

## CO<sub>2</sub>-FUSSABDRUCK 2025

Nachhaltigkeitsbilanz, Scope-Analyse und integrierter ESG-Bericht für eine klimafreundliche Produktion

|                         |                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Berichtszeitraum</b> | 01.01.2025 – 31.12.2025                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Bilanzstichtag</b>   | 31.12.2025                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Berichtsversion</b>  | Rev. 2.3 · freigegeben am 13.06.2026                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Ersetzt</b>          | Rev. 2.2 vom 29.05.2026                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Prüfstatus</b>       | Freigegeben durch die Geschäftsführung; keine externe Verifizierung durch Dritte                                                                                                                                                         |
| <b>Methodik</b>         | Methodische Orientierung am GHG Protocol Corporate Standard und an ISO 14064-1:2018 · operative Kontrolle · Einschränkungen siehe Abschnitt 14                                                                                           |
| <b>Geltungsbereich</b>  | Zimara GmbH, Northeim — gesamte Geschäftstätigkeit. Fertigung, Verwaltung und IT befinden sich am Hauptsitz Lange Lage 5; drei weitere Betriebsstätten in Northeim werden als Lager genutzt und verfügen über keine eigenen Stromzähler. |
| <b>Erstellt von</b>     | Geschäftsführer / QMB / UMB / ISB                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Datengrundlagen</b>  | EN01-Audit · Fahrtenbuch GF1-Dienstwagen · REMONDIS-Zertifikat 2025 · Stromabrechnung · Buchhaltung · FB-IMS-6.1-001 · FB-IMS-9.1-008 THG-Zahlenstamm 2024/2025                                                                          |
| <b>Basisjahr</b>        | 2024 (Erstbericht) — Neuberechnung bei Methodikänderung mit mehr als 5 % Abweichung; siehe Abschnitt 14.4                                                                                                                                |

## Revisionsverzeichnis

| Revision | Datum      | Änderung                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Freigabe         |
|----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Rev. 2.2 | 29.05.2026 | Freigabe des Berichts für das Berichtsjahr 2025                                                                                                                                                                                                                                                       | Geschäftsführung |
| Rev. 2.3 | 13.06.2026 | Auslagerung der quantitativen Klimaziele und der Zielstatusbewertung in FB-IMS-6.2-010; Bericht auf Ist-Kennzahlen und methodische Transparenz begrenzt. Korrektur der spezifischen Kennzahlen und der Scope-3-Veränderung; Präzisierung der vorläufigen market-based Angaben und der Maßnahmen 2026. | Geschäftsführung |
| 2.3-B    | 13.06.2026 | Sachliche Berichtigung ohne Neuberechnung: Maßnahmenzählung, Ökostrom-/location-based-Trennung, Vergleichbarkeitsaussage, Begriff THG-Zwischensumme, Klimarisikoverweis FB-IMS-6.1-016, Trennung 6.2-004/6.2-010, Kältemittelvorbehalt, Dokumentverweise.                                             | Geschäftsführung |
| 2.3      | 21.07.2026 | Verweisberichtigung: VA-IMS-GBU-001 durch aktuelle Nummer VA-IMS-AS-001 ersetzt — keine inhaltliche Änderung, keine neue Ausstellung, keine erneute Freigabe; Freigabedatum 13.06.2026 gilt unverändert                                                                                               | Geschäftsführer  |
| 2.3-D    | 21.07.2026 | Sachliche Berichtigung der Compliance- und Beschaffungsaussagen (Hinweisgebersystem: Verfahren in                                                                                                                                                                                                     | Geschäftsführung |



# Zimara GmbH

Integriertes Managementsystem | ISO 9001 | ISO 14001 | SmS (angestrebt) | ISO 27001 (angestrebt)

| Revision | Datum | Änderung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Freigabe |
|----------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|          |       | Überarbeitung, Funktionstest ausstehend, keine Meldungen<br>2025; Lieferantenkodex: drei unterzeichnete<br>Verpflichtungserklärungen, eine Ablehnung, keine Gesamtquote;<br>Selbstauskunft: Rückläufe dokumentiert, keine Gesamtquote;<br>Lieferantenaudits: drei Vor-Ort-Audits 10/2025-05/2026;<br>Holzbeschaffung: bevorzugt FSC-/PEFC-zertifiziert;<br>Schulungsnachweis auf Secova #2410 vom 21.08.2025 präzisiert;<br>SmS-Status vereinheitlicht). THG-Zahlen unverändert. Keine neue<br>Ausstellung, keine erneute Freigabe; Freigabedatum 13.06.2026<br>gilt unverändert |          |

Hinweis zur Datierung: Der Berichtszeitraum umfasst das Geschäftsjahr 2025, der Bilanzstichtag ist der 31.12.2025. Der Bericht wurde am 13.06.2026 durch die Geschäftsführung freigegeben; das Freigabedatum ist in der Fußzeile ausgewiesen.



## Zimara GmbH

Integriertes Managementsystem | ISO 9001 | ISO 14001 | SmS (angestrebt) | ISO 27001 (angestrebt)

---

### Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung & Management Summary
2. Unternehmensprofil
3. Strategie & Nachhaltigkeitsziele
4. CO<sub>2</sub>-Bilanz & Emissionen nach Scopes
  - 4.1 Scope 1 – Direkte Emissionen
  - 4.2 Scope 2 – Indirekte Emissionen aus Energiebezug
  - 4.3 Scope 3 – Indirekte Emissionen entlang der Wertschöpfungskette
5. CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Produkt & Vergleich 2024–2025
6. Status der Maßnahmen aus 2024
7. Maßnahmen 2026 & mittelfristige Ziele
8. Best-Practice-Punkte 2025
9. Klimabezogene Risikoanalyse
10. Soziale Verantwortung & Arbeitnehmerbelange
11. Compliance & Unternehmensführung
12. Nachhaltige Beschaffung & Lieferkette
13. ESG-Reporting-Integration & Dokumentenverweise
14. Methodische Hinweise & Transparenz
15. Innovations- und Produktmanagement
16. Schlusswort & Freigabe

## 1. Einleitung & Management Summary

Mit dem vorliegenden Bericht legt die Zimara GmbH ihre zweite ausgegebene Nachhaltigkeitsbilanz vor. Er knüpft methodisch unmittelbar an den Erstbericht 2024 an, führt die Emissionsberichterstattung fort und erweitert die Berichterstattung gezielt um Themen, die für die Anforderungen des integrierten Managementsystems, für Kundenanforderungen sowie zur Vorbereitung auf Nachhaltigkeitsanforderungen innerhalb der Wertschöpfungskette relevant sind. Damit bewegt sich Zimara bewusst über das gesetzliche Pflichtenheft hinaus und versteht Nachhaltigkeit als zentralen, wirtschaftlich zu verantwortenden Bestandteil der Unternehmensstrategie.

Berichtigungsvermerk (13.06.2026): Die freigegebene Fassung Rev. 2.3 vom 13.06.2026 wurde nachträglich sachlich berichtigt. Berichtigt wurden: die Maßnahmenzählung (fünf statt sechs vollständig umgesetzte Maßnahmen), die Zuordnung der Ökostromwirkung ausschließlich zur market-based Berechnung, die Aussage zur methodengleichen Vergleichbarkeit, die Bezeichnung der Bilanzsummen als berichtete THG-Zwischensumme, der Verweis auf die führende Klimarisikobewertung FB-IMS-6.1-016, die Trennung von operativer Zielsteuerung (FB-IMS-6.2-004) und THG-Gesamtzielwert (FB-IMS-6.2-010), der Kältemittelvorbehalt zu Scope 1 sowie einzelne Dokumentverweise. Es wurde keine neue Bilanz erstellt; sämtliche Emissionswerte bleiben unverändert. Berichtigung vom 13.06.2026 (Rev. 2.3-C): Korrektur der Faktorbezeichnung für Scope 2 market-based 2024. Der Wert 91,18 t CO<sub>2</sub>e beruht auf dem lieferantenspezifischen Verbleibmix von 362 g CO<sub>2</sub>e/kWh (251.883,30 kWh × 362 g). Da für 2024 keine Stromkennzeichnung vorliegt, wird ersatzweise der belegte Faktor 2025 angewendet (Nutzerentscheidung vom 13.06.2026, Nachweis O-10). Der Emissionswert bleibt unverändert; die zuvor genannten 569 g Residualmix waren eine falsche Methodenbezeichnung.

Das Berichtsjahr 2025 stand im Zeichen der Konsolidierung und der methodischen Präzisierung. Die Auslieferung sank marktbedingt um 8,2 % auf 3.909 Werkzeuge, der Umsatz im Werkzeuggeschäft entsprechend um 4,0 %. Die im Vorjahresbericht angekündigten Maßnahmen wurden überwiegend umgesetzt bzw. weitergeführt — in Verbindung mit einer schärferen Datenerfassung führte dies zu einer messbaren Verbesserung der absoluten CO<sub>2</sub>-Kennzahlen.

### Wesentliche Ergebnisse 2025 im Überblick:

| Kennzahl                                             | 2024                                | 2025                                | Δ         |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------|
| Berichtete Zwischensumme location-based <sup>1</sup> | 189,34 t CO <sub>2</sub> e          | 167,15 t CO <sub>2</sub> e          | -11,7 %   |
| Berichtete Zwischensumme market-based <sup>1 2</sup> | 188,33 t CO <sub>2</sub> e          | 115,17 t CO <sub>2</sub> e          | -38,8 %   |
| Intensität location-based                            | 44,47 kg CO <sub>2</sub> e/Werkzeug | 42,76 kg CO <sub>2</sub> e/Werkzeug | -3,8 %    |
| Intensität market-based                              | 44,23 kg CO <sub>2</sub> e/Werkzeug | 29,46 kg CO <sub>2</sub> e/Werkzeug | -33,4 %   |
| Stromverbrauch gesamt                                | 340.335,30 kWh                      | 297.632,35 kWh                      | -12,6 %   |
| Stromverbrauch je Werkzeug                           | 79,93 kWh                           | 76,14 kWh                           | -4,7 %    |
| Erneuerbare-Energien-Anteil <sup>2</sup>             | 26,0 %                              | 80,4 %                              | +54,4 PP  |
| Erdgasverbrauch                                      | 0 kWh                               | 0 kWh                               | —         |
| Recyclingquote Abfall (REMONDIS)                     | n/a                                 | 71,7 %                              | erstmalig |
| Stückzahl gelieferte Werkzeuge                       | 4.258                               | 3.909                               | -8,2 %    |

### Kernbotschaft

Die Bewertung der Emissionsentwicklung gegenüber dem jeweils gültigen Reduktionsziel und Zielpfad erfolgt gemäß FB-IMS-6.2-010. Der vorliegende Bericht weist die Ist-Emissionen des Berichtsjahres aus und legt keinen quantitativen Zielwert fest. Die berichtete location-based Zwischensumme 2025 beträgt 167,15 t CO<sub>2</sub>e gegenüber 189,34 t im



## Zimara GmbH

Integriertes Managementsystem | ISO 9001 | ISO 14001 | SmS (angestrebt) | ISO 27001 (angestrebt)

Basisjahr 2024 (-11,7 %). Da die methodengleiche Scope-3-Basis für Kategorie 3.1 noch aussteht, ist dieser Vergleich mit dem Basisjahr vorläufig und stellt keine abschließende Zielstatusbewertung dar.

Die vorläufige market-based Zwischensumme sank im selben Zeitraum von 188,33 t auf 115,17 t CO<sub>2</sub>e (-38,8 %). Der Rückgang beruht im Wesentlichen auf der ab 01.03.2025 angesetzten Ökostrombeschaffung. Vor der endgültigen market-based Anerkennung sind der Emissionsfaktor für Januar–Februar 2025 (O-4) und die vollständige Herkunftsnachweis-Abdeckung für März–Dezember 2025 (O-5) zu belegen. Der ausgewiesene Erneuerbare-Energien-Anteil von 80,4 % ist bis dahin ebenfalls vorläufig.

Die Scope-1-Emissionen stiegen auf 17,54 t (+13 % gegenüber 2024). Ursächlich sind sowohl die intensivierte Vertriebs- und Akquisetätigkeit als auch die 2025 geänderte Allokation des Fuhrparks nach dem Konsolidierungsansatz der operativen Kontrolle. Eine belastbare Trennung zwischen Aktivitäts- und Methodikeffekt ist erst nach der Neuberechnung des Basisjahres möglich (siehe Abschnitt 14.4).

Quantitative Reduktionsziele werden ausschließlich im jeweils gültigen FB-IMS-6.2-010 geführt; dieser Bericht legt keinen Zielwert fest. Vorbehalt: Bei Umstellung der Scope-3.1-Erfassung auf eine vollständige Cradle-to-Gate-Methodik werden Basisjahr und Zielwert gemeinsam neu berechnet.

Der Bericht weist Scope 2 sowohl location-based als auch market-based aus. Der location-based Wert nutzt den für das Berichtsjahr angesetzten deutschen Strommix. Der market-based Wert berücksichtigt vertragliche Instrumente nur, soweit deren Qualitätsmerkmale, Zeitraum und Mengenabdeckung nachgewiesen sind. Die abschließende methodische Bestätigung erfolgt nach Abschluss der Nachweise O-4 und O-5 und wird in der nächsten Berichtsrevision dokumentiert. Bis dahin bleiben die market-based Kennzahlen ausdrücklich vorläufig.

## 2. Unternehmensprofil

### Zimara GmbH – Präzision für die Wellpappenindustrie

Die Zimara GmbH wurde 1987 in Northeim gegründet und hat sich seither auf die Herstellung hochwertiger Rotationsstanzformen, Aluminiumstanzformen, Rillwerkzeuge und Holzleisten für die Wellpappenindustrie spezialisiert. Mit 40 Mitarbeitenden produziert das Unternehmen Werkzeuge für nationale und internationale Kunden – 2025 waren es 3.909 ausgelieferte Werkzeuge.

Der Fokus liegt auf Innovation, Effizienz und Nachhaltigkeit. Das Unternehmen kombiniert moderne CNC-Fertigung mit Lasertechnologie und legt Wert auf eine ressourcenschonende Produktionsweise. Die Managementsysteme bilden den Rahmen für diese Ausrichtung: ISO 9001:2015 (Qualität) und ISO 14001:2015 (Umwelt) sind seit Jahren zertifiziert. Mit ISO/IEC 27001:2022 (Informationssicherheit) und „Sicherheit mit System“ (SmS) der BGHM befinden sich aktuell zwei weitere Standards im Aufbau; eine Zertifizierung wird mittelfristig angestrebt. Die externe Bewertung durch EcoVadis bestätigte zuletzt mit dem Silver-Status (76/100, 94. Perzentil) ein im Branchenvergleich überdurchschnittliches Nachhaltigkeitsniveau.

## 3. Strategie & Nachhaltigkeitsziele

Die Nachhaltigkeitsstrategie der Zimara GmbH ruht auf vier Säulen, die sich aus den Themenfeldern des integrierten Managementsystems ableiten.

Die erste Säule ist der Klimaschutz. Der maßgebliche Zielwert, das Zieljahr und die Berechnungsmethode werden durch die Geschäftsführung beschlossen und im jeweils gültigen FB-IMS-6.2-010 geführt.

Die zweite Säule ist die Ressourceneffizienz. Sie zeigt sich operativ vor allem in der konsequenten Direktfahrt-Logistik mit gebündelten Sammeltouren, im Wareneingang per Komplettladung (insbesondere beim Holz), in der bewussten Verpackungsminimierung und in einer Recyclingquote von 71,7 Prozent gemäß der externen REMONDIS-Bilanz.



## Zimara GmbH

Integriertes Managementsystem | ISO 9001 | ISO 14001 | SmS (angestrebt) | ISO 27001 (angestrebt)

Die dritte Säule sind die erneuerbaren Energien. Die unternehmenseigene Photovoltaikanlage deckt mit 81.509 kWh Eigenverbrauch rund 28 Prozent des Gesamtstrombedarfs. Erdgas wurde bereits 2024 vollständig stillgelegt und durch Wärmepumpentechnologie ersetzt — diese Stilllegung gilt als dauerhaft.

Die vierte Säule ist die soziale Verantwortung. Sie umfasst die Bereiche Arbeitssicherheit (im BGHM-Unternehmermodell nach „Sicherheit mit System“ geführt; SmS-Anerkennung angestrebt), Ethik und Compliance (geregelt im Ethikkodex RL-IMS-5.4-008 und im Verhaltenskodex RL-IMS-5.4-001) sowie den Hinweisgeberschutz (FB-IMS-5.4-001), der auf die Anforderungen des HinSchG ausgerichtet ist.

### Reduktionshebel bis 2030

Die verfügbaren Reduktionshebel — Ersatz der Plug-in-Hybride durch Batteriefahrzeuge, Steigerung des PV-Deckungsanteils am Gesamtstromverbrauch sowie die erwartete Entwicklung des deutschen Strommix-Faktors — sind in FB-IMS-6.2-010 bewertet. Der market-based Wert wird parallel als Strombeschaffungskennzahl berichtet, aber nicht mit diesem Rechenpfad verrechnet.

| Zielkomponente                              | Basis 2024 | Ist 2025 | Bewertung                          | Hinweis                                                                                                                     |
|---------------------------------------------|------------|----------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Scope 1                                     | 15,47 t    | 17,54 t  | Anstieg gegenüber Basisjahr        | Fuhrpark, Methodikwechsel 2025                                                                                              |
| Scope 2 location-based                      | 92,19 t    | 73,05 t  | Rückgang gegenüber Basisjahr       | Gesunkener Netzbezug infolge niedrigerem Gesamtstromverbrauch und PV-Eigenversorgung; zusätzlich geringerer Strommix-Faktor |
| Scope 3 (erfasste Kategorien)               | 81,68 t    | 76,56 t  | methodisch noch nicht vergleichbar | erweiterte Erfassungstiefe 2025                                                                                             |
| Berichtete THG-Zwischensumme location-based | 189,34 t   | 167,15 t | Rückgang um 11,7 %                 | Scope 3.1 methodisch vorläufig                                                                                              |

Die berichtete location-based Zwischensumme liegt 2025 mit 167,15 t deutlich unter dem Basisjahr (–11,7 %). Scope 1 stieg, während Scope 2 location-based sank. Die Scope-3-Werte sind aufgrund der erweiterten Erfassung und der offenen Versandzuordnung noch nicht methodengleich vergleichbar. Eine abschließende Bewertung des Zielstatus ist deshalb erst nach Basisjahr-Neuberechnung und Abschluss der offenen Punkte zulässig.

Die intensivierte Kundenakquise im Jahr 2025 war für den Geschäftserfolg notwendig und wird als vorübergehender Effekt gewertet. Mit der geplanten Konsolidierung der neuen Kundenbeziehungen wird eine Rückführung der Flottenemissionen erwartet. Die strukturellen Maßnahmen wirken unverändert positiv: Scope 2 sank location-based um 20,8 % und market-based um 76,9 %. Der location-based Rückgang beruht auf dem gesunkenen Netzbezug, der PV-Eigenversorgung und dem niedrigeren angesetzten Strommix-Faktor; die Ökostrombeschaffung wirkt ausschließlich auf die vorläufige market-based Berechnung.



## 4. CO<sub>2</sub>-Bilanz & Emissionen nach Scopes

Die CO<sub>2</sub>-Bilanz ist nach den drei Scopes des GHG Protocol strukturiert. Für 2025 wurden die Scope-3-Kategorien 3.1 (Material), 3.4 (Logistik), 3.5 (Abfall) und 3.6 (Geschäftsreisen) teilweise erfasst. Die vier Kategorien bilden eine Zwischensumme und keine vollständige Scope-3-Bilanz. Die REMONDIS-Unterlagen dienen als externe Datenquelle für Abfallmengen und Verwertungswege; sie stellen keine externe Verifizierung der unternehmensweiten THG-Bilanz dar.

### 4.1 Scope 1 – Direkte Emissionen

Für 2025 wurden keine Kältemittelverluste festgestellt. Die im Berichtsjahr quantifizierten Scope-1-Emissionen entstehen daher ausschließlich durch den Fuhrpark. Stationäre Verbrennungsanlagen wurden mit der Erdgas-Stillegung 2024 abgeschafft; die Heiz- und Prozesswärme wird seitdem über Strom-Wärmepumpen bereitgestellt und damit über Scope 2 abgebildet. Der Fuhrpark umfasst drei Plug-in-Hybride als Dienstwagen und einen Diesel-Transporter für betriebliche Auslieferungen und interne Materialumlagerungen.

Eine methodische Präzisierung wurde 2025 wirksam: Während der Erstbericht 2024 alle Fuhrpark-Emissionen pauschal erfasste, folgt der aktuelle Bericht dem GHG Protocol-Konsolidierungsansatz der operativen Kontrolle. Demnach werden die Emissionen jener Fahrzeuge, die das Unternehmen wirtschaftlich kontrolliert, vollständig zugerechnet. Bei Dienstwagen, die der 1 %-Regelung unterliegen und überwiegend privat genutzt werden, hätte eine prozentuale Aufteilung dienstlich/privat mangels separater Aufzeichnungen schätzbasierter Charakter und wäre nicht prüfbar. Die vollständige Allokation gemäß operativer Kontrolle ist daher die methodisch saubere und zugleich konservativere Lösung.

| Position                                        | Verbrauch                      | CO <sub>2</sub> e | Methodik                |
|-------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------|-------------------------|
| PHEV GF1 (Dienstwagen, Fahrtenbuch)             | 4.025 L Super Plus (35.000 km) | 9,54 t            | Fahrtenbuch verifiziert |
| PHEV GF2 (Dienstwagen, 1 %-Regelung)            | 1.500 L Super E10 (15.000 km)  | 3,56 t            | Vollständige Allokation |
| PHEV PPA (Dienstwagen, 1 %-Regelung)            | 1.400 L Super E10 (20.000 km)  | 3,32 t            | Vollständige Allokation |
| Diesel-Transporter<br>(Auslieferung/Umlagerung) | 428 L Diesel (4.500 km)        | 1,13 t            | 100 % betrieblich       |
| Erdgas (stillgelegt 2024)                       | 0 kWh                          | 0 t               | dauerhaft 0             |
| SCOPE 1 GESAMT                                  | 7.353 L gesamt                 | 17,54 t           | vs. 2024: 15,47 t       |

Anstieg gegenüber 2024: +13 %. Die Scope-1-Emissionen liegen nach der aktuellen Berechnung über dem berichteten Basiswert 2024. Die Veränderung beruht sowohl auf der höheren Fahrleistung — die Gesamtfahrleistung der Firmenflotte stieg 2025 auf rund 74.500 km, da neue Kundenbeziehungen im gesamten Bundesgebiet aufgebaut und bestehende Geschäftsbeziehungen durch persönliche Vor-Ort-Besuche vertieft wurden — als auch auf der geänderten Allokation der Dienstwagen. Eine belastbare Trennung zwischen Aktivitäts- und Methodikeffekt ist erst nach einer Neuberechnung des Basisjahres mit derselben Methode möglich.

Der Wallbox-Ladestrom — rund 6.441 kWh über alle drei Plug-in-Hybride — wird überwiegend aus Photovoltaik-Eigenstrom gespeist und ist im Hauptzähler (Scope 2) bereits berücksichtigt.

### 4.2 Scope 2 – Indirekte Emissionen aus Energiebezug

Die Scope-2-Emissionen resultieren aus dem eingekauften Netzstrom. Vertraglich wurde die Strombeschaffung zum 01.03.2025 auf e.optimum ÖkostromPLUS umgestellt. Für eine endgültige market-based Bilanz sind die vollständige Herkunftsnachweis-Abdeckung für März–Dezember 2025 und der verwendete Faktor für Januar–Februar 2025 noch zu belegen (O-4/O-5). Der location-based Wert wird anhand des angesetzten deutschen Strommix-Faktors berechnet; der market-based Wert bleibt bis zum Abschluss dieser Nachweise vorläufig.

| Stromkennzahl                                                        | 2025                       | 2024                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gesamtstromverbrauch                                                 | 297.632,35 kWh             | 340.335,30 kWh                                                                                     |
| PV-Eigenerzeugung                                                    | 130.870 kWh                | 124.814 kWh                                                                                        |
| PV-Eigenverbrauch                                                    | 81.509 kWh                 | 88.452 kWh                                                                                         |
| PV-Deckungsanteil am Gesamtstromverbrauch                            | 27,4 %                     | 26,0 %                                                                                             |
| Netzstrombezug                                                       | 216.123,35 kWh             | 251.883,30 kWh                                                                                     |
| Erneuerbare-Energien-Anteil (PV + Ökostrom) — vorläufig <sup>2</sup> | 80,4 %                     | 26,0 %                                                                                             |
| Stromverbrauch pro Werkzeug                                          | 76,14 kWh/Werkzeug         | 79,93 kWh/Werkzeug                                                                                 |
| Strommix-Faktor (BMWK)                                               | 338 g CO <sub>2</sub> /kWh | 366 g CO <sub>2</sub> /kWh                                                                         |
| SCOPE 2 location-based (Netzbezug × Strommix)                        | 73,05 t CO <sub>2</sub> e  | 92,19 t CO <sub>2</sub> e                                                                          |
| SCOPE 2 market-based — vorläufig <sup>2</sup>                        | 21,07 t CO <sub>2</sub> e  | 91,18 t CO <sub>2</sub> e<br>(lieferantenspezifischer<br>Verbleibmix, 362 g CO <sub>2</sub> e/kWh) |

Scope 2 sank location-based um 20,8 % gegenüber 2024. Rechnerisch ergibt sich market-based ein Rückgang um 76,9 %, vorbehaltlich der Nachweise O-4 und O-5. Der Netzbezug sank um 14 Prozent, und der angesetzte Strommix-Faktor änderte sich von 366 auf 338 g CO<sub>2</sub>/kWh. Der location-based Wert beträgt 73,05 t. Der vorläufige market-based Wert von 21,07 t wird den Monaten Januar und Februar 2025 zugerechnet; Faktor und Abgrenzung werden im Zahlenstamm mit Abschluss von O-4 und O-5 bestätigt; bis dahin bleibt der market-based Wert vorläufig.

*Hinweis Wallbox-Ladestrom: Im Gesamtstromverbrauch enthalten sind rund 6.441 kWh Wallbox-Ladestrom für die drei Plug-in-Hybride (vollständige Erfassung gemäß operativer Kontrolle). Die Beladung erfolgt überwiegend werktags zu Sonnenzeiten, sodass ein PV-Anteil von schätzungsweise 80 Prozent erreicht wird. Ab 01.03.2025 wird der verbleibende Netzbezug bei nachgewiesener Herkunftsnachweis-Deckung innerhalb der Scope-2-market-based-Bilanz mit dem vertraglichen Faktor angesetzt. Diese Aussage bezieht sich ausschließlich auf Scope 2 und trifft keine Aussage über Lebenszyklus- oder Vorkettenemissionen.*

## 4.3 Scope 3 – Indirekte Emissionen entlang der Wertschöpfungskette

Scope 3 umfasst die übrigen indirekten Emissionen entlang der Wertschöpfungskette. Für 2025 liegen Daten zu vier Kategorien vor. Die Abfalldaten der Kategorie 3.5 stammen aus REMONDIS-Unterlagen und verbessern die Beleglage, ersetzen aber keine Verifizierung der THG-Berechnung. Die Kategorienabdeckung sowie die Mengenabstimmung der Logistik sind noch unvollständig.

| Kat. | Beschreibung                                                           | 2025    | 2024    | Δ              |
|------|------------------------------------------------------------------------|---------|---------|----------------|
| 3.1  | Eingekaufte Materialien (Stahl, Holz, Gummi) — vereinfachte Methodik   | 35,00 t | 37,00 t | -5 %           |
| 3.4  | Transport & Logistik (Inbound + Outbound teilweise erfasst; O-3 offen) | 19,95 t | 13,68 t | +46 %*         |
| 3.5  | Abfall & Recycling (REMONDIS-Bilanz)                                   | 21,40 t | 26,00 t | erstmalig voll |
| 3.6  | Geschäftsreisen (überwiegend Fuhrpark, daher in Scope 1 erfasst)       | 0,21 t  | 5,00 t  | -96 %          |

| Kat. | Beschreibung                                                                                   | 2025    | 2024    | Δ                                                                                       |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|      | Vorläufige Zwischensumme der erfassten Scope-3-Kategorien (3.1 / 3.4 / 3.5 / 3.6) <sup>1</sup> | 76,56 t | 81,68 t | -6,3 %; wegen geänderter Erfassungstiefe nicht als reale Verbesserung zu interpretieren |

<sup>1</sup> Die Summen umfassen Scope 1, Scope 2 und die vier bislang erfassten Scope-3-Kategorien. Sie stellen keine vollständige Brutto-Scope-3-Bilanz dar. Für die Kategorien 2, 3, 7, 9 und 12 steht eine dokumentierte Wesentlichkeits- und Anwendbarkeitsprüfung aus; die übrigen Kategorien sind ebenfalls formal zu screenen. Kategorie 7 (Pendelverkehr) ist bislang nicht erfasst. Ein Screening aller fünfzehn Kategorien ist als Maßnahme M-07 vorgesehen.

<sup>2</sup> Market-based Scope 2 und der Erneuerbare-Energien-Anteil sind bis zum Abschluss der Nachweise O-4/O-5 vorläufig.

\* Die Veränderungen bei Logistik und Abfall sind wegen geänderter Erfassungstiefe nicht methodengleich mit 2024 vergleichbar. Inbound und Outbound wurden 2025 getrennt berechnet; für 459 ausgelieferte Werkzeuge fehlt jedoch noch die Versandzuordnung. Die REMONDIS-Daten ersetzen die vereinfachte Abfallschätzung des Vorjahrs. Aus diesen Gründen darf die Veränderung der Scope-3-Zwischensumme nicht als reale Verbesserung oder Verschlechterung interpretiert werden.

## Aufschlüsselung Scope 3.4 Logistik

Die Logistik teilt sich in eingehende Materialströme und ausgehende Werkzeug-Auslieferungen auf. Outbound dominieren Kurier-Direktfahrten als Sammeltour mit bis zu zwanzig Werkzeugen pro Fahrt; ergänzend werden kleinere Sendungen über klassische Hub-Spedition transportiert. Beim Wareneingang fallen die größten Volumen auf Holz (Multiplexplatten in Komplettladungen) und Stahl (Schneidlinien in Sammelgut-Paletten).

| Position                                                             | Methodik             | CO <sub>2</sub> e |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
| Outbound — Kurier-Direktfahrt (2.760 Werkzeuge in ~212 Sammeltouren) | Tour, Allokation 0,7 | 14,18 t           |
| Outbound — Hub-Spedition (690 Werkzeuge)                             | DEFRA Sammelgut      | 0,76 t            |
| Outbound — 459 Werkzeuge, siehe Anmerkung unterhalb der Tabelle      | noch zuzuordnen      | —                 |
| Inbound — Holz (~7 Komplett-LKW, vollbeladen)                        | DEFRA Vollladung     | 3,23 t            |
| Inbound — Stahl (Sammelgut-Paletten, ~16 Lieferungen)                | DEFRA Stückgut       | 1,20 t            |
| Inbound — Gummi & Sonstiges (~35 Lieferungen, Mix Spedition/Paket)   | DEFRA Mix            | 0,57 t            |
| Scope 3.4 VORLÄUFIGE SUMME                                           |                      | 19,95 t           |

Anmerkung zur Mengenabstimmung: Die ausgewiesenen Outbound-Positionen umfassen 3.450 der 3.909 ausgelieferten Werkzeuge. Die noch ausstehende Zuordnung der verbleibenden 459 Werkzeuge (11,7 %) wird als O-3 in der nächsten Aktualisierung der Logistikbilanz ergänzt. Die zugehörigen Emissionen sind einzubeziehen oder als begründete Ausschlussposition abzugrenzen. Bis dahin bleiben Scope 3.4 sowie die berichteten Scope-3- und THG-Zwischensummen vorläufig.

Die rechnerische Logistikintensität der bislang erfassten Positionen beträgt 5,10 kg CO<sub>2</sub>e je ausgeliefertem Werkzeug. Dieser Wert ist wegen der offenen Versandzuordnung O-3 eine vorläufige Steuerungskennzahl und kein vollständiger Produkt- oder Logistikfußabdruck.

## 5. CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Produkt & Vergleich 2024–2025

Die produktbezogene Betrachtung verteilt die berichtete THG-Zwischensumme auf die 3.909 ausgelieferten Werkzeuge des Berichtsjahres (Vorjahr 4.258). Beide Berechnungsmethoden werden getrennt ausgewiesen, die Vergleichbarkeit zwischen den Berichtsjahren ist jedoch aufgrund der beschriebenen Methodikänderungen und offenen Nachweise eingeschränkt; dies betrifft insbesondere Scope 3 und die market-based Kennzahlen.

| Berechnung                | 2024                                | 2025                                | Δ       |
|---------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---------|
| Intensität location-based | 44,47 kg CO <sub>2</sub> e/Werkzeug | 42,76 kg CO <sub>2</sub> e/Werkzeug | –3,8 %  |
| Intensität market-based   | 44,23 kg CO <sub>2</sub> e/Werkzeug | 29,46 kg CO <sub>2</sub> e/Werkzeug | –33,4 % |

Methodisch basiert die Berechnung auf der berichteten Zwischensumme aus Scope 1, Scope 2 und den erfassten Scope-3-Kategorien gemäß GHG Protocol, verteilt auf die Anzahl der ausgelieferten Werkzeuge.

*Diese Kennzahl ist eine rechnerische Verteilung der Unternehmensbilanz auf die Zahl ausgelieferter Werkzeuge. Sie ist kein nach ISO 14067 oder GHG Protocol Product Standard erstellter Produkt-CO<sub>2</sub>-Fußabdruck und keine produktspezifische Lebenszyklusanalyse. — Eine Holzspeicher-Korrektur wird in diesem Bericht nicht ausgewiesen. Biogene Kohlenstoffspeicherung ist nach GHG Protocol getrennt von den Brutto-Treibhausgasemissionen zu berichten und nicht von der Unternehmensbilanz abzuziehen.*

## 6. Status der Maßnahmen aus 2024

Ein Nachhaltigkeitsbericht ist nur dann aussagekräftig, wenn er die im Vorjahr angekündigten Maßnahmen ehrlich überprüft. Die folgende Bewertung zeigt für jeden der acht Punkte aus dem Erstbericht 2024, was tatsächlich umgesetzt wurde, was aus wirtschaftlichen Gründen zurückgestellt werden musste und welche Maßnahmen noch laufen.

| Maßnahme aus 2024                       | Status 2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Bewertung           |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Mehr PV-Direktnutzung & Energiespeicher | PV-Deckungsanteil am Gesamtstromverbrauch von 26,0 % auf 27,4 % gesteigert. Zusätzlich seit 01.03.2025 vertraglich als Ökostrom beschaffter Netzstrom; market-based Anerkennung bis zum Abschluss von O-4 und O-5 vorläufig → Erneuerbare-Energien-Anteil gesamt 80,4 %. Energiespeicher: Wirtschaftlichkeit aktuell nicht gegeben, bewusst zurückgestellt. | Teilweise umgesetzt |
| Elektrifizierung der Firmenflotte       | Drei Plug-in-Hybride im Einsatz, E-Anteil zwischen 28 und 67 % je nach Fahrprofil. Scope 1 gestiegen um 13 % (Akquise und Methodikwechsel).                                                                                                                                                                                                                 | Umgesetzt           |
| Erhöhung Recyclinganteil Materialien    | Recyclingquote 71,7 % gemäß REMONDIS-Bilanz, Stahlschrott zu 100 % verwertet, kein Deponie-Anteil.                                                                                                                                                                                                                                                          | Umgesetzt           |
| Nutzung emissionsarmer Transportmittel  | Direktfahrt-Sammeltour für 2.760 der 3.450 extern versendeten Werkzeuge etabliert, Holz ausschließlich Komplettladungen, verpackungsarme Auslieferung.                                                                                                                                                                                                      | Umgesetzt           |
| Optimierung Produktionsprozesse         | Gesamtstromverbrauch –12,6 % bei einer um 8,2 % gesunkenen Auslieferungsmenge. Spezifischer Verbrauch je Werkzeug –4,7 % (79,93 → 76,14 kWh).                                                                                                                                                                                                               | Umgesetzt           |
| Einsatz nachhaltiger Materialien        | Multiplex-Holz bevorzugt aus FSC-/PEFC-zertifizierter Forstwirtschaft; Holz ist ein biogener Werkstoff. Die Recyclingfähigkeit wird getrennt als Produkteigenschaft bewertet.                                                                                                                                                                               | Umgesetzt           |

| Maßnahme aus 2024                                  | Status 2025                                                                                              | Bewertung            |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Digitale Vernetzung / Reduktion Ausschuss          | Reklamationsquote 1,28 % (50 von 3.909 Werkzeugen), Maßabweichungen über AA25/AA26 strukturiert erfasst. | In Umsetzung         |
| Reduktion der CO <sub>2</sub> -Emissionen bis 2030 | Quantitative Klimaziele und deren Statusbewertung werden im jeweils gültigen FB-IMS-6.2-010 geführt.     | Siehe FB-IMS-6.2-010 |

Fünf der acht angekündigten Maßnahmen wurden 2025 vollständig umgesetzt, eine befindet sich weiterhin in Umsetzung, eine teilweise — der Verzicht auf den PV-Energiespeicher erfolgte nach betriebswirtschaftlicher Prüfung bewusst. Die achte Maßnahme, das Reduktionsziel bis 2030, wird im jeweils gültigen FB-IMS-6.2-010 geführt und dort bewertet. Die strukturell wirksamen Hebel sind gesetzt; die weitere Zielerreichung hängt maßgeblich von der Entwicklung der Scope-1-Emissionen und der künftigen Vollständigkeit der Scope-3-Erfassung ab.

## 7. Maßnahmen 2026 & mittelfristige Ziele

Das Maßnahmen-Set für das Folgejahr 2026 wurde bewusst eng formuliert. Statt eines breiten Wunschzettels mit ambitionierten, aber vage gehaltenen Vorhaben enthält dieser Abschnitt nur Maßnahmen, die wirtschaftlich tragfähig, operativ erprobt und mit konkreten Zielwerten verknüpft sind.

### 7.1 Konkrete Maßnahmen 2026

Die folgenden vier Maßnahmen enthalten sowohl Erhaltungsziele als auch moderate Verbesserungsziele für 2026. Der PV-Deckungsanteil (27,4 % Ist, Ziel mindestens 30 %) und der Gesamtstromverbrauch (297.632,35 kWh Ist, Ziel höchstens 290.000 kWh) sind Verbesserungsziele; die übrigen Werte sichern das erreichte Niveau ab. Eine Verschärfung der Zielwerte ist vorbereitet, steht jedoch unter dem Vorbehalt eines Geschäftsführungsbeschlusses (siehe Tabelle 7.1b).

| Nr.  | Maßnahme                                              | Ist 2025                          | Zielwert 2026               | Frist      |
|------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|------------|
| M-01 | Sammeltour-Quote im Outbound: Mindestniveau absichern | 2.760 von 3.450 (80 %)            | ≥ 70 % Direktfahrt-Anteil   | 31.12.2026 |
| M-02 | Holz-Komplettladelungen: Mindestniveau absichern      | ausschließlich Komplettladelungen | ≥ 90 % der Holz-Lieferungen | 31.12.2026 |
| M-03 | PV-Deckungsanteil am Gesamtstromverbrauch steigern    | 27,4 %                            | ≥ 30 % PV-Deckungsanteil    | 31.12.2026 |
| M-04 | Stromverbrauchstrend fortsetzen                       | 297.632,35 kWh                    | ≤ 290.000 kWh Gesamt        | 31.12.2026 |

### 7.1b Vorgeschlagene Zielverschärfung — operative Umwelt- und Energieziele gemäß FB-IMS-6.2-004, THG-Gesamtzielwert und Zielstatus gemäß FB-IMS-6.2-010

Die nachstehenden Vorschläge konkretisieren oder verschärfen die Ziel- und Nachweisanforderungen. Sie enthalten sowohl die Absicherung des erreichten Niveaus als auch zusätzliche Verbesserungsziele. Operative Umwelt- und Energieziele werden nach Freigabe in FB-IMS-6.2-004 verbindlich geführt. Der THG-Gesamtzielwert und die Zielstatusbewertung werden ausschließlich gemäß FB-IMS-6.2-010 beschlossen und dokumentiert.

| Nr.  | Vorgeschlagener Zielwert 2026                                                          | Begründung                                                  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| M-01 | ≥ 80 % Direktfahrt-Anteil und 100 % Zuordnung aller Versandarten in der Logistikkilanz | entspricht dem Ist-Stand; schließt zugleich die Mengenlücke |
| M-02 | 100 % Holz-Komplettladelungen oder dokumentierte Einzelausnahme                        | der Berichtstext nennt an drei Stellen „ausschließlich“     |

| Nr.  | Vorgeschlagener Zielwert 2026                                                            | Begründung                                                                                                  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| M-03 | ≥ 30 % Deckungsanteil 2026; Eigenverbrauchsquote von 62,3 % wieder auf über 70 % anheben | Die Eigenverbrauchsquote sank 2025 von 70,9 auf 62,3 % — dort liegt der Spielraum, nicht im Deckungsanteil. |
| M-04 | ≤ 280.000 kWh Gesamt und ≤ 72 kWh je Werkzeug                                            | mengenunabhängige Steuerungsgröße ergänzt                                                                   |
| M-07 | Screening aller 15 Scope-3-Kategorien, Frist 30.06.2027                                  | Voraussetzung für eine belastbare Scope-3-Bilanz                                                            |

## 7.2 Mittelfristige Ziele 2027+

Über die operativen Maßnahmen 2026 hinaus sind Vorhaben angesetzt, die die Datengrundlage vertiefen und die Vergleichbarkeit der Bilanz herstellen.

| Nr.  | Maßnahme                                                                                                                                   | Frist             |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| M-05 | Materialcontrolling-Tool prüfen — Ablösung der vereinfachten Scope-3.1-Methodik durch eine vollständige Cradle-to-Gate-Erfassung           | 31.12.2027        |
| M-06 | Frachtkosten-Reporting evaluieren — Spend-Based Method bei nächstem Buchhaltungssoftware-Update                                            | 31.12.2027        |
| M-07 | Screening aller 15 Scope-3-Kategorien mit dokumentierter Wesentlichkeits- und Anwendbarkeitsprüfung; Kategorie 7 (Pendelverkehr) berechnen | 30.06.2027        |
| M-08 | Neuberechnung des Basisjahres 2024 nach der Methodik 2025 (Fuhrpark, Logistik, Abfall) mit Gegenüberstellung alt/neu                       | 30.06.2027        |
| M-09 | Emissionsfaktoren-Verzeichnis erweitern: Herausgeber, Ausgabejahr, Datensatznummer, enthaltene Gase, TtW/WtW, Abrufdatum                   | 31.12.2026        |
| M-10 | Externe Verifizierung der Treibhausgasbilanz, zum Beispiel nach ISO 14064-3                                                                | Berichtsjahr 2027 |

## 7.3 Geprüfte und zurückgestellte Optionen

Drei naheliegende Maßnahmen wurden 2025 sorgfältig geprüft, aber bewusst nicht weiterverfolgt. Die transparente Dokumentation soll vermeiden, dass diese Optionen in späteren Berichten erneut als „angekündigt, aber nicht umgesetzt“ auftauchen.

| Geprüfte Option                   | Begründung der Zurückstellung                                                                      |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PV-Speichererweiterung            | Wirtschaftlichkeit aktuell nicht gegeben — Amortisationszeit übersteigt den Investitionsrahmen.    |
| Wallbox-Logging-Zähler            | Kosten-Nutzen-Verhältnis nicht erfüllt. Der aktuelle Schätzansatz von 80 % PV-Anteil ist defensiv. |
| Direktfahrt-Quote über 80 Prozent | Bei gegensätzlichen Tour-Richtungen (Norden gegen Süden) wirtschaftlich nicht sinnvoll.            |

## 8. Best-Practice-Punkte 2025

Hinter den Kennzahlen stehen konkrete betriebliche Praktiken, die wesentlich zur niedrigen CO<sub>2</sub>-Intensität pro Werkzeug beitragen.

### Direktfahrt-Strategie im Outbound

2.760 der 3.450 bislang zugeordneten extern versendeten Werkzeuge werden über Kurier-Sammeltouren mit bis zu zwanzig Werkzeugen pro Tour direkt zum Kunden gebracht. Dieser Ansatz vermeidet die in der Logistik üblichen Hub-Übernachtungen und ermöglicht zugleich den weitgehenden Verzicht auf Verpackungsmaterial. Für die bislang



erfassten Positionen ergibt sich vorläufig eine Logistik-Intensität von 5,10 kg CO<sub>2</sub>e pro Werkzeug; die Aussage steht unter dem Vorbehalt O-3.

### Holz-Komplettladungen im Inbound

Der Multiplex-Holzbedarf 2025 von rund 165 Tonnen wird ausschließlich in vollbeladenen 24-Tonnen-LKW vom Lieferanten geliefert — etwa sieben Anlieferungen über das Jahr verteilt.

### Bewusste PV-Eigenstromnutzung

Die Photovoltaikanlage erzeugte 2025 insgesamt 130.870 kWh, wovon 81.509 kWh direkt im Betrieb verbraucht wurden. Die Wallbox-Ladung der Plug-in-Hybride erfolgt bewusst zur Sonnenzeit, um den PV-Anteil zu maximieren.

### Erdgas-Stillegung

Heizung und Prozesswärme wurden 2024 vollständig auf Strom-Wärmepumpen umgestellt. Der Erdgasverbrauch wurde damit dauerhaft auf null reduziert — eine strukturelle Verbesserung, die in jeder künftigen Berichtsperiode Bestand hat.

### Methodische Präzisierung Fuhrpark

Mit dem Berichtsjahr 2025 wechselt Zimara beim Fuhrpark zur vollständigen Allokation gemäß GHG Protocol-Konsolidierungsansatz operative Kontrolle. Der Fahrtenbuch-Dienstwagen GF1 wird über Vimcar zu 100 Prozent erfasst, die zwei 1 %-Dienstwagen GF2 und PPA werden mit ihrer gesamten Fahrleistung dem Unternehmen zugerechnet.

## 9. Klimabezogene Risikoanalyse

Die führende klimabezogene Risikobewertung ist FB-IMS-6.1-016 Klimarisikobewertung; sie bewertet physische Risiken, Wasserrisiken und Transitionsrisiken an den vier Betriebsstätten. Methodik und Bewertungsskala folgen der Verfahrensweisung VA-IMS-6.1-001 und dem integrierten Risikoregister FB-IMS-6.1-001. Die nachstehende Übersicht ist ein früherer Registerauszug (Version 2.2, Stand 31.01.2026) und bildet insbesondere die Transitionsrisiken nicht in der aktuellen Bewertung ab. Im Reiter „9\_Umwelt“ sind sechzehn spezifische Umwelt- und Klimarisiken erfasst und nach dem Produkt aus Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß bewertet. Die folgenden sieben Risiken haben den höchsten Bezug zum CO<sub>2</sub>-Bericht.

| Nr.  | Risiko                                                                                        | EW × SA   | Stufe  | Steuerung                                                                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| U-01 | Energieverschwendung: ineffiziente Maschinen, Druckluftleckagen, Beleuchtung                  | 4 × 1 = 4 | MITTEL | EN01-Audit, KPI-Monitoring                                                                                                      |
| U-02 | Unvollständige oder methodisch nicht vergleichbare Treibhausgasdaten, insbesondere in Scope 3 | 2 × 2 = 4 | MITTEL | Jährliches THG-Inventar, Kategorien-Screening, Basisjahr-Neuberechnung, Vier-Augen-Prüfung, mittelfristig externe Verifizierung |
| U-03 | Umweltkennzahlen fehlen: keine Trend-Auswertung                                               | 2 × 2 = 4 | MITTEL | VA-IMS-9.1-001 Überwachung und Messung, ISO 14001 9.1.1                                                                         |
| U-04 | Bindende Verpflichtungen: Umweltrecht nicht eingehalten                                       | 2 × 3 = 6 | MITTEL | FB-IMS-6.1-017 Rechtskataster                                                                                                   |
| U-05 | Lieferkette-Umweltauswirkungen nicht berücksichtigt                                           | 2 × 2 = 4 | MITTEL | RL-IMS-5.4-003 Lieferantenkodex, RL-IMS-5.2-005 Beschaffungsrichtlinie                                                          |
| U-06 | Verpackungsmaterial: übermäßiger Kunststoff-Einsatz                                           | 3 × 1 = 3 | GERING | Direktfahrt-Strategie, verpackungsarm                                                                                           |

| Nr.  | Risiko                                     | EW × SA   | Stufe  | Steuerung                    |
|------|--------------------------------------------|-----------|--------|------------------------------|
| U-07 | Umweltbewusstsein Mitarbeiter unzureichend | 3 × 1 = 3 | GERING | Schulungskonzept, Secova SAM |

## Klimabezogene Chancen

Klimaschutz wird bei Zimara nicht nur als Risiko, sondern auch als wirtschaftliche Chance verstanden. Aus unternehmenseigener Photovoltaik (135 kWp) und der angesetzten Ökostrombeschaffung ergibt sich vorläufig ein Erneuerbare-Energien-Anteil von 80,4 Prozent; die endgültige Anerkennung setzt O-4 und O-5 voraus. Der PV-Deckungsanteil am Gesamtstromverbrauch von derzeit 27,4 Prozent bietet bei stabilen Marktbedingungen weiteren Steigerungsspielraum; als Zielgröße ist ein PV-Deckungsanteil von mindestens 30 Prozent für 2026 vorgesehen (Maßnahme M-03, Freigabe vorbehalten). Die Elektrifizierung der Fahrzeugflotte schafft die Grundlage für weitere Hybrid- und E-Fahrzeuge. Lieferantennachweise für Multiplex-Holz aus zertifizierter Forstwirtschaft unterstützen die Vorbereitung auf entwaldungsbezogene Kunden- und Rechtsanforderungen. Die etablierte Direktfahrt-Strategie ist ein eigenständiges Unterscheidungsmerkmal. Die EcoVadis-Bewertung (Silver, 76/100) erschließt Auftraggeber, die ihrerseits an Nachhaltigkeitskriterien gebunden sind.

## Physische Klimarisiken (mittelfristig)

Der Standort Northeim liegt nicht in einem Hochwasser-Risikogebiet. Mittelfristig — etwa ab 2030 — werden zunehmende Hitzewellen relevant, sowohl für die Maschinenkühlung als auch für den Mitarbeiterschutz. Beide Aspekte werden bereits über das BGM-Programm (FB-IMS-6.2-005) adressiert. Die Stabilität des Stromnetzes ist durch die PV-Eigenversorgung partiell abgesichert.

## Transitionsrisiken

Die Wellpappenindustrie als Abnehmerbranche ist von regulatorischen Verpackungsabgaben (EU-PPWR ab 2025/2026) betroffen. Zimara als Werkzeughersteller ist davon nur indirekt berührt — Kunden könnten allenfalls einen reduzierten Bedarf an klassischen Stanzformen entwickeln. Als Gegenmaßnahme dient das Innovationsprogramm zur Entwicklung ressourcenschonender Werkzeuge.

*Führende Klimarisikobewertung: FB-IMS-6.1-016. Vollständige Risikoliste: FB-IMS-6.1-001 (intern, Reiter „9\_Umwelt“ – 16 Risiken).*

## 10. Soziale Verantwortung & Arbeitnehmerbelange

Die soziale Verantwortung gegenüber den 40 Mitarbeitenden, der lokalen Gemeinschaft Northeim und der Wertschöpfungskette ist für Zimara nicht erst seit der EcoVadis-Bewertung ein Thema, sondern integraler Bestandteil der Unternehmenskultur.

### Arbeitssicherheit & Gesundheit

Die Arbeitsschutzorganisation wird im BGHM-Unternehmermodell nach „Sicherheit mit System“ geführt — eine formale SmS-Anerkennung wird mittelfristig angestrebt. Bereits umgesetzt sind systematische Gefährdungsbeurteilungen nach VA-IMS-AS-001, eine vollständige Beschaffung und Schulung zur Persönlichen Schutzausrüstung gemäß SAA-PSA-001 und ein laufendes Betriebliches Gesundheitsmanagement (FB-IMS-6.2-005). Die ASA-Sitzungen finden quartalsweise statt. Das Verbandsbuch wird digital über die Plattform Secova SAM geführt.

### Chancengleichheit & Diversität

Das Gleichstellungskonzept RL-IMS-5.4-007 stellt eine verbindliche Selbstverpflichtung dar und wird durch den Antimobbing-Leitfaden RL-IMS-5.4-006 ergänzt, der Verhaltensgrundsätze und Eskalationswege regelt. Die Antidiskriminierungs-Schulung ist verpflichtend für alle Mitarbeitenden. Die Vereinbarkeit von Beruf und Familie ist in der Verfahrensanweisung VA-IMS-HR-004 festgelegt.



## Zimara GmbH

Integriertes Managementsystem | ISO 9001 | ISO 14001 | SmS (angestrebt) | ISO 27001 (angestrebt)

---

### Weiterbildung & Kompetenzentwicklung

Die Qualifikationsmatrix FB-IMS-7.2-010 dokumentiert alle Fähigkeitsprofile der Belegschaft. Über die Lernplattform Secova SAM wird eine Code-of-Conduct-Schulungsquote von 100 Prozent erreicht. Der strukturierte Entwicklungspfad ist in der Verfahrensanweisung VA-IMS-7.2-002 verankert; regelmäßige Leistungsbewertungen erfolgen gemäß AA-PER-03.

### Faire Vergütung & Arbeitsbedingungen

Das jährliche Entgelt-Monitoring nach VA-IMS-HR-003 stellt sicher, dass die Lohnentwicklung marktgerecht und intern fair erfolgt. Zeiterfassung und Überstundenkompensation sind in VA-IMS-HR-002 geregelt. Das Mitarbeiter-Handbuch 03-MAH Mitarbeiter-Handbuch dokumentiert alle Rechte und Pflichten transparent. Die Mobilitätsrichtlinie VA-IMS-HR-005 regelt die Übernahme von Reise- und Mobilitätskosten einheitlich.

## 11. Compliance & Unternehmensführung

Eine glaubwürdige Nachhaltigkeitsstrategie setzt eine integre Unternehmensführung voraus. Die Zimara GmbH unterhält ein Compliance-Managementsystem, das auf den Bereichen Ethik, Anti-Korruption, Hinweisgeberschutz, Datenschutz und KI-Governance ruht.

### Ethik & Verhaltenskodex

Der Verhaltenskodex RL-IMS-5.4-001 ist verbindlich für alle Mitarbeitenden und wird durch den Ethikkodex RL-IMS-5.4-008 ergänzt. Die Code-of-Conduct-Schulung über Secova SAM erreicht eine Quote von 100 Prozent.

### Anti-Korruption & Integrität

Mit dem Formblatt FB-IMS-5.4-002 wurde im April 2026 erstmals eine systematische Risikobewertung für Integrität und Compliance freigegeben. Im Risikoregister FB-IMS-6.1-001 ist der Reiter „Ethik & Compliance“ jährlich zu aktualisieren. Im Berichtsjahr 2025 wurden keine Korruptionsfälle registriert. Das Vier-Augen-Prinzip in Einkauf und Vergabe ist organisatorisch verankert.

### Hinweisgeberschutz

Die Meldestelle gemäß HinSchG ist über die Verfahrensanweisung VA-IMS-5.4-001 etabliert; der Meldeweg (FB-IMS-5.4-001) ist eingerichtet, das Verfahren wird derzeit überarbeitet und ein dokumentierter Funktionstest steht noch aus. Für das Berichtsjahr 2025 sind keine Meldungen dokumentiert.

### Datenschutz & Informationssicherheit

Die DSGVO-Compliance umfasst ein vollständiges Verarbeitungsverzeichnis und Datenschutz-Hinweise in den Formblättern FB-IMS-DS-006 und FB-IMS-DSB-007. Ein ISMS gemäß ISO/IEC 27001:2022 befindet sich aktuell im Aufbau — die Zertifizierung ist mittelfristig angestrebt. Der externe Cysmo-Report von Januar 2026 bestätigte ein B-Rating mit 80 Prozent ohne kritische Schwachstellen. Die neun ISMS-Richtlinien (RL-IMS-5.2-008 bis -016) sind etabliert.

### KI-Governance

Die Richtlinie zur verantwortungsvollen KI-Nutzung RL-IMS-5.2-004 setzt verbindliche Leitplanken für den Einsatz künstlicher Intelligenz im Unternehmen. Die zugehörige Schulung und Risikoanalyse FB-IMS-7.2-004 wurde für alle Mitarbeitenden umgesetzt.

## 12. Nachhaltige Beschaffung & Lieferkette

Die Lieferkette der Zimara GmbH umfasst rund 38 wesentliche Lieferanten für Stahl, Holz, Gummi und Hilfsstoffe. Die internen Sorgfaltsprozesse orientieren sich an menschenrechtlichen und umweltbezogenen Anforderungen; zugleich werden Lieferantennachweise und Prozesse für kommende beziehungsweise indirekt relevante Kunden- und



## Zimara GmbH

Integriertes Managementsystem | ISO 9001 | ISO 14001 | SmS (angestrebt) | ISO 27001 (angestrebt)

Entwaldungsanforderungen weiterentwickelt. Eine eigenständige Aussage zur unmittelbaren gesetzlichen Betroffenheit ist nicht Gegenstand dieses CO<sub>2</sub>-Berichts.

### Lieferantenkodex & Selbstauskunft

Der Lieferantenkodex RL-IMS-5.4-003 enthält eine Nulltoleranz-Klausel für Korruption; für 2025 sind drei unterzeichnete Verpflichtungserklärungen sowie eine dokumentierte Ablehnung dokumentiert, eine Gesamtquote über den Lieferantenbestand wurde nicht ermittelt. Rückläufe der Selbstauskunft FB-IMS-8.4-001 mit SA8000-Standards sind dokumentiert; eine belastbare Gesamtquote über den vollständigen Lieferantenbestand wurde nicht ermittelt. Die jährliche Lieferantenbewertung FB-IMS-8.4-004 berücksichtigt explizite Nachhaltigkeitskriterien. Zwischen Oktober 2025 und Mai 2026 wurden drei risikobasierte Vor-Ort-Lieferantenaudits durchgeführt (Verfahren AA-EK-001).

### Beschaffungsrichtlinie & Sorgfaltspflichten

Die Richtlinie für verantwortungsvolle Beschaffung RL-IMS-5.2-005 ist seit 2024 verbindlich. Die EUDR-Vorbereitung ist in der Handlungsanweisung VA-IMS-8.4-005 dokumentiert; Holz und Holzprodukte werden bevorzugt aus FSC-/PEFC-zertifizierter beziehungsweise anderweitig nachvollziehbar nachhaltiger Forstwirtschaft beschafft (Zielwert gemäß RL-IMS-5.2-022: mindestens 80 % FSC-/PEFC-Anteil bis 2027). Die Erfassung von Mengenflüssen und CO<sub>2</sub>-Daten der Lieferanten befindet sich im Aufbau. Die Schulung des Einkaufsteams zu Nachhaltigkeit und menschenrechtlichen Risiken in der Lieferkette ist dokumentiert (Secova SAM, Nachweis #2410 vom 21.08.2025); das Schulungskonzept FB-IMS-7.2-007 regelt die laufende Fortführung.

### Materialfluss-Effizienz

Holz wird ausschließlich in vollbeladenen 24-Tonnen-LKW angeliefert, was die Transport-Emissionen minimiert. Stahl kommt als Sammelgut auf Paletten von qualifizierten Schneidlinien-Herstellern. Stahlschrott wird zu 100 Prozent von REMONDIS verwertet — ohne Deponie-Anteil.

## 13. ESG-Reporting-Integration & Dokumentenverweise

Der vorliegende CO<sub>2</sub>-Bericht ist Teil eines integrierten ESG-Reportings. Die folgenden Referenzdokumente ergänzen diesen Bericht und sind über das IMS-Dokumentenmanagement der Zimara GmbH separat verfügbar.

### 13.1 Environment (E)

| Dokument                                 | Inhalt                                                            |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Dieser Bericht (FB-IMS-UM-001)           | CO <sub>2</sub> -Fußabdruck Scope 1 + 2 + 3 (erfasste Kategorien) |
| FB-IMS-9.1-008 THG-Zahlenstamm 2024/2025 | Verbindliche Datenbasis aller THG-Kennzahlen                      |
| EN01 Energieaudit 2025                   | Energiemanagement, KPI, Maßnahmen                                 |
| FB-IMS-6.1-007 Umweltaspekte             | Bewertung wesentlicher Umweltaspekte ISO 14001                    |
| FB-IMS-6.1-017 Umweltrechtkataster       | Rechtsverpflichtungen Umweltschutz                                |
| FB-IMS-6.2-004 Umweltschutzziele         | Operative Umweltziele 2026                                        |
| 02-ENM Energiemanagement-Handbuch        | Detaillierte Energie-Strategie                                    |
| REMONDIS-Nachhaltigkeitszertifikat 2025  | Externer Nachweis zu Abfallmengen und Verwertungswegen            |

### 13.2 Social (S)

| Dokument                                         | Inhalt                                  |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 03-MAH Mitarbeiter-Handbuch Mitarbeiter-Handbuch | Rechte, Pflichten, Verhaltensgrundsätze |

| Dokument                                         | Inhalt                                      |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| RL-IMS-5.4-007 Gleichstellungskonzept            | Diversität, Chancengleichheit               |
| RL-IMS-5.4-006 Antimobbing-Leitfaden             | Schutz vor Belästigung am Arbeitsplatz      |
| SAA-PSA-001 Persönliche Schutzausrüstung         | Arbeitssicherheits-Standards                |
| VA-IMS-AS-001 Gefährdungsbeurteilung             | Systematische Risikobewertung Arbeitsplätze |
| FB-IMS-6.2-005 Arbeits- & Gesundheitsschutzziele | BGM-Programm und Maßnahmenplan              |
| FB-IMS-7.2-010 Qualifikationsmatrix              | Kompetenzentwicklung & Schulungsplanung     |

### 13.3 Governance (G)

| Dokument                                  | Inhalt                              |
|-------------------------------------------|-------------------------------------|
| RL-IMS-5.4-001 Verhaltenskodex            | Verbindliche Verhaltensgrundsätze   |
| RL-IMS-5.4-008 Ethikkodex                 | Ethische Leitprinzipien             |
| FB-IMS-5.4-002 Risikobewertung Integrität | Anti-Korruptions-Risikoanalyse      |
| FB-IMS-5.4-001 Hinweisgebersystem         | HinSchG-Meldestelle                 |
| VA-IMS-5.4-001 Incident-Meldesystem       | Verfahren Hinweisgeberschutz        |
| RL-IMS-5.2-004 KI-Richtlinie              | Verantwortungsvolle KI-Nutzung      |
| FB-IMS-6.1-017 Rechtskataster             | Bindende rechtliche Verpflichtungen |

### 13.4 Sustainable Procurement

| Dokument                                       | Inhalt                                 |
|------------------------------------------------|----------------------------------------|
| RL-IMS-5.4-003 Lieferantenkodex                | Verhaltensanforderungen Lieferanten    |
| FB-IMS-8.4-001 Lieferantenselbstauskunft DE/EN | Selbstauskunft & Bewertung Lieferanten |
| RL-IMS-5.2-005 Beschaffungsrichtlinie          | Sorgfaltspflichten LkSG/EUDR           |
| VA-IMS-8.4-005 EUDR-Handlungsanweisung         | Umsetzung EU-Entwaldungsverordnung     |
| FB-IMS-8.4-004 Lieferantenbewertungsbogen      | Jährliche Bewertung mit ESG-Kriterien  |

## 14. Methodische Hinweise & Transparenz

Die Glaubwürdigkeit eines CO<sub>2</sub>-Berichts hängt wesentlich von der Transparenz seiner Methodik ab. Dieser Abschnitt dokumentiert die verwendeten Berichtsstandards, Emissionsfaktoren und Datenquellen sowie die noch bestehenden methodischen Lücken.

### 14.1 Berichtsstandards & Faktoren

| Element                       | Standard / Quelle                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methodischer Bezugsrahmen     | Orientierung am GHG Protocol Corporate Standard; keine externe Konformitäts- oder Verifizierungsaussage                                                                                                                                                                          |
| Konsolidierungsansatz         | Operative Kontrolle (Zimara GmbH)                                                                                                                                                                                                                                                |
| GWP-/CO <sub>2</sub> e-Status | Kraftstoff- und Logistikfaktoren sind teilweise als CO <sub>2</sub> /Tank-to-Wheel dokumentiert. Vollständige Ergänzung von CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, Vorketten und GWP-Quellen ist mit M-09 offen; CO <sub>2</sub> e-Angaben sind bis dahin methodisch eingeschränkt. |
| Strommix-Faktor 2025          | 338 g CO <sub>2</sub> /kWh — BMWK / Umweltbundesamt                                                                                                                                                                                                                              |

| Element                                                 | Standard / Quelle                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strommix-Faktor 2024                                    | 366 g CO <sub>2</sub> /kWh — BMWK / Umweltbundesamt                                                                                                                                                               |
| Lieferantenspezifischer Verbleibmix 2024 (market-based) | 362 g CO <sub>2</sub> e/kWh                                                                                                                                                                                       |
| Kraftstoff-Faktoren                                     | DEFRA 2024 (Benzin 2,37 kg CO <sub>2</sub> /L, Diesel 2,65 kg CO <sub>2</sub> /L, TtW). Die Faktoren sind als CO <sub>2</sub> ausgewiesen; die Umstellung auf CO <sub>2</sub> e ist als Maßnahme M-09 vorgesehen. |
| Logistik-Faktoren                                       | DEFRA 2024 (LKW vollbeladen 0,07; Sammelgut 0,085 kg CO <sub>2</sub> /tkm)                                                                                                                                        |
| Holz-Faktor (vereinfacht)                               | Biogener Kohlenstoff nach DIN EN 16449 nicht als Abzug angesetzt; vorgelagerte Emissionen aus Forstwirtschaft, Verarbeitung und Transport sind in Scope 3.1 enthalten.                                            |
| Stahl-Faktor (vereinfacht)                              | 1,3 kg CO <sub>2</sub> /kg (recycling-gewichtet) — analog 2024; Beleg wird mit M-09 ergänzt                                                                                                                       |
| Abfall (Scope 3.5)                                      | Fraunhofer UMSICHT-Methodik (REMONDIS)                                                                                                                                                                            |

## 14.2 Datenquellen 2025

Die Datenbasis stützt sich auf primäre und externe Quellen. Der Stromverbrauch ist über die Versorgerabrechnung und das EN01-Energieaudit verifiziert. Der Fuhrpark wird beim Dienstwagen GF1 vollständig über das digitale Fahrtenbuch (Vimcar) erfasst; die Dienstwagen GF2 und PPA werden gemäß 1 %-Regelung mit ihrer gesamten Fahrleistung allokiert. Der Diesel-Transporter wird über Tankrechnungen und Werkstatt-Fahrtenbuch geführt. Die Abfallbilanz beruht auf dem REMONDIS-Nachhaltigkeitszertifikat 2025. Die Materialerfassung folgt analog zu 2024 einer vereinfachten Methodik; die Logistik wird tour-basiert mit DEFRA-Emissionsfaktoren und Auslastungs-Allokation berechnet. Sämtliche Kennzahlen sind im THG-Zahlenstamm FB-IMS-9.1-008 mit Rechenweg hinterlegt.

## 14.3 Methodische Konsistenz und Lücken

Erstens wurde die Material-Erfassung (Scope 3.1) für die Vergleichbarkeit mit dem 2024er-Bericht in vereinfachter Form beibehalten. Bei einer vollständigen Cradle-to-Gate-Erfassung läge die Position bei rund 110 Tonnen CO<sub>2</sub>e statt der derzeit ausgewiesenen 35 Tonnen. Eine Methodik-Aktualisierung ist mit der Maßnahme M-05 für 2027 geplant.

Zweitens wurden in der Logistik-Erfassung (Scope 3.4) Inbound und Outbound für 2025 erstmals getrennt berechnet. Die Erfassung ist wegen der noch ungeklärten Versandzuordnung von 459 Werkzeugen (O-3) jedoch nicht vollständig. Der ausgewiesene Anstieg gegenüber 2024 um 46 Prozent ist daher methodisch bedingt und nicht als reale Emissionszunahme zu interpretieren. Die verwendete Allokation 0,7 für Kurier-Sammeltouren berücksichtigt die Mehrnutzung der Tour durch andere Aufträge.

Drittens wird bei den Dienstwagen GF2 und PPA mit 1 %-Regelung die gesamte Fahrleistung gemäß operativer Kontrolle dem Unternehmen zugerechnet. Eine prozentuale Aufteilung dienstlich/privat wäre mangels separater Aufzeichnungen schätzbasierend und nicht prüfbar. Eine präzisere Erfassung über Tankkarten-Auswertung ist für 2026/27 vorgesehen.

Viertens beruht der angesetzte 80-Prozent-PV-Anteil für die Wallbox-Ladung auf einer Schätzung; der gesamte Wallbox-Strom (6.441 kWh) macht etwa 8 Prozent des PV-Eigenverbrauchs aus.

Fünftens umfasst die Scope-3-Bilanz vier der fünfzehn Kategorien. Die ausgewiesenen 76,56 t sind eine Zwischensumme und keine vollständige Scope-3-Bilanz.

### Stückzahl-Methodikpräzisierung

Die im Erstbericht 2024 genannte Stückzahl von 6.900 Werkzeugen beruhte auf einer fehlerhaften Datenaufnahme. Mit dem Berichtsjahr 2025 erfolgt die Korrektur: Beide Berichtsjahre verwenden nun die ausgelieferten Werkzeug-Positionen aus dem Lieferschein-Modul (Belegarten NEU + Erneue + REP + ÄND + ALU). Daraus ergeben sich 4.258

ausgelieferte Werkzeuge für 2024 und 3.909 für 2025. Diese Korrektur wirkt sich ausschließlich auf die spezifischen Pro-Werkzeug-Kennzahlen aus; die absoluten Gesamtemissionen 2024 bleiben unverändert.

*Abstimmhinweis zum Vorjahresbericht: Rev. 2.2 wies eine Intensität 2024 von 37,8 kg je Werkzeug aus. Dieser Wert beruhte auf 161,13 t — der Gesamtbilanz 2024 ohne Kategorie 3.5 (Abfall). Rev. 2.3 verwendet durchgängig die vollständige berichtete Zwischensumme der damals erfassten Kategorien von 189,34 t und weist location-based und market-based getrennt aus. Die frühere Angabe von -28,6 % verglich unterschiedliche Bilanzumfänge und Methoden und wird nicht fortgeführt.*

#### 14.4 Neuberechnungs-Policy

Basisjahr ist 2024 (Erstbericht). Eine rückwirkende Neuberechnung des Basisjahres erfolgt, wenn methodische Änderungen zu einer Abweichung von mehr als 5 Prozent der berichteten THG-Zwischensumme führen.

Im Berichtsjahr 2025 wurden die Erfassungsmethoden für den Fuhrpark (Wechsel zur operativen Kontrolle) und die Logistik (erstmals getrennte Inbound-/Outbound-Erfassung) präzisiert. Beim Netzstrombezug und bei den Abfallemissionen wurden dagegen Fehlerkorrekturen auf Grundlage bereits vorliegender Primärbelege vorgenommen. Die Korrektur der Abfallposition verändert die Scope-3-Zwischensumme des Basisjahres 2024 von 58,09 t auf 81,68 t CO<sub>2</sub>e, entsprechend einer absoluten Differenz von 23,59 t CO<sub>2</sub>e. Fehlerkorrekturen werden unabhängig von der Wesentlichkeitsschwelle offengelegt. Die quantitative Wirkung der noch offenen Methodikänderungen für Fuhrpark und Logistik wird im Rahmen der Maßnahme M-08 dokumentiert.

Für zwei Positionen ist die Neuberechnung bereits abgeschlossen, weil Primärbelege vorlagen: den Netzstrombezug (Jahresabrechnung des Energieversorgers statt Anlagen-Monitoring) und die Abfallemissionen (REMONDIS-Nachhaltigkeitszertifikat 2024 statt Schätzung). Es handelt sich dabei um Fehlerkorrekturen, nicht um Methodikänderungen; sie sind nach GHG Protocol unabhängig von der 5-Prozent-Schwelle vorzunehmen und offenzulegen. Die Neuberechnung der Logistik- und Fuhrparkpositionen steht als Maßnahme M-08 aus und wird mit dem Berichtsjahr 2026 vorgelegt.

#### Neuberechnung des Basisjahres 2024 gegenüber dem zuletzt berichteten Stand

| Kennzahl 2024     | Erstbericht 2024<br>(unterzeichnet 19.02.2025)                                    | in diesem Bericht                                | Erläuterung                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Scope 1           | 15,47 t                                                                           | 15,47 t                                          | unverändert                                                                                                                                                                                                            |
| Scope 2           | 89,98 t location-based                                                            | 92,19 t location-based<br>· 91,18 t market-based | Der Ansatz war korrekt. Der Netzbezug beruhte jedoch auf dem Anlagen-Monitoring (245.839 kWh) statt auf der Jahresabrechnung (251.883,30 kWh). Der market-based Wert wurde im Erstbericht nicht getrennt ausgewiesen.  |
| Scope 3           | 58,09 t als Einzelpositionen;<br>an anderer Stelle 74,74 –<br>149,62 t als Spanne | 81,68 t                                          | Der Erstbericht führte zwei unterschiedliche Angaben. Maßgeblich sind die Einzelpositionen; die Abfallposition beruhte auf einer Schätzung von 2,41 t und wird durch das REMONDIS-Zertifikat 2024 mit 26,00 t ersetzt. |
| Gesamtbilanz      | 94,56 t in der<br>Kennzahlentabelle                                               | 189,34 t                                         | Die 94,56 t stimmen weder mit Scope 1+2 (105,45 t) noch mit der Summe aller Scopes (163,54 t) des Erstberichts überein. Die Herkunft ließ sich nicht rekonstruieren.                                                   |
| Stromverbrauch    | 331.883 kWh                                                                       | 340.335,30 kWh                                   | Folge des korrigierten Netzbezugs                                                                                                                                                                                      |
| PV selbst genutzt | 86.044 kWh                                                                        | 88.452 kWh                                       | Erzeugung abzüglich Einspeisung laut Anlagenportal                                                                                                                                                                     |

| Kennzahl 2024       | Erstbericht 2024<br>(unterzeichnet 19.02.2025) | in diesem Bericht | Erläuterung                                                  |
|---------------------|------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------|
| Basisjahr des Ziels | 2022                                           | 2024              | Für 2022 liegen keine nach GHG Protocol erhobenen Daten vor. |

Bezugspunkt ist der unterzeichnete Erstbericht 2024 vom 19.02.2025. Scope 1 ist von den Korrekturen nicht betroffen. Die Änderungen bei Scope 2 und Scope 3 beruhen auf Primärbelegen, die im Vorjahr nicht ausgewertet worden waren: den Jahresabrechnungen des Energieversorgers und dem REMONDIS-Nachhaltigkeitszertifikat 2024. Hinzu kommt, dass der Erstbericht für Scope 3 und für die Gesamtbilanz jeweils mehrere, nicht übereinstimmende Werte enthielt. Die Neuberechnung stellt erstmals eine durchgehend belegte und in sich stimmige Bilanz für 2024 her; sie wird offengelegt, weil ein stillschweigend geändertes Basisjahr jede Fortschrittsaussage entwertet.

### 14.5 Geltungsbereich

Der Bericht umfasst die operativen Aktivitäten der Zimara GmbH in Northeim. Der Stromverbrauch beruht auf der Abnahmestelle AID-374873, Lange Lage 5 (Marktklokation 50949807629). Die drei Lagerbetriebsstätten verfügen über keine eigenen Stromzähler und keinen Netzanschluss; die Hallentore werden mechanisch betrieben. Die Strombilanz ist damit für den Geltungsbereich vollständig. Vorgelagerte Lieferanten sind in den Scope-3.1-Daten teilweise enthalten (über die Materialfaktoren). Nachgelagerte Phasen — die Nutzung der Werkzeuge beim Kunden und das End-of-Life — sind nicht erfasst. Eine quantifizierte Wesentlichkeitsbegründung für diesen Ausschluss wird mit dem Kategorien-Screening (M-07) nachgereicht.

Die EU-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) sowie deren nationale Umsetzung im Elektro- und Elektronikgerätesgesetz (ElektroG) finden auf die Zimara GmbH keine Anwendung. Die Produkte des Unternehmens sind ausschließlich mechanische Werkzeuge aus Stahl, Aluminium und Holz. Sie enthalten keine elektrischen oder elektronischen Komponenten und fallen daher nicht unter den Anwendungsbereich der WEEE-Richtlinie.

## 15. Innovations- und Produktmanagement

Die Zimara GmbH setzt auf fortschrittliche Fertigungstechnologien, um die Herstellung von Rotationsstanzformen effizient und nachhaltig zu gestalten. Der Produktionsprozess kombiniert präzise CNC-Bearbeitung mit modernen Laserschneidverfahren — eine Kombination, die hohe Qualität bei gleichzeitig sparsamem Materialeinsatz ermöglicht.

Die Innovationsstrategie verfolgt fünf miteinander verbundene Linien. An erster Stelle steht die Optimierung der Produktionsprozesse mit dem Ziel, Energie- und Materialverbrauch zu reduzieren — der spezifische Stromverbrauch je Werkzeug sank im Berichtsjahr 2025 um 4,7 Prozent von 79,93 auf 76,14 kWh. Zweitens setzt Zimara konsequent auf nachhaltige Materialien, insbesondere auf Multiplex-Holz aus zertifizierter Forstwirtschaft und auf recycelten Stahl. Drittens vernetzt die Digitalisierung der Fertigung über das Timeline Neo ERP-System die Arbeitskarten-Logik mit der Qualitätssicherung und reduziert dadurch Ausschuss. Viertens werden gezielt neue, ressourcenschonende Werkzeugtechnologien für die Verpackungsindustrie entwickelt. Fünftens bereitet sich Zimara frühzeitig auf steigende Nachhaltigkeitsanforderungen in der Wertschöpfungskette und auf die EU-Entwaldungsverordnung vor.

## 16. Schlusswort & Freigabe

Die Zimara GmbH hat im Berichtsjahr 2025 mit der Umstellung der Strombeschaffung einen strukturell wirksamen Hebel gesetzt. Die vorläufige market-based Zwischensumme sank von 188,33 t auf 115,17 t CO<sub>2</sub>e (-38,8 %); ihre endgültige Anerkennung setzt den Abschluss der offenen Nachweise O-4 und O-5 voraus. Die berichtete location-based Zwischensumme sank von 189,34 t auf 167,15 t und damit um 11,7 %. Beide Summen umfassen Scope 1, Scope 2 und die bislang erfassten Scope-3-Kategorien, nicht eine vollständige Scope-3-Bilanz.



## Zimara GmbH

Integriertes Managementsystem | ISO 9001 | ISO 14001 | SmS (angestrebt) | ISO 27001 (angestrebt)

Die berichtete location-based Zwischensumme sank gegenüber 2024 um 11,7 Prozent. Aufgrund der methodischen Einschränkungen in Scope 3 wird daraus in diesem Bericht keine abschließende Zielpfadbewertung abgeleitet; diese erfolgt gemäß FB-IMS-6.2-010. Scope 2 entwickelte sich location-based positiv, während Scope 1 über dem Basisjahr lag.

Wesentliche Maßnahmen wie die vertragliche Ökostrombeschaffung, die Nutzung der PV-Anlage und die Direktfahrt-Logistik wurden umgesetzt. Der weitere Elektrifizierungshebel im Fuhrpark ist gemäß FB-IMS-6.2-010 gesondert bewertet und derzeit nicht als fest beschlossene Maßnahme angerechnet. Für 2026 stehen die Sicherung der Nachweiskette, die vollständige Scope-3-Abgrenzung und die methodengleiche Neuberechnung des Basisjahres im Vordergrund. Aussagen zur Wirkung der Ökostrombeschaffung bleiben bis zum Abschluss von O-4/O-5 als vorläufig gekennzeichnet.

### Zielbild

Zielbild: Quantitative Klimaziele einschließlich Basisjahr, Zieljahr, Zielwert und Berechnungsmethode werden durch die Geschäftsführung beschlossen und im jeweils gültigen FB-IMS-6.2-010 geführt. Das langfristige Ziel für Scope 1 und 2 wird im gesonderten Zielpapier geführt und ist dort hinsichtlich Restemissionen und Kompensation zu konkretisieren.

*J. C. Zimara*

Umweltmanagementbeauftragter  
Northeim — Freigabedatum siehe Fußzeile

*J. C. Zimara*

Geschäftsführung  
Northeim — Freigabedatum siehe Fußzeile