



Aktualisierte Umwelterklärung 2025

Verantwortung und Nachhaltigkeit
in der Dosimetrie



Aus Gründen der Lesbarkeit verwenden wir in unseren Texten die männliche Form. Diese Formulierung gilt im Sinne der Gleichbehandlung und ohne Wertung für alle Geschlechter. Wir streben an, jegliche Form der Diskriminierung zu vermeiden.

Inhalt

PTW Überblick	4–5	>
Umfang dieses Berichts - Anwendungsbereich	4	>
Stammsitz PTW Freiburg.....	4	>
Fertigungsstandort Umkirch	5	>
Umweltpolitik der Firma PTW	6–8	>
Warum wir uns stärker für Nachhaltigkeit einsetzen möchten?	7	>
Nachhaltigkeitsleitbild und interne Richtlinien	8	>
Bedeutende Umweltaspekte	9–17	>
Verwendung, Lagerung und Umgang mit gefährlichen Stoffen	9	>
Ein Beispiel von unserem Fertigungsstandort in Umkirch	10–11	>
Emissionen von Treibhausgasen	12–13	>
Verwendung von Kältemitteln	14	>
Verbrauch von Erdgas	14	>
Raumnutzung und Versiegelung von Flächen	15	>
Verwendung von Verpackungsmaterial	16	>
Umweltprogramm	17–21	>
Rechtliche Umweltvorschriften	22	>
Schlüsselbereiche & Kernindikatoren	22–25	>
Jährliche Referenzdaten	22	>
Energie	23	>
Wasser	23	>
Abfall	24	>
Emissionen	25	>
Biodiversität.....	25	>
Vergleich anhand von Kennzahlen	26–28	>
Energie	26	>
Wasser	27	>
Abfall.....	27	>
Emissionen	28	>
Biodiversität.....	28	>
Gültigkeitserklärung und Validierungsbestätigung	29	>
EMAS Eintragungsurkunde	30	>

Umfang dieses Berichts – Anwendungsbereich

Der Umfang dieses Berichts bezieht sich ausschließlich auf unseren Stammsitz in Freiburg und die Fertigungsstätte in Umkirch. Diese Standorte bilden den Hauptsitz unserer Geschäftstätigkeit, wo der Großteil unserer Mitarbeitenden beschäftigt ist, und die wesentliche Produktion stattfindet.

Andere Standorte, einschließlich unserer Tochtergesellschaften, werden nur erwähnt, wenn sie spezifisch in den Kontext dieses Berichts fallen. Dies bedeutet, dass sich der Bericht im Wesentlichen auf die genannten Hauptstandorte beschränkt und deren Umweltmanagement und -leistung detailliert beschreibt.

Standorte, die von dieser Registrierung abgedeckt sind:

PTW Freiburg und Umkirch.

Stammsitz PTW Freiburg

Adressen

Lörracher Straße 7, 79115 Freiburg

Lörracher Straße 9, 79115 Freiburg

Unterwerkstraße 3, 79115 Freiburg

Mitarbeitende 2024

338 - Anzahl der Mitarbeitenden (Vollzeitäquivalente (35h/Woche)) zum 31.12.2024

Standortbeschreibung

Der Standort Freiburg mit einer Grundstücksgröße von 18.424 m² liegt im Gewerbegebiet Freiburg Süd. Hier ist seit den 1950er Jahren der Stammsitz von PTW, an dem die Geschäftsführung und alle administrativen Funktionen angesiedelt sind. Darüber hinaus befinden sich an diesem Standort umfangreiche Produktions- und Montagebereiche, ein radiologisches Kalibrierlabor sowie Einrichtungen für die Lagerung und den Versand von Produkten. Zu den bereits implementierten nachhaltigen Praktiken gehören u. a. begrünte Dächer und Solarpanels auf den Dächern, eine Flotte von Elektrofahrzeugen sowie Ladestationen für E-Bikes und E-Roller.



Fertigungsstandort Umkirch

Adressen

Am Gansacker 14, 79224 Umkirch

Mitarbeitende 2024

24,54 – (Vollzeitäquivalente (35h/Woche)) zum 31.12.2024

Standortbeschreibung

Der Standort Umkirch liegt im Gewerbegebiet, etwa 7,8 km Luftlinie vom Stammsitz der PTW in Freiburg entfernt, und umfasst eine Grundstücksgröße von 3.013 m². Dieser Standort, an dem sich die mechanische Fertigung befindet, wurde 2016 in Betrieb genommen und nutzt modernste Technologie, um nachhaltige Praktiken und Energieeffizienz zu fördern. Dazu gehören die Nutzung von Maschinenabwärme zur Heizungsunterstützung sowie Photovoltaik-Module auf den Dächern zur Solarstromerzeugung.



Umweltpolitik der Firma PTW

Wir erkennen die Verantwortung, die mit unseren unternehmerischen Tätigkeiten für die Umwelt einhergeht, und verpflichten uns zu einem nachhaltigen, ressourcenschonenden Handeln sowie zur kontinuierlichen Verbesserung unserer Umweltleistung. Unsere Umweltpolitik orientiert sich an den Anforderungen des Umweltmanagementsystems nach EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) und ist fester Bestandteil unserer Unternehmensstrategie.

Wir halten alle relevanten Umweltgesetze, behördlichen Auflagen sowie freiwillig eingegangene Verpflichtungen ein und streben eine laufende Verbesserung unseres Umweltmanagementsystems an. Dabei analysieren und optimieren wir regelmäßig unsere Prozesse, um die Ressourceneffizienz zu steigern, Abfälle zu vermeiden, Recycling zu fördern und Umweltbelastungen zu reduzieren. Umweltaspekte werden frühzeitig in Produktentwicklung, Produktion, Verpackung und Logistik integriert.

Unsere Mitarbeitenden sind aktive Mitgestaltende unseres Umweltmanagements. Durch Schulungen, Workshops und regelmäßige Kommunikation stärken wir ihr Umweltbewusstsein und fördern Eigeninitiative. Wir pflegen eine transparente Kommunikation über unsere Umweltaktivitäten und veröffentlichen regelmäßig unsere Umwelterklärung gemäß EMAS.

Die Umsetzung unserer Umweltziele wird durch unser Nachhaltigkeitsteam koordiniert und in alle Unternehmensbereiche integriert. Die Geschäftsleitung stellt sicher, dass die Umweltpolitik wirksam umgesetzt wird und die nötigen Ressourcen bereitgestellt werden. Abteilungsleitende fungieren als Umweltmanagement-Repräsentanten, kommunizieren relevante Informationen intern und bringen Ideen, Anregungen und Rückmeldungen aktiv in den Verbesserungsprozess ein.

Mit unserem Umweltmanagementsystem nach EMAS verankern wir ökologische Verantwortung in unseren Unternehmensprozessen. Unser Ziel ist es, die Umweltleistung der PTW kontinuierlich zu verbessern, Umweltwirkungen gezielt zu minimieren und so einen nachhaltigen Beitrag für kommende Generationen zu leisten.

Geschäftsführung der PTW Freiburg GmbH



Dr. Tobias Schüle



Bernd Allgaier



Oliver Ringleb

Stand: April 2025

Warum wir uns stärker für Nachhaltigkeit einsetzen möchten?



Gesellschaftliche und globale Verantwortung:

Das heißt, Vertrauen zu schaffen, Vorbild zu sein und Verantwortung für kommende Generationen zu übernehmen. Mit Engagement wollen wir die Standards in der Industrie erhöhen, damit unsere Enkel uns nicht fragen: "Warum habt ihr nichts getan?". Gemeinsam gestalten wir die Zukunft durch heutiges Handeln, um unsere Zukunftsfähigkeit zu sichern und als Unternehmen auch unser 200-jähriges Jubiläum begehen zu können.



Intrinsische Motivation für Nachhaltigkeit:

Das bedeutet, unseren ökologischen Impact zu minimieren und einen Beitrag zum weltweiten Klimaschutz zu leisten. Wir möchten unseren Teil zum Umweltschutz beitragen und das gemeinsame Ziel der CO₂-Neutralität (Scope 1 & 2) erreichen im Einklang mit unseren Werten und unserer Mission: Wir können nur eine gesunde Gesellschaft auf einem gesunden Planeten haben.



Resilienz und Ressourcenoptimierung:

Durch nachhaltiges Handeln können wir zudem Ressourcen einsparen und Kosten senken, indem wir unsere Abläufe optimieren und unsere Effizienz steigern. Nachhaltigkeit hilft uns auch, regulatorische Anforderungen und Forderungen von Dritten wie Kunden, Lieferanten, Mitarbeitenden und der Gesellschaft zu erfüllen und unsere Resilienz zu stärken.



Wettbewerbsfähigkeit und Imagegewinn:

Nachhaltigkeit stärkt unsere langfristige Wettbewerbsfähigkeit und sichert den Erfolg unserer Produkte am Markt. Gleichzeitig verbessert sie unser Image – sowohl innerhalb des Unternehmens als auch in der Öffentlichkeit – und trägt zu einer glaubwürdigen, verantwortungsbewussten Positionierung gegenüber Kund:innen und der Gesellschaft bei.



Mitarbeitendengewinnung und -bindung:

Nachhaltigkeit steigert die Attraktivität unseres Unternehmens und ist entscheidend für die Personalfindung.

Nachhaltigkeitsleitbild

Wir haben ein Nachhaltigkeitsleitbild entwickelt, um sicherzustellen, dass alle Mitarbeitenden unsere Nachhaltigkeitsziele verstehen und unterstützen.

Unser Nachhaltigkeitsleitbild fasst unsere Zukunftsvision und Mission sowie unsere Prinzipien und Werte in Bezug auf Nachhaltigkeit zusammen. Es definiert unser Geschäftsmodell sowie unseren Ansatz im Umgang mit Umweltschutzfragen und spiegelt unsere Verpflichtung zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung wider.

Als Unternehmen setzen wir uns dafür ein, Umweltbelastungen zu minimieren, Umweltrechtsvorschriften einzuhalten und alle bindenden Verpflichtungen zu erfüllen.

Unsere Werte

Mut zur Veränderung

Wir sehen Veränderungen als Chance und gestalten den Wandel hin zur Nachhaltigkeit aktiv mit.



Miteinander. Füreinander.

Wir leben eine offene Kommunikationskultur und unterstützen uns gegenseitig. Dabei fördern wir ein Bewusstsein für nachhaltige Aspekte.



Mit Respekt und Verantwortung

Wir behandeln unsere Umwelt und Mitmenschen respektvoll und sind uns unserer Verantwortung bewusst. Jederzeit.



Gemeinsam für den Erfolg

Wir handeln als Team lösungs- und erfolgsorientiert für eine nachhaltige Zukunft.



Nachhaltigkeitsleitbild

Unsere Mission

Wir machen Strahlung sicher. Nachhaltig.

Wir streben danach, die Qualität und Nachhaltigkeit in der modernen Strahlenmedizin voranzutreiben, indem wir Standards in der Dosimetrie setzen. Mit einem starken Engagement für Menschen und Umwelt engagieren wir uns aktiv für die Klimaneutralität, unterhalten ein Umweltmanagementsystem und fördern die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft.



Unsere Zukunftsvision

Bei PTW stellen wir uns eine Zukunft vor, in der Nachhaltigkeit tief in unsere Unternehmensführung integriert ist – durch effiziente Ressourcennutzung, verantwortungsvolles Umweltverhalten und transparente Praktiken in allen Bereichen unseres Unternehmens. Wir streben danach, gesetzliche Anforderungen zu übertreffen und uns als Vorreiter nachhaltiger Praktiken in unserer Branche zu positionieren.

Von der Anpassung unserer Gebäude nach den Prinzipien nachhaltiger Architektur über die Ausrichtung unseres Produktportfolios an der Kreislaufwirtschaft, das Erreichen der Klimaneutralität in Scope 1 und 2 bis 2030, die Förderung grüner Mobilität bei Dienstreisen und Logistik und der Stärkung unserer Mitarbeitenden durch Bildung und Inklusion bis zur Zusammenarbeit mit ethisch und ökologisch verantwortungsvollen Lieferanten – unsere Vision ist es, Nachhaltigkeit in allen Dimensionen unseres Unternehmens zu verankern und durch diese sowie weitere Initiativen die ökologischen, sozialen und unternehmensethischen Grundlagen von PTW zu stärken.

Unsere Leitlinien

Ständige Verbesserung

Wir pflegen eine Kultur des vorausschauenden Denkens und der Selbstkritik, indem wir unser Handeln regelmäßig hinterfragen und Verbesserungen konsequent umsetzen.



Umweltschutz

Wir engagieren uns im Einsatz gegen den Klimawandel und setzen uns für umweltverantwortliche Maßnahmen sowie eine verantwortungsvolle Nutzung der Ressourcen unseres Planeten ein.



Verantwortung

Wir wahren Transparenz, Integrität und Verantwortung. Dabei stellen wir sicher, dass alle Vorschriften eingehalten werden und streben danach, diese zu übertreffen.



Soziale Gerechtigkeit & Menschenrechte

Wir priorisieren soziale Gerechtigkeit, Inklusion und das Wohlergehen innerhalb der PTW, bei unseren Kunden und Partnern, sowie in der Gesellschaft insgesamt.

Bedeutende Umweltaspekte

Im Rahmen unseres Umweltmanagementsystems haben wir eine umfassende Analyse der verschiedenen Abläufe im Unternehmen sowie der damit verbundenen Umweltaspekte sowohl direkter als auch indirekter Art durchgeführt. Dies umfasst Aspekte von allgemeiner Büroarbeit über Produktion und Montage bis hin zu unserem radiologischen Kalibrierlabor sowie dem Versand und Wareneingang.

Nachdem wir alle direkten und indirekten Umweltaspekte erfasst und die damit verbundenen Umweltauswirkungen im Normalbetrieb analysiert hatten, haben wir mit Hilfe der Matrix aus der offiziellen EMAS-Vorlage „Umweltaspekte-Tool“ deren jeweilige Relevanz durch die Bewertung ihrer Wahrscheinlichkeit, potenziellen Schwere und Exposition sowie ihres Einflusses ermittelt. Das Tool weist jedem Aspekt einen Relevanzwert von 0 bis 64 zu, wobei 64 die höchste Relevanz hat. Wir betrachten eine Auswirkung als relevant, wenn ihr Wert 20 oder höher ist.

Im Folgenden sind die signifikanten direkten und indirekten Aspekte im Zusammenhang mit unseren Aktivitäten aufgeführt sowie die Art der damit verbundenen Auswirkungen beschrieben. Außerdem finden sich Erklärungen zu den zugehörigen Statistiken und erste, seit dem letzten Audit durchgeführte Maßnahmen zu diesen Aspekten.

Verwendung, Lagerung und Umgang mit gefährlichen Stoffen

Standorte: PTW Freiburg und Umkirch

Die wichtigsten Umweltaspekte unserer Aktivitäten beziehen sich auf die Verwendung, Lagerung und den Umgang mit gefährlichen Stoffen. Konkret handelt es sich um drei direkte Umweltaspekte, die mit unseren Tätigkeiten in der Produktion und Montage zusammenhängen:

- Verwendung von festen/flüssigen gefährlichen Stoffen
- Lagerung von Gefahrstoffen
- Umgang mit Gefahrstoffen

Für die Herstellung unserer Produkte werden Gefahrstoffe (wie Kleber und Reinigungsmittel) in kleinen Mengen benötigt. Der Umgang und die Lagerung dieser Stoffe sind durch Arbeitsanweisungen geregelt. Die Substitutionsprüfung ist ein fester Bestandteil des Gefahrstoffprozesses. Unser Ziel ist es, die Mengen so gering wie möglich zu halten und die Anzahl verschiedener Stoffe zu reduzieren. Dies ist wichtig, da die Verwendung, Lagerung und der Umgang mit gefährlichen Stoffen potenziell zur Kontamination von Boden und Wasser durch Verschüttungen, zu Luftverschmutzung und zu (schwerwiegenden) Folgen für die menschliche Gesundheit sowie für Flora und Fauna führen können. Der Umgang mit allen Stoffen ist in Betriebsanweisungen beschrieben. Die Überwachung sowie Lenkung der Gefahrstoffe erfolgt durch den Gefahrstoffbeauftragten über die zentrale Gefahrstoffdatenbank.

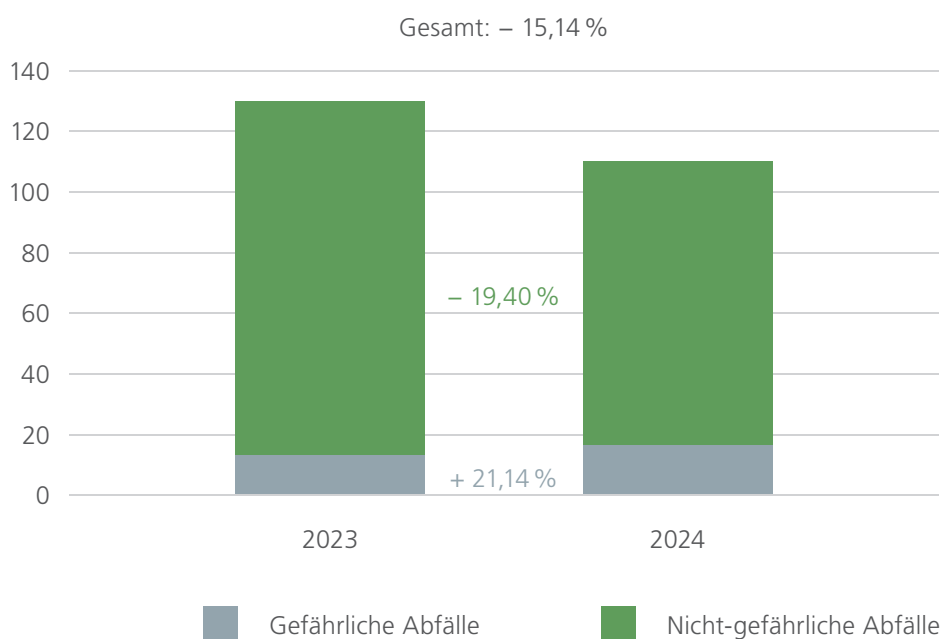
Ein Beispiel von unserem Fertigungsstandort in Umkirch:

In Umkirch fallen größere Mengen Kühlschmierstoffe (KSS) an. Diese Emulsionen werden in 200 l Ölgebinden gelagert, welche wiederum auf Auffangwannen stehen. Es wurden Schulungen für alle relevanten Mitarbeiter, die Gefahrstoffe handhaben oder lagern, mit Fokus auf gesetzliche Vorschriften und sichere Lagerpraktiken durchgeführt, ein regelmäßiges Gefahrstoffaudit eingeführt, um die Einhaltung der Lageranforderungen zu überprüfen und mögliche Schwachstellen frühzeitig zu erkennen. Zusätzlich wurde der gesamte Lagerbereich auf weitere potenzielle Verstöße oder Gefährdungen und Behebung der festgestellten Mängel überprüft. Im überdachten, aber nicht geschlossenen Außenbereich werden in einwandigen Containern vorabgetropfte, emulsionshaltige Schrotte und Kunststoffabfälle gesammelt. Der Abfallentsorger, der auch die Container bereitstellt, beschreibt diese als dicht, kann dies allerdings nicht garantieren. Sicherheitshalber wurden daher Verschlussstopfen angebracht. Ihre Verwendung ist in einer Arbeitsanweisung festgelegt.



Obwohl unsere Gesamt-Abfallmengen 2024 im Vergleich zu 2023 gesunken sind, ist ein Anstieg (um 21,14 % für beide Standorte gemeinsam) der gefährlichen Abfälle zu sehen. Neben einem leichten Anstieg von entsorgten Farben, Druckertinten, Klebstoffen sowie Aufsaug- und Filtermaterialien, hängt das vor allem mit der Entsorgung von rund 5 Tonnen gefährlichen Bauabfällen in Freiburg zusammen, mit denen wir im nächsten Jahr nicht mehr rechnen. Die Kennzahlen dazu finden sich auf Seite 24.

Abfälle 2024 in Freiburg und Umkirch (in t):



Neben den in der Produktion verwendeten Gefahrstoffen benötigen wir für die Kalibrierung unserer Geräte radioaktive Stoffe in sehr geringen Mengen, die ausschließlich im Kalibrierlabor am Standort Freiburg verwendet werden. Derzeit gibt es keine Möglichkeit, auf die Verwendung radioaktiver Materialien zu verzichten, da unser Geschäftsmodell auf der Dosimetrie ionisierender Strahlung basiert und diese Stoffe zur Validierung und Kalibrierung unserer Produkte benötigt werden. Um den ordnungsgemäßen Umgang mit radioaktiven Quellen zu gewährleisten, setzen wir auf modernste Dosimeter und strenge Sicherheitsmaßnahmen. Darüber hinaus erfüllen wir vollständig alle Strahlenschutzvorschriften, einschließlich des AtG (Atomgesetz), des StrlSchG (Strahlenschutzgesetz) und der StrlSchV (Strahlenschutzverordnung). Die Überwachung der ordnungsgemäßen Handhabung von Strahlung in unserem Unternehmen erfolgt durch die benannten Strahlenschutzbeauftragten, und es wurde ein Notfallplan für die Strahlungsquellen erstellt.

In unserer Abfallstatistik (S.24) kommen 2024 im Vergleich zu 2023 keine radioaktiven Abfälle vor. Hier ist zu sagen, dass es sich 2023 um außergewöhnlich große Entsorgungsmengen handelte. Zwei Bestrahlungsanlagen wurden abgebaut, bei einer weiteren wurde ein Quellenwechsel durchgeführt. Quellenwechsel finden regulär alle 8 - 10 Jahre statt.

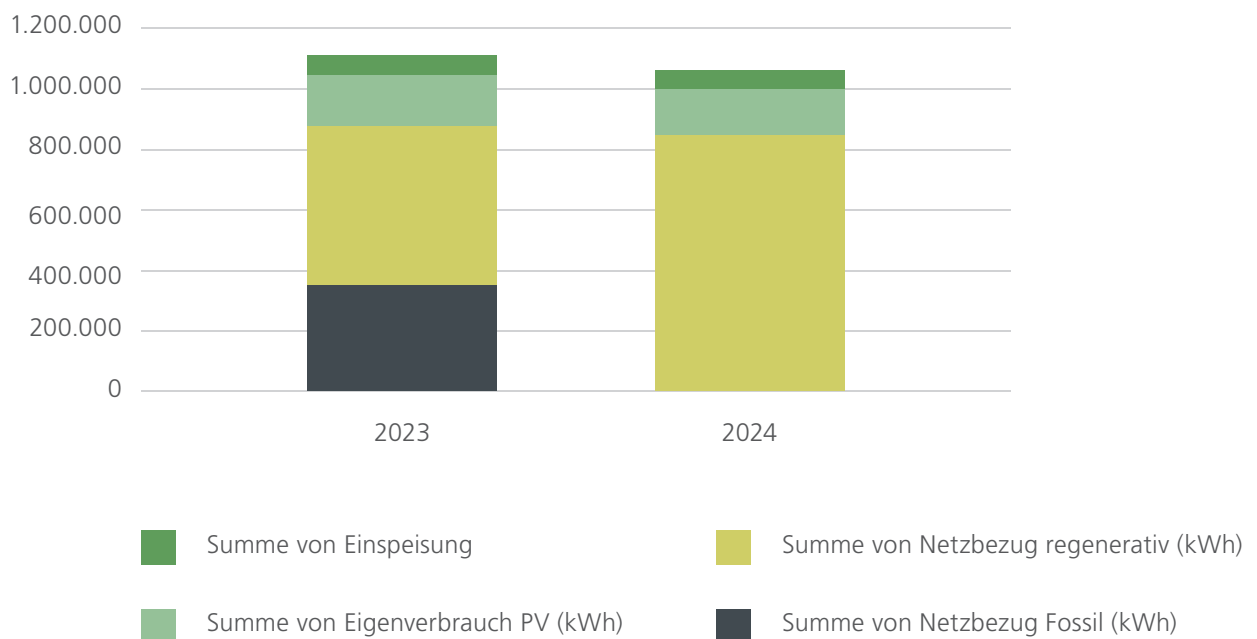
Emissionen von Treibhausgasen (THG)

Standorte: PTW Freiburg und Umkirch

Auch die Emissionen von Treibhausgasen stellen einen bedeutenden Umweltaspekt unserer Tätigkeiten dar. Sie entstehen unter anderem durch unseren Energieverbrauch, Dienstreisen sowie Logistikprozesse und tragen zum Treibhauseffekt sowie zur globalen Erwärmung bei.

Um diesen Aspekt zu adressieren, verfolgen wir im Rahmen unserer Partnerschaft mit dem Bündnis Zielgerade 2030 das Ziel, unsere Emissionen in den Scopes 1 und 2 auf null zu reduzieren und unsere Scope-3-Emissionen signifikant zu verringern. 2024 haben wir auf 100 % Ökostrom umgestellt. Dies reduziert in marktbasierter Berechnung unsere CO₂ Emissionen in Scope 2 auf 0 (unter der Annahme, dass auch alle externen Ladesäulen mit Ökostrom betrieben werden).

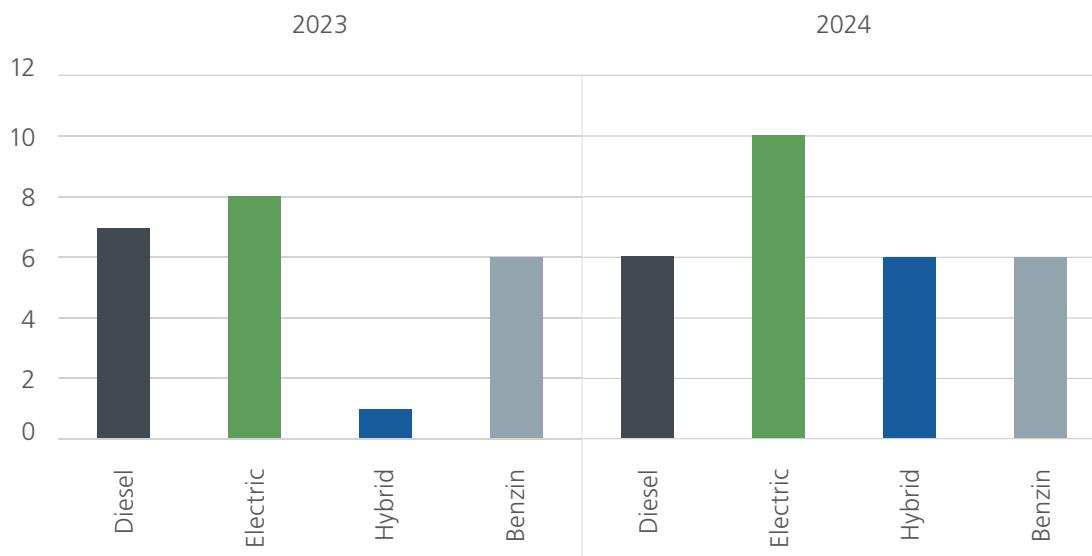
Strommix & Einspeisungen (in kWh):



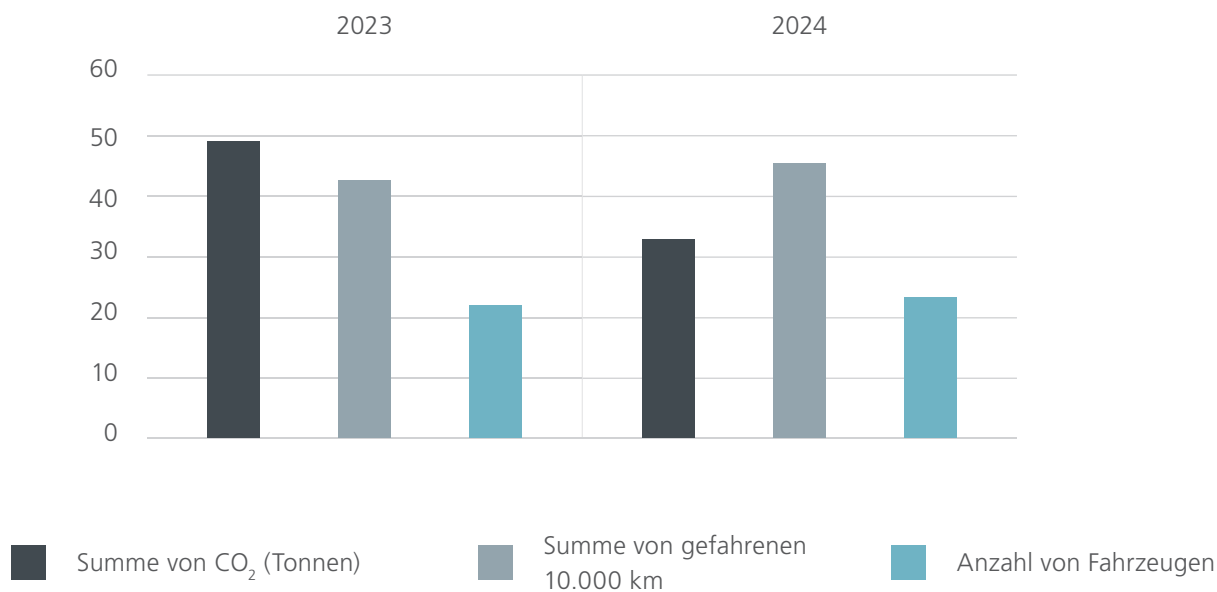
Zudem führen wir jährlich interne Audits durch, um unsere Fortschritte zu überprüfen und kontinuierlich weitere Einsparmaßnahmen zu identifizieren. Ein Beispiel, um den Energieverbrauch weiter zu senken, ist das Anheben der Temperatur im Netzwerkraum auf 25 °C.

Darüber hinaus fördern wir den Ausbau einer Firmenflotte, die bis 2030 voll-elektrisch betrieben sein soll. Laut Betriebsvereinbarung müssen alle Neuzugänge zur Firmenflotte daher elektrisch angetrieben sein. Man erkennt schon jetzt deutlich, dass trotz erhöhter Anzahl gefahrener Kilometer der CO₂ Ausstoß durch die Firmenflotte zurück gegangen ist. Die gefahrenen Kilometer mit dem E-Auto sind 2024 um 57 % gestiegen, mit Benzin/Diesel um 12 % gesunken. Die bereits erwähnte Umstellung auf Ökostrom spielt hier eine große Rolle zur Reduktion der CO₂ Emissionen unserer E-Flotte von durchschnittlich 1 kg CO₂ pro 14 km auf 0 (marktbasiert). Die zugehörigen Verbräuche sind auf Seite 23 dargestellt.

Fahrzeuge und Antriebe:



Fahrzeuge, Entfernungen und Emissionen:



Anmerkung: für die extern geladenen kWh wurde immer derselbe Strommix wie bei PTW angenommen (sowohl 2023 als auch 2024).

Zusätzlich sind wir dabei, unsere Dienstreiserichtlinie zu überarbeiten und den Ausbau von Photovoltaikanlagen voranzutreiben. Diese und zahlreiche weitere Maßnahmen, die in unserem Umweltprogramm (ab Seite 17) verankert sind, zielen darauf ab, unseren CO₂-Fußabdruck so weit wie möglich zu verringern.

Verwendung von Kältemitteln

Standorte: PTW Freiburg und Umkirch

Ein weiterer bedeutender Umweltaspekt unserer Aktivitäten bezieht sich auf die Verwendung von Kältemitteln, da diese zum Treibhauseffekt und zur globalen Erwärmung sowie zur Zerstörung der stratosphärischen Ozonschicht beitragen.

Kältemittel sind hauptsächlich mit den Klimaanlageanlagen in unseren Einrichtungen verbunden. Größere Anlagen mit über 5 Tonnen CO₂-Äquivalenten müssen jährlich, bei über 50 t CO₂-Äquivalenten halbjährlich, gemäß der europäischen F-Gas-Verordnung (EU) Nr. 517/2014 aufgrund ihrer Kühlmittelfüllmenge auf Dichtheit überprüft werden. Dazu haben wir Wartungsverträge mit Dienstleistern abgeschlossen, die diese Prüfungen sachgemäß und regelmäßig durchführen, auch für unsere Anlagen, die keiner Dichtheitsüberprüfungspflicht unterliegen. Bisher wurden bei den Dichtheitsprüfungen keine Leckagen festgestellt.

Verbrauch von Erdgas

Standorte: PTW Freiburg und Umkirch

Auch der Verbrauch von Erdgas stellt einen bedeutenden Umweltaspekt unserer Aktivitäten dar, der mit unserem aktuellen Heizsystem in Büros und Arbeitsbereichen zusammenhängt. Erdgas ist eine nicht erneuerbare Ressource, deren Nutzung zur Erschöpfung von Ressourcen, zum Treibhauseffekt und zur globalen Erwärmung beiträgt. Zudem verstärken Methanemissionen bei der Förderung, Produktion und dem Transport den Klimawandel. Die Verbrennung von Erdgas setzt Schadstoffe wie Stickoxide (NOx) frei, die zur Smog- und Säureregenbildung beitragen, und Fördermethoden wie Fracking können lokale Ökosysteme negativ beeinflussen. Auch gibt es Menschenrechtsprobleme in vielen Gasfördergebieten, einschließlich Landvertreibungen, Wasserverschmutzung und schlechten Arbeitsbedingungen.

Um diesen Aspekt zu berücksichtigen, sind wir intensiv mit der Analyse von Möglichkeiten zur Entwicklung eines neuen, nachhaltigen Wärmekonzepts beschäftigt. Dieses Konzept soll die Nutzung von Erdgas vermeiden und ist darauf ausgerichtet, die bestehenden Heizsysteme bis spätestens 2030 zu ersetzen. Im Jahr 2024 wurde dennoch ein Energieeffizienz-Check für die bestehenden Gasheizungen durchgeführt. Darüber hinaus wurden alle Erdgasleitungen entsprechend der TRGS 201 ordnungsgemäß gekennzeichnet.

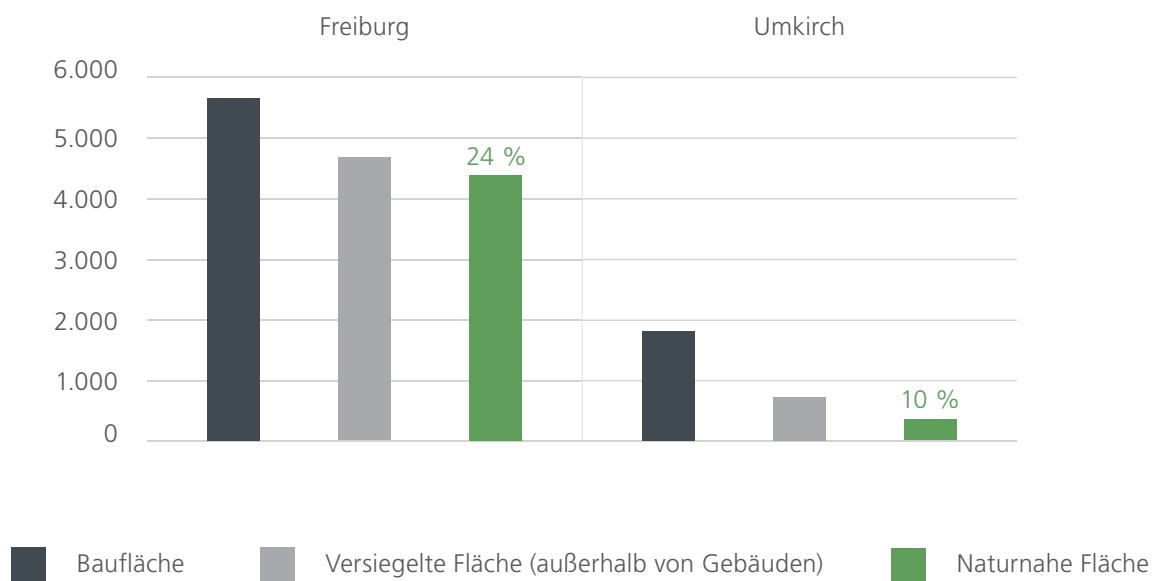
Raumnutzung und Versiegelung von Flächen

Standorte: PTW Freiburg und Umkirch

Wir betrachten diesen Umweltaspekt als bedeutend aufgrund des Ausmaßes der versiegelten Flächen an unseren Standorten. Darüber hinaus befinden sich unsere Einrichtungen in Freiburg in einem Gebiet, das anfällig für Wärmeinsel-Effekte ist, und die Versiegelung von Flächen kann das Risiko von Hitze und Überschwemmungen erhöhen. Versiegelte Flächen beeinträchtigen zudem die natürliche Grundwasserneubildung, was die lokalen Wasserressourcen beeinträchtigen kann. Zusätzlich wirkt sich die Raumnutzung und Versiegelung von Flächen direkt auf Lebensräume für Flora und Fauna aus und beeinträchtigt die Biodiversität negativ.

Obwohl wir bereits verschiedene Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität umgesetzt haben – darunter Dachbegrünungen, bepflanzte Innenhöfe, Wildblumenwiesen sowie teilweise entsiegelte Flächen wie Rasengittersteine und Schotterterrassen – befinden wir uns aktuell in der Analyse unseres weiteren Biodiversitäts-Potenzials. Ziel ist es, zusätzliche Maßnahmen zu identifizieren und gezielt umzusetzen. Diese sollen nicht nur die bestehenden Auswirkungen weiter minimieren, sondern auch die Lebensqualität für unsere Mitarbeitenden und die Nachbarschaft nachhaltig verbessern.

Flächenversiegelung und naturnahe Flächen (m²)



Zur Berechnung der versiegelten und naturnahen Flächen wurden die Faktoren aus §23 Absatz 4, der Stadtentwässerungssatzung Freiburgs verwendet.

Verwendung von Verpackungsmaterial

Standorte: PTW Freiburg und Umkirch

Der Einsatz von Verpackungsmaterialien ist ein bedeutender Umweltaspekt. Es ist aus mehreren Gründen für uns herausfordernd, Verpackungsmaterialien weiter zu reduzieren. Da viele unserer Produkte modular aufgebaut sind, ist es oft notwendig, jede Komponente einzeln zu verpacken. Außerdem wird zur Sicherstellung der Integrität unserer Produkte während des Transports sowie zur Gewährleistung hoher Standards der Erfolg des Verpackungsdesigns durch eine Transportverpackungvalidierung nachgewiesen, die für jedes Medizinprodukt durchgeführt wird. Die Folge davon ist, dass bei Sammelbestellungen mehrere validierte Produkte in ihren Verpackungen versendet werden. Grundsätzlich muss jede Einheit in einer validierten Verpackung versendet werden, um sicherzustellen, dass sie sicher und unbeschädigt beim Endkunden ankommt. Dies führt einerseits zu einer großen Menge an Kartonagen, ist andererseits aber entscheidend, um Sicherheit und wirtschaftliche Rentabilität in Einklang zu bringen.

Um dem entgegenzuwirken, wird bereits bei der Gestaltung neuer Verpackungen darauf geachtet, recycelbare oder wiederverwendbare Materialien zu verwenden. Zusätzlich wird die Produktstruktur teilweise genutzt, um durch Transportsicherungen Kräfte abzufangen und so den Einsatz von Verpackungsmaterialien zu minimieren. Unbeschädigte Produkte sind nachhaltig, da sie unnötige Rücksendungen und Nachproduktionen vermeiden und dadurch Energie und Ressourcen gespart werden. Darüber hinaus wird für den internen Warentransport wiederverwendbare Umlaufverpackung eingesetzt, um Abfall zu reduzieren.

Umweltprogramm

Die nachfolgende Übersicht zeigt unser Umweltprogramm für die kommenden Jahre. Wir haben unsere Ziele und Maßnahmen den jeweiligen SDGs zugeordnet, da wir diese als Leitfaden für den Weg zur Nachhaltigkeit nutzen. In der Übersicht sind unsere sechs übergeordneten Ziele mit den zugehörigen SMART-Zielen sowie den Maßnahmen, die zur Erreichung der Ziele umgesetzt und geplant werden, dargestellt. Die aktuellen Kennzahlen beziehen sich lediglich auf die Standorte Freiburg und Umkirch, sollen in den kommenden Jahren aber ausgeweitet werden, da die Ziele und Maßnahmen in allen Standorten des Unternehmens gelten und wo möglich, umgesetzt werden sollen.

Legende

Nachhaltigkeitsziele



Status der Maßnahme

- Offen oder in Planung
- Laufend
- Abgeschlossen
- Kontinuierlich / sich wiederholend

Ziel- & Beschreibung					Maßnahme: Planung und Zeitschiene						
Übergeordnetes Ziel	ESG Kap.	SMART Ziel	Basisjahr	Aktueller Stand (12.24)		Beschreibung der Maßnahme/Aktion	Status	Haupt SDG	Verwandtes SDG		
CO₂-Neutralität für Scopes 1 und 2 bis 2030 an den Standorten Freiburg und Umkirch (marktbasiert) unter effizienter Nutzung finanzieller und natürlicher Ressourcen erreichen		Reduktion der marktbasierten Scope 1 und 2 Emissionen um 100 % bis 2030	2023: 409 t CO ₂ e	- 43 %	179 tCO₂e	Beitritt Zielgerade 2030		13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ	9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR	12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION	17 PARTNER-SCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE
						Wechsel auf 100 % Ökostrom (ab 2024)		7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE	13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ	9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR	
						Nachhaltiges Wärmekonzept: Gasheizung durch nachhaltige Alternative ersetzen bis 2028		7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE	13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ	9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR	
		Rein elektrische Firmenflotte bis 2030	2020: 9,09 % Elektrofahrzeuge (1 von 11 Fahrzeugen)	43 %	10 von 23 Fahrzeugen	Überarbeitung Geschäftswagenregelung: Neuwagen ausschließlich rein elektrisch.		13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ	7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE	9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR	
		30 % des eigenen Strombedarfs bis 2035 durch eigene PV Anlagen decken	2023: 13,5 % des eigenen Strombedarfs durch PV gedeckt	14%		Ausbau Photovoltaik		7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE	13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ	9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR	
		Reduktion des Energieverbrauchs bezogen auf den Umsatz: 10 % bis 2030	2023: 31.122 kWh/MEUR	+ 8 %	33.676 kWh/MEUR	Jährliches Energieaudit, zur Identifikation größter Stromverbräuche		13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ	7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE	9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR	
			2019: 19,92 % LED-Lampen	54 %		Bis 2030 die verbleibenden Leuchtmittel durch LEDs ersetzen (nach und nach)		13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ	7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE		

Ziel- & Beschreibung					Maßnahme: Planung und Zeitschiene			
Übergeordnetes Ziel	ESG Kap.	SMART Ziel	Basisjahr	Aktueller Stand (12.24)	Beschreibung der Maßnahme/Aktion	Status	Haupt SDG	Verwandtes SDG
Reduktion unserer Scope 3 Emissionen	E & (G)	Reduktion der Geschäftsreise-emissionen um 10 % bis 2035 pro FTE	2024: 604 kg CO ₂ e pro FTE	 TBC	Überarbeitete Geschäftsreiseregelung			
		Reduktion der Mitarbeiter-emissionen für den Pendelverkehr um 10 % pro FTE bis 2035	2023: 610 kg CO ₂ e durch Mitarbeitermobilität pro FTE	- 1 % 604 kg CO ₂ e pro FTE	Umfrage zum Pendelverkehr der MA & Analyse & Maßnahmen			
		Reduktion der Transport-emissionen um 25 % pro verkauftem Artikel bis 2030	2024: 6,66 kg CO ₂ e aus Transporten in der Lieferkette pro verkauftem Artikel	 TBC	Richtlinien zur Auswahl der Speditionen/verwendeten Verkehrsmittel			 
Effiziente Nutzung von Ressourcen	E				Digitalisierung um Papierverbrauch zu reduzieren			
					Keine Gebrauchsanleitungen auf Papier mehr			
		Den Anteil der Abfälle, die dem Recycling zugeführt werden auf 75 % erhöhen bis 2030	2023: 39 % unserer Abfälle werden recycelt	55 %	Einführung eines neuen Abfall-konzepts zur besseren Müllsortierung und zur besseren Wahrnehmung, dass die Mülltrennung bei PTW ordnungsgemäß erfolgt			

Ziel- & Beschreibung					Maßnahme: Planung und Zeitschiene			
Übergeordnetes Ziel	ESG Kap.	SMART Ziel	Basisjahr	Aktueller Stand (12.24)	Beschreibung der Maßnahme/Aktion	Status	Haupt SDG	Verwandtes SDG
Biodiversität fördern	E	Um Biodiversität zu fördern 10 Maßnahmen zwischen 2024 und 2035 umsetzen	2023	20 % 2 Maßnahmen	Biodiversität Maßnahmen identifizieren & Roadmap erstellen		11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN	3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN 15 LEBEN AN LAND
					Bau eines Wildbienenhotels		15 LEBEN AN LAND	11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN 3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN
					Wildblumenwiese anlegen, Verzicht auf regelmäßiges Mähen		15 LEBEN AN LAND	3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN 11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN
Wasserverbrauch reduzieren	E	Reduktion des Wasserverbrauchs um 15 % pro FTE bis 2030	2023: 7,46 m³ Wasser pro FTE	-17 % 6,17 m³ pro FTE	Wasserverbrauch – Maßnahmen identifizieren & Roadmap erstellen		6 SAUBERES WASSER UND SANITÄR-EINRICHTUNGEN	12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION

Ziel- & Beschreibung					Maßnahme: Planung und Zeitschiene						
Übergeordnetes Ziel	ESG Kap.	SMART Ziel	Basisjahr	Aktueller Stand (12.24)	Beschreibung der Maßnahme/Aktion	Status	Haupt SDG	Verwandtes SDG			
Über Nachhaltigkeit informieren und Mitarbeitende beteiligen	E S G	Jährlich mindestens 5 der Nachhaltigkeitsideen von Mitarbeitenden umsetzen.		20 Ideen umgesetzt	Einführung einer systematischen und regelmäßigen Schulung der Mitarbeitenden zu Nachhaltigkeits-Mindestwissen		4 HOCHWERTIGE BILDUNG	7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE	13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ	16 FRIEDEN, GERECHTIGKEIT UND STARKE INSTITUTIONEN	
					Updates zu Nachhaltigkeits-Themen auf internem, digitalen schwarzem Brett (DSB)		12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION	4 HOCHWERTIGE BILDUNG	9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR	17 PARTNER-SCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE	
					Einrichtung der sustainability@ptw Email , welche MA nutzen können um Ideen, Vorschläge, Gedanken zum Thema Sustainability zu teilen		17 PARTNER-SCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE	9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR	12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION		
					An Stadtradeln teilnehmen		13 MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ	3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEHEN	11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN	17 PARTNER-SCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE	
		Mindestens 20 % der Mitarbeitenden aktiv in unternehmensweite Nachhaltigkeitsinitiativen einbinden bis 2030	2024: 24,04% der Belegschaft hat sich aktiv an Nachhaltigkeitsinitiativen beteiligt	24 %	PTW Clean-Up Event veranstalten		11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN	14 LEBEN UNTER WASSER	15 LEBEN AN LAND		
					Weitere individuelle Events (Bau eines Wildbienenhotels, SUS vor Ort, ...) durchführen		17 PARTNER-SCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE				
					Updates zu Sustainability Themen auf Social Media (LinkedIn): 1 SUS Post / Monat		12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION	9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR	4 HOCHWERTIGE BILDUNG		
		Monatlich ein Post auf LinkedIn zu Nachhaltigkeitsthemen veröffentlichen ab 2024		1,89 LinkedIn Posts pro Monat							
		Einführung einer Nachhaltigkeitsseite auf der Unternehmenswebseite bis August 2024		Seite eingerichtet			SUS Website Launch im August 2024: Erstellung und Pflege eines Nachhaltigkeitsbereichs auf der Website von PTW inklusive jährlichem Nachhaltigkeitsbericht		12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION	9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR	

Rechtliche Umweltvorschriften

PTW arbeitet aktiv daran, die rechtlichen Rahmenbedingungen kontinuierlich zu überwachen und sicherzustellen, dass alle geltenden Rechtsvorschriften eingehalten werden. Alle für PTW relevanten Umweltgesetze, Verordnungen und Normen, die nach EMAS zu berücksichtigen sind, wurden identifiziert, dokumentiert und einer umfassenden Bewertung unterzogen. Wir führen ein Rechtskataster, das stets auf dem neuesten Stand gehalten wird, und überprüfen regelmäßig rechtliche Änderungen, um die Einhaltung der geltenden Vorschriften zu gewährleisten. Wir legen kontinuierlich und aktuell rechtliche und sonstige Anforderungen fest und führen regelmäßige Überprüfungen durch, um die Einhaltung der Vorschriften sicherzustellen. Alle relevanten Dokumente werden sorgfältig aufbewahrt.

Branchenspezifisches Referenzdokument für die Elektro- und Elektronikgeräte-industrie:

In Artikel 46 der EMAS-Verordnung wird vorgeschrieben, dass bei der Durchführung des Umweltmanagements branchenspezifische Referenzdokumente zu berücksichtigen sind. Diese Referenzdokumente enthalten bewährte Umweltmanagementpraktiken. Sie beinhalten Empfehlungen für branchenspezifische Umweltleistungsindikatoren sowie damit verbundene Leistungsrichtwerte und Systeme zur Bewertung des Umweltleistungsniveaus. Diese berücksichtigen wir in unseren Managementsystemen und bei der Erstellung dieser Umwelterklärung.

Schlüsselbereiche und Kernindikatoren

Anmerkung: kursiv gedruckte 2023-Werte wurden im Vergleich zur letzten Umwelterklärung aufgrund verbesserter Datenverfügbarkeit korrigiert.

Jährliche Referenzdaten

Jährliche Referenzdaten								
	Gesamt			Freiburg		Umkirch		Einheiten
	2023	2024	Veränderung	2023	2024	2023	2024	
Anzahl der Mitarbeitenden ¹	366,35	362,54	−1,0 %	338,64	338,00	27,71	24,54	FTE (35h/W.)
Arbeitsstunden (1.1.bis 31.12.) ¹	773.360	784.503	1,4 %	736.927	751.689	36.433	32.814	Std.
Umsatz ¹	63,48	57,90	−8,8 %	-	-	-	-	MEUR
Bruttowertschöpfung	49,61	44,51	−10,3 %	-	-	-	-	MEUR
Gesamtgröße aller Grundstücke	21.437	21.437	0,0 %	18.424	18.424	3.013	3.013	m ²
Baufläche	7.508	7.508	0,0 %	5.649	5.649	1.859	1.859	m ²
Beheizte Fläche ¹	13.211	13.364	1,2 %	11.363	11.516	1.848	1.848	m ²
Klimatisierte Fläche	8.081	8.197	1,4 %	6.481	6.597	1.600	1.600	m ²
Verkaufte Artikel (Stückzahl) ¹	87.110	56.301	−35,4 %	-	-	-	-	Stk./Jahr
Produktionsmenge (Gewicht) ¹	109,48	100,19	−8,5 %	-	-	-	-	t/Jahr

¹ Kernindikatoren

Energie

Energieverbrauch								
	Gesamt			Freiburg		Umkirch		Einheiten
	2023	2024	Veränderung	2023	2024	2023	2024	
Heizenergie aus fossilen Brennstoffen								
Erdgas	736.007	795.809	8,1 %	668.452	696.537	67.555	99.272	kWh
Mobilität								
Diesel (Euro 6 Fahrzeugnutzung)	11.932	10.170	-14,8 %	11.932	10.170	-	-	l
Benzin (Fahrzeugnutzung)	8.598	6.772	-21,2 %	8.598	6.772	-	-	l
Elektrische Energie (Fahrzeugnutzung)	25.970	36.782	41,6 %	25.970	36.782	-	-	kWh
Strom								
Elektrizität (Strombezug von Netzbetreiber + Eigennutz PV)	1.023.049	951.449	-7,0 %	623.846	606.595	399.203	345.758	kWh
davon Strom aus erneuerbarer Energiequellen ²	65	100	53,1 %	64	100	66	100	%
Gesamtenergieverbrauch¹	1.975.628	1.949.751	-1,3 %	1.508.870	1.504.721	466.758	445.030	kWh

¹ Zur Umrechnung des Benzinverbrauches in kWh wurde der Faktor 9,02; für den Dieserverbrauch der Faktor 9,96 verwendet.

² Setzt sich zusammen aus dem Eigenverbrauch PV und dem Anteil erneuerbarer Energien an unserem Strommix, der vom Energieversorger für unseren Stromtarif angegeben wird.

Erneuerbare Energie								
	Gesamt			Freiburg		Umkirch		Einheiten
	2023	2024	Veränderung	2023	2024	2023	2024	
Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch	668.378	939.905	40,6 %	401.439	595.298	266.939	345.758	kWh
Anteil des Energieverbrauchs der durch eigene erzeugte erneuerbare Energie gedeckt wird ³	138.582	134.121	-3,2 %	69.213	66.651	69.369	67.972	kWh
Einspeißung & Verbrauch durch Mieter	94.511	81.084	-14,2 %	80.694	65.253	13.817	15.831	kWh
Gesamtproduktion erneuerbarer Energie durch die Organisation	231.829	215.707	-7,0 %	148.643	131.904	83.186	83.803	kWh

³ derzeit: Eigennutzung PV

Wasser

Wasserverbrauch und Abwassereinleitung								
	Gesamt			Freiburg		Umkirch		Einheiten
	2023	2024	Veränderung	2023	2024	2023	2024	
Jährlicher Wasserverbrauch: Trinkwasser, kommunaler Versorger	2.742	2.237	-18,4 %	1.963	1.863	779	374	m ³
Entladeweg: öffentliche Kanalisation (sanitäres Abwasser)	2.742	2.237	-18,4 %	1.963	1.863	779	374	m ³

Abfall

Nicht gefährliche und gefährliche Abfälle					
EBR		Gesamt ¹			Einheiten
		2023	2024	Veränderung	
Holz	AVV-170201 AVV-200138	8.730	8.840	1,3 %	kg
Batterien	AVV-200134	161	181	12,4 %	kg
Kompostierbare Abfälle	AVV-200201	830	1.060	27,7 %	kg
Elektroschrotte ohne schafstoffhaltige Bestandteile	AVV-160122 AVV-200136	193	85	-56,0 %	kg
Gemischte Verpackung	AVV-150106	25.830	18.420	-28,7 %	kg
Abfälle aus Baumaßnahmen	AVV-170107 AVV-170904	600	970	61,7 %	kg
Graphit	AVV-161102	24	115	379,2 %	kg
Kunststoffe	AVV-150102 AVV-200139	25.376	17.877	-29,6 %	kg
Metalle	AVV-100811 AVV-120101 AVV-120102 AVV-120103 AVV-120104 AVV-160304 AVV-170403 AVV-191292 AVV-200140	34.444	27.514	-20,1 %	kg
Papier, Pappe & Karton	AVV-200101	16.300	14.880	-8,7 %	kg
Restabfall	AVV-200301	3.900	3.900	0,0 %	kg
Nicht gefährliche Abfälle insgesamt		116.388	93.842	-19,4 %	kg
Bleibatterien	AVV-160601*	40	-	-100,0 %	kg
Farben, Druckerfarben, Klebstoffe	AVV-200127*	281	361	28,5 %	kg
Radioaktive Abfälle	AVV-200135*	11	-	-100,0 %	g
Lösungs- und Reinigungsmittel	AVV-070104* AVV-140603* AVV-200113* AVV-200129*	1.047	703	-32,9 %	kg
Aufsaug- und Filtermaterialien	AVV-150202*	44	56	27,3 %	kg
Gebrauchte Chemikalien, die gef. Stoffen enthalten	AVV-160504* AVV-160507* AVV-160508*	62	16	-74,2 %	kg
Emulsionen ² & Öle	AVV-120109* AVV-130205*	10.281	8.265	-19,6 %	kg
Elektrogeräte, die gefährliche Stoffe enthalten	AVV-200123* AVV-200135*	1.881	1.852	-1,5 %	kg
Abfälle aus Baumaßnahmen, die gefährliche Stoffe enthalten	AVV-170106*	-	5.279	-	kg
Gefährliche Abfälle insgesamt		13.647	16.532	21,1 %	kg
Gesamtabfallmenge (nicht gefährlicher und gefährlicher Abfälle)		130.035	110.374	-15,1 %	kg

¹ Aufgrund der Datenlage konnte eine Aufteilung für 2023 & 2024 für die beiden Standorte nicht vorgenommen werden

² Bohr- und Schleifemulsionen sind in m³ angegeben. Um die m³ dieses Abfalls in Tonnen umzuwandeln, wurde die Dichte von 0,95 g/cm³ verwendet, die im technischen Datenblatt des Produkts beschrieben ist.

Emissionen

Emissionen								
	Gesamt			Freiburg		Umkirch		Einheiten
	2023	2024	Veränderung	2023	2024	2023	2024	
Treibhausgase (THG) Emissionen (marktbasiert ohne Scope 3)	409	179	-61,4 %	keine getrennte Erfassung ¹	161	keine getrennte Erfassung ¹	18	t CO ₂ eq
Scope 1	163	174	6,7 %		156		18	t CO ₂ eq
Scope 2	246	5	-98,0 %		5		-	t CO ₂ eq
Schwefeldioxid (SO ₂) Emissionen	13,7	13,1	-4,0 %	13,3	12,5	0,4	0,6	kg SO ₂
Stickoxid (NO _x) Emissionen	183,5	184,5	0,5 %	172,9	168,9	10,6	15,6	kg NO _x
Partikel (PM) Emissionen	13,7	13,1	-4,0 %	13,3	12,5	0,4	0,6	kg PM

¹ Die CO₂ Bilanzierung erfolgte erst ab 2024 getrennt für die beiden Standorte Freiburg und Umkirch

Biodiversität

Biodiversität								
	Gesamt			Freiburg		Umkirch		Einheiten
	2023	2024	Veränderung	2023	2024	2023	2024	
Gesamtgröße aller Grundstücke	21.437	21.437	-	18.424	18.424	3.013	3.013	m ²
Baufläche	7.508	7.508	-	5.649	5.649	1.859	1.859	m ²
Gesamte versiegelte Fläche (außerhalb von Gebäuden) ²	5.206	5.206	-	4.663	4.663	543	543	m ²
Versiegelte Flächenquote ¹	59,31	59,31	-	55,97	55,97	79,71	79,71	%
Gesamte naturnahe Fläche vor Ort ²	4.786	4.786	-	4.473	4.473	313	313	m ²

¹ Die versiegelte Flächenquote ist die Summe von Bauflächen und versiegelten Flächen außerhalb von Gebäuden, geteilt durch die Gesamtgröße aller Grundstücke.

² Zur Berechnung der versiegelten und naturnahen Flächen wurden die Faktoren aus §23 Absatz 4, der Stadtentwässerungssatzung Freiburgs verwendet.

Vergleich anhand von Kennzahlen

Energie

Indikatoren für Energieeffizienz								
	Gesamt			Freiburg		Umkirch		Einheiten
	2023	2024	Veränderung	2023	2024	2023	2024	
Gesamtenergieverbrauch / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	5.393	5.378	−0,3 %	4.456	4.452	16.844	18.135	kWh/FTE Jahr
Gesamtenergieverbrauch / Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	2,55	2,49	−2,7 %	2,05	2,00	12,81	13,56	kWh/Std.
Gesamtenergieverbrauch / Beheizte Fläche	150	146	−2,4 %	133	131	253	241	kWh/m ²
Gesamtenergieverbrauch / Umsatz	31.122	33.676	8,2 %	-	-	-	-	kWh/MEUR

Indikatoren für Elektrizität								
	Gesamt			Freiburg		Umkirch		Einheiten
	2023	2024	Veränderung	2023	2024	2023	2024	
Gesamtstromverbrauch / Anzahl Mitarbeitenden (FTE)	2.793	2.624	−6,0 %	1.842	1.792	14.406	14.090	kWh/FTE Jahr
Gesamtstromverbrauch / Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	1,32	1,21	−8,3 %	0,85	0,81	10,96	10,54	kWh/Std.
Gesamtenergieverbrauch / Beheizte Fläche	77	71	−8,1 %	55	53	216	187	kWh/m ²
Gesamtenergieverbrauch / Umsatz	16.116	16.433	2,0 %	-	-	-	-	kWh/MEUR

Indikatoren für erneuerbare Energien								
	Gesamt			Freiburg		Umkirch		Einheiten
	2023	2024	Veränderung	2023	2024	2023	2024	
Eigene erzeugte, genutzte erneuerbare Energie / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	378	370	−2,2 %	204	196	2.503	2.770	kWh/FTE Jahr
Eigene erzeugte, genutzte erneuerbare Energie / Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	0,18	0,17	−4,6 %	0,09	0,09	1,90	2,07	kWh/Std.
Eigene erzeugte, genutzte erneuerbare Energie / Beheizte Fläche	10	10	−4,3 %	6	6	38	37	kWh/m ²
Eigene erzeugte, genutzte erneuerbare Energie / Umsatz	2.813	2.317	6,1 %	-	-	-	-	kWh/MEUR

Indikatoren für Brennstoffe ¹								
	Gesamt			Freiburg		Umkirch		Einheiten
	2023	2024	Veränderung	2023	2024	2023	2024	
Fuhrpark								
Kraftstoffverbrauch (Diesel & Benzin) / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	56	51	–9,0 %	61	55	-	-	l/FTE Jahr
Kraftstoffverbrauch (Diesel & Benzin) / Umsatz	323	319	–1,3 %	-	-	-	-	l/MEUR
Wärme								
Gasverbrauch / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	2.009	2.195	9,3 %	1.974	2.061	2.438	4.045	kWh/FTE Jahr
Gasverbrauch / Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	0,95	1,01	6,6 %	0,91	0,93	1,85	3,03	kWh/Std.
Gasverbrauch / Beheizbare Fläche	56	60	6,9 %	59	60	37	54	kWh/m²
Gasverbrauch / Umsatz	11.594	13.745	18,6 %	-	-	-	-	kWh/MEUR

¹ Zur Umrechnung des Benzinverbrauches in kWh wurde der Faktor 9,02; für den Dieselverbrauch der Faktor 9,96 verwendet.

Wasser

Indikatoren für Wasser								
	Gesamt			Freiburg		Umkirch		Einheiten
	2023	2024	Veränderung	2023	2024	2023	2024	
Gesamtwasserverbrauch / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	7,48	6,17	–17,6 %	5,80	5,51	28,11	15,24	m³/FTE Jahr
Gesamtwasserverbrauch / Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	3,54	2,85	–19,6 %	2,66	2,48	21,38	11,40	l/Std.

Abfall

Indikatoren für Abfall				
	Gesamt ¹			Einheiten
	2023	2024	Veränderung	
Gesamtabfall (nicht gefährlich + gefährlich) / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	355	304	–14,2 %	kg/FTE Jahr
Gesamtabfall (nicht gefährlich + gefährlich) / Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	168	141	–16,3 %	kg/Std.
Gesamtabfall (nicht gefährlich + gefährlich) / Produktionsmenge (Gewicht)	1,19	1,10	–7,2 %	kg/kg
Gesamtbetrag der nicht gefährlichen Abfälle / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	318	259	–18,5 %	kg/FTE Jahr
Gesamtbetrag der nicht gefährlichen Abfälle / Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	150	120	–20,5 %	kg/Std.
Gesamtbetrag der nicht gefährlichen Abfälle / Produktionsmenge (Gewicht)	1,06	0,94	–11,9 %	kg/kg
Gesamtbetrag der gefährlichen Abfälle / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	37	46	22,4 %	kg / FTE Jahr
Gesamtbetrag der gefährlichen Abfälle / Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	0,018	0,021	19,4 %	kg/Std.
Gesamtbetrag der gefährlichen Abfälle / Produktionsmenge (Gewicht)	0,12	0,17	32,4 %	kg/ka

¹ Aufgrund der Datenlage konnte 2023 und 2024 eine Aufteilung für die beiden Standorte nicht vorgenommen werden.

Emissionen

Indikatoren für Emissionen								
	Gesamt			Freiburg		Umkirch		Einheiten
	2023	2024	Veränderung	2023	2024	2023	2024	
Treibhausgasemissionen (Scope 1 & 2) / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	1.116	494	–55,8 %	keine getrennte Erfassung	476	keine getrennte Erfassung	733	kg CO ₂ eq/FTE Jahr
Treibhausgasemissionen (Scope 1 & 2) / Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	0,53	0,23	–56,9 %		0,21		0,55	kg CO ₂ eq/Std.
Treibhausgasemissionen (Scope 1 & 2) / Beheizte Fläche	31	13	–56,7 %		14		10	kg CO ₂ eq/m ²
Treibhausgasemissionen (Scope 1 & 2) / Umsatz	6.443	3.092	–52,0 %		-		-	kg CO ₂ eq/MEUR
Gesamtmenge der SO ₂ -Emissionen / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	0,04	0,04	–3,0 %	0,04	0,04	0,01	0,02	kg/FTE Jahr
Gesamtmenge der NO _x -Emissionen / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	0,50	0,51	1,6 %	0,51	0,50	0,38	0,64	kg/FTE Jahr
Gesamtmenge der PM-Emissionen / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	0,04	0,04	–3,0 %	0,04	0,01	0,01	0,02	kg/FTE Jahr

Biodiversität

Indikatoren für Biodiversität								
	Gesamt			Freiburg		Umkirch		Einheiten
	2023	2024	Veränderung	2023	2024	2023	2024	
Gesamtgröße aller Grundstücke / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	59	59	1,1 %	54	55	109	123	m ² /FTE Jahr
Gesamtgröße aller Grundstücke / Produktionsmenge (Gewicht)	196	214	9,3 %	-	-	-	-	m ² /t
Gesamte versiegelte Fläche (inkl. Gebäude) / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	35	35	1,1 %	30	31	87	98	m ² /FTE Jahr
Gesamte versiegelte Fläche (inkl. Gebäude) / Produktionsmenge (Gewicht)	116	127	9,3 %	-	-	-	-	m ² /t



GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der unterzeichnende, **Bernhard Schwager**,

EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0416, zugelassen für den Bereich Herstellung von elektrischen Mess-, Kontroll-, Navigations- u. ä. Instrumenten und Vorrichtungen (NACE-Code: 26.51.1) sowie 26.11.9, 71.20.0 bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Organisation

PTW Freiburg GmbH

Lörracher Str.7 und 9, Unterwerkstraße 3, 79115 Freiburg
Am Gansacker 14, 79224 Umkirch

an den Standorten, wie in der Umwelterklärung angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2018/2026 vom 19. Dezember 2018, erfüllt.

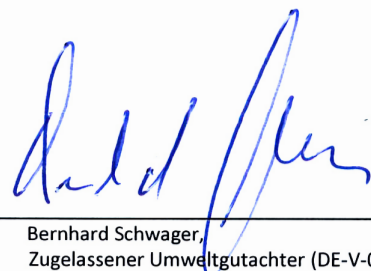
Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in Verbindung mit der Verordnung (EU) 2017/1505 sowie der Verordnung (EU) 2018/2026 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation in der Umwelterklärung geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Stuttgart, den 19.09.2025

Ort, Datum



Bernhard Schwager,
Zugelassener Umweltgutachter (DE-V-0416)

URKUNDE



PTW Freiburg GmbH

Standorte

Lörracher Str. 7+9, 79115 Freiburg
Fertigungsstandort Umkirch, Am Gansacker
14, 79224 Freiburg

Register-Nr.: DE-126-00129

Ersteintragung am 23. Oktober 2024
Diese Urkunde ist gültig bis 01. Oktober 2027

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung ein Umweltmanagementsystem nach der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2015 (Abschnitt 4 bis 10) an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register (www.emas-register.de) und deshalb berechtigt das EMAS-Logo zu verwenden.



Freiburg, den 23. Oktober 2024

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to Dr. Dieter Salomon.

Dr. Dieter Salomon
Hauptgeschäftsführer



Aktualisierte Umwelterklärung 2025

Verantwortung und Nachhaltigkeit
in der Dosimetrie

PTW Freiburg GmbH
Lörracher Str. 7
79115 Freiburg · Germany
Phone +49 761 49055-0
Fax +49 761 49055-70
info@ptwdosimetry.com

ptwdosimetry.com

© PTW. All Rights Reserved.
D425.210.02/01 2025-09

PTW
THE
DOSIMETRY
COMPANY