



# PTW Umwelterklärung 2024

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

Vorwort.....	4	>
PTW Überblick.....	5–9	>
Unsere Mission.....	5	>
Hauptprodukte und -dienstleistungen.....	6,7	>
PTW in der Welt.....	7	>
Umfang dieses Berichts - Anwendungsbereich.....	8	>
Stammsitz PTW Freiburg.....	8	>
Fertigungsstandort Umkirch.....	9	>
Umweltpolitik der Firma PTW.....	10–14	>
Nachhaltigkeit: Ein Kernelement unseres Geschäftsmodells.....	10	>
Warum wir uns stärker für Nachhaltigkeit einsetzen möchten?.....	11	>
Umweltmanagement integrieren und Synergien schaffen.....	12	>
Nachhaltigkeitsleitbild und interne Richtlinien.....	12–14	>
Kommunikation und Zusammenarbeit.....	14	>
Bedeutende Umweltaspekte.....	16–18	>
Verwendung, Lagerung und Umgang mit gefährlichen Stoffen.....	16	>
Verwendung von Kältemitteln.....	17	>
Verbrauch von Erdgas.....	17	>
Raumnutzung und Versiegelung von Flächen.....	18	>
Verwendung von Verpackungsmaterial.....	18	>
Umweltprogramm.....	19–24	>
Rechtliche Umweltvorschriften.....	25	>
Schlüsselbereiche & Kernindikatoren.....	25–28	>
Jährliche Referenzdaten.....	25	>
Energie.....	26	>
Materialien.....	26	>
Wasser.....	26	>
Abfall.....	27	>
Emissionen.....	28	>
Biodiversität.....	28	>
Vergleich anhand von Kennzahlen.....	28–30	>
Kernindikatoren.....	28	>
Energie.....	29	>
Materialien.....	29	>
Wasser.....	29	>
Abfall.....	30	>
Emissionen.....	30	>
Biodiversität.....	30	>
Gültigkeitserklärung und Validierungsbestätigung.....	31	>
EMAS Eintragungsurkunde.....	32	>

## Vorwort

# Willkommen zu unserer EMAS-Umwelterklärung!



Als innovatives Medizintechnikunternehmen, das sich zum Ziel gesetzt hat, Strahlung sicherer zu machen, sehen wir es als unsere Verantwortung an, nicht nur die Sicherheit und Gesundheit der Patienten in der Strahlenmedizin zu gewährleisten, sondern auch aktiv zum Schutz unserer Umwelt beizutragen.

Mit unserer Spezialisierung auf die Dosimetrie in der Strahlenmedizin leisten wir einen entscheidenden Beitrag zur sicheren und effektiven Behandlung von Krebspatienten. Durch die präzise Überwachung der Strahlenbelastung mit Hilfe unserer Lösungen setzen wir höchste Maßstäbe in der Patientensicherheit. Diese Verpflichtung zur Exzellenz gilt gleichermaßen für unser Umweltbewusstsein und Bestreben, die ökologischen Auswirkungen unserer Tätigkeiten zu minimieren.

Aus diesem Grund erfüllt uns die Teilnahme am EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) mit besonderem Stolz. Die EMAS-Zertifizierung steht für Transparenz, Glaubwürdigkeit und kontinuierliche Verbesserung im Umweltmanagement. Sie bestätigt unser Bestreben, ökologische Nachhaltigkeit in all unseren Geschäftsprozessen zu verankern. In unserer Umwelterklärung legen wir dar, wie wir diese Ziele in die Praxis umsetzen.

Wir haben bereits wichtige Schritte unternommen, um unseren Energieverbrauch zu reduzieren, Abfälle zu minimieren und Ressourcen effizient zu nutzen. Zudem fördern wir aktiv das Umweltbewusstsein unserer Mitarbeitenden und streben eine enge Zusammenarbeit mit unseren Partnern an, um gemeinsam nachhaltige Lösungen zu entwickeln.

Wir sind uns bewusst, dass unsere Anstrengungen einen Beitrag zur öffentlichen Gesundheit leisten. Ein gesunder Planet ist die Grundlage für das Wohlbefinden jetziger und zukünftiger Generationen. Daher setzen wir uns kontinuierlich für Verbesserungen ein und sind bestrebt, unsere Umweltleistung weiter zu optimieren.

Ich danke allen Mitarbeitenden für ihr Engagement und ihren Beitrag zu unserem gemeinsamen Ziel, Strahlung sicherer zu machen und gleichzeitig unsere Umwelt zu schützen. Lassen Sie uns diesen Weg gemeinsam weitergehen und Verantwortung für unsere Umwelt übernehmen.

Dr. Tobias Schüle  
Geschäftsführer

# PTW-Überblick

PTW ist ein weltweit führender Hersteller von Dosimetrielösungen für die Strahlentherapie, diagnostische Bildgebung und Metrologie. 1922 gegründet, zählt das Unternehmen zu den Pionieren in der medizinischen Strahlenmessung und leistet seitdem einen wichtigen Beitrag zu mehr Patientensicherheit in der modernen Strahlenmedizin. PTW-Technologien ermöglichen klinischen Strahlenexperten in aller Welt eine genaue Überprüfung hochkomplexer Bestrahlungsgeräte.

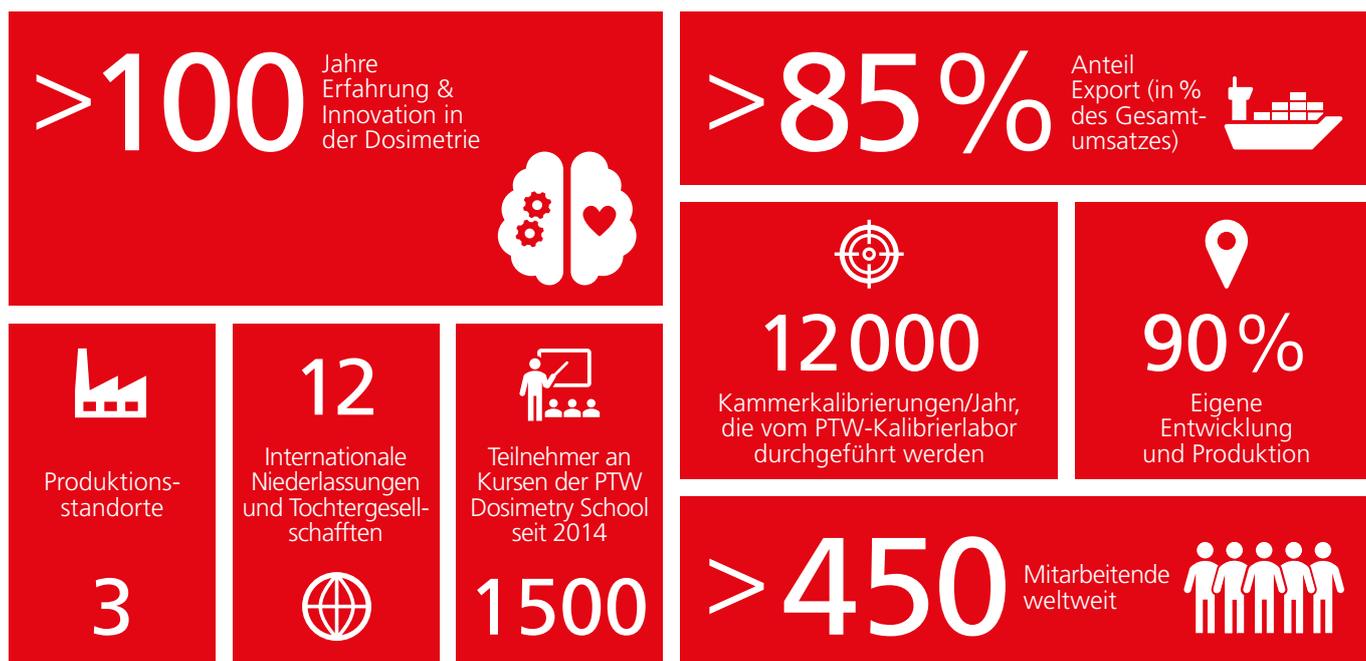
In den Hauptsitz in Freiburg hat das zukunftsorientierte Familienunternehmen in den vergangenen Jahren kontinuierlich investiert. Dort werden Hightech-Dosimetrie-Lösungen für den Weltmarkt entwickelt und gefertigt. Zudem betreibt PTW in Freiburg eines der ältesten und größten akkreditierten Kalibrierlabore im Bereich ionisierender Strahlung und fördert mit der **Dosimetry School** [ > ] den Wissensaustausch in der klinischen Dosimetrie.

PTW beschäftigt weltweit über 450 Mitarbeitende und ist mit zwölf Tochtergesellschaften und Beteiligungen international aufgestellt.

## Unsere Mission

# Making Radiation Safer.

Seit über 100 Jahren treibt uns ein Ziel voran – die Qualität moderner Strahlenmedizin zu verbessern, indem wir neue Standards in der Dosimetrie setzen. Dieses Ziel motiviert uns und verbindet uns als Team.



# Hauptprodukte und -dienstleistungen

PTW entwickelt, produziert und vertreibt Dosimetrielösungen für den Einsatz in der **Strahlentherapie, diagnostischen Bildgebung und Metrologie**. Im umsatzstärksten Geschäftsbereich, der Strahlentherapie, bietet PTW ein umfassendes Produktportfolio an, das sämtliche Dosimetrieanforderungen in der Qualitätssicherungskette moderner Strahlentherapiezentren abdeckt – von der Kommissionierung der Bestrahlungsanlage über die Referenzdosimetrie sowie der regelmäßigen Qualitätssicherung der Bestrahlungsanlage und Patientenbehandlung bis hin zum Datenmanagement.



Produktportfolio	
Kommissionierung	 <ul style="list-style-type: none"><li>• BEAMSCAN®   BEAMSCAN® MR</li><li>• Strahlendetektoren</li><li>• MP3-[XS/PL/T]-Wasserphantome</li><li>• Elektrometer</li></ul>
Referenzdosimetrie	 <ul style="list-style-type: none"><li>• UNIDOS®-Elektrometer</li><li>• Strahlendetektoren</li><li>• Wasser-/Festkörperphantome</li></ul>
Maschinen-QS	 <ul style="list-style-type: none"><li>• Starcheck®-Systeme</li><li>• RUBY®-Modulare QS-Phantome</li><li>• OCTAVIUS®   QUICKCHECK<sup>webline</sup>®</li><li>• Bildgebende Phantome (MV, kV)</li></ul>
Patienten-QS	 <ul style="list-style-type: none"><li>• OCTAVIUS 4D-Systeme</li><li>• VERIQA-Patienten-QS-Plattform</li><li>• RUBY®-Modulare QS-Phantome</li></ul>
Datenmanagement	 <ul style="list-style-type: none"><li>• Track-it-Datenmanagement-Plattform</li></ul>

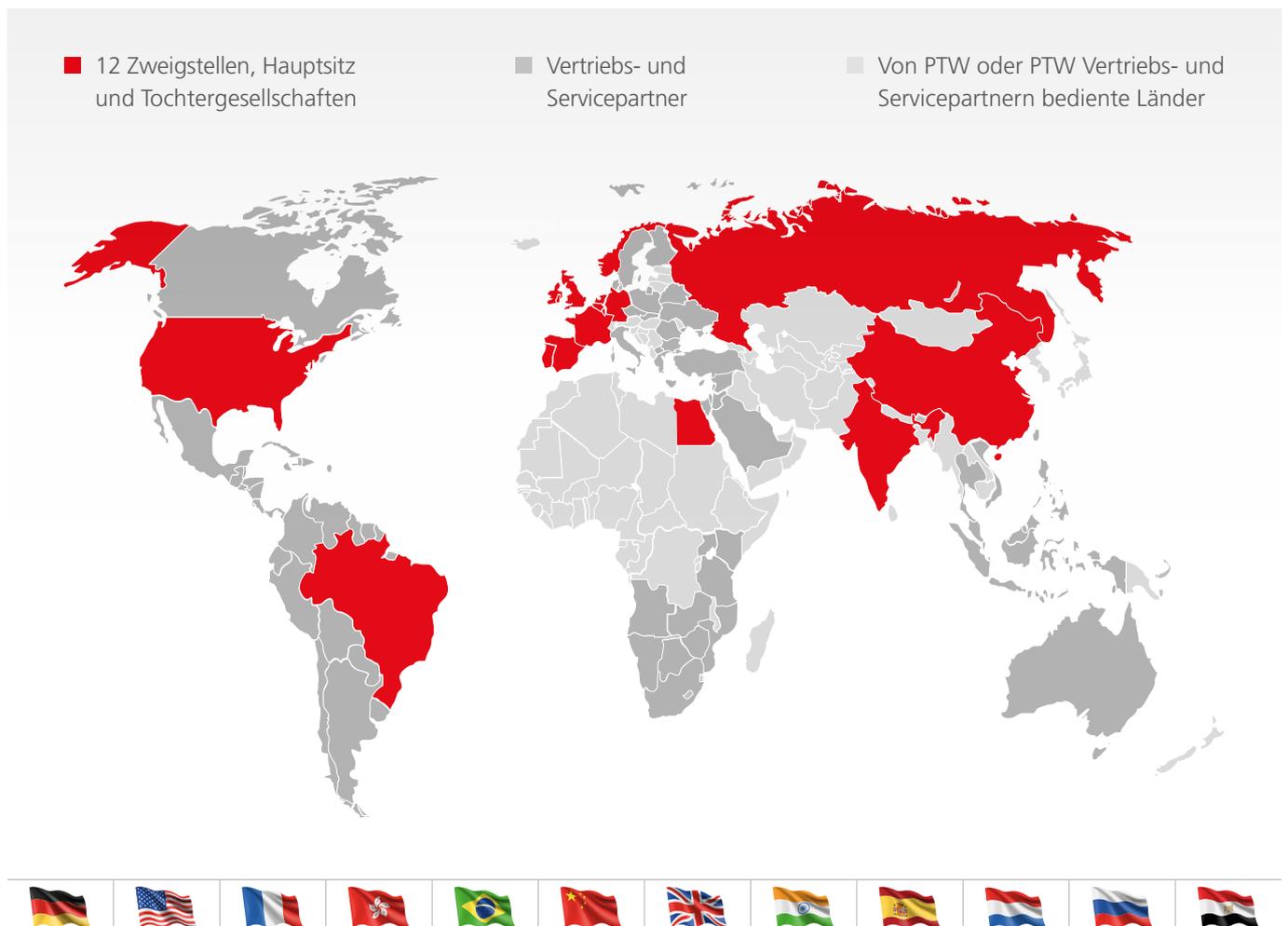
Im Geschäftsbereich der diagnostischen Bildgebung entwickelt, produziert und vertreibt PTW in erster Linie Geräte zur Messung des Dosisflächenprodukts, die direkt in den Anlagen der großen Hersteller bildgebender Systeme zum Einsatz kommen.

Der Geschäftsbereich Metrologie ist hingegen ein Projektgeschäft, das sich mit der Planung und Ausstattung nationaler Kalibrierlabore für ionisierende Strahlung in aller Welt befasst.

Neben einem breiten Produktportfolio an Dosimetrielösungen bietet PTW als wesentliche Dienstleistung nicht nur Reparatur und Service, sondern auch die Kalibrierung eigener und fremder Strahlungsdetektoren im hauseigenen SSDL-Kalibrierlabor an, das zu den ältesten und mit über 12 000 Detektorkalibrierungen pro Jahr auch zu den größten Dosimetrie-Kalibrierlaboren zählt. Darüber hinaus ist PTW bestrebt, mit der bereits 2014 gegründeten PTW Dosimetry School die langjährige Erfahrung und das Wissen über Dosimetrie an Anwender weltweit zu vermitteln.

## PTW in der Welt

Als einer der globalen Marktführer für Dosimetrielösungen vertreibt PTW seine Produkte in über 160 Länder weltweit. PTW hat zu diesem Zweck ein internationales Vertriebs- und Servicenetzwerk aufgebaut, das neben 12 Tochtergesellschaften auch aus über 50 internationalen, meist exklusiven Distributionspartnern besteht.



# Umfang dieses Berichts - Anwendungsbereich

Der Umfang dieses Berichts bezieht sich ausschließlich auf die EMAS-Registrierung unseres Stammsitzes in Freiburg und der 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 2023

338,64 - Anzahl der Mitarbeitenden (Vollzeitäquivalente) zum 31.12.2023

### Standortbeschreibung

Der Standort Freiburg mit einer Grundstücksgröße von 18 424 m<sup>2</sup> 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 2023

27,71 - Anzahl der Mitarbeitenden (Vollzeitäquivalente) zum 31.12.2023

### Standortbeschreibung

Der Standort Umkirch liegt im Gewerbegebiet, etwa 7,8 km Luftlinie vom Stammsitz der PTW in Freiburg entfernt, und umfasst eine Grundstücksgröße von 3013 m<sup>2</sup>. 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

## Nachhaltigkeit: Ein Kernelement unseres Geschäftsmodells

Unser Geschäftsmodell basiert auf der Dosismessung und Qualitätssicherung für die Strahlentherapie und diagnostische Bildgebung. Mit unserer Arbeit leisten wir einen wesentlichen Beitrag für eine sichere und effektive Behandlung von Patienten, indem wir durch die präzise Überwachung der Strahlenbelastung ihre Gesundheit schützen. Unser Engagement für Gesundheit und Sicherheit geht jedoch über die Patientenversorgung hinaus und umfasst auch umfangreiche ökologische Aspekte. So setzen wir uns dafür ein, die Umweltauswirkungen unserer Tätigkeiten zu minimieren und positiv zur öffentlichen Gesundheit beizutragen.

Als familiengeführtes Unternehmen mit einer über hundertjährigen Geschichte hat **langfristiges Denken und eine zukunftsorientierte Perspektive** für uns oberste Priorität und bestimmt stets unser Handeln. Dieses Erbe prägt auch unser Engagement für Nachhaltigkeit, da wir die Relevanz des Umweltschutzes für künftige Generationen verstehen. Wir sehen es als unsere Aufgabe an, **nicht nur die Umweltvorschriften einzuhalten, sondern diese auch zu übertreffen**. Dies entspricht unseren tief verwurzelten Werten, Verantwortung und Rechenschaft für unser Handeln zu übernehmen.

Das Thema Nachhaltigkeit nimmt daher einen sehr wichtigen Stellenwert in unserem Unternehmen ein. So haben wir ein **Kernteam für Nachhaltigkeit** geschaffen, das für die Erstellung und Aufrechterhaltung unseres Umweltmanagementsystems verantwortlich ist.

Da das Umweltmanagementsystem **die Beteiligung von Mitarbeitenden aus mehreren Abteilungen** erfordert, haben wir klare Zuständigkeiten für spezifische Aufgaben und Bereiche festgelegt und nutzen dafür bestehende Strukturen. So haben wir die Abteilungsleiter zu Umweltmanagement-Repräsentanten für ihre jeweiligen Abteilungen ernannt. In dieser Funktion nehmen sie an gemeinsamen Workshops und Meetings mit dem Nachhaltigkeitsteam teil und sind dafür verantwortlich, nachhaltigkeitsbezogene Informationen innerhalb ihrer Abteilungen effektiv zu kommunizieren. Darüber hinaus delegieren sie nachhaltigkeitsbezogene Aufgaben und managen Projekte, die in ihren Abteilungen umgesetzt werden müssen. Als Schnittstelle leiten die Umweltmanagement-Repräsentanten Ideen, Vorschläge, aber auch Bedenken ihrer jeweiligen Teams zum Thema Nachhaltigkeit an das zentrale Nachhaltigkeitsteam weiter.



» Nachhaltigkeit kann bedeuten, die neuesten energieeffizienten Technologien zu übernehmen und auf erneuerbare Energiequellen umzusteigen. Ebenso wichtig für den Erfolg der Nachhaltigkeit ist jedoch eine Haltung der Verantwortung, bei der wir anerkennen, dass die Entscheidungen, die wir heute treffen, die Zukunft unseres Planeten für künftige Generationen sichern können. «

- Celestine Stihler -  
Umweltmanagementbeauftragte, PTW



# Umweltmanagement integrieren und Synergien schaffen

## Nachhaltigkeitsleitbild und interne Richtlinien

Wir haben ein Nachhaltigkeitsleitbild entwickelt, um sicherzustellen, dass alle Mitarbeitenden unsere Nachhaltigkeitsziele verstehen und unterstützen. Darüber hinaus haben wir einen Verhaltenskodex für die Zusammenarbeit mit Lieferanten eingeführt sowie unser Managementhandbuch erweitert, in dem das Umweltmanagement verankert ist.

### Nachhaltigkeitsleitbild

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

**PTW THE DOSIMETRY COMPANY**  
**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 Werte**

**Mut zur Veränderung**

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

**Meiteinander. 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.

**Unsere Zukunftsvision**

Bei PTW steht nachhaltige Unternehmensführung im Fokus, einschließlich verantwortungsvollem Ressourcenmanagement und Umweltschutz. Wir streben eine Zukunft an, in der Strahlendosimetrie das gesellschaftliche Wohlbefinden verbessert und ökologische Auswirkungen minimiert.

Unser Ziel ist es, PTW als weltweiten Vorreiter im Umweltschutz zu etablieren, indem wir Klimaziele übertreffen und transparent agieren. Unsere Einrichtungen dienen als Vorbilder für grüne Architektur, die Mitarbeiterwohlbefinden und Biodiversität fördern, während der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck minimiert wird. Durch Prinzipien der Kreislaufwirtschaft möchten wir Abfall reduzieren, die Lebensdauer unserer Produkte maximieren und Einwegplastik sowie gefährliche Materialien eliminieren.

Die gesellschaftliche Verantwortung und inklusive Praktiken umarmend, streben wir danach, die Gesellschaft positiv zu beeinflussen und einen dauerhaften Beitrag zum gesellschaftlichen Fortschritt zu leisten.

**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.

Für die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit – **Umwelt, Soziales und Governance** – haben wir jeweils eine erweiterte Zukunftsvision definiert:



### Umwelt

Unsere Vision ist es, PTW zu einem weltweit führenden Unternehmen im Umweltschutz zu entwickeln, das klimapositive Ziele und gesetzliche Anforderungen übertrifft und dabei Transparenz in unserer Leistung gewährleistet. Um das Vertrauen und die aktive Unterstützung unserer Stakeholder zu gewinnen, führen wir Nachhaltigkeitsinitiativen in unserer Branche an. Wir streben an, unsere Produkte zu 100 % recycelbar zu machen und auf Einwegplastik sowie gefährliche Materialien zu verzichten, um führend im nachhaltigen Produktdesign zu werden. Wir bemühen uns, jede PTW-Einrichtung zu einem Vorbild für grüne Architektur zu machen, in der das Wohlbefinden der Mitarbeitenden und die Biodiversität gefördert und gleichzeitig der CO<sup>2</sup>-Fußabdruck minimiert werden. Wir unterstützen aktiv soziale und Umweltprojekte in den Regionen, in denen wir tätig sind, wahren die Menschen- und Umweltrechte entlang unserer Lieferkette und setzen uns durch Bildungsinitiativen innerhalb unseres Unternehmens und als Vorbild in unserer Branche für Umweltschutz ein.

### Soziales

PTW ist sich seiner sozialen Verantwortung bewusst und bestrebt, die Gesellschaft positiv zu beeinflussen und Gemeinschaften durch konkrete Maßnahmen zu fördern. Wir setzen uns dafür ein, eine diverse Belegschaft zu schaffen, die Chancengleichheit und Respekt fördert. Unsere Mitarbeitenden unterstützen wir bei ihrer beruflichen und persönlichen Entwicklung, um langfristige Erfolge zu erzielen. Durch die Förderung von ethischem Verhalten und Integrität in allen Aspekten der Unternehmensführung wollen wir eine Kultur der Empathie und Inklusion schaffen. Durch sinnvolle Partnerschaften, gemeinnütziges Engagement und wirkungsvolle Initiativen stellen wir uns eine Zukunft vor, in der PTW zur Verbesserung des Wohlergehens und des Wohlstands aller beiträgt und ein deutliches Zeichen für sozialen Fortschritt und Befähigung setzt.

### Governance

Wir bei PTW stellen uns eine Zukunft vor, in der jeder Aspekt unserer Tätigkeit von einer nachhaltigen Unternehmensführung bestimmt wird, die einen verantwortungsvollen Umgang mit den Ressourcen, eine gerechte Behandlung von Mitarbeitenden, Lieferanten und Kunden sowie eine Verpflichtung zum Umweltschutz gewährleistet. Durch transparente Entscheidungsprozesse und innovative Lösungen wollen wir eine Welt schaffen, in der die Strahlendosis zu einer sichereren und gesünderen Gesellschaft beiträgt, und gleichzeitig unseren ökologischen Fußabdruck minimieren und den sozialen Einfluss maximieren. Wir verpflichten uns zur nachhaltigen Produktentwicklung und berücksichtigen die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, um Abfälle zu minimieren und die Lebensdauer unserer Produkte durch Design, Wiederverwendung und Recycling-Initiativen zu verlängern.

### Verhaltenskodex (Code of Conduct)

Wir haben Kriterien für die Zusammenarbeit mit Lieferanten definiert, die Umweltaspekte und Nachhaltigkeitspraktiken berücksichtigen. Dieser Prozess ist fortlaufend und beginnt mit einem Verhaltenskodex, der es uns ermöglicht, unsere Lieferanten entsprechend zu bewerten und Partnerschaften einzugehen, die unsere Umweltschutzstandards unterstützen und fördern. Unser Verhaltenskodex setzt ökologische Standards und trägt damit zur Förderung einer nachhaltigen Wertschöpfungskette bei.

### Managementhandbuch

Das Managementhandbuch enthält die wesentlichen Richtlinien, Verfahren und Strukturen der PTW, um unsere Geschäftsprozesse, Qualitätsstandards und Compliance-Anforderungen zu regeln. Es dient als Leitfaden für alle Mitarbeitenden, um einheitliche Abläufe und die Erreichung der Unternehmensziele zu gewährleisten. Unser Umweltmanagementsystem ist im Managementhandbuch verankert.

## Kommunikation und Zusammenarbeit

### Interne Kommunikation und abteilungsübergreifende Zusammenarbeit

Die zuvor genannten Leitlinien werden in Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen erstellt und intern über unser Intranet kommuniziert. Darüber hinaus haben wir Workshops für Mitarbeitende initiiert, um das Verständnis für Umweltfragen zu fördern, Synergien zu erkennen und nachhaltige Praktiken in verschiedenen Abteilungen wie z. B. Produktion, Logistik und Gebäudemanagement zu fördern.

### Externe Kommunikation und Stakeholder-Engagement

Wir kommunizieren unsere Leitlinien und Nachhaltigkeitsbemühungen auch aktiv nach außen, hauptsächlich über [LinkedIn](#) [ > ] und unseren jährlichen [Nachhaltigkeitsbericht](#) [ > ].

Seit August 2024 haben wir auch einen umfassenden [Nachhaltigkeitsbereich auf unserer Website](#) [ > ].

Dieses Jahr führen wir außerdem einen Probelauf für die CSRD durch, die ab 2026 für uns verpflichtend sein wird. Ein wichtiger Bestandteil dieses Prozesses ist die Doppeltwichtigkeitsanalyse (DWA), bei der wir wichtige Interessengruppen einbeziehen und befragen werden, um ihre Ansichten und Perspektiven zu relevanten Nachhaltigkeitsthemen zu berücksichtigen. Wir planen, mehrere und vielfältige Stakeholder in unseren DWA-Prozess einzubinden, und sehen dies als ersten Schritt, um stärkere Kooperationsnetzwerke zu unseren Stakeholdern aufzubauen und zu vertiefen. Dazu gehören interne Stakeholder wie der Betriebsrat, die Jugend- und Auszubildendenvertretung, die Schwerbehindertenvertretung und Führungskräfte sowie externe Stakeholder wie Lieferanten, Endnutzer, Umweltexperten, Nachbarn und Banken.



### Partnerschaften mit Experten

Darüber hinaus haben wir in diesem Jahr Partnerschaften mit wichtigen Experten im Bereich Nachhaltigkeit aufgebaut, die uns in unseren Bemühungen unterstützen:

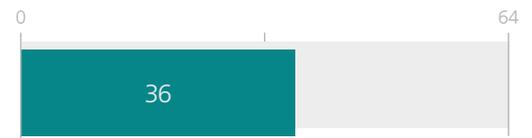
- Zielgerade 2030 :  
Die Zielgerade 2030 ist eine Allianz, initiiert von der IHK Südlicher Oberrhein und der Energieagentur Regio Freiburg, die Unternehmen und Gemeinden bei der Umsetzung nachhaltiger Praktiken unterstützt. Sie hilft uns insbesondere bei dem Ziel, bis 2030 die Klimaneutralität für Scope 1 und 2 zu erreichen.
- KEFF+ :  
Klimaneutralität Effizienz-Netzwerke Plus (KEFF+) ist ein Förderprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) in Deutschland. Es unterstützt Unternehmen dabei, ihre Energieeffizienz zu steigern und Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasemissionen umzusetzen. Experten des Programms haben unsere Anlagen in Freiburg und Umkirch besucht und einen Bericht mit möglichen Maßnahmen zur Steigerung unserer Energieeffizienz ausgearbeitet. PTW nahm an der **Effizienz-Offensive Freiburg** im April 2024 teil, um die Erfahrungen von PTW mit KEFF+ zu teilen.
- QUMsult :  
Diese Beratungsfirma ist seit Jahren ein langjähriger Partner von PTW und hat uns bei unseren bisherigen Energieaudits unterstützt. Das Unternehmen kennt PTW sehr gut und stand uns auch beratend bei der EMAS-Zertifizierung zur Seite.
- Daato :  
Daato ist eine Plattform für das Management von Nachhaltigkeits- und ESG-Daten (Umwelt, Soziales und Unternehmensführung). Wir arbeiten eng mit dem Daato-Team zusammen und nutzen die Plattform, um unsere Nachhaltigkeitsdaten für den CSRD-Bericht zu erfassen, zu analysieren und zu dokumentieren.

# Bedeutende Umweltaspekte

Im Rahmen der Vorbereitung 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.

## Verwendung, Lagerung und Umgang mit gefährlichen Stoffen

Standorte: PTW Freiburg und Umkirch  
Relevanz: 36, auf einer Skala von 0-64



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:

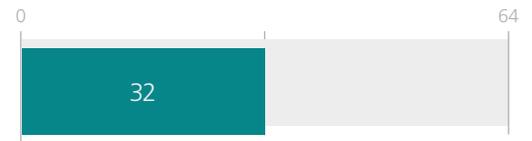
- Verwendung von festen/flüssigen gefährlichen Stoffen (Relevanz: 36, auf einer Skala von 0-64)
- Lagerung von Gefahrstoffen (Relevanz: 36, auf einer Skala von 0-64)
- Umgang mit Gefahrstoffen (Relevanz: 36, auf einer Skala von 0-64)

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 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.

## Emissionen von Treibhausgasen (THG)

Standorte: PTW Freiburg und Umkirch  
Relevanz: 32, auf einer Skala von 0-64



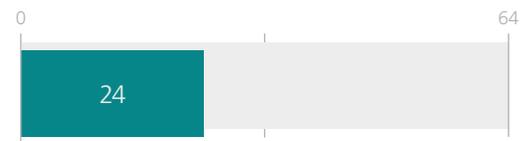
Auch die Emissionen von Treibhausgasen stellen einen bedeutenden Umweltaspekt unserer Tätigkeiten dar. Sie entstehen unter anderem durch unseren Energieverbrauch, Dienstreisen sowie Logistikprozesse und tragen zum Treibhauseffekt sowie zur globalen Erwärmung bei.

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 reduzieren. Bereits in diesem Jahr haben wir auf 100 % Ökostrom umgestellt und in enger Zusammenarbeit mit der regionalen Kompetenzzentrale für Ressourceneffizienz (KEFF+) unser Energieeffizienzpotenzial umfassend analysiert. Zudem führen wir jährlich interne Audits durch, um unsere Fortschritte zu überprüfen und kontinuierlich weitere Einsparmaßnahmen zu identifizieren.

Darüber hinaus fördern wir den Ausbau einer elektrischen Firmenflotte, die Überarbeitung unserer Dienstreiserichtlinien und den Ausbau von Photovoltaikanlagen. Diese und zahlreiche weitere Maßnahmen, die in unserem Umweltprogramm verankert sind, zielen darauf ab, unseren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck so weit wie möglich zu verringern und eine nachhaltige Zukunft zu gestalten.

## Verwendung von Kältemitteln

Standorte: PTW Freiburg und Umkirch  
Relevanz: 24, auf einer Skala von 0-64



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 Dichtheit überprüft. Größere Anlagen mit über 5 Tonnen (< 50 t) CO<sub>2</sub>-Äquivalenten müssen jedoch 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. Bisher wurden bei den Dichtheitsprüfungen keine Leckagen festgestellt.

## Verbrauch von Erdgas

Standorte: PTW Freiburg und Umkirch  
Relevanz: 24, auf einer Skala von 0-64



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<sub>x</sub>) 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 anzugehen, planen wir ab 2025 die Entwicklung eines neuen, nachhaltigen Wärmekonzeptes, das auf die Nutzung von Erdgas verzichtet und die bestehenden Heizsysteme bis spätestens 2030 ersetzen soll.

# Raumnutzung und Versiegelung von Flächen

Standorte: PTW Freiburg und Umkirch  
Relevanz: 24, auf einer Skala von 0-64



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), planen wir für nächstes Jahr, unser Biodiversitäts-Potential genauer zu analysieren und weitere Maßnahmen zu identifizieren und umzusetzen. Diese Maßnahmen sollen die genannten Auswirkungen weiter reduzieren und gleichzeitig die Lebensqualität für unsere Mitarbeitenden und Nachbarn verbessern.

# Verwendung von Verpackungsmaterial

Standorte: PTW Freiburg und Umkirch  
Relevanz: 24, auf einer Skala von 0-64



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.

Um weitere Alternativen im Produktdesign zu eruieren, führten wir im Februar 2024 den Workshop „Design for Sustainability“ durch, an dem neben der Geschäftsführung auch Vertreter aus verschiedenen Abteilungen teilnahmen (Sustainability Management, Hardware Development, Mechanical & Electrical Development, Production & Quality Planning, Quality Management & Regulatory Affairs, Procurement, Product Management, Service & Support). Dabei wurden Arbeitsgruppen gebildet, die kontinuierlich Maßnahmen zur Verbesserung der Nachhaltigkeit untersuchen und ihre Ergebnisse im 4. Quartal 2024 vorstellen sollen. Eine Arbeitsgruppe arbeitet bereits konkret an der Entwicklung eines nachhaltigen Versandverpackungskonzeptes.

# 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 der Umfang und die Zeitplanung jedes Ziels und jeder Maßnahme sowie deren aktueller Status und Priorität dargestellt. Ziele und Maßnahmen wurden dabei den jeweils wichtigsten Umweltaspekten zugeordnet und die Relevanz dieser Aspekte bewertet.

Alle Ziele und Maßnahmen betreffen mindestens die Standorte Freiburg und Umkirch.

## Legende

### Nachhaltigkeitsziele



### Umfang



Haupt-SDG	Verwandtes SDG	Umfang	Ziele und Maßnahmen	Planungsjahr	Status	Behandelte Umweltaspekte	Relevanz der wichtigsten Aspekte
			<b>EMAS-Zertifikat erhalten bis Ende 2024:</b> Umweltmanagementsystem implementieren, Analyse von Umweltaspekten, kontinuierliche Verbesserung.	laufend		Alle	32
			<b>Klimaneutralität für Scopes 1 und 2 bis 2030:</b> Beitritt Zielgerade 2030, um unsere Scope 1 und 2 Emissionen bis 2030 auf null zu reduzieren.	2024-2030		Emissionen von Treibhausgasen	32
			<b>Wechsel auf 100 % Ökostrom (seit 2024):</b> Unsere Emissionen für Scope 2 bis 2030 auf null reduzieren.	2024		Emissionen von Treibhausgasen	32
			<b>CO<sub>2</sub> Bilanz Scope 1, 2 und 3:</b> Ermittlung der CO <sub>2</sub> -Emissionen. Ausarbeitung mit Zielgerade 2030.	2024		Emissionen von Treibhausgasen	32
			<b>KEFF+ Check:</b> Einmaliger Besuch des KEFF+ Teams in Freiburg und Umkirch um unser Energieeffizienz-Potential zu identifizieren.	2024		Emissionen von Treibhausgasen	32
			<b>Jährliches, internes Energieaudit:</b> Zuordnung unserer Energieverbräuche.	jährlich seit 2023		Emissionen von Treibhausgasen	32
			<b>Förderung einer Elektrofirmenflotte:</b> Neuwagen ausschließlich rein elektrisch. Ab 2024 bestehen alle Neuzugänge unserer Firmenflotte aus vollelektrischen Fahrzeugen.	2028		Emissionen von Treibhausgasen	32
			<b>Überarbeitete Geschäftsreiseregelung:</b> Anpassung unserer Richtlinien zur Reduzierung von Emissionen und Förderung der Nutzung nachhaltiger Verkehrsmittel.	2025		Emissionen von Treibhausgasen	32

N/A: Die Maßnahme betrifft nicht direkt einen spezifischen Umweltaspekt, sondern mehrere Aspekte auf indirekte Weise.  
Status | Offen oder in Planung | Laufend | Abgeschlossen

Haupt-SDG	Verwandtes SDG	Umfang	Ziele und Maßnahmen	Planungsjahr	Status	Behandelte Umweltaspekte	Relevanz der wichtigsten Aspekte
			<b>Umfrage zum Pendelverkehr der Mitarbeiter:</b> Analyse der Ergebnisse und Brainstorming von Maßnahmen zur Förderung nachhaltiger Verkehrsmittel.	2024		Emissionen von Treibhausgasen	32
			<b>Nachhaltiges Wärmekonzept:</b> Konzept erstellen zur Ersetzung der Gasheizung durch nachhaltige Alternative bis 2030.	2025		Verwendung von Erdgas	24
			<b>Leuchtmittel-Austausch:</b> Nach dem Vorbild unserer LED-ausgerüsteten Gebäude in Umkirch und Freiburg planen wir, auch die restlichen Gebäude in Freiburg auf LED-Beleuchtung umzurüsten.	2024-2030		Emissionen von Treibhausgasen	32
			<b>CO<sub>2</sub>-Kompensationsprojekte identifizieren:</b> Kompensation der Emissionen, die (noch) nicht reduziert werden können.	2026		Emissionen von Treibhausgasen	32
			<b>Ausbau Photovoltaik:</b> Erweiterung der bestehenden Photovoltaikanlagen zur Steigerung der Energieautarkie und Reduzierung des CO <sub>2</sub> -Fußabdrucks.	laufend		Emissionen von Treibhausgasen	32
			<b>Design für Sustainability-Workshop:</b> Durchführung eines Workshops zur Integration nachhaltiger Designprinzipien in unsere Entwicklungsprozesse.	2024		Emissionen von Treibhausgasen	32
			<b>Nachhaltiges Versandverpackungskonzept:</b> Ausarbeitung eines nachhaltigen Versandverpackungskonzepts an einem Beispielprodukt.	2024		Verwendung von Verpackungsmaterial	24
			<b>Nachhaltigkeitsindizes:</b> Wertstoffdatenbank, um geeignete Nachhaltigkeitsindizes ergänzen.	2024		Emissionen von Treibhausgasen	32

N/A: Die Maßnahme betrifft nicht direkt einen spezifischen Umweltaspekt, sondern mehrere Aspekte auf indirekte Weise.  
 Status | ○ Offen oder in Planung | ◐ Laufend | ● Abgeschlossen

Haupt-SDG	Verwandtes SDG	Umfang	Ziele und Maßnahmen	Planungsjahr	Status	Behandelte Umweltaspekte	Relevanz der wichtigsten Aspekte
			<b>Product Carbon Footprint (PCF):</b> Product Carbon Footprint an einem Referenz-Produkt berechnen.	2024		Emissionen von Treibhausgasen	32
	 		<b>Energieverbrauch beim Endkunden an einem Referenzprodukt berechnen:</b> Bestimmung des Energieverbrauchs zur Identifizierung von Einsparpotenzialen.	2024		Emissionen von Treibhausgasen	32
			<b>Marktanalyse durchführen:</b> Analyse vergleichbarer Produkte, Bewertung der Wertschöpfungskette und Beobachtung der Wettbewerber sowie Kundenbedürfnisse.	2024		Emissionen von Treibhausgasen	32
			<b>Kreislaufwirtschaftsfähigkeit unserer Produkte:</b> Analyse alternativer Geschäftsmodelle zur Förderung der Kreislaufwirtschaft.	2024		Emissionen von Treibhausgasen	32
			<b>Digitaler Produktpass:</b> Digitalen Produktpass für ein Referenz-Produkt erstellen. Transparente Verbraucherinformationen zu Recycling, Rückverfolgung, Energieeffizienz, Umweltschutz.	2024		Emissionen von Treibhausgasen	32
			<b>Nachhaltige Terminologien in Glossar aufnehmen:</b> Integration relevanter Begriffe zur Förderung eines einheitlichen Verständnisses.	2024		Verwendung von Verpackungsmaterial	24
			<b>Designrichtlinien für Nachhaltigkeit und Energieeffizienz entwerfen:</b> Festlegung von Standards für umweltfreundliche und effiziente Produkte und Dienstleistungen.	2024		Emissionen von Treibhausgasen	32
			<b>Abfallkonzept:</b> Testjahr eines neuen Abfallkonzepts zur besseren Abfallsortierung und zur Verbesserung der Wahrnehmung, dass die Abfalltrennung bei der PTW ordnungsgemäß erfolgt.	2025		Nicht gefährliche feste Abfälle zur Entsorgung	18

N/A: Die Maßnahme betrifft nicht direkt einen spezifischen Umweltaspekt, sondern mehrere Aspekte auf indirekte Weise.  
Status | ○ Offen oder in Planung | ◐ Laufend | ● Abgeschlossen

Haupt-SDG	Verwandtes SDG	Umfang	Ziele und Maßnahmen	Planungsjahr	Status	Behandelte Umweltaspekte	Relevanz der wichtigsten Aspekte
			<b>Materialflussanalyse:</b> Verbesserung der Effizienz und Effektivität der Materialströme zur Kostensenkung, optimalen Ressourcennutzung und Produktoptimierung. Analyse bis 2026 abschließen.	2026		Nicht gefährliche feste Abfälle zur Entsorgung	18
			<b>Optimierung Messestände:</b> Umweltfreundliche Materialien und effiziente Ressourcen nutzen, Abfall und Kosten reduzieren.	2025		Nicht gefährliche feste Abfälle zur Entsorgung	18
			<b>Schulung zur Ressourceneffizienz:</b> Eine systematische und regelmäßige Schulung der Mitarbeitenden zur Ressourceneffizienz etablieren.	2025		N/A	N/A
	  		<b>Interne Updates zur Sustainability-Themen:</b> Veröffentlichung regelmäßiger Sustainability-Posts auf dem internen digitalen schwarzen Brett (DSB) für Mitarbeitende.	laufend		N/A	N/A
			<b>Externe Updates zu Sustainability-Themen:</b> Veröffentlichung regelmäßiger Sustainability-Posts auf LinkedIn.	laufend		N/A	N/A
			<b>Erstellung und Pflege eines Nachhaltigkeitsbereichs auf der PTW-Website:</b> Launch des Nachhaltigkeitsbereichs in 2024.	2024		N/A	N/A
	  		<b>Sustainability in Learning Management System integrieren:</b> Mitarbeitersensibilisierung und Integration in das Onboarding.	2025		N/A	N/A
			<b>Digitalisierung:</b> Datenverfügbarkeit verbessern und Papierverbrauch reduzieren.	2026		Nicht gefährliche feste Abfälle zur Entsorgung	18

N/A: Die Maßnahme betrifft nicht direkt einen spezifischen Umweltaspekt, sondern mehrere Aspekte auf indirekte Weise.  
 Status |  Offen oder in Planung |  Laufend |  Abgeschlossen

Haupt-SDG	Verwandtes SDG	Umfang	Ziele und Maßnahmen	Planungsjahr	Status	Behandelte Umweltaspekte	Relevanz der wichtigsten Aspekte
			<b>Einrichtung einer Emailadresse,</b> welche Mitarbeitende nutzen können und tun, um Ideen, Vorschläge, Gedanken zum Thema Sustainability zu teilen.	2024	●	N/A	N/A
			<b>PTW Clean-Up Event:</b> 1 jährliches Clean-Up-Event mit Mitarbeitenden veranstalten.	laufend	◐	Nicht gefährliche feste Abfälle zur Entsorgung	18
			<b>Biodiversität fördern:</b> Maßnahmen identifizieren und Roadmap erstellen.	laufend	◐	Flächennutzung	24
			<b>Fassaden und Dachbegrünung:</b> Untersuchung möglicher Optionen für Fassaden- und Dachbegrünung bei PTW Freiburg und Umkirch.	2025	○	Flächennutzung	24
			<b>Wildblumenwiese anlegen:</b> Artenvielfalt fördern, Lebensräume schaffen und Nahrung für Insekten bereitstellen.	2024	●	Flächennutzung	24
			<b>Wasserverbrauch minimieren:</b> Maßnahmen zur Reduzierung des Wasserverbrauchs identifizieren und Roadmap erstellen.	2027	○	Wasserverbrauch aus öffentlicher Versorgung	8
			<b>CSRD-Vorbereitung:</b> Testlauf für CSRD-Berichtspflicht bis Mai 2025 abschließen und erste offizielle CSRD-Berichtspflicht 2026 erfüllen.	laufend	◐	Alle	32
			<b>Code of Conduct für Lieferanten:</b> Erstellung eines Verhaltenskodex für Lieferanten und dessen Anwendung, um Nachhaltigkeit in der Lieferkette sicherzustellen.	laufend	◐	Alle	32

N/A: Die Maßnahme betrifft nicht direkt einen spezifischen Umweltaspekt, sondern mehrere Aspekte auf indirekte Weise.  
 Status | ○ Offen oder in Planung | ◐ Laufend | ● Abgeschlossen

# Rechtliche Umweltvorschriften

Wir legen kontinuierlich und aktuell rechtliche und sonstige Anforderungen fest und führen regelmäßige Überprüfungen durch, um die Einhaltung der Vorschriften sicherzustellen. 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. Alle relevanten Dokumente werden sorgfältig aufbewahrt.

## 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 Umwelleistungsindikatoren sowie damit verbundene Leistungsrichtwerte und Systeme zur Bewertung des Umwelleistungsniveaus. Diese berücksichtigen wir in unseren Managementsystemen und bei der Erstellung dieser Umwelterklärung.

# Schlüsselbereiche und Kernindikatoren

## Jährliche Referenzdaten

Jährliche Referenzdaten				
	Gesamt	Freiburg	Umkirch	Einheiten
Anzahl der Mitarbeitenden	366,35	338,64	27,71	FTE
Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23, FTE)	772.727,00	736.293,98	36.433,02	Std.
Umsatz	63,48	-	-	MEUR
Bruttowertschöpfung	49,61	-	-	MEUR
Gesamtgröße aller Grundstücke	21.436,96	18.423,66	3.013,30	m <sup>2</sup>
Baufläche	7.508,35	5.649,35	1.859,00	m <sup>2</sup>
Beheizte Fläche	12.658,29	10.810,54	1.847,75	m <sup>2</sup>
Klimatisierte Fläche	8.151,61	6.551,66	1.599,95	m <sup>2</sup>
Verkaufte Artikel (Stückzahl)	91.352,00	-	-	Stk./Jahr
Produktionsmenge (Gewicht)	109,48	-	-	t/Jahr

# Energie

Energieverbrauch				
	Gesamt	Freiburg	Umkirch	Einheiten
<b>Heizenergie aus fossilen Brennstoffen</b>				
Erdgas	726.430,21	659.141,00	67.289,21	kWh
<b>Mobilität</b>				
Diesel (Euro 6 Fahrzeugnutzung)	14.221,40	14.221,40	-	l
Benzin (Fahrzeugnutzung)	6.766,20	6.766,20	-	l
Elektrische Energie (Fahrzeugnutzung)	30.797,90	30.797,90	-	kWh
<b>Strom</b>				
Elektrizität (Strombezug von Netzbetreiber + Eigennutz PV)	1.013.911,72	605.097,72	408.814,00	kWh
davon Strom aus erneuerbarer Energiequellen (%)	16,09	13,91	19,32	%
<b>Gesamtenergieverbrauch* in kWh</b>	<b>1.941.623,62</b>	<b>1.465.520,41</b>	<b>476.103,21</b>	<b>kWh</b>

\* Die Gesamtmenge des Energieverbrauchs umfasst nicht die elektrische Energie für die Fahrzeugnutzung, da wir derzeit nicht wissen, wie viel an den Ladesäulen unserer Firma oder anderswo geladen wurde.

Erneuerbare Energie				
	Gesamt	Freiburg	Umkirch	Einheiten
Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch (Eigennutz PV)	163.146,72	84.166,72	78.980,00	kWh
Erzeugte und an Dritte verkaufte erneuerbare Energie	70.416,4	64.476,4	5.940,00	kWh
Gesamtproduktion erneuerbarer Energie durch die Organisation	233.563,12	148.643,12	84.920,00	kWh

# Materialien

Materialien			
	Gesamt	Einheiten	%
<b>Verkaufte Artikel (Stückzahl)</b>	<b>91.352</b>	<b>Stück/Jahr</b>	
<b>Produktionsmenge (Gewicht)</b>	<b>109,48</b>	<b>t/Jahr</b>	
Kleber	2	kg/Jahr	0,01 %
Kabel	40	kg/Jahr	0,15 %
Schaumstoff	56	kg/Jahr	0,21 %
Kunststoff - Duroplast	1.010	kg/Jahr	3,79 %
Kunststoff - Thermoplast	16.384	kg/Jahr	61,46 %
Stahl	497	kg/Jahr	1,87 %
Graphit	407	kg/Jahr	1,53 %
Kupfer	813	kg/Jahr	3,05 %
Aluminium	4.758	kg/Jahr	17,85 %
<b>Gesamt</b>			<b>89,90 %</b>

# Wasser

Wasserverbrauch und Abwassereinleitung				
	Gesamt	Freiburg	Umkirch	Einheiten
Jährlicher Wasserverbrauch: Trinkwasser, kommunaler Versorger	2.732,00	1.953,00	779,00	m <sup>3</sup>
Entladeweg: öffentliche Kanalisation (sanitäres Abwasser)	2.732,00	1.953,00	779,00	m <sup>3</sup>

# Abfall

Nicht gefährliche und gefährliche Abfälle			
	EBR	Gesamt <sup>1</sup>	Einheiten
<b>Nicht gefährliche Abfälle [t]</b>		<b>103</b>	<b>t</b>
Restabfall	AVV-200301	4	t
Gemischter Verpackung (zur Vorbehandlungsanlage)	AVV-150106	26	t
Papier, Pappe gesamt (Recycling)	AVV-200101	16	t
Kompostierbare Abfälle	AVV-200201	1	t
Holz (Recycling)	AVV-200138	5	t
Kunststoffe gesamt (Recycling)	AVV-150102	10	t
Metalle (Recycling)	verschieden	30	t
Bohr- und Schleifemulsionen <sup>2</sup>	AVV-120109	11	m <sup>3</sup>
Abfälle aus Baumaßnahmen (einmalig)	AVV-170107	1	t
<b>Gefährliche Abfälle insgesamt [t]</b>		<b>2</b>	<b>t</b>
Gebrauchte Batterien		161	kg
Farben, Druckerfarben, Klebstoffe	AVV-200127	252	kg
Radioaktive Abfälle		11	g
Reinigungsmittel	AVV-200129	565	kg
Altblei	AVV-170403	73	kg
Aufsaug- und Filtermaterialien	AVV-150202	44	kg
Gebrauchte anorganische Chemikalien, die aus gef. Stoffen bestehen	AVV-160507	40	kg
Gebrauchte organische Chemikalien, die aus gef. Stoffen bestehen	AVV-160508	22	kg
Nicht chlorierte Motoren- und Getriebeöle	AVV-130205	216	kg
Zinn-Silber-Krätze	AVV-100811	19	kg
Zinn-Silber-Pastenabfälle	AVV-100811	11	kg
Lösemittelabfälle	AVV 200113	371	kg
	AVV 070104		
<b>Gesamtabfallmenge (nicht gefährlicher und gefährlicher Abfälle) [t]</b>		<b>105</b>	<b>t</b>

<sup>1</sup> Aufgrund der Abwicklung durch dieselben Firmen konnte eine Aufteilung für 2023 für die beiden Standorte nicht vorgenommen werden.

<sup>2</sup> Um die m<sup>3</sup> dieses Abfalls in Tonnen umzuwandeln, wurde die Dichte von 0,95 g/cm<sup>3</sup> verwendet, die im technischen Datenblatt des Produkts beschrieben ist.

# Emissionen

Emissionen				
	Gesamt	Freiburg	Umkirch	Einheiten
Treibhausgase (THG) Emissionen	413,49	311,72	101,77	t CO <sub>2</sub> e
Scope 1	176,22	163,84	12,38	t CO <sub>2</sub> e
Scope 2	237,27	147,88	89,39	t CO <sub>2</sub> e
Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> ) Emissionen	0,31	0,19	0,11	t SO <sub>2</sub>
Stickoxid (NO <sub>x</sub> ) Emissionen	0,57	0,37	0,19	t No <sub>x</sub>
Partikel (PM) Emissionen	0,04	0,03	0,01	t PM

# Biodiversität

Biodiversität				
	Gesamt	Freiburg	Umkirch	Einheiten
Gesamtgröße aller Grundstücke	21.436,96	18.423,66	3.013,30	m <sup>2</sup>
Baufläche	7.508,35	5.649,35	1.859,00	m <sup>2</sup>
Gesamte versiegelte Fläche (außerhalb von Gebäuden)	5.205,90	4.663,10	542,80	m <sup>2</sup>
Versiegelte Flächenquote*	59,31	55,97	79,71	%
Gesamte naturnahe Fläche vor Ort	4.785,55	4.472,55	313,00	m <sup>2</sup>

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

# Vergleich anhand von Kennzahlen

## Kernindikatoren

Referenzgrößen zur Berechnung von Kernindikatoren				
	Gesamt	Freiburg	Umkirch	Einheiten
Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	366,35	338,64	27,71	FTE
Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	772.727,00	736.293,98	36.433,02	Std.
Beheizte Fläche	12.658,29	10.810,54	1.847,75	m <sup>2</sup>
Umsatz	63,48	-	-	MEUR
Produktionsmenge (Gewicht)	109,48	-	-	t/Jahr

# Energie

Indikatoren für Energieeffizienz				
	Gesamt	Freiburg	Umkirch	Einheiten
Gesamtenergieverbrauch / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	5.383,98	4.418,61	17.181,64	kWh/FTE Jahr
Gesamtenergieverbrauch / Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	2,55	2,03	13,07	kWh/Std.
Gesamtenergieverbrauch / Beheizte Fläche	155,82	138,41	257,67	kWh/m <sup>2</sup>
Gesamtenergieverbrauch / Umsatz	31.073,84	-	-	kWh/MEUR

Indikatoren für Elektrizität				
	Gesamt	Freiburg	Umkirch	Einheiten
Gesamtstromverbrauch / Anzahl Mitarbeitenden (FTE)	2.802,13	1.824,20	14.753,30	kWh/FTE Jahr
Gesamtstromverbrauch / Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	1,33	0,84	11,22	kWh/Std.
Gesamtstromverbrauch / Beheizte Fläche	81,10	57,14	221,25	kWh/m <sup>2</sup>
Gesamtstromverbrauch / Umsatz	16.172,61	-	-	kWh/MEUR

Indikatoren für erneuerbare Energien				
	Gesamt	Freiburg	Umkirch	Einheiten
Eigene erzeugte, genutzte erneuerbare Energie / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	445,33	248,54	2.850,23	kWh/FTE Jahr
Eigene erzeugte, genutzte erneuerbare Energie / Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	0,21	0,11	2,17	kWh/Std.
Eigene erzeugte, genutzte erneuerbare Energie / Beheizte Fläche	12,89	7,79	42,74	kWh/m <sup>2</sup>
Eigene erzeugte, genutzte erneuerbare Energie / Umsatz	2.570,24	-	-	kWh/MEUR

Indikatoren für Brennstoffe				
	Gesamt	Freiburg	Umkirch	Einheiten
Gesamtkraftstoffverbrauch (Diesel, Benzin und Gas) / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	2.532,31	2.540,82	2.428,34	kWh/FTE Jahr
Gesamtkraftstoffverbrauch (Diesel, Benzin und Gas) / Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	1,20	1,17	1,85	kWh/Std.
Gesamtkraftstoffverbrauch (Diesel, Benzin und Gas) / Beheizte Fläche	73,29	79,59	36,42	kWh/m <sup>2</sup>
Gesamtkraftstoffverbrauch (Diesel, Benzin und Gas) / Umsatz	14.615,32	-	-	kWh/MEUR

# Materialien

Indikatoren für Materialien				
	Gesamt	Einheiten		
Verkaufte Artikel (Stückzahl) / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	249,36	Stk./FTE		
Verkaufte Artikel (Stückzahl) / Umsatz	1.439,17	Stk./MEUR		
Produktionsmenge (Gewicht) / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	0,30	t/FTE		
Produktionsmenge (Gewicht) / Umsatz	1,72	t/MEUR		

# Wasser

Indikatoren für Wasser				
	Gesamt	Freiburg	Umkirch	Einheiten
Gesamtwasserverbrauch* / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	7,46	5,77	28,11	m <sup>3</sup> /FTE Jahr
Gesamtwasserverbrauch* / Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	3,54	2,65	21,38	l/Std.

\* Die gleichen Werte gelten für "Trinkwasser, das im Gesamtwasserverbrauch enthalten ist" und für "Gesamtabwassereinleitung in Kläranlagen".

# Abfall

Indikatoren für Abfall		
	Gesamt*	Einheiten
Gesamtabfall (nicht gefährlich + gefährlich) / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	0,26	t/FTE Jahr
Gesamtabfall (ungefährlich + gefährlich) / Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	0,12	kg/Std.
Gesamtabfall (nicht gefährlich + gefährlich)/ Produktionsmenge (Gewicht)	0,87	t/t
Gesamtbetrag der nicht gefährlichen Abfälle / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	0,25	t/FTE Jahr
Gesamtbetrag der nicht gefährlichen Abfälle / Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	0,12	kg/Std.
Gesamtbetrag der nicht gefährlichen Abfälle / Produktionsmenge (Gewicht)	0,85	t/t
Gesamtbetrag der gefährlichen Abfälle / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	4,84	kg/FTE Jahr
Gesamtbetrag der gefährlichen Abfälle / Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	2,30	g/Std.
Gesamtbetrag der gefährlichen Abfälle / Produktionsmenge (Gewicht)	0,02	t/t

\* Durch die Abwicklung durch dieselben Firmen konnte eine Aufteilung für 2023 nicht vorgenommen werden.

# Emissionen

Indikatoren für Emissionen				
	Gesamt	Freiburg	Umkirch	Einheiten
Gesamtmenge der Treibhausgase* / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	1.128,66	920,51	3.672,55	kg CO <sub>2</sub> eq/FTE Jahr
Gesamtmenge der Treibhausgase* / Arbeitsstunden (1.1.23 bis 31.12.23)	0,54	0,42	2,79	kg CO <sub>2</sub> eq/Std.
Gesamtmenge der Treibhausgase* / Beheizte Fläche	32,67	28,83	55,08	kg CO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>
Gesamtmenge der Treibhausgase* / Umsatz	6.514,13	-	-	kg CO <sub>2</sub> eq/MEUR
Gesamtmenge der SO <sub>2</sub> -Emissionen / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	0,83	0,57	4,10	g/FTE Jahr
Gesamtmenge der NO <sub>x</sub> -Emissionen / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	1,54	1,10	7,01	g/FTE Jahr
Gesamtmenge der PM-Emissionen / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	0,12	0,08	0,51	g/FTE Jahr

\* Scope 1 und 2

# Biodiversität

Indikatoren für Biodiversität				
	Gesamt	Freiburg	Umkirch	Einheiten
Gesamtgröße aller Grundstücke / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	58,51	54,40	108,74	m <sup>2</sup> /FTE Jahr
Gesamtgröße aller Grundstücke / Produktionsmenge (Gewicht)	195,81	-	-	m <sup>2</sup> /t
Gesamte versiegelte Fläche (inkl. Gebäude) / Anzahl der Mitarbeitenden (FTE)	34,71	30,45	86,68	m <sup>2</sup> /FTE Jahr
Gesamte versiegelte Fläche (inkl. Gebäude) / Produktionsmenge (Gewicht)	116,13	-	-	m <sup>2</sup> /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, 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 01.10.2024

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 Umweltleistung 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](http://www.emas-register.de)) und deshalb berechtigt das EMAS-Logo zu verwenden.



Freiburg, den 23. Oktober 2024



Dr. Dieter Salomon  
Hauptgeschäftsführer



# PTW Umwelterklärung 2024

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](http://ptwdosimetry.com)

© PTW. All Rights Reserved.  
D425.210.02/00 2024-09

**PTW**  
THE  
DOSIMETRY  
COMPANY