



**Für mehr Nachhaltigkeit**  
Produkte und Lösungen von ABB  
Motion

# Leistung mit Ziel



Unser Erfolg beruht auf einer überdurchschnittlichen Wertschöpfung.



Wir definieren die Grenzen des technologisch Machbaren und ermöglichen so neue Höchstleistungen.



Für eine produktivere und nachhaltigere Zukunft treiben wir den Wandel von Gesellschaft und Industrie voran.



Erfolg gestalten



Bewältigung der globalen Herausforderungen



Industrien im Wandel



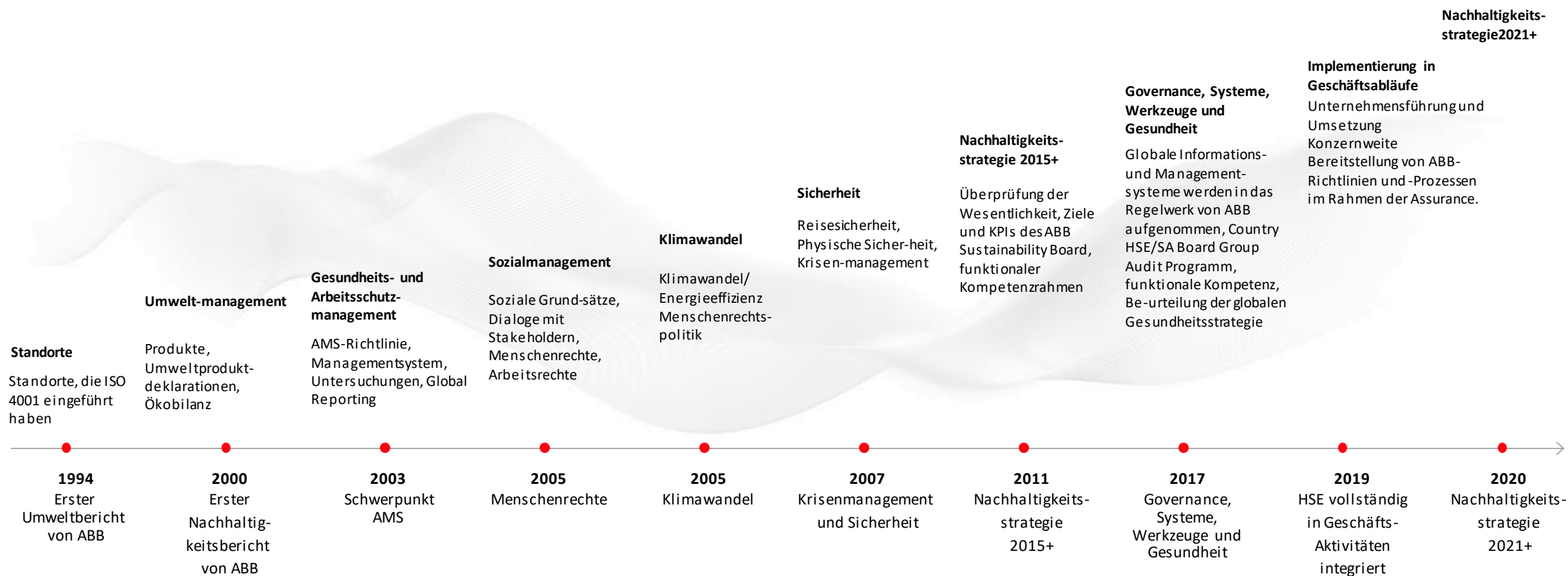
Verankerung der Nachhaltigkeit



Führen mit Technologie

# Langjährige Erfahrung im Bereich Nachhaltigkeit

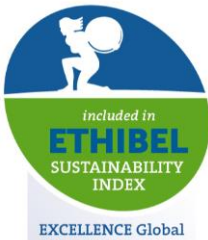
## Verstärkte Einbindung in die ABB-Strategie



---

# Unsere ESG-Auszeichnungen

Abdeckung unserer weltweiten Geschäftsaktivitäten



## ABB Purpose

### We enable a low-carbon society

We reach carbon neutrality in our operations by 2030 and partner with our customers and suppliers to reduce their emissions.

### Integrity

### We promote social progress

We take care of our people and promote social progress with our partners, suppliers and in communities.

### Transparency

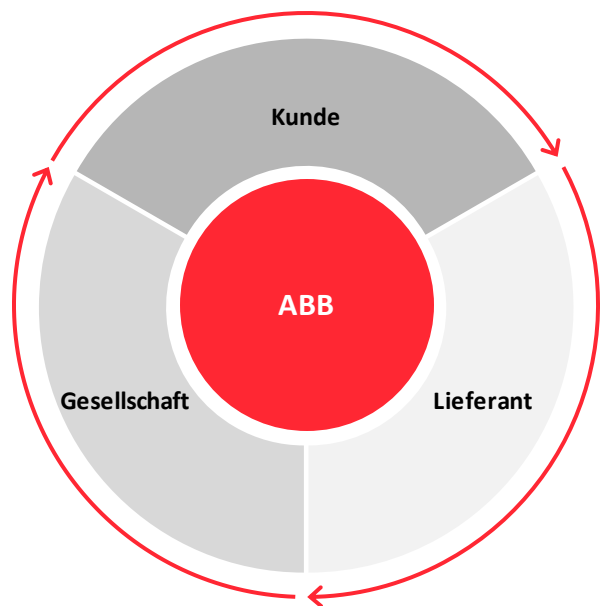
### We preserve resources

We embed circularity by reducing waste, improving recycling and fostering reusability.



# Wichtigste Nachhaltigkeitsziele

Alle Ziele sollen bis 2030 erreicht werden



## Wir ermöglichen eine kohlenstoffarme Gesellschaft

- **Klimaneutralität** in eigenen Betrieben
- Unterstützung unserer Kunden bei Senkung ihrer CO<sub>2</sub>-Emissionen um **>100 Mt<sup>1</sup>** pro Jahr
- Emissionssenkungen in der Lieferkette

## Wir schonen Ressourcen

- **80 %** der Produkte und Lösungen von ABB entsprechen der Kreislaufwirtschaft
- **Null Deponieabfälle<sup>2</sup>**
- Nachhaltigkeitsrahmen bei Lieferanten

## Wir fördern sozialen Fortschritt

- **Keine Gesundheitsgefährdung** von Mitarbeitenden und Auftragnehmern
- Umfassender D&I-Rahmen<sup>3</sup>; **Frauenanteil von 25 %** in Führungspositionen bei ABB
- **Führendes Ergebnis** beim Mitarbeitenden-Engagement in unserer Branche
- Wirksame Unterstützung für Initiativen zur Gemeinschaftsbildung

---

**Integrität und Transparenz entlang unserer Wertschöpfungskette**

1. Einsparungen im Jahr 2030 durch Lösungen für Kunden 2021-30

2. Sofern es die lokalen Bedingungen erlauben

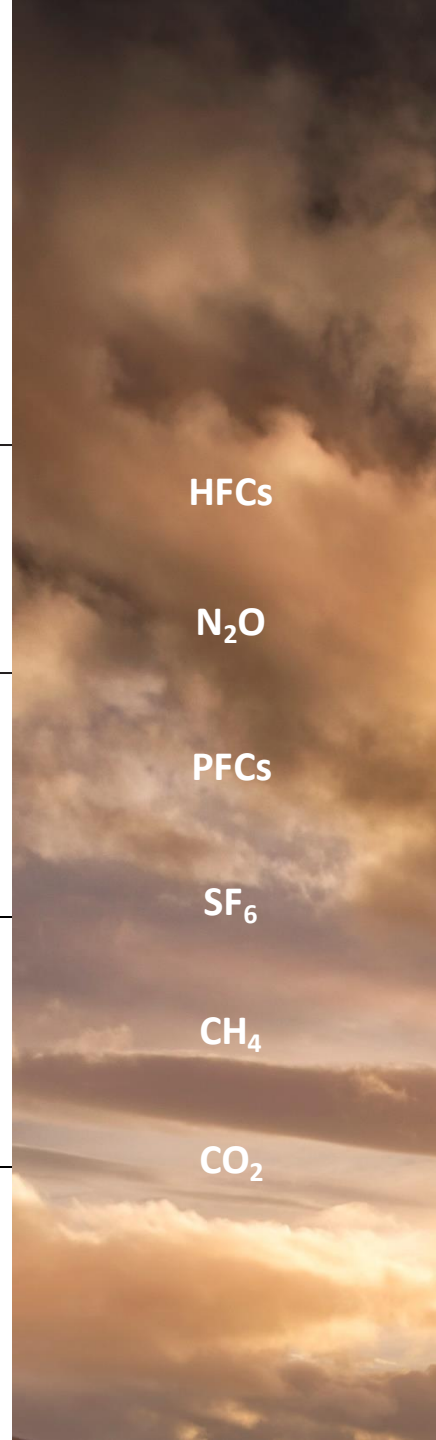
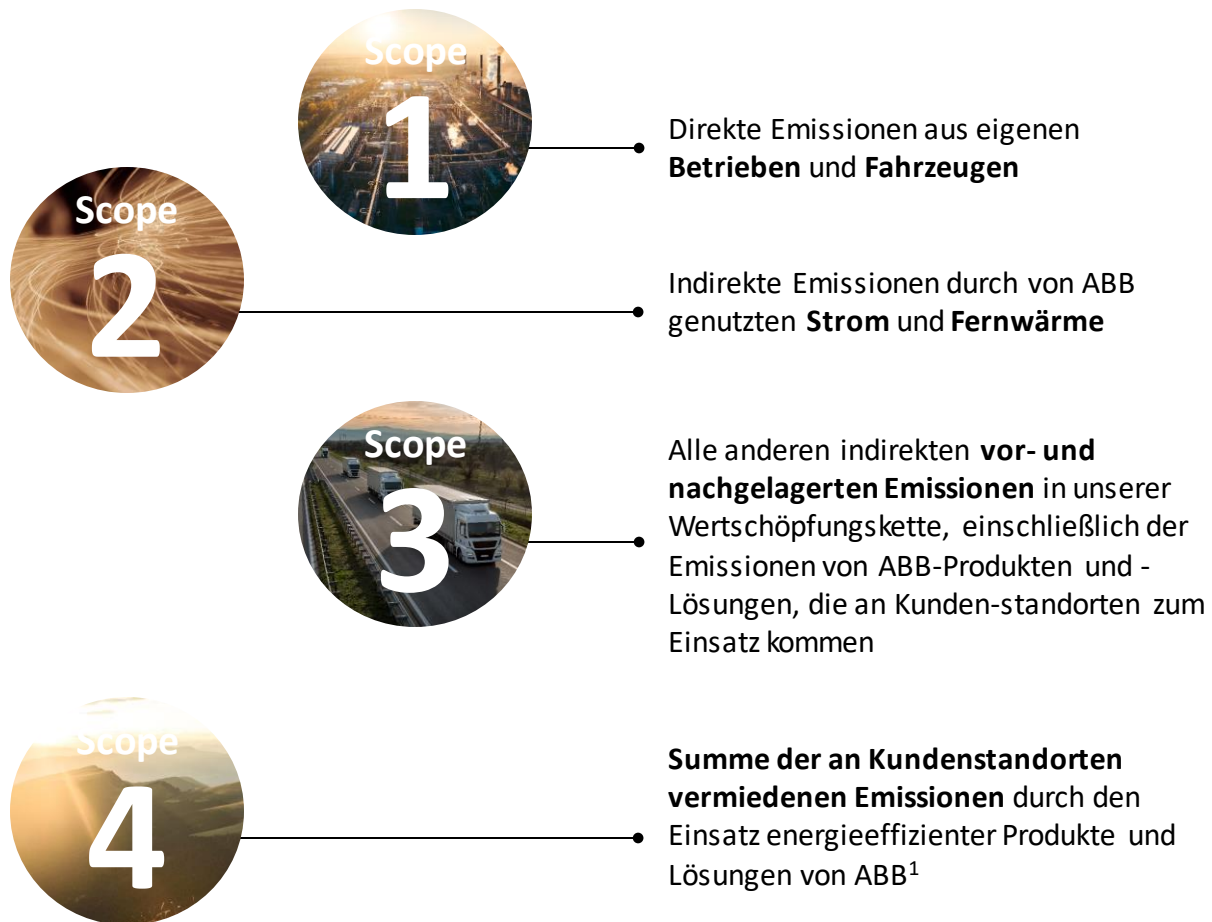
3. Rahmen für Diversität und Inklusion

—  
**Wir ermöglichen eine kohlenstoffarme Gesellschaft**  
Mit gutem Beispiel vorangehen





# Scopes der Emissionen



## Unsere Ziele für 2030 zur Senkung der Emissionen

Wir werden bis 2030 in unseren eigenen Betrieben **Klimaneutralität erreichen**.

Wir werden mit unseren Lieferanten zusammenarbeiten, um unseren Einfluss auf die Verringerung der Emissionen über die gesamte Lieferkette zu verstärken.

Wir werden **unsere Kunden dabei unterstützen**, ihre jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2030 um mehr als 100 Megatonnen zu reduzieren.

1. Scope 4-Emissionen sind im Treibhausgasprotokoll nicht definiert





# Wir unterstützen wichtige globale Initiativen, die den Weg zur Klimaneutralität ebnen

**ABB** unterstützt

## WAS



Diese Maßnahme wird von der Science Based Targets Initiative gefördert und beinhaltet eine **längerfristige Verpflichtung zu einer Netto-Null-Wertschöpfungskette**

## WIE



Klimaschutz fördern. Schnell

**BY 2030**

**80 %**

Senkung der Scope 1 & 2 - Emissionen

**15 %**

Senkung der Scope 3 - Emissionen

**RE 100**

Strom aus 100 % erneuerbaren Energien

**EV 100**

Umstellung auf 100 % Elektrofahrzeuge

**EP 100**

Einführung von Energiemanagementsystemen (EnMS) zur weiteren Verbesserung der Energieproduktivität



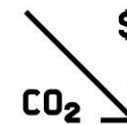
# Wir reduzieren bei Motion unseren ökologischen Fußabdruck bis 2025 um 80 %



100 % grüner Strom bis 2022



100 % LED-Beleuchtung bis 2023



Geringerer Energieverbrauch  
pro Jahr

um 3 %



## Wichtige Länder haben bereits auf Ökostrom umgestellt

Finnland, Schweiz, Estland, China, Italien, Schweden, Großbritannien, Spanien



## Kontinuierliche Aktivitäten im Bereich Energie-effizienz und Energiemanagement

- Peking mit chinesischem Standard "Grüne Fabrik" ausgezeichnet
- Schweden und Finnland haben Energiemanagementsysteme zertifiziert



## Modernisierung unserer eigenen Betriebe

Einsatz hocheffizienter Motoren und Antriebe in unseren eigenen Betrieben und Anlagen

---

# **Wir ermöglichen eine kohlenstoffarme Gesellschaft**

## Technologien für Kunden und die Gesellschaft





# Argumente für Energieeffizienz



Die Weltbevölkerung wird bis 2050 von **7,7 Milliarden** Menschen im Jahr 2019 auf schätzungsweise **9,7 Milliarden** anwachsen<sup>1</sup>



In demselben Zeitraum wird sich die globale Wirtschaft voraussichtlich mehr als **verdoppeln**



Urbanisierung und steigende Lebensstandards **treiben den Energiebedarf in die Höhe**



Die Nachfrage nach Antriebssystemen **mit Elektromotoren wird steigen**



Kritische Prozesse können nicht gestoppt werden, müssen aber zur **Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen** energieeffizient sein



Mit **hocheffizienten Motoren und Frequenzumrichtern** können wir genau das erreichen



---

# Die wichtige Rolle von Elektromotoren

45 % des weltweit erzeugten Stroms werden von Elektro-motoren in Gebäuden und Industrieanwendungen verbraucht.

In der Industrie sind derzeit mehr als **300 Millionen elektrische Antriebssysteme** in Betrieb. Würden diese durch hocheffiziente Ausrüstung ersetzt, könnte der weltweite Stromverbrauch um etwa 10 % reduziert werden.

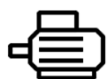


Verringerung des  
Stromverbrauchs um bis zu

10%

---

# Warum Frequenzumrichter für Elektromotoren so wichtig sind



Weltweit sind heute etwa **23 %** der Industriemotoren mit einem Frequenzumrichter ausgestattet.



Diese Zahl wird in den nächsten 5 Jahren voraussichtlich nur um **3 %** steigen.




Nicht jeder Motor kann mit einem Frequenzumrichter ausgestattet werden. Experten weisen aber darauf hin, dass rund 50 % aller Industriemotoren von der Kombination mit einem Frequenzumrichter profitieren würden.



Werden bestehende Motoren von Pumpen, Lüftern oder Kompressoren mit einem Frequenzumrichter kombiniert, sinkt der Energieverbrauch typischerweise um **25 %**.



A man and a woman in a factory setting are looking at a laptop. The man is on the left, leaning over the desk, and the woman is on the right, pointing at the screen. The background shows industrial machinery. There are red digital effects, including lines and particles, overlaid on the image. A red horizontal line is positioned above the main text.

# Wie Sie etwas bewirken können

[www.energyefficiencymovement.com](http://www.energyefficiencymovement.com)

---

# Ressourcen schonen

## Kreislaufwirtschaft







# Wir schonen Ressourcen

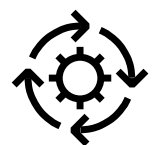
## Grundsätze der Kreislaufwirtschaft



### Abfall und Umweltverschmutzung schon in der Planungsphase berücksichtigen

80 % der Umweltauswirkungen werden bereits in der Entwurfsphase bestimmt.

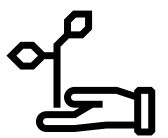
Bei der Entwicklung von Produkten sollte der Schwerpunkt auf Wiederverwendung, Reparatur, Aufarbeitung und Recycling liegen.



### Produkte und Materialien weiterverwenden

Wir dürfen in einer Welt mit endlichen Ressourcen keine weiteren Ressourcen verschwenden

Während der Nutzung sollten Produkte gewartet, repariert und modernisiert werden, um ihre Lebensdauer zu verlängern.



### Natürliche Systeme erneuern

Von "weniger Schaden anrichten" zu "Gutes tun" für die Umwelt

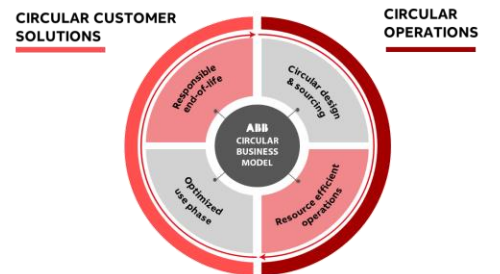
Erneuerbare, wiederverwendbare und schadstofffreie Ressourcen sollten über den gesamten Lebenszyklus hinweg effizient als Materialien eingesetzt werden.

Die Kreislaufwirtschaft bietet eine Alternative zum linearen "take-make-waste"-Geschäftsmodell, das nicht mehr nachhaltig ist

## Unser Ansatz 2030 zur Kreislaufwirtschaft

Wir wollen ein **gemeinsames Verständnis und einen gemeinsamen Ansatz** entwickeln, indem wir unsere bisherigen Aktivitäten verstärken und bewährte Verfahren nutzen.

Bis 2030 sollen **80 % unserer Produkte und Lösungen** diesem **Kreislaufwirtschaftskonzept** entsprechen.



# Kreislaufwirtschaftskonzept von Motion

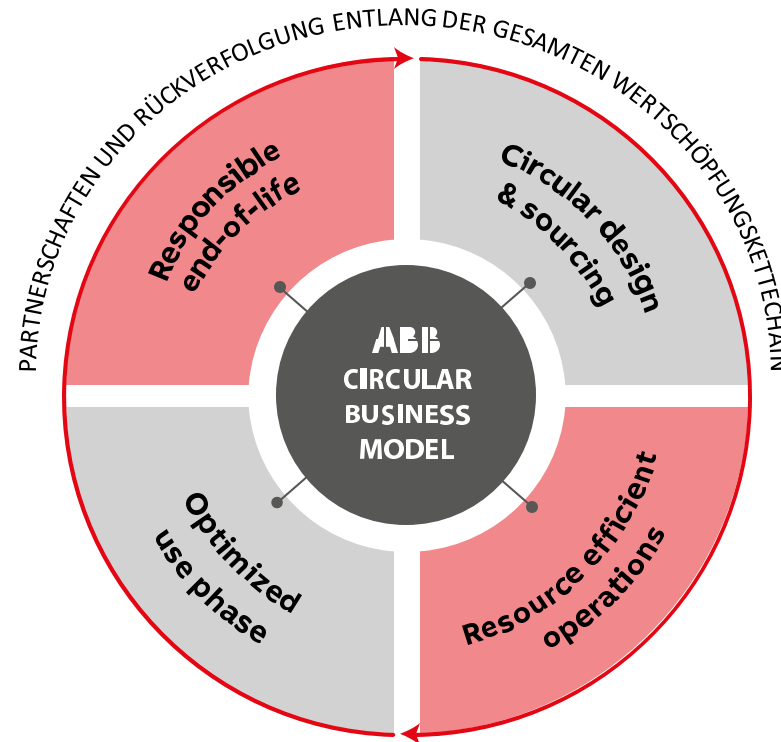
## ZIRKULÄRE KUNDENLÖSUNGEN

Wir garantieren unseren Kunden, dass ihre Anlagen auf verantwortungsvolle Weise demontiert, recycelt oder wiederverwendet werden.

Wir helfen unseren Kunden durch geringere Ausfallzeiten, Vermeidung von Materialverlusten und Modernisierungsservices, ihre Energie- und Ressourceneffizienz zu steigern.

## ZIRKULÄRES GESCHÄFTSMODELL

Wir fördern den Wandel zu einer stärker kreislauforientierten Wirtschaft, indem wir die Art und Weise, wie wir arbeiten, unsere Kunden bedienen und mit unseren Lieferanten und Vertriebspartnern zusammenarbeiten, ständig verbessern.



## ZIRKULÄRE BETRIEBE

Unsere Produktpalette ist auf Kreislaufwirtschaft ausgerichtet und vermeidet die Verwendung von nicht nachhaltigen Materialien.

Wir beschränken uns nicht nur auf einen klimaneutralen Betrieb, sondern sind bestrebt, die in unseren Produktions-, Dienstleistungs- und Logistikbetrieben anfallenden Abfälle zu vermeiden und zu recyceln.



# Motion: Vorreiter auf dem Gebiet der Kreislaufwirtschaft

## Anwendung bewährter Verfahren

### Zirkuläres Design und Beschaffung

Motoren der Produktserie IE5 SynRM und EC Titanium erreichen ohne den Einsatz von Seltene-Erden-Magnete neues Energieeffizienzniveau



### Ressourcenschonender Betrieb

Bereits 9 Standorte mit **Null-Deponie** und 92 % **recycelten Produktionsabfällen**



### Optimierte Nutzungsphase

Modernisierung von Anlagensteuerungen durch Updates **verlängert die Lebensdauer** von Mittelspannungsantrieben um mehr als ein Jahrzehnt, da nur die Steuerungsplattform ausgetauscht wird und Leistungselektronik-komponenten, Stromschienen und Schaltschränke wiederverwendet werden



### Verantwortungsvolle Entsorgung

**Erfolgreiches Angebot** von Rücknahme- und Recyclingdiensten für Kunden in einigen Schlüsselmärkten **durch Partnerschaften mit führenden Recycling-unternehmen**



---

# Sozialen Fortschritt fördern

Für eine erfolgreiche und gesunde Zukunft





# Strategie 2030 für Diversität & Inklusion

## Förderung der Vielfalt in allen Unternehmensbereichen



### Inclusive Leadership & Culture

Pläne, Maßnahmen und Mechanismen zur Bildung individueller und gemeinsamer Verantwortlichkeiten für eine erfolgreiche Umsetzung der D&I-Strategie



### Governance

Prozesse, Strategien, Instrumente und bewährte Verfahren, die die Förderung einer Kultur der Vielfalt, Integration und Chancengleichheit ermöglichen



### Unsere D&I-Strategie



### Partnerschaften

Bewusstsein schärfen, Unterstützung sichern, sich innerhalb und außerhalb von ABB engagieren und die Attraktivität als Arbeitgeber steigern

#### ZIELE 2030

- **25%** Frauenanteil in Führungspositionen bei ABB
- **50%** weibliche Hochschulabsolventen
- **100%** unserer Mitarbeitenden haben Zugang zu Mitarbeiterressourcen / Interessengruppen
- **Alljährliche** Verbesserung der Inklusionswerte in der Mitarbeiterbefragung

Geschlecht

LGBTQ+

Fähigkeiten

Generationen

Ethnische Herkunft

Gedankenvielfalt





---

# Mitarbeitenden schützen

## Erstklassige Sicherheitsleistung

### Unsere Verpflichtung

- Keine Gesundheitsgefährdung für unsere Mitarbeitenden und Auftragnehmer bis zum Jahr 2030

### Unser Ziel

- **Null** Todesfälle
- **Null** schwerwiegende Verletzungen
- LTIFR konstant unter 0,1

### Unsere Maßnahmen

- Starker Fokus auf Regeln für lebensrettende Maßnahmen und elektrische Sicherheit mit kontinuierlichem Schwerpunkt auf tätigkeitsbezogenen Risikobewertungen
- Weltweite Einführung eines einheitlichen Managementsystems als Basis für ein gemeinsames Gesundheits- und Sicherheitsmanagement bei ABB
- Transformation von Fürsorge in Kultur durch die Weiterentwicklung von ABB zu einer lernenden Organisation



---

# Geistiges Wohlbefinden

## Unterstützung für unsere Beschäftigten

### Unsere Verpflichtung

- Förderung einer Unternehmenskultur, die Mitarbeitende respektiert und unterstützt
- Mitarbeitenden helfen, im privaten und beruflichen Umfeld erfolgreicher zu sein
- Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften und Sicherstellung unserer Betriebsgenehmigung

### Unser Ziel

- Mitarbeitenden fühlen sich wohl, offen über psychische Gesundheit und psychische Erkrankungen zu sprechen, ohne Angst vor Stigmatisierung oder Diskriminierung

### Unsere Maßnahmen

- Motion-Workshop „R U Ok?“ für Führungskräfte und Mitarbeitende
- Resilienztraining für alle Mitarbeitenden von Motion
- Employee Assistance Program für alle Beschäftigten und ihre Familien



---

# Menschenrechte

## Zusammenarbeit mit unseren Stakeholdern

### Unsere Verpflichtung

- Einhaltung der UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte
- Ermittlung und Minderung relevanter Menschenrechtsrisiken in unserer Wertschöpfungskette
- Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften und Sicherstellung unserer Betriebsgenehmigung

### Unser Ziel

- Menschenrechte sind Teil unserer DNA und in alle Prozesse integriert
- Als führendes Unternehmen im Bereich verantwortungsvolle Unternehmensführung anerkannt werden

### Unsere Maßnahmen

- Stärkung der Menschenrechtskompetenz in unseren Unternehmen und Implementierung von Beschwerdemechanismen
- Einführung und Ausweitung von Verfahren zur Ermittlung und Bewertung von Menschenrechtsrisiken
- Entwicklung von Leistungskennzahlen zur Überprüfung der Effektivität





---

# Arbeit mit Lieferanten

## Sustainable Supplier Base Management (SSBM)

### Unsere Verpflichtung

- Engagement und Partnerschaft mit unseren Lieferanten, um unsere Nachhaltigkeitsziele 2030 zu erreichen
- Sicherstellung der Einhaltung des ABB-Verhaltenskodex für Lieferanten
- Unseren Lieferanten ermöglichen, den nächsten Schritt auf ihrem Weg zur Nachhaltigkeit zu machen

### Unser Ziel

- 80 % der gesamten Beschaffungsausgaben sollen durch SSBM abgedeckt werden

### Unsere Maßnahmen

- Überprüfung der Lieferanten auf Einhaltung unserer Nachhaltigkeitsanforderungen
- Schulung der Lieferanten und Überwachung der Compliancevorschriften
- Priorisierung der Lieferanten im Rahmen eines umfassenden SSBM-Programms



---

# Anforderungen an Nachhaltigkeit unserer Kunden berücksichtigen

## Wichtige Industriesegmente



# Argumente für Nachhaltigkeit in der HLK-Technik



90 % aller Gebäude werden im Jahr 2050 noch vorhanden sein.



Gebäude sind für 45 % der Treibhausgasemissionen in Großstädten verantwortlich.



70 % aller Gebäude wurden vor den geltenden Energievorschriften gebaut.



Rund 50 % der Energie in gewerblichen Gebäuden wird durch HLK-Anlagen verbraucht.



IE5-Motoren weisen im Vergleich zu IE3-Motoren bis zu 30 % weniger Energieverluste auf.



Drehzahlvariable Antriebe sparen bis zu 60 % Energie bei HLK-Anwendungen.



---

# Was können wir tun?

## Unsere Verpflichtung

- Höhere Energieeffizienz von HLK-Anlagen und Sicherstellung der Energieversorgung.
- Verbesserung der Widerstandsfähigkeit und Sicherheit von Gebäuden durch spezifische Funktionen.
- Gewährleistung einer möglichst geringen Kohlenstoffbilanz über den gesamten Lebenszyklus.

## Wie können wir Ihnen helfen, Ihre Nachhaltigkeitsziele zu erreichen?

- Besserer Teillastwirkungsgrad für niedrigsten Energieverbrauch in Gebäuden durch optimierte Antriebs- und Motorpakete.
- Geringere Abmessungen der elektrischen Anlage in neuen Gebäuden und einfachere Nachrüstung mit ULH-Umrichtern in vorhandenen Gebäuden ohne Überdimensionierung der bestehenden elektrischen Systeme.
- Digitale Dienstleistungen, die eine vorausschauende Instandhaltung anstelle eines Austauschs und eine Überprüfung nach Bedarf ermöglichen (keine regelmäßigen Fahrten des Wartungsteams zu den Standorten).



# Wir setzen neue Maßstäbe in Sachen Nachhaltigkeit

Almaza-Mall in Ägypten setzt in HLK-Anlagen ULH Drives von ABB ein

01.

## Warum?

Ziel ist die Energieeinsparung in der HLK-Branche und Steigerung der Effizienz und Zuverlässigkeit des Stromnetzes

02.

## Was?

ULH Drives für HLK-Anlagen mit geringerem Oberschwingungsanteil

03.

## Vorteile?

- Bis zu 60 % Energieeinsparung bei HLK-Anlagen
- Keine Blindleistung im Stromnetz und daher ein effizienteres Netz
- Geringere Größe des Stromnetzes und daher weniger Materialverbrauch
- Geringerer Platzbedarf, da ULH Drives über eine integrierte Oberschwingungsdämpfung verfügen



# Argumente für Nachhaltigkeit in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie



Die Weltbevölkerung wird bis 2050 auf schätzungsweise **9,7 Milliarden** Menschen anwachsen.



30 bis 40 % der weltweiten Nahrungsmittelproduktion gehen verloren oder landen auf dem Müll.



Richtlinien, Normen und gesellschaftliche Erwartungen gewinnen zunehmend an Bedeutung.



Ungefähr 90 % der weltweiten Lebensmittel- und Getränkehersteller haben Ziele für die CO<sub>2</sub>-Neutralität festgelegt.



Rund 30 % des weltweiten Energieverbrauchs entfallen derzeit auf die Lebensmittelindustrie.



---

# Was können wir tun?

## **Unsere Verpflichtung:**

Wir unterstützen unserer Kunden auf ihrem Weg zur CO<sub>2</sub>-Neutralität durch:

- Weltweit führende Technologien zur Verbesserung der Energieeffizienz
- Qualitativ hochwertige Produkte und Dienstleistungen für mehr Produktivität und weniger Abfall
- Schwerpunkt auf Lösungen für die Lebensmittelsicherheit entlang der Wertschöpfungskette

## **Wie wir Ihnen helfen können, Ihre Nachhaltigkeitsziele zu erreichen:**

- Energiebewertungen
- Fernüberwachung Ihrer Motoren und Antriebe
- Motoren und Antriebe mit hoher IP-Schutzklasse
- SynRM-Antriebspaket



# Wir setzen neue Maßstäbe in Sachen Energieeffizienz

## Campbell's Australia senkt Kosten mit Synchronreluktanzmotoren von ABB

01.

### Warum?

Ziel sind geringere Energiekosten und Hilfe bei der Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele von Campbell's

02.

### Was?

Das neue IE5-SynRM-Antriebspaket aus Motor und Frequenzumrichter mit höchster Energieeffizienz

03.

### Vorteile?

Einsparungen von 14 % Energiekosten und 131 Tonnen CO<sub>2</sub>, weniger Geräusche, niedrigere Betriebstemperatur, gleichmäßigerer Betrieb und weniger Vibrationen





**ABB**