

# Ferro Duo GmbH Wesentlichkeits- bericht 2024

→ Unser Unternehmen ist gemäß den internationalen Standards für Umweltmanagement (DIN EN ISO 14001), Qualitätsmanagement (DIN EN ISO 9001) und betriebliche Gesundheit und Sicherheit (DIN ISO 45001) zertifiziert.



# Inhalte

## Wesentlichkeitsbericht 2024

Vorbereitung auf die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD).....	3
<b>Allgemein</b>	<b>4</b>
Überblick über unsere strategischen Nachhaltigkeitsschwerpunkte.....	4
ESRS 2 Doppelte Wesentlichkeitsanalyse (DWA).....	5
<b>Umwelt (DWA)</b>	<b>6</b>
ESRS E1 Klimawandel .....	6
ESRS E2 Umweltverschmutzung .....	9
ESRS E3 Wasser- und Meeresressourcen .....	12
ESRS E5 Kreislaufwirtschaft .....	13
<b>Soziales (DWA)</b>	<b>16</b>
ESRS S1 Eigene Belegschaft .....	16
ESRS S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette .....	17
<b>Governance (DWA)</b>	<b>18</b>
ESRS G1 Unternehmenspolitik .....	18

<b>Umwelt</b>	<b>19</b>
Kennzahlen.....	19
<b>Soziales</b>	<b>21</b>
Kennzahlen.....	21
<b>Governance</b>	<b>22</b>
Kennzahlen.....	22
<b>Zusammenfassung</b>	<b>23</b>



↑ Das ist Cordula Kehrmann, unsere Verantwortliche für ESG.

## Vorbereitung auf die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)

Wir begrüßen die neue EU-Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung (CSRD) und die zugrunde liegenden europäischen Nachhaltigkeitsberichtsstandards (ESRS). Wir sind davon überzeugt, dass diese Richtlinie und Standards nicht nur zu einer ausgewogeneren, transparenteren und konsistenteren Offenlegung von Nachhaltigkeitsinformationen beitragen, sondern auch die Nachhaltigkeitsführung und -verwaltung stärken werden.

### Berichterstattung über nachhaltige Finanzen

In diesem Jahr wurde die Verantwortung für ESG-Buchhaltung und -Berichterstattung auf unsere Finanzorganisation übertragen. Dadurch gewährleisten wir eine enge Zusammenarbeit unserer ESG-Buchhaltungs-, Kontroll- und Berichterstattungssteams mit unseren Finanzteams hinsichtlich Prozessen, Fristen, Werkzeugen, Dokumentationsvorlagen und Berichtsprodukten. Darüber hinaus arbeiten diese Teams eng mit unserem Nachhaltigkeitsteam sowie externen Dienstleistern, zusammen. Dieses Setup unserer Berichterstattung hat uns gut positioniert, um auf zukünftige Anforderungen vorbereitet zu sein.

### Neue Nachhaltigkeitserklärungen

Obwohl wir nicht unmittelbar der Berichtspflicht nach CSRD unterliegen, haben wir uns entschieden, freiwillig einen umfassenden Wesentlichkeitsbericht unter Verweis auf die ESRS zu erstellen. Unser Ziel ist es, die grundlegende Struktur der Standards bereits weitgehend umzusetzen und aus für die Nachhaltigkeitsberichterstattung nach ESRS entsprechen bestmöglich aufzustellen.

Dieser Bericht spiegelt unser Engagement für ökologische, soziale und ethische Verantwortung wider und orientiert sich an den besten Praktiken der Branche, einschließlich der europäischen Nachhaltigkeitsberichtsstandards (ESRS). Unser Ziel ist es, Stakeholdern einen klaren Einblick in unsere nachhaltigen Geschäftsstrategien, Initiativen und Ergebnisse zu geben, um Vertrauen aufzubauen und unsere Verantwortung gegenüber der Gesellschaft und der Umwelt zu demonstrieren.

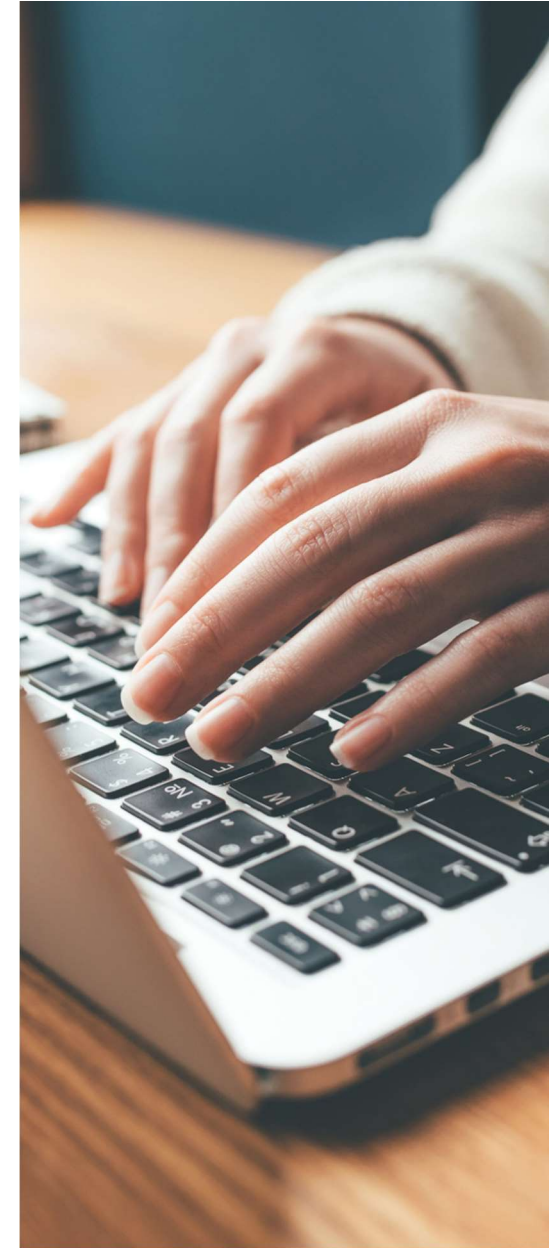
Unsere doppelte Wesentlichkeitsanalyse (DWA) wurde unter Berücksichtigung der ESRS durchgeführt, wobei einige Entscheidungen getroffen wurden, um den Umfang der DWA zu begrenzen. Wir werden die Weiterentwicklung der DWA genau beobachten und uns auf eine mögliche vollständige Konformität vorbereiten.

### Viel Vergnügen beim Lesen!

Wir freuen uns sehr, Ihnen unseren Wesentlichkeitsbericht präsentieren zu können. Wir hoffen, dass Sie ihn als informativ und übersichtlich empfinden und die gewünschten Informationen zur Nachhaltigkeit leicht finden.



**Carsten Nass**  
HSE-Manager &  
Head of Sustainability Committee



# Überblick über unsere strategischen Nachhaltigkeits-schwerpunkte

Nachhaltigkeit in der Kreislaufwirtschaft ist ein wesentlicher Bestandteil unserer Geschäftstätigkeit. Bei all unseren Handlungen leitet uns das Ziel, sowohl für die Gesellschaft als auch für unser Unternehmen den größtmöglichen Mehrwert zu schaffen.

Wir haben drei strategische Nachhaltigkeits-schwerpunkte – Umwelt, Soziales und Unternehmenspolitik (ESG) – jeweils mit spezifischen Prioritäten. Diese drei Bereiche adressieren unsere wesentlichen Nachhaltigkeitsauswirkungen, Risiken und Chancen. Sie unterstützen unsere Bemühungen, ein schnelles und großflächiges Wachstum zu realisieren, das sowohl dem Planeten als auch den Menschen zugutekommt, und legen gleichzeitig die Grundlage für ein widerstandsfähiges Unternehmen.

Auf den folgenden Seiten erläutern wir, wie wir durch eine doppelte Wesentlichkeitsanalyse unsere wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen identifizieren und bewerten.



## UMWELT

Eine Kreislaufwirtschaft, die nachhaltiges Handeln vorantreibt

### VORGEHENSWEISE

Wir intensivieren unsere Bemühungen im Recycling und entwickeln gleichzeitig effektive Strategien zur Abfallminimierung, um unseren Kunden zu ermöglichen, aktiv zur Umweltschutz beizutragen

### PRIORITÄTEN

1. Dekarbonisierung unserer Betriebsabläufe bis 2035
2. Vollständiger Übergang zu einem kreislauforientierten Ressourcenmanagement



## SOZIALES

Eine nachhaltige Veränderung, die menschenorientiert ist

### VORGEHENSWEISE

Wir setzen uns dafür ein, eine grüne Energiewende zu fördern, die allen zugutekommt und niemanden ausschließt

### PRIORITÄTEN

1. Förderung von Gleichberechtigung, Vielfalt und Integration am Arbeitsplatz
2. Sicherstellung von Gesundheit, Sicherheit und Zufriedenheit unserer Mitarbeitenden



## GOVERNANCE

Eine Governance, die es ermöglicht, die richtigen Entscheidungen zu treffen

### VORGEHENSWEISE

Wir sind bestrebt, Nachhaltigkeit und ethische Grundsätze in die Prozesse und Entscheidungsfindungen unserer gesamten Organisation zu integrieren

### PRIORITÄTEN

1. Förderung und Gewährleistung einer verantwortungsvollen Geschäftsführung
2. Sorgfältige Auswahl und Überprüfung unserer Lieferanten und Geschäftspartner
3. Implementierung von Nachhaltigkeitsprinzipien in allen Unternehmensbereichen
4. Aktive Unterstützung und Engagement für nachhaltige Praktiken in der Industrie

ESRS 2

# Doppelte Wesentlichkeitsanalyse (DWA)

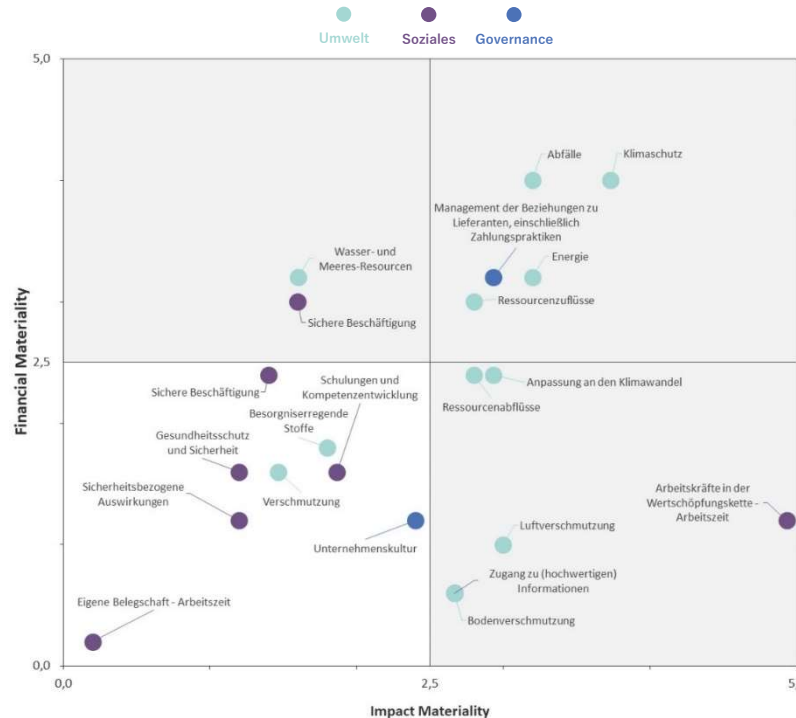
Ergebnis

Wir haben unsere Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesellschaft (Wesentlichkeit der Auswirkungen) sowie die nachhaltigkeitsbezogenen Risiken und Chancen, denen wir ausgesetzt sind (finanzielle Wesentlichkeit), identifiziert. Das Ergebnis ist nach ESRS-Themen aggregiert und zeigt, dass E1, E2, E3, E5, S1, S2 und G1 unsere wesentlichsten Nachhaltigkeitsthemen sind.

Die Umweltwirkungen und -risiken in den Bereichen E1 und E5 stehen in engem Zusammenhang mit unseren strategischen Bemühungen, einen schnellen Ausbau der erneuerbaren Energien voranzutreiben. Der Ausbau neuer Kapazitäten im Bereich erneuerbarer Energien mindert die Klimaauswirkungen, erfordert jedoch auch erhebliche Mengen an natürlichen Ressourcen wie Stahl, was indirekte negative Auswirkungen auf das Klima und die Umwelt hat.

Der Ausbau betrifft auch Menschen und Gesellschaften, was sich in den Auswirkungen und Risiken des Bereichs S2 widerspiegelt. Wir konzentrieren unsere Anstrengungen darauf, die Energiewende gerecht und inklusiv zu gestalten, auch für die Menschen, die entlang der Lieferketten für erneuerbare Energien arbeiten, und auf eine Weise, die den lokalen Gemeinschaften zugutekommt.

Auf der nächsten Seite wird ausführlich veranschaulicht, wo unsere wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen – rechts in der Matrix grau hinterlegt – entlang unserer gesamten Wertschöpfungskette auftreten.



Wir haben einen strukturierten Prozess zur Durchführung der doppelten Wesentlichkeitsanalyse etabliert, beginnend mit der Bewertung der Wesentlichkeit der Auswirkungen und gefolgt von der finanziellen Wesentlichkeit.

Vorgehensweise

1. Einbindung von relevanten Stakeholdern, wie Banken, ESG-Experten und Beratern
2. Identifizierung von wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen
3. Bewertung der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen
  - Beim Bewerten des „Ausmaßes“ analysierten wir, wie schwerwiegend oder nützlich die Auswirkung auf Umwelt und Mensch ist
  - Der „Umfangs“ bezog sich auf die Verbreitung der Auswirkungen, gemessen an Parametern wie Anzahl Standorte, Anzahl Mitarbeitende oder finanziellen Ausgaben
  - Die „Unabänderlichkeit“ erfasste, ob Auswirkungen behoben, also in ihren ursprünglichen Zustand zurückversetzt werden können
  - Bei potenziellen Auswirkungen wurde zusätzlich die „Wahrscheinlichkeit“ bewertet
  - Bei negativen Auswirkungen auf die Menschenrechte steht der „Schweregrad“ über der „Wahrscheinlichkeit“
4. Überprüfung durch Stakeholder und Management
5. Steuerung der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen

## Wesentliche nachhaltigkeitsbezogene Auswirkungen, Risiken und Chancen

Die folgenden Tabellen listen die nachhaltigkeitsbezogenen Auswirkungen, Risiken und Chancen auf, die wir als wesentlich identifiziert und im Rahmen unserer doppelten Wesentlichkeitsanalyse identifiziert und bewertet haben.

Wie in der Matrix auf Seite 5 gezeigt, sind sieben der zehn ESRS-Themen für uns von Bedeutung. Jedes wesentliche ESRS-Thema wird in den folgenden Tabellen präsentiert, in denen wir die Unterthemen angeben, auf die sich unsere wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen beziehen, z.B. Anpassung an den Klimawandel, Klimaschutz und Energie.

Darüber hinaus zeigen wir in den Tabellen an, ob die Auswirkungen, Risiken und Chancen in unseren eigenen Betrieben (EB) oder in der vor- oder nachgelagerten Wertschöpfungskette (VWK/NWK) auftreten. Wir zeigen auch, ob unsere Auswirkungen positiv oder negativ sind.

- (EB)** Eigener Betrieb (EB)
- (VWK)** Vorgelagerte Wertschöpfungskette
- (NWK)** Nachgelagerte Wertschöpfungskette

Kurze Beschreibungen der wesentlichen Auswirkungen, Risiken und Chancen sind in den Tabellen enthalten. Weitere Informationen darüber, wie wir auf die Auswirkungen, Risiken und Chancen reagieren, wird nächstes Jahr ausführlich in unserem Nachhaltigkeitsbericht für das Jahr 2024 zu finden sein.

Bis 2026 werden wir unseren DWA-Prozess und unsere Methodik weiter verfeinern, basierend auf den neuen EFRAG-Richtlinien.

## UMWELT



### E1 Klimawandel > Anpassung an den Klimawandel

	Auswirkung, Risiko oder Chance	Beschreibung
<b>Positive Auswirkung (EB)</b>	Recycling und Wiederaufbereitung im Rahmen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes	Die Kreislaufwirtschaft ist Teil der Ferro Duo DNA und für uns ein zentraler strategischer Ansatz, um Abfall zu minimieren, Ressourcen zu schonen und eine nachhaltige Wirtschaft aufzubauen. Dabei halten wir uns an die Abfallhierarchie der europäischen Abfall-Rahmenrichtlinie - Abfallvermeidung vor Wiederverwendung, Wiederverwendung vor stofflicher Verwertung, stoffliche Verwertung vor thermischer Verwertung, und Verwertung vor Beseitigung. Durch die Umsetzung dieses Ansatzes können wir signifikante Fortschritte erzielen, indem wir Umweltauswirkungen drastisch reduzieren, Ressourceneffizienz maximieren und zur Minderung von Treibhausgasemissionen beitragen. Diese Vorgehensweise ist nicht nur entscheidend im Kampf gegen den Klimawandel, sondern auch ein Motor für Innovation und wirtschaftliches Wachstum, indem sie Abfall in wertvolle Ressourcen umwandelt. Indem wir uns den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft verpflichten, rücken wir einer nachhaltigen Zukunft näher, die sowohl unserem Planeten als auch der Gesellschaft zugutekommt.
<b>Negative Auswirkung (EB)</b>	Bearbeitung von Industrie- und Nebenprodukten sowie Abfallprodukten, insbesondere in den Schlüsselbereichen Zement, Stahl und Chemie	Emissionen entlang unserer Lieferkette entstehen durch Beschaffung, Herstellung und Lieferung von Industrie- und Nebenprodukten, sowie Abfallprodukten, insbesondere in den Schlüsselbereichen Zement, Stahl und Chemikalien, sowie durch die Verwendung unserer verkauften Produkte in der gesamten Wertschöpfungskette. Wir adressieren diese Auswirkungen durch unsere strategischen Ziele und Maßnahmen zur Dekarbonisierung unserer Liefer- und Wertschöpfungskette.
<b>Risiko (EB)</b>	Physische Risiken, vor allem im Zusammenhang mit Überschwemmungen, die die Lieferkette und die Auslieferung unserer Produkte unterbrechen	Die steigenden Transportkosten aufgrund von Hochwasser stellen ein beträchtliches Risiko für uns dar. Dies betrifft insbesondere die Wirtschaftlichkeit unserer Exporte und Importe von Gütern über Seehäfen und den Rhein. Langfristige finanzielle Belastungen und Betriebsrisiken können entstehen, wenn unsere Anpassungsmaßnahmen nicht angemessen auf die Geschwindigkeit oder das Ausmaß des Klimawandels reagieren. Dies könnte zu erheblichen Störungen in unserer Lieferkette und steigenden Betriebskosten führen, die die langfristige Wettbewerbsfähigkeit und Rentabilität von unserem Unternehmen gefährden.
<b>Chance (VWK)</b>	Physische Risiken, insbesondere im Zusammenhang mit Überschwemmungen, die die internationale Lieferkette und die Lieferung von Produkten außerhalb von Europa unterbrechen	<p><b>Kurzfristig:</b> Die steigenden Transportkosten aufgrund physischer Risiken machen regional und lokal hergestellte Materialien wirtschaftlich attraktiver, da sie die Kosten für Importe reduzieren. Dadurch wird die lokale Produktion gefördert und die Abhängigkeit von internationalen Lieferketten verringert.</p> <p><b>Langfristig:</b> Langfristig möchten wir uns auf Importen aus Ländern beschränken, die Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel fördern, wodurch wir unsere Versorgungssicherheit erhöhen können. Zusätzlich eröffnen sich damit für uns auch langfristige Wettbewerbsvorteile, indem wir Vorreiter in nachhaltigen und klimaangepassten Technologien und Verfahren sind. Dies stärkt nicht nur unsere Widerstandsfähigkeit gegenüber globalen Marktveränderungen, sondern verbessert auch nachhaltig unsere Innovationsfähigkeit und Marktposition.</p>

## UMWELT



## E1

## Klimawandel &gt; Klimaschutz

	Auswirkung, Risiko oder Chance	Beschreibung
<b>Positive Auswirkung (EB)</b>	Umstellung auf grünen Strom und die Wärmerückgewinnung bei Trocknungsprozessen  Anpassung unserer Geschäftsoperationen und -strategien an nachhaltigere Praktiken	<b>Kurzfristig:</b> Wir stellen auf grünen Strom und die Wärmerückgewinnung bei Trocknungsprozessen um, insbesondere in Trockner 1 und 2 im Werk 3, und tragen so unmittelbar zur Reduzierung von CO <sub>2</sub> -Emissionen bei.  <b>Mittelfristig:</b> Wir möchten unsere Geschäftsoperationen und -strategien an nachhaltigere Praktiken anpassen, um uns so gegenüber Marktschwankungen und regulatorischen Änderungen resilienter aufzustellen. Ein Beispiel hierfür kann die Umstellung der Trocknungsprozesse von Erdgas auf grünen Wasserstoff in Trockner 1 und 2 im Werk 3 sein.  <b>Langfristig:</b> Wir möchten langfristig unsere Existenz und Profitabilität sicherstellen. Um das zu erreichen, richten wir uns an den globalen Klimazielen aus und reduzieren unsere Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen. Ein Beispiel hierfür kann die Umstellung der internen Logistik auf Elektroantriebe und/oder Brennstoffzellen sein.
<b>Risiko (EB)</b>	Umstellung auf grünen Strom und die Wärmerückgewinnung bei Trocknungsprozessen  Anpassung unserer Geschäftsoperationen und -strategien an nachhaltigere Praktiken	<b>Tatsächlich:</b> Wir führen klimafreundliche Technologien und Prozesse ein. Dies wird anfangs finanzielle Investitionen erfordern. 1) Die Elektrifizierung der Trockner in Werk 3, geplant für 2026, mit optionaler Nutzung von Wasserstoff. 2) Die Implementierung von Wärmerückgewinnungssystemen für die Trockner in Werk 3, vorgesehen für 2025.  <b>Kurzfristig:</b> Es besteht das Risiko, dass andere Unternehmen Ihre Produktion ins Nicht-EU Ausland verlagern, wodurch für uns Wettbewerbsnachteile entstehen können. Dabei besteht außerdem das Risiko, dass die im Ausland produzierten Produkte wegen längere Transportwege einen größeren CO <sub>2</sub> -Fußabdruck haben.  <b>Mittelfristig:</b> Es besteht das Risiko, dass sich der Umbau der Anlage nicht amortisiert. Zudem können anfänglich Unsicherheiten und Betriebsunterbrechungen durch die radikale Umstrukturierung der Betriebsabläufe auftreten.  <b>Langfristig:</b> Mögliche langfristige Risiken können entstehen, wenn wir die Geschwindigkeit des Marktwechsels hin zu nachhaltigeren Praktiken unterschätzen oder uns nicht schnell genug anpassen. Dies könnte unsere Wettbewerbsfähigkeit und langfristige Stabilität gefährden.

## UMWELT



## E1

## Klimawandel &gt; Klimaschutz

	Auswirkung, Risiko oder Chance	Beschreibung
<b>Chance (EB)</b>	Umstellung auf grünen Strom und die Wärmerückgewinnung bei Trocknungsprozessen  Anpassung unserer Geschäftsoperationen und -strategien an nachhaltigere Praktiken	<b>Tatsächlich:</b> Wir implementieren energieeffiziente Lösungen. Dies erhöht die betriebliche Effizienz und führt zu erheblichen Kosteneinsparungen.  <b>Kurzfristig:</b> Wir ergreifen proaktiv Klimaschutzmaßnahmen: Wir stellen beispielsweise auf erneuerbare Energiequellen um und implementieren Wärmerückgewinnungssystemen. Auf diese Weise können wir unseren CO <sub>2</sub> -Fußabdruck deutlich reduzieren. Wir engagieren uns auch für Umweltschutz und Nachhaltigkeit, indem wir uns dazu entschieden auf grünen Strom umzusteigen und Abwärme effizient zu nutzen. Darüber hinaus haben wir unsere Geschäftsoperationen an energieeffiziente Lösungen, wie die Optimierung von Produktionsabläufen und den gezielten Einsatz von Ressourcen, angepasst. Das hat nicht nur zu Kosteneinsparungen geführt, sondern auch unsere betriebliche Effizienz gesteigert. Diese Maßnahmen zeigen nicht nur unser umweltbewusste Handeln, sondern stärken auch unser Markenimage und unsere Marktpräsenz.  <b>Mittelfristig:</b> Wir erschließen neue Geschäftsmodelle und -chancen in einer kohlenstoffarmen Wirtschaft, wie beispielsweise die Förderung regionaler Produktion. Damit ermöglichen sich für uns beträchtliche Wachstumsmöglichkeiten.  <b>Langfristig:</b> Langfristige Wettbewerbsvorteile und eine führende Position in unserer Branche erreichen wir durch die vollständige Integration nachhaltiger und umweltfreundlicher Praktiken. Ein Beispiel hierfür ist die Hüttensandmahanlage oder die Produktion von getempertem Tone zur Reduzierung des Klinker-/Zement-Faktors.



## UMWELT



### E1 Klimawandel > Energie

#### Positive Auswirkung (EB):

**Tatsächlich:**  
Wir verringern unsere Emissionen durch einen effizienteren Energieeinsatz und den verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien.

**Kurzfristig:**  
Wir streben eine Senkung des Energieverbrauchs und der Betriebskosten an, indem wir unsere Energieeffizienzmaßnahmen verbessern, zum Beispiel durch die Wärmerückgewinnung bei unseren Trocknungsprozessen (Trockner 1 und 2 in Werk 3).

**Mittelfristig:**  
Wir erhöhen unsere Widerstandsfähigkeit gegenüber schwankenden Energiepreisen, indem wir unsere Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen durch den Kauf von grünem Strom und den Einsatz von grünem Wasserstoff reduzieren.

**Langfristig:**  
Wir sichern unsere Energieversorgung und minimieren klimabezogene Geschäftsrisiken durch unsere nachhaltige Energiestrategie.

#### Negative Auswirkung (NWK):

**Tatsächlich:**  
Es entstehen Treibhausemissionen aus der Lieferkette bei der Herstellung und Installation von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien.

#### Risiko (VWK):

Der Energieverbrauch, insbesondere durch Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK-Anlagen), bildet die Grundlage für unsere Produktion.

**Tatsächlich:**  
Wenn die Industrien unserer Partner aufgrund steigender Energiekosten weniger produzieren, kann dies zu einem Rückgang der Energielieferungen an uns führen, wodurch wir weiterhin auf fossile Brennstoffe angewiesen sind.

**Kurzfristig:**  
Wir stellen auf erneuerbare Energietechnologien und Energieeffizienzmaßnahmen um, wie den Einsatz von grünem Wasserstoff anstelle von Erdgas. Dies erfordert erhebliche Investitionen und bringt Unsicherheiten bezüglich der Verfügbarkeit von grünem Wasserstoff mit sich.

**Mittelfristig:**  
Es besteht das Risiko von Betriebsunterbrechungen, falls die erneuerbaren Energiequellen und Speichertechnologien nicht ausreichend zuverlässig sind.

**Langfristig:**  
Langfristig könnten potenzielle regulatorische und rechtliche Risiken auftreten, insbesondere wenn wir es nicht schaffen die neuen Energievorschriften und Reduktionsziele einzuhalten, zum Beispiel aufgrund nicht ausreichend fortgeschrittener Technologien, Kostenbeschränkungen oder Mangel an Fachkenntnissen oder wenn der Bedarf an grünem Wasserstoff die verfügbare Menge übersteigt.

#### Chance (EB):

**Tatsächlich:**  
Wir verringern unsere Emissionen durch einen effizienteren Energieeinsatz und den verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien.

**Kurzfristig:**  
Wir nutzen die Wärmerückgewinnung und steigern so die betriebliche Nachhaltigkeit und Energieeffizienz in unserem Unternehmen. Dies ermöglicht es uns, unseren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu reduzieren und uns als umweltbewusstes und verantwortungsbewusstes Unternehmen zu positionieren, was das Vertrauen von unseren Partnern, unseren Kunden, Banken und weiteren relevanten Stakeholdern in uns stärkt.

**Mittelfristig:**  
Wir reduzieren unseren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck durch die Substitution von Erdgas mit Wasserstoff und die Umstellung von grauem Strom auf grünen Strom. Darüber hinaus etablieren wir ein Verfahren zur Aufbereitung von ölhaltigen Schlämmen mit Rückgewinnung des Öls zur stofflichen Verwertung, um zusätzliche Umweltvorteile zu erzielen.

**Langfristig:**  
Wir fördern unser Unternehmenswachstum, indem wir frühzeitig die Energievielfalt mitgestalten, beispielsweise durch eine neue Technologie, wodurch aus ölhaltigen Metallschlämmen nicht nur die Metalle, sondern auch das Öl recycelt werden können. Dies macht das Verfahren effizienter, verringert den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck und schont Ressourcen. Durch eine aktive Mitgestaltung können wir potenzielle Subventionen oder Steuervergünstigungen nutzen. Das stärkt die Wettbewerbsfähigkeit und Zukunftsfähigkeit unseres Unternehmens.



## UMWELT



## E2

## Umweltverschmutzung &gt; Luftverschmutzung

## Negative Auswirkung (EB)

## Tatsächlich:

Wir betreiben alle Filteranlagen (Trockner-Abluft, Hallen-Abluft, Filter-Abluft, Siloaufsatzfilter-Abluft) gemäß der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) und den gesetzlichen Emissionsschutzrichtlinien. Damit gewährleisten wir gute Arbeitsbedingungen und den Schutz der Gesundheit unserer Mitarbeitenden. Dies schaffen wir zum Beispiel durch die Reduzierung der Innenraumluftverschmutzung.

## Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit:

- 1) Atemwegserkrankungen: Luftverschmutzung kann Atemwegserkrankungen wie Asthma, Bronchitis und COPD verursachen. Feinstaub und andere Schadstoffe beeinträchtigen die Lungenfunktion und erhöhen das Risiko von Atemwegsinfektionen.
- 2) Herz-Kreislauf-Erkrankungen: Langfristige Luftverschmutzung erhöht das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, da Schadstoffe wie Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Feinstaub Entzündungen, Herzinfarkte und Schlaganfälle auslösen können.
- 3) Krebsrisiko: Einige Luftschadstoffe, insbesondere Feinstaub und bestimmte chemische Verbindungen, sind krebserregend und können bei langfristiger Exposition das Risiko für Lungenkrebs und andere Krebsarten erhöhen.
- 4) Beeinträchtigung der kognitiven Funktionen: Studien haben gezeigt, dass Luftverschmutzung auch negative Auswirkungen auf das Gehirn haben kann, einschließlich einer Beeinträchtigung der kognitiven Funktionen und eines erhöhten Risikos für neurodegenerative Erkrankungen wie Alzheimer.

## Auswirkungen auf die Umwelt:

- 1) Schädigung von Ökosystemen: Luftverschmutzung beeinträchtigt Pflanzen und Tiere und kann durch Schadstoffe wie Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) und Stickoxide (NO<sub>x</sub>) zur Versauerung von Böden und Gewässern beitragen, was die Lebensbedingungen vieler Organismen verschlechtert.
- 2) Klimawandel: Treibhausgase wie Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und Methan (CH<sub>4</sub>) tragen zum Klimawandel bei, was extreme Wetterereignisse und Anstieg des Meeresspiegels zur Folge hat.
- 3) Ozonabbau und Smog: Schadstoffe wie NO<sub>x</sub> und VOCs tragen zur Bildung von bodennahem Ozon und Smog bei, was die Luftqualität und die Gesundheit von Pflanzen und Tieren beeinträchtigt.

4) Sichtbehinderungen und ästhetische Beeinträchtigungen: Luftverschmutzung kann die Sichtbarkeit in städtischen und natürlichen Umgebungen beeinträchtigen und das ästhetische Erscheinungsbild der Landschaften verändern.

Wir haben durch den konformen Betrieb unserer Filteranlagen nach TA Luft und Emissionsschutzrichtlinien bereits einen wichtigen Schritt zur Reduzierung der Luftverschmutzung getan. Langfristig ergeben sich daraus mehrere positive Effekte:

- 1) Verbesserung des Unternehmensimages und langfristige Kosteneinsparungen: Wir investieren in moderne Filteranlagen und umweltfreundliche Technologien, wie etwa Filteranlagen für Abluftströme aus den Lager- und Produktionshallen, den Trocknungsanlagen sowie für die Förder- und Verdrängungsluft bei der pneumatischen Befüllung unserer Lagersilos. Dadurch können wir Kosten durch die Vermeidung von Bußgeldern und Sanierungskosten sparen und unsere Produktion effizienter gestalten. Diese Maßnahmen sichern und stärken zudem unsere Marktposition, da umweltbewusste Kunden und Partner bevorzugt mit uns zusammenarbeiten.
- 2) Sicherung der Marktposition: Wir setzen auf umweltfreundliche Praktiken. Zum Beispiel substituieren wir in unseren Rezepturen natürliche Rohstoffe durch Nebenprodukte oder Abfälle und erreichen dadurch ein Ressourcenschonung. Dadurch sichern und stärken wir unsere Marktposition, da umweltbewusste Kunden und Partner bevorzugt mit uns zusammenarbeiten.
- 4) Nachhaltige Geschäftsentwicklung: Wir bemühen uns zur Luftreinhaltung und fördern so die nachhaltige Entwicklung, was sowohl ökologisch als auch wirtschaftlich vorteilhaft ist.

## Zusammenfassung:

Luftverschmutzung hat schwerwiegende negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt. Durch den konformen Betrieb unserer Filteranlagen nach TA Luft und Emissionsschutzrichtlinien schaffen wir jedoch gute Arbeitsbedingungen und schützen die Gesundheit unserer Mitarbeitenden. Langfristig kann unser Unternehmen durch umweltfreundliche Praktiken sein Image verbessern und seine Marktposition sichern, was zu nachhaltigem wirtschaftlichem Erfolg führt. Die Investitionen in saubere Technologien und die Reduzierung von Emissionen zahlen sich somit nicht nur ökologisch, sondern auch finanziell für uns aus.

## UMWELT



## E2

## Umweltverschmutzung &gt; Luftverschmutzung

## Risiko (EB)

## Kurzfristig:

Wir sind verpflichtet, regelmäßige Emissionsmessungen durch den TÜV durchführen zu lassen, was finanzielle Belastungen mit sich bringen kann:

- 1) Messungen und Überwachungskosten: Die Einhaltung der Auflagen erfordert regelmäßige Überprüfungen durch den TÜV, die kostenintensiv sind und aus unserem laufenden Budget finanziert werden müssen.
- 2) Implementierung neuer Emissionskontrolltechnologien: Um strenge Emissionsvorschriften zu erfüllen, müssen wir möglicherweise in neue Technologien zur Emissionskontrolle investieren. Diese Technologien, wie fortschrittliche Filter- und Reinigungssysteme, erfordern hohe Anfangsinvestitionen und laufende Wartungskosten.

## Mittelfristig:

Verletzungen von Emissionsvorschriften können erhebliche mittelfristige finanzielle und reputationsbezogene Konsequenzen nach sich ziehen:

- 1) Geldstrafen und Bußgelder: Nichteinhaltung von Emissionsvorschriften kann zu erheblichen Geldstrafen führen, die unsere Rentabilität beeinträchtigen und unerwartete Belastungen für unsere Finanzplanung darstellen.
- 2) Vertrauensverlust bei Stakeholdern: Verstöße gegen Emissionsvorschriften können zu einem Vertrauensverlust bei Kunden, Investoren und anderen wichtigen Stakeholdern führen, was unsere Geschäftsbeziehungen schwächt und zukünftige Geschäftsmöglichkeiten gefährdet.

## Langfristig:

Die langfristigen finanziellen Risiken im Zusammenhang mit Luftverschmutzung und Nichteinhaltung von Emissionsreduzierungszielen sind erheblich:

## 1) Rechtsstreitigkeiten:

Langfristige Nichteinhaltung der Emissionsvorschriften kann zu kostspieligen und zeitaufwendigen Rechtsstreitigkeiten führen, die das Management von wichtigen Geschäftsaktivitäten ablenken.

## 2) Dauerhafte Reputationsschäden:

Wenn wir die langfristigen Emissionsreduzierungsziele nicht erreichen, kann dies zu dauerhaften Reputationsschäden führen, was es schwieriger macht, neue Kunden und Investoren zu gewinnen und bestehende Geschäftsbeziehungen zu halten.

## 3) Wettbewerbsnachteile:

Unternehmen, die strenge Emissionsstandards einhalten, können als Marktführer im Umweltschutz wahrgenommen werden. Wir könnten langfristig hinter Wettbewerbern zurückfallen, die stärker in umweltfreundliche Technologien investieren, was zu einem Verlust von Marktanteilen führen kann.

## Zusammenfassung:

Luftverschmutzung und die damit verbundenen finanziellen Risiken stellen eine erhebliche Herausforderung für uns dar. Kurzfristig müssen Kosten für Emissionsmessungen und neue Technologien getragen werden. Mittelfristig könnten Verstöße gegen Emissionsvorschriften zu Geldstrafen und Vertrauensverlust führen. Langfristig besteht das Risiko von Rechtsstreitigkeiten und dauerhaften Reputationsschäden.

Um diesen Risiken entgegenzuwirken, investieren wir kontinuierlich in moderne Emissionskontrolltechnologien und stellen sicher, dass alle gesetzlichen Vorschriften durch regelmäßige Emissionsmessungen eingehalten werden. Durch proaktive Maßnahmen, wie regelmäßige Wartung durch externe und interne Fachleute, können wir finanzielle Belastungen minimieren und unser Image als verantwortungsvoller und umweltbewusster Marktführer stärken.

## UMWELT



### E2

#### Umweltverschmutzung > Luftverschmutzung

##### Chance (EB)

**Tatsächlich:**  
Wir setzen konsequent auf die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen zur Emissionskontrolle. Diese Strategie bietet nicht nur ökologische Vorteile, sondern eröffnet auch erhebliche finanzielle Chancen.

Verbesserte Wahrnehmung in der Öffentlichkeit:

1) Nachbarschaftsbeziehungen:  
Durch die strikte Einhaltung der Emissionsvorschriften zeigen wir Verantwortung gegenüber der lokalen Gemeinschaft. Die Reduzierung der Luftverschmutzung verbessert die Luftqualität und das allgemeine Wohlbefinden in der Umgebung unserer Betriebsstätten. Dies führt zu einer positiven Wahrnehmung in der Nachbarschaft, wodurch potenzielle Konflikte vermieden und die Unterstützung der Gemeinschaft gewonnen werden können.

2) Lokale Unterstützung und Zusammenarbeit:  
Eine positive Beziehung zur Nachbarschaft bietet praktische Vorteile, wie weniger Widerstand gegen Betriebsweiterungen, Unterstützung bei Genehmigungsverfahren und ein generell günstigeres Geschäftsumfeld. Solche Beziehungen sind wertvoll für die langfristige Stabilität und das Wachstum unseres Unternehmens.

Positive Wahrnehmung bei Kunden und Partnern:

1) Umweltbewusste Kunden:  
In einem Markt, der zunehmend hoher Umweltverantwortung legt, sprechen wir durch die Einhaltung hoher Umweltstandards eine wichtige Zielgruppe an. Kunden, die umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen bevorzugen, werden eher geneigt sein, Geschäftsbeziehungen mit uns einzugehen. Dies kann zu einer erweiterten Kundenbasis und höheren Umsätzen führen.

2) Stärkere Partnerschaften:  
Geschäftspartner, die ebenfalls Wert auf Nachhaltigkeit legen, werden uns als bevorzugten Partner betrachten. Eine gute Umweltbilanz stärkt die Zusammenarbeit mit anderen umweltbewussten Unternehmen und führt zu langfristigen, stabilen Geschäftsbeziehungen. Dies kann unsere Marktposition festigen und neue Geschäftsmöglichkeiten eröffnen.

Langfristige finanzielle Chancen:

1) Marktführerschaft im Umweltschutz:  
Durch proaktive Einhaltung der Emissionsvorschriften und Investitionen in umweltfreundliche Technologien können wir eine Führungsrolle im Bereich Umweltschutz übernehmen. Dies verbessert nicht nur unser Image, sondern zieht auch die Aufmerksamkeit von Investoren und Geschäftspartnern auf sich, die in nachhaltige Unternehmen investieren möchten.

2) Innovationsförderung:  
Die konsequente Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen erfordert oft den Einsatz modernster Technologien und innovativer Verfahren, wie thermische Verfahren zur Phosphatrückgewinnung aus Klärschlamm. Dies fördert eine Kultur der Innovation, die langfristig zu effizienteren Prozessen, Kosteneinsparungen und besserer Wettbewerbsfähigkeit führt.

3) Wettbewerbsvorteile:  
In einem zunehmend regulierten Marktumfeld kann die frühzeitige Anpassung an strenge Umweltauflagen uns einen Wettbewerbsvorteil verschaffen. Unternehmen mit fortschrittlichen Emissionskontrollsystemen sind besser gerüstet, um auf zukünftige regulatorische Veränderungen zu reagieren, und können somit Risiken und Unsicherheiten minimieren.

##### Zusammenfassung:

Die konsequente Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen zur Emissionskontrolle bietet uns nicht nur ökologische Vorteile, sondern auch zahlreiche finanzielle Chancen. Eine verbesserte Wahrnehmung in der Öffentlichkeit und bei Kunden sowie starke Partnerschaften tragen zur langfristigen Stabilität und zum Wachstum unseres Unternehmens bei. Durch die Positionierung als umweltbewusster Marktführer und die Förderung von Innovationen können wir unsere Wettbewerbsfähigkeit stärken und uns erfolgreich in einem anspruchsvollen Marktumfeld behaupten.

## UMWELT



### E2

#### Umweltverschmutzung > Bodenverschmutzung

##### Negative Auswirkung (EB)

**Tatsächlich:**  
Die Bodenflächen unserer Standorte sind versiegelt und entsprechen den Anforderungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und der Anlagenverordnung für wassergefährdende Stoffe (AwSV). Für das Werk I wurde ein Ausgangszustandsbericht erstellt, der regelmäßig fortgeschrieben wird.

Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit:

1) Exposition gegenüber Schadstoffen:  
Bodenverschmutzung kann zur Ansammlung toxischer Chemikalien wie Schwermetallen und industriellen Schadstoffen führen. Menschen können durch direkten Kontakt oder durch kontaminierte Lebensmittel und Wasser diesen Schadstoffen ausgesetzt sein, was zu gesundheitlichen Problemen wie Krebs, neurologischen Störungen und Fortpflanzungsproblemen führen kann.

2) Verschmutztes Grundwasser:  
Bodenverschmutzung kann das Grundwasser beeinträchtigen, eine wichtige Trinkwasserquelle. Schadstoffe können ins Grundwasser sickern und dieses kontaminieren, was die Wasserqualität beeinträchtigt und gesundheitliche Risiken für die Bevölkerung darstellt.

Auswirkungen auf die Umwelt:

1) Bodenqualität und -fruchtbarkeit:  
Bodenverschmutzung kann die physikalischen und chemischen Eigenschaften des Bodens verändern, was seine Fruchtbarkeit und die Fähigkeit, Pflanzen zu unterstützen, beeinträchtigt. Dies kann die landwirtschaftliche Produktivität verringern und die Nahrungsmittelversorgung gefährden.

2) Ökosysteme und Biodiversität:  
Verschmutzter Boden kann die Flora und Fauna direkt schädigen. Schadstoffe können die Wurzeln von Pflanzen beeinträchtigen und das Wachstum hemmen, während Tiere, die den Boden nutzen oder in ihm leben, vergiftet werden können. Dies kann zu einem Rückgang der Biodiversität und zur Zerstörung von Ökosystemen führen.

**Kurzfristig:**  
Bodenverschmutzungen können immense Sanierungskosten verursachen. Die Beseitigung von Kontaminationen erfordert oft aufwändige und teure Maßnahmen wie Bodenaushub, Dekontamination und Wiederauffüllung mit sauberem Bodenmaterial. Diese Maßnahmen sind nicht nur kostenintensiv, sondern können auch erhebliche Störungen für die betroffene Gemeinde und Umgebung verursachen.

##### Zusammenfassung:

Obwohl die Bodenflächen unserer Standorte ordnungsgemäß versiegelt und überwacht werden, bleibt Bodenverschmutzung eine ernsthafte Bedrohung für die menschliche Gesundheit und die Umwelt. Regelmäßige Überwachung und fortschrittliche Schutzmaßnahmen sind unerlässlich, um die negativen Auswirkungen zu minimieren und eine nachhaltige Nutzung der Bodenressourcen zu gewährleisten. Die langfristige Gesundheit der Menschen und der Umwelt hängt stark davon ab, wie effektiv diese Herausforderungen gemeistert werden.

UMWELT



E2 Umweltverschmutzung > Bodenverschmutzung

Risiko (EB)

**Kurzfristig:**  
Bodenverschmutzungen können erhebliche finanzielle Belastungen verursachen. Im Falle einer Kontamination des Bodens an unseren Standorten sind sofortige und umfangreiche Sanierungsmaßnahmen erforderlich, darunter:

- 1) Bodenaushub und Entsorgung:  
Der kontaminierte Boden muss sicher entfernt und entsorgt werden, was hohe Transport- und Deponiekosten verursacht.
- 2) Dekontamination:  
Vor Ort können chemische Behandlungen oder biologische Methoden notwendig sein, die kostspielig und zeitaufwendig sind.
- 3) Überwachung und Berichterstattung:  
Regelmäßige Tests und Berichte sind erforderlich, um den Fortschritt der Sanierung zu dokumentieren und sicherzustellen, dass die Bodenqualität wiederhergestellt wird. Dies erfordert zusätzliche personelle und finanzielle Ressourcen.

**Mittelfristig:**  
Ein weiterer finanzieller Aspekt der Bodenverschmutzung betrifft das Image des Unternehmens:

- 1) Vertrauensverlust:  
Bodenverschmutzung kann zu einem erheblichen Vertrauensverlust bei Kunden, Investoren und der Öffentlichkeit führen. Das bedeutet für uns, dass wir möglicherweise Kunden verlieren oder Schwierigkeiten haben, neue Geschäftsmöglichkeiten zu erschließen.
- 2) Reputationsschäden:  
Negative Berichterstattung in den Medien kann unseren Ruf langfristig schädigen, was zu Boykotten und einem Rückgang des Marktanteils führen kann.
- 3) Zusätzliche PR-Kosten:  
Um das beschädigte Image wiederherzustellen, müssen wir möglicherweise erhebliche Mittel in PR- und Marketingkampagnen investieren. Dies kann zusätzliche finanzielle Belastungen verursachen und unsere Ressourcen weiter beanspruchen.

**Langfristig:**  
Die langfristigen finanziellen Risiken einer Bodenverschmutzung umfassen mehrere bedeutende Aspekte:

- 1) Langfristige Sanierungskosten:  
Die vollständige Sanierung eines verschmutzten Standorts kann sich über viele Jahre erstrecken und kontinuierliche Investitionen erfordern. Dies belastet unsere finanzielle Planung und Liquidität.
- 2) Betriebsausfälle während der Umbauzeiten:  
Während der Sanierung und möglicher Umbauten kann es zu erheblichen Betriebsausfällen kommen. Dies führt zu Produktionsausfällen und potenziellem Verlust von Marktanteilen, da unsere Kunden möglicherweise zu Wettbewerbern wechseln.
- 3) Kosten für Verbesserungen:  
Nach der Sanierung müssen oft zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden, um zukünftige Verschmutzungen zu verhindern. Dies kann Investitionen in moderne Technologien und Infrastruktur erfordern, die weitere finanzielle Belastungen darstellen.

**Zusammenfassung:**  
Für uns birgt Bodenverschmutzung erhebliche finanzielle Risiken auf kurzfristiger, mittelfristiger und langfristiger Ebene. Kurzfristig können die Sanierungsaufwendungen massiv sein. Mittelfristig leidet möglicherweise unser Image, was zu Vertrauensverlust und zusätzlichen PR-Kosten führt. Langfristig stellen die anhaltenden Sanierungskosten, Betriebsausfälle während der Umbauzeiten und notwendige Verbesserungen eine bedeutende finanzielle Herausforderung dar. Daher ist es entscheidend, dass wir präventive Maßnahmen ergreifen und kontinuierlich in den Schutz und die Überwachung unserer Bodenflächen investieren, um diese Risiken zu minimieren und eine nachhaltige Geschäftsentwicklung sicherzustellen.

UMWELT



E2 Umweltverschmutzung > Bodenverschmutzung

Chance (EB)

**Langfristig:**  
Trotz der Herausforderungen durch Bodenverschmutzung ergeben sich für uns bedeutende finanzielle Chancen. Durch proaktive Maßnahmen und eine Positionierung als verantwortungsvoller Akteur in der Entsorgungsbranche können wir langfristig profitieren.

- 1) Vertrauenswürdigkeit und Zuverlässigkeit:  
Durch die Einhaltung hoher Standards und die Vermeidung von Emissionen in den Boden gewinnen wir das Vertrauen von Kunden und Partnern. Dies stärkt unsere Position als zuverlässiger und verantwortungsvoller Entsorgungsfachbetrieb.
- 2) Langfristige Verträge und finanzielle Stabilität:  
Ein gutes Image und hohe Umweltstandards können zu langfristigen Verträgen mit Industriekunden, Kommunen und anderen Organisationen führen, die auf nachhaltige Entsorgungslösungen angewiesen sind. Diese Verträge sichern uns kontinuierliche Einnahmen und bieten uns eine finanzielle Stabilität.
- 3) Wettbewerbsvorteile durch gutes Umweltimage:  
Ein starkes Umweltimage verschafft uns einen Wettbewerbsvorteil. Kunden bevorzugen Unternehmen, die umweltbewusst handeln und nachhaltige Praktiken anwenden, was uns hilft, Marktanteile zu gewinnen und uns von weniger umweltbewussten Wettbewerbern abzuheben.
- 4) Attraktivität für Investoren:  
Unsere umweltfreundlichen und verantwortungsvollen Praktiken machen uns für Investoren attraktiver. Dies erleichtert uns den Zugang zu Kapital und verbessert unsere Finanzierungsmöglichkeiten, was unsere Expansionschancen und Innovationskraft stärkt.
- 5) Kosteneinsparungen durch Vermeidung von Bodenemissionen:  
Die Vermeidung von Bodenverschmutzung spart langfristig erhebliche Kosten, die sonst für Sanierungen und Umweltauflagen anfallen würden. Diese Einsparungen können in andere Bereiche des Unternehmens reinvestiert werden, um Wachstum und Innovation zu fördern.

6) Rechtliche und regulatorische Vorteile:  
Die Einhaltung strenger Umweltstandards und die Vermeidung von Bodenemissionen reduzieren das Risiko von rechtlichen Auseinandersetzungen und Bußgeldern. Dies schützt uns vor finanziellen Strafen und fördert eine stabile Geschäftsführung.

Langfristig ergeben sich für uns zahlreiche finanzielle Vorteile aus einer proaktiven und umweltbewussten Geschäftsstrategie:

- 1) Stärkung der Marktposition:  
Durch die Positionierung als führender Entsorgungsfachbetrieb mit hohen Umweltstandards können wir unsere Marktposition stärken und neue Geschäftsmöglichkeiten erschließen.
- 2) Nachhaltige Einnahmenquellen:  
Langfristige Partnerschaften und Verträge sichern kontinuierliche Einnahmen und finanzielle Stabilität.
- 3) Reduziertes Risiko und Kosteneinsparungen:  
Die Vermeidung von Bodenverschmutzung reduziert langfristige Risiken und spart erhebliche Kosten, die in andere Geschäftsbereiche investiert werden können.
- 4) Verbesserte Finanzierungsmöglichkeiten:  
Ein starkes Umweltimage und verantwortungsbewusstes Handeln machen uns attraktiver für Investoren und erleichtern den Zugang zu Kapital.

**Zusammenfassung:**  
Durch die Vermeidung von Bodenverschmutzung und die Einhaltung hoher Umweltstandards minimieren wir finanzielle Risiken und nutzen langfristige finanzielle Chancen. Unser gutes Image als zuverlässiger und umweltbewusster Entsorgungsfachbetrieb stärkt unsere Marktposition, schafft neue Geschäftsmöglichkeiten und sichert nachhaltige Einnahmen. Indem wir proaktiv in Umweltschutz investieren und uns als verantwortungsvoller Partner positionieren, legen wir den Grundstein für eine erfolgreiche und nachhaltige Zukunft.

## UMWELT



### E3

#### Wasser- und Meeresressourcen > Wasserverbrauch

##### Positive Auswirkung (EB)

###### Tatsächlich:

Wir setzen derzeit kaum Wasser im Produktionsprozess ein. Stattdessen wird das eingesetzte Wasser innerhalb der Produktion in das Produkt eingebunden.

###### Kurzfristig:

Wir implementieren effizienterer Wassernutzungsmethoden und reduzieren so unsere Betriebskosten. Weniger Wasser wird benötigt, um die gleiche Produktionsmenge zu erreichen, was zu Einsparungen bei den Wasserrechnungen führt. Diese Einsparungen stärken unsere finanzielle Stabilität und Wettbewerbsfähigkeit.

###### Mittelfristig:

Eine effizientere Wassernutzung ermöglicht es uns, die Produktionsstabilität zu verbessern. Selbst bei regionaler Wasserknappheit ist unsere Wasserversorgung gesichert, da wir weniger Wasser verbrauchen und auf nachhaltige Wasserquellen zurückgreifen. Dies hilft, Produktionsausfälle aufgrund von Wassermangel zu vermeiden und die Kontinuität unserer Betriebsabläufe zu gewährleisten.

###### Langfristig:

Wir implementieren eine nachhaltige Wasserwirtschaft und senken so nicht nur unsere Betriebskosten, sondern tragen auch zum Schutz der natürlichen Wasserressourcen und der Umwelt bei. Dies unterstützt unsere soziale Verantwortung und stärkt unser Image als umweltbewusstes und nachhaltiges Unternehmen.

###### Zusammenfassung:

Durch den Einsatz nicht wasserintensiver Entsorgungsverfahren und die Einbindung des verwendeten Wassers in die Produktion verringern wir kurzfristig unsere Betriebskosten und stärken unsere finanzielle Stabilität. Mittelfristig sorgt die effiziente Wassernutzung für eine stabile Produktion selbst bei regionaler Wasserknappheit. Langfristig unterstützt die nachhaltige Wasserwirtschaft den Schutz natürlicher Ressourcen und verbessert unser Image als umweltbewusstes Unternehmen.

##### Risiko (EB)

###### Kurzfristig:

Plötzliche Wasserengpässe oder Preissteigerungen für Wasser können kurzfristig zu Kostensteigerungen und operativen Störungen führen. Wenn wir aufgrund von Wassermangel gezwungen sind, alternative Wasserquellen zu nutzen oder zusätzliche Maßnahmen zur Wassereinsparung zu implementieren, können unsere Betriebskosten steigen. Betriebsunterbrechungen durch Wassermangel können zu Produktionsausfällen und Umsatzeinbußen führen.

###### Mittelfristig:

Die ineffiziente Nutzung oder Übernutzung von Wasserressourcen birgt mittelfristige Risiken für unsere Reputation und mögliche Regulierungsrisiken. Wenn wir den Wasserbedarf nicht nachhaltig bewirtschaften oder geltende Umweltvorschriften nicht einhalten, kann dies negative Auswirkungen auf unser Image haben. Zudem können Regulierungsbehörden Sanktionen verhängen oder strenge Vorschriften einführen, was zusätzliche Kosten und rechtliche Herausforderungen mit sich bringt.

###### Langfristig:

Langfristige finanzielle Risiken im Zusammenhang mit dem Wasserverbrauch umfassen potenzielle Haftungsrisiken und dauerhafte Schäden am Ökosystem. Wenn wir nicht nachhaltig mit Wasserressourcen umgehen und das Ökosystem durch übermäßigen Wasserverbrauch oder Verschmutzung beeinträchtigen, kann dies zu rechtlichen Streitigkeiten und finanziellen Entschädigungen führen. Langfristige Umweltschäden können Betriebseinbußen und einen Verlust von Marktanteilen verursachen, da wir möglicherweise unsere Lizenz verlieren oder von Kunden boykottiert werden.

###### Zusammenfassung:

Kurzfristige Wasserengpässe oder Preissteigerungen können zu Kostensteigerungen und operativen Störungen führen. Mittelfristig birgt ineffiziente Wassernutzung Risiken für unsere Reputation und kann zu regulatorischen Herausforderungen führen. Langfristig können unsachgemäßer Wasserverbrauch und Umweltverschmutzung zu rechtlichen Streitigkeiten und finanziellen Entschädigungen führen, sowie zu dauerhaften Schäden am Ökosystem, die unsere Marktanteile und Betriebslaubnis gefährden.

## UMWELT



### E3

#### Wasser- und Meeresressourcen > Wasserverbrauch

##### Chance (EB)

###### Kurzfristig:

Wir implementieren wassersparende Technologien und Recyclingverfahren und können so kurzfristig Kosten reduzieren. Die Nutzung effizienter Wassermanagementtechniken ermöglicht es uns, den Wasserverbrauch zu optimieren und Abwasserkosten zu senken. Diese Einsparungen stärken unsere finanzielle Leistungsfähigkeit und Wettbewerbsfähigkeit.

###### Mittelfristig:

Effizientes Wassermanagement demonstriert unsere Umweltverantwortung und stärkt unsere Marke. Immer mehr Verbraucher und Unternehmen legen Wert auf umweltfreundliche Produkte und nachhaltige Produktionspraktiken. Durch die Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen und die Verbesserung der Wassereffizienz gewinnen wir das Vertrauen unserer Kunden und positionieren uns als verantwortungsbewusstes Unternehmen.

###### Langfristig:

Durch vorbildliches Wassermanagement sichern wir uns langfristig Genehmigungen und den Zugang zu Wasserressourcen. Angesichts zunehmender Wasserknappheit und strengerer Umweltauflagen ist es entscheidend, effizient mit Wasser umzugehen und nachhaltige Praktiken zu implementieren. Indem wir uns als Vorreiter im Wassermanagement positionieren, sichern wir nicht nur unsere betriebliche Kontinuität, sondern auch unseren langfristigen Zugang zu lebenswichtigen Wasserressourcen.

###### Zusammenfassung:

Durch die Implementierung wassersparender Technologien und Recyclingverfahren können wir kurzfristig Kosten reduzieren und unsere Wettbewerbsfähigkeit verbessern. Mittelfristig stärkt effizientes Wassermanagement unser Umweltimage und fördert die Kundenloyalität. Langfristig sichern vorbildliche Wassermanagementpraktiken unsere betriebliche Kontinuität und den Zugang zu wichtigen Wasserressourcen, was entscheidende finanzielle Vorteile und neue Geschäftsmöglichkeiten eröffnet.

UMWELT



**E5**  
Kreislaufwirtschaft > Ressourcenzuflüsse

	Auswirkung, Risiko oder Chance	Beschreibung
<b>Positive Auswirkung (EB)</b>	Produktion auf Basis von Nebenprodukten und Abfällen	<p>Unsere Produktionsweise, die zu über 95 % auf Nebenprodukten und Abfällen basiert und sich stark auf die Kreislaufwirtschaft konzentriert, hat sowohl für Menschen als auch für die Umwelt bedeutende Auswirkungen. Dieser Ansatz bietet viele positive Effekte:</p> <p>1) Umweltschutz: Durch die Nutzung von Nebenprodukten und Abfällen als Rohstoffe reduzieren wir die Umweltbelastung. Anstatt neue Ressourcen zu erschließen, verwenden wir vorhandene Materialien wieder, was unseren ökologischen Fußabdruck verringert.</p> <p>2) Abfallreduzierung: Unser Fokus auf die Kreislaufwirtschaft trägt dazu bei, die Menge an Abfall zu minimieren, der sonst auf Deponien landen würde. Dies unterstützt eine nachhaltige Abfallbewirtschaftung und hilft, Umweltverschmutzung zu vermeiden.</p> <p>3) Ressourceneffizienz: Die Nutzung von Nebenprodukten und Abfällen erhöht die Effizienz der Ressourcennutzung. Dies verringert den Druck auf natürliche Ressourcen wie Wälder, Mineralien und Wasser.</p>
<b>Negative Auswirkung (VWK)</b>	Abhängigkeit von der Lieferung von Nebenprodukten und Abfällen	<p>Unsere Produktionsweise, die zu über 95 % auf Nebenprodukten und Abfällen basiert und sich stark auf die Kreislaufwirtschaft konzentriert, hat sowohl für Menschen als auch für die Umwelt bedeutende Auswirkungen. Dieser Ansatz bringt auch einige Herausforderungen mit sich:</p> <p>1) Qualitätssicherung: Die Verwendung von Nebenprodukten und Abfällen als Rohstoffe kann die Qualität der hergestellten Produkte beeinflussen. Es ist wichtig sicherzustellen, dass die verwendeten Materialien den erforderlichen Standards entsprechen, um die Funktionalität und Sicherheit der Produkte zu gewährleisten.</p> <p>2) Logistik und Beschaffung: Die Verfügbarkeit von Nebenprodukten und Abfällen als Rohstoffe kann variieren. Dies erfordert eine sorgfältige Planung und Organisation der Beschaffungs- und Logistikprozesse, um eine kontinuierliche Produktion sicherzustellen.</p>

UMWELT



**E5**  
Kreislaufwirtschaft > Ressourcenzuflüsse

	Auswirkung, Risiko oder Chance	Beschreibung
<b>Risiko (VWK)</b>	Produktion auf Basis von Nebenprodukten und Abfällen	<p>Der steigende Bedarf an nachhaltigen Lösungen erfordert eine kontinuierliche Anpassung. Wir entwickeln Produkte und Verfahren, die natürliche Ressourcen durch Recyclingprodukte ersetzen.</p> <p>Kurzfristig: Lieferkettenstörungen können zu Produktionsausfällen führen, insbesondere wenn kritische Materialien betroffen sind.</p> <p>Mittelfristig: Preisvolatilität bei Rohstoffen kann unsere Kostenplanung erschweren.</p> <p>Langfristig: Unsere Abhängigkeit zu Zulieferern und potenzielle Schwierigkeiten bei der Umstellung auf alternative Ressourcen oder Lieferanten stellen Risiken bei Marktveränderungen dar.</p>
<b>Chance (EB)</b>	Produktion auf Basis von Nebenprodukten und Abfällen	<p>Die Nutzung von Nebenprodukten und Abfällen bietet wirtschaftliche Vorteile. Durch die Reduzierung der Materialkosten und die Optimierung von Produktionsprozessen können wir unsere Kosten senken und unsere Wettbewerbsfähigkeit stärken. Wir verfolgen bewusst eine Strategie mit einer hohen Quote an recycelten Rohstoffen.</p> <p>Kurzfristig: Wir führen zusätzliche Recyclingprozesse ein. Dies bietet die Chance, natürliche Ressourcen zu schonen. Zum Beispiel durch das Recycling von Phosphat aus kommunalem Klärschlamm und die Nutzung von Verpackungsmaterialien aus recycelten Materialien. Dies bringt sowohl ökologische als auch ökonomische Vorteile.</p> <p>Mittelfristig: Der Zugang zu neuen und technologisch fortschrittlichen Recyclingmaterialien, wie Öl aus ölhaltigen Metallschlamm, ermöglicht die Entwicklung innovativer Produkte und Dienstleistungen. Dies eröffnet uns die Möglichkeit, unsere Produktlinien zu differenzieren und neue Märkte zu erschließen.</p> <p>Langfristig: Durch den Aufbau nachhaltiger, regionaler Ressourcenstrategien können wir unsere Resilienz gegenüber Ressourcenschwankungen auf dem internationalen Markt stärken. Wir könnten lokale Produktionskapazitäten ausbauen, wie die Herstellung von getemperten Tonen und Geopolymeren, um wegfallende Materialströme der Primärinterindustrie zu ersetzen. Dies erhöht unsere Unabhängigkeit von globalen Lieferketten und schafft neue Möglichkeiten für Wertschöpfung und Innovation.</p>

UMWELT



**E5**  
Kreislaufwirtschaft > Ressourcenabflüsse

	Auswirkung, Risiko oder Chance	Beschreibung
<b>Positive Auswirkung (EB)</b>	<p>Gestaltung von Produkten und Materialien im Einklang mit den Grundsätzen der Kreislaufwirtschaft</p> <p>Erhöhung des Umfangs, in dem Produkte, Materialien und die Abfallverarbeitung wiederverwendet werden</p>	<p><b>Kurzfristig:</b> Wir optimieren die Materialverwendung und reduzieren Abfall und verbessern so unsere operationelle Effizienz. Dies führt zu einer effektiveren Nutzung von Ressourcen und verringert die Umweltbelastung.</p> <p><b>Mittelfristig:</b> Wir verbessern unser Materialmanagement und sparen so Kosten und reduzieren Entsorgungskosten. Dies steigert unsere Wirtschaftlichkeit und reduziert unseren ökologischen Fußabdruck durch effizientere Ressourcennutzung.</p> <p><b>Langfristig:</b> Wir setzen recycelte Verpackungsmaterialien ein und sichern so langfristig die Verfügbarkeit von Ressourcen und verringern die Abhängigkeit von volatilen Rohstoffmärkten. Diese nachhaltige Praxis schützt die Umwelt und stabilisiert unsere Lieferkette.</p>
<b>Negative Auswirkung (NWK)</b>	<p>Die zu erwartende Haltbarkeit, Wiederverwendbarkeit, Reparierbarkeit, Demontage, Wiederaufbereitung, Aufarbeitung und das Recycling der von uns in Verkehr gebrachten Produkte ist schwer zu kontrollieren und zu beeinflussen</p>	<p>Die eingeschränkte Haltbarkeit, Wiederverwendbarkeit, Reparierbarkeit, Demontage, Wiederaufbereitung, Aufarbeitung und Recyclingfähigkeit unserer Produkte kann negative Auswirkungen auf Menschen und Umwelt haben.</p> <p><b>Für die Umwelt:</b> Produkte, die nicht langlebig oder wiederverwendbar sind, werden schneller zu Abfall und füllen Deponien. Begrenzte Reparatur- und Demontagemöglichkeiten führen zum Verlust wertvoller Materialien und erhöhen die Nachfrage nach neuen Rohstoffen, was zu Umweltzerstörung führt. Nicht recycelbare Produkte tragen zu Umweltverschmutzung und Schädigung von Ökosystemen bei.</p> <p><b>Für die Menschen:</b> Verbraucher müssen häufiger neue Produkte kaufen, was ihre finanziellen Belastungen erhöht und die Nachhaltigkeit im Alltag beeinträchtigt. Umweltprobleme durch ineffiziente Abfallbewirtschaftung, wie Verschmutzung und Ressourcenverknappung, beeinflussen langfristig die Lebensqualität und Gesundheit negativ. Die Abhängigkeit von neuen Rohstoffen kann wirtschaftliche Instabilität verursachen, besonders in rohstoffimportabhängigen Regionen.</p>

UMWELT



**E5**  
Kreislaufwirtschaft > Ressourcenabflüsse

	Auswirkung, Risiko oder Chance	Beschreibung
<b>Risiko (EB)</b>	<p>Ineffiziente Ressourcennutzung oder übermäßige Abfallproduktion</p>	<p><b>Kurzfristig:</b> Potenzielle Kostensteigerungen und operationelle Störungen durch ineffiziente Ressourcennutzung oder übermäßige Abfallproduktion können unsere Betriebskosten erhöhen und unsere Unternehmensleistung beeinträchtigen.</p> <p><b>Mittelfristig:</b> Verschärfte Umweltauflagen und mögliche Strafen bei Nichteinhaltung von Recycling- und Entsorgungsvorschriften können zusätzliche Kosten verursachen und unsere finanzielle Stabilität gefährden, falls wir es nicht schaffen, rechtzeitig darauf zu reagieren.</p> <p><b>Langfristig:</b> Das Nichteinhalten von Umweltstandards kann das Unternehmensimage dauerhaft schädigen und Marktanteile kosten. Kunden und Partner könnten umweltbewusste Alternativen bevorzugen. Zudem könnten steigende Rohstoffpreise, besonders bei erdölbasierten Materialien, die Produktionskosten und langfristige Rentabilität belasten.</p>
<b>Chance (EB)</b>	<p>Marktdifferenzierung durch Verwendung nachhaltigerer Verpackungsmaterialien und dadurch Reduzierung der Umweltauswirkungen</p>	<p><b>Kurzfristig:</b> Wir verwenden nachhaltige Verpackungsmaterialien, wie 100% recyclebare Kartonagen und Säcke aus PE-Recyclat, und können uns so am Markt differenzieren und gleichzeitig Auswirkungen auf die Umwelt reduzieren. Dies kann die Wahrnehmung bei umweltbewussten Kunden verbessern und unseren Absatz fördern.</p> <p><b>Mittelfristig:</b> Ein positives Image als nachhaltig wirtschaftendes Unternehmen, das Ressourcenkonservierung und Umweltschutz priorisiert, kann uns von Wettbewerbern abheben. Die Verwendung recycelter Verpackungsmaterialien bietet zudem Einsparpotenziale, senkt Produktionskosten und steigert die Profitabilität.</p> <p><b>Langfristig:</b> Langfristig möchten wir Innovation fördern und die Umweltverträglichkeit unserer Produkte und Verpackungen verbessern, indem wir zum Beispiel kompostierbare Papiersäcke statt PE-Säcke in Biogasanlagen einsetzen. Die Einführung von Mehrwegverpackungen anstelle von Einwegverpackungen ist ebenfalls eine nachhaltige Option für uns, um Abfälle zu reduzieren und die Umweltbelastung zu verringern. Damit fördern wir langfristig unsere Kundenbindungen und Markterweiterung. Ein nachhaltiges Unternehmensimage kann loyalere Kunden und neue Kundengruppen anziehen, was die langfristige Stabilität und Wachstumschancen erhöht.</p>

## UMWELT



### E5 Kreislaufwirtschaft > Abfälle

#### Positive Auswirkung (EB): Recycling von Abfällen

Neben der Abfallvermeidung und Wiederverwendung kommt bei uns der stofflichen Verwertung in der Abfallhierarchie eine besondere Bedeutung zu. Wir sehen uns seit der Gründung als Teil der Kreislaufwirtschaft und setzen auf Recycling von Abfällen, um natürliche Ressourcen zu schonen und die Umweltbelastung zu reduzieren.

**Tatsächlich:**  
In unseren Duisburger Anlagen verwerten wir 43 verschiedene Abfallarten. Dies schont natürliche Ressourcen und vermeidet die Beseitigung von Abfällen, was zu einer erheblichen Reduzierung der Umweltbelastung führt. Diese Maßnahmen tragen zu einer saubereren und gesünderen Umwelt bei, was die Lebensqualität der Menschen verbessert.

**Mittelfristig:**  
Wir entwickeln ressourcenschonende Technologien zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und stärken so unser ökologisches Image und bauen Vertrauen bei Stakeholdern und Kunden auf. Beispiele hierfür sind das Recycling von ölhaltigen Schlämmen zur Rückgewinnung von Metallverbindungen und Öl sowie die Produktion neuer Zementkomponenten mit geringem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck. Diese Innovationen fördern die Nachhaltigkeit und reduzieren die Umweltverschmutzung.

**Langfristig:**  
Nachhaltige Ressourcennutzung und die Verringerung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks unserer Produkte tragen zur Nachhaltigkeit in der gesamten Wertschöpfungskette unserer Kunden bei. Durch die Nutzung von recycelten Materialien und die Reduktion von Emissionen leisten wir einen bedeutenden Beitrag zum globalen Klimaschutz und bewahren natürliche Ressourcen für zukünftige Generationen. Dies schafft eine lebenswertere Umwelt und fördert das Wohlbefinden der Menschen weltweit.

#### Negative Auswirkung (NWK): Recycling von Abfällen

Obwohl die stoffliche Verwertung in der Abfallhierarchie neben der Abfallvermeidung und Wiederverwendung eine besondere Bedeutung hat und wir uns seit unserer Gründung als Teil der Kreislaufwirtschaft begreifen, gibt es auch potenzielle negative Auswirkungen auf Menschen und Umwelt.

**Tatsächlich:**  
In unseren Duisburger Anlagen verwerten wir 43 verschiedene Abfallarten. Während dies natürliche Ressourcen schont und die Beseitigung von Abfällen vermeidet, kann der Betrieb solcher Anlagen zu lokalen Umweltbelastungen führen. Emissionen aus Verwertungsprozessen, wie Luftverschmutzung durch Schadstoffe, könnten die Gesundheit der Anwohner beeinträchtigen. Zudem besteht das Risiko von Boden- und Wasserverunreinigungen durch unsachgemäße Handhabung von Abfällen oder Betriebsunfälle.

**Mittelfristig:**  
Wir entwickeln ressourcenschonende Technologien. Dies bringt trotz ökologischer Vorteile auch Herausforderungen mit sich. Der Prozess der Rückgewinnung von Metallverbindungen und Öl aus ölhaltigen Schlämmen kann potenziell gefährliche Nebenprodukte erzeugen, die entsorgt oder weiterbehandelt werden müssen. Die Produktion neuer Zementkomponenten mit geringem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck könnte ebenfalls unvorhergesehene ökologische Auswirkungen haben, wenn nicht alle Umweltauswirkungen dieser neuen Materialien und Verfahren vollständig verstanden und kontrolliert werden.

**Langfristig:**  
Langfristig könnten Abhängigkeiten von spezifischen Recyclingprozessen und -technologien entstehen. Wenn sich diese Technologien als weniger effektiv oder ökologisch problematischer erweisen als erwartet, könnten sie die Umwelt schädigen und zusätzliche Kosten für deren Anpassung oder Ersatz verursachen. Eine übermäßige Fokussierung auf Recycling könnte auch die Bemühungen zur Reduzierung des Ressourcenverbrauchs und zur Entwicklung alternativer, weniger ressourcenintensiver Materialien und Prozesse verlangsamen.

## UMWELT



### E5 Kreislaufwirtschaft > Abfälle

#### Risiko (VWK): Steigende Entsorgungskosten für Abfälle, sowie steigende Rohmaterialkosten

Die zunehmenden Entsorgungskosten für Abfälle sowie die steigenden Kosten für Rohmaterialien aufgrund der Knappheit natürlicher Ressourcen stellen erhebliche finanzielle Risiken dar.

**Kurzfristig:**  
Erhöhte Entsorgungskosten und steigende Rohmaterialkosten können unsere Gewinnmargen belasten und die Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigen.

**Mittelfristig:**  
Versorgungsengpässe bei kritischen Materialien wie Lithium, seltenen Erden, Phosphat und Erzen können die Produktion stören. Dies führt zu höheren Beschaffungskosten und destabilisiert die Lieferketten, was eine termingerechte und kosteneffiziente Herstellung beeinträchtigen könnte.

**Langfristig:**  
Prozesse mit hohem Abfallanfall könnten unwirtschaftlich werden, wenn die Kosten für Abfallmanagement und Rohstoffbeschaffung weiter steigen. Die langfristige Unwirtschaftlichkeit solcher Prozesse könnte finanzielle Belastungen verursachen und das Geschäftsmodell gefährden. Eine notwendige Umstellung auf nachhaltigere Prozesse könnte hohe Investitionen erfordern und die finanzielle Stabilität weiter belasten.

#### Chance (EB): Verwertung von Abfällen

**Tatsächlich:**  
Wir sind Branchenführer in der Verwertung von eisenhaltigen Abfällen sowie gefährlichen Aschen und Stäuben. Diese Führungsposition eröffnet zahlreiche finanzielle Chancen.

**Kurzfristig:**  
Durch die Vermahlung von Schlacken und Mineralien zur Herstellung CO<sub>2</sub>-armer Baustoffe können wir unser Portfolio erweitern. Dies erschließt neue Märkte und generiert zusätzliche Einnahmequellen, während die Nachfrage nach umweltfreundlichen Baumaterialien bedient wird.

**Mittelfristig:**  
Die Entsorgung ölhaltiger Schlämme bei gleichzeitiger stofflicher Verwertung von Metall- und Ölanteilen eröffnet ein neues Geschäftsfeld. Dieses innovative Vorgehen ermöglicht es, Abfälle in wertvolle Ressourcen umzuwandeln, was zu zusätzlichen Umsätzen führt und unsere Wettbewerbsfähigkeit stärkt.

**Langfristig:**  
Die langfristige Sicherung unseres Unternehmens durch Compliance und eine Vorreiterstellung in umweltfreundlichen Technologien bietet erhebliche finanzielle Chancen. Beispiele wie das Phosphatrecycling oder das Recycling von Gichtgasschlamm und sauren Beizlösungen positionieren uns als Pionier im Bereich nachhaltiger Technologien. Diese Vorreiterrolle stärkt unsere Marktposition und langfristige Stabilität, indem sie das Vertrauen von Kunden und Investoren fördert und den Zugang zu neuen Geschäftsmöglichkeiten und Partnerschaften ermöglicht.

## SOZIALES



### S1 Eigene Belegschaft > Sichere Beschäftigung

#### Positive Auswirkung (EB):

##### Tatsächlich:

Wir bieten ausschließlich unbefristete Arbeitsverträge an, was positive Auswirkungen auf unsere Mitarbeitenden haben kann.

##### Kurzfristig:

Wir vergeben ausschließlich unbefristete Arbeitsverträge und stärken so die Bindung unserer Mitarbeitenden. Dadurch entsteht eine stabile und motivierte Belegschaft, die sich langfristig mit dem Unternehmen verbunden fühlt. Diese Stabilität trägt dazu bei, das interne Know-how zu bewahren und kontinuierlich weiterzuentwickeln, was unsere Effizienz und Innovationskraft fördert.

Die Sicherheit eines unbefristeten Arbeitsverhältnisses ermöglicht unseren Mitarbeitenden eine verbesserte Planung und Fokussierung auf ihre berufliche Entwicklung, was wiederum zu gesteigerter Zufriedenheit und Wohlbefinden führt.

Eine niedrige Arbeitslosenquote signalisiert nicht nur eine gute konjunkturelle Entwicklung, sondern kann auch auf einen Fachkräftemangel hinweisen. In diesem Zusammenhang bieten wir als attraktiver Arbeitgeber durch unbefristete Arbeitsverträge eine wertvolle Stabilität und Sicherheit, die besonders in Zeiten des Fachkräftemangels entscheidend ist.

Dies trägt nicht nur dazu bei, qualifizierte Mitarbeitende zu gewinnen und zu halten, sondern fördert auch eine produktive und engagierte Arbeitsumgebung, von der letztlich sowohl die Mitarbeitenden als auch das Unternehmen profitieren.

#### Risiko (EB):

##### Tatsächlich:

Wir bieten ausschließlich unbefristete Arbeitsverträge an, was finanzielle Risiken mit sich bringen kann.

##### Kurzfristig:

Ungeachtet der Vergabe von unbefristeten Arbeitsverträgen kann eine höhere Fluktuation auftreten, wodurch wertvolles Wissen und Erfahrungen das Unternehmen mit den ausscheidenden Mitarbeitenden verlassen. Dieser Wissensverlust kann zusätzliche Kosten verursachen, da neue Mitarbeitende rekrutiert und eingearbeitet werden müssen. Die damit verbundenen Ausgaben für Rekrutierung, Schulungen und die anfänglich geringere Produktivität neuer Mitarbeitender können unsere finanziellen Ressourcen belasten.

##### Mittelfristig:

Unbefristete Verträge können auch Schwierigkeiten bei der schnellen Skalierung der Belegschaft in Reaktion auf Marktveränderungen verursachen. Weniger flexible Beschäftigungsverhältnisse erschweren es, rasch auf Wachstum oder Rückgang der Nachfrage zu reagieren. In Wachstumsphasen können wir nicht schnell genug neue Mitarbeitende einstellen, während in Abschwungphasen unsere Personalkosten weiterhin hoch bleiben, was zu Ineffizienzen und erhöhten Betriebskosten führt.

##### Langfristig:

Langfristig bergen unbefristete Verträge das Risiko, in wirtschaftlich unsicheren Zeiten unverhältnismäßig hohe finanzielle Lasten zu übernehmen. Langfristige Verpflichtungen gegenüber Mitarbeitenden können in Zeiten von Umsatzrückgängen oder wirtschaftlichen Krisen zu erheblichen finanziellen Belastungen führen. Diese dauerhaften Verpflichtungen können unsere finanzielle Stabilität beeinträchtigen, indem sie die Flexibilität einschränken, Kosten zu reduzieren und sich an veränderte Marktbedingungen anzupassen. Dies kann letztlich unsere langfristige Überlebensfähigkeit und Wettbewerbsfähigkeit gefährden.

## SOZIALES



### S1 Eigene Belegschaft > Sichere Beschäftigung

#### Chance (EB):

##### Tatsächlich:

Wir bieten ausschließlich unbefristete Arbeitsverträge an, was positive finanzielle Chancen mit sich bringen kann.

##### Kurzfristig:

Wir vergeben ausschließlich unbefristete Arbeitsverträge. Dies führt kurzfristig zu einer erhöhten Mitarbeiterbindung. Da die Beschäftigungsverhältnisse langfristig ausgerichtet sind, fühlen sich die Mitarbeitenden stärker an das Unternehmen gebunden und sind motivierter, sich aktiv einzubringen. Dies reduziert die Fluktuation und die damit verbundenen Kosten für die Einarbeitung neuer Mitarbeitender, was sich positiv auf unsere finanzielle Gesundheit auswirkt.

##### Mittelfristig:

Die langfristige Nutzung unbefristeter Arbeitsverträge stärkt die Unternehmenskultur durch eine stabile und zufriedene Belegschaft. Mitarbeitende, die sich langfristig mit unserem Unternehmen identifizieren, tragen zu einer positiven Arbeitsatmosphäre bei und sind eher bereit, sich für die Ziele und Werte von unserem Unternehmen einzusetzen. Dies fördert die Zusammenarbeit, erhöht die Produktivität und trägt zur langfristigen Stabilität des Unternehmens bei.

##### Langfristig:

Die Förderung von Innovation und kontinuierlicher Verbesserung wird durch eine erfahrene und gut ausgebildete Belegschaft begünstigt, die durch unbefristete Arbeitsverträge gewonnen wird. Mitarbeitende, die langfristig bei uns bleiben, entwickeln ein tiefes Verständnis für die Arbeitsabläufe, Produkte und Kundenbedürfnisse. Dies ermöglicht es uns, auf Veränderungen in der Branche schnell zu reagieren und innovative Lösungen zu entwickeln. Eine erfahrene Belegschaft ist auch besser in der Lage, neue Herausforderungen anzugehen und effiziente Arbeitsweisen zu identifizieren, was langfristig zu Kosteneinsparungen und verbesserten Geschäftsergebnissen führt.



## SOZIALES



### S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette > **Arbeitszeit**

#### Negative Auswirkung (EB):

Die Branche, in der wir tätig sind – die Bearbeitung von Industrieprodukten, industriellen Nebenprodukten und recycelten Abfallprodukten – ist durch intensive Arbeitsbedingungen und lange Arbeitszeiten in der Wertschöpfungskette geprägt.

Um diesen negativen Auswirkungen zu begegnen, haben wir die folgenden Maßnahmen implementiert:

- 1) Einführung eines Lieferkettenkontrollsystems:**  
Wir haben ein umfassendes Lieferkettenkontrollsystem etabliert, das sicherstellt, dass Arbeitszeitstandards entlang der gesamten Wertschöpfungskette eingehalten werden. Dies umfasst regelmäßige Audits und Bewertungen, um sicherzustellen, dass alle Partner in der Lieferkette unsere Standards einhalten.
- 2) Einhaltung internationaler Arbeitsstandards:**  
Wir verpflichten uns zur Einhaltung international anerkannter Arbeitsstandards, wie sie von der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) festgelegt wurden. Dazu gehören angemessene Arbeitszeiten, regelmäßige Ruhepausen und das Recht auf Freizeit. Diese Standards sind in unseren Verträgen und Vereinbarungen mit Lieferanten und Auftragnehmern fest verankert.
- 3) Transparenz und Berichterstattung:**  
Wir legen großen Wert auf Transparenz und veröffentlichen umfassende Informationen über Arbeitszeiten und -bedingungen entlang unserer gesamten Lieferkette. Regelmäßige Berichte dokumentieren die Einhaltung von Arbeitszeitstandards und unsere fortlaufenden Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen.

#### Risiko (EB):

Wir sehen einige finanzielle Risiken in Bezug auf die Arbeitszeit unserer Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette:

- 1) Arbeitsrechtsverstöße und rechtliche Kosten:**  
Verstöße gegen Arbeitszeitstandards und Arbeitsrechte können zu Klagen, Sanktionen und Bußgeldern führen, was erhebliche rechtliche Kosten verursacht und unsere finanzielle Stabilität beeinträchtigt.
- 2) Betriebsunterbrechungen und Produktionsausfälle:**  
Unfaire Arbeitsbedingungen können bei unseren Arbeitskräften in der Wertschöpfungskette Unzufriedenheit und Arbeitsausfälle verursachen, die zu Betriebsunterbrechungen und Produktionsausfällen, verpassten Lieferfristen, Kundenzufriedenheit und Umsatzverlusten führen. Dies kann sich negativ auf unser finanzielles Ergebnis auswirken.
- 3) Reputationsschäden und Kundenverlust:**  
Negative Berichterstattung über Arbeitsbedingungen und Arbeitszeiten in unserer Wertschöpfungskette kann unser Image beschädigen und zu Kundenverlusten führen. Sowohl Unternehmen als auch Verbraucher bevorzugen oft Lieferanten, die faire Arbeitspraktiken einhalten. Ein negatives Image kann dazu führen, dass sie sich von uns abwenden.

Um diesen Risiken zu begegnen und sie zu minimieren, haben wir die folgenden Maßnahmen implementiert:

- 1) Einführung eines Lieferkettenkontrollsystems:**  
Unser Lieferkettenkontrollsystem gewährleistet die Einhaltung der Arbeitszeitstandards entlang der gesamten Wertschöpfungskette und reduziert dadurch das Risiko rechtlicher Konsequenzen bei Arbeitsrechtsverstößen.
- 2) Einhaltung internationaler Arbeitsstandards:**  
Wir halten uns an die von der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) festgelegten Arbeitsstandards und integrieren diese in unsere Verträge mit Lieferanten und Auftragnehmern, um rechtliche Risiken und Reputationsschäden zu minimieren.
- 3) Transparenz und Berichterstattung:**  
Durch die transparente Offenlegung von Arbeitszeiten und -bedingungen in der gesamten Lieferkette sowie regelmäßige Berichterstattung stärken wir das Vertrauen zu unseren Kunden und Interessengruppen und beugen Reputationsschäden vor.

## SOZIALES



### S2 Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette > **Arbeitszeit**

#### Chance (EB):

Wir sehen einige finanzielle Chancen in Bezug auf die Arbeitszeit unserer Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette:

- 1) Reputation und Kundenbindung:**  
Durch die Einführung eines Lieferkettenkontrollsystems und die Einhaltung internationaler Arbeitsstandards stärken wir unser Image als verantwortungsbewusstes Unternehmen und verbessern die Kundenbindung, da viele unserer Kunden zunehmend Wert auf ethische Arbeitspraktiken und soziale Verantwortung legen.
- 2) Marktvorteil und Wettbewerbsfähigkeit:**  
Transparenz und Berichterstattung über Arbeitszeiten und -bedingungen in der gesamten Lieferkette verschaffen uns einen Marktvorteil, da wir uns von der Konkurrenz abheben und Kunden anziehen, die faire Arbeitspraktiken schätzen.
- 3) Langfristige Nachhaltigkeit und Effizienz:**  
Die Integration von Arbeitszeitrichtlinien in Verträge und Vereinbarungen mit Lieferanten und Auftragnehmern und die regelmäßige Berichterstattung fördern langfristig unsere Effizienz und Nachhaltigkeit, was zu Kosteneinsparungen durch effizientere Arbeitsabläufe und optimierter Ressourcennutzung führt.

Um diese Chancen für uns zu nutzen, haben wir die folgenden Maßnahmen implementiert:

- 1) Stärkung des Unternehmensimages:**  
Durch transparente Offenlegung von Arbeitszeiten und -bedingungen sowie regelmäßige Berichterstattung über die Einhaltung von Arbeitszeitstandards stärken wir unser Image als verantwortungsbewusstes Unternehmen und festigen das Vertrauen unserer Kunden und Interessengruppen.
- 2) Verbesserte und langfristige Kundenbeziehungen:**  
Wir halten die internationalen Arbeitsstandards ein und integrieren Arbeitszeitrichtlinien in den Verträgen und Vereinbarungen mit unseren Lieferanten und Auftragnehmern. Auf diese Weise fördern wir unsere Kundenbindungen und werden als vertrauenswürdiger Partner wahrgenommen, der sich aktiv für faire Arbeitspraktiken einsetzt, was zu langfristigen Geschäftsbeziehungen und wiederkehrenden Aufträgen führt.

3) Wettbewerbsvorteile:  
Wir haben ein nachhaltiges, ethisch verantwortliches und anpassbares Geschäftsmodell. Indem wir Kundenorientierung, Nachhaltigkeit und soziale Verantwortung in den Mittelpunkt stellen, können wir Wettbewerbsvorteile nutzen und Marktanteile gewinnen, um so langfristig erfolgreich zu sein.

Obwohl es negative Auswirkungen auf Menschen und die Umwelt durch Arbeitsbedingungen in der Wertschöpfungskette gibt, bietet sich uns die Chance, durch nachhaltige und ethische Unternehmensführung finanzielle Vorteile zu nutzen und uns von der Konkurrenz abzuheben.

## GOVERNANCE



### G1 Unternehmenspolitik > Management der Beziehungen zu Lieferanten

#### Positive Auswirkung (EB):

**Tatsächlich:**  
Wir legen großen Wert auf klare Kommunikation und die Einhaltung pünktlicher Zahlungen, eine transparente Lieferantenbewertung sowie ein effektives Risikomanagement. Es wird kontinuierlich an der Verbesserung des Lieferantenmanagements gearbeitet, einschließlich der Optimierung von Zahlungspraktiken, zum Beispiel durch eine regelmäßige Lieferantenbewertung und eine Risikoanalyse. Die transparente Bewertung des Lieferanten basiert auf Leistungsindikatoren wie Qualität, Lieferzeiten und Kundenservice. Die Ergebnisse dieser Bewertung besprechen wir gemeinsam mit unseren Lieferanten, um Verbesserungspotenziale zu identifizieren und Maßnahmen zur Optimierung der Zusammenarbeit zu ergreifen.

**Kurzfristig:**  
Wir halten konsequent pünktliche Zahlungen ein und kommunizieren klar und gewährleisten so Stabilität in unserer Beschaffungskette. Unsere Lieferanten können sich darauf verlassen, regelmäßig und zeitgerecht für ihre Dienstleistungen oder Produkte bezahlt zu werden. Diese Stabilität verringert das Risiko von Lieferengpässen und ermöglicht es unseren Lieferanten, ihre Geschäftsaktivitäten effizient zu planen und zu steuern.

**Mittelfristig:**  
Die Pflege von Beziehungen zu Schlüssellieferanten ist von zentraler Bedeutung für unser Unternehmen. Durch klare Kommunikation, kontinuierliches Feedback und transparente Bewertung der Lieferantenleistung bauen wir Vertrauen auf und fördern eine engere Zusammenarbeit. Dies stärkt unsere Bindung zu den Lieferanten und trägt zu einer gesteigerten Effizienz, Qualität und Innovationskraft entlang der gesamten Lieferkette bei.

**Langfristig:**  
Der Aufbau nachhaltiger und zuverlässiger Lieferketten ist eines unserer langfristigen Ziele. Wir erreichen dies durch transparente Zahlungspraktiken, eine klare Lieferantenbewertung und ein effektives Risikomanagement. Diese Maßnahmen ermöglichen es uns, stabile und vertrauensvolle Beziehungen zu unseren Lieferanten aufzubauen. Eine nachhaltige Lieferkette bietet nicht nur wirtschaftliche Vorteile, sondern fördert auch soziale Verantwortung und Umweltfreundlichkeit. Letztendlich verbessert dies das Wohlergehen aller Beteiligten in der Lieferkette.

#### Risiko (VWK):

**Kurzfristig:**  
Verspätete Zahlungen können Lieferunterbrechungen verursachen, da Lieferanten möglicherweise ihre Lieferungen einstellen oder reduzieren müssen. Dies führt zu Engpässen in unserer Beschaffungskette, Produktionsausfällen und zusätzlichen Kosten für die Beschaffung von Alternativlieferanten.

**Mittelfristig:**  
Verspätete Zahlungen beeinträchtigen die Treue zu unseren Lieferanten und erhöhen ihre Betriebskosten. Lieferanten könnten das Vertrauen in uns verlieren und nach anderen Geschäftspartnern suchen, was bei uns zu höheren Beschaffungskosten führt. Wir könnten gezwungen sein, zu höheren Preisen neue Lieferanten zu finden oder teurere Notfallbeschaffungen durchzuführen.

**Langfristig:**  
Verspätete Zahlungen können unseren Ruf schädigen und das Vertrauen bei Geschäftspartnern beeinträchtigen. Lieferanten könnten uns als unzuverlässig betrachten und ihre Geschäftsbeziehungen in Frage stellen, was langfristig zu einem Verlust von Geschäftspartnern und einer Gefährdung unseres Wachstums und unserer Stabilität führen könnte. Ein beschädigter Ruf könnte auch neue Geschäftsmöglichkeiten beeinträchtigen und unsere langfristige Wettbewerbsfähigkeit negativ beeinflussen.

## GOVERNANCE



### G1 Unternehmenspolitik > Management der Beziehungen zu Lieferanten

#### Chance (EB):

**Tatsächlich:**  
Wir erkennen die Bedeutung langfristiger Lieferantenbeziehungen und die Optimierung von Zahlungspraktiken als Schlüsselchancen, um stabile Lieferketten zu gewährleisten und potenzielle Wettbewerbsvorteile zu erlangen.

**Kurzfristig:**  
Durch ein professionelles Lieferkettenmanagementsystem profitieren wir von verschiedenen finanziellen Vorteilen. Beispielsweise ermöglicht die schnelle Zahlung von Rechnungen die Nutzung von Skonto und verbesserte Konditionen bei unseren Lieferanten, was zu direkten Kosteneinsparungen führt. Zusätzlich stärkt eine prompte Zahlung die Beziehung zu unseren Lieferanten und fördert das Vertrauen, was langfristig positive Auswirkungen haben kann.

**Mittelfristig:**  
Ein effektives Lieferkettenmanagementsystem ermöglicht es uns, bessere Vertragsbedingungen zu erzielen und die Versorgung durch konsequente Zahlungspraktiken zu gewährleisten. Die Sicherstellung einer kontinuierlichen und pünktlichen Zahlung verringert das Risiko von Lieferunterbrechungen, was zu höherer Produktivität und Effizienz in unserer Lieferkette führen kann. Eine stabile Versorgungslage trägt zur Senkung der Betriebskosten bei und stärkt unsere Wettbewerbsfähigkeit.

**Langfristig:**  
Die Pflege guter Beziehungen zu unseren Lieferanten und ein professionelles Lieferkettenmanagementsystem bieten uns die Möglichkeit, Partnerschaften aufzubauen, die Innovationen fördern und die Kosteneffizienz steigern. Durch enge Zusammenarbeit mit Lieferanten können wir deren Fachkenntnisse und Ressourcen nutzen, um innovative Lösungen zu entwickeln und neue Märkte zu erschließen. Langfristige Partnerschaften tragen dazu bei, Risiken zu minimieren und langfristige Geschäftsziele zu erreichen, was letztendlich zu einer nachhaltigen und profitablen Entwicklung unseres Unternehmens beiträgt.

## Umwelt – Kennzahlen

### CO<sub>2</sub>-Bilanz und Reduktionsziele

Ferro Duo hat sich verpflichtet, seine Umweltauswirkungen zu minimieren und setzt ambitionierte Ziele zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Unsere CO<sub>2</sub>-Bilanz, basierend auf den Richtlinien des Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol), umfasst die Emissionen in den Bereichen Scope 1, Scope 2 und Scope 3.

Im Jahr 2023 betragen unsere Emissionen:

- Scope 1:** 1.854 Tonnen CO<sub>2</sub>e
- Scope 2:** 436,8 Tonnen CO<sub>2</sub>e
- Scope 3:** 441,7 Tonnen CO<sub>2</sub>e

Insgesamt haben wir somit 2.733 Tonnen CO<sub>2</sub> emittiert.

Im Folgenden zeigen wir unsere Emissionen im Jahr 2023 nach den wichtigsten Unterkategorien:

- Abfallentsorgung (0,18%)
- Hotelaufenthalt (0,37%)
- Geschäftsreisen – an Land (1,74%)
- Geschäftsreisen – Flug (1,98%)
- Strommix Stadtwerke Duisburg (15,99%)
- Kraft- und Brennstoffe (8,06%)
- Gasförmige Kraft- und Brennstoffe-Erdgas (59,79%)

### Reduktionsziele

Ferro Duo hat sich ehrgeizige Ziele gesetzt, um die CO<sub>2</sub>-Emissionen in den kommenden Jahren deutlich zu reduzieren:

1. Reduzierung um 20% bis 2030
2. Reduzierung um 50% bis 2035
3. Klimaneutralität bis 2050

### Methodik der CO<sub>2</sub>-Berechnung

Unsere CO<sub>2</sub>-Bilanz wird gemäß den Richtlinien des Greenhouse Gas Protocol erstellt, welches neben Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) auch Methan (CH<sub>4</sub>), Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (HFC), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFC), Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>) und Stickstofftrifluorid (NF<sub>3</sub>) berücksichtigt. Um eine vereinfachte und fokussierte Bilanzierung zu ermöglichen, beziehen wir uns jedoch primär auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Die Umrechnung der Emittenten in CO<sub>2</sub>-Äquivalente erfolgt hauptsächlich mit Hilfe der DEFRA-Datenbank. Für spezifische Emissionen können auch andere, von der DEFRA-Datenbank abweichende Faktoren verwendet werden.



**Erneuerbare Energien:** Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien in unserer Energieversorgung.

**Technologische Innovationen:** Einsatz neuer Technologien zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen.

**Kreislaufwirtschaft:** Förderung von Recycling und Wiederverwendung von Materialien zur Minimierung von Abfall und Emissionen.

**Nachhaltige Lieferketten:** Zusammenarbeit mit Lieferanten und Partnern zur Reduktion der Emissionen entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

## Umwelt – Kennzahlen

### Ausblick und Verpflichtung

Ferro Duo ist fest entschlossen, die gesetzten Klimaziele zu erreichen und setzt sich kontinuierlich für die Minimierung seiner Umweltauswirkungen ein. Wir werden unsere Fortschritte regelmäßig überprüfen und unsere Strategien anpassen, um sicherzustellen, dass wir auf dem Weg zur Klimaneutralität vorankommen.

Unsere Bemühungen zur Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen sind Teil eines umfassenden Engagements für Nachhaltigkeit und Umweltverantwortung. Ferro Duo bleibt bestrebt, eine führende Rolle im Bereich der industriellen Nachhaltigkeit einzunehmen und einen positiven Beitrag zum globalen Klimaschutz zu leisten.

### Abgabepflicht E1 – Klimawandel

Datenpunkt	Einheit	Ziel	2023	2022	Δ
<b>Emissionen</b>					
Scope 1	tCO <sub>2</sub> e	-20%	1.854,00	-	-
Scope 2	tCO <sub>2</sub> e	-5%	436,83	-	-
Scope 3	tCO <sub>2</sub> e	-5%	441,70	-	-
<b>Energiemix</b>					
Gesamtverbrauch an nicht erneuerbarer Energie	(MWh)	0%	10.244.327,6	11.488.341,00	(11%)
Gesamtverbrauch an erneuerbarer Energie	(MWh)	100%	0	0	0%
<b>Zertifikate</b>					
Energy Management System	Ja/Nein	Ja	Nein	Ja	-
ISO 14001	Ja/Nein	Ja	Ja	Ja	-

### Abgabepflicht E2 – Umweltverschmutzung

<b>Umweltverschmutzung</b>					
Verursachte Luftschadstoffe (Treibhausgase bis CO <sub>2</sub> e)	CO <sub>2</sub> e	n.a.	2.732,53	-	-

### Abgabepflicht E3 – Wasser- und Meeresressourcen

<b>Wasserverbrauch</b>					
	m <sup>3</sup>	-10%	456	766	(40,5%)

### Abgabepflicht E5 – Kreislaufwirtschaft

<b>Kreislaufwirtschaft</b>					
Nicht wiederverwendete Abfälle	t	-5%	38,13	94,99	(60%)
Gefährliche Abfälle	t	-2%	0,83	0,65	28%
% der recycelten oder wiederverwendeten Abfälle	%	99	98,5	98,2	0%
<b>Zertifikat: TÜV Nord</b>	<b>Ja/Nein</b>	<b>Ja</b>	<b>Ja</b>	<b>Ja</b>	

## Soziales – Kennzahlen

### Sichere Beschäftigung und Sozialschutz

Bei Ferro Duo legen wir großen Wert auf sichere Beschäftigung und Sozialschutz. Derzeit haben weniger als 5% unserer Beschäftigten befristete Arbeitsverträge. Das Verhältnis der nicht angestellten zu den angestellten Beschäftigten liegt bei 1:10, was die Stabilität und das Engagement unseres Kernteams unterstreicht.

Unsere Mitarbeitende genießen umfangreichen Sozialschutz, der unter anderem eine betriebliche Altersvorsorge, Krankenversicherung und Unfallversicherung umfasst. Darüber hinaus bieten wir Programme zur beruflichen Weiterbildung und persönliche Entwicklungsmöglichkeiten, um sicherzustellen, dass unsere Mitarbeitenden in einem sicheren und unterstützenden Umfeld arbeiten können.

Wir versuchen zu verzichten auf Entlassungen, um unseren Mitarbeitenden Stabilität und Sicherheit zu bieten. Darüber hinaus begrenzen wir die Erneuerung befristeter Arbeitsverträge, um eine langfristige Beschäftigung zu fördern und unseren Mitarbeitenden Planungssicherheit zu geben.

Falls staatliche Regelungen zum sozialen Schutz unzureichend sind, übernehmen wir als Arbeitgeber Verantwortung. Wir bieten umfangreichen Sozialschutz, einschließlich betrieblicher Altersvorsorge, Krankenversicherung und Unfallversicherung. Zudem stellen wir sicher, dass unsere Mitarbeitenden Zugang zu Weiterbildungs- und Entwicklungsmöglichkeiten haben, um ihre berufliche und persönliche Entwicklung zu unterstützen.

Durch diese Maßnahmen stellen wir sicher, dass unsere Mitarbeitenden in einem sicheren und unterstützenden Umfeld arbeiten können. Die Kombination aus unbefristeten Verträgen und umfassendem Sozialschutz zeigt unser Engagement für das Wohlergehen und die langfristige Sicherheit unserer Belegschaft.

### Abgabepflicht S1 – Eigene Belegschaft

Datenpunkt	Einheit	Ziel	2023	2022	Δ
<b>Anzahl Mitarbeitende</b>					
Gesamtzahl Mitarbeitende (Stand 31. Dezember)	VZA #	49	49	49	0%
Anzahl Mitarbeitende während des Jahres	VZA #	49	49	49	0%
<b>Gesamtfuktuationsrate der Mitarbeitenden</b>	<b>%</b>		<b>32</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>
<b>Mitarbeitendenzufriedenheit</b>	<b>Hoch/Niedrig</b>	<b>Hoch</b>	<b>Hoch</b>	<b>Hoch</b>	
<b>Vorstand</b>					
Anzahl Mitglieder	VZA #	5	8	6	33%
Anteil Mitglieder: Geschlecht mit der niedrigsten Vertretung (weiblich)	%	20	12,5	16,7	0%
<b>Gesamtzahl der meldepflichtigen Verletzungen</b>	<b>#</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>(50%)</b>
<b>Anzahl Todesfälle</b>	<b>#</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>

### Abgabepflicht S2 – Arbeitskräfte in der Wertschöpfungskette

<b>Anzahl Lieferanten</b>					
Gesamtzahl Lieferanten	#	317	317	317	0%
Gesamtzahl nationale Lieferanten	#	236	236	236	0%
Gesamtzahl internationale Lieferanten	#	81	81	81	0%
Gesamtzahl Lieferanten mit Verhaltenskodex für Lieferanten	#	317	85		
<b>Richtlinie für Menschenrechte</b>	<b>Ja/Nein</b>	<b>-</b>	<b>Ja</b>	<b>Nein</b>	<b>-</b>
<b>Verhaltenskodex für Lieferanten</b>	<b>Ja/Nein</b>	<b>-</b>	<b>Ja</b>	<b>Nein</b>	<b>-</b>
<b>Verhaltenskodex</b>	<b>Ja/Nein</b>	<b>-</b>	<b>Ja</b>	<b>Nein</b>	<b>-</b>



## Zusammenfassung

### Ferro Duo – Ihr strategischer Partner für Kreislaufwirtschaft und CO<sub>2</sub>-Optimierung

In einer Zeit, in der Umweltschutz immer wichtiger wird, spielen Themen wie Kreislaufwirtschaft und CO<sub>2</sub>-Optimierung eine große Rolle. Unternehmen, die sich nicht an neue Vorschriften wie den EU Green Deal, Fit for 55 oder das Lieferkettengesetz anpassen, können wirtschaftliche Nachteile haben. Wir sehen diese Veränderungen als Chance und setzen auf Nachhaltigkeit.

### Unsere Produkte und Dienstleistungen

#### Industrieprodukte und Nebenprodukte:

Wir bieten eine Vielzahl von Industrieprodukten, industriellen Nebenprodukten und recycelten Abfallprodukten an.

#### Technische Lösungen:

Unsere modernen, patentierten Verfahren zur Materialaufbereitung sind effizient und innovativ.

#### Anwendungen:

Wir sind Experten in der Anwendung unserer Produkte in verschiedenen Branchen wie Zement, Stahl und Chemie.

### Weltweite Präsenz und Expertise

Mit Standorten und Partnern in Deutschland, Italien, der Schweiz, den USA, Spanien und China sind wir weltweit vernetzt. Wir haben viel Erfahrung in der Verarbeitung von Materialien wie Eisensulfat, Schlacken, Eisenoxid, Aluminiumoxid, Flugasche, Ton und Gips.

### Umfassende Beratungsdienstleistungen

Unsere Beratungsdienste bieten Unternehmen technische Expertise und eine genaue Analyse ihrer spezifischen Herausforderungen. Wir entwickeln maßgeschneiderte Lösungen, um die Effizienz zu steigern und den ökologischen Fußabdruck zu verkleinern, und setzen dabei auf innovative Ansätze und neueste Technologien.





## Disclaimer

Dieser Wesentlichkeitsbericht enthält zukunftsgerichtete Aussagen, die auf unseren aktuellen Einschätzungen und Annahmen basieren. Diese Aussagen umfassen unter anderem Prognosen, Ziele, Erwartungen und Pläne in Bezug auf unsere Nachhaltigkeitsbemühungen. Sie unterliegen naturgemäß Risiken und Unsicherheiten, die dazu führen können, dass die tatsächlichen Ergebnisse erheblich von den erwarteten oder implizierten abweichen.

Zu den Faktoren, die solche Abweichungen verursachen könnten, gehören unter anderem:

- Änderungen in rechtlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen
- Technologische Entwicklungen und Innovationen
- Markt- und wirtschaftliche Bedingungen
- Verfügbarkeit und Preis von Ressourcen und Materialien
- Klimatische und ökologische Veränderungen

Wir sind bestrebt, kontinuierlich genaue und aktuelle Informationen bereitzustellen, aber wir übernehmen keine Verpflichtung, die in diesem Bericht enthaltenen zukunftsgerichteten Aussagen zu aktualisieren oder zu revidieren, es sei denn, dies ist gesetzlich vorgeschrieben.

Die in diesem Bericht enthaltenen Daten und Informationen werden nach bestem Wissen und Gewissen erstellt, doch übernehmen wir keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der Informationen. Dieser Bericht dient ausschließlich Informationszwecken und stellt keine rechtliche, finanzielle oder sonstige Beratung dar.