Nachhaltigkeitsbericht

Nachhaltigkeitsbericht

Der Klimawandel, der Schutz der Menschenrechte und der Umstieg auf erneuerbare Energien – verbunden mit der Notwendigkeit zur Sicherung der Versorgung mit Elektrizität und Wärme – werden zu immer zentraleren Herausforderungen auf unserem Planeten. 2G erkennt die Notwendigkeit des globalen Klimaschutzes an und bekennt sich zu dem 2015 im Pariser Klimaschutzabkommen vereinbarten Ziel, den Temperaturanstieg gegenüber vorindustriellen Werten möglichst auf 1,5 °C zu beschränken. 2G ist sich bewusst, dass es durch seine Produkte und Systemlösungen eine wesentliche Rolle spielen kann, um diese Herausforderungen anzugehen. Gleichzeitig streben wir ein hohes Maß an Nachhaltigkeit in den eigenen Betriebsabläufen an. Unter Nachhaltigkeit verstehen wir ein auf Langfristigkeit ausgerichtetes, verantwortungsvolles unternehmerisches Handeln. Das umfasst die Dimensionen Umwelt und Klima, Prinzipien guter Unternehmensführung und soziale Verantwortung genauso wie die Berücksichtigung der Interessen der Öffentlichkeit, der Anteilseigner und der Kunden. Unser gegenwärtiges Handeln soll eine anhaltend positive Wirkung in der Zukunft haben.

2G ist ein diversifiziert aufgestelltes Industrieunternehmen mit globaler Präsenz. Das Unternehmen befolgt grundsätzlich alle geltenden Gesetze und Vorschriften in den Regionen, in denen es tätig ist, und hält sich gleichzeitig an die relevanten internationalen Standards. Die Geschäftspraktiken und die Konzernstrategie basieren auf unseren Unternehmenswerten. Uns ist bewusst, dass nachhaltiges Handeln den ökonomischen Wert unseres Unternehmens beeinflusst, unser Engagement für technologische Innovationen und Produktentwicklungen fördert, die Qualität und Zuverlässigkeit unserer Produkte verbessert, die Motivation aller Mitarbeitenden hebt und unseren Kunden ermöglicht, effizienter und nachhaltiger zur Ressourcenschonung sowie zu mehr Klimaschutz beizutragen. Aus Kundensicht gilt heute schon: Klimaschutz mit KWK-Kraftwerken und Großwärmepumpen von 2G lohnt sich, denn die Anlagen sind wirtschaftlich hochattraktiv.

Unser Ehrgeiz ist es, daraus eine steigende Nachfrage für unsere Produkte zu generieren, weil Bestandskunden und potenzielle Kunden von der Qualität und Zukunftsfähigkeit des Unternehmens 2G und seiner Produkte überzeugt sind. Das kann sich in Marktanteilsgewinnen und steigenden Ergebnismargen für 2G niederschlagen. Darum sind wir bemüht, Nachhaltigkeit in jede unternehmerische Entscheidung, in Abwägung der Risiken und Chancen, einfließen zu lassen. Nachhaltigkeit gehört zur Marke 2G wie unser Anspruch, global Technologieführer für Gas betriebene KWK-Anlagen, Großwärmepumpen und dezentrale Systemlösungen zu sein.

Wir geben uns nicht damit zufrieden, dass der technologische Standard unserer Produkte und Dienstleistungen bereits sehr hoch ist und unsere KWK-Kraftwerke mit Wirkungsgraden von bis zu 90 % und die Großwärmepumpen mit COP-Werten (Coefficient of Performance, Leistungskoeffizient) zwischen 3 und 5 überaus effizient sind. 2G wirkt innerhalb seiner Unternehmensorganisation zusätzlich auf eine resiliente Energieversorgung, ein umfassendes Abfall- und Recyclingsystem, langlebige und ressourcenschonende Produkte, eine umweltfreundliche und materialeffiziente Produktion, eine verantwortungsvolle Beschaffung und Logistik sowie

einen effizient arbeitenden Service hin. Dazu bedienen wir uns zweier wesentlicher Prinzipien: des Kaizen-Ansatzes der kontinuierlichen Verbesserung zur Steigerung des Kundennutzens und des Anspruchs, als wertschätzender Arbeitgeber die Menschen ins Zentrum zu stellen und ihnen zu ermöglichen, mit ihrer Arbeit einen sinnstiftenden und wirkungsvollen Beitrag zu leisten. Dies wird in den Wertschöpfungsprozessen flankiert durch unsere seit vielen Jahren regelmäßig bestätigten ISO-Zertifizierungen für Qualitätsmanagement, Energie- und Umweltmanagement sowie Informationssicherheit. Um auf diesen Gebieten weitere Potenziale zu erschließen, trifft sich quartalsweise ein Energie- und Umweltmanagement-Team, das sich aus einem Vorstandsmitglied und dem Management der Bereiche Produktion, Vertrieb, Regulatorik und Qualitätssicherung zusammensetzt.

Unsere Selbstverpflichtung zu Nachhaltigkeit haben wir über die Grenzen von 2G hinaus mit dem Beitritt zum United Nations Global Compact sichtbar und verbindlich gemacht. Der jährliche Fortschrittsbericht wird auf den Internetseiten des UN Global Compact (unglobalcompact.org) veröffentlicht. Als kapitalmarktorientiertes Unternehmen stehen wir im Fokus von institutionellen Investoren, die ihre Anlageentscheidungen an ESG-Kriterien (Environment, Social, Governance) ausrichten. In vielen Fällen werden die Daten für solche ESG-Kriterien von Dienstleistern ermittelt. Einer davon ist die Institutional Shareholder Services Inc. (ISS). 2G wurde von ISS mit dem Prime Status bewertet und zählt damit zu den besten 20 % in der relevanten Vergleichsgruppe „Industrie“.

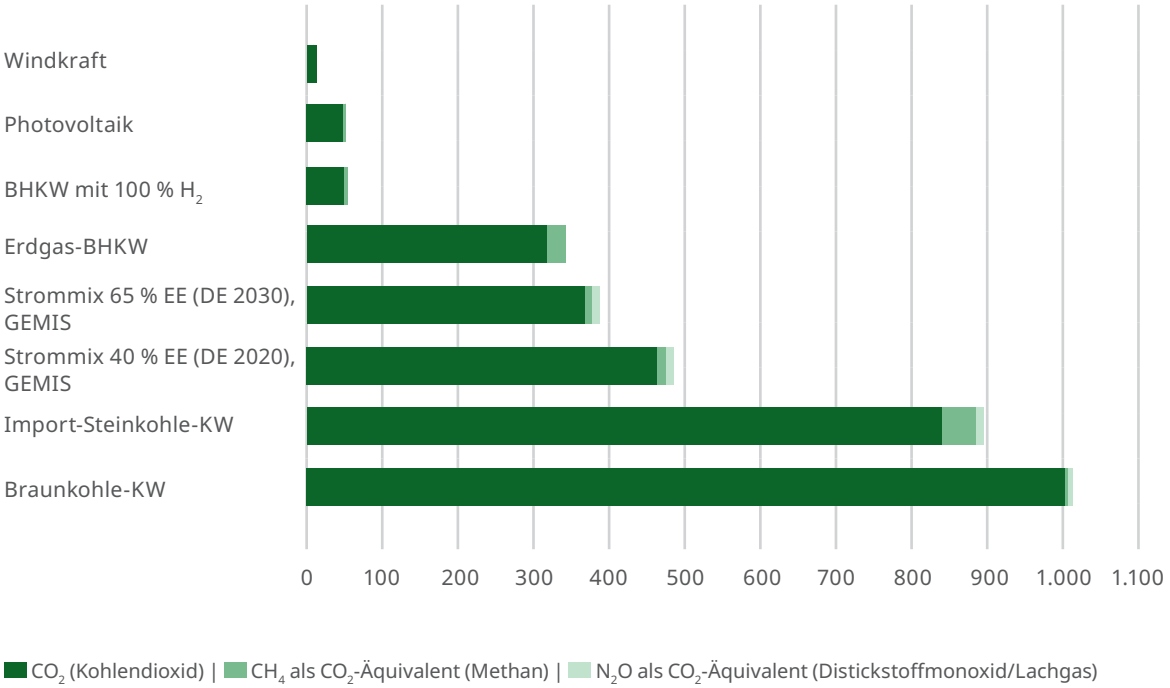
2G ist im Jahr 2024 in einen strukturierten Prozess eingetreten, um die zukünftig geltenden gesetzlichen Anforderungen zur Nachhaltigkeitsberichterstattung – wie dem EU-Berichtsstandards (ESRS) – zu erfüllen und eine Nachhaltigkeitsstrategie zu erarbeiten.

Nachhaltigkeit in der Produktentwicklung und im Service verankert

2G hat den Anspruch, den ökologischen Fußabdruck seiner Anlagen und Servicedienstleistungen kontinuierlich zu reduzieren. Die gekoppelte Erzeugung von elektrischer und thermischer Energie macht die KWK-Technologie effizienter und wesentlich klimafreundlicher als konventionelle Methoden der Energieerzeugung. Sie erzielt Wirkungsgrade von 90 % und mehr, sodass der eingesetzte Brennstoff fast vollständig genutzt wird. Im Vergleich zur herkömmlichen Strom- und Wärmeerzeugung werden ressourcenschonend mindestens 25 % an Primärenergie gespart. Bereits Erdgas betriebene KWK-Anlagen verursachen gegenüber der konventionellen Energieerzeugung aus Kohle 40 bis 50 % weniger Treibhausgasemissionen; mit Biogas befeuerte KWK-Kraftwerke sparen bis zu 90 % ein. Mit dem Einsatz von Wasserstoff schließlich werden rund 95 % Treibhausgasemissionen eingespart.

Treibhausgasemissionen unterschiedlicher Strom-Erzeugungsarten inkl. Vorketten-Emissionen

in g CO_2-Äq/kWh_{el}



Treibhausgasemissionen unterschiedlicher Erzeugungsarten zur Stromerzeugung inkl. Vorketten-Emissionen in Gramm CO_2-Äquivalent pro kWh elektrisch (g CO_2-Äq pro kWh_{el}). Der Balken „Strommix 40 % EE (DE 2020)“ zeigt die bei der Stromerzeugung in Deutschland im Jahr 2020 freigesetzte Emissionsmenge bei einem Anteil von 40 % erneuerbarer Energien. Quelle: 2G Energy AG, Whitepaper Klimafreundlichkeit Kraft-Wärme-Kopplung, 2021

KWK-Kraftwerke sind Rückgrat der Energiewende

Als Rückgrat-Technologie für die Energiewende sind Gas betriebene KWK-Anlagen als Komplementäre zu den fluktuierenden Erzeugern mit Wind und Sonne für eine sichere Versorgung unerlässlich. Denn die Flexibilitätsanforderungen an Erzeugungsanlagen steigen mit dem fortschreitenden Ausbau der fluktuierenden Erneuerbaren stark an. Gleichzeitig sinken die Betriebsstunden, in denen die kontrollierbare Leistung noch benötigt wird. Das macht Gas-Großkraftwerke für die Betreiber wirtschaftlich unattraktiv. Eine dezentrale Energieversorgung ist sowohl volks- als auch betriebswirtschaftlich mit großen Vorteilen verbunden. Denn KWK-Kraftwerke stellen – anders als die Großkraftwerke – hochflexibel und nachfragegerecht die Residuallast, wenn Wind und Sonne nicht verfügbar sind. Zudem sind dezentrale KWK-Anlagen rotierende Massen im elektrischen System und sichern die Netzfrequenz. Weiter bedarf es keiner langen Planungs- und Genehmigungsverfahren, und in komplementärer Zusammenarbeit mit Photovoltaikanlagen und Wärmepumpen können gesamtsystemnützliche Standortversorgungen aufgebaut werden. Zudem verringern

sie die Notwendigkeit, das Übertragungsnetz kostenintensiv auszubauen, und es entfallen Transportverluste. Bereits heute sind dezentrale KWK-Kraftwerke damit eine sichere Investition in eine klimaneutrale Energieversorgung.

Die Rolle der KWK-Kraftwerke für eine sichere und klimafreundliche Versorgung wandelt sich auf mehreren Ebenen. 2G hat sich frühzeitig darauf eingestellt. Dies umfasst zum einen den Betrieb mit klimafreundlichen Gasarten wie den Schwachgasen, Biomethan und Wasserstoff. Alle von 2G neu ausgelieferten KWK-Kraftwerke im Leistungsbereich 100 kW bis 1 MW sind zudem im Rahmen einer Regelwartung auf den Betrieb mit 100 % Wasserstoff umrüstbar. Zum anderen sind es technisch leistungsfähigere und flexiblere KWK-Anlagen, die mit Peripherie-Komponenten wie Wärmespeichern, Kälteabsorptionsanlagen, ORC-Anlagen und mit Wärmepumpen und Pufferspeichern kombiniert werden. KWK-Anlagen sind grüne Teamplayer. Damit steigt ebenfalls die Bedeutung der digitalen Ausstattung zur Betriebssteuerung und zur Wartung. 2G investiert dazu laufend in eigene Systeme wie die MY2G-Plattform und KI-gestützte Anwendungen. Mit dem 2G Conductor soll die effiziente Steuerung aller verbundenen Energiesystem-Komponenten abhängig von den Wetterbedingungen und den Börsenstrompreisen für einen maximal wirtschaftlichen Betrieb gelingen.

2G ist Hersteller von Großwärmepumpen

Die Wärmepumpentechnologie ist eine der Schlüsseltechnologien für die Dekarbonisierung des Wärmesektors. Das bewährte Funktionsprinzip mit Wirkungsgraden zwischen 300 % und 500 % ermöglicht in Industrie, Gewerbe, Kommunen und Wohnquartieren die hocheffiziente Versorgung mit regenerativer Wärme. Mit der eigenen Herstellung von Großwärmepumpen für Industrie und Stadtwerke positionieren wir uns konsequent weiter als Anbieter für klimafreundliche Wärmeerzeugung und ergänzen unser Produktportfolio als Komplettanbieter für dezentrale Energieversorgungskonzepte.

Das Projekt „Hafenwärme Papenburg“ zeigt: KWK-Kraftwerk und Wärmepumpe ergänzen sich zusammen mit einem Pufferspeicher besonders energieeffizient, wirtschaftlich und systemdienlich.

2G entwickelt und vermarktet sowohl Wasser-Wasser- als auch Luft-Wasser-Wärmepumpen mit einer thermischen Leistung von 89 kW bis 2.700 kW. Wir gehen ebenfalls von einem wachsenden Absatzpotenzial für die Kombination aus KWK-Kraftwerk und Wärmepumpe aus einer Hand aus. Mit dem GreenCube bieten wir unseren Kunden dazu eine schlüsselfertige Gesamtlösung. Als standardisierte Containerlösung können wir so komplette Energiezentralen innerhalb weniger Monate für die Kunden realisieren: Großwärmepumpe, KWK-Kraftwerk und Wärmespeicher aus einer Hand. Dazu liefern wir die digitalen Schnittstellen und die smarte Steuerungssoftware. In Abhängigkeit von Witterung und aktuellem Börsenstrompreis kann Wärme

kostengünstig, klimafreundlich und sicher bereitgestellt werden. Beste Voraussetzungen, um die Energiewende mit intelligenten Standardprodukten und den Potenzialen vor Ort zu beschleunigen.

Insgesamt wandelt sich die 2G Unternehmensgruppe vom KWK-Anbieter zu einem Hersteller von dezentralen Kraftwerken, Wärmepumpen sowie der Kombination aus beiden. Damit positionieren wir uns ebenfalls als Anbieter integrierter Lösungen für dezentrale, hocheffiziente Energieversorgungssysteme.

Umfassendes Lifecycle-Management

Bei der Weiterentwicklung unserer innovativen KWK- und Wärmepumpen-Baureihen berücksichtigen wir eine Vielzahl ökonomischer, ökologischer und sozialer Kriterien. Im Fokus stehen die Materialauswahl, die Service- und Wartungsoptimierung, die Nutzungsdauer, Immissionen und Emissionen sowie die Recyclingfähigkeit und das Lifecycle-Management. Dazu zählen beispielsweise die kompakte Bauweise, das Schnittstellen-Management, der modulare Aufbau der KWK-Anlagen und Wärmepumpen, ein hoher Grad an Standardisierung und ein hoher Gleichteileanteil, Möglichkeiten des Repowerings, die Reduzierung der Ölverbräuche, die Umstellung der Kältemittel auf eine natürliche Basis wie Ammoniak oder Propangas, die Senkung der Schallimmissionen und Abgasemissionen sowie die unkomplizierte Integration in vorhandene Infrastrukturen.

Für den Service der Anlagen treiben wir die Digitalisierung konsequent voran. Dazu zählen die selbst entwickelte Online-Plattform MY2G und das Assistenzsystem I.R.I.S. (u. a. Predictive Maintenance) sowie Augmented-Reality-Anwendungen. Im Ergebnis reduzieren wir damit die Service- und Wartungskosten und erreichen eine höhere Verfügbarkeit der KWK-Kraftwerke und Wärmepumpen.

Die genannten Maßnahmen orientieren sich mindestens an den herrschenden gesetzlichen Vorgaben und Standards. Vor allem aber richten wir die Entwicklung an unserem Anspruch aus, die Total Cost of Ownership für die Betreiber über die Marktstandards hinaus kontinuierlich zu reduzieren. Das stärkt unsere Wettbewerbsposition und sichert die wirtschaftliche Attraktivität unseres Produktportfolios für unsere Kunden.

Bei der Produktentwicklung und Produktausstattung setzt 2G konsequent auf langlebige Materialien. Das gilt gleichermaßen für die KWK-Module wie für den Wärmepumpenbau. Die eingesetzten Produkte werden zum Ende ihres Einsatzzyklus – soweit möglich – nach einer Aufbereitung in gleicher Funktion wieder eingesetzt. Idealerweise geschieht dies mehr als einmal. Mit diesem „Long Life“-Ansatz hat 2G die ressourcenschonende Aufarbeitung sowohl für zentrale Komponenten wie Motoren und Generatoren als auch für klassische Verschleißteile wie Filter, Zündkerzen und elektronische Bauteile etabliert. Unseren Kunden können wir mit den generalüberholten Anlagen aus dem „ReFit“-Programm attraktive Preise bieten. Gleichzeitig reduzieren wir den Rohstoff- und Materialverbrauch.

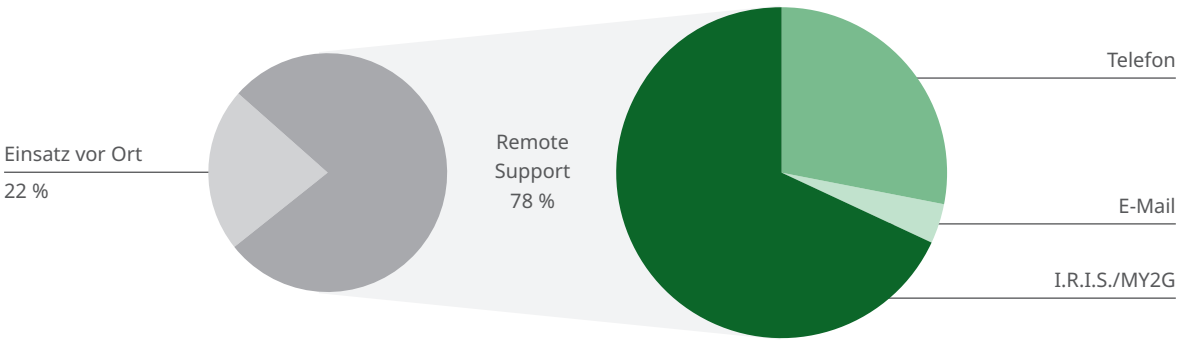
F&E steigert Effizienz der Anlagen

Unsere eigene Forschung & Entwicklung mit 40 Mitarbeitern optimiert kontinuierlich Moto-

ren- und Pumpentechnologie, Peripheriegeräte und Systeme zur Abgasnachbehandlung wie die Katalysatorentechnologie. Der zweite Aufgabenbereich umfasst die Weiterentwicklung der Integration von Steuerungssoftware in die KWK-Anlagen, die Wärmepumpen und den Service. Ein herausragendes Beispiel der erfolgreichen Arbeit des F&E-Teams ist sicher die Entwicklung der Wasserstoff betriebenen KWK-Anlage auf Basis einer Standard-Erdgas-KWK-Anlage. Ein zweites Beispiel ist die Entwicklung eines Spitzenlast-Aggregats insbesondere für den US-amerikanischen Markt. Mit seiner Gasmotorenkompetenz ist es 2G innerhalb von nur 36 Monaten gelungen, die Motorenkonfiguration so auszulegen, dass die hohen technischen Anforderungen – zum Beispiel eine 100-prozentige Lastaufschaltung in unter 10 Sekunden – und die strengen Abgasnormen im Betrieb erfüllt werden.

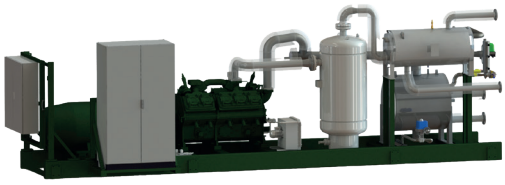
Weitere Beispiele sind die selbst entwickelte Plattform MY2G für intelligentes Anlagenmanagement und unsere innovative Softwarelösung I.R.I.S., die Störungen erkennt, bevor sie auftreten. 2G kombiniert hochmoderne KI-Unterstützung und personalisierte Serviceoptionen, um die Anlagenverwaltung für Kunden zu individualisieren und jederzeit Zugriff auf Daten, Services und Tools zu haben. Durch die kontinuierliche Überwachung und Steuerung einer Vielzahl von Anlagenparametern wird die Maschinenverfügbarkeit effektiv erhöht. Unsere Servicetechniker können viele Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten inzwischen schnell und unkompliziert per Fernzugriff durchführen – der Anteil liegt bereits bei 78 % aller Störungsmeldungen. Das steigert die Effizienz der Service- und Wartungsdienstleistungen signifikant. Für die Wärmepumpen entwickeln wir ebenfalls eine Betriebssoftware, die so aufgesetzt wird, dass sie mit den anderen 2G Systemen eng verzahnt ist.

Effiziente Online-Störbeseitigung 2024



78 % der digital oder manuell gemeldeten Störungen sind 2024 über Fernwartung gelöst worden, in nur noch 22 % der Fälle war ein Serviceeinsatz vor Ort erforderlich.

Bei den Großwärmepumpen liegt der Fokus auf der technischen Weiterentwicklung der Anlagen mit höheren thermischen Leistungsbereichen, höheren Vorlauftemperaturen und natürlichen Kältemitteln. Als Kältemittel setzen wir inzwischen als Standard R290, R717 und R1234ze ein. Diese weisen allesamt ein niedriges GWP (Global Warming Potential, misst das Treibhauspotenzial eines Stoffes) auf.



2G-eigene Entwicklung: Die Großwärmepumpe afilia C90 wird mit dem natürlichen Kältemittel Ammoniak (NH_3) betrieben, hat eine Vorlauftemperatur von 90 °C und erbringt eine thermische Leistung von rund 1.200 kW.

Auch bewährte Technologien und Produkte stellen wir immer wieder auf den Prüfstand. So haben wir für alle KWK-Baureihen Möglichkeiten der Leistungssteigerung evaluiert. Unter anderem durch Hubsteigerungen werden wir in den nächsten Jahren Leistungssteigerungen über alle Baureihen von 20 % bis 35 % erreichen. Ebenfalls um Leistungssteigerungen geht es bei KWK-Anlagen für den Betrieb mit LPG-Gas (Propangas). Die Anlagen werden nach der Überarbeitung mit 40 % mehr elektrischer Leistung angeboten. Für die agenitor-Baureihe haben wir zudem ein integriertes, kompaktes SCR-Kat-System zur Abgasnachbehandlung der Stickoxid-Emissionen zur Serienreife gebracht. Damit werden die Stickoxid-Emissionen von 100 mg auf unter 50 mg reduziert.

Zertifiziert nach Informationssicherheits-, Qualitäts-, Umwelt- und Energiemanagementsystemen

Wir überprüfen und verbessern unsere Prozesse im Rahmen des integrierten Managementsystems (IMS) auf einer kontinuierlichen Basis. Die zentralen Gesellschaften (2G Heek GmbH und 2G Energietechnik GmbH) sind deshalb nach den Standards ISO 9001 (Qualität), ISO 14001 (Umwelt) und ISO 50001 (Energie) zertifiziert. Im Mittelpunkt stehen die Identifizierung und Umsetzung von Maßnahmen zur Steigerung der Kundenzufriedenheit, zur Reduzierung von Umweltauswirkungen, zur kontinuierlichen Verbesserung der Energieeffizienz, zur Einhaltung rechtlicher Verpflichtungen sowie zur Förderung des Umweltbewusstseins der Mitarbeiter. Mit dem Energiemanagement verpflichtet sich 2G zu einer fortlaufenden Verbesserung der energiebezogenen Leistung und zu einer effizienteren Nutzung. Anfang 2025 ist 2G für alle drei Standards rezertifiziert worden.

Das gilt ebenso für die Norm ISO 27001 Informationssicherheit. Es handelt sich um die international führende Norm für Informationssicherheits-Managementsysteme und damit um eine wichtige Cybersecurity-Zertifizierung. Im Kern hat der Standard drei grundlegende Ziele: Vertraulichkeit, Verfügbarkeit und Integrität. Auf dieser Basis optimieren wir Prozesse und Strukturen mit Nachdruck weiter. Auch die ISO 27001-Zertifizierung der Konzernmutter 2G Energy AG wurde erfolgreich erneuert.

2G investiert in Energieeffizienz

Wir erfassen unsere Scope-1- und Scope-2-CO_2-Emissionen strukturiert im Zuge des Prozesses zur Erfüllung der voraussichtlich ab dem Berichtsjahr 2027 geltenden gesetzlichen Anforderungen zur Nachhaltigkeitsberichterstattung gem. CSRD. Mit der seit 2021 erfolgenden Bestandsaufnahme schaffen wir die Grundlagen für die Identifikation betrieblicher Handlungsfelder für mehr Klimaschutz und Nachhaltigkeit.

Einzelne Kennzahlen zu den emittierten Kohlendioxiden schreiben wir fort. Umweltrelevante Vorfälle hat es im Berichtsjahr wie auch im Vorjahr nicht gegeben. Größte Verbrauchsträger im Unternehmen sind Kraftstoffe, gefolgt von Wärme sowie Strom. Generell ist die Produktion der Kraftwerke und Wärmepumpen bei 2G im Vergleich zu anderen Industriegüterunternehmen nicht besonders energieintensiv. Die Wertschöpfung liegt in innovativen Komponenten, der Konstruktion, dem Projektmanagement sowie der Digitalisierung. Energieintensiver ist hingegen das Engineering, d. h., das Entwickeln und ausgiebige Testen von Komponenten bis hin zu neuen Produkten wie dem Demand-Response-Aggregat. Zwar verbraucht das Testen einen hohen Anteil am bezogenen, zertifizierten Ökogas, den erzeugten Strom und die Abwärme nutzen wir gleichzeitig aber zur Eigenversorgung, u. a. über einen Pufferspeicher. Insbesondere die intensiven Arbeiten am Demand-Response-Aggregat haben den Wärmeverbrauch (= Erdgasverbrauch) im Berichtsjahr deutlich über das Niveau der Vorjahre gehoben.

Der Stromverbrauch wird zu rund einem Drittel über eine 595-kWp-Photovoltaikanlage auf dem Dach einer Produktionshalle sowie über den Eigenstrom aus den Testständen gedeckt. Für den Strombedarf, den 2G nicht selbst decken kann, haben wir Strom aus Erneuerbaren von einem Versorger kontraktiert. Ergänzend hat 2G in Energieeffizienzmaßnahmen wie ein neues Beleuchtungskonzept in einer weiteren Produktionshalle und in eine Heizungsmodernisierung in einer weiteren Halle investiert.

Energieverbräuche 2021 bis 2024, in t CO_2e

CO_2-Betrachtung				
Tonnen CO_2-Äquivalente (t CO_2e)	2024	2023	2022	2021
Scope 1	**3.249**	**2.672**	**3.052**	**3.007**
Wärmeverbrauch	1.323	693	1.072	1.023
Kraftstoffverbrauch	1.926	1.979	1.981	1.984
direkte Emissionen aus Industrieprozessen	0	0	0	0
Scope 2	**184**	**187**	**166**	**246**
Stromverbrauch	184	187	166	246
Fernwärme/Fernkälte	0	0	0	0

Ein Teil des Überschussstroms von den Kraftwerks-Testständen steht ebenfalls zum Laden von Elektrofahrzeugen zur Verfügung. Aus diesen Quellen werden primär die Ladesäulen für die elektrisch angetriebenen firmeneigenen Pkw und die Pkw der Mitarbeiter versorgt. 2G betreibt wie im Vorjahr 24 Ladesäulen auf dem Betriebsgelände. Dieses Angebot wurde mit 104.000 kWh Ladeleistung (Vj.: 82.000 kWh) von den Mitarbeitern aktiv angenommen und entspricht einer CO_2-Emissionseinsparung von 26,5 Tonnen. Der Kraftstoffverbrauch unserer Fahrzeugflotte war – trotz eines höheren Fahrzeugbestands – aufgrund des Einsatzes elektrisch angetriebener Fahrzeuge und eines effizienteren Fahrverhaltens weiter leicht rückläufig. Trotz der im Berichtsjahr ausgeweiteten Geschäftstätigkeit hat 2G – unter Ausklammerung des Sondereffekts Demand-Response-Aggregat – seine Scope-1- und Scope-2-Emissionen tendenziell gesenkt und weiter in Energieeffizienz investiert.

2G dokumentiert gute Unternehmensführung

Gute Corporate Governance bildet die Grundlage des unternehmerischen Handelns von 2G. Aufsichtsrat und Vorstand haben im Berichtsjahr auf freiwilliger Basis eine Entsprechenserklärung zum Deutschen Corporate Governance Kodex in der gültigen Fassung vom 28. April 2022 gemäß § 161 Aktiengesetz verabschiedet. Mit dieser Erklärung stellen Vorstand und Aufsichtsrat die Verpflichtung heraus, im Einklang mit den Prinzipien der sozialen Marktwirtschaft für den Bestand des Unternehmens und seine nachhaltige Wertschöpfung im Interesse des Unternehmens, seiner Anteilseigner und der Öffentlichkeit zu sorgen. Die Erklärung ist mit einer Reihe begleitender Dokumente auf unserer Internetseite www.2-g.com unter „Investor Relations“ veröffentlicht.

Gesellschaftliches Engagement mit regionalem Schwerpunkt

2G sieht sich als verantwortungsvolles Mitglied der Gesellschaft. Deswegen nehmen wir regional eine aktive Rolle wahr und fördern Projekte in monetärer Form wie auch über Sachspenden. Dabei versuchen wir sicherzustellen, dass die Hilfe direkt bei den Betroffenen ankommt. Wir unterstützen beispielsweise lokale Sportvereine und soziale Einrichtungen, insbesondere zur Jugendarbeit im Münsterland. Dazu gehört die Initiative „Super Helden Fabrik“, die allen Grundschulkindern im Kreis Borken ein einheitliches, mehrstufiges Selbstbehauptungs- und Resilienztraining ermöglicht. Ziel ist es, Mobbing systematisch aus den Schulen zu verbannen. In Indien unterstützen wir ein Projekt, bei dem die Bildung von Frauen an einer Schule im Mittelpunkt steht. Auch für die Ukraine leisten wir auf verschiedenen Wegen humanitäre Hilfe. Ebenso unterstützt 2G Mitarbeiter in ihrem gesellschaftlichen Engagement, zum Beispiel durch flexible Arbeitszeitregelungen. Wir fördern zudem den wissenschaftlichen Austausch: So bieten wir Studenten die Möglichkeit, ihre Seminar-, Bachelor- oder Masterarbeiten im Rahmen von 2G Themenstellungen zu schreiben.

Öffentliche Betriebsbesichtigungen sind voller Erfolg

2G wird vonseiten der Öffentlichkeit großes Interesse entgegengebracht, sei es über die Pro-

dukte, die regionale Verankerung oder die Börsennotierung. Das greifen wir auf und bieten im lockeren Turnus öffentliche Besichtigungen auf dem Betriebsgelände in Heek an. Anfragen erhalten wir von Unternehmen, Sportvereinen, Nachbarschaften und vielen Einzelpersonen. Die vier angebotenen Touren im Berichtsjahr waren mit insgesamt 200 Plätzen in kürzester Zeit ausgebucht.

Politisches Engagement für KWK, Großwärmepumpen und eine sichere Versorgung

Zu unserem gesellschaftlichen Engagement gehört ebenfalls, dass wir uns politisch für die Ausgestaltung einer dezentralen, erneuerbaren Energieversorgung einsetzen. Unser politischer Kompass ist in zweierlei Hinsicht klar ausgerichtet: Zum einen sollte das Zieldreieck aus Versorgungssicherheit, Klimaneutralität und Wirtschaftlichkeit im Fokus aller energiepolitischen Entscheidungen stehen. Zum anderen tragen zu einer volkswirtschaftlich erfolgreichen Energiewende nicht nur die grünen Elektronen bei, ebenso werden die grünen Moleküle eine zentrale Säule des zukünftigen Energiemixes sein. 2G hat sich die Aufgabe gestellt, ein Netzwerk über die Parteigrenzen hinweg aufzubauen und zu pflegen, um im Sinne der KWK- und Wärmepumpen-Technologien als grüne Teamplayer Einfluss zu nehmen auf die Gestaltung von Gesetzen und Förderrahmen. Die essenzielle Rolle, die KWK-Kraftwerke und die Wärmepumpen als Teil einer dezentral ausgerichteten Energieversorgung spielen sollen, stellen wir gegenüber politischen Entscheidungsträgern und Industrieverbänden auf lokaler, nationaler und auf EU-Ebene mit überzeugenden Argumenten immer wieder heraus.

Begleitend heben wir die Vorteile der innovativen 2G Technologien, unsere erfolgreiche F&E-Arbeit und die wachsende Anzahl der Arbeits- und Ausbildungsplätze für Gesellschaft und Umwelt hervor. Im Berichtsjahr begrüßten wir am Stammsitz in Heek den stellvertretenden Fraktionsvorsitzenden der CDU, Herrn MdB Jens Spahn. Daneben nahmen wir an zwei Delegationsreisen mit der Wirtschaftsministerin von Nordrhein-Westfalen, Frau Mona Neubaur, nach Portugal und in die USA teil. Auf der Messe „E-world energy & water“ Ende Februar 2024, dem Branchentreffpunkt der europäischen Energiewirtschaft, begrüßten wir zahlreiche politische Delegationen. In intensiven Gesprächen konnten wir ihnen die wirtschaftlichen Potenziale unserer Produkte und deren Bedeutung für die Nachhaltigkeit der Energiewende erläutern.

Damit leistet 2G einen konstruktiven Beitrag zur Aufklärung über Technologie und Möglichkeiten der Kraft-Wärme-Kopplung und der Wärmepumpen bei politischen Gremien und Entscheidern. Ziel unserer Kommunikation ist es, dass die mit Erdgas betriebene Kraft-Wärme-Kopplung im ersten Schritt in der Transformationsphase hin zu einem klimaneutralen Strom- und Wärmesystem als gesicherte, dezentrale Kraftwerksleistung anerkannt und in der Breite berücksichtigt wird. Im zweiten Schritt leistet die Gas betriebene KWK mit Biogas, Klär- und Deponiegasen, Biomethan und Wasserstoff als klimaneutraler Strom- und Wärmeproduzent und Stabilitätsanker im Verbund mit den fluktuierenden Erneuerbaren einen elementaren Beitrag zur Versorgungssicherheit. Im Zusammenspiel mit Großwärmepumpen stehen uns in der politischen Arbeit weitere schlagkräftige Argumente im Sinne der Sektorenkopplung zur Verfügung. Denn die Dekarbonisierung des

Wärmesektors wird ohne ausreichend verfügbare erneuerbare Elektrizität nicht gelingen.

Unternehmensvertreter sind an unterschiedlichen Initiativen zur Förderung des Einsatzes von Wasserstoff, an Initiativen zur Förderung der KWK und an der politischen Arbeit für die Dekarbonisierung der Energieversorgung beteiligt. So ist 2G vertreten im Vorstand des Landesverbandes Erneuerbare Energien NRW (LEE), im Vorstand des Bundesverbandes Erneuerbarer Energien (BEE), im Vorstand des COGEN Europe sowie im Präsidium des Bundesverbandes Kraft-Wärme-Kopplung. Erlebbarer Ausdruck dieses Engagements ist die jährlich u. a. von 2G initiierte „politische“ Radtour „Energiewende erFAHREN“. Ziel ist es, das Zusammenspiel der verschiedenen Player der Energiewende zu verdeutlichen und entlang des Weges anhand der besuchten Projekte und Menschen die Energiewende zu erfahren. Im Jahr 2024 führte der Weg im Vorfeld der Europawahlen nach Brüssel.

Die Teilnehmer der „Energiewende erFAHREN“ 2024 am Ziel in Brüssel.

Compliance-Kultur mit Hinweisgebersystem

Eine einheitliche Unternehmenskultur mit gemeinsamen Werten ist für 2G von entscheidender Bedeutung, um das wertschaffende Potenzial von Teams und Einzelpersonen innerhalb des Unternehmens freizusetzen. 2G fördert eine solche Kultur. Seit 2015 besteht für die 2G Gruppe ein Verhaltenskodex (Code of Conduct). Darin bekennt sich 2G klar zur Einhaltung aller geltenden Gesetze und Regeln. Der Verhaltenskodex legt die Werte und Grundsätze für unser unternehmerisches Handeln und den Umgang untereinander sowie mit Kunden fest. Inhalte des Kodex sind unter anderem das Diskriminierungsverbot, der Schutz vor Korruption, fairer Wettbewerb, das Recht aller Mitarbeiter auf faire Behandlung und der Umgang mit Insiderwissen. Der Kodex und die Unternehmensleitlinien enthalten konzernweit verbindliche Compliance-Vorgaben. Innerhalb dieses Regelungsrahmens ist die Stärkung der Compliance-Kultur ein wichtiger Bestandteil unserer Unternehmenskultur. 2G ist bestrebt, mögliches Fehlverhalten im Unternehmen rasch zu erkennen und aufklären zu können sowie nötige Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. 2G Mitarbeiter und Externe – etwa Auftragsnehmer, Dienstleister oder Geschäftspartner – können sich, auch anonym, an ein seit dem Jahr 2022 bestehendes Hinweisgebersystem wenden. Es entspricht der EU-Whistleblower-Richtlinie EU 2019/1937. Es wird von unserem externen Datenschutzbeauftragten betrieben und ist auf der 2G-Homepage hinterlegt.

Im Jahr 2020 ist der Kodex um einen separaten Kodex für Zulieferer von 2G erweitert worden. Er definiert die Grundsätze und Anforderungen von 2G an seine Lieferanten von Gütern und Dienstleistungen hinsichtlich ihrer Verantwortung für Mensch und Umwelt. Dazu zählen unter anderem die Achtung der Grundrechte der Mitarbeiter, das Verbot von Kinderarbeit, die Vereinigungsfreiheit, das Verbot von Korruption und

Bestechung, der ressourcenschonende Umgang mit Wasser und Energie sowie die Abfallvermeidung.

2G ist ein attraktiver Arbeitgeber

Die 2G Mitarbeiter sind die treibende Kraft hinter dem Erfolg des Unternehmens. Rund 1.000 Mitarbeiter im In- und Ausland sind hinter dem Slogan „2G – Better together“ vereint. In dieser Wir-Marke lebt die Bereitschaft zur Zusammenarbeit über alle Ebenen und Standorte hinweg. Sie fördert neue Ansätze bei der Teamarbeit und wirkt nach innen wie auch nach außen auf Kunden und Partner.

Dazu gehören eine nachhaltige Personalpolitik, attraktive, flexible und faire Arbeitsbedingungen, die Ausbildung von jungen Fachkräften, die interne und externe Weiterbildung der Mitarbeiter sowie der interkulturelle und fachliche Austausch innerhalb des Konzerns und mit dem Partnernetzwerk.

2G® BETTER TOGETHER

Wir-Marke der 2G Energy AG

Unser Erfolg als global tätiges Unternehmen basiert auf einer Unternehmenskultur, die auf Eigenmotivation, Zufriedenheit, Weiterbildung, Gesundheit und Diversität der Mitarbeiter ausgerichtet ist. Ziel ist es, eine hohe Identifikation der Mitarbeiter mit den Produkten, den Serviceleistungen und der Unternehmenskultur zu erreichen. Unsere Produkte sind Teil der Lösung auf dem Weg zu einer nachhaltigen Wirtschaft und Gesellschaft. Sie sind essenzieller Teil der Energiewende und unverzichtbar für die Versorgungssicherheit. Das sind starke Argumente mit hoher Anziehungskraft – und gute Voraussetzungen für unser Bestreben, eine wertschätzende Arbeitsatmosphäre mit sinnstiftenden Arbeitsinhalten und ein vielfältiges, anregendes und sicheres Arbeitsumfeld zu schaffen. Ausgehend von diesem in der Gruppe verankerten Wertegerüst sind wir überzeugt, dass 2G ein attraktiver Arbeitgeber mit starker Perspektive für wirtschaftliche Sicherheit und Karriere ist. Den Mitarbeitern gewährt 2G verschiedene freiwillige Sozialleistungen und Unterstützungen.

Dazu gehören beispielsweise Sonderzahlungen und freie Tage bei der Geburt von Kindern, gefolgt von Zuschüssen von bis zu 50 % zu den Kinderbetreuungskosten. Im Berichtsjahr ist ein Modell zur Kinderbetreuung in Ferienzeiten getestet worden. Auch in Sachen Gesundheit und Fitness fördert das Unternehmen seine Mitarbeiter. So haben alle Mitarbeiter der deutschen Standorte die Möglichkeit, über eine Gehaltsumwandlung Dienstfahrräder über 2G zu beziehen. Wenn die Mitarbeiter Mitglied in einem Fitnessstudio des Wellpass-Verbundes werden wollen, übernimmt 2G einen Teil des Mitgliedsbeitrags. Auch bei der Anschaffung von Bildschirmarbeitsplatzbrillen oder PSA-Schutzbrillen mit Sehstärke beteiligt sich 2G an den Kosten.

Flexible Arbeitszeitmodelle und Teilzeitangebote haben einen hohen Stellenwert, um den Mitarbeitern mit variablen Gestaltungsmöglichkeiten entgegenzukommen. Von diesen Möglichkeiten machten im Berichtsjahr 133 Mitarbeiter (2023: 118) Gebrauch. Die Vereinbarkeit von Beruf und

Familie hat für viele Mitarbeiter eine immer größere Bedeutung. 2G ermöglicht grundsätzlich allen Mitarbeitern außerhalb der Produktion das Arbeiten von zu Hause mit technischer Ausstattung, Software und IT-Support.

Die Ausbildung junger Menschen in unterschiedlichen Bereichen der Produktion sowie der Verwaltung hat für 2G einen hohen Stellenwert. Wir beteiligen uns regelmäßig an unterschiedlichen Ausbildungsmessen und Veranstaltungen, um Interessenten über unser Ausbildungsplatzangebot, Karrieremöglichkeiten und unsere Produktwelt zu informieren. Dies ist ein Weg, um uns qualifizierte und motivierte Mitarbeiter zu sichern. Im Jahr 2024 starteten 14 Jugendliche (2023: 15) ihre Ausbildung bei 2G. Insgesamt befanden sich 41 junge Menschen (2023: 44) in einer Berufsausbildung. Aus dem Abschlussjahrgang 2024 haben wir 11 Auszubildende in ein Beschäftigungsverhältnis (2023: 14) übernommen.

Mit Weiterbildungsprogrammen und Qualifizierungen für Führungskräfte eröffnen wir allen Mitarbeitenden attraktive berufliche Perspektiven. Auf dem 2G Campus bieten wir ein breites Spektrum interner Schulungen und individueller Entwicklungsmöglichkeiten zur fachlichen und persönlichen Weiterbildung. Dazu gehören ebenfalls Online- und Präsenzschulungen und Qualifizierungen für Mitarbeiter der ausländischen Tochtergesellschaften und der Netzwerkpartner.

Kennzahlen Mitarbeiter (zum Jahresende)

	2024	2023
Mitarbeiter	1.005	949
davon weiblich	181	167
Nutzung Teilzeitangebote	133	118
Mitarbeiter ausländischer Tochtergesellschaften	175	175
Anteil weibl. Mitarbeiter in Führungspositionen in %	14,75	13,59
Altersstruktur in Deutschland in Jahren	38,6	37,8
Fluktuationsquote in %	5,87	5,83
Gesundheitsquote in %	95	95
Unfälle pro 100 Mitarbeiter	3,4	4,0
Teilnehmer Dienstradvereinbarung (gesamt)	339	285
Teilnehmer Fitnessstudio Wellpass-Verbund	137	68
neue Auszubildende	14	15
davon weiblich	3	3
Auszubildende/duales Hochschulsystem	41	44
davon weiblich	11	11

Anzahl Mitarbeiter pro Unternehmensbereich

	31.12.2024	31.12.2023
	Anzahl Mitarbeiter (davon Teilzeitkräfte)	Anzahl Mitarbeiter (davon Teilzeitkräfte)
Service	374 (19)	350 (14)
Einkauf, Lager, Produktion	248 (24)	244 (21)
Verwaltung	139 (59)	122 (55)
Projektmanagement	90 (8)	88 (3)
Vertrieb & Marketing	90 (15)	85 (15)
Forschung & Entwicklung	40 (6)	33 (4)
Qualitätsmanagement	24 (2)	27 (6)
Summe	**1.005 (133)**	**949 (118)**