
Entwurf

Nachhaltigkeitsbericht mit integrierter Umwelterklärung GELSENWASSER AG

Umweltdaten 2020 im Vergleich zu den Vorjahren



Bearbeitung: Dr. Gesa Kutschera
Barbara Ransiek

Datum: 01.03.2021

Inhaltsverzeichnis

1	Unternehmen und Anmerkungen zum Bericht	1
1.1	Eine neue Berichtsform	1
1.2	Gelsenwasser auf einen Blick	2
2	Globale Ziele regional verankern	3
2.1	Strategie	3
2.1.1	Motivation – Leitbild und Umweltpolitik	3
2.1.2	Strategische Analyse und Maßnahmen – DNK 1	5
2.1.3	Wesentlichkeitsanalyse und Handlungsfelder – DNK 2	6
2.1.4	Ziele und Kennzahlen – DNK 3	8
2.1.5	Tiefe der Wertschöpfungskette – DNK 4	14
2.2	Verantwortung – DNK 5	15
2.3	Verankerung der Nachhaltigkeit im Geschäftsalltag - Regeln und Prozesse - DNK 6	18
2.3.1	Gelsenwasser-Cockpit – alles im Blick	18
2.3.2	Managementsysteme	19
2.3.2.1	Technisches Sicherheitsmanagement	19
2.3.2.2	Qualitätsmanagement	20
2.3.2.3	Arbeitssicherheits- und Gesundheitsmanagement	20
2.3.2.4	Umweltmanagement	20
2.3.3	Bereichsübergreifende Prozesse	21
2.4	Versorgungssicherheit – Kontrolle - DNK7	24
2.5	Arbeitgeberattraktivität – DNK 8	25
2.6	Beteiligung von Anspruchsgruppen – DNK 9	25
3	Ökologie und Ökonomie – umwelt-, klima- und ressourcenschonende Unternehmensführung	31
3.1	Produkte – Trinkwasser und Energie	31
3.1.1	Wasserversorgung	31
3.1.2	Energieversorgung	32
3.2	Assets - Anlagen- und Netzinfrastruktur	33
3.3	Wirtschaftlicher Erfolg durch Innovation und Forschung – DNK 10	36
3.4	Inanspruchnahme natürlicher Ressourcen durch die Geschäftstätigkeiten – DNK 11	39
3.4.1	Wasserverbrauch und Wasserentnahme	39
3.4.2	Sicherung der Rohwasserqualität	42
3.4.2.1	Wasserschutzgebiete und Überwachung	42
3.4.2.2	Kooperationen zum Schutz der Ressourcen	43
3.4.2.3	Austausch ölisolierter Kabeln	45

3.4.3	Flächenbewirtschaftung, Artenschutz und biologische Vielfalt.....	45
3.5	Ressourcenmanagement – DNK 12	47
3.5.1	Abfall.....	47
3.5.2	Nachhaltige Instandhaltung der Netzinfrastruktur.....	48
3.5.3	Trinkwasser- und Stromnetz - Aufbereitungschemikalien und Betriebsmittel.....	52
3.5.4	Abwasserbehandlung – Betriebsmittelreduktion und Phosphor-Rückgewinnung.....	55
3.6	Klimarelevante Emissionen – DNK 13	56
3.6.1	Erneuerbare Energie.....	56
3.6.2	Energieverbrauch.....	58
3.6.2.1	Energiemanagement in den Wasserwerken.....	58
3.6.2.2	Energiemanagement in der Wasserverteilung.....	60
3.6.2.3	Energiemanagement in Gebäuden.....	61
3.6.2.4	Energiemanagement in der Gasverteilung.....	63
3.6.3	Emissionen.....	64
4	Soziales – Mitarbeiter und Gesellschaft.....	69
4.1	Arbeitnehmerbelange – DNK 14	69
4.1.1	Mitarbeiter und Mitarbeiterzufriedenheit.....	69
4.1.2	Arbeitssicherheit.....	70
4.1.3	Gesundheit.....	73
4.1.4	Vergütung.....	75
4.2	Chancengerechtigkeit und Vielfalt – DNK 15	75
4.3	Aus- und Weiterbildung – DNK 16	77
4.4	Achtung der Menschenrechte – DNK 17	79
4.5	Sozialbelange/Gesellschaft.....	80
4.5.1	Gemeinwesen (Soziale Belange) – DNK 18	80
4.5.1.1	Bildung für die Region.....	80
4.5.1.2	Leuchtturmprojekt in der Region.....	81
4.5.1.3	Dialog mit der Region.....	82
4.5.1.4	Internationales Engagement.....	84
4.5.2	Politische Mitwirkung – DNK 19	85
4.6	Gesetzes- und richtlinienkonformes Verhalten – DNK 20	86
4.6.1	Bekämpfung von Korruption und Bestechung.....	86
4.6.2	Datenschutz.....	87
4.6.3	Einhaltung umweltrelevanter Rechtsvorschriften.....	88
5	EMAS.....	89
5.1	Darstellung der Standorte.....	89
5.1.1	Standort Hauptverwaltung.....	89
5.1.2	Standort Betriebsdirektionen.....	90

Unternehmen und Anmerkungen zum Bericht

5.1.3	Standort Wasserwerke	90
5.1.3.1	Wasserwerk Haltern	91
5.1.3.2	Wasserwerke Niederrhein	93
5.2	Umwelterklärung und Gültigkeitserklärung	94
5.4	Stoffflussbilanzen	98

ENTWURF

1 Unternehmen und Anmerkungen zum Bericht

1.1 Eine neue Berichtsform

Das gesellschaftliche Bewusstsein für eine nachhaltige Entwicklung hat sich in den letzten Jahrzehnten ständig verändert und wird sich auch in Zukunft weiterentwickeln. Denn Veränderung bedeutet die Chance Fortschritte zu erzielen. Vor diesem Hintergrund hat sich Gelsenwasser 2020 entschieden, die Aktivitäten und das Engagement im Kontext der Nachhaltigkeit zu bündeln und in einem Bericht zusammenzuführen.

Berichtsstandard

Dieser erste Nachhaltigkeitsbericht orientiert sich an den 20 Kriterien des Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK) und ist zugleich für die GELSENWASSER AG und den Gelsenwasser-Konzern der zusammengefasste, gesonderte nichtfinanzielle Konzernbericht für das Geschäftsjahr 2020 im Sinne des § 289c des Handelsgesetzbuchs (HGB). Des Weiteren ist die Umwelterklärung der GELSENWASSER AG in Übereinstimmung mit den Anforderungen von EMAS (Eco Management and Audit Scheme) im Bericht enthalten. Der Öffentlichkeit wird der Bericht über die Internetseite der GELSENWASSER AG zugänglich gemacht.

Mit dem Nachhaltigkeitsbericht 2020 ist der Grundstein für die jährliche Berichterstattung gelegt worden. Aufgrund der Tatsache, dass die Entwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie und damit einhergehend die Definition der Ziele und Kennzahlen im Laufe des Berichtsjahrs erfolgte, kann noch keine vollständige Kennzahlenerhebung bzw. Berichterstattung zur Erreichung der Ziele vorgelegt werden. Der Bericht wird in den kommenden Jahren fortwährend weiterentwickelt werden.

Datenerhebung

Die berichteten Umweltdaten beziehen sich – sofern nicht anders kenntlich gemacht – auf die GELSENWASSER AG, alle anderen Kennzahlen gelten für den Gelsenwasser-Konzern. Stichtag der Datenerhebung ist der 31. Dezember 2020.

Externe Prüfung

Alle berichtspflichtigen Inhalte des Nachhaltigkeitsberichts (EMAS und nichtfinanzieller Konzernbericht) sind durch ein externes Gutachterteam der IFS Umwelt und Sicherheit GmbH geprüft worden.

Navigieren im Bericht

Kennzeichnung der Umwelterklärung der GELSENWASSER AG durch grüne Schrift.

Weitere Hinweise zur Navigation werden nach Layout zur Veröffentlichung eingefügt.

Inklusive Sprache

Gelsenwasser folgt dem Verständnis von Inklusion und Integration durch die Verwendung einer geschlechterneutralen Sprache. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in diesem Bericht jedoch auf eine Differenzierung (z. B. Mitarbeiterinnen / Mitarbeiter) verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat ausschließlich redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

1.2 Gelsenwasser auf einen Blick

Alles Leben kommt aus dem Wasser – so entstand auch Gelsenwasser! Als „Aktiengesellschaft Wasserwerk für das nördliche westfälische Kohlerevier“ wurde Gelsenwasser 1887 im Ruhrgebiet gegründet, um die Montanindustrie und die Menschen der Region mit Wasser zu versorgen. Heute ist Gelsenwasser eines der größten deutschen Wasserversorgungsunternehmen, das 2,4 Mio. Bürger in 26 Konzessionskommunen mit Wasser versorgt. Das Versorgungsgebiet erstreckt sich vom Niederrhein bis nach Ostwestfalen, insgesamt werden fünf Wasserwerke betrieben. Hohe Priorität hat dabei der Ressourcenschutz, damit auch in Zukunft qualitativ hochwertiges Trinkwasser für alle zur Verfügung steht.

Das Logo zeigt diese Orientierung seit über 40 Jahren: Der blaue Fluss in grüner Landschaft steht für eine nachhaltige, verantwortungsvolle Bewirtschaftung der Ressourcen – vom Wasserbereich bis in alle weiteren Unternehmensaktivitäten.

1973 erfolgte die Firmierung als GELSENWASSER AG¹ und mit der Übernahme der Niederrheinischen Gas- und Wasserwerke GmbH der Einstieg in das Gasgeschäft. Mit der 100 %igen Tochter GELSENWASSER Energienetze GmbH (GWN) werden 55 Konzessionskommunen mit Gas oder Strom versorgt.

Die Sparte Abwasser wurde 1993 aufgebaut. Damit stellte sich die Gelsenwasser-Gruppe den Kommunen als Partner für Planung, Bau und Betrieb von Kanalisationsnetzen und Kläranlagen sowie für den Bereich Klärschlamm Entsorgung zur Verfügung. Das Dienstleistungsspektrum umfasst bis heute die Projektierung, Planung, Errichtung und Überwachung sowie den Betrieb abwasserwirtschaftlicher Anlagen.

Infrastruktur und Versorgung sind die Schwerpunkte von Gelsenwasser: vom Wasser- und Abwasserbereich über Energie (Gas, Strom, Wind, Photovoltaik, Wärme) bis zu Digitalem. Ziel ist es tragfähige, kostengünstige Lösungen für konkrete Bedürfnisse der Partner zu erarbeiten und diese auch in Form von Dienstleistungen in die praktische Anwendung, Umsetzung und Weiterentwicklung zu bringen. Damit erfolgt eine stetige Erweiterung des Portfolios, wie bspw. durch kommunale Energiekonzepte, Wind-, Photovoltaik- und Blockheizkraftwerk-Projekte, Entwicklung ganzer Quartierskonzepte für zukunftsfähiges, nachhaltiges und bezahlbares Wohnen oder durch digitale Infrastruktur ([Geschäftsbericht Kap. 1.1 und 1.4](#)).

¹ Die Standortbeschreibung und Aufteilung gemäß EMAS befindet sich in Kapitel 7

2 Globale Ziele regional verankern

2.1 Strategie

2.1.1 Motivation – Leitbild und Umweltpolitik

Gelsenwasser ist davon überzeugt, dass Verantwortung im Sinne von Corporate Social Responsibility (CSR) eine Voraussetzung für den nachhaltigen wirtschaftlichen Erfolg und die Zukunftsfähigkeit des Unternehmens ist. Verantwortungsvolles und nachhaltiges unternehmerisches Handeln mit hoher ökologischer Orientierung ist Teil des Selbstverständnisses bei Gelsenwasser. Dazu werden auch bei strategischen Entscheidungen die Auswirkungen auf Mensch, Tier und Umwelt berücksichtigt. Unser Engagement folgt dabei immer den Grundsätzen der Nachhaltigkeit.

Für die Umwelt trägt Gelsenwasser als Versorgungsunternehmen eine besondere Verantwortung, weshalb das Thema Umweltschutz bereits seit Anfang der Neunzehnhundert-Siebziger-Jahre Einzug in das Unternehmen hielt. Bis heute ist der Umweltschutz ein zentrales Unternehmensziel. Insbesondere die Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser verpflichtet das Unternehmen, die Umwelt aktiv zu schützen. Nur so kann die hohe Qualität der Ressource Trinkwasser erhalten und für zukünftige Generationen bewahrt werden.

Die grundlegenden Werte und Regeln hat Gelsenwasser in einem eigenen Nachhaltigkeitsleitbild und der unternehmenseigenen Umweltpolitik verankert.

Wir sind ein nachhaltiges Unternehmen. Mit hoher Umweltorientierung.

Am Ende geht es immer ums Anfangen: Wir wollen bei der Versorgung unserer Kunden jeden Tag ein bisschen besser werden. Leiten lassen wir uns dabei durch unsere Grundwerte: Unsere Wurzeln liegen in der Wasserwirtschaft, das lässt uns langfristig denken, nachhaltig handeln und transparent kommunizieren. Der Schutz der natürlichen Lebensgrundlage und der Umwelt ist unverzichtbarer Bestandteil unserer Arbeit. Zudem ist eine hohe Arbeitssicherheit Grundlage für ihr Gelingen.

Unsere Kunden stehen im Mittelpunkt. Unsere Produkte sind nicht umtauschbar, darum versorgen wir mit Strom, Gas und natürlich Wasser beständig in hoher Qualität, bieten umfassenden Service und faire Preise. Dafür betreiben wir unsere Infrastrukturen effizient, langfristig und sicher. Vertrauen und Verlässlichkeit prägen unsere Arbeit mit den Partnern in den Kommunen. Auf dieser Basis entwickeln wir gemeinsam individuelle Lösungen. Wir verstehen den globalen Wandel und gestalten ihn durch unsere Innovationskraft mit. So finden wir vor Ort die richtigen Antworten.

Dafür ausschlaggebend sind unsere Mitarbeiter mit ihrem Wissen, ihren Fähigkeiten und ihrer Leistungsbereitschaft. Sichere Arbeitsbedingungen, gute Unternehmenskultur, gesunde Führung, engagierte Ausbildung und lebenslanges Lernen sichern auch zukünftig unseren Erfolg.

Wir leben und arbeiten in der Region. Mit Wertschätzung, Vielfalt und Toleranz tragen wir gezielt zur Verbesserung der gesellschaftlichen Entwicklung bei. Für diese Grundwerte stehen die Mitarbeiter unseres Unternehmens.

Nachhaltigkeit ist Führungsaufgabe – der Vorstand und alle Führungskräfte tragen daher Verantwortung für die Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele.

Wir schützen die Umwelt. Natürlich.

Der Schutz der Umwelt ist ein wichtiger Bestandteil unserer unternehmerischen Verantwortung. Dies berücksichtigen wir bei allen Entscheidungen und unserem täglichen Handeln.

Selbstverständlich halten wir alle den Umweltschutz betreffenden Gesetze und Verordnungen ein. Darüber hinaus verpflichten wir uns, unsere Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern. Beteiligungen und Kommunen unterstützen wir aktiv dabei, ihre eigene Umweltleistung zu verbessern. Von beauftragten Unternehmen fordern wir, unsere Umweltpolitik zu beachten.

Bei der Ver- und Entsorgung nutzen wir im Rahmen unserer betrieblichen Möglichkeiten technische und wirtschaftliche Verfahren, um Energie und Chemikalien sorgsam einzusetzen. Bereits bei der Planung berücksichtigen wir eine ressourcenschonende, energieeffiziente und umweltverträgliche Auslegung unserer Anlagen und Prozesse.

So verringern wir negative Umwelteinwirkungen.

Wir gestalten umweltpolitische Rahmenbedingungen aktiv mit und suchen immer den offenen Dialog. Wir berichten regelmäßig über die Umweltauswirkungen unserer Arbeit.

Umweltschutz geht alle Mitarbeiter an – wir setzen deshalb auf kreative, umweltorientierte Mitarbeiter, fördern ihr Verantwortungsbewusstsein und motivieren zu aktivem umweltgerechten Verhalten und Gestalten.

Unser Umweltmanagementsystem nach den Anforderungen der EMAS-Verordnung sichert die Kontrolle und Weiterentwicklung sämtlicher Prozesse mit Umweltbezug.

Wasser und Ressourcenschutz

Als Wasserversorger beziehen wir unseren Rohstoff aus der Natur. Ein effektiv geschützter Wasserkreislauf ist Grundvoraussetzung für die nachhaltige Gewinnung von einwandfreiem Trinkwasser.

Unser Engagement für den vorbeugenden Boden- und Gewässerschutz ist darauf gerichtet, auch in Zukunft Trinkwasser mit möglichst naturnahen Aufbereitungsverfahren gewinnen zu können. In der Abwasserbehandlung setzen wir nicht nur auf moderne, energieeffiziente Verfahren, sondern auf die Vermeidung von Umweltbelastungen durch Maßnahmen bereits an der Quelle.

Wir lassen Wasser nicht nur auf die gesetzlich vorgeschriebenen Stoffe bzw. Stoffgruppen untersuchen, sondern vorsorglich in weitaus größerem Umfang. Diese Informationen werden auf unserer Homepage veröffentlicht.

Energie und Klimaschutz

Wir unterstützen aktiv die Energiewende, indem wir regenerative Energie selbst erzeugen sowie Art und Menge der eingesetzten Energieträger regelmäßig hinterfragen. Zudem achten wir darauf, unsere Energieeffizienz stetig zu steigern und so den CO₂-Ausstoß zu minimieren. Dazu trägt auch bei, dass wir die bestehende Infrastruktur bestmöglich nutzen und die Qualität der Energienetze erhalten.

Wir unterstützen unsere Kunden dabei, Energie effizient einzusetzen.

2.1.2 Strategische Analyse und Maßnahmen – **DNK 1**

Gelsenwasser trägt als Versorgungsunternehmen eine hohe Verantwortung für den Umgang mit natürlichen Ressourcen und blickt auf eine über dreißigjährige Historie im Umweltschutz zurück. Die erste Auditierung der GELSENWASSER AG nach EMAS fand im Jahr 1999 statt. Weiteres wesentliches Kriterium des unternehmerischen Handelns ist die Verantwortung im Sinne von CSR.

Mit diesen Grundsätzen verfolgt Gelsenwasser das Prinzip des Drei-Säulen-Modells der Nachhaltigen Entwicklung, welches für das gleichzeitige und gleichberechtigte Umsetzen von umweltbezogenen, wirtschaftlichen und sozialen Zielen steht. Auf dieser Basis wurde 2020 der Strategieprozess zur Nachhaltigkeit für den Gelsenwasser-Konzern mit dem Ziel initiiert, die Aspekte der Nachhaltigkeit noch umfassender in die Unternehmensstrategie zu integrieren. Dabei sollen die zentralen Ziele verantwortungsvoll zu handeln, zentral zu steuern, regelmäßig zu überprüfen und transparent zu kommunizieren weiter gestärkt werden. Im Gelsenwasser-„Haus der Lösungen“ (Kapitel 2.3.1) ist der Nachhaltigkeitsgedanke im Jahr 2018 manifestiert worden.

Bei der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie folgt Gelsenwasser dem Leitgedanken, dass die Herausforderungen und Chancen der Zukunft nur durch eine kontinuierliche Verbesserung und Anpassung an die sich verändernden internen und externen Anforderungen genutzt werden können.

„In allem was wir tun, suchen wir die nachhaltigste Lösung, solange der angemessene Nutzen erhalten bleibt (Verhältnismäßigkeit).“

Bei der Definition der Nachhaltigkeitsziele orientiert sich Gelsenwasser an den 17 Zielen für eine Nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals – SDG) der Vereinten Nationen, die 193 Mitgliedsstaaten im September 2015 verabschiedet haben. Die SDG decken die gesamte Breite der Nachhaltigkeit auf globaler Ebene ab und sind für alle Stakeholder aller Branchen relevant.

Mit dem Beginn des Strategieprozesses bestand die erste zentrale Aufgabe darin, die global formulierten Ziele auf die regionale und für Gelsenwasser spezifische Situation herunter zu

brechen. In einem breiten iterativen Beteiligungsprozess verschiedener Akteure innerhalb des Unternehmens (Kapitel 2.2) konnten die zentralen Handlungsfelder (Kapitel 2.1.3), Ziele, Maßnahmen und Kennzahlen (Kapitel 2.1.4) identifiziert werden.

Ein weiterer wesentlicher Aspekt ist die Verankerung der Nachhaltigkeit im Geschäftsalltag. Nachhaltigkeit kann nur als integraler Ansatz im Unternehmen zum Erfolg führen; Prozesse und Verantwortlichkeiten müssen klar geregelt werden (Kapitel 2.3), denn Nachhaltigkeit ist ein Querschnittsthema, das die Zusammenarbeit verschiedener Geschäftsbereiche erfordert. Klare Ziele, die ambitioniert, aber auch erreichbar sind, unterstützen eine konstruktive und koordinierte Zusammenarbeit und stellen sicher, dass die Nachhaltigkeitsstrategie umgesetzt wird. Schon der Prozess zur Entwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie kann genutzt werden, um intern für das Thema zu sensibilisieren und Möglichkeiten zur Teilhabe vieler Mitarbeiter zu schaffen.

Regelmäßige Kommunikation zu Nachhaltigkeitsthemen rundet den Strategieprozess ab (Kapitel 4.5.1.3). In 2021 wird die Gelsenwasser-Homepage überarbeitet und Nachhaltigkeit wird als integraler Bestandteil des Handelns bei Gelsenwasser sichtbar werden.

2.1.3 Wesentlichkeitsanalyse und Handlungsfelder – **DNK 2**

Mit Qualität, exzellentem Service, moderner und sicherer Infrastruktur, motivierten und gut ausgebildeten Mitarbeitern sowie innovativen Lösungen stellt sich Gelsenwasser für die Herausforderungen der Zukunft auf. Während demographische Veränderungen, der Klimawandel und die damit verbundenen Klimaziele als exogene Faktoren und eher als Herausforderungen zu betrachten sind, bietet beispielsweise die Digitalisierung eine Chance (Kapitel 3.3), Herausforderungen zu begegnen, indem digitale Produkte und Dienstleistungen entwickelt und Prozesse im Unternehmen optimiert werden (endogene Faktoren).

Im Rahmen der CSR-Berichterstattung der letzten Geschäftsberichte und Umwelterklärungen sind sowohl die nichtfinanziellen Themen in der Geschäftstätigkeit des Konzerns sowie innerhalb der Lieferkette und bei den Kunden, die sich auf die Aspekte im Sinne des § 289c HGB auswirken, ermittelt worden. Einbezogen wurden auch die direkten und indirekten Umweltaspekte des Unternehmens unter Berücksichtigung der Erwartungen interner und externer Stakeholder – alle Ergebnisse wurden mit der Einschätzung der Fachverantwortlichen im Konzern abgeglichen. Dieser Prozess wurde vor dem Hintergrund des integralen Nachhaltigkeitsansatzes überprüft, zusammengeführt und um einzelne Aspekte ergänzt. Eine Wesentlichkeitsmatrix zeigt die einzelnen Aspekte und ihre Bewertung im Hinblick auf ihre Relevanz für die Geschäftstätigkeit sowie ihre Auswirkungen.



Die 25 wesentlichen Aspekte wurden in die Handlungsfelder Mitarbeiterbelange, Klima- und Umweltschutz, Verantwortung für Gesellschaft und Region sowie Unternehmenstätigkeit und Infrastruktur geclustert. Die Bewertung der Umweltaspekte wird nachfolgend entsprechend den Anforderungen von EMAS detaillierter erläutert.

Die Ergebnisse wurden unternehmensintern abgestimmt, um eine für den Konzern ganzheitliche Berichterstattung sicherzustellen. In den nachfolgenden Berichtsjahren sind eine Überprüfung und Verifizierung der Wesentlichkeitsaspekte unter breiter Beteiligung der Stakeholder geplant.

Bewertung der Umweltaspekte

Die direkten und indirekten Umweltaspekte des Unternehmens werden regelmäßig ermittelt und anhand einer dreistufigen Skala hinsichtlich ihrer Bedeutung bewertet. Dabei werden systematisch sowohl interne als auch externe Themen und sich ändernde Anforderungen interessierter Parteien und gesetzlicher Bestimmungen beleuchtet, die auf die Ausrichtung und Wirksamkeit des Umwelt- und Klimaschutzes Einfluss nehmen.

Die Bewertung orientiert sich an folgenden Kriterien:

- quantitative Bedeutung, Häufigkeit des Auftretens oder Menge,
- Gefährdungspotential des Aspekts auf die lokale, regionale und globale Umwelt,
- wirtschaftliche Bedeutung des Aspekts für das Unternehmen.

Die Kontext- und Wesentlichkeitsbewertung zeigt, dass die Schwerpunkte der Umweltschutzarbeit wie in den letzten Jahren im Schutz des natürlichen Wasserkreislaufs, in der Senkung des Energieverbrauchs und daraus resultierend der Verminderung der CO₂-Emissionen, dem

Ausbau von erneuerbaren Energien sowie in der Einsparung von Bodenaushub bei Baumaßnahmen liegen. Für die wesentlichen Umweltaspekte werden die jeweiligen bindenden Verpflichtungen festgelegt und durch das Umweltmanagementsystem gesteuert (Kapitel 2.3.2.4).

2.1.4 Ziele und Kennzahlen – **DNK 3**

Für die in Kapitel 2.1.3 genannten Handlungsfelder Mitarbeiterbelange, Klima- und Umweltschutz, Verantwortung für Gesellschaft und Region sowie Unternehmenstätigkeit und Infrastruktur hat Gelsenwasser insgesamt 23 strategische Ziele identifiziert, die durch 55 operative Ziele konkretisiert werden. Die bisher im Umweltprogramm verfolgten Ziele sind integriert worden. Für einen großen Teil wurden Kennzahlen definiert, so dass die Zielerreichung (i.d.R. innerhalb der nächsten fünf Jahre) kontinuierlich überprüft werden kann.

Entsprechend der Zieletabelle können die Ziele insgesamt zehn der 17 SDG zugeordnet werden. Bei der Formulierung der messbaren operativen Ziele wurden die SMART-Kriterien (SMART = Spezifisch, Messbar, Attaktiv/Aktionsorientiert, Realistisch, Terminiert) verfolgt. Gleichwohl werden auch qualitative Ziele verfolgt, die einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung des Unternehmens leisten.

Kernindikatoren für die Umweltleistung

Material- und Energieströme werden bei Gelsenwasser überwacht, um den Verbrauch von Ressourcen und Energie sowie Abfallmengen möglichst zu verringern (siehe Stofffluss- und Abfallbilanz in Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Sie sind Planungsgrundlage für weiterführende Maßnahmen zur Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes. Auf die Darstellung der Kernindikatoren (Energieeffizienz, Materialeffizienz, Wasser und Abfall) in Bezug zu den in der EMAS-Verordnung genannten Outputgrößen (Mitarbeiterzahl, Bruttowertschöpfung, Produktoutput) wird verzichtet, da daraus keine aussagekräftigen Informationen zur Umweltleistung abgeleitet werden können.

Daten für den Bereich „Emissionen“ (außer CO₂-Emissionen) und den Bereich „biologische Vielfalt“ werden nicht erhoben, da diese nicht wesentlich für die direkten Umweltaspekte von Gelsenwasser sind.

SDG 3 – GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN

Die Gesundheit der Mitarbeitenden schützen und fördern durch Aufrechterhalten und Weiterentwickeln des bestehenden Angebots			
Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
3.4.1	Zertifizierung Corporate Health Audit aufrechterhalten	2021	aktuelle Angebote im Wabenmodell erhalten
3.4.2	Zustimmungsquoten von mindestens 90 % in Mitarbeiterbefragungen erzielen	2021	aktuelle Angebote im Wabenmodell erhalten

SDG 5 – GESCHLECHTERGLEICHSTELLUNG

Vermeidung von Diskriminierung, Förderung von Integration und Sicherstellung von Chancengleichheit			
Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
5.5.1	Verhältnis der weiblich besetzten Führungspositionen soll dem Anteil der Mitarbeiterinnen in der Belegschaft entsprechen	2025	Vereinbarkeit Familie und Beruf

SDG 6 – SAUBERES WASSER UND SANITÄRVERSORGUNG

Vorbeugender Schutz des Oberflächen- und Grundwassers			
Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
6.3.1	Kontinuierliche Verbesserung der Abwasserbehandlung im Gelsenwasser-Konzern und als Dienstleistung bei Dritten (Betriebsmittelloptimierung, Kreislaufführung von Industrieabwasser fördern)	2025	Einbringen von Abwasserthemem in die politische Diskussion (Spurenstoffe, Mikroplastik, Phosphorrecycling, Eintrag von P und N aus Kläranlagen)
		2025	Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis (3 Projekte)
6.3.2	Verbessern der Wasserqualität durch Verringerung der Einleitungen in Gewässer unter Berücksichtigung des Vorsorge- und Verursachersprinzips	2025	Einsatz für die Weiterführung der WRRL
		2025	Aktives Mitwirken und Einbringen in politische Diskussion mit Hinweis auf die Gefahren für das Trinkwasser (durch Fracking, Nitrat, multiresistente Keime, Mikroplastik)
		2025	Aufklärung der Öffentlichkeit durch die „Qualitätsoffensive Wasser“
6.3.3	Langfristige Stabilisierung der Nitratgehalte im Rohwasser der Stever auf ein Monatsmittel von unter 20 mg/l und dauerhafte Reduzierung des Aktivkohleeinsatzes auf unter 100 t pro Jahr (entspricht ca. 1 g/m ³ gefördertem Wasser)	2025	Fortführung der Kooperation Landwirtschaft/Wasserwirtschaft einschließlich kontinuierlicher Anpassung der Förderbausteine sowie Etablierung des ökologischen Landbaus in Wasserschutzgebieten
6.3.4	Unterstützung der Kommunen in NRW bei der integralen und transparenten Steuerung von Wasserentnahmen	2025	Entwicklung eines Werkzeugs zur nachhaltigen Bewirtschaftung der Wasserressourcen (Fokus Landesebene)
Ausbau und Vertiefung kommunaler Partnerschaften fördern			
Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
6.b.1	Mitwirkung von Kommunen an der Versorgungswirtschaft stärken	2025	Bildung von Beiräten und Mitwirkungsmöglichkeiten von Kommunen bei Konzessionsverträgen an der öffentlichen Trinkwasserversorgung
		2025	Angebot von Infrastrukturbeiräten auf lokaler Ebene

SDG 7 – BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE

Steigerung des Anteils von ökologischen Produkten			
Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
7.1.1	Erweiterung der Contracting-Produkte um den Energieträger Wasserstoff (min. 10% der Anlagen auf Basis von Wasserstoff)	2030	Dekarbonisierung durch den Einsatz von Wasserstoff: Pilotprojekt Anwendungstechnologie (Brennstoffzellenheizungen in mindestens 10 Einfamilienhäusern und Untersuchung auf die Marktfähigkeit)
7.1.2	Aufnahme von Grüngas in die Produktpalette (100 %)	2025	Gesellschaft Westfalica und Erenja: 1. Produktpalette auf klimaschonende Produkte umstellen, 2. Bestandskunden mit klimaschonenden Produktqualitäten ausstatten

SDG 7 – BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE

Weiterentwicklung und Sicherstellung der Netzinfrastruktur (Gas und Strom)			
Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
7.1.3	Offensive Erweiterung und nachhaltige Instandsetzung	2025	Rabattierung von neuen Netzan schlüssen bei der Umstellung von Heizöl auf Erdgas und Beratungsleistungen
Ausbau der Eigenerzeugung erneuerbarer Energien			
Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
7.2.1	Erzeugung erneuerbarer Energien steigern, mindestens in Höhe des Verbrauchs (60 Mio. kWh, Basisjahr 2015)	2025	Erzeugung von Biogas im Kontext der Abwasserbehandlung im Rahmen von Dienstleistungsprojekten
		2023	Realisierung von Windkraftprojekten, Planungsstand umfasst derzeit eine Stromerzeugung von rund 100 Mio. kWh/a
		2023	Realisierung von PV-Anlagen
		2025	Aktives Einbringen in politische Diskussion: Erneuerbare Energie, Wasserstoff
7.2.2	Nutzung zukünftiger Energieträger, insbesondere Wasserstoff, im Gasnetz fördern	2030	Erfahrungen aus zwei Pilotprojekten regenerativer Wasserstoff in unserem Verteilnetz 1. Umstellung eines bestehenden Gasnetzabschnitts auf 100% Wasserstoff 2. Anhebung auf bis zu 30% Wasserstoff in einem bestehenden Gasnetz (Einsparung von 4% CO ₂)
		2030	proaktive Haltung für eine zukünftige Versorgung mit Wasserstoff und Biogas
Steigerung der Energieeffizienz bei Kunden, Kommunen und Partnern			
Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
7.3.1	Steigerung von Beratungen und Dienstleistungsprojekten zur Energieeffizienz	2030	Durchführung von Energieeffizienzberatungen und Mittelstandsberatungen (700 Beratungen)
		2030	Durchführung von Energieeffizienzberatungen Gebäude, Heizung und Unterstützung durch unser Förderprogramm (900 Beratungen)
		2025	Unterstützung von Kunden und Kommunen bei der Umsetzung von Energieeffizienzprojekten durch unsere Dienstleistungsprodukte
		2025	Unterstützung unserer Partner durch Energieeffizienznetzwerke zur Steigerung der Energieeffizienz
		2024	Weiterentwicklung der energetischen Bewertung von Kläranlagen (ZAKen)
Steigerung der Energieeffizienz der eigenen Anlagen und Gebäuden			
Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
7.3.2	Steigerung der Energieeffizienz der Wasserverteilung um 2 % (zum Basisjahr 2020)	2025	Optimierung der DEA Menden und DEA Havixbeck, und DEA Isum sowie Neubau DEA Oer-Erkenschwick
7.3.3	Steigerung der Energieeffizienz bei der Trinkwasserproduktion um 1 % (zur festgelegten Ausgangsbasis)	2025	Inbetriebnahme Energierückgewinnungsanlage Hohe Mark 2023
7.3.4	Energieeffizienz/-einsparung in Gelsenwasser-Gebäuden durch Optimierung von 20 % (zum Basisjahr 2015)	2025	Neues Lüftungskonzept grünes Gebäude der Hauptverwaltung (Einsparung: 528.636 kWh/a Energie sowie Betriebsaufwand inkl. Instandhaltungskosten)
		2025	Optimierung Kälteversorgungszentrale inkl. Rückkühlanlagen in der Hauptverwaltung (Einsparung: 50.000 kWh/a sowie Betriebsaufwand inkl. Instandhaltungskosten)
		2025	Minimierung der Beheizung mit Strom in der Betriebsdirektion Recklinghausen (Einsparung: 20.000 kWh/a)
		2025	Transparenz schaffen durch Monitoringsystem
7.3.5	Energieeffizienz/-einsparung durch Optimierung des Gasnetzbetriebs	2025	Prüfung: Optimierung durch den Einsatz von Steuerungstechnik im druckgeregeltem Gasnetz
		2025	Machbarkeitsprüfung: Einsatz von Turbinen in GDRM-Anlagen zur Steigerung der Energieeffizienz

SDG 8 – MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM

Entwicklung von Mitarbeitern fördern und Kreativität und Innovation unterstützen

Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
8.3.1	Ermöglichung von mindestens drei Tagen qualifizierter Lernzeit zur individuellen Ausgestaltung für jeden Mitarbeitenden	2025	Aus- und Weiterbildungsangebote ausbauen (Präsenzs Schulungen, digitale Lernplattform, Campus 21, Aufstiegsfortbildung, blended Learning)

Förderung von Jugendlichen beim Jobeinstieg - Demografische Nachfolgeplanung sicherstellen

Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
8.6.1	Öffnung für regionale Träger/Qualifizierungsanbieter/Initiativen für die Förderung von Jugendlichen mit diversen Lebensläufen	2025	Angebot von Praktika, Einstiegsqualifizierungen oder Ausbildung, bis zu 4 Plätze pro Jahr
8.6.2	Bereitstellung von Ausbildungsplätzen	2025	Bereitstellung von Ausbildungsplätzen (bis zu 20 Plätze pro Jahrgang im kaufm. und techn. Bereich)
		2025	Unterstützung des Recruiting-Prozesses durch begleitende, regionale Maßnahmen wie Schulkooperationen, Messeauftritte oder IHK-Initiativen

Meldepflichtige Arbeitsunfälle minimieren

Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
8.8.1	Reduzierung der meldepflichtigen Arbeitsunfälle von 32 (Bezugsjahr 2019) auf 26 Arbeitsunfälle pro Jahr	2025	Durchführung von Kampagnen zu gesetzten Themenschwerpunkten
		2025	Transparenz in der Dokumentation durch Start der neuen Software ab 2021
8.8.2	Risiko durch die Reduzierung von Gefahrstoffen senken	2025	Durchführung einer Analyse in 2021, um das Reduzierungspotential für die Zielsetzung zu ermitteln

SDG 9 – INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR

Optimierung der bestehenden Infrastruktur mit effizienterem Ressourceneinsatz und Nutzung umweltverträglicher Technologien

Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
9.4.1	Nutzung des Rohreinzugsverfahrens zu mehr als 35 % (im Mittel der letzten 5 Jahre) bei der Rehabilitation von Haupt- und Zubringerleitungen (Bezugsgröße: Erneuerung in km)	2025	Einzelmaßnahmen nach Reha-Plan (Generalausbauplan Wasser)
9.4.2	Nutzung des Rohreinzugsverfahrens zu mehr als 40% (im Mittel der letzten 5 Jahre) bei der Rehabilitation von Versorgungsleitungen (Bezugsgröße: Erneuerung in km)	2025	Einzelmaßnahmen nach Reha-Plan für Versorgungsleitungen < DN 200/DA 225
9.4.3	Steigerung der Effizienz der Betriebswassernutzung in der Wasserverteilung	2025	Betriebswassernutzung reduzieren durch optimierten Spülaufwand und Anwendung der Schirmspülung
9.4.4	Nutzung der Schutzrohrverfahren sowie Nutzung weiterer grabenloser Verfahren zu mehr als 25 % bei der Verlegung von Versorgungsleitungen	2025	Einzelmaßnahmen nach Reha-Plan für Versorgungsleitungen < DN 200/DA 225
9.4.5	Sicherung des Gewässerschutzes Austausch von ölisolierten Kabeln durch moderne PE-Isolierte Kabel auf x km	2025	
9.4.6	Ersatz der Freileitungstrassen durch Erdverkabelung auf x km, Steigerung der Netzsicherheit und Einsparung von Ressourcen und des Betrieblichen Aufwand für landschaftspflegerische Maßnahmen	2025	
9.4.7	Reduzierung der Energieverluste und Steigerung der Netzsicherheit (Stromnetz) Einsparung von Ressourcen und betrieblichen Aufwand, Auswahl der Betriebsmittel mit geringen Verlusten und hoher Langlebigkeit	2025	
9.4.8	Unterstützung von Kommunen die der Optimierung der Netzinfrastruktur	2025	Beratung zur Optimierung durch intelligenten Sanierungsmix



SDG 9 – INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR

Optimierung der Infrastruktur unter Berücksichtigung externer Einflüsse (Klimawandel)

Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
9.4.9	Regelmäßige Anpassung TW-Netzes an die hydraulischen Kapazitäten und Netzbedarfe	2025	Umsetzung der Maßnahmen, die über die Zielnetzplanung identifiziert und im Rahmen der strategischen Weiterentwicklung des Wasserversorgungssystems beschlossen wurden

Forschung und Entwicklung unterstützen und somit unter anderem Technologieentwicklung fördern

Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
9.b.1	Initiieren und aktive Teilnahme an F&E-Projekten, um Lösungen für identifizierte Fragestellungen und Herausforderungen der Fachbereiche zu generieren	2025	Erweiterung der FuE Strategie um den Aspekt Nachhaltigkeit
		2025	Erarbeitung eines Nachhaltigkeitskompasses zur Einordnung des Projektes und Aufnahme in den FuE-Antrag und FuE-Abschlussbericht
		2025	Wissenstransfer durch vermehrten Einsatz von u.a. Doktoranden im und aus dem Ausland in FuE Projekten
		2025	Beteiligung an Forschungsvorhaben

SDG 11 – NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN

Emissionen durch Fahrzeugflotte reduzieren

Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
11.6.1	Anteil E-Fahrzeuge auf 37 % bei GW/GWN steigern dadurch Senkung der durchschnittlichen Emissionen durch PKWs auf 95 gCO ₂ /km und leichte Nutzfahrzeuge auf 147 gCO ₂ /km	2024	Austausch von Dieselbetriebenen Fahrzeugen durch E-Fahrzeuge
11.6.2	Durchführung Projekt Fuhrparkmanagement mit dem Ziel der Reduzierung von Fahrzeugen	2025	Projektziel: Steigerung der kollaborativen Nutzung des Fuhrparks und dadurch eine Reduzierung von Fahrzeugen Durchführung einer Analyse in 2021 mit dem Ziel: Ermittlung der quantifizierbaren Zielsetzung zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit
		2025	Projektziel: stärkere Auslastung des Fahrzeugpools durch die Optimierung des Ausleihprozesses

Verantwortung für die Region übernehmen

Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
11.a.1	Stärkung der Kommunalstruktur und Verknüpfung mit der Kommunalpolitik um Wertschöpfung in der Region zu halten	2025	Prüfung einer Gründung von Vertriebsstadtwerken in Abstimmung mit der Kommune
		2025	Festigung der regionalen Beiräte (Niederrhein, Ostwestfalen und Münsterland)
11.a.2	Investition in nachhaltige Projekte (Bildung, Kultur) in der Region verfügbare Finanzmittel ca. 800.000 Euro pro Jahr"	2025	Förderung der Umsetzung geeigneter gemeinnütziger und mildtätiger Projekte
11.a.3	Leuchtturmprojekte in der Region unter Berücksichtigung von Transparenz und Zugänglichkeit umsetzen	2025	Konzeptentwicklung und Umsetzung Gelsenwasser-Quartier

SDG 12 – VERANTWORTUNGSVOLLE KONSUM- UND PRODUKTIONSMUSTER

Abfallaufkommen durch Vermeidung und Wiederverwertung verringern			
Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
12.5.1	Phosphorrecycling aus 30.000 t/a Klärschlammmasche (Kreislaufwirtschaft)	2025	Großtechnische Umsetzung einer P-Recycling-Anlage
12.5.2	Anteil wiedereingebauter Aushub und aufbereiteter eingebauter Aushub bezogen auf Gesamtaushub > 50 % (GELSENWASSER AG, > 20 % GWN)	2025	Verpflichtung der Tiefbaufirmen zum Zwischenlagern an der Baustelle und Wiedereinbau von verdichtungsfähigem Boden, Verpflichtung der Tiefbaufirmen zum Einbau der wiederaufbereiteten Böden anstelle von Natursand, Kontrolle über GW-Baubeaufträge
12.5.3	Stoffliche Verwertung des Bodenaushubs zu 70 % (bezogen auf die Input-Output-Bilanz der Wiederaufbereitungsanlagen)	2025	Umsetzung und Betreiben der Bodenwiederaufbereitung durch eigene GW-Beteiligungen; Herstellung und Wiederverwendung von RC-Baustoffen; Optimierung des Aufbereitungsprozess
Nachhaltigkeitskriterien in Unternehmensprozesse verankern			
Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
12.6.1	Nachhaltige Durchführung von Veranstaltungen und Auftritten in der Öffentlichkeit	2025	Erarbeitung und Festlegung von Nachhaltigkeitskriterien (Entscheidungskompass Öffentlichkeitsarbeit)
		2025	Auswahl nachhaltiger Werbemittel
12.6.2	Anteil der Investitionen in nachhaltige Beteiligungen steigern	2021	Entscheidungskompass für Nachhaltigkeit in M&A-Projekten
12.6.3	Anteil der Investitionen in nachhaltige Dienstleistungsprodukte steigern	2021	Entscheidungskompass für die Bewertung neuer Dienstleistungsprodukte
12.6.4	Regionale Beschaffung dauerhaft stabilisieren	2025	Überprüfung der Lieferanten und Dienstleister im Beschaffungsprozess
12.6.5	Durchführung eines Projekts mit dem Ziel, die Bedarfsträger für die Entwicklung einer intrinsischen Umsetzungsbereitschaft von Nachhaltigkeitsaspekten zu sensibilisieren, insbesondere die Verankerung von Nachhaltigkeitskriterien in den Produkt- und Leistungspezifikationen zu erreichen. Da wo möglich und sinnvoll sogar als Vergabekriterium mit messbarer Bewertung bei der Angebotsbewertung.	2025	Einsatz von Recyclingpapier zu 100 %
		2025	Projektziel: Festlegung von spezifischen Nachhaltigkeitskriterien für die jeweiligen Warengruppen, Durchführung einer Wesentlichkeitsbetrachtung und Erarbeitung einer Grundlage zur Bewertung am Beispiel einer Warengruppe in 2021
		2025	Entscheidungskompass für nachhaltige Beschaffung auf Basis der Projektergebnisse entwickeln
Förderung der Bewusstseinsbildung zu einer nachhaltigen Lebensweise			
Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
12.6.6	Aufklärung der Öffentlichkeit über die Nachhaltigkeit von Produkten und Tätigkeiten	2025	Veranstaltungen und Führungen zur Erklärung wasser technischer Anlagen (z.B. Wasserwerksführungen)
		2025	„Freier Zugang zu Trinkwasser“ flächendeckend im Versorgungsgebiet
		2025	Info- und Kommunikationskampagnen
		2025	Prägung der Marke blaugrün
		2025	Angebot von Geflügelfleisch reduzieren (Antibiotikum verringern), Haltungsklasse erhöhen
12.6.7	Nachhaltige Produkte in der Kantine steigern	2025	Angebot von Geflügelfleisch reduzieren (Antibiotikum verringern), Haltungsklasse erhöhen

SDG 13 – MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ

Vermeidung von CO ₂ durch Sensibilisierung der Mitarbeiter und Schaffung von Angeboten zum nachhaltigen Verhalten			
Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
13.2.1	Nachhaltigkeit in Bezug auf Produkte und Regionalität erhöhen und Abfälle vermeiden (Verankerung im Vertrag mit Appetito)	2025	Anteil Fleisch von Neuland auf 40% steigern helo fresch Pilot in Hünxe Transportwege durch Regionalität reduzieren
13.2.2	Bewusstsein für Dienstreisen schärfen	2025	Bewusstsein für Dienstreisen schärfen und Rahmen füllen, den die Reisekostenrichtlinie in diesem Sinne vorgibt
		2025	Verstärkte Nutzung digitaler Kommunikationslösungen Einsparung von 30 % der im Jahr gefahrenen km
13.2.3	Arbeitsweg klimabewußt gestalten	2025	Bildung von Fahrgemeinschaften fördern
		2025	Jobticket weiterhin zur Verfügung stellen und regelmäßig bewerben
13.2.4	Mobiles Arbeiten entsprechend der Aufgabe ermöglichen und Infrastruktur bereitstellen (2-4 Arbeitstage pro Woche)	2022	Anteil der Notebooks/Convertibles im Vergleich zu den Desktop-PCs von 69 % auf 85 % steigern
		2021	Anzahl der Gelsenwasser-Besprechungsräume, -zonen oder vergleichbarer Arbeitsorte, die mit spezieller Technik für hybride Besprechungen wie SurfaceHub oder Logitech Meetup auf von 3 auf 15 steigern

SDG 15 – LEBEN AN LAND

Förderung von Ökosystemen in der Region			
Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
15.1.1	Nachhaltige Bewirtschaftung der eigenen Flächen fördern/sichern	2025	Entwicklung eines Konzepts zum Umgang / zur Bekämpfung von nicht heimischen Pflanzen (Neophyten)
15.2.1	Nachhaltige Waldbewirtschaftung sichern/fördern	2025	Neufassung der Richtlinie „Zielvorgaben ökologisches Flächenmanagement“
15.5.1	Artenschutz und biologische Vielfalt (auf eigenen Betriebsflächen) fördern	2025	Neufassung der Richtlinie „Zielvorgaben ökologisches Flächenmanagement“
		2025	Bewertung der Flächen und Ermittlung des Aufwertungspotenzials (Wildblumenwiese, Insekten)

SDG 17 – PARTNERSCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE

Internationale projektspezifische Entwicklung und Wissenstransfer fördern			
Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
17.9.1	Entwicklung und Transfer von nachhaltiger Technik für Wasser-, Abwasser- und Energie-Projekte	2025	Unterstützung von viva con agua
17.9.2	Technische Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern fördern	2025	Nepal - Tauch UV Projekt
Globale Partnerschaften für nachhaltige Entwicklungen ausbauen			
Nummer	Operatives Ziel	Zeithorizont	Maßnahmen
17.16.1	Langfristige Initiierung von Betreiberpartnerschaften in der Ver- und Entsorgung	2023	Projekt in Senegal und Projekt in Sambia

2.1.5 Tiefe der Wertschöpfungskette – DNK 4

Unser Geschäftserfolg ist maßgeblich an das Vertrauen und die Zufriedenheit unserer Stakeholder entlang der gesamten Wertschöpfungskette geknüpft. Zu den wesentlichen Stufen der Wertschöpfung von Gelsenwasser zählen die Gewinnung, Förderung und Verteilung von Wasser, die Aufbereitung von Abwasser, der Einkauf von und Handel mit Erdgas und Strom am nationalen und internationalen Großhandelsmarkt, der Betrieb von Erdgas- und Stromnetzen sowie Erdgasspeichern, die Lieferung von Wasser, Strom, Gas und Wärme an Endverbraucher, Weiterverteiler sowie Industriekunden und die Erbringung von Dienstleistungen in den Bereichen Wasser, Abwasser und Energie.

Die größte Herausforderung für Gelsenwasser ist die Überprüfung der Lieferanten / Lieferketten beim Beschaffungsprozess, da schon für die Auswahl der Produkte und Dienstleistungen eine Sensibilisierung der Bedarfsträger erforderlich ist. Deshalb hat sich Gelsenwasser für die

Durchführung eines Projekts entschlossen, welches das Ziel verfolgt, die internen Bedarfsträger für die intrinsische Umsetzung von Nachhaltigkeitsaspekten weiter zu sensibilisieren und die Verankerung von Nachhaltigkeitskriterien in den Produkt- und Leistungsspezifikationen zu verbessern.

2.2 Verantwortung – DNK 5

Die GELSENWASSER AG verfügt über die Organe Hauptversammlung, Aufsichtsrat und Vorstand, der aus dem Vorsitzenden und einem Mitglied besteht. Im Berichtsjahr bildeten 12 Mitglieder den Aufsichtsrat. Als Leitungsorgan führt der Vorstand der GELSENWASSER AG die Geschäfte, bestimmt die strategische Ausrichtung des Unternehmens und setzt diese in Abstimmung mit dem Aufsichtsrat um (**Geschäftsbericht Kap. 2.6.8.2**). Aktuell sind die Ressorts Vertrieb, Personal und Kaufmännisches, Recht, Unternehmensentwicklung und -kommunikation, IT und Prozesse, Steuerung Betrieb, Wasserwerke, Betriebsdirektionen, Energie- und Messtechnik sowie Abwasser jeweils einer Vorstandsverantwortung zugeordnet. Innovation und Forschung sowie die Sonderaufgaben sind als Stabsstellen direkt dem Vorstand zugeordnet.

Der Vorstand und die Stabsstelle Innovation und Forschung, der die Sachgebiete Nachhaltigkeit und Umweltmanagement zugeordnet sind, sind für die Weiterentwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie verantwortlich. Wesentliche Veränderungen und strategische Entscheidungen werden im Führungsgremium, das sich aus den Leitern der Ressorts und Stabsstellen zusammensetzt, diskutiert und beschlossen. Der Anstoß für die Umsetzung der Strategie wird durch das Führungsgremium gegeben, inhaltliche Impulse werden gesetzt. Die Fachbereiche werden frühzeitig eingebunden, da diese die Maßnahmen mit Überzeugung durchführen müssen und somit einen unverzichtbaren Beitrag zur Zielerreichung leisten.

Die Nachverfolgung und Steuerung der Maßnahmen und Ziele zählen gleichermaßen wie die Überprüfung und Bündelung der Ergebnisse und Kennzahlen für die Berichterstattung zu den Aufgaben der Stabsstelle. Durch die Vernetzung der Stabsstelle mit allen Geschäftsbereichen wird ein regelmäßiger Informationsfluss und die Integration der Nachhaltigkeit im Unternehmen gewährleistet. Darüber hinaus steht sie allen Fachbereichen zum Thema Nachhaltigkeit als Ansprechpartner zur Verfügung.

Weitere Verantwortlichkeiten im Bereich des Umweltschutzes, teils durch gesetzliche Vorgaben geregelt, sind im Unternehmen fest etabliert.

Aufgrund gesetzlicher Vorgaben hat die GELSENWASSER AG zwei Betriebsbeauftragte für Gewässerschutz (nach § 64 Wasserhaushaltsgesetz) und einen Strahlenschutzbeauftragten (nach § 43 Strahlenschutzverordnung) bestellt. Die Aufgaben, Rechte und Pflichten dieser Beauftragten ergeben sich aus den jeweiligen gesetzlichen Vorschriften. Auch wenn die GELSENWASSER AG nicht zur Bestellung eines Betriebsbeauftragten für Abfall nach § 59

Kreislaufwirtschaftsgesetz verpflichtet ist, so hat sie dennoch einen Betriebsbeauftragten ernannt, der die Abfallwirtschaft des Unternehmens koordiniert und die einzelnen Standorte sowie die übrigen zum Konzern gehörenden Betriebe in Fragen der Abfallwirtschaft berät. Darüber hinaus sind örtliche Abfallbeauftragte in den einzelnen Standorten benannt, die die Abfallwirtschaft vor Ort betreuen und organisieren.

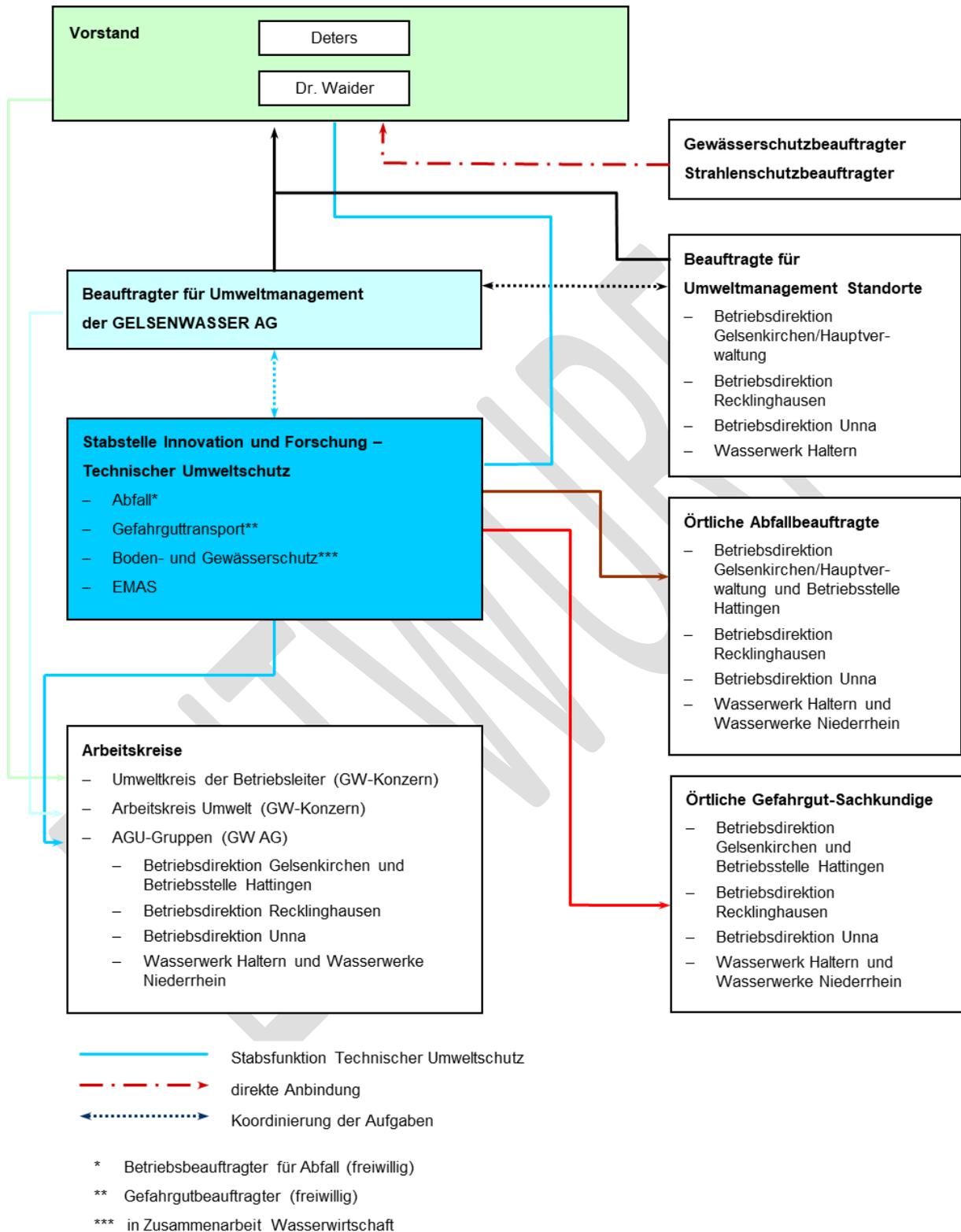
Zur Bestellung eines Gefahrgutbeauftragten nach § 3 Gefahrgutbeauftragtenverordnung ist die GELSENWASSER AG ebenfalls nicht verpflichtet. Aber auch hier wurde zur Koordinierung der Umsetzung der gefahrgutrechtlichen Vorschriften ein Gefahrgutbeauftragter freiwillig bestellt.

Die Betreuung des technischen Umweltschutzes ist mit den Aufgabengebieten Abfallwirtschaft, Gefahrguttransport, Beratung der Fachabteilungen und Betriebe in Fragen des betrieblichen Umweltschutzes und Umsetzung der EMAS-Verordnung sowie der DIN EN ISO 14001 in der Stabsstelle mit dem Umweltmanagementvertreter angesiedelt.

Der Vorstand sowie die Bereichs- und Betriebsleiter werden jährlich über die festgelegten Umwelt- und Energieziele, die Ergebnisse interner Audits und die Einhaltung der eigenen Vorgaben sowie der gesetzlichen Vorschriften informiert. Sie bewerten auf Basis dieser Informationen die Leistungsfähigkeit des Umweltmanagementsystems und die Verbesserung des Umweltschutzes.

Über die AGU-Gruppen (Arbeitssicherheit, Gesundheit und Umwelt) der Betriebsstandorte und den Gelsenwasser-übergreifenden Arbeitskreis Umwelt besteht auf allen Ebenen für die Mitarbeiter die Möglichkeit zur aktiven Mitarbeit.

Umweltschutzorganigramm



2.3 Verankerung der Nachhaltigkeit im Geschäftsalltag - Regeln und Prozesse - DNK 6

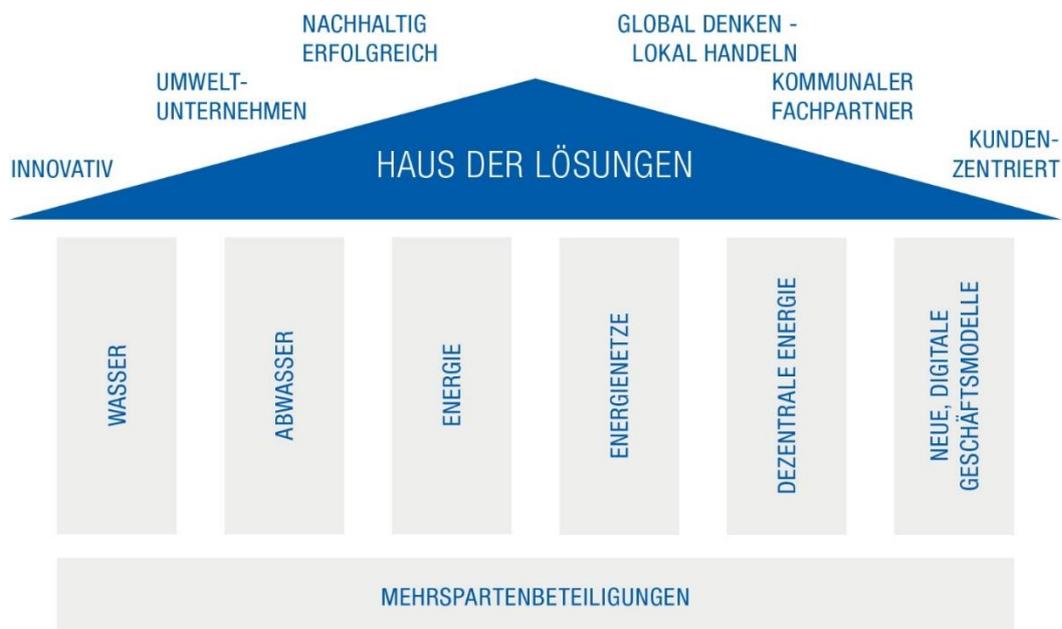
2.3.1 Gelsenwasser-Cockpit – alles im Blick



Mit dem Gelsenwasser-Cockpit haben die Mitarbeiter alles im Blick: Ziele, Leitbild mit Grundwerten und Regeln. In der Mitte steht der Kodex blau-grün: Respektvolles Miteinander wird bei Gelsenwasser großgeschrieben. Für den Umgang mit Kunden hilft die Sprache blau-grün.

Die Unternehmensziele sind im Haus der Lösungen verankert. Das Dach repräsentiert die Marke „GELSENWASSER“, die über alle Geschäftsfelder hinweg wirkt. Dieses Dach hat sechs Merkmale, die Gelsenwasser von anderen Wettbewerbern unterscheiden und das Unternehmen in der Kombination einzigartig machen.

„Nachhaltig erfolgreich“ und „kunden-zentriert“ stehen für die Zuverlässigkeit und die Nähe zum Bürger, „Global denken – lokal handeln“, sowie „kommunaler Fachpartner“ unterstreichen die Verankerung vor Ort, in der Region. „Innovativ“ und „Umweltunternehmen“ verdeutlichen, dass Gelsenwasser ein nachhaltiges Unternehmen ist und das Thema Ressourcenschutz einen hohen Stellenwert einnimmt.



Getragen wird das Dach durch die sechs Säulen des Hauses. Dabei handelt es sich um die sechs bestehenden Geschäftsfelder, in denen Gelsenwasser tätig ist – inklusive des Geschäftsfelds der Beteiligungen, das nicht einer einzigen „Marktsäule“ zugeordnet werden kann.

Für jede dieser Säulen arbeiten die Fachkollegen an Konzepten für sich wandelnde, zukünftige Herausforderungen. Die Säule „Neue, digitale Geschäftsmodelle“ bietet Raum, den Kunden auch in einer zunehmend digitalen Welt Lösungen anzubieten.

Das Haus der Lösungen bietet im Ergebnis sowohl Sicherheit als auch Raum für Innovationen (Kapitel 3.3). Die Grundwerte stehen im Gelsenwasser-Leitbild (Kapitel 2.1.1) und erklären, wohin das Unternehmen strebt. Das Wertemanagement (Kapitel 4.6.1) mit seinem Entscheidungskompass hilft den Mitarbeitern, die richtigen Entscheidungen zu treffen. Und bei allem steht die Arbeitssicherheit ganz oben (Kapitel 4.1.2). Denn Gesundheit (Kapitel 4.1.3) ist fundamental – mit dem Programm #mitSicherheit sind und bleiben wir an unserem Arbeitsplatz geschützt!

2.3.2 Managementsysteme

Die Vorgaben für Managementsysteme werden sowohl von technischen Verbänden (z. B. Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches - DVGW, Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. - DWA, Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. - VDE, Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e.V. - AGFW), Trägern der gesetzlichen Unfallversicherung sowie nationalen und internationalen Normungsorganisationen (Deutsches Institut für Normung - DIN, Europäisches Komitee für Normung - CEN, Internationale Organisation für Normung - ISO) entwickelt. Im Fokus der Systeme steht die Implementierung von Prozessen, die sicherstellen sollen, dass gesetzliche und regulatorische Vorgaben, die Anforderungen externer Stakeholder und die organisationsseitigen Ziele umgesetzt werden. Wesentliches Element ist der kontinuierliche Verbesserungsprozess.

Die Managementsysteme bei Gelsenwasser sind überwiegend unabhängig voneinander implementiert worden. Um die Vorgehensweisen zu vereinheitlichen und Synergien besser heben zu können, wird für die Zukunft die Zusammenfassung der einzelnen Managementsysteme zu einem Integrierten Managementsystem angestrebt.

2.3.2.1 Technisches Sicherheitsmanagement

Das Technische Sicherheitsmanagement (TSM) ist ein von den Technischen Verbänden der Versorgungs und Abwasserentsorgungswirtschaft getragenes System sowohl zur Selbstkontrolle als auch zur externen Überprüfung.

Basis für das TSM sind die Anforderungen der Arbeitsblätter G 1000 und W 1000 des DVGW, S 1000 des Forums Netztechnik/Netzbetrieb (FNN) des VDE sowie der weitergehenden technischen Regelwerke (Organisation, Qualifikation der technischen Führungskräfte und technischer Betriebsabläufe). Die Einhaltung der Anforderungen wird durch die TSM-Prüfung belegt, die von Gelsenwasser bereits seit 2003 zunächst alle fünf Jahre und nunmehr alle sechs Jahre mit Zwischenprüfung nach drei Jahren durchlaufen wird.

2.3.2.2 Qualitätsmanagement

Das Qualitätsmanagement auf Basis der ISO 9000-Normenreihe ergänzt das TSM um eine weitergehende Prozesssicht und den kontinuierlichen Verbesserungsprozess nicht nur im Bereich Technik, sondern auch bei allen anderen, z. B. kaufmännischen Prozessen und ihrem Zusammenwirken im Unternehmen.

Bereits 2002 wurde der Unternehmensbereich „Technische Dienstleistungen & Betriebsführungen“ gemäß der DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Die Zertifizierung wurde Ende 2019 auf alle betrieblichen Bereiche bei Gelsenwasser ausgedehnt.

2.3.2.3 Arbeitssicherheits- und Gesundheitsmanagement

Gelsenwasser hat 2013 ein Arbeits- und Gesundheitsschutzmanagementsystem (AMS) auf der Basis der Anforderungen der Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM) eingeführt, um die gesicherte Umsetzung und Einhaltung sowie kontinuierliche Verbesserungen zu gewährleisten. In 2020 wurde das AMS auf die Anforderungen der DIN ISO 45001 umgestellt und zertifiziert.

2.3.2.4 Umweltmanagement

Um dem Umweltschutz Rechnung zu tragen und die Realisierung sich selbst gesetzter Umweltziele messen zu können, hat die GELSENWASSER AG bereits im Jahr 1999 ein Umweltmanagementsystem (UMS) aufgebaut sowie Verantwortlichkeiten (Kapitel 2.2) und Abläufe umweltrelevanter Bereiche festgelegt. Das UMS wurde auf die vollkonsolidierten Tochterunternehmen, die im Wasser- und Energiegeschäft tätig sind, in den Folgejahren übertragen. Es basiert auf der EMAS-Verordnung, der DIN EN ISO 14001 sowie Energiemanagementsystemen gemäß der DIN EN ISO 50001 und dient der Steuerung sowohl der ökologischen Auswirkungen der Produkte und Dienstleistungen als auch der ökologischen Auswirkungen der betrieblichen Tätigkeiten von Gelsenwasser.

Das Umweltmanagementhandbuch dokumentiert die Aufbau- und Ablauforganisation des Umweltmanagementsystems. Insbesondere in der Ablauforganisation ergänzt das Umweltmanagementhandbuch die fachbezogenen betrieblichen Anweisungssysteme, in der die wesentlichen, übergeordneten Regelungen enthalten sind. Die detaillierten Anweisungen zum betrieblichen Umweltschutz sind Teil der jeweiligen Betriebshandbücher, z. B. der Wasserwerke und Wasserverteilung. Das Organisationshandbuch beschreibt die unternehmensweiten und übergeordneten Regelungen zur Aufbau- und Prozessorganisation.

Dadurch wird sichergestellt, dass die wesentlichen Umweltaspekte auf Basis von Prozessen gesteuert werden. Der Regelumfang dieser Prozesse geht aus nachvollziehbaren Chancen- und Risikobewertungen und den bindenden Verpflichtungen hervor. Daraus abgeleitete Maßnahmenpakete werden in den Nachhaltigkeitsziele verankert.

2.3.3 Bereichsübergreifende Prozesse

Neben den oben dargestellten Regeln und Prozessen sind für einzelne Bereiche spezifische Ziele definiert worden, anhand derer die Integration von Nachhaltigkeitsaspekten transparent und messbar dargestellt werden soll.

Öffentlichkeitsarbeit

SDG 12.6.1 Nachhaltige Durchführung von Veranstaltungen und Auftritten in der Öffentlichkeit

Die Nachhaltigkeit in der Öffentlichkeitsarbeit spielt im Bereich Veranstaltung und Messen eine wichtige Rolle; Ökologie und Regionalität sind entscheidende Kriterien für das nachhaltige Messekonzept mit Standbau, Catering, Werbeartikeln und Kommunikation.

Beim Bau des Messestands wird Material wie Holz aus nachhaltigem Anbau genutzt und auf die Wiederverwendbarkeit des Messestands sowie auf die Vermeidung von Plastik großer Wert gelegt. Das Catering übernimmt ein regionales Unternehmen. Die Verwendung von Mehrweggeschirr sowie Mehrwegbesteck, der Verzicht auf Plastik und das Angebot von Leitungswasser als Getränk gehören ebenfalls zum Konzept.

Auch die Werbeartikel sind auf Nachhaltigkeit optimiert worden. Plastik-Kugelschreiber sind nicht mehr im Bestand, dafür werden bei Bedarf Bleistifte ausgegeben. Das Gelsenwasser-Give-Away ist eine Glasflasche für den längerfristigen Gebrauch, welche direkt auf dem Stand mit Leitungswasser gefüllt und nachgefüllt werden kann. In der Kommunikation wird auf eine generelle Reduzierung von Print-Produkten sowie den Einsatz von Recyclingpapieren geachtet, hinzu kommen die Nutzung elektronischer Medien am Stand und ein rein digitales Einladungsmanagement.

Zur Erhöhung der Transparenz und Überprüfbarkeit des Konzepts soll bis 2022 ein Entscheidungskompass, der alle für die Öffentlichkeitsarbeit relevanten Kriterien beinhaltet, erarbeitet werden.

Beteiligungsmanagement

SDG 12.6.2 Anteil der Investitionen in nachhaltige Beteiligungen steigern

Der Gelsenwasser-Konzern hält Beteiligungen an über 100 weiteren Unternehmen, davon 24 Beteiligungen gemeinsam mit Kommunen, insbesondere Stadtwerke, die ihrerseits in nachhaltigen Geschäftsfeldern tätig sind (Wasser, Abwasser, Vertrieb von Strom, Gas und Wärme, Energiehandel, Energienetze, Erneuerbare Energien, Bodenaufbereitung, Breitbandversorgung, Chemiepark-Bewirtschaftung u. a.). Die Zahl der Beteiligungen wächst stetig, teils über Neugründungen, teils über Anteilsverkauf an bestehenden Unternehmen. In allen Phasen der Beteiligungsbeziehung (Anbahnung, Gründung bzw. Erwerb, Integration und Betreuung) orientiert sich Gelsenwasser an den Kriterien Übereinstimmung, Partnerschaft, Wertsteigerung, Augenhöhe, Fachpartner und Lernbereitschaft.

Übereinstimmung	Beteiligungen müssen zum Geschäft, den Zielen (auch Nachhaltigkeitszielen) und der Tradition von Gelsenwasser passen.
Partnerschaft	Dauerhafte Partnerschaft statt kurzfristig angelegtem rein finanziellem Engagement: Gelsenwasser ist an den Beteiligungen unternehmerisch interessiert, strebt eine vertrauensvolle Zusammenarbeit an und will langfristig gemeinsam Ziele erreichen.
Wertsteigerung	Gemeinsam wirtschaftlich erfolgreich sein und wachsen.
Augenhöhe	Da Gelsenwasser oft Minderheitsgesellschafter ist, wird hier auf Überzeugungsarbeit gesetzt und die entscheidende Gestaltungshoheit beim Mehrheitseigentümer belassen.
Fachpartner	Einbringen von Know-How und Ideen aus dem eigenen operativen Geschäft.
Lernbereitschaft	Gemeinsam mit den Beteiligungen kontinuierlich dazulernen.

In Frage kommende Neugründungen und Mergers & Acquisitions Vorhaben (M&A) werden in einer Projektliste dokumentiert, bewertet, priorisiert und ihr Status laufend aktualisiert. Um die Bewertung und Priorisierung im Hinblick auf Nachhaltigkeitsaspekte transparenter zu gestalten, wird Gelsenwasser einen Entscheidungskompass für Nachhaltigkeit in M&A-Projekten entwickeln (**Geschäftsbericht Kap. 3.2.5**).

Dienstleistungsprodukte

SDG 12.6.3 Anteil der Investitionen in nachhaltige Dienstleistungsprodukte steigern

Gelsenwasser hat das Dienstleistungsmanagement seit 2015 zentral organisiert, mit dem Ziel Dienstleistungen vor allem für Kommunen, Ver- und Entsorgungsbetriebe sowie Industrie- und Gewerbebetriebe zu entwickeln und zu vermarkten. Das Gelsenwasser-Dienstleistungsportfolio erstreckt sich dabei über die Sparten Wasser, Abwasser und Energie. Außerdem werden spartenübergreifende Dienstleistungen (z. B. Zählerwesen) sowie Dienstleistungen für Shared Service-Funktionen (z. B. Kundenbetreuung, IT, Personalentwicklung) angeboten.

Das Dienstleistungsportfolio ist schwerpunktmäßig auf Lösungen für Infrastrukturen, wie z. B. das Wasserversorgungssystem, ausgerichtet. Dabei erweitert Gelsenwasser das Dienstleistungsportfolio kontinuierlich, so dass auch digitale Dienstleistungen und Leistungen mit besonderem Fokus auf Ressourcenschonung, Energieeffizienz und Umweltverträglichkeit entwickelt werden. So hat Gelsenwasser bspw. die Dienstleistungen „Projektierung Onshore-Windenergieanlagen“, „Energetische Quartiersentwicklung“ oder „Anlagen- und Gebäudeautomation“ bereits seit längerer Zeit im Angebotsportfolio. Des Weiteren bietet Gelsenwasser anderen

Wasserversorgern unter anderem die Prüfung der Energieeffizienz der Pumpenauslegung und Steuerung an.

Zur Verbesserung des Entwicklungsprozesses von Produkten und Dienstleistungen hat Gelsenwasser einen internen Leitfaden erarbeitet, wodurch die allgemeinen Anforderungen an die Dienstleistungen sowie der Freigabeprozess durch ein zentrales Gremium standardisiert wurden. Im Entscheidungsprozess werden u. a. die Aspekte wirtschaftliche und ökologische Nachhaltigkeit berücksichtigt. Eine weitere Ausdifferenzierung und Prüfung von Nachhaltigkeitsaspekten sind geplant. Gelsenwasser wird einen Entscheidungskompass für die Bewertung der Nachhaltigkeit neuer Produkte und Dienstleistungen entwickeln und diese im Rahmen der Bewertung neuer Produkt- und Dienstleistungsvorschläge anwenden. Unterschiedliche Nachhaltigkeitsaspekte sollen in systematischer Form bewertbar gemacht und visualisiert werden können (bspw. in Anlehnung einer klassischen Risikomatrix) (**Geschäftsbericht Kap. 3.2.5**).

Zentrale Beschaffung

SDG 12.6.4 Regionale Beschaffung dauerhaft stabilisieren

Die Bedarfsdeckung erfolgt zum größten Teil (mehr als 95 %) im deutschsprachigen Raum. Die Bevölkerung und die Lieferanten in diesen Ländern verfügen in der Regel über hohe soziale Standards, überwiegend tarifgebundene Beschäftigungsverhältnisse und auch gewerkschaftliche Organisationen. Diese Ausgangssituation führt dazu, dass das Konzept von Gelsenwasser keine nichtfinanzielle Kennzahl zur Messung der Internationale Arbeitsorganisation (ILO)- und Mindestlohn-Leistung enthält.

SDG 12.6.5 Durchführung eines Projekts zur Sensibilisierung der Bedarfsträger hin zu einer intrinsischen Umsetzungsbereitschaft von Nachhaltigkeitsaspekten

Das Ergebnis dieses Projekts wird mindestens eine Stoffsammlung der wichtigsten Entscheidungsparameter sein oder sogar ein erster grober Entwurf eines Entscheidungskompass für nachhaltige Beschaffung.

Losgelöst vom Ergebnis des Projekts wird Gelsenwasser federführend durch die Abteilung Materialwirtschaft im Jahr 2021 einen zentralen Warengruppenmanagement-Prozess entwickeln. Dieser wird neben den reinen Prozessabläufen auch inhaltlich die bisherigen fachlichen Schwerpunkte (Fachkunde, Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit) einschließlich Einhaltung gesetzlicher, sicherheitsrelevanter und qualitativer Anforderungen durch warengruppenspezifische Nachhaltigkeitsaspekte (Ökonomie, Ökologie, Soziales) ergänzen .

Vorbild für die inhaltliche Gestaltung wird das bereits seit vielen Jahren erfolgreich angewendete Qualifizierungssystem der Warengruppe Tiefbau sein (Hinweis: Unter einem Qualifizierungssystem verstehen wir eine vorwettbewerbliche Eignungsprüfung, die zunächst ohne konkreten Auftragsgegenstand durchgeführt wird. Die von den Tiefbau-Lieferanten im Rahmen

eines Bewerbungsverfahrens geforderten und gelieferten Angaben werden geprüft und bewertet. Es muss eine Mindestpunktzahl erreicht werden, welche die erforderliche Qualität absichert. Erreicht der Bewerber diese nicht, erhält er weder Bieter- noch Auftragnehmer-Status. Ein sehr umfangreich ausgeprägtes Qualifizierungssystem, wie z. B. das der Warengruppe Tiefbau, ist jedoch nicht für alle Warengruppen sinnvoll bzw. erforderlich, deshalb wird es, je nach den gesetzlichen und Gelsenwasser-spezifischen Anforderungen, unterschiedliche inhaltliche Ausprägungen für jede Warengruppe geben, immer strukturell aufeinander abgestimmt und zentral gebündelt. Bei den über 200 Warengruppen wird der Aufbau sukzessive nach abgestimmten Prioritäten erfolgen. Aus den Erfahrungen der ersten bearbeiteten Warengruppen werden Bedarfsträger und Materialwirtschaft den ersten Entwurf des Entscheidungskompasses für nachhaltige Beschaffung weiter detaillieren und diesen den Anforderungen der Praxis anpassen, insbesondere unter Berücksichtigung der Anregungen der Marktpartner wie z. B. Kunden und Lieferanten.

2.4 Versorgungssicherheit – Kontrolle -DNK7

Gelsenwasser verantwortet den Betrieb von Wasser-, Gas- und Stromnetzen in mehr als 50 Städten und Gemeinden. Das Managementkonzept für den Betrieb der Versorgungsnetze ist in den jeweiligen spartenbezogenen unternehmenseigenen Betriebshandbüchern festgeschrieben. Gelsenwasser verfügt über freiwillige Zertifizierungen, welche die Leistungsfähigkeit und das Verantwortungsbewusstsein unterstreichen (Kapitel 3.3.2). Durch ein laufendes unterjähriges, aber auch jahresübergreifendes Controlling und Benchmarking von Kennzahlen der Netzbetriebe, die auf Basis von Zustands- und Betriebsdaten generiert werden, wird eine mindestens gleichbleibende Qualität garantiert, es werden aber auch Verbesserungspotenziale erkannt und umgesetzt (Kapitel 3.2).

Um jederzeit auf Störungen und Gefahren sowie im Extremfall auf überregionale Großschadensereignisse reagieren zu können, hält Gelsenwasser ein umfassendes Störungsmanagement vor. Ziel ist die Minimierung von Versorgungsunterbrechungen. Über kurze Reaktionszeiten und die Vorhaltung der notwendigen Personal- und Sachausstattung werden die Auswirkungen möglicher Störungen auf ein Minimum reduziert bzw. unmittelbar behoben.

Für den Bereich Versorgungssicherheit gibt es die steuerungsrelevanten Leistungsindikatoren „Höhe Wasserverluste im Wassernetz“, „durchschnittliche Zeit der Versorgungsunterbrechung“ und „Anzahl Rohrschäden“ (Kapitel 3.2). Diese werden erfasst und innerhalb des oben beschriebenen Controlling- und Benchmark-Prozesses mit dem über den Berichtszeitraum hinweg gültigen Anspruch der Minimierung verfolgt. Der Vorstand wird regelmäßig über den Stand und die Entwicklung der Kennzahlen unterrichtet und erforderliche Maßnahmen werden abgestimmt. Somit ist die Einbettung in die übergeordneten Unternehmensziele gewährleistet.

2.5 Arbeitgeberattraktivität – DNK 8

Engagement, Können und Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter prägen Gelsenwasser seit über 130 Jahren. Eine mitarbeiterorientierte Arbeitsplatzkultur und demographieorientierte Personalpolitik bilden dabei die Basis der vertrauensvollen und nachhaltigen Zusammenarbeit. Bedarfsorientiert entwickelt Gelsenwasser die Maßnahmen gemeinsam mit Mitgliedern des Führungsgremiums und dem Betriebsrat stetig weiter. Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf, Angebote zur Gesundheitsförderung, individuelle Arbeitszeitmodelle und Entwicklungsprogramme sowie diverse soziale Zusatzleistungen sind Ausdruck dessen. Eine faire und transparente Vergütung und betriebliche freiwillige Leistungen sind vor diesem Hintergrund selbstverständlich für Gelsenwasser (Kapitel 4.1). Durch weitere Maßnahmen und Angebote ermöglicht Gelsenwasser ein sicheres und ergonomisches Arbeiten – lange Betriebszugehörigkeiten belegen einen nachhaltigen Effekt (Kapitel 4.1.3). Getreu dem Motto „Jeden Tag ein bisschen besser werden“ tragen die Mitarbeiter unter anderem im Rahmen des Ideen- und Innovationsmanagements (Kapitel 3.3) zur Entwicklung des Unternehmens bei.

Ihre vielfältigen Ideen bringen Mitarbeiter beispielsweise über die Ideenplattform ins Unternehmen ein. Angebunden an das Gelsenwasser-Intranet bündelt sie sämtliche Ideen – auch die des betrieblichen Vorschlagswesens. Auf diese Weise regt Gelsenwasser die Mitarbeiter an, neue Produktideen, mit denen sich das Unternehmen breiter aufstellen kann, neue Dienstleistungen, die Gelsenwasser am Markt platzieren kann, oder Arbeitsabläufe, die effizienter gestaltet werden können, zu entwickeln. Gute Vorschläge zahlen sich aus: Im Jahr 2020 reichten bei der GELSENWASSER AG und der GWN 55 Mitarbeiter insgesamt 63 Vorschläge ein. 29 Vorschläge wurden im Rahmen des betrieblichen Vorschlagswesens im Geschäftsjahr 2020 prämiert. Die gesamte Prämienauszahlung betrug 20.550 €, wobei das Prämienmaximum bei 8.120 € lag. Unter den prämierten Arbeitssicherheitsvorschlägen wurde im Jahr 2020 bereits zum dritten Mal der Arbeitssicherheitspreis – ein Wanderpokal und ein Reisegutschein – verlost.

2.6 Beteiligung von Anspruchsgruppen – DNK 9

Gelsenwasser pflegt als kommunal geprägtes Unternehmen einen regelmäßigen, offenen und transparenten Austausch mit einer Vielzahl gesellschaftlicher Akteure. Ein zentraler Stakeholder sind die Kunden. Gelsenwasser leistet mit der Versorgung mit Wasser, Gas und Strom einen wichtigen Beitrag für die öffentliche Daseinsvorsorge. Dazu gehören die Sicherheit und hohe Qualität der Versorgung, die Bereitstellung einer zuverlässigen Infrastruktur genauso wie die Zufriedenheit der versorgten Kunden. Dafür ist es entscheidend, zu verstehen, was die Kunden erwarten. Dazu zählt auch, die aktuellen Produkte und Dienstleistungen kontinuierlich auf den Prüfstand zu stellen und danach auszurichten, wie den Bedürfnissen der Kunden noch besser entsprochen werden kann.

Weitere Stakeholder sind Lieferanten, Geschäftspartner, Mitarbeiter, Anteilseigner, Behörden, Wissenschaft und Forschung sowie Politik und Verbände. Durch den Austausch verfolgt Gelsenwasser das Ziel, die verschiedenen Anspruchsgruppen zeitnah und angemessen über die Entwicklungen und Ziele des Unternehmens zu informieren und es den Stakeholdern so zu ermöglichen, sich ein umfassendes Bild vom Unternehmen als solches und seiner Geschäftstätigkeit zu machen. Im Gegenzug erhält Gelsenwasser die Möglichkeit, die Erwartungen der Stakeholder kennenzulernen und sie in den Entscheidungen des Unternehmens angemessen zu berücksichtigen. So entstehen Ideen für neue Produkte, innovative Dienstleistungen oder sogar Kooperationen und Allianzen zur gemeinsamen Verfolgung wichtiger Themen, wie z. B. dem Schutz der Ressource Wasser.

Der Austausch mit den Stakeholdern findet dabei auf vielfältige Art und Weise statt. So stehen die Mitarbeiter im täglichen Austausch mit Kunden und Lieferanten. In regelmäßigen Abständen werden Kunden- und Mitarbeiterbefragungen durchgeführt, um ihre Rückmeldungen für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen.

Gelsenwasser möchte als attraktiver Arbeitgeber motivierte und kompetente Mitarbeiter gewinnen und dauerhaft halten. Dazu werden die Mitarbeiter u. a. regelmäßig über aktuelle Geschäftsentwicklungen informiert und in einen aktiven Dialog eingebunden. Die Mitarbeiter der GELSENWASSER AG und der GWN können regelmäßig an der Great Place To Work®-Befragung teilnehmen (Kapitel 4.1.1). Auf unterschiedlichen Messen, auf denen Gelsenwasser das Produkt- und Leistungsspektrum präsentiert, wird der Dialog mit den Geschäftspartnern gesucht. Als Mitglied in unterschiedlichen branchenspezifischen Organisationen und Verbänden pflegt Gelsenwasser einen aktiven Austausch zu verschiedenen für die Branche relevanten Themen. Das Gespräch mit den Kommunen sucht Gelsenwasser z. B. über jährliche Zusammenkünfte im Rahmen des kommunalen Beirats. Dort werden aktuelle kommunale Themen rund um die Aufgaben der Daseinsvorsorge diskutiert.

Zu einer hohen Kundenzufriedenheit trägt der direkte Kontakt mit Mitarbeitern wesentlich bei. Das Personal wird regelmäßig im Umgang mit Kunden bzw. der Kunden-kommunikation geschult. Neue Mitarbeiter bekommen zu Beginn eine entsprechende Grundlagenschulung. Zudem werden die Kunden bezüglich ihrer Zufriedenheit in regelmäßigen Abständen befragt.

Weiterhin fördert Gelsenwasser den unternehmensübergreifenden Austausch und die Vernetzung untereinander, um Stärken und Synergien bestmöglich zu nutzen. Dies geschieht über gemeinsame Weiterbildungsangebote (Kapitel 4.3), regelmäßige Foren und Arbeitsgruppen, eine web-basierte Informations- und Kommunikationsplattform für Mitarbeiter (netz.werk) sowie in Form eines regelmäßig erscheinenden Magazins über die Aktivitäten innerhalb der Gelsenwasser-Gruppe.

Bildung von Beiräten in der Versorgungswirtschaft

SDG 6.b.1 Mitwirkung von Kommunen an der Versorgungswirtschaft stärken

Die Trinkwasserversorgung sowie die Energieversorgung (Strom und Gas) sind wesentlicher Bestandteil der kommunalen Daseinsvorsorge und damit Pflichtaufgaben der Kommunen. Die Kommunen können die Wahrnehmung dieser Pflichtaufgaben auf Dritte übertragen, was regelmäßig auf der Basis von Konzessionsverträgen erfolgt. In den Konzessionsverträgen werden insbesondere auch Informations- und Mitwirkungsrechte, die sich auf die Qualität und Sicherheit der Trinkwasserversorgung, die Verbraucherfreundlichkeit, die Weiterentwicklung der Trinkwasserversorgung sowie auf die Abstimmung und Durchführung von Baumaßnahmen beziehen, zugunsten der Kommune geregelt. Umgesetzt werden diese Rechte durch abgestimmte und mittlerweile etablierte projektbezogene Informations-, Abstimmungs- und Genehmigungsprozesse. Dazu zählt auch das Angebot von Gelsenwasser an die Kommunalverwaltung und die Kommunalpolitik, über einen Wasser-/Energiebeirat den Dialog zu intensivieren, miteinander in ein regelmäßiges Gespräch zu kommen und gemeinsam die öffentliche Trinkwasserversorgung zu entwickeln und kommunale Belange frühzeitig zu berücksichtigen.

Energieeffizienzberatungen von Privatkunden, Mittelstand und Kommunen

SDG 7.3.1 Steigerung von Beratungen und Dienstleistungsprojekten zur Energieeffizienz

Wissen über den eigenen Energie- und Ressourcenbedarf schafft Klarheit über Energieeinsparpotentiale. Neben dem Einsatz neuer energiesparender Technologien ist das eigene Verhalten im Umgang mit Energie die Voraussetzung für nachhaltige Energieeffizienz. Für Energiekunden im Privat- und Gewerbekundensegment bietet Gelsenwasser verschiedene Angebote zur Verbesserung der Energieeffizienz. Dies sind insbesondere die Beratung zum Umstieg auf effiziente Wärmeerzeugungsanlagen im Rahmen des Heizungs-Contractings und darüberhinausgehende Energieeffizienzberatungen. Zudem wird den Kunden ein umfangreiches Förderprogramm für die Anschaffung energieeffizienter Produkte auf Basis von Erdgas (Brennwertheizung, Erdgas-Blockheizkraftwerk, Erdgas-Wärmepumpe und Erdgashaushaltsgeräte) und von Ökostrom (Elektrofahrrad, -roller, elektrisch geregelte Heizungspumpe, Photovoltaikanlage, Stromwärmepumpe, Wallbox für ein Elektroauto) angeboten. Im Jahr 2020 wurden insgesamt 149 Förderungen ausbezahlt. Das entspricht einem Gesamtzuschuss von 11.400 €.

Eine weitere Unterstützung des energieeffizienten Handelns der Kunden sind verbrauchsorientierte Energieausweise und Gebäudethermografien, die in der kalten Jahreszeit zu vergünstigten Konditionen angeboten werden.

Gelsenwasser will mit diesen Angeboten zukünftig 900 Kunden zu einem energieeffizienten Handeln bewegen.

Im Bereich des Mittelstands, einer wesentlichen Säule der deutschen Wirtschaft, sind noch nicht alle Optionen zu Energiereduzierungen umgesetzt worden. Der erste Schritt ist die Energieberatung, um beispielsweise öffentliche Förderungen zu nutzen und Anreize zu schaffen. Eine wichtige Fördermöglichkeit ist die „Energieberatung im Mittelstand“, die für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) gilt. Bei größeren mittelständischen Unternehmen ist ein Energieaudit nach DIN 16247-1 verpflichtend. Gelsenwasser bietet die „Energieberatung im Mittelstand“ bei KMU sowie das Energieaudit 16247-1 bei größeren Unternehmen an.

Durch die Beratung erkennen die Kunden Effizienzpotentiale für ihr Unternehmen, die in konkreten Umsetzungsmaßnahmen beschrieben werden. Häufig werden wirtschaftlich sinnvolle Maßnahmen zur Energieverbrauchsreduzierung umgesetzt und führen zur nachhaltigen Reduzierung bei Kosten, Energieverbrauch und Emissionen verbunden mit höherer Wettbewerbsfähigkeit und Komfortgewinn für die Unternehmen.

Ergänzend zu Privat-/Gewerbekunden und Mittelstand berät Gelsenwasser die Partnerkommunen bei der Definition von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz von Gebäuden und Anlagen und zur Verbesserung des Primärenergiefaktors. Wesentliches Mittel hierzu ist die umfangreiche Gebäudeanalyse und -bewertung sowie die Bewertung der eingesetzten Technik. Ziel der Beratungen ist eine Entscheidungsfindung und die Definition konkreter Umsetzungsmaßnahmen. Durch diese Methodik werden mittels der Dienstleistungsprodukte mindestens drei Projekte pro Jahr realisiert. Die Einsparungen richten sich nach den jeweiligen Gebäudekategorien, sie betragen in der Regel mindestens 10 % des Gesamtenergieverbrauchs.

Neben der Beratung zur Energieeffizienz in Gebäuden berät Gelsenwasser die Kommunen auch zu ihren größten Energieverbrauchern, den Abwasserbehandlungsanlagen. Die Anzahl der Beratungen zur energetischen Optimierung der vorhandenen Verfahrenstechnik zeigt eine jährlich steigende Tendenz (+2 pro Jahr). Als Werkzeug wird das durch Gelsenwasser mitentwickelte Simulationstool ZAK^{EN} (Zeiteffiziente Analysen von Kläranlagen zur Energieeinsparung) angewandt, das ständig optimiert und an die neuesten Erkenntnisse angepasst wird. Durch die Implementierung von Verfahren zur Energieerzeugung aus Restprodukten der Abwasserbehandlung (Klärschlamm, Faulgas) kann der Energiebezug signifikant gesenkt bzw. eine weitgehende Eigenstromversorgung erreicht werden.

Energieeffizienz-Netzwerke

Die Förderung von Energieeffizienz-Netzwerken in Kommunen ist für die Bundesregierung eine wichtige Sofortmaßnahme im Rahmen des Nationalen Aktionsplans Energieeffizienz (NAPE). In den Kommunen bestehen hohe Einsparpotenziale, vor allem in öffentlichen Gebäuden. Gelsenwasser hat die drei Energieeffizienz-Netzwerke (Kommunales Energieeffizienz Netzwerk – KEEN) Niederrhein (2016), Münsterland (2016) und Ostwestfalen (2017) gegründet. In der geförderten Projektlaufzeit von drei Jahren, die 2019 und 2020 endete, nahmen insgesamt 22 Kommunen teil. Elf Kommunen des KEEN Niederrhein und Münsterland haben

sich dazu entschlossen, die Netzwerkarbeit zusammen mit Gelsenwasser über die geförderte Laufzeit hinaus fortzuführen.

Gelsenwasser unterstützt die Netzwerke als Manager und Moderator und organisiert regelmäßige Netzwerktreffen, bei denen Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz besprochen und Erfahrungen ausgetauscht werden. In der geförderten Projektlaufzeit wurden die Netzwerke durch einen externen Energieberater fachlich begleitet. Bei den fortgeführten Netzwerken übernimmt Gelsenwasser diese Rolle.

Jede Kommune vereinbart Energie-Einsparziele, die zu einem Gesamtziel des Netzwerks zusammengeführt werden. Durch die kontinuierliche Zielverfolgung im Netzwerkteam wird die Motivation gestärkt und der Fokus auf die Umsetzung und damit die Zielerreichung gelegt. Durch die Netzwerkteilnahme wird in den Kommunen zudem ein langfristig angelegtes Energiemanagement gefördert.

Kommunale Ver- und Entsorgungsinfrastruktur

[SDG 11.a.1 Stärkung der Kommunalstruktur und Verknüpfung mit der Kommunalpolitik, um Wertschöpfung in der Region zu halten](#)

Gelsenwasser sieht sich als kommunales Unternehmen den Bedürfnissen und Zielen der Städte und Kommunen in ihrem Versorgungsgebiet verpflichtet. Die vielfältigen Berührungspunkte mit den Kommunen und deren gewählten Vertretern in den Bereichen Infrastruktur, Daseinsvorsorge, Dienstleistungen, Soziales und Kultur tragen der Bedeutung der intensiven Geschäftsbeziehungen im besonderen Maße Rechnung. Zur Stärkung und Weiterentwicklung der Geschäfts- und Konzessionspartnerschaften steht Gelsenwasser im permanenten Dialog mit den städtischen Gesellschaftern und den kommunalen Vertretern als Entscheidungsträgern, auch um neue Trends frühzeitig zu antizipieren und die gemeinsamen Aktivitäten entsprechend weiterzuentwickeln.

Im Rahmen des sich fortsetzenden Trends zur Rekommunalisierung sind viele Städte und Kommunen bestrebt, so viel Wertschöpfung wie möglich durch eigene oder ortsansässige Unternehmen erbringen zu lassen. Hierbei ist Gelsenwasser ein wertvoller Partner und Know-How-Träger, denn das Unternehmen verfügt über umfangreiche Erfahrungen in kommunalen Fachpartnerschaften, u. a. in den Bereichen Energievertrieb und Infrastrukturthemen. So hat Gelsenwasser in Recklinghausen als langjähriger Trinkwasserkonzessionär und auf Wunsch der Stadt im Jahr 2020 eine Vertriebskooperation mit den Stadtwerken Recklinghausen in einer gemeinsamen Gesellschaft aufgebaut. Aus derartigen „neuen“ gemeinsamen Gesellschaften heraus werden Schritt für Schritt weitere Dienstleistungen und Angebote für die Kommune realisiert, wie z. B. moderne Quartierentwicklungen.

SDG 9.4.8 Unterstützung von Kommunen in der Optimierung der Netzinfrastruktur

Die Netzinfrastruktur Abwasser muss in den nächsten Jahren und Jahrzehnten große Investitionsanforderungen bewältigen. Ca. 20 % der Kanäle weisen mittlere bis sehr starke Mängel auf. Dies geht aus den regelmäßigen Umfragen der DWA zum Zustand der Kanalisation in Deutschland hervor. Gelsenwasser setzt innerhalb des Dienstleistungsspektrums im Abwasserbereich einen Schwerpunkt auf die Zustandsbewertung, Sanierungsplanung und Umsetzung der relevanten Maßnahmen im Bereich der Kanalinfrastruktur. Die korrekte und vollständige Zustandsbewertung und Einordnung der Schadenbilder ist dabei die Grundlage für eine spätere solide, nachhaltige und ressourcenschonende Sanierung zum richtigen Zeitpunkt. Wird beispielsweise versäumt, rechtzeitig mit überschaubarem Mitteleinsatz zu reparieren oder zu renovieren, so kommt später ggf. nur noch eine kapital- und materialintensive Erneuerung in Frage.

Gelsenwasser führt pro Jahr Zustandsbewertungen und Bedarfsplanungen zur Kanalsanierung für bis zu 250 km Kanalnetz durch. Die konkrete Planung und Umsetzung von Kanalsanierungsmaßnahmen durch Gelsenwasser erfolgt für rund 10 km Kanalnetz pro Jahr.

Best-Practice-Kästchen

KI-basierte, automatisierte Kanalzustandsbewertung

Die Kanalzustandsbewertung und -dokumentation werden in der Praxis derzeit überwiegend manuell durch Kanalinspektoren durchgeführt. Diese Arbeit ist zeitaufwändig und führt naturgemäß zu subjektiven Beurteilungen, wodurch Transparenz und Reproduzierbarkeit nicht gewährleistet werden können.

Um die Zustandsbewertung noch zeiteffizienter und genauer durchführen zu können, hat Gelsenwasser ein Projekt zur automatischen Auswertung von Kanalbefahrungsvideos durch Künstliche Intelligenz (KI) in Zusammenarbeit mit dem Unternehmen „Hades AI“ begonnen. Mit der Abwassergesellschaft Gelsenkirchen mbH wird 2021 ein erster Einsatz in der Praxis getestet. Andere Abwasserunternehmen der Gelsenwasser-Gruppe haben bereits ihr Interesse angemeldet.

3 Ökologie und Ökonomie – umwelt-, klima- und ressourcenschonende Unternehmensführung

3.1 Produkte – Trinkwasser und Energie

3.1.1 Wasserversorgung

Gelsenwasser versorgt Menschen und Unternehmen mit dem wichtigsten Lebensmittel überhaupt: Trinkwasser, einem Naturprodukt. Deshalb erhebt Gelsenwasser auch bei der Wassergewinnung und -aufbereitung den Anspruch möglichst naturnahe Verfahren einzusetzen und engagiert sich für den vorbeugenden Gewässer- und Bodenschutz (Kapitel 3.4.2).

Die Qualität des Trinkwassers muss jederzeit die gesetzlichen Anforderungen, insbesondere die der Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV) erfüllen. Dazu überprüft Gelsenwasser kontinuierlich die Wasserqualität. Der Untersuchungsumfang beschränkt sich bei der Häufigkeit und dem Stoffumfang nicht nur auf das gemäß TrinkwV vorgeschriebene Mindestmaß. Das Wasser wird in akkreditierten Laboren, z. B. der Westfälischen Wasser- und Umweltanalytik GmbH (WWU), auf deutlich mehr Stoffe hin untersucht. Die Ergebnisse werden auf Einhaltung der Grenzwerte nach TrinkwV oder anderer Leit- und Richtwerte bewertet und sind auf der Homepage des Unternehmens für jeden Kunden einsehbar veröffentlicht. Gelsenwasser veröffentlicht seit 2014 alle Analysen und ist damit auch heute noch eines von wenigen Wasserversorgungsunternehmen, das seinen Kunden eine umfangreiche aktuelle Detailanalyse des Trinkwassers zur Verfügung stellt und damit deutlich über die nach TrinkwV erforderliche Veröffentlichungspflicht hinausgeht. Die dichte Beprobung des Trinkwassers sichert nicht nur dessen jederzeit gute Qualität ab, sondern stellt u. a. auch eine Kontrolle der Wirksamkeit der Trinkwasseraufbereitung in den Wasserwerken dar.

Der Vorstand der GELSENWASSER AG und insbesondere das technische Ressort ist über regelmäßige Berichte der für die Trinkwasserqualität verantwortlichen Organisations-/Geschäftsbereiche in das Monitoring der Trinkwasserqualitätsparameter und gegebenenfalls erforderliche Maßnahmen eingebunden. Die Ergebnisse der Untersuchungen bestätigen – wie in den Vorjahren – auch im Jahr 2020 die jederzeit gute Qualität des von Gelsenwasser verteilten Trinkwassers.

Qualitätsoffensive Trinkwasser

Gelsenwasser hat vor sieben Jahren die „Qualitätsoffensive Trinkwasser“ gestartet, aus der Überzeugung heraus, dass ein offensiver Umgang auch mit sensiblen Umweltthemen, wie beispielsweise Spurenstoffen, und die transparente Datenbereitstellung zur Glaubwürdigkeit des Unternehmens und dem fairen Umgang mit Kunden und Behörden beitragen.

Als Folge der durch Per- und Polyfluorierte Chemikalien (PFC) verursachten Umweltskandale erweitert Gelsenwasser mit seinen Partnern in den Wasserwerksgesellschaften für rund 200 Millionen Euro die Aufbereitung der Wasserwerke an der Ruhr. Alle Wasserwerke werden, soweit nicht schon vorhanden, mit den Stufen Ozonung, Flockung, Mehrschichtfiltration, Adsorption und Ultraviolettstrahlung (UV)-Desinfektion ergänzt.

Zudem wird bei Gelsenwasser bereits seit langer Zeit das Trinkwasser weit über das Mindestmaß der Trinkwasserverordnung hinaus untersucht, um seine Inhaltsstoffe bestmöglich zu kennen (Target-Analytik) und Veränderungen frühzeitig festzustellen (Non-Target-Analytik). In der Trinkwasseranalytik werden 65 % aller Parameter auf Basis gesetzlicher Vorgaben, weitere 35 % der Parameter über das gesetzlich geforderte Maß hinaus untersucht. Die Analysen unterstützen die Steuerung der Wasserwerke, begleiten die Aufbereitung und prüfen eingesetzte Aufbereitungsstoffe. Zudem wird bei Auffälligkeiten eine Ursachenforschung angestoßen, um negative Beeinflussungen der Wasserqualität abzustellen.

Die untersuchten Stoffe werden regelmäßig auf der Homepage veröffentlicht und kommentiert, wodurch Gelsenwasser die mit der Überarbeitung der TrinkwV in 2019 geforderte Informationspflicht voll erfüllt.

3.1.2 Energieversorgung

Erenja ist die Energiemarke der GELSENWASSER AG für das nördliche Ruhrgebiet und das Münsterland, über die Privathaushalte und Geschäftskunden mit 100 % Ökostrom, Erdgas, Öko-Heizstrom und intelligenten Energielösungen versorgt werden.

Für die Privat- und Gewerbekunden bietet Erenja unterschiedliche Tarife bei Erdgas und Ökostrom an. Kunden mit einem höheren Verbrauch erhalten Individualverträge.

Erdgas, Ökostrom und Wärme für Privatkunden

Seit den Neunzehnhundert-Siebziger Jahren bietet Gelsenwasser die Versorgung mit Erdgas an. Seit einigen Jahren wird ein Teil des Erdgases klimaneutral gestellt, d. h. die CO₂-Emissionen bei der Verbrennung von Erdgas werden durch Projekte, die eine CO₂-Vermeidung bzw. Reduktion als Ziel haben, kompensiert.

2008 stieg Gelsenwasser auch in die Stromversorgung ein. Der Ökostrom wird ausschließlich aus erneuerbaren Energiequellen gewonnen – derzeit vor allem aus Wasserkraftwerken und Windanlagen innerhalb Europas.

Ein weiteres Produkt ist die Lieferung von Nahwärme. Hierfür schließt Gelsenwasser Heizungs-Contracting-Verträge mit den Kunden ab, so dass die Liegenschaften der Kunden durch effiziente Erzeugungsanlagen, meist auf Erdgasbasis, mit der erforderlichen Wärme versorgt werden. Bei Mieterstromprojekten gelingt dies mit in der Liegenschaft erzeugtem Strom aus Blockheizkraftwerken und Photovoltaikanlagen.

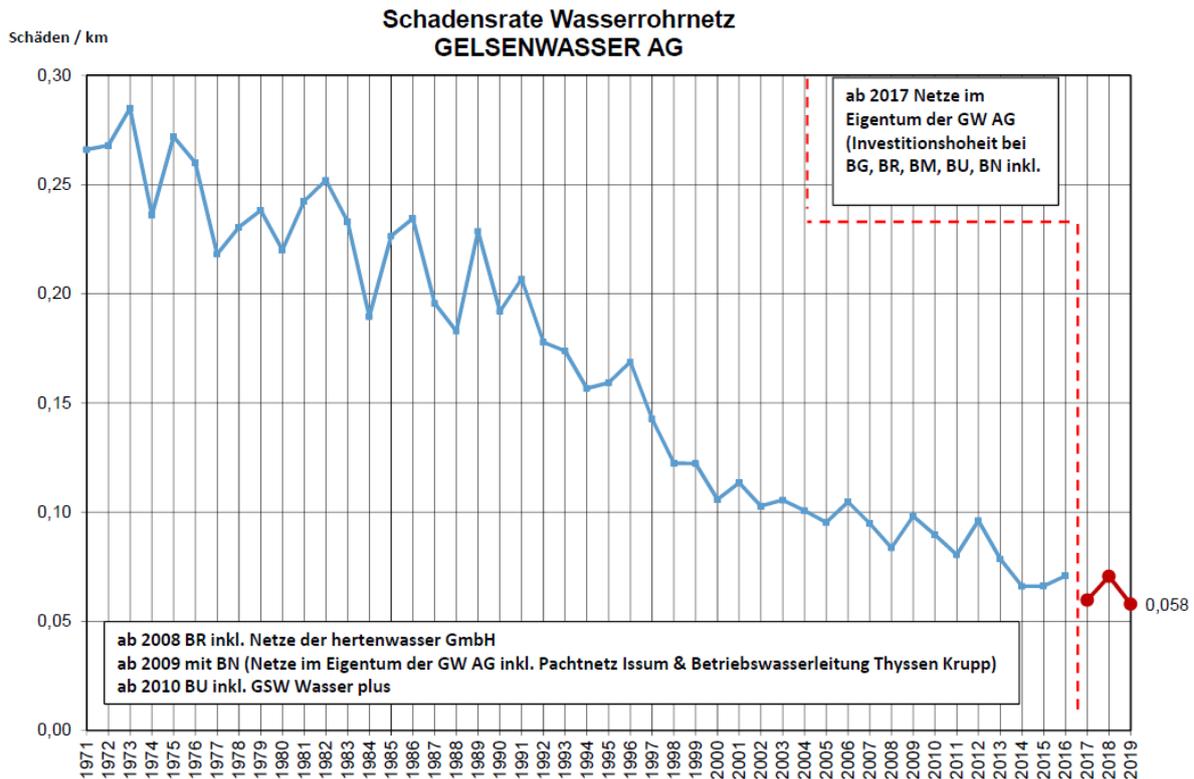
3.2 Assets - Anlagen- und Netzinfrastruktur

Der Substanzerhalt und der Ausbau der Anlagen- und Netzinfrastruktur Gas, Wasser und Strom erfolgt auf Basis des unternehmensweit gültigen Strategischen Asset Management Plan (SAMP). Der SAMP orientiert sich an den Vorgaben der ISO 55000. Er transformiert die aus den Unternehmensleitlinien abgeleiteten Asset-Management-Leitsätze unter Verwendung eines risikobasierten Ansatzes in Asset-Management-Ziele. Wesentliche Aspekte sind hierbei Sicherheit und Qualität, technische wirtschaftliche Ausgewogenheit, Umweltbewusstsein und Energieeffizienz, Langfristigkeit und Generationengerechtigkeit. Der SAMP stellt die Basis für die spartenbezogenen Bereichs-Asset-Management-Pläne dar. Diese erfüllen die o. g. Leitsätze unter Berücksichtigung der spartenspezifischen Besonderheiten sowie der regulatorischen Anforderungen in den Energiesparten.

Wichtige Messgrößen und Qualitätsparameter für den Zustand der Netzinfrastruktur sind die Anzahl der Schäden und Leckagen sowie die Höhe der Medienverluste.

Wasserversorgung

Explizit für die Wasserinfrastruktur ausgeführt bedeuten Schäden an einer Trinkwasserleitung für den Kunden eine mehrstündige unerwartete Unterbrechung der Wasserversorgung. An der Schadensstelle tritt nicht nur Trinkwasser aus, sondern es kann auch bei einer drucklosen Leitung Schmutzwasser in die Trinkwasserleitung eindringen. Jeder Kubikmeter Verlustwasser bedeutet auch unnützlich verbrauchte Energie und Chemikalien für die Aufbereitung und Verteilung. Daher ist es seit jeher Ziel von Gelsenwasser, Rohrschäden und damit ungeplante Versorgungsunterbrechungen aber auch Wasserverluste durch Leckagen zu minimieren. Neben der ausgeprägten Kundenorientierung stehen hierbei betriebswirtschaftliche und insbesondere hygienische und ökologische Aspekte im Vordergrund. Die Entwicklung der Schadenstatistik der von Gelsenwasser betreuten Versorgungsnetze zeigt einen deutlichen Rückgang der Schadenshäufigkeit seit 1971 von ca. 0,27 Schäden pro km Rohrnetz auf aktuell ca. 0,06. Dieser wurde durch die konsequente Umsetzung einer zustandsorientierten Rehabilitationsstrategie und somit einer ressourcenschonenden Wasserversorgung erreicht. Niedrige Rohrschadenszahlen bedeuten gleichzeitig geringe Wasserverluste.



Durch eine kontinuierliche Überwachung des Rohrnetzes und durch eine turnusmäßige Lecksuche alle fünf Jahre sowie die Erneuerung schadenanfälliger Leitungsstränge liegen die Wasserverluste bei Gelsenwasser nach DVGW-Regelwerk W392 auf einem niedrigen Niveau (umweltverträgliche Verlegeverfahren siehe Kapitel 3.5).

Best-Practice-Kästchen

Leak-Control – Leckageüberwachung im Trinkwassernetz

Dem nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen Energie und Wasser wird auch im Kontext der Leckageüberwachung in den Trinkwassernetzen Rechnung getragen. Über die zur Erkennung von Leckagen eingesetzte schwellwertbasierte Volumenstrombetrachtung in den Nachtstunden hinaus wird in einem prädestinierten Netzgebiet mit sehr klüftigen Böden ein hochmodernes europäisches Softwareprodukt getestet, mit dem Leckagen sowohl zeitnah als auch in der Örtlichkeit genau detektiert werden können. Die schnelle und gezielte Behebung von Netzverlusten verbessert die Energiebilanz zusätzlich.

SDG 9.4.9 Regelmäßige Anpassung des Trinkwasser-Netzes an die hydraulischen Kapazitäten und Netzbedarfe

Das Trinkwasserversorgungssystem ist entsprechend der gesetzlichen Anforderungen aus der TrinkwV und den technischen Normen, insbesondere des DVGW-Regelwerks, so auszulegen und zu entwickeln, dass der aktuelle, aber auch der zukünftige Trinkwasserbedarf gedeckt werden können. Diese Anforderung wird bei Gelsenwasser im Rahmen der strategischen Weiterentwicklung des Wasserversorgungssystems und durch die konkrete Formulierung der

Versorgungsaufgabe für unterschiedliche Lastszenarien umgesetzt. Hierbei werden strukturelle Veränderungen in den Versorgungsgebieten infolge städtebaulicher und wirtschaftlicher Entwicklungen, aber insbesondere auch demographische Veränderungen und Einflüsse durch den Klimawandel berücksichtigt. Die Ergebnisse dieser Analyse gehen in die Zielnetzplanung ein und bestimmen damit, neben den Maßnahmen zum Erhalt der Anlagensubstanz (Rehabilitation), das Netzausbau- und Investitionsprogramm von Gelsenwasser.

Energieversorgung

SDG 7.1.3 Offensive Erweiterung und nachhaltige Instandsetzung Netzinfrastruktur (Strom und Gas)

Im Strom- und Gasnetz führen zahlreiche Maßnahmen zu einer stetigen Erweiterung der Netzinfrastruktur und einer deutlichen Zunahme an Ausspeisepunkten. Im Gasnetzgebiet wurden im Berichtsjahr mehr als 2000 neue Netzanschlüsse hergestellt. Der Großteil der neuen Netzanschlüsse sind Verdichtungsmaßnahmen im Bereich von Bestandsbebauung. Viele Neukunden haben von anderen Energieträgern, z. B. Heizöl, auf Erdgas umgestellt. Neben der Versorgung der Kunden mit Energie unterstützt GWN die Netzkunden auch bei der Einspeisung von regenerativer Energie in ihre Netze. Neben drei Biogasanlagen speisen eine Vielzahl von nach dem Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) geförderten Anlagen, insbesondere Photovoltaik-Anlagen, in die Netze ein. Hierbei unterstützt GWN die Kunden mit Beratungsleistungen und verbindlichen Servicestandards, die deutlich kundenfreundlicher als die gesetzlichen Mindestanforderungen sind.

Neben der intensiven Erweiterungstätigkeit der Gas- und Stromnetze wird sehr viel Wert auf eine systematische Instandhaltung gelegt. Hierzu sind seit vielen Jahren Rehabilitationskonzepte für sämtliche Netzbetriebsmittel erstellt und in regelmäßigen Abständen angepasst worden. Die Wirksamkeit der aus den Konzepten abgeleiteten konkreten Instandhaltungsmaßnahmen wird anhand von Zustands- und Ereignisdaten (z. B. Schadensstatistiken, Materialprüfungen, Dichtheitsprüfungen, Versorgungsunterbrechungen) überprüft.

SDG 7.2.2 Nutzung zukünftiger Energieträger, insbesondere Wasserstoff, im Gasnetz fördern

Neben der bereits umgesetzten Unterstützung der Einspeisung regenerativer Energie ins Gasnetz kann durch Wasserstoff-Einspeisung eine weitere Dekarbonisierung der Gasversorgung erreicht werden. Im Rahmen von zwei Pilotprojekten plant GWN in 2021 die notwendigen Erfahrungen zu sammeln, um sich für eine zukünftige Umstellung des gesamten Erdgasnetzes vorzubereiten. Hierzu ist einerseits die Umstellung eines bestehenden Netzabschnitts auf 100 % Wasserstoff geplant, so dass über zwei Netzanschlüsse zwei verschiedene Gebäude (Mehrfamilienhaus und Werkstattgebäude) mit Wasserstoff versorgt werden können. Die Wärmeerzeugungsanlagen in den Gebäuden müssen dafür ebenfalls umgerüstet werden, z. B. auf Brennstoffzellengeräte. Nach erfolgreicher Realisierung soll das Projekt auf acht Netzanschlüsse und knapp 450 m Bestandsnetz ausgeweitet werden. Von diesem Projekt erwartet

GWN konkrete Hinweise auf die Nutzbarkeit des Bestandsnetzes für 100 % Wasserstoff und wird Maßnahmen für die zukünftige Transformation der bestehenden Netzinfrastruktur ableiten.

Zusätzlich plant GWN in einem zweiten Pilotprojekt, einem bestehenden Gasnetz mit ca. 50 Netzanschlüssen und ca. 3 km Netzlänge Wasserstoff beizumischen. In einem ersten Schritt sollen rund 10 % Wasserstoff zugegeben werden. Eine weitere Anhebung auf bis zu 30 % wird in den nächsten Jahren angestrebt. In diesem Projekt werden insbesondere die Weiternutzung bzw. die technischen Anpassungen an den bestehenden Gasgeräten der Kunden im Fokus stehen sowie die eichrechtlich notwendigen Maßnahmen, um eine korrekte Abrechnung zu ermöglichen.

In beiden Projekten werden neben technischen Herausforderungen auch rechtliche und regulatorische Themen betrachtet.

[SDG 9.4.6 Ersatz der Freileitungstrassen durch Erdverkabelung](#)

Im Stromnetzbetrieb entstehen durch den Bau und Betrieb von Freileitungen und Kabeln Umweltwirkungen, wie die visuelle Beeinflussung, die eingeschränkte Nutzung der Leitungstrasse, die Geräuschentwicklung, das Auftreten elektrischer und magnetischer Felder sowie die Beeinflussung von Flora und Fauna. Deshalb verfolgt GWN das Ziel, Freileitungstrassen durch Erdverkabelung zu ersetzen.

Strommasten und die Leitungen zwischen den Masten beeinträchtigen ebenso wie der Schutzstreifen einer Freileitungstrasse sowie die notwendigen Zugänge für Reparaturmaßnahmen das Landschaftsbild stärker als die einer Kabeltrasse (nur Einschränkung der Oberflächennutzung). Des Weiteren müssen Freileitungen in regelmäßigen Abständen kontrolliert und von Bewuchs freigehalten werden. Der notwendige Baumschnitt in den Freileitungstrassen stellt eine wiederkehrende Belastung der umgebenden Natur dar. Durch den Rückbau von insgesamt 8.920 m Freileitung in den Jahren 2019 und 2020 konnten notwendige landschaftspflegerische Maßnahmen wesentlich reduziert werden.

Mit der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 53 BNatSchG NeuregG) vom 25. März 2002 bzw. der Neufassung (§ 41 BNatSchG) vom 1. März 2010 sollten innerhalb von zehn Jahren, d. h. bis zum 31. Dezember 2012, Masten und technische Bauteile mit hohem Gefährdungspotential so ausgerüstet oder konstruiert werden, dass Vögel gegen Stromschlag geschützt sind. Trotz aller Schutzmaßnahmen ist die beste Gefährdungsvermeidung der Rückbau der Freileitungen.

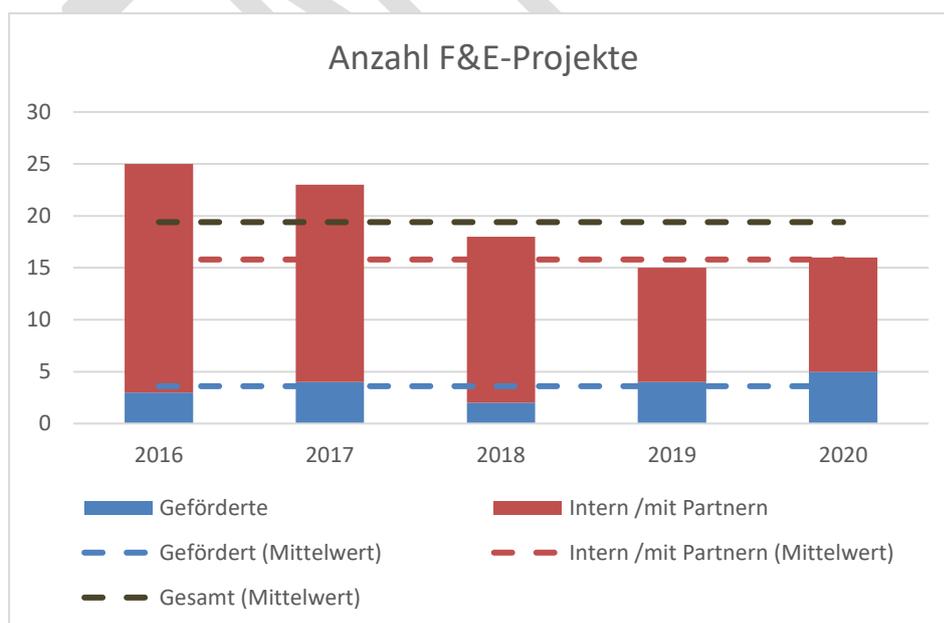
3.3 Wirtschaftlicher Erfolg durch Innovation und Forschung – DNK 10

[SDG 9.b.1 Initiieren und aktive Teilnahme an F&E-Projekten, um Lösungen für identifizierte Fragestellungen und Herausforderungen der Fachbereiche zu generieren](#)

Innovationen sind entscheidend für die Zukunftsfähigkeit von Gelsenwasser. Entwicklungen wie die Energiewende, die zunehmende Digitalisierung, die Automatisierung und der

Informationsgewinn durch Künstliche Intelligenz, der demografische Wandel, der Klimawandel und die dezentrale Energieerzeugung stellen Versorgungsunternehmen vor neue Herausforderungen. Sie bieten aber auch Nährboden für neue, innovative Geschäftsfelder und Verbesserungen der eigenen Prozesse. Deshalb ist Gelsenwasser seit Jahren in Innovations- und Forschungsprojekten tätig, die durch die Stabsstelle Innovation und Forschung konzernweit koordiniert und gesteuert werden. Zu den Aufgaben gehören weiterhin die Unterstützung bei der Suche nach geeigneten Forschungspartnern und Förderprogrammen, die Beantragung und der Abruf von Fördermitteln, die Bearbeitung, Weiterleitung sowie die interne Abstimmung von Projektanfragen von außen, die Durchführung und Begleitung von Projekten zur Wasser-, Abwasser- und Energietechnik sowie das Innovationsmanagement des Konzerns.

Für ein langfristiges Denken und nachhaltiges Handeln wurde 2017 für die Bereiche Wasser, Abwasser und Energie eine Forschungs- und Entwicklungsstrategie (F&E) erarbeitet. Diese enthält Forschungsschwerpunkte, zu denen F&E-Projekte zielgerichtet durchgeführt und neue Ideen umgesetzt werden sollen. Dabei stehen technische Innovationen wie hohe Wirkungsgrade neuer Anlagen, Effizienzsteigerungen bestehender Anlagen sowie innovative Ansätze bei erneuerbaren Energien im Vordergrund. Zu den Themen im Wasser- und Abwasserbereich gehören z. B. Verfahrensentwicklungen und -optimierungen für einen effizienten und sicheren Betrieb, Sicherung der Trinkwasserqualität durch den nachhaltigen Schutz der Ressource Wasser, Ressourcenrückgewinnung sowie die Digitalisierung zur Erfassung und Auswertung von Betriebszuständen. Die Strategie wurde Ende 2020 auf Ihre Gültigkeit überprüft und befindet sich im Anpassungsprozess hinsichtlich neuer, oben genannter Herausforderungen. Forschungsprojekte sollen zukünftig nicht nur nach dem Kriterium Innovationsgrad bewertet werden, sondern auch bezüglich des Kriteriums Nachhaltigkeit. Dafür wird ein Nachhaltigkeitskompass für F&E-Projekte erarbeitet.



In den letzten fünf Jahren sind durchschnittlich vier Projekte pro Jahr durch externe Fördermittelgeber (z. B. Bundesministerium für Bildung und Forschung – BMBF) unterstützt worden und bis zu 16 Projekte pro Jahr Gelsenwasser-intern oder mit externen Partnern aus dem eigenen Budget durchgeführt worden.

Im Rahmen von Innovations- und Forschungsprojekten baut Gelsenwasser auf die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit Unternehmen und Start-ups, Universitäten, Hochschulen und wissenschaftlichen Instituten, u. a. auch im Bereich von Masterarbeiten und Dissertationen, sowie auf den Dialog mit den eigenen Unternehmensbeteiligungen.

Neben dem Partnernetzwerk wird auch großer Wert darauf gelegt, Mitarbeitern Freiraum für die Entwicklung innovativer Ideen zu geben; die vielfältigen Ideen können über die Ideenplattform ins Unternehmen eingebracht werden. Diese gelangen automatisch in das Betriebliche Vorschlagswesen und werden ggf. prämiert (Kapitel 2.5). Die Umsetzung der Ideen erfolgt entweder direkt in den Fachabteilungen oder sie werden in Forschungsprojekten oder im Dienstleistungsmanagement (Kapitel 2.3.3) weiter bearbeitet.

Best-Practice-Kästchen

Forschungsprojekt EnerPrax – Energiespeicher in der Praxis

In dem durch das EFRE.NRW-Programm geförderten Verbundforschungsprojekt wurden unterschiedliche Stromspeicher, welche zeitliche Lücken zwischen Stromerzeugung und -bedarf schließen sollen, untersucht. Es wurde überprüft, wie diese in verschiedenen Kombinationen überschüssigen Strom speichern und somit die Residuallast ausgleichen können.

Die Ergebnisse zeigen, dass sowohl Batterien als auch Power-to-Gas-Anlagen erfolgreich für einen Residuallastausgleich auf Gemeindeebene eingesetzt werden können. Wirtschaftlich ist der Einsatz derzeit nur mit (staatlichen oder Landes-) Zuschüssen möglich, die einen erheblichen Teil der Investitionskosten abdecken müssten. Die ökologische Betrachtung zeigte, dass mehr als ein Viertel der aus dem Strombezug der Gemeinde resultierenden Treibhausgas-Emissionen eingespart werden könnte.

Der von Gelsenwasser beschaffte Redox-Flow-Speicher wird nach Projektende der FH Münster für weitere wissenschaftliche Untersuchungen kostenfrei zur Verfügung gestellt ([www.http://energiespeicher.nrw](http://energiespeicher.nrw)).

Digitalisierung als Treiber und Begleiter für wirtschaftlichen Erfolg

Gelsenwasser nutzt die sich aus der Digitalisierung ergebenden Möglichkeiten und Chancen zunehmend konsequent. Große Abschnitte aller wichtigen Prozesse sind durchgängig digitalisiert. Das betrifft die internen kaufmännischen Prozesse genauso wie eine möglichst effiziente digitale Kommunikation mit Partnern und Kunden, insbesondere aber auch digital unterstützte Prozesse in den technischen Bereichen. Eng verzahnte Prozessschritte von der Planung über Beschaffung, Lagerwirtschaft, Auftragserteilung über mobile Endgeräte bis hin zur

Abnahme und Abrechnung sorgen für gleichbleibend hohe Qualität bei großer Geschwindigkeit. Ziel ist dabei immer ein möglichst effizienter Einsatz aller Ressourcen.

Gelsenwasser sieht auch weiterhin erhebliches Verbesserungspotential in digital unterstützten Prozessen, das sukzessive gehoben wird. Das Vorgehen fußt dabei stets auf einem möglichst guten Überblick über alle betroffenen Prozesse und Systeme. Hierbei wird angestrebt ganze Prozessketten zu betrachten und in fachbereichsübergreifenden Workshops eine Gesamtsicht zu erarbeiten, aus der das Konzept für die Lösung entsteht, die im Anschluss umgesetzt wird.

Viele weitere Potentiale existieren in vergleichsweise kleinen Verbesserungen und Erleichterungen in der täglichen Arbeit. Diese sind nur zu realisieren, wenn zwei Voraussetzungen gleichzeitig erfüllt werden: Erstens wird eine einheitliche technische Grundlage benötigt, die es beispielsweise ermöglicht, relativ einfach und möglichst eigenständig Workflows digital umzusetzen und an die vor- und nachgelagerten Systeme anzudocken. Insbesondere Techniken wie Low-Code-/No-Code-Programmierung und Self-Service-Business-Intelligence ermöglichen es dem Anwender, selbst Potentiale zu erschließen. Zweitens ist wichtig, dass diese neuen technischen Möglichkeiten auch bekannt und verstanden sind. Über verschiedene Formate wird eine enge Zusammenarbeit zwischen IT und Fachbereichen gefördert. Die besten Digitalisierungsideen entstehen dort, wo gleichzeitig sowohl die fachlichen Aufgaben als auch die technischen Möglichkeiten überblickt werden.

Darüber hinaus werden alle Mitarbeiter standardmäßig mit mobilen Computern ausgestattet, wodurch die technischen und organisatorischen Voraussetzungen für mobiles Arbeiten geschaffen werden. Die durch die Pandemie katalysierte neue Form der Zusammenarbeit über digitale Medien wird bei Gelsenwasser auch in Zukunft weiter Bestand haben (Kapitel 3.6.3).

3.4 Inanspruchnahme natürlicher Ressourcen durch die Geschäftstätigkeiten – DNK 11

Deutschland ist ein wasserreiches Land. In fast allen Regionen stehen Wasserressourcen mehr als ausreichend zur Verfügung. Natürliches Trinkwasser ist ein Schatz, den es auch für zukünftige Generationen zu bewahren gilt. Die Gefährdungen sind zahlreich, Wasser kann sehr schnell verunreinigt werden. In Fluss- und Seewasser aber auch im Grundwasser finden wir schon eine Vielzahl an Stoffspuren, die in der Natur nicht vorkommen. Deshalb hat Gelsenwasser es sich von jeher zur Aufgabe gemacht, diesen Gefährdungen zu begegnen und Wege aufzuzeigen, diese in Zukunft zu vermeiden.

3.4.1 Wasserverbrauch und Wasserentnahme

SDG 9.4.3 Steigerung der Effizienz der Betriebswassernutzung in der Wasserverteilung

Wasser, sei es als Trink- oder Betriebswasser, wird nicht verbraucht, sondern gebraucht. Es bleibt dem Wasserkreislauf erhalten, wird aber in der Regel chemisch-physikalisch verändert.

Bei Gelsenwasser wird Wasser in nur geringen Mengen gebraucht, zu Hygiene- und Reinigungszwecken in den Verwaltungen und Betrieben.

Betriebswasser fällt in der Wasserverteilung fast ausschließlich als Spülwasser an. Trinkwassernetze werden zur Reduzierung des Trübungsrisikos und zur Aufrechterhaltung der Trinkwasserqualität gespült. Bei Gelsenwasser werden die Verfahren „Netzspülung mit klarer Wasserfront“, „Schirmspülung“ und im Ausnahmefall „(End-)Hydrantenspülung“ angewendet.

Die Netzspülung mit klarer Wasserfront wird in Kombination mit der fünfjährlichen Rohrnetzinspektion durchgeführt. Darüber hinaus erfolgen – je nach Erfordernis - außerplanmäßige Netzspülungen im Zuge von Netzumstellungen (z. B. Verschiebung von Wasserwerksversorgungsgrenzen).

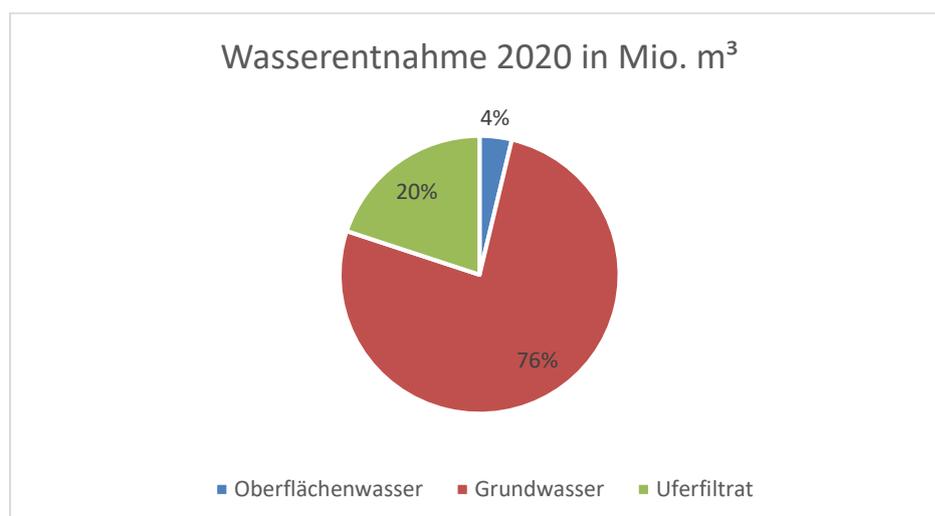
Das patentierte Schirmspülverfahren steht wegen des deutlich geringeren Spülwasservolumenstroms bei gleichbleibender, in vielen Fällen sogar deutlich besserer Reinigungsleistung für mehr Effizienz in der Rohrnetzpflege. Die Schirmspülung realisiert eine effektive Reinigung und Entlüftung von Leitungen bis zu Nennweiten von DN 1200 und kommt dabei ohne Druckluft und Chemikalien aus. Auch der Austrag von Invertebraten inklusive Nahrungsquelle gelingt ohne Zusätze wie Luft, Eis oder CO₂.

Unabhängig vom eingesetzten Spülverfahren werden alle für die Spülung in den Netzen von Gelsenwasser erforderlichen Trinkwassermengen erfasst und jährlich ausgewertet.

Für die Filterrückspülung in den Wasserwerken wird in der Regel kein Trinkwasser, sondern Reinwasser vor der abschließenden Trinkwasseraufbereitung verwendet. Im Wasserwerk Haltern werden diese Rückspülwässer nach einer Sedimentationsphase zur Feststoffabscheidung wieder der Talsperre und damit dem Wassergewinnungsprozess zugeführt. In den Grundwasserwerken erfolgt nach der Feststoffabtrennung je nach Wasserqualität die Einleitung in einen Schönungsteich oder in die öffentliche Kanalisation.

Der überwiegende Teil des entnommenen Wassers wird nach verschiedenen Aufbereitungsstufen als Trinkwasser an unterschiedliche Kundengruppen abgesetzt. Die Wasserwerke nutzen zur Trinkwassergewinnung Oberflächenwasser, Grundwasser und Uferfiltrat.

Dabei gilt es, sowohl wasserrechtliche Vorgaben als auch das wasserwirtschaftliche Grundprinzip der angemessenen Dargebotsbewirtschaftung einzuhalten; hierzu kann Gelsenwasser zurzeit auf die Daten von etwa 880 Grundwassermessstellen und 100 Pegelmessungen an Oberflächengewässern zurückgreifen. Rund 240 Messstellen können zur Überwachung der Grundwassergüte genutzt werden. Sämtliche wasserwirtschaftlichen Messdaten werden in einem betriebsinternen zentralen Wasserwirtschaftssystem erfasst, ausgewertet und archiviert. Mit Hilfe dieses Überwachungsnetzes kann sichergestellt werden, dass nicht mehr Grundwasser entnommen wird, als über die mittlere natürliche Grundwasserneubildung langjährig zur Verfügung steht.



Im Jahr 2020 wurden 4,4 Mio. m³ aus Oberflächenwasser, 109,8 Mio. m³ aus Grundwasser und 28,9 Mio. m³ aus Uferfiltrat entnommen. Die direkten Entnahmemengen bewegen sich damit im Rahmen der wasserrechtlichen Erlaubnisse.

Integrale und transparente Steuerung der Wasserentnahmen

[SDG 6.3.4 Unterstützung der Kommunen in NRW bei der integralen und transparenten Steuerung von Wasserentnahmen](#)

Die Genehmigung und Steuerung der Wasserrechte erfolgt in Nordrhein-Westfalen (NRW) durch die Bezirksregierungen und unteren Wasserbehörden, um u. a. dem Artikel 4 der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL), der vorgibt, dass Grundwasserressourcen im Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und -neubildung zu bewirtschaften sind, nachzukommen. Damit wird gewährleistet, dass das Ziel des sogenannten guten mengenmäßigen Zustands nicht gefährdet wird und Grundwasserstände langfristig nicht stetig sinken. Um die Zielerreichung überwachen und bei Abweichungen ggf. mit Maßnahmen gegensteuern zu können, müssen die Grundwasserstände an zahlreichen Messstellen regelmäßig überwacht und gemeinsam mit den Grundwasserentnahmen erfasst werden. Die Aufzeichnung erfolgt in Deutschland nicht nur bei den Entnehmern wie z. B. Gelsenwasser, sondern auch an zentraler behördlicher Stelle. Gerade die Klimaveränderungen der letzten Jahre stellen alle Akteure vor neue Herausforderungen. Deshalb hat sich Gelsenwasser in den Jahren 2015 bis 2019 bei der Einführung der Wasserversorgungskonzepte in den Kommunen in Nordrhein-Westfalen engagiert, mit deren Hilfe Bedarfe und die Situation noch besser erkannt und mittelfristig bei Fehlentwicklungen gegengesteuert werden kann. Ein weiteres Verbesserungspotential wird bei Gelsenwasser in der Einführung einer integralen und transparenten Steuerung von Wasserentnahmen durch dafür geeignete, noch nicht existierende Werkzeuge für behördliche Stellen gesehen. Im Rahmen des nationalen Wasserdialogs des Bundesumweltministeriums hat Gelsenwasser dafür im Jahr 2020 erstmals geworben. Nur durch eine für alle Beteiligte zugängliche Erfassung, Bilanzierung und Steuerung der Wasserentnahmen kann das gesteckte Ziel unter den erschwerten Randbedingungen erreicht werden. In den nächsten Jahren

gilt es, nunmehr auf Landesebene das passende Werkzeug zu entwickeln und zu etablieren. Gelsenwasser beabsichtigt, diesen Prozess weiter zu unterstützen.

3.4.2 Sicherung der Rohwasserqualität

3.4.2.1 Wasserschutzgebiete und Überwachung

Zum Schutz des Grund- und Oberflächenwassers in den Einzugsgebieten von Wassergewinnungsanlagen sollten im Interesse der öffentlichen Wasserversorgung Wasserschutzgebiete ausgewiesen sein. Die Wasserschutzgebiete gliedern sich in der Regel in die weitere Schutzzone (Zone III), die engere Schutzzone (Zone II) und in den Fassungsbereich (Zone I). In bestimmten Fällen kann eine Unterteilung der Schutzzone II und III in die Schutzzonen IIA und IIB bzw. IIIA und IIIB erfolgen.

Für alle Wasserwerke bzw. Wassergewinnungsanlagen der GELSENWASSER AG sind Wasserschutzgebiete ausgewiesen. Die jeweilige Wasserschutzgebietsverordnung ist auch für Gelsenwasser Grundlage des betrieblichen Handelns im Wasserschutzgebiet. In der Regel sind allerdings die für den Betrieb der Wassergewinnungsanlagen notwendigen Tätigkeiten von den Verboten der Wasserschutzgebietsverordnung ausgenommen bzw. werden auf Antrag von der zuständigen Behörde von dem Verbot befreit. Auch bei vom Verbot ausgenommenen Tätigkeiten ist jedoch aus eigenem Interesse die Intention der Wasserschutzgebietsverordnung oberste Maxime in der betrieblichen Praxis der Wasserwerke.

Schutzgebiete und ihre Zonen

Wasserwerk	Wasserschutzgebiet	Schutzzonen				
		I	II/IIA	IIB	III/IIIA	IIIB
Bucholtswelmen						
Glückauf	Seit dem 10.12.1987 Änderung am 20.10.1989	x	x		x	x
Haus Aap	Seit dem 01.05.1992	x	x		x	x
Vinkel-Schwarzenstein	Seit dem 14.10.1985	x	x		x	x
Haltern						
Talsperre Haltern	Seit dem 28.07.1988	x	x	x	x	
Haard	Seit dem 09.07.1990	x	x		x	x
Hohe Mark	Seit dem 31.10.1984	x	x		x	x

Um Störungen und Veränderungen frühzeitig zu erkennen, werden die Wasserschutzgebiete regelmäßig in unterschiedlichen Abständen von Mitarbeitern kontrolliert. Zu Fuß, mit dem Auto und auch mit dem Hubschrauber wird die Einhaltung der Schutzgebietsverordnung überprüft. Festgestellte Verstöße werden in enger Zusammenarbeit mit den zuständigen unteren Wasserbehörden behoben.

3.4.2.2 Kooperationen zum Schutz der Ressourcen

SDG 6.3.2 Verbessern der Wasserqualität durch Verringerung der Einleitungen in Gewässer unter Berücksichtigung des Vorsorge- und Verursacherprinzips

Ein effektiv geschützter Wasserkreislauf ist Grundvoraussetzung für die nachhaltige Gewinnung von einwandfreiem Trinkwasser. Um auch in Zukunft Trinkwasser mit möglichst naturnahen Aufbereitungsverfahren gewinnen zu können, engagiert sich Gelsenwasser für den vorbeugenden Gewässer- und Bodenschutz mit dem Ziel, die Wasserqualität durch Verringerung der Einleitungen in Gewässer unter Berücksichtigung des Vorsorge- und Verursacherprinzips zu verbessern. Die Untersuchungen des Wassers erfolgen nicht nur auf die gesetzlich vorgeschriebenen Stoffe bzw. Stoffgruppen, sondern vorsorglich in weitaus größerem Umfang.

Einsetzen für die Fortführung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie

Laut EG-WRRL gilt: „Wasser ist keine übliche Handelsware, sondern ein ererbtes Gut, das geschützt, verteidigt und entsprechend behandelt werden muss.“ Seit Umsetzung der Richtlinie in nationales Recht hat man in Deutschland mit dem ersten und zweiten Bewirtschaftungszyklus den Zustand der Gewässer unter Beachtung dieses Grundsatzes verbessert. Der nunmehr zur Prüfung vorliegende dritte Bewirtschaftungsplan 2022 bis 2027 für NRW besagt, dass bis Ende 2021 ca. 11 % der Fließgewässer einen guten ökologischen Zustand besitzen werden und wahrscheinlich auf 36 % der Landesfläche der gute chemische Zustand im Grundwasser erreicht wird. Es wird klar, dass es bis zum Ende des Planungszeitraums schwer sein wird, alle Ziele zu erreichen. Auf der anderen Seite ist und war die Wasserrahmenrichtlinie neben den bestehenden Regularien und Maßnahmen ein wichtiger Motor beim vorsorgenden Gewässerschutz. Gelsenwasser setzt sich aktiv im Rahmen der Verbändearbeit dafür ein, die Fristen der Wasserrahmenrichtlinie zu verlängern und die Bewirtschaftung über 2027 hinaus fortzuschreiben.

Im ersten Halbjahr 2020 hat sich Gelsenwasser gemeinsam mit der Arbeitsgemeinschaft der Wasserwerke an der Ruhr mit den wichtigen Fragen der Bewirtschaftung auseinandergesetzt. Es wurde dabei auch angeregt, angesichts der Auswirkungen des Klimawandels ein klares Bekenntnis zur Sicherung der zukünftigen Trinkwasserversorgung mit aufzunehmen.

Auch im Rahmen einer Stakeholder-Konferenz wurde deutlich, dass alle Betroffenen aufgefordert sind, sich mit der vorgelegten Planung zu befassen. Für Gelsenwasser wird u. a.

relevant sein, ob die zukünftige Wasserhaltung des ehemaligen Steinkohleabbaus in NRW dabei in angemessener Form Berücksichtigung findet.

Vermeidung von Einflüssen aus dem Steinkohlenbergbau und Minderung von Spurenstoffeinträgen

Seit dem Ende des aktiven Steinkohlenbergbaus im Jahr 2018 müssen die Schächte und Stollen der Bergwerke nicht mehr in der bisherigen Weise frei von Grubenwasser gehalten werden. Gemäß Grubenwasserhaltungskonzept der Ruhrkohle AG werden die in Oberflächengewässer eingeleiteten Wassermengen in den nächsten Jahrzehnten verringert, weniger Einleitstellen genutzt und das Grubenwasser steigt im Untergrund an. Grubenwasser enthält Salz und weitere Mineralien, die im Trinkwasser unerwünscht sind. Für Gelsenwasser ist daher essenziell, dass die zukünftige Grubenwasserhaltung zu keiner Zeit die zur Trinkwasserversorgung genutzten Wasservorkommen schädigen darf. Zwischen dem Grubenwasser und den Halterner Sanden muss ein ausreichender und dauerhafter Sicherheitsabstand eingehalten werden und alle zukünftigen Umweltauswirkungen müssen unmittelbar und in einer nachvollziehbaren und transparenten Weise überwacht und öffentlich gemacht werden. Gelsenwasser verfolgt diese Ziele durch aktive Mitarbeit im 2020 begonnenen integralen Monitoring des Landes NRW zur Grubenwasserhaltung.

Die Anwendung synthetischer Produkte in Gewerbe, Industrie, Landwirtschaft und Haushalten führt zu Spurenstoffeinträgen in die Gewässer, die bei der Abwasserreinigung oder der Wassergewinnung und -aufbereitung der öffentlichen Trinkwasserversorgung zum Teil nur schwer oder nicht vollständig zurückgehalten werden können. Um diese Einflüsse zu verringern, können nur Maßnahmen zur Vermeidung von Stoffeinträgen an der Quelle greifen, etwa durch geringere Einsatz- bzw. Verbrauchsmengen oder Substitution von persistenten, mobilen oder gar toxischen Substanzen. Hierzu hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit einen nationalen Spurenstoffdialog begonnen, an dem auch Gelsenwasser im Jahr 2020 aktiv mitgewirkt hat.

Darüber hinaus hat sich Gelsenwasser im Jahr 2020 im Rahmen der Verbändearbeit an weiteren flankierenden Aktionen zur Vermeidung von Spurenstoffeinträgen in Gewässer eingebracht. Im Rahmen einer Ursachenforschung wird seit 2019 im Einzugsgebiet der Talsperre Haltern gemeinsam mit der chemischen Industrie und der Landwirtschaft nach den Gründen für Trifluoracetat-Befunde, einem Abbauprodukt synthetischer Stoffe, gesucht.

Kooperation mit der Landwirtschaft

Im Rahmen des vorbeugenden Gewässerschutzes setzt sich Gelsenwasser für eine gewässerschonende landwirtschaftliche Bewirtschaftung ein. Ziel ist es, eine nachträgliche aufwändige Aufbereitung des Rohwassers durch den Einsatz von Aufbereitungschemikalien wie Aktivkohle in den Wasserwerken zu vermeiden. Um einen möglichst geringen Eintrag von Pflanzenbehandlungs (PBSM)- und Schädlingsbekämpfungsmitteln sicherzustellen, unterhält Gelsenwasser mehrere Kooperationen mit der Landwirtschaft im Einzugsgebiet der Stever als

Rohwasserspender für das Wasserwerk Haltern und am Niederrhein (Wasserwerk Bucholtwelm) auf der Grundlage des 1989 von der Landesregierung ins Leben gerufenen landesweiten Kooperationsmodells.

Der wesentlichste Baustein in der Arbeit der Stever-Kooperation ist das Wirkstoffmanagement. Hierbei werden in Zusammenarbeit mit jeweiligen PBSM-Herstellern und dem regionalen Agrarhandel nachweislich stark wassergefährdende PBSM durch alternative Wirkstoffe mit günstigeren chemo-physikalischen Eigenschaften ersetzt. Dies betrifft aktuell den Wirkstoff Nicosulfuron im Maisanbau.

Flankiert wird diese Strategie durch Beratung und Förderprogramme z. B. für den Ökolandbau in Wasserschutzgebieten (Kapitel 3.4.3), für die Stickstoffreduzierung in Wasserschutzgebieten oder auch für Gewässerrandstreifen im Einzugsgebiet der Talsperre Haltern.

Die Fortführung der Kooperationsarbeit ist auch weiterhin ein wichtiges Ziel. Im Jahr 2020 wurden die Kooperationsverträge wegen neuer Regeln in der bundesweit geltenden Düngeverordnung mit dem Ziel der Vermeidung der Doppelförderung angepasst.

3.4.2.3 Austausch ölisolierter Kabeln

[SDG 9.4.5 Austausch von ölisolierten Kabeln durch moderne PE-Isolierte Kabel](#)

GWN betreibt ca. 12 km Massekabelanlagen. Hierbei handelt es sich um Kabel, deren Isolierung aus ölgetränktem Papier besteht. Zur Aufrechterhaltung der Isolation der Kabel muss Öl nachgefüllt werden. Dieses Öl ist kennzeichnungsfrei und stellt somit keinen Gefahrstoff dar, eine mögliche Versickerung im Untergrund infolge Beschädigungen sollte dennoch vermieden werden. Bei jeder geplanten Netzveränderung wird daher geprüft, ob bestehende Massekabelanlagen im Zuge der Maßnahme ersetzt werden können. Im Falle einer Stilllegung werden diese Kabel aus dem Untergrund entfernt und fachgerecht entsorgt.

3.4.3 Flächenbewirtschaftung, Artenschutz und biologische Vielfalt

[SDG 15.1.1 Nachhaltige Bewirtschaftung der eigenen Flächen fördern/sichern](#)

Die land- und forstwirtschaftlich genutzten Grundstücke der GELSENWASSER AG dienen vorrangig der Durchführung und Sicherung der öffentlichen Trinkwasserversorgung. Dieser öffentliche Zweck hat Vorrang vor jeder land- und forstwirtschaftlichen Nutzung. Eine solche Nutzung muss in jedem Fall die Erfordernisse der Wasserversorgung berücksichtigen und jede Gefährdung des Grund- oder Oberflächenwassers, z. B. durch Eintrag von Dünge- und Pflanzenbehandlungsmitteln, so auch Mittel zum Pflanzenschutz und zur Schädlingsbekämpfung, verhindern. Weitere rechtliche Vorgaben für die forstwirtschaftlichen Grundstücke, die aus der Selbstverpflichtung der Gelsenwasser-Mitgliedschaft bei der PEFC Deutschland e. V. resultieren, sind einzuhalten. Für die landwirtschaftlichen Grundstücke sind neben den Bewirtschaftungsrichtlinien aus dem Pachtvertrag Verpflichtungen aus den Cross-Compliance-Auflagen

der Landwirtschaftskammer NRW sowie die Bestimmungen der Greening-Auflagen auf Grundlage der jeweils gültigen Fassung der Agrarreform (GAP Verordnung) einzuhalten.

Ein großes Problem der extensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftung sind trockene Jahre wie 2018, 2019 und 2020, die zur Ansiedlung von nicht heimischen Pflanzen (Neophyten), z. B. Jakobskreuzkraut, Riesen-Bärenklau und Japanischen/Sachalin Staudenknöterich führten. Während sich Jakobskreuzkraut flächig bei lückenhaften Grasbeständen auf den landwirtschaftlichen Flächen verbreitet, siedeln sich Bärenklau und Staudenknöterich entlang von Gewässern an. Die Verbreitung erfolgt mit Hilfe der Gewässerströmung.

Da Blattmasse und Blüte von Jakobskreuzkraut extrem giftig sind und sich bei Aufnahme im Tierkörper anreichern und letztendlich zum Tod der Tiere führen, sind die landwirtschaftlichen Pächter sehr bestrebt, Jakobskreuzkraut händisch zu entfernen und die Pflanzen von der Fläche zu entsorgen. Eine Alternative zu der händischen Entsorgung konnte bisher noch nicht gefunden werden. Hier ist Gelsenwasser gemeinsam mit den Pächtern kontinuierlich auf der Suche nach ökologisch verträglichen Maßnahmen, um den Bestand der heimischen Pflanzen zu schützen.

Für die Bekämpfung von Riesen-Bärenklau und Staudenknöterich hat sich insoweit die Beweidung mit Schafen in den Bereichen, wo es wasserwirtschaftlich möglich ist, bewährt. Die Tiere fressen die jungen Pflanzen und erkranken nicht, die Pflanzen hingegen vertrocknen und sterben ab.

[SDG 15.2.1 Nachhaltige Waldbewirtschaftung sichern/fördern](#)

Förderung des ökologischen Land- oder Gartenbaus in Wasserschutzgebieten

Der ökologische Land- oder Gartenbau arbeitet als weitgehend geschlossener Betriebsorganismus ohne den Eintrag chemisch-synthetischer Betriebsmittel. Dies dient einer optimalen Erhaltung und Steigerung der Funktion und Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft und schützt die natürlichen Ressourcen. Ökologischer Landbau ist jedoch mit einer Reihe von Anforderungen verbunden, die den Landwirten großes Engagement abverlangen. Vor allem aber birgt der Wechsel hohe unternehmerische Risiken.

Umstellungsinteressierte Kooperationsbetriebe mit Flächen in den Wasserschutzgebieten erhalten einen kostenlosen Betriebs-Check zur Ermittlung des Umstellungspotenzials auf Ökolandbau im Rahmen des von der Landwirtschaftlichen Rentenbank geförderten Projekts „bio-offensive“ der Landwirtschaftskammer NRW. Sofern das jährliche Budget erschöpft ist, übernimmt Gelsenwasser die Kosten.

Gelsenwasser bietet darüber hinaus im Rahmen der Kooperationsarbeit an, umstellungsbe-reite Landwirtschaftsbetriebe bei dieser Aufgabe – zusätzlich zur staatlichen Förderung – finanziell zu unterstützen. Dieses Angebot richtet sich zunächst an die Betriebe, die Betriebsflächen von mehr als 50 % in den drei Wasserschutzgebieten des Wasserwerks Haltern bewirtschaften. Das Interesse der Landwirtschaft an einer Umstellung ihres Betriebs von der

konventionellen Landwirtschaft hin zur ökologischen ist jedoch aufgrund der hohen Anforderungen gering.

Zertifizierung des Gelsenwasser-Walds

Bereits 2005 wurde der Gelsenwasser-Forst nach den Regeln des FSC (Forest Stewardship Council) zertifiziert.

Im Jahr 2009 sind die Forstflächen von Gelsenwasser in eine Forstbetriebsgemeinschaft eingebracht und in diesem Zuge PEFC-zertifiziert worden. Betriebe, die nach PEFC zertifiziert sind, zeigen Engagement für die Umwelt und ihre Verantwortung im Umgang mit dem unverzichtbaren Roh- und Werkstoff Holz. Im Sinne des Zertifikates setzt sich Gelsenwasser für ganzheitliche Nachhaltigkeit, schonende und sinnvolle Waldnutzung, ein integratives Konzept, das ökologische, soziale und ökonomische Aspekte verbindet, sowie eine kontrollierte Verarbeitungskette ein.

Artenschutz und biologische Vielfalt

SDG 15.5.1 Artenschutz und biologische Vielfalt (auf eigenen Betriebsflächen) fördern

Zur Sicherung des Artenschutzes und zur Steigerung der biologischen Vielfalt ist beabsichtigt, zeitnah über einen Dienstleister die Möglichkeiten für eine weitere ökologische Aufwertung (u. a. hinsichtlich der Erhöhung der Biodiversität) bestimmter Flächen im Bereich des Wasserwerks Haltern prüfen zu lassen. Auf Basis dieser Auswertung wird im Anschluss die Richtlinie zum ökologischen Flächenmanagement grundlegend überarbeitet und zukünftig regelmäßig angepasst. Die GELSENWASSER AG beabsichtigt mit ihren Eigentumsflächen für Klimaresilienz und mehr Biodiversität neue Wege zu gehen.

3.5 Ressourcenmanagement – DNK 12

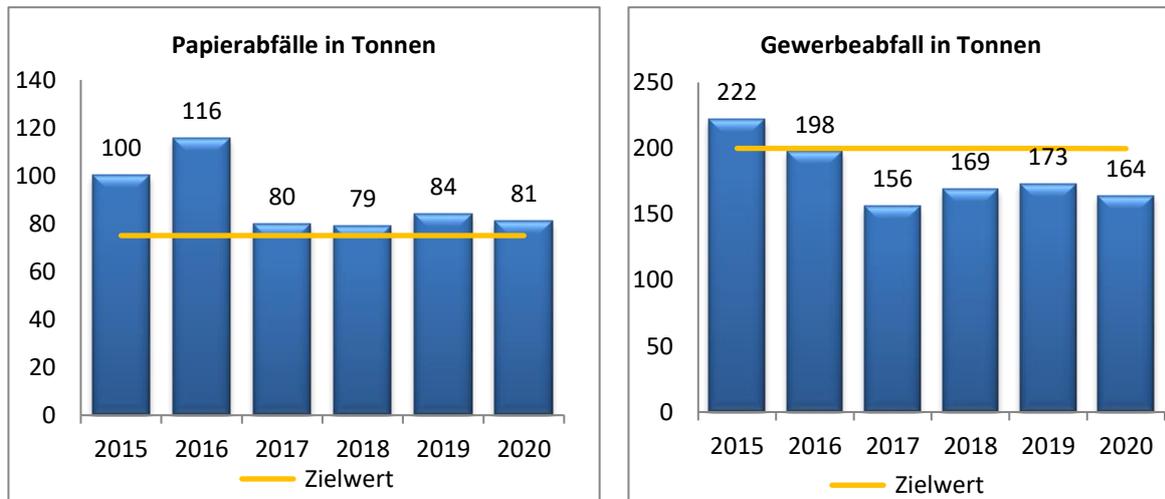
3.5.1 Abfall

SDG 12.5.4 Reduzierung der Papierabfälle und der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle

Nachdem die Abfallmengen seit Einführung einer systematisierten Abfallwirtschaft im Jahr 1994 erheblich reduziert werden konnten und das Potential an Vermeidungsmaßnahmen weitestgehend ausgeschöpft wurde, stagnieren die Abfallmengen seit einiger Zeit und konnten in den letzten Jahren nur bedingt reduziert werden. Schwankungen der Abfallmengen lassen sich für viele Fraktionen mit diskontinuierlichen Prozessen erklären. Insgesamt sind im Berichtsjahr 966 t Abfall angefallen, davon ca. 5 % gefährlicher Abfall.

Gegenüber dem Jahr 2015 wurde eine Reduzierung der Papierabfälle von 25 % auf 75 t und der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle von 10 % auf 200 t angestrebt. Die gesetzten Ziele für Papierabfälle und Gewerbeabfälle, die an allen Standorten anfallen, wurden anteilig erreicht.

Bis 2020 konnten die Mengen der Papierabfälle um 19 % und die der Gewerbeabfälle um 26 % gesenkt werden.



In den Verwaltungsbereichen fallen nur wenige Abfallarten an. In erster Linie sind dies Altpapier, Gewerbeabfälle sowie Altgeräte aus der Datenverarbeitung und Bürokommunikation, die entweder bei Neukauf eines Gerätes vom Hersteller zurückgenommen oder dem Elektronikschrott-Recycling zugeführt werden.

Wesentliche spezifische Abfallarten der Betriebsdirektionen sind Bodenaushub und Straßenaufbruch aus Erdarbeiten im Rahmen von Neuverlegungen und Reparaturen von Rohrleitungen sowie Eisen- und Nichteisenschrott oder Reste von Kunststoffrohren. Die Mengen der gefährlichen Abfälle in den Betriebsdirektionen sind nur sehr gering. Bei der Instandhaltung des Rohrnetzes und den betrieblichen Werkstätten fallen feste öl- und fettverschmutzte Werkstattabfälle, Altöl und Trockenbatterien an.

Im Bereich der Wasserwerke fallen als gefährliche Abfälle nur feste fett- und överschmutzte Betriebsmittel, Ölabscheiderinhalte sowie Altöl aus der Anlagenwartung und -instandhaltung an.

Zu den nicht gefährlichen Abfällen zählen kompostierbare Abfälle aus der Flächenbewirtschaftung und Wasserwerksschlämme. Die anfallenden Schlämme im Wasserwerk Haltern werden nach der Entwässerung über verschiedene Pfade verwertet. Schlamm, der im Wasserwerk Bucholtswelmen bei der Rückspülung der zur Enteisung und Entmanganung eingesetzten Filter anfällt, wird in einem Sedimentationsbecken mechanisch eingedickt und entsorgt.

3.5.2 Nachhaltige Instandhaltung der Netzinfrastruktur

[SDG 9.4.1 Nutzung des Rohreinzugsverfahrens bei der Rehabilitation von Haupt- und Zubringerleitungen](#)

[SDG 9.4.2 Nutzung des Rohreinzugsverfahrens bei der Rehabilitation von Versorgungsleitungen](#)

SDG 9.4.4 Nutzung der Schutzrohrverfahren sowie Nutzung weiterer grabenloser Verfahren bei der Verlegung von Versorgungsleitungen

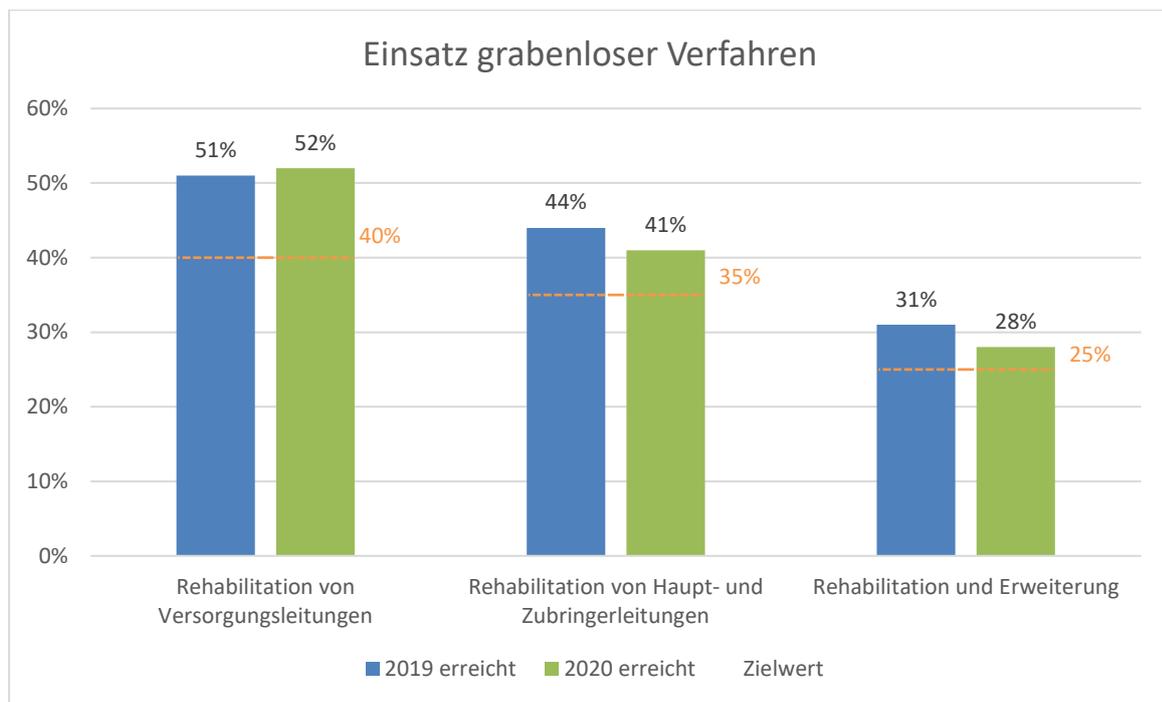
Sogenannte Rohreinzugs- oder Reliningverfahren werden bei Gelsenwasser seit vielen Jahren für die Erneuerung von Rohrleitungen angewendet. Stahlrohre oder Rohre aus duktilem Gusseisen werden in Altrohre, die größer als DN 300 sind, und PE-Rohre mit einem addierten Schutzmantel werden in alte schadenanfällige Wasserleitungen bis DN 300 eingezogen. Das neu verlegte Rohr ist in der Regel eine Nennweite kleiner als das Altrohr.

Die Verwendung eines neuen Rohres mit kleinerem Durchmesser ist im Gelsenwasser-Versorgungsgebiet – aufgrund des Strukturwandels und des damit verbundenen rückläufigen Wasserverbrauchs – relativ häufig möglich. Ist eine Reduzierung des Durchmessers aus hydraulischen Gründen nicht möglich, steht mit der Schutzrohrverlegung im Berstliningverfahren mit anschließendem Rohreinzug von PE-Rohren ein weiteres Standardverfahren bei Gelsenwasser zur Verfügung. Darüber hinaus wird auch das Spülbohrverfahren als weitere grabenlose Verlegetechnik regelmäßig eingesetzt.

Der wesentliche ökologische Nutzen liegt in der Einsparung von 30 - 90 % des Tiefbauvolumens, da bei diesem Verfahren, anders als bei der konventionellen Rohrverlegung im offenen Rohrgraben, die Straßenoberfläche nur punktuell an wenigen Stellen aufgebrochen wird. Im Vergleich sind bei den o. g. grabenlosen Verfahren für den jeweiligen Bauabschnitt nur eine Einbring- und Zielbaugrube sowie Einzelbaugruben für die umzubindenden Hausanschlüsse erforderlich.

Im Jahr 2009 wurde im Rahmen eines Pilotprojekts in der Betriebsdirektion (BD) Gelsenkirchen untersucht, ob bei der Rohrverlegung im offenen Rohrgraben auf einen kompletten Bodenaustausch verzichtet und der entnommene Boden wieder eingebaut werden kann. Ein Wiedereinbau ist nur möglich, wenn der entnommene Boden eine ausreichende Konsistenz besitzt und verdichtungsfähig ist. Zum Schutz der PE-Rohre muss er steinfrei sein, damit das Rohr nicht beschädigt wird und die angestrebte 100-jährige Nutzungsdauer der neuverlegten Wasserleitung erreicht werden kann. Im Verlauf des Projekts wurde das Schutzrohrverfahren entwickelt. Beim Schutzrohrverfahren wird unmittelbar nach dem Grabenaushub ein PVC-Schutzrohr verlegt und der Rohrgraben sofort wieder mit dem zuvor ausgehobenen Boden verfüllt. Da der Grabenaushub nicht zwischengelagert werden muss, kann auch der im Gelsenwasser-Versorgungsgebiet weit verbreitet vorkommende bindige Boden in den meisten Fällen wieder eingebaut werden. Den Schutz der PE-Rohrleitung gegen die in der Regel in jedem Bodenaushub vorkommenden Steine übernehmen die PVC-Schutzrohre. Als ökologische Vorteile sind beim Schutzrohrverfahren die ressourcenschonende Ausführung und die Vermeidung von Abfällen zu nennen, da kein neuer Sand eingebaut und somit das entnommene Bodenmaterial nicht entsorgt werden muss. Dadurch lassen sich zusätzlich viele Materialfahrten bei der Durchführung einer Baumaßnahme einsparen, was zu einer Verringerung von CO₂-Emissionen führt.

Zur Zielverfolgung wird jährlich die Anwendung der Verlegeverfahren im Gelsenwasser-Versorgungsgebiet als gleitendes Mittel der letzten fünf Jahre ermittelt. Ziel ist es, das Rohreinzugsverfahren bei mehr als 40 % der Rehabilitation von Versorgungsleitungen und bei mehr als 35 % der Rehabilitation von Haupt- und Zubringerleitungen anzuwenden und dadurch Tiefbauvolumen einzusparen. Zudem wird das Ziel verfolgt, bei 25 % der Maßnahmen zur Verlegung von Versorgungsleitungen im offenen Rohrgraben auf einen kompletten Bodenaustausch zu verzichten. Die Ziele wurde im Jahr 2020 erreicht.



Zur Rehabilitation von Wasserleitungen wurde das Rohreinzugsverfahren bei Gelsenwasser im Jahr 2020 bei ca. 21 km von insgesamt 39 km eingesetzt.

Dabei werden gegenüber der Verlegung im offenen Graben 8.700 m³ Grabenaushub und der Aufbruch von 8.150 m³ Straßenoberbau vermieden und müssen nicht entsorgt werden. Außerdem werden somit der Einbau von 8.700 m³ Sand als Grabenverfüllung und zur Rohreinbettung sowie 8.150 m³ neue Straßenbefestigung (Trag- und Deckschichten) eingespart.

Im Rahmen der Rehabilitation von Rohrleitungen sowie bei der Erweiterung des Rohrnetzes wurden neben den o.g. Rohreinzugsverfahren bei der Rehabilitation weitere grabenlose Techniken wie das Schutzrohrverfahren, das Spülbohrverfahren und das Berstlining eingesetzt. Insgesamt wurden so weitere knapp 13 km Rohrleitungen grabenlos verlegt.

Damit konnten 2020 gegenüber der konventionellen Verlegung in offener Bauweise 6.000 m³ Grabenaushub einschließlich der Deponierung und somit der Einbau der gleichen Menge Sand als Grabenverfüllung und zur Rohreinbettung vermieden werden.

Aufbereitung von Aushubböden

[SDG 12.5.2 Anteil wiedereingebauter Aushub und aufbereiteter eingebauter Aushub bezogen auf Gesamtaushub > 50 %](#)

SDG 12.5.3 Stoffliche Verwertung des Bodenaushubs zu 70 % (bezogen auf die Input-Output-Bilanz der Wiederaufbereitungsanlagen)

Parallel zu dem Ansatz möglichst grabenlose Verlegeverfahren einzusetzen, verfolgt Gelsenwasser den Weg alle anfallenden Aushubböden, die insbesondere aufgrund ihrer bodenmechanischen Eigenschaften wie z. B. Verdichtungsfähigkeit nicht vor Ort gelagert und wieder eingebaut werden können, aufzubereiten und möglichst ausschließlich diesen aufbereiteten Boden anstelle von Natursand bei der Verfüllung von Baugruben und Gräben einzusetzen. So sind alle Dienstleister verpflichtet wiedereinbaufähigen Boden vor Ort zwischenzulagern und wiedereinzubauen. Für Baustellen im Einzugsbereich der Bodenaufbereitungsanlagen besteht die Verpflichtung nicht wiedereinbaufähigen Boden zur Aufbereitungsanlage zu liefern und ausschließlich wiederaufbereiteten Boden anstelle von Natursand einzubauen. Diese Vorgehensweise wird eng von den Baubeauftragten der Gelsenwasser kontrolliert.

Bei den täglichen Arbeiten an den Versorgungsleitungen fallen erhebliche Mengen an Aushubböden an. Jede Grube wird dabei stets mit den Naturprodukten Sand und Mineralgemisch in gleicher Menge wieder aufgefüllt. Seit Jahren steigen die Preise für die Entsorgung von Aushubböden und den Kauf von Natursand durch Ressourcenknappheit an. Dadurch ist die Überlegung aufgekommen, auch in diesem Bereich die Umwelt zu schonen und den Aushubböden wiederzuverwenden. Nach 2,5 Jahren Forschungs- und Entwicklungsarbeit ist es gelungen, eine geeignete Siebanlage zu finden. Sie bearbeitet den Aushubböden optimal, so dass das abgesiebte Material – genannt Sandersatz – als Schutzmantel für die Versorgungsleitungen wiedereingesetzt werden kann. Ziel ist es, mittelfristig alle Aushubböden der Gelsenwasser-Baustellen, die aufbereitet werden könnten, abzusieben, um die Umwelt größtmöglich zu entlasten. Neben der Schonung von Deponien und Natursand ist ein weiterer Effekt, dass Transportwege verringert werden. Derzeit wird der Bodenaushub der Deponie hinzugefügt und Natursand eingekauft. Zukünftig kann der Aushubböden zur Siebanlage geliefert und dort direkt Sandersatz mitgenommen werden.

In der Bodenaufbereitungsanlage in Herne wurden im Jahr 2020 rund 55.000 t Bodenaushub der GELSENWASSER AG und der Stadtwerke Herne AG angeliefert. Davon waren 43.000 t sieb- bzw. aufbereitungsfähig. Nach der Aufbereitung konnten 62 % in Bezug auf die angelieferte Menge (34.000 t Siebsand und RC-Schotter) der Wiederverwendung im Tiefbau zugeführt werden.

Best-Practice-Kästchen

Auszeichnung „Projekt Nachhaltigkeit 2020“

Die Gesellschaft zur Weiterverwendung von Mineralstoffen mbH (GWM) wurde vom „Projekt Nachhaltigkeit 2020“ ausgezeichnet. Die Jury stellt heraus, dass das Projekt einen besonders großen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung in der Region und darüber hinaus leistet.

Sand ist eine wertvolle und teure Ressource. Um beim Leitungsbau ressourcenschonend zu arbeiten, bereitet die GWM Bodenaushub von Baustellen in einem aufwendigen Siebverfahren auf. Das vorhandene Bodenaushubmaterial wird so aufbereitet, dass ein hochwertiger Ersatzbaustoff entsteht. Mit dem können Leitungsgräben, z. B. für Kabel und Rohrleitungen, wieder verfüllt werden. Durch die Substitution von Primärrohstoffen werden natürliche Ressourcen und Deponieraum geschont.

In der GWM kooperieren die GELSENWASSER AG und die Gesellschaft für Wertstoff- und Abfallwirtschaft Kreis Unna mbH (GWA). Beide Unternehmen sind jeweils zu 50 % beteiligt.

3.5.3 Trinkwasser- und Stromnetz - Aufbereitungschemikalien und Betriebsmittel

[SDG 6.3.3 Langfristige Stabilisierung der Nitratgehalte im Rohwasser der Stever auf ein Monatsmittel von unter 20 mg/l und dauerhafte Reduzierung des Aktivkohleeinsatzes auf unter 100 t pro Jahr \(entspricht ca. 1 g/m³ gefördertem Wasser\)](#)

Um den hohen Anforderungen der Trinkwasserverordnung gerecht zu werden, müssen Chemikalien zur Trinkwasseraufbereitung eingesetzt werden. Im Gegensatz zu einem direkt steuerbaren Rohstoffeinsatz in einem gewerblichen Unternehmen ist in einem Wasserversorgungsunternehmen der Einsatz von Aufbereitungschemikalien, insbesondere auf der Rohwasserseite abhängig von der Qualität des Wassers, das für die Trinkwassergewinnung zur Verfügung steht. Die Qualität des Rohwassers wird durch Parameter wie Niederschlagsintensität und Abfluss im Gewässer, Trübung sowie Eintrag von Nährstoffen und Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln durch die Landwirtschaft (Kapitel 3.4.2.2) sowie durch Einleitungen von Kläranlagen in die Gewässer beeinflusst.

Bei der Wasseraufbereitung werden im Wesentlichen zur Rohwasservorreinigung Aktivkohle und Eisenchlorid und für die Trinkwasseraufbereitung Chlorbleichlauge (Natriumhypochlorit), Natronlauge und bis 2020 Ortho-Phosphat eingesetzt. Den mengenmäßig größten Anteil nehmen dabei Aktivkohle und Natronlauge ein.

Natronlauge dient der Einstellung des pH-Wertes des Trinkwassers in den Bereich des Kalk-Kohlensäure-Gleichgewichtes. So werden Verteilungsnetz und die Hausinstallation vor Korrosion geschützt.

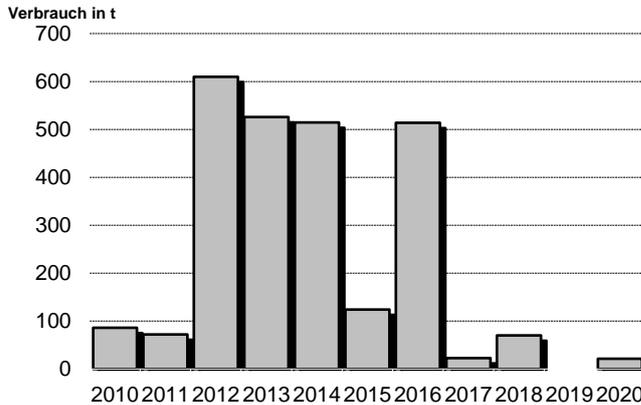
Im Wasserwerk Haltern wurde die Phosphatdosierung im März 2020 abgestellt. Durch die Abschaltung der Dosieranlage werden jährlich 46,7 t Phosphat eingespart.

Aktivkohle wird bei Gelsenwasser im Bedarfsfall zur Eliminierung von adsorbierbaren Substanzen aus dem Rohwasser eingesetzt. Nachdem im Zeitraum 2007 bis 2011 weitgehend auf die Dosierung von Aktivkohle verzichtet werden konnte, musste ab 2012 wieder verstärkt Aktivkohle im Wasserwerk Haltern eingesetzt werden, da durch starke Niederschläge vermehrt Pflanzenschutzmittel von landwirtschaftlichen Flächen in die Stever eingetragen wurden und auf diesem Wege in die Talsperren gelangten. Seit 2017 ist die Zugabe von Aktivkohle wieder

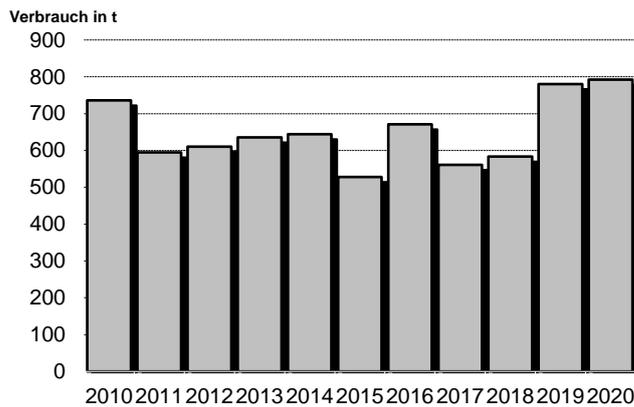
stark zurückgegangen, da es zu keinen starken Niederschlägen kam, die verstärkte Pflanzenschutzmittel-Einträge zur Folge hatten.

Im Wasserwerk Haltern wurde das Ziel, den Aktivkohleeinsatz unter 100 t pro Jahr zu halten, erreicht. Im Jahr 2020 wurden insgesamt 21,34 t Aktivkohle dosiert.

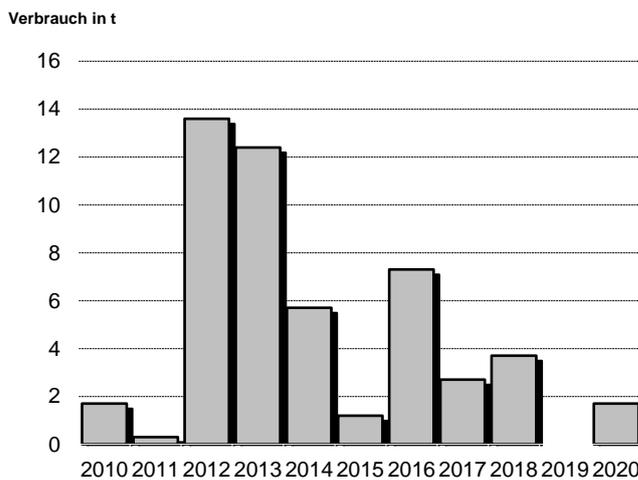
A-Kohleverbrauch Wasserwerke



Natronlaugeverbrauch Wasserwerke



Flockungsmittelverbrauch Wasserwerke



SDG 9.4.7 Auswahl der Betriebsmittel mit geringen Verlusten und hoher Langlebigkeit

Neben den Aufbereitungschemikalien im Trinkwasserbereich spielen Betriebsmittel vor allem bei Neubauten, aber auch bei Erneuerungen eine wichtige Rolle; auch hier wird auf eine hohe Qualität der eingesetzten Mittel geachtet. Als Beispiel ist hier der Neubau einer Stromstation im Jahr 2020 zu nennen. Schon in der Ausschreibung wurde die Erfüllung der Ökodesign-Richtlinie für Transformatoren gefordert, die erst ab dem 1. Juli 2021 verbindlich anzuwenden ist. Durch die hiermit verbundenen geringeren Energieverluste (Leerlauf- und Kurzschlussverluste) wird über die gesamte Lebenszeit des Transformators eine CO₂-Einsparung von umgerechnet ca. 5,3 Tonnen erzielt. Geringere elektrische Verluste bedeuten auch immer eine geringere Wärmeentwicklung und somit eine längere Lebenserwartung, da vor allem erhöhte Temperaturen zur Alterung beitragen.

Zählerwesen

In der Stromversorgung werden überwiegend elektronische Basiszähler eingesetzt, die von der Entwicklung und Bauteilauswahl auf eine Lebensdauer >20 Jahre ausgelegt sind. Somit besteht die Möglichkeit, dass nach der Eichfrist von acht Jahren eine Stichprobe durchgeführt wird, um die Zähler weitere acht Jahre im Netz zu belassen. Dies spart nicht nur die Ressourcen für den einzelnen Stromzähler, sondern verringert auch den Energieverbrauch für die Planung und Ausführung der Turnuswechslung.

Gemäß Mess- und Eichgesetz sind mechanische Wasserzähler alle sechs Jahre auszutauschen. Alternativ besteht auch hier die Möglichkeit, durch eine Stichprobenprüfung die Eichfrist eingebauter Wasserzähler um jeweils drei Jahre zu verlängern. Dieses Stichprobenverfahren setzt Gelsenwasser mittlerweile zur Verlängerung der Eichfrist bei etwa 5.000 bis 10.000 Zählern jährlich ein.

Die ausgebauten Großwasserzähler werden nicht verschrottet, sondern ökologisch und ökonomisch sinnvoll fachmännisch repariert und anschließend in der staatlich anerkannten Prüfstelle für Messgeräte für Wasser wieder neu geeicht. Dieser Prozess ist nicht nur den Gelsenwasser-eigenen Zählern vorbehalten, sondern zusätzlich werden Zähler und elektronische Wassermessgeräte von Tochtergesellschaften, anderen Versorgungsunternehmen oder Messgeräteherstellern aufgearbeitet und geeicht. Danach können die Zähler wieder beim Kunden eingebaut und mindestens sechs Jahre zur Abrechnung verwendet werden.

Gelsenwasser nimmt aktuell an einem Projekt zur Bewertung der Eichfristen von Haus- und Wohnungswasserzählern mit dem Ziel, die Eichfrist zu verlängern, teil. Dem Projektpartner TZW Dresden liegen von elf Prüfstellen Daten zu Stichproben- und Befundprüfungen vor. Bislang konnten im Rahmen des zusätzlichen Untersuchungsprogramms ca. 2.500 Wasserzähler von 21 Wasserversorgungsunternehmen hinsichtlich ihrer Messabweichungen untersucht werden. Das Projekt wurde bis März 2021 verlängert.

3.5.4 Abwasserbehandlung – Betriebsmittelreduktion und Phosphor-Rückgewinnung

Abwasserbehandlung

SDG 6.3.1 Kontinuierliche Verbesserung der Abwasserbehandlung im GW-Konzern und als Dienstleistung bei Dritten

Zwischen den Abwasserunternehmen der Gelsenwasser-Gruppe ist ein ständiger Austausch über aktuelle Themen etabliert. Über viele Jahre wurde ein gruppeninterner Benchmark-Prozess durchgeführt, um Optimierungspotenziale aufzudecken und zu heben. Im Vordergrund stand und steht dabei die nachhaltige, wirtschaftliche Optimierung des Betriebes. Damit verbunden ist eine Reduzierung der Betriebsmittelverbräuche, allen voran der elektrischen Energie. Basierend auf eigener Expertise und den Erfahrungen aus der Unternehmensgruppe bietet Gelsenwasser anderen Kommunen Dienstleistungen zur Optimierung des Kanalnetz- und Abwasserbetriebs an.

Im Industriegeschäft ist Gelsenwasser spezialisiert auf die Verbesserung der Abwasservorbehandlung in abwasserintensiven Betrieben. Damit verbunden ist eine Reduzierung der Betriebsmittel bei gleichzeitiger Verbesserung des Reinigungsvorgangs. Erste Anlagen zur Kreislaufführung von Industrierwasser sind in Planung.

Gelsenwasser bringt sich auch in die nationale Diskussion aktueller Abwasserthemen ein. Sowohl direkt als auch indirekt über den Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW), setzt Gelsenwasser wichtige Akzente zu politischen Themen wie Spurenstoffe, Mikroplastik oder Phosphorrecycling aus Klärschlamm (Kapitel 4.5.2).

Es ist für Gelsenwasser wichtig, laufend auf dem aktuellen Kenntnisstand von Wissenschaft und Forschung zu sein. Deshalb initiiert Gelsenwasser F&E-Projekte mit Partnern und Hochschulen (Kapitel 3.3). In den nächsten Jahren sollen so aus mindestens drei anwendungsorientierten F&E-Projekten im Bereich der Abwasserbehandlung neueste wissenschaftliche Erkenntnisse in die Praxis umgesetzt werden.

Phosphor-Rückgewinnung aus Klärschlammasche

SDG 12.5.1 Phosphorrecycling aus 30.000 t/a Klärschlammasche (Kreislaufwirtschaft)

Die schwedische Firma EasyMining hat ein Patent zum Phosphorrecycling aus Klärschlammasche entwickelt. Das Verfahren Ash2®Phos ermöglicht durch den Einsatz verschiedener nasser Chemikalien, auf vergleichsweise einfache Art und Weise, alle relevanten Bestandteile der Asche zu lösen und in einzelne Stoffströme zu separieren. Am Ende des Prozesses verbleibt als Abfall lediglich ein Schwermetallkonzentrat. Alle anderen Bestandteile können werthaltig als Produkte vermarktet werden. Insbesondere das hochreine Calciumphosphat kann sehr vielseitig als Zwischenprodukt der Phosphorindustrie eingesetzt werden und dadurch den Abbau von Rohphosphat aus natürlichen Vorkommen teilweise vermeiden.

Gelsenwasser ist mit EasyMining eine Kooperation eingegangen mit dem Ziel, mehrere Großanlagen nach dem Ash2@Phos-Verfahren zu errichten und zu betreiben. Begonnen werden soll mit einer Demonstrationsanlage zur Behandlung von 30.000 t/a Klärschlammasche, für die 2021 die erforderlichen Genehmigungen beantragt werden. Nach Inbetriebnahme dieser Anlage im Jahr 2024 sollen dann, basierend auf den dortigen Erfahrungen, die Planungen weiterer Anlagen für insgesamt bis zu 300.000 t/a Klärschlammasche beginnen. Über den Fortschritt dieses Zukunftsprojektes wird Gelsenwasser auch an dieser Stelle berichten (**Geschäftsbericht Kapitel 2.1.1**).

3.6 Klimarelevante Emissionen – DNK 13

3.6.1 Erneuerbare Energie

SDG 7.2.1 Erzeugung erneuerbarer Energien steigern, mindestens in Höhe des Verbrauchs

Gelsenwasser unterstützt aktiv die Energiewende durch die Erzeugung regenerativer Energien und die regelmäßige Überprüfung der Art und Menge der eingesetzten Energieträger. Ziele sind die stetige Steigerung der Energieeffizienz und die Minimierung des CO₂-Ausstoßes. Aus tiefer Überzeugung für die Notwendigkeit einer CO₂-freien Energieversorgung bringen wir uns in die politische Diskussion um den Ausbau der Erneuerbaren und den Markthochlauf von grünem Wasserstoff ein und werben für eine ambitionierte Transformation der Strom- und der Wärmeversorgung.

Die Erzeugung erneuerbarer Energien mindestens in Höhe des Eigenverbrauchs von ca. 60 Mio. kWh wird bei Gelsenwasser schrittweise umgesetzt. Die derzeit realisierten Windkraftanlagen erzeugen rund 23,1 Mio. kWh pro Jahr. Im Vergleich zum vergangenen Jahr hat sich die Menge reduziert, da eine Anlage (9,5 Mio. kWh pro Jahr) in eine andere Gesellschaft überführt wurde und daher nicht mehr zum Bilanzkreis zählt.

Ein großes Projektvorhaben konnte aufgrund einer kommunalen Entscheidung im Jahr 2020 nicht realisiert werden, sodass die für das Geschäftsjahr 2020 festgelegte Zielgröße (Höhe des Eigenverbrauchs) nicht zu erreichen war. Für das Jahr 2025 wird für Windkraftanlagen eine Erzeugung von 100 Mio. kWh/a verfolgt. Für Photovoltaikanlagen lautet die Zielgröße für das Jahr 2025 2,9 Mio. kWh/a.

SDG 7.1.1 Erweiterung der Contracting-Produkte um den Energieträger Wasserstoff

Mit Verabschiedung der Nationalen Wasserstoffstrategie (NWS) im Sommer 2020 ist der (CO₂-neutrale) Energieträger Wasserstoff, insbesondere vor dem Hintergrund der bis zum Jahr 2050 zu erreichenden Klimaneutralität, stärker in den Fokus gerückt. Bisher konzentrieren sich die bundesweiten Diskussionen noch stark auf den Einsatz von Wasserstoff im Industrie- und Verkehrssektor. Doch auch in der Wärmeversorgung bzw. im Gebäudesektor kann er eine wesentliche Rolle spielen und hier die Erreichung der Klimaziele maßgeblich unterstützen. Um einen Beitrag zur Dekarbonisierung des Gebäudesektors zu leisten, setzt Gelsenwasser

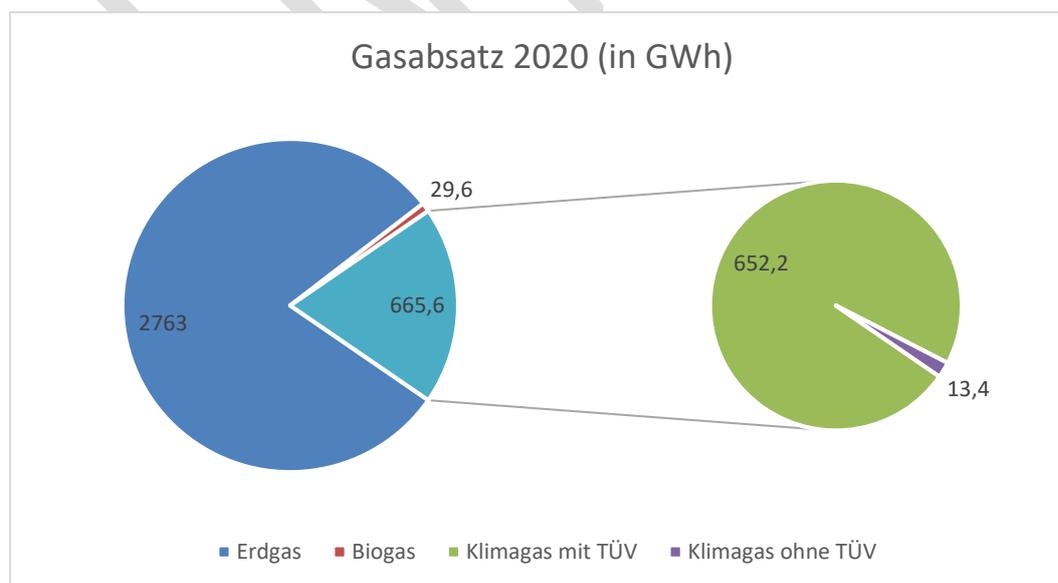
zukünftig verstärkt auf den Einsatz von Wasserstoff. So wird noch in diesem Jahr ein kleiner Netzabschnitt, der bisher mit Erdgas versorgt wird, komplett auf Wasserstoff umgestellt, um die Eignung der bestehenden Gasnetze für Wasserstoff besser kennenzulernen (Kapitel 3.2). Zudem wird die Beimischung von bis zu 30 % Wasserstoff im kompletten Erdgasverteilnetz der GWN vorangetrieben; zunächst durch ein Pilotprojekt in einem Teilnetz.

Um auch den Endkunden eine Anwendungstechnologie anbieten zu können, die die Entwicklungen hin zur Klimaneutralität unterstützt, soll noch in diesem Jahr das Produkt Brennstoffzellenheizung auf den Markt gebracht werden. Hierfür werden in einem Pilotprojekt in mindestens zehn Einfamilienhäusern Brennstoffzellenheizungen eingebaut und in einer Untersuchung auf die Marktfähigkeit in Akquise und Betrieb untersucht werden. Ziel ist es, dieses Produkt als Standard im Produktportfolio der Wärmelieferung aufzunehmen. Das Projekt wurde Ende 2020 gestartet, mit dem Ziel die Anlagen bis zur Heizperiode 2021/2022 eingebaut und in Betrieb genommen zu haben.

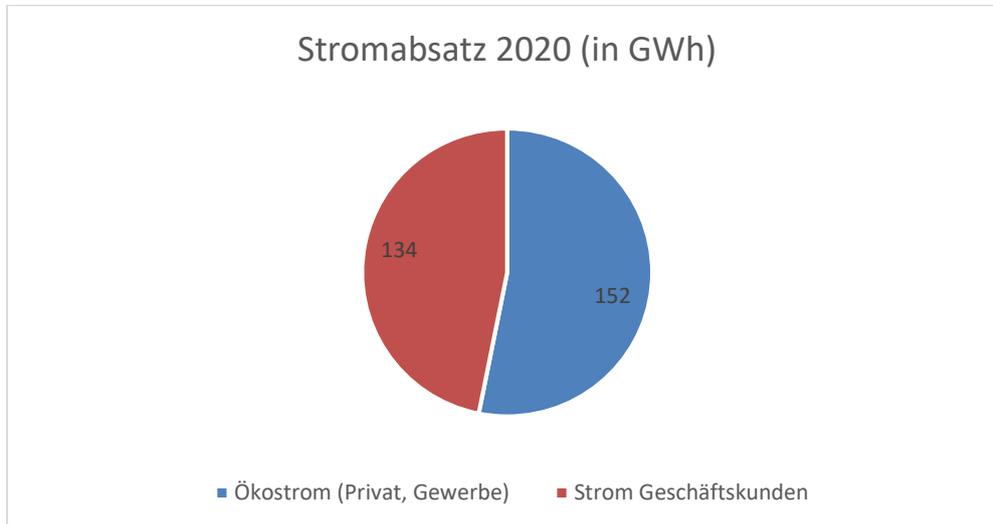
SDG 7.1.2 Aufnahme von Grüngas in die Produktpalette

Die Unternehmenstochter NGW hat 2019 das Programm „NGW goes green“ gestartet und konsequent umgesetzt. Dabei wurden nicht nur sämtliche Gaslieferprodukte auf „Klimagas“ umgestellt, sondern auch unternehmensintern haben die Mitarbeiter ihr Verhalten auf nachhaltiges und ökologisches Handeln ausgerichtet. Insofern hat NGW bezüglich der Produktpalette eine 100 %ige Umstellung auf klimaschonende Produkte vollzogen.

Die Gesellschaft Westfalica und Erenja werden diesen Wandel in den nächsten drei Jahren vollziehen und in einem ersten Schritt die Produktpalette auf klimaschonende Produkte, analog NGW, umstellen und in einem zweiten Schritt dann die Bestandskunden mit klimaschonenden Produktqualitäten ausstatten. Der Gesamtgasabsatz des Gelsenwasser-Konzerns betrug in 2020 für Endkunden 3.458,2 GWh, ca. 20 % wurden als Klimagas und Biogas bereitgestellt.



Die Stromprodukte der Vertriebsgesellschaften der Gelsenwasser und ihrer eigenen Marke Erenja sind bereits zu 100 % zertifizierte Ökostromprodukte für Tarifkunden (Privat und Gewerbe). Im Geschäftskundensegment entwickelt sich die Nachfrage nach Ökoprodukten im Bestandskundengeschäft immer besser. Die Umstellung dieser Kunden auf Ökostromprodukte wird in den nächsten drei Jahren forciert.



Auch in kommunalen und industriellen Kläranlagen kann durch geeignete Verfahren erneuerbare Energie in Form von Biogas in erheblichem Umfang erzeugt werden. Die Kläranlagen der Gelsenwasser-Gruppe verfügen alle über Faulungsanlagen, deren Biogas direkt vor Ort energetisch über Kraft-Wärmekopplung genutzt wird und so den Energiebezug von außerhalb reduziert. Im Rahmen von Dienstleistungsaufträgen nutzt Gelsenwasser das eigene Fachwissen, um dadurch anderen Kommunen oder Industriebetrieben die Biogaserzeugung und -nutzung aus eigenem Abwasser zu ermöglichen.

3.6.2 Energieverbrauch

Der Hauptanteil des Energiebedarfs und damit des Bedarfs an elektrischem Strom der GELSENWASSER AG resultiert aus der Gewinnung, Förderung und Verteilung des Trinkwassers. Der weit überwiegende Anteil des Stromverbrauchs entfällt mit 90 % auf die Wasserwerke. Davon werden wiederum über 90 % für den Betrieb von Netz- und Rohwasserpumpen benötigt. Der sonstige Stromverbrauch entfällt im Wesentlichen auf die Druckerhöhungsanlagen im Rohrnetz und Gebäude. Zu Heizzwecken werden in den Gebäuden die Energieträger Erdgas und Fernwärme eingesetzt. An zwei Standorten unterstützen Blockheizkraftwerke und in der Hauptverwaltung eine Geothermie-Anlage die Energieversorgung.

3.6.2.1 Energiemanagement in den Wasserwerken

[SDG 7.3.3 Steigerung der Energieeffizienz bei der Trinkwasserproduktion](#)

Im vergangenen Jahr wurde das Energiemanagement in den Wasserwerken systematisch weiterentwickelt. Die Erfassung der Verbrauchsmengen für Strom basiert auf Eingangsmessungen der Energielieferanten. Stromverbrauchsdaten für die wesentlichen Verbrauchsstellen

werden für die einzelnen Wasserwerksstandorte kontinuierlich, in der Regel online erfasst und in die Wasserwerksdatenbank übertragen. Die Betriebsdaten werden monatlich auf Plausibilität geprüft.

Auf Basis der Energieverbräuche 2020 wurden die Energieverwendung und relevanten Einflussgrößen neu bewertet. Um die Vergleichbarkeit der Verbräuche zukünftig zu gewährleisten, wurden eine Normalisierung der Daten durchgeführt, die Ausgangsbasis neu ermittelt und die Energieziele überprüft. Diese Anpassung war aufgrund veränderter Betriebszustände, die den Energieeinsatz deutlich beeinflussen, erforderlich. Als Ausgangsbasis wurde der Mittelwert der Jahre 2017 bis 2019 festgelegt.

Verbrauchsanalyse Wasserwerk Haltern

	Ausgangsbasis (normalisiert)	2020	Entwicklung
Gesamtverbrauch	45,499 Mio. kWh/a	45,493 Mio. kWh/a	- 0,014 %
Wasserförderung	34,128 Mio. kWh/a	34,003 Mio. kWh/a	- 0,4 %
Wassergewinnung	11,370 Mio. kWh/a	11,490 Mio. kWh/a	+ 1 %

Eine Verbesserung kann für den Gesamtstromverbrauch und den Stromverbrauch der Wasserförderung nachgewiesen werden. Ursächlich für den Anstieg um 1 % in der Wassergewinnung ist ein erhöhter Spülbetrieb aufgrund von notwendigen Brunnenregenerierungen.

Zur Energieeinsparung bei der Trinkwasserproduktion sollen bis 2023 im Wasserwerk Haltern zwei Energierückgewinnungsanlagen (ERA) realisiert werden. Seit der erneuten Inbetriebnahme im April 2020 wurden durch die ERA Haard 181.337 kWh erzeugt. Die ERA Hohe Mark wird voraussichtlich im Jahr 2023 in Betrieb genommen.

Darüber hinaus wird eine Effizienzverbesserung durch den Einsatz des Wasserwerksassistenzsystems erwartet.

Best-Practice-Kästchen

Wasserwerkassistenzsystem für das Wasserwerk Haltern

Das Wasserwerk Haltern fördert in ein offenes Netz. Im Netz befindet sich ein Erdhochbehälter mit einem Gesamtvolumen von ca. 38.000 m³ in der Halde in Gelsenkirchen-Scholven sowie zwei kleinere Stahlhochbehälter mit einem Gesamtvolumen von ca. 9.000 m³ in Herten. Der Erdhochbehälter in Scholven wird hinsichtlich der Versorgungssicherheit, Trinkwasserqualität und eines früheren Nachtstromtarifs nach einer pegelabhängigen Ganglinie gefahren. Somit konnte der ehemals günstigere Strom in den Nachtstunden genutzt werden, um den Behälter zu befüllen.

Vor diesem Hintergrund entwickelt Gelsenwasser zusammen mit einem Start-up-Unternehmen ein Assistenzsystem für das Wasserwerk Haltern. Ziel des Projekts ist die Anpassung der Fahrweise des Wasserwerks an die strukturierte Energiebeschaffung der neuen Energiewelt, um eine Kostenoptimierung für die Strombeschaffung zu erreichen und gleichzeitig zur

Netzstabilität beizutragen. Als zusätzlicher Effekt wird eine energieeffizientere Fahrweise der Förderpumpen angestrebt.

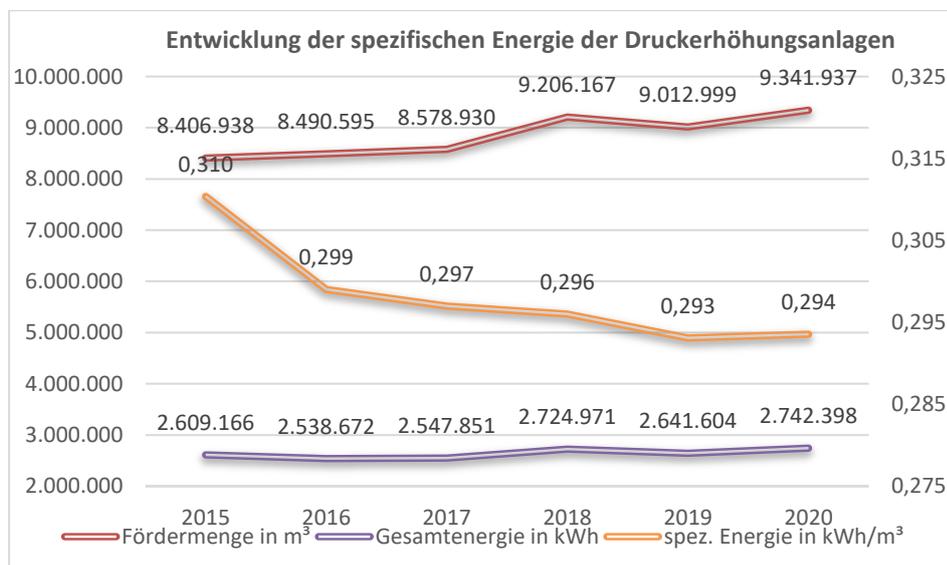
Aktuell befindet sich das System in der konkreten Anwendung im Leitstand. Der angestrebte, energiekostenoptimierte Fahrplan wird mit Hilfe KI-basierter Zustandssimulation und -optimierung auf Grundlage prognostizierter Strompreise zur Steuerung der Förderpumpen ermöglicht. Neben der Preisoptimierung werden weitere Aspekte, wie zum Beispiel möglichst wenig Pumpenschaltungen, hoher Wirkungsgrad der jeweiligen Pumpenkonstellation und eine Begrenzung der Spitzenleistung, berücksichtigt. Bei Einhaltung dieses Energiefahrplans können weitere Kosten eingespart werden, die sonst durch den Einkauf und Verkauf von Ausgleichsenergie entstehen.

Neben Strom und Erdgas zu Heizzwecken wird für den Betrieb der Notstromaggregate im Wasserwerk Haltern und im Wasserwerk Bucholtswelmen leichtes Heizöl eingesetzt. Im Jahr 2020 wurden 142,3 m³ für Probeläufe der Aggregate verbraucht, die notwendig sind, um im Bedarfsfall die Betriebssicherheit der Aggregate und damit die Notstromversorgung sicherzustellen.

3.6.2.2 Energiemanagement in der Wasserverteilung

SDG 7.3.2 Steigerung der Energieeffizienz der Wasserverteilung

Die Druckerhöhungsanlagen der Wasserverteilung werden regelmäßig einer Wirkungsgradbetrachtung unterzogen. In diesem Zuge wird gleichzeitig geprüft, ob die Auslegung der Förderanlagen zum aktuellen und prognostizierten Wasserbedarf passt. Grundlage für die Bewertung der vorhandenen Anlagen ist die Erfassung aller erforderlichen Betriebsdaten (Mengen, Drücke und Energieverbräuche) in der Wasserwerksdatenbank. Auf dieser Basis erfolgt die Berechnung des Wirkungsgrades über den Ganzjahresbetrieb. Ziel ist es, die Anlagen im bestmöglichen Wirkungsgradbereich zu betreiben.



Seit 2015 wurden vier Druckerhöhungsanlagen im Gelsenwasser-Versorgungsgebiet modernisiert und der Betrieb optimiert. Dadurch verringerte sich der spezifische Energieverbrauch über alle Anlagen bis 2020 um 5 %. Die geplanten Optimierungen sollen bis 2025 eine weitere Einsparung von 2 % erzielen.

3.6.2.3 Energiemanagement in Gebäuden

SDG 7.3.4 Energieeffizienz/-einsparung in GW-Gebäuden durch Optimierung

Die Hauptverwaltung bezieht elektrische Energie und Erdgas. Heizung, Kühlung, Lüftung und Beleuchtung werden in allen Gebäuden durch Gebäudeleittechnik gesteuert. Die Beheizung des Transparenten Gebäudes erfolgt überwiegend durch Geothermie. Im Winter wird die entnommene Erdwärme einer Wärmepumpe zugeführt und auf Nutztemperaturniveau angehoben. Im Sommer wird die „Erdkälte“ direkt zur freien Kühlung eingesetzt. Reicht die Kühlleistung des Erdwärmesondenfelds nicht aus, wird die Wärmepumpe als Kältemaschine betrieben und über das Erdwärmesondenfeld rückgekühlt. Für die Spitzenbelastungen im Winter liefert das bereits bestehende Blockheizkraftwerk bzw. die Heizungsanlage die fehlenden Energiemengen. Zudem werden mit dem Blockheizkraftwerk ca. 30 % der gesamten Stromverbrauchsmenge erzeugt. Hinzu kommen ca. 6 % Stromerzeugung durch Photovoltaikanlagen zur Eigenversorgung.

Die Energieverbrauchsdaten der Gelsenwasser-Gebäude werden automatisch, durch Zählerablesung oder anhand von Rechnungen manuell erfasst. Um die Energieverbrauchserfassung weiter zu optimieren, wurde ein Projekt zur zentralen automatischen Erfassung aller Zählerstände der Liegenschaften initiiert. Nach der Erarbeitung der Messkonzepte werden schrittweise weitere Unterzähler eingebaut. In der Hauptverwaltung ist der Einbau von Unterzählern zur besseren Lokalisierung der Energieverbräuche weitestgehend abgeschlossen, so dass der Fokus nun auf den weiteren Betriebsstandorten liegt. Zusätzliche Wärmemengenzähler in den Heizungsverteilungen der Gelsenwasser-Gebäude müssen nicht geeicht sein. Deshalb werden an diesen Stellen ausgebaute Wärmemengenzähler aus Kundenanlagen wiederverwendet.

Mit diesen zu entwickelnden Grundvoraussetzungen sollen zukünftig Energiekennzahlen zum Stromverbrauch und Heizenergieverbrauch pro Gebäude am jeweiligen Standort gebildet werden, so dass auch mögliche Energieschwachstellen entdeckt und Effizienzmaßnahmen schneller entwickelt und umgesetzt werden können.

Auf Basis der Ergebnisse aus der energetischen Bewertung konnten Effizienzmaßnahmen entwickelt und nach einer erfolgreichen Wirtschaftlichkeitsprüfung umgesetzt werden.

Standort	Umgesetzte Maßnahmen	Einsparung
Hauptverwaltung	Umstellung der Beleuchtung auf LED in allen Bereichen (außer den Büros im Transparenten Haus)	22.365 kWh/a
	Demontage und ersatzlose Entsorgung von zwei Lüftungsanlagen im Weißen Haus	120.101 kWh/a Betriebsaufwand inkl. Instandhaltungskosten
Betriebsstelle Hattingen	Erneuerung Außenbeleuchtung	15.570 kWh/a
Betriebsdirektion Recklinghausen	Erneuerung Beleuchtung	30.000 kWh/a

Darüber hinaus wurden zwei Gebäude zusätzlich mit einer softwarebasierten Künstlichen Intelligenz ausgestattet. Diese wurde mit der bestehenden Gebäudeleittechnik gekoppelt und ermöglicht so eine integrierte und dynamische Steuerung.

Bis 2025 sind weitere Optimierungsmaßnahmen geplant, die eine Einsparung von rund 600.000 kWh erzielen sollen. Im Zuge der geplanten Kernsanierung von 2021 bis 2023 werden im Grünen Gebäude der Kühl- und Kaltwasserkreislauf sowie das Lüftungskonzept optimiert.

Best-Practice-Kästchen

Energieeffizienzsteigerung durch autonome Steuerung

Die DABEL – Automation Intelligence GmbH hat eine Software entwickelt, die Energiesysteme autonom steuert. Die Gebäudeautomation basiert auf einem vorausschauenden KI-Modell und passt sich selbstständig an die technischen Gegebenheiten von Gebäuden an.

Gelsenwasser setzt diese Software gemeinsam in einem Kooperationsmodell mit der Firma DABEL ein. Dabei wird die KI-basierte Optimierung auf das Gebäudeleittechnik-Produkt von Gelsenwasser aufgesetzt.

In einem Referenzprojekt wurde seit 2018 die Softwarelösung in zwei Verwaltungsgebäuden bei Gelsenwasser getestet. In diesen Gebäuden konnte der Energieverbrauch/CO₂-Ausstoß über 20 % verringert werden. Aktuell wird überprüft, ob der Einsatz der KI an weiteren Betriebsstandorten sinnvoll und anwendbar ist.

3.6.2.4 Energiemanagement in der Gasverteilung

SDG 7.3.5 Energieeffizienz/-einsparung durch Optimierung des Gasnetzbetriebs

Reduzierung von Gas- und Stromverbrauch bei der Erdgas Vorwärmung

In den Gas-Druckregel- und Messanlagen (GDRM)-Anlagen wird das transportierte Erdgas vom Hochdruckbereich in den Mitteldruckbereich bzw. Niederdruckbereich entspannt. Hierbei kühlt sich das Gas aufgrund des Joule-Thomson-Effektes ab. Wo erforderlich, wird das Erdgas daher mittels einer Erdgasheizung vorgewärmt, um der Kondensatbildung bzw. Vereisung von Regelgeräten vorzubeugen.

Bei der Erdgas-Vorwärmung entstehen hohe Kosten durch den Betrieb von konventioneller Heizungstechnik. Eine vorab eingestellte Führung der Ausgangstemperatur führt zu einem hohen Einsatz von Erdgas und Strom. Durch den Einsatz einer intelligenten Regelung sowie durch die Umrüstung der Anlage auf eine Brennwertkesselanlage wird der Gasverbrauch, der für die Erdgas Vorwärmung benötigt wird, bis zu 66 % gegenüber einer Niedertemperatur-Kesselanlage reduziert.

Zudem wird durch den Einsatz von drehzahlgeregelten Pumpen nur so viel Wasser durch die Kessel und Wärmetauscher gefördert, wie zum Erreichen der gewünschten Gastemperatur erforderlich ist. Somit reduziert sich auch der notwendige Stromverbrauch.

Durch diese Umrüstungsmaßnahmen wird eine hohe und dynamische Regelgenauigkeit der Gastemperatur erreicht. Des Weiteren wird mit der intelligenten Regelung auch die Kondensatbildung (Taupunkt) an den Rohrleitungen und Betriebsmitteln der GDRM-Anlage im Ausgangsbereich verhindert. Sowohl beim Neubau als auch bei der Erneuerung von GDRM-Anlagen setzt GWN ausschließlich Brennwertgeräte ein.

Bei geringen Durchflussmengen, etwa in den Sommermonaten, sind die Anlagenteile zur Erdgas-Vorwärmung zu groß dimensioniert und würden daher ineffizient arbeiten. Hier wurde in der Vergangenheit in Pilotanlagen eine elektrische Beheizung der Steuerleitungen in GDRM-Anlagen realisiert. Durch Umweltwärme wird der Hauptstrom des transportierten Erdgases vorgeheizt und lediglich die dünnen Steuergasregler für die Regelanlage müssen zusätzlich elektrisch beheizt werden, damit dort der Ausfall von Kondensat verhindert wird. In den Sommermonaten kann daher gänzlich auf den Betrieb der Erdgas-Vorwärmung verzichtet werden. Diese Effizienzmaßnahme ist insbesondere im Hinblick auf die Einspeisung von Biogas in das Erdgasnetz sinnvoll, da Biogas aufgrund seiner Beschaffenheit zu erhöhtem Kondensat-Ausfall neigt. Durch diese Maßnahme kann auch unter den erhöhten Anforderungen der Energiewende die Effizienz gesteigert werden.

Mitteldrucknetze

Die Faktoren Materialeinsatz, Kraftstoffeinsatz sowie Entsorgung lassen sich vor allem durch effiziente Bauverfahren und einen koordinierten Arbeitseinsatz reduzieren. Wir setzen dazu

auf einen konsequenten Bau von Mitteldruckleitungen im Versorgungsnetz sowie innovative Rohrleitungsbauverfahren.

Durch den Bau von Mitteldruckleitungen wird die im Erdgas genutzte Druckenergie optimal ausgenutzt. In vielen Gasverteilungsnetzen wird das Erdgas vom Hochdrucknetz auf Niederdruck entspannt. In den Rohrleitungen wird jedoch ein Teil des verbleibenden Überdrucks durch Reibungsverluste an den Rohrleitungswänden in Wärme umgewandelt. In den Niederdrucknetzen sind dann größere Leitungsquerschnitte notwendig, um die benötigten Gasmenngen mit dem beim Kunden gewünschten Druck zur Verfügung zu stellen.

Mitteldrucknetze hingegen nutzen die aus dem vorgelagerten Netz kommende Druckenergie aus, um die Rohrreibungsverluste zu kompensieren. Da das Mitteldrucknetz (ca. 200 mbar) als Netzpuffer dient (Netzkunden 23 mbar), erhöht dies auch die Versorgungssicherheit, z. B. bei stark schwankenden Abnahmen bzw. im Sommer bei einer Null-Abnahme oder im Falle von Schäden an Versorgungsleitungen.

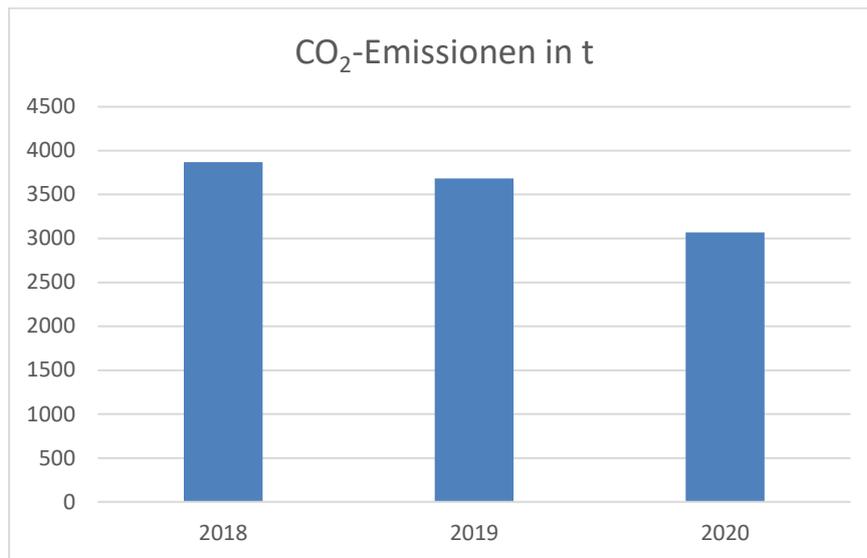
Durch die kleineren Rohrleitungsdurchmesser müssen darüber hinaus auch weniger Erdarbeiten durchgeführt werden. Dadurch werden Kraft- und Betriebsstoffe gespart und der Materialbedarf für den Leitungsbau sinkt. Das sorgt dafür, dass das Mitteldrucknetz in Summe die effizientere Netzform ist. Zur Untersuchung dieses Sachverhalts bei GWN durchgeführte Simulationen haben ergeben, dass der Rohrdurchmesser eines Mitteldrucknetzes (150 mbar, DN 100) um 23 % kleiner ist als der erforderliche Rohrdurchmesser eines Niederdrucknetzes mit 22 mbar.

3.6.3 Emissionen

Bei jeder Verbrennung fossiler Energieträger entstehen zwangsläufig gas- und staubförmige Emissionen. Neben dem klimarelevanten Kohlendioxid (CO_2) entstehen – in Abhängigkeit vom jeweils eingesetzten Brennstoff – vor allem Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO_2) und Staub. Darüber hinaus entstehen Stickoxide (NO_x), die wesentlich zur Bildung des bodennahen Ozons beitragen. Bei der Verbrennung von Erdgas entstehen nur geringe Mengen an SO_2 , CO , NO_x und Staub. Als Leitparameter wird deshalb der über den jeweiligen Brennstoff errechnete CO_2 -Ausstoß angegeben. Bei der Berechnung wurden die direkten und indirekten Emissionen berücksichtigt.

Bei Gelsenwasser entstehen CO_2 -Emissionen durch die Verbrennungsabgase der betrieblichen Kraftfahrzeuge und Arbeitsmaschinen, durch Kleinf Feuerungsanlagen an den Betriebsstandorten sowie durch den Betrieb von Notstromaggregaten. Im Vergleich zu 2019 habe sich die CO_2 -Emissionen der GELSENWASSER AG im Berichtsjahr um 615 t auf 3.070 t verringert; dies entspricht einer Einsparung von 17 %.

Es werden keine genehmigungsbedürftigen Anlagen gemäß der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) betrieben. An allen Betriebsstandorten der GELSENWASSER AG wird Ökostrom eingesetzt.



E-Mobilität

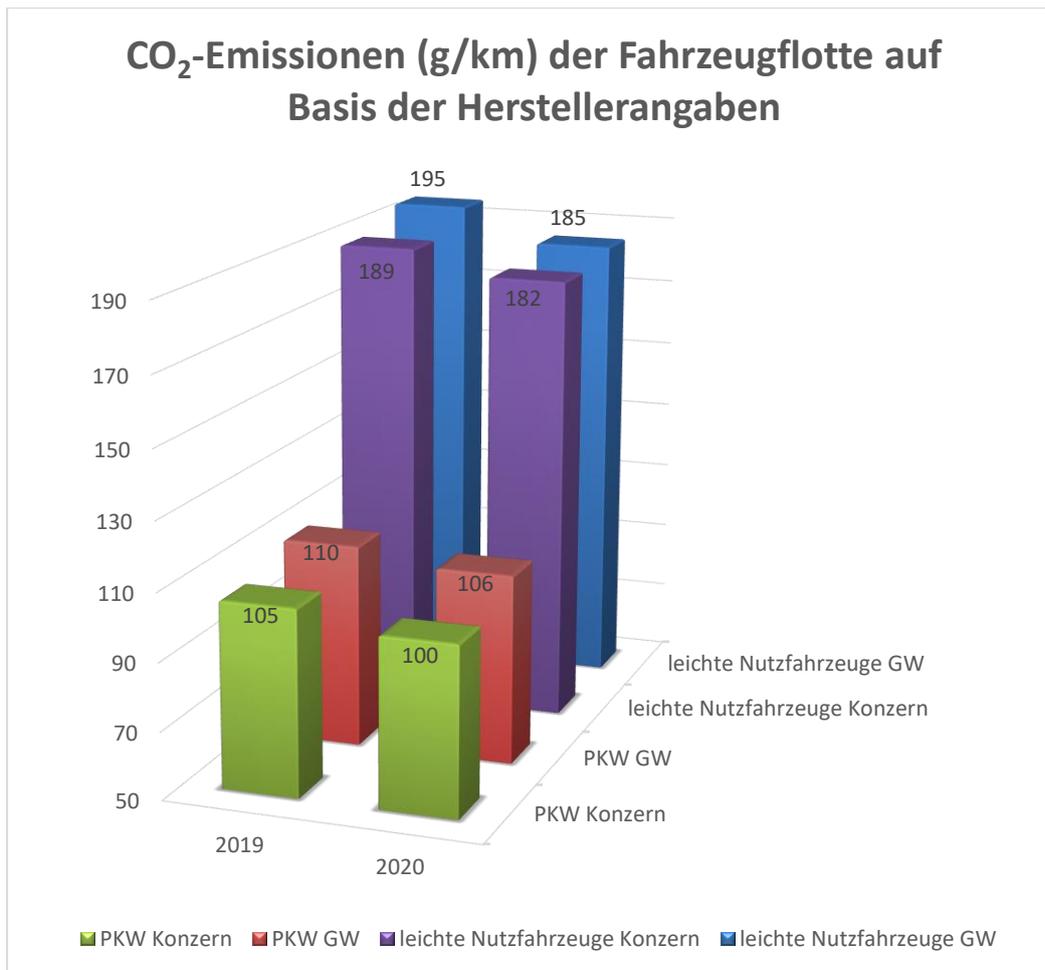
SDG 11.6.1 Anteil E-Fahrzeuge steigern, dadurch Senkung der durchschnittlichen Emissionen durch PKWs und leichte Nutzfahrzeuge

Nicht nur die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, mit mehr Elektrofahrzeugen auf den Straßen Deutschlands Emissionen zu reduzieren. Auch Gelsenwasser will die Emissionen der eigenen Fahrzeugflotte senken. Ein erster Schritt dafür ist die bereits begonnene Umstellung auf E-Mobilität. Im Jahr 2020 wurden konzernweit zwölf Elektrofahrzeuge geliefert, die alte Dieselfahrzeuge ersetzen.

Darüber hinaus wurden an der Hauptverwaltung und fünf weiteren Betriebsstandorten öffentliche Ladesäulen errichtet. An diesen können Mitarbeiter, aber auch Besucher oder andere Bürger, ihre Elektrofahrzeuge aufladen.

Seit 2016 konnten die durchschnittlichen Emissionen der Klasse PKW der GELSENWASSER AG um 14 %, die absoluten Emissionen im Berichtsjahr von 110 g CO₂/km auf 106 g CO₂/km, gesenkt werden.² Ebenso hat sich die Emission der Klasse leichte Nutzfahrzeuge im Berichtsjahr von 195 g CO₂/km auf 185 g CO₂/km verringert.

² Die durchschnittlichen Emissionen der PKW wird auf Basis der Herstellerangaben berechnet.



Optimierungs- und Effizienzsteigerungspotenziale im Fuhrparkmanagement

SDG 11.6.2 Durchführung Projekt Fuhrparkmanagement mit dem Ziel der Reduzierung von Fahrzeugen

Im Projekt „Optimierung Fahrzeugwesen“ werden derzeit Optimierungs- und Effizienzsteigerungspotenziale im gesamten Fuhrpark der GELSENWASSER AG und der GWN ermittelt. Ein definiertes Projektziel ist die Steigerung der kollaborativen Nutzung des Fuhrparks mit einer daraus resultierenden Reduzierung der Fahrzeuge. Für dieses Ziel wurden zum Jahreswechsel 2020/ 2021 sogenannte Telematik-Boxen in den PKW und elektrischen Nutzfahrzeugen der GELSENWASSER AG und GWN implementiert. Über diese Boxen werden folgende Parameter erhoben:

- Ausnutzung der Fahrzeuge: Gelsenwasser erhält ein Zeitschema, aus dem ersichtlich wird, zu welchen Zeiten die Fahrzeuge in Benutzung und wann sie verfügbar waren.
- Kilometerstände: Beim Start des Fahrzeugs sowie bei Rückkehr am regulären Parkstandort werden zusätzlich die Kilometerstände übermittelt.

Anhand dieser Werte kann analysiert werden, wie die Auslastung der genutzten PKW und Nutzfahrzeuge ist. Alle datenschutzrechtlichen Vorgaben werden vollumfänglich umgesetzt, so dass ein Tracking der Mitarbeiter ausgeschlossen werden kann. Eine kollaborative Nutzung

der zur Verfügung stehenden Fahrzeuge in Abstimmung mit den Betrieben kann daraus resultierend angestoßen werden.

Ein weiteres Projektziel ist die stärkere Auslastung des Fahrzeugpools durch die Optimierung des Ausleihprozesses. Derzeit wird angestrebt, die Fahrleistung auf mind. 20.000 km pro Fahrzeug und Jahr anzuheben. Um dem Ziel näher zu kommen, wird über die Einführung einer Dispositionssoftware diskutiert, über welche der Ausleihprozess von Pool-Fahrzeugen attraktiver gestaltet werden soll. Die Software kann dabei den aktuellen Ladestand der E-Fahrzeuge berücksichtigen und ermittelt, ob die verbleibende Reichweite für die bevorstehende Reise ausreichend ist. Damit soll die Akzeptanz der Mitarbeiter gegenüber E-Mobilität erhöht werden.

Verpflegung

[SDG 13.2.1 Nachhaltigkeit in Bezug auf Produkte, Regionalität und Abfälle erhöhen und im Vertrag mit Apetito verankern](#)

Abfälle vermeiden, regionale und saisonale Produkte sowie definierte Anforderungen an Produkte sind drei wesentliche Eckpunkte einer nachhaltigen Gemeinschaftsverpflegung. Diese Ziele verfolgt Gelsenwasser auch im seit Januar 2021 gültigen Vertrag mit der Apetito Catering GmbH zur Bewirtschaftung der Kantine in der Hauptverwaltung Gelsenkirchen. Auf die Themen zahlen unterschiedliche Maßnahmen ein, z. B. ein angepasstes Angebot mit geringerem Fleischanteil, konkrete Vorgaben zu Haltung bzw. Herstellung ausgewählter Produkte (bzw. in Anteilen) aber auch kleinere Produktionsmengen, kürzere Vorhaltezeiten sowie bessere Mitnahmemöglichkeiten u. a. in Edelstahl-Henkelmännern zur Verringerung von nicht verwertbaren Speiseresten. So trägt Gelsenwasser mit der Veränderung von Verpflegungsangeboten in der Hauptverwaltung einen Teil dazu bei, Antibiotika-Rückstände im Wasser, einen intensiven Düngemittel-Einsatz (Kapitel 3.4.2.2) und Ressourcen-Verschwendung im Allgemeinen zu verringern. Um die Auswirkung der Aktivitäten auf die CO₂-Emission abschätzen zu können, werden die eingesetzten Produktanteile mit den sich weiter entwickelnden Zielen (z. B. 40 % Fleisch aus Haltungsfarm 4, 100 % der eingesetzten Möhren und Kartoffeln in BIO-Qualität) kontinuierlich überprüft. Die realisierten Einsparungen ergeben sich durch einen Abgleich mit verfügbaren Statistiken anerkannter Institutionen (z. B. Öko-Institut e. V.) zur durchschnittlichen CO₂-Produktion unterschiedlicher Ernährungsstile oder im Vergleich der CO₂-Emission bei herkömmlicher oder besonders nachhaltiger Herstellung umgestellter Produkte. Die Ergebnisse je Maßnahme werden in jährlichen Nachhaltigkeitsberichten dokumentiert. In kürzeren Abständen beurteilt Gelsenwasser die umgesetzten Maßnahmen und entwickelt diese gemeinsam mit dem Betriebsrat weiter.

Im gleichen Verständnis werden auch die Verpflegungsleistungen an allen dezentralen Standorten weiterentwickelt. Dabei berücksichtigt Gelsenwasser bei der Auswahl potenzieller Lieferanten und Konzepte soweit möglich die gleichen Nachhaltigkeitsaspekte. Aktuell stehen an

zwei Standorten Tests mit einem Dienstleister an, dessen eigenes Ziel es ist, bis zum Jahr 2025 CO₂-neutral zu wirtschaften.

Mobiles Arbeiten

SDG 13.2.4 Mobiles Arbeiten entsprechend der Aufgabe ermöglichen und Infrastruktur bereitstellen

Eine wesentliche Basis für mobiles Arbeiten ist die Ausstattung der Mitarbeiter mit mobilen Computern. Zwei der dafür hilfreichen technischen Voraussetzungen sind als messbare Ziele abgebildet, nämlich die Ausstattung mit mobilen Computern und Audio-Video-Technik in Besprechungsräumen, die eine gleichberechtigte Online-Teilnahme bei hybriden Terminen ermöglichen soll. Die entfallenden Arbeitswege und Dienstreisen entlasten nicht nur die Mitarbeiter, sondern auch die Umwelt. Als Kennzahl wird der Anteil der Notebooks und Convertibles im Vergleich zur Gesamtzahl der Client-Computer, in der zusätzlich die Desktop-PCs enthalten sind, verwendet. Derzeit liegt dieser Wert bei 69 %. In einigen Fällen können nur Desktop-PCs eingesetzt werden, daher ist das Ziel ein Anteil von 85 % bis zum Ende des Jahres 2022.

Gelsenwasser setzt sich dafür ein, auch nach Ende der Corona-Pandemie mobiles Arbeiten zu ermöglichen, weshalb Besprechungsräume langfristig mit spezieller Audio- und Videotechnik ausgestattet werden. Als Kennzahl dient die Anzahl der Besprechungsräume, -zonen und vergleichbarer Arbeitsorte mit entsprechender Technik. Dies sind derzeit drei Räume, das Ziel bis Ende 2021 sind 15 Räume.

Dienstreisen

SDG 13.2.2 Bewusstsein für Dienstreisen schärfen

SDG 13.2.3 Arbeitsweg klimabewusst gestalten

Ein großer Teil der Gelsenwasser-Belegschaft arbeitete im Geschäftsjahr 2020 zumindest zeitweise mobil. Auch für die Zukunft wird erwartet, dass dem mobilen Arbeiten eine höhere Bedeutung zukommt als zuvor. Der Bedarf an Verkehrsmitteln wird vor diesem Hintergrund sinken. Mit vergünstigten Firmentickets über die BOGESTRA unterstützt Gelsenwasser darüber hinaus bereits seit einigen Jahren den Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel. Ebenso werden Fahrgemeinschaften zum Beispiel über Aufrufe im Intranet gefördert.

Alternativ wird vermehrt das (E-)Bike bzw. E-Auto für den Weg zur Arbeit genutzt – eine entsprechende Ladeinfrastruktur ist an allen Standorten vorhanden. Auch bei Dienstreisen entscheiden sich die Mitarbeiter unter Berücksichtigung von Reisezeit und Fahrtkosten für ein Verkehrsmittel.

4 Soziales – Mitarbeiter und Gesellschaft

4.1 Arbeitnehmerbelange – DNK 14

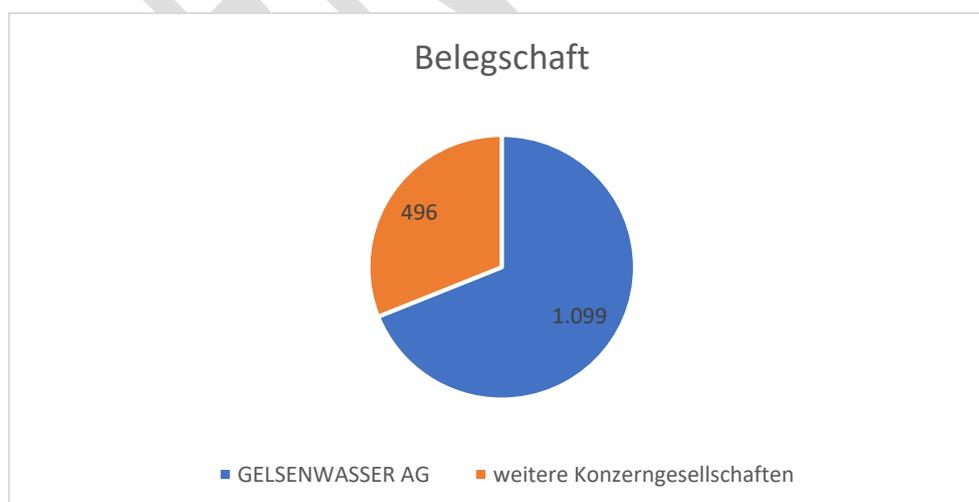
Für den unternehmerischen Erfolg von Gelsenwasser sind motivierte, leistungsfähige und gut qualifizierte Mitarbeiter von zentraler Bedeutung. Daher bietet Gelsenwasser ein gesundheitsförderndes und sicheres Arbeitsumfeld und unterstützt die berufliche wie persönliche Weiterentwicklung. Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf, die Chancengerechtigkeit und Vielfalt, eine angemessene Vergütung, die Arbeitssicherheit sowie die Mitsprache der Mitarbeiter sind dabei wesentliche Ziele.

Der Schutz der Arbeitnehmer sowie gewerkschaftliche und betriebliche Mitbestimmungsrechte sind in Deutschland gesetzlich geregelt und münden beispielsweise in Tarifverträgen. Die Mitarbeiter sämtlicher Konzernunternehmen fallen vollständig unter das deutsche Arbeitsrecht, dessen Einhaltung für Gelsenwasser eine Selbstverständlichkeit ist. Über die gesetzlichen Anforderungen hinaus bietet Gelsenwasser eine Vielzahl verschiedener Maßnahmen an, die das Unternehmen aus Sicht der Mitarbeiter zu einem attraktiven Arbeitgeber machen.

4.1.1 Mitarbeiter und Mitarbeiterzufriedenheit

SDG 3.4.2 Zustimmungsqoten von mindestens 90 % in Mitarbeiterbefragungen erzielen

Zum 31. Dezember 2020 waren im Gelsenwasser-Konzern 1.595 Mitarbeiter (davon 1.099 bei der GELSENWASSER AG) tätig, somit 14 Mitarbeiter mehr als zum 31. Dezember 2019. Zum Aufbau trugen vor allem die Ausprägung weiterer Dienstleistungen im Abwasserumfeld, der anhaltende Ausbau des Stromnetzbetriebs sowie vorgezogene Nachfolgeregelungen im Bereich IT bei. Im Zusammenhang mit der Zusammenführung der energiewirtschaftlichen Prozesse bei der GWN wechselten 66 Mitarbeiter von der GELSENWASSER AG zur Netzgesellschaft.



Gelsenwasser hat sich zum Ziel gesetzt, die Zufriedenheit der Mitarbeiter zu steigern bzw. auf hohem Niveau zu halten. Für Gelsenwasser ist eine Unternehmenskultur, die geprägt ist von

offener Kommunikation, Wertschätzung und Vielfalt, die Grundlage für das Engagement der Mitarbeiter. Nur zufriedene Mitarbeiter sind motivierte Mitarbeiter und bleiben dem Unternehmen viele Jahre erhalten.

Zur Messung der Mitarbeiterzufriedenheit nehmen die GELSENWASSER AG und die GWN ca. alle drei Jahre am Arbeitgeberwettbewerb Great Place to Work® (GPTW®) teil. Aus zahlreichen Fragen zu den Themen Glaubwürdigkeit, Respekt, Fairness, Stolz und Teamgeist wird ein Index „Mitarbeiterzufriedenheit“ sowohl für das Gesamtunternehmen als auch für einzelne Organisationseinheiten errechnet. Im Jahr 2018 wurde die Positivwirkung dieser Eckpfeiler erneut bestätigt. Überdurchschnittliche Ergebnisse verglichen mit anderen Unternehmen belegten in 2018, dass die Zufriedenheit der befragten Mitarbeiter weiterhin hoch ist. 83 % der Mitarbeiter waren der Meinung, einen sehr guten Arbeitsplatz zu haben. Besonders herausragende Ergebnisse wurden in Bezug auf die sozialen Leistungen, die Angebote zur Gesundheitsförderung (Kapitel 4.1.3) sowie zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf erzielt (Kapitel 4.2).

Im Geschäftsjahr 2020 wurde basierend auf den abgeleiteten Zielen und erarbeiteten Maßnahmen der Kommunikations- und Informationsfluss durch digitale Lösungen – wie beispielsweise dem Einsatz von Microsoft Teams und digitalen schwarzen Brettern – sowohl abteilungsintern als auch -übergreifend weiter ausgebaut. Für das Jahr 2021 ist geplant, die Umsetzung der Maßnahmen im Rahmen von Gesprächsrunden zwischen Mitarbeitern und Vorstand sowie einer erneuten GPTW®-Befragung zu reflektieren. Gleichzeitig entwickelt Gelsenwasser das Führungsverständnis weiter – mit dem Ziel, neue Geschäftsfelder zu erschließen, aber auch weiterhin erfolgreich im Kerngeschäft zu bleiben. Auch diese aktuellen Entwicklungen tragen positiv zu einer langfristigen Bindung von Mitarbeitern an das Unternehmen bei. Unternehmen wie Kunden schätzen die langjährige Erfahrung der Mitarbeiter im Umgang mit Produkten und Dienstleistungen. Die geringe Fluktuationsrate ist ein weiterer Indikator für zufriedene Mitarbeiter bei Gelsenwasser. Wie im Vorjahr liegt die Quote traditionell niedrig.

	Gelsenwasser-Konzern	GELSENWASSER AG
Mitarbeiter 2020 (2019)	1.595 (1.579)	1.099 (1.163)
Mitarbeiterzufriedenheit	83 %	
Fluktuationsquote	3,7 %	3,5 %
Fluktuationsquote ohne die Berücksichtigung von altersbedingten Austritten	1,9 %	2,0 %

4.1.2 Arbeitssicherheit

SDG 8.8.1 Reduzierung der meldepflichtigen Arbeitsunfälle

Die Arbeitssicherheit bei Gelsenwasser ist von zentraler Bedeutung. Der Vorstand der GELSENWASSER AG und die Geschäftsführung der GWN setzen sich dabei Ziele, die über die Einhaltung der spezifischen Gesetze und Verordnungen deutlich hinausgehen. Die Arbeitssicherheit als übergeordnetes Ziel ist im Leitbild verankert. Konkret bedeutet das, dass jeder Mitarbeiter morgens gesund und sicher zur Arbeit kommen und am Abend wieder gesund und sicher zu Hause ankommen soll. Dem Grundsatz „Prävention statt Reaktion“ folgend werden die Mitarbeiter umfassend einbezogen und zu sicherem Verhalten motiviert.

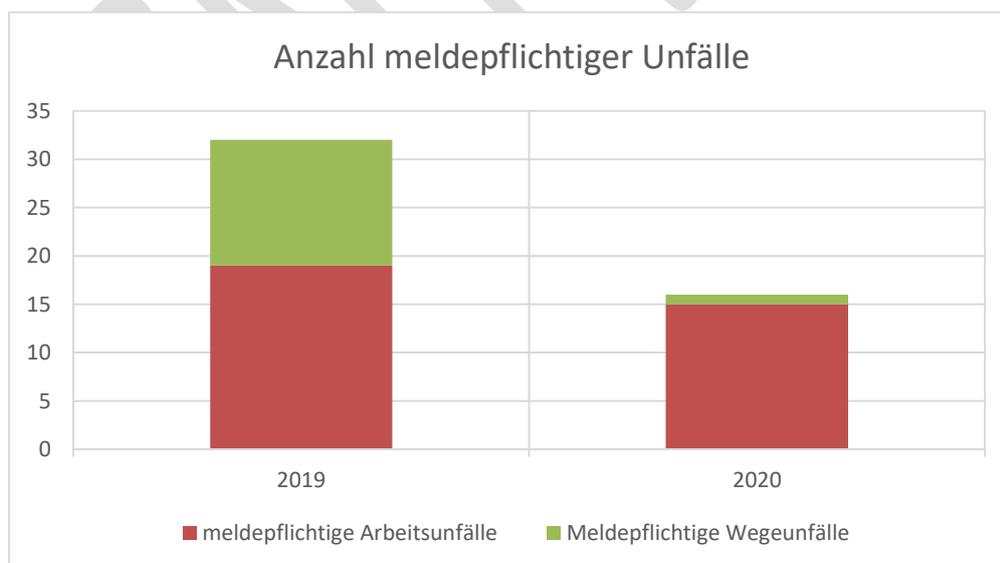
Zentrales Ziel ist es, gefährliche Situationen von vornherein zu vermeiden. Dabei sind diejenigen Unfälle meldepflichtig, die zu einer Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen oder zum Tod führen. Um Unfälle jedweder Art zu vermeiden, sind die Arbeitsbedingungen bei Gelsenwasser bereits so ausgestaltet, dass Gefährdungen konsequent minimiert werden.

Im Berichtsjahr ereigneten sich 15 meldepflichtige Arbeitsunfälle und ein meldepflichtiger Wegeunfall bei der GELSENWASSER AG und der GWN. Gemessen an 1.509 Mitarbeitern (Stand: 31.Dezember 2020) dieser beiden Gesellschaften erlitten somit im Berichtsjahr ca. 1 % einen meldepflichtigen Unfall. Der LTIF (Lost Time Injury Frequency) konnte im Vergleich zum Vorjahr um knapp 20 % auf 8,69 (Vorjahr: 10,71) reduziert werden.

Die Definition des berechneten LTIF lautet:

$$\text{LTIF} = \frac{\text{LTI} * 10^6}{\text{geleistete Arbeitsstunden pro Jahr}}$$

LTI (Lost Time Injurie) bildet dabei die Anzahl der Arbeitsunfälle (ohne Wegeunfälle) mit einer Ausfallzeit ab einem Tag bezogen auf ein Jahr ab.

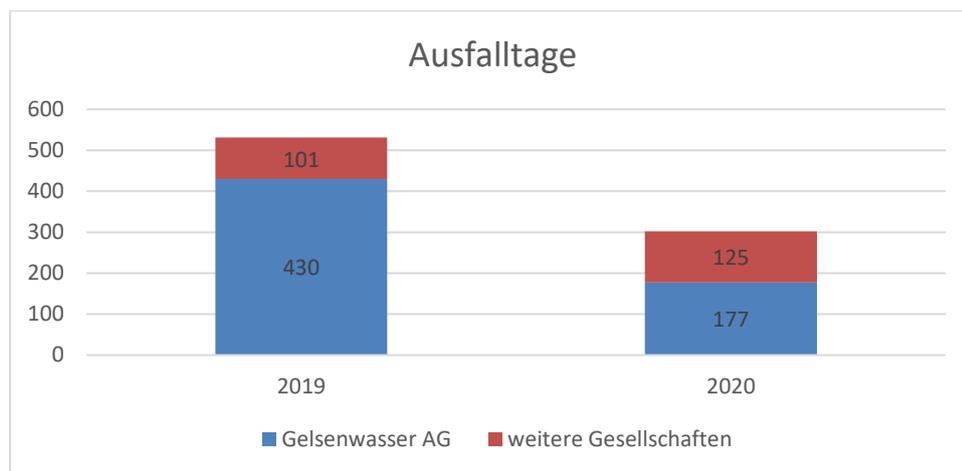


Besonders die Zahl der meldepflichtigen Wegeunfälle ist stark gesunken. Dies ist überwiegend mit dem vermehrten Anteil des mobilen Arbeitens der Mitarbeiter in Folge der Corona-Pandemie zu begründen.

Aber auch die Anzahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle ist um ca. 20 % gesunken.

Das Ziel der nachhaltigen Reduzierung meldepflichtiger Unfälle wurde somit im Jahr 2020 erreicht. Ggf. muss das Jahr 2020 aufgrund der Corona-Pandemie gesondert betrachtet werden.

Das gesetzte Ziel der Reduzierung meldepflichtiger Arbeitsunfälle auf maximal 26 pro Jahr ist aktuell eingehalten. Die Zahl der Ausfalltage ist im Jahr 2020 im Vergleich zum Vorjahr ebenfalls gesunken. Dargestellt sind die Ausfallzeiten nach meldepflichtigen Unfällen in Nettoarbeitstagen, also bereinigt um Wochenenden und Feiertage.



In den kommenden Jahren soll achtsames und sicheres Verhalten noch stärker Teil der Unternehmenskultur werden, um nachhaltig nicht nur die Ausfallzeiten, sondern auch die Zahl der Unfälle zu reduzieren.

Im Jahr 2021 soll durch mediale Gestaltung und Kommunikation im Unternehmen auf verschiedene relevante Themen zur Unfallverhütung aufmerksam gemacht werden. Diese Kampagne erfolgt in Zusammenarbeit mit der internen Unternehmenskommunikation.

[SDG 8.8.2 Risiko durch die Reduzierung von Gefahrstoffen senken](#)

Um die Themen Gefahrstoffe und Betriebsmittel betriebsnäher zu organisieren, wurden jeweils Fachgruppen gegründet. Diese Fachgruppen setzen sich aus Ansprechpartnern verschiedener Standorte sowie den Sicherheitsfachkräften und weiteren Fachleuten zusammen.

Ein gesetztes Ziel für die Fachgruppe Gefahrstoffe ist die Reduzierung der Anzahl der Gefahrstoffe im Unternehmen. Dazu werden im Jahr 2021 eine Aufnahme und Bewertung des Reduzierungspotenzials durch die Fachgruppe vorgenommen.

Ziele und einheitliche Standards zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz beschließen der Vorstand der GELSENWASSER AG und die Geschäftsführung der GWN. Gelsenwasser verfolgt das Ziel, das Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem in einem kontinuierlichen Prozess weiter zu verbessern. Regelmäßig werden die Veränderung der rechtlichen Rahmenbedingungen, der Stand der Technik, die Anregungen und Ideen der Mitarbeiter und die aus Unfällen abgeleiteten Maßnahmen systematisch ausgewertet und Schulungsprogramme für Mitarbeiter aus allen Hierarchieebenen dahingehend angepasst.

Der kontinuierliche Verbesserungsprozess wird unterstützt durch die regelmäßige Teilnahme an externen Audits und Zertifizierungen. Das ursprüngliche Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem der BG ETEM auf der Grundlage des BS OHSAS 18001 wurde in 2020 durch ein Managementsystem nach DIN ISO 45001 ersetzt. Die Zertifizierung ist bis zum 01. November 2023 gültig.

Der Vorstand wird regelmäßig durch die Berichterstattung der zentralen und dezentralen Gremien im Arbeits- und Gesundheitsschutz über den Stand der Zielumsetzung informiert. Das Reporting wird ergänzt durch die kontinuierliche Information der unterjährigen Kennzahlen zum Arbeitsschutz durch die Fachkräfte für Arbeitssicherheit. Gelsenwasser arbeitet die Ereignisse umfassend auf und nutzt die Erkenntnisse, um geeignete Maßnahmen zur Unfallvermeidung abzuleiten.

Best-Practice-Kästchen

Digitalisierung in der Arbeitssicherheit

Um die Arbeitssicherheit effizient, offen und vor allem transparent zu gestalten, spielt die Digitalisierung der vorhandenen Instrumente eine wichtige Rolle.

So sind bspw. die durch die Führungskräfte durchzuführenden Wirksamkeitskontrollen im Unternehmen durch eine eigene App digitalisiert worden. So kann jede Führungskraft mit dem Diensthandy die entsprechende Kontrolle digital durchführen. Des Weiteren wird so eine Auswertung der Anzahl der durchgeführten Wirksamkeitskontrollen und damit auch eine Sicherstellung der Durchführung im Unternehmen möglich.

Als großes Projekt wird eine zentrale EHS (Environmental – Health – Safety) -Software im Unternehmen eingeführt. Die Software ist modular und umfasst die wesentlichen Bestandteile des Arbeitsschutzes. Die Module werden in zwei Etappen bis Ende 2021 in Betrieb genommen.

4.1.3 Gesundheit

[SDG 3.4.1 Zertifizierung Corporate Health Audit aufrechterhalten](#)

Gelsenwasser hat sich zum Ziel gesetzt, dass die Mitarbeiter gemeinsam gesund älter werden und dabei leistungsfähig bleiben. Der Schutz und die Förderung der Gesundheit beschränken sich dabei nicht nur auf das Verhindern von Unfällen und das Vorbeugen vor Krankheiten. Vielmehr wird darüber hinaus angestrebt, die physische und psychische Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter langfristig zu erhalten und aktiv zu fördern. Regelmäßig wird die Gesundheitsarbeit mit Mitgliedern des Führungsgremiums besprochen und ausgebaut. Das Angebot an die Mitarbeiter umfasst ergonomische Arbeitsplätze, regelmäßige Gesundheitschecks, Gesundheitstage, Vorsorgeuntersuchungen, Ernährungstipps und attraktive Sportangebote.

Der Arbeitsschutzausschuss sowie die dezentral organisierten Arbeitssicherheits-Gesundheitsschutz-Umwelt-Gruppen initiieren und koordinieren Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung. Regelmäßig finden bewegungsergonomische Begehungen statt und klassische sowie psychische Gefährdungsbeurteilungen identifizieren Arbeitsbelastungen der Mitarbeiter – die Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen wird im Geschäftsjahr 2021 aktualisiert.

Eine hohe Quote in Mitarbeiterbefragungen belegt die Zufriedenheit mit den angebotenen Gesundheitsmaßnahmen. 90 % der Mitarbeiter bestätigten im Jahr 2018, dass sie hilfreiche Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit erhalten. Mit Blick auf den hohen Anteil mobiler Arbeiten bei Gelsenwasser wird im Jahr 2021 auch im Bereich Gesundheit der Fokus auf das weitere Digitalisieren der Angebote gelegt. Vor diesem Hintergrund soll eine virtuelle Gesundheitsplattform gemeinsam mit interessierten Mitarbeitern erprobt werden. Die Krankenquote, sofern sie als Indikator der Zufriedenheit mit dem Arbeitgeber herangezogen werden kann, liegt mit 5,9 % im Konzern und 6,0 % bei der GELSENWASSER AG auf konstant niedrigem Niveau.

Mit dem Ziel, Arbeitsunfähigkeit vorzubeugen bzw. diese zu überwinden, steht Betroffenen bei Gelsenwasser ein betriebliches Eingliederungsmanagement zur Verfügung, das über die gesetzlichen Anforderungen hinausgeht. Dieses wird Arbeitnehmern angeboten, die im Laufe der vergangenen zwölf Monate länger als sechs Wochen ununterbrochen oder wiederholt arbeitsunfähig waren. Gemeinsam mit den Mitarbeitern werden individuelle Lösungen mit dem Ziel entwickelt, Arbeitsunfähigkeit zu überwinden, erneuter Arbeitsunfähigkeit vorzubeugen und den Arbeitsplatz zu erhalten. Darüber hinaus hat Gelsenwasser eine Betriebsvereinbarung „Überbrückungsgeld“ abgeschlossen. Das Überbrückungsgeld stellt eine Sonderleistung des Arbeitgebers zur finanziellen Absicherung der Mitarbeiter dar, um den Übergang in die gesetzliche Rente bei andauernder Arbeitsunfähigkeit zu überbrücken.

Die Re-Zertifizierung im Rahmen des Corporate Health Awards im Jahr 2020 bestätigt erneut, dass Gelsenwasser den Mitarbeitern individuelle, auf ihre Bedarfe abgestimmte Gesundheitsleistungen anbietet und sie in ihrer Leistungsfähigkeit nachhaltig bestärkt.

Best-Practice-Kästchen

Digitale Gesundheitsangebote

2020 – ein Jahr voller Besonderheiten und neuer Herausforderungen. Auch Gelsenwasser hat sich zum Ziel gesetzt, die Mitarbeiter in dieser besonderen Situation zu begleiten und zu unterstützen. Neben einer virtuellen Kinderbetreuung wurden auch digitale Gesundheitsangebote geschaffen. Gemeinsam mit dem Institut für gesundheitliche Prävention hat Gelsenwasser virtuelle Stress-Checks angeboten. Im Rahmen einer Einzelberatung konnten die Mitarbeiter über Belastungen sprechen, die mit der aktuellen Situation zu tun haben oder ganz generell Methoden zur Stressbewältigung erlernen. Darüber hinaus wurden digitale Workshops zur individuellen Pausengestaltung entwickelt – Regenerationszeiten in den Arbeitsalltag

integrieren sowie praktische Handlungsoptionen und Strategien, um nach der Arbeit in den erholsamen Feierabend zu starten, standen hier im Fokus.

4.1.4 Vergütung

Angemessene Gehälter sind bei Gelsenwasser selbstverständlich. Den Rahmen dazu bildet ein modernes und transparentes Vergütungssystem auf Basis des bestehenden Tarifvertrags. Der vom Arbeitgeberverband von Gas-, Wasser- und Elektrizitätsunternehmen e. V. geschlossene Tarifvertrag gibt mit branchenüblichen Eingruppierungen klare Leitlinien vor. Die Höhe der Gehälter richtet sich nach Vergütungsgruppen, denen typische Tätigkeiten zugeordnet werden. Das Geschlecht der Mitarbeiter ist dabei irrelevant für die Entlohnung. Gehälter werden so rein nach Qualifikation, der ausgeübten Tätigkeit und der Erfahrung der Beschäftigten ausgerichtet. Zusätzlich schaffen vielfältige soziale Zusatzleistungen wie betriebliche Altersversorgung, Ergebnisbeteiligung, Wohnbaurdarlehen oder Sonderzahlungen für lange Betriebszugehörigkeit weitere Leistungsanreize.

4.2 Chancengerechtigkeit und Vielfalt – DNK 15

Vielfalt in Führungspositionen

SDG 5.5.1 Verhältnis der weiblich besetzten Führungspositionen soll dem Anteil der Mitarbeiterinnen in der Belegschaft entsprechen

Seit Jahren verfolgt Gelsenwasser eine Strategie der Vielfalt. Vielfalt unter den Mitarbeitern ist Treiber für Kreativität und Innovation. Sie ist nicht nur unerlässlich, um die Erwartungen und Bedürfnisse sämtlicher Stakeholder besser zu verstehen, sie trägt auch deutlich zur Attraktivität eines Arbeitgebers bei.

Die Vermeidung von Diskriminierung ist bei Gelsenwasser ein zentrales Ziel. Unabhängig von Geschlecht, Lebenslauf, Nationalität, ethnischer Herkunft, Religion oder Weltanschauung, Behinderung, Alter, sexueller Orientierung und Identität sollen alle Mitarbeiter Wertschätzung und Anerkennung erfahren. Dies spiegelt auch der Zustimmungsgang von knapp 90 % bei den entsprechenden Fragen nach Gerechtigkeit in der letzten GPTW®-Befragung im Jahr 2018 wider.

Ein Ziel der GELSENWASSER AG im Rahmen der Chancengerechtigkeit ist es, Frauen in Führungspositionen zu entwickeln und zu fördern. So entspricht das Verhältnis der weiblich besetzten Führungspositionen³ (21,4 %; im Vorjahr 23,7 %) nahezu dem Anteil der Mitarbeiterinnen (23,9 %; im Vorjahr 26,8 %) in der Belegschaft. Gelsenwasser bietet Arbeitsplätze für

³ Führungspositionen bei Gelsenwasser sind: Bereichsleitung, Prokuristen, Betriebsdirektionsleitung, Wasserwerksleitung, Abteilungsleitung und Stellvertretung, Gruppenleitung, Teamleitung.

schwerbehinderte Menschen und fördert dadurch Integration. Zum 31. Dezember 2020 waren 90 schwerbehinderte Menschen im Konzern (bei der GELSENWASSER AG: 68) beschäftigt. Das entspricht einem Anteil von 5,6 % im Konzern (6,2 % bei der GELSENWASSER AG).

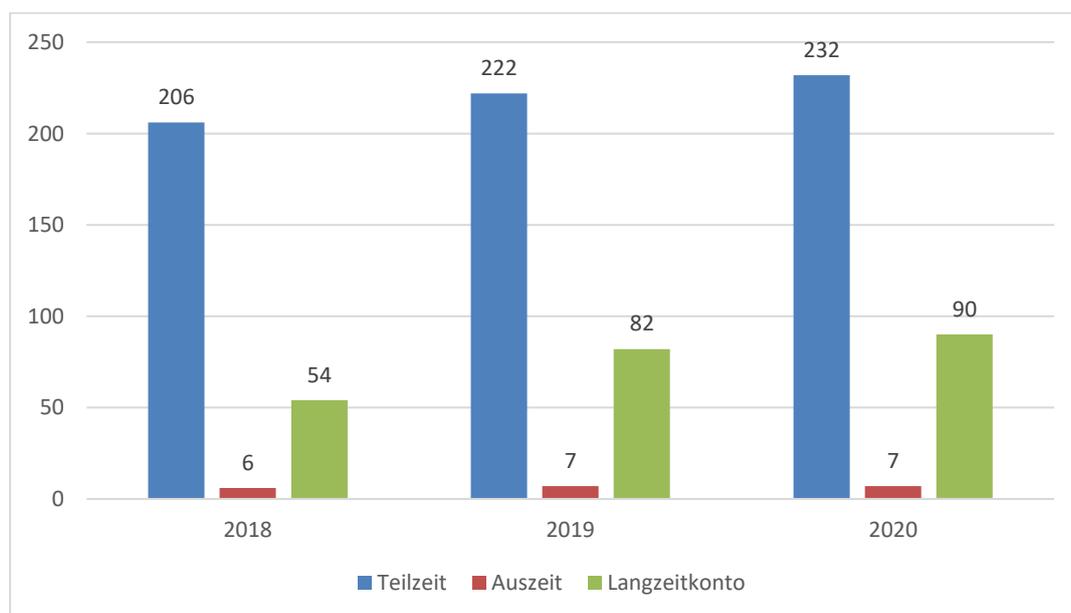
Qualifizierungsangebote für Jugendliche

SDG 8.6.1 Öffnung für regionale Träger/Qualifizierungsanbieter/Initiativen für die Förderung von Jugendlichen mit diversen Lebensläufen

Gelsenwasser legt großen Wert auf Chancengleichheit. In Kooperation mit der Initiative „Joblinge gAG Ruhr“ bietet Gelsenwasser in Zusammenarbeit mit der GELSENWASSER-Stiftung gGmbH Jugendlichen mit schwierigen Startbedingungen die Möglichkeit, ein Qualifizierungspraktikum durchzuführen, um den Berufsalltag kennenzulernen und erste Erfahrungen zu sammeln. Sofern das Praktikum erfolgreich absolviert wird, erhalten die Jugendlichen im Anschluss einen Ausbildungsplatz. Im Jahr 2020 absolvierte ein Jobling ein Qualifizierungspraktikum bei Gelsenwasser; dieser hat im August 2020 einen Ausbildungsvertrag unterschrieben.

Vereinbarkeit von Familie und Beruf

Bereits seit vielen Jahren arbeitet Gelsenwasser an der Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Gerade vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und der Herausforderung, qualifizierte Fachkräfte für das Unternehmen zu gewinnen und langfristig zu binden, bietet Gelsenwasser eine Vielzahl individuell zugeschnittener Arbeitszeitmodelle. Dazu zählen Teilzeitmodelle, flexible Arbeitszeiten, Langzeitkonten, Telearbeit sowie mobiles Arbeiten. So arbeiteten im Berichtsjahr gemessen an 1.595 Mitarbeitern 14,5 % in Teilzeit. Mit diesen Angeboten fördert Gelsenwasser die Vereinbarkeit von Familie und Beruf über alle Lebensphasen hinweg. Aus Sicht der Mitarbeiter handelt es sich um attraktive Arbeitszeitregelungen, was die steigende Nachfrage der angebotenen Zeitmodelle belegt:



Als familienfreundlicher Arbeitgeber hat Gelsenwasser zudem in den vergangenen Jahren Angebote entwickelt, die Mitarbeiter bei der Betreuung sowohl von Kindern als auch von pflege-

bedürftigen Angehörigen unterstützen. Belegplätze im Kinderhaus Rasselbande, Kinderinseln vor Ort, Ferienbetreuung, Pflage tage, -workshops und -treffs sowie die Möglichkeit zur anonymen Beratung über eine externe Servicestelle tragen zur Vereinbarkeit unterschiedlicher Lebensbereiche mit dem Beruf bei.

Regelmäßige Bedarfsanalysen helfen, die Angebote gezielt weiterzuentwickeln. So wurden beispielsweise im Jahr 2020 die Inhalte des Thementags „Aus kleinen Schritten werden große – Vom Schulkind zum jungen Erwachsenen“, der 2019 erstmalig angeboten wurde, auf Wunsch der Mitarbeiter vertieft. Darüber hinaus hat Gelsenwasser das Betreuungsangebot im Jahr 2020 gemeinsam mit dem Kooperationspartner voioo um virtuelle Angebote erweitert.

Im Jahr 2021 soll der allgemeine Angebotskatalog der Servicestelle überarbeitet und an den aktuellen Bedarfen der Mitarbeiter neu ausgerichtet werden – im Fokus steht insbesondere die verstärkte Digitalisierung der Angebote.

Während der Elternzeiten hält Gelsenwasser Kontakt zu den Mitarbeitern, organisiert Elternzeittreffen und fördert auf diesem Weg, dass die Mitarbeiter nach der Familienphase gerne wieder in ihren Beruf zurückkehren. Im Jahr 2020 nahmen 36 Mitarbeiterinnen und 42 Mitarbeiter im Gelsenwasser-Konzern Elternzeit. Bei der GELSENWASSER AG waren es 28 Mitarbeiterinnen und 31 Mitarbeiter. Im Berichtsjahr sind – wie im Vorjahr – alle Mitarbeiter nach Ende der Elternzeit wieder an ihren Arbeitsplatz zurückgekehrt. Die Re-Auditierung „berufundfamilie“ im Jahr 2018 bestätigt den weiterhin hohen Einsatz der GELSENWASSER AG zur Vereinbarkeit unterschiedlicher Lebensbereiche mit dem Beruf.

Das Thema Zeitsouveränität wurde im Geschäftsjahr 2020 im Rahmen des mobilen Arbeitens aufgegriffen. Durch umfangreiche Unterstützungsangebote, wie beispielsweise Workshops zur Pausengestaltung und virtuelle Stress-Checks (Kapitel 4.1.3), konnten sich die Mitarbeiter mit den Herausforderungen des mobilen Arbeitens auseinandersetzen und individuelle Strategien zur Vereinbarkeit insbesondere im Hinblick auf die zeitliche und örtliche Flexibilität entwickeln. Vor diesem Hintergrund wurden gemeinsam mit dem Betriebsrat Rahmenbedingungen für das mobile Arbeiten entwickelt. Die nächste Re-Auditierung findet im Jahr 2021 statt.

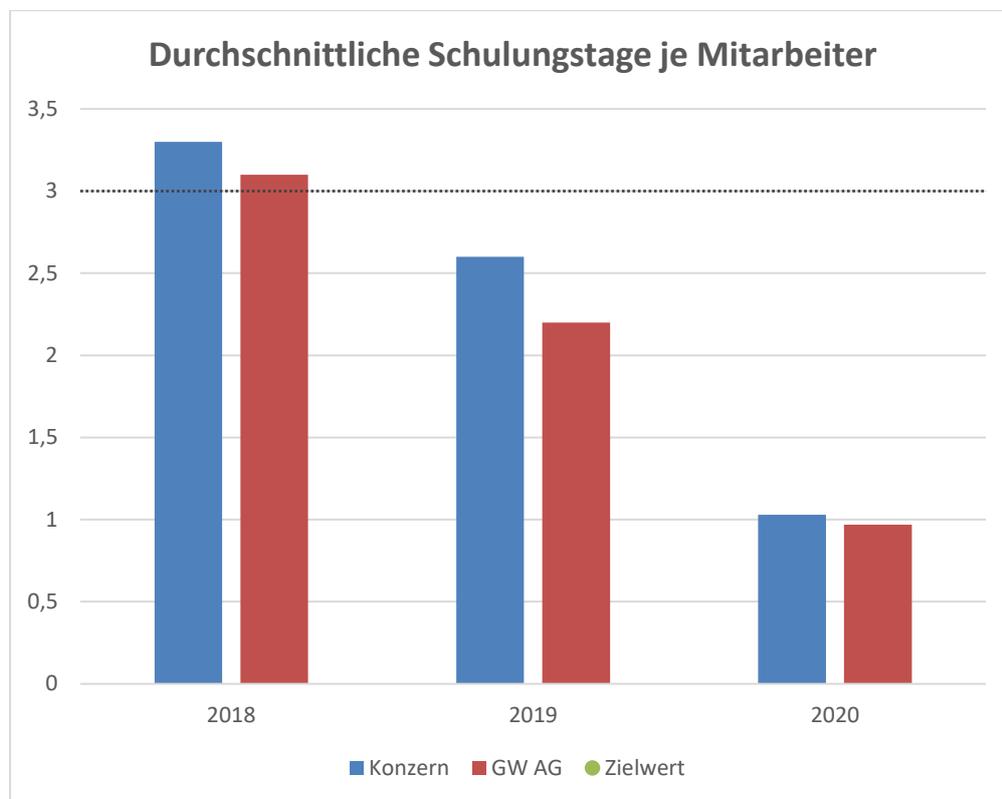
4.3 Aus- und Weiterbildung – DNK 16

Qualifizierung der Mitarbeiter

[SDG 8.3.1 Ermöglichung von mindestens drei Tagen qualifizierter Lernzeit zur individuellen Ausgestaltung für jeden Mitarbeiter](#)

Mitarbeiter professionell zu fördern und in ihrer Entwicklung zu unterstützen, hat bei Gelsenwasser einen hohen Stellenwert. Gelsenwasser ist davon überzeugt, dass individuelle Entwicklungsmöglichkeiten zur nachhaltigen Bindung von Mitarbeitern an das Unternehmen beitragen.

Regelmäßige Weiterbildung ist über interne und externe Schulungen möglich. Durchschnittlich wurde jeder Mitarbeiter im Jahr 2020 1,03 Tage (bei der GELSENWASSER AG im Durchschnitt 0,97 Tage) weitergebildet.



Diese Schulungen tragen dazu bei, dass sich jeder Mitarbeiter, unter Berücksichtigung der unternehmerischen Entwicklung, nach seinem Bedarf und seinen Stärken weiterentwickeln kann. In strukturierten Mitarbeitergesprächen werden mindestens einmal jährlich Entwicklungs- und Fördermaßnahmen vorgeschlagen und deren Durchführung geplant.

Best-Practice-Kästchen

Lernplattform Campus 21

Im Geschäftsjahr 2020 wurde den Mitarbeitern mit dem Campus21 der Eintritt in eine neue Dimension des Lernens eröffnet. Lernen im 21. Jahrhundert: nutzerzentriert und anwenderorientiert bildet die Plattform Lerninhalte digital ab. Die Lernenden entscheiden selbst über Lernweg und Zugang. Gelsenwasser begleitet sie dabei und entwickelt gemeinsam mit ihnen Inhalte weiter.

Bereitstellung von Ausbildungsplätzen

[SDG 8.6.2 Bereitstellung von Ausbildungsplätzen](#)

Auch die Nachwuchssicherung spielt für Gelsenwasser eine zentrale Rolle. Mit aktuell 67 Auszubildenden sichert sich Gelsenwasser Nachwuchs aus den eigenen Reihen (davon 51 bei der GELSENWASSER AG).

Vakanzen bei Fach- und Führungspositionen werden nach Möglichkeit intern besetzt. Mit individuellen und zielgruppenorientierten Weiterbildungsmaßnahmen entwickelt Gelsenwasser Potenziale weiter und bereitet diese so vorausschauend und frühzeitig auf künftige Positionen vor.

Unterstützung des Recruiting-Prozesses

Neben diversen Partnerschaften mit Schulen aus der näheren Umgebung und in gewohnten Bildungssegmenten wie zum Beispiel die Kooperation mit der Sekundarschule Hassel (Projekt „Partnerschaft Schule-Betrieb“ der Industrie- und Handelskammer (IHK) Nord Westfalen) geht Gelsenwasser auch neue und ungewohnte Wege: die Kooperation mit der Albert-Schweitzer-Förderschule in Gelsenkirchen (Förderschwerpunkt geistige Entwicklung) öffnet nicht nur den Schülerinnen und Schülern eine völlig neue Perspektive, sondern lenkt auch den Blick der Auszubildenden und an der Ausbildung Beteiligten in eine neue Richtung. An den erfolgreichen und traditionellen Gemeinschaften hält das Unternehmen gerne fest und ernennt jährlich mindestens zwei junge Menschen als IHK-Ausbildungsbotschafter, doch Verantwortung etwas abseits der gängigen Pfade übernimmt Gelsenwasser genauso gerne.

4.4 Achtung der Menschenrechte – DNK 17

Es entspricht dem Selbstverständnis von Gelsenwasser, nicht nur die Einhaltung von Gesetzen sicherzustellen und die Menschenrechte der eigenen Mitarbeiter zu achten, sondern auch auf die Achtung der Menschenrechte durch Lieferanten hinzuwirken.

Grundlage für die Auftragsvergaben bei Gelsenwasser sind immer die einschlägigen aktuellen Gesetze, d. h. Gelsenwasser fordert von ihren Auftragnehmern die Einhaltung aller für die Ausführung des jeweiligen Auftrags geltenden gesetzlichen Vorgaben. Die Achtung und der Schutz der Menschenrechte sind bei allen Beschaffungsvorgängen in der Gelsenwasser-Lieferkette ein grundlegendes Ziel. Als Ausgangspunkt jeder verantwortungsbewussten Beschaffung hat deshalb die Auswahl von Lieferanten und Dienstleistern bei Gelsenwasser von jeher einen sehr hohen Stellenwert.

Gelsenwasser verfolgt das Ziel, keine Unternehmen zu beauftragen, die gegen die Menschenrechte verstoßen. Um dies zu gewährleisten, achtet Gelsenwasser auf Lieferantenseite vor allem auf die Einhaltung der Kernarbeitsnormen Internationale Arbeitsorganisation (ILO-Kernarbeitsnormen) und die Beachtung des gesetzlichen Mindestlohns. Zu diesem Zweck hat Gelsenwasser für die wesentlichen Warengruppen vorwettbewerbliche Eignungsprüfungen eingeführt. Diese Qualifizierungssysteme legen für alle Lieferanten Mindeststandards fest, insbesondere auch die Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen. Lieferanten, die diese Mindeststandards nicht erfüllen, bekommen keine Auftragsanfragen oder Auftragserteilungen. Ergänzend dazu wird die Verpflichtung zur Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen auftragsbezogen über den jeweiligen Bestelltext vereinbart.

Des Weiteren hat Gelsenwasser mit Lieferanten Erklärungen abgestimmt, in denen die Zahlung des gesetzlichen Mindestlohns zugesichert wird. Darüber hinaus wird die Zusicherung über die Einhaltung der Mindestlohngesetzvorgaben auftragsbezogen im jeweiligen Bestelltext vereinbart. Die Mindestlohnklärungen werden in regelmäßigen Abständen erneuert.

In begründeten Verdachtsfällen erfolgt die Überprüfung der schriftlichen Angaben durch die direkte Befragung der vom Lieferanten eingesetzten Mitarbeiter. Im aktuellen Berichtszeitraum wird einer Auffälligkeit zu einer möglichen Verletzung der ILO-Kernarbeitsnorm bei einem Dienstleistungsunternehmen nachgegangen. Zum Zeitpunkt der Berichterstellung ist noch kein konkretes Ergebnis verfügbar. Des Weiteren waren im Jahr 2020 keine Auffälligkeiten im Umgang mit Menschenrechten und/ oder der Bezahlung des Mindestlohns erkennbar, sodass keine unangekündigten Stichprobengespräche mit Beschäftigten von Lieferanten geführt worden sind.

Die Berichterstattung der genannten Maßnahmen und deren Erfüllungsgrad erfolgt regelmäßig durch die Bereichsleitung an die Unternehmensleitung.

4.5 Sozialbelange/Gesellschaft

4.5.1 Gemeinwesen (Soziale Belange) – **DNK 18**

Gelsenwasser ist seit über 130 Jahren mit den Städten und Gemeinden, in denen das Unternehmen tätig ist, verwachsen. Diese Verbundenheit drückt sich auch dadurch aus, dass Gelsenwasser sich in den Regionen über die Bereiche Wasser, Gas und Strom hinaus engagiert, vor allem in Bildung und Kultur. Zur Bündelung der gemeinnützigen Aktivitäten wurde im Jahr 2016 die GELSENWASSER-Stiftung gGmbH gegründet.

4.5.1.1 Bildung für die Region

SDG 11.a.2 Investition in nachhaltige Bildung (-projekte) im Versorgungsgebiet

Die GELSENWASSER-Stiftung gGmbH ist eine 100 %-ige Tochter der GELSENWASSER AG. In enger und regelmäßiger Abstimmung mit dem Vorstandsvorsitzenden der GELSENWASSER AG wird der Gesellschafter über die laufenden Projekte informiert. Anregungen zur Stiftungsarbeit erhält die Stiftung unabhängig von diesen Sitzungen aus allen Fachbereichen.

Die Förderung geeigneter gemeinnütziger und mildtätiger Projekte im Gelsenwasser-Tätigkeitsgebiet mit Schwerpunkt in Nordrhein-Westfalen (Region) ist Ausdruck dieser Zuwendung. Hauptanliegen der GELSENWASSER-Stiftung gGmbH ist die Förderung von Jugendhilfe und Bildung sowie von Kunst und Kultur in der Region. Maßgeblich für die Auswahl der Projekte ist, dass die satzungsgemäßen Zwecke erfüllt sind und die Förderung eine nachhaltige Wirkung entfaltet. Es überwiegt daher die Förderung solcher Einrichtungen, mit denen eine mehrjährige Partnerschaft besteht.

Die Fördersumme betrug im Berichtsjahr rund 900.000 €. Etwa zwei Drittel der zur Verfügung stehenden Mittel fließen in den Bereich Bildung.

Schwerpunkt der Stiftung ist die Förderung von Kindergärten und Schulen im Tätigkeitsgebiet des Gelsenwasser-Konzerns. Im Bildungsprojekt „von klein auf“ erhalten die Bildungsinstitutionen Unterstützung für Projekte, die über die Möglichkeiten der Träger hinausgehen. Im Geschäftsjahr 2020 haben insgesamt 299 Schulen und Kindergärten von der Förderung profitiert.

Bei „Tausche Bildung für Wohnen“ geht es um die Betreuung benachteiligter Kinder in prekären Stadtteilen. Durch den Beitrag der GELSENWASSER-Stiftung gGmbH wurde neben Duisburg-Marxloh ein zweiter Standort in Gelsenkirchen gegründet.

Im Bereich der Bildung finden dreimal jährlich Jurysitzungen statt, in denen über die Verwendung der Mittel für Bildungsprojekte entschieden wird. Die Jury setzt sich zusammen aus der Geschäftsführung der Stiftung, Vertretern des Städte- und Gemeindebundes NRW sowie der Bildungsgenossenschaft, Schulleitern, Pädagogen und der Landeselternvertretung NRW. Durch die unabhängige und fachkundige Zusammensetzung der Jury ist eine professionelle und unvoreingenommene Auswahl der Projekte gewährleistet. Ausgewählt werden insbesondere Projekte, die im Sinne der Sprachförderung arbeiten und Kinder und Jugendliche beim Übergang vom Kindergarten zur Grundschule, von der Grundschule zur weiterführenden Schule und schließlich beim Berufseinstieg unterstützen.

Im kulturellen Bereich werden regionale Aktivitäten wie das Klavierfestival Ruhr, das Literaturhaus in Herne, das Musiktheater im Revier und das Kindertheater Consol in Gelsenkirchen unterstützt. Zudem werden das Theater Dortmund, die Gesellschaft der Freunde und Förderer der Folkwang Universität der Künste e. V., die Gesellschaft zur Förderung der Westfälischen Kulturarbeit e. V. und weitere gefördert.

4.5.1.2 Leuchtturmprojekt in der Region

[SDG 11.a.3 Leuchtturmprojekte in der Region unter Berücksichtigung von Transparenz und Zugänglichkeit umsetzen](#)

Die GELSENWASSER AG hat 2020 an ihrer Hauptverwaltung das benachbarte Grundstück erworben. Der Zusammenschluss des neuen mit dem bestehenden Grundstück ermöglicht dem Unternehmen die Umstrukturierung und Optimierung des gesamten Areals, des „Gelsenwasser Quartiers“. Neben dem bereits geplanten Neubau für die Wasser- und Umweltanalytik GmbH soll das gesamte Grundstück mit seinen Gebäuden nachhaltig verbessert werden.

Das Projekt unterteilt sich in drei Themenschwerpunkte, die unter den Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit bearbeitet werden: Gebäude und Außenanlagen, Arbeiten bei Gelsenwasser und Innovation.

Gebäude und Außenanlagen

Sowohl bei der Errichtung neuer als auch bei der Sanierung bestehender Gebäude wird auf eine Minimierung des Energieverbrauchs, Reduzierung und Vermeidung von gefährdenden und schädigenden Bauwerkstoffen und die Verwendung von Produkten, die anerkannten ökologischen und sozialen Standards entsprechen, geachtet. Es ist ein sparsamer Umgang mit Flächen für die bauliche Nutzung und eine Minimierung der Bodenversiegelung geplant.

Arbeiten bei Gelsenwasser

Die Gestaltung der Gebäude und Freiflächen richten sich nach den Erfordernissen für die Mitarbeiter. Dabei werden neben den tätigkeitsorientierten Anforderungen auch die gesundheitsförderlichen Faktoren der Arbeitswelt berücksichtigt. Das Arbeiten wie auch die Pausengestaltung in den Außenbereichen soll ermöglicht werden. Durch die Erweiterung des Grundstücks werden Grünflächen mit Arbeitsmöglichkeiten geschaffen, Wege rund um das Grundstück werden eine aktive Pausengestaltung ermöglichen. Neben den „Arbeitsräumen“ in den Gebäuden wird es auch einen „Gesundheitsraum“ sowie Räume für Begegnung und sozialen Austausch geben.

Innovation

Ein Ziel ist es, die notwendige Strom-, Wärme- und Kälteversorgung zu senken – der gesamte Standort soll möglichst CO₂-neutral gestellt werden. Innovative Technologien sollen dabei eingesetzt werden. Neue digitale Konzepte sollen im Bereich Mobilität und Parken realisiert werden. Reallabore mit Demonstrationsflächen, sowie ein Themenparcours zu Innovationen, Produkt- und Dienstleistungen der Gelsenwasser sind in den Außenbereichen geplant. Dabei wird der zur Willy-Brandt-Allee ausgerichtete Bereich öffentlich zugänglich. Der rückwärtige Bereich wird als geführter Rundgang für Besucher zugänglich sein.

Das gesamte Quartier soll nach außen transparent sein und Aufenthaltsqualitäten im Außenbereich bieten. Besucher können sich in den neu gestalteten Außenanlagen frei aufhalten und dabei in den Grünflächen verweilen oder den Themenparcours begehen.

4.5.1.3 Dialog mit der Region

[SDG 12.6.6 Aufklärung der Öffentlichkeit über die Nachhaltigkeit von Produkten und Tätigkeiten](#)

Der Dialog mit den Regionen hat bei Gelsenwasser einen besonders hohen Stellenwert. Gelsenwasser ist in der Ruhr-Region vor 134 Jahren mit dem Auftrag gegründet worden, die Trinkwasserversorgung dauerhaft sicherzustellen. Mittlerweile sind viele weitere Geschäftsbereiche wie Energieversorgung, Abwasserentsorgung, Kreislaufwirtschaft, Digitalisierung und Dienstleistungen hinzugekommen. Prägend ist dabei der kontinuierliche, transparente und für alle Seiten bereichernde Austausch im Umkreis unserer Standorte und Beteiligungen. Diese Kommunikation mit den zahlreichen Stakeholdern (Kapitel 2.6) ist für Gelsenwasser eine zentrale Säule nachhaltiger Unternehmensführung.

Ziel ist, bei aller Kommunikation fortwährend den Bezug eines Themas zur Nachhaltigkeit herauszuarbeiten und leicht verständlich darzustellen. Das wird mit der Präsentation von „Nachhaltig blau-grün“ im Newsroom auf der Unternehmenshomepage sowie bei allen geeigneten Themen für alle Kanäle verstärkt umgesetzt.

Alle Themen mit Bezug zur Öffentlichkeit werden über die verschiedenen Kommunikationskanäle wie Homepage, Blog, Soziale Medien, Pressearbeit und Veranstaltungen zielgruppengerecht adressiert. Dabei kommt es Gelsenwasser wesentlich sowohl auf einen fundierten Informationsgehalt der Beiträge als auch auf die transparente Darstellung an – der Schwerpunkt liegt hier auf der digitalen und persönlichen (Telefon, Mail, Chat) Ansprache.

Ein Beispiel sind die regelmäßigen Informationen über die Qualität des Trinkwassers, z. B. über die „Qualitätsoffensive Trinkwasser“ (Kapitel 3.1.1). Über die tägliche Pressearbeit wird kontinuierlich auf Zusatzangebote der übrigen Gelsenwasser-Kanäle hingewiesen.

In der Kinder- und Jugendarbeit wird Kindergärten sowie Grund-, Förder- und weiterführenden Schulen angeboten, die Welt des Wassers zu entdecken. Die Wasserwerke Haltern und Echten bieten Bildungseinrichtungen – wie auch interessierten Privatpersonen – Wasserwerksführungen und andere Sonderprogramme an. Die jungen Teilnehmer aus dem direkten Versorgungsgebiet werden so in spielerischer Form zu einem umweltbewussten Umgang mit dem Element Wasser sensibilisiert.

Beim Verein a tip:tap ist Gelsenwasser Regionalpartner des Projekts #wasserwende. Mit dem Schwerpunkt des Wasser-Quartiers im Gelsenkirchener Stadtteil Ückendorf erreicht die Initiative weitere Ansprechpartner in der Emscherstadt. Mit dem Projekt werden das Bewusstsein für Trinkwasser als Lebensmittel Nr. 1 und ein bewusster Umgang gefördert. A tip:tap zeigt die Vorteile von Leitungswasser auf, engagiert sich für besseren Zugang zu kostenfreiem Trinkwasser und sensibilisiert damit zusätzlich für Klima- und Ressourcenschutz.

[SDG 12.6.7 Nachhaltige Produkte in der Kantine steigern](#)

Regionale (und damit saisonale) Produkte sind ein wesentlicher Bestandteil einer nachhaltigen Gemeinschaftsverpflegung. Gemeinsam mit dem Caterer sollen in Zukunft verstärkt regionale Produzenten eingebunden werden, die mit ihren Produkten das Verpflegungsangebot bei Gelsenwasser noch nachhaltiger gestalten. Durch eine persönliche Vorstellung der Produkte und ihrer Hersteller werden Mitarbeiter zur Auseinandersetzung mit der Bedeutung von Regionalität für eine nachhaltige Ernährungsweise angeregt. Persönlich bedeutet dabei, dass neue Lieferanten vor Ort zu Wort kommen und so der direkte Austausch mit Mitarbeitern über Produkte und deren Herstellung möglich wird. Seit 2021 ergänzt Neuland Fleisch e.V. das Lieferanten-Portfolio – dies soll in einer ersten Kampagne kommuniziert und erlebt werden. So unterstützt Gelsenwasser die Wirksamkeit der Maßnahmen (Kapitel 3.6.3) und gleichzeitig auch den Dialog von Mitarbeitern aus der Region mit der Region.

4.5.1.4 Internationales Engagement

SDG 17.9.1 Entwicklung und Transfer von nachhaltiger Technik für Wasser-, Abwasser- und Energie-Projekte

Im Rahmen internationaler Wasserprojekte arbeitet die GELSENWASSER-Stiftung mit zwei Kooperationspartnern zusammen: SOS Kinderdörfer Weltweit und Viva con Agua. Gemeinsam mit diesen Partnern werden geeignete Projekte und Einrichtungen ausgewählt. Mit Mitteln der Stiftung werden zurzeit in sanitären Versorgungsprojekten in Botswana, Nepal, Gambia, Äthiopien, Haiti, Bolivien, Uganda, Burundi und Nigeria die Wasserversorgungssituation verbessert und Hygiene-Standards erstellt. Seit 2016 steht jährlich eine Fördersumme von 90.000 € für Projekte in Entwicklungsländern bereit. Bei der Auswahl der Projekte wird darauf geachtet, dass von den Maßnahmen vor Ort immer Kinder und Jugendliche profitieren. Sie sind die Zielgruppe, die in allen Förderbereichen der Stiftung im Fokus steht.

Best-Practice-Kästchen

Sauberes Wasser für Nepal

Kinder haben im Distrikt Chitwan einen teils sehr langen Schulweg, weshalb die Versorgung mit sauberem Trinkwasser und der Zugang zu Toiletten in den Schulen besonders wichtig ist. Ziel des Projekts, das in Zusammenarbeit mit Viva con Agua durchgeführt wurde, waren die Stärkung der Gemeinde-Institutionen im Wasser- und Hygiene-Management, der verbesserte Zugang zu sicherem und sauberem Trinkwasser für rund 39.000 Bewohner und die Verbesserung der allgemeinen Gesundheits- und Hygienebedingungen.

Hierzu wurden an den Schulen Wasserzapfstellen und Sanitäreinrichtungen gebaut. Mehr als 200 Schüler haben dadurch Zugang zu sauberem Trinkwasser und Toiletten erhalten. Gleichzeitig wurden die Schulkinder im Umgang mit Wasser, sanitären Anlagen und Hygiene geschult. Sie geben ihr neues Wissen weiter – und tragen so zu besseren Lebensbedingungen in der Region bei. Auch verschiedene Kampagnen von Schulen zum Thema „Wasser und Hygiene“ wurden in vielen nepalesischen Dörfern unterstützt.

SDG 17.9.2 Technische Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern fördern

Ein Beispiel für die technische Zusammenarbeit in Entwicklungsländern ist die Reise eines Gelsenwasser-Mitarbeiters nach Nepal. Als Gast konnte er Ende 2018 auf einer zweiwöchigen Reise Mitglied des Teams von Viva con Agua sein und vor Ort seine wasser- und abwassertechnischen Fähigkeiten bei Reparaturarbeiten einsetzen. Darüber hinaus konnte im Nachgang zur Reise in den Jahren 2019/2020 aus den Erfahrungen in Nepal der Einsatz einer UV-Tauch-Lampe im Gelsenwasser-Labor erfolgreich erprobt werden. Durch diese vergleichsweise simple Technik können nun in den Wasserbehältern vor Ort in den Entwicklungsländern mögliche Keimbelastungen reduziert werden. Die für 2020 geplante Reise nach Nepal musste coronabedingt verschoben werden.

SDG 17.16.1 Langfristige Initiierung von Betreiberpartnerschaften in der Ver- und Entsorgung

Gelsenwasser baut gemeinsam mit der Emschergenossenschaft/Lippeverband, den Stadtwerken Ettlingen GmbH sowie dem Eigenbetrieb WABAU der Stadt Baruth/Mark eine langfristige Betreiberpartnerschaft mit dem Versorgungsunternehmen Lukanga Water Supply and Sanitation Company Limited in Sambia auf. Ziel der Betreiberpartnerschaft ist der partnerschaftliche Austausch im Bereich der Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung. Für das Projekt, das Anfang 2021 für zunächst drei Jahre gestartet ist, wird ein Zuschuss beim Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung über ca. 400 T€ für alle Partner gemeinsam beantragt.

4.5.2 Politische Mitwirkung – DNK 19

Politische Mitwirkung ist für den Gelsenwasser-Konzern aus zweierlei Blickrichtungen relevant. Zum einen hat der politische Rahmen potenziell signifikante Auswirkungen auf die Lage, das Ergebnis und die Entwicklung von Gelsenwasser, zum anderen ergeben sich Auswirkungen auf die Kunden, die eine sichere, umweltfreundliche und wirtschaftliche Versorgung erwarten.

Gelsenwasser bringt sich in politische Diskussionen dort ein, wo die Qualität des Trinkwassers, die Entsorgung von Abwasser oder die Zukunftsfähigkeit der klimaschonenden Energieträger Gas und Ökostrom beeinträchtigt sein könnten. Gelsenwasser versteht sich dabei als Fachpartner für den Dialog mit der Politik. Im vergangenen Jahr wurde an keine politische Partei gespendet. Ein wichtiges Ziel ist, den Dialog und die Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Interessengruppen, Akteuren der Branche und relevanten politischen Entscheidungsträgern auszubauen. Gelsenwasser engagiert sich in den Branchenverbänden, insbesondere dem Verband kommunaler Unternehmen e. V. (VKU), dem BDEW und dem DVGW.

Mit Mitgliedschaften in Umweltverbänden will Gelsenwasser dazu beitragen, den Klimaschutz voranzubringen. Die politische Mitwirkung und Verbändearbeit werden bei Gelsenwasser zentral durch eine Abteilung gesteuert. Erfolg wird daran gemessen, ob die Themen des Gewässerschutzes, der Trinkwasserqualität sowie Klimaschutz und Versorgungssicherheit der Politik vermittelt werden konnten. Gesetze, die diese Aspekte negativ beeinflussen könnten, sind im Jahr 2020 nicht in Kraft getreten.

Im Berichtsjahr hat sich Gelsenwasser in das Gesetzgebungsverfahren zum Düngerecht und bei weiteren Themen zum Gewässerschutz auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene eingebracht. Fachleute von Gelsenwasser besetzen Arbeitsgruppen des Spurenstoff- und des Nationalen Wasserdialogs des Bundesumweltministeriums, um bedeutende Zukunftsthemen einer nachhaltigen Wasserwirtschaft mitzubestimmen ([Geschäftsbericht Kap. 2.1.1](#)).

Gelsenwasser hat sich in die Diskussion zur Umsetzung der europäischen Trinkwasser-Richtlinie auf der nationalen Ebene eingebracht und sich für Umwelt- und Gesundheitsschutz,

Zugang zu Trinkwasser für sämtliche Bürger und verbesserte Informationen zur Trinkwasserqualität für Verbraucher positioniert.

Gelsenwasser befasst sich auch mit klimaschonender Technologie zur wirksamen CO₂-Reduktion in allen Sektoren. Im Berichtsjahr brachte sich Gelsenwasser in die Diskussion um die nationale Wasserstoffstrategie und die NRW-Wasserstoffroadmap ein und sprach sich in diesem Zusammenhang für Gas und seine Infrastruktur als wesentlichen Baustein des zukünftigen Energiesystems aus (Kapitel 3.6.1). Diese Position konnte das Unternehmen auf europaweit bedeutenden Veranstaltungen der Gas-Branche in Vorträgen und in Podiumsdiskussionen vertreten. Auf NRW-Landesebene bringt sich Gelsenwasser in Arbeitskreisen und Netzwerken dazu ein, um darauf einzuwirken, dass klimaneutral erzeugter Wasserstoff wettbewerbsfähig wird (**Geschäftsbericht Kap. 2.1.2**).

Gelsenwasser agierte auf verschiedenen Beiratssitzungen mit kommunalen Vertretern aus dem Versorgungsgebiet, um über die Wasserstoffstrategie der Bundesregierung zu informieren. Ziel war es, die hohe Bedeutung von Wasserstoff im zukünftigen Energiesystem zu kommunizieren.

Extreme Wetterereignisse nehmen zu. Bis zum Jahr 2017 waren vor allem starke Regenfälle zu beobachten, 2018 folgte ein außergewöhnliches Trockenjahr. Auch die Sommer 2019 und 2020 waren durch Hitzeperioden geprägt, sodass in manchen Regionen Deutschlands die Trinkwasserversorgung bereits an ihre Grenzen gelangt ist. Gelsenwasser führt Diskussionen über politische Weichenstellungen, um für kommende Wetterextreme gewappnet zu sein. Das geschieht auch, weil rechtliche Unklarheiten zu Verunsicherungen führen, wie Nutzungskonkurrenzen bei einer möglichen Knappheit effizient zu organisieren sind.

4.6 Gesetzes- und richtlinienkonformes Verhalten – DNK 20

4.6.1 Bekämpfung von Korruption und Bestechung

Um gesetzes- und richtlinienkonformes Verhalten sicherzustellen, hat Gelsenwasser ein Wertemanagementsystem installiert, das durch eine entsprechende Richtlinie organisiert wird. Diese regelt die Organisation, die Ziele sowie die Abläufe der Compliance-Aufgabe. Bei Gelsenwasser wird von Wertemanagement statt von Compliance gesprochen. Das Wertemanagement in diesem Sinne geht über die Einhaltung der gesetzlichen Regelungen hinaus. Es stellt ein zentrales Element des Selbstverständnisses und des Anspruchs des Unternehmens an sich selbst und an seine Geschäfts- und Marktpartner dar.

Ziel des Wertemanagements ist weniger das Setzen fester Vorgaben in einem System von verbindlichen Anweisungen, als vielmehr die Stärkung der eigenen Handlungs- und Entscheidungskompetenz der Mitarbeiter in Konfliktlagen. Ein wichtiges Mittel dazu sind Schulungen, in denen angepasst an die Risikolage des Unternehmens mögliche Wertekonflikte aufgezeigt und gemeinsam einer Lösung zugeführt werden. Hilfsmittel dazu ist u. a. ein sogenannter Entscheidungskompass blaugrün, der insbesondere den Prozess der Entscheidungsfindung in

Konfliktsituationen strukturiert. Er ermutigt die Mitarbeiter zu eigenverantwortlichem Handeln, bietet Orientierung und zeigt Wertvorstellungen auf. Damit neue Mitarbeiter zeitnah nach Eintritt ins Unternehmen sensibilisiert werden, finden Schulungen zweimal im Jahr statt.

Ein Wertemanagement-Gremium ist die zentrale Instanz für die Erfüllung dieser Aufgabe. Es tagt jährlich mindestens viermal, koordiniert und steuert die relevanten Abläufe und berichtet dem Vorstand. Zur besseren Strukturierung der Abläufe wird es durch einen Koordinator betreut. Mitarbeiter und Dritte können sich jederzeit – offen oder anonym – an den Koordinator wenden und geschützte Hinweise auf Fehlverhalten im Unternehmen geben.

Die regelmäßige Bestandsaufnahme der Korruptionsrisiken erfolgt im Rahmen der Ermittlung der Compliance-relevanten Risikofelder. Die Maßnahmen zur Korruptionsprävention werden aus den identifizierten Risiken abgeleitet. Hierzu haben sich zielgruppenspezifische Schulungen als wirksame Maßnahmen bewährt. Neben diesem Verfahren gibt es weitere Regelungen zur Korruptionsprävention in den Konzernrichtlinien, z. B. ist der Umgang mit Lieferanten in der Einkaufsrichtlinie geregelt.

Es wurden bei Gelsenwasser im Geschäftsjahr 2020 keine Korruptions-, Bestechungs- oder sonstige Compliance-Vorfälle bekannt.

4.6.2 Datenschutz

Als Versorgungsunternehmen laufen bei Gelsenwasser viele Daten von Kunden zusammen. Das sind insbesondere Abrechnungsdaten über Wasser- und Energieverbräuche. Natürlich kommt es vor, dass Kunden Fragen zu ihren Verträgen oder zu ihren Rechnungen haben. Gelsenwasser ist sich der Verantwortung im Umgang mit sensiblen Kundendaten bewusst.

Der Datenschutz ist als Stabsstelle dem Vorstandsvorsitzenden direkt zugeordnet. Als Datenschutzbeauftragter ist die Abteilungsleitung der Internen Revision bestellt. Die organisatorische Unabhängigkeit des Datenschutzbeauftragten ist durch diese Zuordnung sichergestellt und Interessenkonflikte sind ausgeschlossen. Er berichtet regelmäßig an den Gesamtvorstand und an den Aufsichtsrat. Der Datenschutz ist bei Gelsenwasser Teil der Risikoberichterstattung.

Im Berichtsjahr machten nur wenige Kunden von ihrem Auskunftsrecht zur Übermittlung ihrer personenbezogenen Daten Gebrauch, die seitens Gelsenwasser umgehend beantwortet wurden. Das Recht auf Datenübertragbarkeit ist von keinem Kunden wahrgenommen worden.

Gelsenwasser ist im Bereich der Wasser- und Energieversorgung gemäß der Verordnung zur Bestimmung Kritischer Infrastrukturen nach dem BSI-Gesetz (BSI-KritisV) kritische Infrastruktur. Damit unterliegt Gelsenwasser bezüglich der Informationssicherheit den Regelungen des Gesetzes über das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSIG) und dem Energiewirtschaftsgesetz (EnWG). Zur Umsetzung dieser Anforderungen hat Gelsenwasser ein Informationssicherheitsmanagementsystem (ISMS) auf Basis der DIN EN ISO 27001 nicht nur

in den KRITIS-Bereichen, sondern im Gesamtunternehmen eingeführt und 2018 zertifiziert. Das Zertifizierungsverfahren beinhaltet auch das zwei-jährliche Nachweisverfahren gegenüber dem BSI gemäß § 8a (3) BSIG.

Zur Informationssicherheit und zum Datenschutz werden jährlich interne Audits durchgeführt. Die Audits dienen der Prüfung der Wirksamkeit der vorhandenen Schutzmaßnahmen.

Im Berichtsjahr sind keine Kundenbeschwerden über Gelsenwasser von der zuständigen Landesbehörde angezeigt worden. Verletzungen des Schutzes personenbezogener Daten in Form von verlorengegangenen bzw. vernichteten, veränderten oder unbefugt offengelegten Daten sind Gelsenwasser ebenfalls nicht bekannt geworden.

4.6.3 Einhaltung umweltrelevanter Rechtsvorschriften

Insbesondere in den fachspezifischen ISO-Management-Normen nimmt der Compliance-Aspekt einen immer größer werden Stellenwert ein.

Im Rahmen der internen Audits wird die Einhaltung relevanter Rechtsvorschriften geprüft. Zusätzlich wird jährlich ein Rechtsreview durchgeführt. Dabei wird abgefragt, ob sämtliche umweltrechtliche Bestimmungen erfüllt werden. Dazu zählen insbesondere Anforderungen an die Lagerung von Gefahrstoffen und wassergefährdenden Stoffen, umweltrelevante Prüfpflichten sowie die Abfalltrennung und Nachweisführung bei der Entsorgung.

Zur Sicherstellung der Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen aus wasserrechtlichen Genehmigungen bzw. Erlaubnissen und Bewilligungen, aus bergrechtlichen, strahlenschutzrechtlichen sowie baurechtlichen Genehmigungen werden Genehmigungskataster geführt. Diese dienen der Erfassung der vorliegenden Genehmigungen und der Dokumentation der Erfüllung von wiederkehrenden Auflagen. Die TSM-Prüfung belegt die Umsetzung des DVGW-Regelwerks sowie der Trinkwasserverordnung.

5 EMAS

5.1 Darstellung der Standorte

In Anbetracht der Tätigkeitsfelder, der geographischen Lage und der Aufgabenbereiche sind in Absprache mit der zuständigen Registrierungsstelle, der Niederrheinischen Industrie- und Handelskammer Duisburg – Wesel – Kleve, für die GELSENWASSER AG als eine Organisation, vier Standorte im Sinne von EMAS festgelegt worden:

- Hauptverwaltung inklusive Betriebsdirektion Gelsenkirchen mit ihren technischen Einrichtungen,
- Betriebsdirektion Recklinghausen,
- Betriebsdirektion Unna und
- Wasserwerk Haltern mit den Wasserwerken Alsum, Beeckerwerth, Bucholtswelmen.

Die GELSENWASSER AG ist als Gas- und Wasserversorger ein Dienstleistungsunternehmen und somit den Wirtschaftszweigen 35.2 - Gasversorgung und 36 - Wasserversorgung zugeordnet.

Die Darstellung der Betriebsstandorte im Nachhaltigkeitsbericht weicht insoweit von der gemäß EMAS definierten Standortaufteilung ab, als dass gleichartige Abläufe und Sachverhalte an den Betriebsstandorten zusammenhängend dargestellt werden.

5.1.1 Standort Hauptverwaltung

Seit 1962 befindet sich die Hauptverwaltung der GELSENWASSER AG an der Willy-Brandt-Allee in Gelsenkirchen. Diese wurde im Laufe der Jahre durch mehrere Gebäudeerweiterungen ergänzt. So befinden sich heute an der Willy-Brandt-Allee neben der einstigen Hauptverwaltung drei weitere Verwaltungsgebäude sowie das Laborgebäude. Die Zusammenführung von bis dahin in verschiedenen Außenstellen der Hauptverwaltung untergebrachten Mitarbeitern und die Schaffung neuer Arbeitsplätze stand für das Unternehmen bei der Erweiterung im Mittelpunkt. Darüber hinaus sind auf dem Gelände der Hauptverwaltung das der Betriebsdirektion Gelsenkirchen angegliederte Zentrallager und die Werkstatt zur Zählerwiederaufarbeitung und -eichung.

In der Hauptverwaltung sind zentral für die GELSENWASSER AG insbesondere die wesentlichen organisatorischen und kaufmännischen Aufgaben angesiedelt, z. B. Personal, Recht, Unternehmensentwicklung und -kommunikation, Vertrieb, Rechnungswesen, Beschaffung, Arbeitssicherheit und Umweltschutz. 639 Mitarbeiter sind derzeit in der Hauptverwaltung – ohne Betriebsdirektion Gelsenkirchen – beschäftigt.

5.1.2 Standort Betriebsdirektionen

Die Betriebsdirektionen wurden mit Ausnahme der Betriebsdirektion Gelsenkirchen im Rahmen der Validierung 1999 im Sinne von EMAS als separate Standorte festgelegt. Die Betriebsdirektion Gelsenkirchen ist bedingt durch ihre räumliche Lage ein Teil des Standorts Hauptverwaltung. Aufgrund der gleichen Aufbau- und Ablauforganisation der Betriebsdirektionen werden die Betriebsdirektionen Gelsenkirchen mit der zugehörigen Betriebsstelle Hattingen, Recklinghausen und Unna zusammen beschrieben.

Die Betriebsdirektionen sind zuständig für Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der Wasserverteilungsanlagen und insbesondere für die Betreuung der Kunden. 12 Wasserbehälter im Versorgungsgebiet mit einem Nutzinhalt von insgesamt 92.200 m³ dienen der Versorgungssicherheit und dem Ausgleich zwischen Wasserförderung und Wasserabgabe.

Der Wassertransport und die Wasserverteilung erfolgen über Zubringer-, Haupt- und Versorgungsleitungen, die untereinander zu einem rund 5.700 Kilometer langen Verbundrohrnetz vermascht sind.

In den drei Betriebsdirektionen arbeiten 294 Mitarbeiter zur Sicherstellung einer optimalen Erdgas- und Wasserversorgung. Mehr als zwei Drittel der Mitarbeiter sind direkt mit Bau, Betrieb und Instandhaltung der umfangreichen Verteilungsanlagen bis hin zum Hausanschluss beschäftigt. Das andere Drittel der Mitarbeiter der Betriebsdirektionen arbeitet in den technischen und kaufmännischen Abteilungen.

In den technischen Abteilungen wird die Planungsarbeit für den Betrieb geleistet, werden die größeren Baumaßnahmen geleitet und die Aufgaben mit den Belangen der Kommunen, der Straßenverwaltung und den übrigen Versorgungsträgern koordiniert.

5.1.3 Standort Wasserwerke

Die Quellen für die Trinkwasserversorgung des Ruhrgebiets liegen im Sauerland und im Münsterland – in zwei industriell kaum belasteten Regionen. Die Wasserwerke an der Ruhr sichern die Wasserversorgung in den Verbrauchsschwerpunkten der Industriezone. Im Revier-Norden führen die Stever und der Mühlenbach Wasser aus dem Münsterland zu den Gelsenwasser-eigenen Talsperren in Haltern und Hullern. In Haltern befindet sich das größte Wasserwerk der GELSENWASSER AG. Weitere Wasserwerke des Unternehmens liegen am Niederrhein – das Grundwasserwerk in Buchholtwelmen sowie die Rheinwasserwerke mit den Gewinnungsanlagen Beeckerwerth und Alsum.

Die Wassergewinnung, -förderung und -aufbereitung des Wasserwerks Haltern ähnelt in wesentlichen Teilen der der Wasserwerke Niederrhein. Aus diesem Grund sind die Beschreibungen der Wasserwerke zusammengefasst.

Information: Wasserwerke 2020

	Haltern	Buchholtwelmen	Rheinwasserwerke
--	---------	----------------	------------------

Wasserrecht in Mio. m ³ /a	128,9	5,4	50,0
Nettoförderung in Mio. m ³ /a	98,9	3,2	31,8
Anreicherung in Mio. m ³ /a	70,5	-	-
Größe der Wasserschutz- gebiete in ha	7.208	4.329	-
Mitarbeiter *inkl. Auszubildende	117	1	10

5.1.3.1 Wasserwerk Haltern

Das Wasserwerk Haltern – heute eines der größten seiner Art in Europa – versorgt rund eine Million Menschen, Gewerbe und Industrie in mehr als 20 Kommunen des nördlichen Ruhrgebiets, des Münsterlands und in der Stadt Duisburg mit Trinkwasser.

Zur Speicherung des Wassers aus Stever und Mühlenbach entstand in den Jahren 1927 bis 1930 die Talsperre Haltern. Der Stauraum von zunächst 4 Mio. m³ wurde nach und nach bis 1972 auf das heutige Speichervolumen erweitert. Bei abgesenktem Stauspiegel wird durch zwei Pumpen mit insgesamt 20.000 m³/h Förderleistung das Rohwasser in das Südbecken geleitet. Das Südbecken dient als Betriebsanlage zur Rohwasseraufbereitung.

Um jahreszeitlich bedingte Abflussschwankungen der Oberflächengewässer auszugleichen, wurde von 1973 bis 1985 im Stevertal die Talsperre Hullern gebaut.

Am Zulauf der Stever in die Talsperre wurde ein Einlaufbauwerk mit einem Schlauchwehr errichtet. Es hat die Aufgabe, bei abgesenktem Wasserstand in der Talsperre den Oberlauf der Stever auf normalem Niveau zu halten.

Ein Damm mit Hochwassermulde und einem Abschlussbauwerk staut die Wasserfläche bis auf 40,40 m über NN. Vier Pumpen mit einer Förderleistung von zusammen 15.000 m³/h ermöglichen die Nutzung des Talsperreninhalts für die Wassergewinnung in Haltern bei abgesenktem Stauspiegel. Über die Zwischenstever fließt das Wasser in die Talsperre Haltern.

Information: Talsperren

	Haltern	Hullern
Speichervolumen in Mio. m ³ /a	20,5	11,0
Wassertiefe in m	7-15	8
Wasserfläche in ha	307	150
max. Stauspiegel in m ü. NN	39,40	40,40

Beim Bau der Talsperre Haltern wurden insgesamt 19,9 Mio. m³ Sand gewonnen, der auf der südöstlich der Talsperre angelegten Sandhalde gelagert und ab 1960 der Bauindustrie zur Verfügung gestellt wurde.

Seit 1995 wird die Talsperre Haltern von 7 auf 15 Meter vertieft. Ihr Volumen wird hierdurch bis 2029 auf 35,5 Millionen Kubikmeter vergrößert. Hierbei werden die bestehende Uferlinie und die Böschungsneigung beibehalten und die vorhandene Infrastruktur genutzt, so dass weder zusätzliche Flächen benötigt wurden noch Beeinträchtigungen der Umwelt und der Landschaft zu befürchten waren. Im Gegensatz zu anderen neuen Sandgewinnungsbetrieben werden bei dieser Vertiefung keine zusätzlichen offenen Wasserflächen mit Verbindung zum Grundwasser geschaffen.

Das Wasserwerk Haltern wurde 1908 in Betrieb genommen. Anfänglich basierte die Wasserförderung ausschließlich auf dem natürlich vorhandenen Grundwasser. Wegen des stetig steigenden Wasserbedarfs wurde 1914 hier nach dem Vorbild der Wasserwerke an der Ruhr die künstliche Grundwasseranreicherung über Langsamsandfilter eingeführt. Hierbei wird das Oberflächenwasser zur Grundwasseranreicherung aus dem Südbecken der Talsperre Haltern entnommen. Am Einlauf des Südbeckens werden dem Rohwasser bei Bedarf Flockungsmittel und Aktivkohlesuspension zugesetzt. Die entstehenden Flocken binden gelöste und ungelöste Wasserinhaltsstoffe. Sie werden durch Sedimentation aus dem Wasser entfernt.

Über drei Entnahmehauwerke wird der Talsperre das Rohwasser entnommen und auf die Versickerungsbecken verteilt. Die natürlich anstehenden, bis zu 200 m mächtigen Halterner Sande wirken beim Versickerungsprozess als Langsamsandfilter. Bei der Langsamsandfiltration durchströmt das infiltrierte Wasser eine Sandschicht und gelangt in den Untergrund.

Information: Versickerungsbecken

Anzahl Versickerungsbecken	26
Sandtiefe	bis zu 200 m
Gesamtoberfläche	335.000 m ²
Filtergeschwindigkeit	1,0-1,5 m/Tag
durchschnittliche Versickerungsdauer	42 Tage

Neben der künstlichen Grundwasseranreicherung stützt sich die Trinkwassergewinnung in Haltern auf die Grundwassergewinnung in den nahe gelegenen Waldgebieten der Haard und der Hohen Mark. Darüber hinaus sind die Talsperren für Trockenperioden abgesichert durch die Möglichkeit der Überleitung von Wasser aus dem Dortmund-Ems-Kanal.

Die Vertikalbrunnen im Wasserwerksgelände Haltern fördern sowohl das durch Niederschlag natürlich gebildete Grundwasser als auch das durch den Boden filtrierte Oberflächenwasser

(Bodenfiltrat). Das Bodenfiltrat wird über Druck- und Heberleitungen ins Pumpwerk transportiert.

Etwa ein Drittel der gesamten Bodenfiltratmenge wird zur biologischen Entmanganung durch neun mit Quarzkies gefüllte Druckfilterkessel geleitet.

In zwei Tiefbehältern wird das Wasser aus allen Brunnen zusammengeführt. Zum Schutz vor Korrosion von Rohrnetz und Hausinstallationen wird Natronlauge dosiert. Eine jederzeit zuschaltbare Desinfektionsanlage (Chlorbleichlauge) wird betriebsbereit gehalten.

16 Kreiselpumpen mit elektrischem Antrieb speisen das Trinkwasser in das Versorgungsnetz ein. Bei Ausfall der Stromversorgung aus dem öffentlichen Netz übernehmen drei Dieseldiesengeneratoren die Versorgung mit elektrischer Energie.

Information: Technische Daten

	Haltern	Buchholtwelmen	Rheinwasserwerke
Wassergewinnung	231 Vertikalbrunnen bis zu 165 m	21 Vertikalbrunnen bis 35 m	68 Vertikalbrunnen 4 Horizontalbrunnen
Wasserrförderung	16 Kreiselpumpen	4 Kreiselpumpen	12 Unterwassermotorpumpen
	2.800 bis 3500 m ³ /h		400 bis 900 m ³ /h
Wasserspeicherung	28.000 m ³	9.500 m ³	

5.1.3.2 Wasserwerke Niederrhein

Durch die Zuordnung der Wasserwerke Niederrhein zum Wasserwerk Haltern wurde die Kernkompetenz für den Wasserwerksbetrieb in der Organisationsstruktur deutlich und eine eindeutige Abgrenzung der Zuständigkeiten erreicht.

Wasserwerk Buchholtwelmen

Aus dem Wasserwerk Buchholtwelmen werden die Stadt Voerde und die Gemeinde Hünxe versorgt. Insgesamt versorgt das Wasserwerk 60.000 Einwohner und die angesiedelte Industrie mit Trinkwasser. Zum Wasserwerk Buchholtwelmen gehören die drei Wassergewinnungsgelände Glückauf, Haus Aap und Winkel-Schwarzenstein.

Das Grundwasser aus diesen Gewinnungsanlagen wird in Vertikalfilterbrunnen in einer Tiefe von bis zu 35 m gefasst. Dafür kommen Unterwassermotorpumpen zum Einsatz.

Das Rohwasser wird in einer zweistufigen Wasseraufbereitungsanlage mit Sauerstoffdosierung zur Eisen- und Manganoxidation sowie Enteisenung und Entmanganung in 17 einstufigen Schnellfiltern aufbereitet. Für Bedarfsfälle wird zur Desinfektion eine Desinfektionsanlage (Chlorbleichlauge) vorgehalten.

Zur Förderung werden drehzahlgeregelte Kreiselpumpen eingesetzt, die das Trinkwasser aus drei Behältern in das Versorgungsnetz einspeisen.

Rheinwasserwerke

Die Gewinnung von Rheinuferfiltrat in den Wassergewinnungsanlagen Beeckerwerth und Alsum dient der Versorgung der thyssenkrupp Steel Europe AG mit Betriebswasser.

Die Wassergewinnung Alsum besteht aus drei Horizontalfilterbrunnen. Je Brunnen sind drei Unterwassermotorpumpen installiert.

Zur Wassergewinnung Beeckerwerth gehören 68 Vertikalfilterbrunnen, die über Heberleitungen zum Sammelschacht bzw. zum Wasserspeicher führen. Daneben wird ein Horizontalfilterbrunnen mit drei Unterwassermotorpumpen betrieben. Die Wassergewinnungsanlagen am Rhein sind wegen ihrer unmittelbaren Nähe zum Fluss besonders hochwassergefährdet. Da es sich hier um Brauchwasser handelt, sind besondere Maßnahmen bei der Wassergewinnung und -aufbereitung nicht notwendig. Eine Desinfektion ist ebenfalls nicht erforderlich.

5.2 Umwelterklärung und Gültigkeitserklärung

Umwelterklärung

Der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht enthält alle notwendigen Informationen für die Umwelterklärung 2021 nach EMAS. Mit dieser Umwelterklärung legt die GELSENWASSER AG der Öffentlichkeit ihre Umweltdaten des Jahres 2020 im Vergleich zum Vorjahr vor und informiert über wesentliche Änderungen des Umweltmanagementsystems und Weiterentwicklung des aktiven Umweltschutzes.

Gelsenwasser hat sich mit der Einführung des Umweltmanagementsystems gemäß den Anforderungen der EMAS-Verordnung verpflichtet, das Ziel der kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung systematisch zu verfolgen und die Aufgaben der öffentlichen Wasser- und Gasversorgung im Einklang mit der Natur zu erfüllen. Intern werden regelmäßige Betriebsbegehungen und Audits zur Überprüfung der Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems und Einhaltung rechtlicher Bestimmungen durchgeführt. Neben den Ergebnissen der internen Audits bilden der Umsetzungsstand von Umweltzielen und festgelegten Maßnahmen sowie die Wesentlichkeitsbewertung der Umweltaspekte eine wichtige Grundlage für die jährliche Systembewertung.

Für die Zukunft setzt Gelsenwasser weiterhin auf den Ausbau des Umweltmanagementsystems, um zu gewährleisten, dass die in der Umweltpolitik aufgestellten Handlungsgrundsätze bei allen Aktivitäten des Unternehmens berücksichtigt und die formulierten Ziele konsequent

verfolgt werden. Über Erreichtes und neue Ziele im Sinne der kontinuierlichen Verbesserung des Umweltschutzes wird jährlich in der Umwelterklärung berichtet, deren Validierung zusammen mit der Zertifikatsüberwachung nach DIN EN ISO 14001 erfolgt.

Gelsenkirchen, den xx. März 2021

Henning R. Deters

Vorstandsvorsitzender der GELSEN-
WASSER AG

Dr.-Ing. Dirk Waider

Technischer Vorstand der GELSEN-
WASSER AG

Verantwortliches Vorstandsmitglied
für Umwelt

Gültigkeitserklärung

Die unterzeichnenden EMAS-Umweltgutachter Dr. Axel Romanus (DE-V-0175), zugelassen für den Bereich 35.2 – Gasversorgung und 36 – Wasserversorgung, und Robert Knopf (DE-V-0407) bestätigen, begutachtet zu haben, dass die Standorte der GELSENWASSER AG mit der Registrierungsnummer DE-156-00061, wie in der vorliegenden Umwelterklärung 2021 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009, ergänzt durch die Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 2017/1505 vom 28. August 2017 sowie der Verordnung (EU) Nr. 2018/2026 vom 19.12.2018, über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllen. Standorte im Sinne der EMAS sind:

- Hauptverwaltung inklusive Betriebsdirektion Gelsenkirchen mit ihren technischen Einrichtungen,
- Betriebsdirektion Recklinghausen,
- Betriebsdirektion Unna,
- Wasserwerk Haltern mit den Wasserwerken Alsum, Beeckerwerth, Buchholtwelmen.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009, ergänzt durch die Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 2017/1505 und (EU) Nr. 2018/2026, durchgeführt wurde,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen und
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird zum März 2024 erstellt. Jährlich wird eine aktualisierte Umwelterklärung herausgegeben und validiert.

Gelsenkirchen, den xx. März 2021

Dr. Axel Romanus
Umweltgutachter DE-V-0175

Robert Knopf
Umweltgutachter DE-V-0407

5.3 Ansprechpartner

zur Nachhaltigkeit

GELSENWASSER AG
Innovation und Forschung
Dr. Gesa Kutschera
Willy-Brandt-Allee 26
45891 Gelsenkirchen
Telefon: 0209 708-340
Telefax: 0209 708-708
E-Mail: gesa.kutschera@gelsenwasser.de

zur Umwelterklärung

GELSENWASSER AG
Innovation und Forschung
Barbara Ransiek
Willy-Brandt-Allee 26
45891 Gelsenkirchen
Telefon: 0209 708-717
Telefax: 0209 708-708
E-Mail: barbara.ransiek@gelsenwasser.de

