

MORGEN MITDENKEN

Wir verändern uns,
um Wandel zu ermöglichen.



Inhalt

Vorwort	S. 1
Kapitel 1: Die Zeiten ändern sich und wir ändern uns mit ihnen	S. 2
Kapitel 2: Bestehendes verbessern	S. 8
Erfassung und Reduktion von Treibhausgasemissionen	S. 10
Einsatz von Biogas	S. 14
Reduktion von Methanemissionen	S. 15
Kapitel 3: Neues wagen	S. 16
Unser Engagement für das H ₂ -Kernnetz	S. 17
Unsere Wasserstoff-Leitungsprojekte	S. 18
Kapitel 4: Wandel ermöglichen	S. 20
Eine grüne Perspektive für die Industrie	S. 21
Soziales Engagement	S. 22
Kapitel 5: Ausblick	S. 24
Kapitel 6: Zahlen, Daten und Fakten	S. 26

Herausgeber

Thyssengas GmbH
Emil-Moog-Platz 13
44137 Dortmund

Redaktion

Timm Dominik, Henrik Schultz-Brunn (Referenten Nachhaltigkeit)
Unternehmenskommunikation und Energiepolitik,
Thyssengas GmbH

SKM Consultants GmbH
Toulouser Allee 23a
40211 Düsseldorf

Konzept und Gestaltung

Living Concept
Dorpatweg 10
48159 Münster

Fotografie

Valery Kloubert

Titelbild

Das Titelbild zeigt zwei Thyssengas Mitarbeiter, die mittels eines Gas-spürgeräts das Leitungsnetz auf Undichtigkeiten überprüfen.

Vorwort

Die Transformation von Erdgas hin zu grünen Gasen, allen voran Wasserstoff, ist eine Jahrhundertchance – nicht nur für unser Unternehmen, sondern auch für unsere Industrie und das Erreichen der Klimaziele. Der fortwährende Angriffskrieg gegen die Ukraine führt uns täglich vor Augen, dass ein solcher Umstieg auch für eine diversifizierte Energieversorgung unabdingbar ist. Bereits seit 2018 beschäftigen wir uns intensiv mit der Entwicklung einer Wasserstoffinfrastruktur. Nicht umsonst steht dieser Nachhaltigkeitsbericht unter der Überschrift „MORGEN MITDENKEN“.



Mit dem Übergang zu Wasserstoff und anderen grünen Gasen rückt Nachhaltigkeit sukzessive in den Mittelpunkt unseres Geschäftsmodells. Dafür braucht es neue Strukturen, klare Ziele und ein wachsendes Team aus Expertinnen und Experten mit bewährten und neuen Kompetenzen. Aus diesem Grund haben wir in diesem Jahr unser Nachhaltigkeitsverständnis weiterentwickelt und unseren inzwischen dritten Nachhaltigkeitsbericht neu gestaltet. Auf den folgenden Seiten nehmen wir Sie mit auf unsere Reise, an deren Beginn wir stehen, die aber sicherlich nicht bei uns enden wird.

Denn die Transformation entwickelt nicht nur unser Geschäftsmodell als Fernleitungsnetzbetreiber weiter, sondern schafft die Grundlage für ganze Industrien, ihre Prozesse zu dekarbonisieren. Umso wichtiger ist es, dass die Bundesregierung im Frühjahr 2023 die Weichen für eine erste deutschlandweite Wasserstoff-Transportinfrastruktur gestellt hat und wir als Branche im November gemeinsam mit Bundeswirtschaftsminister Dr. Robert Habeck entsprechende Pläne für das sogenannte „Wasserstoff-Kernnetz“ vorgelegt haben.

Für uns als Unternehmen ist damit klar: Wir möchten diese Transformation aktiv mitgestalten. Seit mehr als 100 Jahren fließen Gase durch unser 4.400 Kilometer langes Leitungsnetz – in den kommenden Jahren sollen dies zunehmend grüne Gase sein. Für einige unserer Wasserstoff-Leitungsprojekte ist der Startschuss bereits gefallen. Und auch bei der Substitution von Erdgas durch Biogas machen wir große Fortschritte. Unser Zuhause ist Nordrhein-Westfalen – mit einer starken Industrie und einem starken Mittelstand. Wir wissen, was es bedeutet, eine verlässliche und bezahlbare Energieversorgung sicherzustellen. Darauf bauen wir auf, um die umfassendste Transformation unserer Unternehmensgeschichte zu meistern. Wir denken Nachhaltigkeit dabei integriert und vernetzt – genau wie die Gasversorgung der Zukunft.

Dr. Thomas Gößmann
Vorsitzender der Geschäftsführung der
Thyssengas GmbH

Dr. Thomas Becker
Kaufmännischer Geschäftsführer der
Thyssengas GmbH



Kapitel 1

Die Zeiten ändern sich und wir ändern uns mit ihnen

Ja, es stimmt: Heute transportieren wir noch zum Großteil fossiles Erdgas durch unser rund 4.400 Kilometer langes Leitungsnetz.

Erdgas war jahrzehntelang eine zentrale Säule im deutschen Energiemix und wird es als Brücke bis zur vollständigen Integration von Erneuerbaren Energien vorerst weiter sein. Insbesondere im Hinblick auf den Ausstieg aus der Kernenergie und der Kohle hilft Erdgas dabei, die Energieversorgung sicherzustellen, sei es als Stütze für die Stromversorgung oder insbesondere als Brennstoff für die Wärmeversorgung von Unternehmen und Haushalten. Der Vorteil dabei: Im Vergleich zu anderen fossilen Brennstoffen ist die Verbrennung von Erdgas weniger klimaschädlich.

Klimabilanz von Erdgas

Grundsätzlich geht die Verbrennung von Erdgas im Vergleich zur Braunkohle bei gleicher Energiegewinnung mit rund 50 % geringeren Treibhausgasemissionen einher. Zu berücksichtigen sind daneben jedoch sogenannte Vorkettenemissionen, z. B. durch die Produktion, den Energieverbrauch für die Aufbereitung und den Transport von Erdgas oder auch durch Verluste bei dem Betrieb der Leitungsinfrastruktur. Da es sich bei Erdgas um Methan handelt, das deutlich klimaschädlicher als CO₂ wirkt, gehen wir insbesondere Letzteres bei ThyssenGas entschieden an. Je nach Herkunft und Transportweg kann die Klimabilanz von Erdgas also stark variieren. Eine Studie des Umweltbundesamtes aus dem Jahr 2019 zeigt jedoch, dass die Klimabilanz von Erdgas auch unter Einbezug der Vorkettenemissionen in den untersuchten Fällen eine um etwa 20-45 % bessere Klimabilanz als Braunkohle aufweist.



Quelle:
umweltbundesamt.de

Es ist uns wichtig zu erwähnen, dass die Berechnung dieser Emissionen aus unterschiedlichen Gründen mit einer hohen Unsicherheit verbunden ist. Wir tragen deshalb aktiv dazu bei, die Datenqualität bei der Berechnung unserer eigenen Emissionen zu verbessern.

Doch die Tage des Erdgases sind gezählt: Der menschengemachte Klimawandel, insbesondere durch die Verbrennung fossiler Energieträger, ist Fakt.

Wir stehen daher fest hinter den politisch vereinbarten Zielen zur Klimaneutralität und unterstützen sie in unserer Rolle aktiv. Nicht zuletzt durch den russischen Angriff auf die Ukraine, der die Abhängigkeit Deutschlands von Erdgaslieferungen vor Augen geführt hat, ist für uns unstrittig: Mittelfristig führt kein Weg am Abschied vom Erdgas vorbei. Wir haben diese Entwicklungen frühzeitig erkannt. Und für uns angenommen. Wir halten nicht am Erdgas fest, sondern setzen auf eine Zukunft mit Wasserstoff, Biogas und anderen grünen Gasen. Dafür nutzen wir, was uns seit jeher auszeichnet: unser leistungsstarkes, erprobtes, weit verzweigtes Transportleitungsnetz und unsere mehr als einhundertjährige Erfahrung, dieses Netz zu planen, zu steuern und weiterzuentwickeln.

ThyssenGas Nachhaltigkeits- verständnis

Wandel ermöglichen

Wir leisten einen Beitrag zur Transformation ganzer Wirtschaftszweige

Neues wagen

Wir errichten eine Transportinfrastruktur für Wasserstoff

Bestehendes verbessern

Wir hinterfragen unsere Arbeitsabläufe und entwickeln uns permanent weiter

Wir gestalten die Transformation aktiv mit. Denn wir schaffen schon heute die Voraussetzungen für den Transport von Wasserstoff mit unserer bestehenden Infrastruktur und denken bei dem Neubau von Leitungen an die Bedarfe von morgen.

Mit dem Wasserstoff-Kernnetz soll in den nächsten Jahren die Grundlage für den Wasserstoff-Markthochlauf in Deutschland gelegt werden. Denn nur wenn eine Transportinfrastruktur besteht, können Angebot und Nachfrage sinnvoll zueinanderfinden.

Die Herausforderung dabei: Wir müssen das eine tun, ohne das andere zu lassen. Denn eine nachhaltige und eine sichere Energieversorgung dürfen sich nicht ausschließen. Die Existenz zweier Systeme – eines für Erdgas und eines für Wasserstoff – bedeutet aber auch eine steigende Komplexität in Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung, die uns als Unternehmen vor Herausforderungen stellt. Dadurch und dafür verändern wir uns tiefgreifend: Es handelt sich um nicht weniger als die umfassendste Transformation in unserer Unternehmensgeschichte. Dieser Prozess wird Zeit in Anspruch nehmen und nicht ohne Widersprüche und Hindernisse zu bewältigen sein. Aber die Richtung ist klar und wir gehen voran – Schritt für Schritt die Zukunftstreppe empor.

Wasserstoff und andere grüne Gase sind für viele Unternehmen aus Industrie und Mittelstand die einzig realistische Chance, ihren Energiebedarf nachhaltig zu decken. Denn nicht alle industriellen Prozesse lassen sich elektrifizieren. Auch künftig braucht es in vielen Fällen gasförmige Moleküle. **Wir schaffen dabei die Verbindung zwischen Wasserstoffherzeugern, -speichern sowie -importeuren und potenziellen Wasserstoffverbrauchern** und leisten mit unserer Transformation einen Beitrag zur Transformation ganzer Wirtschaftszweige.

Mit Wasserstoff entsteht ein vollständig neuer Markt. Nicht nur für uns, sondern für alle Akteure entlang der Wertschöpfungskette. Entsprechend viel Mut und Pioniergeist braucht es, in diesen Markt zu investieren und die Transformation unserer Energieversorgung als Chance zu sehen. Wir wagen das Neue, bringen unsere mehr als einhundertjährige Erfahrung im Gastransport ein und beteiligen uns am Aufbau der Wasserstoff-Transportinfrastruktur.

In jedem Unternehmen gibt es Stellschrauben für mehr Nachhaltigkeit. Auch bei uns. Nur indem wir Nachhaltigkeit auf allen Ebenen zur zentralen Handlungsprämisse machen und ehrlich reflektieren, können wir uns weiterentwickeln. Wir hinterfragen dafür unsere Arbeitsabläufe, legen klare Ziele und Verantwortlichkeiten fest und suchen nach effektiven Lösungen.

Unsere „Zukunftstreppe“ zeigt, dass Nachhaltigkeit eine Gemeinschaftsaufgabe ist. Die mit diesem Themenkomplex verbundenen Aufgaben liegen deshalb im Verantwortungsbereich aller Bereiche der Thyssengas. Die Referenten für Nachhaltigkeit, Henrik Schultz-Brunn und Timm Dominik, fungieren dabei als koordinierendes Bindeglied zwischen Nachhaltigkeitsstrategieentwicklung und deren operativer Umsetzung. Sie verantworten nicht nur die interne und externe Kommunikation von Nachhaltigkeitsaktivitäten, z. B. in Form dieses Nachhaltigkeitsberichts, sondern erarbeiten gemeinsam mit den Expertinnen und Experten der jeweiligen Bereiche Lösungsansätze, setzen Impulse und führen unternehmensweite Grundsatzentscheidungen herbei.

Neben vielen Tätigkeiten, die unsere Mitarbeitenden in ihrer täglichen Arbeit übernehmen, sei es bei der Vermeidung von Emissionen oder die Ausweitung unserer Biogasaktivitäten, sind wir zusätzlich in internen Arbeitsgruppen wie z. B. einer AG Methanstrategie organisiert und arbeiten in Projektstrukturen an spezifischen Zielen. 2023 waren dies z. B. die Verabschiedung eines Emissionsreduktionspfades bis 2040 einschließlich der Definition dafür erforderlicher Maßnahmen sowie die Integration von Klimarisiken in unser Risikomanagement.

Auch über die Arbeit in unserem Unternehmen hinaus verstehen wir Nachhaltigkeit als Gemeinschaftsaufgabe.

Wir Fernleitungsnetzbetreiber können das Wasserstoff-Kernnetz bauen, die grüne Transformation schaffen wir jedoch nur gemeinsam. Daher setzen wir auf Kooperation über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg. Um nur einige Beispiele zu nennen:

- Im Rahmen von **GET H2** planen und realisieren wir in Kooperation mit Partnern aus der Industrie schon heute konkrete Projekte zum Transport von Wasserstoff
- Wir suchen in **Initiativen wie Indugreen oder Hydrogen Metropole Ruhr** den Schulterschluss mit Kommunen und regionalen Key Playern wie E.ON, Evonik, RWE, thyssenkrupp und Vonovia, um das Ruhrgebiet zur Wasserstoff-Pionierregion zu entwickeln
- Unser **Thyssengas-Dialog** bietet ein Forum zum Austausch von Industrie, Politik und Gesellschaft zur Energiezukunft in Nordrhein-Westfalen
- Als Mitglied von **IN4climate.NRW**, einer bundesweit einzigartigen Plattform, arbeiten wir mit der Industrie, Wissenschaft und Politik zusammen, um innovative Strategien für eine klimaneutrale Industrie zu erarbeiten
- In einer **unternehmensübergreifenden Arbeitsgruppe** tauschen wir uns mit Vertreterinnen und Vertretern von Open Grid Europe, ONTRAS, Gascade, Gasunie Deutschland zu unterschiedlichen Nachhaltigkeitsthemen aus

Mit dem Nachhaltigkeitsbericht 2023 zeigen wir, dass Thyssengas auch in diesem Jahr eine Vielzahl an Maßnahmen umsetzen konnte und unser Unternehmen weitere bedeutende Schritte in Richtung eines nachhaltigen Fernleitungsnetzbetreibers gegangen ist. Wir haben uns in diesem Bericht auf die aus unserer Sicht wichtigsten Themen des Jahres 2023 fokussiert und hoffen, damit einen Einblick in die Arbeit von Thyssengas geben zu können. Wir stehen jederzeit für Rückfragen zu unseren Nachhaltigkeitsaktivitäten zur Verfügung und freuen uns, in einen Dialog mit Ihnen zu treten.



Team Nachhaltigkeit

Henrik Schultz-Brunn & Timm Dominik

henrik.schultz-brunn@thyssengas.com
+49 2319 1291 2009

timm.dominik@thyssengas.com
+49 2319 1291 2557

Kapitel 2

Bestehendes verbessern

Während wir unsere unternehmerische Zukunft in dem Transport von grünen Gasen wie Wasserstoff und Biogas sehen, behalten wir gleichzeitig die Gegenwart im Blick. Denn auch unser bestehendes Geschäft bietet Verbesserungsmöglichkeiten, die im Hier und Jetzt positive Auswirkungen mit sich bringen.

Wir haben in 2023 erneut eine Vielzahl an Maßnahmen ergriffen, um Nachhaltigkeit in unserem Unternehmen in den Fokus zu rücken. Unsere Bemühungen schlagen sich auch in der Nachhaltigkeitsbewertung durch die Ratingagentur GRESB nieder, der wir uns in diesem Jahr zum zweiten Mal unterzogen haben. GRESB ist eine unabhängige Organisation, die insbesondere Investoren validierte Performedaten und Vergleichsmaßstäbe im Hinblick auf Nachhaltigkeit zur Verfügung stellt, um Geschäftsinformationen, Branchenengagement und Entscheidungsfindung zu verbessern. Das GRESB Infrastructure Assessment dient als Grundlage für eine systematische Berichterstattung, eine objektive Bewertung und ein Benchmarking des Nachhaltigkeitsmanagements. Im Vergleich zum Vorjahr haben wir es geschafft, uns **von 86 auf 91 Prozent zu verbessern**. Bewertet wurden dabei unser Managementansatz (d. h. Strategie und Führung, Richtlinien und Prozesse, Risikomanagement und Stakeholdereinbindung) sowie unsere konkrete Nachhaltigkeitsperformance. Wesentliche Gründe für unsere Verbesserungen waren in diesem Jahr ...

- ... **die Integration von Klimarisiken in das Risikomanagement**. Gemeinsam mit den Bereichsleitenden haben wir 2023 analysiert und bewertet, welche konkreten und potenziellen Klimarisiken für ThyssenGas relevant sind oder zukünftig werden könnten. Diese werden in unseren Risikomanagementprozessen fortan berücksichtigt.
- ... **die Quantifizierung unseres Einflusses auf die Biodiversität**. Auch wenn die Ermittlung von Biodiversitätskennzahlen wie der Einfluss von Trassenerweiterungen auf die Umwelt überaus komplex ist, haben wir einen pragmatischen Ansatz gefunden, um eine erste Einschätzung vornehmen zu können.

Der wesentliche Hebel für eine Verbesserung des Bestehenden ist allerdings unsere konsequente Bemühung, den Ausstoß von Treibhausgasemissionen zu vermeiden oder zumindest erheblich zu reduzieren. In diesem Jahr stand dabei die Verabschiedung eines Emissionsreduktionspfades sowie dessen Konkretisierung durch einen umfassenden Maßnahmenplan im Vordergrund.

Minimalinvasive Baumwurzeluntersuchungen

Um die Sicherheit unserer Leitungsinfrastruktur zu gewährleisten, ist es notwendig, die Leitungstrassen frei von Bewuchs zu halten. Bäume mit großen Wurzeln können Schäden an den Leitungen verursachen und somit ein Sicherheitsrisiko für unsere Mitarbeitenden und Menschen in der Nähe darstellen. Deshalb führen wir Wurzeluntersuchungen im Bereich der Rohrleitungen durch. Bisher wird dafür ein Saugbagger eingesetzt - mit dem bedeutenden Nachteil, dass die Wurzeln freigelegt werden müssen. Dies kann zur Zerstörung kleiner Wurzeln, Mikroorganismen und Kleintieren führen.

„Um solche Schäden zu vermeiden, erprobt unser Team derzeit mit der GeoRadar-Technologie eine nicht-invasive, oberirdische Methode. Diese ermöglicht es uns, die Lage von Baumwurzeln zu überprüfen, ohne sie freilegen zu müssen. Auf diese Weise können wir zukünftig den Eingriff in die Umwelt und die Beeinträchtigungen für den städtischen Verkehr erheblich verringern.“

Felix Braun koordiniert mit seinem Team u.a. die Pflege unserer Grünflächen



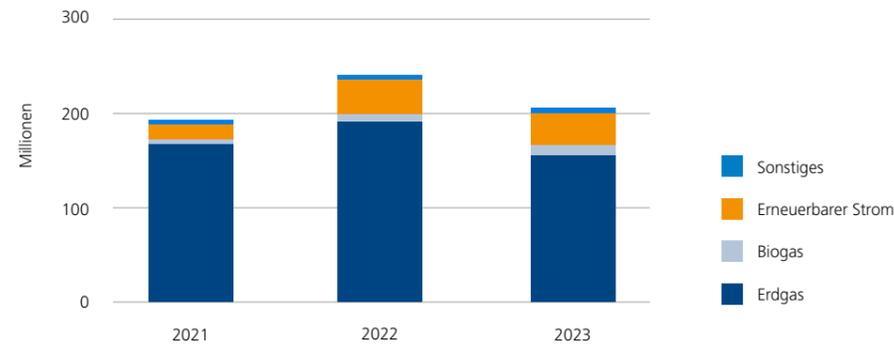
Erfassung und Reduktion von Treibhausgasemissionen

Quelle:
Bundesnetzagentur - Rückblick:
Gasversorgung im Jahr 2023

Bei dem Betrieb unserer Infrastruktur entstehen CO₂- und Methanemissionen insbesondere dadurch, dass ...

- ... wir in großen Verdichteranlagen Energie verbrauchen, um das Gas in unseren Leitungen über weite Strecken transportieren zu können. Zur Einordnung: Allein im Jahr 2023 haben wir rund 60 TWh Energie transportiert. Das entspricht rund fünf Milliarden Kubikmetern Gas und damit etwa 7 % des gesamtdeutschen Erdgasverbrauchs.
- ... bei einigen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten aufgrund seltener Störfälle oder technisch bedingter Undichtigkeiten Gas aus unserem Leitungsnetz entweichen kann.
- ... wir unsere weit verzweigten Leitungen gut im Blick haben müssen und dafür viele Kilometer mit PKW, Betriebsfahrzeugen und auch Helikoptern zurücklegen.

Gesamtenergieverbrauch in kWh



Um diese Emissionen effektiv reduzieren zu können, ist es zunächst notwendig, sie bestmöglich zu ermitteln. Bereits seit 2019 lassen wir deshalb unseren CO₂-Fußabdruck durch den TÜV Rheinland berechnen und seit 2023 zusätzlich durch ein unabhängiges Audit der TÜV Cert GmbH nach Vorgaben der ISO 14064-3:2019 validieren. Wie viele andere Unternehmen berechnen wir unseren CO₂-Fußabdruck gemäß des Greenhouse Gas Protocols, einem international anerkannten Standard zur Bilanzierung von Treibhausgasemissionen für Unternehmen. Die Bilanzierung umfasst dabei Emissionen aus drei Bereichen (siehe Tabelle).

Bereich	Beschreibung	Unsere CO ₂ -Bilanz
Scope 1	Direkte Emissionen aus eigenen Quellen wie Verbrennung von Brennstoffen oder Leckagen	63.088
Scope 2	Indirekte Emissionen durch gekaufte Energie (z. B. Strom oder Fernwärme)	93
Scope 3	Weitere indirekte Emissionen, die sich aus der gesamten Wertschöpfungskette ergeben (z. B. Lieferanten, Kunden, Transport)	40.204
Gesamt		103.385



Das Foto zeigt eine Drohne, wie sie für unsere Leitungsüberwachung testweise zum Einsatz kommt.

Innovative Leitungsüberwachung

Unser Leitungssystem funktioniert auch deshalb so zuverlässig, weil wir es am Boden und aus der Luft ständig kontrollieren. Zur Luftüberwachung setzen wir heute noch Helikopter ein, die unser Netz alle 14 Tage befliegen. Das Ergebnis ist dabei eine Liste sogenannter Third Party Interferences (TPI), also eine Übersicht über Tätigkeiten Dritter in unmittelbarer Nähe zu unserem Leitungsnetz. Diese Übersicht wird uns inklusive geographischer Position wenige Stunden später elektronisch zur Verfügung gestellt.

Auf Basis dieser Meldungen entscheiden wir, ob eine Vor-Ort-Kontrolle erfolgen muss oder ob die Meldung bereits bekannt bzw. unkritisch ist. Seit rund zwei Jahren arbeiten wir gemeinsam mit Open Grid Europe im Projekt AIMI (Airborne Intelligent Monitoring of Infrastructures) daran, diesen Prozess mit Hilfe innovativer Technologien – Drohnen und Künstliche Intelligenz – zu unterstützen. Ziel dabei ist es, die Lärm- und CO₂-Emissionen zu reduzieren und die Qualität der Beobachtungsmeldungen zu verbessern.

Mehr Infos findet man u.a. im Pipeline Journal 3/2023 unter www.pipeline-journal.net

Verdichteranlagen

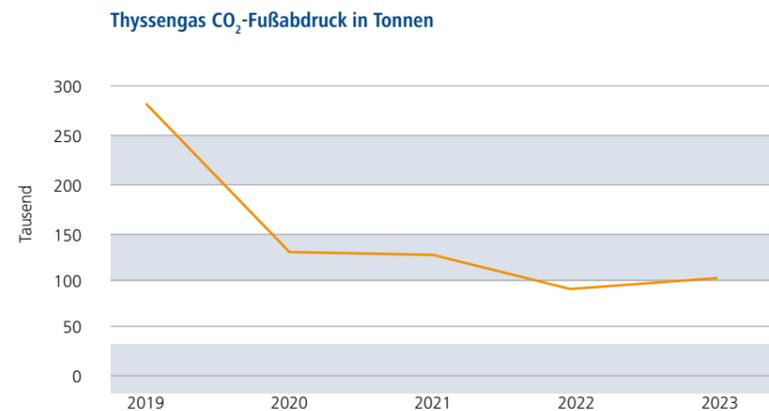
Verdichterstationen sind der Antrieb des Erdgasnetzes und entscheidend für den zuverlässigen Transport von Gas über weite Strecken. Ihre Aufgabe ist es, den durch Strömungsverluste und Gasentnahme verursachten Druckverlust auszugleichen. Als Kompressoren verdichten sie das Gas auf den erforderlichen Netzdruck und ermöglichen zusätzlich die Kopplung von verschiedenen Teilnetzen mit unterschiedlichen Druckniveaus. Wir betreiben oder nutzen Verdichterstationen an sieben Standorten in Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen. Einer davon steht in Ochtrup und hat eine Gesamtleistung von 36 MW. Das entspricht etwa 50.000 PS.

Heinz Kretschmer betreut mit seinem Team den Verdichterstandort in Ochtrup



Wir haben unsere Datenqualität in diesem Zeitraum deutlich verbessert und unsere Emissionen kontinuierlich reduziert. Wir sind zudem im Jahr 2020 als einer der ersten deutschen Fernleitungsnetzbetreiber der Oil & Gas Methane Partnership (OGMP 2.0) des Umweltprogramms der Vereinten Nationen beigetreten. In diesem Jahr wurde Thyssengas für die Erfassung von und den Bericht über Methanemissionen zum dritten Mal in Folge der „Gold Standard“ attestiert. OGMP stellt den höchsten Standard für die Methanberichterstattung dar.

Ziel der Initiative ist, dass die Öl- und Gasindustrie ihre Methanemissionen bis 2030 stark reduziert – und dies für Gesellschaft und Politik transparent und nachvollziehbar macht. Neben uns sind mehr als 100 Unternehmen sowie politische Institutionen und Nichtregierungsorganisationen bei OGMP Mitglied. Die Auszeichnung bedarf einer sehr genauen Darlegung von betrieblichen Details und der nachvollziehbaren Dokumentation von Plänen zur zukünftigen Verbesserung in diesem Bereich. Vor diesem Hintergrund betrachten wir das nun erneut erreichte Zwischenziel als Bestätigung für den eingeschlagenen Weg – wohl wissend, dass wir uns aufgrund kontinuierlich steigender Anforderungen Jahr für Jahr weiter verbessern müssen.



Wir arbeiten mit einem hohen Engagement an der Reduktion unserer CO₂- und Methanemissionen. Zu einer transparenten Kommunikation gehört aber auch, dass wir Auskunft darüber geben, wie entsprechende Verbesserungen zustande kommen. Neben dem Einsatz erneuerbarer Energien und der Optimierung betrieblicher Prozesse, die wir entschlossen angehen, können dafür auch verbesserte Parameter zur Emissionsberechnung ursächlich sein. Diese kommen vor allem bei sogenannten „flüchtigen Emissionen“ zum Tragen. Das sind Emissionen z. B. an Ventilen oder Hebeln, die technisch bedingt nicht überall direkt erfasst oder gemessen werden können. Um diese Emissionen trotzdem in unsere CO₂-Bilanz aufzunehmen, werden bestimmte Annahmen getroffen, die durch wissenschaftliche Studien oder auf Basis repräsentativer Stichproben nachvollziehbar begründet werden müssen.

Im Hinblick auf die weitere Reduktion unserer Treibhausgasemissionen haben wir Ende 2023 ein wichtiges Ziel verabschiedet: Bis 2040 möchten wir in den Scopes 1 und 2 Treibhausgasneutralität erreichen. Scope 3 ist zunächst kein Teil unseres Reduktionspfades, da er eine Vielzahl externer Faktoren umfasst, die außerhalb unserer direkten Kontrolle liegen. Zudem ist es ohne entsprechende Leitungsinfrastruktur für grüne Gase kaum möglich, für unsere Leitungen benötigte Materialien wie Stahlrohre oder Beton nachhaltig zu beziehen – ein Dilemma, zu dessen Auflösung wir beitragen wollen. Gleichwohl ist die Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien schon heute Teil unseres Beschaffungsprozesses und zählt damit auf Scope 3 ein.

Datenqualität bei flüchtigen Emissionen: Ein Beispiel aus der Praxis

Bei dem Betrieb einer Verdichteranlage kann es betriebs- und sicherheitsbedingt zu Erdgas-Freisetzung kommen. Aufgrund fehlender eigener Messdaten haben wir für die CO₂-Bilanzierung bis 2020 auf Basis einer Studie die Annahme getroffen, dass dabei 22 Tonnen Methan pro Megawatt und Jahr installierter Leistung entweichen. Gemeinsam mit anderen Netzbetreibern konnten wir durch eigene Messinitiativen jedoch nachweisen, dass dieser Wert deutlich zu hoch angesetzt war. Nachdem auch das Umweltbundesamt unsere Messungen bestätigt hat, konnten wir ab 2020 einen realistischen Wert von rund drei Tonnen pro Megawatt und Jahr in unserer Klimabilanz berücksichtigen. Aufgrund neuer Messerkenntnisse, die wir im Kontext unserer OGMP-Aktivitäten gewonnen haben, können wir heute einen noch präziseren Wert verwenden. Die genaue Bestimmung von Emissionen ist für uns wesentliche Voraussetzung für die Ableitung effizienter und zielgerichteter Maßnahmen.

Simon Vetter ist im Bereich Gastransport tätig als Referent Gasbeschaffung

Quellen:

„Messung von Methanemissionen mit modernster Technik liefert neue Ansätze zur effektiveren Reduzierung von Emissionen“ - FNB GAS (fnb-gas.de) und „Aktualisierung der Emissionsfaktoren für Methan für die Erdgasbereitstellung“ (umweltbundesamt.de)



Um unserem verabschiedeten Ziel Nachdruck zu verleihen, haben wir im Laufe des Jahres 2023 bereichsübergreifend einen umfassenden Maßnahmenplan entwickelt und auf den Weg gebracht. Zwischenziel dieses Plans ist die Reduktion unserer Emissionen um rund ein Drittel bis 2030 im Vergleich zu 2022. Angesichts des steigenden technischen und prozessualen Aufwandes der Emissionsreduktion ist dieser Zeithorizont durchaus ambitioniert. Aber wir sind entschlossen, unser Ziel insbesondere mit folgenden Maßnahmen zu erreichen:

- Beibehaltung der unternehmensweiten Beschaffung von Strom aus erneuerbaren Quellen (siehe Tabelle zum Energieverbrauch auf Seite 10)
- kontinuierlich steigender Einsatz von Biogas (siehe Tabelle zum Energieverbrauch auf Seite 10)
- konsequente Vermeidung oder mindestens Reduktion von Methanemissionen durch technische und organisatorische Lösungen

Klar ist aber auch, dass der Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft und ein damit verbundener sukzessiver Ersatz von fossilen Gasen in unseren Leitungen, der einen entsprechenden Rückgang von betrieblichen und flüchtigen Emissionen impliziert, eine wesentliche Komponente unseres Reduktionspfades darstellt (siehe Kapitel 3). Das heißt, dass es - auch wenn wir sicher sind, dass wir in den kommenden Jahren weitere Verbesserungspotenziale identifizieren und uns neue Technologien bei der Reduktion von Emissionen unterstützen können – nur mit einer konsequenten Umstellung unseres Transportgeschäfts auf Wasserstoff, Biogas und andere grüne Gase möglich sein wird, unser Leitungsnetz treibhausgasneutral zu betreiben.

Einsatz von Biogas

Biogas leistet einen wertvollen Beitrag zum Klimaschutz, denn im Gegensatz zu fossilen Brennstoffen verläuft dessen Verbrennung klimaneutral. Das ist deshalb möglich, weil Biogas aus kurzfristig nachwachsenden Rohstoffen (z. B. Pflanzen oder Bioabfälle) gewonnen wird, die in der Wachstumsphase die gleichen Mengen CO₂ aus der Atmosphäre aufgenommen haben, die bei der Verbrennung wieder freigesetzt werden.

Wir betrachten den Einsatz von Biogas aus zwei Richtungen: Zum einen binden wir Biogasanlagen vorrangig vor anderen Einspeisungsformen in unser Erdgasnetz ein. Da es für immer mehr Anlagen lukrativer wird, direkt in unser Netz einzuspeisen, anstatt das Biogas zu verstromen, rechnen wir mit einer deutlichen Zunahme der Anschlüsse an unser Gasnetz. Derzeit speisen wir Biogas mit vier Einspeiseanlagen in unser Netz ein. Drei weitere Anlagen befinden sich bereits im Bau, sechs sind in konkreter Planung. Der Vorteil von Biogas für uns als Fernleitungsnetzbetreiber liegt insbesondere darin, dass für dessen Transport keine Anpassungen an dem bestehenden Leitungsnetz durchgeführt werden müssen.

Zum anderen beschaffen wir Biogas bereits seit 2021 als nachhaltige Alternative zu fossilem Erdgas, das wir in unseren gasbetriebenen Verdichteranlagen verbrennen. 2023 haben wir die Nutzung von Biogas von anfangs vier Millionen Kilowattstunden auf rund elf Millionen Kilowattstunden erhöht und damit eine deutliche Emissionsminderung erreicht. Für die kommenden beiden Jahre haben wir bereits eine Ausschreibung für den Kauf von Biogas durchgeführt. Das Ergebnis: 2024 werden wir 15 Millionen Kilowattstunden Biogas beziehen, 2025 sogar 30 Millionen. Das entspricht einer Verdreifachung innerhalb von zwei Jahren. Unser Biogas stammt zum größten Teil aus Bioabfällen aus der Zucker- sowie Nahrungsmittelherstellung und erfüllt die Nachhaltigkeitskriterien der Erneuerbaren Energien Richtlinie der EU (2018/2001/EG – RED II). Um Biogas in unserer Klimabilanz auch zukünftig emissionsmindernd einsetzen zu können, haben wir als einer der ersten Fernleitungsnetzbetreiber im Berichtsjahr zwei unserer Verdichter, in Hünxe und in Elten, für den Nachweis einer nachhaltigen Biogasverbrennung zertifizieren lassen.

Zertifizierte Biogasverbrennung

Grundsätzlich muss man bei der Nutzung von Biogas nachweisen, dass dieses tatsächlich nachhaltig produziert und genutzt wird. Bis 2022 war dieser Nachweis relativ einfach über Auszüge aus dem Biogasregister der Deutschen Energieagentur möglich. Um auch zukünftig nachhaltiges Biogas einsetzen zu können, haben wir seit Mitte 2023 eine Reihe von Schritten zur Umsetzung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie RED II unternommen. Darunter die Registrierung unserer Verdichteranlagen bei der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung sowie unseres Unternehmens als Teilnehmer am EU-anerkannten Zertifizierungssystem SURE. Dass wir es geschafft haben, alle erforderlichen Schritte rechtzeitig zu erledigen und die Zertifizierung zum 1. Dezember dieses Jahres erfolgreich abzuschließen, macht uns sehr stolz!

Catherina Berkhoff ist zuständig für den Emissionshandel
Markus Rottmann verantwortet den Biogas-Einkauf



Reduktion von Methanemissionen

Methanemissionen machten 2022 etwa 7 % der gesamten Treibhausgasemissionen in Deutschland aus. Neben der Landwirtschaft, die rund 75 % dieser Emissionen verursacht, trägt auch die Energiewirtschaft zu etwa 10 % zu diesen Methanemissionen bei. Bezogen auf unser Unternehmen lässt sich der Anteil an den Gesamtmethanemissionen in Deutschland grob auf etwa 0,1 % (1 Promille) beziffern. Wenngleich diese Zahl gering wirkt, ist für uns klar, dass bei dem Betrieb von Gastransportnetzen noch immer zu viel Methan entweicht und wir dieses Thema entschieden angehen müssen. Schon heute setzen wir deshalb alles daran, unsere Methanemissionen so präzise wie möglich zu messen und sie entsprechend transparent zu berichten. In diesem Zusammenhang bauen wir in den kommenden Jahren im Betrieb vor allem Personal für die Auffindung und die schnellere Behebung von Methanemissionsquellen auf.

Quelle: Treibhausgas-Emissionen in Deutschland | Umweltbundesamt; 4_tab_emi-ausgew-thg-kat_2023.pdf

Des Weiteren investieren wir in technische Lösungen, darunter neue Anlagen wie Umpumpverdichter und Gasfackeln. Um ein Beispiel zu nennen: Stehen erforderliche Arbeiten an unserem Netz an, müssen unsere Leitungen zwingend frei von Gas sein. In mehreren Schritten wird die zu sperrende Leitung dabei entleert. Damit das Gas nicht in die Umwelt entweicht, kommt bei uns schon heute eine Kombination aus mobilen Umpumpverdichtern und sogenannten katalytischen Fackeln zum Einsatz. Das Vorgehen bei der Entspannung von Leitungen erfolgt in diesen Schritten:

- Zunächst wird ein Sperrabschnitt eingerichtet, aus dem Gas, soweit wie ohne technische Eingriffe möglich, in angrenzende Leitungssysteme geleitet wird.
- Anschließend wird das in dem Sperrabschnitt verbliebene Gas mittels mobiler Kompressoren in einen anderen Leitungsabschnitt umgepumpt. Dabei verbleibt eine gewisse Restmenge technisch bedingt immer in den Leitungen.
- Zum Schluss wird diese verbliebene Restmenge über eine mobile Gasfackel verbrannt. Durch diese Verbrennung wird Methan in CO₂ umgewandelt. Der Vorteil: Das durch die Verbrennung erzeugte CO₂ wirkt erheblich weniger klimaschädlich als emittiertes Methan – gemäß des im Bericht des Weltklimarats (IPCC) genannten Faktors „GWP100“ um etwa das 30-fache.

Im Ergebnis können Treibhausgasemissionen durch den kombinierten Einsatz von Umpumpverdichtern und Fackeln maßnahmenspezifisch oft um mehr als 95 % gesenkt werden.



Vermeidung von Methanemissionen durch Umpumpverdichter und Gasfackeln

Im November dieses Jahres ist ein mobiler Verdichter sowie eine mobile Fackel des französischen Fernleitungsnetzbetreibers GRTgaz an einem unserer Standorte in Recklinghausen zum Einsatz gekommen. Vor ungefähr fünf Jahren hat GRTgaz damit begonnen, innovative Lösungen zu entwickeln, um den Ausstoß von Methan in die Atmosphäre zu verringern und zu vermeiden. Entsprechend der Name des mobilen Verdichters „detox ton réseau“, zu Deutsch „entgifte dein Netz“. Die modular aufgebaute Fackel lässt sich in wenigen Schritten installieren. Je nach Anwendungsfall kann sie mit bis zu fünf Brennern verwendet werden. So kann die Wärmestrahlung angepasst und sogar in bebautem Gebiet eingesetzt werden. Nach dem Einsatz war für uns klar: Die firmen- und länderübergreifende Kooperation zwischen GRTgaz und Thyssengas zur Weiterentwicklung dieser Technologie wird fortgesetzt und ausgeweitet.

Nikolai Hochbein koordiniert unsere Maßnahmen zur Emissionsreduktion



Die Transformation von Erdgas hin zu grünen Gasen, allen voran Wasserstoff, ist eine Jahrhundertchance: für unsere Gesellschaft, unsere Energieversorgung und nicht zuletzt für das Erreichen der Klimaziele. Die Realisierung dieser Vision ist 2023 einen entscheidenden Schritt näher gerückt. Diese Entwicklung bedeutet aber auch eine große Herausforderung für uns als Unternehmen, der wir uns im Jahr 2023 auf vielen Ebenen gestellt haben.

Unser Engagement für das H₂-Kernnetz

Mit der Novellierung des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) hat die Bundesregierung im Frühjahr 2023 die wesentlichen Grundlagen für ein deutschlandweites Kernnetz, also eine erste umfassende Wasserstoff-Transportinfrastruktur, geschaffen. Das Wasserstoff-Kernnetz ist der erste, aber entscheidende Schritt. Denn die Transportinfrastruktur löst das bestehende Henne-Ei-Problem: Alle Akteure entlang der Wasserstoff-Wertschöpfungskette bekommen mehr Planungssicherheit für ihre Investitionen – von der Produktion über Speicher bis hin zur Umstellung von Verbrauchsanlagen.

Innerhalb des Branchenverbandes FNB Gas e. V. haben wir deshalb intensiv und gemeinschaftlich an der Modellierung dieses Kernnetzes gearbeitet, das zentrale Verbrauchsschwerpunkte mit Importrouten und künftigen Erzeugungsstandorten verbinden soll. Innerhalb weniger Wochen wurde im Vorfeld der Veröffentlichung eines ersten Planungsstands im Juli 2023 gemeinsam mit der Bundesnetzagentur und dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz ein Szenariorahmen anhand des von der Politik vorgegebenen Kriterienkataloges für das Kernnetz abgestimmt.

Nach einer Optimierung dieser Kernnetz-Modellierung haben die Fernleitungsnetzbetreiber Mitte November einen weiteren wichtigen Meilenstein erreicht: Auf einer Pressekonferenz wurden die Planungen zum Wasserstoff-Kernnetz erstmals der Öffentlichkeit präsentiert. Einen Tag später hat der FNB Gas e. V. den Antragsentwurf für das Wasserstoff-Kernnetz bei der Bundesnetzagentur (BNetzA) eingereicht. Mit Redaktionsschluss dieses Berichts ist die Abgabe des gemeinsamen Antrags der Ferngasnetzbetreiber an die Bundesnetzagentur unmittelbar erfolgt. Thyssengas will Wasserstoffnetzbetreiber werden und hat dafür Umstellungsleitungen und Neubauprojekte in diesen Antrag eingebracht.

Kapitel 3

Neues wagen



Quelle: Pressekonferenz zum Wasserstoffkernnetz (youtube.com)

Pressekonferenz zum Wasserstoff-Kernnetz

In einer gemeinsamen Pressekonferenz am 14.11.2023 haben Bundeswirtschaftsminister Dr. Robert Habeck und unser Geschäftsführer und gleichzeitig Vorsitzender des FNB Gas e. V., Dr. Thomas Gößmann, das Wasserstoff-Kernnetz vorgestellt. Bis 2032 soll ein Transportleitungsnetz mit einer Gesamtlänge von rund 9.700 Kilometern und erwarteten Investitionskosten in Höhe von rund 20 Milliarden Euro entstehen. Das Netz ziehe sich dabei laut Habeck durch alle Bundesländer und entspreche den Bundesautobahnen, die in einem zweiten Schritt um weitere Anbindungen ergänzt würden. Der Minister führte weiter aus, dass es sogar zu einem Kernnetz eines europäischen Wasserstoffnetzes werden könne. Dr. Gößmann betonte auf der Pressekonferenz das hohe Engagement der Branche bei der Modellierung des Kernnetzes, die in nur 42 Arbeitstagen erfolgt ist. Auch Gößmann bestätigte, dass sich Deutschland mit dem Kernnetz an die Spitze des Aufbaus einer Wasserstoff-Infrastruktur in Europa stelle.

Ganzheitliches Projektmanagement und agiles Arbeiten

Die Umsetzung der anstehenden Wasserstoffprojekte bedeutet eine große Herausforderung für unser Unternehmen. Auch organisatorisch wagen wir deshalb Neues. Bereichsübergreifende Projektstrukturen sollen im Hinblick auf die steigende Komplexität insbesondere von Bau, Planung neuer Leitungen klare Schnittstellen, Transparenz und Klarheit über Entscheidungsebenen und -rollen sicherstellen. Uns ist aber auch klar, dass wir für die Steigerung unserer Anpassungsfähigkeit an sich ändernde Marktbedingungen über die reine Einführung neuer Strukturen hinaus gehen und diese mit Leben füllen müssen. Daran arbeitet seit diesem Jahr auch Maria Musacchio, die ganze Teams bis hin zu einzelnen Teammitgliedern dabei unterstützt, agile Arbeitsweisen dort einzuführen, wo sie sinnvoll und notwendig sind:

„Agile Coaching zielt darauf ab, eine schrittweise, nachhaltige und agile Transformation zu fördern, indem Mitarbeitende in agilen Methoden geschult, Fähigkeiten aufgebaut, der Methodenbaukasten erweitert und eine Kultur gefördert werden. Das umfasst unter anderem die Beratung zur Gestaltung von Meetings und Workshops, die Durchführung von Team-Retrospektiven und die Begleitung von Projektteams. Wichtig ist dabei aber, dass die Anforderungen und Arbeitsweisen in jedem Team unterschiedlich sind. Entsprechend vielfältig können die Lösungen sein, die wir gemeinsam entwickeln.“

Maria Musacchio ist Agile Coach bei Thyssengas



Unsere Wasserstoff-Leitungsprojekte

Die Präsentation des Kernnetzes in der gemeinsamen Pressekonferenz im Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) war sicherlich das Highlight unserer Wasserstoffaktivitäten in diesem Jahr. Aber wir haben uns als Thyssengas schon sehr viel früher auf den Weg in eine Wasserstoffwelt gemacht. So haben wir im Sommer 2022 unsere Planungen für ein Thyssengas-H₂-Startnetz veröffentlicht; die Leitungsprojekte sind nun größtenteils in das Wasserstoff-Kernnetz eingeflossen. Hier haben unsere Expertinnen und Experten seit 2022 bereits viel Vorarbeit insbesondere bei der Planung und Vorbereitung dieser Projekte geleistet.

Bereits im Januar haben wir beispielsweise eine Erdgasleitung der RWE Generation für den Aufbau einer grenzüberschreitenden Wasserstoff-Infrastruktur erworben. Im Rahmen von GET H2 soll die Leitung ab 2027 den Transport von Wasserstoff bis in das Ruhrgebiet ermöglichen. Die zwölf Kilometer lange Leitung zwischen Vliegghuis und Kalle bildet dabei den ersten Übergangspunkt im grenzüberschreitenden Wasserstoff-Transport zwischen Deutschland und den Niederlanden. Die Anbindung eröffnet einerseits Zugang zu den Importhäfen Amsterdam, Eemshaven und Rotterdam sowie der Provinz Zeeland, andererseits zu den dortigen Speichern und geplanten Wasserstoff-Produktionsanlagen. In den kommenden Jahren strebt die niederländische Regierung zudem den Aufbau umfassender Wasserstoff-Erzeugungskapazitäten an. Dabei soll die in den Windparks vor der Nordseeküste gewonnene Energie direkt auf See in Wasserstoff konvertiert werden. Der Leitungskauf ist ein zentrales Puzzlestück in der Umsetzung unserer Wasserstoff-Strategie. Vliegghuis kann zu einem bedeutenden Übergabepunkt für die niederländisch-deutschen Wasserstoff-Korridore werden. Erste vorbereitende Maßnahmen für den Transport von 100 Prozent Wasserstoff sind bereits im Oktober 2023 gestartet.

Die Initiative GET H2

Die Partner der Initiative GET H2 verfolgen das Ziel, im Nordwesten Deutschlands den Ausgangspunkt für eine bundesweite Wasserstoff-Infrastruktur zu etablieren und so die Umsetzung der Energiewende möglich zu machen. Gemeinsam mit den Partnern Nowega und OGE wollen wir die erste öffentliche und diskriminierungsfrei zugängliche H₂-Infrastruktur schaffen, um die Industriepartner bp, Evonik, RWE, RWE Gas Storage West, Salzgitter Flachstahl und thyssenkrupp steel anzuschließen. Ziel ist die Versorgung des Industriestandorts Ruhrgebiet sowie weiterer Verbraucher in Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen. Weitere Informationen:



www.get-h2.com



Ende des Jahres wurde das Leitungsprojekt von Vliegghuis bis Ochtrup zudem durch die EU-Kommission in die Liste der Energieprojekte von gemeinsamem Interesse („Project of Common Interest“, PCI) aufgenommen. Als PCI werden alle zwei Jahre von der EU-Kommission wichtige grenzüberschreitende Infrastrukturprojekte eingestuft, die die Energiesysteme der EU-Länder miteinander verbinden. PCI können u. a. von beschleunigten Genehmigungs- und Umsetzungsverfahren profitieren und haben unter bestimmten Bedingungen Zugang zu europäischen Finanzmitteln aus der Connecting Europe Facility (CEF).

Im November haben zudem Vorplanungen für eine Wasserstoff-Leitung zwischen Voerde und Walsum begonnen. Die Leitung soll ab 2027 Teil einer künftigen Haupttransportroute für den Import von Wasserstoff aus den Niederlanden werden. Damit kommt der Transportverbindung eine Schlüsselrolle in der H₂-Versorgung der Region zu. In der Vorplanungsphase steht die Prüfung von möglichen Leitungstrassen im Mittelpunkt. Diese erfolgt in enger Abstimmung mit den zuständigen Planungsbehörden sowie den potenziell betroffenen Kommunen und soll bis Mitte 2024 abgeschlossen werden. Der Start des offiziellen Planungs- und Genehmigungsverfahrens ist für 2024 geplant.

Kapitel 4

Wandel ermöglichen

Wir verändern uns, um Wandel zu ermöglichen. Das bedeutet, dass wir nicht nur in unserem eigenen Unternehmen nachhaltig handeln, sondern mit unserer eigenen Transformation einen Beitrag zur Transformation ganzer Wirtschaftszweige leisten möchten.

Wasserstoff als zentrales Element unserer Transformation ist sicher kein Allheilmittel, aber wir sind überzeugt, dass er eine entscheidende Rolle bei der Dekarbonisierung von Sektoren spielen wird, die schwer oder gar nicht zu elektrifizieren sind. Das betrifft z. B. die chemische Industrie, die Stahlproduktion oder den Schwerlasttransport. Obwohl der öffentliche Fokus im Hinblick auf erneuerbare Energien oftmals auf dem Stromsektor liegt, entfällt der Großteil des deutschen Endenergieverbrauchs heute auf flüssige oder gasförmige Energieträger. Allein durch letztere, darunter insbesondere Erdgas, wurde 2022 rund ein Viertel des Energiebedarfs gedeckt. Zum Vergleich: Durch Strom waren es im gleichen Jahr rund 20%. Viele Anwendungsfälle, insbesondere in der Industrie, lassen sich dabei nicht einfach elektrifizieren. Gase wie Wasserstoff haben außerdem den entscheidenden Vorteil, dass sie sich in großen Mengen speichern lassen und damit rund um die Uhr zur Verfügung stehen. Für eine nachhaltige und sichere Energieversorgung braucht es deshalb verschiedene Energieträger. Und das Potenzial von Gasen ist erheblich: Während heute bereits rund die Hälfte des Stroms in Deutschland nachhaltig produziert wird, ist der Anteil erneuerbaren Gases in unseren Leitungen noch deutlich geringer. Das möchten wir mit dem Aufbau einer ersten Wasserstoffinfrastruktur ändern und damit einen wichtigen Beitrag zur Reduktion von Treibhausgasen leisten – und das laut einer Untersuchung unter Beteiligung der Universität zu Köln bei deutlich geringeren Netzentgelten für Industrie und Haushalte im Vergleich zum Stromsektor.

Wasserstoff hat zudem das Potenzial, neue Geschäftsfelder und Arbeitsplätze in unzähligen Bereichen zu schaffen. Der Nutzen einer Wasserstoff-Infrastruktur steigt insofern mit jedem Teilnehmer auf Ein- und Ausseitsseite, der an das Netz angebunden ist. Seien es Erzeuger, Importeure, Speicher oder Verbraucher. Und obwohl die Fertigstellung des Kernnetzes noch in der Zukunft liegt, tun wir schon heute alles, um dessen Erfolg sicherzustellen.

Eine grüne Perspektive für die Industrie

Wir gehen deshalb dorthin, wo die Bedarfe sind – zu den vielen mittelständischen Unternehmen sowie kommunalen Versorgungsunternehmen. In unserem Netzgebiet zwischen Emsland, Münsterland, Ruhrgebiet und Rheinland haben wir auf der Basis von Marktabfragen und im engen Dialog mit Marktteilnehmern vor Ort zunächst sechs regionale Wasserstoff-Cluster identifiziert. Mit Industriepartnern wie bp, Currenta, Evonik, RWE und Thyssenkrupp im Rhein- und Ruhrgebiet ist das Potenzial allein in diesen Regionen enorm. In diesem Jahr sind wir mit einer Vielzahl der dort ansässigen Akteure in unterschiedlichen Formaten in Kontakt getreten. Ein Beispiel: Mit den Stadtwerken Emmerich haben wir im Cluster Niederrhein eine bestehende Erdgasleitung identifiziert, über die bereits bis 2030 Wasserstoff zu den Verbrauchern in der Region fließen kann. Unter Einbindung auch der Bocholter Energie und Wasserversorgung (BEW) entsteht dort für die lokal ansässigen Unternehmen aus Industrie und Mittelstand somit eine Versorgungsperspektive sowie Planungs- und Investitionssicherheit. Weitere Aktivitäten:

- In rund 180 Einzelgesprächen haben wir zunächst die Wasserstoff-Bedarfe der potenziellen Netzanschlussnehmer konkretisiert.
- In zwei Workshops haben wir vor Ort mit insgesamt 22 Akteuren gesprochen, um potenzielle Netzerweiterungen auszuloten.
- In verschiedenen Web-Casts haben wir etwa 400 bisherige und potenzielle Netzanschlussnehmer über unsere Pläne im Hinblick auf Wasserstoff informiert.

Wir haben mit rund 50 Unternehmen außerdem bereits Absichtserklärungen über einen Anschluss an unser zukünftiges H₂-Leitungsnetz geschlossen.

Quelle:
<https://www.dvgw.de/der-dvgw/aktuelles/presse/presseinformationen/dvgw-presseinformation-vom-08042024-transformation-netzausbau-vergleich>

Quelle:
<https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/energieverbrauch-nach-energetraegern-sektoren#entwicklung-des-endenergieverbrauchs-nach-sektoren-und-energetraegern>



h2.thyssenGas.com

Unter dem Titel „Die H₂-Zukunft beginnt jetzt: Wie kommt der Wasserstoff schnell zu den Verbrauchern?“ haben wir Mitte 2023 außerdem zur zweiten Ausgabe unserer politischen Dialogveranstaltung „Thyssengas Dialog“ eingeladen. Neben Vertreterinnen und Vertretern aus der Politik waren Akteure der gesamten H₂-Wertschöpfungskette in Dortmund zu Gast, um über den aktuellen Stand sowie die nächsten Schritte auf dem Weg in die Wasserstoff-Wirtschaft zu diskutieren. In Form von Projekt-Pitches präsentierten die Business Metropole Ruhr GmbH, RWE Generation, Westnetz sowie Kao Chemicals, welche Wasserstoff-Vorhaben sie aktuell realisieren. Die Beispiele aus den Bereichen NRW-Wirtschaftsförderung, H₂-Erzeugung, H₂-Transport im Verteilnetz und künftiger H₂-Versorgung eines mittelständischen Chemieunternehmens verdeutlichten die Bandbreite der aktuellen Initiativen sowie die Bedeutung von Wasserstoff als Zukunftsentnergie – für die Erreichung der Klimaziele und den Wirtschaftsstandort NRW gleichermaßen.

Stadtnetze Münster

„Wasserstoff kann für die Dekarbonisierung von industriellen Prozessen und der Wärmeversorgung in Münster eine wichtige Rolle spielen. Kooperationen zwischen lokalen und überregionalen Netzbetreibern sind der zentrale Erfolgsfaktor für den Wasserstoffhochlauf. Dafür knüpfen wir Netzwerke und legen mit unseren Kooperationspartnern frühzeitig die Grundlagen.“

Alexandra Rösing, Geschäftsführerin der Stadtnetze Münster GmbH



Currenta

„Nur eine langfristig klimaneutrale Industrie hat hier, im Herzen Europas, eine echte Zukunftsperspektive. Deshalb haben wir uns als Currenta ein klares Ziel gesetzt: Den nachhaltigen Chemiepark der Zukunft proaktiv zu gestalten. Wasserstoff ist ein wesentlicher Baustein in unserer Strategie, deshalb freue ich mich, dass wir gemeinsam mit Thyssengas jetzt diesen wichtigen ersten Schritt gegangen sind. Und natürlich hoffen wir, dass es uns damit gelingt, beim Thema Transformation für eine gewisse Aufbruchsstimmung zu sorgen.“

Hans Gennen, Technischer Geschäftsführer (COO) des Chemepark-Betreibers Currenta in Leverkusen



Das Foto zeigt eine Podiumsdiskussion im Rahmen unseres Thyssengas Dialogs 2023

Stimmen vom Thyssengas-Dialog am 1. Juni 2023

NRW-Wirtschaftsministerin Mona Neubaur hob in ihrer Videobotschaft hervor, dass sich Nordrhein-Westfalen als Teil eines großen Nord-West-europäischen Marktes verstehe, der hervorragende Ausgangsbedingungen biete.

„Die zentrale Transformationsfunktion von Wasserstoff für die Erreichung der Klimaneutralität steht außer Frage. Für den Wasserstoff-Transport braucht es schnellstmöglich eine leistungsfähige, effiziente und sichere Infrastruktur. Thyssengas und andere Fernleitungsnetzbetreiber haben mit ihrem H₂-Startnetz eine wichtige Planungsgrundlage dafür geschaffen“, so die Ministerin.

Till Mansmann MdB, Innovationsbeauftragter „Grüner Wasserstoff“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), unterstrich die Notwendigkeit eines technologieoffenen Ansatzes bei der Wasserstoffversorgung. Sein Ziel: Wasserstoff-Technologien aus Deutschland sollen der globale „Goldstandard“ werden.

Für **Andreas Rimkus (MdB), Wasserstoffbeauftragter der SPD-Bundestagsfraktion**, steht fest:

„Wir brauchen Pragmatismus, Größe und Geschwindigkeit beim Ausbau des Wasserstoff-Netzes.“

Er betonte insbesondere die Wichtigkeit der überregionalen Zusammenarbeit. Für eine erfolgreiche Wasserstoff-Wirtschaft müssten die Perspektiven aller Beteiligten – Bund, Länder, Erzeuger, Verbraucher – zusammengebracht werden.

Soziales Engagement

Als Unternehmen, das seit inzwischen über 100 Jahren fest in NRW verwurzelt ist, sehen wir uns in der Verantwortung, uns für die Region und ihre Menschen einzusetzen. „Wandel ermöglichen“ bedeutet für uns daher nicht nur, einen Beitrag zur Energiewende am Industriestandort NRW zu leisten, sondern auch engagiert für Belange einzutreten, die über unser Kerngeschäft hinaus gehen. Wir haben dazu 2022 unter der Überschrift „zukunfTGestalten“ sogenannte „Social Days“ eingeführt. Die Idee: Mitarbeitende werden freigestellt, um sich für sozial und ökologisch nachhaltige Projekte in der Region einzusetzen. Schon jetzt können wir sagen, dass das Programm ein großer Erfolg ist. Allein in diesem Jahr haben 35 Mitarbeitende über 200 Stunden ihrer Zeit für soziale Projekte aufgebracht.

Über das Engagement von freiwilligen – Helferinnen und Helfer hinaus haben wir eine Vielzahl gemeinnütziger Organisationen mit finanziellen Spenden in einer Gesamthöhe von rund € 37.000 unterstützt, darunter insbesondere:

- Duke of Edinburgh's International Award – ein Jugendprogramm zur Förderung von individuellen Stärken und Eigenverantwortung
- Das Sleep In Stellwerk in Dortmund – eine Notschlafstelle für Jugendliche
- Das Frauenhaus Duisburg – eine Einrichtung zum Schutz von Frauen und Kindern bei häuslicher Gewalt
- Die Spendensammlung für Menschen in Not der Caritas im Rhein-Erft-Kreis
- Das Familienzentrum MIKADO im St. Antonius-Haus in Recklinghausen

Eindrücke unserer freiwilligen Helferinnen und Helfer

Schleifen, Schrubben, Streichen – am 10. August 2023 haben keine Vorstellungsgespräche und auch keine Vorbereitungen zur Entgeltabrechnung stattgefunden, denn unsere Personalabteilung hat ihre Arbeitszeit genutzt, um die Stiftung „help and hope“ auf dem rund zehn Kilometer von unserer Hauptverwaltung in Dortmund entfernten Gut Königsmühle zu unterstützen. Die Stiftung möchte benachteiligte Kinder und Jugendliche auf dem Weg in eine bessere Zukunft begleiten und bietet hierzu zahlreiche Angebote, wie zum Beispiel Ferienprogramme.

„Unser Team hat tatkräftig mit angepackt und unter anderem die Holzbänke und Tische auf dem Spielplatz mit einer wetterfesten Lasur versehen – eine liebevolle Pflege für langlebige Gemütlichkeit der Familien. Es war ein tolles Teamevent gepaart, mit der idealen Möglichkeit, Gutes zu tun!“

Maren Marquardt ist als HR Business Partner interne Beraterin für Führungskräfte und Mitarbeitende



Am 13. Mai 2023 war es nach pandemiebedingter Unterbrechung endlich wieder so weit: das große Sommerfest der integrativen Oberlinschule, eine Förderschule für körperliche und motorische Entwicklung in Wetter-Volmartein, hat stattgefunden – und fünf unserer Mitarbeitenden haben tatkräftig mitgeholfen. Denn die Schule hat viele Aktivitäten vorbereitet, darunter eine Riesenrutsche, eine Hüpfburg und Trampolinspringen. Die Aufgaben waren entsprechend vielfältig:

„Schuhe ausziehen, beim Klettern und Springen auf der Hüpfburg helfen oder Mut zu einer Rutschpartie zusprechen, Wertmarken einsammeln, die Kinder mit Gurten sichern und und und. Am Ende des Tages waren wir alle sehr erschöpft, aber glücklich über den erfolgreichen Tag. Wir hatten die Möglichkeit, etwas zurückzugeben und einen (kleinen) positiven Beitrag zu leisten.“

Marina Pochert koordiniert die Social Days bei Thyssengas



Das Foto zeigt unsere Personalabteilung beim Social Day



Kapitel 5

Ausblick

Für uns ist klar: Wenn wir künftig grüne Gase, allen voran Wasserstoff, durch unsere Leitungen transportieren, wird der Kern unseres Geschäftsmodells nachhaltig und Nachhaltigkeit damit zum Kerngeschäft. Unser inzwischen dritter Nachhaltigkeitsbericht soll aber auch zeigen, dass Nachhaltigkeit schon heute an vielen Stellen unseres Unternehmens eine zentrale Rolle spielt.

Wir setzen dabei auf dem bisher Erreichten auf und betrachten Nachhaltigkeit ganzheitlich. Dabei verstehen wir Nachhaltigkeit als einen kontinuierlichen Prozess, den wir auch mit diesem Bericht transparent kommunizieren möchten.

„Morgen mitdenken“ bedeutet für uns, heute zu handeln. Und dabei die notwendigen Voraussetzungen für eine zunehmend von Unwägbarkeiten geprägte Zukunft zu schaffen. Das gilt nicht nur für die beschriebenen organisatorischen Anpassungen, die insbesondere aus unserem Engagement im Bereich Wasserstoff resultieren, sondern für unser gesamtes Unternehmen. Ein Beispiel dafür, wie wir diese Herausforderung ganzheitlich angehen möchten, ist unser Ansatz zur Umsetzung der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD).

Mit der CSRD wird sich unsere Nachhaltigkeitsberichterstattung in den kommenden Jahren grundlegend verändern. Die bedeutendste Änderung liegt dabei in der Integration in unseren Jahresabschluss und die damit verbundene Prüfung durch unseren Wirtschaftsprüfer. Dass die nichtfinanzielle Berichterstattung damit einen ähnlichen Stellenwert wie die finanzielle erhält, begrüßen wir ausdrücklich. Wir sehen die CSRD deshalb keineswegs als „lästige Pflicht“, sondern als Möglichkeit, Nachhaltigkeit noch stärker in unseren Strukturen, Prozessen und der Kommunikation zu verankern. Dass wir bereits Ende 2023 ein unternehmensweites Projekt zur Umsetzung der Anforderungen aufgesetzt haben, obwohl wir erstmals über 2025 werden berichten müssen, zeigt, dass wir auch hier „Morgen mitdenken“. Wir wissen um die vor uns liegenden Herausforderungen und sind gewillt, sie anzunehmen. Für uns bleibt klar: Wir gehen voran – Schritt für Schritt die Zukunftstreppe empor.

Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)

„Die Komplexität der CSRD ist ohne Zweifel hoch. Dennoch sehen wir uns für die anstehenden Herausforderungen gewappnet. Zum einen haben wir mit unserer bisher freiwilligen Berichterstattung bestehende Prozesse, auf denen wir aufbauen können. Und zum anderen arbeiten wir bereits heute daran, die konkreten Anforderungen der CSRD zu bewerten und umzusetzen. Und das, obwohl wir als ThyssenGas erstmals im Jahr 2026 über das Jahr 2025 werden berichten müssen. Das ist Ausdruck unserer Ambition, über die gesetzlichen Anforderungen hinaus zu gehen.“

Oliver Thelen verantwortet den Finanzbereich



Kapitel 6

Zahlen, Daten und Fakten

Die im Folgenden offengelegten Informationen und Kennzahlen orientieren sich an der Nomenklatur des GRI-Standards in der Fassung von 2016 (Option „Kern“).

Überblick

GRI 102-1, 102-3, 102-7

Name	ThyssenGas GmbH
Gründungsjahr	1921
Erlöse	€ 265 Mio.
Hauptsitz	Dortmund
Standorte	7
Beschäftigte (Stand 31.12.2023)	etwa 399 FTE bzw. 450 Köpfe (Aktive inkl. GF, Auszubildenden, Werkstudenten, Trainees, Aushilfen und Praktikanten)
Länge Leitungsnetz (Stand 31.12.2023)	4.429 km
Biogasanlagen am Netz	4
Speicher am Netz (Stand Juni 2023)	7
Anzahl Ausspeisepunkte (Stand Ende 2023)	1.070
Transportierte Energie (2023)	60,5 TWh
Transportierte Gasmenge (2023)	5,4 Mrd. m ³

ESG-Ratings

GRI 102-18, 102-19, 102-20, 102-32

	2023	2022
GRESB Infrastructure Assessment		
Gesamt Score	91 von 100	86 von 100
Management Score	33 von 40	34 von 40
Performance Score	58 von 60	52 von 60
GRESB (ESG Breakdown)		
Environmental Score	27 von 28	25 von 29
Social Score	43 von 45	43 von 46
Governance Score	21 von 27	18 von 26

Wirtschaftliche Leistung

GRI 102-7, 201-1

Stichtag jeweils 31.12.	2023	2022	2021
Erlöse in Mio. €	265	276	234
EBITDA in Mio. €*	85	74	89
Löhne und Gehälter in Mio. €	40	34	33
Bilanzsumme in Mio. €	744	703	678
Eigenkapitalquote in %	67	71	74

Beteiligungen

GRI 102-45

Gesellschaft	Anteil in % (gerundet)
Nordrheinische Erdgastransportleitungsgesellschaft	50
Zeelink GmbH & Co. KG	25
Trading Hub Europe GmbH	9
PRISMA European Capacity Platform	1

Mitgliedschaften in Verbänden und Interessensgruppen (Auswahl)

GRI 102-13

Mitgliedschaft (Auswahl)
BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.
DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
EASEE-gas European Association for the Streamlining of Energy Exchange – gas
ENTSOG European Network of Transmission System Operators for Gas
Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber Gas e. V. (FNB Gas)
European Clean Hydrogen Alliance

Biogaseinspeisung

GRI 102-12, 102-13

Wie auf Seite 13 beschrieben, befinden sich drei Biogaseinspeiseanlagen im Bau, sechs weitere sind in konkreter Planung.

	2023	2022	2021
Anzahl Biogaseinspeiseanlagen im Thyssengas-Netz	4	4	4
Einspeisekapazität in m ³ /h	3.100	3.100	3.100

Energieverbrauch

GRI 302-1

Als Fernleitungsnetzbetreiber hängt unser Energieverbrauch stark von den nachgelagerten Bedarfen unserer Anschlussnehmer. Steigt deren Verbrauch, müssen wir eine größere Menge Gas durch unser Leitungsnetz transportieren. Entsprechend volatil entwickelt sich unser eigener Energieverbrauch. Einsparmaßnahmen, die wir in unserem Unternehmen an unterschiedlichen Stellen umsetzen, lassen sich dadurch aus diesen Kennzahlen nicht unmittelbar ableiten. 2023 haben wir eine deutliche Steigerung unseres Benzinverbrauchs identifiziert. Diese lässt sich insbesondere mit Normalisierungseffekten nach der pandemiebedingt geringeren Reisetätigkeit und einer gestiegenen Anzahl unserer Mitarbeitenden begründen.

Zahlen gerundet	2023	2022	2021
Stromverbrauch in kWh (aus erneuerbaren Quellen)	31.162.321	41.145.021	8.683.427
Fernwärme in kWh	252.990	252.930	369.230
Fernkälte in kWh	77.890	97.610	82.490
Kraftstoff (Benzin) in kWh	110.446	53.758	47.202
Kraftstoff (Diesel inkl. Heizöl) in kWh	2.197.146	2.021.834	2.283.559
Erdgas	158.919.044	187.868.525	176.002.386
Biogas	10.512.000	9.785.031	4.356.660
Gesamtenergieverbrauch in kWh	203.231.838	209.249.718	191.825.144

Benzin (Super): Dichte 740 kg/m³ flüssig, Heizwert 12,0 kWh/kg = 8,9 kWh/l

Diesel: Dichte 830 kg/m³ flüssig, Heizwert 11,8 kWh/kg = 9,8 kWh/l

CO₂-Fußabdruck

GRI 305-1, 305-2, 305-3, 305-4

Die Berechnung erfolgt durch die TÜV Rheinland Energy GmbH und basiert auf den Richtlinien des Greenhouse Gas Protocols. Für die Berechnung wurden alle Standorte in Dortmund, Elsdorf, Duisburg, Elten, Hünxe, Ochtrup und Recklinghausen sowie das gesamte Leitungsnetz unter Zugrundelegung des Equity-Share-Ansatzes berücksichtigt. Die Beteiligungen an der Nordrheinischen Erdgastransportleitungsgesellschaft, der Trading Hub Europe GmbH und der PRISMA European Capacity Platform GmbH gehen daher in Höhe unserer Beteiligung in die Berechnung ein. Der CO₂-Fußabdruck wurde 2023 erstmals durch die unabhängige TÜV Cert GmbH validiert.

	2023	2022	2021
Scope 1 in tCO ₂ e	63.088	74.811	101.604
Scope 2 in tCO ₂ e	93	98	126
Scope 3 in tCO ₂ e	40.204	16.129	24.069
Gesamt	103.385	91.039	125.799

Mobilität

GRI 305-1

In den kommenden Jahren möchten wir die Elektrifizierung unseres Fuhrparks vorantreiben und da, wo die Nutzung von Elektrofahrzeugen aus betrieblichen Gründen nicht möglich ist, auf synthetische Kraftstoffe setzen.

Zusammensetzung Dienstwagenflotte	2023	2022
Diesel	137	121
Benzin	13	3
E-Fahrzeuge	0	0
Sonst.	0	0

2023 haben wir wie beim Kraftstoffverbrauch auch im Rahmen unserer Dienstreisen eine deutliche Steigerung der zurückgelegten Kilometer identifiziert. Diese lässt sich ebenfalls mit Normalisierungseffekten nach der pandemiebedingt geringeren Reisetätigkeit und einer gestiegenen Anzahl unserer Mitarbeitenden begründen. Auch hier möchten wir z.B. mit Anreizen im Rahmen unserer Dienstreiserichtlinie eine vermehrte Nutzung nachhaltiger Verkehrsmittel erreichen.

Verkehrsmittel im Rahmen von Dienstreisen	2023	2022
Pkw in km	524.445	453.070
Deutsche Bahn in km	139.153	59.000
Flugzeug Business-Class in km*	2.520	2.882
Flugzeug Economy-Class in km*	59.646	11.500

* umgerechnet auf Basis von Flugmeilen mit dem Faktor 1,6

Abfallmanagement

GRI 306-3

Das Abfallaufkommen im Rahmen unsere Tätigkeiten ist stark von den in einem Jahr umzusetzenden Projekten abhängig und damit sehr volatil. Aushubmaßnahmen, wie wir sie im Jahr 2022 zu verzeichnen hatten, sind in 2023 beispielsweise nicht in größerem Maße angefallen.

Aufkommen	2023	2022	2021
Gefährliche Abfälle in t	17,2	117,9	32,6
Nicht gefährliche Abfälle in t	86,6	5644,4	116

2023			2022			2021		
Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung	Menge (t)	Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung	Menge (t)	Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung	Menge (t)
Hauptbestandteile gefährlicher Abfälle								
13 05 07	öliges Wasser aus Öl-/Wasser-abscheidern	6,24	16 07 09	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	102,1	17 04 09	Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	13,7
17 02,01	Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	3,8	13 05 07	öliges Wasser aus Öl-/Wasser-abscheidern	6,9	13 05 07	Öliges Wasser aus Öl-/Wasser-abscheidern	11,5
15 01 10	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	1,96	16 10 01	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	4,2	14 06 03	Andere Löse-mittel und Löse-mittelgemische	2,8
Hauptbestandteile nicht gefährlicher Abfälle								
17 04 05	Eisen und Stahl	14,4	17 05 04	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen	5523,3	20 03 01	Gemischte Siedlungsabfälle	27,1
17 04 07	Gemischte Metalle	14,329	15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe	32	15 01 01	Verpackungen aus Papier und Pappe	20,5
20 03 01	Gemischte Siedlungsabfälle	13,193	20 03 01	Gemischte Siedlungsabfälle	30,1	17 04 07	Gemischte Metalle	19,4

Personal

GRI 102-8, 103-2, 401-3, 404-1, 404-3, 405-1, 405-2

Mitarbeiterinnen-Entwicklung Stichtag jeweils 31.12.	2023	2022	2021
Mitarbeiterinnen-Äquivalente/FTE (Eigenpersonal)	399,35	363,85	348,46
AÜ-Personal (FTE)	0,5	1	0
Teilzeitdifferenz	17,15	14,15	13,54
Mitarbeiterinnen nach Köpfen	417	379	362
Geschäftsführung	2	2	2
Auszubildende	11	10	12
Trainees	5	4	5
Praktikantinnen und Praktikanten	0	1	2
Werkstudierende	16	13	9
kurzfristige Aushilfen/Schülerinnen und Schüler	0	0	0
Aktive Mitarbeiterinnen*	451	409	392

* enthält keine ruhenden und passiven Beschäftigungsverhältnisse

Altersverteilung (ohne AÜ-Personal)	2023	2022	2021
Durchschnittsalter	42,3 Jahre	42,8 Jahre	43,2 Jahre
Anteil Mitarbeiterinnen an FTE (Eigenpersonal)			
bis 24 Jahre	1,75 %	3,02 %	2,58 %
25 bis 29 Jahre	10,71 %	9,01 %	7,17 %
30 bis 34 Jahre	14,16 %	12,51 %	13,14 %
35 bis 39 Jahre	13,44 %	12,80 %	13,11 %
40 bis 44 Jahre	15,27 %	14,43 %	14,12 %
45 bis 49 Jahre	10,38 %	10,45 %	12,86 %
50 bis 54 Jahre	12,20 %	13,63 %	11,91 %
55 bis 59 Jahre	13,12 %	15,22 %	14,06 %
60 bis 64 Jahre	8,71 %	8,65 %	11,04 %
Ab 65 Jahre	0,25 %	0,27 %	0 %

Betriebszugehörigkeit und Mitarbeiterinnen-Bindung	2023	2022	2021
Mitarbeiterinnenbindungsquote* in %	99,06	98,20	100
Durchschnittliches Dienstalter	12,3 Jahre	13,3 Jahre	14,1 Jahre

* bezogen auf mitarbeiterverlassene Abgänge

Aus- und Weiterbildung	2023			2022			2021		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Durchschnittliche Stundenzahl für die Aus- und Weiterbildung									
Geschäftsführung*	-	54,2	51,9	-	26,3	26,3			
Bereichsleiterinnen und -leiter*	44,3	54,2	51,9	18,8	26,3	24,5			
Angestellte	44,3	54,2	51,9	18,8	26,3	24,5			

* keine explizite Zeiterfassung, Schätzung auf Basis der Werte für Angestellte

Leistungsbeurteilung zur beruflichen Entwicklung	2023			2022		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Prozentsatz aller Angestellten, die eine regelmäßige Beurteilung ihrer Leistung und ihrer beruflichen Entwicklung im Berichtszeitraum erhalten haben						
Geschäftsführung	-	100	100	-	100	100
Bereichsleiterinnen und -leiter	100	100	100	100	100	100
Angestellte*			79,93			82,22

* Erhebung erfolgt geschlechterunabhängig

Nationalitäten	2023	2022	2021
Anzahl verschiedener Nationalitäten	10	10	11
Verhältnis von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit anderer Staatsbürgerschaft als deutsch an FTEs* in %	3	2,98	3,16

* mehrfache Staatsbürgerschaften deutsch und nicht-deutsch werden als nicht-deutsch berücksichtigt

Geschlechterverteilung	2023		2022		2021	
	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Gesamt	26 %	74 %	25 %	75 %	26 %	74 %
Auf Führungsebene*	7,35 %	92,65 %	7,80 %	92,20 %	8,47 %	91,53 %

* Geschäftsführung, Bereichs-, Abteilungs- und Teamleiterinnen und -leiter sowie Meisterinnen und Meister

Gehaltsgerechtigkeit	2023	2022
Unadjusted gender pay gap in %	4,03	1,84

Beschäftigte mit Behinderung	2023	2022	2021
Mitarbeiterinnen mit GdB < 50 in FTE	4	4	4
Mitarbeiterinnen mit Schwerbehinderung (GdB => 50) in FTE	11,82	13,82	12,32
Schwerbehindertenquote in %	4,50	5,09	4,87

Arbeitszeitregelungen	2023	2022	2021
Anteil Beschäftigte mit flexiblen, mitgestaltbaren Arbeitszeitregelungen*	100 %	100 %	100 %
Anteil Beschäftigte, die die Möglichkeit haben, im Homeoffice bzw. mobil zu arbeiten*	100 %	100 %	100 %

* bezogen auf alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, bei denen es die Tätigkeit zulässt

Elternzeit	2023	2022
Durchschnittliche Dauer der Elternzeit von Müttern	13,8 Monate	17,3 Monate
Durchschnittliche Dauer der Elternzeit von Vätern	1,1 Monate	1,1 Monate

Beschäftigungsverhältnisse	2023 (in %)			2022 (in %)			2021 (in %)		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Anteil von Vollzeitarbeitsverträgen an gesamten FTE	68,26	99,02	92,00	69,99	99,09	92,37	70,26	99,35	92,69
Anteil von Teilzeitarbeitsverträgen an FTE	31,74	0,98	8,00	30,01	0,91	7,63	29,74	0,65	7,31
Anteil unbefristeter Arbeitsverträge an FTE	98,01	98,72	98,56	98,41	99,64	99,36	97,19	99,26	98,78
Anteil befristeter Arbeitsverträge an FTE	1,99	1,25	1,44	1,59	0,36	0,64	2,81	0,57	1,22

Arbeitssicherheit und Gesundheit

GRI 403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-7, 403-8, 403-9

Unfallgeschehen	2023	2022
Todesfälle	0	0
Erhebliche Verletzungen	1	0
LTIF-relevante Unfälle (Eigenpersonal)	1	2
LTIF-relevante Unfälle (Kontraktoren)	2	0
Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR) (Eigenpersonal)	1,5	3,3
Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR) (Kontraktoren)	2,2	0
Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR) (gesamt)	1,9	1,4
Beinaheunfälle (Eigenpersonal)	4	n.a.

Betriebliche Gesundheitsförderung

GRI 403-6

Krankengeschehen in %	2023	2022	2021
Krankenquote gesamt	5,30	5,80	3,70
Krankenquote ohne Langzeiterkrankungen	4,00	4,80	2,70

Mitbestimmung

GRI 102-41, 407-1

Anwendung von Tarifverträgen	2023	2022	2021
Verhältnis von tariflich Beschäftigten zu Anzahl der tariflich und außertariflich Beschäftigten* in %	83,94	82,99	83,2

* ohne Geschäftsführung und leitende Angestellte, einschließlich Auszubildende und Trainees

Altersversorgung

GRI 201-3

	2023	2022	2021
Pensionsrückstellungen in Mio. €	162	157	134
Contractual Trust Agreement (CTA) in Mio. €	96	87	99
Deckungsgrad CTA/Pensionsrückstellungen in %	59,3	55,4	74

Finanzielle Unterstützung gemeinnütziger Zwecke und Spenden

GRI 413-1

	2023	2022	2021
Finanzielle Unterstützung gemeinnütziger Zwecke und Spenden in € (gerundet)	37.167	53.898	123.188

Einbindung lokaler Gemeinschaften

GRI 413-1

Ehrenamtliches Engagement unserer Mitarbeitenden	2023	2022
Teilnehmerinnen und Teilnehmer am Förderprogramm für freiwilliges Engagement („Social days“)	35	3
Engagement im Rahmen der „Social days“ in Stunden	219,3	21,1

Datenschutz und Informationssicherheit

GRI 418-1

Beschwerden in Bezug auf die Verletzung des Schutzes von Kundendaten	2023	2022	2021
als begründet anerkannte Beschwerden von externen Parteien	0	0	0
Beschwerden von Aufsichtsbehörden	0	0	0
Gesamtzahl der ermittelten Fälle von Datendiebstahl und Datenverlusten im Zusammenhang mit Kundendaten	0	0	0

