



Jahresbericht 2021

Nachhaltigkeit

PEUTZ

Vorwort

Geschäftsleitung



2021 haben wir das Thema Nachhaltigkeit konsequent in unser Unternehmensleitbild aufgenommen. Seit Anfang 2021 beschäftigt sich eine Gruppe von Mitarbeitenden damit, das Thema Nachhaltigkeit systematisch zu bearbeiten, Daten zu erheben und in unser aller Bewusstsein sowie im Unternehmensalltag, zu verankern. Zum ersten Mal soll dieser Bericht die wesentlichen Aspekte in unserem Unternehmen zusammenfassen.

Was umfasst alles das Thema Nachhaltigkeit und wie gehen wir bei Peutz damit im täglichen Alltag um? Was auf der Hand liegt, sind die Themen Ressourcenverbrauch, CO₂-Emissionen und Treibhausgas-Einsparung. Die internationale Global Reporting Initiative (GRI) hat Leitlinien für Nachhaltigkeitsthemen und -berichte aufgestellt. Diese haben nicht nur die ökologischen, sondern auch die sozialen und ökonomischen Aspekte in den Blick. Vergleichbare Leitbilder hat der deutsche Rat für nachhaltige Entwicklung in Form des Leitfadens zum Deutschen Nachhaltigkeitskodex zusammengestellt. An diesem Leitfaden haben wir uns bei der Erstellung unseres 2021 erschienenen Unternehmensleitfadens orientiert.

Wir stehen am Anfang, haben aber nun wesentliche Grundlagen geschaffen, um das Thema Nachhaltigkeit in unserer täglichen Arbeit konsequenter zu integrieren.

Dipl.-Phys. Axel Hübel

Inhalt

Unternehmensvorstellung	4
Nachhaltigkeit bei Peutz	5
Verantwortung für unser Unternehmen	6
Verantwortung für Soziales - Unternehmenskultur	8
Verantwortung für Natur & Umwelt	11
CO ₂ -Bilanzierung.....	12
CO ₂ -Bilanzierung: Scope 1	14
CO ₂ -Bilanzierung: Scope 2.....	16
CO ₂ -Bilanzierung: Scope 3.....	17
CO ₂ -Bilanzierung: GESAMT	23
Nachhaltigkeit: AUSBLICK.....	24
Impressum.....	26

Unternehmensvorstellung

Peutz als Ingenieurbüro wurde 1954 in den Niederlanden von Victor Peutz gegründet. Victor Peutz schaffte mit seiner Arbeit wesentliche Grundlagen für unsere heutige Tätigkeit im Bereich der Raumakustik. Nachdem das Büro in den Niederlanden nach dem Umzug von Heerlen nach Mook gewachsen ist, wurde 1975 eine Niederlassung in Düsseldorf gegründet. Nach der Expansion nach Frankreich und Belgien und mit Gründung weiterer Niederlassungen in den Niederlanden, Deutschland und Frankreich umfasst die Unternehmensgruppe im Jahr 2021 nun 12 Bürostandorte und verfügt über mehr als 300 Mitarbeitende. In den Ländern gibt es eigene Ländergesellschaften, in Deutschland die Peutz Consult GmbH mit Niederlassungen in Düsseldorf, Dortmund, Berlin und Nürnberg mit aktuell rund 77 Mitarbeitenden.

Die Themenfelder der Beratungsleistungen haben sich mit der Zeit ebenfalls deutlich erweitert. Für Planungen im Baugewerbe, sei es Hochbau, Infrastruktur oder städtebauliche Planung tragen wir bei vielen Fachgewerken mit kompetenter Beratung zum besten Ergebnis bei. Unser Portfolio umfasst Beratungen in den folgenden Aufgabengebieten:

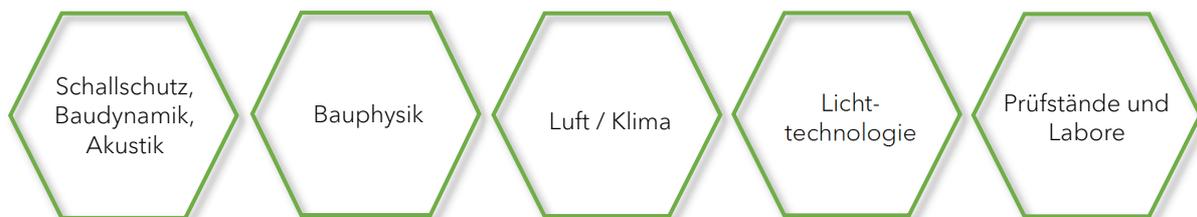


Abbildung 1: Übersicht über unsere Fachbereiche.

Nachhaltigkeit bei Peutz

Nachhaltig handeln – das bedeutet, so zu leben, dass auch unsere Kinder, Enkel und Urenkel in einer Welt leben können, die ihre Bedürfnisse befriedigt sowie Verantwortung für Mensch, Natur und Umwelt zu übernehmen.

Heute und in Zukunft.

Peutz ist als Ingenieurbüro an Beratungsdienstleistungen zu Nachhaltigkeitsthemen beteiligt. Als Berater im Bauwesen werden bei Projekten u.a. die Themen Schallschutz, Klimaschutz, Gesundheitsschutz und Zertifizierungen für energieeffizientes Bauen durch uns untersucht.

Als erster Schritt wurde für das Unternehmen Peutz Consult ein Nachhaltigkeitskonzept aufgestellt. Dieses Konzept orientiert sich am Leitfaden zum deutschen Nachhaltigkeitskodex und den dort genannten 20 Kriterien. Das aktuell mit Stand vom 28.03.2021 vorliegende Nachhaltigkeitskonzept legt die Grundlagen unseres Handelns fest.

Ziel des Nachhaltigkeitskonzeptes ist es in erster Linie, zur Reduktion des CO₂-Ausstoßes beizutragen. Nachhaltigkeit bedeutet für uns jedoch nicht nur, Verantwortung für Natur und Umwelt zu übernehmen, sondern auch das Bewusstsein für nachhaltiges, soziales und ökonomisches Handeln auf allen Ebenen zu schärfen. In regelmäßigen Bürobesprechungen binden wir alle Mitarbeitenden ein, um das Thema Nachhaltigkeit bei Peutz stetig voranzubringen.



Abbildung 2: Drei Säulen der Nachhaltigkeit.

Verantwortung für unser Unternehmen

Wir nehmen unsere wirtschaftliche Verantwortung in den Blick.

Ökonomische Stabilität steht bei uns im Mittelpunkt.

Wir achten auf einen verantwortungsvollen Umgang mit Sachkapital, mit dem betriebsrelevanten Wissen und der gewonnenen Erfahrung.

Qualität steht bei uns im Vordergrund. Vernetzung und guter Dialog mit Kund:innen und Kooperationspartner:innen sind unsere Investition in eine „zukunftsgerichte“ Unternehmensführung.

Unser Angebot

Peutz Consult bietet Beratungsleistungen

- auf höchstem fachlichem Niveau als akkreditierte und notifizierte Messtelle bzgl. Geräusche und Erschütterungen,
- ganzheitliche Betrachtung und Aussagen zu Energiekonzepten und klimatischer Auswirkungen von Vorhaben,
- übergreifend in mehreren Fachbereichen als ein Ansprechpartner,
- auf Grundlage eines Qualitätsmanagementsystems,
- als großes Büro gut vernetzt mit Auftraggebern und Planern anderer Gewerke,
- für private und öffentliche Auftraggeber in ganz Deutschland

Unser Unternehmen in der Region und in der Welt

Peutz Consult ist

- vertreten mit 4 Bürostandorten in Deutschland, regional erreichbar,
- international in Europa durch Niederlassungen der Peutz Group in den Niederlanden, Frankreich und Belgien tätig,
- Nutzer firmeneigener Prüfstände, eines Windkanals und eines Brandlabors,
- engagiert im Hinblick auf Nachhaltigkeit und bei sozialen Projekten,
- als Arbeitgeber gefragt und geschätzt,
- seit Jahrzehnten wirtschaftlich erfolgreich

Wirtschaftliche und personelle Daten

Tabelle 1: Übersicht Wirtschaft und personelle Daten.

	Trend	2019	2020	2021
Umsatz (T€)	↗	5.300	5.600	6.100
Investitionen (T€)	↗	180	200	250
Spenden (T€)	↗	1,2	2,0	3,5
Anzahl Mitarbeitende*	↗	58	66	77

*Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigte

Zertifizierungen

- Korporatives Mitglied in der Deutschen Lichttechnischen Gesellschaft e.V.
- Anerkannte VMPA-Schallschutzprüfstelle nach DIN 4109 (mit eigenem Qualitätssicherungssystem und jährlicher Weiterbildung)
- DAkkS akkreditierte Messtelle nach §29b BImSchG an den Standorten Düsseldorf und Dortmund im Modul Immissionsschutz in den Bereichen „Ermittlung von Geräuschen und Erschütterungen“ sowie „Bestimmung von Geräuschen in der Nachbarschaft“
- Nachhaltigkeits-Bewertung der Rating-Plattform „EcoVadis“ in vier Themenfeldern Umwelt, Arbeits- und Menschenrechte, Ethik und Nachhaltige Beschaffung (Bronze-Medaille)

Im Dialog mit unseren Kund:innen und Partner:innen

- Peutz Consult erbringt Dienstleistungen zu Planungen bei Bauprojekten. Dabei sind wir im Auftrag von direkten Investoren und/oder als Subunternehmen für größere Planungsbüros tätig.
- Ein wichtiges Firmenziel ist dabei die Diversifikation auch bei den Auftraggebern. Peutz Consult arbeitet sowohl für öffentliche Auftraggeber wie Straßenbaubehörden, Kommunen und die Deutsche Bahn AG als auch für große und kleine Bauherren aus dem kommerziellen und privaten Sektor.
- Innerhalb der täglichen Arbeit ist für die Erbringung der Leistungen eine ständige Kommunikation mit den Kunden sicherzustellen. Für Kunden besteht darüber hinaus die Möglichkeit, ein generelles Feedback über eine dedizierte E-Mail-Adresse abzugeben, dessen Beantwortung von der Geschäftsleitung erfolgt.
- Über die Homepage und LinkedIn werden regelmäßig News veröffentlicht. Alle 2 Jahre findet eine Informationsveranstaltung mit Vorträgen über aktuelle Themen unserer Arbeit statt.

Verantwortung für Soziales – Unternehmenskultur



Abbildung 3: Aspekte der sozialen Verantwortung.

Die Einhaltung von Menschenrechten ist integraler Bestandteil der Unternehmenskultur bei Peutz. Das Unternehmen zielt darauf ab, die Mindestanforderungen aus der von den Vereinten Nationen verabschiedeten Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte (Resolution 217 A (III)) zu übertreffen. Die Zusammenarbeit bei Peutz unterliegt daher gegenseitigem Respekt und ist durch die Werte Vertrauen, Offenheit, Wertschätzung, Transparenz und Verantwortung geprägt.

Des Weiteren legt Peutz großen Wert auf ein angenehmes und wertschätzendes Arbeitsklima auf Augenhöhe. Dabei sind wir überzeugt, dass aus Vielfalt Stärke wächst. Um diese grundlegenden Werte zu erhalten, verpflichtet sich Peutz, dass für ALLE Mitarbeitenden – unabhängig von Geschlecht, ethnischer Herkunft, Rasse, Religion, Weltanschauung, sexueller Orientierung, Alter, Krankheit oder Behinderung – die gleichen Chancen entsprechend ihrer Qualifikation gelten.

Der Anteil von Frauen in Führungspositionen liegt derzeit bei 13%, unter allen Mitarbeitenden bei 31 % (Stand Ende 2021).

Die Mitarbeiter:innen von Peutz sind unsere wichtigste Ressource. Ein kollegiales, respektvolles und wertschätzendes Miteinander prägt die Unternehmenskultur von Peutz. Die Zufriedenheit, Motivation und Leistungsfähigkeit zu stärken, ist das vorrangige Anliegen unserer nachhaltigen Personalarbeit. Für die Unterstützung bei Problemen und der Dokumentation, Beleuchtung und Auflösung von Konflikten wurden von den Mitarbeitenden Vertrauenspersonen gewählt.

Das soziale Miteinander wird bereits beim „Onboarding“ während der Einarbeitung im Rahmen des Qualitätsmanagements umgesetzt und durch den familiären Charakter bei flachen Hierarchien gelebt. Die „open-door“-Mentalität sowie reger Austausch und enge Zusammenarbeit der einzelnen Teamleiter und Arbeitsbereiche verstärken das Arbeitsklima und tragen maßgeblich zum Erfolg des Unternehmens bei.

In unregelmäßigen Abständen, zuletzt 2018 und 2022, findet ein eintägiger Mitarbeiter:innen-Workshop unter Beteiligung aller Mitarbeitenden statt, um allen die Möglichkeit zu bieten, sich persönlich für ein attraktives Arbeitsumfeld bei Peutz einzubringen. Aus der letzten Veranstaltung entwickelten sich unter anderem die Arbeitskreise „Entwicklung, Fort- und Weiterbildung bei Peutz“, „interne Kommunikation und Feedback“, „Zukunftsentwicklung von Peutz“ sowie der Arbeitskreis „Arbeitsbelastung und Projektorganisation“. In diesen Arbeitskreisen werden die Ergebnisse aus dem Workshop evaluiert, stetig weiterentwickelt, mit der Geschäftsleitung diskutiert und in den Unternehmenskultur integriert.

Eine der wichtigsten Voraussetzung für den Erfolg unseres Unternehmens sind qualifizierte Fachkräfte. Somit sind berufliche Weiterbildungen und persönliche Entwicklungsmöglichkeiten unserer Mitarbeitenden ein elementarer Schwerpunkt. Zusätzlich möchten wir durch individuelle Karrieremöglichkeiten eine langfristige Bindung unserer Mitarbeitenden an das Unternehmen erreichen. Im Jahr 2021 kamen insgesamt unter allen Mitarbeitenden 590 Stunden an Fort- und Weiterbildungsstunden durch den Besuch externer Seminare zusammen. Weiterhin haben wir 2022 damit begonnen, allen neuen Mitarbeitenden eine interne Seminarreihe anzubieten, bei der in zehn Modulen die Tätigkeiten der einzelnen Fachbereiche sowie administrative Abläufe vorgestellt werden.

Als weiteren Aspekt der sozialen Verantwortung wird das gesellschaftliche Engagement durch Spenden- und Sponsoringaktivitäten sowie die Förderung des freiwilligen gemeinnützigen Einsatzes der Mitarbeitenden gestärkt. Neben einer monatlichen Spende zur Unterstützung eines SOS-Kinderdorfes finden weitere Aktionen statt. Weihnachten 2021 wurden zum Beispiel durch die Mitarbeiter:innen Spenden für eine Initiative zur Unterstützung von Obdachlosen gesammelt und die Spendensumme vom Unternehmen verdoppelt.

Gesundheit bei Peutz

Die Gesundheit und die Vereinbarkeit von Familie und Beruf sind uns ein großes Anliegen. Hierbei werden individuell anpassbare Arbeitszeitmodelle mit den Mitarbeitenden erarbeitet und umgesetzt, sowie weitere Möglichkeiten wie flexibles Arbeiten im Homeoffice berücksichtigt.

Darüber hinaus werden im Unternehmen angemessene Schutzmaßnahmen getroffen, insbesondere bei Messarbeiten, um die Sicherheit der Mitarbeitenden zu gewährleisten. Eine externe Sicherungsfachkraft ist für die Schulung der Mitarbeitenden und für Gefährdungsabschätzungen verantwortlich.

Zu Beginn jedes Arbeitsverhältnisses wird die ergonomische Gestaltung des Arbeitsplatzes durch einen internen Ergonomie-Beauftragten überprüft und sichergestellt. Hierfür führt Peutz eine Checkliste zur Überprüfung der allgemeinen Anforderungen an die Arbeitsplatzergonomie. Bis spätestens Ende 2023 ist u. a. die schon gestartete Anschaffung höhenverstellbarer Schreibtische für alle Arbeitsplätze geplant.

Für alle Mitarbeitenden besteht die Möglichkeit zur Teilnahme an einem Seminar zur Persönlichkeitsentwicklung, Umgang mit Stresssituationen und zur Findung einer persönlichen Work-Lifetime-Balance. Das Angebot haben im letzten Jahr bislang ca. 50 % der Kolleginnen und Kollegen in Anspruch genommen.

Verantwortung für Natur & Umwelt

Wir nehmen unsere Verantwortung für Natur und Umwelt in den Blick.

Wir schauen auf unseren Ressourcenbedarf und unseren Energieverbrauch.

Wir engagieren uns aktiv für den Klimaschutz - unser Ziel ist eine Wirtschaftlichkeit unter möglichst umwelt- und klimaschonenden Bedingungen.

Ziel von Peutz ist es, den ökologischen Fußabdruck kontinuierlich zu verringern. Dazu erfolgt für das Berichtsjahr 2021 sowie die beiden vorangegangenen Jahre eine Bestandsaufnahme wesentlicher Kennzahlen.

Jedes Engagement im Bereich des Klimaschutzes für Unternehmen beginnt mit der Bereitschaft, sich der Thematik anzunehmen. Dazu haben wir 2021 eine Arbeitsgruppe gebildet mit den folgenden Aufgaben:

- Ermittlung einer für uns geeigneten Bilanzierungsmethode und deren Grundlagen
- Zusammentragen erforderlicher Daten
- Ermittlung der daraus resultierenden Treibhausgasemissionen des Unternehmens
- Entwicklung von Maßnahmen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen
- Einführung eines Nachhaltigkeitskonzeptes, eines Berichtswesens und Erreichung einer Zertifizierung

Gemeldete Vorfälle der Nichteinhaltung von Umweltgesetzen und -vorschriften

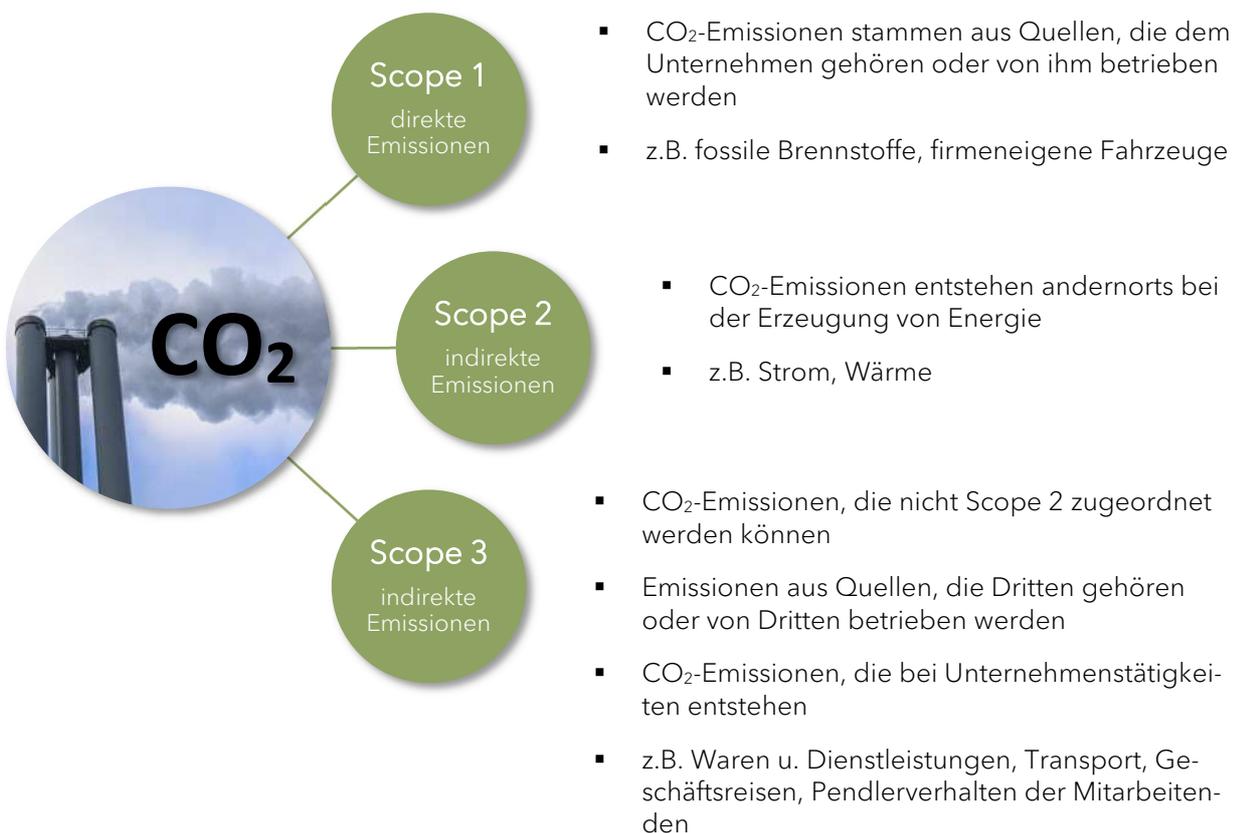
Tabelle 2: Übersicht der gemeldeten Vorfälle der Nichteinhaltung von Umweltgesetzen und -vorschriften.

Gemeldete Vorfälle	Trend	2019	2020	2021
Nichteinhaltung Umweltgesetze	→	0	0	0
Nichteinhaltung Umweltvorschriften	→	0	0	0

CO₂-Bilanzierung

Als zentraler Aspekt der Nachhaltigkeitsberichterstattung erfolgt die quantitative Bestimmung von Treibhausgasen (THG) und deren Berichterstattung auf Grundlage der DIN ISO 14064-1. Die Treibhausgasbilanz liefert Informationen über alle relevanten Treibhausgasemissionen, die durch die unternehmerische Aktivität der Peutz Consult entstanden sind.

THG können je nach Ursprung in drei verschiedene Kategorien („Scopes“) eingeteilt werden. Die Scopes geben an, aus welcher Art von Quelle die Emissionen stammen.



Für die Berichterstattung sind die Scope-1- und Scope-2-Emissionen Pflichtangaben, während die Berichterstattung von Scope-3-Emissionen in den meisten Ländern immer noch freiwillig ist. Im Rahmen der THG-Bilanzierung von Peutz werden alle relevanten Emissionen in Scope 3 ebenfalls erfasst.

Bei der Erstellung unserer Bilanzierung achten wir darauf die fünf grundlegenden Prinzipien der Berichterstattung zu beachten:

- Relevanz: alle wesentlichen Emissionsquellen werden bei der Erstellung der CO₂-Bilanz berücksichtigt. Der Bericht dient der Entscheidungsfindung innerhalb und außerhalb des Unternehmens.
- Vollständigkeit: alle relevanten Emissionsquellen innerhalb der Systemgrenzen werden berücksichtigt. Bei fehlenden Dokumenten zur Berechnung wird expliziert im Bericht darauf hingewiesen.
- Konsistenz: Zur Vergleichbarkeit der Bilanzen werden die gleichen Bilanzierungsmethoden und Systemgrenzen festgehalten und in den Folgejahren beibehalten. Potenzielle Änderungen der Methodik und Systemgrenzen müssen benannt und begründet werden.
- Genauigkeit: Unsicherheiten und Verzerrungen sollen so weit wie möglich reduziert werden, um solide Entscheidungsgrundlagen zu bieten.
- Transparenz: Die Ergebnisse sollen transparent und eindeutig nachvollziehbar dargestellt werden.

CO₂-Äquivalente

Zur Berechnung des ökologischen Fußabdrucks werden alle zum Treibhauseffekt beitragenden chemischen Verbindungen gezählt, die sich jeweils durch ihren Beitrag zur Klimaerwärmung unterscheiden. Dazu gehören neben Kohlenstoffdioxid (CO₂), welches den größten Anteil an Treibhausgas-Emissionen ausmacht, auch Methan (CH₄), Lachgas (N₂O), Schwefelhexafluorid (SF₆) und Fluorkohlenwasserstoffe. Über das jeweilige Treibhausgaspotenzial werden die Emissionen aller Verbindungen in CO₂-Äquivalente umgerechnet, wodurch eine vergleichbare Gesamtbilanz möglich wird. CO₂-Äquivalente dienen dazu, THG-Emissionen auf Grundlage des Treibhausgaspotentials der einzelnen Gase zu vergleichen. Methan beispielsweise ist 25-fach klimawirksamer als CO₂ und hat daher ein Treibhauspotential von 25, d.h. eine Tonne Methan entspricht in der Klimawirkung 25 Tonnen Kohlendioxid.

Die Menge an pro Maßeinheit freigesetzten CO₂-Emissionen berechnet sich aus der Menge der jeweiligen Emissionsquelle multipliziert mit den ermittelten Emissionsfaktoren. Emissionsfaktoren sind Quotienten, die das Verhältnis von THG zu einer Bezugsgröße an der Quelle angeben, beispielsweise wie viel Kilogramm THG pro Liter Kraftstoff oder pro Kilowattstunde Erdgas emittiert wurden. Die für die THG-Bilanzierung einfließenden Emissionsfaktoren wurden aus verschiedenen Datenbanken herangezogen.

CO₂-Bilanzierung: Scope 1

Scope 1: Primärenergieträger

Emissionen aus Scope 1 stammen aus direkten Quellen, d.h. sie stammen aus Quellen, die dem Unternehmen gehören oder von ihm betrieben werden. Scope-1-Emissionen entstehen beispielsweise, wenn fossile Brennstoffe an den Firmenstandorten verbrannt werden oder durch den Betrieb firmeneigener Fahrzeuge.

Derzeit werden unsere Bürostandort mit Erdgas geheizt. Die Daten zur Erfassung der Primärenergieverbräuche an Erdgas wurden aus jeweiligen Nebenkostenabrechnungen der Vermieter entnommen. Die Emissionsfaktoren zur Umrechnung der Kilowattstunden in CO₂-Äquivalente stammen vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausführungskontrolle [1]. Eine Kilowattstunde entsprechen demnach 251g CO₂-Äq. Darin enthalten sind alle Treibhausgasemissionen, einschließlich der Vorkette. Somit werden auch die Emissionen berücksichtigt, die durch den Transport von Erdgas entstehen.

Tabelle 3: CO₂-Äquivalente im Bereich Primärenergieträger.

CO ₂ -Äq (t)	Trend	2019	2020	2021
Primärenergieträger (Wärme)	↗	21,3	25,5	26,6*

*Wert für den Standort Dortmund aus dem Jahr 2020

Der steigende Primärenergiebedarf für Erdgas ergibt sich vor allem aus der Erweiterung des Dortmunder Bürostandortes. Auch durch den Umzug des Berliner Standortes im Jahr 2021 in ein größeres Büro hat den Erdgasverbrauch erhöht. Infolge der Corona-Pandemie und der damit verbundenen Arbeit im Homeoffice konnten jedoch im Gegenzug die Emissionen an den Standorten Düsseldorf und Nürnberg zum Teil gesenkt werden. Da die Nebenkostenabrechnung für den Standort Dortmund zum Zeitpunkt der Bilanzierung noch nicht vorlag, wurde für das Jahr 2021 der Wert aus dem Jahr 2020 herangezogen.

Ab dem Zeitraum 2023/2024 wird eine Umstellung des Heizsystems am Standort Düsseldorf geplant. Hier soll zukünftig die Wärmeversorgung für das gesamte Gebäude über eine Luftwärmepumpe, die mit der bereits installierten Dach-Photovoltaikanlage gekoppelt werden soll, erfolgen, sodass ein erheblicher Anteil an CO₂-Emissionen zukünftig eingespart werden kann. Für das Düsseldorfer Büro ist geplant alle Heizkörper zudem mit neuen elektronischen (zentral gesteuerten) Thermostaten auszustatten.

Scope 1: Firmeneigene Fahrzeuge von Peutz

Peutz Consult unterhält drei Firmenfahrzeuge für Außentermine sowie insgesamt drei Firmenfahrzeuge, welche Mitarbeitenden zugeordnet sind.

Durch überwiegend nationale Projekte liegt der Aktionsradius rund um die Niederlassungen bei ca. 250 km.



Abbildung 4: Übersicht über den Aktionsradius rund um die Niederlassungen.

Die Verbrauchswerte der Peutz-eigenen Fahrzeugflotte können auf Grundlage der Tankkartenabrechnungen exakt ermittelt werden. Die Umrechnung der Kraftstoffverbräuche in CO₂-Emissionen erfolgt mittels der Umrechnungsfaktoren, die unter Scope 3 aufgeführt sind. Nicht beachtet werden die Emissionen, die bei der Transportmittelherstellung und -entsorgung für die benötigte Infrastruktur wie zum Beispiel Straßen anfallen.

In nachfolgender Tabelle sind die CO₂-Äq der firmeneigenen Fahrzeuge von Peutz aufgeführt:

Tabelle 4: CO₂-Äquivalente Peutz-PKW.

CO ₂ -Äq (t)	Trend	2019	2020	2021
Peutz-PKW	↘ ↗	20,0	12,6	14,0

CO₂-Bilanzierung: Scope 2

Scope 2: Strom

Emissionen aus Scope 2 stammen aus indirekten Quellen und entstehen somit andernorts bei der Erzeugung von Energie wie zum Beispiel bei der Elektrizitätserzeugung oder in Heiz- und Kühlsystemen, die vom Unternehmen gekauft und genutzt wird.

Für Scope 2 sind bei Peutz ausschließlich die Treibhausgasemissionen aus eingekauftem Strom relevant. Fernwärme oder -kälte oder Wasserdampf wird an keinem Standort bezogen.

Für die Bilanzierung der Scope 2-Emissionen werden die Verbrauchswerte aus den Stromabrechnungen des jeweiligen Stromanbieters herangezogen. Die Menge an emittiertem CO₂-Äq pro Kilowattstunde werden in den Stromkennzeichnungen des Stromlieferanten angegeben. Da der Strom zumeist jahresübergreifend abgerechnet wird, werden die Verbrauchswerte anteilig für das Berichtsjahr 2021 und den beiden vorangegangenen Jahren 2019 und 2020 berechnet.

Tabelle 5: CO₂-Äquivalente Strom.

CO ₂ -Äq (t)	Trend	2019	2020	2021
Strom	↗	12,4	13,2	14,1

Durch das Wachstum des Unternehmens, dem damit verbundenen Bedarf an Rechnern und durch die Erweiterung des Standortes Dortmund ist der Bedarf trotz pandemiebedingtem Arbeiten im Homeoffice über den betrachteten Zeitraum gestiegen. Darüber hinaus ist in Dortmund durch die stetige Erweiterung unseres leistungsstarken Rechnerpools zur Durchführung von Simulationsberechnungen für unsere Fachgutachten der Strombedarf am Standort gestiegen. Zur nachhaltigen Senkung der CO₂-Emissionen haben wir daher in der zweiten Jahreshälfte 2022 die Stromversorgung am Standort in Dortmund auf 100 % Ökostrom umgestellt.

Wir streben jedoch auch langfristig einen Umstieg der Stromversorgung aus erneuerbaren Energien an. Der Strommix in Düsseldorf enthält bereits einen Anteil an erneuerbaren Energien. An unserem Bürostandort in Düsseldorf sind bereits in den letzten Jahren rund 350 m² Photovoltaikfläche errichtet worden. Mit der schon erwähnten Erneuerung der Heizungsanlage wird auch unser Unternehmen ab 2023 von dieser Erzeugung profitieren.

CO₂-Bilanzierung: Scope 3

Scope-3-Emissionen sind indirekte Emissionen eines Unternehmens, die nicht Scope 2 zugeordnet werden können. Sie stammen aus indirekten Quellen, die Dritten gehören oder von Dritten betrieben werden, entstehen aber durch die Aktivität im eigenen Unternehmen. Dies schließt auch Aktivitäten, Materialien oder Produkte ein, die vom Unternehmen genutzt werden, deren Emissionen aber aus externen Quellen stammen. Diese Emissionen lassen sich meist schwer überwachen und berechnen, da sie viele verschiedene Prozesse und Quellen umfassen. Beispiele für Scope 3 sind für die Geschäftstätigkeit benötigte Waren und Dienstleistungen, der Transport und Vertrieb von Produkten sowie Geschäftsreisen und Pendeln der Mitarbeitenden.

Dienstreisen

Dienstreisen, die durch digitale Alternativen wie Online-Video-Konferenzen ersetzt werden können, werden im Hinblick auf Ressourcenverbrauch und Nachhaltigkeit vermieden. In einigen Fällen ist jedoch ein Präsenztermin unabdingbar (detaillierte Ortsbesichtigungen, Messungen, etc.). Hierbei wird nach Möglichkeit auf den Einsatz von Pkw unter Verwendung von öffentlichen Verkehrsmitteln verzichtet. Wo dies aus logistischen oder organisatorischen Gründen nicht möglich ist, soll in Zukunft bei der eigenen Fahrzeugflotte verstärkt auf emissionsarme Fahrzeuge umgestellt werden. Seit Beginn 2020 verzichten wir nicht nur pandemiebedingt weitestgehend auf Flugreisen, sondern auch zum Schutz unserer Umwelt.

Als Berechnungsgrundlage für die Dienstreisen dienen zum einen die zurückgelegten Kilometer mit dem privaten PKW, die in der Peutz-internen Controlling Software PANDA erfasst werden. Fahrten mit den Peutz-eigenen Fahrzeugen werden in Scope 1 erfasst. Dienstreisen mit dem ÖPNV und dem Flugzeug können anhand gebuchter Tickets aus der Buchführungssoftware DATEV nachverfolgt werden. Die entstandenen Emissionen für Dienstreisen werden anhand der im folgenden Kapitel aufgeführten Emissionsfaktoren berechnet.

Tabelle 6: CO₂-Äquivalente von Dienstreisen.

CO ₂ -Äq (t)	Trend	2019	2020	2021
Private PKW	↓	8,8	5,2	4,7
ÖPNV	↓	2,0	1,1	0,6
Flug	↓	1,6	0,2	0,0

Pendlerverhalten Mitarbeitende

Zur Abschätzung CO₂-Emissionen, die durch den Pendlerverkehr der Mitarbeitenden erzeugt werden, wurde Ende 2021 eine Umfrage durchgeführt, in der das Pendlerverhalten für ein Jahr vor der Corona-Pandemie (2019) und für das Berichtsjahr abgefragt wurde. Für das Jahr 2020 wurden die zurückgelegten Kilometer anhand der Mitarbeitendenzahlen im Verhältnis zum Jahr 2021 gesetzt. Abgefragt wurden je Standort die jährlich zurückgelegten Kilometer pro Verkehrsmittel, für PKWs wurde zusätzlich das Baujahr und die Antriebsart ermittelt, um die Verbräuche möglichst genau zu berücksichtigen.

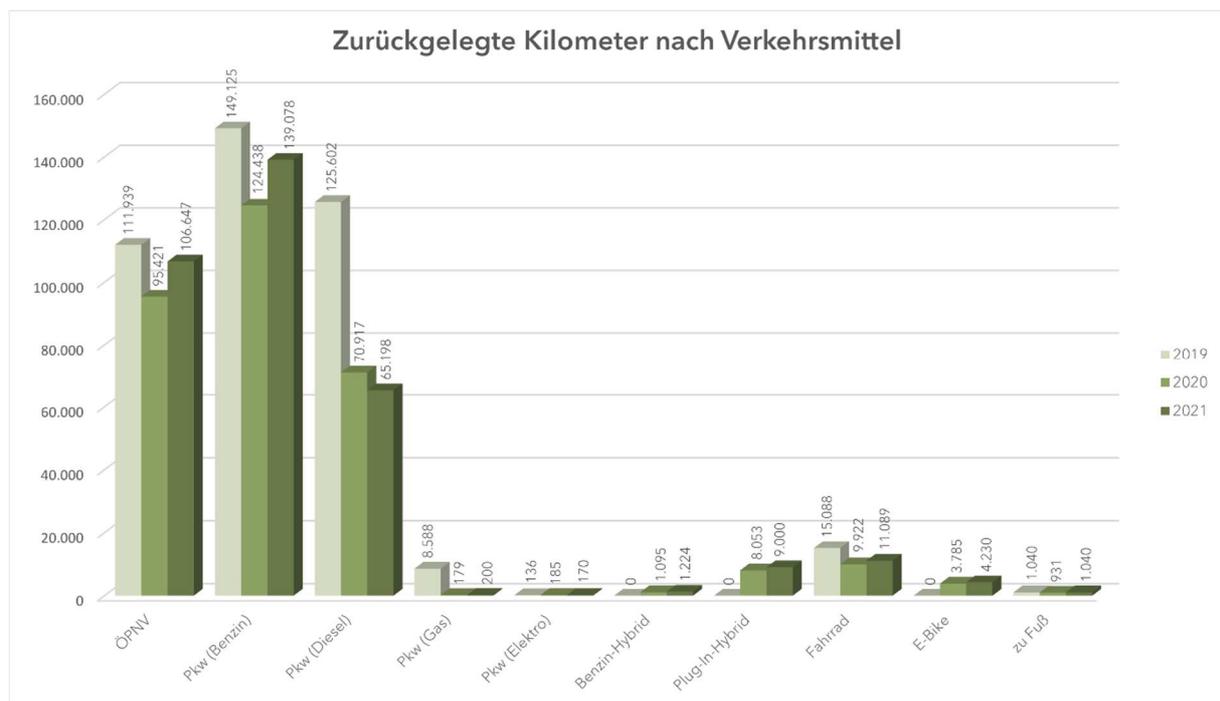


Abbildung 5: Übersicht über zurückgelegte Kilometer nach Verkehrsmittel.

Zur Berechnung der CO₂-Emissionen der Kraftstoff- und Stromverbräuche aus dem motorisierten Pendlerverkehr wurde das Expertenmodell TREMOD (Transport Emission Model) herangezogen, das von Institut für Energie- und Umweltforschung (ifeu) entwickelt wurde [2]. Nicht beachtet werden die Emissionen, die bei der Transportmittelherstellung und -entsorgung und für die benötigte Infrastruktur wie zum Beispiel Straßen anfallen.

Bei den Treibhausgasemissionen der Stromerzeugung wurde mit dem durchschnittlichen deutschen Strommix (Stand 2016) gerechnet. Durch den steigenden Anteil erneuerbarer Energien im Strommix sind die CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2021 pro Kilowattstunde gesunken, sodass die CO₂-Emissionen bei der Bilanzierung leicht überschätzt wurden. Beim Kraftstoffverbrauch von Pkw wird der Mittelwert aus Kleinfahrzeug, mittleres und großes Fahrzeug gewählt.

Emissionsfaktoren (CO₂-Äq/Einheit):



Abbildung 6: Emissionsfaktoren pro Person/Verkehrsmittel.

Die CO₂-Emissionen des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) stammen ebenfalls aus dem TREMOD-Modell, das einen durchschnittlichen Fuhrpark (Linienbusse, Straßen-, Stadt- und U-Bahnen sowie Nahverkehrszüge) bei mittlerer Auslastung zugrunde legt.

Aus der Multiplikation der Kraftstoff- und Stromverbräuche und den jeweiligen Emissionsfaktoren ergeben sich folgende CO₂-Emissionen:

Tabelle 7: CO₂-Äquivalente zum Berufsverkehr der Mitarbeitenden.

CO ₂ -Äq (t)	Trend	2019	2020	2021
PKW	↘↗	49,0	36,2	37,4
ÖPNV	↘↗	7,1	6,1	6,8
Fahrrad / zu Fuß	→	0	0	0

In der Corona-Pandemie sind durch die überwiegende Verlagerung der Arbeitsstunden ins Homeoffice viele Arbeitswege weggefallen. Der Rückgang der Emissionen trotz gestiegener Mitarbeitendenzahl ist daher auch auf die Pandemiesituation zurückzuführen.

Die Niederlassungen bieten eine gute Anbindung an den ÖPNV. Zuschüsse zu ÖPNV-Tickets (sog. Jobtickets) können aufgrund der ungünstigen Tarifangebote der regionalen ÖPNV-Betreiber zurzeit leider nicht angeboten werden. Diese Angebote werden in regelmäßigen Abständen überprüft, um in Zukunft noch bessere Anreize für einen möglichst klimaschonenden Arbeitsweg zu schaffen. An den Niederlassungen sind außerdem Fahrradständer und PKW-Parkplätze vorhanden.

Zukünftig sind Gespräche mit den Vermietern der Standorte Düsseldorf und Dortmund vorgesehen, um E-Ladesäule für Elektrofahrzeuge auf den Parkplätzen zu installieren.

Beschaffung, Materialverbrauch, Lieferkette

Als Beratungs-Dienstleister werden in unseren Bürostandorten keine materiellen Güter produziert. Dennoch gibt es auch bei uns Ge- und Verbrauchsmaterial. Hierbei sind insbesondere zu nennen:

- Druckmaterial
- Marketingmaterial
- Office
- Essen und Getränke

Hinzu kommen die Leistungen externer Dienstleister, wobei hierbei überwiegend digitale Dienste in Anspruch genommen werden.

Die zugrundeliegenden Daten zur CO₂-Bilanzierung stammen aus der Rechnungsliste der Buchhaltung. Die Waren und Leistungen wurden wie folgt den Oberkategorien zugeordnet:

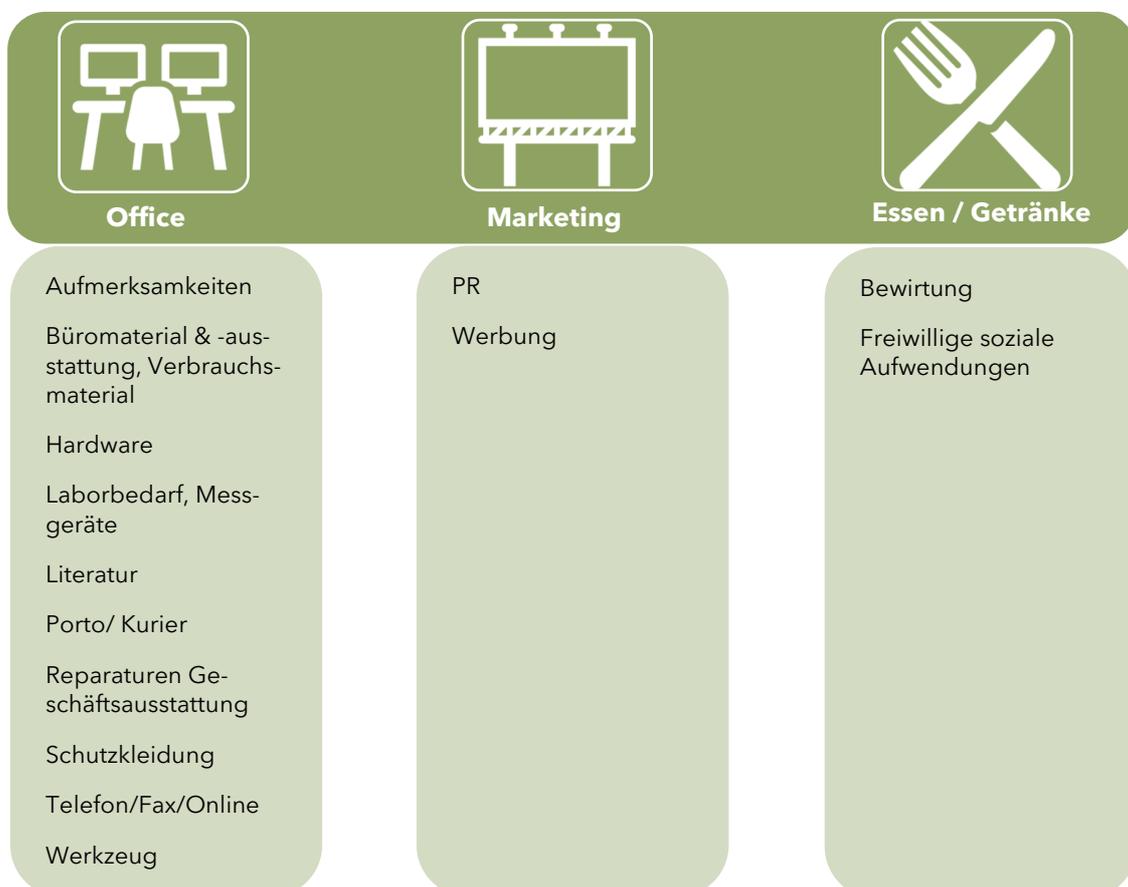


Abbildung 7: Oberkategorien Waren und Leistungen.

Die Bilanzierung der gekauften Waren liefert den größten Beitrag zu den CO₂-Emissionen. Aus Gründen der Vereinfachung und Handhabung erfolgt die Bilanzierung anhand der Investitionen in € mit einem festen Umrechnungsfaktor.

Investitionen in ein Ingenieurbüro sind für die tägliche Arbeit unerlässlich. Ohne den Kauf von leistungstärkeren Computern, Erneuerung der Server- und Netzwerktechnik und den Kauf neuer Messtechnik ist kein Fortbestand und keine Entwicklung des Büros möglich. Gerade solche Anschaffungen sind bei der Produktion immer mit CO₂-Emissionen verbunden. Daher haben wir diese Auswirkungen auch in unsere Scope 3 Bilanzierung mit aufgenommen.

Ziel unseres Handels ist es auch, bei der Beschaffung nachhaltige Grundsätze zu verfolgen. Kurze Lieferketten beim Getränke- und Lebensmittellieferanten, Berücksichtigung von möglichst deutschen Herstellern, Kauf von recycelten Materialien (z.B. Papier) bis hin zum Kauf von Fairtrade Kaffee sind Grundlagen unseres Handelns. Kaufentscheidungen werden sofern möglich hinsichtlich der Sicherstellung der Menschenrechte in der Lieferkette bewertet und es wird nach Möglichkeit auf Lieferungen mit Umweltzertifikaten zurückgegriffen.

In folgender Tabelle sind die CO₂-Emissionen der Ge- und Verbrauchsmaterialien getrennt nach Kategorien aufgeführt:

Tabelle 8: CO₂-Emissionen Ge- und Verbrauchsmaterialien.

CO ₂ -Äq (t)	Trend	2019	2020	2021
Drucksachen	↗↘	1,2	1,3	1,0
Marketing	↗↘	0,0	10,5	6,7
Officeausgaben	↘↗	265,1	201,5	253,3
Essen u. Getränke	↘↗	12,2	5,3	7,1

Die Umrechnung in CO₂-Äq erfolgte anhand der Umrechnungsfaktoren der nature-Office GmbH [3]. Die Emissionen werden unter Verwendung der „*spend-based-approach*“ Ausgaben in € bewertet. Die Datenquellen zu den Emissionsfaktoren stammen aus unabhängigen, wissenschaftlich fundierten Quellen. Die Methodik basiert auf den *Corporate Value Chain Accounting and Reporting Standard* des GHG-Protocols.

Wasserverbrauch, Abwasserentsorgung und Abfallmanagement

In den vier Bürostandorten der Peutz Consult wird Wasser der jeweiligen kommunalen Trinkwasserversorgung (Düsseldorf, Dortmund, Berlin, Nürnberg) zur Hygiene und als Trinkwasser verwendet.

Table 9: Abwasserentsorgung.

	Trend	2019	2020	2021
Wasserverbrauch	→	255,9 m ³	230,2 m ³	237,6 m ³

Da die Nebenkostenabrechnungen für den Standort Dortmund und für den Standort Berlin zum Zeitpunkt der Bilanzierung noch nicht vorlagen, wurde für das Jahr 2021 der Wert aus dem Jahr 2020 herangezogen. Für Nürnberg liegen für den gesamten Zeitraum keine Verbrauchswerte vor. Für diesen Standort wurde pro Mitarbeitenden ein täglicher Wasserverbrauch von 25 l zugrunde gelegt.

Die Abwasserentsorgung erfolgt über die Kanalisation.

An Abfällen fällt überwiegend Restmüll (Speisereste, Hygieneabfall) sowie Papiermüll an. Bisher wird das exakte Abfallaufkommen nicht dokumentiert und kann daher nur anhand der Anzahl der Mitarbeitenden und des Abfallaufkommens pro Büro abgeschätzt werden. Mithilfe einer Abfallumrechnungstabelle wurden folgende Gewichtsangaben aus den Behältergrößen abgeleitet:

Table 10: Abfallaufkommen.

Abfallaufkommen (kg)	Trend	2019	2020	2021
Restmüll	↗	2005,0	2282,0	2424,0
Biomüll		--*	--*	--*
Leichtverpackungen	↗	52,0	60,0	65,0
Papier / Pappe / Karton	↗	425,0	483,0	527,0

* Müll nicht getrennt aufgeführt

Das Trennen von Biomüll an den Standorten ist derzeit und voraussichtlich auch zukünftig nicht umsetzbar, daher wird der angefallene Biomüll im Restmüllaufkommen einberechnet. Das Trennen von Leichtverpackungen und Papier/Pappe vom Restmüll ist in der Umsetzung an allen Standorten. Trotz steigender Mitarbeitendenzahlen besteht das Ziel, die Gesamtmenge an Abfall zu reduzieren.

CO₂-Bilanzierung: GESAMT

Die nachfolgende Grafik fasst die Gesamtbilanzierung für die Jahre 2019, 2020 und 2021 zusammen.

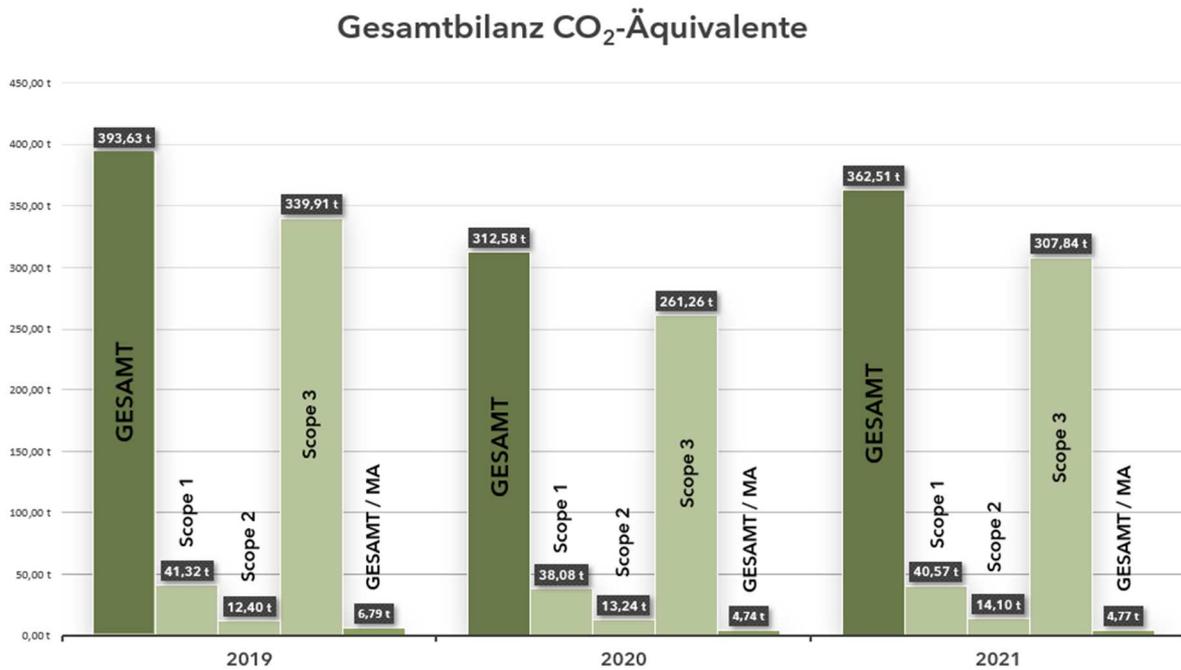


Abbildung 8: Gesamtbilanz CO₂-Äquivalente

Die Grafik verdeutlicht, dass die Werte aus dem Scope 3, insbesondere durch Investitionen und Anschaffungen, den wesentlichen Anteil am Gesamtaufkommen darstellen. Größere Anschaffungen im IT-Bereich in den Jahren 2019 und 2021 führen zu höheren Mengen an CO₂ als im Jahr 2020.

Durch Home-Office Arbeit hat sich trotz höherer Mitarbeitendenzahlen die CO₂-Emission stabilisiert bzw. ist seit 2019 beim Berufsverkehr der Mitarbeitenden deutlich gesunken.

Als Ergänzung ist ebenfalls die Gesamt CO₂ äquivalente Menge je Mitarbeitenden angegeben. Da zeigt sich, dass bezogen auf die Anzahl der Mitarbeitenden die Menge mit 4,77t/MA nahezu gleich mit der Menge aus 2020 aber deutlich niedriger als 2019 ist.

Nachhaltigkeit: AUSBLICK

Der eingeschlagene Weg, Nachhaltigkeitsprinzipien bei der täglichen Arbeit in immer stärkerem Maße zu berücksichtigen, wird fortgesetzt.

Viele wichtige Punkte sind schon im Unternehmensalltag integriert. Vielfalt und Chancengleichheit, Aus- und Weiterbildung, Datenschutz, Compliance, Arbeitsschutz, gesetzlicher Mindestlohn, Gleichstellung und Engagement gegen Diskriminierung sind gelebte Selbstverständlichkeiten.

Das große Ziel ist als Ingenieurbüro klimaneutral zu arbeiten. Der Ansatz besteht darin in allen Bereichen Minderungspotentiale zu erkennen und zu integrieren. Ein Ausgleich für den CO₂-Fußabdruck des Unternehmens in Form einer Unterstützung von Kompensationsprojekten ist geplant und als Kompensation eines Seminartages auch schon erfolgt. Der Fokus liegt zunächst aber auf der Reduzierung der Emissionen.

Konkrete Ziele für die Jahre 2022 und 2023 sind:

- Umstellung der Stromlieferungen auf 100 % erneuerbare Energien
- Nachhaltige Lieferantenauswahl
- Einwirkung auf Vermieter hinsichtlich energetischer Modernisierung/Ladeinfrastruktur E-Mobilität
- Engagement für soziale Projekte
- Reduzierung der Abfallmengen und Mülltrennung im Büroalltag
- Implementierung eines betrieblichen Gesundheitsmanagements
- Kontinuierliche Sensibilisierung aller Mitarbeitenden für das Thema Nachhaltigkeit

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht über unsere Fachbereiche.	4
Abbildung 2: Drei Säulen der Nachhaltigkeit.	5
Abbildung 3: Aspekte der sozialen Verantwortung.	8
Abbildung 4: Übersicht über den Aktionsradius rund um die Niederlassungen.	15
Abbildung 5: Übersicht über zurückgelegte Kilometer nach Verkehrsmittel.	18
Abbildung 6: Emissionsfaktoren pro Person/Verkehrsmittel.	19
Abbildung 7: Oberkategorien Waren und Leistungen.	20
Abbildung 8: Gesamtbilanz CO ₂ -Äquivalente.	23

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht Wirtschaft und personelle Daten.	7
Tabelle 2: Übersicht der gemeldeten Vorfälle der Nichteinhaltung von Umweltgesetzen und -vorschriften.	11
Tabelle 3: CO ₂ -Äquivalente im Bereich Primärenergieträger.	14
Tabelle 4: CO ₂ -Äquivalente Peutz-PKW.	15
Tabelle 5: CO ₂ -Äquivalente Strom.	16
Tabelle 6: CO ₂ -Äquivalente von Dienstreisen.	17
Tabelle 7: CO ₂ -Äquivalente zum Berufsverkehr der Mitarbeitenden.	19
Tabelle 8: CO ₂ -Emissionen Ge- und Verbrauchsmaterialien.	21
Tabelle 9: Abwasserentsorgung.	22
Tabelle 10: Abfallaufkommen.	22

Impressum

Peutz Consult GmbH
Kolberger Straße 19
40599 Düsseldorf
Deutschland

Tel.: (+49) 211 999 582 60
dus@peutz.de

Autor:innen:

Marisa Fritsch
Axel Hübel
Benjamin Pfändner
Katrín Hartsieker

Erscheinungsdatum:

September 2022

Literaturverzeichnis:

[1] Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle: Informationsblatt CO₂-Faktoren. (2021)

[2] Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (Ifeu): TREMOD. (2022)

[3] NatureOffice GmbH: CO₂-Bilanz-Assistent (2022), <https://www.gemeinsam-ist-es-klimaschutz.de/corporate/compensate>

Bildnachweise:

Bosco Verticale: [1253306957](https://www.istockphoto.com/1253306957) ©Balazs Sebok www.istockphoto.com

CO₂-Emissionen: 74857013 ©blende11.photo www.stock.adobe.com

Abbildung 4, Karte OpenStreetMap: ©OpenStreetMap contributors <https://www.openstreetmap.org/licenses/odbl>