

1



Treibhausgasemissionsbericht

Berichtsjahr 2024

m·net

Pressekontakt

M-net Unternehmenskommunikation

Hannes Lindhuber, Leiter Unternehmenskommunikation

Andreas Dietrich, Senior Communications Manager

Ricarda Schmidt, Nachhaltigkeitsmanagerin

Telefon: 089 45200-8682

E-Mail: presse@m-net.de

Inhalt

1	Über diesen Bericht	4
1.1	Zweck und Umfang	4
1.2	Berichtszeitraum	4
1.3	Verantwortlichkeiten und Berichtserstellung	5
2	Unternehmensprofil	6
2.1	Unternehmensbeschreibung	6
2.2	Relevante regulatorische und freiwillige Verpflichtungen	6
3	Methodik	8
3.1	Geltende Standards und Richtlinien	8
3.2	Anwendungsbereich und Systemgrenzen	8
3.3	Emissionsquellen	10
3.3.1	Scope 1: Direkte Emissionen	10
3.3.2	Scope 2: Indirekte Emissionen aus dem Energieverbrauch	10
3.3.3	Scope 3: Andere indirekte Emissionen	11
3.4	Methodik zur Emissionsberechnung	13
3.4.1	Grundsätze der Datenerhebung	13
3.4.2	Emissionsfaktoren und Berechnungsansätze	13
4	Emissionsergebnisse	15
4.1	Gesamtemissionen und Entwicklung	15
4.1.1	Energiebedarf	15
4.1.2	Emissionen	17
4.1.3	Kompensation	20
4.2	Interne Leistungsindikatoren	21
4.3	Externe Verifikation und Qualitätssicherung	23
5	Nachhaltigkeitsmanagement und -ziele	24
6	Maßnahmen zur Emissionsminderung	26
6.1	Überblick über aktuelle Initiativen und Programme	26
6.2	Analyse der Wirksamkeit der Maßnahmen	27
7	Anhang: Zertifikat der externen Prüfgesellschaft	28

2 Über diesen Bericht

2.1 Zweck und Umfang

Der Treibhausgasemissionsbericht 2024 der M-net Telekommunikations GmbH, vorgelegt im Jahr 2025, gibt eine detaillierte und transparente Berichterstattung über die CO₂-Emissionen von M-net. Der Bericht umfasst sowohl die Erfassung und Darstellung der Emissionsdaten als auch die Strategien und Maßnahmen, die zur Erreichung des Status „emissionsausgeglichen/GHG balanced“ ergriffen wurden. Darüber hinaus dient er als Prüfungsgrundlage für den Status „emissionsausgeglichen/GHG balanced“ durch die Zertifizierungsgesellschaft TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH und gibt einen umfassenden Überblick über die Fortschritte und Zielsetzungen des Unternehmens im Bereich Klimaschutz.

Im Fokus dieses Berichts stehen die direkten und indirekten CO₂-Emissionen nach Scope 1 und 2 zur Vergabe des Prüfzeichens „Corporate Carbon Footprint“ zur Zertifizierung des Status „emissionsausgeglichen/GHG balanced“. In diesem Jahr stellen wir erstmals freiwillig die Scope-3-Emissionen zur Verfügung, die innerhalb unserer Lieferkette entstehen, um eine vollständige Transparenz zu gewährleisten. Diese Emissionskategorien sind optional und werden bei der TÜV-Zertifizierung derzeit nicht berücksichtigt. Diese umfassen sowohl vorgelagerte Emissionen entlang der Wertschöpfungskette, darunter das Pendeln unserer Mitarbeitenden, Geschäftsreisen, Investitionsgüter und Dienstleistungen sowie emissionsbezogene Aufwendungen für Brennstoffe und Energie, als auch nachgelagerte Scope-3-Emissionen, einschließlich derjenigen, die durch die Nutzung unserer Dienstleistungen entstehen.

2.2 Berichtszeitraum

Der aktuelle Treibhausgasemissionsbericht umfasst den Zeitraum vom 1. Januar 2024 bis zum 31. Dezember 2024. Dies ermöglicht eine vollständige Jahresbewertung der CO₂-Emissionen und gibt Aufschluss über saisonale Unterschiede und Schwankungen innerhalb eines Kalenderjahres. Aktualisierte Versionen des Berichts werden jährlich im Folgejahr nach Prüfung durch die externe Prüfgesellschaft veröffentlicht. Diese Praxis stellt sicher, dass die Daten regelmäßig überprüft und validiert werden und dass Fortschritte über mehrere Jahre hinweg nachvollziehbar sind.

2.3 Verantwortlichkeiten und Berichtserstellung

Die Zuständigkeit für zentrale unternehmerische Entscheidungen und damit einhergehend die Verantwortung für den Klimaschutz bei M-net liegt bei der Geschäftsführung. Dieses Führungsgremium ist maßgeblich für die Entwicklung und Umsetzung der Klimastrategie des Unternehmens verantwortlich und legt die langfristigen Ziele zur Reduktion der CO₂-Emissionen fest. Unterstützt wird die Geschäftsführung durch ein multidisziplinäres Expertinnen- und Expertenteam, das aus Spezialistinnen und Spezialisten verschiedener Fachrichtungen besteht. Dieses Team steuert aktiv das Maßnahmenportfolio zur sukzessiven Reduktion der CO₂-Emissionen. Die Expertinnen und Experten koordinieren die operative Umsetzung aller Maßnahmen, die zur Erreichung der festgelegten Klimaziele notwendig sind, nach den Vorgaben der Unternehmensführung.

Die Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen erfolgt dann durch die jeweiligen Fachbereiche von M-net. Diese dezentrale Verantwortung gewährleistet, dass die Maßnahmen spezifisch und praxisnah in den unterschiedlichen Unternehmensbereichen umgesetzt werden können. Jede Abteilung trägt zur Gesamtstrategie bei und sorgt durch ihre spezifischen Kompetenzen für eine effiziente und effektive Reduktion der Emissionen.

Weiterhin wird die Berichtserstellung durch die Implementierung fortschrittlicher Monitoring- und Berichtssysteme unterstützt. Diese Systeme ermöglichen eine präzise Erhebung und Analyse der Emissionsdaten und tragen zur Erhöhung der Datenintegrität und Rückverfolgbarkeit bei, was für eine verlässliche Berichterstattung unerlässlich ist.

Zusätzlich zu den internen Verantwortlichkeiten wird die Datenintegrität und Genauigkeit durch die Einbindung externer Prüfgesellschaften wie TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH sichergestellt. Diese unabhängigen Dritten überprüfen die erfassten Daten und die angewandten Methoden, um sicherzustellen, dass sie den höchsten Standards entsprechen und die Ergebnisse verlässlich und glaubwürdig sind.

3 Unternehmensprofil

3.1 Unternehmensbeschreibung

M-net wurde 1996 gegründet und ist mit seinen Standorten in München, Augsburg, Kempten und Nürnberg Bayerns führender Glasfaser-Anbieter und starker Partner für ca. 500.000 Privatkunden, Geschäftskunden, die Wohnungswirtschaft und Kommunen. Seit fast 30 Jahren sorgt M-net mit seinen leistungsstarken Glasfaser-Netzen für beste Verbindungen und versorgt große Teile Bayerns, den Großraum Ulm sowie weite Teile des hessischen Landkreises Main-Kinzig mit zukunftssicherer Kommunikationstechnologie. Das Portfolio ist dabei auf den Kommunikationsbedarf von Geschäfts- und Privatkunden ausgerichtet und reicht von Sprach- und Datendiensten (auf Festnetz- und Mobilfunk-Basis) über komplexe Standortvernetzungen bis hin zur Bereitstellung eines breiten nationalen und internationalen Radio- und TV-/HDTV-Angebots.

Als einer von wenigen Anbietern in Deutschland betreibt das Unternehmen in weiten Teilen Bayerns eigene Glasfasernetze in einer besonders ausfallsicheren Ringstruktur. Dieses moderne Netzdesign ermöglicht Unabhängigkeit und Flexibilität in Produktentwicklung und Preisgestaltung. Vor allem bei Service und Verfügbarkeit hat M-net durch das eigene Netz eine weitgehende Unabhängigkeit von anderen Netzbetreibern geschaffen.

Hinter M-net steht ein starker und etablierter Gesellschafterkreis: Stadtwerke München GmbH, Stadtwerke Augsburg Energie GmbH, Allgäuer Überlandwerk GmbH, N-ERGIE AG, infra fürth GmbH und Erlanger Stadtwerke AG.

3.2 Relevante regulatorische und freiwillige Verpflichtungen

M-net stellt sicher, dass alle regulatorischen und gesetzlichen Verpflichtungen eingehalten werden, und hat zusätzlich proaktiv freiwillige Maßnahmen ergriffen, um seine Umweltauswirkungen zu minimieren, soziale Verantwortung wahrzunehmen und höchste Sicherheitsstandards zu etablieren. Diese Verpflichtungen sind integraler Bestandteil der Unternehmensstrategie und spiegeln das Engagement von M-net wider, als verantwortungsbewusster, regionaler und zukunftsorientierter Telekommunikationsanbieter zu agieren.

Seit 2016 betreibt M-net ein Energiemanagementsystem gemäß ISO 50001, das darauf abzielt, den Energieverbrauch systematisch zu analysieren und effizienter zu gestalten. Durch die Implementierung dieser international anerkannten Norm optimiert

M-net kontinuierlich seine Energieprozesse, um sowohl Kosten als auch Umweltbelastungen zu reduzieren. Darüber hinaus hat sich M-net freiwillig zur Corporate Carbon Footprint (CCF) Zertifizierung durch TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH verpflichtet. Diese Zertifizierung bestätigt die Erfolge des Unternehmens zur systematischen Erfassung, Bewertung und Reduktion seiner CO₂-Emissionen. Folgende spezifische Verpflichtungen sind damit verbunden:

- » Erfassung und Dokumentation aller relevanten Emissionen: M-net verpflichtet sich, im Rahmen des operativen Kontrollansatzes sämtliche Treibhausgasemissionen zu erfassen, die direkt oder indirekt aus Aktivitäten und Einrichtungen stammen, über die wir die volle operative Kontrolle besitzen, unabhängig von der finanziellen Beteiligung.
- » Einsatz standardisierter Methoden zur Emissionsberechnung: Die Berechnung des Corporate Carbon Footprint erfolgt nach dem Greenhouse Gas Protocol, um die Genauigkeit und Vergleichbarkeit der Emissionsdaten sicherzustellen. M-net verpflichtet sich, diese Berechnungsstandards einzuhalten und aktuelle Emissionsfaktoren zu verwenden.
- » Regelmäßige Überprüfung und Aktualisierung der Emissionsdaten: M-net garantiert, dass die Erhebung und Analyse der Emissionsdaten jährlich überprüft und aktualisiert werden, um Veränderungen in den Unternehmensaktivitäten und externen Faktoren zu berücksichtigen.
- » Transparenz und Kommunikation: Im Rahmen der Zertifizierung verpflichtet sich M-net, die ermittelten Emissionsdaten sowie die angewandten Methoden und Annahmen transparent zu kommunizieren. Der zertifizierte Corporate Carbon Footprint-Bericht wird öffentlich zugänglich gemacht, um Stakeholder über die Umweltleistung des Unternehmens zu informieren und das Vertrauen in die Nachhaltigkeitsbemühungen zu stärken.
- » Ziele zur Emissionsreduzierung: M-net hat sich freiwillig dazu verpflichtet, konkrete Ziele zur Reduktion der CO₂-Emissionen zu setzen. Diese Ziele basieren auf den ausgewerteten Emissionsdaten und werden regelmäßig überprüft und angepasst, um Fortschritte zu messen und weitere Verbesserungen anzustreben.

- » Initiativen zur Emissionsminderung: M-net verpflichtet sich, spezifische Maßnahmen und Projekte zur Reduktion von CO₂-Emissionen umzusetzen. Dies kann die Verbesserung der Energieeffizienz, den Einsatz erneuerbarer Energien, die Optimierung von Geschäftsprozessen sowie das Engagement in klimafreundlichen Projekten umfassen.
- » Externe Verifikation: Die Zertifizierung durch TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH umfasst eine unabhängige Verifikation der Emissionsdaten und der angewandten Methoden. Als Hauptgrundlage für die Bewertung oder Überprüfung der Einhaltung des Carbon Footprints wird das Greenhouse Gas Protocol, kurz GHG, zugrunde gelegt. Für den Verifizierungsprozess gelten die Anforderungen der ISO 14064-3.

4 Methodik

4.1 Geltende Standards und Richtlinien

Die Berechnung und Berichterstattung der CO₂-Emissionen von M-net erfolgt im Einklang mit anerkannten internationalen Standards und Richtlinien. Primär orientiert sich M-net am Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol), das weltweit als führender Standard für die Quantifizierung und das Management von CO₂-Emissionen anerkannt ist. Das GHG Protocol bietet umfassende Leitlinien sowohl für die Bilanzierung direkter (Scope 1) als auch indirekter (Scope 2 und Scope 3) Emissionen und beinhaltet die an finanzielle Rechnungslegung angelehnten Prinzipien der Vollständigkeit, Konsistenz, Relevanz, Genauigkeit und Transparenz.

Durch die Anwendung dieser Standards und Richtlinien stellt M-net sicher, dass die Methodik zur Ermittlung der CO₂-Emissionen den höchsten Qualitätsansprüchen genügt und die Ergebnisse glaubwürdig und nachvollziehbar sind.

4.2 Anwendungsbereich und Systemgrenzen

Es werden alle operativen Bereiche, Geschäftsbereiche und Standorte im Rahmen des operativen Kontrollansatzes von M-net berücksichtigt, um eine vollständige und realistische Darstellung der Emissionen sicherzustellen.

Der Anwendungsbereich umfasst:

- » Den Hauptsitz und die Verwaltungsgebäude
- » Alle Betriebszentren und technischen Einrichtungen
- » Netzwerkinfrastrukturen, einschließlich Rechenzentren
- » Verkaufs- und Vertriebsflächen

Zusätzlich werden spezifische infrastrukturelle und betriebliche Einheiten einbezogen:

- » 4 Niederlassungen: München, Augsburg, Nürnberg, Kempten
- » 3 Rechenzentren
- » 81 Betriebsräume
- » 235 Kollokationsräume in den Ortsvermittlungsstellen
- » 1402 Multifunktionsgehäuse
- » Fuhrpark mit ca. 190 Fahrzeugen
- » 10 Shops

Innerhalb dieser Systemgrenzen berichtet M-net über die eigenen CO₂-Emissionen, einschließlich der Energieverbräuche und der Emissionen des Fuhrparks. Der Energieverbrauch teilt sich dabei in Strom- und Wärmebezug auf. Zusätzlich wird auch der Energieverbrauch, der durch die Rackplatzvermietung an Drittkunden in den Rechenzentren entsteht, berücksichtigt. M-net hat die Räumlichkeiten der Niederlassungen, Shops, Rechenzentren, Betriebsräume sowie Kollokationsräume in den Ortsvermittlungsstellen angemietet und bezahlt somit auch die Energiekosten. Eine Besonderheit in den Rechenzentren ist, dass zusätzlich zur eigenen Infrastruktur auch Housing-Dienstleistungen mittels Rackplatzvermietung angeboten werden. Die Energiekosten der Drittkunden werden von M-net direkt abgerechnet und im Rahmen der CO₂-Emissionsbilanz betrachtet. Der Fuhrpark mit den Fahrzeugen wird über Leasing-Modelle bereitgestellt. M-net wendet auch hier den operativen Kontrollansatz an und ordnet den Fuhrpark trotz Leasing-Modell in Scope 1 nach Greenhouse Gas Protocol ein.

4.3 Emissionsquellen

4.3.1 Scope 1: Direkte Emissionen

Direkte Treibhausgasemissionen im Rahmen von Scope 1 entstehen aus den eigenen oder den selbst betriebenen Einrichtungen und Betriebsmitteln von M-net (siehe [Abbildung 1](#)). Berücksichtigte Emissionskategorien umfassen Erdgas, Diesel, Benzin, Heizöl und Kältemittel.

- » **Fahrzeugflotte:** Primärenergieträger Diesel und Benzin.
- » **Netzersatzanlagen:** Primärenergieträger Diesel.
- » **Klimaanlagen:** Flüchtige Emissionen durch Leckagen und andere Freisetzungen von CO₂ von Kältemitteln in Klimaanlagen und Kühlsystemen.
- » **Stationäre Verbrennung:** Primärenergieträger sind Heizöl und Erdgas. Durch die stationäre Verbrennung wurden sie als direkte Emissionen gewertet.

4.3.2 Scope 2: Indirekte Emissionen aus dem Energieverbrauch

Indirekte Emissionen in Scope 2 (siehe [Tabelle 1](#)) umfassen alle CO₂-Emissionen, die im Zusammenhang mit der von einem anderen Unternehmen erzeugten und von M-net bezogenen Energie (elektrische Energie, Wärme an Standorten innerhalb des Anwendungsbereichs) stehen (siehe [Abbildung 1](#)):

- » **Stromeinkauf:** Betrieb und Klimatisierung der IT-Infrastruktur, technische Komponenten in den Rechenzentren, Betriebsräumen, Kollokationsräumen oder Multifunktionsgehäusen. Betrieb und Klimatisierung der Niederlassungen, Shops und des E-Fuhrparks.
- » **Wärmeeinkauf:** Emissionen aus dem Bezug von Fernwärme, die für Heizung und Prozesswärme in den Niederlassungen und Shops benötigt werden.

Tabelle 1: Berücksichtigte Treibhausgasemissionskategorien für die CO₂-Neutralstellung

Emissionskategorie	Scope	Einrichtung und Betriebsmittel
Heizöl	1	Niederlassungen, Shops
Kältemittel	1	Rechenzentren, Betriebsräume, Niederlassungen
Erdgas	1	Niederlassungen, Shops
Diesel	1	Fuhrpark, Rechenzentren
Benzin	1	Fuhrpark
Fernwärme	2	Niederlassungen, Shops
Strom	2	Niederlassungen, Rechenzentren, Betriebsräume, Ortsvermittlungsstellen, Multifunktionsgehäuse, Shops, E-Fuhrpark

4.3.3 Scope 3: Andere indirekte Emissionen

Scope 3 umfasst alle anderen indirekten Emissionen, die in der Wertschöpfungskette von M-net entstehen und teils außerhalb der direkten Kontrolle des Unternehmens liegen (siehe [Abbildung 1](#)).

Dies beinhaltet:

- » **Beschaffungslogistik:** Emissionen, die bei der Beschaffung und beim Transport von Waren und Materialien zu den M-net Standorten entstehen.
- » **Dienstreisen:** Emissionen, die durch Geschäftsreisen der Mitarbeitenden per Flugzeug, Zug oder andere Verkehrsmittel generiert werden.
- » **Abfallentsorgung:** Emissionen, die bei der Behandlung und Entsorgung von Abfällen aus den Betriebsabläufen von M-net anfallen.
- » **Produktnutzung:** Emissionen, die durch die Nutzung der Produkte und Dienstleistungen von M-net bei den Kunden entstehen.

Für eine möglichst ganzheitliche Betrachtung der ökologischen Auswirkungen unseres Wirtschaftsbetriebs war es uns wichtig, die Wesentlichkeit von Scope-3-Emissionen zu bewerten, weshalb eine umfassende Analyse durchgeführt wurde. Dabei haben wir verschiedene Aspekte berücksichtigt, wie die Verfügbarkeit von Daten, die Verlässlichkeit der bestehenden Informationen und die Einflussmöglichkeiten auf Emissionsquellen in unserer Lieferkette und Nutzung. Die Entscheidung, sie vorerst

nicht in die Zertifizierung einzubeziehen, basiert auf der aktuell begrenzten Steuerungsmöglichkeit und Transparenz in bestimmten Bereichen der Lieferkette aufgrund der Komplexität und der variierenden Datenqualität, die eine präzise Erfassung erschwert. In Zukunft planen wir jedoch, Scope-3-Emissionen in unsere Berichterstattung einzubeziehen und arbeiten kontinuierlich daran, unsere Datenbasis und Prozesse zu verbessern, um in zukünftigen Zertifizierungszyklen eine integrierte Berücksichtigung von Scope-3-Emissionen zu ermöglichen.

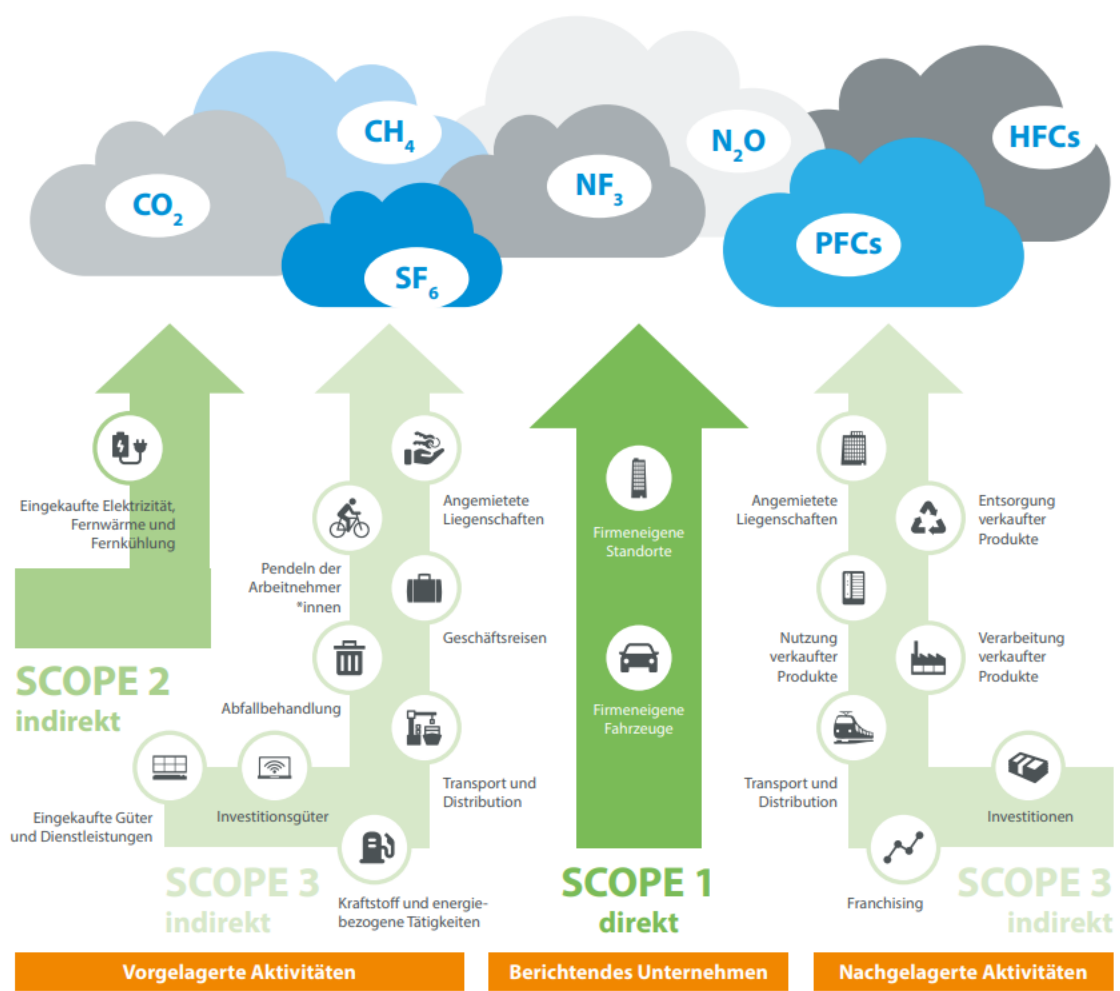


Abbildung 1: Scopes 1-3 und die Treibhausgasemissionen entlang der Wertschöpfungskette (eigene Darstellung, M-net 2021)

4.4 Methodik zur Emissionsberechnung

4.4.1 Grundsätze der Datenerhebung

M-net legt großen Wert auf Transparenz und Genauigkeit bei der Erhebung von Daten für die Erstellung des Treibhausgasemissionsberichts, indem systematische Verfahren zur Sammlung und Analyse aller relevanten Energie- und Verbrauchsdaten implementiert wurden. Diese Grundsätze stellen sicher, dass die erfassten Daten umfassend und verlässlich sind, um eine realistische Darstellung der Umweltbelastungen des Unternehmens zu gewährleisten und gezielte Maßnahmen zur Emissionsreduktion zu entwickeln. Grundlage der Datenbasis stellt das Energiemanagement nach ISO 50001 (Zertifikat-Register-Nr.: EM- 080219-DE) dar, das 2016 bei M-net eingeführt wurde und zertifiziert ist. Als Basisjahr wurde 2019 gewählt, das letzte abgeschlossene Geschäftsjahr zum Zeitpunkt der Initialanalyse. Die basisjahrbezogene Treibhausgasemissionsbilanz 2019 betrug 6.031 Tonnen CO₂. Die Daten sind im Rahmen der Initial-Analyse zur CO₂-Neutralstellung von M-net erhoben und validiert worden. Das Basisjahr wird angepasst, wenn es wesentliche strukturelle Veränderungen im Unternehmen oder bedeutende Produkt- oder Produktionsänderungen gibt, die sich erheblich auf die Emissionsprofile auswirken. Die Initial-Analyse der Datenerhebung mit den Expertinnen und Experten der Fachbereiche ist durch Vor-Ort-Begehungen der Standorte gestützt und verifiziert. Der Fokus der Standortbegehungen lag sowohl auf der Datenverifizierung als auch auf der Identifizierung und Analyse von Potentialen zur Vermeidung und Reduzierung der Treibhausgasemissionen.

Die Datenerhebung und Umrechnung in Treibhausgasemissionen erfolgte zum einen nach der Art des Energieträgers, zum anderen nach der Kategorie entsprechend Scope 1 und 2, also direktem oder indirektem Bezug. Entsprechend der genannten Treibhausgasemissionskategorien wurden für die Erstellung dieses Berichtes alle Daten für die Standorte, den Fuhrpark und die Kältemittel von den Expertinnen und Experten der zuständigen Fachbereiche herangezogen.

4.4.2 Emissionsfaktoren und Berechnungsansätze

Die Ermittlung der CO₂-Emissionen für die Erstellung des vorliegenden Berichts konnte sich insgesamt auf eine hohe Datenqualität im Hinblick auf verwendete Emissionsfaktoren und Aktivitätsdaten stützen. Zum einen wurden keine relevanten Emissionsquellen nach Scope 1 und 2 exkludiert, zum anderen wurden zur Bewertung der CO₂-Emissionen geeignete und verlässliche Emissionsfaktoren verwendet. Unser Unternehmensanspruch bezüglich Genauigkeit und Transparenz spiegelt sich auch

bei den CO₂-Emissionsfaktoren wider. Bis 2023 wurden die aktuellen, veröffentlichten Werte des Umweltbundesamts für die CO₂-Berechnung herangezogen. Für 2024 wurden die Emissionsfaktoren an die der Konzernmutter, SWM, angepasst, um eine Vergleichbarkeit der Emissionsberechnungen zu gewährleisten. Die Berechnung der CO₂-Bilanz erfolgt nach internationalen Standards und unter Berücksichtigung aller relevanten CO₂-Emissionen. Hierzu zählen neben CO₂ (Kohlenstoffdioxid) auch die CO₂-Emissionen von CH₄ (Methan), N₂O (Distickstoffmonoxid), HFCs (Fluorkohlenwasserstoffe), PFCs (Perfluorcarbone), SF₆ (Schwefelhexafluorid) und NF₃ (Stickstofftrifluorid), die umgerechnet in CO₂-Äquivalente in der berechneten CO₂-Bilanz berücksichtigt werden. Emissionen werden in CO₂-Äquivalenten (CO₂e) als Maßeinheit zur Vereinheitlichung der Klimawirkung der unterschiedlichen CO₂e berechnet. Zur Vereinfachung wird dies in den Unterlagen abgekürzt als CO₂ angegeben.

Für die Berechnung der CO₂-Emissionen in Scope 2 wird die duale Berichterstattung gewählt. Die indirekten Emissionen von Fernwärme und Strom aus externer Erzeugung errechnen wir zeitlich und regional differenziert. Seit 2021 erfolgt die CO₂-Bilanzierung über die separaten Bilanzierungsansätze „market-based“ und „location-based“. Grundlage ist der 2015 veröffentlichte Leitfaden der Greenhouse Gas Protocol Initiative zur Ermittlung von Scope 2-Emissionen. Für den Bilanzierungsansatz „market-based“ erheben wir die CO₂-Emissionsfaktoren der lokalen Strom-/Fernwärmetarife oder Strom-/Fernwärmeversorgungsunternehmen an unseren Standorten. Sofern Ökostromverträge mit Herkunftsnachweisen bzw. Garantiezertifikaten (GoO: Guarantee of Origin) vorliegen, wird ein entsprechend CO₂-neutraler Faktor angesetzt. Wenn versorgerspezifische Strom-CO₂-Emissionsfaktoren nicht verfügbar sind, wird der für das jeweilige Land veröffentlichte aktuelle durchschnittliche Emissionsfaktor „Residual Mix“ gemäß der Association of Issuing Bodies (AIB) für Europäische Länder verwendet.

Zu Vergleichszwecken werden auch die Treibhausgasemissionen gemäß der „location-based“-Methode ausgewiesen, wobei wir hier nach den Vorgaben des Umweltbundesamts den deutschen Strommix der Energieträger für 2021 bis 2024 verwendet haben ([www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/CO₂-Emissionen](https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/CO2-Emissionen) | Umweltbundesamt, 2024).

Bei Standorten mit registrierter Stromleistungsmessung wurden die abgeschlossenen Verbrauchsdaten von Januar bis Dezember 2024 verwendet. Der Strombedarf an den weiteren Standorten wurde nach Standard-Lastprofilen beziehungsweise Ablesedaten erhoben und für das Berichtsjahr 2024 über die letzte erhaltene Jahresrechnung (aber nicht älter als 2019) der Versorgungsunternehmen oder Nebenkostenabrechnungen

ermittelt.

Mögliche Unsicherheiten bestehen bei der Erfassung und Übermittlung der Daten, zudem birgt die Berechnungsgrundlage mittels Vorjahresrechnung eine mögliche Ungenauigkeit bei den Verbrauchsdaten.

Die Scope-3-Emissionen aus unserer Lieferkette wurden mithilfe eines Input-Output-Modells berechnet, das auf unserem Volumen an eingekauften Waren und Dienstleistungen basiert. Dabei werden die Daten bei der Produktnutzungsphase Scope 3.11 durch Datenblätter der technischen Komponenten ergänzt. Für die Berechnungen über Scope 3.7 Pendeln der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer oder 3.6 Dienstreisen werden die tatsächlichen Daten (Rechnungen, Belegungszahlen, Buchungen etc.) mit Hochrechnungen ergänzt. Für die CO₂-Berechnung der Müllentsorgung Scope 3.5 werden bei der Müllentsorgungsfirma herangezogene faktische Werte verwendet.

5 Emissionsergebnisse

5.1 Gesamtemissionen und Entwicklung

5.1.1 Energiebedarf

Der Gesamtenergieverbrauch (Scope 1 und 2) hat sich von 31.481 MWh im Basisjahr 2019 auf 24.270 MWh im Berichtsjahr reduziert, was eine positive Entwicklung in Richtung Energieeffizienz und Reduzierung von Treibhausgasemissionen ist. Basierend auf dem Intergovernmental Panel on Climate Change und den Standards der Internationalen Energieagentur ergibt das einen Ausstoß nach dem market-based Ansatz von 771 t CO₂ im Jahr 2024 versus 811 t CO₂ im Vorjahr (siehe [Tabelle 5](#)), was einer Emissionsminderung von 1,52% entspricht.

Dabei entfielen 88,95% des gesamten Energieverbrauchs und somit 21.588 MWh auf Strom (2019: 26.859 MWh). Bei 99,1% des Strombezugs (21.397 MWh) wurde ausschließlich Grünstrom von den Versorgungsunternehmen mit null Kilogramm Treibhausgasemissionen pro Megawattstunde nach Greenhouse Gas Protocol bezogen. Der Stromverbrauch verteilt sich über mehrere Anwendungsbereiche, wobei der höchste Verbrauch bei den Rechenzentren (10.113 MWh) liegt, gefolgt von den Betriebsräumen (4.629 MWh) und den Multifunktionsgehäusen (3.404 MWh), die gemeinsam auf 18.147 MWh kommen (siehe [Tabelle 2](#)).

Der Anteil von Wärmeenergie am gesamten Energieverbrauch betrug 4,74% und setzt sich zusammen aus Erdgas (294 MWh) und Heizöl (24 MWh), das für Heizzwecke bedarfsgerecht in den Niederlassungen und Shops eingesetzt wird. Bei Fernwärme ist zu verzeichnen, dass diese ausschließlich in Niederlassungen und Shops (858 MWh) genutzt wird, was auf die Effizienz von Fernwärmeanlagen für Gebäude hinweist. Für den Betrieb der Fahrzeugflotte werden 94,6% des unternehmensweiten Dieserverbrauchs (1.173 MWh), 100% des Benzins (290 MWh) und 1% des Stroms (200 MWh) genutzt, was in Summe einem Energiebedarf von 6,75% des gesamten Energiebedarfs entspricht (siehe [Abbildung 2](#)).

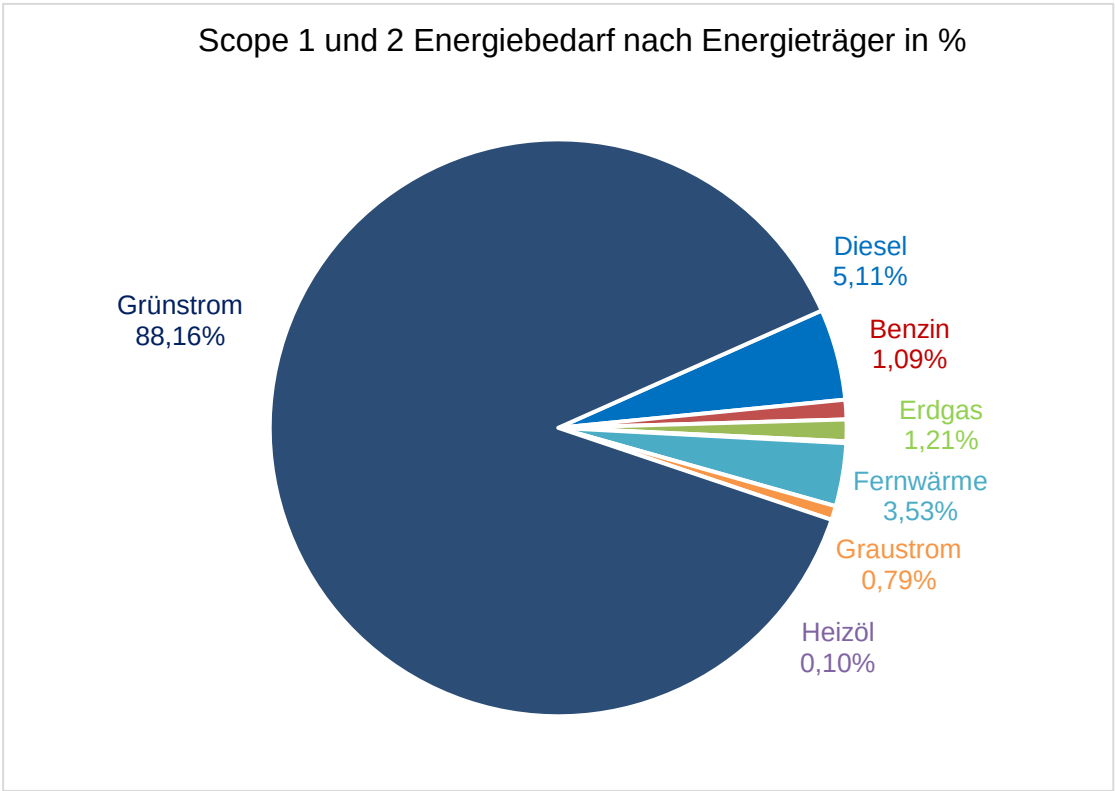


Abbildung 2: Scope 1 und 2 nach Energiebedarf und Energieträger (eigene Darstellung, M-net 2025)

Tabelle 2: Energiebedarf in MWh (eigene Darstellung M-net, 2025)

Energiebedarf in MWh	Basisjahr 2019	Vorjahr 2023	Berichtsjahr 2024	Delta Vorjahr	Anteil an THG- emissionen
Diesel	3.062	1.777	1.240	-30,23%	5,11%
Benzin	68	275	265	-3,46%	1,09%
Erdgas	298	157	294	87,39%	1,21%
Heizöl	25	13	24	85,91%	0,10%
Summe Scope 1	3.453	2.222	1.824	-17,92%	7,51%
Fernwärme	1.169	1.142	858	-24,88%	3,53%
Graustrom	12.580	124	191	54,00%	0,79%
Grünstrom	14.279	24.541	21.397	-12,81%	88,6%
Summe Scope 2 (market based)	28.028	25.807	22.446	-13,02%	92,49%
Total Scope 1+2 (market based)	31.481	28.029	24.270	-13,41%	100,00%

Wesentliche Veränderungen im Berichtsjahr 2024 im Vergleich zum Vorjahr betreffen den Verbrauch von Diesel und Grünstrom. Der Dieserverbrauch ist im Vergleich zum Vorjahr von 1.777 MWh auf 1.240 MWh gesunken, was einer Reduktion von 30,23% entspricht und auf eine Verlagerung von Verbrennermotoren hin zu Elektrofahrzeugen zurückzuführen ist. Beim Grünstrom konnten wir 12,81% der Energie, durch die in Kapitel 7 erläuterten Energieeffizienzmaßnahmen einsparen (siehe [Tabelle 2](#)).

5.1.2 Emissionen

Die Gesamtemissionen (market based) von M-net über alle Scopes hinweg betragen 50.535 t CO₂ im Berichtsjahr. M-net bezieht hierbei keine Energie aus biologischen Quellen und hat daher keine biogenen Emissionen. Scope 3 macht den Großteil der Emissionen mit 49.764 t CO₂ aus, was einem Anteil von 98,47% entspricht. Der Energieverbrauch in Scope 1 und Scope 2 (market based) ist deutlich geringer, mit 1,16% beziehungsweise 0,36% Anteil an der Gesamtsumme (siehe [Tabelle 3](#)).

Tabelle 3: Treibhausgasemissionen Scope 1 bis 3 (eigene Darstellung, M-net 2025)

Emissionen in t CO₂	Basisjahr 2019	Vorjahr 2023	Berichtsjahr 2024	Anteil an THG- emissionen
Scope 1	943	723	587	1,16%
Scope 2 (market based)	7.731	89	184	0,36%
Scope 2 (location based)	10.836	10.709	8.423	14,33%
Scope 3	n/a	n/a	49.764	98,47%
Summe (market based)			50.535	100,00%
Summe (location based)			58.773	100,00%

Im Berichtsjahr 2024 belaufen sich die gesamten Scope 1 CO₂-Emissionen auf 587 t CO₂. Der größte Anteil an Scope 1 Emissionen entsteht aus dem Verbrauch von Diesel mit 40,54% der gesamten Scope 1 und 2 Emissionen, gefolgt von Kältemittel mit 18,31%. Im Vergleich zum Vorjahr sind die Scope 1 CO₂-Emissionen um 18,79% gesunken, was auf einen verstärkten Fokus auf Emissionsreduktion durch reduzierten Dieserverbrauch zurückzuführen ist.

5.1.2.1 Scope 2: Indirekte Emissionen aus dem Energieverbrauch

Der Anteil von Scope-2-Emissionen (market based) an den Gesamtemissionen beträgt 23,87%. Die Emissionen aus Fernwärme sind sprunghaft von 4 auf 46 t CO₂ gestiegen, trotz sich reduzierenden Energiebedarfs von 1.142 MWh im Jahr 2023 auf 858 MWh im Jahr 2024 (siehe [Tabelle 2](#)). Dies ist auf gestiegene CO₂-Emissionen in der Niederlassung München von 0 auf 66 kg/MWh zurückzuführen, da die Stadtwerke München keine emissionsfreie Fernwärme mehr anbieten konnte.

Tabelle 4: Emissionen Scope 1 und 2 nach Energieträger und nach dem market- bzw. location-based-Ansatz (eigene Darstellung, M-net 2025)

Emissionen in t CO ₂	Basisjahr 2019	Vorjahr 2023	Berichtsjahr 2024	Delta Vorjahr	Anteil an THG-emissionen
Diesel	816	494	312	-36,69%	40,54%
Benzin	17	73	68	-7,53%	8,78%
Erdgas	54	52	59	14,16%	7,67%
Heizöl	6	4	6	76,99%	0,83%
Kältemittel	50	101	141	40,46%	18,31%
Summe Scope 1	943	723	587	-18,79%	76,13%
Fernwärme	65	4	46	1061,26%	6,03%
Graustrom	7.666	85	137	62,10%	17,84%
Grünstrom	-	-	-		0,00%
Summe Scope 2 (market based)	7.731	89	184	107,10%	23,87%
Total Scope 1+2 (market based)	8.675	811	771	-5,01%	100,00%
Fernwärme	65	4	46	1061,26%	0,52%
Strom-Mix	10.770	10.705	8.376	-21,75%	92,97%
Summe Scope 2 (location based)	10.836	10.709	8.423	-21,35%	93,49%
Total Scope 1+2 (location based)	11.779	11.431	9.009	-21,19%	100,00%

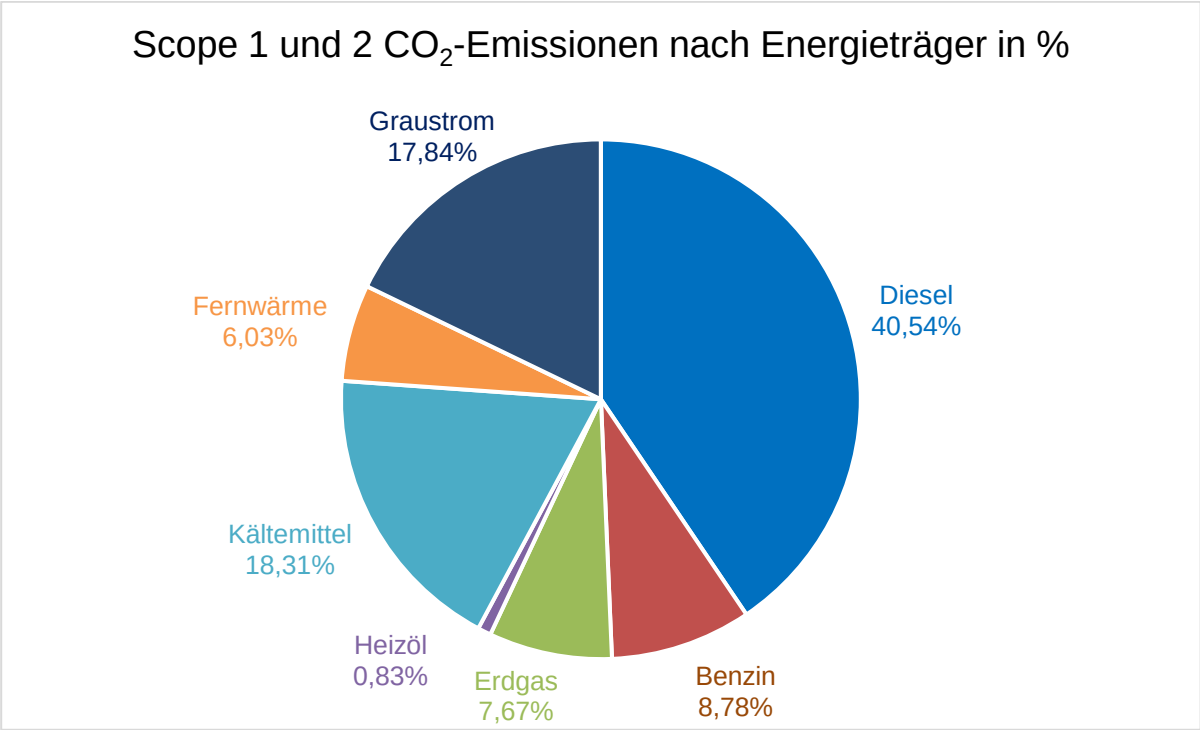


Abbildung 3: CO₂-Emissionen nach Energieträger (eigene Darstellung, M-net 2025)

5.1.2.2 Scope 3: Andere indirekte Emissionen

Im Berichtsjahr 2024 machen die Scope-3-Emissionen einen wesentlichen Anteil von 49.764 t CO₂ aus, wobei diese in vorgelagerte und nachgelagerte Emissionen unterteilt sind. Die größten Treiber innerhalb von Scope 3 sind die eingekauften Güter und Dienstleistungen, die 51,14% der gesamten Scope-3-Emissionen ausmachen und die nachgelagerten Emissionen aus der Nutzung der Router und Endgeräte beim Kunden durch Stromverbrauch mit 46,73%. Weitere vorgelagerte Beiträge kommen von brennstoff- und energiebezogenen Emissionen (1,11%), dem Pendeln der Arbeitnehmenden (0,94%) und Dienstreisen (0,07%) (siehe [Abbildung 4](#)). Den größten Hebel zur Reduzierung der Scope 3 Emissionen sehen wir beim Stromverbrauch durch die Endkunden. Mittelfristig werden wir konkrete Maßnahmen entwickeln, um den Stromverbrauch zu senken und die Verbraucherinnen und Verbraucher aktiv dazu zu motivieren, auf Grünstrom umzusteigen.

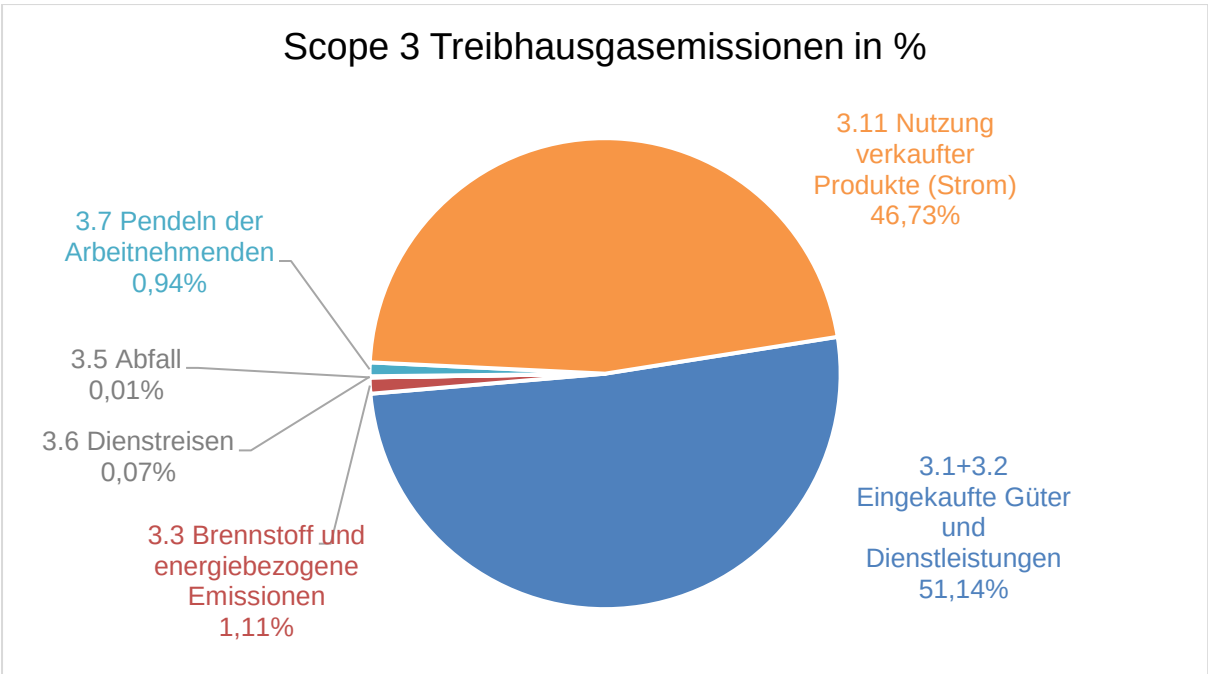


Abbildung 4: Scope 3 Treibhausgasemissionen nach Scope 3 Kategorien (eigene Darstellung, M-net 2025)

5.1.3 Kompensation

Den verursachten, derzeit noch unvermeidbaren Ausstoß an CO₂ im unmittelbaren Einflussbereich (Scope 1 und 2) haben wir zum Ausgleich der Emissionen durch Investition in Klimaschutzprojekte kompensiert. Die Auswahl eines CO₂-kompensierenden Projekts und somit der Kauf der Kompensationszertifikate nach Gold Standard erfolgte nach der Strategie der M-net Klimamission.

Die Vergabe des Prüfzeichens erfordert zum Ausgleich von Scope 1 und 2 CO₂-Emissionen im Falle der Ökostromnutzung (Scope 2 = 0), bei der Kompensationssumme die Emissionen von Scope 3.3 (Vorkettenemissionen von

Strom siehe [Tabelle 5](#)) zu berücksichtigen. Im Berichtsjahr 2024 werden insgesamt 1.180 t CO₂ (771 t CO₂ aus Scope 1 und 2 und 409 t CO₂ aus der Vorkette von Brennstoff und energiebezogene Emissionen (siehe [Tabelle 5](#)) über Kompensationszertifikate ausgeglichen. M-net hat gemäß den Vorgaben des TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH Ausgleichsprojekte mit Vintage der registrierten Treibhausgasemissions-Minderungen ausgewählt, die jünger als fünf Jahre sind und die Kriterien der Zusätzlichkeit und Permanenz erfüllen. Wir haben uns für Gold Standard VER von Climate Partner entschieden und in effiziente Kochöfen in Ruanda und in Windenergie in Mauretanien investiert (www.climatepartner.com/1224).

Tabelle 5: Scope 3 Treibhausgasemissionen in Scope3-Kategorien aufgeteilt

<i>Emissionen in t CO₂</i>	Berichtsjahr 2024	Anteil an THG- emissionen
3.1+3.2 Eingekaufte Güter und Dienstleistungen	25.449	51,14%
3.3 Brennstoff und energiebezogene Emissionen	551	1,11%
Gas	7	
Öl	2	
Diesel	93	
Benzin	16	
Graustrom	11	
Grünstrom	398	
Fernwärme	23	
3.5 Abfall	3	0,01%
3.6 Dienstreisen	36	0,07%
3.7 Pendeln der Arbeitnehmenden	468	0,94%
Summe Scope 3 vorgelagert	26.507	53,27%
3.11 Nutzung verkaufter Produkte (Strom)	23.257	46,73%
Summe Scope 3 nachgelagert	23.257	46,73%
Summe Scope 3	49.764	100,00%

5.2 Interne Leistungsindikatoren

Zur internen Leistungsüberwachung im Hinblick auf die CO₂-Emissionen nutzt M-net die in [Tabelle 6](#) abgebildeten Leistungsindikatoren. Sie zeigt die Entwicklung der CO₂-Emissionen von 2019 bis zum Berichtsjahr 2024. Die Leistungsindikatoren werden fortlaufend überwacht und bei Bedarf angepasst und erweitert. Von 2019 bis 2023 haben sich die Emissionen von 9,19 auf 0,82 t CO₂ pro Mitarbeitenden reduziert. Im Berichtsjahr 2024 bleiben die Emissionen weitestgehend konstant mit 0,83 t CO₂ pro Mitarbeitenden. Eine ähnliche Entwicklung zeigen die Emissionen pro Umsatz. Bis

zum Jahr 2023 haben sich die Emissionen von 33,4 t CO₂ im Basisjahr auf 2,98 t CO₂ im Jahr 2023 und 2,83 t CO₂ im Jahr 2024 reduziert.

Tabelle 6: Leistungsindikatoren (eigene Darstellung, M-net 2025)

	2019	Vorjahr 2023	Berichtsjahr 2024
Treibhausgasemissionen in Tonnen pro Mitarbeitende	9,19	0,82	0,8
Treibhausgasemissionen in Tonnen pro Umsatz	33,37	2,98	2,83

Zur langfristigen Reduktion der Leistungsindikatoren verfolgen wir weiter streng den Dekarbonisierungspfad gemäß [Abbildung 5](#).

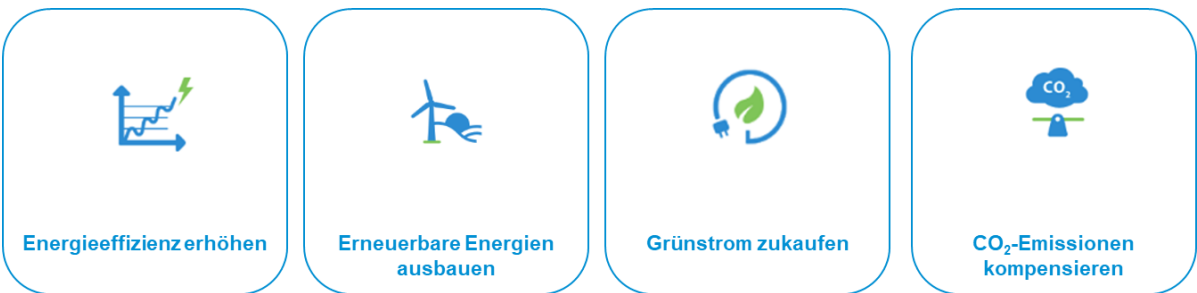


Abbildung 5: Unser Weg: Vier Hebel für weniger Treibhausgasemissionen

Außerdem planen wir folgende Maßnahmen:

- » **Mitarbeitendeneinbindung und Bewusstseinsprogramme:**
Sensibilisierung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durch Schulungen zu nachhaltigen Praktiken am Arbeitsplatz. Initiativen zur Schulung der Mitarbeitenden in Best Practices für Energieeinsparung und nachhaltiges Verhalten am Arbeitsplatz und darüber hinaus.
- » **Energieeffizienzprogramm:** Einführung strengerer Richtlinien zur effizienten Energieverwendung in Produktions- und Verwaltungsbereichen.
- » **Steigerung der Energieeffizienz in Rechenzentren:** Optimierung der Kühltechnologie durch Umstieg auf umweltfreundlichere, F-Gas-konforme Kältemittel mit geringerem Treibhauspotenzial, um die Bestimmungen der Kältemittelverordnung einzuhalten. Einsatz energieeffizienter Hardware.

- » **Elektrofahrzeuge in der Fahrzeugflotte:** Förderung von Elektrofahrzeugen im Fuhrpark zur Reduzierung von CO₂-Emissionen und Einführung eines Ladeinfrastrukturprogramms.
- » **Energieoptimierung in Niederlassungen und Shops:** Installation energieeffizienter Beleuchtungs- und Heizsysteme in allen Räumlichkeiten.
- » **Circular Economy Initiatives:** Einführung von Kreislaufwirtschaftsmodellen zur Minimierung von Abfall und Maximierung der Ressourceneffizienz.

5.3 Externe Verifikation und Qualitätssicherung

M-net legt großen Wert auf die externe Verifikation und die Einhaltung höchster Standards im Streben nach Nachhaltigkeit. Um sicherzustellen, dass die Bemühungen um Klimaneutralität glaubwürdig und transparent sind, lässt M-net diese seit 2021 jährlich vom TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH zertifizieren. Diese unabhängige Zertifizierung bestätigt, dass M-net alle erforderlichen Maßnahmen ergreift, um den CO₂-Fußabdruck zu minimieren und die Klimaneutralität zu erreichen. Zusätzlich zu den Klimazertifizierungen hat M-net die ISO 50001-Zertifizierung für ein Energiemanagementsystem erhalten, für das wir bereits seit 2016 intern und auch durch unabhängige Dritte zertifiziert werden und welches auch die Basis unserer Klimastrategie bildet. Dabei steht die Transparenz über die Energiedaten im Fokus. Dies beinhaltet die laufende Beobachtung und Bewertung der Ergebnisse und Fortschritte sowie die effiziente Energienutzung, wie beispielsweise aktives Erkennen und Umsetzen von Einsparpotentialen.

Diese Norm bescheinigt M-net, dass kontinuierlich die energiebezogenen Leistungen verbessert werden. Dies umfasst die Optimierung der Energieeffizienz in den Rechenzentren, der verwendeten Fahrzeuge und in allen Niederlassungen. Durch diese Maßnahmen demonstriert M-net sein Engagement für Nachhaltigkeit und die kontinuierliche Verbesserung der Umweltauswirkungen. Die jährliche Überprüfung durch den TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH und die Einhaltung der ISO 50001-Richtlinien gewährleisten nicht nur die Effizienz und Effektivität der eingeleiteten Maßnahmen, sondern auch die Transparenz und Glaubwürdigkeit gegenüber Kunden, Partnern und der Öffentlichkeit. Die Verifizierung des Status „emissionsausgeglichen/GHG balanced“ von M-net für das Berichtsjahr 2024 erfolgte im Februar 2025 durch den TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH.

6 Nachhaltigkeitsmanagement und -ziele

Im Jahr 2021 hat M-net eine Klimastrategie formuliert mit dem Fokus auf die Reduktion der direkten und indirekten CO₂-Emissionen in den Scopes 1 und 2 des Greenhouse Gas Protocol. Wir folgen hierbei dem Klimakonzept deren Wertigkeit die Qualität der CO₂-Neutralstellung maßgeblich bedingt und die wir konsequent bedienen. Durch eine langfristig signifikante Reduktion der CO₂-Emissionen und durch die Investition in ein Klimaschutzprojekt nach Gold Standard, hat M-net die CO₂-Emissionen nach Greenhouse Gas Protocol Scope 1 und 2 im Berichtsjahr 2024 ausgeglichen. Unser Ziel ist es, fortlaufend die CO₂-Neutralstellung zu erreichen und mittelfristig den Einsatz und den Mix unserer vier Hebel weiter zu optimieren, um einen signifikanten Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Darüber hinaus ist es unser Anspruch, mittel- bis langfristig emissionsfrei zu wirtschaften und auch die vor- und nachgelagerten Emissionen in der Wertschöpfungskette sukzessive zu reduzieren. Die strategischen Ziele bilden einen wesentlichen Bestandteil der CO₂-Neutralstellung von M-net. Sie dienen als Grundlage für alle weiteren operationalen Ziele, Aktionspläne und Maßnahmen. Mit der Vermeidung, Minderung und Kompensation der CO₂-Emissionen agieren wir als M-net verantwortungsbewusst und stellen uns auch wirtschaftlich weiter zukunftssicher auf.

In den letzten 4 Jahren hat M-net durch Vermeiden und Reduzieren von CO₂-Emissionen bereits einen wirkungsvollen Beitrag zur Unterstützung internationaler Klimaschutzbemühungen geleistet. Dabei wurden insbesondere in vier zentralen Bereichen Fortschritte erzielt:

- » Verringerung der direkten betrieblichen Emissionen (Scope 1 und 2) seit 2019 um etwa 90% durch die ganzheitliche Umstellung auf Ökostrom an unseren Standorten, die Temperaturoptimierung in unseren Rechenzentren und die Konsolidierung und den Ausbau der technischen Komponenten in Betriebsräumen.
- » Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Minimierung von Abfall und zur Wiederverwendung von Hardware durch den Einsatz von refurbished Routern beim Endkunden.
- » Schutz der biologischen Vielfalt und Umwelt durch Aufforstung klimatoleranter Wälder gemeinsam mit der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald.

- » Förderung nachhaltiger Technologien durch den konsequenten Ausbau des Glasfaser-Netzes.

Zwei Bereiche haben wir identifiziert, auf die M-net sich mittel- und langfristig konzentriert, um hier weitere Fortschritte zu erzielen:

- » Vermeidung der verbleibenden CO₂-Emissionen in Scopes 1 und 2 und laufende Reduktion der Kompensation
- » Verringerung der indirekten Emissionen (Scope 3)

Dennoch stellen uns als Telekommunikationsunternehmen die aktuellen Entwicklungen im Bereich der neuen Technologien und Digitalisierung vor besondere Herausforderungen: generative KI zum Beispiel als eine der wichtigsten Technologien der Digitalisierung, verspricht einerseits innovative Lösungen und Ansätze zur Bewältigung der Klimakrise, andererseits stellen die Infrastruktur und die Energie, die diese Technologien benötigen, den gesamten Technologiesektor vor neue Herausforderungen für die Einhaltung der Nachhaltigkeitsverpflichtungen. Hier gilt es, Wege zu finden, um diesen gesteigerten Bedarf nachhaltig zu decken, um unseren Verpflichtungen zur Reduzierung von CO₂-Emissionen nachzukommen. Um diesen Herausforderungen gerecht zu werden und den wachsenden Energiebedarf umweltfreundlich zu bewältigen, investieren wir in energieeffiziente Rechenzentren und innovative Lösungen. Wir sind weiter fest entschlossen, unsere Klimaziele zu erreichen und unsere Kundinnen und Kunden mit den Technologien auszustatten, die für den Aufbau einer nachhaltigeren Zukunft erforderlich sind: Technologien, die nicht nur sichere und schnelle Verbindungen ermöglichen, sondern auch einen Beitrag zur Reduktion der Klimabelastung durch das Internet leisten.

Neben dem Engagement für Klima und Umwelt übernimmt M-net auch aktiv Verantwortung in den Bereichen Soziales und Cybersicherheit. Das Unternehmen engagiert sich für die Gemeinschaft vor Ort, indem es soziale Projekte und Initiativen unterstützt, welche die Bildung fördern und benachteiligten Gruppen helfen. Zudem nimmt M-net die Sicherheit seiner Kundinnen und Kunden sehr ernst und hat umfassende Maßnahmen zur Cybersicherheit implementiert, um fortschrittlichen Schutz vor digitalen Bedrohungen zu gewährleisten und die Integrität sowie den Datenschutz seiner Netzwerke und Dienste zu sichern.

7 Maßnahmen zur Emissionsminderung

7.1 Überblick über aktuelle Initiativen und Programme

Für einen ganzheitlichen Ansatz im Energiemanagement und der CO₂-Neutralstellung sowie zur Reduzierung des Energieverbrauchs setzen wir streng nach unserem Dekarbonisierungspfad, siehe [Abbildung 5](#) zuerst auf Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz. Es wurde ein detaillierter Plan zur Implementierung der Energieeffizienzmaßnahmen und zur Realisierung der Potentiale für die Erhöhung der Qualität der CO₂-Neutralstellung in einem ganzheitlichen Konzept zur CO₂-Neutralstellung von M-net ausgearbeitet. Folgende Energieeffizienzmaßnahmen wurden im Rahmen des Energiemanagements ISO 50001 in den vergangenen Jahren erfolgreich umgesetzt:

- » Tausch der Leuchtmittel in einem der Rechenzentren in moderne LED-Beleuchtung
- » Optimierung der Temperaturen in den Rechenzentren zur Entlastung der Klimaanlage
- » Optimierung der Beleuchtungssteuerung in den Niederlassungen
- » Konzepterstellen und Umsetzung für einen energieeffizienteren Container mit Photovoltaikanlage, Salzbatte und freien Kühlung
- » Überarbeitung der Dienstwagenrichtlinie zur Förderung alternativer Mobilitätsformen

Zur Minderung des Energieverbrauchs und Reduzierung der CO₂-Emissionen werden weitere vielfältige Projekte umgesetzt beziehungsweise weiterverfolgt:

- » Rückbau der Kollokationsräume und – sofern möglich – Migration der Kunden auf energieeffizientere Glasfaserprodukte
- » Einbau von energieeffizienteren technischen Komponenten wie Klimageräte, Gleichrichter etc.
- » Kontinuierliche Modernisierung des Netzes
- » Weitere Umsetzung des neuen Standards für den Bau neuer energieeffizienter Container
- » Stufenweise Elektrifizierung des Fuhrparks unter Nutzung von Grünstrom an den M-net Standorten
- » Steigerung der Netzauslastung durch Wholesale-Partner

- » Konsolidierung und Ausbau der Alntechnik sowie Ausbau des Life Cycle Managements
- » Teilnahme am Energieeffizienz- und Klimaschutznetzwerk mit weiteren regionalen Telekommunikationsanbietern

7.2 Analyse der Wirksamkeit der Maßnahmen

Zur internen Leistungsüberwachung im Hinblick auf die CO₂-Emissionen nutzt M-net die in [Tabelle 6](#) abgebildeten Leistungsindikatoren. Als Dienstleistungsunternehmen bietet sich für M-net das Volumen der CO₂-Emissionen im Verhältnis zur Mitarbeitendenanzahl sowie die CO₂-Emissionen im Verhältnis zum Umsatz an. Die Leistungsindikatoren werden fortlaufend überwacht und gegebenenfalls angepasst und erweitert. Die Trends der Leistungsindikatoren vom Basisjahr 2019 zum Berichtsjahr 2024 zeigen eine signifikante Verbesserung. Dieser Trend ist bereits in den letzten Jahren ersichtlich gewesen und wird auch 2025 mit einer Vielzahl von Maßnahmen weiter fortgesetzt.

Die Aktivitätsdaten und Emissionsfaktoren sind als Verifizierungsgegenstände im Umfang der externen Prüfung durch den TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH enthalten und werden aus Gründen der Vertraulichkeit in diesem Treibhausgasemissionsbericht nicht dargestellt.

8 Anhang: Zertifikat der externen Prüfgesellschaft

ZERTIFIKAT

Zertifikats-ID:	C01-2025-03-21270438
Zertifikat für:	Corporate Carbon Footprint
Zertifikatsinhaber:	M-net Telekommunikations GmbH Zentrale München Frankfurter Ring 158 80807 München
Berichtsgrenzen:	Scope 1&2
Gültigkeit bis:	31.03.2026
Angewandte Standards:	GHG Protocol: 2004, A Corporate Accounting and Reporting Standard, revised edition
Prüfbericht:	CF-2025-03-21270438
Corporate Carbon Footprint (Scope 1&2 inkl. Stromvorketten):	1.180 t CO₂-Äquivalente im Kalenderjahr 2024
Neutralstellung / Registratur:	Effiziente Kochöfen in Gatare, Ruanda (African Improved Cookstoves and Clean Water Programme: Nyungwe Rainforest Cookstove Project II) African Improved Cookstoves and Clean Water Programme: Nyungwe Rainforest Cookstove Project III GS5047 VPA36 African Improved Cookstoves and Clean Water Programme: Nyungwe Rainforest Cookstove Project IV, anteilig Nouakchott 30 MW wind power plant, Mauretanien, anteilig
Stilllegungsnachweis:	GS1-1-RW-GS7449-16-2021-25737-16-524 GS1-1-RW-GS7450-16-2021-25740-15-720 GS1-1-RW-GS7451-16-2021-25743-16-750 15427-693429405-693442179-VCS-VCU-291-VER-MR-1-1733-01012022-31122022-0

Die M-net Telekommunikations GmbH hat Ihren Corporate Carbon Footprint berechnet und durch finanzielle Unterstützung in die o.g. Minderungsaktivitäten einen Klimaschutzbeitrag durch Reduzierung der globalen Treibhausgas-Emissionen geleistet. Damit hat sie den Status „Emissionausgeglichen“ erreicht. Dem Zertifikat liegen die Ermittlungen des Corporate Carbon Footprint durch Berechnung zugrunde. Die Ergebnisse sind schlüssig und dienen als Grundlage, den Ausstoß von Treibhausgasen des Unternehmens zu erfassen, darüber zu berichten und als Grundlage zu deren zukünftiger Senkung beizutragen. Spezifikationen und Bilanzierungsgrenzen können dem Prüfbericht entnommen werden. Die Gültigkeit kann anhand der Zertifikats-ID unter www.certipedia.com verifiziert werden.

Köln, 11. April 2025



 Magdalena Karnassnigg Susanne Jorre
 TÜV Rheinland Energy & Environment GmbH



M-net TelekommunikationsGmbH
Frankfurter Ring 158
80807 München

m-net.de

