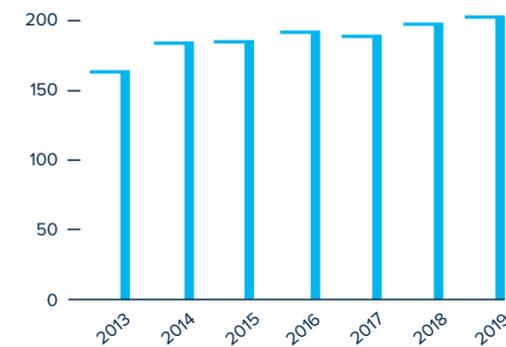
Kläranlagenführungen sind ein wichtiger Teil unseres Bildungsengagements. Damit die Führungen einen noch nachhaltigeren Nutzen bieten, haben wir einen neuen Bildungsbaustein entwickelt. Künftig informieren unsere Beschäftigten auf den Anlagen auch darüber, wie dazu beigetragen

werden kann, Mikroverunreinigungen im Abwasser zu reduzieren – ganz im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE).

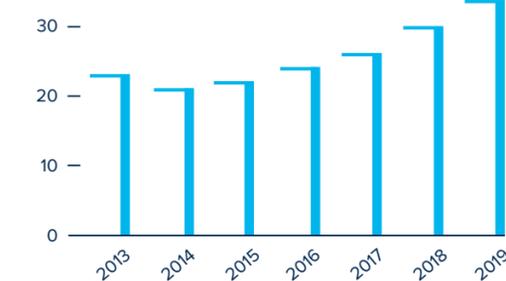
Die erste Fortbildung hat im Rahmen der Initiative „Essen macht's klar“ stattgefunden. Auf der Kläranlage Emscher-Mündung in Dinslaken wurden die Beschäftigten unter fachkundiger Moderation aus der Didaktik der Biologie der Universität Duisburg-Essen selbst aktiv: Sie führten Experimente und Aufgaben aus der Forscherbox „Auf Spurensuche – Medikamente und andere Stoffe im Wasser“ durch. Zudem waren eigene Ideen gefragt, wie man dieses spannende Thema zielgruppengerecht mit den jeweiligen Führungen verknüpft. Die einzelnen Bildungsbausteine lassen sich dabei mit unterschiedlichen Zeiträumen sehr flexibel in die Kläranlagenführungen integrieren: vom Kurzfilm über eine PowerPoint-Präsentation bis zur Durchführung von interessanten Versuchen.

Nachhaltigkeit

Anzahl aktive Mitarbeiter*innen in Teilzeit



Anzahl der Frauen in Führungspositionen



Nachhaltigkeitsberichterstattung

Der Deutsche Nachhaltigkeitskodex fungiert als branchenübergreifender Standard der Nachhaltigkeitsberichterstattung. Es gilt, anhand von 20 Kriterien und ausgewählten Indikatoren das Nachhaltigkeitsengagement einer Organisation darzustellen. Die fachliche Begutachtung obliegt dem Deutschen Rat für Nachhaltigkeit.

2020 haben wir nun bereits zum zweiten Mal eine Entsprechenserklärung zum Nachhaltigkeitskodex erfolgreich abgegeben. Diese findet sich wie viele andere Informationen zum Nachhaltigkeitsengagement der Verbände auf unserer Webseite unter www.eglv.de/nachhaltigkeit.



1



2



3



4



5



6

- 1_ Thomas Heiser
/Mitarbeiter Abteilung Nachhaltige Entwicklung/
- 2_ Andrea Holte
/Mitarbeiterin Abteilung Förderprojekte/
- 3_ Kai Kolodziej
/Gruppenleiter/
- 4_ Markus Kurrat
/Abteilungsleiter/
- 5_ Stefan Stegemann
/Gruppenleiter/
- 6_ Kerstin Stuhr
/Bildungsreferentin/



Social Media Noch mehr Transparenz

Celina Winter
/Social Media Redaktion/

Soziale Medien sind für viele von uns ein fester Bestandteil unseres täglichen Lebens. Auch wir als Verbände kommunizieren über Facebook, Instagram oder Twitter. Die digitale Welt ist sehr schnell und geprägt von ständigen Veränderungen. Daher war es an der Zeit, unsere Aktivitäten in den Sozialen Medien einmal kritisch unter die Lupe zu nehmen und anzupassen. Nachdem die Etablierung unserer Kommunikation in den vergangenen zwei Jahren gut gelungen ist, setzen wir nun auf noch mehr Transparenz.

Wir möchten den Menschen unsere vielen Facetten näherbringen: als technisch-innovativer und moderner Wasserwirtschaftsverband, als größter Betreiber von Kläranlagen und Pumpwerken in Deutschland, als nachhaltiges und umweltbewusstes Unternehmen, als aktiver Mit-Gestalter der regionalen, städtebaulichen Entwicklung und als attraktiver Arbeitgeber.

Um die Transparenz unserer Aktivitäten zu erhöhen, setzen wir auf einen breiten Mix an Medien, den verstärkten Einsatz von Bewegtbild, Blicke hinter die Kulissen und brandaktuelle Themen. Im Zeichen der Corona-Pandemie waren besondere Maßnahmen erforderlich – so gab es beispielsweise einen „virtuellen Spatenstich“ oder einen digitalen Spaziergang am Roßbach.

Emscherkunstweg Erfolgreicher Start in den Sommer

Agnes Sawer
/Projektleiterin/

Silke Wilts
/Abteilungsleiterin/

Der Emscherkunstweg startete erfolgreich mit neuen Veranstaltungsformaten und erneuerten Bestandsarbeiten in den Sommer 2020. Am Emscherkunstweg, einem vom Land NRW geförderten Kooperationsprojekt von Urbane Künste Ruhr, der Emschergenossenschaft und dem Regionalverband Ruhr, ist in diesem Jahr so einiges passiert. Der Steg der künstlerischen Arbeit „Walkway & Tower“ (Emscherkunst 2010) von Tadashi Kawamata wurde neugestaltet und auch verlängert. Die in die Jahre gekommene Holzkonstruktion, die in Recklinghausen

steht, hat der Künstler im vergangenen Jahr vor Ort begutachtet und im Anschluss eine neue Version konzipiert. Auch Silke Wagners Werk „Glück auf! Bergarbeiterproteste im Ruhrgebiet“ (Emscherkunst 2010) wurde neu betrachtet. Gemeinsam mit der Künstlerin wurde überlegt, wie die Umgebung des Kunstwerks einladender gestaltet werden kann. Und im Juli waren eigens aus Italien angereiste Restauratoren vor Ort, um das Mosaik auszubessern.

Unser Veranstaltungs- und Vermittlungsprogramm wurde an die Corona-Bedingungen angepasst: Die Radtouren zu den Kunstwerken, die sich bei den Bürgerinnen

und Bürgern großer Beliebtheit erfreuen, wurden durch die Veranstaltungsreihe „Vor Ort“ ergänzt, zu der die Künstler*innen der Emscherkunst eingeladen werden, um mit uns über ihre Werke und die Orte, an denen sie entstanden sind, zu sprechen. Im Juli besuchte uns die Künstlerin Silke Wagner und im August haben die Landschaftsarchitekten von „atelier le balto“ über ihre Arbeit vor Ort gesprochen. Unser für Ende August geplantes Kunstfest, das im Rahmen des 100-jährigen RVR-Jubiläums stattfinden sollte, wird aufgrund der Corona-Situation im kommenden Jahr stattfinden und wird alle Bestandsarbeiten wieder erlebbar machen.

Beitrags- entwick- lung

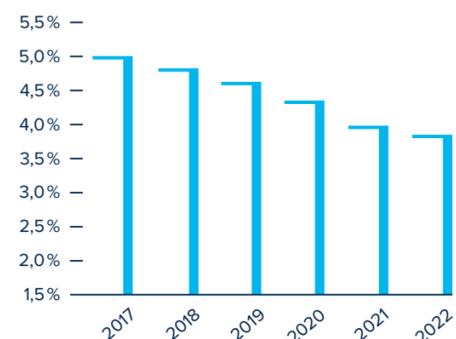


Beitragsentwicklung

Beiträge 2021

Rückläufige Beitragssteigerung

Zeitraum 2017 – 2022, Beitragssteigerung inkl. Einsparungen



Der Umbau des Emscher-Systems wirkt sich auch weiterhin im Jahr 2021 auf die Entwicklung der Genossenschaftsbeiträge aus. Der Planansatz für die Genossenschaftsbeiträge im Erfolgsplan beträgt 2021 ohne Sondereinflüsse 335,9 Mio. Euro und übersteigt damit um 12,9 Mio. Euro den Ansatz des Jahres 2020 mit 323,0 Mio. Euro. Dies entspricht dem Grundsatzbeschluss der Genossenschaftsversammlung aus dem Jahre 2016 über die künftige Entwicklung der Genossenschaftsbeiträge, die für das Wirtschaftsjahr 2021 eine Steigerung von vier Prozent vorsieht.

Durch die Umstellung der Finanzierung von Direktfinanzierungsbeiträgen auf Abschreibung und Zinsen bei Projekten der Wiederherstellungsarbeiten reduzieren sich die Beiträge für den Bergbau im Vergleich zum Vorjahr von 27,9 Mio. Euro auf nun 0,6 Mio. Euro. Es handelt sich hier zunächst ausschließlich um Zinsen, daher ist mit einem Anstieg in den nächsten Jahren zu rechnen.

Die Zuschüsse für Baumaßnahmen sinken gegenüber 2020 von 5,1 Mio. Euro um 1,1 Mio. Euro auf 4,0 Mio. Euro.

Für das Jahr 2021 sind erneut Sonderbeiträge vorgesehen, die einer zweckgebundenen Rücklage für Entflechtungsmaßnahmen an Pumpwerken zugeführt werden und die sich von 2,1 Mio. Euro im Jahr 2020 um 0,6 Mio. Euro auf 2,7 Mio. Euro im Jahr 2021 erhöhen.

Insgesamt verringert sich die Summe aller Beiträge einschließlich der Sondereinflüsse in 2021 gegenüber dem Vorjahr von 358,1 Mio. Euro um 15,5 Mio. Euro auf 342,6 Mio. Euro.

Die an das Land Nordrhein-Westfalen abzuführende Abwasserabgabe, steigt von 8,5 Mio. Euro im Jahr 2021 um 2,5 Mio. Euro auf 11,0 Mio. Euro in 2021.

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

Verteilung des Genossenschaftsbeitrages

auf die Mitgliedergruppen (in Millionen Euro) einschließlich Abwasserabgabe

	2021	2020	2019
Städte und Gemeinden, Kreise	264,5 (74,8%)	254,0 (69,3%)	243,0 (67,0%)
Bergwerke	27,2 (7,7%)	53,3 (14,5%)	61,7 (17,0%)
Gewerbliche Unternehmen, Verkehrsanlagen und sonstige Anlagen	62,0 (17,5%)	59,2 (16,2%)	58,0 (16,0%)
Summe	353,6	366,5	362,7

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.

In den Jahren vor 2010 gingen die Belastungszahlen insbesondere im industriell/gewerblichen Bereich deutlich zurück. Danach war ein geringer Rückgang der Belastungszahlen in allen Mitgliedergruppen zu verzeichnen, der durch die Aufnahme neuer Mitglieder teilweise ausgeglichen werden konnte. Insgesamt bleibt die Gesamtsumme der Belastungszahlen auf Vorjahresniveau.

Belastungszahlen Schmutzwasserbehandlung

B-Werte in Millionen

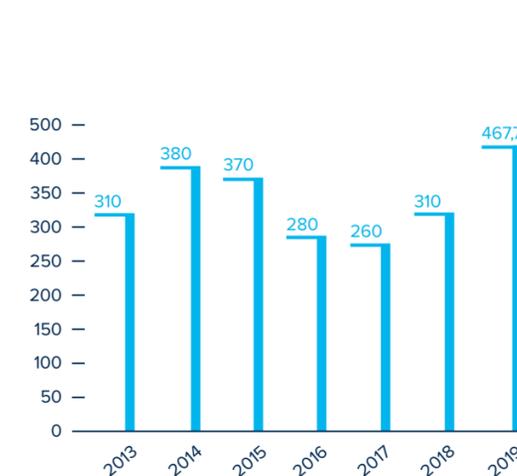
	2021	2020	2019
Städte und Gemeinden	2,29 (78,7%)	2,29 (78,2%)	2,29 (78,7%)
Bergwerke	0,01 (0,3%)	0,01 (0,3%)	0,01 (0,3%)
Gewerbliche Unternehmen, Verkehrsanlagen und sonstige Anlagen	0,61 (21,0%)	0,63 (21,5%)	0,61 (21,0%)
Summe	2,91	2,93	2,91

Nachhaltigkeit

Investitionen in Wasserwirtschaftliche Anlagen
Ausgaben in Mio. Euro



Investitionen Bau
Ausgaben in Mio. Euro



Infoboxen
Biodiversität
Reinigungsleistung Kläranlagen
Energieerzeugung und -verbrauch
Anzahl der Azubis
Anzahl der Mitarbeiter in Teilzeit
Anzahl der Frauen in Führungspositionen
– Rückläufige Beitragssteigerung
– Investitionen in Anlagen und Bau
Entwicklung Abwassergebühren

Daten/Fakten

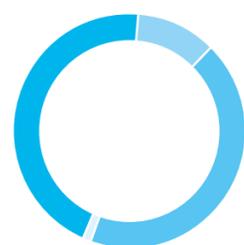
Beitragsentwicklung
– Beiträge 2021
Abwasserabgabe
Abwassergebühren

Aktuelles
Regionen-Entwickler
Emscher-Umbau
Schwerpunkt
Titelstory
EG Jahr
Inhalt
Editorial

Abwasserabgabe Emschergenossenschaft

**Emschergenossenschaft
Abwasserabgabe 1981 bis 2019**

**Gesamtfestsetzungen
644.727.260**



- Rechtsmittel erfolgreich
66.445.838
- offene Streitwerte
582.955
- endgültige Abgabe
275.391.786
- Ermäßigung bzw. Aufrechnung bzw. Verrechnung
302.306.672

Für die Einleitung von Schmutz- und Niederschlagswasser in die Gewässer sind Abwasserabgaben an das Land NRW zu zahlen. Im Berichtsjahr 2019 hat das LANUV in Düsseldorf mit 136 Festsetzungsbescheiden insgesamt rund 24,1 Millionen Euro Abwasserabgaben für die Festsetzungsjahre 2015 bis 2018 gegenüber der Emschergenossenschaft festgesetzt. Aufgrund der Verrechnungsmöglichkeiten nach § 10 Abs. 3 und 4 des Abwasserabgabengesetzes wurden für die Festsetzungsjahre 2016 bis 2017 rund 14,3 Millionen Euro gegen die Investitionen der Emschergenossenschaft für Abwasserbehandlungsanlagen im Gebiet verrechnet.

Im Berichtszeitraum wurden 9 Klagen aufgrund der Versagung der Abgabefreiheit für Niederschlagswasser im Einzugsgebiet der Flusskläranlage Emscher-Mündung erhoben. Der Streitwert beträgt rund 583.000 Euro. Die Gesamtentwicklung der Abwasserabgaben seit 1981 zeigt eine positive Bilanz. So waren von der ursprünglichen Festsetzungssumme von insgesamt 644,7 Millionen Euro bis Ende 2019 rund 275,3 Millionen Euro endgültig zu zahlen. Der größte Anteil der Reduzierungen entfällt mit insgesamt rund 302,3 Millionen Euro auf die durch Ermäßigung oder Verrechnung mit Investitionen eingesparten Abgaben. Durch Optimierung des Kläranlagenbetriebes war es wie in den Vorjahren möglich, die für das Jahr 2019 zahlbare Schmutzwasserabgabe von rund 9,8 Millionen Euro/Jahr um rund 3,0 Millionen Euro/Jahr auf rund 6,8 Millionen Euro/Jahr zu reduzieren.

Für die Zukunft hoffen wir, diese positive Entwicklung fortsetzen zu können. Gleichwohl ist zu berücksichtigen, dass wir für die Abgabeerklärung 2018 (Abgabe auf Niederschlagswasser) zum ersten Mal um Bestätigung der Einhaltung weitergehender Anforderungen gem. § 57 Abs. 1 Nr. 2 WHG (Immissionsbeurteilung) gebeten wurden. Bis heute wurden für den überwiegenden Teil unserer Netze keine Festsetzungen vorgenommen, da sich daraus komplexe Fragestellungen ergeben. Sollten die Anforderungen nicht erfüllt werden, ist es dennoch möglich, unter bestimmten

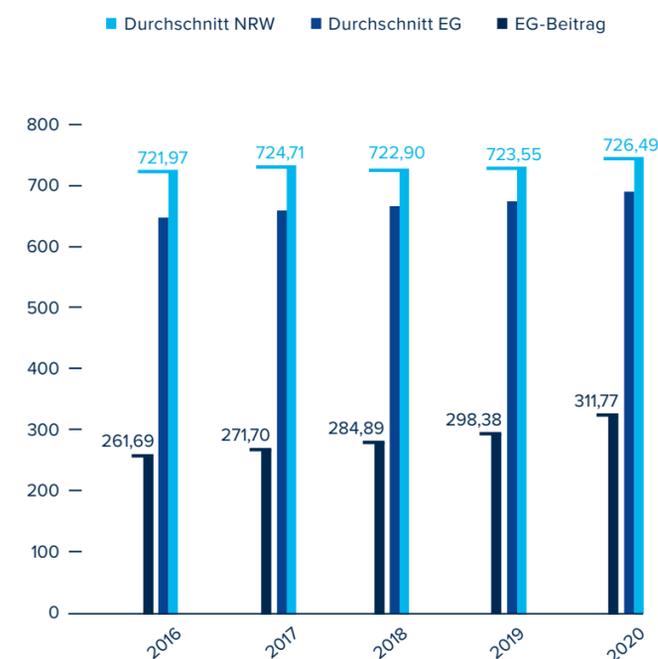
Voraussetzungen eine reduzierte Abgabe zu erreichen. Inwieweit sich die Niederschlagswasserabgabe letztlich verändert bleibt abzuwarten, es ist jedoch vorübergehend mit höheren Abgaben zu rechnen.

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 ergibt, dass unsere Beiträge trotz des Emscher-Umbaus weiterhin günstig sind. Für einen vierköpfigen „Musterhaushalt“, der 200 Kubikmeter Wasser im Jahr verbraucht und 130 Quadratmeter befestigte Grundstücksfläche nutzt, belaufen sich die kommunalen Abwassergebühren 2020 im Landesdurchschnitt von NRW auf 726 Euro. In den Städten der Emscher-Region zahlt die gleiche Familie dagegen durchschnittlich 697 Euro.

Trotz hoher Investitionen, die Jahr für Jahr weiterhin im Emscher-Umbau getätigt werden, liegen die Abwassergebühren im Einzugsgebiet der Emschergenossenschaft im Jahr 2020 immer noch um vier Prozent niedriger als die durchschnittlichen Abwassergebühren in NRW.

Entwicklung der Abwassergebühren in den EG-Kommunen, 4-Personen-Haushalt, in Euro



- Infoboxen
 - Biodiversität
 - Reinigungsleistung Kläranlagen
 - Energieerzeugung und -verbrauch
 - Anzahl der Azubis
 - Anzahl der Mitarbeiter in Teilzeit
 - Anzahl der Frauen in Führungspositionen
 - Rückläufige Beitragssteigerung
 - Investitionen in Anlagen und Bau
 - Entwicklung Abwassergebühren
- Daten/Fakten
- Beitragentwicklung
 - Beiträge 2021
 - Abwasserabgabe
 - Abwassergebühren
- Aktuelles
- Regionen-Entwickler
- Emscher-Umbau
- Schwerpunkt
- Titelstory
- EG Jahr
- Inhalt
- Editorial

**Daten +
Fakten**



Bilanz

zum 31.12.2019

Aktiva	31.12.2019	31.12.2018
	€	€
A. ANLAGEVERMÖGEN		
I. Immaterielle Vermögensgegenstände		
1. Software	1.703.561,00	2.490.131,00
2. Baukostenzuschüsse	6.502.433,00	5.701.955,00
3. Dienstbarkeiten	6.067.474,66	5.744.757,82
4. Nutzungsrechte an Bauwerken	13.645.176,00	13.910.897,00
5. Geleistete Anzahlungen	182.037,50	282.461,03
	20.100.682,18	28.130.201,85
II. Sachanlagen		
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	205.761.633,23	203.561.022,39
2. Technische Anlagen und Maschinen	3.050.660.274,95	2.845.274.001,95
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	6.362.538,00	6.885.127,00
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	894.275.099,68	707.134.260,15
	4.157.059.545,86	3.762.854.411,49
III. Finanzanlagen		
1. Beteiligungen	17.432.742,11	17.432.742,11
2. Genossenschaftsanteile	32.300,00	32.300,00
3. Sonstige Ausleihungen	97.121,56	97.698,53
	17.562.163,97	17.562.740,64
	4.202.722.391,69	3.808.547.353,98
B. UMLAUFVERMÖGEN		
I. Vorräte		
1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	12.347.462,64	11.636.669,43
2. Unfertige Leistungen	17.126.594,05	14.417.068,79
Summe	29.474.056,69	26.053.738,22
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände		
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	15.476.634,76	16.975.478,97
2. Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	4.683.530,24	5.689.327,39
3. Forderungen gegen Verbände	3.921.027,58	19.644,55
4. Forderungen gegen Genossen	56.372.488,93	50.133.382,39
5. Sonstige Vermögensgegenstände	4.361.449,87	2.427.806,63
	84.815.131,38	75.245.639,93
III. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten	52.401.612,91	37.940.774,14
	166.690.800,98	139.240.152,29
C. RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN	40.481.627,85	34.749.527,65
	4.409.894.820,52	3.982.537.033,92

Passiva	31.12.2019	31.12.2018
	€	€
A. EIGENKAPITAL		
I. Genossenschaftskapital	342.006.632,92	342.598.669,28
II. Gesetzliche Rücklage gemäß § 23 Abs.1 EmscherGG	6.673.331,08	6.673.331,08
III. Rücklage Wohnungswesen	1.408.304,52	1.273.121,71
IV. BilMoG-Rücklage	755.429,63	1.135.560,44
V. Jahresüberschuss / Jahresfehlbetrag	38.334.820,03	-1.407.020,32
	389.178.518,18	350.273.662,19
B. SONDERPOSTEN FÜR INVESTITIONSZUSCHÜSSE	34.920.467,37	21.019.755,00
C. BEITRAGSAUSGLEICHSRÜCKLAGEN		
1. Genossenschaftsbeiträge	52.107.886,97	52.168.945,91
2. Entflechtungsmaßnahmen	-11.847,00	513.100,00
	52.096.039,97	52.682.045,91
D. ZUSCHÜSSE DER GENOSSEN	206.628.872,25	208.778.280,98
E. RÜCKSTELLUNGEN		
1. Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	28.530.337,00	27.715.967,00
2. Steuerrückstellungen	1.166.500,00	1.620.392,80
3. Sonstige Rückstellungen	222.890.395,55	221.869.664,24
	252.587.232,55	251.206.024,04
F. VERBINDLICHKEITEN		
1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	3.418.374.188,91	3.058.397.060,74
2. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	18.851.405,77	19.077.545,78
3. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	25.518.176,20	19.943.642,82
4. Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	136.412,80	16.623,40
5. Sonstige Verbindlichkeiten (davon aus Steuern: € 618.453,49; Vorjahr: € 5.314,08)	11.156.201,65	540.285,99
	3.474.036.385,33	3.097.975.158,73
G. RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN	447.304,87	602.107,07
	4.409.894.820,52	3.982.537.033,92

Entwicklung des Anlagevermögens

Daten/Fakten

Beitragsentwicklung

Aktuelles

Regionen-Entwickler

Emscher-Umbau

Schwerpunkt

Titelstory

EG Jahr

Inhalt

Editorial

	Anschaffungskosten				
	Anfangsbestand	Zugänge	Umbuchungen	Abgänge	Endbestand
	€	€	€	€	€
I. Immaterielle Vermögensgegenstände					
1. Software	15.763.036,19	633.986,76	0,00	158.547,26	16.238.475,69
2. Baukostenzuschüsse	19.911.715,28	141.036,51	913.946,00	0,00	20.966.697,79
3. Dienstbarkeiten	5.744.757,82	204.840,43	117.876,41	0,00	6.067.474,66
4. Nutzungsrechte an Bauwerken	15.823.316,99	0,00	0,00	0,00	15.823.316,99
5. Geleistete Anzahlungen	282.461,03	17.452,88	-117.876,41	0,00	182.037,50
Summe Immaterielle Vermögensgegenstände	57.525.287,31	997.316,58	913.946,00	158.547,26	59.278.002,63
II. Sachanlagen					
1. Grundstücke und Bauten					
a) Grund und Boden	108.737.826,39	1.299.341,01	15.367,82	56.250,99	109.996.284,23
b) Betriebs- und Verwaltungsgebäude	234.294.550,81	1.556.807,42	3.345.101,76	1.620.958,06	237.575.501,93
c) Wohnbauten	12.662.121,05	0,00	0,00	0,00	12.662.121,05
	355.694.498,25	2.856.148,43	3.360.469,58	1.677.209,05	360.233.907,21
2. Technische Anlagen und Maschinen					
a) Abwasser- und Schlammbehandlungsanlagen	802.904.658,33	28.028.095,04	67.548.137,45	8.405.117,61	890.075.773,21
b) Pumpwerke	498.782.001,41	10.578.427,80	40.019.950,70	4.743.061,45	544.637.318,46
c) Gewässer und Kanäle	2.138.822.118,74	27.021.075,75	80.170.635,30	365.212,92	2.245.648.616,87
d) Becken	193.124.691,06	1.435.872,91	7.323.677,71	5.678,86	201.878.562,82
e) Abwasserkanal Emscher	688.412.428,72	2.011.182,02	15.708.136,34	0,00	706.131.747,08
f) Sonstige Anlagen	16.285.715,06	353.491,97	189.614,21	90.448,04	16.738.373,20
	4.338.331.613,32	69.428.145,49	210.960.151,71	13.609.518,88	4.605.110.391,64
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung					
a) Betriebs- und Geschäftsausstattung	43.175.497,46	2.326.805,78	3.316,25	595.773,52	44.909.845,97
b) Fuhrpark	7.315.759,49	277.979,07	0,00	146.176,16	7.447.562,40
	50.491.256,95	2.604.784,85	3.316,25	741.949,68	52.357.408,37
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau					
a) Grundstücke	251.246,96	0,00	-15.367,82	0,00	235.879,14
b) Abwasserbehandlungsanlagen	110.363.394,66	28.163.273,50	-70.130.534,37	0,00	68.396.133,79
c) Pumpwerke	35.525.748,04	21.312.680,59	-6.732.812,77	0,00	50.105.615,86
d) Gewässer und Kanäle	544.926.715,30	350.195.576,23	-135.617.540,84	0,00	759.504.750,69
e) Becken	16.067.155,19	2.707.192,75	-2.741.627,74	0,00	16.032.720,20
	707.134.260,15	402.378.723,07	-215.237.883,54	0,00	894.275.099,68
Summe Sachanlagen	5.451.651.628,67	477.267.801,84	-913.946,00	16.028.677,61	5.911.976.806,90
III. Finanzanlagen					
1. Beteiligungen	17.432.742,11	0,00	0,00	0,00	17.432.742,11
2. Genossenschaftsanteile	32.300,00	0,00	0,00	0,00	32.300,00
3. Sonstige Ausleihungen	97.698,53	0,00	0,00	576,97	97.121,56
Summe Finanzanlagen	17.562.740,64	0,00	0,00	576,97	17.562.163,67
Summe Anlagevermögen	5.526.739.656,62	478.265.118,42	0,00	16.187.801,84	5.988.816.973,20

	Abschreibungen					Restbuchwerte ...		Kennzahlen	
	Anfangsbestand	Zugänge	Umbuchungen	Abgänge	Endbestand	... am Ende des Wirtschaftsjahres	... am Anfang des Wirtschaftsjahres	Durchschnittlicher Abschreibungsatz	Durchschnittlicher Restbuchwert
	€	€	€	€	€	€	€	v.H.	v.H.
	13.272.905,19	1.420.556,76	0,00	158.547,26	14.534.914,69	1.703.561,00	2.490.131,00	8,8	10,5
	14.209.760,28	254.504,51	0,00	0,00	14.464.264,79	6.502.433,00	5.701.955,00	1,2	31,0
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.067.474,66	5.744.757,82	0,0	100,0
	1.912.419,99	265.721,00	0,00	0,00	2.178.140,99	13.645.176,00	13.910.897,00	1,7	86,2
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	182.037,50	282.461,03	0,0	100,0
	29.395.085,46	1.940.782,27	0,00	158.547,26	31.177.320,47	28.100.682,16	28.130.201,85	3,3	47,4
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	109.996.284,23	108.737.826,39	0,0	100,0
	139.710.709,81	3.625.660,18	0,00	1.298.624,06	142.037.745,93	95.537.756,00	94.583.841,00	1,5	40,2
	12.422.766,05	11.762,00	0,00	0,00	12.434.528,05	227.593,00	239.355,00	0,1	1,8
	152.133.475,86	3.637.422,18	0,00	1.298.624,06	154.472.273,98	205.761.633,23	203.561.022,39	1,0	57,1
	656.316.339,33	17.692.730,49	0,00	8.405.117,61	665.603.952,21	224.471.821,00	146.588.319,00	2,0	25,2
	270.070.474,41	10.488.161,50	0,00	4.182.597,45	276.376.038,46	268.261.280,00	228.711.527,00	1,9	49,3
	467.752.130,79	31.857.481,05	0,00	97.070,92	499.512.540,92	1.746.136.075,95	1.671.069.987,95	1,4	77,8
	60.949.056,06	3.878.352,62	0,00	3.469,86	64.823.938,82	137.054.624,00	132.175.635,00	1,9	68,0
	25.538.504,72	9.592.299,36	0,00	0,00	35.130.804,08	671.000.943,00	662.873.924,00	1,4	95,0
	12.431.106,06	647.260,18	0,00	75.524,04	13.002.842,20	3.735.531,00	3.854.609,00	3,9	22,3
	1.493.057.611,37	74.156.285,20	0,00	12.763.779,88	1.554.450.116,69	3.050.660.274,95	2.845.274.001,95	1,6	66,3
	37.745.242,46	2.859.202,03	0,00	591.164,52	40.013.279,97	4.896.566,00	5.430.255,00	6,4	10,9
	5.860.887,49	244.251,07	0,00	123.548,16	5.981.590,40	1.465.972,00	1.454.872,00	3,3	19,7
	43.606.129,95	3.103.453,10	0,00	714.712,68	45.994.870,37	6.362.538,00	6.885.127,00	5,9	12,2
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	235.879,14	251.246,96	0,0	100,0
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	68.396.133,79	110.363.394,66	0,0	100,0
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50.105.615,86	35.525.748,04	0,0	100,0
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	759.504.750,69	544.926.715,30	0,0	100,0
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16.032.720,20	16.067.155,19	0,0	100,0
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	894.275.099,68	707.134.260,15	0,0	100,0
	1.688.797.217,18	80.897.160,48	0,00	14.777.116,62	1.754.917.261,04	4.157.059.545,86	3.762.854.411,49	1,4	70,3
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17.432.742,11	17.432.742,11	0,0	100,0
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32.300,00	32.300,00	0,0	100,0
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97.121,56	97.698,53	0,0	100,0
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17.562.163,67	17.562.740,64	0,0	100,0
	1.718.192.302,64	82.837.942,75	0,00	14.935.663,88	1.786.094.581,51	4.202.722.391,69	3.808.547.353,98	1,4	70,2

Gewinn- und Verlustrechnung

	2019 €	2018 €
1. Umsatzerlöse	347.218.378,31	343.274.194,19
2. Veränderung des Bestands an unfertigen Leistungen	2.709.525,26	-10.226.673,76
3. Andere aktivierte Eigenleistungen	14.277.299,83	13.053.321,91
4. Sonstige betriebliche Erträge	31.161.658,46	27.967.407,54
5. Materialaufwand		
a) Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	-25.176.934,20	-24.894.079,18
b) Aufwendungen für bezogene Leistungen	-80.137.784,80	-83.800.175,04
	-105.314.719,00	-108.694.254,22
6. Personalaufwand		
a) Löhne und Gehälter	-61.862.517,36	-60.571.719,33
b) Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung (davon für Altersversorgung: € 5.835.121,16; Vorjahr: € 6.553.460,31)	-17.824.998,51	-18.980.227,98
	-79.687.515,87	-79.551.947,31
7. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	-82.837.942,75	-96.863.705,20
8. Sonstige betriebliche Aufwendungen	-34.276.999,86	-32.621.329,68
9. Erträge aus Beteiligungen	4.700.000,00	4.700.000,00
10. Erträge aus anderen Wertpapieren und Ausleihungen des Finanzanlagevermögens	2.189,25	2.400,59
11. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge (davon aus Abzinsung von Rückstellungen: € 47.762,47; Vorjahr: € 70.668,69)	758.531,78	879.629,00
12. Zinsen und ähnliche Aufwendungen (davon aus Aufzinsung von Rückstellungen: € 1.612.990,77; Vorjahr: € 2.060.068,74)	-58.348.703,91	-60.113.200,07
13. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-123.148,24	-162.671,17
14. Ergebnis nach Steuern	40.238.553,26	1.643.171,82
15. Sonstige Steuern	-1.903.733,23	-3.050.192,14
16. Jahresüberschuss/Jahresfehlbetrag	38.334.820,03	-1.407.020,32



Erfolgsübersicht 2019

	Gesamt	Zentrale Bereiche	Oberirdische Gewässer und Abwasserkanäle	Rheindeich	Pumpwerke	Anlagen zur Abwasserbehandlung und Klärschlammabeseitigung	Abwasserabgabe	Wohnungswesen
	€	€	€	€	€	€	€	€
Umsatzerlöse	347.218.378,31	27.346.314,31	175.712.712,43	75.000,00	25.045.568,21	116.489.277,66		2.549.505,70
Veränderung des Bestands an unfertigen Leistungen	2.709.525,26		44.296,05			2.665.229,21		
Andere aktivierte Eigenleistungen	14.277.299,83	14.277.299,83						
Sonstige betriebliche Erträge	31.161.658,46	2.504.937,40	3.372.954,11		4.197.328,38	789.922,19	20.295.020,69	1.495,69
	395.366.861,86	44.128.551,54	179.129.962,59	75.000,00	29.242.896,59	119.944.429,06	20.295.020,69	2.551.001,39
Materialaufwand								
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	-25.176.934,20	-1.211.859,98	-764.059,68	-409,00	-5.479.987,53	-17.452.853,36		-267.764,65
Aufwendungen für bezogene Leistungen	-80.137.784,80	-32.471.532,21	-12.388.404,06	-13.408,53	-3.032.471,87	-30.043.091,81		-2.188.876,32
Personalaufwand								
Löhne und Gehälter	-61.862.517,36	-28.553.450,32	-7.243.658,47	-20.473,56	-4.894.373,53	-21.016.812,62		-133.748,86
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	-17.824.998,51	-9.549.712,20	-1.799.610,53	-5.086,44	-1.215.955,47	-5.221.405,38		-33.228,49
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	-82.837.942,75	-4.075.786,14	-52.033.253,09	-19.674,00	-6.845.747,33	-19.861.896,19		-1.586,00
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-34.276.999,86	-8.186.487,34	-872.082,22	-599,00	-2.228.512,71	-2.516.893,48	-20.116.020,69	-356.404,42
Erträge aus Beteiligungen	4.700.000,00	4.700.000,00						
Erträge aus anderen Wertpapieren und Ausleihungen des Finanzanlagevermögens	2.189,25	2.189,25				703.955,31		
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	758.531,78	54.576,47						
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-58.348.703,91	-767.625,08	-51.005.361,00	-3.317,00	-719.225,00	-5.850.831,83		-2.344,00
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-123.148,24	-31.843,69				-91.304,55		
Ergebnis nach Steuern	40.238.553,26	-35.962.979,70	53.023.533,54	12.032,47	4.826.623,15	18.593.295,15	179.000,00	-432.951,35
Sonstige Steuern	-1.903.733,23	-96.233,51	-183.762,33		-447.443,70	-1.085.337,69		-90.956,00
Umlage zentrale Bereiche		36.059.213,21	-14.432.007,21	-10.749,00	-4.055.867,00	-17.330.590,00	-179.000,00	-51.000,00
Jahresüberschuss/Jahresfehlbetrag	38.334.820,03	0,00	38.407.764,00	1.283,47	323.312,45	177.367,46	0,00	-574.907,35

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.

Durch die Änderung des Gesetzes über die Emschergenossenschaft vom 08.07.2016 gilt der statische Verweis auf die EigVO NRW in der Fassung vom 01.06.1988 nicht mehr. Seitdem ist die Eigenbetriebsverordnung für das Land Nordrhein-Westfalen vom 16.11.2004, zuletzt geändert durch Artikel 26 des Gesetzes vom 08.07.2016, anzuwenden.

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 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 (bisher 20 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** erfolgte 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.

Die für die Bewertung des Sachanlagevermögens zugrunde gelegten Nutzungsdauern wurden bei der Erstellung der Eröffnungsbilanz zum 01.01.1996 definiert. Anpassungen hat es bisher nur in Einzelfällen gegeben. Die bisher angewandten Nutzungsdauern liegen fast durchgängig unter den nach allgemeinen AfA-Tabellen zulässigen Obergrenzen. Als Ergebnis der Überprüfung im Geschäftsjahr 2019 wurde für 78 Anlagenklassen der bisher angewandten Nutzungsdauern eine Verlängerung beschlossen und für 84 Anlagenklassen bleibt die Nutzungsdauer unverändert.

Den planmäßigen Abschreibungen für Gebäude liegen (lagen) die folgenden Nutzungsdauern zu Grunde:
Verwaltungsgebäude: 50 Jahre (bisher 40 Jahre)
Wohn- und Betriebsgebäude: 50 Jahre (bisher 30 Jahre)

Technische Anlagen und Maschinen werden (wurden) wie folgt abgeschrieben:
Bautechnik: 20 – 80 Jahre
Maschinentechnik: 8 – 25 Jahre (bisher 8 – 20 Jahre)
Elektrotechnik: 8 – 20 Jahre
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung: 3 – 15 Jahre (bisher 3 – 5 Jahre)

Aus den Bewertungsänderungen ergibt sich für das Geschäftsjahr 2019 ein Ergebniseffekt von rd. € 19 Mio..

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 Sammelposten gebildet. Diese Sammelposten werden einheitlich über fünf Jahre abgeschrieben.

Die Herstellungskosten der aktivierten Eigenleistungen umfassen neben Einzelkosten auch angemessene Teile der notwendigen Gemeinkosten. Der Gemeinkostenzuschlag beträgt unverändert 20 %. Zinsen auf Fremdkapital und Verwaltungskosten werden nicht in die Herstellungskosten einbezogen.

Die **Finanzanlagen** sind zu Anschaffungskosten bewertet. Ausleihungen sind grundsätzlich zum Nennwert bzw. zum niedrigeren beizulegenden Wert angesetzt.

Angaben zu den **Beteiligungen** sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

	Eigenkapital der Beteiligungsgesellschaft €	Beteiligung EG %	Ergebnis 2019 der Beteiligungsgesellschaft €
BETREM Emscherbrennstoffe GmbH, Bottrop	43.584.529,88	94,8	+ 5.405.403,65
Emscher Wassertechnik GmbH, Essen	10.441.185,40	100,0	+ 1.540.853,52
Wasserwirtschaft im Rheinisch-Westfälischen Industriegebiet (Ruhrkohlenbezirk) GmbH, Essen	18.523,63	20,0	+ 306,00

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. Bei älteren Vorratsbeständen erfolgte die Bewertung zu Anschaffungskosten, die durch sachgerechte Schätzungen im Rahmen der Erstellung der Eröffnungsbilanz ermittelt worden sind. 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 Bewertung **unfertiger Leistungen** erfolgte mit Herstellungskosten, die neben den Material- und Fertigungseinzelkosten auch angemessene Teile der notwendigen Material- und Fertigungsgemeinkosten enthalten. Zinsen auf Fremdkapital und Verwaltungskosten werden nicht in die Herstellungskosten einbezogen.

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. Von den

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen haben € 9.576.251,59 (Vorjahr € 11.692.254,59) eine Restlaufzeit von mehr als einem Jahr. Die übrigen Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände sind wie im Vorjahr innerhalb eines Jahres fällig. Die Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht, betreffen Erträge aus Beteiligungen in Höhe von T€ 4.700 (Vorjahr T€ 4.700) sowie Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von T€ 1.790 (Vorjahr T€ 1.020). Die Forderungen gegen Genossen resultieren aus der Forderung aus noch nicht fälliger Abwasserabgabe sowie Resten aus Beitragsforderungen. Bezüglich der bilanziellen Darstellung der Abwasserabgabe wurde eine periodengerechte Abgrenzung gewählt. Im Hinblick darauf, dass die Abwasserabgabe, die vom Land NRW der Emschergenossenschaft in Rechnung gestellt wird, in gleicher Höhe an die Genossenschaftsmitglieder weitergegeben wird, ist die Abwasserabgabe insgesamt ergebnisneutral. 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 aufwandswirksam aufgelöst werden.

b) Passivseite

Das **Genossenschaftskapital** hat sich in 2019 wie folgt entwickelt:

Stand 01.01.2019	342.598.669,28 €
Entnahme eines Betrages in Höhe des Aufzinsungsbetrages für die Entsorgung von Altklärschlamm (gemäß Beschluss der Genossenschaftsversammlung vom 15.11.2019)	- 576.066,38 €
Rückzahlungen projektbezogener Zuwendungen der öffentlichen Hand aus Einstellungen bis zum 31.12.2016	- 15.969,98 €
Stand 31.12.2019	342.006.632,92 €

Die **gesetzliche Rücklage gemäß § 23 Abs. 1 EmscherGG** beinhaltet die allgemeine Rücklage aus dem kameralen Abschluss zum 31.12.1995 und dient zur Deckung unvorhersehbarer Ausgaben und nicht einziehbarer Genossenschaftsbeiträge.

Der **Rücklage Wohnungswesen** werden die Jahresergebnisse aus dem Bereich Wohnungswesen gemäß Beschluss der Genossenschaftsversammlung zugeführt bzw. entnommen. Im Berichtsjahr wurden € 135.182,81 eingestellt. Aufgrund der erstmaligen Anwendung des BilMoG im Geschäftsjahr 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 wurde und in der Bilanz als **BilMoG-Rücklage** im Eigenkapital ausgewiesen wird.

Der **Jahresfehlbetrag** 2018 in Höhe von € 1.407.020,32 wurde gemäß Beschluss der Genossenschaftsversammlung vom 15.11.2019 wie folgt ausgeglichen:

Entnahme aus dem Genossenschaftskapital	576.066,38 €
Entnahme aus der BilMoG-Rücklage	380.130,81 €
Entnahme aus der Beitragsausgleichsrücklage Genossenschaftsbeiträge	61.058,94 €
Entnahme aus der Beitragsausgleichsrücklage Entflechtungsmaßnahmen	524.947,00 €
Einstellung in die Rücklage Wohnungswesen	135.182,81 €

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

	31.12.19 €	31.12.18 €
Oberirdische Gewässer und Abwasserkanäle	26.540.286,69	10.922.734,29
Anlagen zur Abwasserbehandlung und Klärschlammabeseitigung	11.256.494,63	25.513.423,72
Pumpwerke	10.918.788,28	12.348.130,03
Wiederherstellungsarbeiten	3.380.095,91	3.380.095,91
Rheindeich	12.221,46	4.561,96
	52.107.886,97	52.168.945,91

Die **Beitragsausgleichsrücklage Entflechtungsmaßnahmen** enthält die Beiträge für den Anteil der Allgemeinheit an den Entflechtungsmaßnahmen. Im Berichtsjahr wurden € 524.947,00 entnommen.

Der **Sonderposten für Investitionszuschüsse zum Anlagevermögen** 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 gleich bleibenden Beträgen der Nutzungsdauer entsprechend.

Der Sonderposten entwickelte sich 2019 wie folgt:

Stand 01.01.2019	21.019.755,00 €
Auflösung	- 304.466,07 €
Zuführung	14.205.178,44 €
Stand 31.12.2019	34.920.467,37 €

Die Veränderung bei den **Zuschüssen der Genossen** ergibt sich als Saldo aus dem Zugang von Direktfinanzierungsbeiträgen und den ertragswirksamen Auflösungen des Geschäftsjahres 2019. Die Auflösung der Zuschüsse erfolgt analog der Nutzungsdauer der Anlagen und – sofern eine direkte Zuordnung nicht möglich ist – mit 5 % p.a..

Die **Pensionsrückstellungen** sind nach einem versicherungsmathematischen Gutachten der Heubeck AG, Köln, gebildet worden. Die Bewertung erfolgte unter Anwendung der Heubeck-Richttafeln 2018 G nach dem modifizierten 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 2019 veröffentlichten durchschnittlichen Marktzinssatz der vergangenen zehn Jahre abgezinst, der sich bei einer angenommenen Restlaufzeit von fünfzehn Jahren ergibt. Zum 31.12.2019 beträgt dieser Zinssatz 2,71 % (Vorjahr 3,21 %). 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 1,97 % (Vorjahr 2,32 %). Der Unterschiedsbetrag zwischen dem Ansatz der Pensionsrückstellungen nach Maßgabe des siebenjährigen (€ 30.974.975,00) und des zehnjährigen Durchschnittzinssatzes (€ 28.530.337,00) beläuft sich auf € 2.444.638,00 (Vorjahr € 2.801.066,00).

Im Rahmen weiterer Rechnungsannahmen wurden durchschnittliche zukünftige Entgeltsteigerungen von 2,40 % p.a. (Vorjahr 2,40 % p.a.) und durchschnittliche zukünftige Rentensteigerungen von 1,80 % p.a. (Vorjahr 1,80 % p.a.) unterstellt.

Die **Steuerrückstellungen** sind in Höhe der voraussichtlichen Steuerschuld gebildet.

Bei der Bemessung der **sonstigen Rückstellungen** wird allen erkennbaren Risiken und ungewissen Verbindlichkeiten 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 berücksichtigt. Rückstellungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr werden mit einem von der Deutschen Bundesbank im Dezember 2019 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 zur Regelung der Altersteilzeitarbeit vom 05.05.1998 (TV ATZ) und der Tarifvertrag zu flexiblen Arbeitszeitregelungen für ältere Beschäftigte (TV FlexAZ) vom 27.02.2010 in der Fassung des 6. Änderungsstarifvertrages vom 18.04.2018. Zurückgestellt werden der Erfüllungsrückstand und die mit 0,57 % p.a. (Vorjahr 0,81 % 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 2,40 % ab dem Jahr 2020, der sich sowohl auf einen Erfüllungsrückstand als auch auf die künftigen Aufstockungsbeträge bezieht, berücksichtigt.

Die **Jubiläumrückstellungen** sowie die **Rückstellung** für die Verpflichtung zur Gewährung von **Beihilfen** sind ebenfalls nach versicherungsmathematischen Grundsätzen unter Zugrundelegung eines Zinssatzes von 1,97 % (Vorjahr 2,32 %) sowie der Annahme von jährlichen Entgeltsteigerungen von 2,40 % ab dem Jahr 2020 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:

	31.12.2019	31.12.2018
	€	€
Abwasserabgabe		
Schmutzwasser	41.515.157,21	35.352.622,21
Niederschlagswasser	28.240.791,91	30.773.325,90
	69.755.949,12	66.125.948,11
Personalbezogene Rückstellungen		
Zeitguthaben Langzeitkonto	6.246.846,12	4.868.649,04
Leistungsentgelte/Tantieme	3.241.536,91	3.041.004,00
Beihilfen	2.963.197,00	2.827.178,00
Jubiläumverpflichtungen	2.396.669,00	2.529.465,00
Urlaub	1.962.211,57	1.747.096,84
Altersteilzeit	497.882,79	585.365,89
Sonstige	1.432.089,48	1.350.596,66
	18.740.432,87	16.949.355,43
Übrige Rückstellungen		
Klärschlamm Entsorgung		
– Entsorgungskosten Altstandorte	75.430.509,73	74.622.974,09
– Sonstige Entsorgungskosten	634.080,00	498.060,00
Ausstehende Eingangsrechnungen		
– Investitionen	36.942.257,04	44.162.257,04
– Aufwendungen	16.145.120,00	14.287.520,00
Abbruchkosten für stillgelegte Anlagenteile ZSB Bottrop	3.772.379,98	3.772.379,98
Prozess- und Verfahrensrisiken	725.872,00	697.600,00
Sonstige	743.794,81	753.569,59
	134.394.013,56	138.794.360,70
	222.890.395,55	221.869.664,24

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

Für die Verbindlichkeiten bestehen folgende Restlaufzeiten:
Verbindlichkeitspiegel per 31.12.2019

Art der Verbindlichkeit	Gesamtbetrag (Vorjahreswerte) €	mit Restlaufzeit von		
		bis zu 1 Jahr (Vorjahreswerte) €	mehr als 1 Jahr (Vorjahreswerte) €	mehr als 5 Jahre (Vorjahreswerte) €
1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	3.418.374.188,91	206.806.118,00	3.211.568.070,91	2.419.032.602,26
	(3.058.397.060,74)	(183.673.710,80)	(2.874.723.349,94)	(2.152.616.764,78)
2. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	18.851.405,77	18.851.405,77	0,00	0,00
	(19.077.545,78)	(19.077.545,78)	(0,00)	(0,00)
3. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	25.518.176,20	25.518.176,20	0,00	0,00
	(19.943.642,82)	(19.943.642,82)	(0,00)	(0,00)
4. Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	136.412,80	136.412,80	0,00	0,00
	(16.623,40)	(16.623,40)	(0,00)	(0,00)
5. Sonstige Verbindlichkeiten	11.156.201,65	11.156.201,65	0,00	0,00
	(540.285,99)	(540.285,99)	(0,00)	(0,00)
Gesamtbetrag	3.474.036.385,33	262.468.314,42	3.211.568.070,91	2.419.032.602,26
	(3.097.975.158,73)	(223.251.808,79)	(2.874.723.349,94)	(2.152.616.764,78)

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

Der **passive Rechnungsabgrenzungsposten** beinhaltet im Wesentlichen vorausgezählte Genossenschaftsbeiträge.

3. Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Gesamtkostenverfahren aufgestellt.

Die **Umsatzerlöse** in Höhe von € 347.218.378,31 (Vorjahr € 343.274.194,19) wurden ausschließlich in der Bundesrepublik Deutschland erzielt. Sie verteilen sich auf die Genossenschaftsbeiträge in Höhe von € 312.591.822,00 (Vorjahr € 293.427.552,00), Erträge aus Kostenerstattungen des Lippeverbandes in Höhe von € 26.432.736,24 (Vorjahr € 26.462.545,18) und die sonstigen Erlöse in Höhe von € 8.193.820,07 (Vorjahr € 23.384.097,01).

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. Diese wurde in gleicher Höhe als Aufwand erfasst. Als wesentliche periodenfremde Erträge sind die Erträge aus der Auflösung von sonstigen Rückstellungen in Höhe von € 181.514,38 (Vorjahr € 118.080,17) zu nennen.

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

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

Die **Steuern vom Einkommen und vom Ertrag** beinhalten Gewerbesteuer in Höhe von € 54.046,00 (Vorjahr € 64.612,00), Körperschaftsteuer inklusive Solidaritätszuschlag in Höhe von € 37.258,55 (Vorjahr € 40.200,78) sowie Kapitalertragsteuer inklusive Solidaritätszuschlag in Höhe von € 31.843,69 (Vorjahr € 57.858,39).

4. Sonstige Erläuterungen

a) Belegschaft

Durchschnittliche Zahlen der in 2019 (2018) beschäftigten Arbeitnehmer/-innen:

Mitarbeiter/-innen insgesamt	977 (970)
davon Auszubildende	35 (28)

b) Vorstand

Dem Vorstand gehören folgende Herren an:

Prof. Dr. Uli Paetzel / Vorsitzender / Vorstandsbereich Strategie und Kaufmännische Services /

Dr. Emanuel Grün / Vorstandsbereich Wassermanagement und Technische Services /

Raimund Echterhoff / Vorstandsbereich Personal und Nachhaltigkeit /

c) Genossenschaftsrat

Dem Genossenschaftsrat gehörten am 31.12.2019 an als:

ordentliches Mitglied	stellvertretendes Mitglied
Ullrich Sierau Vorsitzender Oberbürgermeister, Stadt Dortmund	Dr. Frank Dudda Oberbürgermeister, Stadt Herne
Stefan Hager stellvertretender Vorsitzender Direktor, RAG AG	Dr. Harald Knöchel Zentralbereichsleiter Recht / Compliance / Revisionen, RAG AG
Frank Baranowski Oberbürgermeister, Stadt Gelsenkirchen	Volker Lindner Stadtbaurat a. D., Stadt Herten
Dr. Christoph Börner Geschäftsführer, RÜTGERS Germany GmbH	N. N.
Jörg Freise Leiter betrieblicher Umweltschutz, thyssenkrupp Steel Europe AG	Dr. Horst Hanke Leiter Technik und Infrastruktur, OXEA Services GmbH
Andreas Hottkowitz Arbeitnehmervertreter, Emschergenossenschaft	Michael Werk Arbeitnehmervertreter, Emschergenossenschaft
Rajko Kravanja Bürgermeister, Stadt Castrop-Rauxel	Hans-Peter Becker Geschäftsbereichsleiter, Wirtschaftsbetriebe Stadt Duisburg
Sven Kühn Arbeitnehmervertreter, Gewerkschaft ver.di Landesbezirk NRW	Christian Jürgens Arbeitnehmervertreter, Gewerkschaft ver.di Landesbezirk NRW
Sabine Morgenroth Arbeitnehmervertreterin, Gewerkschaft ver.di Bezirk Ruhr-West	Jan Orbach Arbeitnehmervertreter, Gewerkschaft ver.di Landesbezirk NRW
Dr. Ansgar Müller Landrat, Kreis Wesel	Tilo Gebert Mitglied des Kreistages, Ennepe-Ruhr-Kreis
Olivier Ostrowski Arbeitnehmervertreter, Emschergenossenschaft	Thomas Skiba Arbeitnehmervertreter, Emschergenossenschaft
Janine Schwarz Arbeitnehmervertreterin, Emschergenossenschaft	Elisabeth Lass Arbeitnehmervertreterin, Emschergenossenschaft
Dr. Michael Stelzer Mitglied des Rates, Stadt Essen	Klaus Omlor Mitglied des Rates, Stadt Gladbeck
Klaus Strehl Bürgermeister, Stadt Bottrop	Apostolos Tsalas Stadtkämmerer, Stadt Oberhausen
Christoph Tesche Bürgermeister, Stadt Recklinghausen	Dr. Markus Bradtke Stadtbaurat, Stadt Bochum

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

ordentliches Mitglied	stellvertretendes Mitglied
Peter Hauste Arbeitnehmervertreter, Emschergenossenschaft	Monika Schneck Arbeitnehmervertreterin, Emschergenossenschaft
Uwe Holland Geschäftsführer, RÜTGERS Germany GmbH	

Im Berichtsjahr erfolgten Kostenerstattungen an die Mitglieder der Genossenschaftsversammlung (€ 8.400,00),

des Genossenschaftsrates (€ 20.736,80) sowie deren Ausschüsse (€ 9.330,00) in Höhe von € 38.466,80.

d) Sonstige finanzielle Verpflichtungen

Sonstige finanzielle Verpflichtungen bestanden am Abschlussstichtag aus dem Bestellobligo für das Anlagevermögen in Höhe von € 699.397.722,07 sowie aufgrund von Vereinbarungen für die Zahlung von Nachteilsausgleichen in Höhe von rd. T€ 36.332 für die Inanspruchnahme einer Deponie sowie einer Bergehalde und Flächen eines Genossen zur Ablagerung von Aushubböden für den Zeitraum vom 01.06.2012 bis 31.12.2021. Weiterhin bestehen sonstige finanzielle Verpflichtungen in Höhe von € 6.647.192,08 aus Mietverträgen für Büro- und Lagerräume. Davon entfallen € 1.304.648,84 auf das Jahr 2020. Den Arbeitnehmern/-innen der Emschergenossenschaft wird eine Zusatzversorgung nach den Regeln im öffentlichen Dienst gewährt, die über eine öffentliche Zusatzversorgungskasse (Versorgungsanstalt des Bundes und der Länder) abgewickelt wird. Der VBL-Beitrag für das Jahr 2019 beläuft sich auf € 3.643.730,40. Neben den dargestellten sonstigen finanziellen Verpflichtungen gibt es keine außerbilanziellen Geschäfte, die für die Beurteilung der Finanzlage der Genossenschaft von Bedeutung wären.

f) Nachtragsbericht

Auswirkungen aus der seit März 2020 in Deutschland existierenden Corona Pandemie sind für die Beitragsfinanzierung der Emschergenossenschaft nicht zu erwarten. Demgegenüber sind jedoch tatsächliche und finanzielle Folgen für die Emschergenossenschaft aufgrund einer nicht den Verträgen entsprechenden Leistungserbringung durch Dritte (z. B. zeitliche Verzögerungen beim Baufortschritt und etwaige Mehrkosten durch Baubehinderung) nicht auszuschließen. Weitere Vorgänge von besonderer Bedeutung nach Abschluss des Geschäftsjahres 2019 sind nicht eingetreten.

g) Ergebnisverwendung

Das Geschäftsjahr 2019 schließt mit einem Jahresüberschuss in Höhe von € 38.334.820,03 ab. Der Jahresüberschuss soll wie folgt verwendet werden:

Entnahme aus dem Genossenschaftskapital	357.072,05 €
Entnahme aus der BilMoG-Rücklage	233.092,03 €
Einstellung in die Beitragsausgleichsrücklage Genossenschaftsbeiträge	38.929.757,46 €
Einstellung in die Beitragsausgleichsrücklage Entflechtungsmaßnahmen	570.134,00 €
Entnahme aus der Rücklage Wohnungswesen	574.907,35 €

e) Sonstige Angaben

Das Honorar des Abschlussprüfers beträgt für Abschlussprüfungsleistungen € 119.000,00 (netto) und für andere Bestätigungsleistungen € 29.000,00 (netto) sowie für Steuerberatungsleistungen € 7.504,70 (netto).

Es erfolgen ferner keine Angaben gemäß § 285 Nr. 21 HGB zu Geschäften mit nahe stehenden Unternehmen und Personen, da die Geschäfte zu marktüblichen Bedingungen zustande gekommen sind.

Essen, 31.03.2020
Emschergenossenschaft


Prof. Dr. Paetzel


Dr. Grün


Echterhoff

Ausschussmitglieder

Investitionsausschuss

Der Investitionsausschuss setzt sich mit Stand vom 26. September 2018 wie folgt zusammen:

Mitglieder	Stellvertretende Mitglieder
Stefan Hager Direktor, RAG AG, Vorsitzender	Dipl. Ing. Jörg Freise Leiter betr. Umweltschutz, thyssenkrupp Steel Europe AG
Dr. Michael Stelzer Mitglied des Rates Stadt Essen, stellvertretender Vorsitzender	Klaus Strehl Bürgermeister, Stadt Bottrop
Volker Lindner Stadtbaurat, Stadt Herten	Marcus Kampen Abteilungsleiter, RAG AG
Peter Hausteijn Arbeitnehmervertreter, Emschergenossenschaft	Hans-Peter Becker Geschäftsbereichsleiter, Wirtschaftsbetriebe der Stadt Duisburg
Janine Schwarz Arbeitnehmervertreterin, Emschergenossenschaft	Monika Schneck Arbeitnehmervertreterin, 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 1. Dezember 2019 wie folgt zusammen:

Mitglieder	Stellvertretende Mitglieder
Dr. Malte Petersen Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW, Vorsitzender	Jonas Keil Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW, stellvertretender Vorsitzender
Heinz-Jürgen Hacks Radeberger Gruppe KG	Frank Schweppe Beigeordneter, Stadt Witten
Nadja Wollnik RAG AG	Ulrich Kaiser Ministerialrat, Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie NRW
Matthias Steck Stadtkämmerer, Stadt Herten	Marion Plinke Rechtsanwältin, RAG AG
Michael Makiolla Landrat, Kreis Unna	Mariola Rötzhelm Leiterin Umweltschutz, OXEA GmbH
Deina Rehmann RAG AG	Heinrich Vahnenbruck Mitglied des Kreistages, Kreis Wesel
Dr. Klaus-Willy Schumacher Ltd. Ministerialrat, Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie NRW	Thomas Menzel Regierungsbeschäftigter, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW
Andrea Kaste Regierungsbeschäftigte, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW	Marcus Kampen Abteilungsleiter, RAG AG
Ekkehard Grunwald Stadtkämmer, Stadt Recklinghausen	Michael Klimziak Mitglied des Rates, Gemeinde Holzwickede



Emschergenossenschaft

auf einen Blick

Mitglieder und Gebiet	
(Stand 31.12.2019)	
Mitglieder der Emschergenossenschaft	199
Einzugsgebietsgröße	865 km ²
Einwohner	2,28 Millionen
Wasserläufe und Anlagen	
(Stand 30.06.2020)	
Wasserläufe	352 km
davon Reinwasserläufe	144 km
davon Schmutzwasserläufe	208 km
Abwasserkanäle	384 km
Deiche	116,92 km
davon Rheindeich Beeckerwerth	4,20 km
davon Emscher-Hauptlauf	60,47 km
davon Emscher-Nebenläufe	52,25 km
Entwässerungspumpwerke	130
Anteil der durch Pumpwerke entwässerten Fläche am Verbandsgebiet	37,8 %
Abwasserpumpwerke	11
Hochwasserrückhaltebecken	22
Regenrückhaltebecken	27
Regenwasserbehandlungsanlagen	101
Regen-, Becken und Notüberläufe	31
Kläranlagen mit einer Gesamtkapazität von ca. 4,8 Mio. Einwohnerwerten	5
Abwasservorbehandlungsanlagen	5
Zentrale Schlammbehandlungsanlage	1
Fotooxidationsanlagen	28
Dosierstationen	3
Sauerstoff-Stationen	2

Reinigungsleistung	
Gesamtmenge gereinigtes Wasser	553.517.102 m³/a
Kläranlage Dinslaken-Emschermündung	342.771.933 m ³
Kläranlage Bottrop	127.379.294 m ³
Kläranlage Dortmund-Deusen	49.134.164 m ³
Kläranlage Duisburg-Alte Emscher	34.210.314 m ³
Kläranlage Gelsenkirchen-Marienhospital	21.397 m ³
Klärgasgewinnung	23.517.393 m³/a
Eigenstromerzeugung	52.331.253 kWh/a
Erzeugung durch Wind-, Wasser- und Solarkraft	6.001.587 kWh/a
Erzeugung durch die Dampfturbine in Bottrop (netto)	15.473.266 kWh/a

Abfallwirtschaft	
Klärschlamm	175.905 Tonnen entwässerter Schlamm
Schlamm Trockensubstanz	50.625 Tonnen (vollständig thermisch verwertet)
Rechengut	6.120 Tonnen
Sandfanggut	3.400 Tonnen

	EGLV	EGLV	EG
	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2019
Anzahl Beschäftigte	1.624*	1.622*	938
davon unbefristet	1.562	1.549	892
davon befristet	62	73	46
davon aktiv	1.588	1.604	925
davon ruhend	36	18	13
davon Vollzeit	1.421	1.420	821
davon Teilzeit	203	202	117
Anzahl der refinanzierten Stellen			23
Auszubildende	61	72**	
Fluktuation***	4,8	5,2	
Durchschnittliches Lebensalter	46,9	46,7	
Durchschnittliche Beschäftigungszeit	18,5	18,4	

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

** Bei der Zahl der Auszubildenden sind 12 Auszubildende enthalten, die lediglich aus formalen Gründen bei der Lippe Wassertechnik GmbH beschäftigt sind. Darüber hinaus gibt es zum Stichtag noch einen Auszubildenden bei der Lippe Wassertechnik GmbH und einen Auszubildenden bei der Emscher Wassertechnik GmbH, die in der Statistik nicht enthalten sind.

*** Die Fluktuationsrate bezieht sich auf die unbefristeten Beschäftigungsverhältnisse. Bei den Abgängen werden alle Beendigungen von unbefristeten Beschäftigungsverhältnissen berücksichtigt. Die Erhöhung der Fluktuation im Vergleich zum Vorjahr ist im Wesentlichen durch die deutliche Zunahme der Renteneintritte bedingt.

Im Jahr 2019 ereigneten sich insgesamt 37 meldepflichtige Unfälle (davon 32 meldepflichtige Arbeitsunfälle und 5 Wegeunfälle) mit 593 Ausfalltagen.

Finanzen Jahresabschluss in Tausend Euro		
	2019	2018
Bilanzsumme	4.409.895	3.982.537
Anlagevermögen	4.202.722	3.808.547
Umlaufvermögen	207.173	173.990
Eigenkapital	389.179	350.273
Fremdkapital	4.020.716	3.632.264
Umsatzerlöse	347.218	343.274

	Seite	Fotograf
		Henning Maier-Jantzen
	3	Klaus Baumers
	4	Henning Maier-Jantzen
	5	Markus Greulich, Rupert Oberhäuser, Klaus Baumers
	6	Kirsten Neumann, Jochen Durchleuchter, Klaus Baumers
	7	Henning Maier-Jantzen, Klaus Baumers
	10	Henning Maier-Jantzen
	12	EGLV Archiv
	13	Henning Maier-Jantzen
	16	Carlo Blum
	17	Klaus Baumers
	18	Henning Maier-Jantzen
	19	Andreas Giga (privat)
	20	Jannis Reichard
	24	Markus Greulich
	25	Klaus Baumers
	26	Jörg Saborowski
	27	Jörg Saborowski, Klaus Baumers
	28	Rupert Oberhäuser
	29	Rupert Oberhäuser, Klaus Baumers
	30	Andreas Fritsche
	31	Klaus Baumers
	32	Henning Maier-Jantzen
	33	Jörg Saborowski, Klaus Baumers
	34	Henning Maier-Jantzen
	35	Andreas Fritsche, Klaus Baumers
	38	Kirsten Neumann
	39	Klaus Baumers
	40	Markus Greulich
	41	Markus Greulich, Klaus Baumers
	42	Markus Greulich
	43	Markus Greulich, Klaus Baumers
	44–45	Klaus Baumers
	46	Rupert Oberhäuser
	47	Kirsten Neumann, Klaus Baumers
	48	Jochen Durchleuchter
	49	Klaus Baumers
	50	Jörg Saborowski
	51	Bernhard Klug, Klaus Baumers
	54	EGLV Archiv
	55	Klaus Baumers
	56	Kirsten Neumann
	57–58	Klaus Baumers
	60	Rupert Oberhäuser
	61	Klaus Baumers
	62	Celina Winter
	63	Klaus Baumers
	77	Jörg Saborowski
	89	Henning Maier-Jantzen

Impressum

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

Redaktion
Emschergenossenschaft
Ilias Abawi
T 0201 104-2586
abawi.ilias@eglv.de

Kerstin Fröhlich
T 0201 104-2781
froehlich.kerstin@eglv.de

Friedhelm Pothoff (verantwortlich)
T 0201 104-2345
pothoff.friedhelm@eglv.de

Art-Direktion, Satz & Realisation
Emschergenossenschaft
Verena Klos, Yasemin Pak

Druck
Schürmann + Klagges GmbH & Co. KG, September 2020
Dieser Geschäftsbericht wurde auf
FSC®-zertifiziertem Recycling-Papier gedruckt.



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



EGLV

Emschergenossenschaft

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

