

# Nachhaltigkeit bei Siemens Energy

Zusammenfassung des  
Nachhaltigkeitsberichts 2023



# Klimaneutral: Wir halten unsere Verpflichtungen ein

Der Energiesektor verfügt über die wichtigsten Hebel für die Dekarbonisierung und trägt somit große Verantwortung. Daher haben wir uns entlang der gesamten Wertschöpfungskette ehrgeizige Ziele gesetzt, einschließlich bis 2030 in unseren eigenen Betrieben klimaneutral zu sein.



Unser Programm zur Klimaneutralität ist Teil unseres Bestrebens zur Dekarbonisierung der gesamten Wertschöpfungskette. Wir arbeiten mit Hochdruck an der Senkung der Emissionen in unseren eigenen Betrieben. Jede Tonne an Emissionen zählt.

Ziel des Programms ist es, Siemens Energy bis 2030 in unseren eigenen Betrieben klimaneutral zu machen. Als Zwischenziel sollen die absoluten Scope-1- und Scope-2-Treibhausgasemissionen (THG) – nach Greenhouse Gas Protocol – bis 2025 um 46 % im Vergleich zu 2019 gesenkt werden. Mit der Integration von Siemens Gamesa in das Programm wurde begonnen.

## Schnelle Erfolge anstreben

Klimaneutralität in unserer Branche und in einem Unternehmen unserer Größe zu erreichen ist ein ehrgeiziges Unterfangen. Wir haben natürlich mit Maßnahmen begonnen, die schnell und erfolgreich umzusetzen waren. Der Umstieg auf Ökostrom lag auf der Hand. Die Herausforderung war aufgrund der globalen Reichweite eine enge Zusammenarbeit zwischen Geschäftsbereichen, Ländern, Real Estate, Einkauf und dem globalen Nachhaltigkeitsteam.

Der dringende Ruf nach mehr Energieeffizienz hat im Unternehmen einen Nerv getroffen. Primärenergie einzusparen ist wirtschaftlich sinnvoll, insbesondere in Zeiten steigender Kosten. Im Geschäftsjahr 2023 konnten wir den Primärenergieeinsatz durch weniger Gasturbinentests, Energieeffizienzmaßnahmen und die Konsolidierung von Standorten um 15 % reduzieren.

Die Hebel des Klimaneutral-Programms sind:

- **Nutzung erneuerbarer Energien:** Im Geschäftsjahr 2023 (zum 30. September) haben wir unser weltweites Ziel, 100 % unseres Stromverbrauchs aus erneuerbaren Quellen abzudecken, erreicht.
- **Senkung des Energieverbrauchs und zunehmende Elektrifizierung:** Um den Primärenergieeinsatz zu verringern, laufen an verschiedenen Standorten Projekte zur Energieeffizienz von Gebäuden und zur Prozessoptimierung.
- **Reduzierung der SF<sub>6</sub>-Emissionen:** Mit unserem „Blue Portfolio“ wollen wir unsere SF<sub>6</sub>-bedingten Emissionen bis 2030 um 60 % gegenüber dem Basisjahr 2019 senken.
- **Neue Mobilitätskonzepte:** Wir streben bis 2030 eine CO<sub>2</sub>-neutrale Firmenflotte an. Dazu setzen wir unsere neue Fahrzeugrichtlinie weltweit um.

Im Jahr 2023 haben wir die Emissionen von CO<sub>2</sub>-Äquivalenten (CO<sub>2</sub>e) bei Scope 1 und 2 gegenüber 2019 um etwa 59 % gesenkt. Damit haben wir unseren Meilenstein für 2025 zwei Jahre früher als erwartet erreicht. Weitere Informationen zu unseren Fortschritten finden Sie im [Kapitel Dekarbonisierung im Nachhaltigkeitsbericht 2023 \(nur auf Englisch\)](#).

## Österreich: Effizienzgewinne sparen Energie

Um unser Programm zur Klimaneutralität voranzutreiben, geht das Siemens Energy Transformatorenwerk in Linz (Österreich) konsequent den Weg zur Dekarbonisierung. „Vor zwei Jahren haben wir mit Analysen zu unseren höchsten CO<sub>2</sub>-Emissionen begonnen“, erklärt Stefan Mehrl, Standortleiter im Werk Linz. „Als Ersatz für Erdgas führte dies zu einer Umstellung auf elektrische Prozesswärme, „Power-to-Heat“ genannt. Zudem haben wir verschiedene Energieeffizienzprojekte durchgeführt, wie die Sanierung von Fenstern, die teilweise Umstellung auf LED-Beleuchtung, geänderte Beleuchtungszeiten in den Hallen



len und die Installation einer PV-Anlage.“ Diese PV-Anlage deckt etwa 30 % des Strombedarfs des Standorts, zwei weitere Installationsphasen sind geplant. „In jüngster Zeit haben wir uns auf die Lüftungsanlage für die Produktionsbereiche Isolierteile und Wicklung konzentriert“, führt Mehrl weiter aus. „Unsere Lösung sind Nacht- und Wochenendprogramme, die die Lüftung zu Zeiten reduzieren, in denen sie nicht benötigt wird. Dadurch konnten wir in den jeweiligen Bereichen ein Drittel des Strombedarfs einsparen.“ Die Belegschaft wurde zudem über Energiesparmaßnahmen informiert und ermutigt, ihren Beitrag zu leisten und sich über Fortschritte und Ergebnisse auf dem Laufenden zu halten. Für die Energieeffizienzmaßnahme „Optimierung der Lüftungsanlage in der Betriebsstätte Linz“ erhielt Siemens Energy den „klimaaktiv“-Preis 2023 des österreichischen Klimaschutzministeriums.

## Größere Herausforderungen liegen vor uns

Aber die Arbeit hat gerade erst begonnen – je näher wir der Klimaneutralität kommen, desto schwieriger wird es, unsere Emissionen deutlich zu reduzieren. Wir investieren weiterhin in die Infrastruktur, unter anderem in Energiesparmaßnahmen und die Dekarbonisierung von Heizenergie. Zudem prüfen wir verschiedene strategische Optionen zur Dekarbonisierung von Produktionsprozessen und Testanlagen. Unsere Geschäftsbereiche konzentrieren sich zunächst auf die zehn Standorte mit den jeweils höchsten Emissionen, die etwa 60% der Emissionen verursachen. Sie arbeiten eng mit der Real-Estate-Abteilung zusammen, um Dekarbonisierungsmaßnahmen und Modernisierungen durchzuführen. Parallel dazu werden auf Landesebene Maßnahmen in Bezug auf den Fuhrpark und die Logistik untersucht.



## Maßnahmen zur Energieeinsparung



Eine besondere Herausforderung für unseren Geschäftsbereich Grid Technologies (GT) ist es, die Freisetzung von Schwefelhexafluorid ( $\text{SF}_6$ ) – ein Treibhausgas mit einem 23.500-mal höheren Treibhauspotenzial als  $\text{CO}_2$  – zu reduzieren. Es macht etwa mehr als 50% der Scope 1- und 2-Emissionen von GT aus. Das Gas wird in zylinderförmigen Isolatoren in Hochspannungsschaltanlagen verwendet, in denen Leckagen auftreten können. Derzeit sind wir dabei, auf ein  $\text{SF}_6$ -freies „Blue Portfolio“ umzusteigen, das auf Luftisolierung und Vakuumschalttechnologie basiert. Unser Ziel ist es, unsere  $\text{SF}_6$ -bedingten Emissionen bis 2030 gegenüber 2019 um 60% zu senken. Im Geschäftsjahr 2023 haben wir eine Reduzierung gegenüber dem Basisjahr um 57% und gegenüber dem Geschäftsjahr 2022 um 11% erreicht.

Mit all diesen und weiteren Maßnahmen wollen wir unser Ziel, bis 2030 klimaneutral zu werden, Schritt für Schritt erreichen.

## Brasilien: Kohlenstoffabgabe finanziert Weg zu Netto-Null

Eine interne  $\text{CO}_2$ -Bepreisung kann ein wirksames Instrument sein, um die externen Kosten klimabedingter Schäden in die Preise von Produkten und Dienstleistungen einzubeziehen. Im Unternehmen schafft die Festlegung eines virtuellen Preises pro Tonne THG-Emissionen einen Anreiz zur Emissionsenkung. Dies trägt zu einem realistischeren Bild der Investitionskosten bei, da der potenzielle Schaden, den eine Investition langfristig verursachen kann, berücksichtigt wird. Im Rahmen unseres Programms zur Klimaneutralität in Brasilien haben wir eine Abgabe auf die Emissionen von  $\text{CO}_2$ -Äquivalenten ( $\text{CO}_2\text{e}$ ) erhoben, die bei der Herstellung unserer Produkte anfallen (Scope 1 und 2). Der Geschäftsbereich beschafft so Kapital, das in Maßnahmen zur Klimaneutralität investiert wird. Seit dem Geschäftsjahr 2020 wurden damit rund 356.000 Euro eingenommen, die wir in acht Projekte investieren, mit denen wir bislang ca. 650 Tonnen  $\text{CO}_2\text{e}$  einspart haben. Die Mitarbeitenden sind aufgerufen, Projektideen einzureichen, die zu Emissionseinsparungen bei geringen Vermeidungskosten beitragen. Die Projekte werden nach ihrem Einsparpotenzial ausgewählt. Ein Beispiel sind unsere Investitionen in hocheffiziente Motoren, mit denen wir die Elektromotoren von Absauganlagen, Vakuumsystemen, Klimaanlage, Luftkompressoren, Gebläsen und älteren Produktionsanlagen durch effizientere, sparsamere Motoren ersetzen, die Energie einsparen und somit die Umwelt weniger belasten. Bis zum Geschäftsjahr 2024 sollen 60 solcher Motoren in drei Wellen ausgetauscht werden, wobei die Gesamtinvestition von etwa 100.000 Euro aus dem internen  $\text{CO}_2$ -Preis finanziert wird. Im Durchschnitt trägt jeder ausgetauschte Motor zu einer Energieeinsparung von 8,5% bei. Es wird erwartet, dass durch das Programm 57 Tonnen  $\text{CO}_2\text{e}$  pro Jahr vermieden und innerhalb von zehn Jahren etwa 195.000 Euro an Einsparungen erzielt werden.

# Unternehmensübersicht

Die Mission von Siemens Energy ist es, unsere Kunden beim Übergang zu einer nachhaltigeren Welt auf der Basis unserer innovativen Technologien und unserer Fähigkeit, Ideen in die Tat umzusetzen, zu unterstützen. Unser Ziel ist es, das weltweit führende Energietechnologieunternehmen mit einem Fokus auf Nachhaltigkeit zu werden.

Unser Portfolio, unsere umfassende Erfahrung im Energiesektor und unsere ehrgeizige Strategie zur Dekarbonisierung der globalen Energiesysteme sind entscheidend dafür, ein geschätzter Partner und Motor der Energiewende zu sein. Siemens Energy ist einer der größten Technologieanbieter im Energie- und Stromsektor und bedient die komplette Bandbreite des Energiemarkts.

Mit unserem breiten Portfolio an Produkten, Lösungen und Services decken wir nahezu die gesamte Energiewertschöpfungskette ab – von der emissionsarmen oder -freien Stromerzeugung, -übertragung und -speicherung über die Reduzierung von Treibhausgasemissionen und Optimierung des Energieverbrauchs in Industrieprozessen. Dies ergänzen wir durch ein breites Spektrum an Schulungs- und Serviceangeboten. Mit diesem Portfolio können wir den unterschiedlichen Geschwindigkeiten, mit denen die Energiewende voranschreitet, Rechnung tragen.

## Unsere Unternehmensstruktur

Im Mai 2022 kündigte Siemens Energy sein Kaufangebot für alle ausstehenden Aktien von Siemens Gamesa an. Das Angebot wurde im Dezember 2022 abgeschlossen, und nach einem entsprechenden Kaufauftrag hielt Siemens Energy rund 98% der Siemens-Gamesa-Aktien. Im Juni 2023 stimmten die Minderheitsaktionäre von Siemens Gamesa einer Kapitalher-

absetzung zu. Damit wurde der Weg für die vollständige Integration des Unternehmens in Siemens Energy frei, das nun 100% der Siemens Gamesa-Aktien hält.

Siemens Energy hat seine Unternehmens- und Berichtsstruktur ab dem Geschäftsjahr 2023 geändert. So wurden die bisherigen Divisionen des berichtspflichtigen Segments Gas and Power (GP) neu strukturiert in Gas Services (GS), Grid Technologies (GT) und Transformation of Industry (TI), die nun zusammen mit Siemens Gamesa die vier Geschäftsbereiche der Siemens Energy Group bilden.

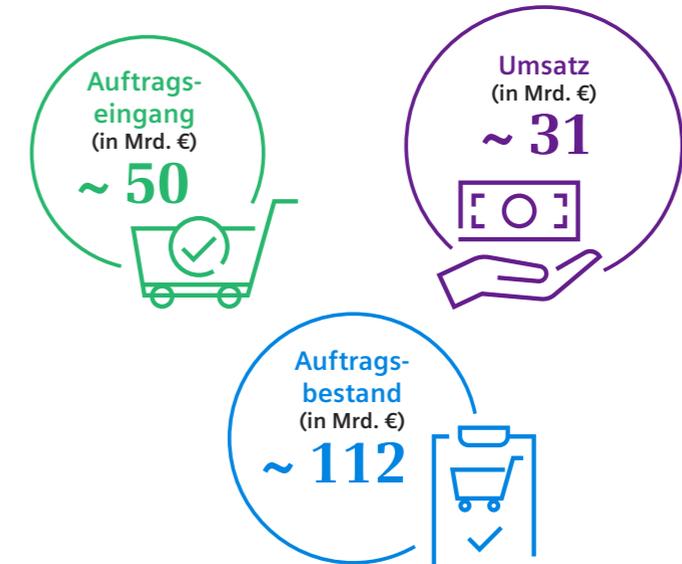
Weitere Informationen zu unserer Struktur finden Sie im [Nachhaltigkeitsbericht 2023](#).

Zum 30. September 2023 beschäftigte Siemens Energy weltweit rund 96.000 Mitarbeiter\*innen in mehr als 90 Ländern.

## Unsere Unternehmensstruktur



## Wichtige finanzielle Indikatoren



# Strategischer Schwerpunkt

Unsere Welt ist einem ständig wachsenden Bedarf an einer zuverlässigen und erschwinglichen Energieversorgung ausgesetzt, um die wirtschaftliche Entwicklung zu unterstützen und gesellschaftliche Stabilität sicherzustellen. Wir bei Siemens Energy sind davon überzeugt, dass innovative Technologien der Schlüssel zur Bekämpfung des Klimawandels sind.

Mit unserem Portfolio, das die gesamte Energiewertschöpfungskette abdeckt, und unserer globalen Aufstellung sind wir in einer einzigartigen Position, um die Energiewende zu gestalten und die globale Entwicklung in Richtung Netto-Null zu unterstützen. Um dies zu erreichen, müssen wir jedoch heute die Weichen stellen, um für die Zukunft gerüstet zu sein.

Wir werden unseren Weg in Richtung eines nachhaltigen Portfolios fortsetzen, das unserem Unternehmen profitables Wachstum ermöglicht. Auf Basis unserer drei strategischen Säulen, die für die Erreichung dieses Ziels von grundlegender Bedeutung sind, entwickeln wir kontinuierlich neue Produkte und Technologien, die entweder keine oder deutlich geringere Emissionen als vergleichbare Technologien aufweisen. Wir konzentrieren uns auf die folgenden Hebel:

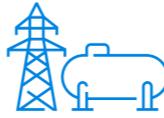
- Erneuerbare Energien ausbauen
- Transformation konventioneller Energieerzeugung
- Stromnetze stärken
- Dekarbonisierung der Industrie vorantreiben
- Lieferketten sichern

## Unsere strategischen Säulen

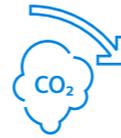
Wir konzentrieren uns auf den Ausbau unseres Unternehmens auf der Grundlage von drei strategischen Säulen:



Emissionsarme bzw. -freie Energieerzeugung



Transport und Speicherung von Elektrizität



Verringerung des THG-Fußabdrucks und des Energieverbrauchs in Industrieprozessen

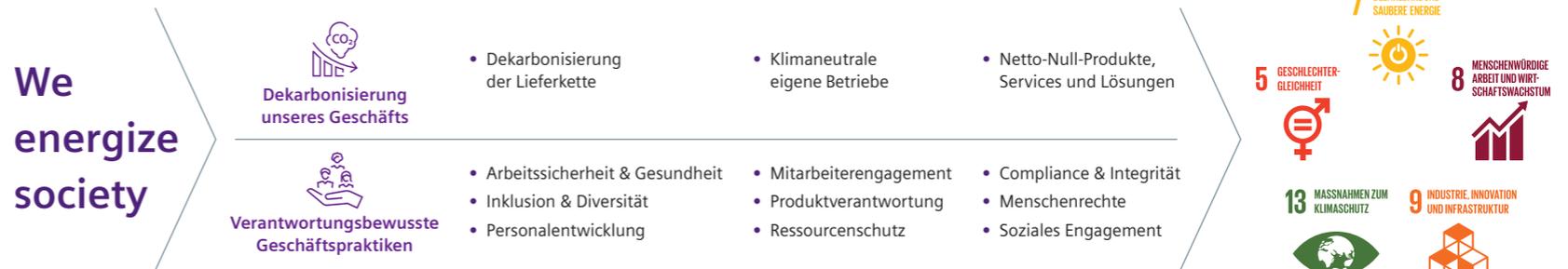
Unser Nachhaltigkeitsprogramm ist integraler Bestandteil unserer Unternehmensstrategie. Das Programm ist nach Themen gegliedert, die uns dabei helfen, einen Beitrag zu den wichtigsten Zielen für eine nachhaltige Entwicklung (SDG) zu leisten und ein branchenweit führendes Unternehmen im Bereich Nachhaltigkeit zu werden. Die SDGs und die damit verbundenen Ziele fördern ein neues Verständnis dafür, wie wirtschaftliche Entwicklung mit sozialen und ökologischen Herausforderungen in Einklang gebracht werden kann. Damit unsere Bemühungen die größtmögliche Wirkung haben, konzentrieren wir unsere Aktivitäten auf die SDG 5, 7, 8, 9 und 13.

denen Ziele fördern ein neues Verständnis dafür, wie wirtschaftliche Entwicklung mit sozialen und ökologischen Herausforderungen in Einklang gebracht werden kann. Damit unsere Bemühungen die größtmögliche Wirkung haben, konzentrieren wir unsere Aktivitäten auf die SDG 5, 7, 8, 9 und 13.

Im Mittelpunkt unseres Nachhaltigkeitsprogramms steht das Ziel, Energiesysteme entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu dekarbonisieren. Mit unserem Bekenntnis zu verantwortungsbewussten Geschäftspraktiken erhöhen wir auch unsere gesellschaftliche Wirkung. Die Ergebnisse unserer ESG-Ratings zeigen, dass wir unsere Leistung kontinuierlich verbessern. Weitere Informationen zu unseren Zielen und unserem Programm finden Sie im [Nachhaltigkeitsbericht 2023](#).

Unsere Geschäfte, regionalen Einheiten und Zentralfunktionen sind für die Umsetzung des Nachhaltigkeitsprogramms verantwortlich. Die wichtigsten Erfolge und Beispiele aus den Geschäften werden auf den folgenden Seiten vorgestellt.

## Unser Nachhaltigkeitsprogramm

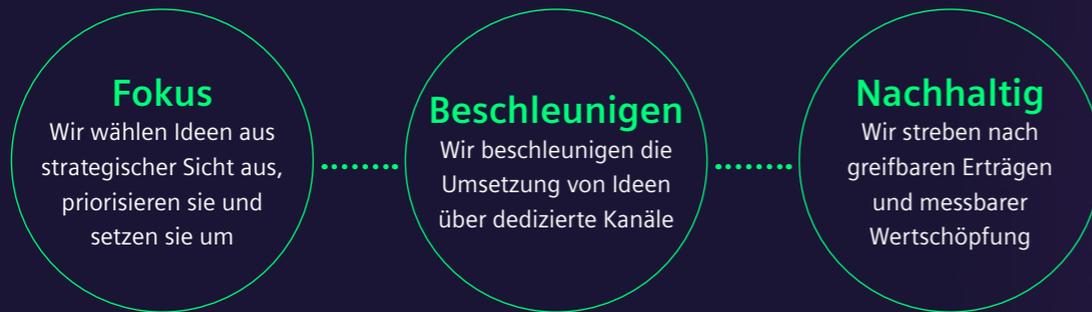


## Kunden und Innovation

Innovation ist der Schlüssel zur Gestaltung der Zukunft. Wir legen Wert auf Ko-Kreation und arbeiten gemeinsam mit unseren Kunden an der Dekarbonisierung der Energiesysteme.



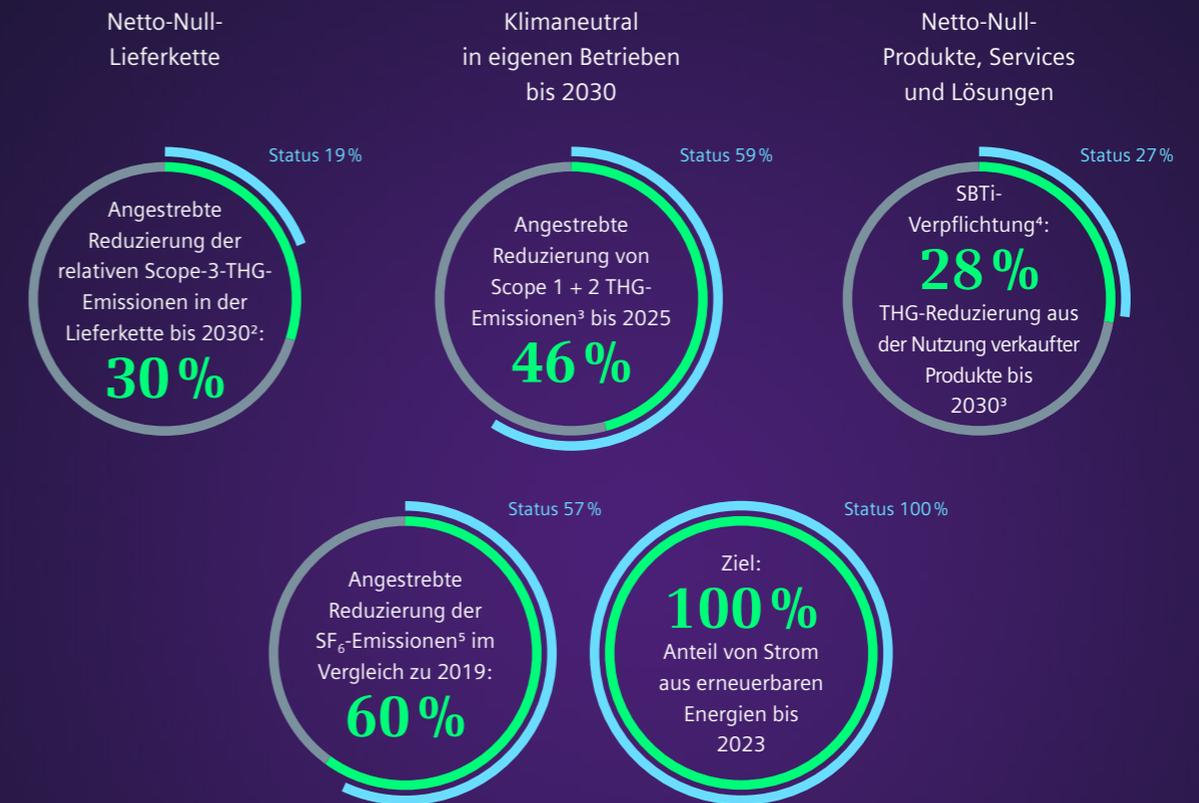
Innovation ist das zentrale Element unseres Geschäfts. Unser einfacher, schneller und einheitlicher Ansatz für F&E umfasst drei Elemente:



<sup>1</sup> Index zur Messung der Bereitschaft von Kunden, Produkte oder Services eines Unternehmens weiterzuempfehlen, SE (ohne Siemens Gamesa).

## Dekarbonisierung

Unsere Strategie zur Dekarbonisierung der globalen Energiesysteme fußt auf unserem Bestreben, Netto-Null im Einklang mit dem 1,5°C-Ziel über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg zu erreichen.



<sup>2</sup> kg CO<sub>2</sub>e pro € Einkaufsvolumen, Basisjahr 2018. <sup>3</sup> Basisjahr 2019.

<sup>4</sup> SBTi = Science Based Targets Initiative, Siemens Energy (ohne Siemens Gamesa). <sup>5</sup> Zieljahr 2030.

## Ausgewählte Beispiele für Innovation und Dekarbonisierung



Siemens Energy Transformatorenwerk Nürnberg.

### Produktion von grünem Stahl

Die Herstellung von Stahl ist ein energieintensiver und klimaschädlicher Prozess. Vorreiter unter den Stahlproduzenten in Europa investieren in grünen Stahl und nutzen Elektrolichtbogenöfen statt kohlebefeuerter Öfen und Wasserstoff als Reduktionsmittel. Siemens Energy liefert Umspannwerke mit Transformatoren und Schaltanlagen an Salcos und Feralpi Stahl zur Versorgung ihrer Lichtbogenöfen in den Stahlwalzwerken. Feralpi Stahl hat sich für unsere F-Gas-freien Schaltanlagen entschieden, die den Einsatz von SF<sub>6</sub> überflüssig machen. Auch Siemens Gamesa will bei seinem GreenerTower, der zu etwa 80 % aus Stahlplatten besteht, nachhaltigeren Stahl verwenden. Die Stahlplatten des neuen GreenerTower werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Vergleich zu herkömmlichem Stahl um mindestens 63 % senken, wobei seine Eigenschaften und Qualität unverändert bleiben.

### Mit Bio-Methanol den Öl- und Gassektor transformieren

Siemens Energy und das Net Zero Technology Centre (NZTC) haben eine SGT-A20-Gasturbine vorgestellt, die mit 100 % Bio-Methanol betrieben wird. Der weltweit erste Test dieser Art, wurde im Februar in der RWG-Testanlage in Aberdeen durchgeführt. Er hat gezeigt, dass Methanol eine praktikable Brennstoffalternative ist. Der Test ergab eine Reduzierung der NO<sub>x</sub>-Emissionen um 80 %, eine Verringerung der CO- und SO<sub>x</sub>-Emissionen sowie die Beseitigung von Rauch im Abgas. Es gibt verschiedene Arten von Methanol. Dabei senkt Biomethanol die CO<sub>2</sub>-Emissionen um bis zu 75 % (im Vergleich zu Diesel), E-Methanol ist kohlenstoffneutral. Der SGT-A20-Test stellte eine nachrüstbare Lösung vor, die den Einsatz von Methanol als kohlenstoffarmer Alternativbrennstoff in der Offshore-Öl- und Gasindustrie ermöglicht. Wir sind davon überzeugt, dass der Umbau bestehender Anlagen und die Erprobung innovativer Technologien und Kraftstoffe den Öl- und Gassektor transformieren und Arbeitsplätze erhalten bzw. schaffen kann und dass durch unmittelbare Veränderungen eine Verringerung der Emissionen möglich ist.



Ausschließlich mit Methanol betriebene Gasturbine.



Wartung von Gasturbinen im Kraftwerk Donaustadt.

### Ermöglichung der Mitverbrennung von Wasserstoff in gasbetriebenen Kraftwerken

Das deutsche Versorgungsunternehmen EnBW und Siemens Energy entwickeln gemeinsam den Einsatz von grünem Wasserstoff als klimafreundlichen Brennstoff in zukünftigen Kraftwerken. Ein für uns wichtiges Pilotprojekt ist das EnBW-Heizkraftwerk in Stuttgart-Münster, wo Erdgas in etwa drei Jahren zunächst Kohle ersetzen soll. Alle Systeme sind von Anfang an so ausgelegt, dass Erdgas möglichst schnell und vollständig durch Wasserstoff ersetzt werden kann. Zwei SGT-800-Gasturbinen von Siemens Energy bilden das Herzstück der Anlage. Wir gehen davon aus, dass grüner Wasserstoff in zehn bis zwölf Jahren in ausreichenden Mengen verfügbar sein wird. Ebenso befand sich im Berichtsjahr eine der größten Gasturbinen Österreichs auf dem Gelände des Kraftwerks Donaustadt im Umbau. Noch vor Ende des Geschäftsjahres 2023 will das Konsortium aus Wien Energie, RheinEnergie, Siemens Energy und Verbund im Rahmen des Erprobungsbetriebs erstmals Wasserstoff zur Stromerzeugung einsetzen. Der Versuch wird der weltweit erste seiner Art in einem kommerziellen Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerk dieser Leistungsklasse sein.

## Nachhaltigkeitsleistung – Highlights

### Zero Harm Framework:

Wir fördern eine ausgeprägte „Zero Harm“-Kultur, die darauf abzielt, Verletzungen und nachteilige Auswirkungen auf Mensch und Umwelt zu vermeiden.



### Arbeitssicherheit und Gesundheit

Eine sichere und gesunde Arbeitsumgebung für alle Mitarbeitenden, Partner, Auftragnehmer und Lieferanten hat für uns oberste Priorität.



<sup>1</sup> Anzahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle (TRI) x 1.000.000/geleistete Arbeitsstunden.

### Ressourcenschutz

Wir sind bestrebt, unsere Auswirkungen auf die Umwelt so gering wie möglich zu halten. Unsere Umweltmanagementsysteme basieren auf den Grundsätzen und Elementen der internationalen Normen ISO 14001 und ISO 50001 bzw. Energie-Audits.



<sup>2</sup> Ohne Bau- und sonstige Abfälle.

### Produktverantwortung

Unser Ansatz zur Produktverantwortung umfasst alle Umweltaspekte, wobei die Anpassung an den Klimawandel und Ressourceneffizienz im Vordergrund stehen.



## Ausgewählte Beispiele für verantwortungsbewusste Geschäftspraktiken



Wir sind ein Vorbild für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz.

### Zero Harm Champions League

Die Zero Harm Champions League wurde am Zero Harm Day angekündigt und soll Teams auszeichnen, die in einem oder mehreren der Zero-Harm-Verhaltensweisen oder -Essentials herausragende Leistungen zeigen. Insgesamt bewarben sich 300 Teams, und in diesem Geschäftsjahr wurden 14 Teams aufgrund ihres großen Engagements für Gesundheit, Sicherheit und Umwelt in ihrem täglichen Handeln für die Champions League ausgewählt. Die Gewinner wurden von Siemens Energy-Vorstandsmitgliedern persönlich beglückwünscht und tauschten ihre Best Practices und Erfahrungen mit anderen Teams im Unternehmen aus.

### Nachhaltiges Balsaholz als Kernmaterial für Rotorblätter für Windkraftanlagen

Um die Umweltauswirkungen von Rotorblättern zu verringern, erforscht Siemens Gamesa die Verwendung von Balsaholz für den strukturellen Kern der Blätter. Balsaholz wird als Hartholz eingestuft und ist leicht und vielseitig. Diese Eigenschaften machen es ideal für viele Anwendungen, wie z. B. Rotorblätter für Windkraftanlagen, Schiffsbau und andere Mobilitätsanwendungen. Balsaholz wächst schnell und erfordert keinen Einsatz von Düngemitteln oder anderen zusätzlichen Ressourcen, so dass es, wie Bambus, nachhaltiger angebaut werden kann. In Mittelamerika, wo es beheimatet ist, wächst Balsaholz als selbstaussäende Pflanze an manchmal ungünstigen Standorten. Balsaholz kann daher mit geringer Umweltbelastung angebaut und geerntet werden. Siemens Gamesa hat sich zum Ziel gesetzt, Balsaholz aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Quellen zu kaufen, um illegale Abholzung zu bekämpfen. Die jeweiligen Lieferanten müssen FSC-, DNV-GL- oder ähnlich zertifiziert sein, unseren Code of Conduct unterzeichnet haben und werden regelmäßig kontrolliert.



Verringerung der Umweltauswirkungen von Rotorblättern für Windkraftanlagen.



Installation von flexiblen PV-Folienmodulen auf dem Transformatorenwerk Nürnberg.

### Grüne Fabrik in Nürnberg

Das Transformatorenwerk Nürnberg hat eine hochinnovative Solaranlage an seiner Fassade installiert. Die flexiblen PV-Module bestehen aus 2 mm dünnen, ultraleichten kohlenwasserstoffbasierten Materialien. Die flexible Folie hat den weltweit geringsten Kohlenstoff-Fußabdruck und kann am Ende ihres Lebenszyklus thermisch recycelt werden. Der Einsatz der PV-Folie eröffnet neue Möglichkeiten, zusätzliche Flächen auf dem Werks Gelände für die Erzeugung von Solarstrom zu nutzen. Außerdem wurde auf einem ehemaligen Sportgelände eine 12 Hektar große Grünfläche für einheimische Pflanzen, Insekten und Kleintiere angelegt. Kleinere und bisher ungenutzte Freiflächen wurden in blühende Wiesen umgewandelt, die einen Lebensraum für Insekten und sechs Bienenvölker bieten. Der Bienenblütenhonig der Transformatorenfabrik ist ein beliebtes Geschenk für unsere Kunden.

## Nachhaltiges Lieferkettenmanagement

Wir wenden strenge Umwelt- und Sozialstandards an, um zu einer nachhaltigen Lieferkette beizutragen.

**23,5** Mrd. €  
Einkaufsvolumen



## Arbeiten bei Siemens Energy

Unsere People Agenda ist auf drei zentralen Komponenten aufgebaut: Thriving Environment, Game-changing Leaders, und Vibrant Workforce.

### Frauenanteil

in oberen Leitungsfunktionen<sup>1</sup>  
im Geschäftsjahr 2023

**28%**

<sup>1</sup> SE (ohne Siemens Gamesa).

Unsere Zielvorgabe für Frauen in oberen Leitungsfunktionen  
bis 2025 bis 2030

**25%**

**30%**

### Trainingsstunden

Insgesamt durchschnittlich  
Trainingsstunden pro Mitarbeiter\*in

**12**

## Menschenrechte

Wir setzen uns in unserem Einflussbereich entlang der Wertschöpfungskette für die Achtung der Menschenrechte ein.



Bei unseren Kundenprojekten führen wir eine Due-Diligence-Prüfung hinsichtlich der Einhaltung der Menschenrechte durch.

## Compliance & Integrität

Unser unternehmensweiter Null-Toleranz-Ansatz zielt darauf ab, eine starke Ethik- und Compliance-Kultur zu gewährleisten.



Unsere Business Conduct Guidelines sind für alle Führungskräfte und Mitarbeitenden weltweit verbindlich.



## Soziales Engagement

Unser globales Engagement ist auf die Bedürfnisse in den Ländern ausgerichtet, in denen wir tätig sind.

**2,59** Mio. €  
Spenden insgesamt

## Ausgewählte Beispiele für verantwortungsbewusste Geschäftspraktiken



Würdigung der Unterschiede und Vielfalt bei Siemens Energy.

### Anerkennung für die Förderung der Rechte von LGBTQIA+ in Mexiko

Um die Rechte der LGBTQIA+-Gemeinschaft in Mexiko zu stärken, startete die Human Rights Campaign (HRC) Foundation im Dezember 2022 das sechste jährliche „HRC Equidad MX: Programa Global de Equidad Laboral“. Das Programm ist dem Corporate Equality Index von HRC nachempfunden, der führenden Benchmarking-Umfrage zur Gleichstellung von LGBTQIA+ am Arbeitsplatz in den Vereinigten Staaten. Es zielt darauf ab, die Integration von LGBTQIA+ am Arbeitsplatz in großen mexikanischen Unternehmen und multinationalen Konzernen zu bewerten. Siemens Energy wurde zertifiziert und erhielt im Bericht 2023 Bestnoten. Diese Auszeichnung basierte auf unserer Proud2bMe-Strategie, die darauf abzielt, Inklusion und Sichtbarkeit der LGBTQIA+-Gemeinschaft in unserer lokalen Organisation zu fördern. Dazu gehören Schulungen, Kampagnen, sichere Beratungsstellen und Erhebungen zum Verständnis der größten Herausforderungen, mit denen die Gemeinschaft konfrontiert ist.

### Menschenrechtsprogramm in Brasilien

Große Unternehmen tragen zur lokalen und nationalen Entwicklung bei und unterstützen sie. Ihr Handeln hat aber auch Auswirkungen auf die umliegende Bevölkerung, wobei Kinder und Jugendliche besonders davon betroffen sind. In Brasilien hat Siemens Energy (ohne Siemens Gamesa) in Zusammenarbeit mit der Childhood Foundation ein Menschenrechtsprogramm entwickelt. Das Programm zielt darauf ab, sexuellen Missbrauch und Ausbeutung von Kindern und Jugendlichen zu bekämpfen, die in den Gemeinden rund um Großbaustellen von Siemens Energy leben. Siemens Energy Brasilien hat sich verpflichtet, Prinzipien und Verfahren einzuführen, die dazu beitragen, die Rechte von Kindern und Jugendlichen zu fördern und sicherzustellen. Dazu gehören die Sensibilisierung und Beratung von Arbeitnehmenden und Dritten zum Schutz von Kindern und Jugendlichen, die Abschätzung menschenrechtlicher Folgen von Projekten, zu denen Baustellen gehören, die Ausarbeitung eines Aktionsplans zur Verhinderung und Bekämpfung der sexuellen Ausbeutung von Kindern und Jugendlichen und schließlich die Förderung menschenwürdiger Arbeitsbedingungen für Arbeitnehmende und Dritte (Richtlinien zu Lebensqualität, Wohnen, Ernährung, Freizeit und Pendeln für Arbeitnehmende).



Siemens Energy spendet der Universität von Lagos ein Techniklabor.



Die Herausforderung der Dekarbonisierung offensiv angehen.

### Dekarbonisierung der chinesischen Lieferkette

Siemens Energy China arbeitet am Aufbau eines nachhaltigen und vernetzten Lieferantennetzwerks als Teil des globalen Dekarbonisierungsprogramms für Lieferanten. Die Einkaufsteams sprachen mit mehr als 300 Lieferanten und ermutigten sie, Dekarbonisierungsmaßnahmen durchzuführen. Zudem forderten sie die Lieferanten auf, ihren Grünstromanteil auf mindestens 70% zu erhöhen. Es wurden proaktive Maßnahmen ergriffen, um mit internen und externen Interessengruppen zu kommunizieren, und es wurde erfolgreich ein wettbewerbsfähiger Preis für Ökostromzertifikate (I-REC) für die Lieferantennetzwerke ausgehandelt. Im Geschäftsjahr 2023 hatten etwa 52% der Lieferanten Dekarbonisierungsmaßnahmen umgesetzt, die übrigen Lieferanten werden weiter beobachtet. Als zusätzliche Unterstützung führte das Team zudem Schulungen zum Thema Dekarbonisierung durch, an denen rund 130 Lieferanten teilnahmen.

### Digitales Techniklabor für die Universität von Lagos

Siemens Energy richtete an der Universität Lagos in Nigeria ein hochmodernes Techniklabor für Studierende ein, um sie beim Erlernen der Programmierung von speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) zu unterstützen. So werden künftige Generationen dabei unterstützt, die erforderlichen Fähigkeiten zur Bewältigung der Herausforderungen der Energiesicherheit und der Energiewende zu entwickeln. Um das Studium noch weiter zu verbessern und die soziale Interaktion zwischen den Studierenden zu fördern, hat Siemens Energy zudem eine entspannte Raumatmosphäre geschaffen, die Studierenden und Lehrkräften helfen soll, sich zu entspannen und sich auf das Lernen vorzubereiten.

# Unsere Performance im Bereich Nachhaltigkeit

## Dekarbonisierung unseres Geschäfts

Leistungsindikator	Einheit	2023	2022
<b>Treibhausgasemissionen</b>			
<b>Scope 1+2 Emissionen</b>			
absolut	1.000 Tonnen CO <sub>2</sub> e	182	215
davon SF <sub>6</sub>	1.000 Tonnen CO <sub>2</sub> e	32	35
davon Flotte	1.000 Tonnen CO <sub>2</sub> e	25	32
<b>Scope 3 Downstream-Emissionen<sup>1</sup></b>			
absolut	1.000 Tonnen CO <sub>2</sub> e	1.098.370	1.252.319 <sup>2</sup>
Intensität	Tonnen CO <sub>2</sub> e/ € Auftragseingang	0,022	0,033
<b>Vorgelagerte Scope-3-Emissionen<sup>3</sup></b>			
absolut	1.000 Tonnen CO <sub>2</sub> e	9.230	9.182
Intensität	Kg CO <sub>2</sub> e/€ Auftragsvolumen	0,414	0,451
<b>Energie</b>			
Energieverbrauch	Millionen Gigajoule	5,19	5,80
Anteil von Ökostrom	%	100	90

<sup>1</sup> Beinhaltet nur die Kategorie „Nutzung von verkauften Produkten“ (inkl. Well-to-Tank-Emissionen, ohne biogene Emissionen). Die Emissionen von Siemens Gamesa sind gleich Null.

<sup>2</sup> Die Emissionen für das Geschäftsjahr 2022 wurden neu berechnet, um die Verkürzung der erwarteten Lebensdauer von Gas- und Dampfturbinen in der Stromerzeugung von 30 auf 28 Jahre und das H<sub>2</sub>-Mitverbrennungsprojekt im Geschäftsjahr 2022 zu berücksichtigen.

<sup>3</sup> Umfasst nur die Kategorien „gekauft Waren und Dienstleistungen“ und „Transport und Verteilung“. Die Daten für 2022 wurden angepasst, um Siemens Gamesa zu integrieren. Aufgrund der teilweise undefinierten Einkaufsschlüsselnummern des Einkaufsvolumens bei Siemens Gamesa wurden ca. 10% der CO<sub>2</sub>e-Emissionen extrapoliert. Im Geschäftsjahr 2023 werden 325 Kilotonnen der 9.230 Kilotonnen CO<sub>2</sub>e-Emissionen nach einer verbrauchs-basierten Methode berechnet.

<sup>4</sup> Ohne Siemens Gamesa.

<sup>5</sup> Gesamtzahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle: Anzahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle (TRI) x 1.000.000/geleistete Arbeitsstunden. Meldepflichtige Arbeitsunfälle sind Unfälle, die zu Arbeitsausfall, Arbeitseinschränkungen oder medizinischer Behandlung führen.

## Verantwortungsbewusste Geschäftspraktiken

Leistungsindikator	Einheit	2023	2022
<b>Forschung und Entwicklung</b>			
Investitionen in Forschung und Entwicklung	Millionen €	1.123	1.078
<b>Nachhaltiges Lieferkettenmanagement</b>			
Externe Nachhaltigkeitsaudits bei Lieferanten	Anzahl	194	167
<b>Abfall</b>			
Abfallrecycling und Verwertungsquote	%	82	81
<b>Wasser</b>			
Wasserverbrauch	Millionen Kubikmeter	3,25	3,45
<b>Produktverantwortung</b>			
Abdeckung des Portfolios durch Lebenszyklusanalysen (LCAs)	%	73	72
<b>Mitarbeitende</b>			
Frauenanteil an der Gesamtbelegschaft	%	20	20
Frauenanteil in oberen Leitungsfunktionen <sup>4</sup>	%	28	22
Schulungsstunden pro Mitarbeitender	Anzahl	12,0	10,3
<b>Arbeitssicherheit und Gesundheit</b>			
Gesamtzahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle (TRIR) von Mitarbeitenden und Kontraktoren <sup>5</sup>	Anzahl	2,67	2,27
<b>Soziales Engagement</b>			
Spenden	Millionen €	2,59	3,62



[siemens-energy.com](https://www.siemens-energy.com)



[x.com/Siemens\\_Energy](https://x.com/Siemens_Energy)



[linkedin.com/siemens-energy](https://linkedin.com/siemens-energy)

Den vollständigen Nachhaltigkeitsbericht finden Sie hier:

➤ [www.siemens-energy.com/sustainability-report-23](https://www.siemens-energy.com/sustainability-report-23)

## Herausgeber

Siemens Energy AG  
Otto-Hahn-Ring 6  
81739 München  
Deutschland

Nachhaltigkeit: [sustainability@siemens-energy.com](mailto:sustainability@siemens-energy.com)  
Presse: [press@siemens-energy.com](mailto:press@siemens-energy.com)  
Investor Relations: [investorrelations@siemens-energy.com](mailto:investorrelations@siemens-energy.com)

[siemens-energy.com/sustainability](https://www.siemens-energy.com/sustainability)

© Siemens Energy, 2023

Siemens Energy ist eine eingetragene Marke, die durch Siemens AG lizenziert wurde.