



Aktualisierte Umwelterklärung 2026

Verantwortung und Nachhaltigkeit
in der Dosimetrie



Aus Gründen der Lesbarkeit
verwenden wir möglichst geschlechtsneutrale,
sonst männliche Formulierungen. Personenbezeichnungen
beziehen sich grundsätzlich auf alle Geschlechter.
Diese Formulierung gilt im Sinne der Gleichbehandlung und
ohne Wertung für alle Geschlechter.
Wir achten auf eine diskriminierungsarme
und inklusive Sprache und möchten alle Geschlechter
gleichermaßen ansprechen.

Inhalt

Umfang dieses Berichts - Anwendungsbereich	4	>
Stammsitz PTW Freiburg.....	4	>
Fertigungsstandort PTW Umkirch	5	>
Umweltpolitik der Firma PTW	6–8	>
Warum wir uns stärker für Nachhaltigkeit einsetzen möchten	7	>
Nachhaltigkeitsleitbild	8	>
Bedeutende Umweltaspekte	9–18	>
Verwendung, Lagerung, Umgang mit und Entsorgung von gefährlichen Stoffen	10	>
Emissionen von Treibhausgasen (THG)	12–14	>
Verwendung von Kältemitteln	15	>
Verbrauch von Erdgas	16	>
Raumnutzung und Versiegelung von Flächen.....	17	>
Verwendung von Verpackungsmaterial	18	>
Umweltprogramm	19–22	>
Rechtliche Umweltvorschriften	23	>
Schlüsselbereiche & Kernindikatoren	24–34	>
Jährliche Referenzdaten	24	>
Energie	25–27	>
Wasser	28	>
Abfall	29–31	>
Emissionen	32–33	>
Biodiversität.....	34	>
Gültigkeitserklärung und Validierungsbestätigung.....	35–36	>

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 PTW Umkirch.

Stammsitz PTW Freiburg

Adressen

Lörracher Straße 7, 79115 Freiburg

Lörracher Straße 9, 79115 Freiburg

Unterwerkstraße 3, 79115 Freiburg

Mitarbeitende 2025

337 - Anzahl der Mitarbeitenden (Vollzeitäquivalente (35h / Woche))

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 Umweltmaßnahmen 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 2025

28 – (Vollzeitäquivalente (35h / Woche))

Standortbeschreibung

Der Standort Umkirch liegt im Gewerbegebiet Umkirch, 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 moderne Technologie, um 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. Deshalb verpflichten wir uns, Ressourcen möglichst effizient einzusetzen, negative Umweltwirkungen zu reduzieren und unsere Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern. Unsere Umweltpolitik orientiert sich an den Anforderungen des Umweltmanagementsystems nach EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) und ist fester Bestandteil unserer Unternehmensstrategie.

Wir verpflichten uns zur Einhaltung der für uns geltenden Umweltgesetze, behördlichen Auflagen sowie freiwillig eingegangener Verpflichtungen und streben eine laufende Verbesserung unseres Umweltmanagementsystems an. Dabei überprüfen und verbessern wir regelmäßig unsere Prozesse, um Ressourcen effizienter einzusetzen, Abfälle zu reduzieren, Recycling zu fördern und negative Umweltwirkungen zu verhindern. Wir setzen uns für einen verantwortungsvollen Umgang mit Energie und natürlichen Ressourcen ein und streben an, unseren Energieverbrauch sowie die damit verbundenen Treibhausgasemissionen kontinuierlich zu reduzieren. Dabei fördern wir Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz, zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie zur Verringerung klimarelevanter Umweltauswirkungen. Darüber hinaus berücksichtigen wir den Schutz von Biodiversität und Ökosystemen bei unseren Entscheidungen und Aktivitäten, soweit dies im Rahmen unserer Geschäftstätigkeit möglich und relevant ist. Wir berücksichtigen relevante Umweltaspekte in unseren betrieblichen Prozessen und entwickeln ihre frühzeitige Einbindung in Produktentwicklung, Produktion, Verpackung und Logistik kontinuierlich weiter.

Unsere Mitarbeitenden sind aktive Mitgestaltende unseres Umweltmanagements. Durch Schulungen, Workshops und regelmäßige Kommunikation vermitteln wir umweltbezogene Kenntnisse 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 gemeinsam mit den jeweils relevanten Unternehmensbereichen vorangetrieben. 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, negative Umweltauswirkungen zu reduzieren und so unsere natürliche Lebensgrundlage für uns und kommende Generationen zu schützen.

Geschäftsführung der PTW Freiburg GmbH



Dr. Tobias Schüle



Bernd Allgaier



Oliver Ringleb

Stand: September 2026

Warum wir uns stärker für Nachhaltigkeit einsetzen möchten



Gesellschaftliche und globale Verantwortung:

Das heißt für uns, verantwortungsvoll zu handeln, Transparenz zu schaffen und die Auswirkungen unseres Handelns auf kommende Generationen mitzudenken. Mit unserem Engagement möchten wir innerhalb unseres Einflussbereichs zu höheren Umwelt- und Nachhaltigkeitsstandards beitragen, 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 reduzieren und einen Beitrag zum weltweiten Klimaschutz zu leisten. Wir möchten unseren Teil zum Umweltschutz beitragen und das gemeinsame Ziel der Reduktion unserer CO₂e-Emissionen in Scope 1 und 2, durch vorrangige Reduktionsmaßnahmen gemäß unseres Transformationsplans, anstreben 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 Kunden und der Gesellschaft bei.



Mitarbeitendengewinnung und -bindung:

Nachhaltigkeit kann zur Attraktivität unseres Unternehmens als Arbeitgeber beitragen und spielt für viele Bewerbende und Mitarbeitende eine zunehmend wichtige Rolle.

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.



Nachhaltigkeitsleitbild

Unsere Werte

Mut zur Veränderung

Wir sehen Veränderungen als Chance und berücksichtigen Nachhaltigkeitsaspekte bei der Weiterentwicklung unseres Unternehmens.



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 und berücksichtigen dabei ökologische, soziale und wirtschaftliche Aspekte in unseren Entscheidungen.

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 Reduktion unserer Treibhausgasemissionen, unterhalten ein Umweltmanagementsystem (EMAS / ISO14001) 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, über gesetzliche Anforderungen hinauszugehen und unsere Nachhaltigkeitsleistung kontinuierlich weiterzuentwickeln.

Von der kontinuierlichen Verbesserung der Energie- und Ressourceneffizienz unserer Standorte über die schrittweise stärkere Berücksichtigung von Langlebigkeit, Ressourceneffizienz und Grundsätzen der Kreislaufwirtschaft bei der Weiterentwicklung unseres Produktportfolios, der Reduktion unserer Treibhausgasemissionen in Scope 1 und 2 im Einklang mit unserem Transformationspfad bis 2030, die Förderung emissionsarmer Mobilität bei Dienstreisen und Logistik und der Stärkung unserer Mitarbeitenden durch Bildung und Inklusion bis zur Zusammenarbeit mit Lieferanten, die sich zu ethischen und ökologischen Standards bekennen – 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 berücksichtigen Klima- und Umweltschutzaspekte in unserem unternehmerischen Handeln und setzen uns für 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 setzen uns für soziale Gerechtigkeit, Inklusion und das Wohlergehen unserer Mitarbeitenden sowie für einen respektvollen Umgang mit unseren Kunden, Partnern und der Gesellschaft ein.

Stand: September 2026

Abb. 1: Das Nachhaltigkeitsleitbild von PTW wurde im März 2024 im Rahmen des EMAS-Prozesses erstellt und wird regelmäßig überprüft. Es basiert auf dem allgemeinen Unternehmensleitbild von PTW und wurde um Nachhaltigkeitsanforderungen ergänzt.

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.

Direkte Umweltaspekte betreffen unsere eigene Wertschöpfung, von allgemeiner Büroarbeit über Produktion und Montage bis hin zu unserem radiologischen Kalibrierlabor sowie dem Versand und Wareneingang. Indirekte Umweltaspekte entstehen in unserer vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette, von Rohstoffen und Materialien über Lieferanten und ausgelagerte Prozesse bis hin zu den Tätigkeiten unserer Tochtergesellschaften, dem Vertrieb über Kunden zum Ende des Produktes.

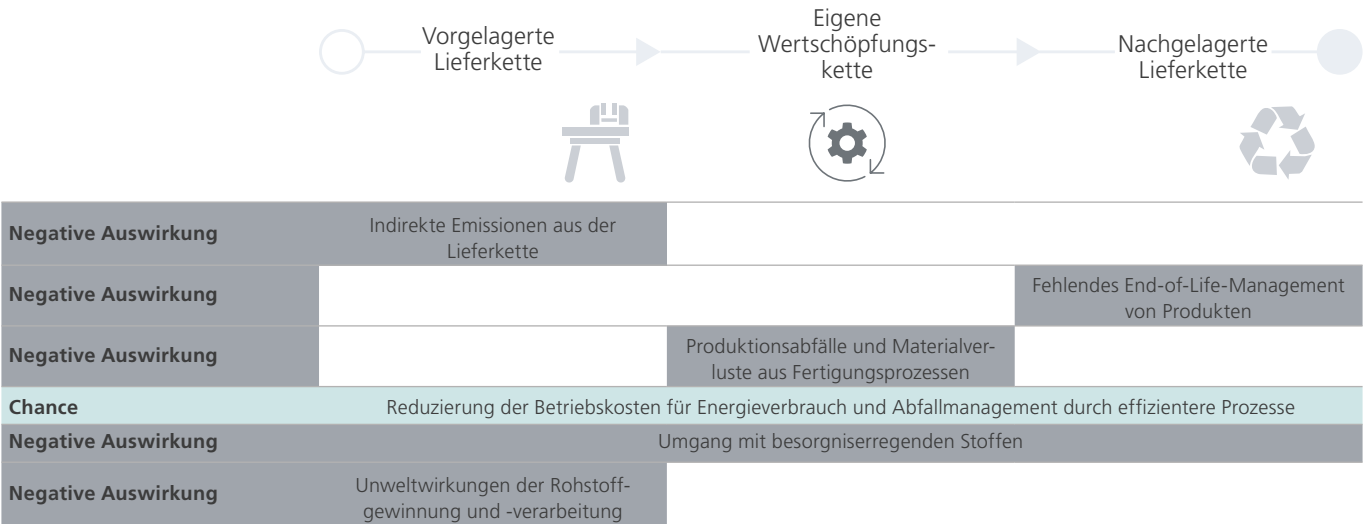


Abb. 2: Darstellung der Wertschöpfungskette von PTW

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 unseren Einfluss ermittelt. Dabei wird jedem Aspekt ein Relevanzwert von 0 bis 64 zugemessen, wobei 64 der höchsten Relevanz entspricht. Wir betrachten einen Umweltaspekt ab einem Wert von 20 als relevant.

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 seit dem letzten Audit durchgeführte Maßnahmen zu diesen Aspekten.

Verwendung, Lagerung, Umgang mit und Entsorgung von gefährlichen Stoffen



Die wichtigsten Umweltaspekte unserer Aktivitäten beziehen sich auf die Verwendung, Lagerung und den Umgang mit gefährlichen Stoffen sowie deren Entsorgung.

Dabei unterscheiden wir direkte Umweltaspekte aus der eigenen Produktion und Montage sowie indirekte Umweltaspekte aus ausgelagerten Prozessen und der nachgelagerten Wertschöpfungskette. Zu den direkten Umweltaspekten gehören die Verwendung, Lagerung und Handhabung fester und flüssiger Gefahrstoffe.

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.

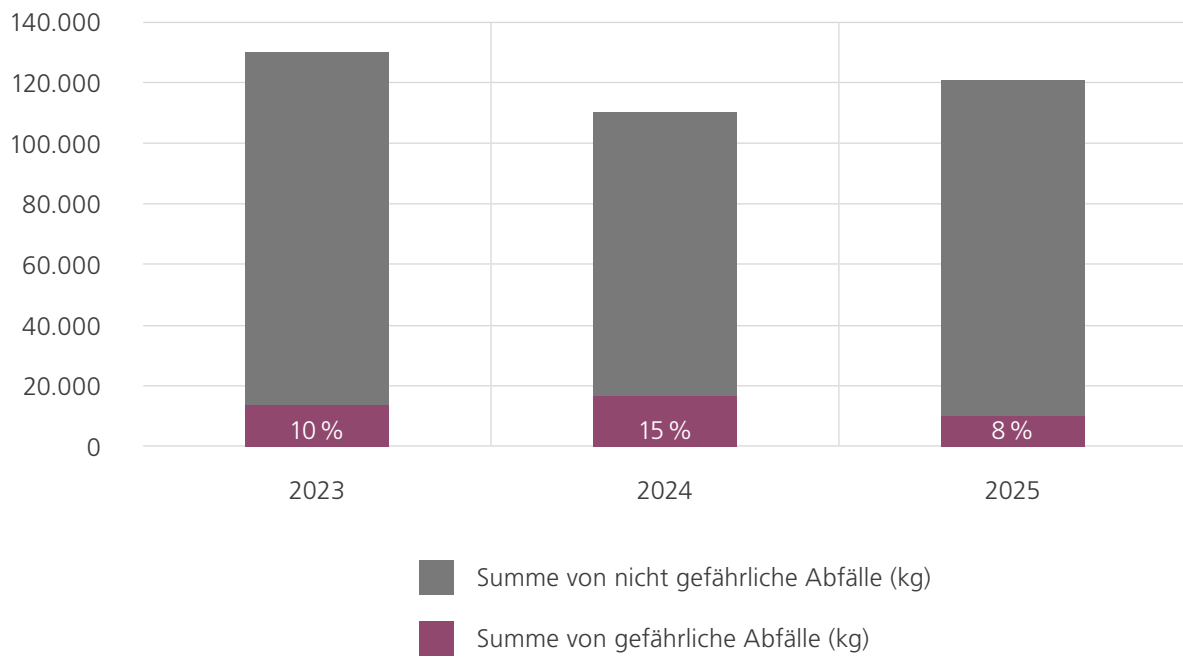
Dies ist wichtig, da die Verwendung, Lagerung und der Umgang mit gefährlichen Stoffen potenziell zur Kontamination von Boden und Wasser durch Verschüttungen, zu Luftverschmutzung und zu (schwerwiegenden) Folgen für die menschliche Gesundheit sowie für Flora und Fauna führen können. Der Umgang mit allen Stoffen ist in Betriebsanweisungen beschrieben. Die Überwachung sowie Lenkung der Gefahrstoffe erfolgt durch den Gefahrstoffbeauftragten über die zentrale Gefahrstoffdatenbank.

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 moderne Dosimeter und strenge Sicherheitsmaßnahmen. Darüber hinaus erfüllen wir die 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.

Die indirekten Umweltaspekte umfassen insbesondere die Verwendung gefährlicher chemischer Stoffe in ausgelagerten Prozessen sowie feste und flüssige gefährliche Abfälle zur Verwertung oder Entsorgung.

Die Menge unserer gefährlichen Abfälle sank im Jahr 2025 um 38 % von 16,5 auf 10,2 Tonnen und ihr Anteil von rund 15 % auf 8 %. Dazu trug insbesondere der Wegfall einmaliger (2024) gefährlicher Bau- und Abbruchabfälle bei, sowie ein reduzierter Verbrauch von Emulsionen & Ölen.

Abfälle (in kg)



In unserer Abfallstatistik kommen 2024 und 2025 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.

Um die potentiell negativen Auswirkungen am Lebensende unserer Produkte zu reduzieren, designen wir Produkte mit langer Lebensdauer und bieten einen umfangreichen Reparaturservice für unsere Produkte an. Die Gebrauchsanweisungen unserer Produkte weisen darauf hin, die Bestandteile des Produktes am Ende der Produktlebenszeit ordnungsgemäß zu entsorgen, auf eine sorgfältige Materialtrennung zu achten und Elektronikmaterialien einem Recyclingverfahren zuzuführen. Wir arbeiten an der Kreislaufwirtschaftsfähigkeit unserer Produkte und analysieren alternative Geschäftsmodelle wie beispielsweise Leasing-Angebote.

Emissionen von Treibhausgasen (THG)

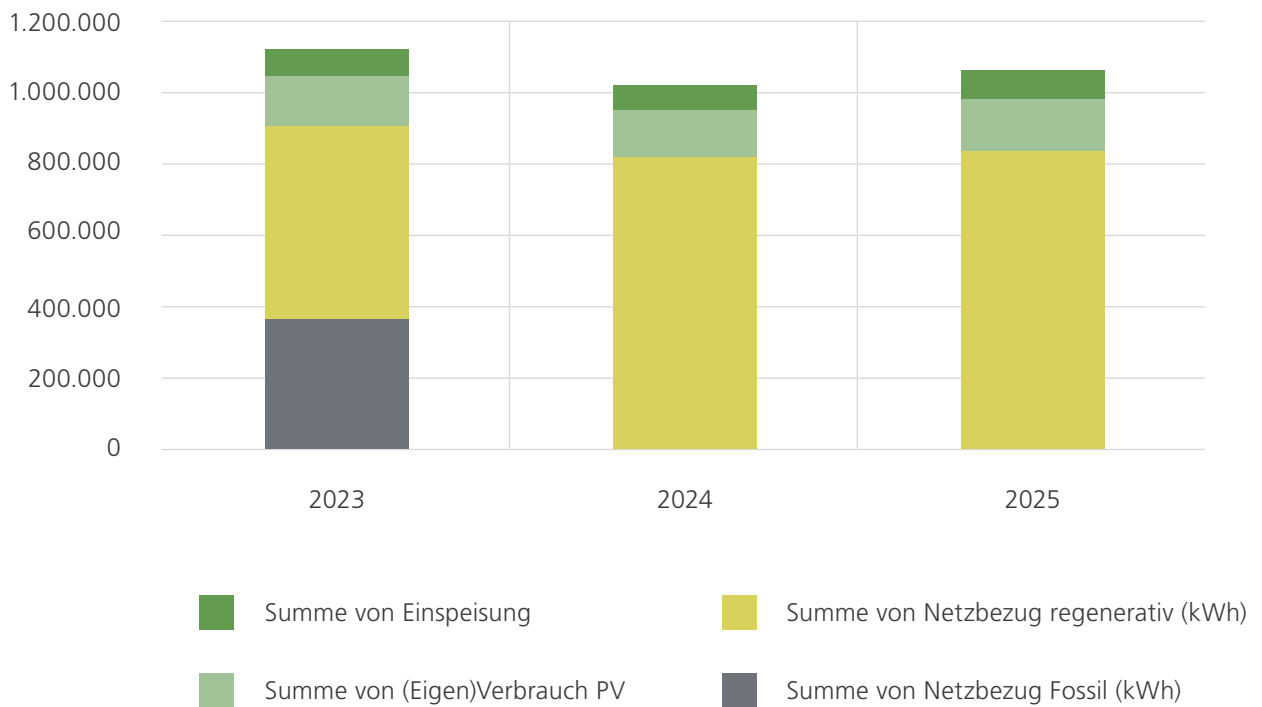


Negative Auswirkung		Direkte Treibhausgasemissionen	
Negative Auswirkung	Indirekte Emissionen aus der Lieferkette		
Negative Auswirkung			Produktnutzung durch Kunden
Negative Auswirkung	Umweltwirkungen der Rohstoffgewinnung und -verarbeitung		
Risiko	Zunahme klimabedingter Extremwetterlagen		
Risiko	Verlängerte Werkbank		
Chance		Wettbewerbsvorteil durch Klimaschutzmaßnahmen	
Chance		Energiekosteneinsparungen	
Chance		Verbesserte Energieunabhängigkeit	
Chance		Zugang zu neuen Finanzmitteln und Anreizen	
Chance		Emissionsreduktion durch Digitalisierung	
Chance	Reduzierung der Betriebskosten für Energieverbrauch und Abfallmanagement durch effizientere Prozesse		
Chance		Langlebigkeit und Reparierbarkeit der Produkte	

Auch die Emissionen von Treibhausgasen stellen einen bedeutenden Umweltaspekt unserer Tätigkeiten dar. Sie entstehen bereits bei unseren Lieferanten sowie in unserer eigenen Wertschöpfung 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 360 das Ziel, unsere marktbasiert berechneten Scope-1- und Scope-2-Treibhausgasemissionen an den Standorten Freiburg und Umkirch bis 2030 um 75 % gegenüber dem Basisjahr 2023 zu reduzieren und unsere Scope-3-Emissionen zu verringern.

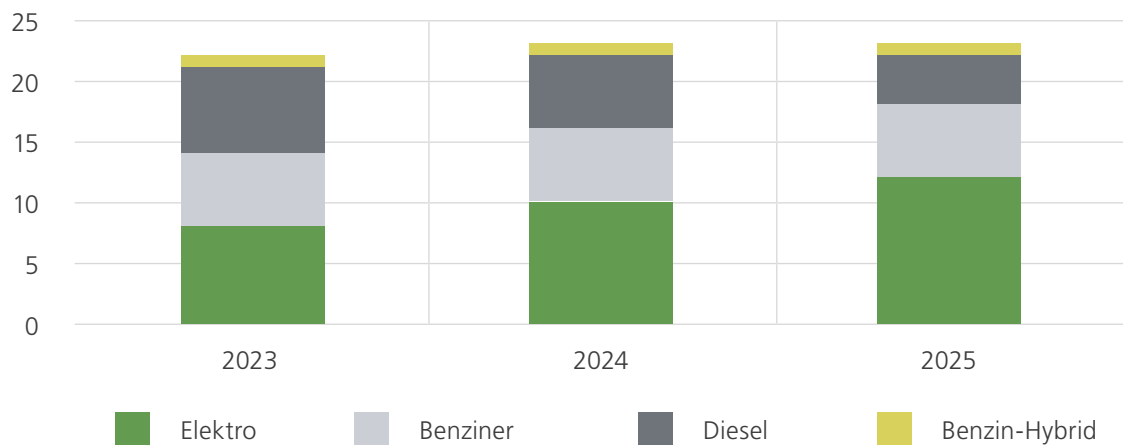
Strommix & Einspeisungen (in kWh):



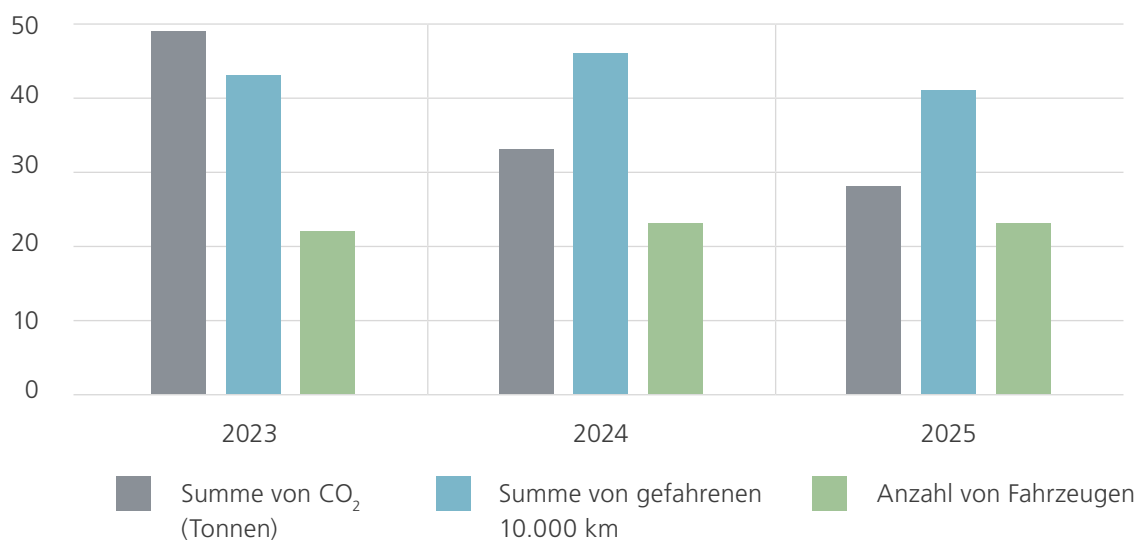
Durch unsere Umstellung auf Ökostrom im Jahr 2024 werden unsere CO₂e Emissionen in Scope 2 nach marktbasierter Berechnung mit 0 t CO₂e bilanziert (unter der Annahme, dass auch alle externen Ladesäulen mit Ökostrom betrieben werden).

Wir fördern den Ausbau einer Firmenflotte, die bis 2030 vollelektrisch betrieben sein soll. Laut Betriebsvereinbarung müssen alle Neuzugänge zur Firmenflotte daher elektrisch angetrieben sein. Die CO₂-Emissionen der Firmenflotte sanken von rund 49 Tonnen im Jahr 2023 auf etwa 28 Tonnen im Jahr 2025. Gleichzeitig stieg die Zahl der Elektrofahrzeuge von 8 auf 12, während der Dieselbestand von 7 auf 4 Fahrzeuge zurückging. Die Gesamtzahl der Fahrzeuge blieb dabei nahezu konstant.

Fahrzeuge und Antriebe:



Fahrzeuge, Entfernungen und Emissionen:



Anmerkung: Für extern geladene Kilowattstunden wurde in den Jahren 2023 bis 2025 derselbe Strommix wie für den bei PTW bezogenen Strom angenommen.

Die überarbeitete Dienstleisterrichtlinie ist inzwischen in Kraft und berücksichtigt Nachhaltigkeitskriterien bei der Wahl von Verkehrsmitteln, Unterkünften und Mietfahrzeugen. Darüber hinaus wurde für die Gebäude A bis I am Standort Freiburg ein Fernwärmeanschlussvertrag abgeschlossen. Der Anschluss ist derzeit bis Juni 2028 vorgesehen.

Wir analysieren unsere verwendeten Materialien, in dem wir kontinuierlich an der Zusammenstellung einer Materialflussanalyse arbeiten. Ein Ampelsystem in unserer Werkstoffdatenbank zeigt die Höhe des CO₂-Fußabdrucks verschiedener Materialien an. Es wurden Designrichtlinien für Nachhaltigkeit und Energieeffizienz entworfen und in Entwicklungsprozesse integriert.

Auch im Lieferantenmanagement werden Umweltaspekte stärker berücksichtigt. Dazu gehören die Abfrage von Umweltzertifikaten, der Versand des PTW-Verhaltenskodex an relevante Lieferanten sowie die geplante stärkere Berücksichtigung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen in Lieferantenaudits. 2025 führten wir eine Schulung unseres Einkaufsteams durch, um sie für das Thema Nachhaltigkeit bei Einkaufsentscheidungen zu sensibilisieren.

Verwendung von Kältemitteln



Negative Auswirkung		Direkte Treibhausgasemissionen
Negative Auswirkung		Umgang mit besorgniserregenden Stoffen
Risiko		Zunahme klimabedingter Extremwetterlagen
Chance		Zugang zu neuen Finanzmitteln und Anreizen
Chance		Klimaanpassung & Resilienz

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. Obwohl die meisten unserer Klimaanlageanlagen klein sind und daher nicht der Pflicht zur Dichtheitsprüfung unterliegen, werden alle unsere Klimaanlageanlagen mindestens einmal im Jahr gewartet und auf Dichtigkeit überprüft. Größere Anlagen mit über 5 Tonnen (< 50 t) CO₂-Äquivalenten müssen jährlich gemäß der europäischen F-Gas-Verordnung (EU) Nr. 517/2014 aufgrund ihrer Kühlmittelfüllmenge auf Dichtheit überprüft werden. Um dies zu erleichtern, haben wir ein Überwachungssystem für regelmäßige Leckageprüfungen eingerichtet.

Im Jahr 2025 wurde bei der Wartung eines Klimaschranks am Standort Freiburg eine Leckage festgestellt. Demnach wurden 40,3 kg des Kältemittels R407C freigesetzt. Die Anlage wurde anschließend instandgesetzt. Die dadurch entstandenen Emissionen wurden in unserer Treibhausgasbilanz im Scope 1 berücksichtigt.

Verbrauch von Erdgas



Negative Auswirkung		Direkte Treibhausgasemissionen
Chance		Wettbewerbsvorteil durch Klimaschutzmaßnahmen
Chance		Energiekosteneinsparungen
Chance		Verbesserte Energieunabhängigkeit

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 (NO_x) 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.

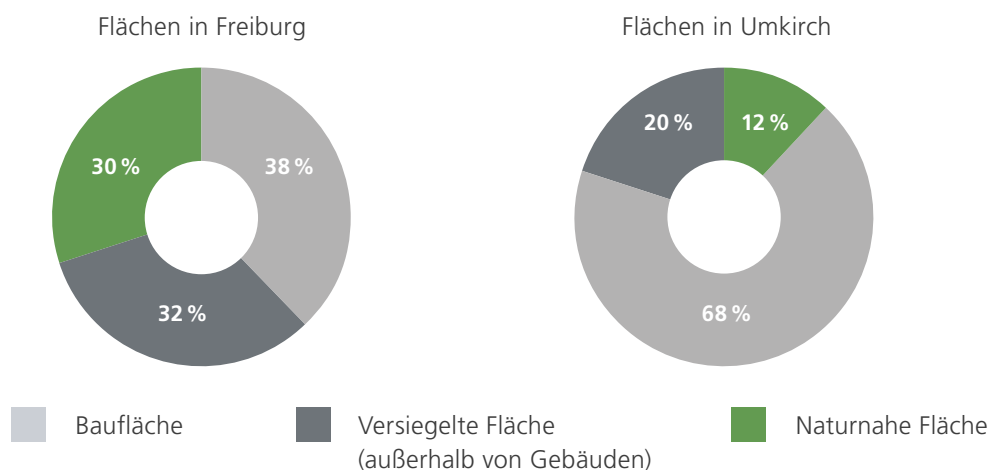
Zur Reduzierung des Erdgasverbrauchs wurden 2026 alternative Wärmekonzepte für den Standort Freiburg untersucht. Für die Gebäude A bis I wurde ein Fernwärmeanschlussvertrag abgeschlossen. Der Anschluss ist bis Juni 2028 vorgesehen. Für die weiteren Gebäude am Standort Freiburg sowie für den Standort Umkirch, der bereits jetzt teilweise durch die Nutzung von Abwärme klimatisiert wird, werden geeignete Lösungen zur erneuerbaren Wärmeversorgung weiterhin geprüft.

Raumnutzung und Versiegelung von Flächen



Negative Auswirkung		Bodenversiegelung	
Negative Auswirkung		Wärmeinseleffekt	
Negative Auswirkung	Umweltwirkungen der Rohstoffgewinnung und -verarbeitung		
Risiko	Zunahme klimabedingter Extremwetterlagen		
Risiko		Überschwemmungsrisiko durch versiegelte Flächen	
Chance		Zugang zu neuen Finanzmitteln und Anreizen	
Chance		Klimaanpassung & Resilienz	
Chance		Renaturierung oder Begrünung	

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 mehrere Maßnahmen zur Unterstützung der Biodiversität umgesetzt haben wie z. B. Begrünungen auf Dächern, Innenhöfen, Wildblumenwiesen und teilweise unversiegelte Flächen (z. B. Rasengittersteine und Schotterterrassen), ist es ein stetiges Anliegen weitere Maßnahmen zu identifizieren und umzusetzen. Zur Analyse des Biodiversitätspotenzials am Standort Freiburg nahmen wir ein Beratungsangebot der Stadt Freiburg in Anspruch, bei dem einige Maßnahmen identifiziert und beantragt wurden. Darunter das Anlegen einer Sandlinse als Erweiterung unseres Wildbienenhotels, das Anbringen von Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse, sowie das Anlegen weiterer Wildblumenwiesen. Diese Maßnahmen sollen die genannten Auswirkungen weiter reduzieren und gleichzeitig die Lebensqualität für unsere Mitarbeitenden und Nachbarn verbessern.

Verwendung von Verpackungsmaterial



Negative Auswirkung	Indirekte Emissionen aus der Lieferkette	
Negative Auswirkung		Verpackungsmaterialien und Verpackungsabfälle
Chance		Wettbewerbsvorteil durch Klimaschutzmaßnahmen
Chance	Initiativen zur Kreislaufwirtschaft	

Der Einsatz von Verpackungsmaterialien ist sowohl innerhalb unserer eigenen Wertschöpfung als auch indirekt durch Tätigkeiten von Tochtergesellschaften, Vertriebspartnern und Händlern ein bedeutender Umweltaspekt. Es ist aus mehreren Gründen herausfordernd Verpackungsmaterialien weiter zu reduzieren. Da viele unserer Produkte modular aufgebaut sind, ist es oft notwendig, jede Komponente einzeln zu verpacken. Zur Sicherstellung der Integrität unserer Produkte während des Transports sowie zur Gewährleistung der Produktsicherheit und Funktionsfähigkeit, wird 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, besser recycelbare oder wiederverwendbare Materialien zu verwenden. Zusätzlich wird die Produktstruktur teilweise genutzt, um durch Transportsicherungen Kräfte abzufangen und so den Einsatz von Verpackungsmaterialien zu reduzieren. Unbeschädigte Produkte tragen zur Ressourcenschonung bei, da sie unnötige Rücksendungen und Nachproduktionen vermeiden und dadurch Energie und Ressourcen gespart werden.

Im Hinblick auf die aktuellen und künftigen Anforderungen der europäischen Verpackungsverordnung (PPWR) überprüfen wir unsere Verpackungen und arbeiten an einer systematischeren Verwaltung der eingesetzten Packmittel. Dazu gehört auch, die Rezyklat- und Recyclingfähigkeitsquoten in Verpackungen zu erhöhen und standardmäßig keine Gebrauchsanweisungen auf Papier mitzusenden.

Gleichzeitig reduzieren wir Verpackungsabfälle in internen Prozessen: Mittlerweile werden Kleinteile in der Produktion in wiederverwendbaren ESD-Sortimentsboxen mit herausnehmbaren Einsatzkästen bereitgestellt, wodurch die bisherige Verpackung einzelner Materialtypen in Einwegbeuteln entfällt.

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 übergeordneten Umwelt-Ziele mit den Maßnahmen, die zur Erreichung der Ziele umgesetzt und geplant wurden und werden, dargestellt.

Legende

Nachhaltigkeitsziele



Status der Maßnahme

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

Ziele	Maßnahmen						
Ziel	Maßnahmen	Status	Umweltaspekt	SGDs			
 257 t Wir reduzieren unsere marktbasiert berechneten Scope-1- und Scope-2-Treibhausgasemissionen an den Standorten Freiburg und Umkirch bis 2030 um 75 % gegenüber dem Basisjahr 2023.* 257 t CO₂e in den Scopes 1 & 2 im Jahr 2025. Dies entspricht einer Reduktion von 37 % gegenüber dem Basisjahr 2023 (409 t).	Überarbeitung der Geschäftswagenregelung zur Elektrifizierung der Firmenflotte		THG-Emissionen				
	Wechsel auf Ökostrom		THG-Emissionen				
	Nutzung von Maschinenabluft zur Klimatisierung des Gebäudes		THG-Emissionen, Kältemittel				
	KEFF+ Check durchführen		THG-Emissionen, Erdgas				
	E-Ladesäulen zum Laden von Firmenwägen und Privatfahrzeugen		THG-Emissionen				
	Beitritt Zielgerade 360		THG-Emissionen				
	Jährliches Energieaudit zur Identifikation größter Stromverbräuche		THG-Emissionen				
	Regelmäßige Wartungen und Leckagekontrollen unserer Klimageräte nach Vorgaben der F-Gas-Verordnung		THG-Emissionen, Kältemittel				

* Im Vergleich zu unserer letzten Umwelterklärung wurde unser Scope 1 & 2 Ziel angepasst. Diese Anpassung ergibt sich unter anderem aus der Entscheidung zum Anschluss des Standortes Freiburg an das lokale Fernwärmenetz. Dieses soll laut Informationen unseres Energieversorgers ab 2035 komplett mit erneuerbarer Energie gespeist werden. Unser Ziel unserer Scope 1 und 2 Emissionen auch über die 75 % hinaus weiter zu reduzieren, besteht folglich weiterhin und ist in unserem Transformationsplan festgelegt.

Ziele	Maßnahmen					
Ziel	Maßnahmen	Status	Umweltaspekt	SGDs		
 257 t Wir reduzieren unsere marktbasiert berechneten Scope-1- und Scope-2-Treibhausgasemissionen an den Standorten Freiburg und Umkirch bis 2030 um 75 % gegenüber dem Basisjahr 2023.* 257 t CO₂e in den Scopes 1 & 2 im Jahr 2025. Dies entspricht einer Reduktion von 37 % gegenüber dem Basisjahr 2023 (409 t).	Umsetzung eines langfristigen Wärmekonzepts mit dem Ziel, den Anteil erneuerbarer Energien an der Wärmeversorgung kontinuierlich zu erhöhen und die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern zu reduzieren.		THG-Emissionen, Erdgas			
	Bis 2030 die verbleibenden Leuchtmittel durch LEDs ersetzen (nach und nach)		THG-Emissionen			
	PV Ausbau		THG-Emissionen			
 Wir reduzieren sukzessive unsere Scope-3-Emissionen.	Werkstoffdatenbank um geeignete Nachhaltigkeitsindizes ergänzen		THG-Emissionen			
	Überarbeitete Geschäftsreiseregelung		THG-Emissionen			
	Stärkung der Fahrradmobilität: Jobrad, Stadtradeln, Fahrradparkplätze, Ladestationen für E-Bikes und E-Scooter, Fahrradreparaturstände, Werkzeugkasten, Luftkompressor, Duschen		THG-Emissionen			
	Zuschuss Jobticket (Anreiz zur Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel)		THG-Emissionen			
	Digitalisierung um Papierverbrauch zu reduzieren		THG-Emissionen, Verpackungen			

Ziele	Maßnahmen			
Ziel	Maßnahmen	Status	Umweltaspekt	SGDs
2/5 Wir schaffen bis 2030 mindestens 5 neue Lebensräume an den Standorten Freiburg und Umkirch.	Umwandlung einer bestehenden und einer neuen Fläche in Wildblumenwiesen, Mulchpflege auf den übrigen Grünflächen		Flächenversiegelung	15 LEBEN AN LAND
	Eine Sandlinse neben dem Wildbienenhotel anlegen		Flächenversiegelung	15 LEBEN AN LAND
	Sandlinse, Steinhaufen und Totholzhaufen im Innenhof		Flächenversiegelung	15 LEBEN AN LAND
	Eine Benjeshecke errichten und Laubhaufen anlegen		Flächenversiegelung	15 LEBEN AN LAND

Rechtliche Umweltvorschriften

Wir legen kontinuierlich rechtliche und sonstige Anforderungen fest und führen regelmäßige Überprüfungen durch, um die Einhaltung der Vorschriften sicherzustellen. Wir führen ein Rechtskataster, das stetig aktualisiert wird, und überprüfen kontinuierlich rechtliche Änderungen, um die Einhaltung der geltenden Vorschriften zu gewährleisten.

Zu den wichtigsten Vorschriften, die derzeit für PTW Freiburg GmbH gelten, gehören unter anderem:

-  **AtG, StrlSchG & StrlSchV**
– aufgrund unseres Umgangs mit Strahlenquellen zur Kalibrierung unserer Geräte, siehe Kapitel Verwendung, Lagerung, Umgang mit und Entsorgung von gefährlichen Stoffen
-  **F-Gase-Verordnung** (EU Nr. 2024/573)
– aufgrund unserer in den Klimageräten eingesetzten Kühlmittel, siehe Kapitel Verwendung von Kältemitteln
-  **GefahrstoffV**
– siehe Kapitel Verwendung, Lagerung, Umgang mit und Entsorgung von gefährlichen Stoffen
-  **GewAbfV & Abfallwirtschaftssatzung der Stadt Freiburg**
-  **KÜO**
– aufgrund des Betriebes unserer Feuerstätten, siehe Kapitel Verbrauch von Erdgas
-  **AwSV**
– aufgrund unserer ortsfesten Lagerung wassergefährdender Stoffe

Die oben aufgeführten Vorschriften und Gesetze sowie weitere für unsere Tätigkeiten relevante Anforderungen erfüllen wir nach unserem aktuellen Kenntnisstand bestmöglich. Bei neuen oder geänderten Anforderungen bewerten wir deren Relevanz für unsere Standorte und Prozesse und leiten bei Bedarf geeignete Maßnahmen ab. Die Umsetzung wird im Rahmen unseres Umweltmanagementsystems dokumentiert und überprüft.

Branchenspezifisches Referenzdokument für die Elektro- und Elektronikgeräteindustrie:

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 Vorjahres-Werte wurden im Vergleich zur letzten Umwelterklärung aufgrund verbesserter Datenverfügbarkeit korrigiert

Jährliche Referenzdaten

Jährliche Referenzdaten											
Gesamt					Freiburg			Umkirch			Einheiten
	2023	2024	2025	Veränderung zum Vorjahr	2023	2024	2025	2023	2024	2025	
Anzahl der Mitarbeitenden¹	366,29	362,63	365,04	0,7%	338,63	338,06	337,49	27,66	24,57	27,54	FTE (35 h / Woche)
Arbeitsstunden (1.1. bis 31.12.)¹	773.360	784.503	843.878	7,6%	736.927	751.689	812.537	36.433	32.814	31.341	Std.
Umsatz¹	63,48	57,90	60,13	3,9%	-	-	-	-	-	-	MEUR
Bruttowertschöpfung	49,61	44,51	46,38	4,2%	-	-	-	-	-	-	MEUR
Gesamtgröße aller Grundstücke	21.437	21.437	21.437	0,0%	18.424	18.424	18.424	3.013	3.013	3.013	m²
Baufläche	7.508	7.508	7.508	0,0%	5.649	5.649	5.649	1.859	1.859	1.859	m²
Beheizte Fläche¹	12.848	13.004	13.007	0,0%	11.000	11.156	11.160	1.848	1.848	1.848	m²
Klimatisierte Fläche	8.081	8.197	8.197	0,0%	6.481	6.597	6.597	1.600	1.600	1.600	m²
Verkaufte Artikel (Stückzahl)¹	83.234	52.794	62.409	18,2%	-	-	-	-	-	-	Stk./Jahr
Produktionsmenge (Gewicht)¹	40,97	31,74	98,96	211,8%	-	-	-	-	-	-	t/Jahr

¹ Kernindikatoren

Energie

Energieverbrauch										
Gesamt					Freiburg			Umkirch		
	2023	2024	2025	Veränderung zum Vorjahr	2023	2024	2025	2023	2024	2025
Heizenergie aus fossilen Brennstoffen										
Erdgas	735.944	796.122	707.438	−11,1%	668.389	696.850	636.423	67.555	99.272	71.015
Mobilität										
Diesel (Euro 6 Fahrzeugnutzung)	11.932	10.170	6.759	−33,5%	11.932	10.170	6.759	-	-	-
Benzin (Fahrzeugnutzung)	8.598	8.312	8.372	0,7%	8.598	8.312	8.372	-	-	-
Elektrische Energie (Fahrzeugnutzung)	25.970	37.742	37.520	−0,6%	25.970	37.742	37.520	-	-	-
Strom										
Elektrizität (Strombezug on-site von Netzbetreiber + Eigennutz PV)	1.022.990	951.722	980.656	3,0%	623.788	605.964	627.047	399.203	345.758	353.609
davon Strom aus erneuerbarer Energiequellen ¹	67	100	100	0,0%	66	100	100	67	100	100
Gesamtenergieverbrauch in kWh²	1.975.506	1.950.337	1.857.470	−4,8%	1.508.748	1.505.307	1.432.846	466.758	445.030	424.624

Erneuerbare Energie										
Gesamt					Freiburg			Umkirch		
	2023	2024	2025	Veränderung zum Vorjahr	2023	2024	2025	2023	2024	2025
Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch	681.364	951.722	980.656	3,0%	414.425	605.964	627.047	266.939	345.758	353.609
Anteil des Energieverbrauchs der durch eigene erzeugte erneuerbare Energie gedeckt wird ³	138.565	134.198	144.667	7,8%	69.196	66.226	71.295	69.369	67.972	73.372
Erzeugte und an Dritte verkaufte erneuerbare Energie ⁴	93.264	81.509	95.739	17,5%	79.447	65.678	76.545	13.817	15.831	19.194
Gesamtproduktion erneuerbarer Energie durch die Organisation	231.829	215.707	240.406	11,5%	148.643	131.904	147.840	83.186	83.803	92.566

Kraftstoffverbrauch										
Gesamt					Freiburg			Umkirch		
	2023	2024	2025	Veränderung zum Vorjahr	2023	2024	2025	2023	2024	2025
Gesamtkraftstoffverbrauch (Erdgas, Benzin, Diesel) ²	932.339	972.390	850.271	–12,6%	864.784	873.118	779.256	67.555	99.272	71.015
										kWh

Indikatoren für Energieeffizienz										
Gesamt					Freiburg			Umkirch		
	2023	2024	2025	Veränderung zum Vorjahr	2023	2024	2025	2023	2024	2025
Gesamtenergieverbrauch / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	5.393	5.378	5.088	–5,4%	4.455	4.453	4.246	16.844	18.112	15.417
Gesamtenergieverbrauch / Arbeitsstunden	2,55	2,49	2,20	–11,5%	2,05	2,00	1,76	12,81	13,56	13,55
Gesamtenergieverbrauch / Beheizte Fläche	154	150	143	–4,8%	137	135	128	253	241	230
Gesamtenergieverbrauch / Umsatz	31.122	33.686	30.889	–8,3%	-	-	-	-	-	-
										kWh/FTE Jahr
										kWh/Std.
										kWh/m²
										kWh/MEUR

Indikatoren für Elektrizität										
Gesamt					Freiburg			Umkirch		
	2023	2024	2025	Veränderung zum Vorjahr	2023	2024	2025	2023	2024	2025
Gesamtstromverbrauch / Anzahl Mitarbeitenden (FTE)	2.793	2.625	2.686	2,4%	1.842	1.792	1.858	14.406	14.072	12.839
Gesamtstromverbrauch / Arbeitsstunden	1,32	1,21	1,16	-4,2%	0,85	0,81	0,77	10,96	10,54	11,28
Gesamtstromverbrauch / Beheizte Fläche	80	73	75	3,0%	57	54	56	216	187	191
Gesamtstromverbrauch / Umsatz	16.116	16.438	16.308	-0,8%	-	-	-	-	-	-
										kWh/FTE Jahr
										kWh/Std.
										kWh/m²
										kWh/MEUR

¹ Setzt sich zusammen aus dem Eigenverbrauch PV und dem Anteil erneuerbarer Energien an unserem Strommix, der vom Energieversorger für unseren Stromtarif angegeben wird.

² Zur Umrechnung des Benzinverbrauches in kWh wurde der Faktor 9,02; für den Dieselverbrauch der Faktor 9,96 verwendet.

³ Derzeit: Eigennutzung PV.

⁴ Einspeisung ins Netz und Verkauf an Mieter.

Indikatoren für erneuerbare Energien										
	Gesamt				Freiburg			Umkirch		
	2023	2024	2025	Veränderung zum Vorjahr	2023	2024	2025	2023	2024	2025
Eigene erzeugte, genutzte erneuerbare Energie / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	378	370	396	7,1%	204	196	211	2.503	2.766	2.664
Eigene erzeugte, genutzte erneuerbare Energie / Arbeitsstunden	0,18	0,17	0,17	0,2%	0,09	0,09	0,09	1,90	2,07	2,34
Eigene erzeugte, genutzte erneuerbare Energie / Beheizte Fläche	11	10	11	7,8%	6	6	6	38	37	40
Eigene erzeugte, genutzte erneuerbare Energie / Umsatz	2.183	2.318	2.406	3,8%	-	-	-	-	-	-

Indikatoren für Brennstoffe ²										
	Gesamt				Freiburg			Umkirch		
	2023	2024	2025	Veränderung zum Vorjahr	2023	2024	2025	2023	2024	2025
Fuhrpark										
Kraftstoffverbrauch (Diesel & Benzin) / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	56	51	41	-18,7%	61	55	45	-	-	-
Kraftstoffverbrauch (Diesel & Benzin) / Umsatz	323	319	252	-21,2%	-	-	-	-	-	-
Wärme										
Gasverbrauch / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	2.009	2.195	1.938	-11,7%	1.974	2.061	1.886	2.443	4.040	2.578
Gasverbrauch / Arbeitsstunden	0,95	1,01	0,84	-17,4%	0,91	0,93	0,78	1,85	3,03	2,27
Gasverbrauch / Beheizte Fläche	57	61	54	-11,2%	61	62	57	37	54	38
Gasverbrauch / Umsatz	11.594	13.751	11.765	-14,4%	-	-	-	-	-	-

¹ Setzt sich zusammen aus dem Eigenverbrauch PV und dem Anteil erneuerbarer Energien an unserem Strommix, der vom Energieversorger für unseren Stromtarif angegeben wird.

² Zur Umrechnung des Benzinverbrauches in kWh wurde der Faktor 9,02; für den Dieselverbrauch der Faktor 9,96 verwendet.

³ Derzeit: Eigennutzung PV.

⁴ Einspeisung ins Netz und Verkauf an Mieter.

Wasser

Wasserverbrauch und Abwassereinleitung											
	Gesamt				Freiburg			Umkirch			Einheiten
	2023	2024	2025	Veränderung zum Vorjahr	2023	2024	2025	2023	2024	2025	
Jährlicher Wasserverbrauch: Trinkwasser, kommunaler Versorger	2.742	2.237	2.721	21,6%	1.963	1.863	2.044	779	374	677	m³
Entladeweg: öffentliche Kanalisation (sanitäres Abwasser)	2.742	2.237	2.721	21,6%	1.963	1.863	2.044	779	374	677	m³

Indikatoren für Wasser											
Gesamt					Freiburg			Umkirch			Einheiten
	2023	2024	2025	Veränderung zum Vorjahr	2023	2024	2025	2023	2024	2025	
Gesamtwasserverbrauch / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	7,48	6,17	7,45	20,8%	5,80	5,51	6,06	28,11	15,22	24,58	m3/FTE Jahr
Gesamtwasserverbrauch / Arbeitsstunden	3,54	2,85	3,22	13,1%	2,66	2,48	2,52	21,38	11,40	21,60	l/Std.

Abfall

Nicht gefährliche und gefährliche Abfälle								
EBR		Gesamt¹				Freiburg¹	Umkirch¹	Einheit
		2023	2024	2025	Veränderung zum Vorjahr	2025	2025	
Nicht gefährliche Abfälle insgesamt		116.388	93.842	110.084	17,3%	44.608	65.476	kg
Holz³	AVV-170201							
	AVV-200138	8.730	8.840	7.450	−15,7%	7.450	-	kg
Batterien	AVV-200134	161	181	168	−7,2%	168	-	kg
Kompostierbare Abfälle⁶	AVV-200201	830	1.060	4.345	309,9%	2.860	1.485	kg
Elektroschrotte ohne schadstoffhaltige Bestandteile³	AVV-160122							
	AVV-200136	193	85	-	−100,0%	-	-	kg
Gemischte Verpackung	AVV-150106	25.830	18.420	-	−100,0%	-	-	kg
Abfälle aus Baumaßnahmen	AVV-170107							
	AVV-170904	600	970	990	2,1%	990	-	kg
Graphit	AVV-161102	24	115	141	22,6%	-	141	kg
Kunststoffe	AVV-150102							
	AVV-200139	25.376	17.877	31.938	78,7%	9.000	22.938	kg
Metalle³	AVV-100811							
	AVV-120101							
	AVV-120102							
	AVV-120103							
	AVV-120104	34.444	27.514	37.346	35,7%	68	37.278	kg
	AVV-160304							
	AVV-170403							
	AVV-191292							
	AVV-200140							
Papier, Pappe & Karton³	AVV-200101	16.300	14.880	18.900	27,0%	17.700	1.200	kg
Restabfall	AVV-200301	3.900	3.900	7.264	86,3%	4.830	2.434	kg
Gelber Sack / gelbe Tonne³,⁴	AVV-150106	-	-	1.738	-	1.313	425	
Glas³,⁵	AVV-200102	-	-	229	-	229	-	

Nicht gefährliche und gefährliche Abfälle								
EBR		Gesamt¹				Freiburg¹	Umkirch¹	Einheit
		2023	2024	2025	Veränderung zum Vorjahr	2025	2025	
Gefährliche Abfälle insgesamt		13.647	16.532	10.214	-38,2%	3.195	7.019	kg
Bleibatterien	AVV-160601*	40	-	194	-	194	-	kg
Farben, Druckerfarben, Klebstoffe	AVV-200127*	281	361	133	-63,2%	133	-	kg
Radioaktive Abfälle	AVV-200135*	11	-	-	0,0%	-	-	kg
Lösungs- und Reinigungsmittel	AVV-070104* AVV-140603* AVV-200113* AVV-200129*	1.047	703	887	26,2%	708	179	kg
Aufsaug- und Filtermaterialien	AVV-150202*	44	56	78	39,3%	78	-	kg
Gebrauchte Chemikalien, die gef. Stoffen enthalten	AVV-160504* AVV-160507* AVV-160508*	62	16	70	337,5%	70	-	kg
Emulsionen² & Öle	AVV-120109* AVV-130205*	10.281	8.265	6.840	-17,2%	-	6.840	kg
Elektrogeräte, die gefährliche Stoffe enthalten	AVV-200123* AVV-200135*	1.881	1.852	2.012	8,6%	2.012	-	kg
Abfälle aus Baumaßnahmen, die gefährliche Stoffe enthalten	AVV-170106*	-	5.279	-	-100,0%	-	-	kg
Quecksilber	AVV 160215* AVV 160213*	-	-	1	-	1	-	kg
Gesamtabfallmenge (nicht gefährlicher und gefährlicher Abfälle)	AVV-200301	130.035	110.374	120.298	9,0%	47.803	72.495	kg

Indikatoren für Abfall							
	Gesamt ¹				Freiburg ¹	Umkirch ¹	Einheiten
	2023	2024	2025	Veränderung zum Vorjahr	2025	2025	
Gesamtabfall (nicht gefährlich + gefährlich) / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	355	304	330	8,3%	142	2.632	kg/FTE Jahr
Gesamtabfall (nicht gefährlich + gefährlich) / Arbeitsstunden	168	141	143	1,3%	0,06	2,31	kg/Std.
Gesamtabfall (nicht gefährlich + gefährlich) / Produktionsmenge (Gewicht)	3,17	3,48	1,22	-65,0%	-	-	kg/kg
Gesamtbetrag der nicht gefährlichen Abfälle / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	318	259	302	16,5%	132	2.377	kg/FTE Jahr
Gesamtbetrag der nicht gefährlichen Abfälle / Arbeitsstunden)	150	120	130	9,1%	0,05	2,09	kg/Std.
Gesamtbetrag der nicht gefährlichen Abfälle / Produktionsmenge (Gewicht)	2,84	2,96	1,11	-62,4%	-	-	kg/kg
Gesamtbetrag der gefährlichen Abfälle / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	37	46	28	-38,6%	9	255	kg/FTE Jahr
Gesamtbetrag der gefährlichen Abfälle / Arbeitsstunden	0,018	0,021	0,012	-42,6%	0,004	0,224	kg/Std.
Gesamtbetrag der gefährlichen Abfälle / Produktionsmenge (Gewicht)	0,33	0,52	0,103	-80,2%	-	-	kg/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.

³ stoffliches Recycling.

⁴ System des gelben Sacks in Freiburg, gelbe Tonne in Umkirch. Für diese wird ein Gewicht von 25kg pro Leerung angenommen. In Freiburg werden die gefüllten gelben Säcke in einem großen Container gesammelt, zur Berechnung der kg wurde eine Dichte von 25 kg/m³ angenommen.

⁵ Zur Berechnung des Gewichtes einer vollen Tonne Mischglas wird eine Dichte von 0,313 kg/m³ angenommen.

⁶ Für die turnusgemäße Leerung der Biomülltonnen wird in Umkirch von einem Gewicht von 45 kg, in Freiburg von einem Gewicht von 55 kg pro Leerung ausgegangen.

Emissionen

Emissionen											
Gesamt					Freiburg			Umkirch			Einheiten
	2023	2024	2025	Veränderung zum Vorjahr	2023	2024	2025	2023	2024	2025	
Treibhausgase (THG) Emissionen (marktbasiert ohne Scope 3)	409	179	257	43,3%	keine getrennte Erfassung ¹	161	244	keine getrennte Erfassung ¹	18	13	t CO ₂ eq
Scope 1	163	174	247	41,9%		156	234		18	13	t CO ₂ eq
Scope 2	246	5	10	91,3%		5	10		-	-	t CO ₂ eq
Schwefeldioxid (SO ₂) Emissionen	13,7	13,1	11,1	-15,2%	13,3	12,5	10,7	0,4	0,6	0,4	kg SO ₂
Stickoxid (NO _x) Emissionen	183,5	184,5	155,3	-15,8%	172,9	168,9	144,2	10,6	15,6	11,1	kg NO _x
Partikel (PM) Emissionen	13,7	13,1	11,1	-15,2%	13,3	12,5	10,7	0,4	0,6	0,4	kg PM

Indikatoren für Emissionen											
Gesamt					Freiburg			Umkirch			Einheiten
	2023	2024	2025	Veränderung zum Vorjahr	2023	2024	2025	2023	2024	2025	
Treibhausgasemissionen (Scope 1 & Scope 2) / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	1.117	494	703	42,4%	keine getrennte Erfassung ¹	476	722	keine getrennte Erfassung ¹	733	469	kg CO ₂ eq/ FTE Jahr
Treibhausgasemissionen (Scope 1 & Scope 2) / Arbeitsstunden	0,53	0,23	0,30	33,2%		0,21	0,30		0,55	0,41	kg CO ₂ eq/Std.
Treibhausgasemissionen (Scope 1 & Scope 2) / Beheizte Fläche	32	14	20	43,3%		14	22		10	7	kg CO ₂ eq/m ²
Treibhausgasemissionen (Scope 1 & Scope 2) / Umsatz	6.443	3.092	4.266	38,0%	-	-	-	-	-	-	kg CO ₂ eq/ MEUR
Gesamtmenge der SO ₂ -Emissionen / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	0,04	0,04	0,03	-15,8%	0,04	0,04	0,03	0,01	0,02	0,02	kg/FTE Jahr
Gesamtmenge der NO _x -Emissionen / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	0,50	0,51	0,43	-16,4%	0,51	0,50	0,43	0,38	0,63	0,40	kg/FTE Jahr
Gesamtmenge der PM-Emissionen / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	0,04	0,04	0,03	-15,8%	0,04	0,04	0,03	0,01	0,02	0,02	kg/FTE Jahr

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

Biodiversität

Biodiversität											
	Gesamt				Freiburg			Umkirch			Einheiten
	2023	2024	2025	Veränderung zum Vorjahr	2023	2024	2025	2023	2024	2025	
Gesamtgröße aller Grundstücke	21.437	21.437	21.437	-	18.424	18.424	18.424	3.013	3.013	3.013	m²
Baufläche	7.508	7.508	7.508	-	5.649	5.649	5.649	1.859	1.859	1.859	m²
Versiegelte Fläche (außerhalb von Gebäuden)	5.206	5.206	5.206	-	4.663	4.663	4.663	543	543	543	m²
Flächenversiegelungsquote¹	59,31%	59,31%	59,31%	-	55,97%	55,97%	55,97%	79,71%	79,71%	79,71%	%
Gesamte naturnahe Fläche vor Ort²	4.786	4.786	4.786	-	4.473	4.473	4.473	313	313	313	m²

Indikatoren für Biodiversität											
Gesamt					Freiburg			Umkirch			Einheiten
	2023	2024	2025	Veränderung zum Vorjahr	2023	2024	2025	2023	2024	2025	
Gesamtgröße aller Grundstücke / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	59	59	59	−0,7%	54	54	55	109	123	109	m²/FTE Jahr
Gesamtgröße aller Grundstücke / Produktionsmenge (Gewicht)	523	675	217	−67,9%	-	-	-	-	-	-	m²/t
Gesamte versiegelte Fläche (inkl. Gebäude) / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	35	35	35	−0,7%	30	31	31	87	98	87	m²/FTE Jahr
Gesamte versigelte Fläche (inkl. Gebäude) / Produktionsmenge (Gewicht)	310	401	128	−67,9%	-	-	-	-	-	-	m²/t

¹ Die Flächenversiegelungsquote 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.



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.

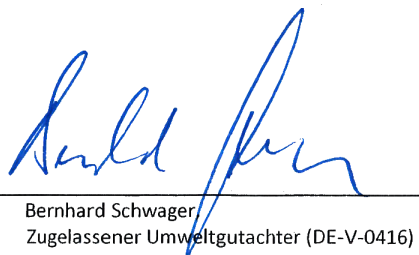
Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- 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 09.09.2026

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 blue ink signature of Dr. Dieter Salomon.

Dr. Dieter Salomon
Hauptgeschäftsführer



Aktualisierte Umwelterklärung 2026

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.
D425.210.02/04 2026-10

PTW
THE
DOSIMETRY
COMPANY