



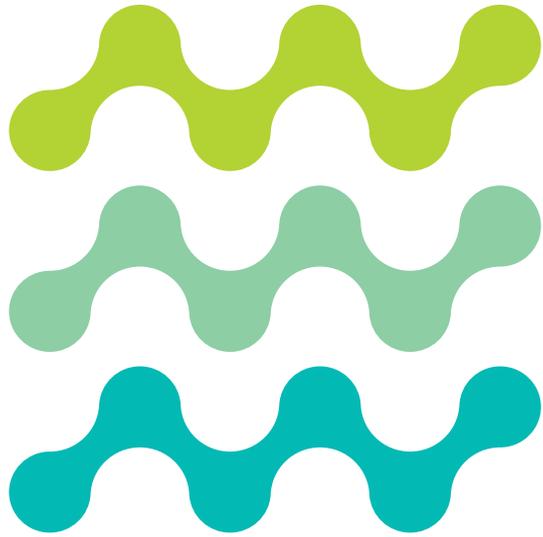
1973 ~ 2023

FESTSCHRIFT ZUM 50. JUBILÄUM



BRW

Bergisch-Rheinischer
Wasserverband



50 JAHRE BRW

Eine Zeitreise in 3 Kapiteln

Rechtsvorgänger

○ Ittergenossenschaft:

23.01.1923

Gründung

34 km²

Verbandsgebiet

Aufgrund von Finanzschwierigkeiten nur wasserwirtschaftliche Maßnahmen im geringen Umfang möglich

1947

Umbenennung in Itterverband

1957

Erweiterung Verbandsgebiet

(Gebiete nördlich und südlich der Itter wurden mit erfasst) auf 152 km²

Finanzkraft gestiegen durch die erhöhte Anzahl an Mitgliedern

Eine mechanische und zwei vollbiologische Kläranlagen für 100.000 Einwohnergleichwerte, 3 HRB mit 70.000 m³ Fassungsvermögen, 8,2 km Wasserläufe

1973

1 mechanische und 4 vollbiologische Klärwerke für 368.000

Einwohnergleichwerte, 6 HRB mit 270.000 m³ Inhalt,

2 Hochwasserentlastungen in Baggerseen, 31 km Wasserläufe

Wasserverband Düsseldorf-Mettmann:

26.10.1957

Gründung

260 km²

Verbandsgebiet

Zunächst keine eigene Geschäftsführung, Übertragung auf Wupperverband

7.8.1963

Ausdehnung auf Teile im Norden des Kreisgebietes (Ausnahme Stadt Langenberg), Ruhrverband Aufgabe der Abwasserreinigung (Überlappungsgebiet), WV Düsseldorf-Mettmann Unterhaltung Gewässer und Hochwasserschutz, Verbandsgebiet dann 354 km² groß

1.7.1970

Eigene Geschäftsführung mit Sitz in Wülfrath

1.1.1972

Stadt Langenberg kommt hinzu, Verbandsgebiet 374 km²

1957

1 biologische Kläranlage (5.000 Einwohnergleichwerte)
nicht Verbandseigentum, 0 HRB, 12 km Wasserläufe

1973

10 vollbiologische KW (240.00 Einwohnergleichwerte), 2 Überleitungssammler Duisburg und Düsseldorf (39.000 Einwohnergleichwerte), 2 HRB (26.000 m³), 24 km Wasserläufe

INHALT

1. WASSER IST GEMEINSCHAFT 08

Seit 1973

Wir leben für Wasser 09

1973 – 2023

Zeitstrahl / Menschen prägen den Verband 14

Meilensteine

Gemeinschaft im Großen wie im Kleinen 16

2. WASSER IST ZUKUNFT 20

1973 – 2023

Zeitstrahl / Gewässerausbau und -unterhaltung 22

Meilensteine

Gewässerausbau und -unterhaltung 26

Heute und in Zukunft 38

3. WASSER IST UMWELT 44

1973 – 2023

Zeitstrahl / Abwasserreinigung 46

Meilensteine

Abwasserreinigung 50

Heute und in Zukunft 62



01

**WASSER IST
GEMEINSCHAFT**

SEIT 1973

Wir leben für Wasser

Seit 50 Jahren ist der BRW in seinem Element. Seine Mission: gutes Wasser und gute Lebensbedingungen für Menschen, Tiere und Pflanzen an und in den Gewässern. Sie alle haben unterschiedliche Ansprüche an die Wasserressourcen in der Region. Der BRW bringt sie in ein Gleichgewicht. Für eine halbe Million Menschen im Verbandsgebiet übernimmt er die Reinigung von Abwasser und die behutsame Entwicklung der Gewässer.

Auch in Zukunft soll alles im Fluss bleiben. Deshalb engagiert sich der BRW für die Artenvielfalt im komplexen Ökosystem der Gewässer. An und in 970 Kilometern Gewässerläufen spiegelt sich der Einsatz des Bergisch-Rheinischen Wasserverbandes wider. Wie Adern durchziehen Bäche und Wasserläufe die Landschaft und geben ihr ein unverwechselbares Gesicht.

Damit sichert der BRW Lebensqualität – heute und morgen.

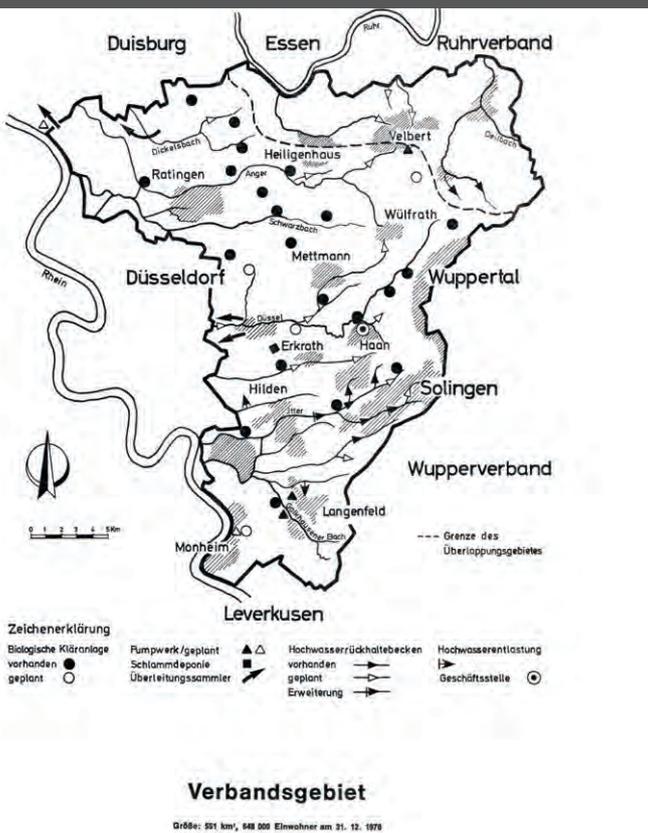


von links

Geschäftsbereichsleiter Verwaltung Michael Peters
Geschäftsbereichsleiterin Technik Kristin Wedmann
Geschäftsführer Engin Alparslan

Die Zukunft der regionalen Wasserwirtschaft wird in einer Waldschenke besiegelt. Am 3. Oktober 1973 fusionieren der Itterverband und der Wasserverband Düsseldorf-Mettmann zu einer neuen, regionalen Gesellschaft – dem Bergisch-Rheinischen Wasserverband. Er prägt die Region und ihre Gewässer seither ganz entscheidend. Die Aufgaben des neuen Verbandes sind vielfältig: Abwasser entsorgen und reinigen, Gewässer und ihre Ufer ausbauen und Instand halten sowie die Wasserführung ausgleichen. Seine Tätigkeiten steuert der Wasser- und Bodenverband zunächst von Solingen-Ohligs aus.

Ein Netzwerk aus Fließgewässern bildet ein lebendiges Herzstück der Region. Die Gewässer durchziehen das 526 Quadratkilometer umfassende Gebiet des BRW. Eine Fläche von 113 Quadratkilometern überschneidet sich mit dem angrenzenden Ruhrverband. In diesem Areal teilen sich die Verbände die Aufgaben. Während der Ruhrverband die Reinigung des Abwassers übernimmt, befasst sich der BRW mit der Gewässerunterhaltung. Die Bevölkerungsdichte im Verbandsgebiet ist hoch. Zu den 600.000 Einwohnern im Einflussbereich des BRW kommen weitere 100.000 im Überschneidungsgebiet mit dem Ruhrverband: Je Quadratkilometer leben damit 1.140 Menschen in der Region.



Nicht alle Verbandsgrenzen sind – wie sonst eher üblich – Wasserscheiden, sondern zu einem großen Teil Gemarkungsgrenzen. An Gewässern mangelt es dem Areal jedoch nicht. Zahlreiche kleine Wasserläufe schlängeln sich durch die Region, die allerdings nicht von einem gemeinsamen Hauptvorfluter wie einem Fluss geprägt wird. Der Name des neuen Verbandes bezieht sich jedoch auf den Strom, in den alle vom BRW betreuten Fließgewässer letztendlich einfließen: den Rhein.

**Am Gründungstag erscheint hoher Besuch.
Der Minister für Ernährung, Landwirtschaft und
Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen,
Diether Deneke, sagt in seiner Ansprache:**

„Rund vier Jahre nach der damals ausgelösten Initialzündung stehen wir nun an der Wiege des aus der Vereinigung der beiden bisherigen Verbände hervorgegangenen großen, kräftigen und gewichtigen Kindes namens Bergisch-Rheinischer Wasserverband. Mögen ihm auf seinem Lebensweg die guten Eigenschaften der Menschen in den durch den Verbandsnamen gekennzeichneten Landesteilen zugutekommen, nämlich bergische Arbeitsamkeit und Zähigkeit sowie rheinische Unternehmungslust und Gestaltungsfreude. Diese und weitere gute Eigenschaften wird der neue Verband für die Bewältigung seiner Aufgabe gut gebrauchen können, eine Aufgabe, deren optimale Erfüllung in höchstem Maße dem Wohl der Allgemeinheit dient.“

Ernst Ellenspiepen, ehemals Vorsitzender des Rechtsvorgängers Wasserverband Düsseldorf-Mettmann, wird zum ersten Vorsitzenden des neuen Verbandes gewählt. Seine Rede zur Gründung schließt er mit den Worten:

„In guter Zuversicht möchte ich namens des Vorstandes des Wasserverbands Düsseldorf-Mettmann dem heute aus der Taufe gehobenen Bergisch-Rheinischen Wasserverband zurufen: Vivat, crescat, floreat! Zum Wohle des Bergisch-Rheinischen Landes und zum Nutzen seiner Bürger!“



Minister Deneke



Direktor Ellenspiepen, Minister Deneke, Regierungspräsident Bäumler



2023

Wasser ist Verantwortung

Damals wie heute – Wir tragen als Nonprofit-Unternehmen Verantwortung für unsere Gewässer

Das Bewusstsein im Umgang mit dem Rohstoff Wasser hat sich in den vergangenen fünf Jahrzehnten entscheidend verändert – auch und gerade in der Wasserwirtschaft. Nachhaltigkeit, Ressourceneffizienz, Umwelt- und Gewässerschutz betreffen alle Menschen, dieses Umdenken beginnt in den 1970er Jahren.

Um die Verschmutzung von Gewässern einzudämmen und die Reinigung von Abwasser zu verbessern, treten zahlreiche Gesetze und Verordnungen in Kraft. Sie regeln die Bewirtschaftung von Oberflächen- und Grundwasser, den verantwortungsvollen Umgang mit Abwässern und den Schutz vor Verschmutzung. Alle haben sie ein wichtiges Ziel: die Qualität des Wassers nachhaltig zu verbessern.

Das gilt umso mehr, seit Rückstände von Medikamenten und Mikroplastik aus Kleidung, Kosmetikprodukten und Reifenabrieb vermehrt in die Umwelt und ins Abwasser gelangen. Das stellt die Abwasserbehandlung heute und auch in Zukunft vor neue Aufgaben.

Zurück zur Natur. So lautet seit den 1980er Jahren die Devise an den Gewässern im Gebiet des BRW. Richtig Fahrt nimmt die Renaturierung von Gewässern mit dem Jahr 2000 auf.

Seit der Einführung der EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) schafft der Bergisch-Rheinische Wasserverband mehr und mehr naturnahe Strukturen. Ziel der Richtlinie ist ein guter Zustand der europäischen Gewässer. Kurvenreiche Verläufe, Auenbereiche und die Entfernung von Wehren, Sohlabstürzen und Verrohrungen helfen dabei, natürliche Lebensräume für Tiere und Pflanzen im Verbandsgebiet zu schaffen. Denn die Gewässer sind von großer ökologischer Bedeutung.

Auch in Zukunft steht die Wasserwirtschaft durch sich wandelnde Umweltbedingungen und gesellschaftliche Anforderungen vor neuen Herausforderungen. Zentrale Anliegen bleiben dabei der Schutz der Umwelt sowie die nachhaltige Nutzung und Schonung der Ressourcen. Aufgaben, denen sich der Bergisch-Rheinische Wasserverband heute und in Zukunft verpflichtet fühlt. Auch 50 Jahre nach der Gründung dient ihre Erfüllung dem Wohl der Allgemeinheit.

Als öffentlich-rechtliche Körperschaft unterliegt der Bergisch-Rheinische Wasserverband heute der Aufsicht der Bezirksregierung Düsseldorf und handelt im Rahmen seiner festgelegten Satzung.

Nichts prägt einen Verband so sehr, wie die Menschen, die sich für ihn engagieren.



Anton Vermeegen
Vorsitzender Itterverband
von 1957 bis 1973



Josef Vaßen
Vorsitzender WDM
von 1960 bis 1973



Ernst Ellsiepen
Vorsitzender BRW
von 1973 bis 1976



Rolf Reininghaus
Vorsitzender BRW
1977

Rechtsvorgänger

Neugründung BRW

Fritz Schüttenhassen
Geschäftsführer Itterverband
von 1946 bis 1973



Fritz Lehwald
Geschäftsführer WDM und BRW
von 1970 bis 1989



„Wir leben für Wasser.“ Das ist der erste Slogan des BRW. Er entstand im Jahr 2022 bei einem Wettbewerb der Belegschaft. Der Slogan zeigt die starke Bindung, die die Mitarbeitenden zu ihrem Arbeitgeber und ihren Aufgaben haben. Viele von ihnen bleiben dem Verband über Jahrzehnte treu. Dies gilt nicht nur für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, sondern auch

für den Vorstand und die Geschäftsführung des BRW. Über den Zeitraum von fünf Jahrzehnten hinweg haben sieben ehrenamtliche Vorsitzende den Verband geleitet. Einschließlich des aktuellen Amtsinhabers haben im gleichen Zeitraum vier Geschäftsführer das operative Geschäft verantwortet.



Dr. Karl-Detlev Göbel
Vorsitzender BRW
von 1977 bis 2004



Bodo Nowodworski
Vorsitzender BRW
von 2004 bis 2009



Dr. Jan Heinisch
Vorsitzender BRW
von 2009 bis 2017



Heinz-Peter Heffungs
Vorsitzender BRW
von 2017 bis 2018



Ulrich Wegner
Vorsitzender BRW
von 2018 bis 2023

Volker Ziess
Geschäftsführer BRW
von 1989 bis 2005



Hans-Bernd Schumacher
Geschäftsführer BRW
von 2005 bis 2021



Engin Alparslan
Geschäftsführer BRW
ab 2021



Auch das Logo des BRW hat sich in den vergangenen 50 Jahren mehrfach verändert. Zuletzt im Jahr 2022.

BRW

1973–1989

BRW

1989–2021

BRW
Bergisch-Rheinischer
Wasserverband

heute

1973 – 2023



o 1973

Die Verbandsversammlung stellt die Weichen für die Zukunft. Sie ist das höchste Entscheidungsgremium des BRW und kommt mindestens einmal pro Jahr öffentlich zusammen. Dem Vorstand obliegt die Leitung des Verbandes. Verantwortung ist beim BRW eine Herzensangelegenheit. Denn die 18 gewählten Mitglieder nehmen ihre Aufgabe ehrenamtlich wahr. Innerhalb dieser Vorstandsmitglieder wählt die Verbandsversammlung eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden sowie zwei Mitglieder, die sie oder ihn vertreten. Der hauptamtliche Geschäftsführer wird vom Vorstand berufen.



o 1976

Nach umfangreichen Beratungen in Vorstand und Verbandsversammlung ist es beschlossen. Der Verbandssitz ist fortan in Haan-Gruiten. Der Neubau des Labors als Anbau an die Geschäftsstelle schließt sich direkt an.



o 2002

Im Sommer 2002 zeigt sich die Hilfsbereitschaft des BRW auch über regionale Grenzen hinaus. Als es zu einem verheerenden Elbehochwasser kommt, packen Mitarbeitende aus der Gewässerunterhaltung des BRW tatkräftig in Brandenburg an. Sie helfen dabei, Schäden im Überflutungsgebiet der Elbe einzudämmen und zu beseitigen. Zwei Wochen sind sie mit Mannschaftswagen, schweren Unimog-Fahrzeugen, Ladekran und einer Vielzahl von Gerätschaften vor Ort im Einsatz.

2003

Neue Aufgaben: Im Jahr 2003 überträgt ein Vorstandsbeschluss dem Verband die Verantwortung für die Bemessung von Anlagen zur Regenwasserrückhaltung in kommunalen Kanalnetzen. Eine wichtige Aufgabe im Bereich des Wassermanagements.

Gemeinschaft wird beim BRW im Großen wie im Kleinen gepflegt. Sie gibt den Ton an, vom ersten Tag bis heute.



o 2006

Gemeinsam stark: Am 25. Januar 2006 gründen die zehn großen Wasserverbände aus Nordrhein-Westfalen die Arbeitsgemeinschaft der Wasserwirtschaftsverbände NRW (agw). Ziel ist, die gemeinsamen Interessen effektiv nach außen zu vertreten. Die agw vertritt heute die Belange von inzwischen elf Mitgliedern: Aggerverband, Bergisch-Rheinischer Wasserverband, Emschergenossenschaft, Erftverband, Linksniederrheinische Entwässerungsgenossenschaft (LINEG), Lippeverband, Niersverband, Ruhrverband, Wahnbachtalsperrenverband, Wasserverband Eifel-Rur und Wupperverband.

o 2010

Die Pflege und der Erhalt von Gewässern kosten viel Geld. Im Zusammenhang mit der umstrittenen Veranlagung zur Gewässerunterhaltung schlägt der Vorstand nach einer gründlichen Diskussion in der Verbandsversammlung vor, die bestehende Satzungsregelung vorerst unverändert zu lassen. Das gilt, bis eine rechtsgültige Entscheidung getroffen wird. Falls nötig, kann in einem späteren Schritt eine rückwirkende Änderung beschlossen werden. Damit soll sichergestellt werden, dass alle Mitglieder gleichbehandelt werden. Die Versammlung nimmt die Empfehlung einstimmig an. Sie unterstreicht damit die Bedeutung des genossenschaftlichen Gedankens beim BRW.

o 2011

Im Jahr 2011 wird landesweit ein Fahrplan zur Umsetzung (UFP) der Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) für die Gewässer festgelegt, für die Berichtspflichten bestehen. Bedingt durch seine Verantwortlichkeiten in der Pflege und Entwicklung von Gewässern erstellt der BRW federführend die Umsetzungsfahrpläne für viele der Gewässer, die dem Verband unterstellt sind. Hand in Hand arbeitet der BRW dabei mit zahlreichen Grundstückseigentümern, Landwirten, Behördenvertretern sowie Vertretern des Naturschutzes, der Fischerei und anderer Organisationen zusammen. Die Pläne zur Umsetzung stützen sich fachlich auf das sogenannte „Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzept“.

o 2019

Viele Partner, eine gemeinsame Aufgabe: die Entsorgung von Klärschlamm. Am 17. Juli 2019 unterzeichnen der BRW, der Aggerverband, der Wupperverband und die kommunalen Stadtentwässerungsbetriebe von Düsseldorf und Münster in Wuppertal deshalb einen Gesellschaftervertrag. Gemeinsam wollen sie schultern, was für einen Akteur allein nicht zu stemmen ist. Die neue Gesellschaft trägt den Namen Klärschlammverbrennung Buchenhofen GmbH (KVB GmbH). Die Kooperationspartner planen, ihre Klärschlämme gemeinsam in einer neuen Mono-Klärschlammverbrennungsanlage zu verarbeiten. Diese soll am Standort Buchenhofen in Wuppertal entstehen.



o 2020

- Das Gemeinschaftsprojekt zum Bau des Staukanals Ittertal ist gestartet.
- Der 1,9 Kilometer lange Staukanal Ittertal wird in Kooperation mit den Technischen Betrieben Solingen gebaut. Er soll zukünftig bei großem Niederschlag Stauraum für das Entwässerungsgebiet „Untere Itter“ bieten. Von einer 45 Meter tiefen Startbaugrube mit 12 Meter Innendurchmesser werden die Stahlbetonrohre unterirdisch vorangetrieben.
- „Glück auf“ – Mit diesem Wunsch wurde am 1. Oktober 2020 der Bohrkopf „Sybille“ im Gemeinschaftsprojekt für den Vortrieb getauft und anschließend in die Startbaugrube herabgelassen.

o 2023

- **Ausbildungs Kooperation für den Beruf Wasserbauer/in**
- Die gemeinschaftliche Ausbildung des BRW mit der Firma Hülskens aus Wesel schafft das Fundament für die umfassende Vermittlung aller Ausbildungsinhalte. Eine Win-win-Situation ergibt sich aus der wechselseitigen Vermittlung der spezifischen Ausbildungsinhalte aus dem Verkehrswasserbau bei der Firma Hülskens und dem sogenannten kleinen Wasserbau beim BRW.



Daten und Fakten

Mitarbeiter/innen & Mitglieder

1973

Mitarbeiter/innen: 130
Mitglieder: 612

1998

Mitarbeiter/innen: 263
Mitglieder: 739

2023

Mitarbeiter/innen: 278
Mitglieder: 739



2023

Der BRW feiert sein 50-jähriges Bestehen mit Aktionstagen für Jedermann.

Auch zum Jubiläum bleibt sich der gemeinwohlorientierte Wasserverband treu und bietet Aktionen an, zu denen interessierte Bürger/innen herzlich eingeladen sind. Unter dem Motto: „Wir leben für Wasser.“ finden Aktionstage statt, an denen jedermann Einblicke in die vielfältige Arbeit des Wasserverbands bekommen kann. Ausflüge in die Welt der Abwasserreinigung und Gewässerunterhaltung in Form von Führungen über Klärwerke und Exkursionen an Gewässerabschnitte stehen im Mittelpunkt der Aktionstage. Ganz kurz vor dem 50. Gründungsgeburtstag lädt der BRW zu einem Tag der offenen Tür auf dem Betriebshof in Hilden ein, wo es neben Spaß und Spiel viel Wissenswertes über den BRW, seine Aufgabenerfüllung und seinen Werdegang im Laufe der letzten fünf Jahrzehnte zu erfahren gibt.





02

**WASSER IST
ZUKUNFT**

Gewässerausbau und Gewässerunterhaltung

DAMALS



1973

Der BRW übernimmt das Gewässernetz und dessen Ausbau und Unterhaltung von seinen Rechtsvorgängern Itterverband und Wasserverband Düsseldorf-Mettmann. Auch dazu zählen 10 Hochwasserrückhaltebecken.

Dem technischen Regelwerk entsprechend werden Gewässer ausgebaut, um den Abfluss steigern zu können. Dafür werden die Gewässer begradigt, das Gewässerbett mit Steinen oder Beton befestigt und die Böschungen gemäß Regelprofilen ausgebaut.

1983

Die Ökologie der Gewässer rückt mehr in den Fokus und verdrängt zunehmend den technischen Ausbau der Gewässer.

Bereits Mitte der 1980er Jahre wird die erste Renaturierung eines verrohrten Gewässerteilstücks (Assenbach in Langenfeld) realisiert.

Es folgen weitere naturnahe Umgestaltungen ehemals ausgebauter Gewässerstrecken.

1986

Erste Niederschlagsabflussmodelle werden erstellt, um wasserwirtschaftliche Maßnahmen im Rahmen der Gewässerbewirtschaftung zu optimieren.

1999

Das Sommerhochwasser im südlichen Verbandsgebiet, bei dem 45 Millimeter Niederschlag in 20 Minuten fällt, entspricht statistisch einem 200-jährlichen Ereignis.



2000

Die EG-Wasserrahmenrichtlinie wird eingeführt. Die Bestandsaufnahme der Gewässer ergibt, dass im Verbandsgebiet kaum ein Gewässer den ökologischen Zielen der Richtlinie entspricht.

2006

Das Verbandslabor übernimmt als neues, zusätzliches Aufgabengebiet die Untersuchungen des Bestandes von Kleinstlebewesen (Makrozoobenthos) zum Monitoring der Gewässermaßnahmen.

Die Gewässerunterhaltung wird mehr und mehr unter der Maxime „So viel wie nötig, so wenig wie möglich“ durchgeführt.

2008

Extremer Niederschlag im Einzugsgebiet von Rinder- und Angerbach (110 Millimeter Niederschlag innerhalb von 90 Minuten) führt zu Überschwemmungen.

2009

Der landesweite Bewirtschaftungsplan wird seitens des Landtages verabschiedet.



BRW

Bergisch-Rheinischer
Wasserverband

Gewässerausbau und Gewässerunterhaltung

HEUTE



2011

Der BRW übernimmt die Kooperationsleitung und erarbeitet Umsetzungsfahrpläne mit allen fachlich Beteiligten sowie interessierten Bürger/innen. Es entsteht eine Übersicht über die durchzuführenden Maßnahmen zur Erreichung des guten ökologischen Zustands der Gewässer.

2012

Der BRW erarbeitet ein Priorisierungskonzept aus dem sich eine sinnvolle Reihenfolge für die Maßnahmen ergibt, die im Rahmen der Umsetzungsfahrpläne durchgeführt werden sollen.

2014

Die Maßnahme "Auenentwicklung am Urdenbacher Altrhein" wird abgeschlossen. Ein besonderes Projekt, bei dem sich das Gewässer selbstständig zu einem eigendynamischen Niedrigungsgewässer entwickeln kann.

2018

In der Nacht vom 8. auf den 9. Juni geht ein Extremregenereignis im südlichen Verbandsgebiet nieder (110 Millimeter in 90 Minuten) und lässt zahlreiche Gewässer über die Ufer treten.

2019

Zum dritten Mal nach 2017 und 2018 gibt es ein sehr trockenes Sommerhalbjahr. Zahlreiche, insbesondere kleinere Gewässer fallen trocken.

2021

Das Extremwetterereignis „Bernd“ sorgt flächendeckend über dem Verbandsgebiet für nie zuvor dagewesene Regenmengen.

2022

Der BRW stellt mit PegelOnline ein Portal zur Verfügung, in dem sich Fachkundige wie Laien über aktuelle Pegelstände und Niederschlagsmengen informieren können.

1973

760 km

Gewässer

10

Hochwasserrückhaltebecken

303.00 m³

Rückhalteraum

26

Niederschlagsmessstationen

36

Pegel

1998

950 km

Gewässer

27

Hochwasserrückhaltebecken

1,4 Mio. m³

Rückhalteraum

26

Niederschlagsmessstationen

36

Pegel

2023

970 km

Gewässer

42

Hochwasserrückhaltebecken

1,8 Mio. m³

Rückhalteraum

32

Niederschlagsmessstationen

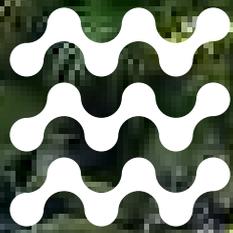
43

Pegel

In Zukunft

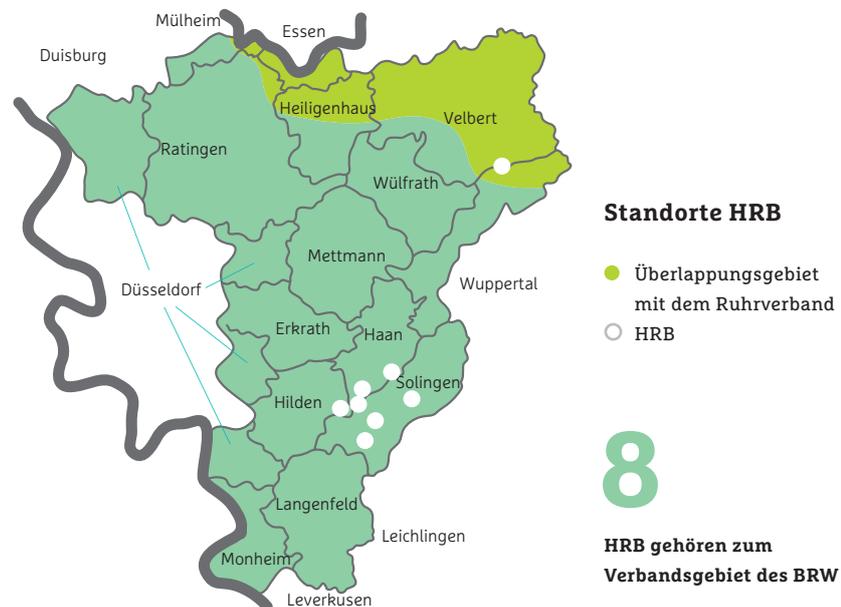
Der Klimawandel und seine Auswirkungen stehen im Fokus der zukünftigen Wasserbewirtschaftung. Eine gemeinschaftliche Aufgabe, die es zu bewältigen gilt.

GEWÄSSER



1973

Der BRW übernimmt das Gewässernetz und dessen Ausbau und Unterhaltung von seinen Rechtsvorgängern Itterverband und Wasserverband Düsseldorf-Mettmann. Dazu zählen auch acht Hochwasserrückhaltebecken.

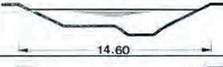
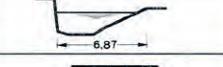


Gewässerausbau

Zunehmende Bebauung im Einzugsgebiet sorgt für einen wachsenden Anteil versiegelter Flächen. Bei Niederschlägen führt dies zu erheblichen Steigerungen der Abflussmengen. Deshalb treten vermehrt Überschwemmungen entlang der Ufer auf. Um einen schnellen Abfluss der Wassermengen zu ermöglichen, erfolgt der Ausbau der Gewässer nach den zurzeit modernsten technischen Standards. Dazu baut der BRW die Fließgewässer mit einem gleichförmigen Trapezprofil kanalartig aus.

Die Maßnahmen umfassen die Begradigung der Gewässer und die Befestigung des Gewässerbettes. Die Böschungen erhalten Regelprofile, um eine optimale Stabilität zu gewährleisten. Bei der Auswahl der Materialien wird besonderer Wert auf ihre Haltbarkeit gelegt. Es kommen Werkstoffe wie Beton, massive Steine und Bongossiholz zum Einsatz, um die Gewässersohle und Uferbereiche zu stabilisieren.

Ausbau Galkhausener Bach

Bauabschnitt	m ³ / ₅ Bemessungs- hochwasser	Profil	Ausbau- länge m	Baukosten o. Gründerwerb DM	Baujahr	Sonderbauwerke
1b	19,147		583	500.000	1971-1973	
1a	19,147		1784	1.600.000	1972-1973	1 Straßenbrücke 2 Feldwegbrücken 1 Ruhrgasdüker
2	17,762		1934	1.850.000	1973-1975	2 Straßenbrücken 1 Wasserleitungs-Düker 1 Schmutzw.-Düker
3a	13,167		249	650.000	1975	1 Straßenbrücke 1 Fußgängerbrücke
3b+ 3c	11,548		471	2.200.000	1976-1978	1 Straßenbrücke
4	8,853		1099	2.000.000	1978-1980	3 Straßenbrücken

Ausbauprofil Galkhausener Bach



Sicherung der Sohle durch Steinwurf



Galkhausener Bach Betonsohle



Brücke hinter den Gärten während der Bauarbeiten



Brücke Weißenstein im Rohbau



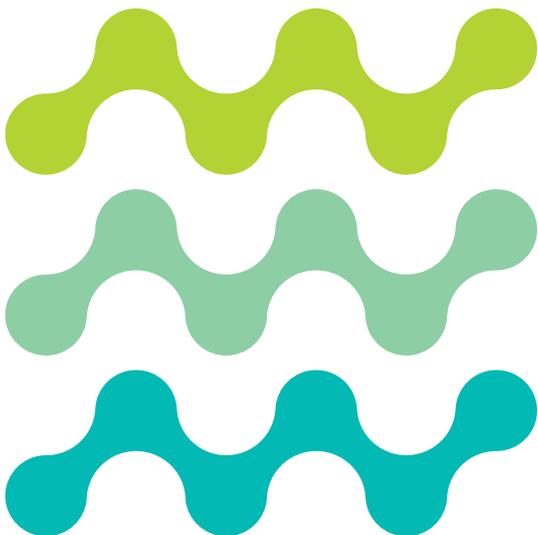
Uferbefestigung durch Weidenflechtwerk



Bauabschnitt mit einseitiger Stützmauer

Gewässerunterhaltung

Ziel bei der Gewässerunterhaltung ist – ähnlich wie beim Gewässerausbau – die schnelle Ableitung von Wassermassen. Dabei wird der Querschnitt des Gewässers so angepasst, dass es den erhöhten Wassermengen freien Durchfluss ermöglicht. Dazu mäht der BRW die Uferstreifen und räumt die Gewässer.



Mahd in den 1970er Jahren

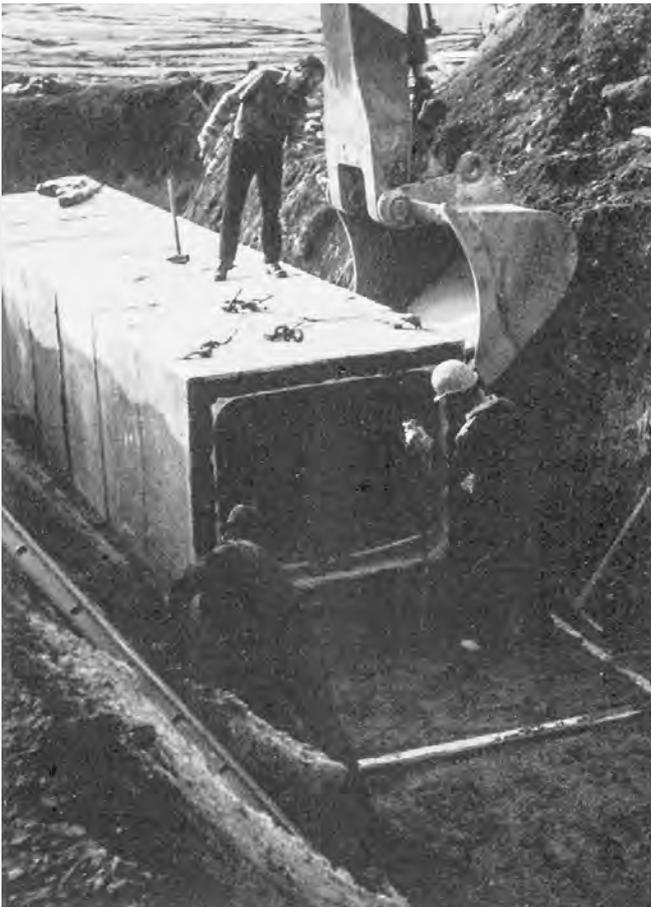


Schlegelmäher im Einsatz

~1985

Gewässer sind mehr als schnelle Ableitungswege für Hochwasser. Dieses Umdenken setzt Mitte der 1980er Jahre ein. Zunehmend richtet sich der Blick auf den ökologischen Zustand der Fließgewässer und ihre Rolle als unentbehrlicher Bestandteil eines umfassenden Gewässersystems. Eine naturnahe Gestaltung rückt in den Vordergrund und wird an ersten Gewässern umgesetzt.

Im Fokus stehen dabei nicht nur die Abflussleistung, sondern auch ökologische Ziele. Zusätzlich zeigen die ersten Niederschlagsabflussmodelle, wo wasserwirtschaftliche Maßnahmen im Rahmen der Gewässerbewirtschaftung optimiert werden müssen.



Assenbach



Laboratorium untersuchte genau 3600 Proben

Umweltschutz ist wichtigste Aufgabe des Bergisch-Rheinischen Wasserverbandes mit Sitz in Haan-Gruiten

Nur wenige wissen, welche Bedeutung dem im früheren Gruitener Rathaus untergebrachten Bergisch-Rheinischen Wasserverband zukommt. Ihm obliegt der Gewässerschutz im Bereich von Itter und Düsseldorf, wobei nicht allein die „Regulierung“ dieser beiden Wasserläufe, sondern in noch stärkerem Ausmaße die Reinhaltung der Gewässer, die ständig größere Anforderungen an den „BRW“ stellt. Eine wesentliche Rolle auf diesem Gebiet spielt dabei das eigene Laboratorium des Verbandes, das für die besondere Aufgabenstellung, die Wasseruntersuchung, eigens eingerichtet ist.

Im vergangenen Jahre untersuchte das neben der Verbandsverwaltung an der Düsselberger Straße untergebrachte Laboratorium des BRW über 3 600 Wasserproben mit nicht weniger als rund 51 000 Einzelbestimmungen. Damit hat sich seit 1976 der Untersuchungsumfang knapp vervierfacht.

Das mit moderner und leistungsfähiger Analysetechnik ausgestattete BRW-Labor arbeitet täglich im Dienste des Umweltschutzes: Vier Laborfahrzeuge versorgen das zentral für das gesamte Verbandsgebiet tätige Laboratorium – Gruiten wurde wegen seiner zentralen Lage im Verbandsgebiet als Sitz ausgewählt – ständig mit Proben.

Sie werden in den den 24 BRW-Kläranlagen, den Mitgliedsbetrieben, den städtischen Kanalnetzen oder den verschiedenen Bachläufen entnommen. Anhand dieser Proben wird unter anderem der Wirkungsgrad der verbandseigenen Kläranlagen überwacht.

Bei Störungen auf Kläranlagen ist das Labor in besonderer Weise gefordert. Es gilt, die Störstoffe zu ermitteln, notfalls ihre Spuren bis weit hinauf in die städtischen Kanalnetze zu verfolgen, um schließlich den bewußten oder unbewußten Umweltsünder zu ermitteln. Leider treten derartige Probleme immer wieder auf, obwohl die Betriebsabwässer der Firmen routinemäßig vier- bis sechsmal im Jahr untersucht werden. Diese Untersuchungsergebnisse werden im übrigen bei der Heranziehung zu den Kosten des Wasserverbandes zugrundegelegt.

Die Gewässerqualität wird nicht nur nach chemischen, sondern auch nach biologischen Gesichtspunkten geprüft. Durch biologische Methoden werden Aussagen über längere Zeitschnitte gewonnen. Die biologischen Arbeitsgruppen übernehmen auch die Grundwasseruntersuchungen und den im Abwasserabgabengesetz vorgeschriebenen Fischttest.

Die Arbeitsabläufe im Labor

sind auf die Untersuchungserfordernisse abgestellt. In drei Arbeitsgruppen werden die Aufgabengebiete – verbandseigene Kläranlagen, Gewerbe und Industrie und Biologie – betreut. Die zehn Mitarbeiter stehen darüber hinaus den gewerblichen Mitgliedern und den Gemeinden beratend zur Seite.

Seit 1976 hat sich nicht nur

die Anzahl der Proben stark erhöht, sondern auch der zeitliche Aufwand für jede Untersuchung. Während damals z. B. eine Ammonium-Bestimmung zwanzig Minuten dauerte, liegt der Zeitaufwand heute für eine Untersuchung nach dem verbindlichen DIN-Verfahren bei rund zwei Stunden. Es wird eine bessere Analysetechnik benötigt. Die vorhan-

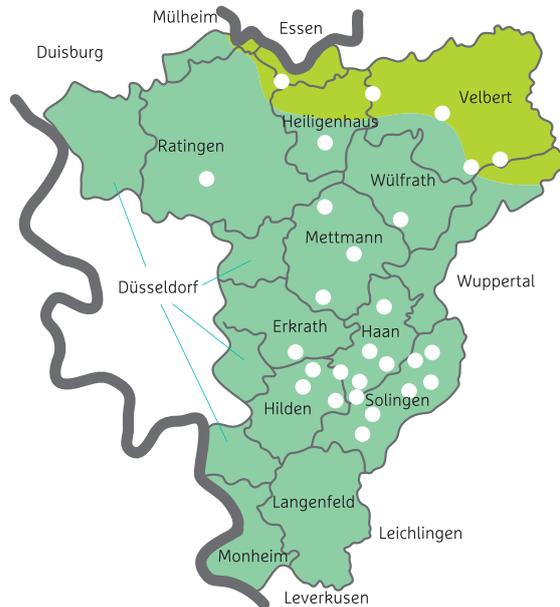
dene Laborfläche von zur Zeit rund 230 Quadratmetern ist daher viel zu knapp geworden. Sie wird deshalb in Kürze durch bauliche Maßnahmen verdoppelt, so daß die Voraussetzungen für eine qualitätsvolle Umweltschutzarbeit durch den Bergisch-Rheinischen Wasserverband erhalten bleiben.

Georg Medricky



Bessere Wasseruntersuchungs-Ergebnisse erfordern eine leistungsfähigere Analysetechnik. Trotz verfeinerter Untersuchungs- und Meßgeräte nimmt der zeitliche Aufwand ständig zu.

Foto: Otmar Grimm



Standorte HRB

- Überlappungsgebiet mit dem Ruhrverband
- HRB

27

HRB gehören zum Verbandsgebiet des BRW

1998

Ende der 1990er Jahre wird beim BRW eine neue Gewässerphilosophie ausgearbeitet und stützt sich dabei auf neuzeitliche, computergestützte wasserwirtschaftliche Modellrechnungen. Grundlage dafür ist ein hoch entwickeltes geografisches Informationssystem (GIS).

In den vergangenen 25 Jahren haben sich das Ziel und die Vorgehensweise beim Gewässerausbau und der -unterhaltung grundlegend gewandelt. Während früher angestrebt war, zur besseren Unterhaltung und zur Beschleunigung des Abflussvorgangs möglichst Regelprofile anzulegen, gilt jetzt das Bestreben, das Bachbett, wo es möglich ist, wieder zu entfesseln und eine naturnahe Vielseitigkeit zu fördern. Dies geschieht unter Einbeziehung des bachbegleitenden Grüns und erweiterten Gewässerauen.

Bevorzugt werden möglichst lebende Materialien, Weidengeflecht und typische Bachgehölze säumen den Gewässerrand. In der Linienführung werden lokale Retentionsmöglichkeiten durch zumeist einfache Gewässerunterhaltungsmaßnahmen genutzt und somit die Aufgabe des Ausgleichs der Wasserführung wirksam unterstützt. Die Erkenntnis, wie wichtig ein funktionierendes Ökosystem Gewässer für eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung und die Umwelt ist, führte europaweit zu einer gesetzlichen Richtlinie (EG-Wasser-Rahmenrichtlinie, Abkürzung: WRRL).

Mit der Einführung der Richtlinie in 2000, die später auch in deutsches Recht umgesetzt wurde, ist die zwingende Vorgabe entstanden, alle Gewässer wieder in einen ökologisch und chemisch guten Zustand zu versetzen.



Naturnaher Ausbau des Galkhausener Baches

25 Jahre Bergisch-Rheinischer Wasserverband / Dazugelernt: 90 Kilometer Bachläufe renaturiert

Regenrückhaltebecken haben sich bewährt

KREIS METTMANN (cs). Der Bergisch-Rheinische Wasserverband ist im Oktober 25 Jahre alt geworden. Die Verbandsversammlung gestern im Gruitener Bürgerhaus stand ganz im Zeichen des Jubiläums. Trotzdem vergaßen die rund 200 Gäste nicht, ihren langjährigen Verbandsvorsitzenden Dr. Karl-Detlev Göbel wiederzuwählen. Bereits seit 21 Jahren hat der Hildener Stadtdirektor dieses Amt inne. Im BRW-Vorstand, der aus zwölf städtischen Mitarbeitern und sechs Vertretern aus der Industrie besteht, sind auch die ersten Beigeord-

neten Bodo Nowodworski aus Mettmann und Dietmar Schwetlick aus Wülfrath sowie Heinz-Peter Heffungs vom Erkrather Tiefbauamt vertreten. Heffungs war gestern übrigens als einziger Vertreter seiner Stadt nach Gruitener gekommen, da seine Kollegen die Beisetzung der stellvertretenden Bürgermeisterin Ingrid Killi-Schillock besuchten.

„Wir haben dazugelernt“, stellte der BRW-Geschäftsführer Volker Ziess in seinem Rückblick auf die Verbandsgeschichte fest. Soweit es möglich ist, sollen Gewässer natür-

lich erhalten bleiben und die technischen Eingriffe begrenzt werden. 90 Kilometer Bachläufe sind so in den letzten Jahren renaturiert worden. Trotzdem ist der Schutz vor Überschwemmungen das oberste Ziel des BRW. Die Notwendigkeit hat sich in diesem Jahr gezeigt, das noch niederschlagsreicher war als das Rekordjahr 1966: Zwar mußte bei der Winkelsmühle in Mettmann Land untergemeldet werden, doch die Rückhaltemaßnahmen am Mettmanner Bach hätten beispielsweise verhindert, daß Erkrath überflutet wurde.

Wie solch eine Überschwemmung aussehen kann, zeigte Volker Ziess anhand alter Dias vom Itter-Hochwasser vor vielen Jahrzehnten. Das Einzugsgebiet der Itter ist mit 5600 Einwohnern pro Quadratkilometer – der NRW-Durchschnitt liegt bei 600 – das am stärksten besiedelte Verbandsgebiet. Für 900 Kilometer Wasserläufe zwischen Kettwig und Monheim sind mittlerweile 26 Rückhaltebecken gebaut worden. Es sollen einmal 43 werden. Der BRW betreibt außerdem 22 Klärwerke und eine eigene Schlammdeponie in Erkrath.

2006

Das Verbandslabor erweitert sein Aufgabenfeld und übernimmt die Analyse des Bestandes von Kleinstlebewesen (Makrozoobenthos) als zusätzliche Aufgabe zur Überwachung der Gewässermaßnahmen.

Verbandslabor

1973



2023

Analytik



Abwasser



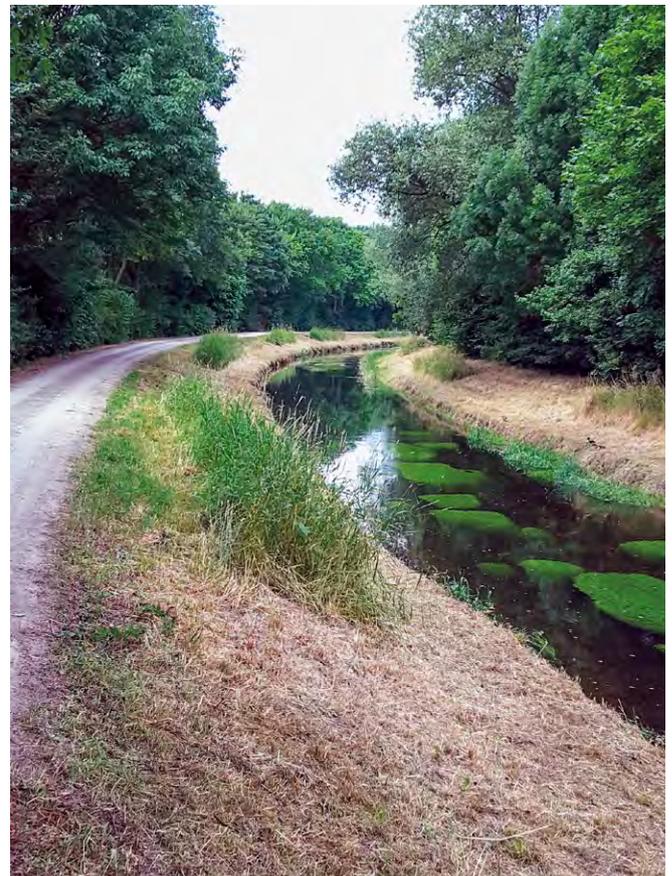
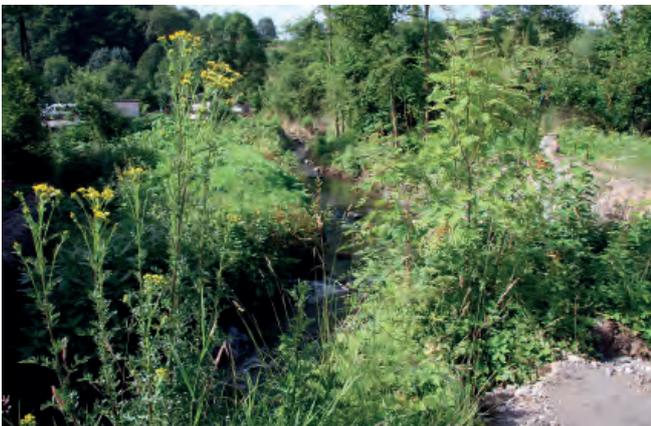
Gewässer



Gewässerunterhaltung

„So viel wie nötig, so wenig wie möglich“ – so lautet zunehmend das Prinzip bei der Gewässerunterhaltung. Der BRW richtet die Arbeiten dabei an den hydraulischen Anforderungen und ökologischen Aspekten aus.

Die Vorgehensweise variiert stark – je nachdem, ob das Gewässer in natürlicher Umgebung oder in urbanem Gebiet liegt.



2011

Die Umsetzung der WRRL nimmt Fahrt auf.

Ein guter ökologischer Zustand der Gewässer ist das Ziel der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Der BRW erstellt Fahrpläne für die Umsetzung der EU-Richtlinie. Dabei arbeitet er eng mit Experten/innen sowie Bürger/innen zusammen. Das Ergebnis ist eine Liste der notwendigen Maßnahmen, um die Gewässerqualität zu verbessern und einen nachhaltigen Schutz der Wasserressourcen sicherzustellen. Im Verbandsgebiet sind insgesamt 1.700 konkrete Maßnahmen identifiziert. Der BRW entwickelt ein Konzept zur Priorisierung. Damit kann eine sinnvolle Reihenfolge für die Maßnahmen festgelegt werden. Für jedes Gewässer erstellt der Verband sogenannte „Umsetzungsfahrpläne“.

Sie beinhalten Maßnahmenkataloge, wie sich die Ziele erreichen lassen, sowie zeitliche und örtliche Angaben für einzelne Gewässerabschnitte.

Schrittweise setzt der BRW seitdem priorisierte Maßnahmen um, gefördert mit Mitteln des Landes NRW. Wegen der hohen Bebauungsdichte ist es in den meisten Fällen nicht möglich, den Bächen ihren natürlichen Verlauf vollständig zurückzugeben. Deshalb stehen zahlreiche strukturverbessernde Maßnahmen in den bereits ausgebauten Abschnitten im Vordergrund. Einerseits, um die ökologische Verbesserung zu maximieren, andererseits, um die Hochwassersituation durch zusätzliche Rückhalteräume im Gewässer zu verbessern.

Bei ausreichendem Platzangebot erhalten die Bäche wieder ein mäandrierendes Bachbett mit variierenden Wassertiefenzonen. Auf diese Weise entstehen verschiedene Fließgeschwindigkeiten und -tiefen, und einen Lebensraum für Kleinstlebewesen schaffen, die für das ökologische Gleichgewicht von großer Bedeutung sind.

Voraussetzung dafür ist jedoch auch, dass ausreichend Totholz als Besiedlungsraum zur Verfügung steht. Das Totholz wird so eingebaut und befestigt, dass es nicht den Wasserabfluss behindert.



Urdenbacher Kämpe – einzigartige Reaktivierung in NRW



Vorher



Nachher



Nach einigen Jahren



Mündung des Urdenbacher Altrheins in den Rhein

**Eigendynamische Auenentwicklung
des Urdenbacher Altrheins zu einem
naturnahen Niedergewässer.**

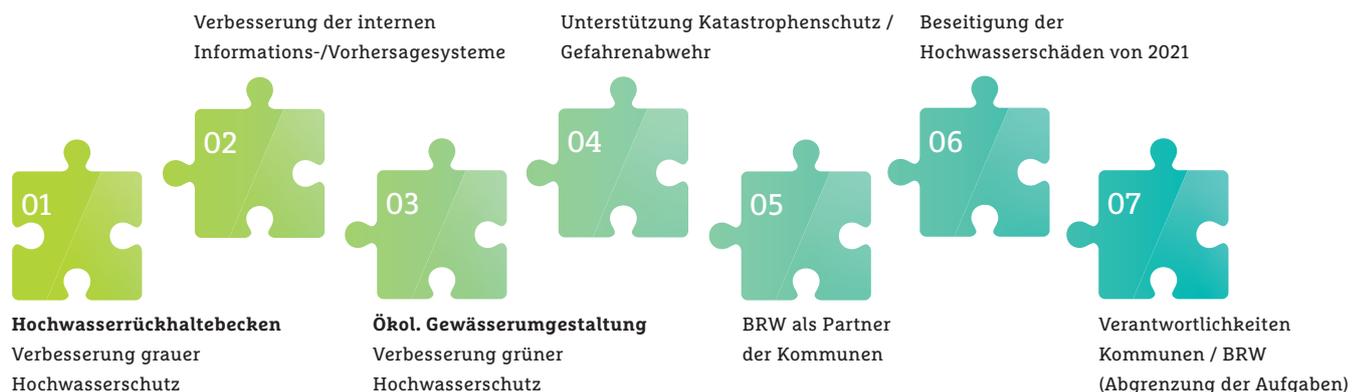
HEUTE UND IN ZUKUNFT

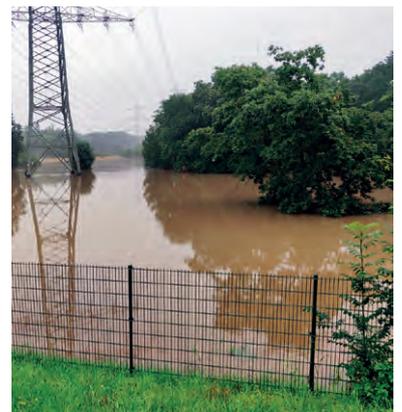
Veränderte Niederschlagsmuster und häufigere Extremwetterereignisse: Die Auswirkungen des Klimawandels sind in der Wasserwirtschaft bereits seit Jahren spürbar. Um den neuen klimatischen Bedingungen gerecht zu werden, gilt es, die Wasserinfrastruktur anzupassen. In Zusammenarbeit mit den Kommunen ergreift der BRW nach schweren Hochwasserereignissen verstärkte Maßnahmen, um zusätzliche Rückhaltesysteme zu schaffen. Dies umfasst die Ausweitung von Hochwasserrückhaltebecken, die Generierung zusätzlicher Retentionsflächen und die gemeinschaftliche Ausarbeitung umfangreicher Hochwasserschutzkonzepte. Das Hochwasser im Juli 2021 ist die größte Bewährungsprobe in der Geschichte des BRW. Alle BRW-Anlagen und Einrichtungen funktionieren einwandfrei und tragen dazu bei, noch Schlimmeres zu verhindern.

Aufgrund der massiven Schäden in den Mitglieds-Kommunen wird das Jahrhundert-Ereignis im Nachgang bewertet. Daraus ergeben sich für den BRW und andere Betroffene Aufgabenbereiche, in denen verstärktes Handeln erforderlich ist.

Der BRW hat diese Aktivitäten in seinem Handlungskonzept Hochwasser zusammengefasst, das sieben Aktionsfelder umfasst. Sie alle basieren auf dem Prinzip, dass die nachhaltige Bewirtschaftung der Wasserressourcen an Bedeutung gewinnt. Gleichzeitig ist im Bereich des Hochwasserschutzes vorausschauendes Handeln unerlässlich. Dabei ist die Zusammenarbeit aller Beteiligten entscheidend. Der BRW agiert als Verbindungselement zwischen den Unter- und Oberliegern (unterer und oberer Teil eines Gewässers). Wegen seiner übergeordneten Verantwortlichkeit ist er in der Lage, Ressourcen zu koordinieren und umfassende Analysen durchzuführen.

Handlungskonzept Hochwasser – 7 Aktionsfelder





Starkregen 14./15. Juli 2021

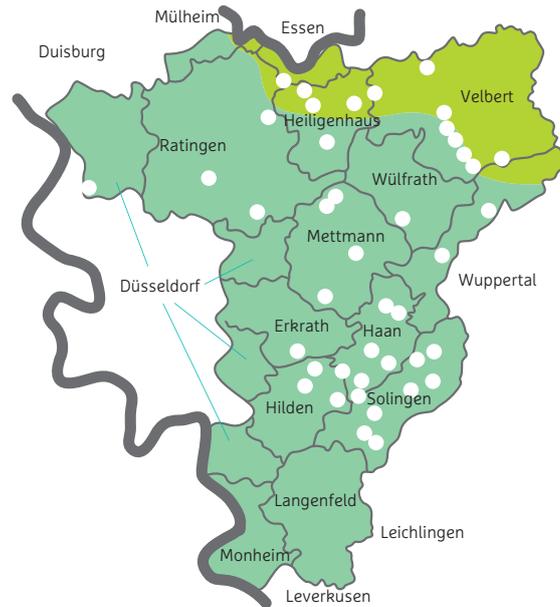
Der gute Zustand der Gewässer – Gewässer so naturnah wie möglich ausbauen und unterhalten



Die Vision des BRW ist die nachhaltige Gestaltung von Gewässern, die auch für zukünftige Generationen Bestand hat. Dabei ist eine ganzheitliche Betrachtung der Gewässer bedeutend. Gemäß der EU-Wasser-rahmenrichtlinie (EU-WRRL) strebt der BRW eine naturnahe Gestaltung an – soweit die örtlichen Gegebenheiten dies zulassen. Diese Aufgabe ist in einer der am dichtesten besiedelten Regionen Deutschlands besonders anspruchsvoll. Die Bebauung und die Landnutzung reichen in vielen Bereichen bis unmittelbar an die Ufer.

Das schränkt die Entwicklung ein, da die Wiederherstellung des natürlichen Gewässerlaufs oft nicht möglich ist. Mit Blick auf die Zukunft entwickelt der BRW überall dort, wo es machbar ist, Gewässer naturnah.

Ziel des BRW ist, ein Gleichgewicht zwischen den Anliegen der Menschen und dem Schutz der Gewässer zu schaffen. Dies erfordert kontinuierliche Anpassungen und die Zusammenarbeit mit allen relevanten Akteuren. Nur so lässt sich eine nachhaltige Entwicklung der Gewässer in der Bergisch-Rheinischen Region sicherstellen.



Standorte HRB

- Überlappungsgebiet mit dem Ruhrverband
- HRB

42

HRB gehören zum
Verbandsgebiet des BRW

Hochwasserrückhaltebecken und Retentionsräume – mehr Rückhaltevolumen gewinnen

Heute betreibt und unterhält der Bergisch-Rheinische Wasserverband 42 Hochwasserrückhaltebecken mit einem Rückhalteraum von 1,8 Millionen Kubikmetern.

Die Anpassung an den Klimawandel erfordert verstärkten Fokus auf den Ausgleich der Wasserführung. Entscheidend ist vor allem die Bewältigung großer Wassermengen während Extremwetterereignissen wie Starkregen. Der BRW betreibt 42 Hochwasserrückhaltebecken, um in solchen Situationen Wasser gezielt speichern und kontrolliert abgeben zu können. Auf diese Weise kann er den Ausgleich der Wasserführung verbessern.

Zusätzliche Retentionsräume entstehen durch die naturnahe Gestaltung von Gewässern. Durch Auenentwicklung und Gewässerverbreiterung etwa erhöht sich das Fassungsvermögen. Insbesondere bei Starkregen und Hochwasser ist das von Vorteil.

Denn diese natürlichen Retentionsräume helfen, überschüssiges Wasser aufzunehmen und langsam abzuleiten. Damit reduziert sich das Risiko von Überflutungen in umliegenden Gebieten.

Die naturnahe Gewässergestaltung hat auch aus ökologischer Sicht viele Vorteile. Sie verbessert Lebensräume für Pflanzen und Tiere, fördert die Biodiversität und unterstützt das natürliche Gleichgewicht der Ökosysteme. Die Kombination von naturnahen Ansätzen und technischen Lösungen hilft dem BRW dabei, den Herausforderungen des Klimawandels und des effizienten Wassermanagements zu begegnen. Bei extremen Wetterereignissen kann jedoch keine absolute Sicherheit gewährleistet werden – trotz aller Anstrengungen.

Die Natur ist nicht zu 100% zu beherrschen.

Wasserwirtschaftliches Informationssystem – nur wer die Daten kennt, kann planen

Daten spielen eine wichtige Rolle: Das Wasserwirtschaftliche Informationssystem (WWI), das in den späten 1990er Jahren etabliert wird, fungiert als zentrales Informationsportal für wasserwirtschaftliche Grundlagendaten. Damit bildet es die Grundlage für ein umfassendes Geodatenmanagement.

Die Geodatenbank des WWI enthält eine Vielzahl von Informationen – ein Teil davon sind vom Verband selbst erstellte Daten. Hierzu gehören beispielsweise das Gewässerkataster, Gewässerquerprofile und Luftbildauswertungen. In das System fließen aber auch externe Geodaten.

Die webbasierte Anwendung WWI-WEB ermöglicht die Aktualisierung und Verwaltung dieser Daten. Die im WWI gesammelten Daten sind Grundlage für verschiedene Anwendungen. Dazu gehören die Erstellung hydrologischer Gewässermodelle, die Entwicklung von Gewässerunterhaltungsplänen sowie die Unterstützung von Gewässer- und Bauwerkskontrollen. Der Fachbereich Abwasser verwendet die im WWI erfassten Daten zur Visualisierung und Verwaltung von Abwasseranlagen. Wichtig sind sie auch für Planungszwecke und Nachweisführungen wie zum Beispiel die Dokumentation von Schmutzfrachtnachweisen.

Das WWI verdeutlicht, wie die präzise Sammlung und Verwaltung von wasserwirtschaftlichen Daten eine breite Palette von Anwendungen ermöglicht. Sie sind für die effiziente Bewirtschaftung von Gewässern und Wasserressourcen von großer Bedeutung.

Aktuelle Informationen zu Pegeln und Niederschlägen für alle: Seit Mai 2022 stellt der BRW der Öffentlichkeit wichtige Daten aus seinem Verbandsgebiet zur Verfügung. Mit „PegelOnline“ können Bürger/innen den Wasserstand an den Gewässern nahezu in Echtzeit verfolgen. Das ermöglicht im Falle von Extremwetterereignissen frühzeitige Einschätzungen der Lage.

„PegelOnline“ erleichtert die Übersicht über aktuelle Pegel- und Niederschlagsdaten von 19 Gewässern und 32 Niederschlagsmessstationen. Nutzer erhalten Informationen zu Niederschlag, Wasserstand und Abfluss. Die Messwerte können in Tages-, Wochen-, Monats- oder Jahresansichten angezeigt werden.



Die Messdaten sind abrufbar über einen Link auf der BRW-Homepage <http://www.brw-haan.de> und über folgenden Link <https://pegelonline.brw-haan.de>







03
WASSER IST
UMWELT

Unsere Abwasserreinigung DAMALS



1973

Der BRW übernimmt mit seiner Gründung 15 Klärwerke von seinen Rechtsgängern Itterverband und Wasserverband Düsseldorf-Mettmann.

In den Folgejahren werden weitere Kläranlagen gebaut.

In den Klärwerken wird das Abwasser mechanisch und biologisch gereinigt. Hauptsächlich werden Fest- und Kohlenstoffe entfernt.

1981

Die neu gebaute Zentrale Klärschlammwässerung in Langenfeld (ZELa) nimmt den Betrieb auf.

Das größte Klärwerk des BRW (Gemeinschaftsklärwerk für Monheim und Langenfeld) wird in Monheim in Betrieb genommen.

Der Überleitungssammler nach Duisburg ist fertiggestellt.

1988

Aufgrund gesteigerter Anforderungen an die biologische Reinigungsleistung beginnt der Ausbau der Klärwerke mit einer 3. Reinigungsstufe.

Zukünftig werden auch Stickstoff und Phosphor aus dem Abwasser entfernt.

1989

Die Kanal-Kontroll-Kolonnen zur mobilen Indirekteinleiter Überwachung werden gegründet.

**1996**

Der BRW übernimmt von den Mitgliedsstädten die Planung, den Bau und die Unterhaltung von Sonderbauwerken (Regenüberlaufbecken).

2000

Die EG-Wasserrahmenrichtlinie wird eingeführt, mit weiteren Verschärfungen der Reinigungsanforderungen.

2001

Die erste Biofiltrationsanlage des Verbandes zur Stickstoffelimination geht in Mettmann in Betrieb.

2004

Der Betrieb der Klärschlammdeponie in Erkrath wird eingestellt, da ab 2005 eine Deponierung nicht mehr zulässig ist. Die Nachsorge beginnt.

**BRW****Bergisch-Rheinischer
Wasserverband**

Unsere Abwasserreinigung **HEUTE**



2006

Das Verbandslabor übernimmt als neues, zusätzliches Aufgabengebiet die Untersuchungen des Bestands von Kleinstlebewesen (Makrozoobenthos) zur zusätzlichen Überwachung der Gewässerqualität.

2015

Die landwirtschaftliche Verwertung von Klärschlamm endet, so dass dieser dann ausschließlich thermisch entsorgt wird.

2017

Die erste Membrananlage zur Stickstoffelimination geht in Hösel-Dickelsbach in Betrieb.

2019

Der BRW ist an der Klärschlammverwertung Buchenhofen GmbH (KVB) beteiligt. Diese sichert die Klärschlammverwertung durch den Neubau einer gemeinsamen Verbrennungsanlage in Wuppertal-Buchenhofen ab 2028.

2022

Der BRW startet eine Investitionsinitiative hinsichtlich der Optimierung von Verfahren, energetischer Anforderungen und zukünftiger Reinigungsleistungen (z. B. Spurenstoffe).

1973

15

Klärwerke

33 Mio. m³

Abwasser

390.000

angeschl. Anwohner

0 %

Eigenenergieerzeugung

0

Sonderbauwerke

1

Deponie

1998

22

Klärwerke

67 Mio. m³

Abwasser

500.000

angeschl. Anwohner

25 %

Eigenenergieerzeugung

59

Sonderbauwerke

1

Deponie

2023

22

Klärwerke

50 Mio. m³

Abwasser

500.000

angeschl. Anwohner

44 %

Eigenenergieerzeugung

106

Sonderbauwerke

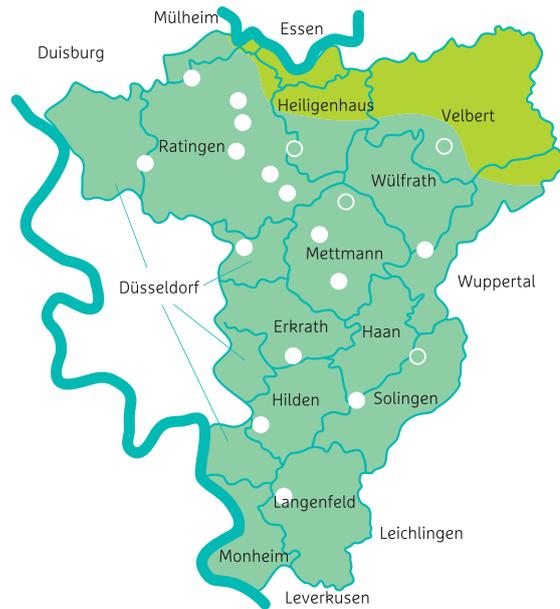
1

Deponie in der Nachsorge

In Zukunft

Weitergehende Anforderungen an Nährstoff- und Spurenstoffelimination sind an einigen Standorten absehbar, eine 4. Reinigungsstufe wird dann erforderlich sein.

ABWASSER



Standorte Klärwerke

- Überlappungsgebiet mit dem Ruhrverband
- Klärwerk im Bau
- Standort Klärwerk

15

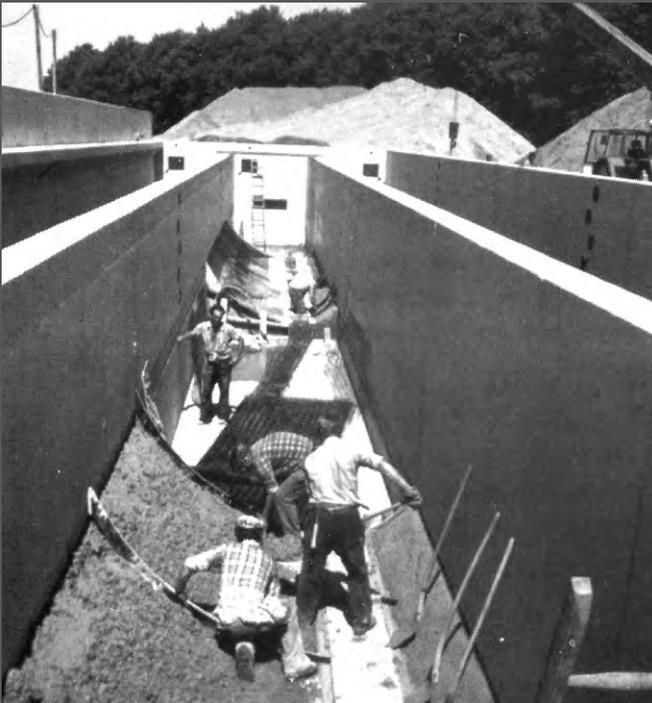
Klärwerke gehören zum Verbandsgebiet des BRW

AB 1973

Neubau und Ausbau von Klärwerken

Im Gründungsjahr übernimmt der BRW 15 Klärwerke von seinen Vorgängern, dem Itterverband und dem Wasserverband Düsseldorf-Mettmann. Diese Klärwerke nutzt der BRW in den 1970er Jahren zur mechanischen und biologischen Abwasserreinigung. Der Fokus liegt dabei auf der Beseitigung von Feststoffen und Kohlenstoffverbindungen.

In den darauffolgenden Jahren bis 1986 erweitert der BRW bestehende Klärwerke und errichtet neue Anlagen. Diesen Ausbau betreffen die Klärwerke Düssel, Angertal, Gräfrath, Gruitzen, Hösel-Dickelsbach, Hubbelrath-Nord, Tönischeide, Monheim, Obschwarzbach, Hilden, Mettmann und Neandertal.



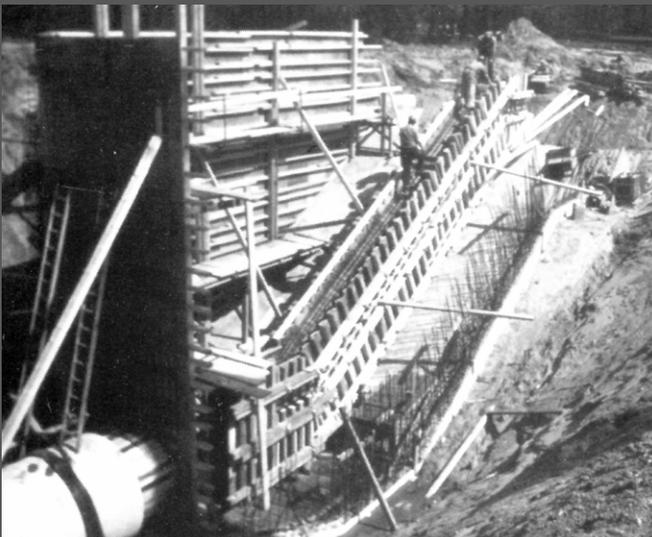
Ausbildung der Sohle am Sandfang



Betriebsgebäude im Rohbau



Betonieren des Faulbehältertrichters



Eingeschaltetes Einlaufpumpwerk



Blick auf das fertiggestellte Klärwerk

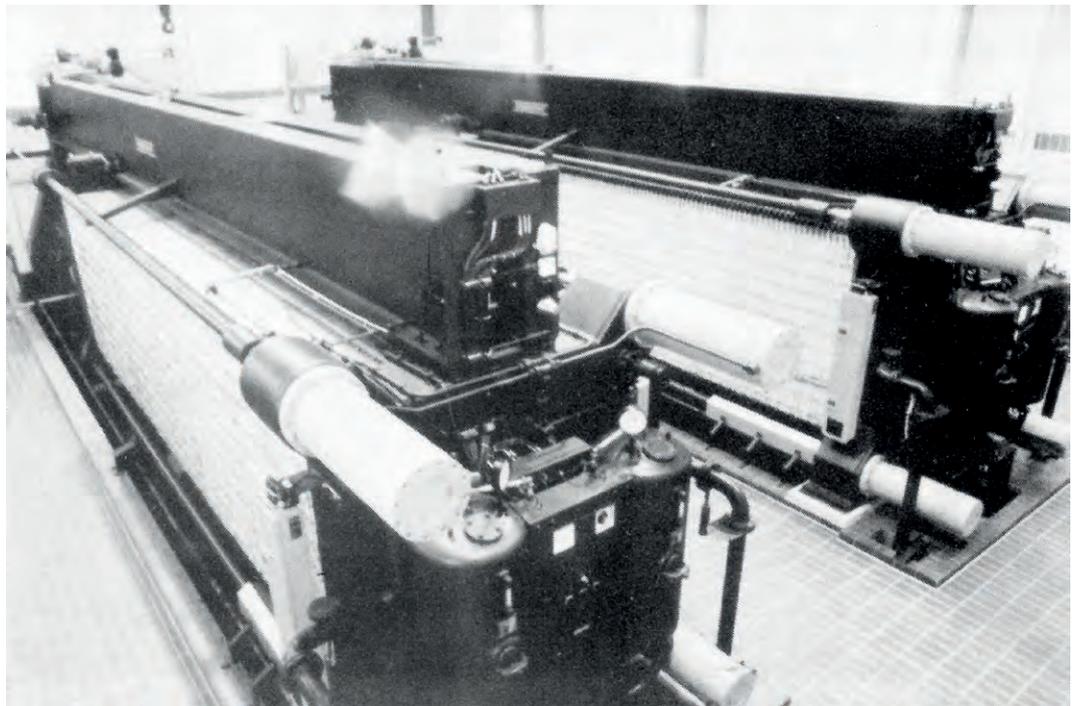
Gemeinschaftsklärwerk für Monheim & Langenfeld

Welch große Entwicklungsschritte in den letzten 50 Jahren im Bereich der Abwasserreinigung gemacht wurden, lässt sich gut am Beispiel des Verbandsklärwerks Monheim nachvollziehen.

Vor dem Bau des Klärwerks fließen die Abwässer der Stadt Monheim noch lediglich grob mechanisch gereinigt in den Rhein. Mit dem Bau der größten Anlage dieser Art, dem Gemeinschaftsklärwerk für Monheim und Langenfeld, beginnt der BRW im Jahr 1978 und weiht es 1981 ein.

1981

Die neu gebaute Zentrale Entwässerungsstation in Langenfeld (ZELa) nimmt den Betrieb auf. Hier werden die Faulschlämme, die über Druckleitungen von den Klärwerken Monheim und Langenfeld zur ZELa gelangen entwässert. Schlamm von kleineren Klärwerken wird mit dem Fasswagen angeliefert.



Kammerfilterpresse (ZELa)

Entsorgung

In den 1970er Jahren ist es üblich, Klärschlämme in der Landwirtschaft zu verwenden oder auf Deponien abzulagern. Der BRW übernimmt 1973 von seinem Rechtsvorgänger Itterverband die Schlammdeponie in Erkrath, die der Verband speziell für die Entsorgung von Klärschlämmen nutzt.



Ausbringung von Klärschlamm 1975



Hochbetrieb auf der verbandseigenen Deponie



Deponie

AB 1989

Dritte Reinigungsstufe

Um den strengeren gesetzlichen Anforderungen an die biologische Reinigungsleistung gerecht zu werden, beginnt der BRW ab Ende der 1980er Jahre seine Klärwerke auszubauen. Damit führt der Verband die dritte Reinigungsstufe ein. Sie trägt dazu bei, die Einleitung von schädlichen Stoffen in die Umwelt zu minimieren. Durch das neue Verfahren kann der Verband nicht nur Feststoffe und Kohlenstoffe aus dem Abwasser entfernen, sondern auch Stickstoff und Phosphor. Für den BRW ist dies ein klares Bekenntnis zur Verbesserung der Abwasserreinigung und zum Schutz der Umwelt.

Wasserreinigung 350 Millionen Mark für bessere Klärwerke

(tr) Sauberes Wasser wird immer teurer: Die verschärften Gewässerschutzbestimmungen zwingen den Bergisch-Rheinischen Wasserverband dazu, 16 seiner 24 Klärwerke umzubauen und zu erweitern.

Dafür seien in den nächsten zehn Jahren rund 350 Millionen Mark nötig, wurde auf der letzten Sitzung des Verbandes in Haan geschätzt.

Auch die Kosten für die Beseitigung des Klärschlammes seien hoch: Deponieraum ist knapp. Langfristig ist vorgesehen, den belasteten Klärschlamm zu trocknen und in Kohlekraftwerken zu verbrennen. Etwa 40 Prozent der erforderlichen Beitragssteigerung geht somit auf das Konto der Schlamm Entsorgung.

Umweltverträglichkeitsprüfungen, so kritisierten Vertreter des

Wasserverbands, verzögerten Bauvorhaben an Klärwerken. Zusätzliche Kosten verursacht das novellierte Abwasserabgabengesetz. So muß der Verband 1991 rund 2,5 Millionen Mark für die Einleitung geklärten Abwassers in die Vorfluter bezahlen.

Die größte Baustelle des Bergisch-Rheinischen Wasserverbandes steht in Ohligs. Das dortige Klärwerk soll in mehreren Bauabschnitten erweitert werden. Verschiedene Hochbauten und die Sanierung der Faulbehälter wurden jetzt in Angriff genommen.

Insgesamt werden 1990 rund 55,3 Millionen Kubikmeter Wasser in den 24 Klärwerken des Verbandes gereinigt, wurde auf der Sitzung geschätzt. Zusätzlich werden 3,1 Millionen Kubikmeter nach Düsseldorf und Duisburg geleitet.

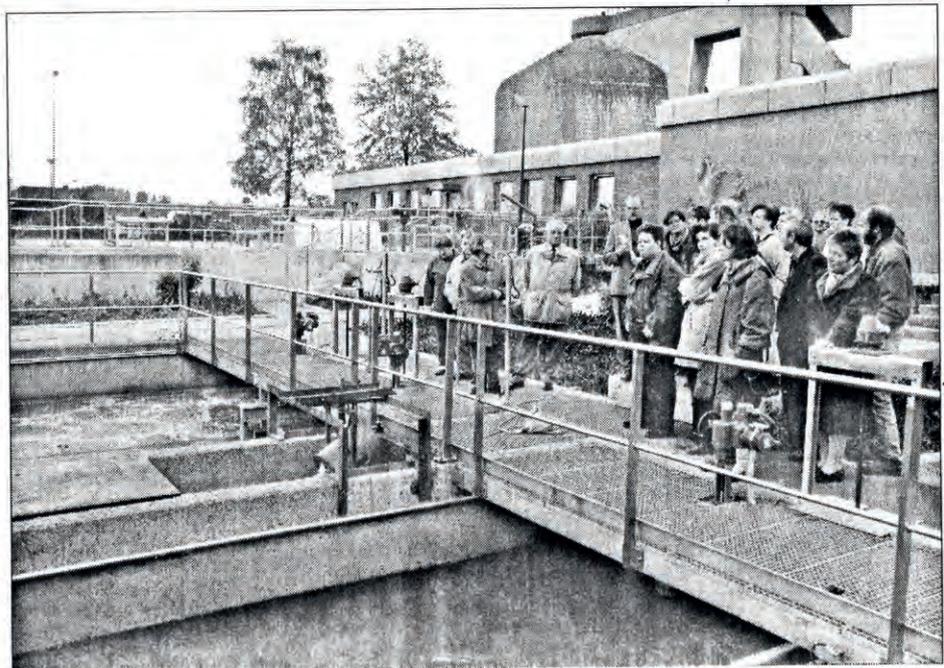
Bergisch-Rheinischer Wasserverband investierte 22,5 Mio. Mark in das Klärwerk Hochdahl

Abwasser in drei Stufen reinigen

Von MONIKA SPANIER

ERKRATH. Der Bergisch-Rheinische Wasserverband (BRW) stellte gestern das für 22,5 Mio. Mark ausgebaute und erweiterte Klärwerk Hochdahl vor. Dort wird Hochdahl Abwasser in drei Stufen gereinigt, ehe es in den Eselsbach gelangt. Neben ursprünglichen Zielen, das Abwasser von organischen Verschmutzungen zu reinigen, können jetzt auch Phosphor und Stickstoff weitgehend entfernt werden. Das neue Hochdahl Klärwerk kann Abwasser von etwa 51 500 Einwohnern — 1 500 Kubikmeter pro Stunde — reinigen. Der Ortsteil Unterfeldhaus soll Mitte 1995 angeschlossen werden.

Dr. Detlev Goebel, Hildener Stadtdirektor und BRW-Vorsitzender, hatte für etliche Offizielle, darunter Landrat Heinz Pensky und Oberkreisdirektor Robert Wirtz, positive Nachrichten aus der Vorstandssitzung mitgebracht: Erstmals in der Geschichte des BRW gibt's 1995 keine Beitragserhöhung, vielmehr sollen die Beiträge auf der Basis von 1994 beibehalten werden. Bereits 1993 sei der BRW der „weiße Rabe“ unter den Wasserverbänden in Nordrhein-Westfalen gewe-



Wie funktionieren die Reinigungsstufen? Beim „Tag der offenen Tür“ informierte der BRW gestern auch etliche Erkrather Bürger über das erweiterte Klärwerk Hochdahl an der Max-Planck-Straße. RP-Foto: Dietrich Janick

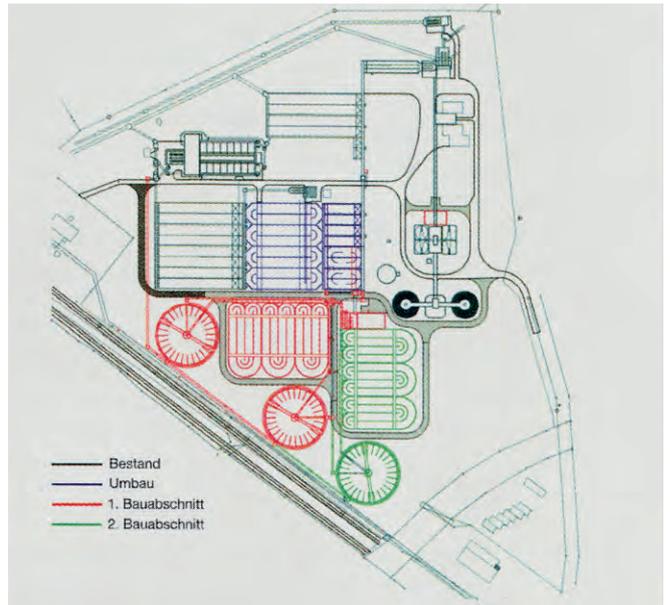
Am Beispiel Klärwerk Monheim

Der BRW reagiert auf die gestiegenen Anforderungen an den Gewässerschutz und rüstet das Klärwerk Monheim im Jahr 1992 mit einer Flockungsfiltration aus.

Diese Maßnahme führt zu einer verbesserten Phosphorelimination sowie einer Verbesserung der Schlammabtriebssituation.



Luftbild Klärwerk Monheim, Bestand



Klärwerk Monheim, geplante Erweiterung



Luftbild Klärwerk Monheim, nach Erweiterung



Belebungsbecken & Nachklärung im Bau



Absperrschieber



Nachklärräumer wird montiert

1989

Gründung der Kanal-Kontroll-Kolonnen (KKK)

Im Jahr 1989 gründet der BRW die Kanal-Kontroll-Kolonnen (KKK). Das zehnköpfige Team hat die Aufgabe, indirekte Abwassereinleiter zu überwachen. In speziell ausgerüsteten Einsatzfahrzeugen sind die Außendienstmitarbeiter im Verbandsgebiet unterwegs. Ihre Hauptaufgabe besteht darin, industrielle und gewerbliche Einleitungen in die Kanalisationen zu überprüfen. Zusätzlich nehmen und analysieren die KKK-Mitarbeiter Abwasserproben an Kanalisationsknotenpunkten, um nach unerlaubten Schadstoffeinträgen zu suchen.

Kanal-Kontroll-Kolonnen



2023

Mobile Indirekteinleiterüberwachung





Der Gully darf nicht der preiswerteste Entsorgungsweg sein

Zehn „Kanaldetektive“ machen Jagd auf Umweltverschmutzer

Von JOCHEN DELPHENDAHL

KREIS METTMANN. „Die größten Fische sind die kleinen“ – dies ist kein Anglerlatein, sondern die Erfahrung der Kanal-Kontroll-Kolonnen (KKK), die der Bergisch-Rheinische Wasserverband (BRW) seit April 1989 im Einsatz hat. Sie spüren Umweltverschmutzer auf, die Stoffe in den Kanal ablassen, die die Bäche vergiften, wenn es nicht gelungen ist, sie zuvor für viel Geld in Kläranlagen wieder



aus dem Wasser herauszuholen. Vater des Gedankens, „Kanaldetektive“ auf Umweltsünder anzusetzen, ist Volker Ziess, BRW-Geschäftsführer. Motiv ist die Überforderung der Kläranlagen, wenn beispielsweise Zyan, Öle, hohe Konzentrationen von Schwermetallen oder chlorierte Kohlenwasserstoffe von den empfindlichen Meßanlagen registriert werden. Diese unerlaubten Einleitungen verursachen Kosten und belasten die Gewässer – gleichgültig, ob ein Unglücksfall oder Absicht Ursache ist. Ziel der Kanal-Kontroll-Kolonnen ist es, die Verursacher zu ermitteln, damit sie zur Kasse gebeten werden können. Potentielle Nachahmer sollen abgeschreckt werden: Der Gully darf nicht der preiswerteste Entsorgungsweg sein.

Fünf Einsatzgruppen

Chefin der fünf Kanal-Kontroll-Kolonnen ist die Chemikerin Barbara Antosik. Im März 1989 begann sie mit dem Aufbau der Einsatzgruppen. Nachdem die Untersuchungsmethoden – möglichst präzise und kostengünstig – festgelegt waren, mußte die Ausrüstung angeschafft und Personal eingestellt werden. Die fünf Einsatzwagen – Stückpreis 70 000 Mark – sind jeweils mit einem Laboranten und einem Entsorger besetzt, stationiert sind sie auf fünf großen Kläranlagen des BRW. Die Proben werden im Kanal gezogen und direkt mit Feldbesteck analysiert. Genauere Untersuchungen werden gegebenenfalls in den Labors der Kläranlagen und wenn nötig im Zentrallabor des BRW in Gruiten vorgenommen, wo nach Din-Metho-

den gearbeitet wird, die auch vor Gericht Anerkennung finden.

Überwachungssystem

Doch viel schwieriger als die chemische Analyse ist es in der Regel, Proben zur rechten Zeit am richtigen Ort zu ziehen. Neben der Routinekontrolle gibt es regelmäßig Sondereinsätze. Für den ersten Fall wurden in Zusammenarbeit mit den Tiefbauämtern der kreisangehörigen Städte (bis auf Velbert) die Kanalbestandspläne durchforstet und Überwachungssysteme aufgestellt, wobei „schadstoffverdächtige“ Betriebe besonders berücksichtigt wurden, zum Beispiel Galvaniken, Eloxierer und metallverarbeitende Firmen sowie Großküchen, Papierfabriken oder Brauereien. In jeder Stadt gibt es etwa 20 Kanal-Knotenpunkte, wo regelmäßig Proben gezogen werden. Wird eine KKK fündig, wird versucht, durch weitere Proben an anderen Stellen näher an den Verursacher heranzukommen und ihn schließlich zu ermitteln.

Spurensuche

Ähnlich verläuft die Spurensuche, wenn in einem Klärwerk eine Schadstoff-Meßanlage Alarm schlägt beziehungsweise gefärbtes oder schäumendes Abwasser beobachtet wird. Über Funk wird eine KKK benachrichtigt, falls notwendig werden mehrere Wagen zusammengezogen. Aufgrund der bereits gemachten Erfahrungen bewegen sich die Kontrolleure meist recht

zielstrebig auf den Verursacher zu. Daß nicht jeder Fall aufgeklärt wird, hat einen triftigen Grund: Jeder Einsatz ist ein Wettlauf mit der Zeit.

Wettlauf mit der Zeit

Nach einer Störmeldung wird zwar sofort mit der Suche begonnen, aber bis der Umweltsünder „eingekreist“ ist, ist die unerlaubte Einleitung oft bereits beendet und auch auf dem Firmengelände – die KKK haben das Recht, es zu betreten – sind keine Beweise mehr zu finden. Dann bleibt die Sofortbildkamera zur Beweissicherung für die Kripo in der Tasche und die Kontrolleure ziehen sich erst einmal wieder zurück. Besteht allerdings ein konkreter Verdacht, dann hat ein Betrieb, in dem regelmäßig umweltschädlich entsorgt wird, größte Aussichten, entdeckt zu werden. An einer geeigneten Stelle im Kanalsystem wird ein automatisches Probennehmergerät installiert, das über einen längeren Zeitraum Stichproben zieht.

Erfolge

Auch wenn dem Jagdfieber der Kanaldetektive oft der Frust, nichts gefunden zu haben, folgt, so sind doch bereits im ersten Jahr Erfolge vorzuweisen. Von 60 Sondereinsätzen, die neben der Routinearbeit 1989 gefahren wurden, waren 31 erfolgreich. Die Staatsanwaltschaft wurde eingeschaltet, es gab Bußgeld- und Gerichtsverfahren. Aber die Strafverfolgung ist nur eine Seite, mindestens ebenso wichtig ist es, daß die Umweltschädigung sofort eingestellt wird. So war in Hilden Ende Februar im Abwasser einer Firma Zyan festgestellt worden, der Kanal wurde umgehend zugemauert und die Produktion damit gestoppt.

Bürger sehen Kosten

Bei gezielten Hinweisen oder einem konkreten Verdacht sind die KKK auch nachts oder an Wochenenden mit Zivilwagen unterwegs. Aber nicht nur deshalb ist ihre Arbeit nicht leicht. „Wir geraten von allen Seiten unter Beschuß“, berichtete Barbara Antosik im Gespräch mit der RP. „Die Bürger sehen häufig nur die Kosten, weil sie den Hintergrund unserer Arbeit nicht kennen. Und die betroffenen Betriebe wehren sich gegen uns.“ Die Sorge, daß die Kanal-Kontroll-Kolonnen sich durch gute Arbeit selbst einmal überflüssig machen könnten, hat die KKK-Chefin nicht: „Wenn nicht mehr kontrolliert wird, gibt es auch wieder unerlaubte Einleitungen.“



Barbara Antosik, Leiterin der Kanal-Kontroll-Kolonnen des Bergisch-Rheinischen Wasserverbandes

RP-Foto: Holtgreve

AB 1996

59

RRB und Sonderbauwerke gehören zum Verbandsgebiet des BRW

Standorte RRB / Sonderbauwerke

- Überlappungsgebiet mit dem Ruhrverband
- Standort RRB / Sonderbauwerk



Neue Aufgabe: Sonderbauwerke

Ab 1996 übertrugen die Mitgliedsstädte dem BRW eine neue Aufgabe: die Planung, den Bau und den Betrieb von insgesamt 59 Sonderbauwerken. Überwiegend handelt es sich dabei um Regenüberlaufbecken. Diese Sonderbauwerke entlasten die Mischwasserkanalisation und sind vor allem bei Starkregen eine wichtige Hilfe.

Im Laufe der Zeit erhöht sich die Anzahl der Sonderbauwerke auf insgesamt 106. Diese Erweiterung des Aufgabengebietes führt dazu, dass der BRW nicht nur für die Reinigung von Schmutzwasser verantwortlich ist, sondern auch für die effektive Behandlung von Regenwasser.





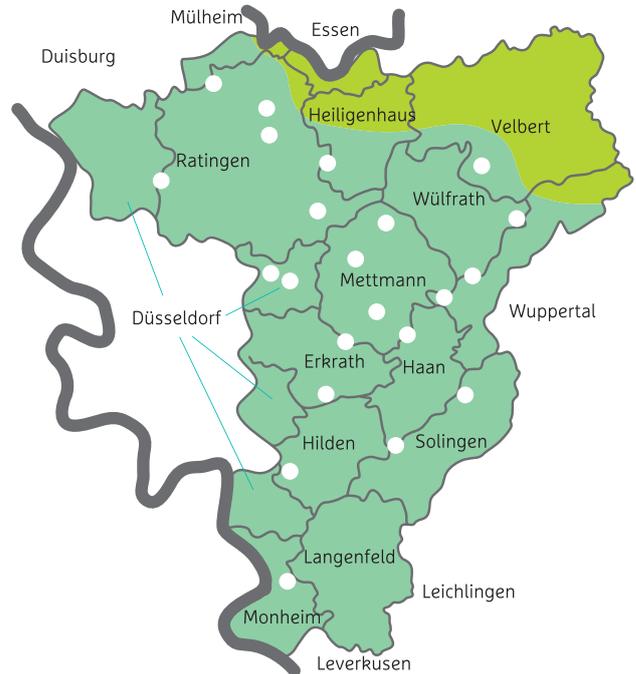
Regenbeckenanlage Kantstraße



AB 2000

22

Klärwerke gehören zum
Verbandsgebiet des BRW



Standorte Klärwerke

- Überlappungsgebiet mit dem Ruhrverband
- Standort Klärwerk

Weitere Anforderungen an die Reinigungsleistung

Im Jahr 2000 führt die Europäische Union die EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ein. Mit ihrer Umsetzung sind verschärfte Anforderungen an die Abwasserreinigung verbunden. Um den neuen Anforderungen gerecht zu werden, nehmen die Verbandsklärwerke technische Anpassungen und Erweiterungen vor.

Ein Beispiel aus Monheim:

Im Jahr 2002 schließt der BRW die Erweiterung der biologischen Stufe der Kläranlage in Monheim erfolgreich ab. Dieser Ausbau umfasst die Verdreifachung des Belebungsbeckenvolumens und der Nachklärung. Dank dieser Maßnahmen kann das Klärwerk Monheim eine weitergehende Stickstoffelimination erreichen. Damit erfüllt es die verschärften gesetzlichen Anforderungen an die Abwasserreinigung. Diese stehen im Einklang mit den Bestimmungen der EG-Wasserrahmenrichtlinie und anderen Umweltgesetzen.





Entsorgung

Im Jahr 2004 wird der Betrieb der Klärschlammdeponie in Erkrath eingestellt, da ab 2005 keine Deponierung von Klärschlamm mehr zulässig ist.

Nach der Einstellung des Betriebs beginnt die Phase der Nachsorge der Deponie, bei der Maßnahmen ergriffen werden, um sicherzustellen, dass die Deponie keinen schädlichen Einfluss auf die Umwelt ausübt und die Schließung und Sanierung der Deponie ordnungsgemäß durchgeführt wird.

2015

Der BRW beendet vorsorglich die landwirtschaftliche Verwertung von Klärschlamm. Stattdessen erfolgt die Entsorgung ausschließlich thermisch in darauf ausgelegten Verbrennungsanlagen.

2023

Klärschlamm wird jetzt ausschließlich in der Mono-Verbrennungsanlage des Wupperverbands entsorgt.

HEUTE UND IN ZUKUNFT

Sichere Abwasserreinigung

Wir behandeln Abwasser mit Umsicht und haben stets die Umwelt im Blick.

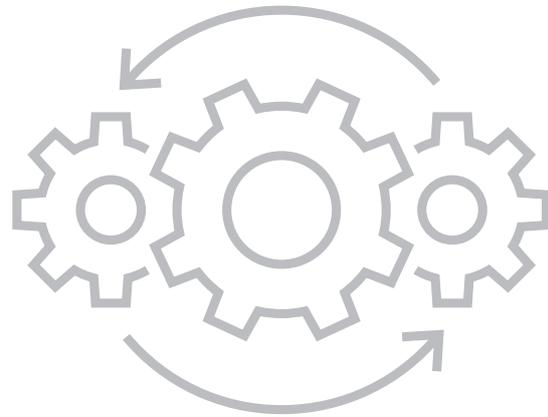
Das Ziel des Verbands ist die kontinuierliche Verbesserung der Abwasserreinigung und Wasserqualität.

Für die Zukunft erwartet der BRW höhere Anforderungen an die Nährstoff- und Spurenstoffelimination und Energieeffizienz, eine 4. Reinigungsstufe wird dann erforderlich sein.

Der BRW reinigt jährlich etwa 50 Millionen Kubikmeter Abwasser von mehr als 500.000 Einwohnern in der Region.

Das Abwasser leiten die Mitgliedskommunen über die Kanalisation zu. Während des Reinigungsprozesses durchläuft das Abwasser mehrere Reinigungsphasen. Zudem dient es auch als Rohstoff für die Energiegewinnung.

Die Investitionen in die Technologie der Abwasserreinigung zahlen sich für den Gewässerschutz und die Umwelt aus. Die Abwasseranlagen des BRW erfüllen hohe technische Standards und werden regelmäßig an den neuen, anspruchsvolleren Anforderungen angepasst.



Start einer Investitionsinitiative in 2022

Um auch in Zukunft den Anforderungen gewachsen zu sein, startet der BRW eine Investitionsinitiative. Der Fokus liegt dabei auf der Optimierung von Verfahren, höheren energetischen Standards und zukünftiger Reinigungsleistung, zum Beispiel in Bezug auf Spurenstoffe.

Da der Fachbereich Abwasser über das größte Anlagevermögen verfügt, sind die Funktionsfähigkeit und der Werterhalt der Anlagen besonders wichtig. Einen Teil der Klärwerke und Regenbeckenanlagen muss der BRW dringend sanieren, erneuern und verfahrenstechnisch erweitern. Denn in vielen dieser Anlagen erreichen oder überschreiten die Elektro- und Maschinenteknik ihre wirtschaftliche Lebensdauer.

Einige Anlagen sind bereits in einem technisch schlechten Zustand. Auch die Betonsubstanz der teils aus den 1970er Jahren stammenden Bauwerke zeigt deutliche Anzeichen von Abnutzung. Um die Wasserrahmenrichtlinie (WLLR) umzusetzen, sind umfangreiche verfahrenstechnische Verbesserungen erforderlich. Das gilt besonders in Bezug auf die steigenden Anforderungen an die Nährstoffelimination.

Aus diesen Gründen besteht ein immenser Bedarf an Re- und Neuinvestitionen im Fachbereich Abwasser. Es ist unerlässlich, eine Investitionsoffensive im Fachbereich Abwasser anzugehen und zielgerichtet die notwendigen Voraussetzungen zu schaffen.

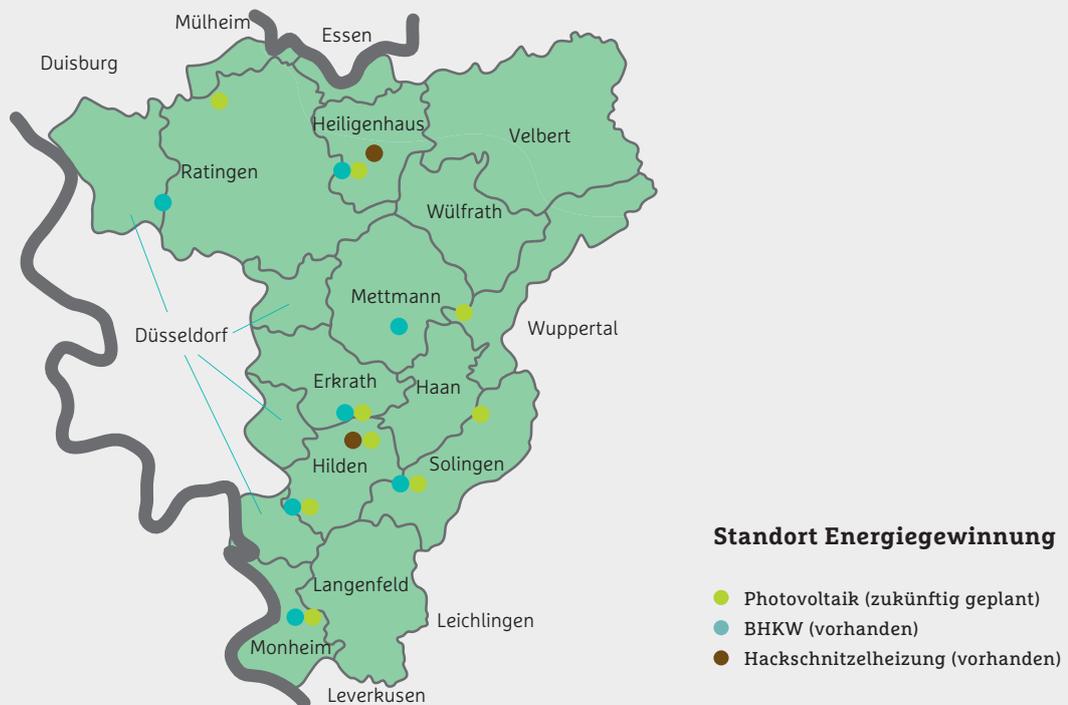
Nur dadurch kann der BRW die Anlagen auf dem neuesten Stand halten und zukunftsfähig machen.

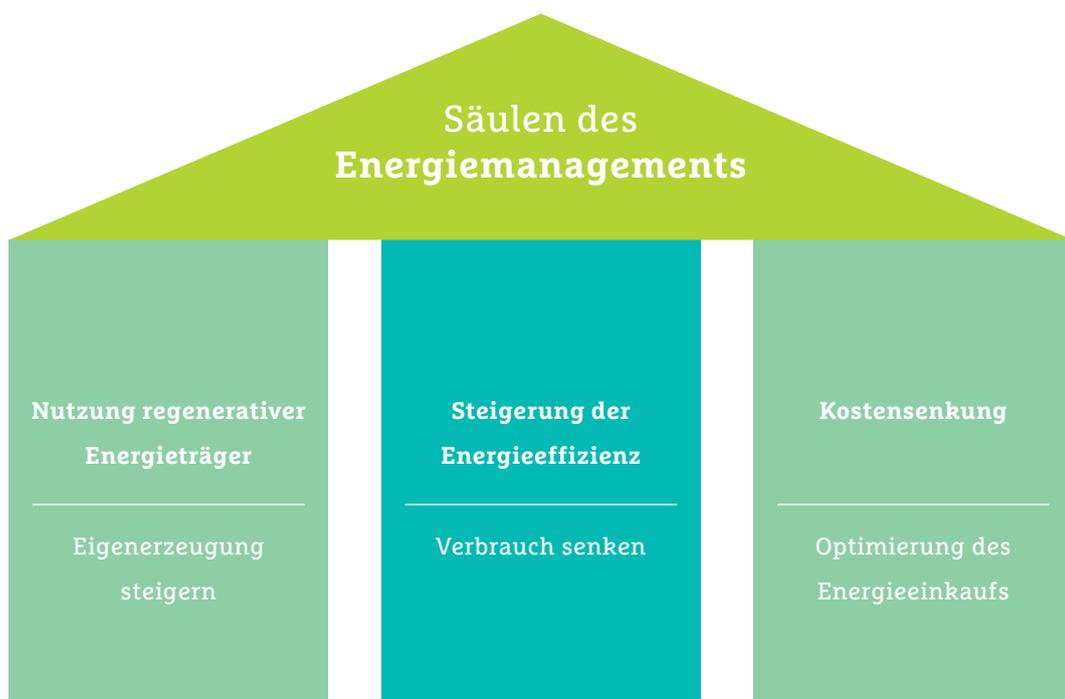
Die Optimierung der Energiebilanz

Energie sparen und Energie selbst erzeugen – das ist spätestens seit der Energiekrise in den 1970er Jahren für den BRW ein großes Thema.

Die Blockheizkraftwerke, die das bei der Ausfäulung entstehende Gas zur Stromerzeugung nutzen, sind bisher nur an den großen Klärwerken mit einer anaeroben Schlammbehandlung wirtschaftlich. Dort steigt die Eigenenergieerzeugung stetig.

In Zukunft wird Energie beim BRW nicht nur durch Blockheizkraftwerke, Abwärmenutzung und Holzabfallverwertung aus der Gewässerunterhaltung generiert, sondern auch durch Photovoltaikanlagen.





Um Energiekosten zu senken und dem Klimaschutz Rechnung zu tragen, setzt der Verband auf eine nachhaltige Energieoptimierung. Der Fokus liegt dabei auf Energieeffizienz, Eigenproduktion und Fremdbezug. Aktuell erzeugt der BRW 44 Prozent seiner Energie selbst.

Der Bachanlieger

von Paul Kaut

aus dem Geschäftsbericht 1976,
Gedicht von Paul Kaut,
Mitarbeiter des BRW

Ich hab ein kleines Häuschen mit einem Garten drum,
bei mir ist alles sauber, ho – ho, ich bin nicht dumm.
So'n Garten macht viel Arbeit, doch was ist schon dabei,
bei mir an meinem Häuschen läuft doch ein Bach vorbei:

Im Winter schneid ich Bäume, das gibt der Äste viel,
die soll ich all verbrenne? Ha, Ha, nit dat ich lach
– rinn, in der Bach –

Der Frühling naht mit Brausen, mit ihm des Rasens Pracht.
Ihn muß ich öfter schneiden, daß er mir Freude macht.
Doch wohin mit dem Grase? Schon widder en Problem,
et in de Mülltonn stoppe? Nää, dat fällt flach,
jezz bloß nit lang jefackelt un
– rinn, in der Bach –

Die gute alte Liese, sie fing so manche Maus,
tot lag sie in der Wiese, mit ihr da war et aus.
Ich wollte sie beraben, doch da, da wurd ich schwach,
da packt ich sie am Schwanze un
– rinn, in der Bach –

Im Herbst, da wird gerodet, gegraben und planiert,
so geht es weiter Jahr für Jahr, janz dreist und unjaniert.
Ho, Ho, ich bin ein Mann vom Fach
und alle Dreck und Plunder
– rinn, in der Bach –

Und einmal damm im Jahre, dann kommt der Bachverband
Mit seinen netten Leuten, die ziehen meinen Dreck an Land.
Ich höre leises Fluchen, auch dieses geht vorbei,
das Bächlein ist nun fertig – für neue Schweinerei –.

Ich hab ein kleines Häuschen mit einem Gärtchen drum,
bei mir ist alles sauber – nu wißt er ooch warum –.

**Wir danken unserem ehemaligen Geschäftsführer
Herrn Dipl.-Ing. Hans-Bernd Schumacher
ganz herzlich für seine Unterstützung, diese Zeitreise
über 50 Jahre BRW zusammenzustellen.**

Aufgestellt von

Geschäftsführer Dipl.-Ing. Engin Alparslan

unter wesentlicher Mitarbeit von

Heike Berlin-Brack

Markus Koch

Christoph Nietfeld

Michael Peters

Sandra Schönenberg

Kristin Wedmann

Layout

büro schmidt, Solingen

Redaktionelle Überarbeitung

HMB Medienbüro, Haan

Auflage

1.000 Exemplare

Hausanschrift

Düsselderger Straße 2
42781 Haan-Gruiten

Postanschrift

Postfach 10 17 65
42761 Haan

Fon 02104 6913-0

Fax 02104 6913-1010

Mail brw@brw-haan.de

www.brw-haan.de



BRW

Bergisch-Rheinischer
Wasserverband