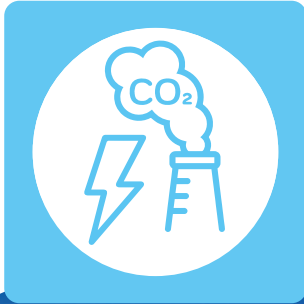
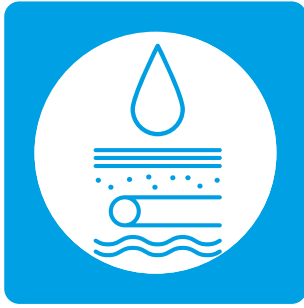




EMAS
GEPRÜFTES
UMWELTMANAGEMENT

Aktualisierte und revalidierte
Umwelterklärung 2023

Mit dem Blick auf das Kalenderjahr 2022

Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen AöR

Inhalt

1 Vorwort	5
2 Das sind wir	6
2.1 Standort und Entsorgungsgebiet	8
2.2 Organe und Organisation	9
2.3 Qualitäts- und Umweltpolitik und Integriertes Managementsystem	12
2.4 Prozesslandschaft des SAL	14
2.5 Geltungsbereich der EMAS-Validierung	14
2.6 Unternehmerisches Umfeld	16
2.6.1 Organisatorischer Kontext	17
2.6.2 Stakeholder	17
3 Auszug aus unseren Umweltleistungen	18
4 Wasser + Boden	22
4.1 Erläuterung zum Kernindikator Wasser + Boden	23
4.2 Umweltaspekte und -auswirkungen	23
4.3 Umweltleistungen	24
4.3.1 Niederschlagswasserbehandlung	24
4.3.2 Abkopplung von Niederschlagswasser	25
4.3.3 Mischwasserbehandlung	26
4.3.4 Abwasserableitung	26
4.3.5 Indirekteinleiterüberwachung	28
4.3.6 Trinkwasserverbrauch	28
4.3.7 Abwassermengen der Kläranlage	29
4.4 Umweltprogramm - Ziele und Maßnahmen	30
5 Energie + Emissionen	32
5.1 Erläuterung zum Kernindikator Energie + Emissionen	33
5.2 Umweltaspekte und -auswirkungen	33
5.3 Umweltleistungen	34
5.3.1 Gesamtstromverbrauch	34
5.3.2 Zusammenstellung Strommix	35
5.3.3 Kraftstoffe	36
5.3.4 Fernwärme	38
5.3.5 Gesamtenergieverbrauch	38
5.3.6 Gesamtemissionen CO ₂	39
5.4 Umweltprogramm - Ziele und Maßnahmen	40
6 Biologische Vielfalt	42
6.1 Erläuterung zum Kernindikator Biologische Vielfalt	43
6.2 Umweltaspekte und -auswirkungen	43
6.3 Umweltleistungen	43
6.3.1 Flächenverbrauch	43
6.3.2 Projekt zur Umgestaltung unserer Anlagen	44
6.4 Umweltprogramm - Ziele und Maßnahmen	44
7 Abfall + Kreislaufwirtschaft	46
7.1 Erläuterung zum Kernindikator Abfall + Kreislaufwirtschaft	47
7.2 Umweltaspekte und -auswirkungen	47
7.3 Umweltleistungen	48
7.3.1 Kreislaufwirtschaft	48
7.3.2 Abfallaufkommen	49
7.4 Umweltprogramm - Ziele und Maßnahmen	50
8 Umweltkennzahlen	52
9 Gültigkeitserklärung	54
10 Impressum	55



1 | Vorwort

» Schwierige Zeiten lassen uns
Entschlossenheit und innere
Stärke entwickeln.«

(Dalai Lama)



Liebe Leserinnen und Leser,

2022 war ein Jahr, in dem viele Menschen den Eindruck hatten, eine Krise nach der anderen zu durchleben. Angefangen mit der anhaltenden Corona-Pandemie, an der über 6,8 Millionen Menschen starben. Gefolgt vom Krieg in der Ukraine, Inflation und Energiekrise und gefühlt ganz nebenbei beschäftigt uns der Klimawandel. Der im Übrigen weitaus mehr Beachtung verdient, wie uns das Jahr 2022 durch extreme Hitze- und Dürreperioden besonders in Europa und extremen Starkregenereignissen wie z.B. in Australien und Pakistan erneut eindrucksvoll und erschreckend zugleich bewiesen hat. Durch die Überschwemmungen wurden 32 Millionen Pakistanis vertrieben, die dringend Unterkünfte, Nahrung und Arzneimittel benötigen. Das Ausmaß der Zerstörung in Pakistan, die Heftigkeit des Taifuns in Südkorea oder die anhaltenden Waldbrände in der EU (hier fiel eine Rekordfläche von 700.000 Hektar Waldfläche den Flammen zum Opfer) und die Dürre in Kalifornien überstiegen die Prognosen der Experten deutlich. Extreme Temperaturen weltweit führen zu einem raschen Abschmelzen der Gletscher im Himalaya. Doch damit nicht genug, wir befinden uns zeitgleich in einer Biodiversitätskrise, die durch Übernutzung, Schädigung von Ökosystemen und Verschmutzung verursacht wird und den Klimawandel zunehmend verschärft. Die Umweltzerstörung wirkt sich auf unsere Gesundheit und unser Wohlbefinden aus und ist die Folge nicht nachhaltiger Produktions- und Konsumsysteme in einer globalisierten Wirtschaft.

Somit stellt sich die Frage, ob wir es überhaupt noch schaffen können den Klimawandel aufzuhalten, die Erwärmung der Erde bei 1,5 Grad Celsius zu stoppen und die Zielsetzung des Pariser Klimaabkommens einzuhalten. Experten aus Forschung und Wissenschaft sind sich nicht mehr sicher, ob eine Trendumkehr bei der Entwicklung der atmosphärischen CO₂-Konzentrationen gelingen kann.

Stecken wir also den Kopf in den Sand und verstecken uns hinter der Aussage, dass der Einzelne das Klimaproblem nicht lösen kann? Oder Handeln wir entschlossen? Wir im SAL handeln und leisten unseren Beitrag zum Klimaschutz.

Die Abwasserbetriebe sind zugleich die ältesten Umweltbetriebe. Nicht ohne Grund gehören wir zur kritischen Infrastruktur und haben mit unseren Aufgaben der Abwasserableitung und

-klärung eine besondere Bedeutung für die Gesundheit unserer Bürger:innen. Ohne Abwasserentsorgung wäre ein Zusammenleben in unseren Städten nicht möglich.

Wir müssen allerdings weitaus schneller ins Handeln kommen, unsere gelebte Bürokratie abbauen, neue Impulse nach vorne bringen und als Gemeinschaft agieren, um unsere Städte zukunftssicher zu gestalten. Wir vom SAL werden unseren Beitrag leisten, Lünen widerstandsfähiger gegen den Klimawandel und die daraus resultierenden Extremwetterlagen wie Starkregen und Hochwasser oder Hitzeperioden zu machen und vor allem die Menschen in der Stadt aufzuklären und zu schützen.

Ein zentrales Element dabei ist es die blau-grüne Infrastruktur weiterzuentwickeln. Das Blau steht für Regenwassermanagement, z.B. Gründächer, Zisternen, Versickerung, Rückhaltung oder Regenwassernutzungssysteme. Das Grün für die Schaffung bzw. das Beibehalten von Grünflächen. Beides zusammen unterstützt uns, die Abflussmengen zu reduzieren und den Überflutungsschutz zu erhöhen, die Verdunstungsrate zu steigern und Hitzeinseln zu vermeiden.

Unser Aufruf - GEMEINSAM UND ENTSCLOSSEN HANDELN - der Klimawandel wartet nicht. Wenn wir etwas bewegen wollen, muss jeder seinen Beitrag leisten: Politik, Verbände, Abwasserbetrieb, Verwaltung und Sie als Bürger:in.

Die umweltrelevanten Ziele und Maßnahmen des SAL finden Sie in dieser Umwelterklärung sowie unsere aktuellen Kennzahlen. Nehmen Sie sich ein bisschen Zeit und stöbern Sie durch die nachfolgenden Seiten.

Ich wünsche Ihnen eine aufschlussreiche Lektüre und freue mich über Ihr Interesse.

D. Fiege

Daniela Fiege
Vorstand

Lünen, im März 2023

2 | Das sind wir



Der Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen AöR (SAL) wurde zum 01.01.2004 gegründet und löste die seit 1996 bestehende eigenbetriebsähnliche Einrichtung ab. Seitdem sind wir nicht nur eine eigenständige juristische Person, welche für die Erfüllung der allgemeinen Daseinsvorsorge zuständig ist, nein, wir sind weit mehr - wir sind „Die Abwasserberater“! Wir sehen uns als kundenorientiertes Dienstleistungsunternehmen mit großer Transparenz, wir sichern eine wirtschaftliche Abwasserentsorgung und übernehmen Verantwortung für unsere Umwelt und Gesundheitsvorsorge. Wir suchen den Dialog mit unseren Mitarbeitenden, Bürger:innen, Aufsichtsbehörden, Verbänden und Dritten. Unsere Mitarbeiter:innen sind die Motoren des Unternehmens, deshalb setzen wir auf Wissenstransfer, Entwicklungsmöglichkeiten und fördern den Nachwuchs, indem wir ausbilden.

Wir sorgen in Lünen dafür, dass die Bürger:innen zu jeder Zeit Abwasser entsorgen können. Dazu reinigen, inspizieren und reparieren wir das 327 Kilometer lange Kanalnetz und unsere Anlagen. Nur so ist sichergestellt, dass das Abwasser schadlos zur Kläranlage Seseke mündung fließt und nach erfolgter Reinigung in die Lippe und damit dem natürlichen Wasserkreislauf zurückgeführt wird. Die Kläranlage in Lünen betreibt der Lippeverband.

Unsere Kanäle werden bedarfsgerecht gereinigt. Also nur dann, wenn es notwendig ist. Dieses Vorgehen spart Ressourcen und mindert unseren CO₂-Ausstoß. Laut der Selbstüberwachungsverordnung (SüwVO NRW) müssen wir in einem 15 Jahresintervall die öffentliche Kanalisation auf Schäden untersuchen. Dazu nutzt der SAL ein eigenes Kamerafahrzeug. Die aufgenommen Schäden werden in das jährlich aufzustellende Abwasserbeseitigungskonzept (ABK) übernommen und führen zu entsprechenden Baumaßnahmen mit einem Investitionsvolumen von 3 bis 4 Millionen Euro pro Jahr.

Zusätzlich ist der SAL im Auftrag der Stadt Lünen für die Unterhaltung von 11.420 Straßenabläufen und 34 km Gewässer südlich der Lippe und des Krempelbaches verantwortlich. Ab dem 1. Januar 2023 wird die Aufgabe Gewässerunterhaltung und Gewässerausbau auf den SAL übertragen. Einige Gewässer werden durch Unterhaltungsverbände unterhalten.

Ökologische Lebensräume liegen uns am Herzen, deshalb achten wir bei Neuerschließungen neben der Errichtung eines Trennsystems darauf, dass das Niederschlagswasser möglichst in offenen Entwässerungsgräben abgeleitet wird.

Der Begriff: „Die Abwasserberater“ bedeutet für uns, unseren Bürgern mit Rat und Tat zur Seite zu stehen. Wir fühlen uns verantwortlich, möchten unser Wissen weitergeben und gehen aktiv auf Bürger:innen zu, um sie z.B. vor Gefahren infolge von Starkregen zu warnen. Mit diesem aktiven Handeln sind wir ein Vorbild für die Abwasserbranche.

Weiterhin unterstützen wir das Klimaschutzkonzept der Stadt Lünen und setzen uns für Umweltbildung von Kindern und Jugendlichen ein, z.B. mit unseren digitalen Entdeckerrouten oder Lernmaterial. Die Entdeckerrouten bieten Zugang zu Gewässern oder abwassertechnischen Anlagen und ermöglichen ein besonderes Erlebnis. Insbesondere die örtlichen Schulen und Kindertagesstätten sollen davon profitieren.

Bei der Erfüllung der Aufgaben und Tätigkeiten werden seitens des SAL grundsätzlich Umwelt- und Klimaschutz als strategische sowie operative Unternehmensziele mit betrachtet. Qualität und Wirtschaftlichkeit werden dabei nicht außer Acht gelassen. Durch unsere Managementbeauftragte werden die Ziele kontinuierlich geprüft und bewertet.



2.1 | Standort und Entsorgungsgebiet

Unsere Bürogebäude inklusive Kauen und Großgarage für die technischen Fahrzeuge befinden sich auf dem Gelände der Stadtwerke Lünen GmbH, Borker Str. 56 - 58 in 44534 Lünen. Von hier aus werden die zentralen Steuerungsfunktionen des SAL wahrgenommen.

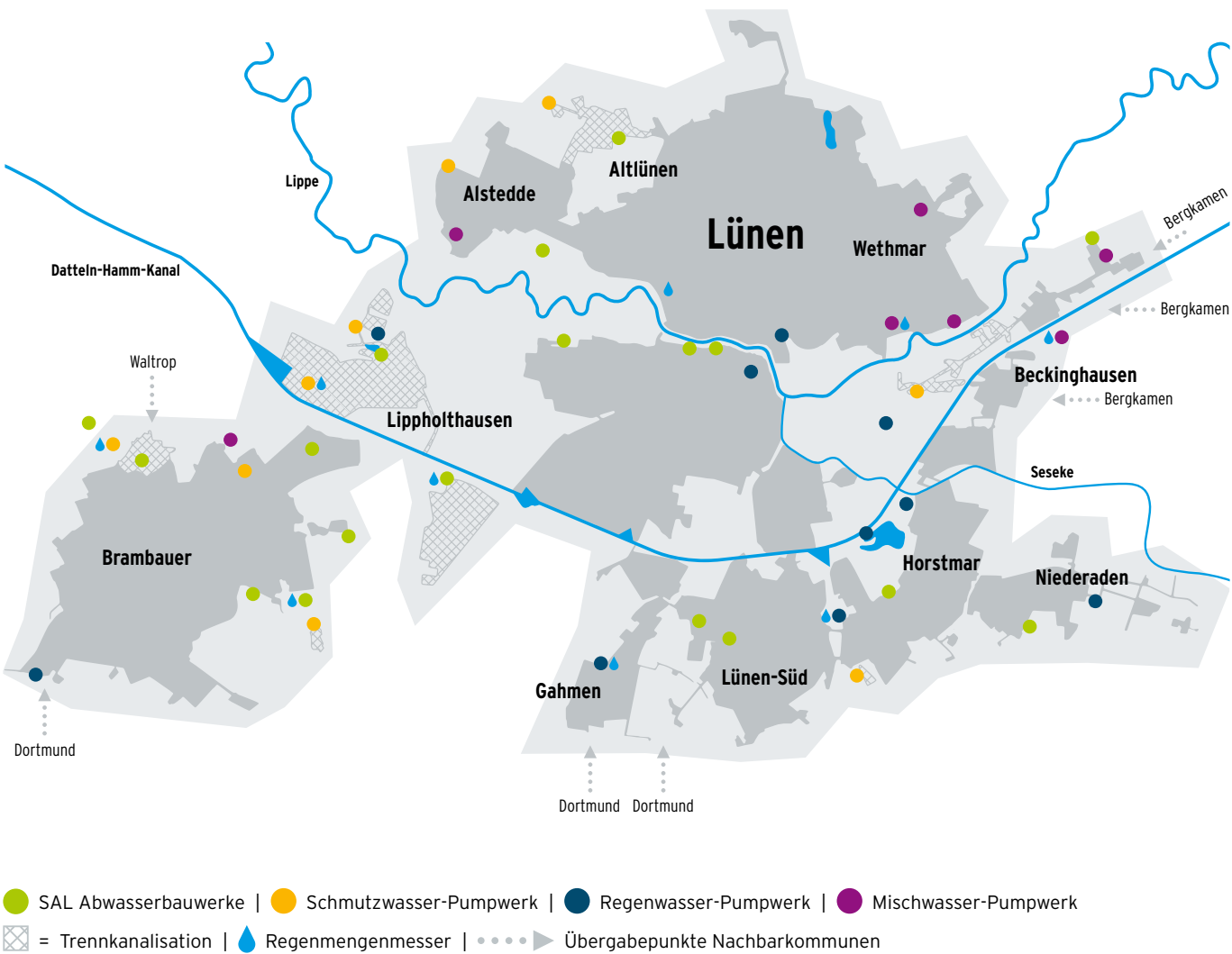
Das Lünener Entwässerungssystem ist in 35 Entwässerungsgebiete unterteilt, wovon 7 Entwässerungsgebiete im Trennverfahren entwässern. Der größte Teil fließt zur Kläranlage Sesekemündung, ein kleines Teilsystem (2 Mischwassergebiete und das Schmutzwasser aus einem Trennsystemgebiet) entwässert zur Kläranlage Bottrop der Emscher-genossenschaft.

Der SAL betreibt aktuell rd. 327 km öffentliche Kanalisation (274 km Mischwasserkanal, 24 km Schmutzwasserkanal und

29 km Regenwasserkanal), 26 Abwasserpumpwerke, 3 Regenüberläufe, 4 Regenüberlaufbecken, 7 Regenrückhaltebecken, 2 Regenklärbecken, 7 Stauraumkanäle, 3 Retentionsfilterbecken, 1 Hochwasserrückhaltebecken, 3 Versickerungsanlagen, 30 Einleitungsbauwerke, 1 Dükerbauwerk und mehrere Bahnkreuzungen.

32 unserer Abwasseranlagen und das Bürogebäude werden live über ein Fernüberwachungssystem auf den Leitstand übertragen. So können die Anlagen überwacht, Störungen rechtzeitig erkannt und behoben werden. Für wenige eingewiesene Personen ist im Leitstand sogar ein Fernwirkssystem implementiert. Der Bereitschaft steht dieses System ebenfalls zur Verfügung, so dass eine 24-h Überwachung der Abwasseranlagen besteht.

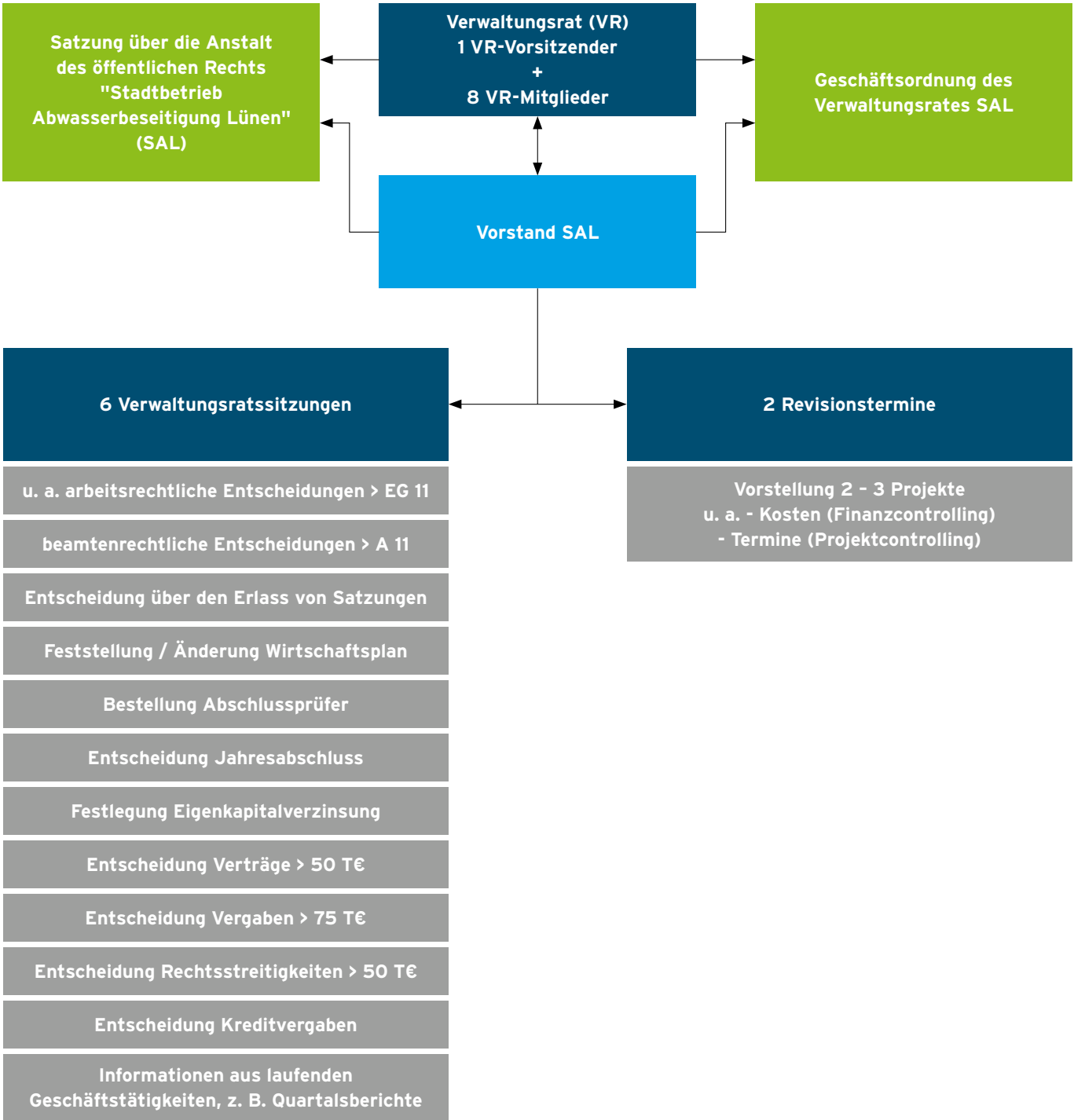
Eine Gesamtübersicht unserer Abwasseranlagen ist in der folgenden Karte dargestellt:



2.2 | Organe und Organisation

Zuständige Organe für die Angelegenheiten des SAL sind gemäß § 3 der Satzung der Stadt Lünen über die Anstalt des öffentlichen Rechts „Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen“ der Vorstand und der Verwaltungsrat. Vorsitzender des Verwaltungsrates ist der Beigeordnete der Stadt Lünen, zu des-

sen Geschäftsbereich die der Anstalt übertragenen Aufgaben gehören. Der Vorstand besteht aus einem Mitglied und der Verwaltungsrat aus 9 Mitgliedern. Die Zuständigkeiten dieser Organe sind in der vorgenannten Satzung festgelegt.

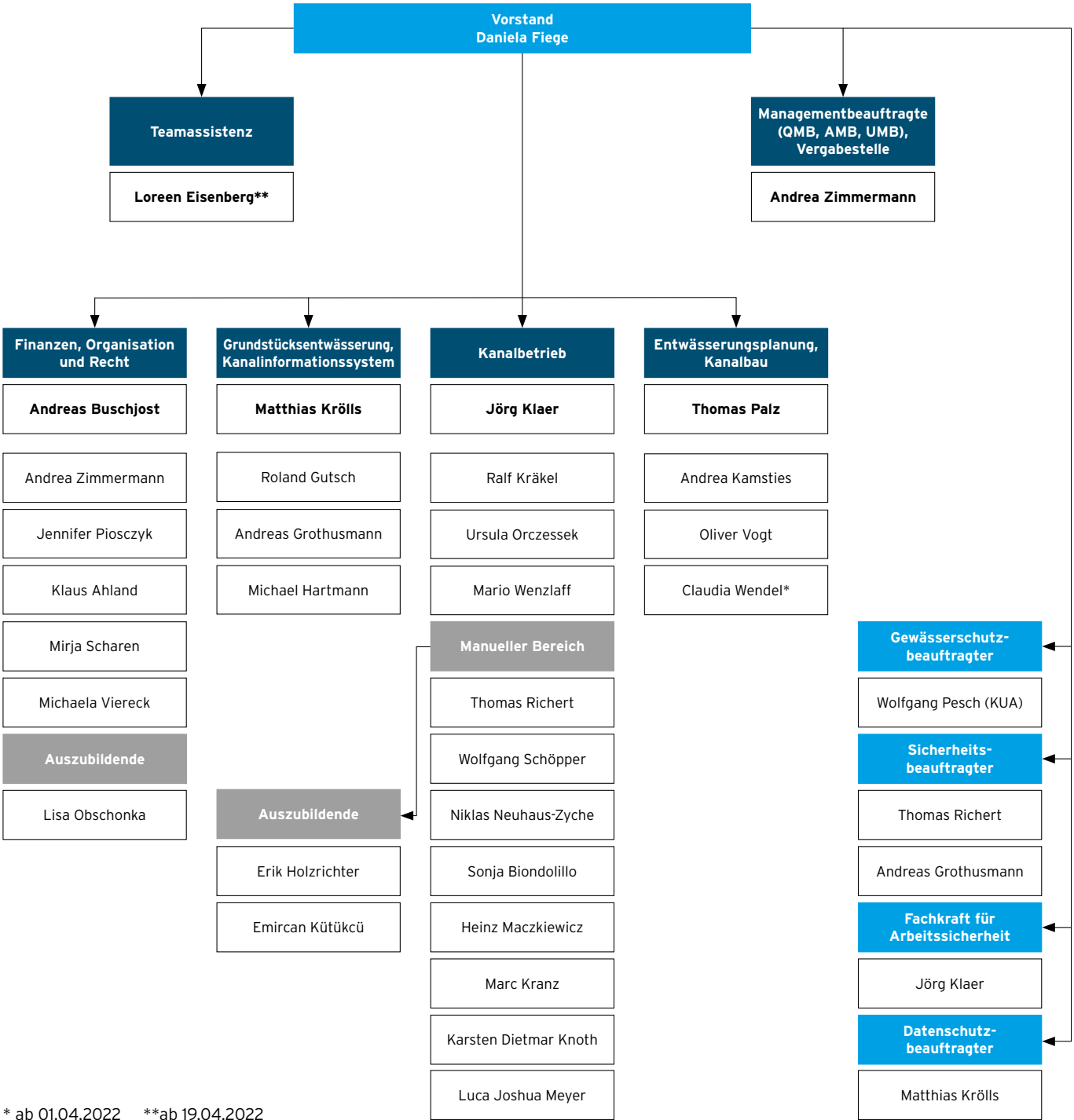


Der SAL besteht aus 4 Sachgebieten und beschäftigt 28 Mitarbeiter:innen, zuzüglich 3 Auszubildende (Stand 31.12.2022). Zudem verfügt der SAL aufgrund seiner Größe über einen Personalrat, welcher sich aus einem Vorsitz und zwei weiteren Mitgliedern zusammensetzt.

Nachwuchsförderung ist uns wichtig, aus diesem Grunde bilden wir in den Ausbildungsberufen „Kaufrau/-mann für Büromanagement“ und „Fachkraft für Rohr-, Kanal- und Industrieservice“ aus. Zum 01.09.2020 konnten wir 3 neue Auszubildende für diese umwelttechnischen und kaufmännischen

Ausbildungsberufe gewinnen. Die nächste Ausbildungsphase beginnt 2023 und endet 2026. Die aktuelle Personalstruktur ist im untenstehenden Organigramm dargestellt:

Ein wirklicher Erfolg im Umweltschutz und im Qualitäts- und Arbeitssicherheitsmanagement kann nur gelingen, wenn wir die Prozesse unter Einbeziehung aller Mitarbeiter:innen betreiben und verstärkt auf die fachliche und persönliche Weiterbildung der Mitarbeiter:innen setzen, denn der Gesamterfolg des Unternehmens hängt stark von der Qualifikation und dem Engagement des gesamten Teams ab.



* ab 01.04.2022 **ab 19.04.2022

Unser Leitbild

Zusammen mit allen Mitarbeitenden des SAL wurde 2019 unser Leitbild entwickelt. Dieses zeigt, wer wir sind, wonach wir streben und welche Werte uns in unserer Unternehmenskultur wichtig sind.

Vision Unsere Vision ist es den SAL als kommunales kundenorientiertes Dienstleistungsunternehmen zukunftsicher aufzustellen. Dieses erreichen wir nur gemeinsam durch aktives Handeln und Vertrauen in unsere Fähigkeiten. Die positive Wahrnehmung unseres Betriebes ist uns wichtig und bestärkt uns auf unserem Weg. Zur Vergrößerung unseres Bekanntheitsgrades wollen wir sichtbarer und erlebbarer werden. Hierzu gewinnen wir Multiplikatoren und bieten bürgernahe Informationen auf vielfältige Weise.

Innovation Wir agieren aktiv im Wandel der Zeit, nutzen neue Techniken und beteiligen uns an deren Entwicklung.

Zusammenarbeit bedeutet für uns Hilfsbereitschaft, Wertschätzung, Vertrauen und Kommunikation auf Augenhöhe. Wir kommunizieren freundlich, offen und ehrlich.

Verantwortung Wir arbeiten zukunftsorientiert und kosteneffizient zum Gemeinwohl unserer Stadt und unserer Bürger:innen.

Mitarbeiterorientierung Wir fördern und nutzen das Potenzial unserer Mitarbeiter:innen, hören zu und verhalten uns empathisch, flexibel und verlässlich. Wir fördern Teamarbeit und Eigenverantwortung. Arbeitssicherheit- und Gesundheitsschutz haben für uns höchste Priorität.

Kundenorientierung Wir helfen unbürokratisch und stehen unseren Kunden als transparentes Unternehmen zur Seite - beraten kompetent und zuverlässig.

Wertschätzung Unser Erfolg basiert auf dem Wissen, dem Engagement und den Persönlichkeiten unserer Mitarbeiter:innen, wir achten und fördern diese.

Umwelt Wir wirken aktiv am Umweltschutz mit und legen großen Wert auf einen achtsamen Umgang mit Ressourcen. Bzgl. unserer Umweltleitlinien verweisen wir auf Kapitel 4.1 der Umwelterklärung 2022.

Mission Wir sehen uns als kommunales kundenorientiertes Dienstleistungsunternehmen. Der effiziente Betrieb und die nachhaltige Instandsetzung unserer Abwasseranlagen haben oberste Priorität. Wir arbeiten auf einem hohen Qualitätsniveau. Dabei haben wir die wirtschaftlichen Auswirkungen und den Einfluss auf die Umwelt stets im Blick. Wir agieren und informieren bürgernah und arbeiten kooperativ mit unseren Partnern.



2.3 | Qualitäts- und Umweltpolitik und Integriertes Managementsystem

Wir verstehen unser Integriertes Managementsystem (IMS) als Zusammenspiel der verschiedenen Zertifizierungen zum Umwelt-, Qualitäts- sowie Arbeits- und Gesundheitsschutz. Das im Jahr 1999 eingeführte System, zunächst mit der Zertifizierung des Qualitäts- und Umweltmanagements, wurde 2010 um die britische Arbeits- und Gesundheitsschutznorm BS OH-SAS 18001 (British Standard Occupational Health and Safety Assessment Series) erweitert und 2019 von der DIN EN ISO 45001 (Arbeitssicherheits- und Gesundheitsmanagement) abgelöst. Seit dem Jahr 2007 ist der SAL zudem erfolgreich nach EMAS (Eco-Management and Audit Scheme, auch bekannt als EU-Öko-Audit) validiert. Über unser webgesteuertes Dokumententool steht das Managementsystem allen Mitarbeitenden zur Verfügung.

Über unser Zielvereinbarungssystem in Verbindung mit einem leistungsbezogenen Entgelt werden die Ziele und deren Gewichtung jährlich für alle Mitarbeiter:innen definiert, gesteuert, bewertet und honoriert. Unser Zielvereinbarungssystem basiert zu Teilen auf unseren EMAS-Umweltzielen. Im Führungsworkshop 2022 wurden diese übergeordneten Unternehmensziele verankert und an die Mitarbeiter:innen kommuniziert. Die Ziele sind Teil dieser Umwelterklärung und mit entsprechenden Maßnahmen hinterlegt.



Im Zuge des IMS leben wir im SAL ein nichtzertifiziertes betriebliches Gesundheitsmanagement. Hier werden jährlich 3-4 Aktivitäten angeboten, welche auf Ideen aus der Mitarbeiter-schaft basieren.

Das IMS ist ein Führungsinstrument, somit tragen die Führungskräfte die Gesamtverantwortung für ihre Teilsysteme. Sie werden dabei durch unsere Managementbeauftragte unterstützt. Jährlich wird ein internes Audit in den Sachbereichen von unserer Managementbeauftragten und internen Auditorin durchgeführt. So wird z. B. durch die Einsichtnahme in Arbeits- und Verfahrensanweisungen, Schulungspläne und weitere Dokumente sowie über die Durchführung von Anlagen- und Baustellenbegehungen die Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen geprüft. 2021 wurde durch die Managementbeauftragte der Kanalbetrieb auditiert. Die Ergebnisse wurden an den Vorstand berichtet.

Die Rechtskonformität unseres Handels sichern wir durch verschiedene Instrumente ab. Alle relevanten Rechtsvorschriften und rechtlichen Anforderungen werden in einem Rechtskatalog gepflegt, der regelmäßig aktualisiert, bewertet und umgesetzt wird. So kann sichergestellt werden, dass die geltenden Rechtsvorschriften zu jeder Zeit eingehalten werden. Des Weiteren sind die behördlichen Genehmigungen in unserem Dokumentenmanagement hinterlegt und es erfolgt eine frühzeitige Erinnerung vor Ablauf.

Unsere Qualitäts-, Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutzleistung wird im Wesentlichen durch folgende Prozesse erbracht:

Kundenbetreuung / Abwassereinleiter

Wir als städtisches Tochterunternehmen, mit hoheitlichen Pflichten und Kompetenzen, haben eine besondere Verantwortung in unserer Gesellschaft. Neben der Beratungsleistung zu den Themen: Planung und Realisierung der Entwässerungsanlagen, Dichtheitsprüfung, Rückstau- und Überflutungsschutz, Niederschlagswasserbewirtschaftung u. v. m. ist unsere Aufgabe die Überwachung von Industrie- und Gewerbebetrieben bzw. Indirekteinleitern. Nur so können wir für ein hohes Maß an Betriebssicherheit für die kommunalen Abwasseranlagen sorgen.

Weiterhin werden die Grundstücksanschlussleitungen bis zur Grundstücksgrenze inspiziert. Das Ergebnis dieser sogenannten Zustands- und Funktionsprüfung wird dokumentiert und bei wesentlichen Schäden der/die Eigentümer:in informiert.

Die Dokumentation von Beratungsgesprächen sowie die Erarbeitung von Genehmigungen und Stellungnahmen etc., erfolgt objektbezogen in der Datenbank „GEIS“. Hier verwaltet der SAL sämtliche vorab genannte Kundendaten, d. h. es werden jegliche Informationen zu einer/m Grundstückseigentümer:in und ihrem/seinem Grundstückseigentum hier dokumentiert.



Die Archivierung des Schriftverkehrs erfolgt im Archivsystem ELO. Mit der Erfassung und Verwaltung der Kundendaten können individuelle Angebote zur Grundstücksentwässerung entwickelt werden, um den Erwartungen der Grundstückseigentümer:innen gerecht zu werden.

Abwasserableitung und Regenwasserbehandlung

Wir sind zuständig für die Abwasserableitung im öffentlichen, 327 km langem Kanalsystem. Dies umfasst die Planung, den Bau und den Betrieb des Netzes und unserer Anlagen. Alle Aufgaben werden nach den gesetzlichen und vertraglichen Anforderungen sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik erfüllt. Zur Behandlung von verschmutztem Regenwasser aus der Trennkanalisation betreiben wir 2 Regenwasserkklärbecken. Der Anlagenbestand orientiert sich an den in der Fachwelt bewährten Standards, insbesondere dem Regelwerk der DWA. Durch den optimierten Betrieb unserer Anlagen wird die Mischwasserentlastung in die Gewässer im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigungen eingehalten.

Planung, Bau und Instandhaltung der Abwasseranlagen

Wir verfolgen mit der Erneuerung und Sanierung des öffentlichen Kanalnetzes und dessen Anlagen das Ziel, die Verfügbarkeit permanent zu erhalten, sowie den Substanzerhalt der Anlagen sicherzustellen. Durch die Zentralabwasserpläne (ZAP) erzeugen wir langfristige Bedarfsprognosen zur Netzsanierung und -vergrößerung. Wir sind verantwortlich für die planerische und bauliche Umsetzung aller Bauprojekte des Abwasserbeseitigungskonzeptes. Hier legen wir Wert auf eine enge Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung und den Stadtwerken Lünen. Durch eine regelmäßige Zustandsbewertung des Kanalnetzes und den daraus abgeleiteten Baumaßnahmen werden Störungsrisiken vermieden. Bei unseren Pumpwerken ist die Instandhaltung darauf ausgerichtet, die Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit der Anlagen zu gewährleisten. Durch die regelmäßigen Inspektions- und Wartungsmaßnahmen wird die technische Nutzungsdauer der Anlagen verlängert, die Energieeffizienz optimiert und die Sicherheit der Anlagen gewährleistet.

Kaufmännische und zentrale Unterstützungsprozesse

Unsere Unterstützungsprozesse haben eine begleitende Funktion und sind notwendig für die erfolgreiche und enge Zusammenarbeit zwischen den kaufmännischen und technischen Bereichen. Der kaufmännische Bereich regelt in erster Linie unsere finanziellen Angelegenheiten. Hierzu gehören das Auftrags- bzw. Bestellwesen, das Finanz- und Rechnungswesen, die Anlagenbuchhaltung sowie die Aufgaben im Bereich der Gebühren und Beiträge. Grundsätzlich achten wir bei unseren geregelten Beschaffungsprozessen auf nachhaltige Aspekte. Das Produkt, Gewerk oder externe Dienstleister:innen sollen möglichst nachhaltig, d. h. ökologisch vertretbar und klimafreundlich sein und einen hohen Qualitätsstandard haben.

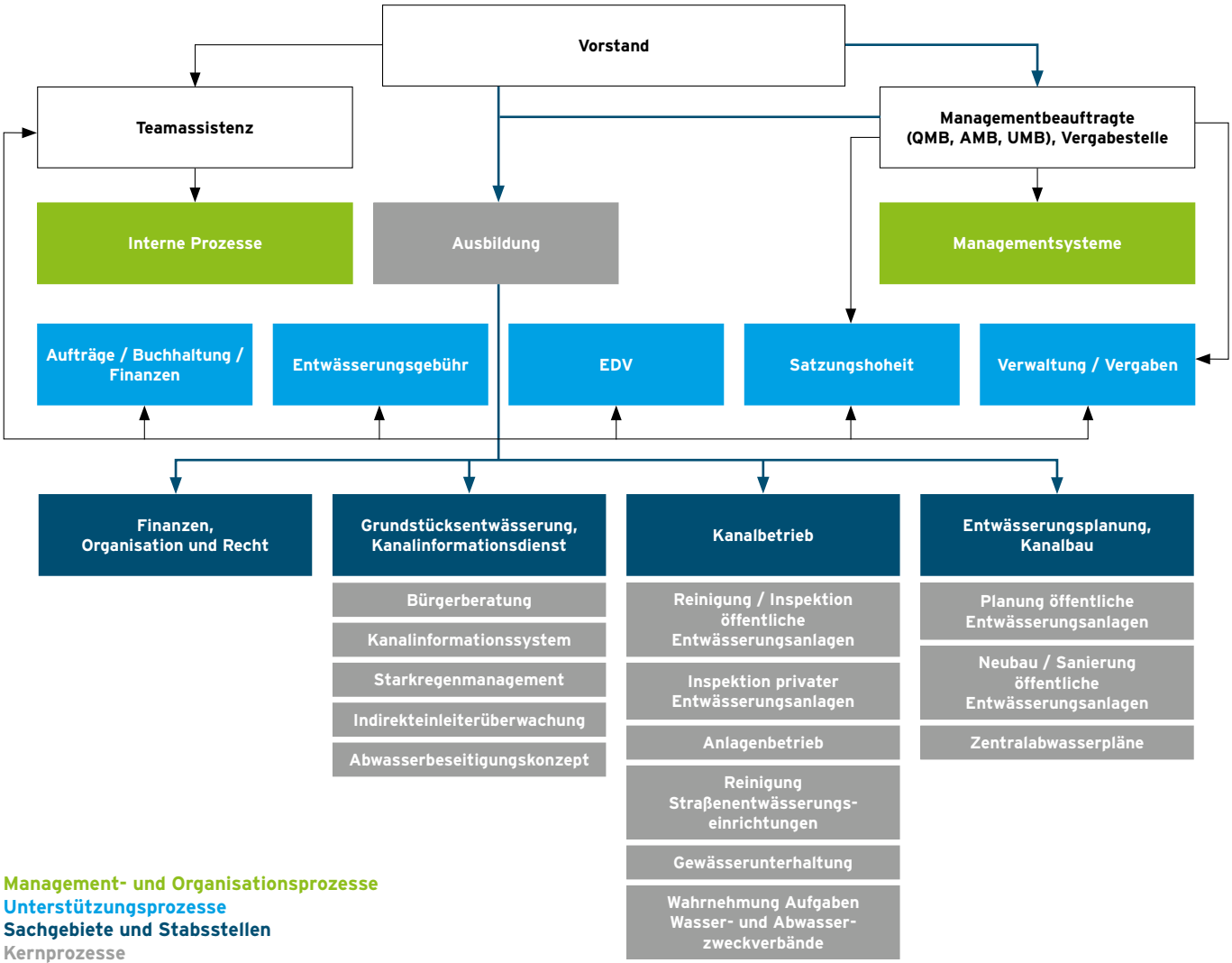
Daneben unterstützen wir grundlegende Tätigkeiten im Bereich der Datenverarbeitung (Hardware- und Software), der Verwaltung/Vergaben und kümmern uns um unsere rechtlichen Regelungen und Anforderungen (Erstellung von Satzungen).

Natürlich gewährleisten wir die permanente Sicherstellung von ausreichender Liquidität zur Finanzierung unserer Investitionen und des Tagesgeschäftes unter Berücksichtigung gesetzlicher und vertraglicher Vorgaben. Die uns als gebührenrechnende Einrichtung zur Verfügung stehenden Geldmittel setzen wir wirtschaftlich und weitsichtig ein.

Mit den vorgenannten Unterstützungsaufgaben und Funktionen verstehen wir uns als interne Dienstleister. Wir sind verantwortlich für die interne Berichterstattung gegenüber dem Vorstand und die externe Berichterstattung gegenüber anderen Ämtern, Behörden und dem Verwaltungsrat.

Unser Ziel ist es, die Unterstützungsprozesse kontinuierlich zu verbessern. Durch den Einsatz einer effektiven und modernen Infrastruktur schaffen wir leistungsfördernde Arbeitsbedingungen und erhöhen die Zufriedenheit unserer Kunden. Service und Qualität stehen für uns im Vordergrund. Somit leisten wir einen signifikanten Beitrag zum Gesamterfolg unseres Unternehmens.

2.4 | Prozesslandschaft des SAL



2.5 | Geltungsbereich der EMAS-Validierung

Die vorliegende Umwelterklärung wird vom Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen AöR (SAL) herausgegeben. Mit der Umwelterklärung geben wir Rechenschaft ab über die Art und Größe der positiven Umweltauswirkungen unserer Tätigkeiten sowie über die kontinuierlichen Bemühungen unseres Unternehmens zur Verminderung der negativen Auswirkungen im Rahmen unseres Umweltmanagements.

Bei der Umwelterklärung 2023 handelt es sich um die sechzehnte konsolidierte Umwelterklärung seit 2007. Bei der Umwelterklärung 2023 mit dem Blick auf das Jahr 2022 handelt

es sich um eine fortgeschriebene Umwelterklärung gemäß der EMAS-III-Verordnung vom Januar 2017 mit den Änderungen der Anhänge I, II, III der EU Verordnung 2017/1505 vom 28. August 2017. Berücksichtigt wurde in der vorherigen Umwelterklärung auch die Neufassung des Anhangs IV „Umweltberichterstattung“, die mit der Verordnung (EU) 2018/2026 am 09.01.2019 in Kraft getreten ist. Die vorliegende Publikation schreibt die Daten der bisherigen Umwelterklärungen fort, rückt jedoch die nach EMAS III geforderten Kernindikatoren und die daraus abgeleiteten Kennzahlen weiter in den Mittelpunkt.

Niederrheinische Industrie- und Handelskammer
Duisburg · Wesel · Kleve zu Duisburg
als gemeinsame registerführende Stelle von Industrie- und Handelskammern
in Nordrhein-Westfalen nach Umweltauditgesetz
- Registrierungsstelle -

URKUNDE



EMAS
GEPRÜFTES
UMWELTMANAGEMENT

Organisation
Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen AöR (SAL)

Standort
Borker Straße 56 - 58
44534 Lünen

Register-Nr.: DE-118-00042

Ersteintragung am
8. Februar 2008

Diese Urkunde ist gültig bis
15. September 2024

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung ein Umweltmanagementsystem nach der EG-Verordnung Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2015 (Abschnitte 4 bis 10) an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register und deshalb berechtigt, das EMAS-Logo zu verwenden.



Duisburg, den 26. Mai 2021



Dr. Stefan Dietzfelbinger
Hauptgeschäftsführer

2.6 | Unternehmerisches Umfeld

Als SAL tragen wir ein hohes Maß an Verantwortung für die städtische Infrastruktur, für unsere Mitarbeiter:innen und unserer Bürger:innen und handeln wirtschaftlich eigenverantwortlich. Umfeld steht hier für die Gesamtheit aller relevanten Aspekte außerhalb des SAL. Unsere strategische Ausrichtung wird zum Beispiel im Wesentlichen durch unsere Stakeholder und deren Erwartungen an uns beeinflusst.

2.6.1 | Organisatorischer Kontext

Der Kontext unserer Organisation wird systematisch ermittelt, soweit dies für den Zweck und die strategische Ausrichtung relevant ist. Wir unterscheiden dabei zwischen unternehmensinternen und dem externen Umfeld (blaue Flächen).

Als relevant ist ausdrücklich der Klimawandel zu nennen, der Ursache zunehmender Starkregenereignisse und Dürreperioden ist und damit unmittelbare Auswirkungen auf die Tätigkeiten des SAL hat. Die im Durchschnitt immer milder werdenden Winter und trockenen Sommer sind ein Signal, welches ein Handeln erforderlich macht. Durch entsprechende Maßnahmen, wie z. Z. Förderung der Biodiversität, der Starkregenvorsorge und der CO₂-Reduzierung bis hin zur angestrebten Klimaneutralität leisten wir unseren Beitrag für die Gesellschaft.

Unser Kerngeschäft ist die Abwasserentsorgung. Wir schaffen durch die Ableitung des Schmutzwassers die hygienischen Bedingungen, die ein Zusammenleben in unserer Stadt ermöglichen. Durch die Ableitung des Regenwassers schaffen wir es, den Verkehr bei fast jeder Wetterlage aufrecht zu erhalten. Wir versuchen durch unsere Öffentlichkeitsarbeit unser Kerngeschäft für jedermann transparent darzustellen und sind auf Weiterbildungsveranstaltungen vertreten.

Wir agieren aktiv im Wandel der Zeit, nutzen neue Techniken und beteiligen uns an deren Entwicklung, indem wir Forschungsk Kooperationen eingehen, z.B. zur Wärmenutzung aus Abwasser oder zur Leistungsfähigkeit von Straßenabläufen.

Wir, die Abwasserberater, helfen unbürokratisch und stehen unseren Kunden als transparentes Unternehmen zur Seite - beraten kompetent und zuverlässig. Zusammenarbeit bedeutet für uns Hilfsbereitschaft, Wertschätzung, Vertrauen und Kommunikation auf Augenhöhe. Unser Erfolg basiert auf dem Wissen, dem Engagement und den Persönlichkeiten unserer Mitarbeiter:innen. Wir fördern das Potenzial unserer Mitarbeiter:innen durch Weiterbildung, schaffen flexible Arbeitszeitmodelle, binden unsere Mitarbeiter:innen in Entscheidungsprozesse ein und fördern so den Austausch, die Teamarbeit und die Eigenverantwortung. Arbeitssicherheit- und Gesundheitsschutz haben für uns höchste Priorität. Des Weiteren Versuchen wir eine Feedbackkultur im Unternehmen zu verankern.



2.6.2 | Stakeholder

Aus unserem organisatorischen Kontext lassen sich unterschiedliche interessierte Parteien (Stakeholder) ableiten. Deren Erwartungen (Kundenanforderungen), bindende Verpflichtungen oder gesetzliche Regelungen, auch unter Abwägung der Chancen und Risiken, haben Einfluss auf die Tätigkeiten des SAL und bei unserer Entscheidungsfindung.

Uns ist eine intensive Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung Lünen, den Tochterunternehmen Stadtwerke Lünen und Wirtschaftsbetriebe Lünen, der Politik und unseren Kunden:innen sehr wichtig.

Unsere Mitarbeiter:innen tragen maßgeblich zu unserem Unternehmenserfolg bei. Wir pflegen intern als auch extern eine offene, lösungsorientierte und zukunftsweisende Kommunikation.

Stakeholder	Kernanliegen der Stakeholder	Dialogform des SAL
Bürger:innen	• Kompetente Kundenberatung/-betreuung • Sichere, wirtschaftliche und umweltgerechte Abwasserableitung bis zur Kläranlage • Reduzierung von Emissionen (Lärm, Geruch) • Geringe Beeinträchtigungen durch Überflutungen • Aktuelle Informationen, Transparenz • Bezahlbare Gebühren	• Kundenberatung vor Ort / Hotline • Beschwerdemanagement • Informationsveranstaltungen, z. B. über Kanalbaumaßnahmen und Grundstücksentwässerung und Starkregen • Website, Social Media, Printprodukte • Direkte Anschreiben
Mitarbeiter:innen	• Sicherer und zukunftsfähiger Arbeitsplatz • Qualitätsvolle Aus- und Fortbildung • Vertrauen in das Unternehmen und die Prozesse • Gute Arbeitsplatzausstattung • Faires Miteinander und Gestaltungsraum • Vereinbarkeit von Beruf und Familie	• Jährliches Mitarbeitergespräch • Personalrat • Einbeziehung der Mitarbeiter:innen • Interne Informationsveranstaltungen • Betriebsausflug, Weihnachtsfeier
Personalrat	• Interner Kommunikator der Mitarbeiter:innen	• Mitbestimmung
Stadt Lünen	• Werterhaltung Abwasserinfrastruktur • Rechtskonformität • Transparenz • Klimaschutz • Stärkung lokaler/regionaler Strukturen	• Informationsaustausch, Regelbesprechungen • Berichtswesen • Kooperation • Beratung, Fachwissen
Behörden	• Rechtskonformität	• Berichtspflichten
Indirekteinleiter	• Umweltgerechte Abwasserableitung	• Beratung zu Vorklärung des Abwassers
Politik (Verwaltungsrat)	• Transparenz bzgl. Umweltauswirkungen, Vergaben, Gebühren, Finanzierung	• Anlassbezogene Zusammenarbeit • Informationsveranstaltungen
Infrastrukturträger (z. B. RAG)	• Gemeinsame Lösungen im öffentlichen Raum	• Projektbesprechungen
Lieferanten, Rahmenvertragspartner und Dienstleister	• Fairer Wettbewerb • Angemessene und pünktliche Vergütung	• Bedarfsbezogener Dialog • Ausschreibung (Vergabedienstanweisung SAL)
Banken	• Zahlungssicherheit	• Kooperationen
Andere Abwasserbetriebe und -verbände	• Erfahrungsaustausch	• Erfahrungsaustausch
Branchen- / Fachverbände	• Praxiserfahrungen, Fachwissen	• Mitarbeit in Arbeitsgruppen, Gremien, etc.
Berufsgenossenschaft	• Arbeits- und Gesundheitsschutz (Unfallprävention)	• Informationsaustausch • Anlagenbegehungen
Forschung	• Beteiligung an Forschungsprojekten	• Kooperationen
Schulen, Kitas	• Umweltbildung	• Entdeckertour • Lernmaterial • Vorträge
Öffentlichkeit und Medien	• Transparente und direkte Kommunikation	• Informationsveranstaltungen • Netzwerkarbeit (Stärkung lokaler/regionaler Strukturen) • Pressearbeit • Website, Social Media • Umwelterklärung

3 | Auszug aus unseren Umweltleistungen



Interview zur Klimafolgenanpassung

Eines unserer obersten Ziele ist es, unsere Bürger:innen zu unterstützen. Besonders bei den Gefahren, welche von Überflutungen in Folge von Starkregen oder Hochwasser ausgehen, ist schnelles Handeln gefragt. In Folge des Bergbaus sind in Lünen einige Polderflächen (Senken) entstanden, welche sich im Zuge von Starkregenereignissen zu gefährlichen Bereichen entwickeln. Manchmal können wir mit Hochwasserrückhaltebecken oder Vergrößerung der Kanalisation Abhilfe schaffen, aber nicht immer. Ein Bereich, wo dieses wirtschaftlich und technisch nicht sinnvoll gelingt, ist der Stadtteil Lünen-Süd.

Unsere Managementbeauftragte Andrea Zimmermann hat hierzu unseren Sachgebietsleiter Grundstücksentwässerung Matthias Krölls interviewt, um herauszufinden, was hinter dem Begriff Klimafolgenanpassungsmaßnahmen steht.



Andrea Zimmermann:

Vielen Dank Herr Krölls, dass Sie uns heute einen Einblick in ein spannendes und vielleicht in NRW einzigartiges Projekt geben. Was steckt hinter dem Begriff Klimafolgenanpassung?

Matthias Krölls:

Unter Klimafolgenanpassungsmaßnahmen versteht man Maßnahmen, welche zur Anpassung an den Klimawandel durchgeführt werden, um das Risiko und die Anfälligkeit betroffener Gebiete zu verringern. Auf Lünen-Süd bezogen bedeutet das verschiedenste Maßnahmen um Niederschlagswasser zurückhalten, unschädlich abzuführen und Gebäude in bestimmten Bereichen durch Schutzeinrichtungen vor Wassereintritt zu schützen. Private Grundstücke im Stadtteil Lünen-Süd sollen im Rahmen von wasserwirtschaftlichen Klimafolgenanpassungsmaßnahmen mit der finanziellen Unterstützung über die Regenwassergebühr besser vor Überflutung geschützt werden, wenn Maßnahmen an der öffentlichen Kanalisation kurzfristig nicht umsetzbar oder unwirtschaftlich sind bzw. keinen wesentlichen Nutzen vorweisen können.

Was unterscheidet Lünen-Süd von anderen Stadtteilen in Lünen bei Starkregen?

Große Teile des Stadtteils Lünen-Süd unterlagen in der Vergangenheit starken, bergbaulichen Setzungen. Der Stadtteil fällt somit, für Lünener Verhältnisse stark, von Ost nach West ab. Der Tiefpunkt liegt im Bereich der Bahnstraße/Kreuzung Karl-Kiehm-Weg. So ergibt es sich, dass im Starkregenfall das Niederschlagswasser einer großen Fläche Richtung Tiefpunkt läuft, teilweise in Zwischensenken stehen bleibt und schlussendlich im Tiefpunkt große Überflutungen anrichtet. Im Vergleich zu anderen Stadtteilen, welche deutlich ebener verlaufen, verteilt sich das Niederschlagswasser somit weniger, es läuft stattdessen punktuell zusammen. Die vorhandenen Entwässerungsanlagen (Kanäle, Pumpwerke etc.) sind nicht in der Lage solche Wassermengen abzuführen.

Wie muss ich mir die Maßnahmen konkret vorstellen?

Im Falle von Lünen-Süd bestehen die Maßnahmen aus Schutzeinrichtungen, welche verhindern sollen, dass die betroffenen Wohngebäude (Poldergebiet) im Starkregenfall von Überflutung auch durch Kanalisationsabwasser Schaden nehmen bzw. das Ausmaß abgemildert werden kann. An Stellen, an denen das Wasser oberflächlich in Gebäude eindringt, werden wasserdichte Schutzeinrichtungen installiert. Neben Flutschotts, Hochwasserfenstern oder Mauern können das auch Damm-balkensysteme oder Flutschutztüren sein. An weiteren Stellen werden Rückhaltebereiche erstellt oder vergrößert, um den Wasserzufluss in die Senken zu vermindern.

Gibt es eine rechtliche Grundlage Klimafolgenanpassungsmaßnahmen aus der Regenwassergebühr zu finanzieren?

In der Regel sind Klimafolgenanpassungsmaßnahmen zum Schutz vor Überflutung vollständig aus der Niederschlagswassergebühr zu finanzieren. Das besagt das Landeswassergesetz (LWG § 54). Bezüglich der Gebäudeschutzeinrichtungen für wurde auf Grundlage des LWG eine Regelung getroffen, dass der SAL die erstmalige Errichtung zahlt und der Gebäudeeigentümer:innen die weitere Unterhaltung und alle weiteren, zukünftigen Kosten trägt.

Sind die Maßnahmen schon vollständig umgesetzt?

Einige der geplanten Maßnahmen zur Regenwasserableitung und Rückhaltung wurden bereits durchgeführt. Hinsichtlich der Gebäudeschutzeinrichtungen wurden bisher ca. 60% der geplanten Schutzeinrichtungen erstellt bzw. eingebaut. Wir planen die komplette Fertigstellung aller Gebäudeschutzeinrichtungen bis zur Mitte des Jahres. Im günstigsten Falle sind wir fertig, bevor die neue Starkregensaison beginnt. Leider sind wir dabei sehr stark von Materialverfügbarkeiten und Herstellerkapazitäten der produzierenden Firmen abhängig.



Starkregeninformationskampagne Wir klären auf - gemeinsam mehr erreichen!

Am 14.07.2021 zog Tief „Bernd“ unter anderem durch Nordrhein-Westfalen und sorgte für anhaltende Starkregenniederschläge. Laut Deutschem Wetterdienst erstreckte sich der Schwerpunkt der Niederschlagstätigkeit in einem Gebiet von Dortmund über Köln, Euskirchen, Gerolstein, Bitburg bis hin nach Trier. Hier wurden weitflächig mehr als 100 l/m² Niederschlag in 72 Stunden registriert. Regional fielen sogar über 150 l/m² Niederschlag in 24 Stunden.

Die angefallenen Wassermassen haben in vielen Regionen NRWs die bisher gemessenen Werte überschritten und zu großen Personen- und Sachschäden geführt. Von dem Starkregenereignis waren auch Teile Lünens betroffen. Vor allem in den Stadtteilen Lünen-Süd, Gahmen und Niederaden kam es zu erheblichen Überflutungen durch Starkregen und Hochwasser.

Aufgrund der zunehmenden Gefährdung durch Starkregen führte der SAL 2022 sechs Veranstaltungen in den Stadtteilen von Lünen durch. Zusammen mit der Feuerwehr und dem Lippeverband wurden die Bürger:innen über die unterschiedlichsten Gefährdungen in den Stadtteilen informiert und bekamen wertvolle Tipps zum richtigen Verhalten im Starkregen- und Überflutungsfall.

Vor der Veranstaltungsreihe hat der SAL auf Grundlage der neuen Starkregengefahrenkarte Lünens den gefährdeten Grundstückseigentümern:innen Informationsschreiben zu Ihrer Starkregengefährdung (bei mindestens 10 cm Wasserstand an Gebäuden im Zuge einer Simulation eines Extremregens mit 90 l pro m² innerhalb einer Stunde) zugesendet. Insgesamt wurden von Juni bis September knapp **7.000 Anschreiben** versendet. Allein hieraus resultierten zirka **700 Beratungsanfragen**.

Damit war dieses Informationsschreiben ein voller Erfolg!

Informationsbroschüre Regenwassernutzung

Auf Grund der Klimaveränderung rückt neben dem Thema Starkregen und damit verbunden Überflutungsschutz das Thema Dürre immer mehr in den Fokus. Wir sehen es als unsere Aufgabe, die Bürger:innen über das Thema Regenwassernutzung zu informieren und Ihnen aufzuzeigen, wie jeder von uns ein Stück zum Klimaschutz beitragen kann. Aus diesem Grunde haben wir im Jahr 2022 im Zuge des Versands der Gebührenbescheide diese Informationsbroschüre beigelegt.

Diese informiert z.B. darüber, dass mit Zisternen Wasser gesammelt werden kann und das Wasser in Zeiten immer längerer und heißerer Trockenperioden Anwendung für die Bewässerung von Pflanzen finden kann. Des Weiteren bietet eine Zisterne im Starkregenfall zusätzliches Rückhaltevolumen für das Abwassersystem.

Die Anlage von Gründächern, z. B. auf Carports oder Garagendächern, hat den Vorteil, dass weniger Hitzebildung, mehr Staubbinding und Rückhalt von Niederschlagswasser erfolgen können. Die Eigentümer:innen können dabei 80 Prozent der Niederschlagswassergebühr einsparen.

Ein Anliegen des SAL ist die Begleitung und Beratung von Wohnungsbaugesellschaften, der Stadtverwaltung Lünen, der Stadtwerke Lünen GmbH und anderer Großkunden bei Themen in Bezug auf den Umgang mit Niederschlagswasser ihrer Besitzungen. Die Begleitung Dritter bei Förderprogrammen zur Regenwasserbewirtschaftung ist ebenfalls verstärkt erforderlich.



Neues Regenklärbecken Brambauerstraße

Aus dem Niederschlagswasserbeseitigungskonzept 2017 des SAL ging hervor, dass die vordringlichsten Maßnahmen zur Regenwasserbehandlung in Lünen der Bau eines Regenklärbeckens (RKB) und eines Regenrückhaltebeckens (RRB) für das Gewerbegebiet „An der Wethmarheide“ sind.

Auf Grund der Tiefenlage des vorhandenen Grabens und der angrenzenden Topografie sind für ein Regenrückhaltebecken mindestens Bodenmassen von 7.000 - 8.000 m² auszuheben.

Der Einstau und die Drosselung des Grabens werden von den Wasserbehörden als nicht genehmigungsfähig betrachtet. Des Weiteren ist der Bau des Regenrückhaltebeckens auf Grund der beengten Verhältnisse, der vorhandenen Topografie und besonders der erforderlichen Bodenbewegungen an diesem Standort nicht wirtschaftlich vertretbar. Aus diesem Grund wurde zunächst nur die Genehmigung für den Bau des Regenklärbeckens beantragt. Das versiegelte Einzugsgebiet hat im Prognosezustand eine Größe von 37,6 ha.

Das RKB muss nach jedem Regenereignis, wenn eine ausreichend lange Trockenwetterphase zu erwarten ist, entleert, entschlamm und gereinigt werden. Hierfür wurde zur Beseitigung des auf der Beckensohle verbleibenden Schlammes ein Strahlreiniger verbaut.

Nach Errichtung des RKBs 2021 und Inbetriebnahme des Beckens im Jahr 2022 werden die Auswirkungen der Einleitung des Niederschlagswassers aus dem RKB in den Graben „A“ / Rührenbecke durch ein Monitoring geprüft und Alternativen zu dem nur generell geplanten Rückhaltebecken gesucht.

In diesem Monitoring sollen die hydraulischen und stofflichen Belastungen untersucht werden. Das Konzept zum Monitoring sieht zunächst vor, die chemischen und biologischen Untersuchungen zur Auswirkung der Einleitung ober- und unter-

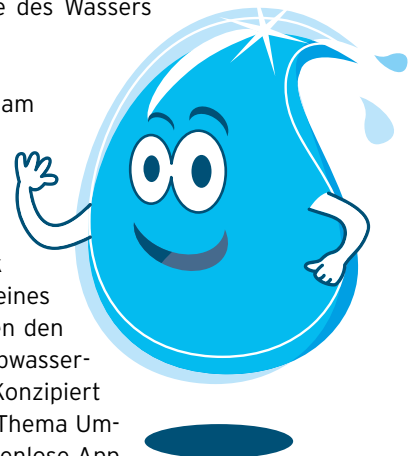
halb der Rührenbecke / Graben A durchzuführen und über die installierten Füllstands- und Mengenmessgeräte erfassten Daten, wie Anzahl, Häufigkeit und Intensität der Einstau- und Abschlagsereignisse zusammenzustellen und zu bewerten.

Vom Lippeverband wird zurzeit für alle Gewässer, alle Einleitungen von Regenwetterabflüssen in Lünen eine Gesamtbetrachtung / ein Nachweis nach DWA/BWK geführt. Mit den Ergebnissen aus dem Monitoring für die Einleitung aus dem RKB Brambauerstraße und dem Nachweis des Lippeverbandes wird die Notwendigkeit von Rückhalteinrichtungen weiter erörtert.

Geführte Entdeckertour am Cappener See

Wir hatten viel Spaß gemeinsam - im vergangenen Jahr hat der SAL geführte Entdeckerfahrten angeboten. Ganz im Sinne „Per App auf der Spur des Wassers“ haben Kinder aus der Kita Mühlenbachstraße in Brambauer dem Regentropfen-Maskottchen Rosalie geholfen, rund um dem Cappener See ihre Familie zu suchen, die sie bei einem Regenschauer verloren hat. Die Kinder lernten währenddessen spielerisch etwas über die Wege des Wassers und Abwassers.

Neben der Entdeckertour am Cappener See gibt es noch neun weitere, verteilt im Lünen Stadtgebiet, von Brambauer im Süd-Westen bis zum Seepark im Osten. Sie alle sind Teil eines Projekts des SAL und sollen den Lünern ihre Wasser- und Abwasserwirtschaft näherbringen. Konzipiert sind die zehn Touren zum Thema Umwelt und Klima für die kostenlose App „Actionbound“.



4 | Wasser + Boden



4.1 | Erläuterung zum Kernindikator Wasser + Boden

Der Kernindikator Wasser ist zentraler Baustein unsere Aufgabe, der Abwasserableitung. Wir arbeiten mit Steuerungstechnik und Baumaßnahmen daran, unsere Mischwasserabschläge zu minimieren und damit unseren Beitrag zum Gewässerschutz zu leisten. Weiter versuchen wir, durch Baumaßnahmen und Beratung immer mehr Wasser direkt vor Ort versickern zu lassen und damit den natürlichen Wasserkreislauf im Stadtgebiet zu stärken.

Bevor wir Entscheidungen für die Zukunft treffen, setzen wir uns mit unseren Herausforderungen (Klima- und Demografischer Wandel sowie Wassermangel) auseinander.

Der Kernindikator Boden spielt beim SAL ebenfalls eine zentrale Rolle. Neben den gesetzlich geforderten Kanaluntersuchungen der öffentlichen Kanalisation werden die privaten Grundstücksleitungen bis zur Grundstücksgrenze inspiziert.

Durch die fachgerechte Untersuchung und nachfolgender Sanierung soll die Exfiltration von Abwasser reduziert werden. So können wir unseren Beitrag zum Boden- und Grundwasserschutz leisten.

Erläuterung zur Bildung der Umweltaspekte und zur Priorisierung (auch für nachfolgende Kapitel)

Die Bildung unser Umweltaspekte basiert auf zwei Kriterien. Zum einen müssen wir als SAL eine Einflussmöglichkeit besitzen und zum zweiten soll sich daraus eine positive Auswirkung für die Gesundheit/Umwelt einstellen. Um die Priorität (hoch, mittel, niedrig) zu bilden, stellen wir uns folgende Fragestellungen:

- Welche Rolle spielen die gesetzlichen Forderungen?
- Wie groß sind die Umweltauswirkungen?
- Wie hoch ist unsere Einflussmöglichkeit?

4.2 | Umweltaspekte und -auswirkungen

Umweltaspekt	Umweltauswirkung	Auswirkungsart	Priorität
Mischwasser- und Niederschlagswasserbehandlung	→ Reduzierung der Gewässerbelastung	direkt	mittel
Trinkwasserverbrauch	→ Verbrauch von natürlichen Ressourcen	direkt	hoch
Gewässereinleitungen/-überwachung (im Bestand Abkopplung von Regenwasser aus dem Mischwassersystem - Zuleitung von Regenwasser aus Neubaugebieten)	→ Reduzierung von Regenwassereinleitungen zur Mischwasserentlastung, Verringerung der Abwassermenge in der Kläranlage, Auswirkung auf die Gewässergüte	direkt	hoch
Bürgerberatungen und Informationsveranstaltungen	→ Infiltration von Fremdwasser in privaten Anschlussleitungen, Exfiltration von Abwasser in den Boden, Verunreinigung des Grundwassers, Reduzierung der Regenwassereinleitungen - Überflutungsvorsorge	indirekt	mittel
Indirekteinleiterüberwachung und -kataster	→ Risikopotenzial für das Kanalnetz und die Anlagen/Gewässer bei Fehleinleitung gefährlicher Stoffe	indirekt	mittel
Sanierung/Erneuerung schadhafter/undichter Kanäle	→ Infiltration von Fremdwasser in das Kanalnetz, Exfiltration von Abwasser in den Boden, Verunreinigung von Boden und Grundwasser	direkt	hoch
Kanalzustandsprüfungen (öffentlich/privat)	→ Infiltration von Fremdwasser in das Kanalnetz, Exfiltration von Abwasser in den Boden, Verunreinigung von Boden und Grundwasser	direkt	hoch

4.3 | Umweltleistungen

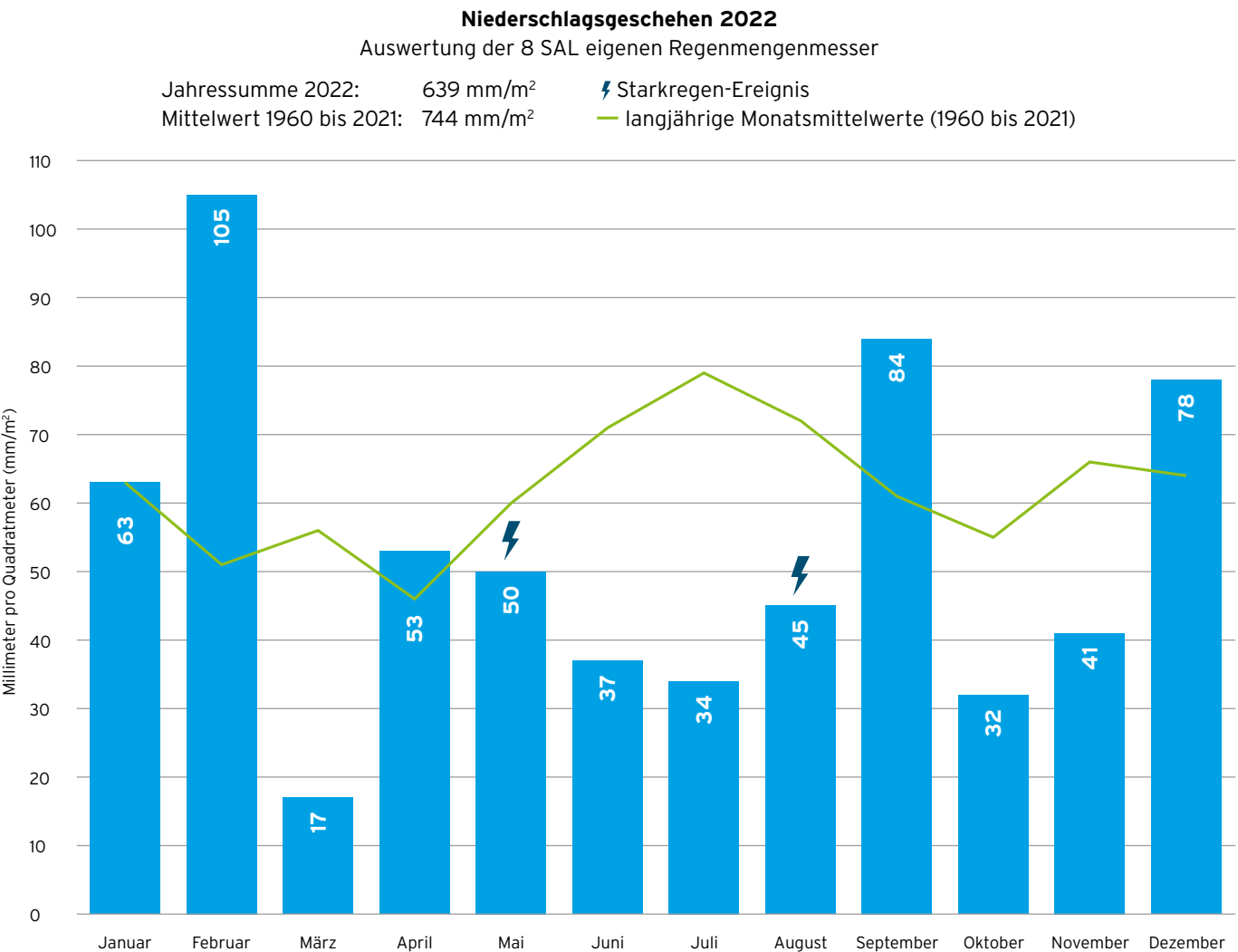
4.3.1 Niederschlagswasserbehandlung

Der SAL misst an 8 Regenmessern im Stadtgebiet den Niederschlag. Hierdurch kann das Niederschlagsgeschehen in Lünen in seiner räumlichen Verteilung gut nachvollzogen werden. Im Jahr 2022 fiel im Mittel an den 8 Stationen 639 mm/a Niederschlag. Dies sind 81 mm/a weniger als im Jahr 2021 mit seinen beiden Starkregenereignissen im Juli. Auch im Jahr 2022 gab es am 20.08.2022 ein Starkregenereignis. Aufgrund einer Störung des Servers wurde dieses Ereignis nicht mit den eigenen Regenmengenmessern aufgezeichnet. Eine Abfrage beim Deutscher Wetterdienst (DWD)* hat ergeben, dass am diesem Tag 39,8 mm/m² in 24 Stunden gefallen sind. Dieser Wert wurde händisch in die Auswertung mit übernommen.

Etwa 10 % des gesamten kanalisierten Kanalnetzes sind im Trennsystem erschlossen. Das Regenwasser wird hier direkt einem Vorfluter zugeleitet. Bei 2 Trennsystemen stehen Regenklärbecken zur mechanischen Reinigung des Regenwassers zur Verfügung. Hier wird stark verschmutztes Regenwasser aus Gewerbegebieten vor der Einleitung behandelt. Die restlichen 90 % werden durch Mischsysteme entwässert. Zur Zwischenspeicherung von Regenwasser stehen Regenüberlaufbecken, Stauraumkanäle und Regenrückhaltebecken zur Verfügung.

Bei sehr ergiebigen Niederschlägen kommt es an den Mischwasserentlastungsanlagen zu Abschlägen des vorgereinigten Regenwassers in die Gewässer.

*Quelle: Auswertung DWD vom 25.08.2022



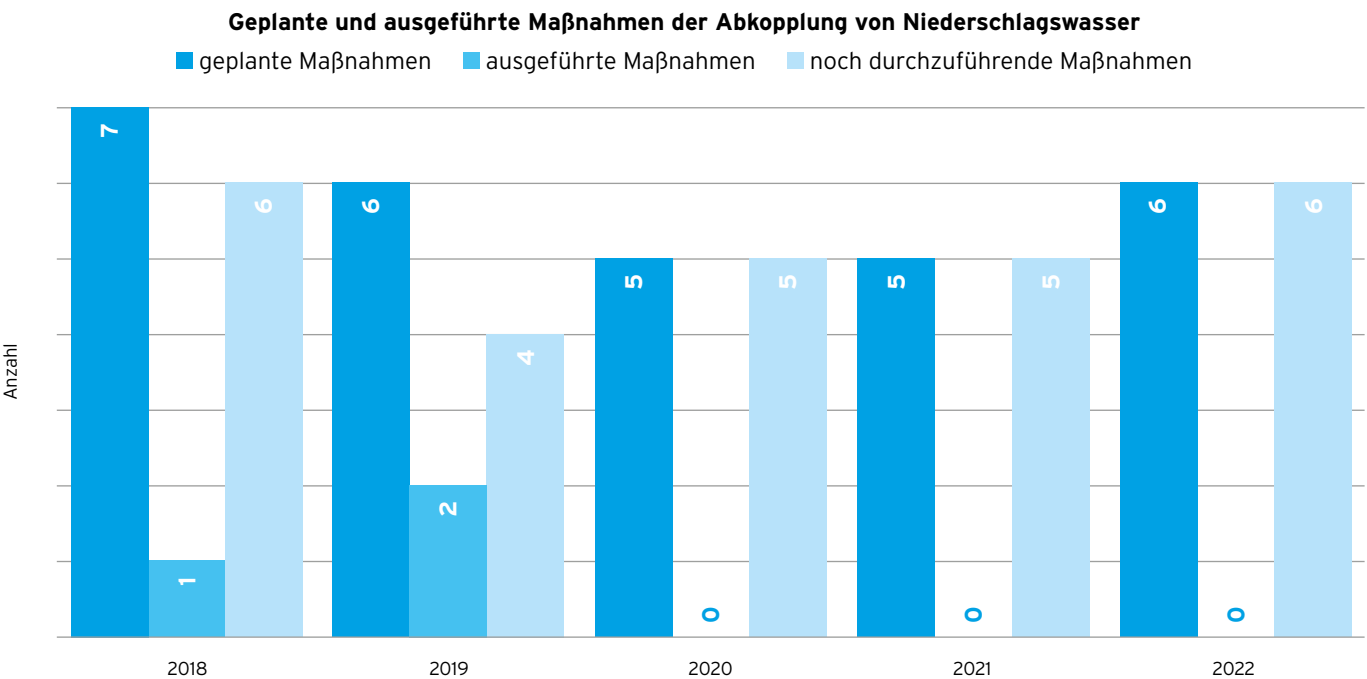
4.3.2 Abkopplung von Niederschlagswasser

Aufgrund bergbaulich geprägter Geländeformungen gibt es in Lünen einige Einleitungen in die Mischwasserkanalisation (z.B. aus angeschlossenen Grabensystemen, da diese keine weiterführende natürliche Vorflut mehr haben) oder aus Trenngebieten ohne weitere Regenwasservorflut. Dieses Niederschlagswasser gelangt in die Mischwasserkanalisation, obwohl das Wasser nicht in der Kläranlage gereinigt werden muss.

Um Ressourcen einzusparen und den natürlichen Wasserkreislauf zu stärken legen wir Wert darauf, Abkopplungsmaßnahmen im Bestand zu forcieren, um die Mischwasserabschläge und die Jahresschmutzwassermengen weiter zu reduzieren.

Als nächste große Maßnahme steht die Abkopplung von Gewässerstrukturen in Lünen Süd im Fokus. Mit einer Umsetzung ist im Jahr 2024 zu rechnen.

Neubaugebiete in Lünen werden heute größtenteils im Trennsystem auf Basis des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) entwickelt. Im § 55 ist die Beseitigung und Ableitung der Niederschlagswasser vorgegeben. In Absatz 2 wird klar geregelt: „Niederschlagswasser soll ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.“



4.3.3 Mischwasserbehandlung

Das Lünener Kanalnetz ist zu 90% als Mischwassersystem aufgebaut. Um die Überflutungsgefahr in der Stadt bei starken Regenfällen zu minimieren, muss sich das Mischwassersystem entlasten. Das bedeutet, dass das Schmutzwasser mit dem Regenwasser vermischt und ohne Vorbehandlung in der Kläranlage in unsere Gewässer abgeschlagen wird.

Die Mischwasserabschläge unterliegen entsprechenden Genehmigungsauflagen der unteren Wasserbehörde. Die genehmigte Einleitmenge in das jeweilige Gewässer, wurde 2022 bei keiner Anlage überschritten.

Der SAL betreibt in seinem Abwassernetz die folgenden neun Mischwasserbehandlungsanlagen:

- RÜB Marie-Juchacz-Straße
- SKO Königslandwehr
- RÜB Auf dem Kelm
- RÜB Im Siepen
- RÜB Willi-Melchers-Straße
- SKM Alstedder Straße
- SKO Am Freibad
- SKO Kreuzstraße
- SKO Hüttenallee

Alle Anlagen sind mit Mess- und Steuerungstechnik ausgestattet und zeichnen die Abschlagsmengen jährlich auf.

Schwankungen entstehen aufgrund der variierenden Niederschlagsmengen, die über die befestigten Flächen der Mischwasserkanalisation zugeführt werden. Die hohen Abschlagsmengen im Jahr 2021 hängen mit den beiden Starkregenereignissen am 04.07.2021 und 14.07.2021 zusammen. Am 14.07.2021 wurden allein am RÜB/RRB Marie-Juchacz-Straße 97.135 m² abgeschlagen. Im Jahr 2022 sind die Abschlagsmengen immer noch höher als in den Jahren 2018 bis 2020.

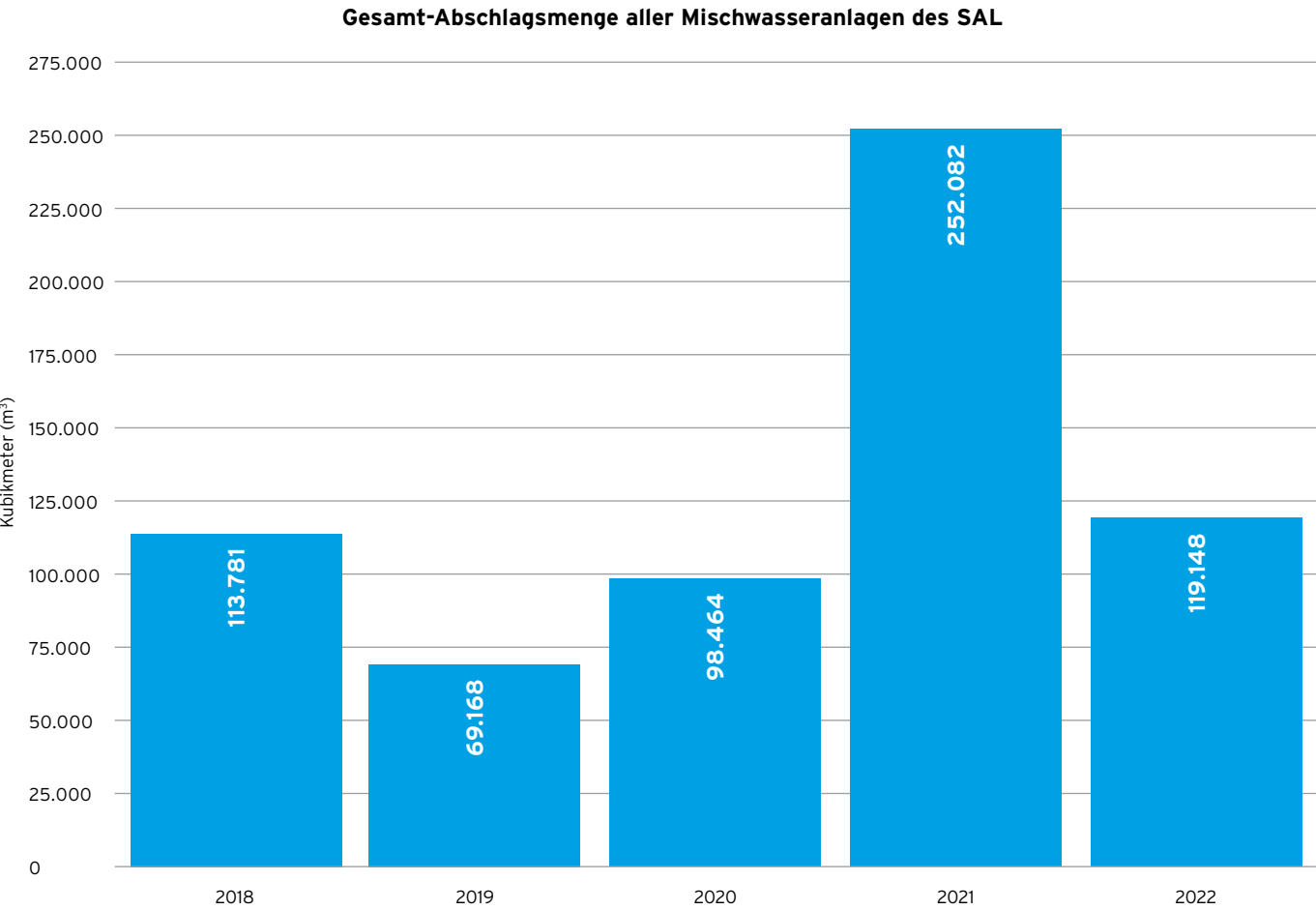
Auch am 20.08.2022 gab es ein Starkregenereignis. Dieses Regenereignis führte zum Einstau der Entlastungsbauwerke und schließlich zum Abschlag in ein Gewässer.

4.3.4 Abwasserableitung

Inspektion und Reinigung

Unsere Kanäle werden in einem Zyklus von 15 Jahren komplett inspiziert und die Zustände bewertet und dokumentiert. Aus dem Schadenspotenzial und dem damit verbunden Risiko leiten wir die entsprechenden Maßnahmen ab.

Der SAL inspiziert jährlich mindestens 5 % des Kanalnetzes. Im Jahr 2022 wurden mit eigenen Fahrzeugen insgesamt 27,1 km Kanalnetz (8,3 %) inspiziert und 35 km gereinigt. In den 27,1 km TV-Inspektion sind neben den Längen der 3. flächendeckenden Befahrung auch die Längen für Abnahmen, Gewährleistungsabnahmen und Informationsbeschaffungen enthalten. Die Kanalreinigung beinhaltet neben den Reinigungen für die Inspektion



auch die bedarfsgerechte Reinigung nach der Sichtkontrolle und Reinigungen von Schwerpunkten im Kanalsystem.

Zusätzlich zu den Netzinspektionen werden die zugehörigen Anschlussleitungen bis zur Grundstücksgrenze durch den SAL inspiziert und vermessen. Im Jahr 2022 wurden insgesamt 8,68 km Anschlussleitungen befahren.

Die Gesamtlänge der in der 3. flächendeckenden Befahrung befahrenen Haltungen entspricht im Jahr 2022 22,91 km (7 %) und liegt somit über den in der Selbstüberwachung geforderten 5 %. Wir haben uns als Ziel gesetzt, jährlich 22,2 km zu befahren, um die 3. flächendeckende Befahrung bis zum 31.12.2036 fertigzustellen. Anfang 2021 ist der SAL mit einem neuen Zyklus der 15-Jahres-Befahrung gestartet.

Neubau und Sanierung

Im Jahr 2022 wurden 1,4 km des Kanalnetzes erneuert. Aufgrund der fehlenden hydraulischen Kapazitäten und der damit verbunden Dimensionsvergrößerung der Mischwasserkanäle wurden die Baumaßnahmen in offener Bauweise ausgeführt. Des Weiteren legen wir in Lünen großen Wert auf die gemeinsame Durchführung von Baumaßnahmen. Das bedeutet, dass wir zusammen mit dem Straßenbau und den Stadtwerken die Baumaßnahmen ausführen, um Synergien zu nutzen (z.B. Einsparung von Ressourcen) und die Störung für Verkehr, Anlieger und Natur so gering wie möglich zu halten.

Betrieb der Pumpwerke

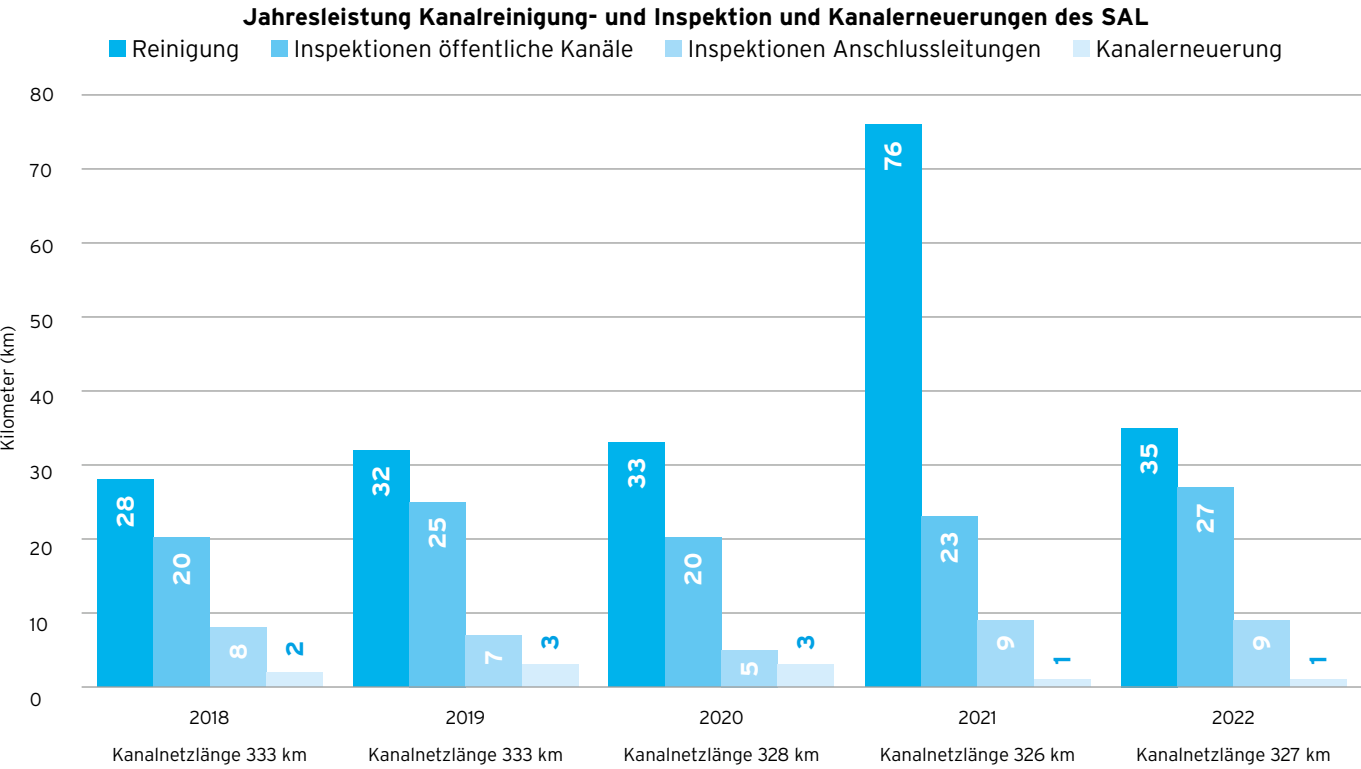
Auf Grund der durch den Bergbau entstanden Topografie ist es notwendig, das Abwasser auf dem Weg zur Kläranlage über Pumpwerke zu heben. Um eine sichere Ab- und Weiterleitung

des anfallenden Abwassers zu gewährleisten, unterhalten wir unsere Abwasseranlagen in einem monatlichen Intervall. Unser Fachpersonal kontrolliert und wartet die Anlagen so, dass mögliche Mängel frühzeitig erkannt und instandgesetzt werden. Hierzu kann auf externe Ressourcen (z.B. für die Elektrotechnik) zurückgegriffen werden. Der Prozess „Selbstüberwachung der Abwasseranlagen“ wird in einem Betriebsführungssystem dokumentiert. Die Mitarbeiter:innen vor Ort können ihre Dokumentation an digitalen Endgeräten durchführen, die die Sachbearbeiter:innen in Browserversionen des Betriebsführungssystems an ihrem Arbeitsplatz einsehen können. Zur Unterstützung der Arbeiten können wasserwirtschaftliche und maschinentechnische Kennwerte über ein Fernüberwachungssystem abgerufen werden.

Grundstücksentwässerung

In Lünen gehören die privaten Entwässerungsleitungen von der öffentlichen Kanalisation bis zur Grundstücksgrenze den Grundstückseigentümern:innen. In unserer Entwässerungssatzung ist dennoch geregelt, dass wir im Zuge unserer Inspektion die privaten Leitungen bis zur Grundstücksgrenze mit inspizieren und bei wesentlichen Schäden den Grundstückseigentümer:innen auffordern die Schäden zu beheben.

Die Grundstücksentwässerungsabteilung hält den Kontakt zum Kunden:in. Die Themen sind vielfältig, von der Rückstauberatung, über die Regenwassernutzungsmöglichkeiten bis hin zum Objektschutz zur Starkregenvorsorge. Die Beratung findet in der Regel direkt am Objekt statt und ist für unsere Kunden:innen kostenfrei. Diese Beratung wird sehr gut genutzt und stellt sicher, dass die Bürger:innen ihre privaten Entwässerungsanlagen gut informiert betreiben.



4.3.5 Indirekteinleiterüberwachung

Neben dem überwiegend im Stadtgebiet anfallenden häuslichem Abwasser fällt in Lünen gewerbliches und industrielles Abwasser an. Dieses Abwasser stammt von Betrieben aus Branchen wie z.B. Kfz-Gewerbe, chemischen Reinigungen, metallverarbeitendem Gewerbe, etc..

Gewerbliches und industrielles Abwasser kann gefährliche Abwasserinhaltsstoffe, wie z.B. Schwermetalle oder Halogenverbindungen enthalten, die nicht oder nur unzureichend in der Kläranlage abgebaut werden können und somit zu einer Belastung der Oberflächengewässer führen können. Aus diesem Grunde gelten für diese Einleiter die vom Gesetzgeber festgelegten Anforderungen der Abwasserverordnung (AbwV).

Zusätzlich hat der SAL zum Schutz seiner Kanalisationsanlagen und der Kläranlage in seiner Entwässerungssatzung Grenzwerte zur Einleitung in den Abwasserkanal festgesetzt. Überschreiten die Werte des Abwassers diese Grenzwerte, so ist die Einleitung des Abwassers ohne Vorbehandlung nicht erlaubt. Durch die hohe Branchenvielfalt können sich die eingeleiteten Abwässer hinsichtlich ihrer Menge und Zusammensetzung stark voneinander unterscheiden.

Zur besseren Übersicht führt und pflegt der SAL ein Indirekt-einleiterkataster in einer digitalen Datenbank. Diese Daten-

bank enthält knapp 600 Datensätze und listet Arztpraxen, Gaststätten, Tankstellen, Industriebetriebe und viele weitere gewerbliche Einleiter auf. Zusätzlich enthält sie wichtige Informationen zur zuständigen Wasserbehörde, der vorhandenen Abwasserbehandlung und dem Genehmigungsstand.

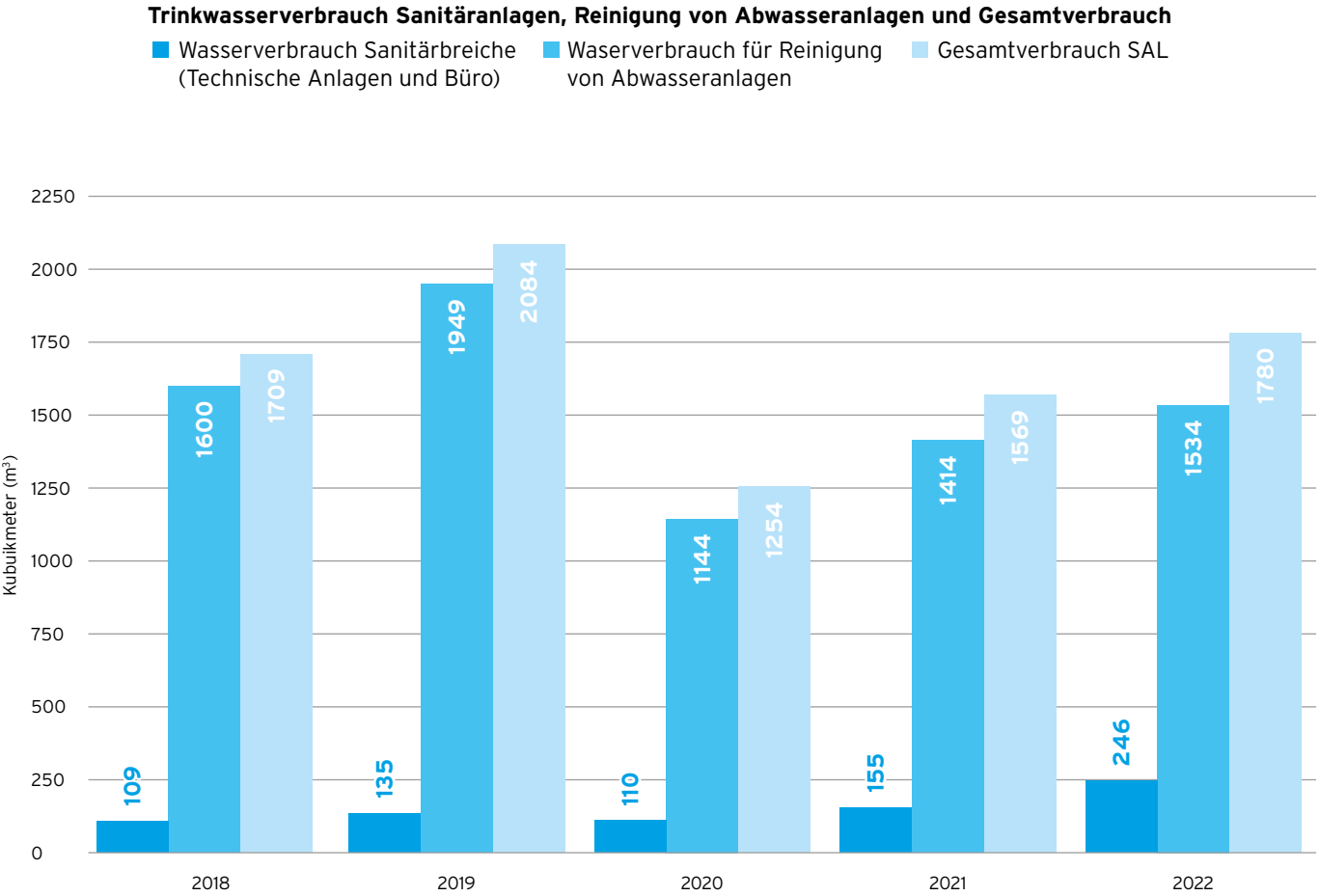
Bei Grenzwertüberschreitungen erfolgt eine enge Kommunikation mit der zuständigen Genehmigungsbehörde und den jeweiligen Einleiter zur Behebung der nicht zulässigen Einleitung.

4.3.6 Trinkwasserverbrauch

Trinkwasser wird im SAL im Wesentlichen für die Reinigung vor Kamerainspektion, für die bedarfsorientierte Reinigung nach der Sichtkontrolle und die Reinigung von Abwasseranlagen genutzt. Hinzu kommen noch die Büro- und Sanitäreinrichtungen in den Gebäuden.

Die Steigerung des Trinkwasserverbrauches in den Sanitärbereichen, um 91 m³, liegt im Wesentlichen an der Standortzusammenführung im Jahr 2022.

Im Bereich der Kanalreinigung ergibt sich ein Mehrverbrauch von 120 m³. Die Variation im Verbrauch hängt mit dem Verschmutzungsgrad der jeweils zu reinigen Abwasseranlage zusammen.



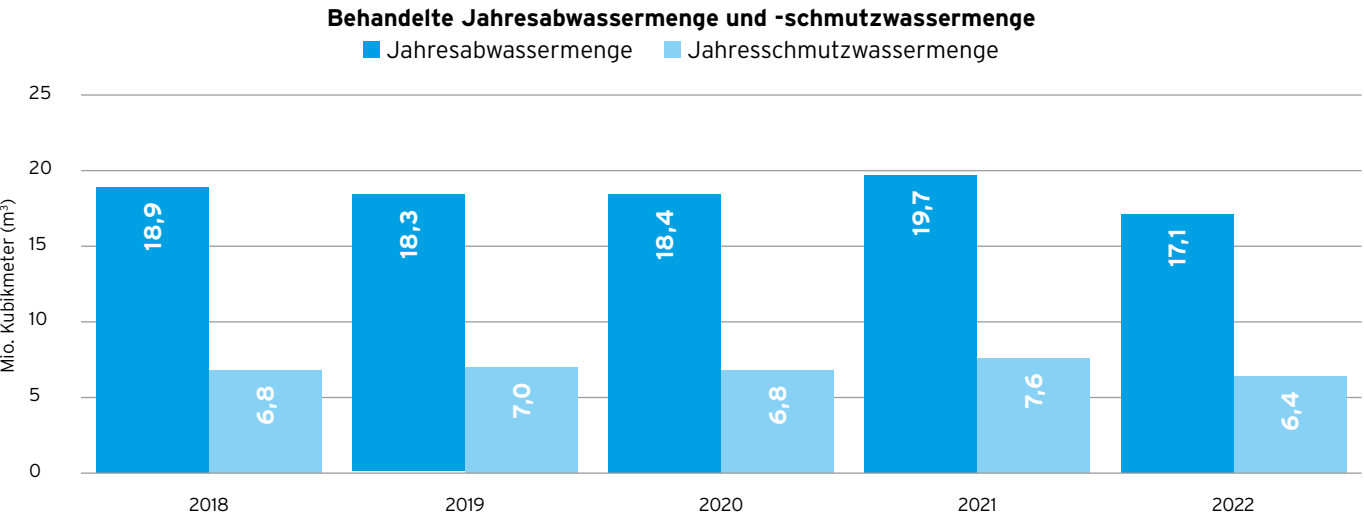
4.3.7 Abwassermengen der Kläranlage

Die Jahresabwassermenge setzt sich aus den Jahresschmutzwassermengen der Kommunen Lünen, Dortmund und Bergkamen inkl. der aufgenommen Niederschlagsmengen zusammen.

Die Mengen sind im Jahr 2022 im Vergleich zu 2021 um 1,2 Mio. m³ gesunken. Die Jahresschmutzwassermengen hingegen beinhaltet nur die Mengen aus dem Stadtgebiet

Lünen. Die Schwankungen in der dargestellten Jahresabwassermenge entstehen hauptsächlich durch die unterschiedlichen Jahresniederschlagsmengen während bei der Jahresschmutzwassermenge Fremdwasser im Kanalnetz eine wichtige Rolle spielt. Hier wirken sich unsere Abkopplungsmaßnahmen aus.

Im Jahr 2021 gab es im Juli 2 Starkregenereignisse, die sich auf die Jahresabwassermenge ausgewirkt haben.



4.4 | Umweltprogramm - Ziele und Maßnahmen

Ziel	Maßnahmen	Termin	Status
1 Stärkung des natürlichen Wasserkreislaufes, indem das anfallende Regenwasser vor Ort versickert, über offene Gräben abgeleitet wird, Gründächern/Wasserflächen geschaffen werden oder Bestandssiedlungen vom Mischwassernetz genommen und in ein Gewässer eingeleitet werden, um damit unseren Beitrag zur Grundwasseranreicherung, Verdunstung und Reduzierung der Mischwasserabschläge zu leisten. Es wird angestrebt, gemeinsam mit Dritten, 10 der anfallenden Projekte bis 2027 wie beschrieben auszuführen.	→ 1.1 Umsetzung Baugebiet „In der Heide, Niederaden“: Neuerschließung mit einer offenen Regenwasserzuführung zum Gewässer. → 1.2 Bestehendes Baugebiet „Jägerstraße, Lünen-Süd“: Abkopplung des Niederschlagswassers aus dem bestehenden Mischwassersystem zur Einleitung in ein neues Gewässer.	2023 2024	in Bearbeitung in Vorbereitung
2 Durch kompetente Beratungsleistungen sollen die Grundstückseigentümer:innen überzeugt werden, in Anlagen der Regenwassernutzung/-bewirtschaftung zu investieren, um so ihren Beitrag zum Klima- und Umweltschutz zu leisten und sich selbst und ihr Objekt vor Überflutungen zu schützen. Es wird angestrebt, die Beratungsleistung stetig um 2 % steigen zu lassen und das Angebot weiter auszubauen.	→ 2.1 Bürgerinformation durch Flyer "Regenwassernutzung" als Beilage zu den 13.683 Entwässerungsgebührenbescheiden zur Erhöhung des Umweltbewußtseins der Bürger. → 2.2 Erstellung von 7.000 Anschreiben „Starkregeninformation“ an Grundstückseigentümer, die aufgrund der Starkregen Gefahrenkarte in Lünen ihr Objekt in gefährdeten Bereichen haben - erwarteter Rücklauf: 10 % Beratungsleistungen bzgl. vorbeugender Schutz/Maßnahmen bei Starkregenereignissen, um das Umweltbewußtsein der Bürger zu stärken bzw. zur Aufmerksamkeitsmachung von Gefahren für Leib und Leben, die durch Umwelteinflüsse (u. a. Starkregenereignisse, Überflutungen) entstehen können. → 2.4 Durchführung von 5 Bürgerinformationsveranstaltungen „Starkregenkampagne“ für jeden Stadtteile von Lünen - erwarteter Rücklauf: 2 % Beratungsleistungen bzgl. Versickerungsmöglichkeiten zur Erhöhung des Umweltbewußtseins der Grundstückseigentümer. → 2.5 Erstellung von Anschreiben „Versickerung von Regenwasser“ an Grundstückseigentümer in Lünen, die ihr Objekt in Bereichen haben, in denen eine Versickerung des Regenwassers möglich ist - erwarteter Rücklauf: 3 % Beratungsleistungen bzgl. Versickerungsmöglichkeiten zur Erhöhung des Umweltbewußtseins der Grundstückseigentümer. → 2.5 Überarbeitung der Website „www.abwasser-luenen.de“ zum Thema Regenwassernutzung, -bewirtschaftung und Starkregenvorsorge, zur Erhöhung des Umweltbewußtseins der Grundstückseigentümer.	2022 2022 2022 2023 2023	umgesetzt umgesetzt umgesetzt in Vorbereitung in Vorbereitung
3 Inspektion der privaten Grundstücksleitungen bis zur Grundstücksgrenze zusätzlich zur gesetzlich geforderten Kanaluntersuchung der öffentlichen Kanalisation, Auswertung der Ergebnisse und Unterstützung der Eigentümer:innen bei der Maßnahmenumsetzung, um dazu beizutragen, dass das Grundwasser geschützt wird und das Fremdwasseraufkommen in der Kanalisation reduziert wird. Es wird angestrebt, jährlich 22 km des öffentlichen Kanalnetzes inkl. aller Grundstücksleitungen bis zum Endzeitpunkt 31.12.2036 zu inspizieren und 80% der dabei jährlich festgestellten, wesentlichen und im öffentlichen Interesse liegenden Mängel durch Grundstückseigentümer:innen beheben zu lassen.	→ 3.1 Zwischenbilanz der gesetzten Zielwerte, ggfs. Anpassung der Zielwerte.	2027	in Bearbeitung

5 | Energie + Emissionen



5.1 | Erläuterung zum Kernindikator Energie + Emissionen

Unsere Kernaufgabe Abwasserableitung lässt sich ohne Energie nicht bewerkstelligen. Der Betrieb unserer Pumpwerke ist sehr energieintensiv. Aus diesem Grunde hat sich der SAL das Ziel gesetzt, die eingesetzten Energien künftig vermehrt aus regenerativen Quellen zu beziehen und somit die Treibhausgasausstöße fortlaufend zu minimieren.

Ebenso haben Emissionen einen Einfluss auf den natürlichen Treibhauseffekt. Zum Schutz der Umwelt hat sich der SAL als Ziel gesetzt, die Emissionsbelastung zu reduzieren. In erster Linie gilt es Kohlendioxyd (CO₂) im Bereich der Mobilität zu minimieren.

Mit den unter dem Pkt. 5.4 dargestellten Zielen und definierten Maßnahmen möchte der SAL einen Beitrag zum Umweltschutz leisten und die Treibhausgasemissionen durch CO₂-Einsparungen langfristig senken.

5.2 | Umweltaspekte und -auswirkungen

Umweltaspekt	Umweltauswirkung	Auswirkungsart	Priorität
Energieverbrauch im Bürogebäude	→ Rohstoffverbrauch, Treibhausgasemission (CO ₂) und globale Erwärmung	direkt	hoch
Energieverbrauch in abwassertechnischen Anlagen	→ Rohstoffverbrauch, Treibhausgasemission (CO ₂) und globale Erwärmung	direkt	hoch
Kraftstoffverbrauch für die Kernaufgabe Kanalbetrieb	→ Treibhausgasemission (CO ₂) und globale Erwärmung	direkt	mittel
Geruchsemission aus Abwasserleitung/Kanalreinigung	→ Störung der Bevölkerung durch Abwassergeruch	indirekt	niedrig

5.3 | Umweltleistungen

5.3.1 Gesamtstromverbrauch

Der Gesamtstromverbrauch des SAL hat sich gegenüber dem Jahr 2021 um 35.776 kWh/a reduziert Dies entspricht einer Reduzierung um 8,3 %.

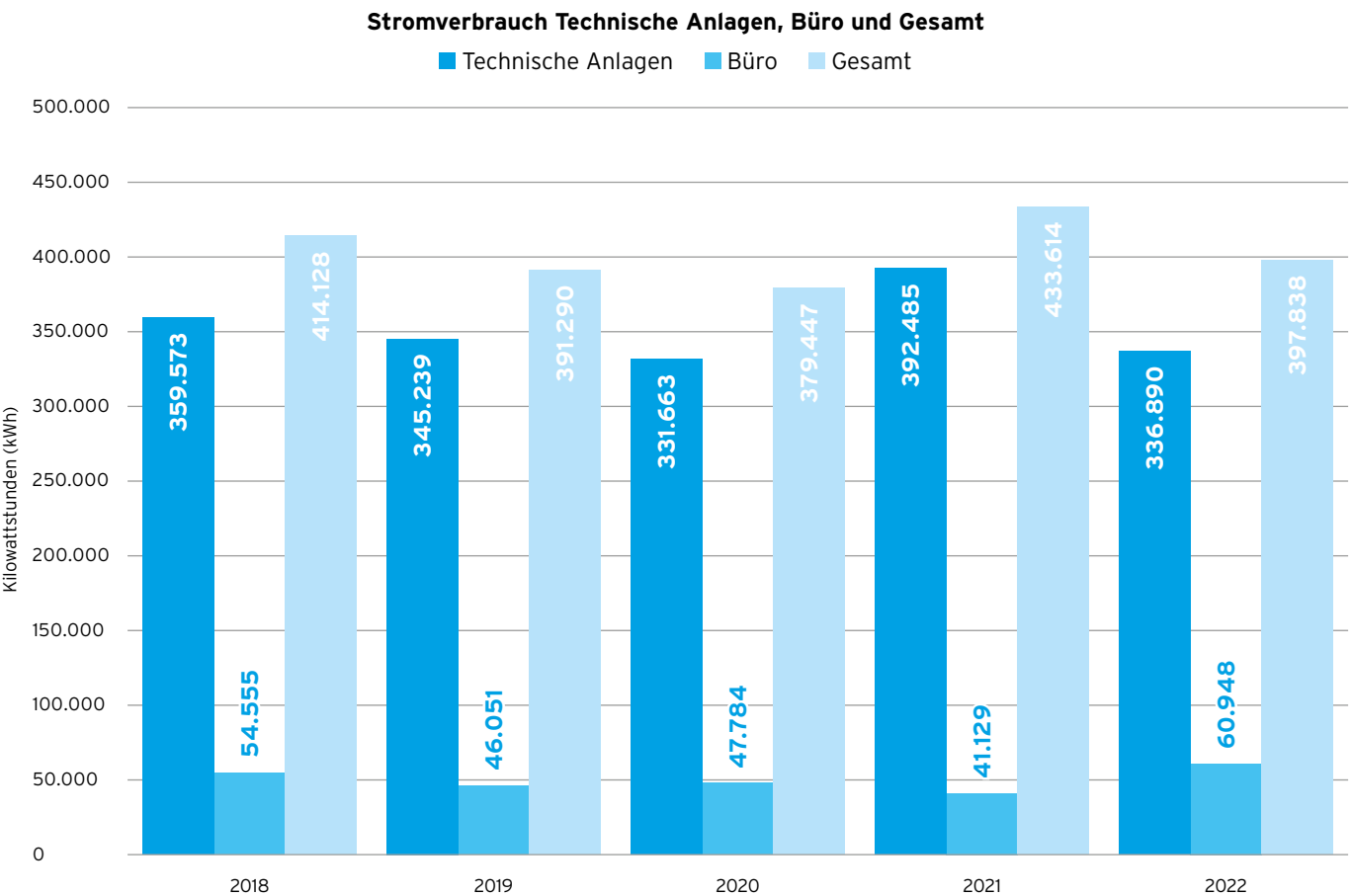
Im Jahr 2022 ist der Verbrauch an den Abwasseranlagen im Vergleich zum Durchschnitt der Jahre 2018 - 2022 (Ø 403.263 kWh) mit 397.838 kWh fast wieder auf Durchschnittsniveau.

Dies zeigt deutlich, wie sich die beiden Starkregenereignisse (04.07.2021 und 14.07.2021) auf den Stromverbrauch ausge-

wirkt haben. Im Jahr 2022 fließt zum ersten Mal die Großgarage für ein ganzes Jahr in die Auswertung ein.

Für die prozentuale Erhöhung des Stromverbrauches im Büro um 5,8 % gegenüber 2021 ist eine Verbrauchsstelle im Gebäude 2 mit einem Verbrauch von 27.786 kWh verantwortlich.

Diese Verbrauchsstelle wurde in den Jahren zuvor statistisch nicht aufgenommen, sie wurde pauschal über den Mietvertrag abgerechnet.

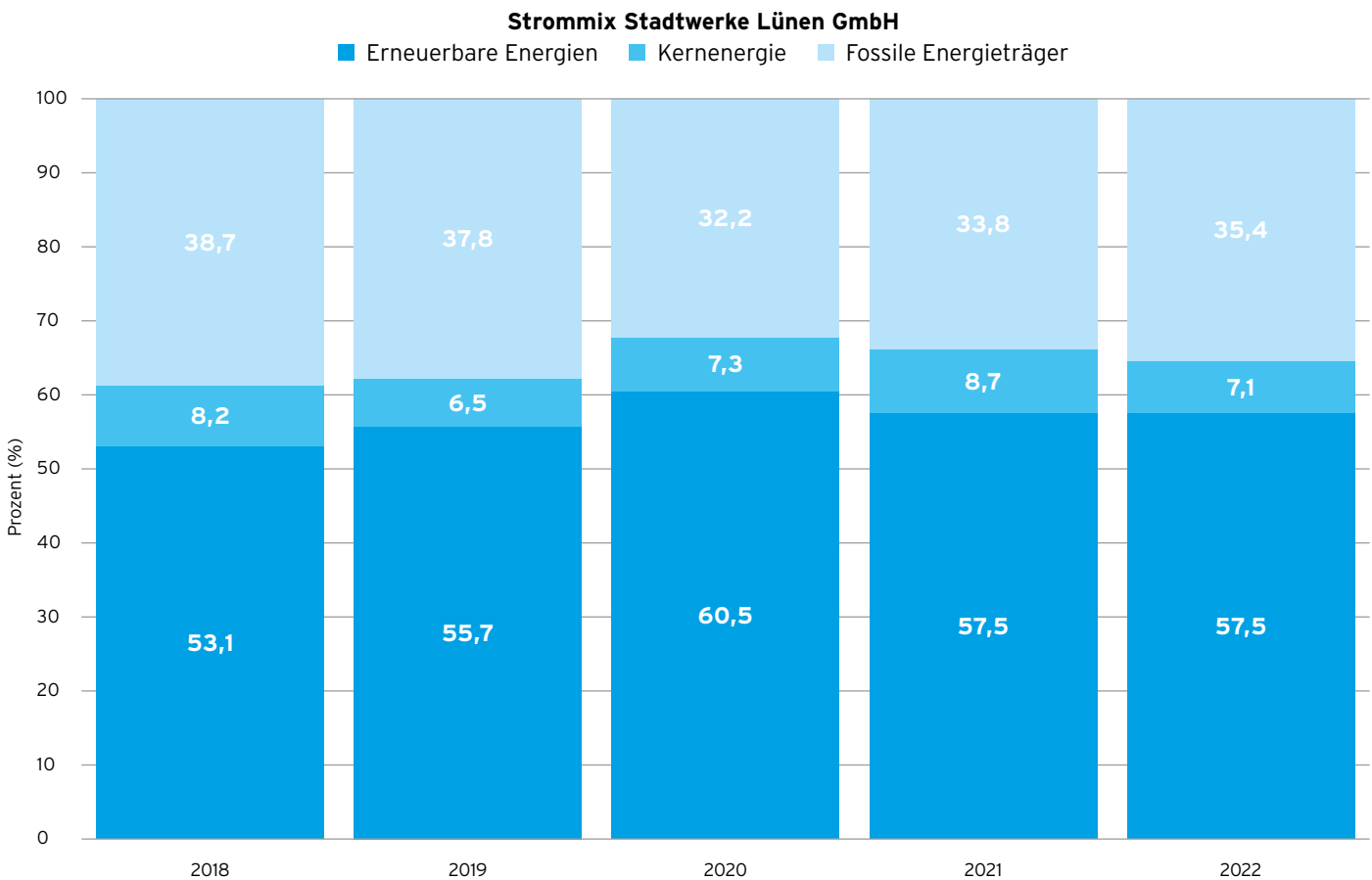


5.3.2 Zusammenstellung Strommix

Der SAL bezieht seinen Strom von der Stadtwerke Lünen GmbH. Die Änderungen im Strommix sind in erster Linie abhängig von der jeweiligen Beschaffungsmöglichkeit der Energieträger durch die Stadtwerke Lünen GmbH.

In dem untenstehenden Diagramm sind die seitens der Stadtwerke Lünen GmbH für die jeweiligen Jahresstromabrechnungen veröffentlichten Daten dargestellt.

Ab dem Jahr 2023 wird der SAL von der Stadtwerke Lünen GmbH ausschließlich Ökostrom beziehen.



5.3.3 Kraftstoffe

Emissionen durch den Fuhrpark

Der Fuhrpark des SAL setzt sich folgendermaßen zusammen:

Gruppe Dienstwagen Benzin

- 1 PKW (hybridbetrieben: Strom und Benzin)
- 1 PKW

Gruppe LKW Diesel

- 1 Kanalreinigungsfahrzeug
- 1 TV-Kamerafahrzeug

Gruppe Transporter Diesel

- 2 Transporter Sprinter
- 1 Stabkamerawagen

Durch die Fahrleistung der Fahrzeuge des SAL von 33.658 km im Jahr 2022 entstand ein Gesamtkraftstoffverbrauch von 14.573 Litern. Dies entspricht einem Durchschnittsverbrauch von 43,29 Liter/100 km. Im Jahr 2021 war die Fahrleistung der Fahrzeuge 40.301 km mit einem Gesamtkraftstoffverbrauch von 16.036 Litern, so dass sich ein durchschnittlicher Kraftstoffverbrauch von 39,79 Liter/100 km ergab.

Die Fahrleistung im Jahr 2022 war um 6.643 km geringer, jedoch bei höherem Durchschnittsverbrauch. Dies resultiert durch die Neuberechnung des Vorstandsfahrzeuges im Jahr 2022.

Verbunden mit dem Einsatz und dem Betrieb des Fuhrparks des SAL sind die Emission von CO₂ berechnet. Dabei wurden für den Verbrauch von Benzin und Diesel verschiedene Emissionsfaktoren für die Berechnung der Kraftstoffe zugrunde gelegt:

Benzin

bei der Verbrennung eines Liters Benzin entstehen 2,37 kg CO₂

Diesel

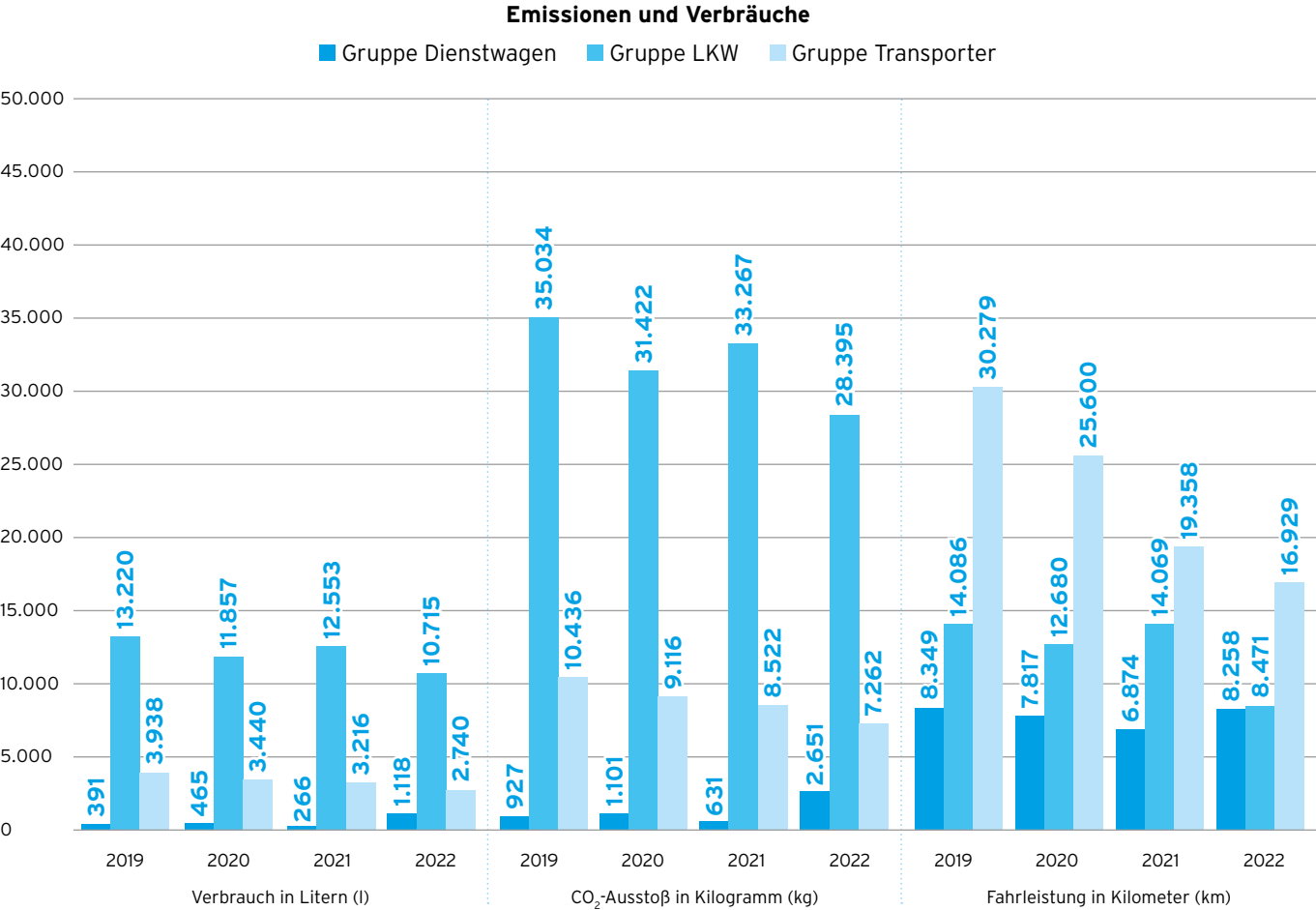
bei der Verbrennung eines Liters Diesel entstehen 2,65 kg CO₂

Der Emissionsfaktor CO₂ stammt aus der Datengrundlage: [www.dekra.de /Umwelt 2018](http://www.dekra.de/Umwelt)

Bei einem Verbrauch von 1.118 Liter Benzin und 13.455 Liter Diesel im Jahr 2022 ca. 41,7 t CO₂ freigesetzt. Im Jahr 2021 waren es 42,4 t CO₂. Diese Emissionen können nur bedingt gesteuert werden.

Umgerechnet in Kilowattstunden (kWh) beträgt der Energieverbrauch für 1.118 Liter Benzin 10.088 kWh und 13.455 Liter Diesel 134.017 kWh. Der Gesamtenergieverbrauch für das Jahr 2022 aus Treibstoffen beträgt somit 144.105 kWh.

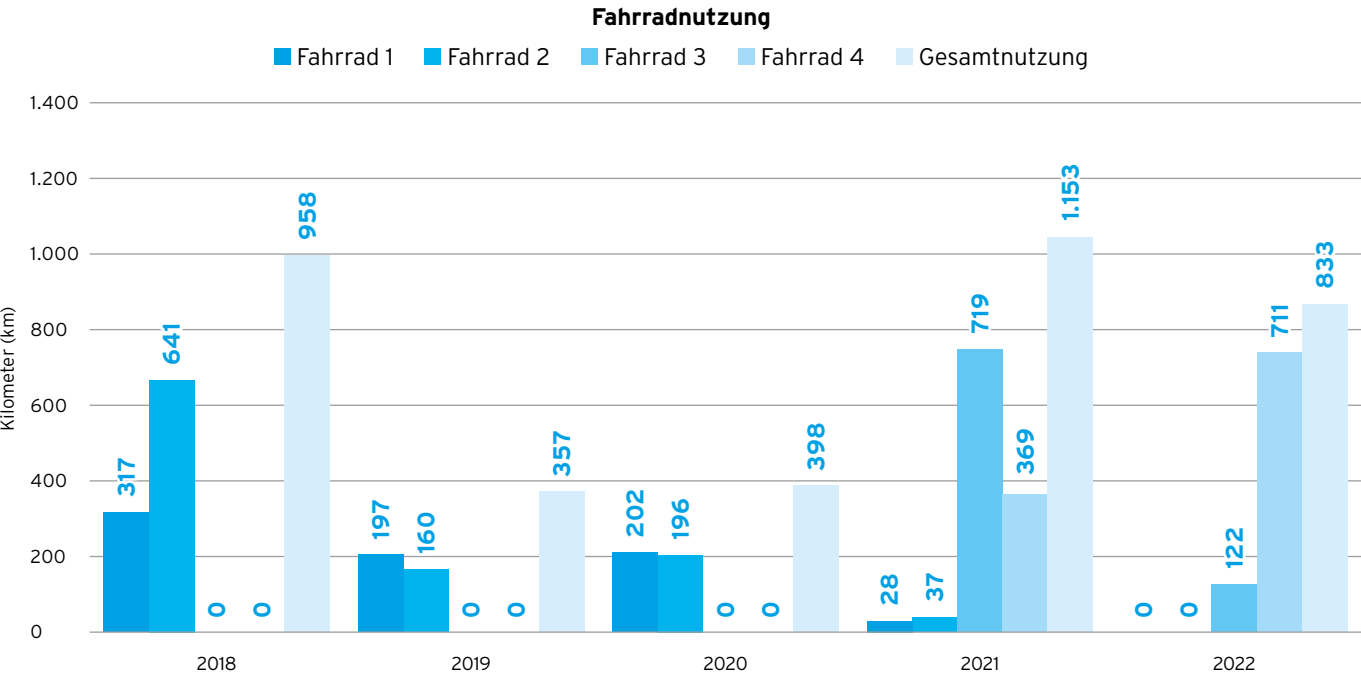
Quelle:
Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle: Merkblatt zur Ermittlung des Gesamtenergieverbrauches vom 30.11.2022: Umrechnung Liter in Heizwert [Kilowattstunden]



Fahrradnutzung

Die Nutzung der Fahrräder mit einer Gesamtleistung von 833 km im Jahr 2022 führt zu einer Reduzierung der PKW-Nutzung (Gruppe Dienstwagen). Im Jahr 2021 war die Nutzung der Fahrräder mit einer Gesamtleistung von 1.153 km allerdings höher. Im Jahr 2022 ergab sich eine CO₂-Einsparung von rd. 186 kg CO₂.

Die verringerte Fahrradleistung im Jahr 2022 zum Jahr 2021 ist darauf zurückzuführen, dass bedingt durch Corona ein größerer Krankenstand vorlag. Weiterhin war ein E-Bike für ca. 6 Monate in Reparatur, da notwendige Ersatzteile nicht verfügbar waren. Die E-Bikes erfreuen sich aber nach wie vor großer Beliebtheit und sind u. a. für Baustellenkontrollen und innerstädtische Dienstfahrten das Mittel der Wahl.



5.3.4 Fernwärme

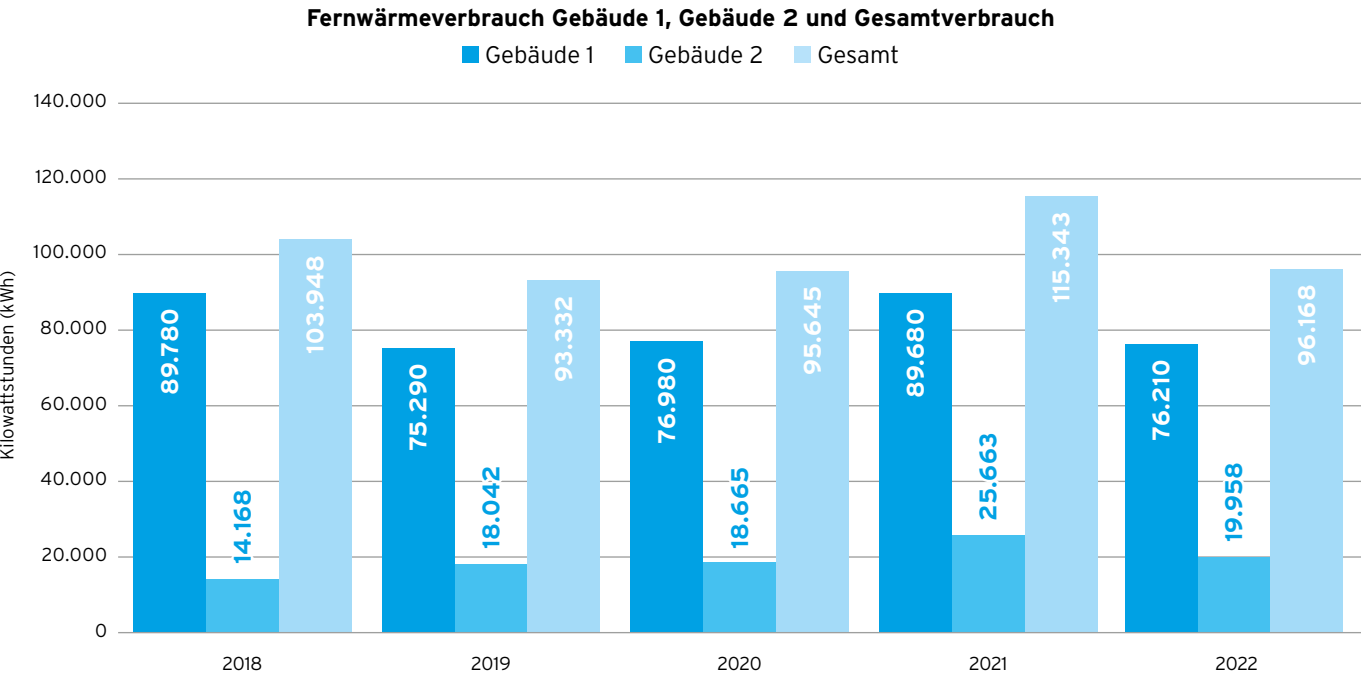
Im Jahr 2022 betrug der Gesamtverbrauch an Fernwärme im SAL 96.168 kWh. Dabei sind die Verbräuche in den beiden Bürogebäuden am Verwaltungsstandort Borker Straße 56-58 in Lünen berücksichtigt.

Für Bürogebäude 1 ist ein Verbrauch von 76.210 kWh und für das Bürogebäude 2 ist ein Verbrauch von 19.958 kWh im Jahr 2022 zu verzeichnen.

Die Fernwärmeverbräuche im Gebäude 2 sind Jahr 2021 im Vergleich zu 2020 um ca. 7.000 kWh gestiegen. Dies liegt im

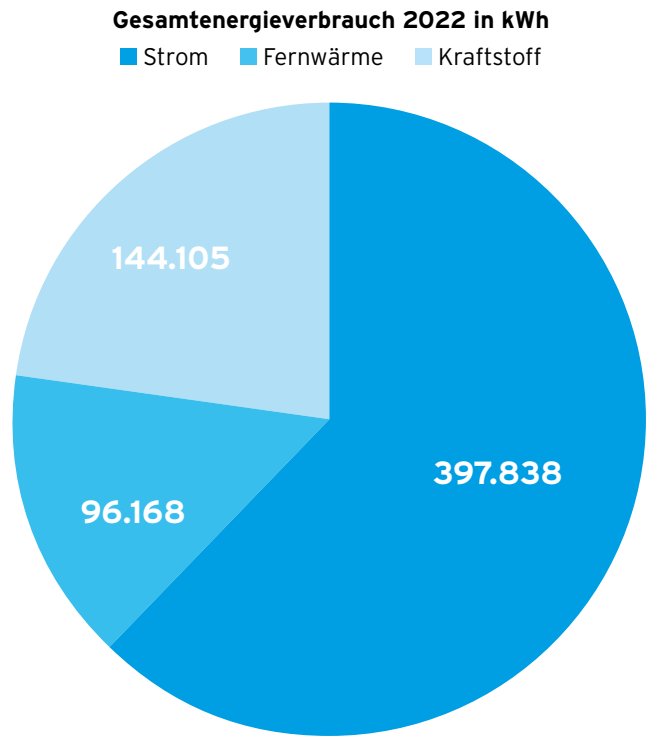
Wesentlichen daran, dass im Jahr 2021 der vergrößerte Kau-bereich mit in die Statistik einfließt. Im Jahr 2022 ist der Verbrauch mit ca. 20.000 kWh wieder gesunken, was damit zu-sammenhängt, dass aufgrund des Ukraine-Krieges der SAL Ein-sparungsmaßnahmen beim Energieverbrauch umgesetzt hat.

Ca. 80 % der Fernwärme wird im Bürogebäude 1 verbraucht. Im Jahr 2022 lag der Verbrauch mit 76.210 kWh rund 6,6 % unter dem Mittelwert der letzten 5 Jahre. Dies hängt mit den Sparmaßnahmen während der Energiekrise zusammen. Vermutlich liegt die Reduzierung noch höher, da im Jahr 2022 wieder mehr Mitarbeiter:innen nach der Corona-Krise im Büro gearbeitet haben.



5.3.5 Gesamtenergieverbrauch

Der Gesamtenergieverbrauch des SAL für 2022 in Höhe von 638.111 kWh, bestehend aus den Verbräuchen für Strom, Fernwärme und Kraftstoff (Diesel und Benzin) stellt sich wie folgt dar:



5.3.6 Gesamtemissionen CO₂

CO ₂ -Bilanz des SAL			2021		2022	
	Scope	Einheit	Menge	CO ₂ -Äquivalent in Tonnen	Menge	CO ₂ -Äquivalent in Tonnen
Kraftstoffe						
Ottokraftstoffe Dienstfahrzeuge	1	l	3.606	10,408	2.651	8,258
Ottokraftstoffe Kleingeräte	1	l	30	0,087	30	0,087
Diesekraftstoffe Dienstfahrzeuge	1	l	15.769	50,102	13.455	42,750
Diesekraftstoffe Notstromaggregate	1	l	140	0,445	386	1,226
Strom						
Strom Büro	2	kWh	41.129	10,611	60.948	15,724
Strom Abwasseranlagen	2	kWh	392.485	101,261	333.094	95,938
Strom Dienstfahrzeug	2	kWh	2.699	0,696	1.041	0,269
Strom Photovoltaikanlage	2	kWh	736	0,000	922	0,000
Fernwärme						
Fernwärme Gebäude Borker Straße	2	kWh	101.357	31,927	96.168	30,293
Gesamt CO ₂ -Äquivalent SAL			205,538		194,545	

Quellen: - Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle: Informationsblatt CO₂-Faktoren Version 1.1 vom 15.11.2021
- Stadtwerke Lünen GmbH Energieträgermix 2021
- Umweltbundesamt: Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger 37/2019

Direkte und indirekte Treibhausgas-Emissionen entstehen durch unseren Stromverbrauch, den Bezug von Fernwärme von den Stadtwerken Lünen GmbH und unseren betriebenen Fahrzeugen. Diese sind über Emissionsfaktoren als CO₂-Äquivalente (CO₂eq) berechnet worden.

Durch den Bezug von Ökostrom von den Stadtwerken Lünen GmbH ab dem Jahr 2023 reduzieren wir unsere CO₂-Emission auf 0 g CO₂/kWh. Die Ökostromlieferung erfolgt über die Entwertung von Ökostrom-Herkunftsnachweisen gemäß dem Siegel „KlimaInvest ÖKOSTROM RE“ der Firma KlimaInvest Green Concept GmbH, Hohe Bleichen 10, 20354 Hamburg.

Das Siegel wird durch die TÜV NORD CERT GmbH gemäß den Kriterien des Verbandes der Technischen Überwachungsvereine VdTÜV-Merkblatt 1304 (Ausgabe 10.2014) zertifiziert. Die Zertifikate gewährleisten die 100 %-tige Förderung von erneuerbaren Energien und kommen speziell dem Neubau regenerativer Anlagen zugute.

Weitere Reduzierungsmaßnahmen können künftig durch den Ersatz der kraftstoffbetriebenen Fahrzeuge durch E-Fahrzeuge erreicht werden.

Von 2021 bis 2022 konnten schon rd. 6 % CO₂-Äquivalente in Tonnen eingespart werden. Die vorgenannten Maßnahmen sind die ersten Bausteine für das Ziel einer möglichen Klimaneutralität.

Dargestellt sind die Daten in der CO₂-Bilanz lediglich für die Jahre 2021 und 2022. Aufgrund des Zertifiziererwechsels wurde mit der neuen Zertifizierungsgesellschaft vereinbart, dass ab dem Jahr 2021 eine fortlaufende Darstellung der Daten erfolgen wird.

Eine weitere Emission (NOx) entsteht aus der Nutzung von Fahrzeugen. Aufgrund der geringfügigen Anzahl von Fahrzeugen (Emissionsgrad < 1) wurde dies bei der Emissionsbetrachtung nicht mitberücksichtigt.



5.4 | Umweltprogramm - Ziele und Maßnahmen

Ziel	Maßnahmen	Termin	Status
1 Senkung der Treibhausgasemission (CO₂) in den Gebäuden und Anlagen des SAL, um einen Beitrag zum Klima- und Umweltschutz zu leisten. Es wird angestrebt, unsere CO₂-Emission, um 110 t bis 2027 im Vergleich zum Jahr 2022 zu reduzieren.	→ 1.1 Konzeptentwicklung Eigenstromproduktion (Errichtung von Photovoltaikanlagen) an den abwassertechnischen Anlagen des SAL (Freiflächen und/oder Gebäude) in Verbindung mit den Stadtwerken Lünen GmbH, um Strom aus Sonnenenergie zu generieren und somit den CO₂-Ausstoß zu reduzieren.	2022	umgesetzt
	→ 1.2 Erstellung von sog. Steckbriefen für die abwassertechnischen Anlagen des SAL mit möglichen Maßnahmen zur Eigenstromproduktion oder Insellösungen für reine Datenübertragungen mit anschließender Auswertung für die spätere Umsetzung der möglichen Maßnahmen (Errichtung von Photovoltaikanlagen zur Eigenstromproduktion).	2023	in Bearbeitung
	→ 1.3 Bezug von externem Strom aus regenerativen Energiequellen (Vertragsabschluss mit den Stadtwerken Lünen GmbH zur Umstellung auf 100 % Ökostrom) zur 100-prozentigen Reduzierung des CO₂-Ausstoßes für die Gebäude und Anlagen des SAL.	2023	in Bearbeitung
2 Senkung der Treibhausgasemission (CO₂) im Bereich der Mobilität, um klimafreundlicher zu agieren. Es wird angestrebt unsere CO₂-Emissionen um 1,4 t CO₂ bis 2027 im Vergleich zum Jahr 2022 zu reduzieren.	→ 2.1 Für Dienstreisen innerhalb der Stadt soll ab 2022 vorwiegend die Nutzung der Dienstfahrzeuge statt des Dienstwagens "Verwaltung" erfolgen, damit auch die Mitarbeiter:innen einen Beitrag zum Umweltschutz leisten können, um jährlich CO₂-Einsparungen von 0,4 t zu erreichen.	fortlaufend	in Bearbeitung
	→ 2.2 Dienstreisen erfolgen ab 2023 vorwiegend mit der Bahn; Alternativ: Nutzung des digitalen Angebotes; als Beitrag zum Umweltschutz und Reduzierung des CO₂-Ausstoßes.	fortlaufend	in Bearbeitung

6 | Biologische Vielfalt



6.1 | Erläuterung zum Kernindikator Biologische Vielfalt

Wir möchten im Rahmen unserer Möglichkeiten dazu beitragen die biologische Vielfalt zu erhalten und zu fördern. Als Abwasserentsorger mit einigen Flächenstandorten können wir schnell ins Handeln kommen, indem wir zuerst unsere Flächen verändern.

Ziel ist es alle möglichen Flächen umzugestalten und somit durch eine angepasste Nutzung der Flora und Fauna Lebensraum zurückzugeben. Des Weiteren fordern wir im Rahmen von Neuerschließungen, den ökologischen Aspekt mehr zu berücksichtigen.

6.2 | Umweltaspekte und -auswirkungen

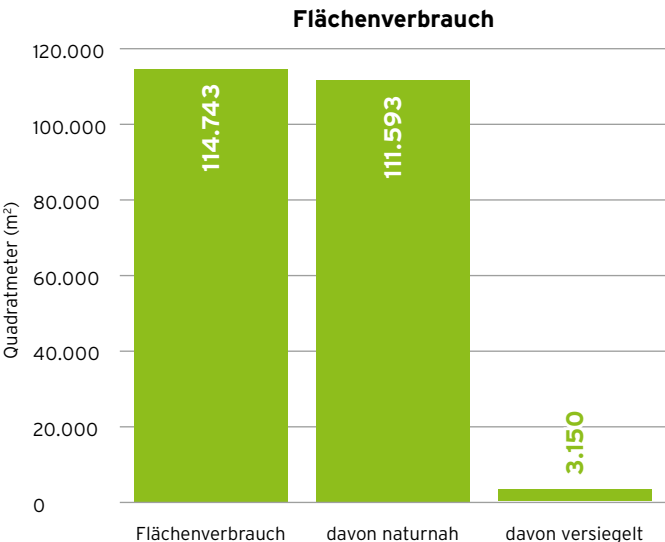
Umweltaspekt	Umweltauswirkung	Auswirkungsart	Priorität
Flächenverbrauch durch Versiegelung und Bebauung	→ Verlust von Artenvielfalt und Ökologie	direkt	mittel

6.3 | Umweltleistungen

6.3.1 Flächenverbrauch

Der „Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt“ setzt sich zusammen aus Gesamtflächenverbrauch, versiegelter Fläche und naturnaher Fläche der für wasserwirtschaftliche Anlagen erworbenen Flächen des SAL. Die naturnah gestalteten Flächen unserer abwassertechnischen Anlagen sind als Ausgleichsmaßnahmen anzusehen. Unsere abwassertechnischen Anlagen befinden sich zum größten Teil in den nichtbesiedelten Ortsteilen Lünens, teilweise auch im Landschaftsschutzgebiet.

97,25 % unserer Flächen, auf denen wir abwassertechnische Anlagen betreiben, sind naturnah ausgebaut. Lediglich 2,75 % unsere Flächen sind versiegelt, d. h. mit Gebäuden und befestigten Wegen versehen. Darin enthalten ist auch ein Anteil Flächenerwerb für die Errichtung des Regenklärbeckens Brambauerstraße, der im Jahr 2022 getätigt wurde. Der noch fehlende Anteil kann voraussichtlich im Jahr 2023 erworben werden.



6.3.2 Projekt zur Umgestaltung unserer Anlagen

Wir - als Team des SAL - wollen uns der aktuellen Herausforderung stellen und unsere Grundstücke ökologischer gestalten. So können wir Lebensraum für Insekten schaffen, Regenwasser der Versickerung zuführen und Bäume für die CO₂-Bilanz pflanzen.

Auf dem SAL-Grundstück an der Dortmunder Straße ist bereits eine Blühwiese angelegt und dazu wurden im Jahr 2022

vier Obstbäume als Ausgleichsmaßnahme für zwei Treppenanlagen gepflanzt.

Im nachfolgenden Umweltprogramm sind die Maßnahmen festgelegt, die zur Verbesserung des Ökosystems beitragen sollen. Die Gestaltung erfolgt mit heimischen Sträuchern, Zwiebeln und Blütmischungen für Wildblumen. Des Weiteren werden weitere Baumstandorte und Fassadenbegrünung geprüft. Auch der Bau von Nistkästen oder das Errichten von Totholzhaufen sind Möglichkeiten.



6.4 | Umweltprogramm - Ziele und Maßnahmen

Ziel

1

Die Grundstücke des SAL sollen ökologischer gestaltet werden, um Lebensraum für Insekten zu schaffen, Regenwasser der Versickerung zuzuführen und Bäume für die CO₂-Bilanz zu pflanzen.

Es wird angestrebt, auf mindestens 8 der SAL-Grundstücke bis 2027 die vorgenannten Gestaltungsmöglichkeiten zur Verbesserung des Ökosystems umzusetzen.

Maßnahmen	Termin	Status
→ 1.1 Pflanzung von 4 Obstbäumen auf der derzeit wasserwirtschaftlich nicht genutzten Fläche an der "Dortmunder Straße" als einen Beitrag zum Klimaschutz.	2022	umgesetzt
→ 1.2 Festlegung von potentiellen Flächen, auf denen Blühwiesen, Obstbäume etc. angelegt werden können. (Erstellung einer entsprechenden Liste und Abstimmung mit Vorstand, Mittelverfügbarkeit.	2023	in Bearbeitung
→ 1.2 Errichtung einer Blühwiese/Pflanzung von Bäumen im Zuge der Neubaumaßnahme Versickerungsanlage/RRB "An der Steinalde" als einen Beitrag zum Klimaschutz. Die Größe der Maßnahme muß noch im Zuge der Planungs-/Ausführungsphase abgestimmt werden.	2023	in Vorbereitung
→ 1.2 Errichtung einer Blühwiese von 580 m² am Regenrückhaltebecken "Am Wetterschacht" als einen Beitrag zum Klimaschutz	2023	in Vorbereitung
→ 1.2 Errichtung einer Blühwiese von 410 m² am Pumpwerk/Regenrückhaltebecken "Willi-Melchers-Straße" als einen Beitrag zum Klimaschutz	2023	in Vorbereitung
→ 1.2 Errichtung einer Blühwiese von 100 m² am Regenrückhaltebecken "Grüner Weg" als einen Beitrag zum Klimaschutz	2024	in Vorbereitung
→ 1.2 Errichtung einer Blühwiese von 1.550 m² am Regenüberlauf/Regenrückhaltebecken "Im Heidbruch" als einen Beitrag zum Klimaschutz	2024	in Vorbereitung

7 | Abfall + Kreislaufwirtschaft



7.1 | Erläuterung zum Kernindikator Abfall + Kreislaufwirtschaft

Die Kernindikatoren Abfall und Kreislaufwirtschaft haben für den SAL auf Grund seiner Größe eine untergeordnete Rolle, trotzdem möchten wir uns im Rahmen unserer Möglichkeiten stetig verbessern und unsere Umweltbelastung z.B. bei der fachgerechten Entsorgung bzw. der Abfallvermeidung verringern. Des Weiteren trägt der SAL zukünftig mit der Beschaffung von umweltfreundlichen und sozialverträglichen Produkten zum Ressourcenschutz bei.

7.2 | Umweltaspekte und -auswirkungen

Umweltaspekt	Umweltauswirkung	Auswirkungsart	Priorität
Abfallentsorgung, Kanalreinigung und Straßenablaufunterhaltung	→ Minimierung der Umweltverschmutzung	direkt	hoch
Bodenentsorgung Baustellen	→ Minimierung der Umweltverschmutzung	direkt	hoch
Umweltfreundliche und sozialverträgliche Beschaffung von Produkten	→ Ressourcenverbrauch, weniger Abfallentstehung	direkt	mittel

7.3 | Umweltleistungen

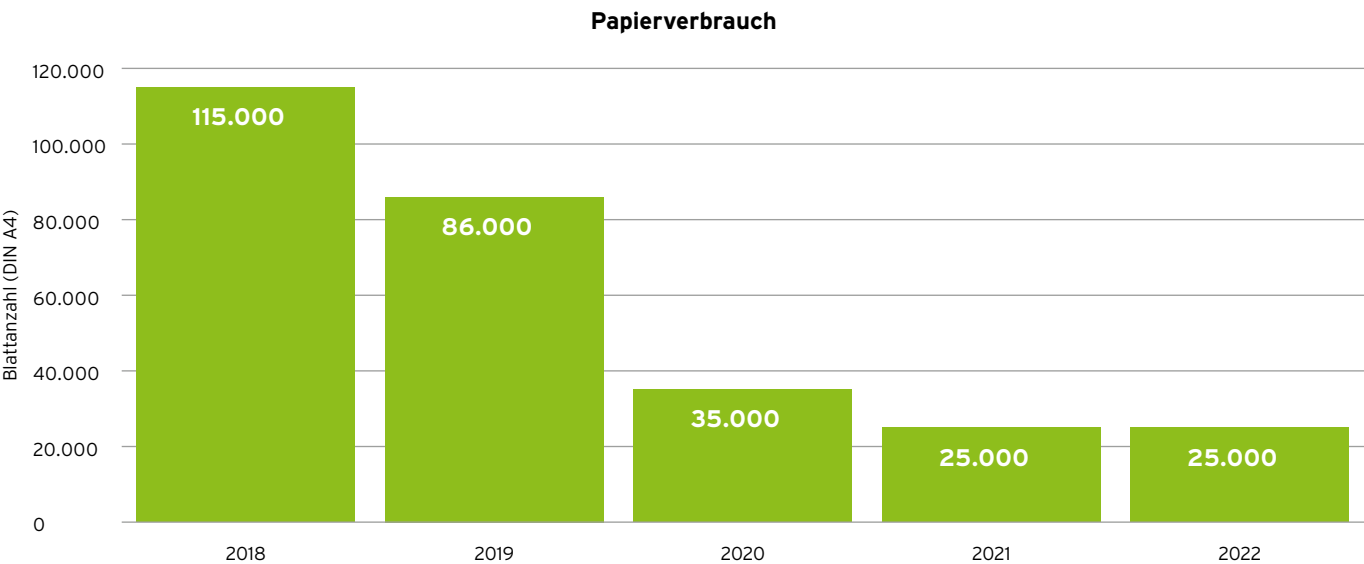
7.3.1 Kreislaufwirtschaft

Durch die Digitalisierung unserer Prozesse hat sich über die letzten Jahre unser Papierverbrauch stetig reduziert. Durch notwendigen Schriftverkehr mit unseren Kunden (z. B. Änderungsbescheide für Gebühren, Schriftverkehr des Sachgebietes Grundstücksentwässerung, Verträge) kann der Papierverbrauch derzeit nicht weiter reduziert werden.

Seit 2020 verwendet der SAL ein Multifunktions-Recyclingpapier, das in einem CO₂-neutralen Produktionsprozess aus 100% Altpapier hergestellt wird. Das Papier ist zusätzlich mit dem Blauen Engel und EU-Ecolabel ausgezeichnet. 1 kg Papier verursacht im Durchschnitt bei der Herstellung 1,0 kg CO₂ - bei Frischfaser 1,2 kg CO₂, bei recyceltem Papier 0,7 kg CO₂. Rechnen wir mit Büropapier von 80 g/m², passen auf einen Quadratmeter 16 Seiten Papier. Das heißt, ein Blatt verursacht entsprechend 80/16 = 5 g CO₂.* Ein Blatt Recyclingpapier verursacht entsprechend 3,5 g CO₂ (5 g x 0,7), d. h. es ergibt sich ein Einsparpotenzial von mindestens 30 % gegenüber herkömmlichem Papier.



*(Quelle: ezeep)



7.3.2 Abfallaufkommen

Nachfolgend sind die Abfallmengen des SAL nach Abfallschlüssel (AVV) dargestellt. Die Abfallschlüssel Sperrmüll (AVV 200307), Gemischte Siedlungsabfälle (AVV 200201) und feste, fett-ölverunreinigte Betriebsmittel (AVV 150202) sind nicht im Diagramm mit dargestellt.

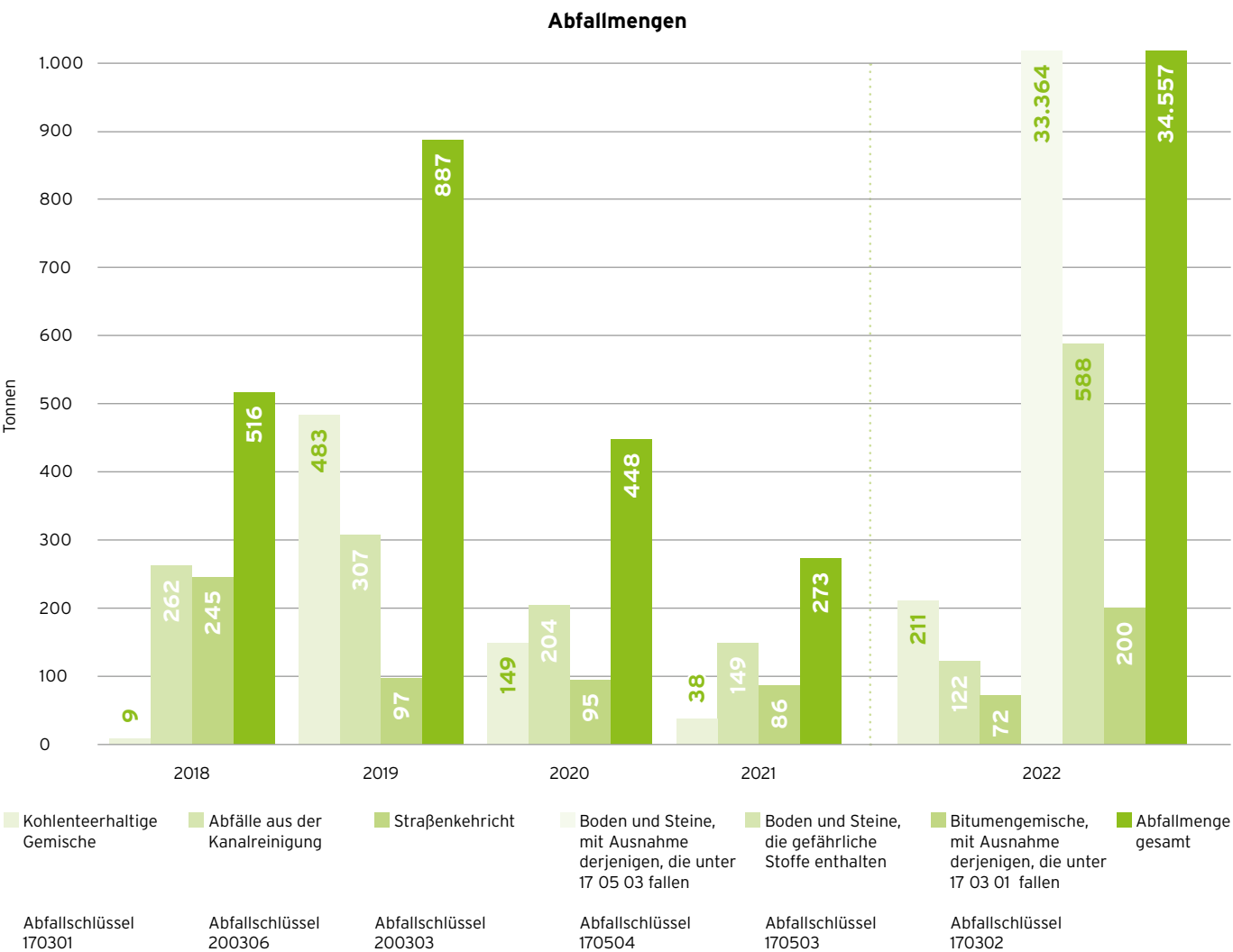
Zusammen für alle 3 Fraktion ergibt sich hier eine Menge von 0,16 Tonnen für das Jahr 2022. In der Tabelle zur Abfallbilanz sind diese aufgeführt. Nicht aufgeführt und bilanziert sind die Abfallmengen aus dem Bürobereich.

Die Mengen in der Abfallfraktion „Abfälle aus der Kanalreinigung“ sind von 2021 auf 2022 um 27 Tonnen gesunken. Dies

liegt im Wesentlichen daran, dass die gereinigten Kanäle nicht übermäßig verschmutzt waren.

Die 4 überwachungspflichtigen Abfallfraktionen, die bei Baumaßnahmen anfallen, wurden im Jahr 2022 zum ersten Mal detailliert aufgenommen. Bei der Abfallfraktion „Kohlenteehaltige Bitumengemische“ sind im Jahr 2022 insgesamt 173 Tonnen mehr angefallen als im Jahr 2021. Dies ist darauf zurückzuführen, dass mehrere Maßnahmen ausgeführt wurden. Der SAL hat hier keinen Einfluss auf die Menge und Beschaffenheit.

Die Entsorgung der Abfälle im Bürobereich wird fachgerecht über Sammelcontainer der Stadtwerke Lünen GmbH entsorgt und damit nicht separat dokumentiert. Anfallender Elektroschrott wird verkauft und/oder entsorgt.



7.4 | Umweltprogramm - Ziele und Maßnahmen

Ziel
1 Bevorzugte Beschaffung von zukünftig ressourcenschonenden, klima- und umweltfreundlichen sowie sozialverträglichen Produkten, um unseren Beitrag zum Klima- und Umweltschutz zu leisten und menschenwürdige Arbeitsbedingungen zu unterstützen.
Mit den wachsenden Herausforderungen soll unsere Beschaffung nach den genannten Kriterien stetig optimiert werden.

Maßnahmen	Termin	Status
→ 1.1 Aufstellung einer Liste der im SAL im Wesentlichen verwendeten Bewirtungslebensmittel. Die Bewirtungslebensmittel (Obst, Kaffee, Tee, Plätzchen, Zucker, Milch etc.) müssen mind. eine der folgende Kriterien fortlaufend erfüllen: nachweislich Bioprodukt, fairtrade gehandelt (s. u. a. www.siegelklarheit.de). Eine Substitutions-/Ersatzprüfung ist durchzuführen, sobald das geforderte Kriterium nicht erfüllt wird. Gemäß der aufgestellten Liste erfolgt die Beschaffung. Zusätzlich zu beschaffende Bewirtungslebensmittel sind gesondert zu überprüfen und in die Liste mit aufzunehmen.	30.06.2023, danach fortlaufend	 in Bearbeitung
→ 1.2 Aufstellung einer Liste der im SAL im Wesentlichen verwendeten Reinigungsmittel. Die Reinigungsmittel und Hygieneartikel müssen mind. eine der folgende Kriterien erfüllen: biologisch abbaubar, Siegel: Blauer Engel (s. u. a. www.siegelklarheit.de). Eine Substitutions-/Ersatzprüfung ist durchzuführen, sobald das geforderte Kriterium nicht erfüllt wird. Gemäß der aufgestellten Liste erfolgt die Beschaffung. Notwendige oder zusätzlich zu beschaffende Reinigungsmittel sind gesondert zu überprüfen und in die Liste mit aufzunehmen.	30.06.2023 danach fortlaufend	 in Bearbeitung
→ 1.3 Aufstellung einer Liste des im SAL im Wesentlichen verwendeten Büromaterials. Das Büromaterial muss mind. eine der folgende Kriterien erfüllen: recyclebar und umweltfreundlich, Siegel: Blauer Engel (s. u. a. www.siegelklarheit.de). Gemäß der aufgestellten Liste erfolgt die Beschaffung. Notwendiges oder zusätzlich zu beschaffendes Büromaterial ist gesondert zu überprüfen und in die Liste mit aufzunehmen. Sollte es hierfür keine Substitutionsmöglichkeit geben, kann es trotzdem mit entsprechender Begründung beschafft werden.	2024	 in Vorbereitung
→ 1.4 Bei der Beschaffung von notwendigen Ersatzgeräten (z. B. Haushaltsgeräte sowie Maschinen und Werkzeugen (manueller Bereich)) ist auf Energieeffizienz achten. Seit März 2021 gelten hierfür europaweit die Kennzeichnungen von A bis G für Waschmaschinen, Trockner, Kühl- und Gefriergeräte, Fernseher und Monitore. Ein QR-Code auf dem Etikett liefert zusätzliche Informationen, wie z. B. Stromverbrauch etc.. Bei Werkzeugen und Maschinen sollte mind. ein CE-Kennzeichen vorhanden sein.)	fortlaufend	 in Bearbeitung

Technische Kennzahlen

Technische Kennzahlen	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
Kanalnetzlänge Gesamt (ohne Druckrohrleitungen)	km	333	333	328	326	327
- davon Mischwasser	km	274	270	269	276	274
- davon Schmutzwasser	km	24	27	23	24	24
- davon Regenwasser	km	35	36	36	26	29
Kanalnetzlänge (Freispiegel, ohne Druckleitungen)	km	333	333	328	326	327
- begehbar (> 1.200 mm Höhe/800 mm Breite)	km	25	34	34	35	36
- nicht begehbar (<= 1.200 mm Höhe/800 mm Breite)	km	308	299	294	291	291
Druckleitungen	km	13,15	13,61	13,81	13,81	11,86
Anzahl der Haltungen, die in Wasserschutzzonen liegen	Anzahl	0	0	0	0	0
Einwohner in Lünen	Anzahl	86.449	88.395	87.815	87.584	88.854
Angeschlossene Einwohner/-innen mit Erstwohnsitz in Lünen	Anzahl	85.970	87.940	87.396	87.210	88.490
Noch nicht an einem Kanal angeschlossene Grundstücke (Kleineinleiter)	Anzahl	135	126	108	104	105
- davon Kleinkläranlagen	Anzahl	119	115	99	99	100
- davon abflusslose Gruben	Anzahl	16	11	9	5	5
Noch nicht am einem Kanal angeschlossene Einwohner	Anzahl	479	455	419	374	364
Straßenabläufe	Anzahl	12.000	11.048	11.148	11.417	11.420
Schachtbauwerke	Anzahl	9.187	9.293	9.132	9.214	9.188
Pumpwerke	Anzahl	21	24	25	25	26
- davon nur Betrieb (SAL ist nicht Eigentümer)	Anzahl	2	3	3	3	4
Regenüberläufe	Anzahl	3	3	3	3	3
Regenüberlaufbecken	Anzahl	4	4	4	4	4
Stauraumkanäle	Anzahl	7	7	7	7	7
Regenrückhaltebecken	Anzahl	6	6	6	6	7
Retentionsbodenfilterbecken	Anzahl	2	2	2	2	3
Regenklärbecken	Anzahl	1	1	1	1	2
Hochwasserrückhaltbecken	Anzahl	1	1	1	1	1
- davon nur Betrieb (SAL ist nicht Eigentümer)	Anzahl	1	1	1	1	1
Anlagen zur Sicherung von Hochwasser	Anzahl	3	3	3	3	3
Einleitstellen	Anzahl	27	28	31	30	30

Zusammenstellung der Kernindikatoren

Aspekt	Einheit	2018	2019	2020	2021	2022
1. Mitarbeiter:innen						
Mitarbeiter:innen	Anzahl	30	30	32	31	31
2. Abwasseranlagen						
Anlagen mit Stromverbrauch	Anzahl	27	27	28	29	32
Anlagen mit Trinkwasserverbrauch	Anzahl	7	7	7	7	7
3. Wasser						
Wasserverbrauch gesamt	m³	1.709	2.084	1.254	1.569	1.780
4. Boden						
Flächenverbrauch gesamt	m²	114.251	114.251	114.251	114.251	114.743
Flächenverbrauch (naturnah)	m²	111.561	111.561	111.561	111.561	111.593
Flächenverbrauch (versiegelt)	m²	2.690	2.690	2.690	2.690	3.150
5. Energie						
Stromproduktion aus PV-Anlage	kWh	729	833	811	736	922
Stromverbrauch gesamt	kWh	414.128	391.290	379.447	433.614	397.838
Fernwärme	kWh	103.948	93.332	95.645	115.343	96.168
Ottokraftstoffe	kWh	3.671	3.529	4.191	2.400	10.088
Dieselmotoren	kWh	146.517	170.900	152.361	157.063	134.017
Gesamtenergieverbrauch	kWh	668.264	659.051	631.644	708.420	638.111
6. Emissionen						
CO ₂ -Emissionen	t				205,538	194,545
NO _x -Emissionen	t				0,018	0,018
7. Hilfs- und Betriebsstoffe						
Papierverbrauch	kg	58,0	44,0	18,0	13,0	13,0
8. Abfälle						
Abfallmenge Gesamt	t	516,0	887,0	448,1	273,1	34.557,4

Quellen:
- Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle: Merkblatt zur Ermittlung des Gesamtenergieverbrauches vom 30.11.2022: Umrechnung in Heizwert [kWh]
- Informationsblatt CO₂-Faktoren, Version 1.1 vom 15.11.2021

Die von der EG-Öko-Auditverordnung vorgegebene Bezugsgröße für Dienstleister in Form der Mitarbeiterzahl ist jedoch nicht geeignet für eine durchgehende Umweltleistungsmessung. Es werden daher die Kernindikatoren für den SAL mit anderen geeigneten Quotienten, die auch eine gewisse Aussagekraft haben, gebildet.

Bei den Abfällen ist im Jahr 2022 im Bereich Kanalbau zum ersten Mal eine genaue Aufstellung der erzeugten Abfallmengen durchgeführt worden. Hier ist der Abfallschlüssel (AVV) 170504 - Boden und Steine, mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen, der Wert, der mit 33.364 Tonnen den Wert in der Tabelle beeinflusst.

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Die im Folgenden aufgeführten Umweltgutachter bestätigen, begutachtet zu haben, dass der Standort, wie in der vorliegenden Umwelterklärung der Organisation Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen AöR (SAL) mit der Registrierungsnummer DE-118-00042 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr.1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 in der Fassung vom 28.08.2017 und 19.12.2018 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Namen der Umweltgutachter

Susanne Fedders, Reg.-Nr. DE-V-0415
Jochen Buser, Reg.-Nr. DE-V-0324

Zugelassen für die Bereiche (NACE)
37.00.1 - Betrieb der Sammelkanalisation

Mit Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass:

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in der durch die Verordnung (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 der Kommission geänderten Fassung durchgeführt wurden,
- 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.

Berlin, den 27.03.2023



Susanne Fedders
Umweltgutachterin
DE-V-0415



Jochen Buser
Umweltgutachter
DE-V-0324

GUT Zertifizierungsgesellschaft für Managementsysteme mbH
Umweltgutachter DE-V-0213
Eichenstraße 3 b · D-12435 Berlin
Telefon 030 233 2021-0 · Telefax 030 233 2021-39 · E-Mail info@gut-cert.de

Herausgeber

Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen AöR
Borker Straße 56 - 58
44534 Lünen
Telefon 02306 9104-0
info@sal-abwasser.de
www.abwasser-luenen.de

Ansprechpartnerin



Frau Andrea Zimmermann, Managementbeauftragte
c/o Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen AöR
Borker Straße 56 - 58
44534 Lünen
Telefon 02306 9104-280
andrea.zimmermann@sal-abwasser.de

Validierung nach EMAS III

Frau Susanne Fedders (DE-V-0415) und Herr Jochen Buser (DE-V-0324)
c/o GUT Zertifizierungsgesellschaft für Managementsysteme mbH Umweltgutachter (DE-V-0213)
Eichenstraße 3 b
12435 Berlin

Weitere Ansprechpartner und interessante Informationen finden Sie im Internet unter:
www.abwasser-luenen.de

Aus umweltschutztechnischen Gründen verzichten wir auf eine Publikation in Papierform und veröffentlichen diese Umwelterklärung ausschließlich in digitaler Form.



DIE ABWASSERBERATER

Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen AöR (SAL)
Borker Straße 56 - 58 · 44534 Lünen
www.abwasser-luenen.de