

Nachhaltigkeitsbericht Friedmann Print Data Solutions GmbH

2023



Inhaltsverzeichnis

- 1 Unser Statement zur Nachhaltigkeit
- 2 Nachhaltigkeitsziel für Strom
- 3 Energieträger Strom
- 4 Umweltziel 2020 – 2024 → Verbrauch Strom
- 5 Nachhaltigkeitsziel für Wärme
- 6 CO²-Emission 2021 – 2024 → Strom
- 7 Corporate Carbon Footprint 2022
- 8 Anteil FSC®- und Recycling-Material an Gesamtmenge
- 9 Wasserverbrauch
- 10 Abfälle – Allgemeines
- 11 Abfälle – Karton/Pappen/Papier
- 12 Abfälle – Dispersionsöle mit gefährlichen Stoffen
- 13 Gefahrstoffe – Hilfs- und Betriebsstoffe
- 14 Recyclingfähigkeit – Puzzles, Fotobücher und Spielkarten
- 15 Mitarbeiter - Verteilung
- 16 Mitarbeiter - Beschwerdefälle
- 17 Arbeitsverträge und Ausbildung
- 18 Arbeits- und Wegeunfälle

1. Nachhaltigkeits-Statement von Friedmann Print Data Solutions GmbH

Herzlich willkommen bei Friedmann Print Data Solutions GmbH, einem Vorreiter in der Druckindustrie, der nicht nur Exzellenz in Drucklösungen im Bereich der Puzzles, Kartenspiele und Bücher sowie Kalender bietet, sondern auch eine klare Verpflichtung zu nachhaltigem Handeln in den Mittelpunkt unserer Unternehmensphilosophie stellt. Seit unserer Gründung und auch durch den Einstieg der Ludo Fact Gruppe vor 5 Jahren haben wir uns dazu verpflichtet, nicht nur qualitativ hochwertige Druckprodukte herzustellen, sondern auch einen tiefgreifenden und positiven Einfluss auf unsere Umwelt und die Gemeinschaften, in denen wir tätig sind, auszuüben.

Unsere Reise in Sachen Nachhaltigkeit ist von einem klaren Bewusstsein für die drängenden Umweltfragen unserer Zeit geprägt. Die Herausforderungen des Klimawandels und der Ressourcenknappheit haben uns dazu inspiriert, nicht nur zukunftsweisende Technologien zu entwickeln, sondern auch die Art und Weise zu überdenken, wie wir unsere geschäftlichen Aktivitäten gestalten. Diese Herausforderungen sind für uns Ansporn und Verpflichtung gleichermaßen.

Unsere Vision geht weit über den bloßen Druck von Puzzles und Kartenspielen hinaus. Wir glauben an eine Welt, in der nachhaltiges Wirtschaften nicht nur eine Option, sondern eine grundlegende Verantwortung jedes Unternehmens ist. Bei Friedmann Print Data Solutions GmbH setzen wir uns aktiv für den Wandel ein – weg von traditionellen, ressourcenintensiven Druckpraktiken hin zu innovativen, umweltfreundlichen Lösungen.

Unser Verständnis von Nachhaltigkeit erstreckt sich über mehrere Dimensionen. Wir betrachten nicht nur die ökologischen Auswirkungen unserer Aktivitäten, sondern engagieren uns auch intensiv für soziale Verantwortung und die Schaffung eines positiven gesellschaftlichen Einflusses. Unser Einsatz für Vielfalt und Inklusion spiegelt sich nicht nur in unserer Unternehmenskultur wider, sondern erstreckt sich auch auf unsere Partnerschaften und Lieferketten.

Die Verantwortung für eine nachhaltige Zukunft erfordert kontinuierliche Innovation. In unserer Forschung und Entwicklung arbeiten wir daran, die neuesten umweltfreundlichen Technologien zu integrieren und nachhaltige Materialien zu entwickeln. Diese Entschlossenheit teilen wir als Teil der Ludo Fact-Familie auch mit unserer geschätzten Tochtergesellschaft vento ludens. Ihre eigene wegweisende Initiative, im Bereich erneuerbarer Energien wie Solarparks, Windkraftwerke und Wasserkraftwerke, zeigt, dass unser gemeinsames Engagement für Umweltschutz und ökologische Verantwortung fest in unserer Unternehmenskultur verankert ist.

Die Herausforderungen mögen groß sein, aber bei Friedmann Print Data Solutions GmbH sehen wir sie als Chancen zur Veränderung und Verbesserung. Unser nachhaltiges Engagement ist nicht nur eine Antwort auf die Anforderungen der Zeit, sondern ein Versprechen für die Zukunft. Wir sind stolz darauf, Teil einer Bewegung zu sein, die nachhaltige Geschäftspraktiken in den Mittelpunkt stellt und aktiv zur Gestaltung einer besseren Welt beiträgt.

Willkommen bei Friedmann Print Data Solutions GmbH, wo Nachhaltigkeit nicht nur eine Philosophie ist, sondern eine gelebte Realität.



2. Nachhaltigkeitsziel für Strom

In den kommenden Jahren verpflichtet sich unser Unternehmen dazu, den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtstromverbrauch deutlich zu steigern. Bis Ende 2023 streben wir an, diesen Anteil um mindestens 25% zu erhöhen. Diese Zielsetzung gründet sich auf unserer festen Überzeugung, dass nachhaltiges Handeln nicht nur ein ethisches Gebot ist, sondern auch einen entscheidenden Beitrag zum globalen Umweltschutz leistet.

Die Reduktion unserer CO₂-Emissionen steht im Mittelpunkt dieses Ziels. Durch die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien wollen wir nicht nur unseren eigenen ökologischen Fußabdruck minimieren, sondern auch aktiv zur Eindämmung des Klimawandels beitragen.

Energieeffizienzmaßnahmen spielen ebenfalls eine entscheidende Rolle. Durch die Implementierung neuer Technologien und Optimierungen unserer Betriebsabläufe werden wir gezielt den Gesamtstromverbrauch reduzieren. Dies schließt den Einsatz energieeffizienter Maschinen, die Umstellung auf sparsame Beleuchtungssysteme und die Sensibilisierung unserer Mitarbeiter für einen bewussten Energieverbrauch ein. Unsere Mitarbeiter werden aktiv in Schulungsprogramme einbezogen, um ein gemeinsames Verständnis für nachhaltigen Energieverbrauch zu fördern.

3. Energieträger Strom

Stromkennzeichnung gem. § 42 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG),
Fassung vom 28. Juli 2022



Beim „meistro Strommix 2021“ fallen CO₂-Emissionen in Höhe von 369 g/kWh und radioaktiver Abfall in Höhe von 0,0005 g/kWh an.
Beim „meistro Öko-Strom 2021“ fallen CO₂-Emissionen in Höhe von 0 g/kWh und radioaktiver Abfall in Höhe von 0,0000 g/kWh an.

* Die entstandenen CO₂-Emissionen wurden durch Klimaschutzprojekte kompensiert.

Beim „meistro klimaneutraler Strom 2021“ fallen CO₂-Emissionen in Höhe von 254 g/kWh und radioaktiver Abfall in Höhe von 0,0003 g/kWh an.
Beim „Strommix Deutschland 2021“ fallen CO₂-Emissionen in Höhe von 350 g/kWh und radioaktiver Abfall in Höhe von 0,0003 g/kWh an.

** Die entstandenen CO₂-Emissionen werden durch Klimaschutzprojekte kompensiert.

Wir haben uns gezielt im Jahr 2020 für einen Stromvertrag mit dem zweithöchsten Anteil an erneuerbaren Energien entschieden, um unser Ziel einer nachhaltigen Energieversorgung zu verwirklichen. Durch den Bezug von Strom aus erneuerbaren Energiequellen wie Sonne, Wind und Wasser setzten wir auf eine umweltfreundliche Alternative, die unsere Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen verringert und somit einen direkten Einfluss auf unsere CO²-Bilanz hat. Der bewusste Wechsel zu Öko-Strom ist ein konkreter Schritt, um die Umweltauswirkungen unserer Stromnutzung zu minimieren und gleichzeitig die Energiewende voranzutreiben.

4. Umweltziel 2020 – 2024 → Verbrauch Strom

Unsere ambitionierte Zielsetzung sieht vor, den jährlichen Stromverbrauch bis zum Jahr 2024 kontinuierlich zu senken – und zwar um einen signifikanten Prozentsatz von 2 Prozent pro Jahr, Leistungsbezogen im Vergleich zu Umsatzkenngröße. Diese nachhaltige Strategie reflektiert unser tief verankertes Bestreben, nicht nur energieeffizientere Praktiken zu implementieren, sondern auch einen nachhaltigen Umgang mit Ressourcen zu fördern. Durch diese zukunftsorientierte Maßnahme tragen wir nicht nur zur Reduzierung unserer Umweltauswirkungen bei, sondern setzen auch einen wichtigen Impuls für eine verantwortungsbewusste Energieverwaltung in unserem Unternehmen.

Maßnahmen für diese Zielsetzung:

- Photovoltaik-Anlage auf Hallendächer
Aktuell in Planung → vento ludens
- Modernisierung von Geräten und Maschinen
z.B. Programmierung von Produktionsanlagen und Büroausstattungen auf energieeffiziente Betriebszeiten
- Optimierung von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage
z.B. Regelmäßige Wartung und Reinigung von HLK-Systemen, um deren Effizienz zu maximieren
- Implementierung von Energiemanagement-Systemen
z.B. Schaffung eines Bewusstseins für den Energieverbrauch durch regelmäßige Berichte für Mitarbeitern

Kennzahlen – Update → Verbrauch Strom

Gesamtverbrauch STROM in kWh

	2020	2021	2022	2023
	810.659	952.369	1.033.551	1.128.299

Einsatz kWh pro 10 TSD Euro Umsatz

	2020	2021	2022	2023
Umsatz	4.966.404 €	7.323.172 €	8.449.332 €	8.851.076 €
Strom (kWh)	1.632	1.300	1.223	1.275
Soll bei -2% p.a (kWh)	1.632	1.599	1.567	1.536

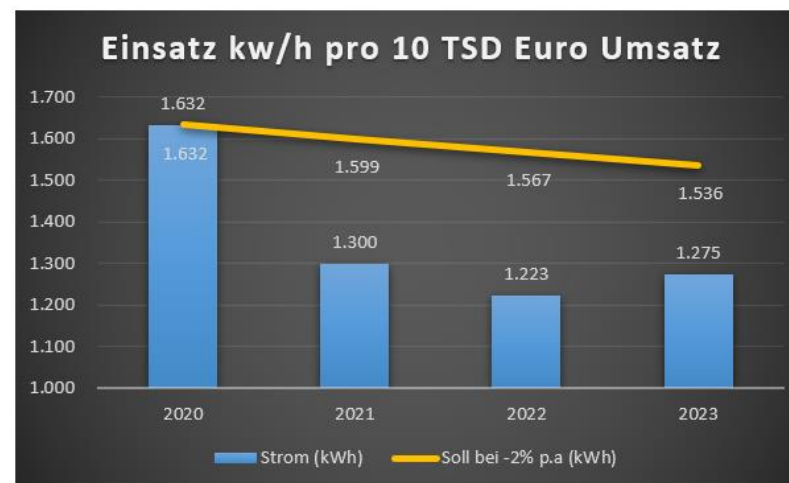
Der Planwert 2023 von 1.536 kWh wurde auch in diesem Jahr mit 1.275 kWh pro 10 TSD Euro Umsatz deutlich unterschritten.

Ursächlich dafür war

- Die gesteigerte Umsatzentwicklung und das Wachstum des Unternehmens
- Diese positive Entwicklung lässt sich des Weiteren maßgeblich auf eine deutliche Verbesserung unserer betrieblichen Abläufe zurückführen, die durch eine gezielte Prozessoptimierung und die kontinuierliche Weiterentwicklung unserer Programme erreicht wurde.

Maßnahmen für 2024

- Analyse und Auswahl von Lieferanten mit nachhaltigen Energiepraktiken
- Installation von Bewegungssensoren, um sicherzustellen, dass Licht nur in genutzten Bereichen aktiv ist
- Austausch veralteter Geräte durch energieeffiziente Modelle mit dem ENERGY STAR-Label
- Vermeidung von internen und externen Reprints



5. Nachhaltigkeitsziel für Wärme

Unsere nachhaltige Verpflichtung zeigt sich deutlich in unserer Wärmeversorgung, die wir vollständig durch den Einsatz fortschrittlicher Wärmepumpentechnologien gestalten.

Wärmepumpen ermöglichen es uns, Wärme auf effiziente Weise aus der natürlichen Umgebungsluft zu gewinnen und für unsere betrieblichen Anforderungen zu nutzen. Diese Technologie minimiert nicht nur unseren Energieverbrauch, sondern trägt auch maßgeblich zur Reduzierung unserer CO₂-Emissionen bei. Der Einsatz von Wärmepumpen als zentrales Element unserer Wärmeversorgung bringt eine Vielzahl von Vorteilen im Hinblick auf Nachhaltigkeit mit sich:

Effiziente Ressourcennutzung

- Wärmepumpen nutzen die Umweltwärme effizient und reduzieren so den Bedarf an konventionellen Energiequellen.

CO₂-Reduktion

- Durch den verstärkten Einsatz von Wärmepumpen minimieren wir unsere CO₂-Emissionen, tragen aktiv zum Klimaschutz bei und unterstützen eine kohlenstoffarme Zukunft.

Förderung erneuerbarer Energien

- Der verstärkte Einsatz von Wärmepumpen unterstreicht unsere Unterstützung für erneuerbare Energien und den Übergang zu nachhaltigen Wärmequellen.

Energieeffizienzsteigerung

- Die Effizienz von Wärmepumpen ermöglicht es uns, Wärme auf ressourcenschonende Weise zu produzieren und gleichzeitig den Energieverbrauch zu optimieren.

Diese Maßnahmen sind nicht nur eine strategische Entscheidung für unser Unternehmen, sondern auch ein Bekenntnis zu unserer Verantwortung gegenüber der Umwelt. Durch den Einbau der Wärmepumpen setzen wir einen klaren Impuls für eine nachhaltige, ressourcenschonende und zukunftsweisende Wärmeversorgung.



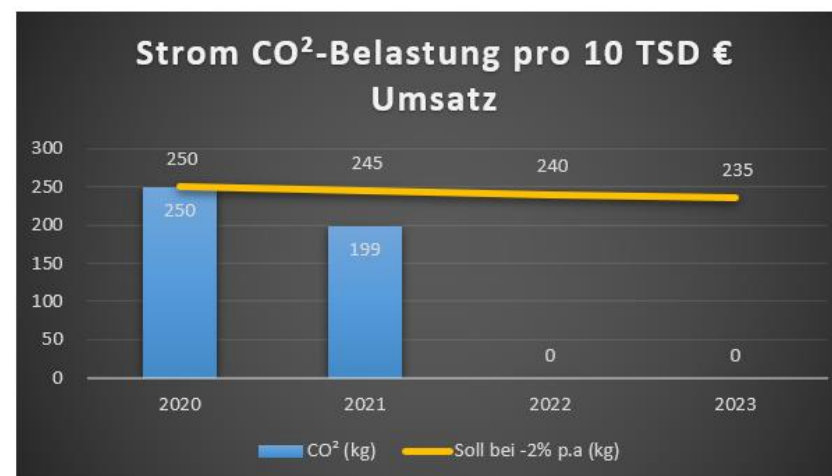
6. CO²-Emissionen Strom 2020 – 2024

Im Streben nach einer verantwortungsbewussten und nachhaltigen Zukunft setzen wir uns mit Entschlossenheit dafür ein, CO₂-Emissionen aktiv einzusparen. Diese Vision, die auf unserem tiefen Umweltbewusstsein und unserer Verantwortung für kommende Generationen basiert, spiegelt sich in unseren gezielten Maßnahmen wider, um den ökologischen Fußabdruck unseres Unternehmens nachhaltig zu minimieren. Die Grundlage der Berechnung ist die auf der Rechnung ausgewiesenen CO₂-Emission von 0,153 kg pro erzeugter Kilowattstunde Strom.

Wir haben uns das ambitionierte Ziel gesetzt, die CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2024 kontinuierlich, um jährlich 2 Prozent leistungsbezogen zu reduzieren.

Maßnahmen für die Zielsetzung

- Photovoltaik-Anlage auf Hallendächer
Aktuell in Planung → vento ludens
- Modernisierung von Geräten und Maschinen
z.B. Programmierung von Produktionsanlagen und Büroausstattungen auf energieeffiziente Betriebszeiten
- Optimierung von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage
z.B. Regelmäßige Wartung und Reinigung von HLK-Systemen, um deren Effizienz zu maximieren
- Prozessoptimierung in fast allen Prozessschritten
Dies ist eine fortwährende Maßnahme und bei uns im Grundsatz verankert



CO²-Belastung pro 10 TSD € Umsatz

	2020	2021	2022	2023
Umsatz	4.966.404 €	7.323.172 €	8.449.332 €	8.851.076 €
CO ² (kg)	250	199	0	0
Soll bei -2% p.a (kg)	250	245	240	235

Der Planwert von 235 Tonnen wurde auf 0 Tonnen pro 10 TSD Euro Umsatz aufgrund des klimaneutralen Stromtarifs (Kompensation) erzielt.

7. Corporate Carbon Footprint 2022

Friedmann Print Data Solution GmbH hat gemeinsam mit ClimatePartner einen Unternehmens-CO₂-Fußabdruck berechnet: den Corporate Carbon Footprint (CCF). Der CCF ist die Summe der CO₂-Emissionen, die ein Unternehmen in einem festgelegten Zeitraum innerhalb der definierten Systemgrenzen verursacht hat. Dieser CCF bezieht sich auf die Berechnung Corporate Carbon Footprint 2022. Die Berechnung erfolgte in Anlehnung an die Richtlinien des Greenhouse Gas Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard (GHG Protocol).

CCF – die Grundlage für Klimaschutz

Berechnen, reduzieren, ausgleichen – das ist entscheidend für Klimaschutz im Sinne des Pariser Abkommens.

Die Grundlage für konkretes Handeln im Klimaschutz ist somit die Berechnung: Wer den Carbon Footprint kennt, weiß, wo CO₂-Emissionen entstehen und wie hoch diese sind. Gleichzeitig ermöglicht es der Carbon Footprint, Vermeidungs- und Reduktionspotenziale zu erkennen, Reduktionsziele festzulegen sowie entsprechende Maßnahmen zu entwickeln und umzusetzen. In den Folgejahren lässt sich anhand des Berichts überprüfen, ob die gesetzten Ziele erreicht

wurden, in welchen Bereichen Fortschritte erzielt wurden und wo Emissionen noch stärker reduziert werden sollten.

Werden die verursachten Emissionen ausgeglichen, erreicht man dadurch Klimaneutralität.

Ergebnis:

Die Berechnung Corporate Carbon Footprint 2022 hat für den Zeitraum von Jan. 2022 - Dez. 2022 folgende Emissionen ergeben:

CO₂-Emissionen

Ergebnis

Gesamtergebnis

1.919.492,20 kg CO₂

Zum Vergleich



Die Emissionen entsprechen dem CO₂-Fußabdruck von 221 Europäerinnen und Europäern. Eine Person in Europa verursacht im Jahr durchschnittlich 8,7 t CO₂.¹

Unser Vorgehen bei der Berechnung

Prinzipien

Bei der Erstellung des CO₂-Fußabdrucks und des entsprechenden Berichts wurden – dem GHG Protocol gemäß – fünf grundlegende Prinzipien beachtet:

Relevanz

Die Berechnung sollte sämtliche Treibhausgasemissionen berücksichtigen, die den CO₂- Fußabdruck des Unternehmens angemessen widerspiegeln. Der anschließende Bericht ermöglicht es dem Nutzer, sowohl innerhalb als auch außerhalb des Unternehmens, Entscheidungen zu treffen.

Vollständigkeit

Der Bericht muss alle Treibhausgasemissionen innerhalb der gewählten Systemgrenzen erfassen. Jede relevante Ausnahme, die nicht berücksichtigt wurde, ist zu dokumentieren, offenzulegen und zu begründen.

Konsistenz

Es werden einheitliche Methoden verwendet, um die Emissionen im Laufe der Zeit vergleichen zu können.

Transparenz

Alle relevanten Aspekte müssen sachlich und in sich schlüssig behandelt und dokumentiert werden, so dass der Bericht klar und gut nachvollziehbar ist.

Genauigkeit

Es wird sichergestellt, dass die Berechnung der Treibhausgasemissionen weder systematisch zu hoch noch zu niedrig ausfällt. Unsicherheiten sind weitestgehend zu reduzieren. Der Bericht sollte so exakt sein, dass die Nutzer die nötige Sicherheit gewinnen, adäquate Entscheidungen treffen zu können.

Datenerfassung und Berechnung

Die CO₂-Emissionen wurden mit Hilfe von Verbrauchsdaten und Emissionsfaktoren berechnet. Dabei wurden, soweit möglich, Primärdaten verwendet. Standen keine Primärdaten zur Verfügung, wurden Sekundärdaten aus anerkannten Quellen eingesetzt. Die Emissionsfaktoren stammen aus wissenschaftlich anerkannten Datenbanken wie ecoinvent und DEFRA.

CO₂-Äquivalente

Der CO₂-Fußabdruck weist alle Emissionen als CO₂-Äquivalente (CO₂e) aus – einfachheitshalber bezeichnet als „CO₂“.

Das heißt, dass in den Berechnungen alle nach dem Sachstandsbericht des IPCC relevanten Treibhausgase berücksichtigt wurden: Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄), Distickstoffoxid (N₂O), Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW/HFC), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW/PFC), Schwefelhexafluorid (SF₆) und Stickstofftrifluorid (NF₃). Jedes dieser Gase wirkt verschieden stark auf den Treibhauseffekt ein und verbleibt unterschiedlich lange in der Atmosphäre. Damit ihre Wirkung vergleichbar wird, werden sie mit Hilfe von Treibhauspotenzialen umgerechnet in CO₂-Äquivalente (CO₂e). Das Treibhauspotenzial beschreibt, wie stark sich ein Gas im Vergleich zu CO₂ auf die Klimaerwärmung auswirkt, und bezieht sich auf einen Zeithorizont von üblicherweise 100 Jahren.

Ein Beispiel: Methan hat ein Treibhauspotenzial von 28. Methan trägt somit 28-mal so stark zur globalen Erwärmung bei wie CO₂.

In puncto Strom: market-based und location-based

Die Emissionen für Strom wurden sowohl nach der Market-based-Methode als auch nach der Location-based-Methode berechnet. Das entspricht dem Dual Reporting des GHG Protocols. Bei der Market-based-Methode wurden für die Berechnung, soweit bekannt, die spezifischen Emissionsfaktoren des eingekauften Stroms genutzt. Andernfalls wurde, falls vorhanden, auf den Residualmix und ansonsten auf den Landesmix zurückgegriffen.

Zusätzlich wurde die Location-based-Methode angegeben. Bei dieser Methode wird mit nationalen Durchschnittsfaktoren für den jeweiligen Strommix gerechnet. Das ermöglicht den direkten Vergleich des eigenen Werts mit dem länderspezifischen Durchschnitt.

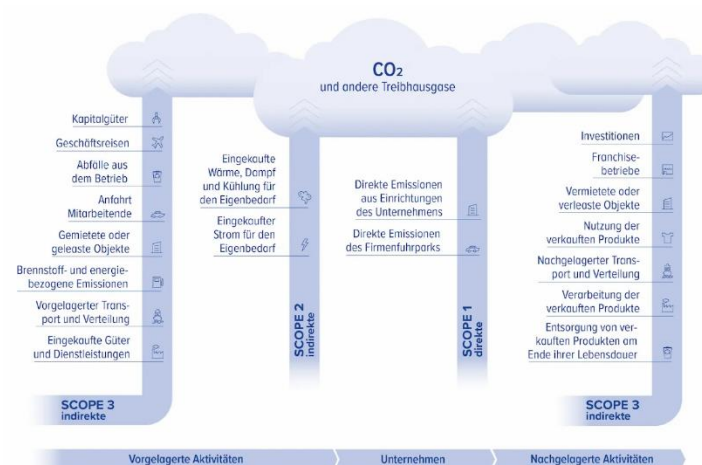
Operative Systemgrenzen

Die operativen Systemgrenzen geben an, welche Aktivitäten im CO₂-Fußabdruck erfasst wurden. Die verschiedenen Emissionsquellen wurden, gemäß GHG Protocol, in drei Bereiche (Scopes) unterteilt:

Scope 1 enthält alle direkt erzeugten Emissionen, beispielsweise durch unternehmenseigene Anlagen oder Fuhrparks.

Scope 2 führt Emissionen auf, die durch zugekaufte Energie entstanden sind, zum Beispiel Strom und Fernwärme.

Scope 3 umfasst alle übrigen Emissionen, die nicht der direkten unternehmerischen Kontrolle unterliegen wie die Anfahrt der Mitarbeitenden oder die Entsorgung des Produkts.

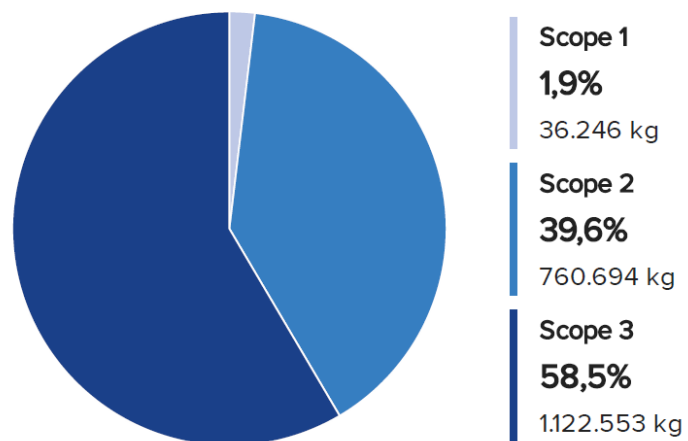


Größte Emissionsquellen – größtes Reduktionspotenzial

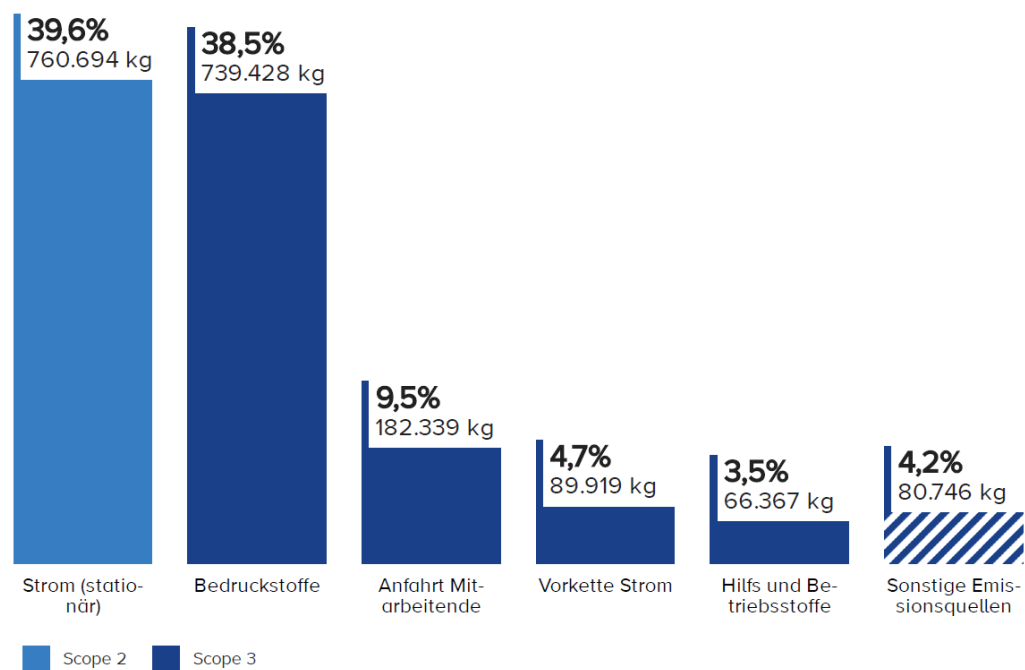
Der CCF ermöglicht es, die größten Emissionsquellen zu erkennen. Auf diese Weise lassen sich die wichtigsten Handlungsfelder definieren, um Emissionen zu reduzieren.

Abbildung

Aufteilung der CO₂-Emissionen auf Scope 1, 2 und 3



Die größten CO₂-Emissionsquellen



Die nächsten Schritte

Jetzt gilt es, die Erkenntnisse für wirkungsvollen Klimaschutz zu nutzen. Dazu gehört, Emissionen kontinuierlich zu reduzieren – genauso wie die restlichen Emissionen auszugleichen. Durch den Ausgleich wird Klimaneutralität erreicht und kann entsprechend gekennzeichnet werden.

Emissionen reduzieren

Die Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphäre ist verantwortlich für die Erderwärmung. Es ist also erforderlich, die Emissionen so stark wie möglich zu reduzieren. Damit das gelingt, ist es sinnvoll, klare und messbare Reduktionsziele zu definieren – sowie entsprechende Maßnahmen und Verantwortlichkeiten festzulegen.

Kreativität und Mut sind gefragt! Die Reduktionsziele sollten ambitioniert sein und an den aktuellen wissenschaftlichen Stand angepasst werden. ClimatePartner empfiehlt, zwischen kurz-, mittel- und langfristigen Reduktionszielen zu unterscheiden. Denn einige Maßnahmen lassen sich schnell umsetzen, andere benötigen Zeit, da beispielsweise Prozesse und Produkte neu gedacht oder die Lieferkette einbezogen werden muss. Reduktion muss somit ein stetiger Prozess und als solcher Teil der Unternehmensstrategie sein.

CCF Ergebnistabelle: Corporate Carbon Footprint 2022

Gesamtergebnis für den Zeitraum 01.2022 - 12.2022

Emissionsquellen	kg CO ₂	%
Scope 1	36.245,93	1,9
Direkte Emissionen aus Einrichtungen des Unternehmens	19.117,63	1,0
Kältemittelleckagen	19.117,63	1,0
Direkte Emissionen des Firmenfuhrparks	17.128,30	0,9
Fuhrpark	17.128,30	0,9
Scope 2	760.693,54	39,6
Eingekaufter Strom für den Eigenbedarf ³	760.693,54	39,6
Strom (stationär)	760.693,54	39,6
Strom (Fuhrpark)	0,00	0,0
Eingekaufte Wärme, Dampf und Kühlung für den Eigenbedarf	0,00	0,0
Wärme (eingekauft)	0,00	0,0
Scope 3	1.122.552,73	58,5
Eingekaufte Güter und Dienstleistungen	839.191,16	43,7
Bedruckstoffe	739.427,64	38,5
Hilfs- und Betriebsstoffe	66.366,95	3,5
Verpackungsmaterial	33.396,57	1,7
Anfahrt Mitarbeitende	182.338,94	9,5
Anfahrt Mitarbeitende	182.338,94	9,5
Brennstoff- und energiebezogene Emissionen	99.850,58	5,2
Vorkette Strom	89.918,94	4,7
Vorkette Fuhrpark	9.931,64	0,5
Vorkette Wärme	0,00	0,0
Geschäftsreisen	1.172,04	0,1
Flüge	954,18	0,0
Bahn	129,97	0,0
Hotelübernachtungen	87,89	0,0
Gesamtergebnis	1.919.492,20	100,0

Reduktionsleitfaden

Generell gilt: Die Reduktionsmaßnahmen sollten den Bedürfnissen des Unternehmens entsprechen. Einheitliche Lösungen gibt es nicht. Der CO₂-Fußabdruck ermöglicht es, Reduktionspotenziale zu erkennen und individuelle Reduktionsmaßnahmen abzuleiten.

Grundsätzlich gibt es zwei Möglichkeiten, Emissionen zu verringern:

Aktivität einschränken, indem die Verbrauchswerte gesenkt werden, zum Beispiel bei Energie, Rohstoffen und Anzahl der Dienstreisen.

Intensität reduzieren, indem klimafreundlichere Bezugsquellen für Dienstleistungen, Rohstoffe und Energie gewählt werden. Einfach ist beispielsweise der Wechsel zu Ökostrom.

Scope 1 + 2

- Nutzung regenerativer Energiequellen durch den Wechsel zu Biogas, Ökostrom etc.
- Nutzung klimafreundlicherer Kältemittel durch den Wechsel zu Ammoniak, Propan etc.
- Steigerung der Energieeffizienz durch neuere Maschinen etc.
- Optimierung von Prozessen und Produkten durch neue Verfahren, verbessertes Produktdesign etc.

Scope 3

- Schonung von Ressourcen durch Vermeidung, also weniger Dienstreisen, weniger Verpackung, weniger Abfall, etc.
- Klimafreundlichere Rohstoffe durch die Verarbeitung von pflanzlichen, regionalen und recycelten Rohstoffen.
- Klimafreundlicheres Handeln im Alltag durch den Umstieg von Flugzeug auf Bahn, von Dienstwagen auf Dienstfahrrad, etc.
- Lieferanten zu mehr Klimaschutz motivieren durch Austausch von Best Practices, Wissensvermittlung etc.
- Mitarbeitende zu Reduktionspartnern machen durch Anreize, klimafreundlichere Maßnahmen umzusetzen, kontinuierlichen Wissensaustausch etc.

Klimaneutralität

Durch den Ausgleich der verursachten Emissionen wird Klimaneutralität erreicht. Um sicherzustellen, dass alle entstandenen Emissionen innerhalb der Systemgrenzen ausgeglichen werden, wird ein Sicherheitsaufschlag von 10% auf das Gesamtergebnis erhoben. Auf diese Weise werden Unsicherheiten der zugrunde liegenden Daten ausgeglichen, die sich durch die Verwendung von Datenbankwerten, Annahmen oder Schätzungen naturgemäß ergeben.

CO₂-Ausgleich

	kg CO ₂
Gesamtergebnis	1.919.492,20
Bisher nicht klimaneutral	1.158.798,66
Bereits klimaneutral	760.693,54
Auszugleichende CO₂-Emissionen inkl. 10% Sicherheitsaufschlag	1.274.678,53

8. Anteil FSC®- und Recycling-Material an Gesamtmenge

Umweltziel

Unser Ziel ist es, bis 2024 den Anteil an FSC®-zertifiziertem Material in unseren Produkten signifikant zu erhöhen. Durch die verstärkte Nutzung von FSC®-zertifiziertem Material möchten wir nicht nur die nachhaltige Bewirtschaftung von Wäldern unterstützen, sondern auch einen Beitrag zum Erhalt

der biologischen Vielfalt und zum Schutz der Ökosysteme leisten. Diese Maßnahme unterstreicht unseren Beitrag zur Förderung verantwortungsbewusster Beschaffungspraktiken in der gesamten Lieferkette.

	2020	2021	2022	2023
Karton + Pappe in Tonnen Gesamtgewicht	252,87	173,384	376,11	382,105
FSC in Tonnen	124,33	88,428	121,478	99,16
FSC in % der Gesamtmenge	49%	51%	32%	26%
Recycling in Tonnen	0,2	0	0	15,1
Recycling in % der Gesamtmenge	0%	0%	0%	4%

Maßnahme zur Steigerung des FSC®-Anteils

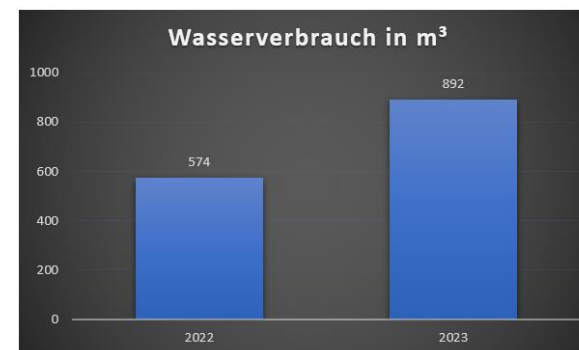
Um unser Ziel der Erhöhung des Anteils an FSC®-zertifiziertem Material zu erreichen und unsere Kunden in diesen Bemühungen einzubeziehen, werden wir gezielte Kommunikations-, Bildungs- und Zertifizierungsmaßnahmen umsetzen:

- **Kundenkommunikation:** Wir werden unsere Kunden über die Vorteile von FSC®-zertifiziertem Material informieren, einschließlich seiner Rolle bei der Erhaltung der Wälder, der Unterstützung der lokalen Gemeinschaften und der Förderung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung. Wir werden regelmäßig über unsere Fortschritte und Erfolge in Bezug auf die Verwendung von FSC®-zertifiziertem Material berichten, um das Bewusstsein zu schärfen und das Engagement unserer Kunden zu stärken.
- **Produktkennzeichnung:** Wir werden Produkte, die FSC®-zertifiziertes Material enthalten, deutlich kennzeichnen, um es unseren Kunden zu erleichtern, nachhaltige Entscheidungen zu treffen und bewusste Kaufentscheidungen zu treffen.
- **FSC®-Zertifizierung im Jahr 2024 anstreben:** Wir haben uns das Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2024 die FSC®-Zertifizierung zu erhalten. Durch die Erlangung dieser Zertifizierung zeigen wir unser Engagement für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung und stärken das Vertrauen unserer Kunden in unsere Produkte. Wir werden transparent über unseren Fortschritt auf dem Weg zur Zertifizierung kommunizieren und unsere Kunden aktiv ermutigen, an diesem wichtigen Meilenstein teilzuhaben.
- **Umstellung Spielkartonkarton:** Ausschließlicher Einsatz von FSC®-Zertifiziertem Material seit Anfang 2024.

Lizenzcode: FSC-C204335

9. Wasserverbrauch

Die Geschäftstätigkeit von Friedmann erfordert keinen umfangreichen Wasserverbrauch. Der annähernd gesamte Wasserverbrauch konzentriert sich auf den Sanitärbereich und wird in das kommunale Kanalisationsnetz eingeleitet. Zusätzlich wird ein Teil des Wassers zur Befeuchtung der Lagerbedingungen für das Material verwendet. Ein sehr geringer Anteil des Gesamtwasserverbrauches entfällt auf Prozesswasser. Aufgrund dieser geringen Auswirkungen weisen wir keine Intensitätsindikatoren für Wasser aus.



Dennoch ist die Ressource Wasser in der Ludo Fact-Gruppe ein wichtiger Punkt

Bau von Tiefbrunnen in Burkina Faso

In den vergangenen Jahren haben wir in den einzelnen Ortsteilen von Gofila und in den umliegenden Dörfern mehrere Tiefbrunnen mit einer mechanischen Pumpe gebaut. Die Brunnenbauprojekte stellen für die Bevölkerung eine großartige Verbesserung ihrer Lebensverhältnisse dar. Sie haben genügend Wasser zum Trinken, Kochen und für das Tränken der Tiere, ihre wesentliche Lebensgrundlage. Die meisten Menschen in Burkina Faso konnten sich bisher nur in der Regenzeit waschen – was zu furchtbaren Verhältnissen durch mangelnde Hygiene geführt hat. Bisher mussten die Frauen teilweise mehrere Kilometer laufen, um den nächsten Flachbrunnen zu erreichen (ca. 20 m tief). Diese Flachbrunnen sind in der Trockenzeit oft ausgetrocknet und die Wasserqualität war sehr schlecht (braunes Wasser, Verunreinigung durch verwesene Tiere etc.).



Jeder von uns realisierte Tiefbrunnen ist zwischen 60 – 100 m tief und bringt 1.000 – 4.000 l/h. Für jeden Brunnenbau wird ein hydrogeologisches Gutachten durchgeführt. Die bisher gebauten Brunnen sind inzwischen seit mehreren Jahren in Betrieb und funktionieren einwandfrei. Bei allen Schulprojekten wird ebenfalls nach den Vorgaben der Regierung ein Tiefbrunnen realisiert.

Bisher von uns realisierte Projekte:

- 2013/2014: Bau von sechs Tiefbrunnen in Gofila
- 2018/2019: Bau von vier Tiefbrunnen an den Schulen in Zanwi, Biguissi, Birgui und Balbo

10. Abfälle Allgemeines

In einer Welt, die zunehmend von Umweltbewusstsein und sozialer Verantwortung geprägt ist, rückt das Thema nachhaltige Entsorgung in den Mittelpunkt. Der Umgang mit Abfall und dessen Auswirkungen auf die Umwelt sind zu zentralen Anliegen geworden, da wir bestrebt sind, Ressourcen zu schonen und einen positiven Beitrag zu einem nachhaltigen Lebensstil zu leisten.

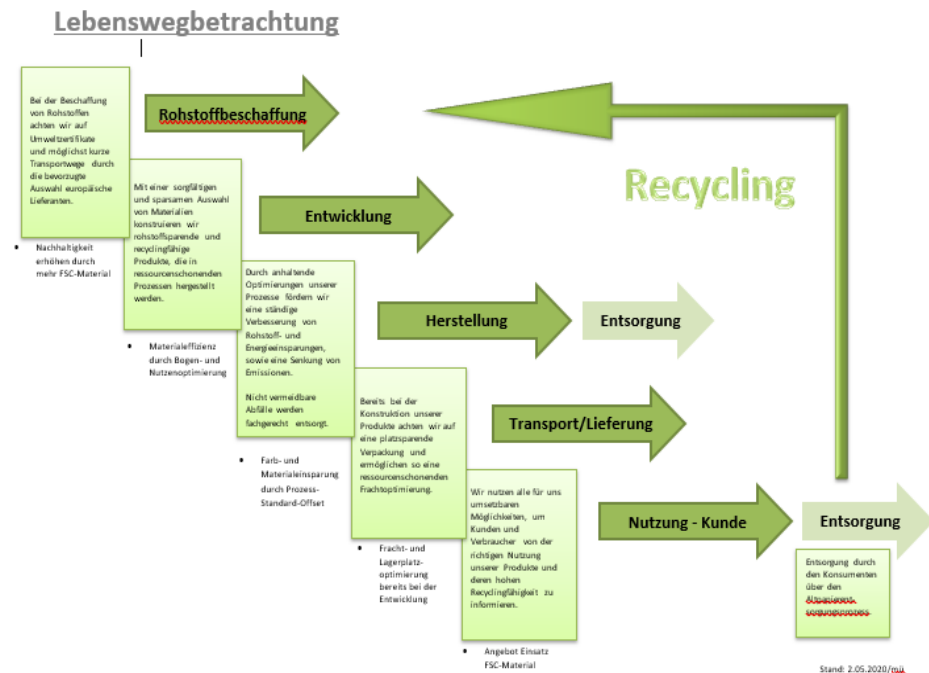
Nachhaltige Entsorgung geht weit über das einfache Loswerden von Müll hinaus. Es beinhaltet einen ganzheitlichen Ansatz, der darauf abzielt, Abfall zu minimieren, Ressourcen zu schonen und den ökologischen Fußabdruck zu reduzieren. Dieser Ansatz erfordert nicht nur die richtige Entsorgung von Abfällen, sondern auch die Förderung von Recycling, Wiederverwendung und anderen umweltfreundlichen Praktiken.

Ein zentraler Aspekt nachhaltiger Entsorgung ist die Vermeidung von Müll bereits in der Entstehungsphase. Dies kann durch die Förderung von Produkten mit längerer Lebensdauer, die Vermeidung von Einwegverpackungen und die bewusste Auswahl von umweltfreundlichen Materialien erreicht werden. Weiterhin spielt die Abfalltrennung eine entscheidende Rolle, um die Wiederverwertung von Materialien zu erleichtern und eine Kreislaufwirtschaft zu fördern.

Die Entwicklung von Technologien für effizientes Recycling und die Einführung geschlossener Kreisläufe sind weitere Schritte, um nachhaltige Entsorgung zu gewährleisten. Durch innovative Lösungen können Abfallprodukte in neue Ressourcen umgewandelt werden, wodurch der Druck auf endliche Rohstoffe verringert wird.

Die Notwendigkeit für nachhaltige Entsorgung ist nicht nur ökologischer, sondern auch sozialer Natur. Sie trägt zur Schaffung von Arbeitsplätzen im Bereich Recycling und Wiederverwertung bei und unterstützt Gemeinschaften, indem sie Umweltauswirkungen minimiert.

In einer Zeit, in der die Erde mit den Auswirkungen des Klimawandels und Umweltverschmutzung konfrontiert ist, ist nachhaltige Entsorgung ein entscheidender Schritt, um eine lebenswerte Zukunft zu gestalten. Es erfordert gemeinsame Anstrengungen von Regierungen, Unternehmen und



der Gesellschaft insgesamt, um den Übergang zu einer nachhaltigen Entsorgung zu ermöglichen. Durch bewusstes Handeln können wir die Art und Weise, wie wir mit Abfall umgehen, revolutionieren und somit einen wichtigen Beitrag zur Bewahrung unserer Umwelt leisten.

Alle Abfälle werden nach dem 3-Stufen-Prinzip Vermeidung – Verwertung – Beseitigung an zertifizierte Entsorger übergeben.

Die Abfälle im Bereich Karton/Pappen werden vollständig in den Recyclingprozess zurückgeführt.

Grundsätzlich gilt der Leitsatz:

„So wenig wie möglich - so viel wie nötig!“

11. Abfälle – Karton / Pappe / Papier

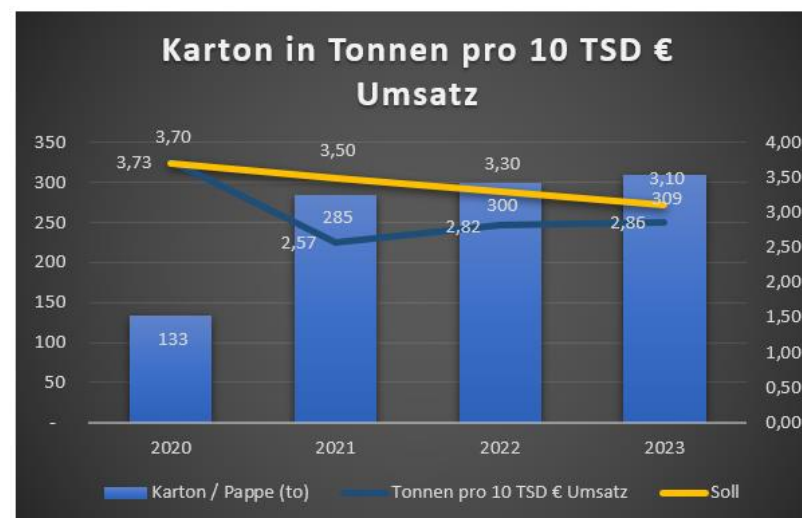
Unser Ziel ist es, bis 2023 das Abfallaufkommen im Bereich Karton und Pappe signifikant zu reduzieren, und zwar um 3,2 Tonnen pro 10 TSD € Umsatz. Durch die Implementierung effizienter Abfallmanagement- und Recyclingmaßnahmen streben wir danach, die Menge an nicht wiederverwertbarem Abfall zu minimieren und unsere Umweltauswirkungen zu verringern. Diese Maßnahme reflektiert unser Engagement für eine nachhaltige Ressourcennutzung und trägt dazu bei, die ökologische Nachhaltigkeit unserer Geschäftstätigkeiten zu verbessern.

Abfall Karton / Pappen

	2020	2021	2022	2023
Umsatz	4.966.404 €	7.323.172 €	8.449.332 €	8.851.076 €
Karton / Pappe (to)	133	285	300	309
Tonnen pro 10 TSD € Umsatz	3,73	2,57	2,82	2,86
Soll	3,70	3,50	3,30	3,10

Maßnahmen für die Zielsetzung

- Wir werden sicherstellen, dass die Bogenoptimierung bereits in der Phase der Machbarkeitsprüfung integraler Bestandteil unserer Produktionsplanung ist. Dies bedeutet, dass wir bereits in einem frühen Stadium die Möglichkeiten zur Optimierung von Materialverwendung, Ausnutzung von Bogenformaten und Minimierung von Verschnitt analysieren und berücksichtigen.
- Wir werden eine eingehende Analyse der Rüst-Prozesse und des Farbmanagement durchführen, um potenzielle Quellen von Materialverschnitt zu identifizieren. Durch die Optimierung von Prozessen und die Implementierung effizienter Techniken werden wir den Materialverschnitt reduzieren und somit die Menge an Abfall deutlich verringern.
- Auf Grundlage der Prozessanalysen werden wir gezielt nach Möglichkeiten suchen, um Abfall zu reduzieren. Dies kann beispielsweise die Optimierung von Produktionsabläufen, die Reduzierung von Materialverlusten oder die Minimierung von Ausschuss umfassen.



Maßnahmen für 2024

- Zahlreiche Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität (Qualitätsgespräche, Projektbesprechungen, Workshops) zur Vermeidung von Doppelproduktionen

12. Abfälle – Dispersionsöle mit gefährlichen Stoffen

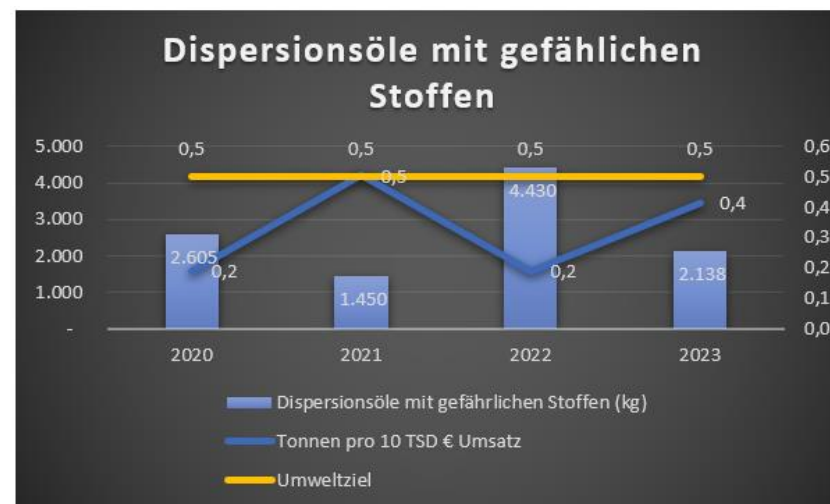
Unser Ziel ist es, bis 2024 die Menge an Dispersionsöle mit gefährlichen Stoffen um 0,5 Tonne pro 10 TSD € Umsatz zu reduzieren. Wir werden innovative Lösungen implementieren, um den Verbrauch dieser Materialien zu optimieren, effizientere Produktionsprozesse einzuführen und alternative, umweltfreundlichere Materialien zu erforschen. Durch die Erreichung dieses Ziels tragen wir aktiv zur Verringerung der Umweltbelastung und zur Förderung einer nachhaltigeren Produktion bei.

Abfall Dispersionsöle mit gefährlichen Stoffen

	2020	2021	2022	2023
Umsatz	4.966.404 €	7.323.172 €	8.449.332 €	8.851.076 €
Dispersionsöle mit gefährlichen Stoffen (kg)	2.605	1.450	4.430	2.138
Tonnen pro 10 TSD € Umsatz	0,2	0,5	0,2	0,4
Umweltziel	0,5	0,5	0,5	0,5

Maßnahmen

- Einsatz umweltfreundlicherer Alternativen in Zusammenarbeit mit dem Hersteller: Die Erkundung und Implementierung von umweltfreundlicheren Alternativen zu Dispersionsölen mit gefährlichen Stoffen kann dazu beitragen, die Umweltauswirkungen zu minimieren und den Abfall zu reduzieren. Dies kann die Verwendung von biologisch abbaubaren oder weniger schädlichen Materialien umfassen.
- Recycling und Wiederverwertung: Die Dispersionsöle mit gefährlichen Stoffen werden recycelt und wiederverwertet. Dies wird durch ein Rücknahmeprogramm in Zusammenarbeit mit einem spezialisierten Recyclingunternehmen erreicht.



13. Gefahrstoffe – Hilfs- und Betriebsstoffen

Unser Ziel bis 2024 ist es, sicherzustellen, dass die Menge an Gefahrstoffen mit dem Hinweis "Gefahr" nicht zunimmt, sondern entweder konstant bleibt oder deutlich reduziert wird. Durch gezielte Maßnahmen zur Substitution gefährlicher Stoffe durch weniger riskante Alternativen, Verbesserung der Sicherheitsvorkehrungen und Schulungen unserer Mitarbeiter werden wir aktiv dazu beitragen, die Gesundheit und Sicherheit unserer Mitarbeiter zu schützen sowie die Umweltauswirkungen unserer Geschäftstätigkeit zu minimieren.

Anfang 2024 konnten wir bereits eine Reduzierung der Gefahrstoffe vornehmen. Zwei Stoffe mit dem Hinweis Gefahr und zwei Stoffe mit dem Hinweis Achtung wurden bereits durch die Maßnahmen reduziert.

	2023	2024
Stoffe Gesamt	31	27
Stoffe mit dem Hinweis "Gefahr"	14	12
Stoffe mit dem Hinweis "Achtung"	8	6
Stoffe "ohne Hinweis"	9	9

- Substitution gefährlicher Stoffe: Wir werden gefährliche Stoffe durch weniger risikoreiche Alternativen ersetzen, wo immer dies möglich ist.
- Kontinuierliche Überwachung und Bewertung: Wir werden regelmäßig unsere Prozesse und Verfahren zur Verwendung von Gefahrstoffen überwachen und bewerten, um potenzielle Risiken frühzeitig zu erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

“

VORSORGE
IST BESSER ALS
NACHSORGE

Hinweis

Aktuell ist es oft eine Herausforderung, das Ziel der Reduzierung von Gefahrstoffen mit dem Hinweis "Gefahr" zu erreichen, insbesondere im Digitaldrucksektor. Dies liegt daran, dass die meisten Druckfarben und weitere benötigte Stoffe, die für den Digitaldruck verwendet werden, bestimmte Chemikalien enthalten können, die als gefährlich eingestuft sind. Im Vergleich zum konventionellen Druckverfahren erfordert der Digitaldruck häufig spezielle Tinten und Chemikalien, die für die Funktionalität der Geräte und die Qualität der Druckergebnisse unerlässlich sind.

Trotzdem sind wir entschlossen, unseren Beitrag zur Sicherheit und Nachhaltigkeit zu leisten. Wir setzen uns dafür ein, die Nutzung von Gefahrstoffen so weit wie möglich zu minimieren und alternative, umweltfreundlichere Materialien und Verfahren zu erforschen und zu implementieren, wo immer dies machbar ist. Dabei arbeiten wir eng mit unseren Lieferanten zusammen, um sicherzustellen, dass die von uns verwendeten Materialien den höchsten Sicherheits- und Umweltstandards entsprechen.

Unser langfristiges Ziel ist es, eine nachhaltige Drucklösung anzubieten, die nicht nur qualitativ hochwertig ist, sondern auch die Umweltbelastung minimiert und die Gesundheit und Sicherheit unserer Mitarbeiter und Kunden schützt. Wir werden weiterhin eng mit unseren Lieferanten zusammenarbeiten und bestehende Prozesse optimieren, um den Einsatz von Gefahrstoffen zu reduzieren und unsere Nachhaltigkeitsziele zu erreichen.

14. Recyclingfähigkeit – Puzzles, Fotobücher, Kalender und Spielkarten

Wir sind stolz darauf, Ihnen mitteilen zu können, dass alle unsere Produkte, darunter Puzzles, Fotobücher und Spielkarten recycelbar sind. Bei der Herstellung unserer Produkte legen wir großen Wert auf Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit. Aus diesem Grund verwenden wir Materialien, die recycelbar sind und einen minimalen ökologischen Fußabdruck hinterlassen.

Unsere Puzzles bestehen aus hochwertigem, recycelbarem Karton oder Papier, ohne dass nicht recycelbare Beschichtungen oder andere Materialien verwendet werden, die das Recycling erschweren könnten.

Auch unsere Spielkarten werden unter Berücksichtigung der Umweltfreundlichkeit hergestellt. Wir verwenden



recycelbaren Karton, der am Ende seiner Lebensdauer einem effizienten Recyclingprozess zugeführt werden kann.

Indem wir sicherstellen, dass alle unsere Produkte recycelbar sind, tragen wir dazu bei, Ressourcen zu schonen und die Umweltbelastung zu minimieren. Wir setzen uns für eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft ein und möchten unseren Kunden die Gewissheit geben, dass sie mit unseren Produkten nicht nur hochwertige Erzeugnisse erhalten, sondern auch einen Beitrag zum Umweltschutz leisten.

Auf unseren Verpackungen und Produktetiketten verwenden wir gut sichtbare Recycling-Symbole, die klar anzeigen, dass das Produkt recycelbar ist. Diese Symbole sind international anerkannte Kennzeichnungen, die Verbrauchern signalisieren, dass das Produkt am Ende seiner Lebensdauer einem Recyclingprozess zugeführt werden kann.

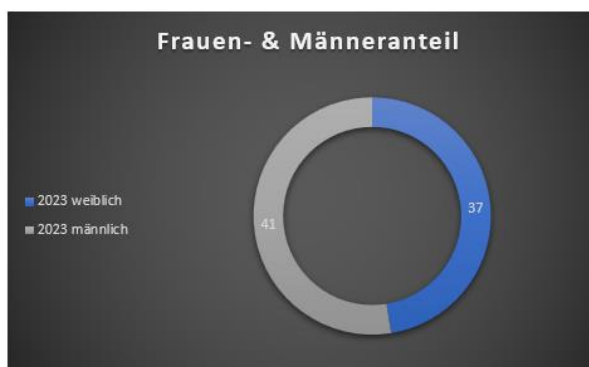
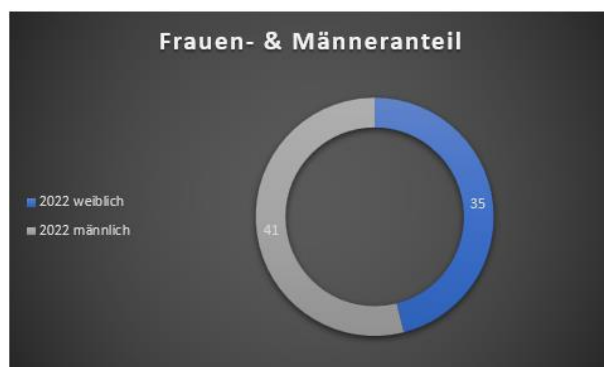


15. Mitarbeiter – Verteilung

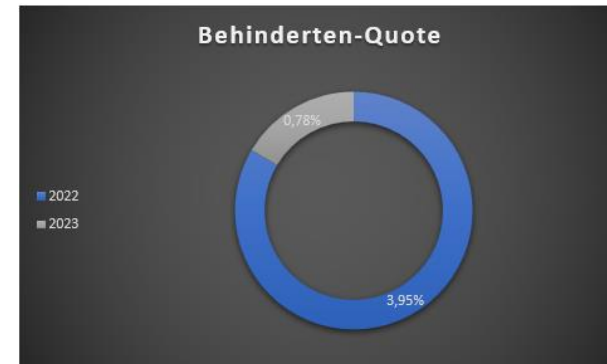
Die Mitarbeiterzahl ist im Jahr 2023 mit 78 Mitarbeiter*innen gestiegen.



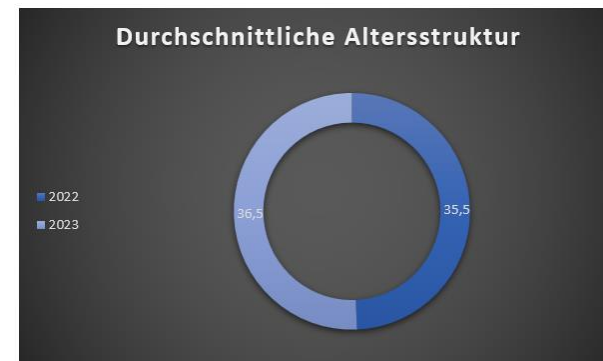
Der Frauenanteil ist in 2023 um zwei auf 37 Mitarbeiterinnen gestiegen.



Die Behinderten-Quote ist von 3,95% auf 0,78% im Jahr 2023 gesunken.



Die durchschnittliche Altersstruktur ist von 35,5 Jahre auf 36,5 Jahre gestiegen.



16. Mitarbeiter – Beschwerdefälle

Die Ludo Fact Gruppe hat im September eine Whistleblowing-Plattform eingerichtet (<https://lfgroup.hintbox.de>), über die Verletzungen dieser Anordnung von jedem Partner an die Ludo Fact Gruppe gemeldet werden können.

Beschwerden über Rassismus, Ethische Werte, Gleichberechtigung oder andere Themen bezüglich unterschiedlicher Nationalitäten konnten seither nicht registriert werden.

17. Arbeitsverträge und Ausbildung

Das Verhältnis der unbefristeten Arbeitsverträge stieg 2023 im Vergleich zu 2022 um 6 Verträge.



Die Anzahl der Auszubildenden ist 2023 im Vergleich zu 2022 gleich geblieben.



18. Arbeits- und Wegeunfälle

Unser Ziel ist es, bei den Arbeits- und Wegeunfällen die Vorgehensweise wie gehabt fortzuführen, da wir 2023 einen meldepflichtigen Wegeunfall und in 2022 keinen Arbeits- und Wegeunfall hatten.

Wir werden weiterhin kontinuierlich in Schulungen und Sicherheitsmaßnahmen investieren, um das Bewusstsein für Sicherheitspraktiken zu stärken und Risiken am Arbeitsplatz zu minimieren. Durch die Erreichung dieses Ziels wollen wir nicht nur die Gesundheit und Sicherheit unserer Mitarbeiter verbessern, sondern auch zu einer positiven Arbeitsumgebung beitragen.

Maßnahmen

- Regelmäßige Sicherheitsschulungen: Wir werden regelmäßige Sicherheitsschulungen für alle Mitarbeiter durchführen, um sicherzustellen, dass sie sich der Risiken bewusst sind und wissen, wie sie sicher arbeiten können.
- Implementierung von Sicherheitsstandards: Wir werden klare Sicherheitsstandards und -richtlinien festlegen und sicherstellen, dass sie von allen Mitarbeitern eingehalten werden. Dazu gehören beispielsweise die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung und die Einhaltung von Sicherheitsverfahren.
- Risikobewertungen und -management: Wir werden regelmäßige Risikobewertungen durchführen, um potenzielle Gefahren am Arbeitsplatz zu identifizieren und geeignete Maßnahmen zur Risikominimierung zu ergreifen.