



Corporate Carbon Footprint

Treibhausgasbericht für das Jahr 2023 nach ISO 14064-1

Johannes Matzhold GesmbH



Inhalt

| | | |
|--------|---|----|
| 1. | Allgemeine Beschreibung der Organisations- und Bilanzziele | 2 |
| 1.1. | Über Matzhold | 2 |
| 1.2. | Über Sustainability& | 3 |
| 1.3. | Verantwortliche Personen | 3 |
| 1.4. | Berichtszweck | 3 |
| 1.5. | Vorgesehene Anwender | 4 |
| 1.6. | Verbreitungsprinzipien | 4 |
| 1.7. | Berichtszeitraum | 4 |
| 1.8. | Häufigkeit der Berichtserstattung | 4 |
| 1.9. | Im THG-Bericht enthaltenen Daten und Informationen | 4 |
| 1.10. | Verifizierung | 4 |
| 2. | Organisationsgrenzen | 5 |
| 3. | Berichtsgrenzen | 6 |
| 4. | Quantifizierte Bilanz der Treibhausgasemissionen | 8 |
| 4.1. | Bilanz der Treibhausgasemissionen nach Scopes des Greenhouse Gas Protocols | 10 |
| 4.2. | Aktivitätsdaten und Datenqualität | 10 |
| 4.2.1. | Anmerkungen zum Stromverbrauch | 10 |
| 4.2.2. | Anmerkungen zur Mitarbeitermobilität | 11 |
| 4.2.3. | Anmerkungen zur Vermietung | 11 |
| 4.2.4. | Auflistung der Aktivitätsdaten | 12 |
| 4.3. | Emissionsfaktoren | 12 |
| 4.4. | Datenauswertung | 14 |
| 4.4.1. | THG-Emissionen der Mobilität | 16 |
| 4.4.2. | THG-Emissionen der Vorprodukte | 18 |
| 5. | Initiativen zur Treibhausgasreduktion | 20 |
| 6. | Schlussfolgerungen und Empfehlungen | 21 |
| 7. | Abkürzungen | 23 |
| 8. | Abbildungs- und Tabellenverzeichnis | 24 |
| 8.1. | Abbildungsverzeichnis | 24 |
| 8.2. | Tabellenverzeichnis | 24 |

1. Allgemeine Beschreibung der Organisations- und Bilanzziele

Die Sustainability& GmbH („Sustainability&“) wurde von der Johannes Matzhold GesmbH („Matzhold“) beauftragt, für das Jahr 2023 den Treibhausgasbericht („THG-Bericht“) nach der internationalen Norm ISO 14064-1 zu erstellen. Die Struktur des vorliegenden Berichts hält sich an den im Normkapitel 9.3 empfohlenen Aufbau.

Matzhold hat sich zum Ziel ihre Umweltauswirkungen zu reduzieren. Mit der Erstellung des vorliegenden THG-Berichtes sollen die Auswirkungen im Bereich des Klimawandels gemessen werden, um diese analysieren und nachweislich reduzieren zu können. Anhand von vorliegendem THG-Bericht werden die Potenziale zur Reduktion bewertet.

Der THG-Bericht ist darüber hinaus ein wichtiger Baustein zur Entwicklung einer Klimaschutzstrategie, um Maßnahmen und Reduktionspotenziale sichtbar zu machen und diese faktenbasiert planen zu können.

Matzhold hat sich entschieden, folgende THG-Emissionen der Kategorien der internationalen Norm ISO 14064-1 für 2023 zu erheben:

- Kategorie 1 – direkte THG-Emissionen
- Kategorie 2 – indirekte THG-Emissionen aus importierter Energie
- Kategorie 3 – indirekte THG-Emissionen aus Transport
- Kategorie 4 – indirekte THG-Emissionen aus Hilfsstoffen
- Kategorie 5 – Indirekte THG-Emissionen in Verbindung mit der Nutzung von Produkten

1.1. Über Matzhold

Als erfahrener Anbieter von Speditions-, Transport- und Logistiklösungen verfügt Matzhold über ein breit gefächertes Leistungsspektrum, um ihren Kunden optimale Ergebnisse, abgestimmt auf die jeweiligen Bedürfnisse und Voraussetzungen, bieten zu können.

Innovatives Denken und Handeln, Termintreue, absolute Kundenorientiertheit sowie wirtschaftliches und ökonomisches Handeln sind der Mittelpunkt der unternehmerischen Tätigkeit.

Gemeinsam mit ihren Kunden entwickelt und realisiert Matzhold europaweite Transportlösungen für den Landverkehr, die See & Luftfahrt sowie für Express- und Sonderfahrten.

Der Tätigkeitsbereich der Matzhold beinhaltet ebenso den internationalen Handel mit NE-Metallen.

1.2. Über Sustainability&

Das konzessionierte Ingenieurbüro Sustainability& ist seit 2018 in der Beratung für Unternehmen und die öffentliche Verwaltung im Bereich der Nachhaltigkeit und des Klimaschutzes tätig. Sustainability& analysiert und berechnet relevante Daten für den THG-Bericht auf organisatorischer und Produktebene und entwickelt gemeinsam mit seinen Kunden normativ überprüfbare Klimaschutzstrategien zur Reduktion von THG-Emissionen.

Sustainability& tritt nicht nur als Lösungsanbieter im Klimaschutz auf, sondern verfügt auch über die formalen Kompetenzen eines Umweltgutachters und Lead-Auditors in diesem Bereich. Durch enge Zusammenarbeit mit Normkonformitätsbewertungsstellen, Umweltverbänden und Juristen bietet Sustainability& Beratung auf höchstem Niveau an.

1.3. Verantwortliche Personen

Der vorliegende THG-Bericht 2023 wurde von der Sustainability& durch Clemens Leopold und Albert Aigner erstellt. Auf Seiten von Matzhold betreut Lea Kutschera, BSc (WU) die Datenerhebung zur Erstellung des THG-Berichtes.

1.4. Berichtszweck

Der THG-Bericht beschreibt die Ergebnisse der Berechnung des Corporate Carbon Footprints („CCF“), der durch die Geschäftstätigkeit von Matzhold verursachten THG-Emissionen. Die gesamten THG-Emissionen werden in Tonnen CO₂-Äquivalenten (t CO₂e) angegeben.

Der vorliegende THG-Bericht soll insbesondere folgende Zwecke erfüllen:

- Systematische Erfassung der THG-Emissionen
- Bewertungsgrundlage für Maßnahmen zur Reduktion der THG-Emissionen
- Ausgangsbasis für die regelmäßige Wiederbewertung

1.5. Vorgesehene Anwender

Der THG-Bericht 2023 ist einerseits zur internen Verwendung vorgesehen, um wirksame Maßnahmen zur Reduktion von Emissionen zu treffen und zu bewerten und soll bei Bedarf interessierten Geschäftspartnern zur Verfügung gestellt werden, um Erfolge und Ernsthaftigkeit der Bestrebungen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen darzulegen.

1.6. Verbreitungsprinzipien

Der Bericht wird ausgewählten Geschäftspartnern und anderen interessierten Parteien, wie bspw. Behörden oder Anrainern, auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

1.7. Berichtszeitraum

Der Berichtszeitraum umfasst das Kalenderjahr 2023, welches als Basisjahr für zukünftige THG-Berichte gelten wird.

1.8. Häufigkeit der Berichtserstattung

Der THG-Bericht wird zukünftig einmal im Jahr aktualisiert.

1.9. Im THG-Bericht enthaltenen Daten und Informationen

Der THG-Bericht beinhaltet indirekte und direkte THG-Emissionen der Kategorien 1, 2, 3 und 4. Die Definition der Kategorien und eine Auflistung der darin enthaltenen Emissionen sind in Kapitel 3, Berichtsgrenzen, erläutert.

Folgende Daten und Informationen sind im THG-Bericht 2023 angeführt:

- Aktivitätsdaten für das Kalenderjahr 2023
- Aktuelle Emissionsfaktoren
- Gesamte THG-Emissionen in t CO₂e für das Kalenderjahr 2023
- Initiativen zur Treibhausgasreduzierung

1.10. Verifizierung

Der vorliegende THG-Bericht wurde nach den Vorgaben der internationalen Norm ISO 14064-1 erstellt.

2. Organisationsgrenzen

Die Geschäftstätigkeit von Matzhold wird im THG-Bericht und CCF erfasst. Die Emissionen werden in t CO₂-Äquivalenten angegeben. Es gibt keine direkten Emissionen anderer Treibhausgase, wie CH₄, N₂O, NF₃, SF₆, HFCs und PFCs, daher werden diese nicht separat aufgelistet.

3. Berichtsgrenzen

Alle relevanten Kategorien, welche im Kapitel 9.3 der internationalen Norm ISO 14064-1 aufgelistet sind, sind Teil des vorliegenden THG-Berichtes.

Es werden die wesentlichen und im CCF erfassten Hilfsstoffe der Kategorie 4 (indirekte THG-Emissionen aus von der Organisation genutzten Produkten) betrachtet.

| Kategorie | Berücksichtigt | Kommentar |
|--|---------------------|-------------|
| Kategorie 1 – direkte THG-Emissionen | | |
| Stationäre Verbrennung | Ja | |
| Mobile Verbrennung | Ja | |
| Flüchtige Emissionen | Nicht vorhanden | |
| Direkte Prozessemissionen | Nicht vorhanden | |
| Kategorie 2 – indirekte THG-Emissionen aus importierter Energie | | |
| Importierte Elektrizität | Ja | Anmerkung 1 |
| Importierte Wärme | Nicht vorhanden | Anmerkung 2 |
| Vorkette Verbrennung | Ja | |
| Kategorie 3 – indirekte THG-Emissionen aus Transport | | |
| Vor-/Nachgelagerter Transport | Nein | Anmerkung 3 |
| Mitarbeitermobilität | Ja | Anmerkung 4 |
| Dienstreisen | Ja | |
| Kategorie 4 – indirekte THG-Emissionen von der Gesellschaft genutzter Produkte | | |
| Hilfsstoffe | Ja | Anmerkung 5 |
| Abfall | Nein | Anmerkung 6 |
| Kapitalgüter | Nein | Anmerkung 7 |
| Kategorie 5 – indirekte THG-Emissionen in Verbindung mit der Nutzung von Produkten der Gesellschaft | | |
| Nachgelagert gemietete Anlagen | Ja | |
| Kategorie 6 – indirekte THG-Emissionen aus anderer Quelle | | |
| | Keine identifiziert | |

Tabelle 1: Im THG-Bericht berücksichtigte Emissions-Kategorien.

Anmerkung 1: Matzhold betreibt eine Photovoltaik Anlage (PV-Anlage), dessen produzierter Strom zu 100% eingespeist wird. Die eingespeiste Strommenge ist in Kapitel 4.2.1 ausgewiesen.

Anmerkung 2: Matzhold deckt seinen Wärmebedarf durch Erdgas ab.

Anmerkung 3: Im CCF der Matzhold 2023 wurde der vor- und nachgelagerte Transport von Produkten der Firma Matzhold nicht berücksichtigt.

Anmerkung 4: Die Mitarbeitermobilität wurde für das GJ 2023 basierend auf Annahmen zur durchschnittlich zurückgelegten Strecke und der Art des Transportmediums angenähert.

Anmerkung 5: Es wurden Hilfsstoffe in die Berechnung des CCF aufgenommen. Details zur Datenqualität und der verwendeten Berechnungsmethodik werden in Kapitel 4.2.2 erläutert.

Anmerkung 6: Es liegen keine Daten zu Abfällen vor.

Anmerkung 7: Es liegen keine Daten zu Kapitalgütern vor.

4. Quantifizierte Bilanz der Treibhausgasemissionen

Der CCF der Matzhold nach der internationalen Norm ISO 14064-1 ist in Tabelle 2 dargestellt. Für Elektrizität wird zwischen markt- und ortsbasiertem Bezug unterschieden. In den folgenden Kapiteln werden des Weiteren die getroffenen Annahmen und die Datenquellen beschrieben und die verwendeten Emissionsfaktoren aufgelistet.

Eine Auswertung der Daten erfolgt in Kapitel 4.4, in dem die THG-Emissionen kategorisiert und ihre einzelnen Beiträge aufgeschlüsselt werden.

Der CCF wurde berechnet, indem die Aktivitätsdaten, zu sehen in Tabelle 4 mit den zugehörigen Emissionsfaktoren, zusammengefasst in Tabelle 5, multipliziert wurden. Anschließend wurden die THG-Emissionen innerhalb der Kategorien addiert. Der CCF der Matzhold ergibt sich aus der Summe aller THG-Emissionen. Es wurden keine THG-Senken berücksichtigt.

| Kategorie ¹ | Emissionen [t CO ₂ e] | |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------|
| | marktbasiert | ortsbasiert |
| Kategorie 1 | 3429,0 | 3429,0 |
| Mobile Verbrennung | 3383,0 | 3383,0 |
| Stationäre Verbrennung | 46,0 | 46,0 |
| Kategorie 2 | 1024,6 | 1093,9 |
| Importierte Elektrizität | 3,2 | 72,5 |
| Vorkette Verbrennung | 1021,4 | 1021,4 |
| Kategorie 3 | 259,6 | 259,6 |
| Dienstreisen | 0,0 | 0,0 |
| Mitarbeitermobilität | 259,6 | 259,6 |
| Kategorie 4 | 128,2 | 128,2 |
| Rohstoffe und Vorprodukte | 128,2 | 128,2 |
| Kategorie 5 | 48,1 | 48,1 |
| Nachgelagert vermietete Anlagen | 48,1 | 48,1 |
| CCF der Matzhold | 4889,5 | 4958,9 |

Tabelle 2: CCF der Matzhold. Alle Werte sind in t CO₂e angegeben.

¹ Kategorie 1 – direkte THG-Emissionen
 Kategorie 2 – indirekte THG-Emissionen aus importierter Energie
 Kategorie 3 – indirekte THG-Emissionen aus Transport
 Kategorie 4 – indirekte THG-Emissionen von der Gesellschaft genutzter Produkte
 Kategorie 5 – Indirekte THG-Emissionen in Verbindung mit der Nutzung von Produkten

In Kategorie 2 wurde zwischen einem marktbasieren und einem ortsbasierten Ansatz zur Berechnung der THG-Emissionen der Elektrizität unterschieden. Im marktbasieren Ansatz wird für die importierte Elektrizität angenommen, dass diese den Ansprüchen des Umweltzeichen 46 (UZ46) entspricht. Im ortsbasierten Ansatz, wird angenommen, dass die importierte Elektrizität der durchschnittlichen Stromaufbringung in Österreich entspricht.

Das Umweltbundesamt Österreich und die internationale Norm ISO 14064-1 erlauben nur unter gewissen Qualitätsmaßnahmen die Bilanzierung nach dem marktbasieren Ansatz bei importierter Elektrizität. Eine Darlegung nach dem ortsbasierten Ansatz ist jedoch immer verpflichtend.

Mit Annahme des UZ 46 Emissionsfaktors im marktbasieren Ansatz, ändern sich die THG-Emissionen für Elektrizität erheblich, um über 90%. Für den gesamten CCF der Matzhold ist der Unterschied jedoch geringer, der CCF mit der marktbasieren importierten Elektrizität ist um 1% tiefer. In weiterer Folge und in der Dateninterpretation wird der marktbasierende Ansatz gewählt.

In Tabelle 2 und bei Betrachtung der folgenden Abbildung wird ersichtlich, dass ein großer Teil der THG-Emissionen der Matzhold in der Kategorie 1, der direkten THG-Emissionen, und der Kategorie 2, die indirekten THG-Emissionen aus importierter Energie, entstehen.

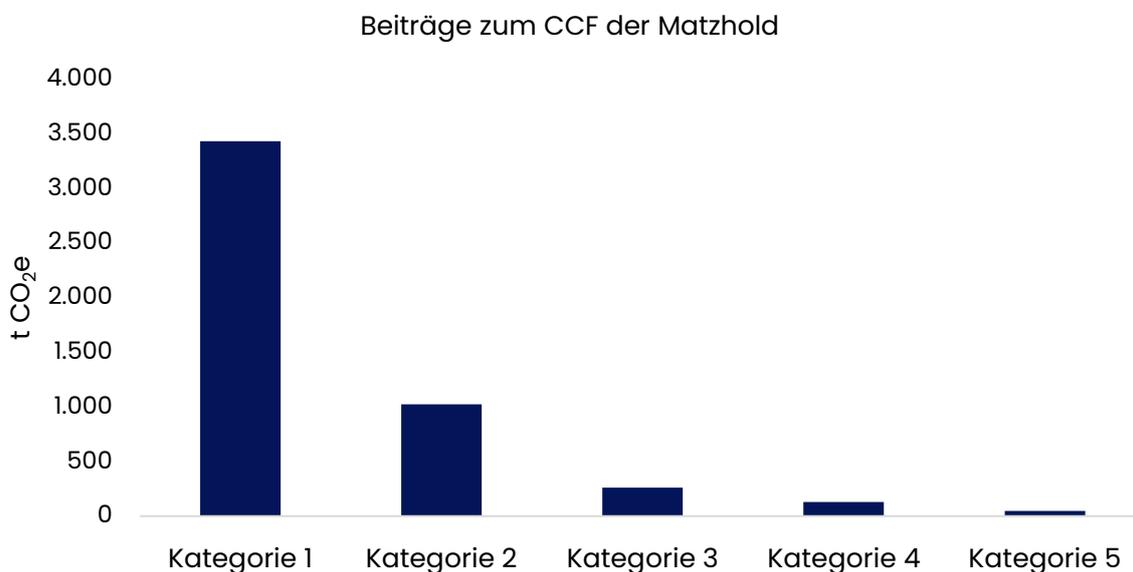


Abbildung 1: Zusammensetzung des CCF der Matzhold nach ISO-Kategorien.

Der Verbrauch von Diesel führt zu hohen THG-Emissionen in den Kategorien 1 und 2, da die THG-Emissionen aus der Vorkette der Dieselherstellung in der Kategorie 2

berücksichtigt werden. In Kategorie 1 wird die Verbrennung des Diesels berücksichtigt.

4.1. Bilanz der Treibhausgasemissionen nach Scopes des Greenhouse Gas Protocols

In diesem Kapitel des Treibhausgasberichts, der gemäß der Norm ISO 14064-1 erstellt wurde, werden die Treibhausgasemissionen nach den Scopes des Greenhouse Gas (GHG) Protocols quantifiziert. Diese sind in Tabelle 3 dargestellt.

Das GHG Protocol unterteilt die Treibhausgasemissionen in drei Scopes. Scope 1 umfasst alle direkten Emissionen aus der Verbrennung fossiler Energieträger und entspricht der Kategorie 1 der ISO-Norm. Scope 2 umfasst die indirekten Emissionen aus der Erzeugung von zugekaufter Energie wie Strom, Dampf, Wärme oder Kälte. Die Kategorie 2 der ISO-Norm umfasst zusätzlich die Vorketten der in Scope 1 verbrannten Energieträger, welche im GHG-Protocol dem Scope 3 zugeordnet werden.

Scope 3 umfasst alle anderen indirekten Emissionen, die aus der Wertschöpfungskette einer Organisation resultieren, einschließlich sowohl vor- als auch nachgelagerter Aktivitäten, also alle anderen Emissionen der Kategorien 3 bis 5 der ISO-Norm.

| Scope | Emissionen [t CO ₂ e] | |
|-------------------------|----------------------------------|---------------|
| | marktbasiert | ortsbasiert |
| Scope 1 | 3429,0 | 3429,0 |
| Scope 2 | 3,1 | 72,5 |
| Scope 3 | 1457,4 | 1457,4 |
| CCF der Matzhold | 4889,5 | 4958,9 |

Tabelle 3: CCF der Matzhold in den Scopes des GHG-Protocols. Alle Werte sind in t CO₂e angegeben.

4.2. Aktivitätsdaten und Datenqualität

Die Aktivitätsdaten wurden von unterschiedlichen Abteilungen der Matzhold geliefert und durch Lea Kutschera zusammengetragen.

Die Aktivitätsdaten liegen als Jahresverbräuche vor.

4.2.1. Anmerkungen zum Stromverbrauch

Matzhold betreibt eine Photovoltaikanlage (PV-Anlage), dessen erzeugter Strom zu 100% ins Netz eingespeist wird. Die PV-Anlage hat im KJ 2023 140.914,64 kWh erzeugt

und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Dekarbonisierung des österreichischen Stromnetzes.

Eine PV-Anlage ist nach ISO 14064-1 keine THG-Senke für direkte THG-Emissionen und wird daher im CCF von Matzhold nicht von seinen gesamten THG-Emissionen abgezogen, sondern nur der von Matzhold verbrauchte Strom kann dem Stromverbrauch zugerechnet werden.

4.2.2. Anmerkungen zur Mitarbeitermobilität

Die Mitarbeitermobilität wurde unter der Annahme berechnet, dass jeder Mitarbeiter durchschnittlich 25 km pro Tag an 212 Arbeitstagen pro Jahr mit dem PKW zurücklegt. Die 4 Mitarbeiter mit Dienstwägen sind von dieser Berechnung ausgenommen, da deren Diesel Verbrauch in der mobilen Verbrennung berücksichtigt wird.

4.2.3. Anmerkungen zur Vermietung

Matzhold vermietet einen Teil seiner Anlage an eine Fremdfirma, so dass beim Gasverbrauch zwischen der direkten Nutzung durch Matzhold und der Nutzung durch die Fremdfirma unterschieden wird. 192.256 kWh Erdgas werden vom Untermieter verbraucht und daher der Kategorie 5 zugeordnet.

4.2.4. Auflistung der Aktivitätsdaten

Alle Aktivitätsdaten sind in Tabelle 4 zusammengefasst.

| Aktivitätsdaten | Gesamt | Einheit | Qualität | Datenquelle |
|----------------------------------|-----------|---------|----------|-------------|
| Kategorie 1 | | | | |
| Diesel | 1.346.966 | L | gut | Aufstellung |
| Erdgas Verbrennung | 229.021 | kWh | gut | E-Mail |
| PKW Schnitt | 9.600 | pkm | mittel | Annahme |
| Kategorie 2 | | | | |
| Diesel Vorkette | 1.346.966 | L | gut | Aufstellung |
| Erdgas Vorkette | 229.021 | kWh | gut | E-Mail |
| Kategorie 2 – markbasiert | | | | |
| Strom - UZ Österreich | 315.082 | kWh | gut | E-Mail |
| Kategorie 2 – ortsbasiert | | | | |
| Strom - Schnitt Österreich | 315.082 | kWh | gut | E-Mail |
| Kategorie 3 | | | | |
| PKW Mitarbeitermobilität | 1.187.200 | pkm | mittel | Annahme |
| Kategorie 4 – Vorprodukte | | | | |
| Ad Blue | 72.437 | L | gut | Aufstellung |
| Reifen LKW | 455 | Stück | gut | E-Mail |
| Reifen PKW | 18 | Stück | gut | E-Mail |
| Kategorie 5 – Produkte | | | | |
| Erdgas Vorkette | 192.256 | kWh | gut | E-Mail |
| Erdgas Verbrennung | 192.256 | kWh | gut | E-Mail |

Tabelle 4: Aktivitätsdaten der Matzhold. Kategorie 1 bis Kategorie 4 (Hilfsstoffe).

Die Datenqualität wurde aus der Güte der Datenquelle abgeleitet:

- Sehr gut: Primärdaten aus Abrechnungen
- Gut: Daten aus verlässlicher Quelle
- Mittel: Eigene Abschätzung, auf Basis der übermittelten Daten

4.3. Emissionsfaktoren

Die Emissionsfaktoren stammen aus Datenbanken des Österreichischen Umweltbundesamtes oder veröffentlichten PCFs der Hersteller/Zulieferer. Die Werte und deren Quelle sind in Tabelle 5 aufgelistet.

Wenn unterschiedliche Emissionsfaktoren für die gleiche Aktivität publiziert wurden, wurde der konservative Ansatz gewählt, wodurch die höchsten Emissionsfaktoren in die Berechnung des CCF eingeflossen sind. Es wird somit sichergestellt, dass Matzhold keinen zu niedrigen CCF kommuniziert.

Durch die Erhebung von Emissionsfaktoren, kann jedem Aktivitäts-Datenpunkt pro Verbrauchseinheit (zurückgelegte Strecke, verbrauchte kWh, etc.), ein THG-Verbrauch zugewiesen werden.

| Emissionsfaktor | Wert | Einheit | Quelle |
|----------------------|---------|------------------------------|----------------|
| Kategorie 1 | | | |
| Erdgas, Verbrennung | 0,201 | kg CO ₂ e / kWh | UBA Österreich |
| Diesel, Verbrennung | 2,510 | kg CO ₂ e / L | UBA Österreich |
| PKW, Durchschnitt | 0,219 | kg CO ₂ e / pkm | UBA Österreich |
| Kategorie 2 | | | |
| Erdgas, Vorkette | 0,049 | kg CO ₂ e / kWh | UBA Österreich |
| Diesel, Vorkette | 0,750 | kg CO ₂ e / L | UBA Österreich |
| Stromaufbringung Ö | 0,230 | kg CO ₂ e / kWh | UBA Österreich |
| Umweltzeichenstrom Ö | 0,010 | kg CO ₂ e / kWh | UBA Österreich |
| Kategorie 3 | | | |
| PKW Durchschnitt | 0,219 | kg CO ₂ e / pkm | UBA Österreich |
| Kategorie 4 | | | |
| Ad Blue | 0,600 | kg CO ₂ e / L | UBA Österreich |
| Reifen, LKW | 185,000 | kg CO ₂ e / Stück | Bridgestone |
| Reifen, PKW | 32,400 | kg CO ₂ e / Stück | Bridgestone |
| Kategorie 1 | | | |
| Erdgas, Verbrennung | 0,201 | kg CO ₂ e / kWh | UBA Österreich |
| Erdgas, Vorkette | 0,049 | kg CO ₂ e / kWh | UBA Österreich |

Tabelle 5: Im CCF verwendete Emissionsfaktoren für Matzhold.

4.4. Datenauswertung

Zum besseren Verständnis über die Zusammensetzung des gesamten CCF der Matzhold, wurden die einzelnen Beiträge in die folgenden vier Kategorien unterteilt:

- Strom
- Wärme
- Mobilität (beinhaltet Dienstreisen, PKW-Fahrten inklusive Vorkette und mobile Verbrennung und den Dieselverbrauch)
- Vorprodukte (Hilfsstoffe)

Der Stromaufbringung wird in Österreich ein geringerer Emissionsfaktor als in anderen Ländern der EU zugewiesen. Dieser Emissionsfaktor resultiert aus den zahlreichen Ökostromressourcen und dem restlichen importierten Strom, welcher in einem Kalenderjahr zugekauft wird. So haben Standorte in Österreich bei gleichem Strombezug weniger als die Hälfte der strombedingten Emissionen, als vergleichbare Standorte in Deutschland.

Durch den Zukauf von 100% erneuerbaren Strom, konnte Matzhold ihre THG-Emissionen in diesem Bereich schon so weit reduzieren, dass eine weitere Senkung nur durch Effizienz-steigernde Maßnahmen zu erreichen ist.

Die vier Kategorien, dargestellt in Abbildung 2, tragen unterschiedlich zum gesamten CCF der Matzhold bei, wobei der Bereich der Mobilität der überwiegende Teil der verursachten THG-Emissionen anzurechnen ist.

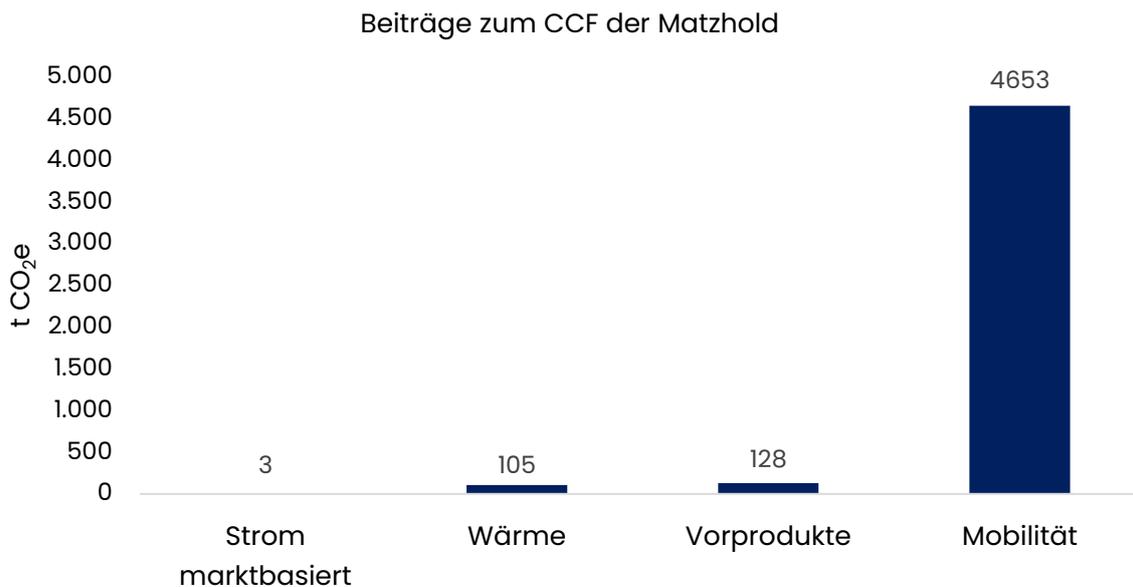


Abbildung 2: Zusammensetzung des CCF der Matzhold nach qualitativen Kategorien.

Wie in Abbildung 3 ersichtlich, macht die Mobilität 95% des CCF der Matzhold aus. Die Beiträge innerhalb dieser Kategorien sind in den folgenden Kapiteln weiter aufgeschlüsselt.

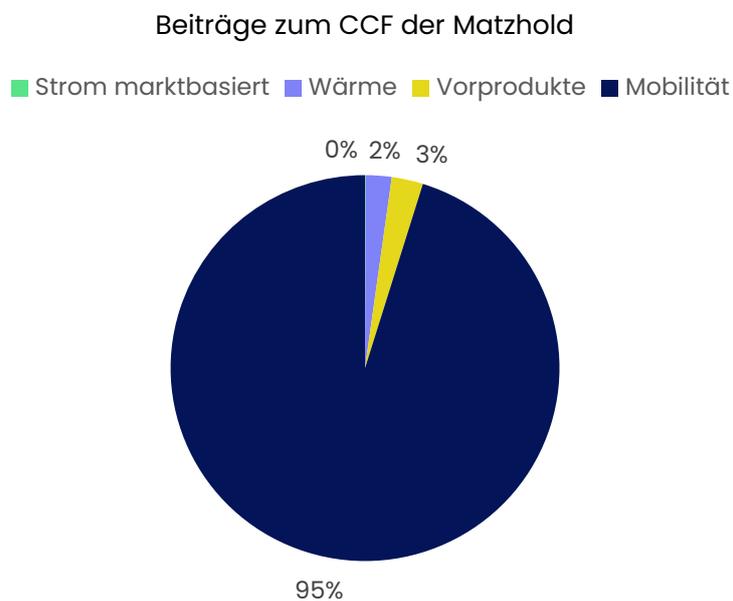


Abbildung 3: Prozentualer Anteil der vier Kategorien am gesamten CCF der Matzhold.

4.4.1. THG-Emissionen der Mobilität

Die Mobilität ist für rund 95% der THG-Emissionen im KJ 2023 verantwortlich. Den größten Anteil hat daran der Transport per LKW durch den Dieserverbrauch. In Abbildung 4 sind die THG-Emissionen der einzelnen Transportmittel aufgeschlüsselt. In der Kategorie „PKW Schnitt“ sind die verursachten THG-Emissionen der MitarbeiterInnen-Mobilität zusammengefasst.

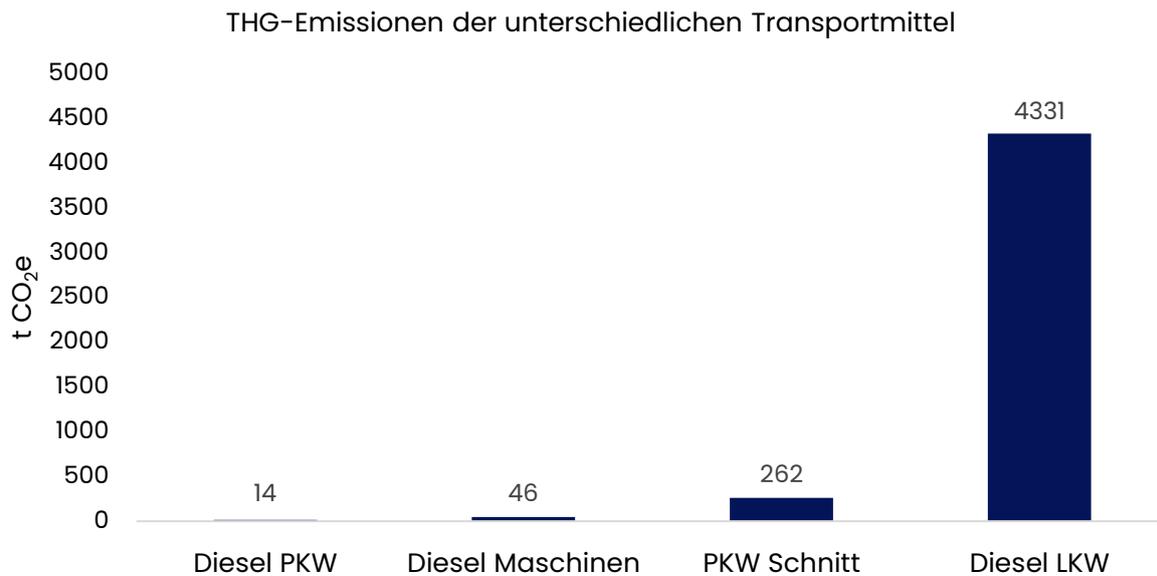


Abbildung 4: Absolute THG-Emissionen verursacht durch Mobilität.

Die folgende Abbildung zeigt die relativen Anteile der verschiedenen Transportmittel an den THG-Emissionen des Betrachtungszeitraumes. Rund 93% der THG-Emissionen werden durch LKWs verursacht. Der größte Hebel zur direkten Reduktion der THG-Emissionen liegt daher in der Reduktion des Dieserverbrauchs durch Substitution mit nachhaltigen Kraftstoffen wie HVO.

Beiträge zum CCF der Matzhold in der Mobilität

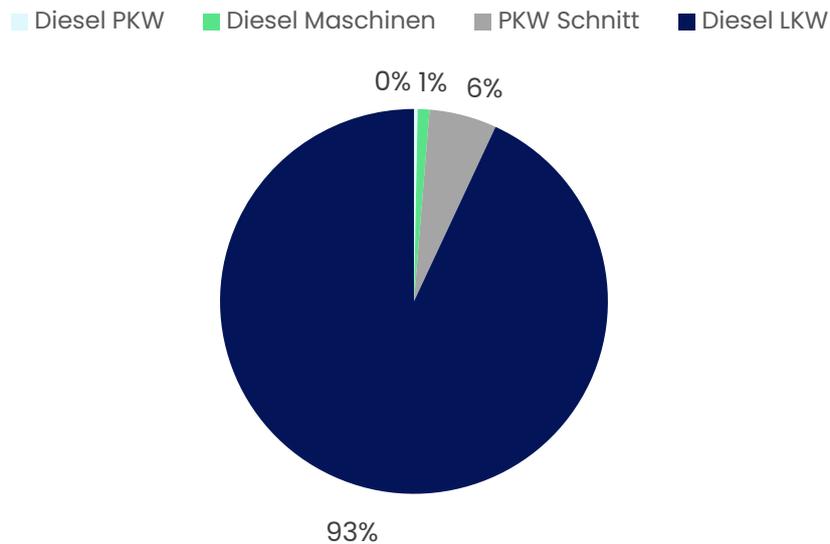


Abbildung 5: Relative THG-Emissionen der Mobilität.

4.4.2. THG-Emissionen der Vorprodukte

Die untersuchten Vorprodukte der Matzhold beinhalten die Hilfsstoffe und deren verursachte THG-Emissionen sind in Abbildung 6 dargestellt.

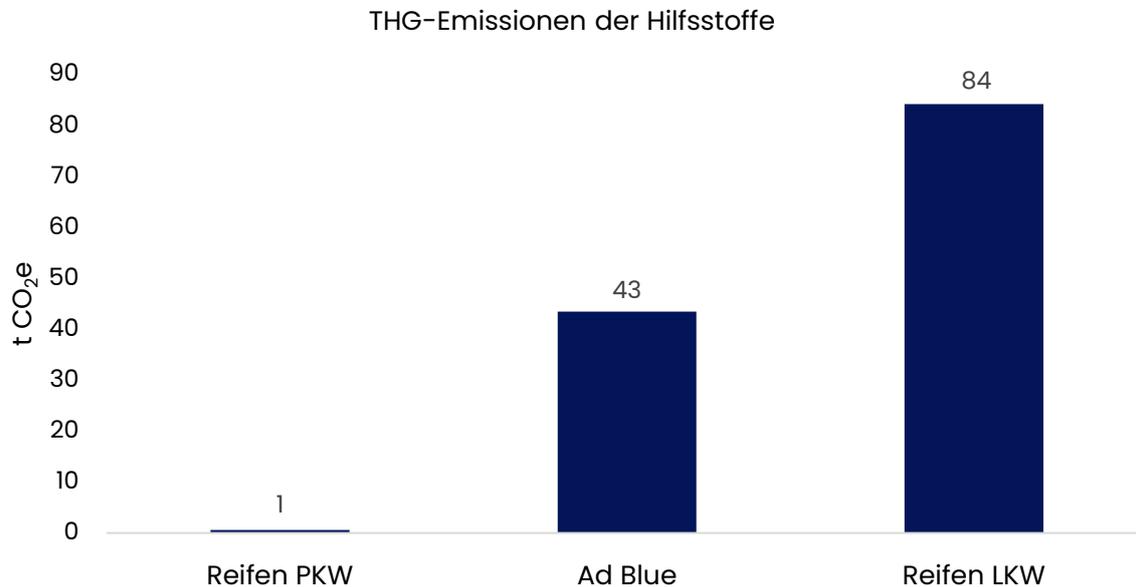


Abbildung 6: Absolute THG-Emissionen der Hilfsstoffe.

Auch im Bereich der Vorprodukte ist der überwiegende Teil der verursachten THG-Emissionen auf die Mobilität zurückzuführen. Wie in Abbildung 7 zu sehen ist, machen Ad Blue und LKW Reifen zusammen fast die gesamten THG-Emissionen in diesem Bereich aus.

Relativen Emissionen der Hilfsstoffe

■ Reifen PKW ■ Ad Blue ■ Reifen LKW

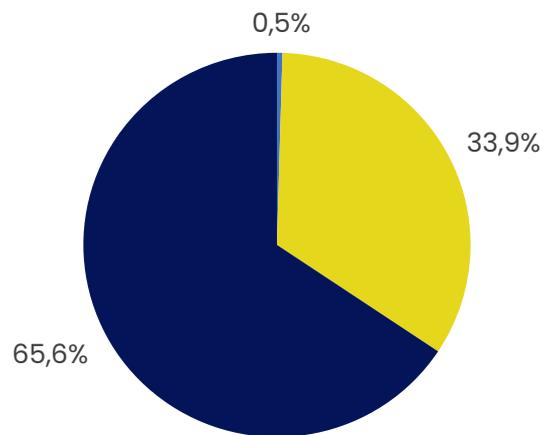


Abbildung 7: Relative THG-Emissionen der Hilfsstoffe.

5. Initiativen zur Treibhausgasreduktion

- Am Standort Matzhold wurde eine PV-Anlage mit einer Gesamtleistung von 100 kWp installiert. Der erzeugte Strom wird ins Netz eingespeist.
- Ab 2024 werden 3 weitere PV-Anlagen errichtet, mit einer Gesamtleistung von 1.059 kWp.
- Im laufenden Geschäftsjahr wird die Umstellung der dieselbetriebenen LKW und Maschinen auf HVO ausgeweitet. Die ersten Lieferungen von HVO sind im Februar 2024 erfolgt.

6. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Der vorliegende THG-Bericht zeigt, dass der größte Hebel zur Reduktion der THG-Emissionen in der Logistik liegt.

Durch die bereits erfolgte und kontinuierlich ausgeweitete Umstellung der LKW-Flotte auf HVO werden die THG-Emissionen der Logistik in den Folgejahren reduziert. Der Energiebedarf wird sich aufgrund des ähnlichen Heizwertes von HVO und Diesel nicht ändern, jedoch werden die THG-Emissionen im Betrieb der LKW-Flotte durch die nachhaltige Herstellung von HVO deutlich reduziert.

Abbildung 8 zeigt die voraussichtliche Entwicklung der THG-Emissionen der LKWs und der Maschinen der Matzhold vor und nach einem kompletten Umstieg auf HVO. Die THG-Emissionen werden in diesem Bereich um rund 87% von 4377 t CO₂e auf 572 t CO₂e reduziert.

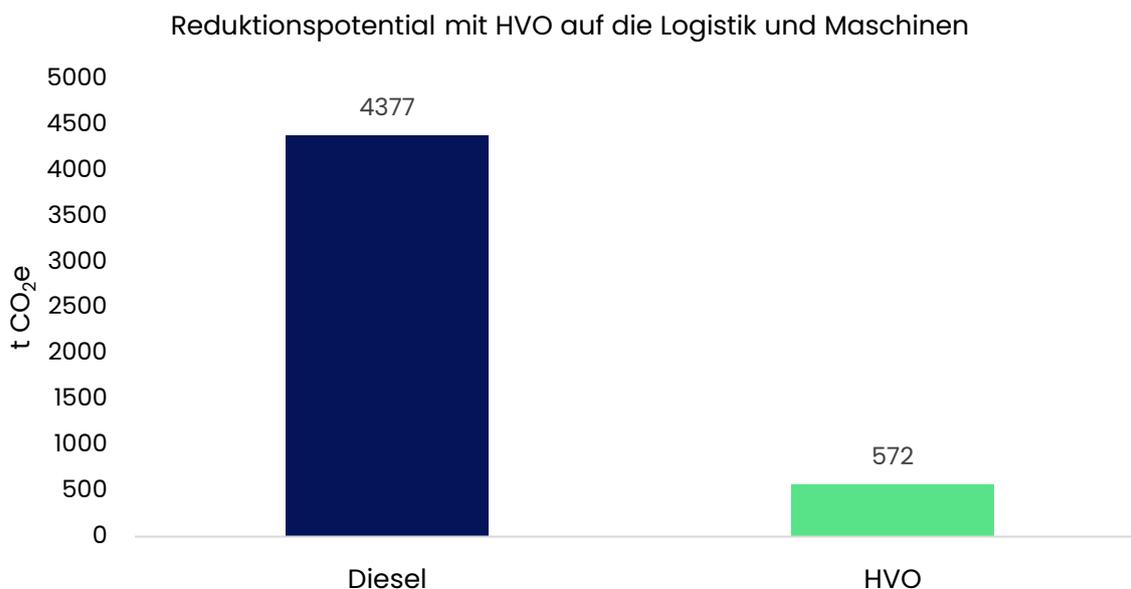


Abbildung 8: Logistik und Maschinen – Ideale Zielwerte der Matzhold.

Das große Potential dieser Maßnahme wird durch einen Blick auf Abbildung 9 ersichtlich, welche die Auswirkung des Umstiegs von Diesel auf HVO für den gesamten CCF der Matzhold veranschaulicht. Die gesamten THG-Emissionen würden mit dieser Maßnahme um 78% sinken.

Der Umstieg auf Elektromobilität oder die Installation einer Wärmepumpe, um die THG-Emissionen des Erdgases zu eliminieren, könnten dann weitere Maßnahmen sein.

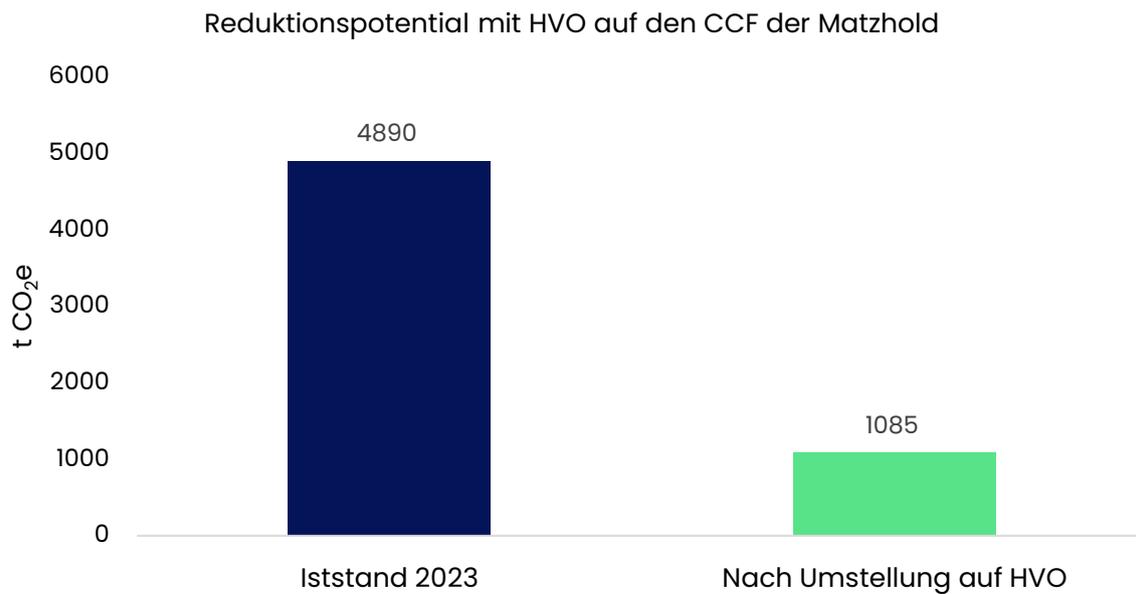


Abbildung 9: CCF der Matzhold vor und nach der Umstellung auf HVO in der LKW-Logistik.

7. Abkürzungen

| | |
|-------------------|------------------------------|
| CCF | Corporate Carbon Footprint |
| CO ₂ e | CO ₂ -Äquivalente |
| GHG | Greenhouse Gas |
| kWh | Kilowattstunden |
| Ö | Österreich |
| PCF | Product Carbon Footprint |
| pkm | Personenkilometer |
| PV | Photovoltaik |
| t | Tonne (1000 kg) |
| THG | Treibhausgas |
| UBA | Umweltbundesamt |

8. Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

8.1. Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abbildung 1: Zusammensetzung des CCF der Matzhold nach ISO-Kategorien. | 9 |
| Abbildung 2: Zusammensetzung des CCF der Matzhold nach qualitativen Kategorien. | 15 |
| Abbildung 3: Prozentualer Anteil der vier Kategorien am gesamten CCF der Matzhold. | 15 |
| Abbildung 4: Absolute THG-Emissionen verursacht durch Mobilität. | 16 |
| Abbildung 5: Relative THG-Emissionen der Mobilität. | 17 |
| Abbildung 6: Absolute THG-Emissionen der Hilfsstoffe. | 18 |
| Abbildung 7: Relative THG-Emissionen der Hilfsstoffe. | 19 |
| Abbildung 8: Logistik und Maschinen – Ideale Zielwerte der Matzhold. | 21 |
| Abbildung 9: CCF der Matzhold vor und nach der Umstellung auf HVO in der LKW-Logistik. | 22 |

8.2. Tabellenverzeichnis

| | |
|--|----|
| Tabelle 1: Im THG-Bericht berücksichtigte Emissions-Kategorien. | 6 |
| Tabelle 2: CCF der Matzhold. Alle Werte sind in t CO ₂ e angegeben. | 8 |
| Tabelle 3: CCF der Matzhold in den Scopes des GHG-Protocols. Alle Werte sind in t CO ₂ e angegeben. | 10 |
| Tabelle 4: Aktivitätsdaten der Matzhold. Kategorie 1 bis Kategorie 4 (Hilfsstoffe). | 12 |
| Tabelle 5: Im CCF verwendete Emissionsfaktoren für Matzhold. | 13 |