




Klimareport 2022

arvato



Liebe Leserin, lieber Leser,

Operative Exzellenz ist das Herzstück unseres Geschäfts und damit die Grundlage für den Erfolg unserer Kunden. Sie allein reicht jedoch nicht mehr aus. Die Auswirkungen der Pandemie, der Krieg in der Ukraine und die hohen Energiekosten sind nur einige Beispiele, die in den letzten drei Jahren zu einem sehr dynamischen und höchst unsicheren Marktumfeld geführt haben. Wir sind deshalb überzeugt, dass kundenzentrierte, belastbare, nachhaltige, skalierbare und datengesteuerte Lösungen die bestimmenden Faktoren moderner Lieferketten sein werden. Ein wichtiger Hebel für uns: moderne Logistiklösungen, die ökologische, ethische und soziale Aspekte berücksichtigen. Umweltschutz ist integraler Bestandteil unserer unternehmerischen Verantwortung gegenüber unseren Mitarbeiter:innen sowie unseren Kunden und ist als Teil unserer Unternehmensstrategie unverzichtbar.

Unsere Klimaziele folgen der Strategie, Maßnahmen, die zur Vermeidung und Verringerung von Emissionen führen, Vorrang vor der Kompensation von Emissionen zu geben. Wir streben einen verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen in unserem Dienstleistungsangebot und eine umweltbewusste Beschaffung von Materialien an.

Im Jahr 2022 haben wir uns darauf konzentriert, wirkungsvolle Maßnahmen mit Sensibilisierungskampagnen und der Verankerung von Umweltaspekten in unserem strategischen Ansatz in Einklang zu bringen. Wir haben daran gearbeitet, erneuerbare Stromquellen für unsere globalen Lagerhäuser zu sichern - entweder durch die Änderung von Stromlieferverträgen, die Planung und Installation von Solaranlagen auf unseren Lagerhausdächern oder auf umliegenden Grünflächen oder, falls es keine besseren Lösungen gab, durch die Sicherung von Stromzertifikaten aus nahegelegenen Regionen. Darüber hinaus haben lokale Umweltinitiativen und -programme an einer Vielzahl unserer Standorte die Bedeutung für unsere eigene Belegschaft hervorgehoben. Einige Beispiele finden Sie in diesem Bericht, ebenso wie die bis 2022 erreichten Ziele. Der Klimabericht zeigt auch Chancen und Herausforderungen auf und soll Ihnen einen Überblick über unsere Prioritäten im Jahr 2023 geben.

Wir bedanken uns bei unseren Kunden für ihre große Unterstützung und ihr Vertrauen. Nur gemeinsam kann es uns gelingen, die Emissionen entlang der Lieferketten nachhaltig zu reduzieren.

Mit freundlichen Grüßen



Frank Schirrmeister
CEO Arvato



Andreas Barth
President Industry Vertical TECH &
Arvato Head of CR and Sustainability

UNSERE STRATEGIE & RÜCKSCHAU 2022

- Arvato ist eine Solution Group der Bertelsmann SE & Co. KGaA mit Hauptsitz in Gütersloh, Deutschland. Arvato unterstützt das **Science Based Target von Bertelsmann, die Treibhausgasemissionen um 50 % ggü. 2018 zu reduzieren und bis 2030 klimaneutral zu werden.**
- Transparenz und verlässliche Daten sind die Grundlage unserer Klimaziele und Maßnahmen. Seit **2008 sammeln und analysieren wir Umweltdaten an unseren Lagerstandorten, und seit 2018 nutzen wir unsere Umweltdatenmanagement-Plattform green.screen.** Dies ist der zweite von Arvato veröffentlichte Klimabericht.
- Im Berichtsjahr 2022 lag unser **Fokus** darauf, den **Bezug von Strom aus erneuerbaren Energien an allen unseren Standorten ab Januar 2023** weltweit sicherzustellen. Wo immer möglich, haben wir lokalen Verträgen den Vorzug gegeben, um den Übergang zu erneuerbaren Energien zu unterstützen.
- Wir haben weiter **in Photovoltaikanlagen investiert**, um den Anteil des **selbst erzeugten Stroms** an unseren Lagerstandorten zu erhöhen. Unser größtes Projekt war die **Inbetriebnahme einer 3,35-MWh-PV-Anlage** an unserem Hauptsitz, mit der über tausend Haushalte mit Strom versorgt werden könnten.
- Darüber hinaus haben wir in **erhöhte Transparenz** bei unseren indirekten Scope 3 Daten **investiert**, insbesondere bei den Transportemissionen. Dank unseres **neuen Partners EcoTransIT World** sind wir in der Lage, Transportemissionen auf Sendungsebene mit bisher unerreichter Genauigkeit zu berechnen. Als nächste Schritte planen wir Pilotprojekte in Zusammenarbeit mit unseren Transportpartnern und Kunden, um **CO2-neutrale Transportalternativen** zu ermöglichen.
- In diesem Bericht finden Sie ausführliche Informationen zu unseren CO2-Emissionen für 2022 (nach dem globalen GHG Protocol Standard) sowie zu unseren **Zielen, Erfolgen und Ausblicken** auf die nächsten Schritte. Wir wissen, dass wir trotz unserer Bemühungen noch einen weiten Weg vor uns haben, um den CO2-Ausstoß in den globalen Lieferketten effektiv zu reduzieren. **Zusammenarbeit, Unterstützung und Transparenz innerhalb der Wertschöpfungsketten** werden wichtiger denn je, um die **Herausforderungen** zu bewältigen, vor denen wir stehen - in der Logistikbranche, aber auch als globale Gesellschaft.

ENTWICKLUNG DER KLIMAZIELE

Status 2022

1. Bezug von 100 % **Ökostrom** weltweit ab Januar 2023 76 %
2. Scope 1&2*: **50% absolute Reduktion** bis 2030 (Basisjahr 2018) - 32 %
3. Scope 1-3*: **50% relative Reduktion** pro Paket bis 2030 (Basisjahr 2018) - 46 %
4. **100%ige Kompensation** der verbleibenden unvermeidlichen Emissionen **ab 2030** (ohne Scope 3 Service-bezogene Emissionen*) 5.000 t

* Scope 1 : Emissionen aus Geschäftstätigkeiten, die Arvato gehören oder von Arvato kontrolliert werden
 Scope 2 : Emissionen aus der Erzeugung von erworbenem Strom, Wärme oder Kälte, die von Arvato genutzt werden
 Scope 3 : Alle indirekten Emissionen (nicht in Scope 2 enthalten), die in der Wertschöpfungskette von Arvato entstehen, z.B. durch externe Transportdienstleistungen. Eine vollständige Liste der in diesem Bericht berücksichtigten indirekten Scope 3 Emissionsquellen finden Sie im Anhang.

ERGEBNISSE

- An unseren Lagerstandorten konnten wir die Scope 1 und Scope 2 Emissionen im Vergleich zu 2018 um mehr als 30 % senken, was vor allem auf eine Reduzierung der **Scope 2 Stromemissionen** zurückzuführen ist.
- Die indirekten Scope 3 Emissionen sind seit 2018 gestiegen, während Arvato ein **erhebliches Wachstum in Bezug auf Fläche, Mitarbeiter und Paketvolumen** verzeichnete. Unsere KPIs (z. B. pro Paket oder pro Quadratmeter) haben sich daher verbessert.

Scope *	Metrische Tonnen CO2e			Delta 2018 vs. 2022
	2018	2021	2022	
1	18.600	20.100	19.100	+ 3 %
2	36.800	23.800	18.600	- 50 %
3	135.600	174.700	177.600	+ 31 %
Total	191.000	218.600	215.300	+ 13 %

Übersicht



Kapitel	Titel	Seite
01	Willkommen bei Arvato	5
02	Governance	7
03	Strategie	10
04	Ergebnisse	16
05	Methodik	23
06	Anhang	28

WILLKOMMEN BEI ARVATO

Dortmund, Deutschland



arvato

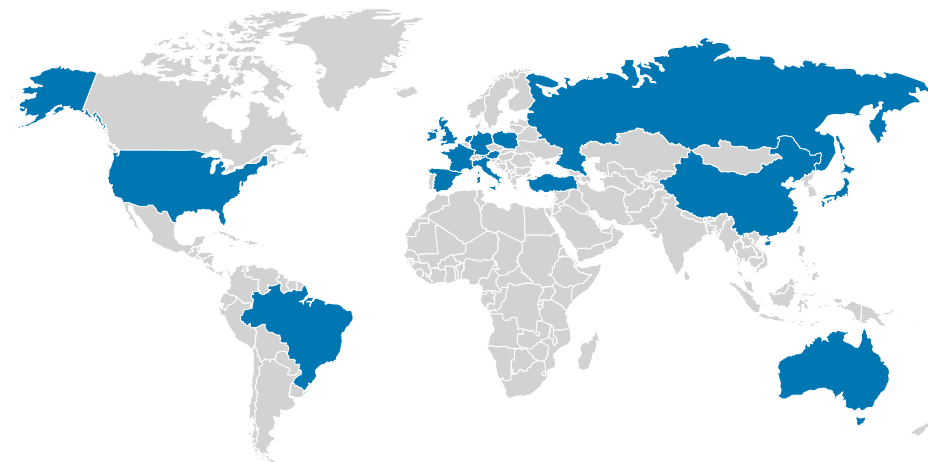
EINFÜHRUNG

Arvato auf einen Blick

Arvato ist ein innovatives und international führendes **Dienstleistungsunternehmen in den Bereichen Supply Chain Management und E-Commerce**. Durch die Kombination von fundiertem Branchen-Know-how und den richtigen Technologien entwickeln wir innovatives Supply-Chain-Management- und E-Commerce-Lösungen für unsere Kunden.

Wir konzentrieren uns auf die Branchen **Consumer Products, Tech, Healthcare, Automotive und Publisher** und haben unsere Organisation auf die Bedürfnisse unserer globalen Kunden und deren Branchen ausgerichtet. Mehr als **17.000 Mitarbeiter:innen arbeiten an rund 100 Standorten** mit modernsten Cloud-Technologien. So können wir unsere Kunden bei ihren Wachstumszielen bestmöglich unterstützen. Unsere tägliche Arbeit ist klar auf unsere Vision ausgerichtet: Unser Ziel ist es, das **kundenorientierteste internationale Supply-Chain-Unternehmen mit dem stärksten Fokus auf Menschen und Technologie** zu sein.

Arvato ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der Bertelsmann SE & Co. KGaA. Mit 145.000 Mitarbeiter:innen ist Bertelsmann als Medien-, Dienstleistungs- und Bildungsunternehmen weltweit tätig.



MARKEN VERTRAUEN AUF UNS



ZAHLEN & FAKTEN

> 200 Mio.

Versendete Pakete und Rücksendungen weltweit

17.000

Mitarbeiter:innen

17

Länder

> 2,5 Mio.

m² Grundfläche weltweit

€ 2,3 Mrd.

Umsatz

500

zufriedene Kunden

GOVERNANCE

Shanghai, China

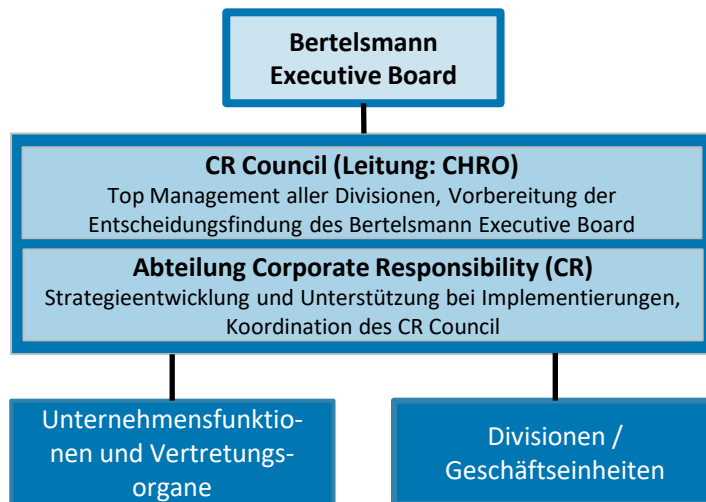
arvato

arvato

GOVERNANCE

Nachhaltigkeit in unserer Organisation

Nachhaltigkeit als Teil der Unternehmensverantwortung bei Bertelsmann



Als vollkonsolidierte Tochtergesellschaft von Bertelsmann agiert Arvato in einer über Jahrzehnte gewachsenen, dezentralen Unternehmensstruktur.

Dezentrales Handeln bedeutet jedoch nicht den Verzicht auf planvolles und zielgerichtetes Vorgehen.

Führungskräfte aus den Bertelsmann-Unternehmensbereichen treffen sich regelmäßig im **Bertelsmann Corporate Responsibility Council** unter der Leitung des Personalvorstands. Das Council diskutiert die Weiterentwicklung der konzernweiten ESG-Prioritäten, die die Unternehmensstrategie flankieren, die Verankerung von Corporate Responsibility in den Unternehmensbereichen und die bereichsübergreifende Koordination der ESG-Aktivitäten. Weitere Details finden Sie [hier](#). Arvato wird vertreten durch Andreas Barth, President Industry Vertical TECH und Arvato Head of CR & Sustainability.

Nachhaltigkeit als Teil der Unternehmensverantwortung bei Arvato

Das **Arvato Corporate Responsibility Council** sorgt für einen strukturierten und konzeptionellen Ansatz über alle Geschäftsbereiche hinweg. Die Mitglieder des Councils treffen sich mindestens acht Mal im Jahr, um Maßnahmen zu diskutieren, Ergebnisse zu analysieren und notwendige Schritte einzuleiten, um die Entwicklung von ESG-Themen mit der Strategie abzustimmen. Den Vorsitz des CR Councils hat Andreas Barth, President Industry Vertical TECH und Arvato Head of CR & Sustainability.

Das Fokusthema "Klimawandel" wird vom zentralen **Arvato Team Building & Environment** betreut. In enger Zusammenarbeit mit Bertelsmann und der Arvato-Geschäftsführung definiert es wichtige Meilensteine, steuert zentrale Projekte und sorgt dafür, dass die Umweltstrategie über alle Arvato-Standorte hinweg abgestimmt wird.

Auf Branchen- und Länderebene tragen die lokalen **Green Leads** die Botschaft in die Organisation, schulen unsere Mitarbeiter:innen und unterstützen sie dabei, die Strategie mit Leben zu füllen.

Unsere **Global Green Community** mit mehr als 100 Teilnehmer:innen verbindet das zentrale Team mit Qualitäts- und Projektmanagern sowie Standortleitungen weltweit.

Arvato CR Council

Building & Environment Team

Branchen/Länder Green Leads

Arvato Global Green Community

GOVERNANCE

Das deutsche Lieferkettengesetz

Wie reagieren Arvato und Bertelsmann?

Um die wichtigsten CR-Themen abzudecken und einen strukturierten und konzeptionellen Ansatz für alle Geschäftsbereiche vorzulegen, unternimmt unser Corporate Responsibility Council sinnvolle und vertretbare Schritte, wie zum Beispiel:

- Ein Bertelsmann-weiter Supplier Code of Conduct ist ein obligatorischer Anhang zu jedem Lieferantenvertrag.
- Arvato und Bertelsmann unterhalten bereits ein "Whistleblower"-System.

Bereits vor Inkrafttreten des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes (LkSG) haben Arvato und Bertelsmann die ersten Schritte unternommen und Investitionen getätigt, um eine konzernweite, schnelle und umfassende Lösung zur Überprüfung aller Lieferanten zu implementieren.

- Eine neu eingeführte Software wird bestehende und neue Lieferanten auf Menschenrechts- und Umweltfragen überprüfen.
- Wir werden die im LkSG festgelegten Bestimmungen einhalten und sie jeweils rechtzeitig umsetzen.

STRATEGIE

Heijen, Niederlande



arvato

STRATEGIE

Dialog mit den Interessengruppen



Wie bestimmen wir relevante Themen?

Arvato beteiligt sich an den so genannten Relevanzanalysen unseres Mutterkonzerns Bertelsmann, um zu ermitteln, welche ESG-Themen vorrangig bearbeitet werden sollten.

Dieser Prozess dient dazu, die CR-Prioritäten zu ermitteln, die für das Verständnis der Unternehmensleistung und der -ergebnisse, der Position des Konzerns und der Auswirkungen seiner Aktivitäten auf die Mitarbeiter:innen, die Gesellschaft und die Umwelt notwendig sind.



Wie ist der Dialog organisiert?

Im Jahr 2020 wurden insgesamt mehr als 100 externe und interne Stakeholder (Mitglieder von Interessengruppen) zu vorab ausgewählten nicht-finanziellen Themen befragt: Die externen Stakeholder bewerteten die Auswirkungen der Geschäftsaktivitäten von Bertelsmann auf nichtfinanzielle Themen, die internen Stakeholder bewerteten deren Geschäftsrelevanz.

Arvato plant, im Laufe des Jahres 2023 an einem neuen Stakeholder-Dialogprozess von Bertelsmann teilzunehmen, um die Fortschritte bei unseren ESG-Fokusthemen zu bewerten und gegebenenfalls Anpassungsmaßnahmen zu ergreifen.



Wer nimmt an dem Stakeholder-Dialog teil?

Um die interne mit der externen Sichtweise zu verbinden, haben wir Top-Führungskräfte und Experten aus den Geschäftsbereichen ebenso angesprochen wie Geschäftspartner:innen, potenzielle Mitarbeiter:innen, Vertreter:innen von Banken, ESG-Expert:innen, Journalist:innen und Politiker:innen.



Was war das Ergebnis des letzten Dialogs?

Die Ergebnisse der Relevanzanalyse 2020 haben gezeigt, dass fünf ESG-Themen für die Arvato-Stakeholder von größter Bedeutung sind: "Klimawandel", "Lernen", "Faire Arbeitsbedingungen", „Diversity, Equity & Inclusion" sowie "Gesundheit, Wohlbefinden und Sicherheit". Wenn Sie mehr über die verschiedenen ESG-Themen erfahren möchten, die für Bertelsmann relevant sind, besuchen Sie bitte diesen [Link](#).

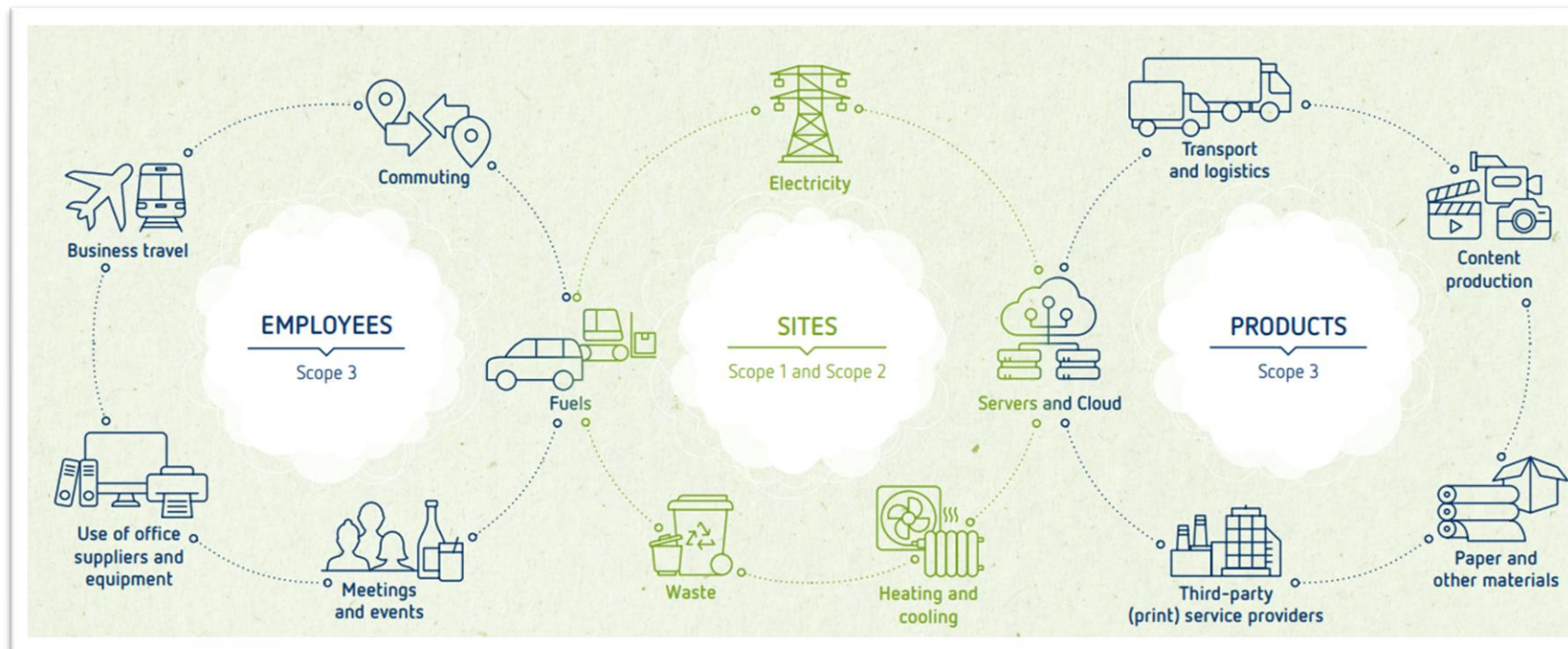
Der vorliegende Bericht befasst sich mit dem Thema "Klimawandel".

STRATEGIE

Bertelsmann Klimaziele

**Klimaneutral
2030**

Bertelsmann wird bis 2030 klimaneutral und verfolgt das Reduktionsziel, die absoluten Treibhausgasemissionen bis 2030 um 50 Prozent im Vergleich zu 2018 zu reduzieren. Der Ausgleich von nicht vermeidbaren Emissionen erfolgt über ein freiwilliges Klimaschutzprojekt. In den nächsten Jahren sollen weitere Projekte hinzukommen und gemeinsam ein Projektportfolio bilden. Die Projektauswahl wird sorgfältig anhand festgelegter Kriterien vorgenommen. Die Projekte müssen beispielsweise langfristig angelegt sein und bestmöglich sicherstellen, dass ausgeglichene CO₂-Emissionen nicht wieder in die Atmosphäre gelangen. Die Projekte sollten unabhängig und nach etablierten Standards (z.B. Gold Standard, Verified Carbon Standard) zertifiziert sein und darüber hinaus neben dem Klimaschutz auch weiteren ökologischen und sozialen Nutzen stiften. Weitere Einzelheiten finden Sie [hier](#).



Das Reduktionsziel wurde im März 2021 durch die Science Based Targets Initiative (SBTi) validiert. Die SBTi hat bestätigt, dass das Klimaziel von Bertelsmann ambitioniert ist und im Einklang mit dem 1,5°-Ziel des Pariser Klimaschutzabkommens steht.

Der Bertelsmann-Ansatz zur gebündelten Darstellung von CO₂-Emissionen nach Ursprungskategorie. Einzelheiten finden Sie im Anhang.

STRATEGIE

Arvato Klimaziele

Wir bei Arvato sind klar auf Wachstum ausgerichtet und planen, unser globales Geschäft bis 2030 sowohl in Bezug auf die Fläche als auch auf die Mitarbeiter zu vergrößern.

Um dem zukünftigen Wachstum Rechnung zu tragen, betrachten wir nicht nur die absoluten Emissionen, sondern verfolgen auch das Ziel, die negativen Auswirkungen pro Paket zu minimieren.



* Scope 1 : Emissionen aus Geschäftstätigkeiten, die Arvato gehören oder von Arvato kontrolliert werden
 Scope 2: Emissionen aus der Erzeugung von erworbenem Strom, Wärme oder Kälte, die von Arvato genutzt werden
 Scope 3 : Alle indirekten Emissionen (nicht in Scope 2 enthalten), die in der Wertschöpfungskette von Arvato entstehen, z.B. durch externe Transportdienstleistungen. Eine vollständige Liste der in diesem Bericht berücksichtigten indirekten Scope 3 Emissionsquellen finden Sie im Anhang.

1

Bezug von 100 % Ökostrom weltweit
ab Januar 2023

2

Scope 1&2*: 50% absolute Reduktion bis
2030 (Basisjahr 2018)

3

Scope 1-3*: 50% relative Reduktion pro
Paket bis 2030 (Basisjahr 2018)

4

100%ige Kompensation der verbleibenden
unvermeidlichen Emissionen ab dem Jahr 2030
(ohne Scope 3* Service-bezogene Emissionen)

STRATEGIE

Mitarbeiterengagement auf der ganzen Welt

ENERGIEEINSPARUNG IN AKTION



In den Niederlanden haben unsere Energiebotschafter:innen dazu aufgerufen, Ideen zur Energieeinsparung zu sammeln und zu teilen. Alle Ideen wurden sorgfältig geprüft, die vielversprechendsten Ideen umgesetzt, und die Unplugged-Trophäe wurde für die beste Idee überreicht: die Abdichtung von Druckluftlecks.



ZERO HERO AWARD



Arvato hat den Zero Hero Award im Jahr 2022 zum ersten Mal verliehen. Es handelt sich um einen Nachhaltigkeitswettbewerb für unsere Logistikstandorte, mit dem Best Practices hervorgehoben werden sollen. Bei der Bewertung haben wir eine Vielzahl von Kriterien berücksichtigt, darunter die absoluten Verbrauchs- und Emissionsdaten von 2021 sowie die erzielten Emissionsreduktionen im Vergleich zum Vorjahr. Und der Gewinnerstandort 2021 war... Hongkong! Herzlichen Glückwunsch!

ARBEITSKLEIDUNG ZUM WOHLFÜHLEN

In unserem Lager in Alcalá de Henares, Spanien, wurde das für die Arbeitskleidung verwendete Material durch nachhaltig hergestellte Stoffe wie recycelte Baumwolle ersetzt.

NEUE HEIMAT FÜR BEDROHTE ARTEN



Eine ungewöhnliche Anfrage erreichte unseren Standort in Hannover, als der örtliche Anglerverein darum bat, das Wasserrückhaltebecken von Arvato für ein Artenschutzprojekt zu nutzen. Im November 2022 wurden 15 Elterntiere ausgesetzt, in der Hoffnung, dass sich bald eine neue Population entwickelt.

AMERICA RECYCLES DAY

An unseren drei Standorten in Louisville, USA, wurde eine visuelle Abfallprüfung durchgeführt, um festzustellen, wie viel wiederverwertbare Gegenstände sich in den Mülleimern befanden.

Im Durchschnitt hätten 44 % der Materialien recycelt werden können, sodass neue Abfallschilder in mehreren Sprachen aufgestellt, mehr Recyclingbehälter bestellt und gemeinsam mit dem Hausmeisterpersonal eine Schulung zur Verbesserung der Recyclingquoten durchgeführt wurde.



MITFAHRGELEGENHEIT FÜR EINEN GUTEN ZWECK



Seit November 2022 läuft an den französischen Arvato-Standorten ein Pilotprojekt zur Förderung von Mitfahrgelegenheiten. Die Partnerschaft mit der App Klaxit ermöglicht es den Mitarbeiter:innen, Fahrgemeinschaften zu bilden – gesponsort von Arvato. Mehr als eine Tonne CO2 wurde durch über 650 gemeinsame Fahrten eingespart.



STRATEGIE

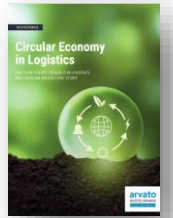
Kreislaufwirtschaft in der Logistik

Gesellschaften und Unternehmen haben sich von immer knapper werdenden natürlichen Ressourcen abhängig gemacht. Dies wirkt sich negativ auf Ökosysteme und die unschätzbaren erbrachten Ökosystemleistungen aus, sowie auf Flexibilität und Produktionskosten. Da die vorhandenen Ressourcen immer schneller zur Neige gehen, sollen Materialien und Produkte in einem technischen und einem biobasierten Kreislauf möglichst lange ihren höchsten Wert behalten. Dies ist das Konzept der "Kreislaufwirtschaft" (Circular Economy/CE). **Der Grundgedanke besteht darin, den Kreislauf zu schließen: die Verwendung von neuen Rohstoffen zu vermeiden und, falls dies nicht möglich ist, den Lebenszyklus eines Produkts zu verlängern.**

Es gibt mehrere Strategien („10 R“), die von Unternehmen umgesetzt werden können, und sich auf verschiedene Aspekte des Produkts beziehen: Ein besseres Design konzentriert sich auf den Verzicht (refuse) und die Reduzierung (reduce) von Material in der Produktion, aber auch auf ein Neudenken (rethink) der Wertschöpfung. Die Verlängerung der Lebensdauer eines Produkts kann durch Wiederverwendung (reuse) oder durch Reparatur, Aufarbeitung, Wiederaufbereitung oder Wiederverwendung (repair, refurb, remanufacture, repurpose) erfolgen. Schließlich sollten Rohstoffe oder Energie zurückgewonnen werden (recover, recycle). **Design, Produktion, Logistik und Materialfluss müssen überdacht werden, um einen geschlossenen Kreislauf zu erreichen.**

Logistikunternehmen erleichtern den effizienten Materialfluss vom Hersteller zum Verbraucher und wieder zurück. Sie können das Netz der Lieferkette strategisch nutzen und derart gestalten, dass es die Verlängerung des Lebenszyklus und das Produktrecycling durch Retourenlogistik unterstützt. Allerdings sollten Logistikanbieter sich nicht nur auf den Transport von Waren und Materialien fokussieren, sondern vielmehr wertschöpfende Dienstleistungen wie Reparatur, Aufarbeitung, Recycling und Weiterverteilung einplanen. **Das Konzept der Kreislaufwirtschaft unterstreicht die Bedeutung der Zusammenarbeit entlang der Lieferkette.**

Quelle: Arvato (2022): Circular Economy in Logistics. A case study. **Zum Weiterlesen bitte [hier](#) klicken.**



Wie unterstützt Arvato bislang gemeinsam mit unseren Kunden die Entwicklung hin zu einer stärker kreislauforientierten Wirtschaft?

Automatische Kartonaufrichter und -verschließer sind bereits an 14 Standorten in Deutschland, den Niederlanden und Frankreich installiert.

Durch die Verkleinerung der Pakete vermeiden wir Füllmaterial und können mehr Pakete auf einer Palette stapeln, was den Bedarf an Transportfahrten verringert.



Die Rückwärtslogistik für die Produkte eines TECH-Kunden wird an unserem Standort in Venlo (Niederlande) durch die Sortierung von Rücksendungen unterstützt. Die ermöglicht die Aufarbeitung und Wiederverwendung von noch brauchbaren Produkten.



An unserem Standort in Landsberg (Deutschland) findet die technische Prüfung und Aufarbeitung von Routern und Media Receivern statt.



Das Entfernen von Papier aus logistischen Prozessen (z.B. Kommissionierlisten) sowie aus Paketen selbst ist eine große Chance für die Reduzierung von Rohstoffverbrauch und Emissionen. Ein Beispiel für ein erfolgreiches Projekt ist das B2C-Geschäft unseres Kunden Harman, das am Standort Heijen (Niederlande) erbracht wird.



Der Wegfall des physischen Papierausdrucks spart rund 220.000 A4-Blätter pro Jahr und erhöht gleichzeitig den Durchsatz und die Produktivität - ein wichtiger Meilenstein sowohl für Harman als auch für Arvato.

ERGEBNISSE

Landsberg, Deutschland



arvato

ERGEBNISSE

Entwicklung der wichtigsten Indikatoren für 2022

1

Bezug von **100 % Ökostrom** weltweit ab Januar 2023

2

Scope 1&2*: 50% absolute Reduktion bis 2030 (Basisjahr 2018)

3

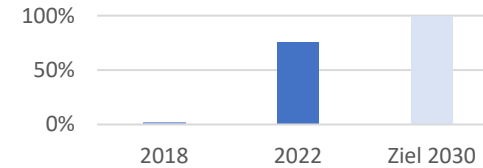
Scope 1-3*: 50% relative Reduktion pro Paket bis 2030 (Basisjahr 2018)

4

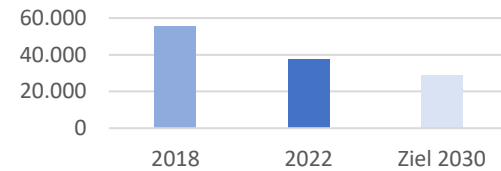
100%ige Kompensation der verbleibenden unvermeidlichen Emissionen ab 2030 (ohne Scope 3* Service-bezogene Emissionen*)

* Siehe Anhang für Details zum Scope Model.

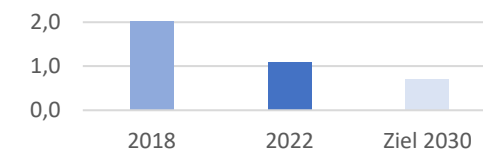
Strom aus erneuerb. Quellen (% d. Netzstroms)



Scope 1&2 (t CO2e)



Scope 1-3 (kg CO2e / Paket)



Kompensationsvolumen (t CO2e)



Status 2022

Im Jahr 2022 wurden **76 % unseres weltweiten Stromverbrauchs durch erneuerbare Energien (Wind, Sonne, Wasserkraft) gedeckt**, was einem Anstieg von 13 % gegenüber 2021 entspricht.

Im Jahr 2022 haben wir im Vergleich zu 2018 eine **Reduzierung um 32 %** erreicht.

Im Jahr 2022 haben wir im Vergleich zu 2018 eine **Reduzierung um 46 %** erreicht.

Früher als ursprünglich festgelegt haben wir mit Kompensationsmaßnahmen begonnen: Im Jahr 2022 wurden **nahezu 5000 t CO2e durch freiwillige Kompensation ausgeglichen**.

ERGEBNISSE

Entwicklung der Gesamtemissionen

TRENDS UND HERAUSFORDERUNGEN

Seit 2018, dem Basisjahr unserer Emissionsberechnungen, kann **der größte Anteil der Emissionen den (indirekten) Scope 3 Emissionen zugeschrieben** werden: Im Jahr 2022 machten sie 83 % der Gesamtemissionen aus. Dies ist nicht überraschend, wenn man die Zunahme des Paketvolumens bedenkt und die Tatsache, dass wichtige Quellen wie Transport und Verpackungsmaterial in dieser Kategorie zusammengefasst werden.

HAUPTTREIBER DER EMISSIONSENTWICKLUNG

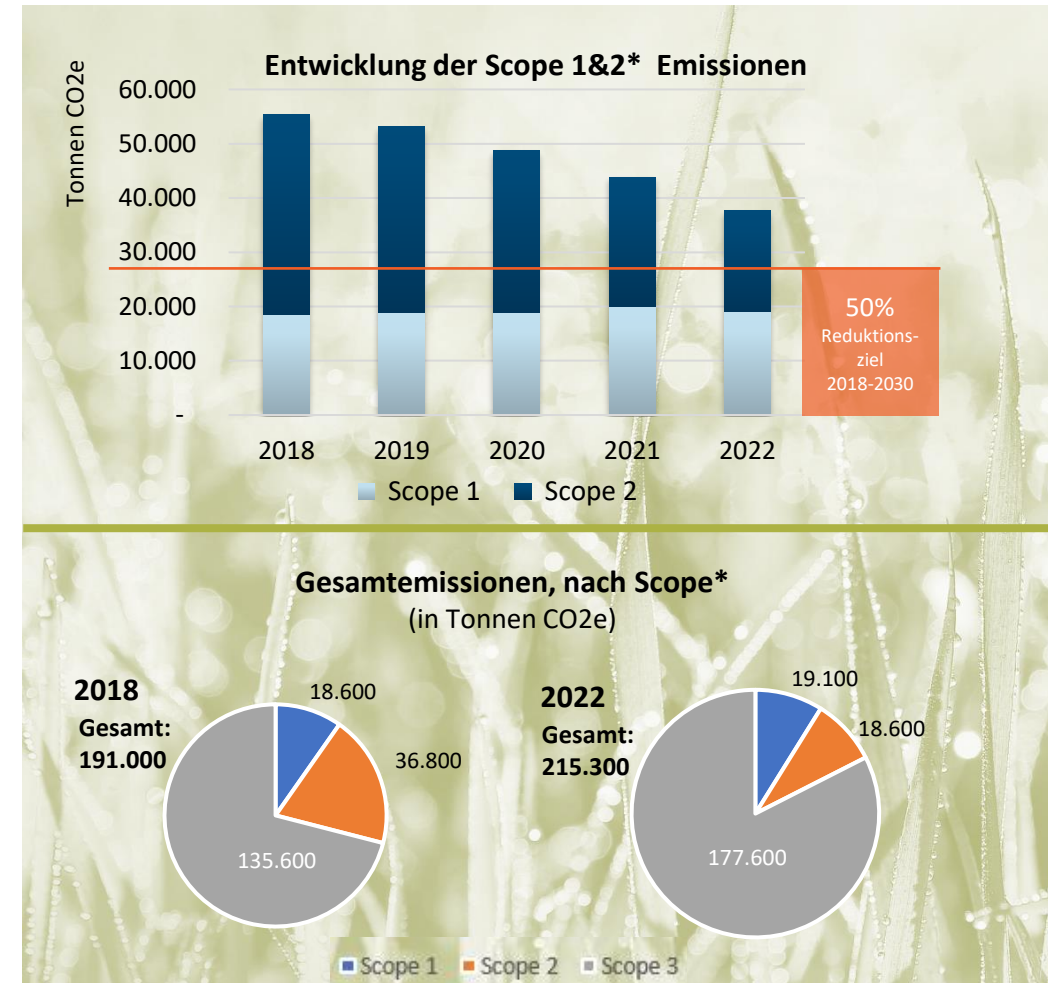
Scope 1*: Im Vergleich zu 2018 sind die Scope 1 Emissionen stabil geblieben - obwohl Arvato gleichzeitig das globale Lagervolumen um mehr als 30 % erhöht hat. Unser Ziel, Wachstum und Emissionen zu entkoppeln, hat sich als erfolgreich erwiesen. Details zu den **heizungsbezogenen Emissionen**, einem Teil der Scope 1 Emissionen, finden Sie [hier](#).

Scope 2*: Die Verringerung der Scope 2 Emissionen um 50 % ist hauptsächlich auf unsere Strategie zurückzuführen, seit Januar 2023 weltweit nur noch Strom aus 100 % erneuerbaren Energien zu beziehen. Im Jahr 2022 führte dies zu einer **Reduzierung der strombezogenen Emissionen um mehr als 70 % im Vergleich zu 2018**. Lesen Sie [hier](#) mehr über unsere Stromstrategie.

Scope 3*: Das **weltweite Paketaufkommen steigt** weiter an, und ein Teil unserer Scope 3 Emissionen ist auf diesen anhaltenden Trend zurückzuführen. Gleichzeitig wird der **Effekt der überwundenen Pandemie** beispielsweise in den erhöhten Emissionen der Mitarbeitermobilität sichtbar. [Hier](#) finden Sie Details.

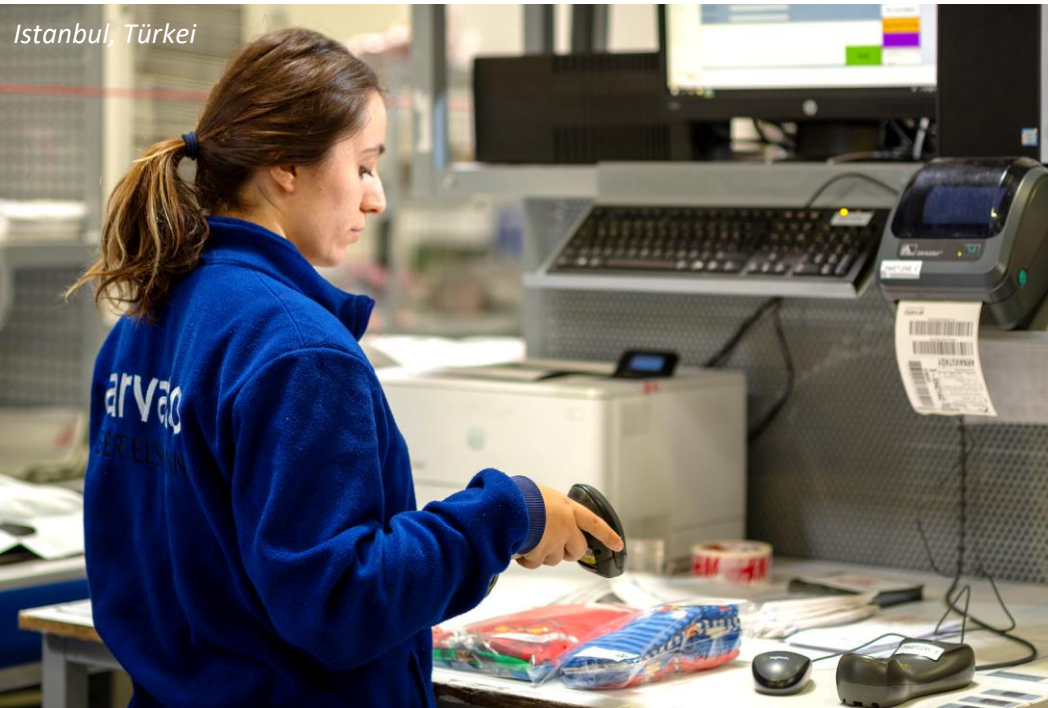
Da es für die Dekarbonisierung von Logistikprozessen unerlässlich ist, mehr **Transparenz in Bezug auf globale Transportsysteme** zu gewinnen, ist Arvato im vergangenen Jahr eine **Partnerschaft** eingegangen. Diese ermöglicht uns, Transportemissionen wie nie zuvor zu berechnen. Lesen Sie Details zur neuen Methodik [hier](#).

* Siehe Anhang für Details zum Scope Model.



ERGEBNISSE

STANDORTBEZOGEN - Wärme



In Europa und in den USA nutzen wir **unterschiedliche Methoden zur Beheizung unserer Büros und Lagerhäuser**: Gas- und Ölheizungen, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden, und ein zunehmender Anteil von Heizungen mit elektrischen Wärmepumpen. Unsere Standorte in Asien und Brasilien sowie einige Überlagerer benötigen keine Heizung. Wir unterscheiden zwischen dem Verbrauch fossiler Brennstoffe zur Wärmeerzeugung (Scope 1) und Fernwärme, die vom Vermieter bereitgestellt wird (Scope 2).

WIE HEIZEN WIR UNSERE GEBÄUDE?

WIE IST DER AKTUELLE STAND DER KLIMANEUTRALEN HEIZMÖGLICHKEITEN?

Seit 2018 ist unsere **Lagerfläche um mehr als 30 % gewachsen**, während die wärmebedingten Emissionen stabil geblieben sind. Dennoch erkennen wir die Notwendigkeit, die wärmebedingten Emissionen weiter zu reduzieren, und die aktuellen politischen Entwicklungen in vielen Ländern unterstützen dieses Ziel.

Eine **zentrale Herausforderung** bleibt die Tatsache, dass die Sanierung von Anlagen oft noch mit technischen Einschränkungen, hohen Kosten und langen Amortisationszeiten verbunden ist. Bei gepachteten oder angemieteten Standorten ist es daher entscheidend, die Interessen von Eigentümern und Arvato in Einklang zu bringen. Arvato ist jedoch fest entschlossen, gemeinsam mit allen Partnern weltweit weiter an diesem Thema zu arbeiten.

WORAN ARBEITET ARVATO, UM HEIZUNGSBEDINGTE EMISSIONEN ZU BEKÄMPFEN?

Energieeffizienz ist nach wie vor die Grundlage für alle Maßnahmen, aber sie allein reicht nicht aus. Deshalb hat Arvato begonnen, sich mit **klimaneutralen Heizkonzepten** wie elektrischen Wärmepumpen zu beschäftigen. Für 2023 sind mehrere Leuchtturmprojekte geplant.

Genauso wichtig ist es aber, das Wachstum in eine umweltfreundliche Richtung zu lenken. Deshalb haben wir das erste Kapitel „Green Building Standards“ eines zukünftigen **"Globalen Leitfadens für nachhaltiges Bauen"** verfasst - ein verbindliches Dokument, das die Standards festlegt, wie Arvato klimaneutral wachsen will, sofern die Technik verfügbar ist.

	2018	2021	2022	Δ 2018 vs. 2022
Scope 1* Stationäre Brennstoffe (t CO ₂ e)	14.800	16.500	15.400	+ 5%
Scope 2* Wärme (t CO ₂ e)	10.100	12.700	11.400	+ 12%
Wärmebedingte Emissionen Gesamt (t CO₂e)	24.900	29.200	26.800	+ 8%

* Siehe Anhang für Details zum Scope Model.

ERGEBNISSE

STANDORTBEZOGEN - Strom

STROM AUS ERNEUERBAREN ENERGIEN: UNSER WICHTIGSTER MEILENSTEIN

Im Jahr 2022 haben wir **mehr als drei Viertel unseres weltweiten Strombedarfs** aus erneuerbaren Energiequellen gedeckt. Im Vergleich zu 2018 wurden so fast 20.000 Tonnen CO₂e eingespart.

Im Januar 2023 erreichen wir einen unserer wichtigsten Meilensteine: die **weltweite Umstellung auf 100 % erneuerbaren Strom im Einkauf**. Für uns bedeutet erneuerbar Strom aus Sonne, Wind oder Wasser - Energie aus Atomkraft oder Erdgas betrachten wir nicht als erneuerbar.

Wir berücksichtigen die **RE 100-Kriterien** bei unseren Kaufentscheidungen für erneuerbare Energien und wenden sie an, wo immer dies möglich ist.

EIGENE STROMERZEUGUNG VOR ORT

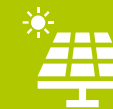
Da die weltweite Nachfrage nach Strom steigt, ist der nächste logische Schritt für uns, ein Teil des Übergangs zu nachhaltiger Elektrizität zu werden. Viele Logistikstandorte bieten **große Dachflächen**, die potenziell für die Errichtung von Photovoltaikanlagen genutzt werden können.

Seit 2018 haben wir die Menge an Kilowattstunden (kWh), die auf den Dächern unserer Lagerhallen und der umliegenden Grünflächen erzeugt wird, mehr als verdreifacht. So könnten 2022 **weitere Photovoltaik-Anlagen** an unserem Hauptsitz in Gütersloh (Deutschland) in Betrieb gehen. Die Stadt Gütersloh hat dank unserer Solaranlage sogar einen Preis beim [„Wattbewerb“](#) gewonnen. Herzlichen Glückwunsch!

Leider sind jedoch nicht alle Lagerhallen so gebaut, dass sie das **zusätzliche Gewicht auf dem Dach** tragen können. Deshalb analysieren wir unsere weltweiten Standorte, ob sie eine PV-Anlage tragen können und planen bereits jetzt, im Jahr 2023 mehr als 3000 MWh Stromerzeugungskapazität auf unseren eigenen Standorten zu installieren.

	2018	2021	2022	Δ 2018 vs. 2022
Ökostrom (% des Netzstroms)	3%	68%	76%	-
Selbst erzeugter Ökostrom (% des Gesamtstromverbrauchs)	2%	3%	7%	-
Scope 2* Emissionen aus Elektrizität (t CO ₂ e)	26.700	11.000	7.200	- 73%

* Siehe Anhang für Details zum Scope Model.



Die wichtigsten Fakten rund um die neue Photovoltaikanlage an unserem Hauptsitz in Gütersloh, Deutschland:

- Insgesamt zwei PV-Systeme auf sieben Hallendächern
- Jährliche Stromerzeugungskapazität von etwa 3.350 MWh, womit mehr als 1.000 Durchschnittshaushalte versorgt werden könnten
- Der erzeugte Strom wird vollständig an unserem Campus genutzt
- Investitionssumme von rund 2,89 Mio. €.

Werfen Sie einen Blick auf die neue PV-Anlage an unserem Hauptsitz in Gütersloh, vorgestellt von Andreas Barth (President Industry Vertical TECH & Arvato Head of CR and Sustainability) in diesem [Video](#).

ERGEBNISSE

MITARBEITERBEZOGEN - Mobilität



Gütersloh, Germany

	2018	2021	2022	Δ 2018 vs. 2022
Scope 3* Geschäftsreisen (t CO ₂ e)	4.700	900	3.400	- 28%
Scope 3* Pendeln der Mitarbeiter (t CO ₂ e)	20.300	9.100	18.500	- 9%

* Siehe Anhang für Details zum Scope Model.

NACHHALTIGE MITARBEITERMOBILITÄT ALS HERAUSFORDERUNG

Nachhaltige Mitarbeitermobilität ist für uns eine Herausforderung, da sich die meisten unserer Standorte **außerhalb von Stadtzentren** befinden. Daher ist das Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln in den meisten Fällen leider sehr begrenzt. Mit der **COVID-19-Pandemie** begann ein Teil unserer Mitarbeiter:innen in Vollzeit von zu Hause aus zu arbeiten, während der Großteil unserer Belegschaft weiterhin vor Ort war, um die Produkte unserer Kunden rechtzeitig auszuliefern.

Da Reisen nun wieder möglich sind, sehen wir bei den mobilitätsbedingten Emissionen im Vergleich zum letzten Jahr einen starken Anstieg. Die Nähe zu unseren Kunden und der Austausch von Ideen und best practices sind das Herzstück unseres Geschäfts. Die Herausforderung besteht also weiterhin darin, klimafreundlichere Alternativen zu finden und in der Breite zugänglich zu machen.

FESTLEGUNG VON LEITLINIEN FÜR UMWELTFREUNDLICHERES REISEN

Im Jahr 2022 werden bereits etwa 20 % der weltweiten Pendelkilometer mit einem nachhaltigen Verkehrsmittel (z. B. öffentlicher Nahverkehr, Fahrrad, Elektrofahrzeuge) zurückgelegt. Wir wissen jedoch, dass unsere Mitarbeiter:innen aufgrund der Lage unserer Lagerstandorte meist noch auf fossile Verkehrsmittel angewiesen sind. Was haben wir also bisher getan, um Alternativen anzubieten?

Elektrofahrzeuge werden jetzt immer häufiger eingesetzt. Arvato unterstützt dies durch die Installation von Ladestationen an einer Vielzahl unserer Standorte, sowohl für Mitarbeiter:innen als auch für Besucher:innen. Der **öffentliche Nahverkehr** ist jedoch der Schlüssel. In Deutschland bauen wir gemeinsam mit ausgewählten Kommunen **Bushaltestellen**, unterstützen **Jobtickets/ÖPNV-Tickets** oder organisieren sogar eigene **Shuttle-Services** in Gegenden, in denen es keinen öffentlichen Nahverkehr gibt (z.B. in der Türkei oder Polen). In Frankreich haben wir ein **App-basiertes Pilotprojekt zur Bildung von Fahrgemeinschaften** gestartet. Und nicht zuletzt unterstützen **Firmenfahrräder** mit passenden **E-Bike-Ladestationen** einen gesunden Weg zur Arbeit.

ERGEBNISSE

SERVICEBEZOGEN - Transport

Mit dem **wachsenden Paketaufkommen**, insbesondere durch die Zunahme von ecommerce, werden mehr globale Transporte benötigt. Die Berechnung der Transportemissionen ist daher ein zentraler Schritt, um **Transparenz über einen der Haupttreiber unserer Scope-3-Emissionen** zu gewinnen. Wir berichten über jene Emissionen, die aus Transportverträgen resultieren, die wir im Namen unserer Kunden halten und verwalten.

In der Vergangenheit haben wir uns auf öffentlich zugängliche Daten zu Emissionsfaktoren sowie auf globale Durchschnittswerte ausgewählter Daten auf Lieferantenebene verlassen. Für das Berichtsjahr 2022 haben wir die Methodik geändert: Unser **Partner EcoTransIT World** reichert unsere Transportdaten mit weiteren Variablen an, um u.a. Energieverbrauch, CO₂-Emissionen und Luftschadstoffe zu berechnen. Dieser Ansatz liefert **genauere, länderspezifische Routing- und Energiedaten**, was zu präziseren Emissionsberechnungen führt. Wir haben diese Methode bereits bei jenen Sendungen angewendet, die in unserem zentralen Informationssystem verfügbar waren, während Sendungsdaten aus anderen Quellen extrapoliert wurden. Infolgedessen sind die gemeldeten Emissionen im Vergleich zu 2021 stark zurückgegangen, obwohl wir in den letzten Jahren steigende Sendungszahlen verzeichnet haben. Für das Berichtsjahr 2023 streben wir an, die Transportdaten von Arvato vollständig mit dem Algorithmus von EcoTransIT World zu berechnen.

	2018	2021	2022	Δ 2018 vs. 2022
Scope 3* Externe Transportdienstleistungen (t CO ₂ e)	76.800	101.400	75.100	- 2%

* Siehe Anhang für Details zum Scope Model.

EcoTransIT World (ETW) ist die weltweit meistgenutzte Software zur automatisierten Berechnung des Energieverbrauchs sowie der anfallenden Treibhausgasemissionen, Luftschadstoffen und externen Kosten.



Konformität zu geltenden Standards

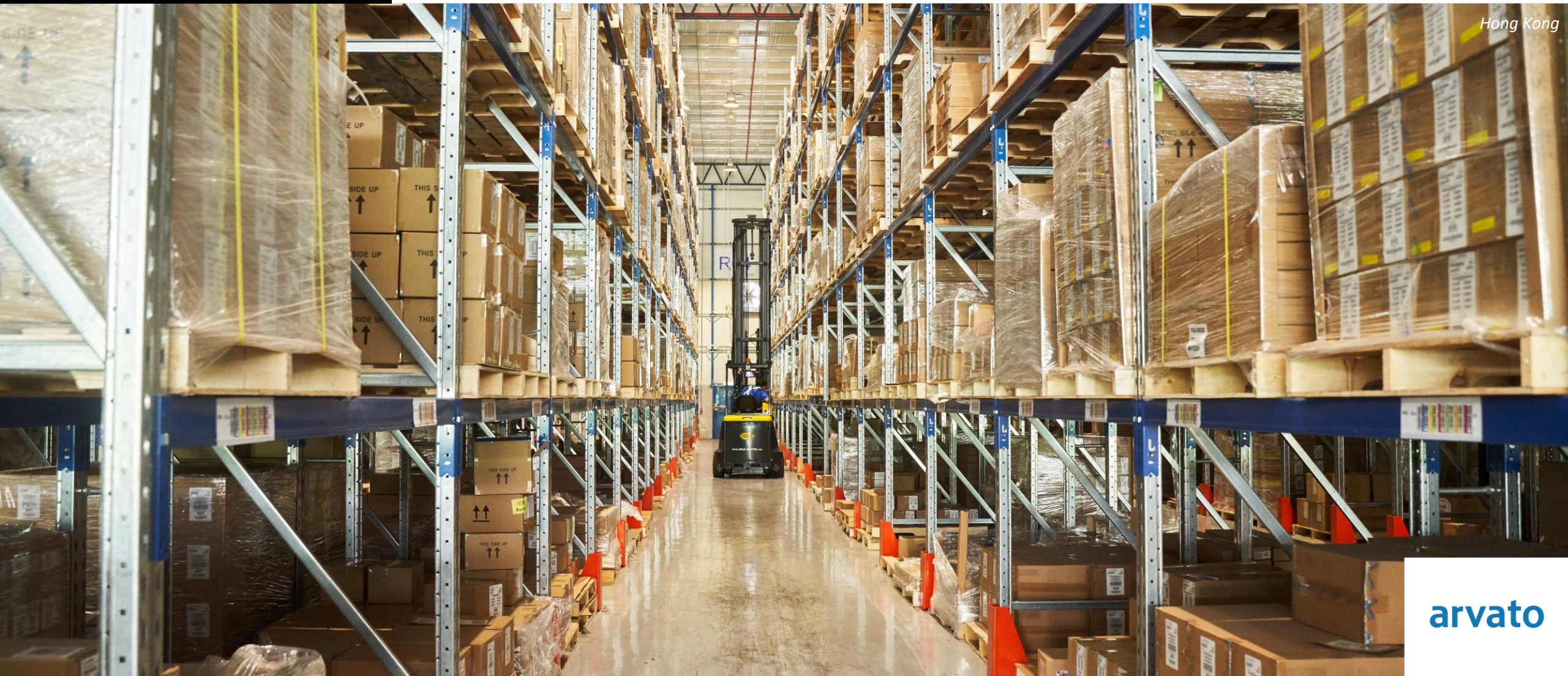
- GLEC-Framework
- GHG-Protocol (Corporate Standard)
- ISO 14083
- EN 16258

Methodik

Entwickelt von wissenschaftlichen Instituten:

- Ifeu
- INFRAS
- Fraunhofer IML

METHODIK

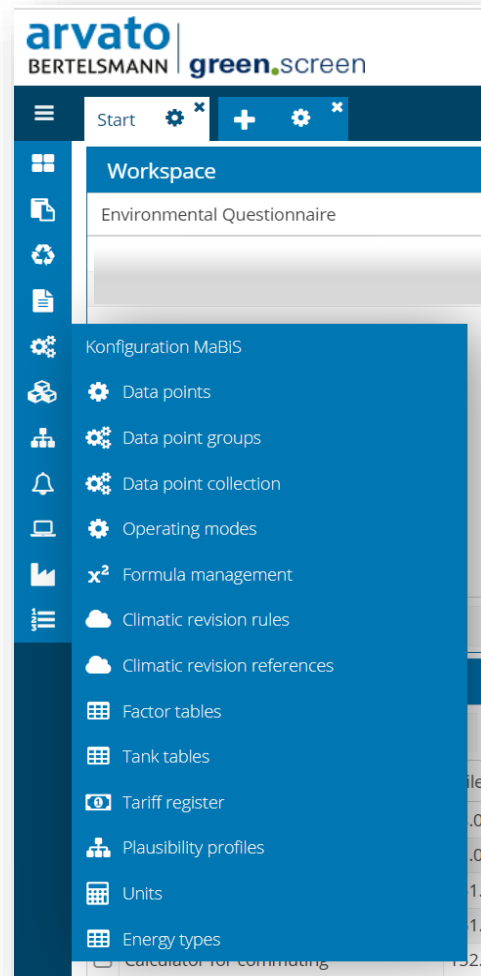


Hong Kong

arvato

METHODIK

Elektronische Plattform für Umweltmanagement



Was ist green.screen?

- green.screen ist eine IT-Plattform zum Erfassen, Speichern und Analysieren von **Energie- und Umweltdaten**.
- Es ist die Basis für unsere **jährliche Umweltdatenerhebung** und eine **monatliche Datenanalyse**.
- Die Ergebnisse der jährlichen Umweltdatenerhebung sind Teil des **Bertelsmann Geschäftsberichts** ([Link](#)). Unser Auditor KPMG hat die Prüfung unserer Scope 1&2 Emissionen im Jahr 2022 auf Basis der **‘reasonable assurance’** durchgeführt.

Wie arbeiten wir mit green.screen?

- **Dashboards auf allen Organisationsebenen** visualisieren die Daten und Trends im Verlauf von Monaten und Jahren.
- Verbrauchs- und Emissions-KPIs (z.B. pro m²) ermöglichen Vergleiche.
- Da green.screen ein lebendes System ist, können weitere Funktionalitäten und Datenpunkte hinzugefügt werden.

Wie funktioniert das?

- Je nach Art werden die Daten auf **Standort-, Unternehmens- oder Konzernebene** erhoben.
- Die Verbrauchsdaten (z. B. kWh oder Tonnen) werden mit **spezifischen, (länder-)individuellen CO₂-Faktoren** multipliziert, um die Emissionen zu berechnen. Zu den Faktor-Bibliotheken gehören DEFRA, IEA und EcoInvent.
- Andere Datentypen werden außerhalb von green.screen ausgewertet und nachträglich in das System eingepflegt.

METHODIK

Ansatz für die Berichterstattung

In diesem Bericht wird die Entwicklung relevanter Umweltindikatoren für Arvato für das **Kalenderjahr 2022** dargestellt, darunter die folgenden Typen: Energieverbrauch, Geschäftsreisen, Pendelverkehr, Papier, Verpackung, Transport und Abfall. Eine vollständige Übersicht befindet sich im [Anhang](#).

Um über Scope-3-Emissionen zu berichten, die aus dem Transport und der Verwendung von Verpackungsmaterial resultieren, haben wir die Berichtsgrenzen wie folgt definiert: Wir beziehen in unsere Berechnungen nur nachgelagerte Transportaktivitäten und den Einsatz von Verpackungsmaterial ein, die **Arvato für unsere Kunden in deren Auftrag organisiert, einkauft und verwaltet**. Dabei schließen wir Transportaktivitäten und Verpackungsmaterial aus, welche direkt von unseren Kunden organisiert, eingekauft und verwaltet werden, um eine doppelte Emissionsbilanzierung zu vermeiden.



Für Scope-2-Emissionen folgen wir dem Ansatz der marktbasierter Berichterstattung.

Verlässliche Daten sind das Rückgrat für Maßnahmen zur Erreichung unserer Klimaziele. Daher bemühen wir uns ständig um die Verbesserung unserer Datenbasis, was bedeutet, dass wir von Zeit zu Zeit **neue Datentypen und Emissionsquellen** hinzufügen. Dies verkompliziert den Vergleich zwischen verschiedenen Jahren, hilft uns aber, die zugrunde liegenden Auswirkungen genauer zu verstehen. Im Jahr 2022 haben wir zum Beispiel zum ersten Mal über **Emissionen am Ende der Lebensdauer von Verpackungsmaterial** berichtet, das wir im Auftrag unserer Kunden beschaffen. Diese Emissionsart haben wir für die Vorjahre neu berechnet, was zu einer leichten Anpassung der Daten für die Jahre 2018-2021 führt.

Die Daten sind Teil der **jährlichen Umweltdatenerhebung von Bertelsmann**, über die auf der [Bertelsmann Homepage](#) berichtet wird. Die Bertelsmann Berichterstattung folgt den internationalen **Standards der Global Reporting Initiative (GRI)** ("Core Option"), dem weltweit führenden Rahmenwerk für die Nachhaltigkeitsberichterstattung von internationalen Unternehmen und Organisationen.

Die Daten in diesem Bericht stellen einen Anteil am konsolidierten Bertelsmann-Umweltbericht dar und umfassen Arvato-Standorte mit mehr als **2,5 Millionen Quadratmetern Logistikfläche in 17 Ländern weltweit**.

METHODIK

Modell der 'Scopes'

Arvato-Perspektive auf Emissionen

	Scope	Art der Emission	Definition	Beispiele
	Scope 1	Direkte Emissionen	Emissionen aus Geschäften, die sich im Besitz oder unter der Kontrolle des berichtenden Unternehmens befinden	Emissionen aus der Stromerzeugung, der Verbrennung fossiler Brennstoffe in eigenen Heizkesseln, Öfen, Fahrzeugen usw.
	Scope 2	Indirekte Emissionen	Emissionen aus der Erzeugung von gekaufter oder erworbener Elektrizität, Dampf, Wärme oder Kälte, die von dem berichtenden Unternehmen verbraucht werden	Verwendung von eingekauftem Strom, Dampf, Wärme oder Kälte
	Scope 3		Indirekte Emissionen (nicht in Scope 2 enthalten), die in der Wertschöpfungskette des berichtenden Unternehmens entstehen, einschließlich vor- und nachgelagerter Emissionen	Produktion/Bereitstellung einer Dienstleistung/Transport von Produkten, Verwendung der verkauften Produkte

Wir fassen alle relevanten **Scope 1** und **Scope 2 Emissionen** sowie eine bestimmte Auswahl von **Scope 3 Emissionen** zu **standortbezogenen Emissionen** zusammen.

Weitere **Scope 3 Emissionen** werden in **mitarbeiterbezogene Emissionen** bzw. **servicebezogene Emissionen** unterteilt.

Warum verwenden wir den Begriff "CO₂e" anstelle von "CO₂"?

"CO₂e, oder Kohlendioxidäquivalent, ist eine Standardeinheit zur Messung des CO₂-Fußabdrucks. Die Idee besteht darin, die Auswirkungen jedes einzelnen Treibhausgases in Form der CO₂-Menge auszudrücken, die die gleiche Erwärmung verursachen würde. Auf diese Weise kann ein Kohlenstoff-Fußabdruck, der sich aus vielen verschiedenen Treibhausgasen zusammensetzt, in einer einzigen Zahl ausgedrückt werden. [...] Es werden Standardverhältnisse verwendet, um die verschiedenen Gase in äquivalente CO₂-Mengen umzurechnen."

Übersetzt aus: The Guardian (2011): What are CO₂e and global warming potential (GWP)?, online verfügbar <https://www.theguardian.com/environment/2011/apr/27/co2e-global-warming-potential> (Zugriff am 10. Mai 2023).

KONTAKT

Herausgeber

Arvato
Reinhard-Mohn-Str. 22
33333 Gütersloh
Deutschland
begreen@arvato-scs.com
www.arvato.com

Verantwortlich

Andreas Barth
President Industry Vertical TECH &
Arvato Head of CR & Sustainability

Projektleitung & Durchführung

Melanie Engler
Senior Expert Sustainability

Miriam Flocke
Senior Manager Sustainability

ANHANG



Düren, Deutschland

arvato

ANHANG

Überblick über die CO₂e-Emissionsdaten

Standortbezogen Emissionen	Einheit	2018	2021	2022	2022 vs. 2018
Scope 1 Stationäre Brennstoffe	t CO ₂ e	14.800	16.500	15.400	5%
Scope 1 Kühlmittelverluste	t CO ₂ e	800	400	1.000	38%
Scope 2 Elektrizität	t CO ₂ e	26.700	11.000	7.200	-73%
Scope 2 Wärme	t CO ₂ e	10.100	12.700	11.400	12%
Gesamt Scope 1+2 Standortbezogen	t CO₂e	52.400	40.600	35.100	-33%
Gesamt Scope 3 Standortbezogen	t CO₂e	10.000	10.100	11.100	11%
Gesamt Scope 1,2 & 3 Standortbezogen	t CO₂e	62.400	50.700	46.200	-26%
Mitarbeiterbezogene Emissionen	Einheit	2018	2021	2022	2022 vs. 2018
Scope 1 Mobile Kraftstoffe	t CO ₂ e	3.100	3.200	2.600	-16%
Gesamt Scope 3 Mitarbeiterbezogen	t CO₂e	28.300	14.700	25.700	-9%
<i>davon Scope 3 Geschäftsreisen (t CO₂e)</i>	<i>t CO₂e</i>	<i>4.700</i>	<i>900</i>	<i>3.400</i>	<i>-28%</i>
<i>davon Scope 3 Pendeln der Mitarbeiter (t CO₂e)</i>	<i>t CO₂e</i>	<i>20.300</i>	<i>9.100</i>	<i>18.500</i>	<i>-9%</i>
Gesamt Scope 1 & 3 Mitarbeiterbezogen	t CO₂e	31.400	17.900	28.300	-10%
Servicebezogene Emissionen	Einheit	2018	2021	2022	2022 vs. 2018
Gesamt Scope 3 Servicebezogen	t CO₂e	97.300	150.800	140.800	45%
<i>davon Scope 3 Externe Transportservices (t CO₂e)</i>	<i>t CO₂e</i>	<i>76.800</i>	<i>101.400</i>	<i>75.100</i>	<i>-2%</i>
Emissionen insgesamt	t CO₂e	191.000	219.400	215.300	13%

Bitte beachten Sie, dass gerundete Werte zu ungenauen Differenz-Berechnungen führen können.

ANHANG

Überblick über den Scope der Emissionsquellen

Scope	Emissionsgruppe	Emissionsquelle	Erläuterung
1	Standortbezogen	Stationäre Brennstoffe	Erdgas/Biogas/Flüssiggas/Holz/Kohle/Diesel, das am Standort selbst zur Wärmeerzeugung für diesen Standort eingesetzt
1	Standortbezogen	Kühlmittelverluste	Gesamtmenge der Kühlmittelverluste, die bei Wartungs- und Servicearbeiten über die Nachfüllmengen ermittelt werden (z.B. in Klimaanlage oder Wärmepumpen)
1	Mitarbeiterbezogen	Mobile Kraftstoffe	Menge an Benzin und Diesel, die von den unternehmenseigenen Fahrzeugen verbraucht wird, wobei der Schwerpunkt auf gekauften und/oder geleasteten Fahrzeugen (z. B. von Außendienstmitarbeitern, Managern usw.) oder Lieferwagen und Lastwagen liegt.
2	Standortbezogen	Elektrizität	Der verbrauchte Strom wurde entweder aus dem Stromnetz bezogen oder durch unsere eigenen Photovoltaikanlagen erzeugt.
2	Standortbezogen	Heizung	Menge der verbrauchten Wärmeenergie, die von einem fremden Nah-/Fernwärmesystem bezogen oder von einem Vermieter bereitgestellt wurde.
3	Standortbezogen	Abfall	Menge der Abfälle, die zur Wiederverwendung/Recycling/Kompostierung, energetischen Verwertung oder Verbrennung bestimmt sind.
3	Standortbezogen	Energiebedingte Emissionen	Emissionen aus der vorgelagerten Kette der a) Energieerzeugung sowie aus Verteilungsverlusten des Stromnetzes; b) Erdgas und Fernwärme; und c) Heizöl und andere Brennstoffe.
3	Standortbezogen	Ende der Lebensdauer (Produktabfälle)	Emissionen, die entstehen, wenn der Kunde das Verpackungsmaterial entsorgt (Abfalllogistik)
3	Mitarbeiterbezogen	Geschäftsreisen	Gesamtzahl der von den Mitarbeitern mit dem Flugzeug, der Bahn oder einem Mietwagen zurückgelegten Kilometer sowie die Zahl der Übernachtungen in Standardhotels im Rahmen von Geschäftsreisen.
3	Mitarbeiterbezogen	Pendeln der Mitarbeiter	Gesamtentfernung, die alle Mitarbeiter:innen mit dem Auto, mit öffentlichen Verkehrsmitteln, mit Mitfahrgelegenheiten oder emissionsfrei auf dem Weg zur Arbeit zurücklegen.
3	Mitarbeiterbezogen	IT-Geräte	Anzahl der im Berichtszeitraum gekauften Notebooks/Laptops, Desktop-PCs, Monitore und Mobiltelefone/Tische.
3	Mitarbeiterbezogen	Büropapier	Alle Papiermengen, die im Rahmen von Büroarbeiten verwendet wurden (z.B. Druckerpapier, Briefpapier). Nicht erfasst wird hier Papier, das von Verlagen, Druckereien oder Logistikeinheiten zur Herstellung von Druckerzeugnissen für Kunden wie Bücher, Zeitschriften oder Verpackungen verwendet wurde.
3	Servicebezogen	Externe Transportdienstleistungen	Nachgelagerte Transportdienstleistungen, die von Arvato SCS im Auftrag unserer Kunden verwaltet werden.
3	Servicebezogen	Verpackungs- und Transportmaterialien	Material, das für Verpackungen verwendet wurde (Karton, Papier, Folien, Kunststoffe und Paletten) und von Arvato SCS im Auftrag unserer Kunden beschafft wurde.
3	Servicebezogen	Druckdienstleister von Drittanbietern	Menge und Herkunft des von Kunden gekauften und erhaltenen Papiers, der Produktionsmaterialien (wie Druckplatten, Farbe usw.), der Verpackungsmaterialien (wie Folien, Paletten usw.) und der Transportleistungen für unsere Druckerei.
3	Servicebezogen	Lagerdienstleistungen	Extern angemietete Lagerflächen von Drittunternehmen sowie kurzfristig angemietete Lagerhallen.

NEU 2022

arvato

Arvato übernimmt keine Haftung oder Garantie für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der in diesem Bericht dargestellten Informationen oder sonstigen Inhalte sowie für Links, die zu externen Quellen führen.

Kein Teil dieses Dokuments darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Arvato in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln reproduziert oder verarbeitet werden.

© 2023 Arvato, Gütersloh, Deutschland