



DAS HERZ DER FRISCHE

BITZER Kühlmaschinenbau Schkeuditz GmbH

**» UMWELT-  
ERKLÄRUNG  
2024**

*Oh!*





» **Vorwort der Geschäftsleitung // 3**

» **Unser Unternehmen // 4**

- Unsere Herkunft // 5
- Mission und Werte // 7
- Unternehmenspolitik // 8
- Standort Schkeuditz // 9

» **Das Umweltmanagementsystem von BITZER // 15**

- Kunser Managementsystem // 16
- Unsere Kunden, Produkte und Anwendungen // 18
- Unser produktbezogener Umweltschutz // 19
- Nachhaltigkeitsstrategie Umwelt // 21
- Stakeholder-Analyse // 21
- Umweltaspekte und Umweltleistung der Organisation // 23

» **Aktueller Stand – Unsere wesentlichen Umweltaspekte im Detail // 28**

- Umweltaspekt „Materialeffizienz“ // 29
- Umweltaspekt „Energieeffizienz“ // 31
- Umweltaspekt „Emissionen“ // 35
- Umweltaspekt „Verkehr und Transport“ // 40
- Umweltaspekt „Flächenversiegelung und Biodiversität“ // 41
- Umweltaspekt „Wasser und Abwasser“ // 42
- Umweltaspekt „Notfallmanagement, Wasser-gefährdende Stoffe“ // 43
- Umweltaspekt „Altlasten und Bodenschutz“ // 44
- Umweltaspekt „Abfall“ // 45
- Umweltaspekt „Lieferantenmanagement“ // 50

**Highlights unseres Umwelt- und Energiemanagements // 51**

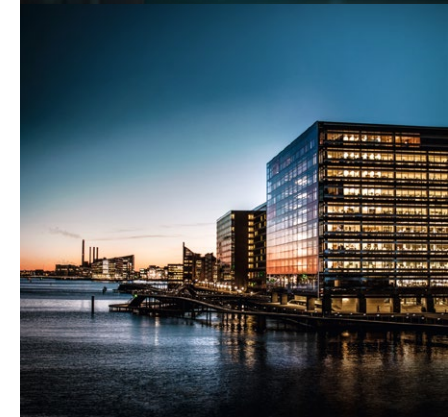
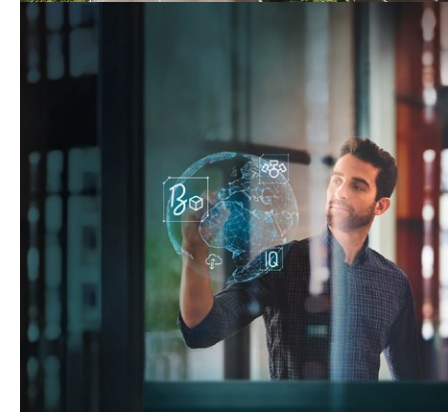
» **Unser Umweltprogramm / Umweltzielprozess // 52**

Rückblick auf die Umweltziele 2023 // 53

» **Zielfestlegung 2024 ff. // 54**

» **Bewertung der Umweltrechtssituation // 58**

» **Gültigkeitserklärung & Ansprechpartner // 60**





Nachhaltigkeit war schon immer und wird auch immer ein wichtiges Thema bei BITZER sein. Auf diesem Gebiet gibt es in den letzten Jahren auch Fortschritte. Nachhaltigkeit umfasst nicht mehr nur Umwelt und Energie, sondern auch die Themen Ethik, Menschenrechte, Arbeitsrechte und nachhaltige Beschaffung. Aus diesem Grund arbeiten wir intensiv an einem ganzheitlichen Nachhaltigkeitsmanagement.

Seit 2000 veröffentlicht die BITZER Kühlmaschinenbau Schkeuditz GmbH jährlich eine Umwelterklärung, die durch einen unabhängigen Umweltgutachter validiert wird. Die nun vorliegende und von einem unabhängigen Gutachter geprüfte Umwelterklärung, der BITZER Kühlmaschinenbau Schkeuditz GmbH, gibt allen Interessierten einen umfassenden Einblick in den momentanen Stand unseres betrieblichen Umweltschutzes. Diese Veröffentlichung dient dem Dialog mit unseren Kunden, Lieferanten, Behörden und allen weiteren interessierten Gruppen und Personen. Sie sind deshalb ausdrücklich aufgefordert, mit konstruktiven Anregungen auf diese Umwelterklärung zu reagieren.

In 2023 haben wir das Rating EcoVadis (Sustainability Management) mit den Inhalten Umwelt, Menschenrechte/Arbeitsrechte, Ethik und nachhaltige Beschaffung erfolgreich durchgeführt und den Status „Bronze“ erreicht. Ein weiterer Aspekt ist das Thema der Informationssicherheit und Cyber Security. Hier werden wir nun eine ISO 27001 ISMS Zertifizierung im Jahr 2024 durchführen.

In 2024 setzten wir die nächste Herausforderung um: im Rahmen des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (Supply Chain Act Germany) werden wir unsere Nachhaltige Beschaffung weiterentwickeln und neue Anforderungen umsetzen. Dabei erfolgt anschließend das Reporting an das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle.

Der nächste Schritt betrifft dann alle: Die Umsetzung der CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) ergänzt zukünftig den bestehenden Finanzbericht (Konzernlagebericht) um einen nicht-finanziellen Teil, den Nachhaltigkeitsbericht. Inhaltlich werden dann die Themen Umwelt, Ethik, Menschen- und Arbeitsrechte sowie die nachhaltige Beschaffung abgedeckt. Anforderungen an die zu messenden Indikatoren sind seitens EFRAG (European Financial Reporting Advisory Group) formuliert. Unsere Verpflichtung ist es ab dem Jahr 2026 für das Vorjahr zu berichten. Die Berichtsinhalte sind definiert, die zu berichtenden Kennzahlen festgelegt. Das Berichtswesen befindet sich im Aufbau. Im Rahmen der EMAS-Zertifizierung (Begutachtung) erstellen wir die Umwelterklärung für die BITZER Kühlmaschinenbau Schkeuditz GmbH, die sich bereits jetzt schon in Teilen an den Vorgaben der Nachhaltigkeitsberichterstattung orientiert.

Kai Schuppler  
Geschäftsführung BITZER Kühlmaschinenbau  
Schkeuditz GmbH







# UNSER UNTERNEHMEN

# UNSERE HERKUNFT

## Historie ab 1934 bis Anfang 1990

Die Geschichte von BITZER beginnt 1934 und entwickelt sich vom Einmannbetrieb zur Fließbandproduktion. In den 70ern konkretisiert sich eine klare Vision. BITZER als Unternehmen wächst und ist international tätig.

Die Anfänge. Vom Einmannbetrieb zur Fließbandproduktion.

Eine klare Vision.

Peter Schaufler hatte die Vision, BITZER zu einem führenden internationalen Unternehmen zu machen.



Martin Bitzer  
Unternehmensleiter  
(1934 – 1961)



Wo alles  
begonnen  
hat

1934

1940

Erster offener  
Verdichter Typ I



Produktion in  
Sindelfingen

1950

1954

Neue BH-Serie  
Hermeta, herme-  
tische Motorver-  
dichter



Ulrich Schaufler  
übernimmt das  
Unternehmen

1961

1959

Verflüssigungs-  
sätze mit BHS-  
Verdichtern



Neue Produk-  
tionsanlagen in  
Sindelfingen

1966

1972

Eine neue, moderne und  
größere Reiherhalbher-  
metischer Hubkolben-  
verdichter



Senator h. c.  
Peter Schaufler

1979

1976

Breiteres Angebot an  
Bündelrohrverflüs-  
sigern und Flüssig-  
keitssammlern



Australien

1988



USA

1989

Entwicklung  
und Produktion  
der VARICOOL  
Modelle



Schkeuditz

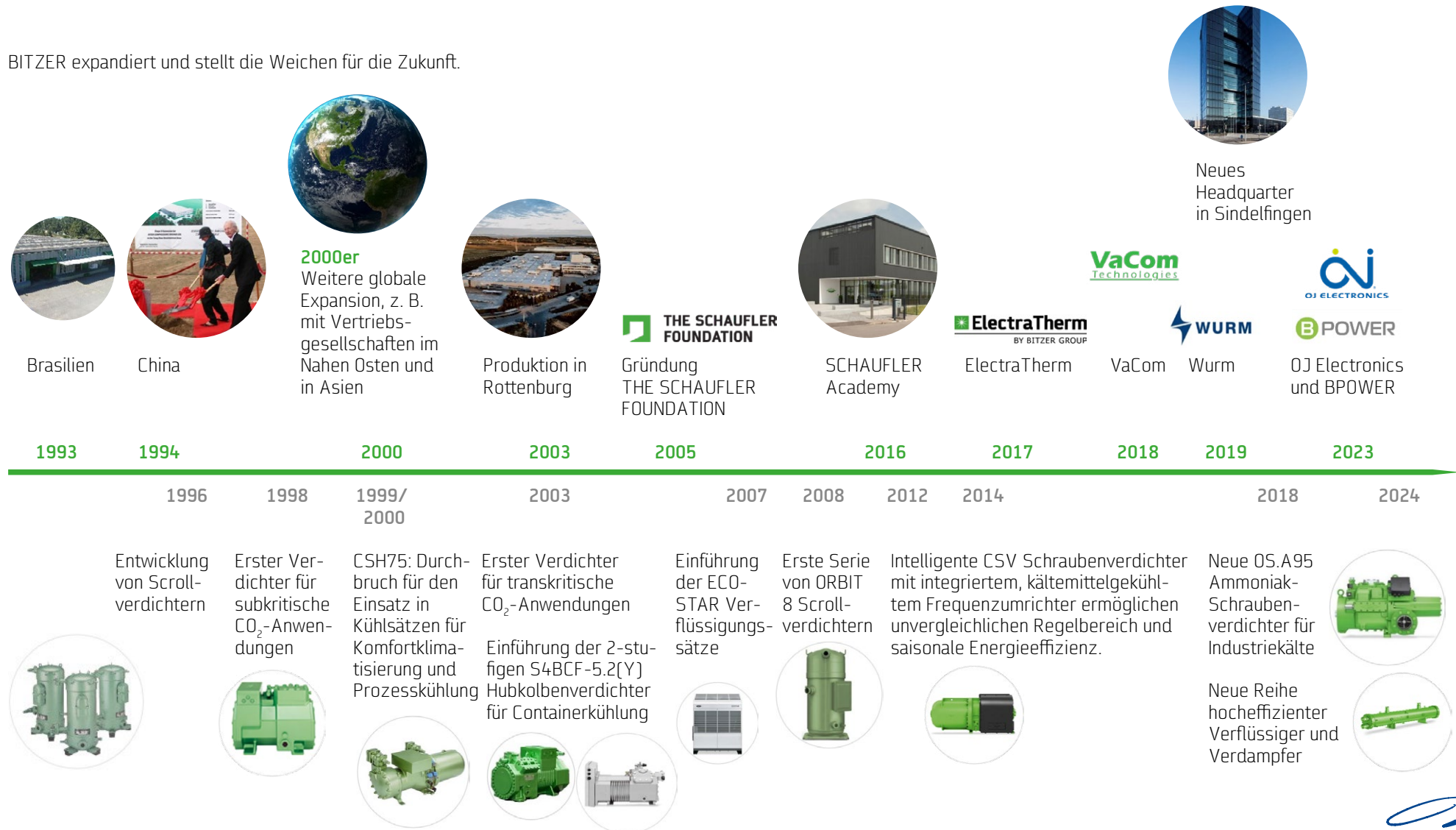
1991



# UNSERE HERKUNFT

1990 bis 2024

BITZER expandiert und stellt die Weichen für die Zukunft.



# MISSION UND WERTE

Die WERTE, auf die sich unser tägliches Handeln bei BITZER stützt, und die MISSION, die uns die Richtung und die Reichweite unserer Aktivitäten vorgibt, sind die Grundlage für die Existenz unserer Unternehmensgruppe.



## VISION

Improve the quality of life

## MISSION

Als weltweit führendes unabhängiges Unternehmen in den Bereichen Kälte- und Klimatechnik, Prozesskühlung und Transport nutzen wir unsere weitreichenden Erfahrung, um innovative Produkte und intelligente Lösungen anzubieten, die weltweit einen Mehrwert für unsere Partner und die Umwelt schaffen.

## WERTE

### Premiumqualität

- // Teamarbeit
- // Prozesssicherheit
- // Standardisierung
- // Kontinuierliche Verbesserung

### Technologie Führerschaft

- // Innovation
- // Langfristiges Denken
- // Effizienz
- // Best in Class

### Lösungsorientierung

- // Anwenderfreundlichkeit
- // Problemlösungskompetenz
- // Serviceexzellenz

### Kundenorientierung

- // Kundennähe
- // Kostenbewusstsein
- // Flexibilität
- // Unkompliziertheit

### Partnerschaftlichkeit

- // Vertrauenswürdigkeit
- // Fairness
- // Loyalität

### Nachhaltigkeit

- // Stiftungsbasiertes Unternehmen
- // Wissensvermittlung
- // Soziale Verantwortung
- // Umweltfreundlichkeit



# UNTERNEHMENSPOLITIK

„Made by BITZER“ steht für einheitliche Standards weltweit. Wir streben nach erstklassigen Ergebnissen und einer führenden Position im Markt. Wir sind uns bewusst, dass wir unseren hohen Stand nur durch stetige Verbesserung erhalten können. Den Rahmen hierzu bilden unsere nachfolgenden Grundsätze:

**Grundsatz 1:** Wirtschaftlicher Erfolg ist der Garant für unsere Zukunft. Zur Umsetzung unserer Ziele, zur Erfüllung der Kundenwünsche und für das globale Wachstum benötigen wir eine solide wirtschaftliche Basis. Somit bildet unser wirtschaftlicher Erfolg den wesentlichen Eckpfeiler für die aktive Zukunftsgestaltung.

**Grundsatz 2:** Die Zufriedenheit unserer Kunden zeigt uns, wie gut wir sind. Sie ist für uns die wichtigste Basis für den langfristigen Markterfolg. Wir kennen die Anforderungen und Wünsche unserer Kunden und ihr Urteil über uns. Das versetzt uns in die Lage, unser Denken und Handeln auf die Erfüllung ihrer Wünsche auszurichten.

**Grundsatz 3:** Die Kompetenz unserer Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen ist eine Säule unseres Erfolges. Unsere Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen arbeiten kompetent und verantwortungsbewusst an der Verwirklichung unserer Unternehmensgrundsätze mit. Damit dies möglich ist,

werden sie den Anforderungen der Aufgabenstellung entsprechend bestmöglich ausgewählt und geschult. Die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sind zu qualitäts- und umweltorientiertem Handeln verpflichtet.

**Grundsatz 4:** Das BITZER Produktionssystem (BIPROS) dient als Basis perfekter Prozesse. Für uns ist es von existenzieller Bedeutung, die Prozesse auf allen Ebenen beherrschbar und wirksam zu gestalten. Alle Prozesse in unserem Unternehmen sind daher effizient und eindeutig geregelt. Wir haben dabei immer zum Ziel, Verschwendung zu reduzieren und die Wertschöpfung zu maximieren. Diese Grundsätze verfolgen wir ebenso im Umgang mit unseren Partnern und Lieferanten. Dabei stehen nicht nur Qualität, Umweltschutz und Arbeitssicherheit im Vordergrund, sondern auch die Einhaltung der Menschenrechte, ESG-konformes Verhalten (Environmental, Social, Governance) und ein Miteinander.



**Grundsatz 5:** Nachhaltigkeit ist für uns eine betriebliche und gesellschaftliche Verpflichtung. Der Schutz unserer Umwelt und unserer Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen ist für uns ein Teil unserer Zukunftssicherung. Wir wollen unserer gesellschaftlichen Verpflichtung gerecht werden, die Belastung der Umwelt und unserer Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen durch die Herstellung und den Betrieb un-



serer Produkte möglichst gering zu halten. Darüber hinaus verpflichten wir uns, unsere Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern, die einschlägigen Rechtsnormen einzuhalten und dieser Verpflichtung durch eine systematische Rechtsverfolgung und regelmäßige Überprüfung nachzukommen. Ebenso wichtig ist uns, dass wir Toleranz, Chancengleichheit sowie Diversität leben und damit nachhaltiges Handeln stärken.



**Grundsatz 6:** Energieeffiziente Prozesse sind unser Beitrag zum Klimaschutz. Wir leisten durch einen sparsamen und effizienten Einsatz von Energie einen Beitrag zum Klimaschutz. Aus diesem Grund streben wir nach einer kontinuierlichen Verbesserung unserer energetischen Leistung und verfolgen die Unabhängigkeit von Energielieferanten. Unser übergeordnetes Ziel ist es, Energieverschwendungen systematisch aufzuspüren und unsere Produkte mit eigenerzeugter Energie herzustellen.

**Grundsatz 7:** Kontinuierliche Verbesserung hebt unseren Standard. Über eine stete Verbesserung auf breiter Ebene wollen wir unser Unternehmen erfolgreich ausbauen und langfristig sichern. Deshalb müssen unsere Ziele klar formuliert sein und sich an den aktuellen Gegebenheiten orientieren. In einer jährlichen Bestandsaufnahme bestimmen wir unsere aktuelle Position.

Die Umsetzung folgt den Zielen der Sustainable Development Goals der UN – unsere Prioritäten:

|   |  |
|---|--|
|  <p><b>7</b> BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE</p>      | <p>Bezahlbare, zuverlässige und nachhaltige Energie; Steigerung der Energieeffizienz; Einsatz erneuerbarer Energien; Energieunabhängigkeit</p> |
|  <p><b>12</b> NACHHALTIGER KONSUM UND PRODUKTION</p> | <p>Umgang mit Chemikalien; Reduktion des Abfallaufkommens und Förderung der Kreislaufwirtschaft (Recyclen und Wiederverwenden)</p>             |

|  |   |
|--|---|
|  <p><b>8</b> MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTSWACHSTUM</p> | <p>Dauerhaftes nachhaltiges Wachstum, produktive Beschäftigung und menschenwürdige Arbeit sicherstellen</p> |
|  <p><b>13</b> MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ</p>                    | <p>Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen</p>                                    |

|   |  |
|---|--|
|  <p><b>9</b> INDUSTRIE, INNOVATIONEN UND INFRASTRUKTUR</p> | <p>Widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern, nachhaltige Innovationen generieren</p> |
|  <p><b>15</b> LEBEN AN LAND</p>                            | <p>Schutz von Biodiversität und natürlichen Lebensräumen; Einbeziehung von Biodiversität/ Ökosystemen in die unternehmerische Planung</p>        |





## WERK SCHKEUDITZ

Am 1. April 1991 wurden zwei Betriebsteile aus dem früheren Kombinat VEB MAB Schkeuditz (Maschinen- und Apparatebau) erworben, und die BITZER Kühlmaschinenbau Schkeuditz GmbH wurde gegründet. Heute umfasst das Produktionsprogramm in Schkeuditz die Entwicklung und Herstellung von Hubkolbenverdichtern und Aggregaten für die Kälte- und Klimatechnik.

Die BITZER Kühlmaschinenbau Schkeuditz GmbH zeichnet sich durch zwei voneinander abhängige Betriebsteile aus. Werk 1 und Werk 2 arbeiten als ein verbundenes Werk zusammen und befinden sich in unmittelbarer Nachbarschaft im Gewerbegebiet Nord der Stadt Schkeuditz, nur etwa 100 Meter Luftlinie voneinander entfernt.



| BITZER KÜHLMASCHINENBAU SCHKEUDITZ GMBH |  |
|---|--|
| Gebietsausweisung                       | Industriegebiet Schkeuditz Nord  |
| Nachbarschaft                           | Flughafen, Betonwerk, Metallverarbeitung, Oberflächenbehandlung, Bildungseinrichtung   |
| Tätigkeit am Standort                   | Werkteil 1 – Verwaltung, Entwicklung, Produktion & Oberflächenbehandlung<br>Werkteil 2 – Produktion, Lagerhaltung, Versand und Ausbildung                                      |
| Produkte                                | Hubkolbenverdichter und Aggregate  |
| Prozesse                                | Neuentwicklung und Serienbetreuung, Beschaffung, Lieferantenmanagement, mechanische Fertigung, Montage, Lackierung, Materialwirtschaft, Verpackung, Versand und Instandhaltung |
| Verkehrsanbindung                       | A9 / A14 / B6, kein Schienenanschluss  |
| Anzahl der Mitarbeiter                  | 807 (Stand 30.04.2024)   |
| Fläche gesamt*                          | 70.467 m <sup>2</sup>  |
| Versiegelte Fläche*                     | 54.120 m <sup>2</sup>  |
| Naturnahe Flächen*                      | 16.347 m <sup>2</sup>  |
| Versiegelungsgrad*                      | 77%  |
| Wasserschutzgebiet                      | nein   |
| Umweltmanagementsystem                  | EMAS seit 2000, ISO 14001 seit 2003  |

\* ermittelt nach EMAS-Novelle 2017 / 2019



Im Werk 1 befindet sich der Hauptteil unserer Produktion sowie die Technische Entwicklung und Werksinstandhaltung. Die Rohmaterialien durchlaufen beginnend unsere mechanische Fertigung und werden im Anschluss in der Montage zu vollwertigen Verdichtern montiert. Nach bestandenen Prüfläufen werden unsere Produkte in die

Oberflächenbehandlungsanlage eingebracht und lackiert. Hierbei handelt es sich um eine genehmigungspflichtige Anlage nach 4. BImSchV (Bundesimmissionsschutzverordnung). Für die Lackierung verwenden wir ein 2K-Lacksystem, welches zu 98% vollautomatisiert mittels Robotik appliziert wird. Im Anschluss werden unsere Produkte über

Förderstrecken in die Endmontage verbracht. Dort findet die Komplettierung und Vorbereitung zum Versand statt. Über den internen Werksverkehr werden die fertigen Produkte in den Versand des Werk 2 transportiert und für den Endkunden vorbereitet.







Das Werk 2 ist die Produktionsstätte unserer Aggregatmontage inklusive des spezifischen Prüf- und Lackierbereiches sowie einem Teil der mechanischen Fertigung (Deckel- und Pleuefertigung). Als ergänzende Unternehmensbereiche befinden sich das Ersatzteilwesen, die Materialwirtschaft, der Versand und unsere Lehrausbildung vor Ort. Um den Charme des alten Flugzeughangars zu erhalten, wurde der Bogen des ehemaligen Bauwerkes architektonisch in das Gebäude integriert. Für die Weiterentwicklung unseres Nachhaltigkeitsmanagements planen wir im Jahr 2025 die Installation einer Photovoltaik-Anlage (PV) auf dem Dach des Werk 2. Diese Anlage wird uns mit ca. 750kWp eigens erzeugtem Strom versorgen. Mit der Inbetriebnahme der Anlage erreichen wir am Standort Schkeuditz einen wichtigen Meilenstein. Südlich des Werkes befindet sich ein großer Mitarbeiterparkplatz sowie eine weitere Lagerhalle. Auf der Fläche des 2020 erworbenen Grundstücks (ca. 12.000m<sup>2</sup>) besteht die Option für weitere zukünftige Produktionsflächen oder einer anderweitigen Nutzung. Um die interne Logistik optimal zu gewährleisten, findet zwischen den beiden Werkteilen ein permanenter Werksverkehr statt.





Die in unserem Unternehmen angewandten Verfahren, für die Herstellung von Kältemittelverdichtern und Aggregaten, sind typisch für die metallverarbeitende Industrie. Die wichtigsten Fertigungsschritte für den Produktionsstandort Schkeuditz sind die mechanische

Bearbeitung, Montagen, Hartlöten, Oberflächenbehandlung sowie verschiedene Prüf- und Testverfahren. Anhand unserer Fertigungstiefe und des Produktportfolios ergeben sich die folgenden umweltrelevanten Prozesse:

| Entwicklung neuer Produkte   | UMWELTRELEVANTE ANLAGEN  | UMWELTRELEVANTE PROZESSE/ASPEKTE   |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>// Entwicklungsphase<br/>Entwicklungseingabe/Input: PMM, Technischer Vertrieb, Service/Befundung, Gesetze, Normen, etc.</li> <li>// Prototypenphase</li> <li>// Musterphase<br/>Festlegung der Inhalte und Erstellung der produktbegleitenden Dokumente</li> <li>// 0-Serienphase<br/>Beschaffung benötigter Betriebsmittel<br/>Einrichtung der Produktionsanlagen (Schnittstelle Abbildung im SAP, Erstellung SAP)</li> <li>// SOP (Start of Produktion)</li> <li>// Weiterentwicklungen/Änderungen von Serienprodukten</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>// Prüfstände / stationäre Kälte- und Klimaanlage</li> <li>// Ölabscheideranlage</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>// Auswahl Rohstoffe und Materialien</li> <li>// Festlegen der Produktionsverfahren</li> <li>// Festlegen der Umweltverträglichkeit und Energieeffizienz des Produktes</li> <li>// Energieverbrauch der Prüfstände</li> </ul> |
| Beschaffung  | UMWELTRELEVANTE ANLAGEN  | UMWELTRELEVANTE PROZESSE/ASPEKTE   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>// Beschaffung Serienteile</li> <li>// Beschaffung Neuteile nach Pflichtenheft</li> <li>// Qualifikation neuer Lieferanten für Serienproduktion</li> <li>// Lieferantenauswahl</li> <li>// Lieferantenbewertung, -entwicklung</li> </ul>  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>// Einflussnahme auf Herkunft und Umweltrelevanz beschaffter Produkte</li> <li>// Einflussnahme auf das Umweltverhalten der Lieferanten</li> <li>// Emissionen durch Materialanlieferung</li> <li>// Lagerflächen</li> </ul>  |



| Produktion Kolbenverdichter und Aggregate   | UMWELTRELEVANTE ANLAGEN  | UMWELTRELEVANTE PROZESSE/ASPEKTE  |
|---|--|---|
| <p>// Mechanische Fertigung<br/>Fräsen, Drehen, Schleifen, Bohren, Entgraten, Hohnen</p> <p>// Reinigen<br/>Waschen, Spühlen, Trocknen</p> <p>// Verdichtermontage<br/>Vormontage, Montage, Endmontage, Reparatur</p> <p>// Verdichterprüfung<br/>Dichtheits-, Druck- und Hochspannungsprüfung, Funktionstest</p> <p>// Lackierung<br/>Entfetten, Oxsilierung, Trocknung, Maskieren<br/>PU - Grundlackauftrag, Trocknung<br/>EP - Decklackauftrag, Trocknung, Demaskieren</p> | <p>// Feuerungsanlagen</p> <p>// VBH- und Lackieranlage nach 4.BImSchV</p> <p>// Waschanlagen</p> <p>// Lötarbeitungsplätze</p> <p>// Bearbeitungszentren</p> <p>// Dreh- und Schleifmaschinen</p> <p>// Vakuumpumpen</p> <p>// AwSV-Anlagen</p> <p>// stationäre Kälte-, Klima- und Lüftungsanlagen,</p> <p>// Druckluftanlagen</p> <p>// Öl- und Gefahrstofflager</p> <p>// Robotik</p> <p>// Technische Nachverbrennung (RNV)</p> | <p>// Abfallmanagement</p> <p>// Schallemissionen</p> <p>// Energie- und Wasserverbrauch</p> <p>// Abwärme</p> <p>// Lösemittlemissionen</p> <p>// Lagerung, Umgang mit Gefahrstoffen</p> <p>// Materialabtrag</p> <p>// Lagerflächen</p> |
| Versand   | UMWELTRELEVANTE ANLAGEN  | UMWELTRELEVANTE PROZESSE/ASPEKTE  |
|   |  | <p>// Einsatz von Verpackungsmaterialien</p> <p>// Energieeinsatz</p> <p>// Emissionen durch Transporte</p> <p>// Lagerflächen</p>  |





Fleiß, Erfindungsgeist,  
Qualität aus Tradition –  
das sind gelebte BITZER  
Werte. Und zwar gelebt von  
unseren Mitarbeiterinnen  
und Mitarbeitern, denn  
sie sind unser wichtigstes  
Kapital.

Senator h. c. Peter Schaufler †







# DAS UMWELTMANAGEMENT- SYSTEM VON BITZER

## UNSER MANAGEMENTSYSTEM

Unser integriertes Managementsystem umfasst den Anwendungsbereich der DIN EN ISO 9001:2015, der DIN EN ISO 14001:2015 und der EMAS III:2009. Unser Standort ist gemäß dieser Normen zertifiziert. Der Umfang und Anwendungsbereich der DIN EN ISO 27001:2022 umfasst den Bereich OI (Organisation und Infrastruktur) der BITZER SE und wurde in 2024 zertifiziert.

Unser Umweltmanagement ist zentral organisiert und Teil des integrierten Managementsystems. Folglich sind die Verantwortlichkeiten für die Bereiche Umweltschutz, Arbeitssicherheit, Brandschutz, Explosionsschutz und Energie klar definiert sowie die Prozesse und Abläufe eindeutig festgelegt. Die Geschäftsführung ist grundsätzlich

für den Umweltschutz am Standort Schkeuditz verantwortlich und trägt die Gesamtverantwortung für das Managementsystem.

Der Fokus liegt auf der strategischen Ausrichtung und Unterstützung im operativen Bereich. Die operative Ausführung obliegt den Standortbeauftragten im Werk Schkeuditz. Gemeinsam werden Anforderungen überprüft und umgesetzt. Dabei wird das System regelmäßig auditiert – im Zentrum steht die Sicherstellung der Rechtskonformität.

Im Rahmen der Funktion als UMB (Umweltmanagementbeauftragung) werden folgende Aufgaben ausgeführt:

### Strategisch:

- // Koordinierte Mitarbeit bei der Formulierung der Ziele, der Unternehmenspolitik und Richtlinien
- // Kommunikation und Information für die Mitarbeitenden zu Managementsystemen
- // Ansprechpartner für alle Themen des Managementsystems
- // Organisation und Betreuung der externen Audits
- // Unterstützung und Durchführung interner Audits
- // Organisation der Rechtskonformität (Rechtskataster)
- // Aktualisierung der übergeordneten Managementsystem-Dokumentation
- // Unterstützung der Abteilungen bei der operativen, lokalen Managementsystem-Dokumentation
- // Organisation und Durchführung des Management-Reviews

### Operativ:

- // Kontrollieren und Überwachen der Einhaltung der geltenden rechtlichen Vorschriften (Basis: Rechtskataster), Einleiten von Maßnahmen
- // Zusammenarbeit mit Behörden
- // Erstellen von Jahresberichten an die Geschäfts-/Werkleitung
- // Organisation des innerbetrieblichen Umweltschutzes, Pflege und Aktualisierung der lokalen Managementsystem-Dokumentation
- // Unterstützung der Betreiber umweltrelevanter Anlagen bei der Durchführung ihrer Betreiberpflichten
- // Meldung umweltrelevanter Zwischenfälle an die Geschäfts-/Werkleitung
- // Durchführung regelmäßiger Begehungen, Unterrichtung der Werkleitung und verantwortlichen Betreiber über die Ereignisse





Die Führungskräfte (Bereichs-, Abteilungs- und Teamleiter) müssen generell an den umweltrelevanten Aufgaben in ihren Bereichen mitwirken. Selbige berichten in regelmäßigen Abständen über die managementsystemrelevanten Aspekte in ihren Verantwortungsbereichen. Zu den weiteren Aufgaben zählen:

- // Die Sicherstellung der Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften und Auflagen in ihren Aufgabenbereichen
- // Die Umsetzung von Korrekturmaßnahmen bei Abweichungen von der Unternehmenspolitik, den Zielen und den gültigen Prozessbeschreibungen in ihren Bereichen sowie die Aktualität und Pflege der relevanten Managementsystem-Dokumentation (z. B. Vorgaben, Beschreibungen und Nachweise)

Zielsetzungen und kontinuierliche Verbesserungen gehen Hand in Hand. Die Umweltschutzziele werden jährlich nach Abstimmung der Nachhaltigkeitsstrategie festgelegt und mit konkreten Maßnahmen und Verantwortlichkeiten versehen.

Umweltrelevante Abläufe, Prozesse und Vorgehensweisen sind beschrieben und geregelt. Dies betrifft z. B. Notfall-, Abfall-, Gefahrstoffmanagement etc. Die Inhalte werden regelmäßig überprüft und den Erfordernissen angepasst. Notfallpläne geben die Vorgehensweise bei Unfällen vor, die sich auf die Umwelt auswirken können.

Die Kontrolle und Bewertung des Umweltmanagementsystems findet im Rahmen unserer jährlich durchgeführten Umweltbetriebsprüfung statt. Diese setzt sich aus dem internen Audit, Bereichsbegehungen sowie der Aktualisierung und Analyse unserer Umweltkennzahlen zusammen, welche eine transparente Bewertung unserer Umweltleistung ermöglicht. Das interne Audit wird anhand eines strukturierten Programms durchgeführt, in dem alle Unternehmensbereiche begutachtet werden. Die Prüfung wird durch die Abteilung EHSE durchgeführt. Bei der internen Umweltbetriebsprüfung werden je nach Bereich u. a. folgende Aspekte analysiert, dabei nehmen wir Bezug auf die EMAS-Norm:

- // Lieferantenentwicklung
- // Veränderung des Marktes und technologischer Fortschritt
- // Nachhaltigkeit
- // Kennzahlen
- // Ziele und Handlungsfelder
- // Relevante Änderungen im Produktionsprozess

Die Ergebnisse des internen Audits fließen ins jährliche Management-Review mit der Standort- oder Geschäftsleitung ein. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt erfüllt die Funktion der Standortleitung ein temporäres Fokusteam.

Zur Absicherung der umweltrechtlichen Anforderungen für unseren Standort greifen wir bei der Überprüfung auf externe Unterstützung zurück.

Eine regelmäßige und transparente Bewertung unserer Umweltleistung sowie aller relevanten Umweltaspekten findet mittels eines stetig verbesserten Kennzahlensystems statt. Die Zielerfüllung und die Leistungen im Umweltschutz werden regelmäßig in Management-Reviews und diversen Steuerkreisen überprüft, beziehungsweise bewertet.

Die Führungskräfte und Mitarbeiter werden fortlaufend zu Umweltschutz, Energie, Arbeitssicherheit und Brandschutzthemen geschult. Alle Unterweisungen werden entsprechend digital dokumentiert. Last, but not least können sich die Mitarbeiter mit Verbesserungsvorschlägen aktiv in den betrieblichen Umweltschutz, Arbeitssicherheit und Brandschutz einbringen.



## UNSERE KUNDEN, PRODUKTE UND ANWENDUNGEN

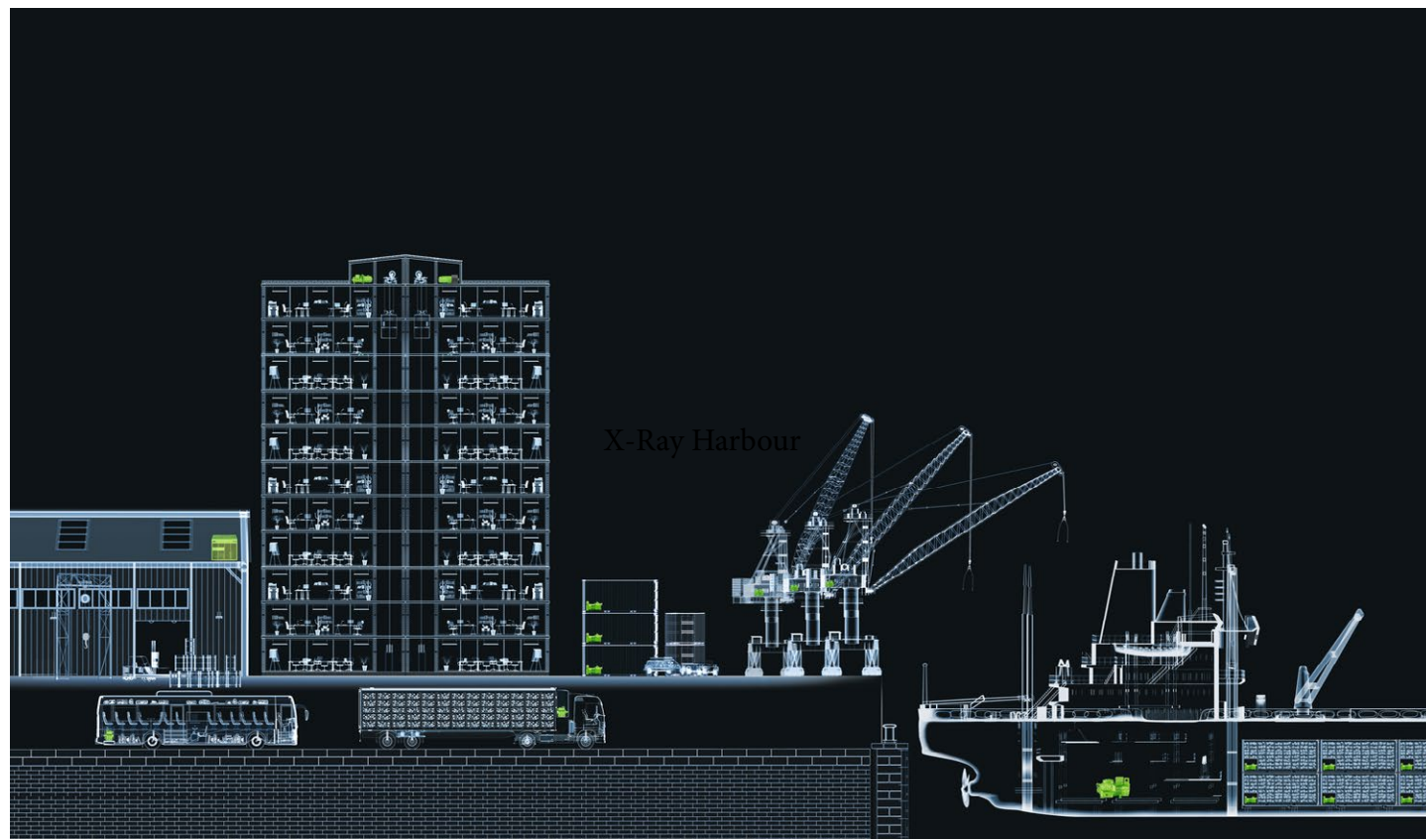
Unsere Kunden sind Kälte-, Klimaanlage- und Wärmepumpenhersteller, die entweder als OEM-Kunde direkt oder über den Großhandel BITZER-Produkte beziehen. Die am Standort produzierten Verdichter und Anlagenkomponenten werden in der Kältetechnik, in Klimaanlagen und Wärmepumpen eingesetzt, dieses sowohl in stationären als auch mobilen Anwendungen. – z. B.:

- // Kältetechnik: Lebensmittelkühlung in Supermärkten, in Fahrzeugen und Schiffscontainern
- // Klimatechnik und Prozesskühlung: Klimatisierung von Gebäuden, Prozesskühlung, Klimatisierung von Bussen
- // Wärmepumpen: Heizung von Gebäuden oder Wärmerückgewinnung bei industriellen Prozessen, zunehmend auch Heizung von Fahrzeugen
- // Reversible Wärmepumpen bzw. reversible Kaltwassersätze: Heizung und Kühlung von Gebäuden bzw. Prozessen

Ausgelöst durch den European Green Deal zeichnet sich zur Reduzierung der Kohlendioxidemissionen ein klarer Trend zur Ablösung von fossilen Brennstoffen im Heizbereich von Haushalt und Industrie ab. Im Fernwärme- und Industriebereich existieren große Anforderungen an Leistung mit unterschiedlichen Temperaturniveaus. Auf diese Bereiche bereitet sich BITZER seit Jahren vor und hat viele Produkte in Wärmepumpen bei Kunden im Einsatz.

Nachdem in den letzten Jahren zunächst die niedrigeren Temperaturniveaus bedient wurden, zeichnet sich nun ein Trend zu höheren Temperaturen ab. Daher hat BITZER für Fernwärmeanwendungen, zur Dampferzeugung oder für Trocknungsprozesse geeignete Produkte für Verflüssigungstemperaturen bis 125 °C in den Einsatz gebracht. Für höhere Temperaturen sind Produkte in Vorbereitung.

Wo Abwärme im Industriemaßstab nicht als Wärme nutzbar gemacht werden kann, liefern ORC-Anlagen (ORC: Organic-Rankine-Cycle) mit Expandermaschinen auf Basis von BITZER-Produkten schon heute aus Abwärme erzeugte elektrische Energie. Der ORC-Prozess ermöglicht bei mäßigem Temperaturgefälle zwischen Wärmequelle und Wärmesenke eine Nutzung überschüssiger Wärme zur umweltfreundlichen und CO<sub>2</sub>-freien Stromerzeugung. BITZER erweitert aktuell sein Angebot um weitere Produkte, sodass noch größere Leistungen im ORC-Bereich realisiert werden können.





## UNSER PRODUKTBEZOGENER UMWELTSCHUTZ

Stratosphärischer Ozonabbau sowie atmosphärischer Treibhauseffekt durch Kältemittlemissionen hatten während der letzten zehn Jahre einschneidende Veränderungen in der Kälte- und Klimatechnik zur Folge. Nachdem in den Industrieländern die Verwendung von zum Ozonabbau beitragenden Kältemitteln (KM) vollständig gestoppt wurde, verschiebt sich der Fokus nun auf die Eliminierung von Kältemitteln mit einem hohen Treibhauseffekt. Dieser Treibhauseffekt wird im Global Warming Potential (GWP) erfasst.

Zur Reduktion der Emissionen von fluorierten Treibhausgasen wurde in Europa die F-Gase-Verordnung ins Leben gerufen. Die jüngste Version (2024/573) sieht neben Anwendungsverböten bestimmter Kältemittel (insbesondere Hoch-GWP-KM) eine weitere Reduktion des mittleren GWP-Wertes der verwendeten Kältemittel vor. Langfristig verbleiben zumindest in Europa nur noch die natürlichen Kältemittel (z. B. CO<sub>2</sub>, Ammoniak, Propan usw.)

Insbesondere das Verbot diverser Kältemittel (R12, R22, R503) führte zu erheblichen Auswirkungen auf die gesamte Branche. BITZER ist deshalb die Selbstverpflichtung eingegangen, bei der Forschung und Entwicklung von alternativen, umweltfreundlichen Systemlösungen eine Vorreiterrolle zu übernehmen.

Um unseren Kunden den Einsatz von natürlichen und niedrig-GWP-Kältemitteln zu ermöglichen, wurden folgende Maßnahmen an unseren Produkten umgesetzt:

- // Verwendung von Verdichtermaterialien wie Grauguss und Aluminium, welche einen langen Produktlebenszyklus sicherstellen sowie ressourcenschonend als Kreislaufmaterial nutzbar sind
- // Einfache Handhabung der Verdichter bei Installation und Betrieb, um die Umweltrisiken aus potenziellen Fehlern zu minimieren; Entwickeln sowie Anbieten von kunden- und umweltfreundlichen Fertigaggregaten
- // Sicherstellung hoher Dichtigkeiten mittels etablierter Prüfverfahren an Verdichtern, Aggregaten und Ersatzteilen
- // Gute Leistungsregelung, um möglichst genau den Leistungsbedarf der Kühlstelle zu erfüllen und somit eine hohe Energieeffizienz zu bewahren; verstärktes Engagement beim Entwickeln und Implementieren von Frequenzumrichtern an Verdichtern und Aggregaten
- // Entwicklung und Produktion von Verdichtern für natürliche Kältemittel wie CO<sub>2</sub> und Kohlenwasserstoff (Propan und Propylen)
- // Weiterentwicklung stufenloser Leistungsregelung für transkritische CO<sub>2</sub>- und Propanverdichter zur besseren Anpassung der Kälteleistung an den tatsächlichen Kältebedarf
- // Weiterführen der Produktentwicklung sowie Markteinführung von Ecoline+ Verdichtern (inkl. Hocheffizienz-Magnet-Motoren)
- // Die standardmäßige Integration des BITZER IQ Moduls (inkl. der optionalen Features) auf alle Kolbenverdichter (ab 7-Zylinder) ermöglicht dem Kunden einen besonders effizienten Betrieb und erhöht die Lebensdauer des Produktes (erhöhte Nachhaltigkeit)
- // Erweiterung der CO<sub>2</sub> Kolbenverdichter-Produktpalette um die Baureihen CKHE7 und CME7, welche standardmäßig hocheffiziente Motore beinhalten. Aktuell kommen diese Verdichter als Großwärmepumpen für Fernwärme-Netze in Dänemark zum Einsatz (Leuchtturm-Projekte)
- // Einführung der effizienzoptimierten Condensing Unit LHL7E (verschiedene Leistungsregelungskonzepte wählbar)
- // Einführung der Propan Condensing Unit Baureihen LHE PRO auf Basis von LH32E – LH53E
- // Entwicklung der ECOLINE PRO Verdichter Baureihen (CEP4, BEP5 und BEP6, welche gegenüber der bereits heute verfügbaren Propan-Verdichter eine erweiterte Einsatzgrenze erhalten (Wärmepumpen Anwendungsbereich) sowie mit zusätzlichen Funktionen wie CR11 (effiziente Leistungsregelung) und BITZER IQ Modul (CM-RC-02) angeboten werden können
- // Entwicklung einer CO<sub>2</sub>-Condensing Unit auf Basis der LHL7E Plattform. Dieses CDU-Projekt beinhaltet die Entwicklung einer 2-stufigen CO<sub>2</sub>-Verdichter-Baureihe auf Basis von CKHE3
- // Entwicklung einer Kohlenwasserstoff Condensing Unit auf Basis der LHL7E Plattform

**Kältemittel:**

- // Freigabe aller wesentlichen Verdichter und Komponenten für die Verwendung von Kältemitteln mit niedrigem oder neutralem global-warming-potential (GWP)
- // Verstärkte Entwicklungsaktivitäten für Verdichter für den Einsatz von natürlichen Kältemitteln wie Ammoniak, Propan und Kohlendioxid
- // Alle Verdichter werden während des Testlaufs in der Produktion ohne Kältemittel getestet
- // Alle Verdichter werden ohne Kältemittel ausgeliefert, dadurch kann kein Kältemittel während der Produktion oder innerhalb der Lieferkette freigesetzt werden
- // Zur 100% Dichtheitskontrolle werden modernste Prüfverfahren in der Produktion eingesetzt, um Leckagen an allen Verdichtern und Aggregaten zuverlässig zu detektieren
- // Minimierung und Eliminierung von externen Leitungen an Verdichtern, um das Beschädigungs- und Leckagepotential gering zu halten
- // Soweit technisch möglich Bevorzugung von dauerhaften Verbindungstechniken an Flanschverbindungen
- // Anwendung von hochwertigem Dichtverfahren mit geringsten Leckraten
- // Erreichung niedriger Druckpulsationen auf der Druckseite des Verdichters (z. B. durch integrierte Pulsationsdämpfer) um Leckagepotential in der Kälteanlage zu minimieren

**Effizienz:**

- // Realisierung hoher Wirkungsgrade von BITZER-Produkten sowohl unter Volllast- als auch unter Teillastbedingungen
- // Leistungsregelbarkeit zur genauen Erfüllung des Leistungsbedarf bei Teillastbedingungen zur Erreichung hoher saisonaler Effizienz durch den Einsatz von Frequenzumformern
- // Konsequente Weiterentwicklung der mechanischen Leistungsregelung zur Verbesserung der Teillasteffizienz und Regeltüte
- // Verringerung von internen Druckverlusten
- // Erhöhung der Motoreffizienz durch verbesserte Werkstoffe und der Verwendung von Permanentmagnetmotoren
- // Kontinuierliches Motor-Technologie-Scouting mit dem Ziel der weiteren Effizienzsteigerung und der mittelfristigen Verwendung ressourcenschonender Materialien (ohne seltene Erden)
- // Kontinuierliche Untersuchung / Weiterentwicklung des Wechselspiels zwischen Frequenzumrichter (Vari-pack) und Motor mit dem Ziel einer effizienzoptimierten Verdichter-Leistungsregelung

**Geräusch- und Schwingungsverhalten:**

- // Geringer Geräusch- und niedriger Schwingungspegel

**Werkstoffe:**

- // Vorrangige Verwendung von Werkstoffen mit guter Recyclingfähigkeit (z. B. Gusseisenwerkstoffe); Reparaturfreundliche Gestaltung
- // Angebot einer Vielzahl von Ersatzteilen mit umfangreicher Dokumentation
- // Aufbau eines weltweiten Service-Netzwerkes („GREEN POINT“) zur Reparatur und Überholung von Verdichtern

**Verdichter:**

- // Angebot einer Rücknahme und Gutschrift defekter Verdichter, um eine sachgerechte Wiederverwertung der Materialien zu gewährleisten
- // Entwicklung von besonders leichten und kompakten Verdichtern für mobile Anwendungen unter Verwendung von recyclingfähigen Aluminiumwerkstoffen
- // Eliminierung von gefährlichen Stoffen wie z. B. Chrom VI bei der Oberflächenbeschichtung und Umstellung auf bleifreie Stahl-, Aluminium- und Kupferlegierungen
- // Umstellung Lackiervorbehandlung auf schwermetallfreie Oxilanbeschichtung (Entfettung/Vorbehandlung)



## NACHHALTIGKEITS- STRATEGIE UMWELT

Der Ausgangspunkt unserer strategischen Festlegung des Nachhaltigkeitsmanagements ist die Stakeholder-Analyse und der sich daraus ergebenden Anforderungen. Dabei betrachten wir auf Grundlage der doppelten Wesentlichkeit die Risiken und Chancen, sowie die möglichen Auswirkungen. Zusätzlich nutzen wir ein ökobilanzielles Bewertungsverfahren nach der Methode der ökologischen Knappheit (MöK). Daraus ergeben sich die Prioritäten der einzelnen Handlungsfelder, aus denen anschließend strategische Ziele und Maßnahmen sowie Projekte abgeleitet werden. Die Umsetzung wird in unseren Prozessen integriert. Das Controlling erfolgt über regelmäßige Reviews, Audits und Steuerkreise.

Wesentliche Aspekte des Umweltmanagements/EMAS sowie für die Umwelterklärung werden auf Grundlage der CSRD mit ESRS ermittelt:

- // ESRS E1 Klimawandel: Eindämmung der Emissionen und die Anpassung an den Klimawandel
- // ESRS E2 Verschmutzung: Verbesserung der Auswirkungen im Zusammenhang mit Umweltverschmutzung
- // ESRS E4 Biodiversität: Bewertung der wesentlichen Auswirkungen im Zusammenhang mit biologischer Vielfalt und Ökosystemen
- // ESRS E5 Kreislaufwirtschaft: Bewertung der Nutzung materieller Ressourcen und Auswirkungen der Kreislaufwirtschaft

## STAKEHOLDER-ANALYSE

Für BITZER haben wir im Kontext des Unternehmens unsere Interessensgruppen (Stakeholder) ermittelt. Daraus hervorgehend analysieren wir relevante Anforderungen und Themen die aus einer externen (outside-in) und internen (inside-out) Perspektive bestehen und welche grundsätzlichen Chancen und Risiken damit verbunden sein können. In der doppelten Wesentlichkeitsanalyse und der darauf folgenden Risikoeinschätzung wurden die entsprechenden Priorisierungen vorgenommen, die auch dann die wesentlichen Inhalte unseres Nachhaltigkeitsmanagements und dem entsprechenden Reporting sind.

### Unsere Stakeholder und deren Themen sind:

**Externer Lieferant, Service Provider, Externe Dienstleister:** Beiderseitiges Erfüllen von Verträgen, Einhaltung der Gesetze und Verordnungen, geregelte Kommunikation zur Vermeidung von Vorfällen und Eskalationen, vertrauensvolle Zusammenarbeit

**Geschäftsführung, Vorstand, Aufsichtsrat, Management:** Realisierung der Unternehmensziele und nachhaltige Unternehmensentwicklung mit Ausrichtung auf wirtschaftliche Effizienz

**Kunden (Betreiber der Produkte, Großhändler, OEM's, Distributoren; Anlagenbauer, ...):** Kundenzufriedenheit [Qualität, termintreue, Kosten, Nachhaltigkeit, Konformität, Planungssicherheit, Vertrauen, Kommunikation, etc.] mängelfreie Produkte, Service/technischer Support, Umsetzung Kundenanforderungen, Innovation, zertifizierte Systeme und Zulassungen, Partnerschaften

**Mitarbeiter, Betriebsrat, Gewerkschaft, Berufsgenossenschaft:** Sichere Arbeitsplätze, persönliche Weiterentwicklung, Entwicklung des Unternehmens und Partizipation der Mitarbeiter, Schutz der Mitarbeiter (Gesundheit), Bereitstellung ergonomischer und sicherer Arbeitsplätze (Arbeitssicherheit), Personal- und Nachfolgeplanung

**Zertifizierungsinstitutionen:** Einhaltung der Anforderungen, Aufrechterhaltung der Geschäftsfähigkeit

**Banken und Versicherungen:** Einhaltung aller definierten Anforderungen, Reduktion von finanziellen Risiken, Aufrechterhaltung der Geschäftsfähigkeit

**Bevölkerung, Region, lokale Gemeinschaft, Nachbarschaft:** Sicherstellen einer nachhaltigen Gemeinschaft und guten Koexistenz, keine negative Beeinflussung (Umweltschäden, Emissionen, Lärm, Gerüche, etc.), gesellschaftliches Engagement

**Verbände, Normeninstitute (DIN), Forschungseinrichtungen, Universitäten:** Schulungsangebote, fachliche und monetäre Unterstützung, Praktikumsangebote, Kooperationen, Informationen, gesellschaftliches Engagement, Innovation, Know-How, Austausch

**NGOs/Nichtregierungsorganisationen:** Einhaltung der ESG-Anforderungen, Umsetzung der Anforderungen bei allen Geschäftspartnern in der Lieferkette weltweit (Kunde bis Lieferant)

**Presse und Medien (Social Media):** Einhaltung der ESG-Anforderungen, Umsetzung und positive Nachrichten

**Markt, Wettbewerb:** Marktänderungen folgen, Wettbewerbsentwicklung beobachten, Innovationen, Marktanforderungen bewältigen, Präsenz

**Politik, Regierung, Staat, Ämter und Behörden:** Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen und bürokratischen Vorgaben und Abläufe (Reporting, Formulare und Genehmigungen, ...)

Um den Interessen der Stakeholder gerecht zu werden und deren Einflussmöglichkeiten zu folgen, findet eine Kommunikation auf unterschiedlichen Ebenen statt – abhängig von Einfluss und Interesse.

Einen hohen Einfluss und ein hohes Interesse haben die direkten Stakeholder und damit die wichtigen Key-Player. Dies sind unsere Kunden sowie externe Lieferanten und Dienstleister. Zu diesem Kreis der Stakeholder zählen weiterhin Geschäftsführung, Vorstand, Aufsichtsrat, Management sowie die Mitarbeiter, Betriebsrat, Gewerkschaft und Berufsgenossenschaft. Eine starke Kooperation beziehungsweise eine entsprechende Beteiligung dieser interessierten Parteien unterstützen uns in nachhaltigen Aktivitäten und sichern den Erfolg des Unternehmens.

Weiterhin beobachten wir den Markt und Wettbewerb. Bei Bedarf erfolgt ein Informationsfluss in Richtung des Marktes bzw. nehmen wir Markttrends und Anforderungen auf. Banken und Versicherungen werden rechtzeitig informiert, bzw. erfolgt gemeinsame Abstimmung zu aktuellen Themen und Gegebenheiten.

Mit unserer Nachbarschaft, der lokalen Gemeinschaft und der Region suchen wir den Dialog, bspw. in gemeinsamen Aktivitäten und Veranstaltungen. Dabei ist es uns wichtig, Zufriedenheit herzustellen und zu erhalten. Unsere Partnerschaften und entsprechendes Engagement mit Verbänden, Normeninstitutionen, Forschungseinrichtungen und Universitäten basieren auf einem gemeinsamen Dialog und Austausch.

Bei den NGOs/Nichtregierungsorganisationen, Presse und Medien, sowie Politik / Regierung / Staat / Behörden und Ämtern ist die Kommunikation passiv und ergibt sich aus dem Bedarf heraus.

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Einfluss |  |  | // Externer Lieferant / Dienstleister<br>// Geschäftsführung, Vorstand, Aufsichtsrat, Management<br>// Mitarbeiter, Betriebsrat, Gewerkschaft, Berufsgenossenschaft<br>// Kunden |
|          | // Bevölkerung, lokale Gemeinschaft, Region, Nachbarschaft<br>// Verbände, Normeninstitutionen (DIN), Forschungseinrichtungen, Universitäten | // Banken und Versicherungen<br>// Markt, Wettbewerb | // Zertifizierungsinstitutionen  |
|          | // Politik / Regierung / Staat / Behörden und Ämter<br>// NGOs / Nichtregierungsorganisationen<br>// Presse und Medien (Social Media)        |  |  |

Interesse





# UMWELTASPEKTE UND UMWELTLEISTUNG DER ORGANISATION

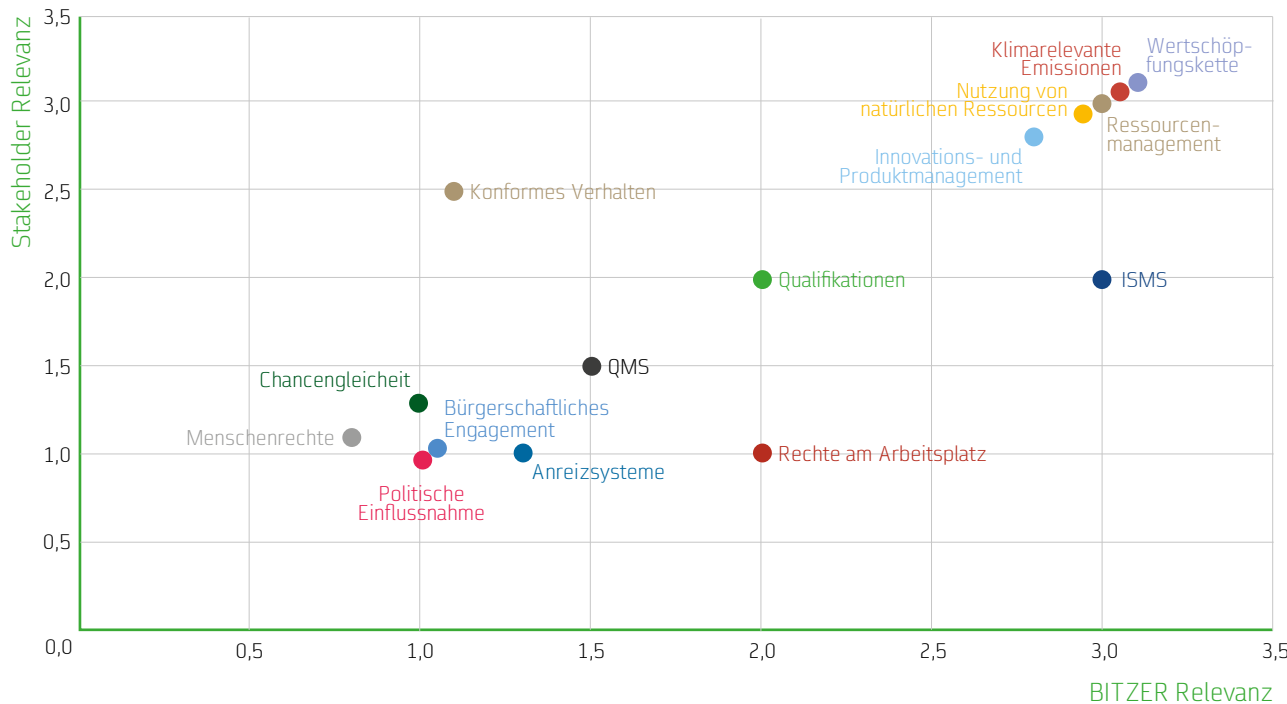
Basierend auf internen Analysen und den Stakeholder-Analysen ergeben sich die wesentlichen Themen für uns. Dabei betrachten wir die Outside-in Perspektive und die Inside-out Perspektive der einzelnen Handlungsfelder. Bei der Outside-in Perspektive stehen die Erwartungen und Anforderungen im Vordergrund, die von außen in das Unternehmen eingetragen werden. Die Umsetzung hierzu kann für uns wesentliche finanzielle Auswirkungen haben. Beispiele hierfür sind: politische Regulierungen, Versicherungskosten, Energiepreise, Rohstoffverfügbarkeit, demo-

graphische Entwicklungen, Konflikte in Zulieferländern, etc. Bei der Inside-out Perspektive geht es für uns darum, zu bewerten, welche Aspekte unseres Handelns positive als auch negative Auswirkungen und Effekte erzielen (Nachhaltigkeitsrelevanz). Beispiele hierzu sind: Energienutzung, Treibhausgasemissionen, Arbeitsbedingungen, Wasserverbrauch, Luftverschmutzung, etc.

Die Bewertung der Handlungsfelder ergab:

riorisiert werden bei uns die Handlungsfelder der Wertschöpfungskette [Lieferantenmanagement] hinsichtlich Nachhaltigkeitsrisiken sowie das Thema Produktmanagement mit Blick auf „Circular Economy“ (Kreislaufwirtschaft), das Informationssicherheitsmanagement ISMS (Cybersecurity). Im Rahmen der nachhaltigen Umwelt- und Energiethematiken ergeben sich die Handlungsfelder der klimarelevanten Emissionen, das Ressourcenmanagement und die Nutzung der natürlichen Ressourcen.

## Doppelte Wesentlichkeitsanalyse (Risikomanagement)



Alle relevanten Auswirkungen unserer Tätigkeiten am Standort Schkeuditz werden registriert, dokumentiert und einer jährlichen Bewertung unterzogen. Ziel ist es unsere wesentlichen Umweltaspekte, die einen bedeutenden Einfluss auf die Umwelt haben, zu identifizieren.

Um die Auswirkungen unserer Tätigkeiten auf die Umwelt soweit wie möglich zu quantifizieren, setzen wir bei den Umweltaspekten, die durch Massenströme dargestellt werden können, ein Ökobilanzmodell ein.

Es handelt sich hierbei um die Methode der ökologischen Knappheit (MöK). Bei dieser Methode werden errechnete Massenströme mit wissenschaftlich ermittelten Schadfaktoren multipliziert. Das Ergebnis sind die Umweltbelastungspunkte (UBP).

In der nachfolgenden Übersicht sind alle Umweltaspekte entsprechend ihrer Kriterien und Bewertung aufgeführt:

| Umweltschutzaspekt  | RESULTIERENDE UMWELTAUSWIRKUNGEN   | BEWERTUNGSKRITERIEN  | BEWERTUNG  |
|---|--|--|--|
| Nutzungsphase des Produktes   | alle Umweltauswirkungen  | Expertenbewertung bzgl.:<br>- Emissionen<br>- Energieverbrauch<br>- Abfall                                 | hoch: A<br>mittel: B<br>gering: C                                  |
| Endgültige Beseitigung des Produktes  | alle Umweltauswirkungen  | Recyclingfähigkeit   | hoch: A<br>mittel: B<br>gering: C                                  |
| Lieferanten   | alle Umweltauswirkungen  | Anteil der Beschaffung am Umsatz   | > 50 %: A<br>50 – 25 %: B<br>< 25 %: C                             |
| Schadstoff-Emissionen durch Lieferverkehr   | Ressourcenverbrauch, Treibhauseffekt, Ozonabbau, Sommersmog, Boden-/Gewässerversauerung, Eutrophierung, Naturraumbeanspruchung                   | Anteil UBP aus MöK-UBP-Berechnung:<br>- Lieferverkehr  | > 20 % UBPgesamt: A<br>5 – 20 % UBPgesamt: B<br>< 5 % UBPgesamt: C |
| Schadstoff-Emissionen durch Materialeinsatz   | Ressourcenverbrauch, Flächenverbrauch, Treibhauseffekt, Ozonabbau, Sommersmog, Boden-/Gewässerversauerung, Eutrophierung, Naturraumbeanspruchung | Anteil UBP aus MöK-UBP-Berechnung:<br>- Alugussherstellung<br>- Gusseisenherstellung<br>- Blechherstellung | > 20 % UBPgesamt: A<br>5 – 20 % UBPgesamt: B<br>< 5 % UBPgesamt: C |
| Schadstoff-Emissionen durch Energieverbrauch  | Ressourcenverbrauch, Treibhauseffekt, Ozonabbau, Sommersmog, Boden-/Gewässerversauerung, Eutrophierung   | Anteil UBP aus MöK-UBP-Berechnung:<br>- Strom<br>- Gas<br>- Heizöl   | > 20 % UBPgesamt: A<br>5 – 20 % UBPgesamt: B<br>< 5 % UBPgesamt: C |
| Schadstoff-Emissionen durch eigenen Verkehr   | Ressourcenverbrauch, Treibhauseffekt, Ozonabbau, Sommersmog, Boden-/Gewässerversauerung, Eutrophierung, Naturraumbeanspruchung                   | Anteil UBP aus MöK-UBP-Berechnung:<br>- Mitarbeiter<br>- Dienstfahrten<br>- Innerbetrieblicher Transport   | > 20 % UBPgesamt: A<br>5 – 20 % UBPgesamt: B<br>< 5 % UBPgesamt: C |
| Sonstige Schadstoff-Emissionen in die Luft (VOC, Kältemittel, Stäube, PAKs, Dioxin, HCL, HF, Schwermetalle, C-gesamt) | Treibhauseffekt, Ozonabbau, Sommersmog, Ökotoxizität   | Anteil UBP aus MöK-UBP-Berechnung  | > 20 % UBPgesamt: A<br>5 – 20 % UBPgesamt: B<br>< 5 % UBPgesamt: C |



| Umweltschutzaspekt                    | RESULTIERENDE UMWELTAUSWIRKUNGEN   | BEWERTUNGSKRITERIEN                                      | BEWERTUNG  |
|---------------------------------------|--|--|--|
| Lärmemissionen                        | Lärmbelästigung  | Grenzwertüberschreitungen Lärm im Außenbereich           | >10: A<br>5 – 10: B<br><5: C                                     |
|                                       |  | Nachbarschaftsbeschwerden                                | >3: A<br>1 – 3: B<br><1: C                                       |
| Geruchsemissionen                     | Geruchsbelästigung   | Nachbarschaftsbeschwerden                                | >3: A<br>1 – 3: B<br><1: C                                       |
| Abfall                                | Ressourcenverbrauch, Treibhauseffekt, Ozonabbau, Sommersmog, Boden-/Gewässerversauerung, Eutrophierung, Naturraumbeanspruchung, Ökotoxizität | Anteil UBP aus MöK-UBP-Berechnung                        | >20 % UBPgesamt: A<br>5 – 20 % UBPgesamt: B<br><5 % UBPgesamt: C |
|                                       |  | Recyclingquote   | <75 %: A<br>75 – 90 %: B<br>>90 %: C                             |
| Abwasser                              | Ökotoxizität, Eutrophierung  | Anteil UBP aus MöK-UBP-Berechnung                        | >20 % UBPgesamt: A<br>5 – 20 % UBPgesamt: B<br><5 % UBPgesamt: C |
| Wasser                                | Ressourcenverbrauch  | Anteil UBP aus MöK-UBP-Berechnung                        | >20 % UBPgesamt: A<br>5 – 20 % UBPgesamt: B<br><5 % UBPgesamt: C |
| Altlasten                             | Ökotoxizität   | Fläche der unsanierten Altlasten                         | >500m³: A<br>100 – 500m³: B<br><100m³: C                         |
| Flächenversiegelung                   | Flächenverbrauch, Biodiversität  | Anteil versiegelte Fläche an Gesamtfläche                | >70 %: A<br>50 – 70 %: B<br><50 %: C                             |
| Umweltrisiko wassergefährdende Stoffe | Ökotoxizität   | Anzahl an Anlagen mit wassergefährdeten Stoffen >10.000l | >3: A<br>1 – 3: B<br><1: C                                       |
| Umweltrisiko Brand                    | Treibhauseffekt, Ozonabbau, Sommersmog, Boden-/Gewässerversauerung, Eutrophierung, Naturraumbeanspruchung, Ökotoxizität                      | Brandrisikobewertung (z. B.: des Sachversicherers)       | hoch: A<br>mittel: B<br>gering: C                                |

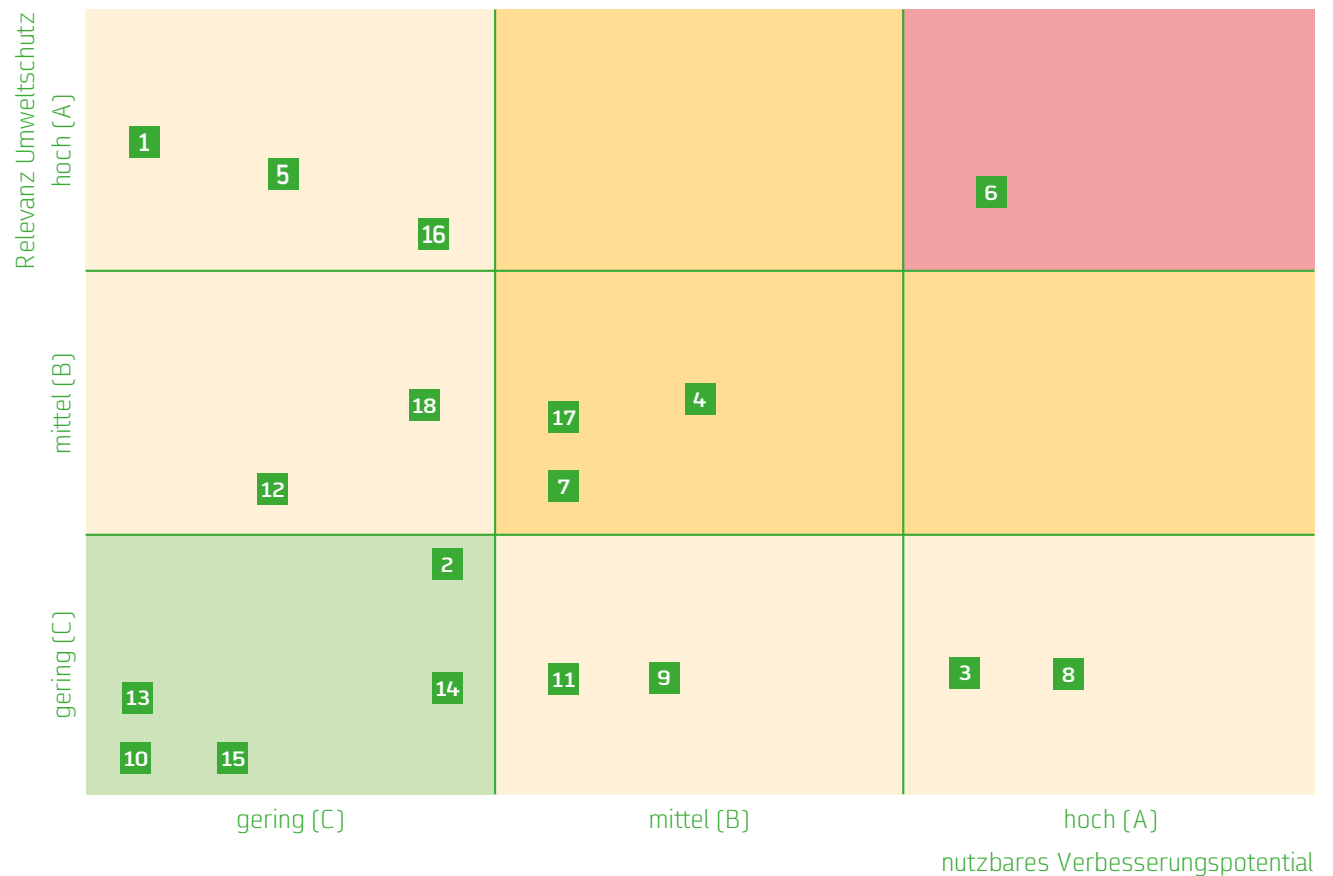


Die Ergebnisse der Bewertung werden abschließend in einem Umweltrelevanz-Portfolio dargestellt. In diesem wird die Umweltrelevanz in Relation zum nutzbaren Verbesserungspotential gesetzt. Hierbei wird berücksichtigt, dass nicht jede Umweltauswirkung unter den gegebenen Umständen (technische Machbarkeit, Finanzierbarkeit, etc.) mit dem gleichen Aufwand reduziert werden kann. Das Umweltrelevanz-Portfolio gibt Handlungsfelder und Prioritäten bei der Ableitung von Umweltzielen vor.

Unter Berücksichtigung des Produktlebenszyklus definiert die technische Entwicklung maßgeblich die Umweltrelevanz unserer Produkte. Die Säulen der Produktdefinition sind eine optimierte konstruktive und energieeffiziente Auslegung, die vorgesehene Kältemittelanwendung und die Möglichkeit einer langen Produktnutzung durch den Kunden. Somit hat die Produktentwicklung einen sehr hohen Stellenwert im Umweltmanagement.

Aus der Analyse des Umweltrelevanz-Portfolios ergeben sich für den Standort Schkeuditz Schwerpunkte hinsichtlich der zukünftigen Ausrichtung und des damit verbundenen Zielprozesses:

- // Materialeinsatz (Schadstoff-Emissionen)
- // Lieferanten
- // Energieverbrauch
- // Umweltrisiko wassergefährdender Stoffe



**Einstufung**

- **Priorität 1** bei der Festlegung von Umweltzielen
- **Priorität 2** bei der Festlegung von Umweltzielen
- **Priorität 3** bei der Festlegung von Umweltzielen
- **Priorität 4** bei der Festlegung von Umweltzielen

- |   |   |
|---|---|
| 1. Rohstoffgewinnung Stahl und Aluminium Nutzungsphase des Produkts           | 10. Lärmemissionen                        |
| 3. endgültige Beseitigung des Produkts  | 11. Geruchsemissionen                     |
| 4. Lieferanten  | 12. Abfall                                |
| 5. Lieferverkehr  | 13. Abwasser                              |
| 6. Materialeinsatz  | 14. Wasser                                |
| 7. Energieverbrauch   | 15. Altlasten                             |
| 8. Eigener Verkehr (innerbetrieblicher Transport, Dienstfahrten, Mitarbeiter) | 16. Flächenversiegelung                   |
| 9. sonstige Schadstoff-Emissionen in die Luft (VOC, Kältemittel, ...)         | 17. Umweltrisiko wassergefährdende Stoffe |
|   | 18. Umweltrisiko Brand                    |





### Nachhaltigkeitsstrategie und Ziele des Umwelt- und Energiemanagements

Ausgehend von der Unternehmenspolitik und unseren Tätigkeitsfeldern haben wir im Rahmen unserer Nachhaltigkeitsstrategie Eckpunkte definiert und uns auf folgende Ansätze konzentriert:

- // Nachhaltige Ver- und Entsorgungskonzepte
- // Konzepte zur CO<sub>2</sub>-/Klimaneutralität, erneuerbare und alternative Energien (PV, Windkraftanlagen, etc ...)
- // Energieunabhängigkeit
- // Cradle-to-Cradle: Kreislaufwirtschaft, Konzepte für energie- und umwelteffiziente Produkte
- // Arbeiten in einem sozialen Umfeld: Sicherstellung der Arbeitnehmer- und Menschenrechte, sicherer und geschützter Arbeitsplatz
- // Schutz aller Unternehmens- und Personendaten – Sicherheit von Informationen

### Die Umsetzung wird durch die folgenden Hauptmaßnahmen unterstützt:

- // Einführung eines globalen Nachhaltigkeitsberichts ab 2026 (integriert in den Finanzbericht des Unternehmens, geprüft durch die Wirtschaftsprüfer)
- // Umsetzung des deutschen Lieferkettengesetzes 2024 (über Integrity Next – nachhaltige Lieferkette)
- // Verlängerung des Ecovadis-Ratings für Nachhaltigkeit
- // Projekte im Bereich Verpackungsmaterial und Abfall (Reduzierung und Wiederverwendung, Abfallvermeidung)
- // Projekte zur Energieeffizienz (Identifizierung von Energieverlusten und deren Beseitigung)
- // Nachhaltiges integriertes Managementsystem, das die Einhaltung der Vorschriften sicherstellt und regelmäßig überprüft wird (intern und extern)
- // Zertifizierung ISO 27001 im Jahr 2024 – Management der Informationssicherheit
- // Kreislaufwirtschaft: Cradle-to-Cradle-Pilotprojekt, weitere Projekte produktbezogen (Energie- und Abfalloptimierung)

### Daraus resultieren für Umwelt unsere langfristigen Ziele 2045:

1. Emissionen reduzieren: Wir reduzieren die von uns beeinflussbaren CO<sub>2</sub>-Emissionen auf 0t CO<sub>2</sub> (Scope 1, 2 und 3 GHG-Protokoll).
2. Eigenversorgung Energie gewährleisten: Wir werden, wo möglich, extern keinen Strom mehr beziehen und einen Strombezug von 0 kWh/a anstreben, so dass wir uns zum Energie-Selbstversorger entwickeln.
3. Energieeffiziente Infrastruktur betreiben: Wir legen den Fokus auf Energieeffizienz und werden Einsparungen von mind. 30% gegenüber des Mittelwertes der letzten 5 Jahre bezogen auf das entsprechende Produktportfolio und den damit verbundenen Umgebungsbedingungen (Produktion, Lieferanten, ...) umsetzen (gemessen in Energie pro Tonne Produkt).
4. Verwerten, vermeiden, reduzieren: unser Ziel ist 15% weniger Abfall und Verpackung in Bezug auf den Mittelwert der letzten 5 Jahre und den herrschenden Ausgangsbedingungen (gemessen in Abfall pro Tonne Produkt).
5. Kreislaufwirtschaft („Circular economy“) stärken: „Cradle-to-cradle“, Reparieren und Wiederaufbereiten statt Verschrotten – unser Ziel ist die Steigerung der Aufbereitungsquote der aus dem Markt zurückkommenden Austauschgeräte auf 80%.





AKTUELLER STAND – UNSERE  
WESENTLICHEN UMWELT-  
ASPEKTE IM DETAIL



## UMWELTASPEKT „MATERIALEFFIZIENZ“

Unter dem Umweltaspekt „Materialeinsatz“ versteht BITZER die Zusammenfassung aller für die Herstellung von Verdichtern und Aggregaten benötigten Materialien. Dabei werden Schwerpunkte bei den Grundmaterialien aller Produktfamilien gesetzt. Diese sind Rohmaterialien wie Grau- und Aluminiumguss sowie Blech. Aufgrund der Berücksichtigung der vorgelagerten Prozesse dieser Materialien ergibt sich, bezogen auf die Gesamtbilanz des Standortes und den Vergleich mit anderen Aspekten, eine sehr hohe Umweltrelevanz. Darüber hinaus ist uns bewusst, dass die Förderung, Verhüttung und Verarbeitung zu den energie- und emissionsrelevanten Prozessen zählen. Daher haben wir für unsere Hauptfraktionen folgende Ziele/Anforderungen festgelegt:

- // Endkonturnahe Konstruktion
- // Bezug von regionalen und lokalen Lieferanten
- // Verwendung von Kreislaufmaterialien
- // Direkte Zuführung von Ausschuss und Spänen zur materiellen Wiederverwertung

Da es für die benötigten Grundmaterialien Grau- und Aluminiumguss sowie Blech keine Alternativen gibt, setzen wir verstärkt auf die Zusammenarbeit und Weiterentwicklung unserer Lieferanten. Dies gilt ebenso für die interne Weiterentwicklung unserer Mitarbeitenden. Am Standort Schkeuditz gibt es zwei Lieferantenentwickler, welche wir qualifiziert haben, um Lieferanten und deren Prozesse bewerten zu können. Seitens der Einkaufsorganisation wird regelmäßig der Zertifizierungsstatus unserer Lieferanten abgefragt und weiterentwickelt. Zusätzlich finden regelmäßige externe Audits statt, um die definierten Anforderungen zu überprüfen.

Im Zuge dessen wird ein großes Augenmerk auf das jeweilige Umwelt-, Energie-, oder Nachhaltigkeitsmanagement gelegt.

Der Trend der letzten Jahre zeigt bei normaler Produktion einen erhöhten Einsatz unserer Kernmaterialien. Dafür sind zwei wichtige Faktoren verantwortlich. Zum einen verzeichnen wir ein stetiges Wachstum unserer transkritischen Produktfamilien, die aufgrund höherer Betriebsdrücke eine stabilere Konstruktion benötigen und zum anderen die Einführung unseres CKH7-Verdichters, welcher das größte Produkt im Portfolio darstellt. Hierzu steigt ebenfalls die Größe der jeweiligen Anbauteile proportional an.

Die Schwankungen der eingesetzten Rohstoffe, Prozess- und Hilfsmittel hängen unmittelbar vom Produktionsmix ab. Nach Analyse der vorliegenden Daten liegen die Tendenzen im Normalbereich und werden nicht weiter begutachtet. In einzelnen Segmenten, wie beispielsweise bei den Lacken, werden stetig Optimierungsmaßnahmen geprüft sowie umgesetzt.

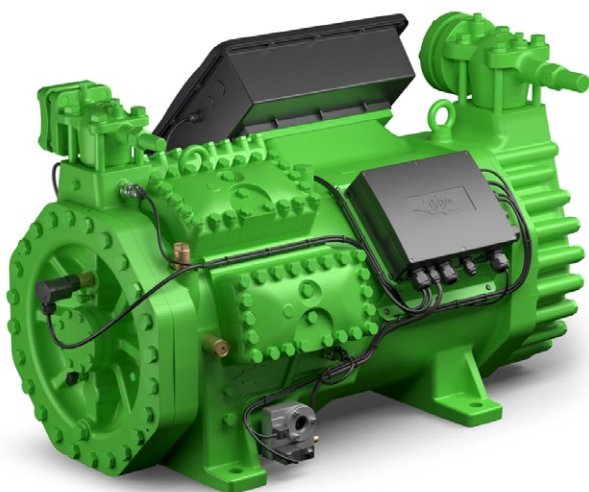
| Schkeuditz                                      | EINHEIT | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   |
|---|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Input   |         |        |        |        |        |        |
| Bereich Material – Rohstoffe                    |         |        |        |        |        |        |
| Verdichter (Gewicht)                            | t       | 199    | 146    | 133    | 149    | 151    |
| Aluguss   | t       | 12.339 | 10.197 | 11.270 | 10.879 | 12.141 |
| Grauguss  | t       | 712    | 733    | 863    | 835    | 752    |
| Bereich Material – Prozess- und Hilfsmittel     |         |        |        |        |        |        |
| Wasserlacke                                     | t       | 1,46   | 1,47   | 1,82   | 1,97   | 1,72   |
| Epoxidharzlacke                                 | t       | 61,85  | 56,46  | 53,94  | 50,36  | 51,94  |
| PU-Lacke  | t       | 60,31  | 59,54  | 66,61  | 51,74  | 60,47  |
| Nitro-Lacke                                     | t       | 0,33   | 0,21   | 0,23   | 0,18   | 0,12   |
| Kältemaschinenöl                                | t       | 392,70 | 367,00 | 449,00 | 416,01 | 352,00 |
| Betriebsstoffe (KSS, Maschinenöl)               | t       | 368,52 | 349,84 | 399,59 | 373,67 | 341,87 |
| Kältemittel in Technik- und Entwicklungsanlagen | t       | 0,75   | 0,61   | 0,48   | 0,37   | 0,28   |



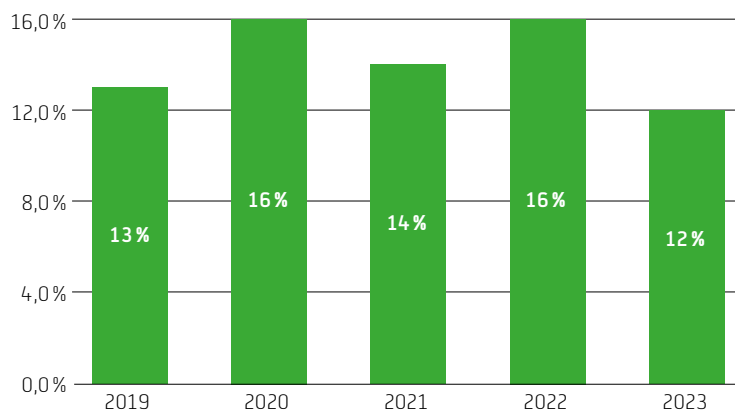
Nichtsdestotrotz gehen wir aufgrund von Marktverschiebungen in Richtung CO<sub>2</sub>-Verdichter davon aus, dass der Anteil an Grauguss zukünftig weiterhin ansteigen wird.

Als neue Kennzahl haben wir dieses Jahr erstmalig den Anteil von Metallabfällen am eingekauften Rohmaterial betrachtet und rückwirkend für die vorangegangenen Jahre den Trend dargestellt. Anhand der Daten können wir die Effizienz unserer Produkte bzw. die Genauigkeit der Konstruktion analysieren. Um den Umweltschutz stetig weiterzuentwickeln und unsere Ressourceneffizienz zu erhöhen, können wir dadurch zukünftig Nachhaltigkeitsziele sowie -maßnahmen ableiten.

| Kernindikatoren                                 | EINHEIT      | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   |
|---|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Input   |              |        |        |        |        |        |
| Bereich Material – Rohstoffe                    |              |        |        |        |        |        |
| Alu-Guss (SKZ)                                  | t/t Produkt  | 0,009  | 0,007  | 0,005  | 0,006  | 0,008  |
| Grau-Guss (SKZ)                                 | t/t Produkt  | 0,558  | 0,475  | 0,450  | 0,457  | 0,644  |
| Stahlblech (SKZ)                                | t/t Produkt  | 0,032  | 0,034  | 0,034  | 0,035  | 0,040  |
| Bereich Material – Prozess- und Hilfsmittel     |              |        |        |        |        |        |
| Wasserlacke                                     | kg/t Produkt | 0,066  | 0,069  | 0,073  | 0,083  | 0,091  |
| Epoxidharzlacke                                 | kg/t Produkt | 2,798  | 2,633  | 2,152  | 2,114  | 2,757  |
| PU-Lacke  | kg/t Produkt | 2,729  | 2,776  | 2,658  | 2,171  | 3,210  |
| Nitro-Lacke                                     | kg/t Produkt | 0,015  | 0,010  | 0,009  | 0,008  | 0,006  |
| Kältemaschinenöl                                | kg/t Produkt | 17,767 | 17,113 | 17,915 | 17,461 | 18,685 |
| Betriebsstoffe (KSS, Maschinenöl)               | kg/t Produkt | 16,674 | 16,313 | 15,944 | 15,684 | 18,147 |
| Kältemittel in Technik- und Entwicklungsanlagen | kg/t Produkt | 0,034  | 0,029  | 0,019  | 0,015  | 0,015  |



Anteil Metallabfälle am eingekauften Metall [%]



## UMWELTASPEKT „ENERGIEEFFIZIENZ“

In diesem Umweltaspekt werden alle Energiebedarfe für die Unterhaltung der Gebäude und produktionsrelevanter Prozesse am Standort zusammengefasst.

Unsere wesentlichen Energiearten unserer beiden Werke sind Gas und Strom. Die dazugehörigen Verbräuche werden hauptsächlich durch die folgenden Anlagen geprägt:

### Gas:

// Gebäudeheizungsanlagen, Prozesswärmeanlagen, Blockheizkraftwerk (BHKW), Oberflächenbehandlungsanlage (OBA und die dazugehörige Regenerative Nachverbrennung)

### Strom:

// Mechanische Fertigungen (CNC-Prozesse), Versuch & technische Entwicklung, Drucklufterzeugungsanlagen, Kälte- und Lüftungsanlagen, OBA, Prüfbereich und Robotik

Das am Standort betriebene BHKW dient primär zur Prozesswärmeversorgung des Werkes. Die erzeugte elektrische Leistung wird für die Grundlastabdeckung der CNC-Fertigung des Werk 1 genutzt. Zur optimalen Nutzung der Abwärme wurden im Jahr 2018 die OBA und das Gebäude 19 (Verwaltung, Sozialbereiche und Produktion) eingebunden. Im darauffolgenden Jahr haben wir das Gebäude 18 an das Wärmenetz angeschlossen und den dazugehörigen Heizkreisverteiler erneuert.

Das im Jahr 2015 errichtete Werk 2 wurde nach den damalig neusten Energieeffizienz-Standards errichtet. Eine Vielzahl der oben gelisteten Anlagen der Energieträger befinden sich ebenfalls dort.

Im Laufe der letzten 10 Jahre konnten wir Heizöl als Energieart vollumfänglich substituieren und beziehen diese seit 2015 nicht mehr.

### Gesamtenergieverbrauch

|                              | EINHEIT | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   |
|------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Input Bereich Energie        |         |        |        |        |        |        |
| Gesamtenergie                | MWh     | 22.658 | 23.070 | 24.423 | 24.054 | 21.878 |
| Strom                        | MWh     | 12.628 | 12.776 | 13.256 | 13.614 | 12.493 |
| Anteil erneuerbarer Energien | MWh     | 7.324  | 7.806  | 7.582  | 8.018  | 6.134  |
| davon aus Eigenerzeugung PV  | MWh     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| Gas                          | MWh     | 10.030 | 10.294 | 11.167 | 10.440 | 9.385  |

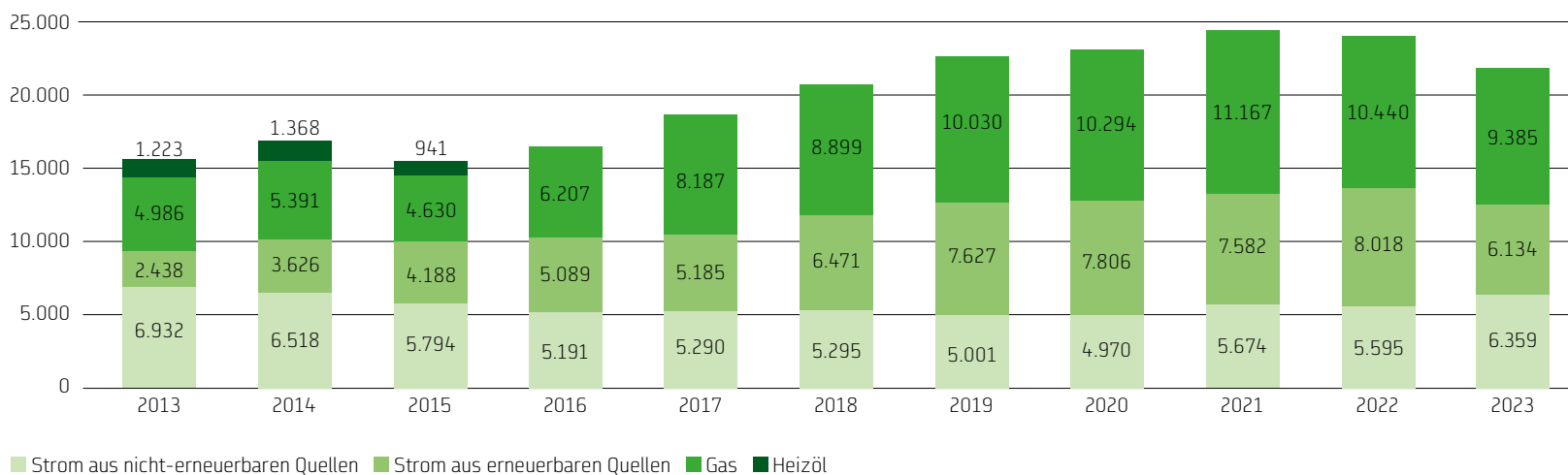


Die Entwicklung unserer Energieverbräuche ist sehr stark an die jährliche Produktion sowie möglichen Bauvorhaben oder Änderungen im Anlagen- und Maschinenpark gebunden. Im Bereich des Stromes haben wir uns zum Ziel gesetzt den Anteil des Bezuges aus erneuerbaren Energien zu erhöhen.

Der Gesamtenergiebedarf ist im Vorjahresvergleich deutlich gesunken. Dies ist auf das niedrigere Produktionsvolumen zurückzuführen. Hierbei ist der Stromverbrauch auf einem annähernd gleichen Niveau geblieben. Unser Strombezug aus erneuerbaren Quellen blieb mit 58,9% konstant. Aufgrund der verminderten Produktionsauslastung haben wir ca. 1.000 MWh (10%) weniger Gas verbraucht.

Da in den letzten Jahren unsere Kennzahlen sehr stark von den Produktionszahlen beeinflusst wurden und die Verbesserung unserer Umweltleistung somit nicht mehr transparent dargestellt werden konnte, haben wir uns dazu entschieden, zukünftig unsere Energie- und Stoffströme bezogen auf die Produktonnage abzubilden. Mit dieser Umstellung erhoffen wir uns eine transparentere und zukunftsorientiertere Analyse.

Gesamtenergie (MWh) Standort SKZ



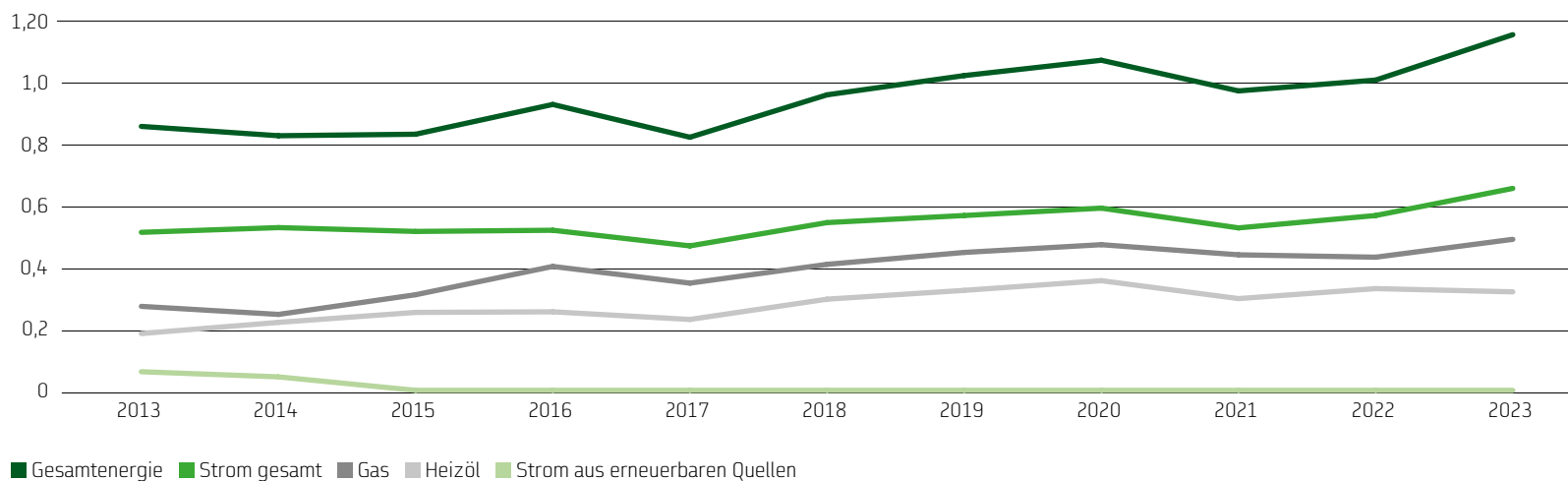
Trotz des gesunkenen Gesamtenergiebedarfes ist zu erkennen, dass wir für die Produktion unserer Produkte, bezogen auf die Tonnage, mehr elektrische Energie benötigen. Grund hierfür sind die Entwicklung größerer Produktlinien und der steigende Absatz an CO<sub>2</sub>-Verdichtern, für deren Anwendungsbereiche ein höherer Härtegrad der Gussmaterialien notwendig ist.

Dies hat eine längere Bearbeitungszeit und einen höheren Energieeinsatz zur Folge. In der Montage werden durch die erhöhte Anzahl an Verschraubungen mehr Druckluft und höhere Drehmomente benötigt.

**Gesamtenergieverbrauch Kernindikatoren**

|                             | EINHEIT       | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-----------------------------|---------------|------|------|------|------|------|
| Input Bereich Energie       |               |      |      |      |      |      |
| Gesamtenergie               | MWh/t Produkt | 1,03 | 1,08 | 0,97 | 1,01 | 1,04 |
| Strom gesamt                | MWh/t Produkt | 0,57 | 0,60 | 0,53 | 0,57 | 0,66 |
| Anteil erneuerbare Energien | MWh/t Produkt | 0,33 | 0,36 | 0,30 | 0,34 | 0,33 |
| davon aus Eigenerzeugung PV | MWh/t Produkt | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Gas                         | MWh/t Produkt | 0,45 | 0,48 | 0,45 | 0,44 | 0,50 |

**Energieverbrauch/Fertig-Produkt inkl. Verpackungen Standort SKZ (MWh/t Produkt)**



### Kernindikatoren Energieeffizienz

Bei der Betrachtung der Kernindikatoren möchten wir zukünftig den Strommix der fossilen und eigens produzierten erneuerbaren Energien ausweisen.

Ziel unseres Stromversorgers ist es den Anteil an erneuerbaren Energien in den nächsten Jahren zu erhöhen und somit die Energiequalität zu verbessern. Anhand der gewählten Darstellung möchten wir dies überprüfen.

Auch der gestiegene Bedarf an elektrischer Energie pro produzierte Tonnage ist auf den Anstieg der transkritischen Verdichter im Produktportfolio zurückzuführen. Zusätzlich haben wir mit der Markteinführung des größten CO<sub>2</sub>-Verdichters unser Portfolio erweitert. Dementsprechend mussten die mechanische Fertigung, Montage, Prüfung, Lackierung und Verpackung prozesstechnisch sowie energetisch angepasst werden.

Im Zuge der Weiterentwicklung und Optimierung unserer Fertigung und den damit verbundenen Maschinen, Anlagen und Prozessen sind wir stetig bestrebt, unseren Automatisierungsgrad zu erhöhen und die Ergonomie unserer Mitarbeitenden zu verbessern. Dies hat wiederum den erhöhten Einsatz von Energien zur Folge.

Der Anteil von ca. 59% erneuerbarer Energien am Strommix hat sich zum Vorjahr nur marginal verändert.

Um die Strategie des Ausbaus erneuerbarer Energien und die Erhöhung der Energiequalität fortlaufend zu verbessern, möchten wir in den nächsten Jahren folgende Maßnahmen umsetzen bzw. analysieren:

1. Die Installation sowie Inbetriebnahme einer Photovoltaik-Anlage auf dem Dach des Werk 2 (ca. 750 KWp und Eigenstromnutzung 70%) ist für das Jahr 2025 geplant. Aktuell befindet sich das Projekt in der Planungs- und Freigabephase durch den Sachversicherer.
2. Marktanalyse bezüglich 100% „Grün“-Stromeinkauf – Die Analyse hat durch unseren Betriebsmitteleinkauf stattgefunden. Der Bezug von 100% Ökostrom ist machbar, allerdings zum jetzigen Zeitpunkt nicht wirtschaftlich.
3. Machbarkeitsstudie zum Einkauf in einen Solar- oder Windpark – Zusammen mit dem Standort Rottenburg (ROT) wurden die Möglichkeiten analysiert und besprochen. Die strategische Ausrichtung, Relevanz und Wirtschaftlichkeit wird zentral durch den „Head of Real Estate and CO<sub>2</sub>“ (ROT) in Verbindung mit dem Standort Schkeuditz entschieden.
4. In den letzten beiden Jahren haben wir den Prozess des operativen und strategischen Umweltziel-Controllings anhand spezifischer Steuerkreise verbessert und werden diesen stetig weiterentwickeln.
5. Interne Stromweiterleitung – Die Überkapazitäten von Eigenerzeugungsanlagen (Ökostrom) der Werke in Deutschland werden entweder in andere Werkteile weitergeleitet und genutzt oder übers öffentliche Netz zu anderen Standorten geleitet (rechnerisch).





## UMWELTASPEKT „EMISSIONEN“

Emissionen sind eine der treibenden Kräfte der globalen Erwärmung. Es handelt sich dabei um Teilchen, Stoffe oder Strahlung, die in die Atmosphäre freigesetzt werden. Neben den natürlichen Emissionen ist uns als BITZER die Verantwortung durch anthropogene Emissionen bewusst. Diese werden vom Menschen verursacht und sind unter anderem auf Feinstaub, CO<sub>2</sub>, Lösemittel (VOC), Kältemittel und F-Gase aus Verkehr sowie Wärme- und Stromerzeugung zurückzuführen.

Am Standort Schkeuditz teilen wir die Emissionen in drei relevante Kategorien ein. Diese sind Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kältemittelverluste und sonstige Emissionen, wie z. B.: VOC. Hauptsächlich werden die verschiedenen Arten durch die folgenden internen Prozesse und Anlagen verursacht:

- // CO<sub>2</sub>:  
Heizungsanlagen – interne Verbrennung von Gas
- // Kältemittelverluste:  
Entwicklungsprozesse im Technischen Versuch
- // Sonstige Emissionen:  
Oberflächenbehandlungsanlage, interner Werksverkehr, Regenerative Nachverbrennung

Um die Umweltbelastung kontinuierlich zu reduzieren, haben wir diesbezüglich Handlungsfelder abgeleitet und Unternehmensziele erarbeitet.

Den positiven Trend zur Reduzierung der Gesamtemissionen sowie der Emissionen pro Tonne Produkt am Standort Schkeuditz können wir auch im dritten Jahr in Folge fortsetzen. Ursachen hierfür sind der deutlich geringere Gasverbrauch (CO<sub>2</sub>) sowie verbesserte Anlagen und Prüfprozesse im Technischen Versuch, durch die weniger Kältemittel in die Atmosphäre emittiert werden.

Bei den Lösemitteln aus Lackierprozessen ist über die letzten Jahre ein sinusartiger Trend zu erkennen. Dies spiegelt den normalen Verlauf unserer Produktion inklusive aller Mehraufwände in Form von zusätzlichen Reinigungen, Spülvorgängen oder Lackierungen mittels Sonderlacken wider.

Grund für die Minderung des VOC aus Lösemitteln in Höhe von ca. 0,8t ist ausschließlich das reduzierte Produktionsvolumen.

| EMISSIONEN  | EINHEIT                  | 2019     | 2020     | 2021     | 2022     | 2023     |
|---|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Output<br>Bereich Emissionen/Abluft               |                          |          |          |          |          |          |
| Emissionen von Treibhausgasen als CO <sub>2</sub> | t CO <sub>2</sub> -Äqui. | 3.574,46 | 3.254,35 | 2.989,23 | 2.588,82 | 2.307,06 |
| Gasfeuerung                                       | t CO <sub>2</sub> -Äqui. | 2.016,03 | 2.069,09 | 2.244,57 | 2.098,43 | 1.886,39 |
| Kältemittelverluste                               | t CO <sub>2</sub> -Äqui. | 1.558,43 | 1.185,26 | 744,66   | 490,39   | 420,68   |
| Emissionen in die Luft                            | t                        | 3,990    | 7,282    | 4,395    | 5,098    | 4,232    |
| SO <sub>2</sub>                                   | t                        | 0,110    | 0,113    | 0,123    | 0,115    | 0,103    |
| NO <sub>x</sub>                                   | t                        | 1,585    | 1,626    | 1,764    | 1,650    | 1,483    |
| Staub (PM)  | t                        | 0,070    | 0,072    | 0,078    | 0,073    | 0,066    |
| VOC   | t                        | 2,225    | 5,470    | 2,430    | 3,261    | 2,580    |

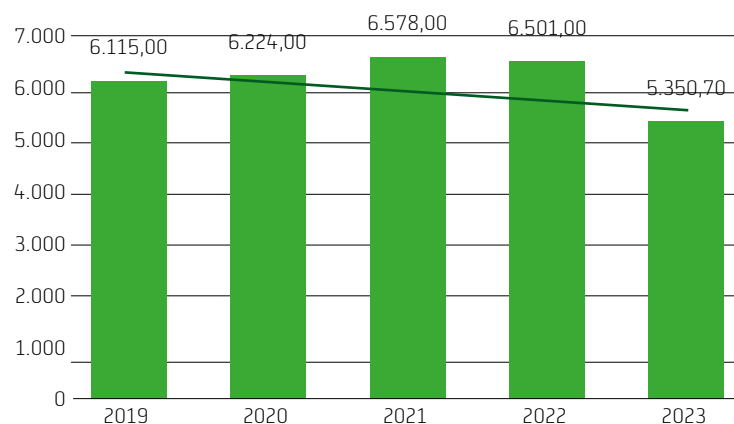


| KERNINDIKATOREN                                   | EINHEIT                         | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  |
|---|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Output<br>Bereich Emissionen/Abluft               |                                 |       |       |       |       |       |
| Emissionen von Treibhausgasen als CO <sub>2</sub> | t CO <sub>2</sub> -Ä./t Produkt | 0,162 | 0,152 | 0,119 | 0,109 | 0,122 |
| Gasfeuerung                                       | t CO <sub>2</sub> -Ä./t Produkt | 0,091 | 0,096 | 0,090 | 0,088 | 0,100 |
| Kältemittelverluste                               | t CO <sub>2</sub> -Ä./t Produkt | 0,010 | 0,008 | 0,004 | 0,003 | 0,003 |
| Emissionen in die Luft                            | kg/t Produkt                    | 0,181 | 0,340 | 0,175 | 0,214 | 0,225 |
| SO <sub>2</sub>                                   | kg/t Produkt                    | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| NO <sub>x</sub>                                   | kg/t Produkt                    | 0,072 | 0,076 | 0,070 | 0,069 | 0,079 |
| Staub (PM)  | kg/t Produkt                    | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| VOC   | kg/t Produkt                    | 0,101 | 0,255 | 0,097 | 0,137 | 0,137 |

Aufgrund des sinkenden Gesamtenergiebedarfes und dem konstanten Bezug von erneuerbaren Energien verzeichnen wir einen positiven Trend bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Energieverbräuchen. Durch die folgenden kurzfristigen Ziele möchten wir die positiven Effekte aufrechterhalten und die Umweltbelastung weiter minimieren:

- // Verbesserung der Energieeffizienz
- // Ausbau erneuerbarer Energien
- // Installation einer PV-Anlage auf dem Dach des Werk 2 (Eigenstromnutzung)
- // Werksübergreifende Stromweiterleitung aus erneuerbaren Energien

**CO<sub>2</sub>-Emissionen in Tonnen aus Stromverbrauch und Gasfeuerung am Standort Schkeuditz**



Für das Geschäftsjahr 2022 haben wir erstmalig eine standortbezogene CO<sub>2</sub>-Bilanz erstellt, die die Inhalte der Scopes 1 und 2 abdeckt. Bei den Scopes handelt es sich um Kategorien in denen spezifische Emissionsverursacher abgebildet werden. Diese weltweit anerkannte Aufteilung nach dem GHG-Protokoll (Greenhouse Gas Protocol) wird folgendermaßen vorgenommen:

- // Scope 1 – Direkte Emissionen:  
Bezug von Energieträgern für die interne Verbrennung: Fossile Brennstoffe wie z. B. Gas, Öl, Diesel, Benzin zum Heizen, Einsatz technischer Gase und für Dienststreifen firmeneigener Fahrzeuge
- // Scope 2 – Indirekte Emissionen:  
Bezug von Energieträgern wie z. B. Strom und Fernwärme
- // Scope 3 – Indirekte Emissionen:  
Bezug von Leistungen und Produkten durch Dritte wie z. B. Roh- Hilfs- und Betriebsstoffe, Geschäftsreisen sowie beanspruchte Dienststreifen

In den letzten beiden Jahren entwickelten wir die Datenbasis der Bilanz weiter und integrierten die CO<sub>2</sub>-Bilanz in unsere Methode der ökologischen Knappheit (MöK). Durch die Optimierung der Datenbasis über alle drei Scopes haben wir die Qualität unserer Ausgangsbasis deutlich gesteigert. Aus den gewonnenen Daten leiten wir Handlungsfelder und langfristige Ziele ab. Hierzu haben wir uns entschieden, den Mittelwert der letzten fünf Jahre zu verwenden. Langfristig möchte BITZER Schkeuditz seine beeinflussbaren CO<sub>2</sub>-Emissionen des Standortes auf ein Minimum reduzieren.

**Tabelle CO<sub>2</sub>-Bilanz**

| EMISSIONEN                          | 2019      | 2020      | 2021      | 2022      | 2023      | 2023  |
|-------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
| Scope 1                             | 2.017     | 2.070     | 2.246     | 2.209     | 1.978     | 6,2%  |
| Gas SKZ                             | 2.016,03  | 2.069,09  | 2.244,57  | 2.098,43  | 1.886,39  | 6,0%  |
| Dienstfahrten PKW (Benzin)          | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 39,91     | 38,43     | 0,1%  |
| Dienstfahrten PKW (Diesel)          | 0,00      | 0,00      | 0,00      | 69,01     | 51,87     | 0,2%  |
| Werkverkehr                         | 1,05      | 1,40      | 1,09      | 1,40      | 1,40      | 0,0%  |
| Scope 2                             | 3.637     | 3.679     | 3.818     | 3.921     | 3.598     | 11,4% |
| Strom SKZ                           | 3.636,86  | 3.679,49  | 3.817,73  | 3.920,72  | 3.597,98  | 11,4% |
| Scope 3                             | 21.699    | 18.742    | 21.118    | 20.424    | 26.093    | 82,4% |
| Material                            | 17.906    | 15.043    | 16.060    | 15.342    | 16.307    | 51,5% |
| Alu-Guss (SKZ)                      | 1.136,29  | 833,66    | 759,43    | 850,79    | 862,21    | 2,7%  |
| Grau-Guss (SKZ)                     | 12.585,78 | 10.400,94 | 11.495,40 | 11.096,58 | 12.383,82 | 39,1% |
| Stahlblech                          | 1.701,68  | 1.751,87  | 2.062,57  | 1.995,65  | 1.797,28  | 5,7%  |
| Wasserlacke                         | 0,29      | 0,29      | 0,36      | 0,39      | 0,34      | 0,0%  |
| Epoxidharzlacke                     | 122,47    | 111,79    | 106,80    | 99,72     | 102,84    | 0,3%  |
| PU-Lacke                            | 119,41    | 117,89    | 131,90    | 102,44    | 119,73    | 0,4%  |
| Nitro-Lacke                         | 0,66      | 0,41      | 0,46      | 0,35      | 0,23      | 0,0%  |
| Kältemaschinenöl                    | 351,07    | 328,10    | 401,41    | 371,91    | 314,69    | 1,0%  |
| Betriebsstoffe (KSS, Maschinenöl)   | 329,46    | 312,76    | 357,23    | 334,06    | 305,63    | 1,0%  |
| Kältemittelverluste                 | 1.558,43  | 1.185,26  | 744,66    | 490,39    | 420,68    | 1,3%  |
| Abfall                              | 1.735     | 1.714     | 1.743     | 1.858     | 1.623     | 5,1%  |
| Eisenfeil- und -drehspäne           | 1.582,55  | 1.546,41  | 1.505,48  | 1.596,36  | 1.549,76  | 4,9%  |
| Eisen und Stahl                     | 148,32    | 163,03    | 234,09    | 256,07    | 68,81     | 0,2%  |
| Papier, Pappe und Sicherheitspapier | 4,57      | 4,11      | 3,24      | 5,26      | 4,47      | 0,0%  |

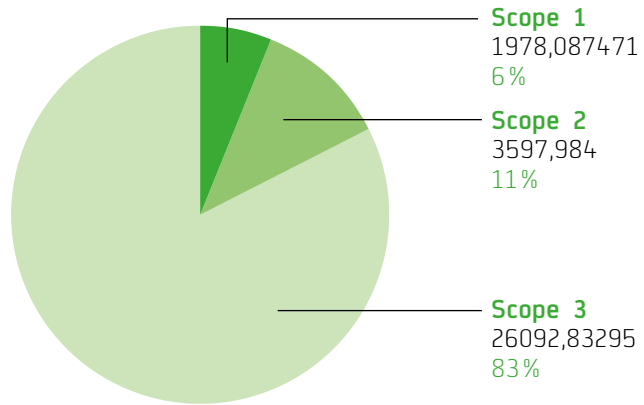




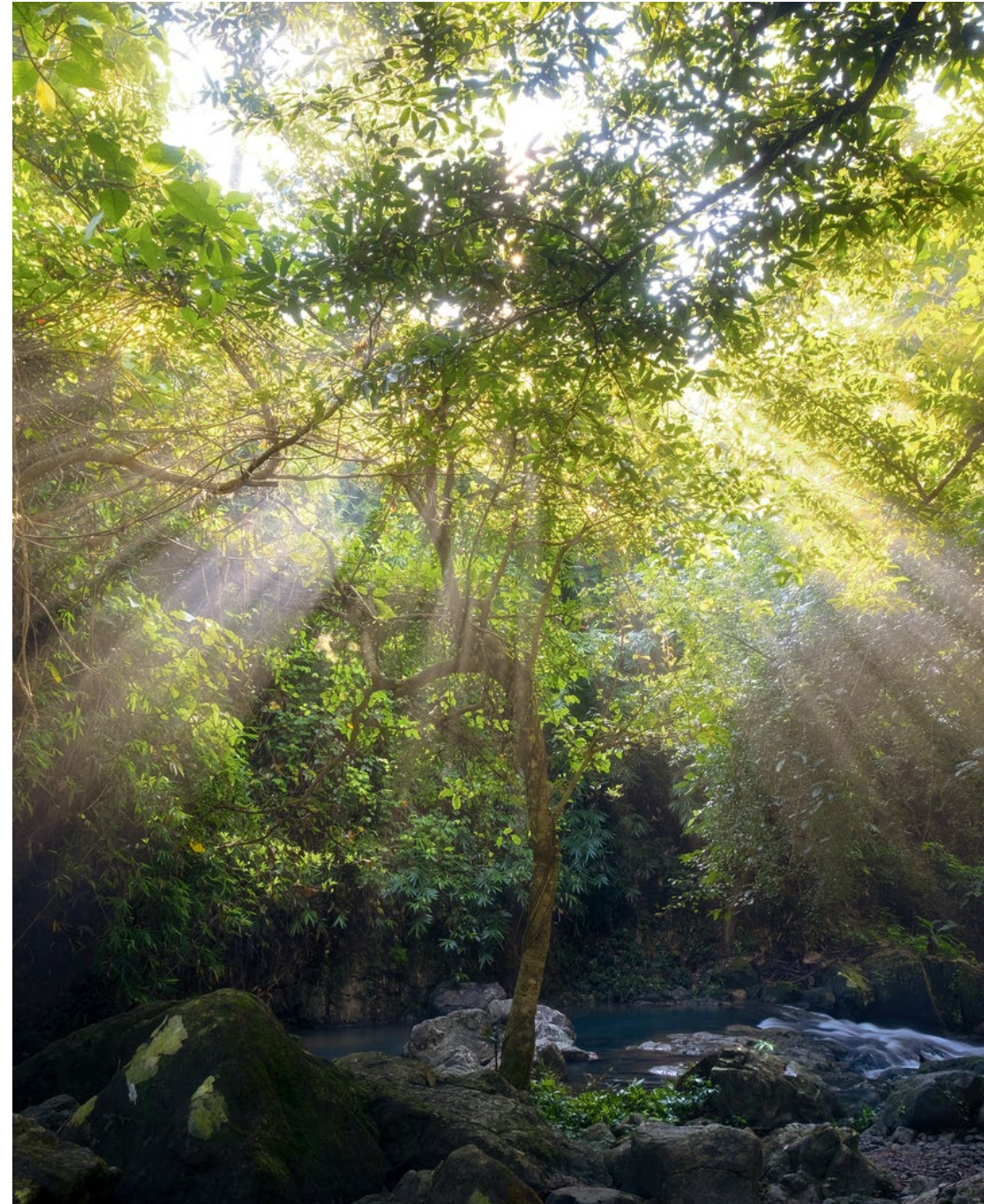
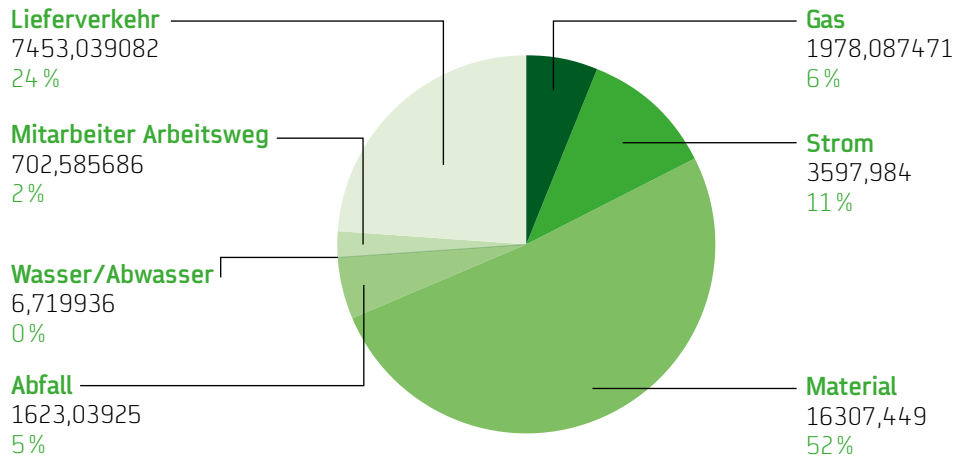


| EMISSIONEN                     | 2019   | 2020   | 2021     | 2022     | 2023     | 2023   |
|--------------------------------|--------|--------|----------|----------|----------|--------|
| Wasser/Abwasser                | 3,61   | 5,66   | 6,86     | 7,18     | 6,72     | 0,0%   |
| Wasser                         | 1,64   | 2,34   | 3,18     | 3,42     | 3,20     | 0,0%   |
| Abwasser                       | 1,97   | 3,33   | 3,69     | 3,77     | 3,52     | 0,0%   |
| Verkehr                        | 2.055  | 1.980  | 3.308    | 3.217    | 8.156    | 25,8%  |
| Mitarbeiter Arbeitsweg         | 632,33 | 637,23 | 652,75   | 681,34   | 702,59   | 2,2%   |
| Transportleistung Anlieferung  |        |        |          |          |          |        |
| LKW                            | 155,95 | 130,36 | 350,60   | 339,09   | 352,13   | 1,1%   |
| Schiff                         | 125,19 | 104,65 | 304,21   | 294,21   | 323,50   | 1,0%   |
| Flugzeug                       | 0,00   | 0,00   | 0,00     | 0,00     | 4.091,69 | 12,9%  |
| Transportleistung Auslieferung |        |        |          |          |          |        |
| LKW                            | 619,36 | 600,98 | 224,75   | 213,65   | 168,93   | 0,5%   |
| Schiff                         | 522,05 | 506,55 | 1.775,95 | 1.688,26 | 1.334,90 | 4,2%   |
| Flugzeug                       | 0,00   | 0,00   | 0,00     | 0,00     | 1.181,87 | 3,7%   |
| Summe Scope 1 – 3              | 27.353 | 24.492 | 27.182   | 26.553   | 31.669   | 100,0% |

**Tonnen CO<sub>2</sub>-Scopes**



**Tonnen CO<sub>2</sub>-Aspekte**





## UMWELTASPEKT „VERKEHR UND TRANSPORT“

Beim Verkehr handelt es sich für BITZER Schkeuditz, neben der Materialeffizienz, um einen der beiden Kernaspekte, welche die größte Umweltrelevanz aufweisen. Aus diesem Grund wurde die Einstufung „hoch“ vorgenommen. Hierbei ist zwischen dem Anliefer-, Ausliefer-, Pendler- und im geringem Umfang innerbetrieblichen Werksverkehr zu unterscheiden. In dieser Kategorie dominierend sind der Anliefer- und Auslieferverkehr. Warentransporte sind nicht nur ein wichtiger Kostenfaktor, sondern tragen auch wesentlich zur Ökobilanz des Unternehmens sowie unserer Produkte bei.

Aufgrund der notwendigen Flexibilität können wir uns nicht auf festgelegte Transportmittel beschränken. Wiederum müssen wir ebenfalls die sich permanent ändernden politischen und wirtschaftlichen Gegebenheiten im Blick behalten. Beim Anlieferverkehr können wir zu 85% auf LKW zurückgreifen. Dies verschafft uns eine hohe Flexibilität und Agilität. Da wir Kunden mit unseren Produkten hauptsächlich im EMEA-Raum (Wirtschaftsraum Europa, Naher Osten und Afrika) und teilweise weltweit beliefern, erfolgt der Ausliefertransport zu Dreivierteln per Schiff und einem Viertel per LKW. Der Anteil aus Luftfracht ist eher marginal. Die direkten Einflussmöglichkeiten auf den Transport unse-

rer Waren sind gering. Somit ist eine kurzfristige Änderung meist nicht möglich. Der jeweilige Lieferant wählt Speditionen aus, die ihrerseits eigenständig über die Auslastung der Transportmittel und die Routenplanung entscheiden. Beim Versand von BITZER-Produkten sind Kundenanforderungen (z. B. Lieferzeiten und -rhythmen) zu berücksichtigen.

Sind jedoch in den Bereichen Transport und Logistik Steuerungsmöglichkeiten und Verbesserungspotenziale gegeben, werden diese wahrgenommen und analysiert. So wurden zur Reduzierung des Transportaufkommens sowohl bei der Beschaffung als auch der Auslieferung folgende Maßnahmen ergriffen:

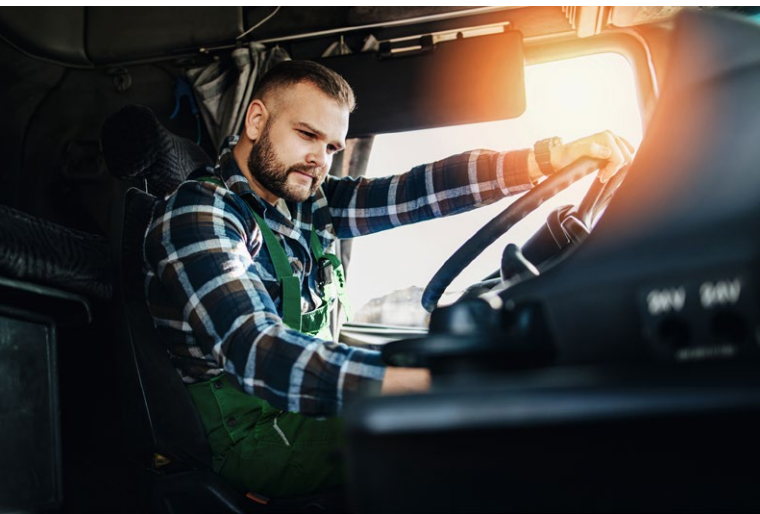
- // Die zur Verfügung stehenden Versandflächen werden soweit wie möglich ausgenutzt
- // BITZER-Tochtergesellschaften erhalten nur voll beladene LKW oder Überseecontainer
- // Die Werke Schkeuditz, Rottenburg und Portugal gehen, sofern möglich, zum Direktversand an den Kunden über
- // Von den Lieferanten wird die direkte Belieferung der Werke erwartet
- // Strategisch wichtige und regionale Lieferanten liefern, wenn möglich, „Just In Time“ an, um hohe Lageraufwände zu vermeiden und kurzfristig nachfrageorientiert Materialien zu liefern
- // Bei der Vergabe an Speditionen wird auf ein zertifiziertes Qualitäts- und ggf. Umweltmanagementsystem geachtet. Ein ökologischer Nebeneffekt ist, dass zertifizierte Speditionen aufgrund ihrer internen Organisation unproduktive Leerfahrten vermeiden

Neben den betrieblichen Aspekten versuchen wir natürlich auch den Pendlerverkehr unserer Mitarbeitenden nachhaltiger zu gestalten und einen positiven Einfluss darauf zu nehmen. Aus diesem Grund haben wir in den letzten Jahren folgende Anreize geschaffen bzw. Möglichkeiten für einen nachhaltigeren Verkehr zur Arbeitsstätte implementiert:

- // Förderung und Angebot des DB-Tickets (Job- und Deutschlandticket)
- // Seit 2018 führen wir das Aktionsangebot „Jobrad“ erfolgreich fort, um ein Anreizsystem zu schaffen, auf dem Arbeitsweg vom PKW auf das Fahrrad umzusteigen
- // Die Stadt Schkeuditz und der Nahverkehrsbund haben im Jahr 2023 die Einbindung des Gewerbegebiets an den ÖPNV realisiert.
- // Seit dem Jahr 2020 haben wir für den Verwaltungsbereich das „Mobile Arbeiten“ unternehmerisch eingeführt sowie festgeschrieben. Das Angebot bleibt bis auf weiteres bestehen.

Bei der Beschaffung des firmeneigenen Fuhrparks haben wir den Wechsel vom reinen kraftstoffbetriebenen Fahrzeugen auf Elektro- bzw. Hybridfahrzeuge vollzogen. Bei der Planung von Dienstreisen vermeiden wir, wenn möglich, Flugreisen und bevorzugen die Fortbewegung per Elektro-/Hybridfahrzeug oder per Bahn.

Da uns die hohe Relevanz des Umweltaspektes bekannt ist, möchten wir in den nächsten Jahren eine Strategie für die langfristige Verbesserung und Einflussnahme in den betrieblichen Umweltzielprozess übernehmen und Handlungsfelder daraus ableiten.





## UMWELTASPEKT „FLÄCHENVERSIEGELUNG UND BIODIVERSITÄT“

Bei der Betrachtung der Flächenversiegelung und Biodiversität gehen wir zum einen auf die verschiedenen Arten des jeweiligen Bebauungsgrades sowie deren prozentualen Anteil ein. Dabei unterscheiden wir in überbaute/versiegelte, versickerungsfähige und naturnahe Flächen.

Anhand des ermittelten Gesamt-Versiegelungsgrades in Höhe von 77% wird dieser Umweltaspekt im Umweltrelevanz-Portfolio mit der Relevanz „hoch“ eingestuft. Um die hohe Versiegelungsrate zu begrenzen bzw. ihr entgegenzuwirken, haben wir beim damaligen Bau des Werk 2 ein Gründach implementiert.

Im Jahr 2020 hat die BITZER Grundstücksverwaltungsgesellschaft (BGV) das Grundstück der Industriestraße 8 und 10 in Schkeuditz erworben. Somit wurde die Gesamtfläche des Standortes um ca. 12.000m<sup>2</sup> erweitert. Durch den Abriss der auf dem Grundstück befindlichen Gebäude und der temporären Schaffung eines Mitarbeiterparkplatzes wurde eine vorläufige Entsiegelung umgesetzt.

Zusätzlich haben wir alle Grundstücke am Standort Schkeuditz vermessen lassen, um fundierte Informationen über die spezifischen Flächen zu erhalten. Den Anteil unserer naturnahen Flächen am Standort konnten wir somit um ca. 2.400m<sup>2</sup> erweitern. In den Jahren 2023/2024 gab es keine Änderungen zum Vorjahr.

In 2025 startet BITZER die Zusammenarbeit mit dem „NABU Baden-Württemberg – Unternehmensnatur“, um eine Machbarkeitsstudie von Biodiversitätsprojekten an den BITZER-Standorten in Deutschland zu erarbeiten. Durch die Zusammenarbeit und das Know-how möchten wir unsere Kenntnisse in diesem Bereich erhöhen.

### Biodiversität und Flächenverbrauch

|  | EINHEIT        | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   |
|--|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Output<br>Bereich Biologische Vielfalt |                |        |        |        |        |        |
| Summe Grundstücksflächen am Standort   | m <sup>2</sup> | 58.729 | 58.729 | 70.467 | 70.467 | 70.467 |
| versiegelte Flächen am Standort        | m <sup>2</sup> | 41.126 | 41.126 | 56.500 | 54.120 | 54.120 |
| naturnahe Fläche am Standort           | m <sup>2</sup> | 17.603 | 17.603 | 13.967 | 16.347 | 16.347 |
| naturnahe Fläche abseits des Standort  | m <sup>2</sup> | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |

### Biodiversität und Flächenverbrauch Kernindikatoren

|  | EINHEIT                   | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|--|---------------------------|------|------|------|------|------|
| Output<br>Bereich Biologische Vielfalt |                           |      |      |      |      |      |
| Summe Grundstücksflächen am Standort   | m <sup>2</sup> /t Produkt | 1,86 | 1,92 | 2,25 | 2,27 | 2,66 |
| versiegelte Flächen am Standort        | m <sup>2</sup> /t Produkt | 0,23 | 0,24 | 0,28 | 0,28 | 0,34 |
| naturnahe Fläche am Standort           | m <sup>2</sup> /t Produkt | 0,10 | 0,10 | 0,07 | 0,08 | 0,10 |
| naturnahe Fläche abseits des Standort  | m <sup>2</sup> /t Produkt | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

## UMWELTASPEKT „WASSER UND ABWASSER“

Die Kategorien Abwasser und Wasserverbrauch haben am Standort eine geringe Umweltrelevanz, da hiervon eine sehr niedrige Umweltbelastung ausgeht. Dennoch möchten wir zukünftig das Controlling verbessern und den Einsatz von Wasser und die Einleitung von Abwasser fortlaufend reduzieren. Der hauptsächliche Wassereinsatz findet in den sanitären Anlagen des Unternehmens sowie in verschiedenen Prozessen und Anlagen statt.

Der Verbrauch wird prozesstechnisch federführend durch die spanende Bearbeitung, Waschanlagen und die Oberflächenbehandlung verursacht.

Der schwankende Verbrauch von Trink- und Abwasser war in den letzten Jahren auf steigende Mitarbeiterzahlen, Beschaffung von Maschinen und Anlagen sowie veränderte Prozesse zurückzuführen. Des Weiteren ist der Wasserverbrauch abhängig vom jährlichen Produktionsvolumen. Mit der Einbindung in unsere Energiemanagement-Software möchten wir im nächsten Jahr damit beginnen, ein detaillierteres Controlling in Bezug auf den Umweltaspekt „Wasser“ aufzubauen.

Hierzu wollen wir die internen Ströme und Verbräuche ermitteln und Messstellen einrichten. Anschließend werden die Daten in unserer Software dokumentiert und ggf. Maßnahmen abgeleitet.

Am Standort werden keine produktionsrelevanten Abwässer eingeleitet. Das Abwasser wird durch die sanitären Anlagen bestimmt. Im Genehmigungsverfahren sind keine festgelegten Grenzwerte zur Einleitung von Abwässern gefordert.

### Wasser/Abwasser

|                         | EINHEIT            | 2019  | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   |
|-------------------------|--------------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Input<br>Bereich Wasser |                    |       |        |        |        |        |
| Trinkwasser             | t = m <sup>3</sup> | 7.180 | 10.204 | 13.868 | 14.918 | 13.966 |
| Abwasser                | t = m <sup>3</sup> | 7.175 | 12.144 | 13.453 | 13.753 | 12.853 |

### Wasser/Abwasser Kernindikatoren

|                         | EINHEIT     | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-------------------------|-------------|------|------|------|------|------|
| Input<br>Bereich Wasser |             |      |      |      |      |      |
| Trinkwasser             | t/t Produkt | 0,32 | 0,48 | 0,55 | 0,63 | 0,74 |
| Abwasser                | t/t Produkt | 0,32 | 0,57 | 0,54 | 0,58 | 0,68 |



## UMWELTASPEKT „NOTFALLMANAGEMENT, WASSERGEFÄHRDENDE STOFFE“

Mögliche Notfallsituationen am Standort Schkeuditz sind Arbeitsunfälle, Brände, Schäden durch Explosionen oder umweltrelevante Unfälle wie z. B. Leckagen an Öl- und Emulsionsbehältern. Für das Notfallmanagement ist übergeordnet die Abteilung EHSE verantwortlich. Dies wird über Qualifikationen und Beauftragungen in den Gebieten Arbeitsschutz, Brandschutz, Explosionsschutz und Umweltmanagement abgebildet. Zusätzlich gibt es untergeordnete Bestellungen verschiedenster Mitarbeiter in allen Unternehmensbereichen. Somit können wir ein optimales Notfallmanagement gewährleisten.

Das Potential von Ereignissen und einer daraus hervorgehenden Umweltrelevanz wird als „mittel“ eingestuft.

In den spezifischen Kategorien besteht eine Risikorelevanz durch die folgenden Maschinen, Anlagen oder Prozesse:

- // Arbeitssicherheit: Gesamter Maschinen- und Anlagenpark
- // Brand: Feuergefährliche Arbeiten, Schwelbrände, Brandstiftung, Lagerung, OBA und Gefahrstoffe
- // Explosionsschutz: Oberflächenbehandlungsanlage, Technischer Versuch und entzündliche Stoffe
- // Umwelt: Lagerung von Gefahrstoffen, Tankanlagen, Abfallbehälter und -plätze

Um im Ereignisfall die eintretenden Schäden möglichst gering zu halten, haben wir die folgenden Maßnahmen implementiert sowie kommuniziert:

- // Erstellung detaillierter Verhaltensrichtlinien und Notfallplänen
- // Fortlaufende Aktualisierung der betrieblichen Flucht-, Rettungsweg- und Feuerwehrpläne
- // Durchführung von Feuerwehrrübungen mit der ortsansässigen Stelle. Das Werk 1 und Werk 2 sind mit einer flächendeckenden Brandmeldeanlage ausgestattet, welche direkt bei der Feuerwehr sowie Leitstelle aufgeschaltet ist. Somit können Einsatzkräfte im Brandfall unmittelbar reagieren. Darüber hinaus verfügen viele Teilbereiche zusätzlich über eine Sprinkleranlage
- // Mit dem Ordnungsamt (Kreisbrandmeister) werden in regelmäßigen Abständen Brandverhütungsschauen durchgeführt, um die veränderten Gegebenheiten vor Ort zu analysieren und ggf. Maßnahmen anzupassen
- // Um aufkommende Gefahrenpotentiale zu erkennen, werden regelmäßige Begehungen und interne Audits durchgeführt
- // In den relevanten Themen finden fortlaufende Mitarbeiterqualifikationen statt
- // Kontinuierliche Reduzierung von Brandlasten
- // Implementierung eines umfangreichen Gefahrstoffverzeichnis
- // Integration von Online-Unterweisungen für alle Mitarbeitenden zu relevanten Themen

- // Installation von Notfallequipment an strategischen Orten im Unternehmen
- // Permanente Analyse und Verbesserung von Betriebs-einrichtungen
- // Stetige Überprüfung und ggf. Substitution von Gefahrstoffen (Austausch gegen umweltfreundlichere Produkte)

Im letzten Jahr gab es keine relevanten Ereignisse. Dennoch sind wir bestrebt eine kontinuierliche Verbesserung zu erwirken. Im Jahr 2024 arbeiten wir an den folgenden Maßnahmen:

- // Zur Verbesserung des Handlings wassergefährdender Stoffe und Reduzierung von Abfällen wurde in der Montage zentral eine Verdampfungsanlage installiert und in Betrieb genommen. Mit dieser Anlage werden wir anfallende Prozesswasser (Waschlauge und Prüfwasser) verdampfen und das aufbereitete Wasser zurück in die Produktion führen.
- // Weiterhin befinden wir uns im Test und in der Analyse den Prozess auf das Verdampfen von Kühlschmierstoff (KSS) auszuweiten. Sollten die gewonnenen Daten einen positiven Effekt aufweisen, könnten wir zukünftig unsere Entsorgung und Zwischenlagerung signifikant verbessern. Ziel ist die Auflösung des dauerhaften Gefahrstofflagers (Zwischenlagerung vor der Entsorgung) für KSS-Emulsionen und Waschlaugen. Durch die Aufbereitung der Gefahrstoffe gewährleisten wir eine interne Weiternutzung im Kreislaufverfahren. Dies trägt zusätzlich zur Verbesserung unserer Nachhaltigkeit bei.
- // An der Montagelinie 3 haben wir eine Anlage zur automatischen Öldosierung für Sonder-Kältemaschinenöle installiert und in Betrieb genommen.





## UMWELTASPEKT „ALTLASTEN UND BODENSCHUTZ“

Unter Altlasten/Bodenschutz werden Altablagerungen und Altstandorte definiert, die durch schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren hervorgerufen werden. Im Umweltschutz wird hier ein abgrenzbarer Teil der Erdoberfläche bezeichnet, der infolge früherer menschlicher Tätigkeiten gesundheits- oder umweltschädliche Veränderungen des Bodens oder Grundwassers aufweist, wodurch die Rechtsnorm geschützte Mindestqualität nicht mehr gegeben ist.

Aufgrund der jahrzehntelangen Vornutzung ist laut mehrerer Gutachten auf dem Gelände von BITZER Schkeuditz eine Boden- und Grundwasserbelastung durch leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe vorhanden. Ein expliziter Handlungsbedarf besteht aktuell nicht.

Das Bild zeigt eine Luftaufnahme aus dem Jahre 1991 des heutigen Geländes der BITZER Kühlmaschinenbau Schkeuditz GmbH.



## UMWELTASPEKT „ABFALL“

Am Standort fallen durch die spezifische Art der Produkte und die tiefgreifende Produktionsstruktur verschiedene Abfallarten an. Dank eines sorgfältigen und fachgerechten Umgangs sowie einer konsequenten Rückführung der unterschiedlichen Abfälle in Material- und Recyclingkreisläufe wird die Umweltrelevanz des Abfallaufkommens am Standort als „mittel“ bewertet.

Die Entsorgung der Abfälle wird am Standort Schkeuditz primär von zertifizierten Entsorgungsfachbetrieben durchgeführt. Diese Unternehmen erfüllen die Anforderungen der Entsorgungsfachbetriebsverordnung (EfB). Im Jahr 2024 wurde im Rahmen der Inbetriebnahme einer neuen Behandlungsanlage eine Vor-Ort-Begehung durchgeführt, bei der keine schwerwiegenden Mängel festgestellt wurden.

Das Abfallaufkommen des letzten Geschäftsjahres zeigt eine positive Entwicklung: Das Gesamtaufkommen konnte um etwa 300 Tonnen (-11 %) auf ca. 2.500 Tonnen reduziert werden, wovon 87% als nicht gefährliche Abfälle eingestuft sind. Durch gezielte Optimierungen und den Einsatz alternativer Stoffe gelang es, die Menge gefährlicher Abfälle um weitere 5% zu senken.

Die Getrennsammlungsquote liegt derzeit bei 97% und wurde auf Basis der Abfallbilanz 2023 gutachterlich bestätigt. Zu den Hauptanteilen gefährlicher Abfälle zählen Emulsionen, gefolgt von Waschlauge und ölhaltigen Betriebsstoffen.

### AVV 12 01 09\* Emulsionen

Gemäß den vorliegenden Informationen ist im Bereich der mechanischen Fertigung eine Reduzierung der Emulsionsabfälle auf 145t (-21%) zum Vorjahr zu verzeichnen. Alle Schleifmaschinen laufen aktuell mit einer automatischen Kühlschmierstoffnachspeisung.

Der Verbrauch des Kühlschmierstoffs ist allerdings auch stark produktionsabhängig, was die Reduktion des Abfalls erklärt. Es ist zu beachten, dass mit Abschluss des Jahres alle Schleifmaschinen ausschließlich mit Kühlschmierstoffen betrieben werden, während das Schleiföl als Abfallfraktion (Schleifschlamm) entfallen ist. Während der halbjährlichen KSS-Tank-Reinigung wurde bisher keine erhöhte Menge des Abfallmediums festgestellt.

### AVV 13 08 99\* Waschlauge

Durch verschiedene Optimierungen im Bereich der Standzeitverlängerung des Waschmediums konnten wir eine geringe Reduzierung des Abfalls bewirken.

Dennoch ist der Abfall stark vom Produktionsvolumen abhängig und sinkt entsprechend der produzierten Verdichter.

### AVV 12 01 01 Eisenfeil- und Drehspäne

Die Abfallmenge ist im Vergleich zum Vorjahr nahezu stabil geblieben und beträgt 1.519t. Die Abfallfraktion ist unsere mengentechnisch Größte und nimmt vom gesamten Abfall zur Verwertung ca. 60% ein.

### AVV 12 01 03 Aluminiumspäne

Im 2. Quartal 2023 haben wir begonnen die Aluminiumspäne zu Briketts zu pressen. Vorteil ist ein höheres Volumen in der Containermulde, weniger Anfahrten durch den Entsorger und die Wiederverwendung des Rohstoffes. Die Abfallmenge ist mit ca. 40t nur 4t weniger als im Vorjahr.

### AVV 20 03 01 Gewerbeabfall

Im letzten Jahr hat sich die Menge unseres Gewerbeabfalls um ca. 10t (-11%) auf 79t reduziert.

Der Anteil beträgt ca. 3% vom Gesamtabfall.

Durch verschiedenen Maßnahmen und Optimierungen mit unseren Lieferanten gelingt es uns zunehmend besser, den Gewerbeabfall durch bessere Sortierung zu reduzieren.

Um diesen Trend aufrecht zu erhalten, werden aktuell durch ein Projektteam weitere Maßnahmen geprüft und vorangetrieben, um die Verpackungsproblematik weiter zu optimieren und den Trend aufrechtzuerhalten.

Die systematische Optimierung von Lieferantenverpackungen wurde als strategisches Ziel in dem Umweltzielprozess aufgenommen.

In Bezug auf unsere Tabelle der Kernindikatoren ist der Abfall pro t Produkt um etwa 13% gestiegen.

Dies ist unter anderem auf die Zunahme von Abfällen zurückzuführen, die nicht direkt mit der Produktion in Zusammenhang stehen, aber dennoch in die Gesamtberechnung einbezogen werden. Dies betrifft insbesondere Abfälle wie Holz (AVV 17 02 04\*), das bei Abbrucharbeiten angefallen ist, sowie die Entleerung des Leichtflüssigkeitsabscheiders (AVV 13 05 02), die nur alle zwei Jahre erfolgt. Solche Abfälle haben keinen direkten Produktionsbezug.

Die Abfallkennzahlen sind den folgenden Diagrammen zu entnehmen:

**Gesamtabfallaufkommen**

| EMISSIONEN  | EINHEIT | 2019    | 2020    | 2021    | 2022    | 2023    |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Output<br>Bereich Abfall  |         |         |         |         |         |         |
| Gesamtabfallaufkommen   | t       | 2655,78 | 2625,94 | 2722,92 | 2875,75 | 2529,42 |
| Davon gefährliche Abfälle (die mit * gekennzeichneten Abfälle)  | t       | 437,49  | 475,38  | 501,65  | 468,04  | 415,56  |
| Abfälle zur Verwertung  | t       | 2533,73 | 2499,98 | 2584,13 | 2692,74 | 2373,70 |
| Stoffliche Verwertung   | t       | 2422,01 | 2390,50 | 2467,03 | 2589,93 | 2245,36 |
| 20 01 21* Leuchtstoffröhren/quecksilberh. Abf.                  | t       | 0,16    | 0,00    | 0,00    | 0,15    | 0,00    |
| 02 02 04 Fettabscheider Kantine                                 | t       | 15,81   | 10,70   | 13,95   | 16,74   | 12,56   |
| 11 01 05* wässr. Spülflüssigkeiten/Saure Beizlös.               | t       | 27,85   | 52,95   | 81,50   | 0,00    | 0,00    |
| 11 01 07* alkalische Beizlösungen                               | t       | 0,00    | 0,00    | 15,26   | 35,70   | 0,00    |
| 12 01 01 Eisenfeil- und -drehspäne                              | t       | 1551,52 | 1516,09 | 1475,96 | 1565,06 | 1519,37 |
| 12 01 03 NE-Metallfeil- und -drehspäne                          | t       | 49,75   | 48,14   | 45,26   | 44,81   | 40,92   |
| 12 01 09* halogenfreie Bearbeitungsemulsionen Kühlschmierstoffe | t       | 146,19  | 132,12  | 142,63  | 183,32  | 144,48  |
| 12 01 18* Schleif-, Hon- und Läppschlämme (öhlhaltig)           | t       | 5,77    | 3,95    | 1,89    | 2,11    | 0,00    |
| 13 02 05* Altöle (nicht chloriert, auf Mineralölbasis)          | t       | 8,92    | 10,01   | 8,27    | 14,81   | 13,55   |
| 13 05 02* Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern                    | t       | 0,00    | 2,00    | 2,00    | 0,00    | 2,06    |
| 13 08 99* Abfälle a.n.g. Waschlauge                             | t       | 105,20  | 138,26  | 98,37   | 95,62   | 91,56   |
| 15 01 02 Kunststofffolien (nicht kontaminiert)                  | t       | 24,14   | 19,36   | 27,94   | 26,35   | 19,87   |
| 15 01 03 Verpackungen aus Holz                                  | t       | 202,78  | 178,99  | 246,55  | 233,87  | 201,89  |
| 16 05 04* Spraydosen  | t       | 0,20    | 0,17    | 0,17    | 0,24    | 0,18    |
| 16 06 01* Bleibatterien   | t       | 0,00    | 0,54    | 0,40    | 1,02    | 0,74    |
| 17 04 02 Aluminium  | t       | 7,73    | 0,00    | 0,00    | 4,23    | 2,84    |
| 17 04 05 Eisen und Stahl  | t       | 145,41  | 159,84  | 229,50  | 251,05  | 67,46   |





**Gesamtabfallaufkommen**

| EMISSIONEN   | EINHEIT | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   |
|--|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 20 01 01 Papier, Pappe und Sicherheitspapier                           | t       | 130,49 | 117,40 | 92,44  | 150,15 | 127,79 |
| 20 01 33* Batterien und Akkumulatoren                                  | t       | 0,10   | 0,00   | 0,21   | 0,41   | 0,09   |
| Thermische Verwertung  | t       | 111,72 | 109,48 | 117,10 | 102,81 | 128,34 |
| 08 01 17* Abf. aus Lackiererei (Farbschlamm)                           | t       | 12,72  | 11,85  | 9,01   | 12,47  | 4,79   |
| 11 01 08* Phosphatierschlamm   | t       | 2,52   | 2,28   | 9,43   | 0,00   | 0,00   |
| 14 06 03* andere Lösemittel und Lösemittelgemische                     | t       | 21,59  | 18,49  | 20,87  | 18,90  | 13,10  |
| 15 01 10* Verpackung mit schäd. Restinhalten                           | t       | 0,18   | 0,00   | 0,99   | 2,30   | 4,09   |
| 15 02 02* feste, fett- und överschmierte BM                            | t       | 74,72  | 76,86  | 76,80  | 69,13  | 66,16  |
| 17 02 04* Holz, kontaminiert mit schäd. Substanzen                     | t       | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 0,00   | 40,20  |
| Abfälle zur Beseitigung  | t       | 122,05 | 125,96 | 138,79 | 183,02 | 155,72 |
| 07 06 01* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen                 | t       | 31,38  | 25,91  | 33,85  | 31,86  | 34,56  |
| 08 01 18 Abf. aus Lackiererei (Filtermatten, farbverschm. Hilfsmittel) | t       | 23,36  | 19,59  | 22,45  | 27,04  | 22,25  |
| 16 10 04 Verdampferrückstände  | t       | 2,20   | 8,10   | 0,00   | 0,00   | 20,16  |
| 20 03 01 Gewerbeabfall   | t       | 65,11  | 72,36  | 67,23  | 88,42  | 78,75  |

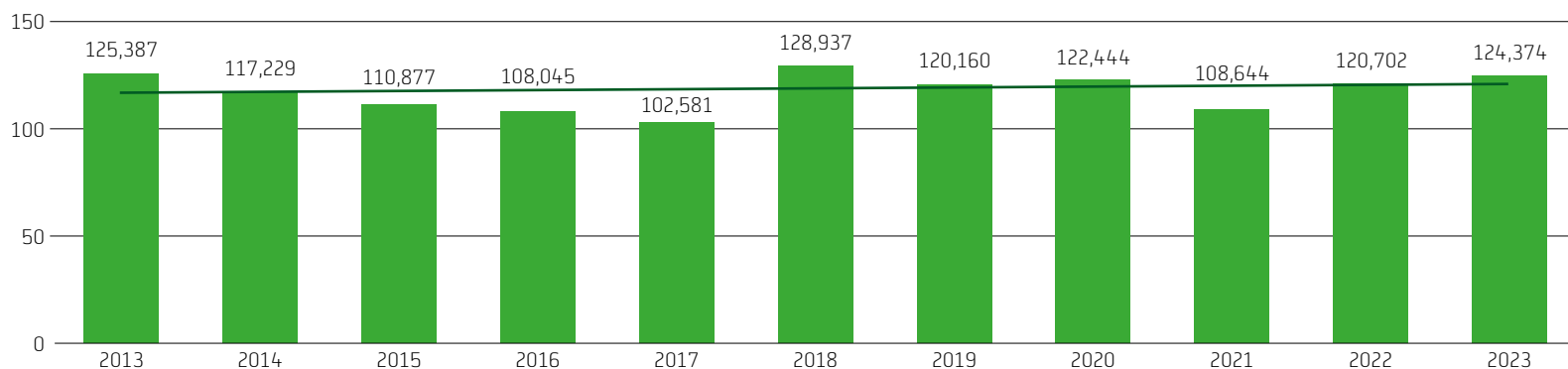
Gesamtabfallaufkommen Kernindikatoren

| EMISSIONEN  | EINHEIT      | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | 2023   |
|---|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Output<br>Bereich Abfall  |              |        |        |        |        |        |
| Gesamtabfallaufkommen   | kg/t Produkt | 120,16 | 122,44 | 108,64 | 120,70 | 134,27 |
| Davon gefährliche Abfälle (die mit * gekennzeichneten Abfälle)  | kg/t Produkt | 19,79  | 22,17  | 20,02  | 19,64  | 22,06  |
| Abfälle zur Verwertung  | kg/t Produkt | 114,64 | 116,57 | 103,11 | 113,02 | 126,00 |
| Stoffliche Verwertung   | kg/t Produkt | 109,58 | 111,47 | 98,43  | 108,71 | 119,19 |
| 20 01 21* Leuchtstoffröhren/quecksilberh. Abf.                  | kg/t Produkt | 0,01   | 0,00   | 0,00   | 0,01   | 0,00   |
| 02 02 04 Fettabscheider Kantine                                 | kg/t Produkt | 0,72   | 0,50   | 0,56   | 0,70   | 0,67   |
| 11 01 05* wässr. Spülflüssigkeiten/Saure Beizlös.               | kg/t Produkt | 1,26   | 2,47   | 3,25   | 0,00   | 0,00   |
| 12 01 01 Eisenfeil- und -drehspäne                              | kg/t Produkt | 70,20  | 70,69  | 58,89  | 65,69  | 80,65  |
| 12 01 03 NE-Metallfeil- und -drehspäne                          | kg/t Produkt | 2,25   | 2,24   | 1,81   | 1,88   | 2,17   |
| 12 01 09* halogenfreie Bearbeitungsemulsionen Kühlschmierstoffe | kg/t Produkt | 6,61   | 6,16   | 5,69   | 7,69   | 7,67   |
| 12 01 18* Schleif-, Hon- und Läppschlämme (öhlhaltig)           | kg/t Produkt | 0,26   | 0,18   | 0,08   | 0,09   | 0,00   |
| 13 02 05* Altöle (nicht chloriert, auf Mineralölbasis)          | kg/t Produkt | 0,40   | 0,47   | 0,33   | 0,62   | 0,72   |
| 13 05 02* Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern                    | kg/t Produkt | 0,00   | 0,09   | 0,08   | 0,00   | 0,11   |
| 13 08 99* Abfälle a.n.g. Waschlauge                             | kg/t Produkt | 4,76   | 6,45   | 3,92   | 4,01   | 4,86   |
| 15 01 02 Kunststofffolien (nicht kontaminiert)                  | kg/t Produkt | 1,09   | 0,90   | 1,11   | 1,11   | 1,05   |
| 15 01 03 Verpackungen aus Holz                                  | kg/t Produkt | 9,17   | 8,35   | 9,84   | 9,82   | 10,72  |
| 16 05 04* Spraydosen  | kg/t Produkt | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   |
| 16 06 01* Bleibatterien   | kg/t Produkt | 0,00   | 0,03   | 0,02   | 0,04   | 0,04   |
| 17 04 02 Aluminium  | kg/t Produkt | 0,35   | 0,00   | 0,00   | 0,18   | 0,15   |
| 17 04 05 Eisen und Stahl  | kg/t Produkt | 6,58   | 7,45   | 9,16   | 10,54  | 3,58   |
| 20 01 01 Papier, Pappe und Sicherheitspapier                    | kg/t Produkt | 5,90   | 5,47   | 3,69   | 6,30   | 6,78   |
| 20 01 33* Batterien und Akkumulatoren                           | kg/t Produkt | 0,00   | 0,00   | 0,01   | 0,02   | 0,00   |



| EMISSIONEN   | EINHEIT             | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Thermische Verwertung  | kg/t Produkt        | 5,05        | 5,11        | 4,67        | 4,32        | 6,81        |
| 08 01 17* Abf. aus Lackiererei (Farbschlamm)                           | kg/t Produkt        | 0,58        | 0,55        | 0,36        | 0,52        | 0,25        |
| 11 01 08* Phosphatierschlamm   | kg/t Produkt        | 0,11        | 0,11        | 0,38        | 0,00        | 0,00        |
| 14 06 03* andere Lösemittel und Lösemittelgemische                     | kg/t Produkt        | 0,98        | 0,86        | 0,83        | 0,79        | 0,70        |
| 15 01 10* Verpackung mit schäd. Restinhalten                           | kg/t Produkt        | 0,01        | 0,00        | 0,04        | 0,10        | 0,22        |
| 15 02 02* feste, fett- und ölverschmierte BM                           | kg/t Produkt        | 3,38        | 3,58        | 3,06        | 2,90        | 3,51        |
| 17 02 04* Holz, kontaminiert mit schäd. Substanzen                     | kg/t Produkt        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 2,13        |
| <b>Abfälle zur Beseitigung</b>   | <b>kg/t Produkt</b> | <b>5,52</b> | <b>5,87</b> | <b>5,54</b> | <b>7,68</b> | <b>8,27</b> |
| 07 06 01* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen                 | kg/t Produkt        | 1,42        | 1,21        | 1,35        | 1,34        | 1,83        |
| 08 01 18 Abf. aus Lackiererei (Filtermatten, farbverschm. Hilfsmittel) | kg/t Produkt        | 1,06        | 0,91        | 0,90        | 1,13        | 1,18        |
| 11 01 07* alkalische Beizlösungen                                      | kg/t Produkt        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 1,50        | 0,00        |
| 16 10 04 Verdampferückstände   | kg/t Produkt        | 0,10        | 0,38        | 0,00        | 0,00        | 1,07        |
| 20 03 01 Gewerbeabfall   | kg/t Produkt        | 2,95        | 3,37        | 2,68        | 3,71        | 4,18        |

Gesamtabfallaufkommen/Fertig-Produkt inkl. Verpackungen Standort SKZ (kg/t Produkt)





## UMWELTASPEKT „LIEFERANTENMANAGEMENT“

Durch das neue Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz in Deutschland und das kommende Lieferkettengesetz der EU erhält das Thema Beschaffung und Einkauf neue Aspekte. Eine hohe Relevanz ergibt sich hieraus nun auch durch das Hinzukommen der Faktoren Menschenrechte, Arbeitsrechte und Sicherstellung der entsprechenden Konformitäten. In diesem Zuge werden wir eine erweiterte Bewertung und Risikobetrachtung unserer Lieferkette umsetzen. Dazu nutzen wir das Tool Integrity Next, in dem wir seit 2024 nun entsprechende Assessments durch die Lieferanten machen. Ab 2025 wird dann entsprechend an die BAFA berichtet – derzeit sind ca. 75% unserer Lieferanten erfasst. Aktuell werden Maßnahmen eingeleitet, um die Registrierungsquote zu erhöhen. Dabei bewerten wir nach Branchenrisiko, Länderrisiko und zusätzlich das ESG-Assessment durch die Lieferanten. Basierend auf dem Ergebnis erfolgt die Ableitung von Maßnahmen. Bisher erfolgt eine Bewertung unserer Lieferanten bezüglich der Umsetzung eines integrierten Managementsystems nach Auswertung des jeweiligen Lieferantenfragebogens. Wir unterscheiden dabei drei Stufen:

- A Unternehmen, die ein zertifiziertes oder von BITZER erfolgreich auditiertes Umweltmanagementsystem vorweisen können. Unternehmen, die ein zertifiziertes Umwelt- oder ein Energiemanagement vorweisen können
- B Unternehmen, die ein zertifiziertes oder von BITZER erfolgreich auditiertes Qualitäts- bzw. Energiemanagementsystem vorweisen können, aber kein zertifiziertes Umweltmanagementsystem haben. Unternehmen, die ein Qualitätsmanagementsystem vorweisen können, aber kein zertifiziertes Umwelt- und Energiemanagement haben.
- C Unternehmen, die kein den Punkten A oder B entsprechendes Managementsystem haben bzw. nicht auf unsere Anfrage geantwortet haben.

Die Auswertung dieser Selbstausskunft erfolgt einerseits nach der Anzahl der Lieferanten, die sich den drei Stufen zugeordnet haben und andererseits aufgeschlüsselt nach den mit BITZER getätigten Umsätzen.

| Kategorie | Anteil an allen Lieferanten | Anteil am Gesamtumsatz |
|-----------|-----------------------------|------------------------|
| A         | 47%                         | 72%                    |
| B         | 36%                         | 20%                    |
| C         | 17%                         | 8%                     |

Ergebnisse der Lieferantenbewertung Dezember 2023

Um die Aktivitäten zur weitergehenden Einbeziehung von Umweltschutz-Anforderungen in unseren Lieferanten-Management-Prozess zu verbessern, haben wir im Januar 2023 zusammen mit dem Leiter des Einkaufes Schkeuditz und weiteren relevanten Führungskräften ein Workshop zur Kontext-Analyse durchgeführt. Dabei wurden die Handlungsfelder der verschiedenen Unternehmensbereiche neu definiert und Maßnahmen abgeleitet.

Als strategisches Ziel wurde das Projekt „Grüne Verpackung“ ausgegeben. In diesem Jahr wurde damit begonnen ein Optimierungskonzept für die Baugruppen der Aggregate zu erstellen. Hierbei wurde die IST-Standanlyse durch die Abteilung Materialflussoptimierung (MFO) abgeschlossen.

Eingeleitete Maßnahmen 2024:

- // Ausschreibung Verpackungsspezialist
- // Erhöhung Akzeptanz und Kommunikation über alle Unternehmensbereiche
- // Integration eines Projektsteuerkreises „Grüne Verpackung“
- // Durchführung Lieferantengespräche
- // Integration wiederverwendbare Ladungsträger zwischen BITZER Schkeuditz und China
- // Wegfall produktbegleitender Dokumente für Großkunden – Umstellung auf digitale Variante
- // Optimierung von Liefergebinden
- // Anteilige Umstellung von Kunststoffverpackungen auf Papier und Kartonage

Zusätzlich konnten wir den Anteil unserer A-Lieferanten um 6% erhöhen. Anhand der Kennzahlen zum Vorjahr ist ersichtlich, dass die Qualifizierung unserer Lieferanten in Bezug auf ein Umweltmanagementsystem in allen Bereichen stetig voranschreitet und dies einen positiven Effekt hat.



## HIGHLIGHTS UNSERES UMWELT- UND ENERGIEMANAGEMENTS

### 2022

- // Zentralisierung Aluminiumfertigung in der Deckel- und Pleuefertigung – Werk 2
- // Inbetriebnahme von effizienteren Druckluftherzeugern inklusive optimierter Steuerung
- // Ersatzinvestition CNC-Bearbeitungszentren – Gehäusefertigung
- // Neubeschaffung CNC-Bearbeitungszentren – Deckel- und Pleuefertigung
- // Reduzierung umweltgefährlicher Gefahrstoffe durch Wegfall Schleiföl – Umstellung auf Kühlschmierstoff

### 2023

- // Ersatzinvestition CNC-Bearbeitungszentren – Gehäusefertigung
- // Ersatzinvestition CNC-Bearbeitungszentren – Wellenfertigung
- // Neubeschaffung CNC-Bearbeitungszentren – Deckel- und Pleuefertigung
- // Installation Brikettieranlage für Aluminiumspäne
- // Installation Verdampfungslage – Aufbereitung Prozesswasser
- // Energetische Sanierung Prozesswärmeerzeugung
- // Substitution Abfallfraktion Schleifschlamm
- // Standardisierte EMAS Online-Unterweisung
- // Ersatzinvestition Heliumrückgewinnung Werk 2
- // Fertigstellung rechtskonformer Späneplatz
- // Rückbau Altbestand Gebäude – Schaffung einer versickerungsfähigen Fläche
- // Potentialanalyse Mehrwegverpackungen für CKD in die USA
- // Entwicklung einer Ausbaustrategie unseres Messdatensystems und Energiecontrollings (EnEffCo)
- // Implementierung EnEffCo – Ausbaustufe 1
- // Erstellung CO<sub>2</sub>-Bilanz des Standortes (Referenzjahr 2022)

### 2024

- // Entwicklung einer Strategie zur Reduzierung von Lieferantenverpackungen
- // Ausschreibung Verpackungsspezialist
- // Implementierung EnEffCo – Ausbaustufe 2
- // Implementierung „EMAS-Projektmanagement“ und Verbesserung der internen Kommunikation
- // Weiterentwicklung der internen Umweltbetriebsprüfung
- // Installation und Inbetriebnahme zentrale Ölstation für Sonder-Kältemaschinenöle
- // Machbarkeitsstudie Wegfall Arbeitsgänge Pleuelmontage – Optimierung Spannkonzept







# UNSER UMWELTPROGRAMM/ UMWELTZIELPROZESS



## RÜCKBLICK AUF DIE UMWELTZIELE 2023

Nachfolgend berichten wir in der konsolidierten Umwelterklärung über den aktuellen Stand unserer betrieblichen Umweltziele aus dem Jahr 2023.

| Ziel                                    | ZIELWERT  | PRIMÄRE MASSNAHME  | JAHR | STATUS   |
|---|---|--|------|--|
| Energiecontrolling                      | Erhöhung der Energiequalität  | Machbarkeitsstudie Umstellung auf 100 % grüne Energie  | 2023 | Abgeschlossen – die Umstellung auf 100 % Ökostrom ist machbar. Maßnahme wird auf „Halt“ gesetzt. BITZER verfolgt standortübergreifend die Strategie der „grünen“ Eigenerzeugung und Energieweiterleitung |
| Qualitatives Umweltziel – Kommunikation | Verbesserung der internen Kommunikation zum Thema EMAS                | Entwicklung eines Kommunikationskonzeptes<br>- Umfrage im admin. Bereich und 3 Pilotabteilungen der Produktion bezüglich Kommunikationswege+ Relevanz durchführen<br>- Reaktivierung Info-Boards + Schulung Führungskräfte | 2023 | Abgeschlossen – Die Abteilung EHSE verteilt mindestens Quartalsweise einen Newsletter für die Mitarbeiter des Werkes.  |
| Energieeinsparung                       | Reduzierung um 20 %<br>Basiswert: Energieverbrauch alte Maschine 2023 | 2x Ersatzinvestition CNC-Bearbeitungszentrum für CWK   | 2023 | Abgeschlossen – Kennzahlen wurden im Zuge des Austausches nicht erhoben – von einer 20 – 30 % Einsparung ist auszugehen  |
| Energieeinsparung                       | Reduzierung um 40 %<br>Basiswert: Energieverbrauch alte Maschine 2023 | Ersatzinvestition Schleifmaschine für Wellenfertigung – Austausch gegen 2 Maschine   | 2023 | Abgeschlossen – 38 % geringerer Stromverbrauch<br>Einsparung von:<br>- 24,8t CO <sub>2</sub>   |
| Reduzierung Anlieferfrequenz            | Reduzierung Streckenkilometer um ca. 10 %<br>Basiswert: Km 2022       | Reduzierung Lieferanfahrten – Umstellung Anliefergebäude von Kältemaschinenöl  | 2023 | Abgeschlossen – Umstellung Gebäude erfolgt –<br>Einsparung von:<br>- 33 Fahrten<br>- ca. 15.000 km<br>- 12,7t CO <sub>2</sub>  |
| Energieeinsparung                       | Nicht vorher quantifizierbar  | Start – Druckluftlose Schraubtechnik in der Montage  | 2023 | Verworfen<br>Techn. und wirtschaftl. Umsetzung nicht möglich   |
| Energieeinsparung                       | Nicht vorher quantifizierbar –<br>Bewertung durch Energiemessung      | Konzeptanalyse Druckluftlose Schraubertechnik & Roboter  | 2023 | Verworfen<br>Techn. und wirtschaftl. Umsetzung nicht möglich   |
| Optimierung der Abfalllogistik          | Erhöhung Tonnage pro Abholung von 1,5t auf 3t.                        | Brikettierung von Alumiumspänen, Inbetriebnahme fand im August 2023 statt  | 2023 | Abgeschlossen – Einsparung von:<br>- Tonnage von 1,5t auf 3 – 5t pro Abholung erhöht   |



ZIELFESTLEGUNG 2024 FF.



Im Rahmen der Umsetzung unserer Umweltziele wurden als Folgemaßnahmen und Ziele für das Jahr 2024 folgende Arbeitspakete definiert und umgesetzt.

| Ziel   | ZIELWERT  | PRIMÄRE MASSNAHME  | JAHR         | STATUS   |
|--|---|--|--------------|--|
| Reduzierung von Kunststoffen bei Lieferantenverpackungen           | Machbarkeitsanalyse und Umstellung eines Lieferanten  | Optimierung Lieferantenverpackung von Aggregatmontage-Teilen   | 2024         | Abgeschlossen – Die Analyse ergab ein hohes Potential an Optimierungen   |
| Erhöhung der Nachhaltigkeit  | Erstellung einer Machbarkeitsstudie   | Recyclingmaterial bei Anschlusskästen verwenden  | 2024         | Verschoben – Wirtschaftlichkeit aktuell nicht gegeben  |
| Optimierung des internen Umweltzielprozesses                       | Integration auf Abteilungsebene und regelmäßiges Zielcontrolling  | Implementierung verschiedener Wirksamkeitskontrollen<br>Gliederung des Standortziels in jährliche Meilensteine                               | 2024         | Abgeschlossen – Die Abteilung EHSE nimmt seit Juni 2024 an den monatlichen Meisterreviews teil. Die Implementierung von EMAS-Zielen auf Abteilungsebene wird vehement gefordert. |
| Energetische Optimierung   | Nachrüstung Brennwerttechnik  | Ersatzinvestition Heizungskessel Bau 18  | 2024         | Nachrüstung wird nicht verfolgt. Rechtskonformität gewährleistet. Ersatz erst bei möglicher Neustrukturierung  |
| Sicherstellung Rechtskonformität -Compliance                       | Installation eines neuen Ölabscheiders  | Ersatzinvestition Ölabscheider Bau 20  | 2024         | In Bearbeitung – Beschaffung und Planung erfolgt. Ausführung findet im September statt. Abschluss bis 12/2024  |
| Weiterentwicklung des internen Energiecontrollings                 | Umsetzung der Ausbaustufe 2 für EnEffCo   | Einbindung von:<br>- Gaszählern<br>- NSHV<br>- Druckluftzentrale (In- und Output)<br>- Kältemaschinen<br>- TE Haus 30 ins Energiecontrolling | 2024         | In Bearbeitung – Abschluss in 12/2024  |
| Aktualisierung und Optimierung des Umweltaspektemodells            | Die alte Umweltaspektembewertung soll vom BUWAL-System auf MÖK umgestellt werden. Zusätzlich muss die Betrachtung über den Produktlebensweg ersichtlich sein. | Änderung und Neuauflage des Umweltaspektem-Modells mit Hilfe eines externen Dienstleisters   | 2024         | Abgeschlossen – Ökobilanzmodell wurde aktualisiert.  |
| Standzeiterhöhung Betriebsstoffe und Reduzierung Abfall            | Reduzierung Abfallschlüssel 13 08 99* um 100 % (ca. 100t)   | Installation Wasseraufbereitungsanlage von Prozesswässern in der Montage   | 2022<br>2025 | Abgeschlossen – Verrohrung noch offen. Abschluss bis 1. Quartal 2025   |
| Optimierung der Ladungsträger zwischen BITZER Schkeuditz und China | Einsparung an Holz, Holzentsorgung und CO <sub>2</sub>  | Umstellung der hölzernen Einwegverpackung auf wiederverwendbare Holzkiste (ca. 800St./a)   | 2024         | Abgeschlossen - Einsparung von:<br>- 23t Holzabfall<br>- 31t Holz und<br>- 89t CO <sub>2</sub>   |





| Ziel  | ZIELWERT   | PRIMÄRE MASSNAHME   | JAHR | STATUS   |
|---|--|---|------|--|
| Nachhaltigere Verpackung von LHL3E und LHL5E Aggregaten                       | Einsparung Kartonage und CO <sub>2</sub>                       | Wegfall des Kartonage-Deckels der Produktverpackung   | 2024 | Abgeschlossen – Einsparung von:<br>- 1,3t Kartonage<br>- 0,8t CO <sub>2</sub>                  |
| Substitution der Luftpolsterfolie als Verpackungsmaterial von CMRC-02-Modulen | Einsparung Kunststoff und CO <sub>2</sub>                      | Umstellung von PVC-Luftpolsterfolie auf Kartonagefächer (ca. 60.000St./a)   | 2024 | Abgeschlossen – Einsparung von:<br>- 3,6t Kunststoff<br>- 6,9t CO <sub>2</sub>                 |
| Nachhaltigere Beipacks für Produktdokumentation                               | Einsparung Papier, Kunststoff (PVC-Beutel) und CO <sub>2</sub> | Umstellung der begleitenden Produktdokumentation von gedruckter Version in PVC-Beutel (Beipack) auf digitale Variante für einen Großkunden (ca. 8.000St./a) | 2024 | Abgeschlossen – Einsparung von:<br>- 4t Papier<br>- 0,16t Kunststoff<br>- 5,8t CO <sub>2</sub> |

Mit Beginn des Jahres 2025 erreichen wir für den Standort Schkeuditz einen neuen Meilenstein. Wie unter der Rubrik „Nachhaltigkeitsstrategie Umwelt“ beschrieben, wurden erstmals langfristige Konzernziele bis zum Jahr 2045 definiert. Anhand dieser Festlegung strukturieren wir unseren standortbezogenen Umweltzielprozess um. Um den Weg zu ebnen, haben wir in diesem Jahr ein projektbezogenes EMAS-Top 5 – Ranking erstellt und arbeiten an den definierten Themen. Diese Inhalte sind:

1. Projekt „Grüne Verpackung“
2. Potentialanalyse interne /externe Logistik
3. Reduzierung des Netzdrucks – Druckluft
4. Energetische Gebäudesanierung
5. Ausbau von wiederverwendbaren Verpackungen / Ladungsträgern

Im folgenden Geschäftsjahr werden wir die Bearbeitung der begonnenen Maßnahmen fortführen bzw. abschließen. Für die Neustrukturierung unseres Zielprozesses sehen wir zum einen vor, die standortbezogenen Umweltziele in Zusammenarbeit mit der Geschäfts- und Werkleitung aus den langfristigen Nachhaltigkeitszielen und EMAS-Top 5 abzuleiten und Handlungsfelder zu erarbeiten. Zum anderen möchten wir das interne Energiecontrolling und das Know-How auf diesem Gebiet ausbauen. Die dauerhafte Verknüpfung der ausgegebenen Managementziele und Implementierung bis in die Produktionsbereiche sind für uns essenziell. Dadurch wird die Akzeptanz und Transparenz für unsere Stakeholder sowie Mitarbeitenden erhöht.

Um den Ansatz des Lean-Managements weiterhin zu verfolgen, werden spezifische Ziele zu den konzernbezogenen Nachhaltigkeitszielen zugeordnet und dementsprechend dokumentiert sowie kontrolliert.

Dabei werden wir den Ausblick jeweils auf maximal ein bis zwei Jahre beschränken und rückwirkend eine Zusammenfassung des Gesamtstatus berichten.



Für das kommende Jahr wurden folgende Ziele definiert:

| Ziel  | ZIELWERT   | PRIMÄRE MASSNAHME   | JAHR   | STATUS         |
|---|--|---|--|----------------|
| Reduzierung CO <sub>2</sub> -Emissionen Werk Schkeuditz                         | -5% bzw. 590t/ Jahr  | Um diesen Ziel zu erreichen, wird es eine Vielzahl von untergeordneten Abteilungszielen geben. Diese werden unter anderem folgende Sektionen betreffen:<br>- Abfall<br>- Energie<br>- Verpackungen<br>- Verkehr<br>- Fortführung der EMAS-Top 5<br>- etc.<br>Die detaillierte Beschreibung und Auswertung der abgeleiteten Ziele erfolgt in der aktualisierten Umwelterklärung 2025 | 2025   | offen          |
| Verbesserung der Energiequalität und Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien | Eigenstromerzeugung von ca. 750 KWp und Eigenstromnutzung von ca. 70%                                  | Installation und Inbetriebnahme der PV-Anlage auf dem Dach des Werk 2   | 06/2025  | In Bearbeitung |
| Erweiterung und Ausbau des Energiecontrollings                                  | Umstellung vom retrospektiven Controlling auf aktive Steuerung des UMS/EMS in einem Pilotbereich (OBA) | Vollständiger Ausbau von EnEffCo für diesen energierelevanten abgegrenzten Pilotbereich.<br><br>1. Meilenstein: Installation von relevanten Energiemesstellen und Integration in die Energiemanagementsoftware EnEffCo<br><br>2. Analyse von Kennzahlen und Aufbau eines Energieberichts-wesens   | 2025<br><br>1. Meilenstein bis Q2/2025<br><br>2. Meilenstein bis Q4/2025 | offen          |





# BEWERTUNG DER UMWELTRECHTSSITUATION



Für das Erkennen von rechtlich relevanten Themen nutzen wir neben internem Knowhow auch externe Fachberatungen, welche das BITZER-Rechtskataster regelmäßig überprüfen. Treten dabei neue relevante Rechtsänderungen in Kraft, werden entsprechende Handlungsbedarfe für die Organisation abgeleitet. Über die gesetzlichen Verpflichtungen hinaus überwachen wir unsere rechtsrelevante Anlagen.

BITZER Schkeuditz betreibt am Standort einige umweltrelevante Anlagen, wie zum Beispiel ein Blockheizkraftwerk (BHKW), eine Lackieranlage, sowie verschiedenen Kälte-, Lüftungs- und Feuerungsanlagen. Alle diese Anlagen haben eine hohe Umweltrelevanz und bedürfen speziellen Prüfungen, Prüffristen, Genehmigungs- sowie Änderungssystematiken. Ein besonderes Augenmerk legen wir dabei auf unsere Oberflächenbehandlungsanlage, welche 2018 eine Genehmigung nach 4. BImSchV vom Landratsamt-Nordsachsen erhalten hat und bzgl. Emissionsschutz, Brandschutz, AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) und Explosionsschutz geprüft sowie begutachtet werden muss.

Im Zuge dessen werden beispielsweise wiederkehrende Prüf- und Messpflichten über Datenbanken dokumentiert. Somit stellen wir die entsprechende Nachweisführung sicher. Dabei werden die Überwachungs- und Prüfaufgaben von verschiedenen Prüfinstitutionen wie der technischen Aufsichtsperson der BGHM, der Versicherung, dem VdS (Verband der Sachversicherer), anerkannte Sachverständigen, dem Landratsamt-Nordsachsen und anderen Institutionen durchgeführt.

Weiterhin ist ein interner Begehungs- und Auditprozess etabliert. Mit dieser Art der Überprüfung stellen wir sicher, regelmäßig den Überwachungspflichten nachzukommen und den rechtssicheren Unternehmensbetrieb zu gewährleisten.

Die im Jahr 2023/2024 durchgeführten Audits, Begehungen sowie sonstige Überwachungstätigkeiten ließen keine rechtsrelevanten Mängel erkennen. Weiterhin erfolgte

2022 ein mehrtägiges Compliance Audit inklusive Betriebsbegehung durch ein externes Fachbüro. Die nächste Überprüfung ist bereits für das Jahr 2025 eingeplant.

#### Energiegesetzgebung

Für BITZER Schkeuditz galten und gelten verschiedene Energiegesetzgebungen, dazu zählen bspw. das Gebäudeenergiegesetz (GEG), Mittelfristenergieversorgungs-sicherungsmaßnahmenverordnung – EnSimiMaV und das Energieeffizienzgesetz (EnEffG). Diese und weitere Gesetzgebungen werden regelmäßig geprüft und entsprechende Maßnahmen zur Erhaltung der Rechtskonformität getroffen. Darunter zählt beispielsweise das Erstellen und Kommunizieren unseres Abwärmekatasters und die Nachweisführung des Automatisierungsgrades B unserer Gebäudeleittechniken.

#### EU-Entwaldungsverordnung

Das Verwenden von Holzverpackungen/-paletten zum Versand von Produkten und Halbzeugen verpflichtet BITZER zur Einhaltung dieser Verordnung. Die Einhaltung geht mit den BITZER Unternehmensgrundsätzen einher. In dieser Verordnung wird der Schutz der Wälder geregelt. Weiterhin zielt sie darauf ab, eine nachhaltige Lieferkette zum Schutz der Waldgebiete und der biologischen Vielfalt sicher zu stellen.

#### Wasserhaushaltsgesetz und AwSV:

Bei der 5-jährigen Sachverständigenprüfung eines Leichtflüssigkeitsabscheiders sind aufkommenden Mängel testiert worden. Diese wurden dem Landratsamt-Nordsachsen angezeigt und eine Neuinvestition eines Leichtflüssigkeitsabscheiders in die Wege geleitet.

#### Kreislaufwirtschafts- und Abfallrecht:

Im Bereich der Kreislaufwirtschaft und des Abfallrechts sind stetige Optimierungen zu verzeichnen. Dabei wenden wir das Prinzip der Abfallpyramide an. Folgende Maßnahmen haben wir im letzten Jahr umgesetzt:

- // Verbesserung der Sammlung von Gebinden mit schädlichen Restinhalten
- // Implementierung des Prozesses „Brikettierung von Aluminium-Spänen“ [2023] und die Erarbeitung eines Konzeptes zur „Brikettierung von Gusseisen-Spänen“ [2025]
- // Die Analysen für die Getrennsammelquote nach der neuen Gewerbeabfallverordnung liegen vor. Zudem gibt es konkrete Projekte mit Lieferanten das Thema Abfallvermeidung nachhaltig zu bearbeiten. Hierzu soll ein Verpackungsspezialist in die Organisation integriert werden.

#### Arbeitsschutz- und Anlagensicherheit:

Hinweise auf die notwendigen Sachkunde- und Unterweisungspflichten für den Umgang mit diisocyanathaltigen Betriebsmitteln wurden analysiert. Eine entsprechende Sachkundes Schulung wurde durch die Fachkraft für Arbeitssicherheit durchgeführt. Anschließend fand die fachgerechte Unterweisung der betroffenen Mitarbeitenden, die Umgang mit diisocyanathaltigen Betriebsmittel haben, statt.

Weiter haben wir eine Arbeitsplatzgrenzmessung in der mechanischen Fertigung bzgl. inhalativer Gefährdungen durchgeführt. Es wurde nachgewiesen, dass die gesundheitliche Gefährdungen unserer Mitarbeiter ausgeschlossen ist.

# GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG

Der Unterzeichnete, Dr. Andreas Riss,

EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0115, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich „Herstellung von Kälte- und Lufttechnischen Erzeugnissen, nicht für den Haushalt“ (NACE-Code 28.25), bestätigt, begutachtet zu haben, wie in der konsolidierten Umwelterklärung 2024 der Organisation BITZER Kühlmaschinenbau Schkeuditz GmbH mit der Registrierungsnummer DE-159-00042 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2018/2026 des Europäischen Parlaments und des Rates über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

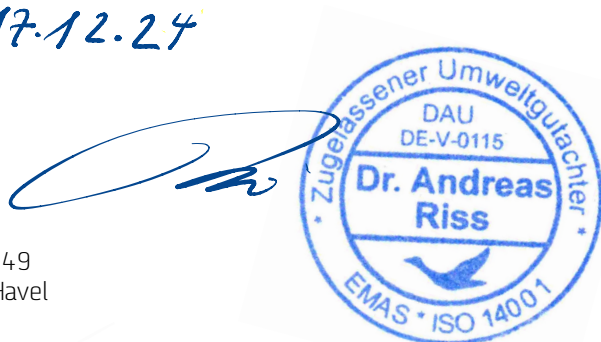
- // die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2018/2026 durchgeführt wurden,
- // das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- // die Daten und Angaben der konsolidierten Umwelterklärung 2024 der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs 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.

Die Umwelterklärung wurde geprüft und hiermit für gültig erklärt.

Werder / Havel, *17.12.24*

Dr. Andreas Riss  
Umweltgutachter  
c/o riss Certification  
Brandenburger Str. 149  
D-14542 Werder / Havel



## ANSPRECHPARTNER

**Als unabhängiger Umweltgutachter wurde**

**Dr. Andreas Riss**

**riss Certification**

Brandenburger Str. 149

D-14542 Werder / Havel

Zulassungsnummer DE-V-0115

Telefon: +49 30 814 5139 91

Telefax: +49 30 814 5139 99

E-mail: a.riss@riss.de

**beauftragt.**

**Ihre BITZER Ansprechpartner bei Rückfragen:**

**Sven Range**

**Beauftragter für Arbeitssicherheit // Brandschutz //**

**Explosionsschutz // Umwelt- und Energiemanagement**

Telefon: +49 34204 702 284

Telefax: +49 34204 702 4599

E-Mail: Sven.Range@bitzer.de

EMAS-Registernummer: DE-159-00042

