



Nachhaltigkeitsbericht
2021



KME

GRUPPE

Mansfeld

Nachhaltigkeitsbericht **2021**

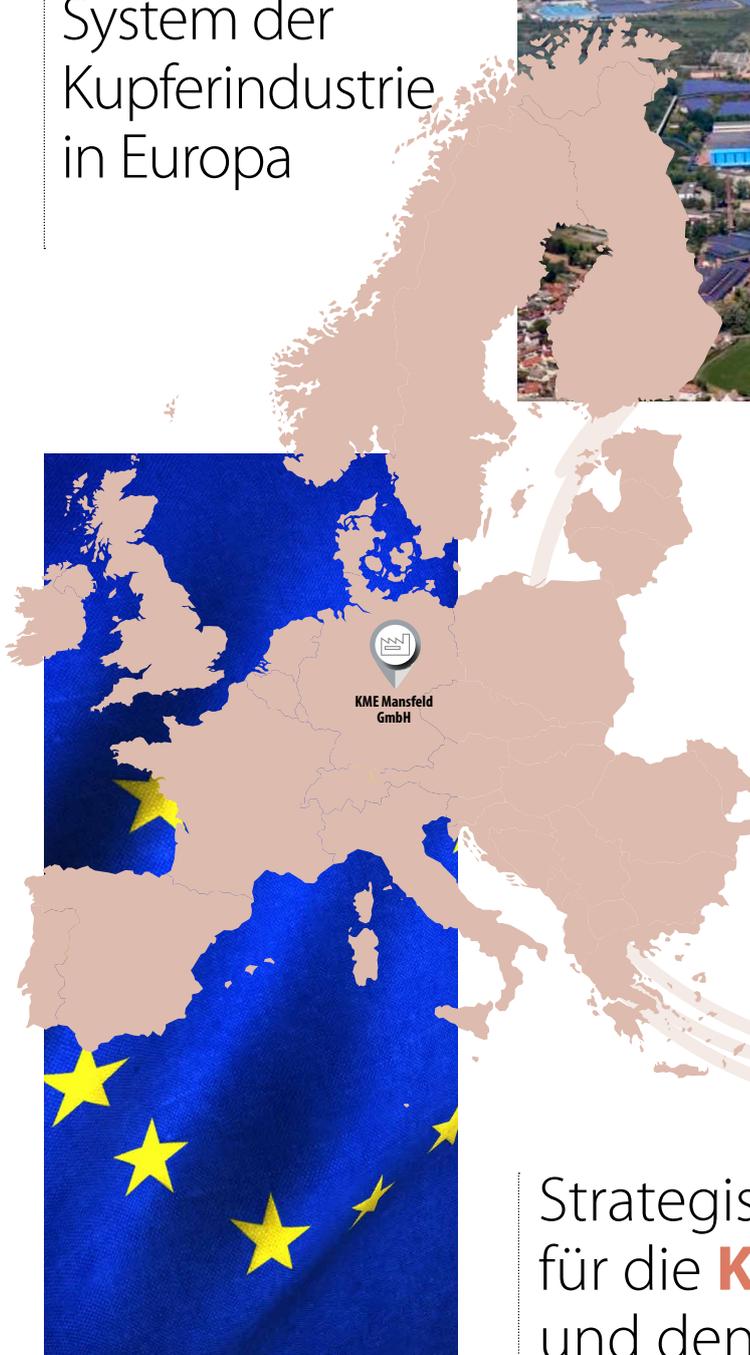


Photo credits
KME internal images
Pixabay
PxHere
Pexels
Unsplash

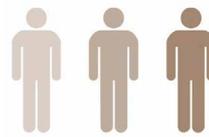
Inhaltsverzeichnis

1	ANMERKUNGEN ZUM BERICHT	5
2	DAS UNTERNEHMEN	9
	2.1 Unsere Geschichte	11
	2.2 Das Werk	14
	2.3 Governance	18
	2.4 Verhaltenskodex	20
	2.5 Zertifizierungen	20
	2.6 Absatz	20
3	ÖKOLOGISCHE NACHHALTIGKEIT	21
	3.1 Umweltmanagementsystem	22
	3.2 Energie	23
	3.3 Material	25
	3.4 Abfall	27
	3.5 Treibhausgasemissionen	29
	3.6 Sonstige Emissionen	31
	3.7 Wasser	33
	3.8 Wasseraufbereitung und Einleitung	35
	3.9 Biodiversität	35
4	SOZIALE NACHHALTIGKEIT	37
	4.1 Beschäftigte	38
	4.2 Chancengleichheit	40
	4.3 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	40
	4.4 Aus- und Weiterbildung	41
	4.5 Lieferanten	42
	4.6 Beziehungen zur lokalen Gemeinde	43
5	WIRTSCHAFTLICHE NACHHALTIGKEIT	44
	5.1 Ergebnisse	45
	5.2 Investitionen	45
	5.3 Forschung und Entwicklung	46
6	KREISLAUFWIRTSCHAFTSINDIKATOREN	48
7	ANHANG	55
	7.1 Anmerkungen zur Methodik	56
	7.2 Vergleichstabelle	57

Ein integriertes
System der
Kupferindustrie
in Europa



Absatz
213.829 t



Beschäftigte
1.064



Umsatzerlöse
977 Mio. Euro

Strategischer Wert
für die **Kreislaufwirtschaft**
und den European Green Deal



ANMERKUNGEN ZUM **BERICHT**

Wir durchleben derzeit schwierige Jahre. Zuerst der Ausbruch der Pandemie im Jahr 2020. Dann, 2022, der Krieg in der Ukraine. Der wirtschaftliche Aufschwung, der 2021 geprägt hat, wird durch internationale Spannungen gebremst. Dies ist das schwierige Umfeld, in dem die Industrie arbeitet. Dies hat jedoch keinen Einfluss auf die Entwicklung des KME-Nachhaltigkeitsberichtes, ganz im Gegenteil, dieser hat in diesem Jahr einen neuen wichtigen Meilenstein erreicht.

Die Nachhaltigkeitsberichte der KME Gruppe

In der mittlerweile fünften Ausgabe des Nachhaltigkeitsberichtes haben wir den Umfang der abgebildeten Aktivitäten weiter vergrößert. Der erste Bericht widmete sich lediglich dem KME-Werk in Fornaci di Barga/Italien, der zweite umfasste auch die Servicezentren in Besançon/Frankreich und Barcelona/Spainen. Im dritten Jahr kam unser Nachhaltigkeitsbericht für die KME Mansfeld GmbH hinzu und schließlich, im letzten Jahr, der Bericht für unser Werk in Osnabrück. In diesem Jahr umfassen die Nachhaltigkeitsberichte auch die Werke in Serravalle/Italien und Stolberg/Deutschland, darüber hinaus wurde das Servicezentrum in Brescia in den Bericht der KME Italy aufgenommen.

Dies ist ein weiterer Schritt in Richtung einer umfassenden Berichterstattung für die gesamte KME-Gruppe. Aus diesem Grund sind die Nachhaltigkeitsberichte bereits ab dieser Ausgabe in Teilen etwas anders strukturiert als in den Vorjahren. Neben den einzelnen Berichten über die Aktivitäten der jeweiligen Werke gibt es nun auch eines allgemeines Dokument, das eine Übersicht über die KME Gruppe und das Umfeld, in dem das Unternehmen agiert, bietet.

** Die vollständigen Kennzahlen können in der Bilanz des Unternehmens eingesehen werden*

Ein Akt der Transparenz und der sozialen Verantwortung

Wie bereits in vorherigen Ausgaben erwähnt, erfolgt die Veröffentlichung dieses Nachhaltigkeitsberichtes nicht aufgrund gesetzlicher Vorschriften der KME Mansfeld GmbH. Vielmehr ist es der Ausdruck einer starken strategischen Ausrichtung auf unternehmerische Sozialverantwortung (CSR) und Umwelt-, Sozial- und Governance (ESG)-Kriterien sowie ein konkretes Bekenntnis zum ökologischen Wandel und zur Kreislaufwirtschaft.

KME Mansfeld GmbH legt seinen Nachhaltigkeitsbericht als freiwilligen Akt der **Transparenz und sozialen Verantwortung** vor.

Richtlinien und Indikatoren

Der Bericht wurde auf Grundlage der Richtlinien der Global Reporting Initiative (GRI) erstellt. Diese unabhängige, von den Vereinten Nationen anerkannte internationale Organisation ist weltweit als wichtigste Leitlinie für **Nachhaltigkeitsberichterstattung** anerkannt.

Für den Bericht werden vier Gruppen von Indikatoren verwendet, die sich auf die GRI-Standards beziehen:

1. **Allgemeine Indikatoren** zur Rechtsform und zum organisatorischen Profil des Unternehmens;
2. **Ökologische Indikatoren**, insbesondere in Bezug auf Energie, Materialien, Wasser, Abfall und Emissionen;
3. **Soziale Indikatoren** in Bezug auf Personal, Aus- und Weiterbildung, Arbeitssicherheit, Chancengleichheit, Menschenrechte und lokale Beziehungen;
4. **Ökonomische Indikatoren** hinsichtlich der wichtigsten wirtschaftlichen Kennzahlen und des ausgeschütteten wirtschaftlichen Wertes.



Kreislaufwirtschaftsindikatoren

Um die Aktivitäten und Strategien des Unternehmens zu veranschaulichen, werden - neben der auf den GRI-Leitlinien und -Standards basierenden Berichterstattung - in einem speziellen Kapitel des Berichts auch **Kreislaufwirtschaftsindikatoren** eingesetzt, um die Leistung des Unternehmens in Bezug auf die Ziele des **Übergangs zu einer Kreis-**

laufwirtschaft zu bewerten.

Berichterstattung

Dieser Bericht bezieht sich auf das Jahr 2021. Daten für 2019 und 2020 wurden ebenfalls angegeben, so dass die Leistung des Unternehmens in den letzten drei Jahren in Bezug auf die Schlüsselindikatoren bewertet werden kann.



Wesentlichkeitsmatrix

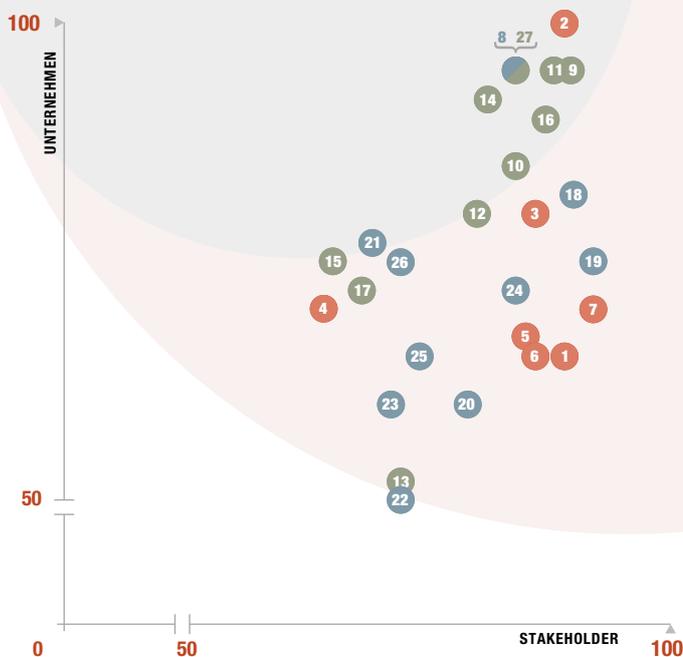
Die wichtigsten Themen, die in diesem Bericht zu behandeln sind, wurden im Dialog mit der Geschäftsführung und den wichtigsten Stakeholdern (Arbeitnehmer, Aktionäre, Institutionen, lokale Gemeinschaft, Wirtschaftsverbände, Forschungs-

einrichtungen usw.) ermittelt. Als Instrument zur Auswahl der relevantesten Indikatoren wurde die „Wesentlichkeitsmatrix“ verwendet. Sie zeigt den Grad der Bedeutung an, die den verschiedenen Aspekten, über die berichtet werden soll, beigemessen wird*.

*Stakeholder und Unternehmensleitung wurden gebeten, den verschiedenen Aspekten, über die berichtet wurde, eine Prioritätsstufe von mindestens 0 (nicht relevant) bis maximal 100 Punkten (sehr relevant) zuzuordnen. Aus diesen Bewertungen ergibt sich die „Wesentlichkeitsmatrix“.

Wesentlichkeitsmatrix

- 1 UNTERNEHMENSENTWICKLUNG
- 2 GESUNDHEITSSCHUTZ UND ARBEITSSICHERHEIT
- 3 BETEILIGUNG DER MITARBEITER UND EINBEZIEHUNG DERER INTERESSEN
- 4 UNTERNEHMENSBEITRAG ZUR ENTWICKLUNG DER INFRASTRUKTUR UND DER BEZIEHUNG ZUR REGION
- 5 NACHHALTIGE LIEFERKETTEN (Z.B. REGIONALE PARTNERFIRMEN, TRANSPORTWEGE)
- 6 CHANCENGLEICHHEIT FÜR ALLE
- 7 SCHUTZ DER MENSCHENRECHTE
- 8 ABFALLENTSORGUNG
- 9 NUTZUNG DER ROHSTOFFE / RECYCLING / KREISLAUFWIRTSCHAFT
- 10 WASSERNUTZUNG: VERWENDUNG / KREISLAUFFÜHRUNG / ABWASSER
- 11 SCHUTZ DES BODENS UND DES GRUNDWASSERS
- 12 MAßNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ
- 13 SICHERUNG DER BIODIVERSITÄT (BIOLOGISCHE VIELFALT)
- 14 LUFTQUALITÄT: EMISSION VON LUFTSCHADSTOFFEN / GERUCHSEMISSIONEN
- 15 SCHALLEMISSIONEN
- 16 ENERGIEEFFIZIENZMAßNAHMEN UND NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIEN
- 17 TRANSPORTWEG / ZUGANG ZUM UNTERNEHMEN / VERKEHRSANBINDUNG
- 18 ERZEUGEN EINES INTEGRIERTEN MEHRWERTES (GEWINNE ERWIRTSCHAFTEN UNTER NUTZUNG SOZIALER, ÖKOLOGISCHER UND WIRTSCHAFTLICHER VORTEILE)
- 19 EINHALTUNG VON GESETZEN
- 20 ETHIK / WERTEVORSTELLUNGEN
- 21 UMGANG MIT ÖFFENTLICHEN UND PRIVATEN INSTITUTIONEN



- 22 BETEILIGUNG ALLER INTERESSENSGRUPPEN UND BERÜCKSICHTIGUNG DERER INTERESSEN
- 23 INDUSTRIELLES WACHSTUM UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER REGIONALEN GEGEBENHEITEN
- 24 VERGÜTUNGSPOLITIK UND SYSTEMATIK ZUR BEWERTUNG DER LEISTUNG DES TOPMANAGEMENTS
- 25 BERÜCKSICHTIGUNG DER ELEMENTE DER NACHHALTIGKEIT IN DER UNTERNEHMENSFÜHRUNG
- 26 RISIKOMANAGEMENT UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON NACHHALTIGKEITASPEKTEN
- 27 BEWERTUNG DER NACHHALTIGKEIT VON INVESTITIONEN IN DEN BERICHTEN AN DEN FINANZPARTNER
- 28 TECHNOLOGIE UND INNOVATION IN DEN UNTERNEHMENSPROZESSEN

ANMERKUNGEN ZUM **BERICHT**

Nachhaltigkeitsziele

Der Bericht betrachtet Aktivitäten und Leistungen des Unternehmens zudem - dargestellt durch entsprechende Symbole - in Bezug auf die Nachhaltigkeitsziele der "Agenda 2030" der Vereinten Nationen.



Unser **Bekenntnis**

Wie schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts, als unser Werk eine Vorreiterrolle in der Elektrifizierung der Industrie eingenommen hat, unterstützen wir auch heute, mehr als 100 Jahre später, die Wende zu einer nachhaltigen Wirtschaft, die durch erneuerbare Energien und Kreislaufwirtschaft gekennzeichnet ist.

Unsere Kupferprodukte werden mit einem Minimum an CO₂ hergestellt und tragen dazu bei, schädliche Kohlenstoffemissionen in anderen Bereichen zu reduzieren.

Unser Werk handelt verantwortungsbewusst und ist bestrebt, die Umwelt durch die Verringerung von Emissionen und vor allgemeiner Umweltbelastung zu schützen.

Das Konzept, Kupfer zu recyceln, hat seit den Anfängen der Kupferproduktion einen festen Platz in unseren wirtschaftlichen Aktivitäten. Eingebettet in die europäische Metallindustrie, arbeiten wir beispielsweise daran, Kupferkreisläufe zu etablieren und Ressourcen einzusparen. Seit Jahren steht die Kreislaufwirtschaft als eine Säule der nachhaltigen Entwicklung im Mittelpunkt unserer Aktivitäten. Alle kupferhaltigen Abfälle werden recycelt. Alle anderen Abfälle werden recycelt oder einer anderen Verwendung zugeführt.

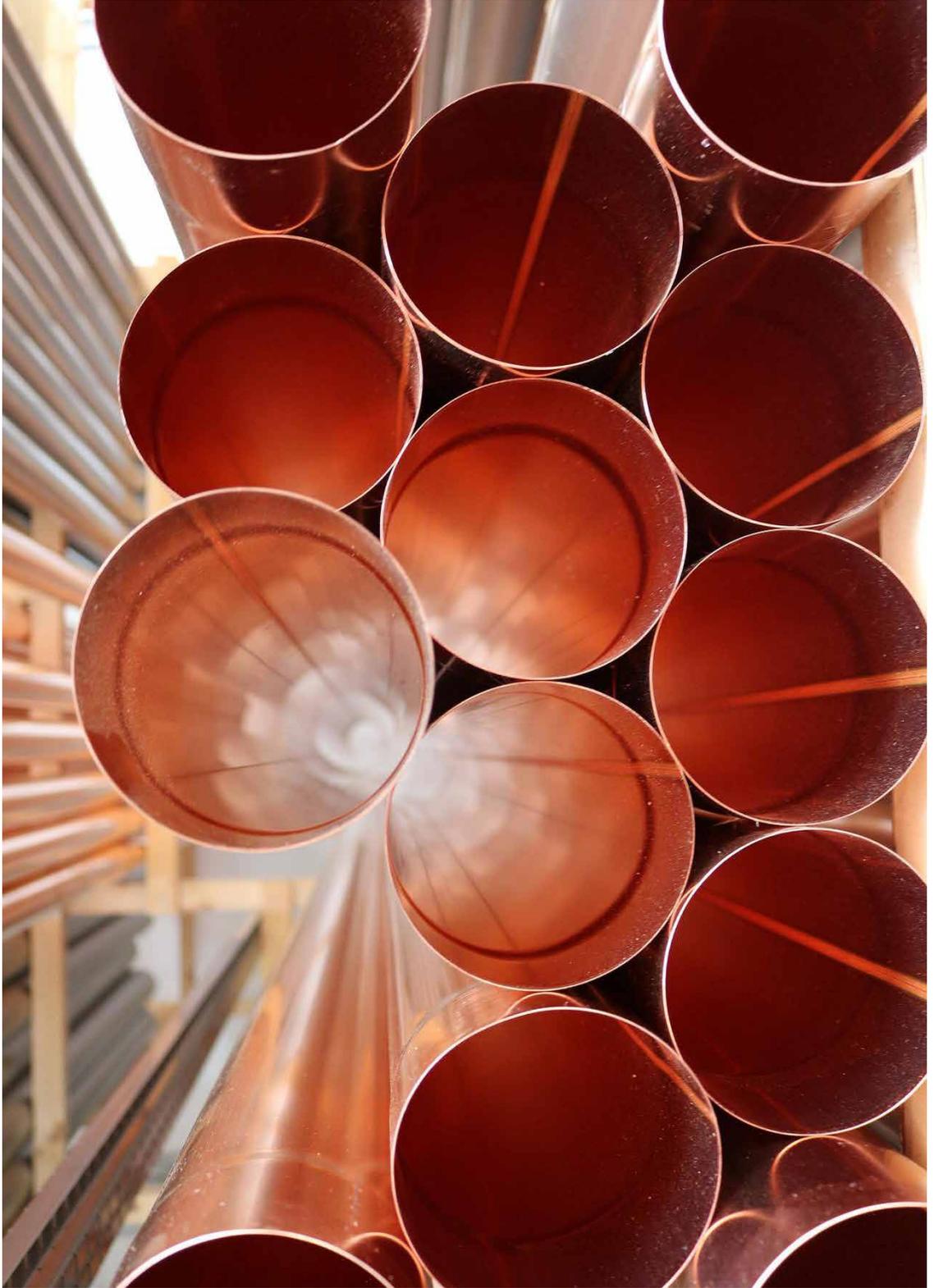
KME leistet durch nachhaltige unternehmerische Maßnahmen einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz. Dabei steht die Transformation von Produktionsverfahren und assoziierten betrieblichen Prozessen im Fokus der angestrebten Entwicklung hin zur Klimaneutralität.

Kupfer ist die Basis aller unternehmerischen Aktivitäten der KME. Unser Umgang mit diesem nachhaltigen Werkstoff ist

ein Bekenntnis zu ökologisch sinnvollem Handeln. Kupfer ist aufgrund seiner hervorragenden technischen und umweltfreundlichen Eigenschaften unverzichtbar für die Energiewende und die allgemein anvisierte Transformation zur Klimaneutralität. Vor allem seine unbegrenzte Recyclingfähigkeit macht den Werkstoff besonders klimafreundlich.

Es sind bereits viele wichtige Maßnahmen in diese Richtung ergriffen worden, und ihre Umsetzung wurde auch im Jahr 2021 fortgesetzt. Für 2022 sind weitere Maßnahmen geplant, und werden auch in den kommenden Jahren folgen.





DAS UNTERNEHMEN

Unser Unternehmen verfügt über mehr als ein Jahrhundert Erfahrung in der Kupferverarbeitung. Seit 2019 sind wir Teil der KME Gruppe. Wir produzieren in der Stadt Hettstedt im Bundesland Sachsen-Anhalt, Deutschland.

Jeder unserer 1.064 Mitarbeiter setzt sich täglich für die Qualität unserer Produkte und für Innovationen ein. Wir haben Kunden in 60 Ländern auf der ganzen Welt. In den letzten 20 Jahren haben wir mehr als 400 Millionen Euro investiert, dies werden wir mit Blick in die Zukunft auch weiterhin tun.

Heute ist KME Mansfeld GmbH als Teil der KME Gruppe in Europa ein wichtiger Akteur bei der Herstellung von Kupferbändern und -blechen, aber auch bekannt für Stangen und Hochleistungsdrähte aus hochwertigem Kupfer.

Seit 2019 Teil der KME Gruppe

Im Juni 2019 hat die MKM (Mansfelder Kupfer und Messing GmbH) offiziell den Namen KME Mansfeld GmbH angenommen. Mit der Namensänderung wurde der Prozess der formellen Integration der MKM GmbH in die KME Gruppe abgeschlossen.

Unter dem neuen Namen KME Mansfeld GmbH ist das Hettstedter Werk nun eine der Säulen der KME Gruppe. Der Zusammenschluss von MKM und KME bringt nicht nur für den Standort Hettstedt, sondern auch für die Rolle der KME-Gruppe auf dem Markt für Kupferprodukte erhebliche Vorteile. Mit integrierten Werken in einem starken Produktions-, Forschungs- und Entwicklungsnetzwerk und einer globalen Präsenz auf allen Märkten kann die Unternehmensgruppe im internationalen Wettbewerb eine führende Rolle spielen.





2.1 Unsere Geschichte

Das Werk in Hettstedt blickt auf eine über 100-jährige Geschichte zurück. Der Standort wurde wegen seiner Nähe zur Kupferverhüttung und -produktion in der Nachbarschaft gewählt. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts war der Bergbaukomplex „Mansfeldsche Kupferschiefer bauende Gewerkschaften“ der größte Akteur der Kupfermetallurgie in Europa, und beschloss im Jahr 1907 die Gründung der Hettstedter Kupfer- und Messingwerke. Bereits 1917 produzierte das Werk mit 2.200 Mitarbeitern rund 36.000 t Halbzeug. Der Name des Unternehmens hat sich im Laufe der Jahre mehrmals geändert.

UNSERE GESCHICHTE



1907
Beschluss zum Bau der Hettstedter Kupfer- und Messingwerke

1908
Installation der ersten Produktionsanlage am Standort, ein Drahtwalzwerk

1909
Installation des Breiten Umkehrwalzwerks bis heute in Betrieb

1912
Inbetriebnahme Kupferblechwalzwerk, Drahtzieherei, Stangenzug

1916
Inbetriebnahme Bandwalzwerk

1935
Aufnahme der Aluminium-Halbzeugproduktion

1946
Umwandlung des Kupfer- und Messingwerks Hettstedt in Walzwerk für Buntmetalle der Sowjet.A.G.

1953
Rückumwandlung in einen deutschen volkseigenen Betrieb mit der Bezeichnung VEB Walzwerk Hettstedt

1900

1910

1920

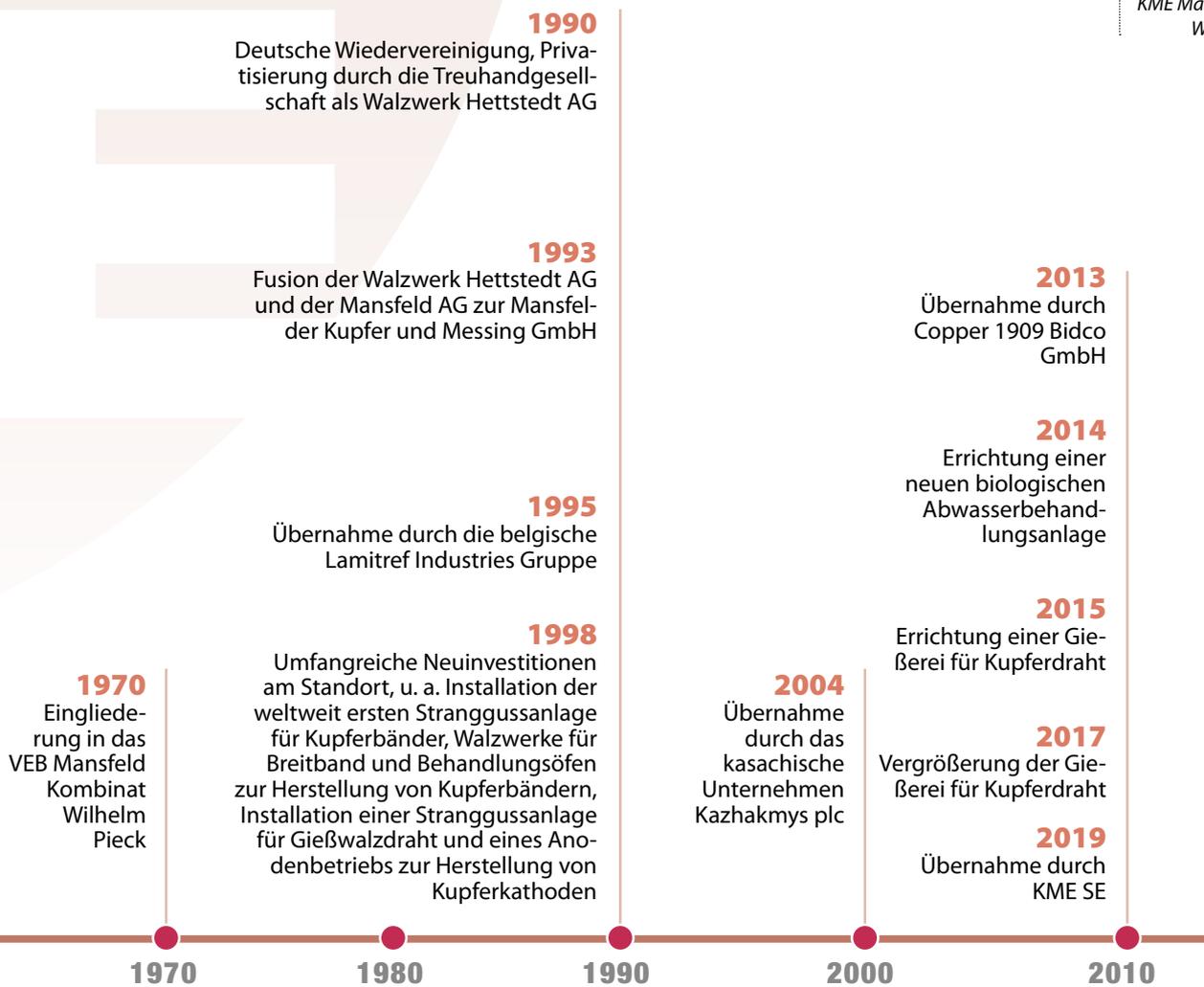
1930

1940

1950



KME Mansfeld GmbH
Werksteil Nord



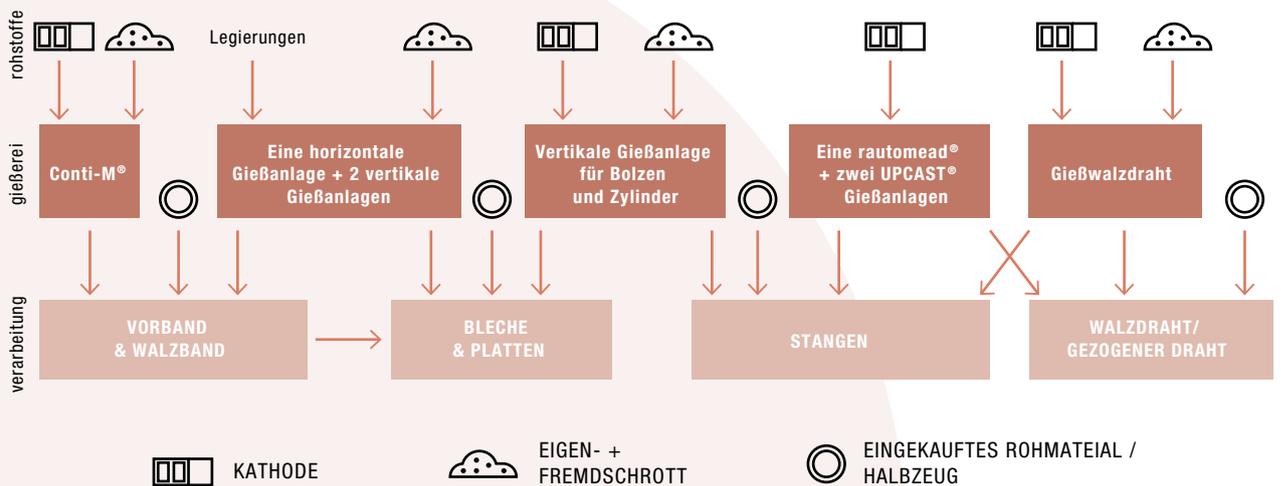
2.2 Das Werk

KME Mansfeld produziert **Primärprodukte und Halbzeuge** aus **Kupfer** und **Kupferlegierungen**. Das Unternehmen bietet nicht nur eine breite Produktpalette an, sondern ist auch auf kundenspezifische Lösungen für die Industrie spezialisiert. Durch modernste Technologie ist sie ein starker globaler Partner in Wachstumsmärkten wie der **E-Mobilität, erneuerbare Energien und digitale Infrastruktur**.



KME Mansfeld GmbH ist Eigentümer der Gebäude und Grundstücke im nördlichen Teil des Hettstedter Werks. Gebäude und Grundstücke im südlichen Teil des Werks befinden sich im Besitz eines Dritten und können von der KME Mansfeld GmbH im Rahmen eines Erbbaurechts genutzt werden.

Das Werk in Hettstedt umfasst eine Gesamtfläche von rund 1,2 Mio. m², von denen ca. 190.780 m² bebaut sind.



Produkte

WALZPRODUKTE

KME liefert Vorband, Industrieband, Trafoband, Kabel- und HF-Kabelband sowie Bedachungsband. Wir stellen alle unsere Bandbleche mit der von uns entwickelten Conti-M®-Technologie her, die durch den kontinuierlichen Gießprozess eine Produktion rund um die Uhr ermöglicht.

Hauptprodukte:

- Vorband (Coils);
- Bleche aus Walzmaterial;
- Fertigband;
- Industrieband - Trafoband;
- Bedachung (Hakenleiste) - Kabelbinder;
- Hochfrequenz-Kabelband - Solarzellen;
- Legierungsband.

Kunden / Märkte / Anwendungen:

Vertrieb in 59 Ländern mit mehr als 600 Kunden aus der Elektro-, Kabel-, Solartechnik und Bauindustrie. Hauptmärkte sind Europa, Nordamerika, Ostasien und Nordafrika.

In der Kupferindustrie stellt die Conti-M®-Technologie, deren Herzstück eine Twin-Belt-Gießmaschine bildet, ein einzigartiges Produktionsverfahren dar. Durch die Kombination von Schmelzen, Gießen, Homogenisieren, Warmwalzen und Flächenfräsen in einer Produktionslinie vermeiden wir zusätzliche Abkühlungs- und Wiedererwärmungsphasen. Dies führt zu einem hoch-effizienten Prozess in Bezug auf Energieverbrauch, Ertrag und Durchsatz. Bei der KME Mansfeld GmbH fertigen wir sämtliche Bandprodukte auf unserer Conti-M®-Linie.

DRAHT

KME Mansfeld GmbH ist einer der wenigen Hersteller von Kupferdrähten mit einem integrierten Produktionsprozess. KME stellt das gesamte Spektrum von Gießwalzdraht über Grob-, Mittel- und Feindraht bis hin zu Litzen und Seilen her. Mit unserer vollintegrierten Gießwalzdraht-Technologie können wir Drahtprodukte aus Kupfer (blank oder verzinkt) in zahlreichen Veredelungsstufen anbieten.

Gießwalzdrahtwerk

(Gießwalzdraht- und Walztechnik)

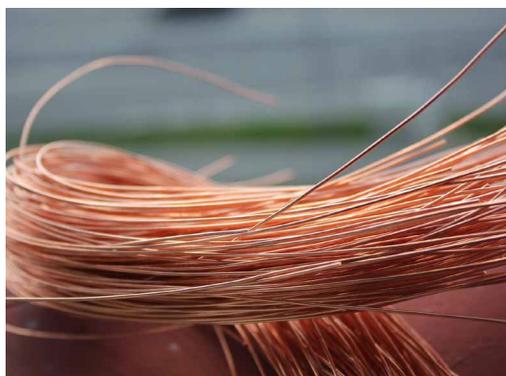
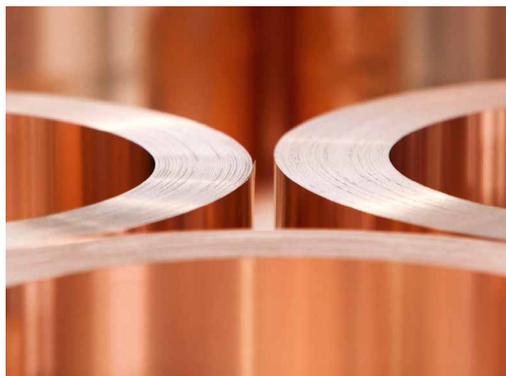
- 130.000 t pro Jahr* für den externen Markt;
- plus 45.000 Tonnen pro Jahr* für unsere Produktion von gezogenem Draht.

Drahtzieherei mit ca. 140 Drahtzieh- und Verseilmaschinen

90% aller Produkte werden als Ausgangsmaterial für Kabel und Drähte verwendet.

- Energieübertragung;
- Automobil- und Maschinenbau;
- Kommunikation;
- Spezialkabel.

Absatz in 33 Ländern - Hauptmärkte sind Europa, Naher Osten, Nordafrika



Ausgliederung des Drahtgeschäfts

Am 18. November 2021 unterzeichnete die KME Mansfeld GmbH eine Vereinbarung mit der Elcowire Group AB über die Ausgliederung des Drahtgeschäfts. Diese Transaktion ist ein weiterer Schritt zur Umsetzung der Konzernstrategie. Ziel von KME ist die weitere Fokussierung und Stärkung des Walzgeschäfts durch die Ausgliederung aller nicht zum Kerngeschäft gehörenden Aktivitäten und die Akquisition neuer synergetischer Aktivitäten. Die Produktionsstätten von Elcowire befinden sich in Helsingborg (Schweden) und Hettstedt (Deutschland), direkt neben denen der KME Mansfeld GmbH. Die Ausgliederung wurde im März 2022 abgeschlossen.

* maximale Systemkapazität



BLECHE UND PLATTEN

KME bietet Bleche, Platten und Ronden in einem breiten Abmessungsspektrum an, auf Wunsch auch nach kundenspezifischen Zeichnungen. Unser Walzwerk wird von unseren eigenen Gießereien beliefert. Wir bieten eine reiche Palette von über 50 Legierungen an.

Herstellung von Kupfer, Messing, Bronze, Spezial-legierungen.

Hauptprodukte:

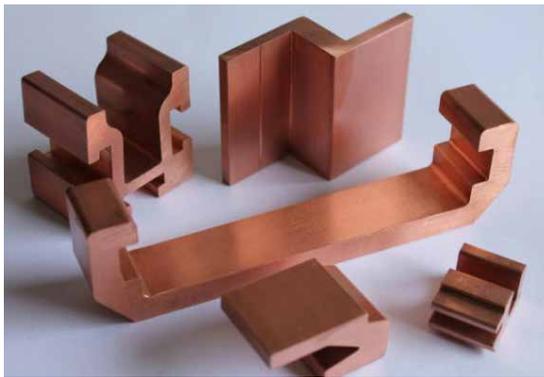
- Bleche (Dicke < 5 mm) 20%;
- Platten (Dicke > 5 mm) 70%;
- Sonstige Produkte 10%.

Kunden / Märkte / Anwendungen:

- Vertrieb in 41 Länder.
- Hauptmärkte sind Europa, Nordamerika, Mittel- und Ostasien.

Industrielle Anwendung:

- Chemie, Elektronik, Energietechnik, Trinkwassergewinnung;
- Bauwesen, Architektur und Dekoration.



STANGEN UND PROFILE

KME ist einer der führenden Hersteller von Kupferstangen und -profilen in Europa. Unser Lieferprogramm umfasst ein breites Spektrum an Abmessungen in verschiedenen Kupfersorten. Wir fertigen auch kundenspezifische Profile nach Vorlage technischer Zeichnungen an.

Hauptprodukte:

- Stangen;
- Flachstangen;
- Rundstangen;
- Sechskantstangen;
- Profile.

Märkte / Anwendungen:

Schaltanlagenbau (Nieder- und Mittelspannung), Energieverteilungsanlagen (Sammelschienen), Transformatoren / elektrische Komponenten, Elektromaschinenbau, Windenergie, Automobil, Schiffbau, Offshore-Industrie, Anlagen- und Apparatebau.

Hauptmärkte sind Europa, Nordamerika und Nordafrika.

Erfolgreiche **Projekte** für KME Mansfeld-Produkte

Jede Aufgabe ist anders. Erst recht bei unseren Individuallösungen, also Sonderausführungen, die wir im Kundenauftrag fertigen. Häufig existieren sie nur einmal auf der Welt – verständlich bei außergewöhnlichen Bauwerken, Kunstwerken oder Denkmälern. Hier sind einige Beispiele.



Axel Towers
240 Tonnen Messingblech für ein spektakuläres Projekt in Kopenhagen (Dänemark).



Whiskybrennerei von Dalmunach, Großbritannien



Offshore
Bis zu 30 Tonnen Kupfer werden benötigt, um eine Offshore-Windkraftanlage an das Stromnetz anzuschließen.



Yanbu, Saudi Arabien
In der Entsalzungsanlage Yanbu 3 werden 450 Tonnen Kupfer-Nickel-Platten als Wärmetauscher verwendet, um Meerwasser in Trinkwasser umzuwandeln.



New York, Vereinigte Staaten von Amerika - Ground Zero

125 Tonnen zum Gedenken an die Opfer des Terroranschlags vom 11. September 2001

2.3 Governance

Als Gesellschaft mit beschränkter Haftung unterliegt die KME Mansfeld GmbH dem deutschen GmbH-Gesetz. Es gelten die Vorschriften für große Kapitalgesellschaften.

Die Gesellschaft hat ihren Sitz in Hettstedt, Lichtlöcherberg 40, und ist im Handelsregister des Amtsgerichts Stendal unter HRB 207208 eingetragen.

Die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft der KME Mansfeld ist Deloitte.

Aufsichtsrat

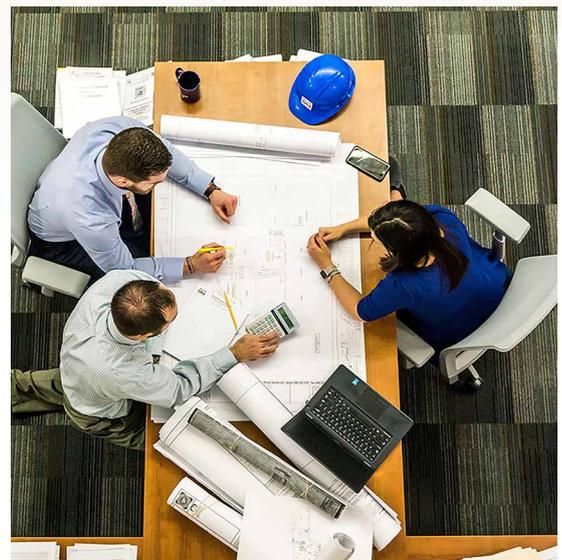
Der Aufsichtsrat überwacht die Geschäftsführung und fungiert als deren Kontrollorgan. Er hat die Aufgabe, das Funktionieren und die Einhaltung der Regularien zu überwachen und die Gesellschafterversammlung über alle kritischen Punkte zu informieren. Im Jahr 2021 setzte sich der Aufsichtsrat aus den folgenden Personen zusammen:

Arbeitgebervertreter

- **Frau Diva Moriani** (Vorsitzende)
Stellvertretende Vorstandsvorsitzende der Intek Group S.p.A.
- **Herr Marco Miniati** (Stellvertretender Vorsitzender)
Geschäftsführer, CPO KME SE
- **Herr Pierpaolo Di Fabio**
Geschäftsführer, CFO KME SE
- **Herr Ulrich Becker** (bis 12. Oktober 2021)
Geschäftsführer, CEO KME SE
(bis 12. Oktober 2021)
- **Frau Alessandra Pizzutti** (seit 13. Oktober 2021)
Rechtsanwältin der KME Gruppe

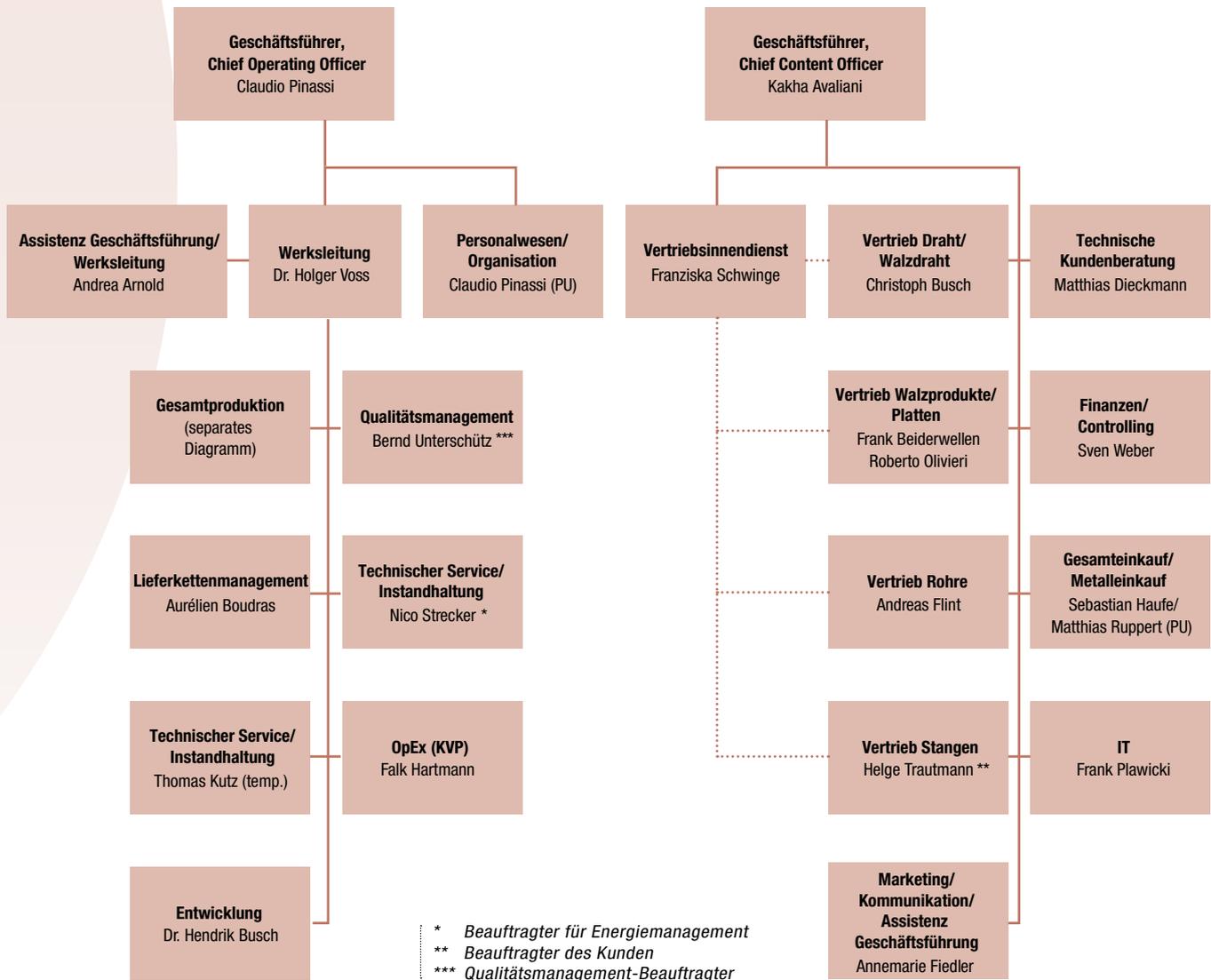
Arbeitnehmervertreter

- **Herr Ronny Wehling**
Rettungssanitäter
- **Herr Christian Klopfer**
Industriemechaniker

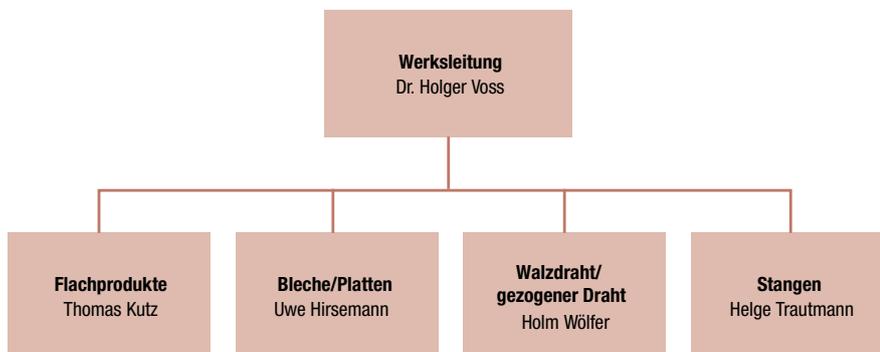


Organisationsmodell und wesentliche Unternehmensfunktionen

Überblick KME Mansfeld GmbH



Gesamtproduktion



2.4 Verhaltenskodex



Die KME Mansfeld GmbH handelt nach den Grundsätzen der sozialen Verantwortung. Wir sind uns der Folgen unserer unternehmerischen Entscheidungen und Handlungen in wirtschaftlicher, technologischer, sozialer und ökologischer Hinsicht basierend auf unserem Verhaltenskodex bewusst.

KME trägt freiwillig zum langfristigen Wohlergehen und zur Entwicklung einer globalen Gesellschaft überall dort bei, wo das Unternehmen tätig ist. Wir orientieren uns an ethischen Werten und universellen Prinzipien, insbesondere an Integrität, Ehrlichkeit und Achtung der Menschenwürde. Der Verhaltenskodex gilt in allen KME-Einheiten sowie an jedem denkbaren

Ort für unsere Lieferanten und andere Teile der Wertschöpfungskette.

KME setzt sich aktiv dafür ein, dass die folgenden Grundwerte der sozialen Verantwortung in der Unternehmensführung praktiziert und respektiert werden.

Das Unternehmen arbeitet in voller Übereinstimmung mit dem Verhaltenskodex der KME Gruppe, welcher auf 3 Grundprinzipien beruht:

- Legalität
- Stakeholderbeziehungen, die durch Fairness, Kooperation und Loyalität geprägt sind;
- Menschenwürdige Arbeitsbedingungen sowie ein sicheres Arbeitsumfeld

2.5 Zertifizierungen

Das Managementsystem der KME Mansfeld GmbH ist nach den folgenden Normen zertifiziert:

- ISO 9001:2015 (Qualitätsmanagement)
 - IATF 16949:2016 (Anforderungen an Managementsysteme in der Automobilindustrie)
 - ISO 50001:2018 (Energiemanagement)
 - ISO 14001:2015 (Umweltmanagement)
- Im Jahr 2021 wurde KME Mansfeld nach ISO 14001:2015 (Umweltmanagement) zertifiziert.

Eine Zertifizierung nach ISO 45001:2018 (Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz) befindet sich derzeit in der Umsetzung und kann voraussichtlich im Jahr 2023 erteilt werden.

Qualitätszertifizierung

Das Zertifizierungssystem IATF 16949:2016 garantiert die Qualität unserer Produkte. Die Anforderungen unserer Kunden werden durch ein gleichbleibend hohes Qualitätsniveau erfüllt, von der Anfrage über das fertige Produkt bis hin zur Lieferung beim Kunden vor Ort. Und natürlich überwachen wir die Qualität unserer Produkte während der Produktion und nach der Fertigstellung. Wir verfügen über modernste Prüfgeräte in den Bereichen Fertigung, chemisches Labor, mechanische Werkstoffprüfung, Metallographie und Metallphysik.

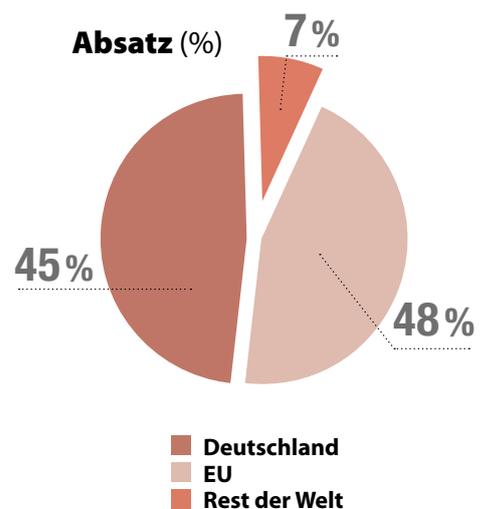


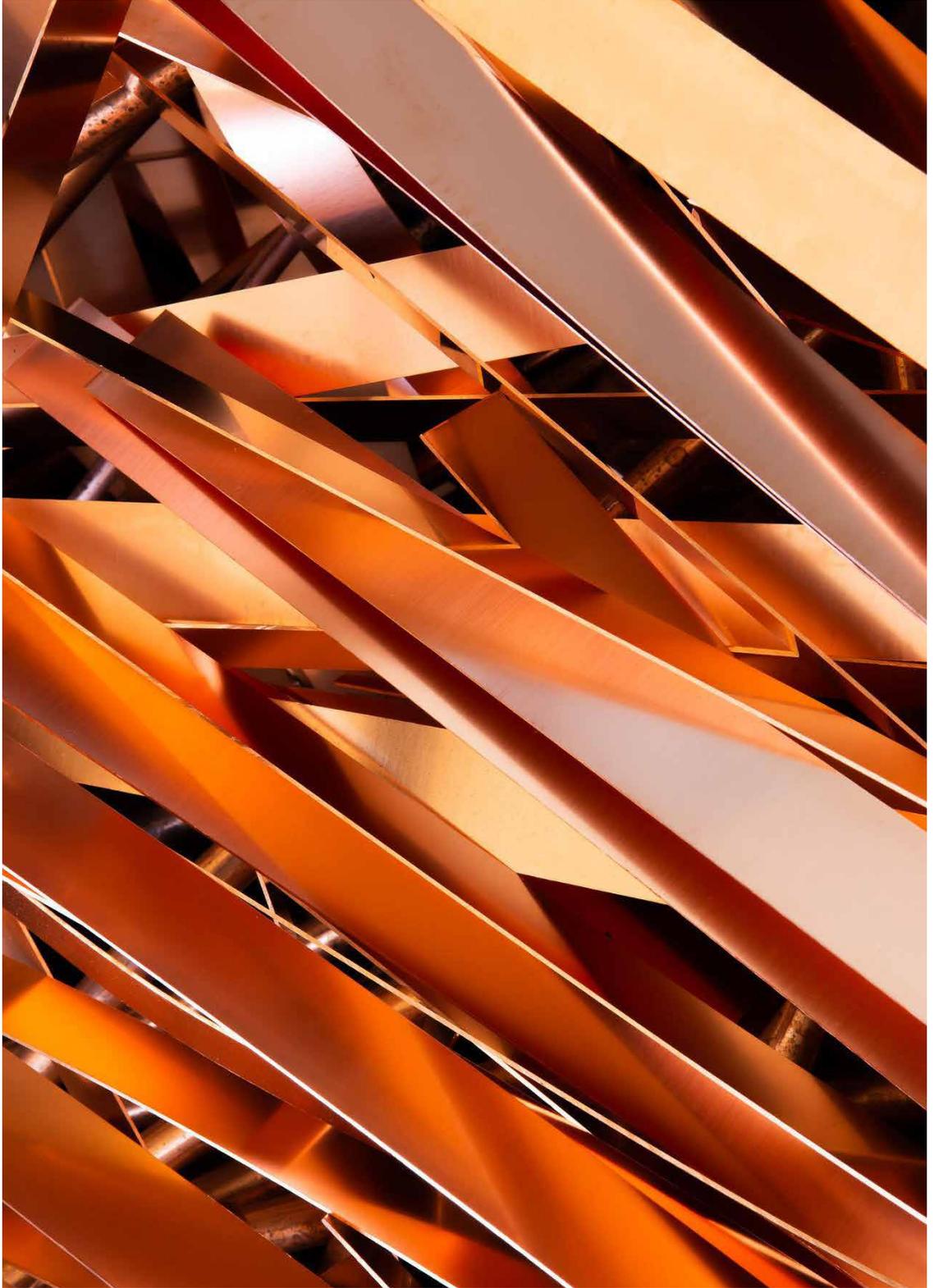
2.6 Absatz

Im Jahr 2021 belief sich der Absatz auf **213.829 Tonnen**, davon:

- **45% in Deutschland**
- **48% in andere EU-Länder**
- **7% im Rest der Welt**

ABSATZ	2019	2020	2021
WALZDRAHT	77.563	73.541	69.516
DRAHT	30.179	30.597	30.753
BÄNDER	83.959	84.648	83.168
BLECHE & PLATTEN	11.641	9.018	9.612
ROHRE	10.150	4.328	0
STANGEN	26.323	22.810	20.743
BILLETS	1.193	517	36
GESAMT	241.008	225.459	213.829







3.1 Umweltmanagementsystem

Wie im Verhaltenskodex der KME Gruppe festgeschrieben, hat der Umweltschutz eine hohe Priorität für unser Unternehmen.

Der Fokus auf den Umweltschutz ist auch deshalb notwendig, weil die Hauptaktivitäten der KME Mansfeld GmbH ökologisch von großer Relevanz sind.

Es sind fünf Anlagen in Betrieb, die nach deutschem Recht genehmigungspflichtig sind. Darüber hinaus unterliegen diese Anlagen der europäischen Richtlinie über Industrieemissionen und werden von deutschen Behörden kontrolliert. Die Ergebnisse dieser Kontrollen werden öffentlich gemacht. Diese Berichte bestätigen seit Jahren, dass das Unternehmen im Einklang mit dem europäischen Recht arbeitet.

Aufgrund der Verpflichtung, das Managementsystem kontinuierlich zu verbessern, haben wir uns entschlossen, eine externe Zertifizierung nach ISO 14001:2015

anzustreben. Seit 2019 werden die Mitarbeiter in den Grundlagen des Umweltmanagementsystems geschult, darüber hinaus wurde ein Managementteam gebildet, das den Übergang zu einem integrierten Energie- und Umweltmanagementsystem organisiert:

Die Einführung eines zertifizierten Managementsystems beinhaltet die Verpflichtung für die oberste Geschäftsführungsebene, die Energie- und Umweltpolitik festzulegen und die notwendigen Ressourcen bereitzustellen, um Abläufe und Prozesse einzurichten, welche die Energie- und Umweltleistung kontinuierlich verbessern. Zu diesem Zweck werden die Energie- und ökologische Leistung bewertet, Defizite ermittelt und Maßnahmen erarbeitet. Es werden interne und externe Audits durchgeführt. Die Ergebnisse werden der Geschäftsleitung berichtet.

Umwelt- und Energiepolitik

Die KME Mansfeld GmbH ist einer der führenden Hersteller von Vormaterialien und Vorprodukten aus Kupfer und Kupferbasislegierungen. Die Herstellungsprozesse unserer Produkte erfordern einen hohen Energieaufwand. Schmelz-, Gieß-, Press-, Zieh-, Walz- und Schneidprozesse haben starke Auswirkungen auf geschützte natürliche Ressourcen wie Luft, Wasser, Boden, Menschen, Fauna und Flora. Deshalb sind Umweltschutz und Energieeffizienz für uns von so großer Bedeutung.

- *Unsere Umwelt- und Energiepolitik bildet den Rahmen für unsere jährlich festgelegten Ziele, die wiederum auf die einzelnen Abteilungen aufgegliedert werden. Die Ziele werden kontinuierlich verfolgt und kontrolliert. Die daraus abgeleiteten Maßnahmen sind von der Planung bis zur Umsetzung vollständig auf Umweltschutz und Energieeffizienz ausgerichtet.*
- *Der ressourcenschonende Einsatz von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen sowie der Einsatz von technischen Geräten, die den aktuellen Standards hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit entsprechen, sind wesentliche Bestandteile unseres Handelns. Unsere Rohstoffe und Vorprodukte können fast vollständig recycelt und in den Wirtschaftskreislauf zurückgeführt werden.*
- *Der Schwerpunkt der Beschaffung liegt auf hochwertigen, umweltfreundlichen und energieeffizienten Produkten und Dienstleistungen. Unsere Vertragspartner werden informiert und darauf hingewiesen, dass sie sich an die geltenden Gesetze sowie an unsere Regelungen halten müssen, und werden nach diesen Kriterien ausgewählt.*
- *Die Nachhaltigkeit unserer Prozesse sowie deren kontinuierliche Weiterentwicklung sind uns sehr wichtig. Die Einsparung von Trinkwasser, der ressourcenschonende Einsatz von Verbrauchsmaterialien, die Reduzierung von Abfällen sowie sämtliche Möglichkeiten der Energieeinsparung werden daher vorangetrieben.*



- *Wir fördern das Umwelt- und Energiebewusstsein unserer Mitarbeiter auf allen Ebenen. Bei der Anschaffung neuer Maschinen oder der Umsetzung von Prozessänderungen werden mögliche Auswirkungen auf die Umwelt und den Energieverbrauch bereits im Vorfeld berücksichtigt. Der Umgang mit gefährlichen Stoffen, Abfällen, Abwässern und Emissionen ist ebenso wichtig wie der Einsatz und Verbrauch von Energie am Standort.*
- *Mit Behörden und Organisationen arbeiten wir eng zusammen. Darüber hinaus informieren wir die Öffentlichkeit und die lokalen Anwohner über die Auswirkungen unserer Aktivitäten auf die Umwelt.*

Die Geschäftsführung stellt alle erforderlichen Ressourcen und Informationen für diese Aktivitäten zur Verfügung. Geschäftsführung und alle Mitarbeiter sind verpflichtet, alle Gesetze und sonstigen Bestimmungen einzuhalten, um den Umweltschutz und die Energieeinsparung sowie die Vermeidung von Umweltbeeinträchtigungen kontinuierlich zu verbessern, und zwar durch konsequente Weiterentwicklung des Umwelt- und Energiemanagementsystems. Diese Umwelt- und Energiepolitik wird von der Geschäftsführung aktiv angestrebt und ist für alle Mitarbeiter verbindlich. Hettstedt, 26.01.2021

Unser Bekenntnis zu hohen Umweltstandards

Die Einhaltung hoher Umweltstandards ist für uns absolut selbstverständlich. Der effiziente Einsatz von Ressourcen ist nicht nur wirtschaftlich, sondern auch ökologisch sinnvoll. Unser Ziel ist es, Ressourcen so effizient wie möglich zu nutzen und die Emissionen und Abfälle, die wir produzieren, zu reduzieren. Wir verringern unseren Rohstoffeinsatz, indem wir unsere eigenen Kupferschrotte sowie die unserer Geschäftspartner recyceln. Wir arbeiten daran, unseren Frischwasserverbrauch zu minimieren, indem wir Abwässer aus verschiedenen Produktionsbereichen aufbereiten und wiederverwenden. Durch die Nutzung von Abwärme aus unseren Gießereien und Produktionsanlagen reduzieren wir den Einsatz von Erdgas mit dem Ziel, die natürlichen Ressourcen zu schonen.

Umweltfreundliche Betriebsmittel

Wir sind bestrebt, umweltfreundliche Betriebsmittel zu kau-

fen, um die Menge der von uns erzeugten gefährlichen Abfälle zu reduzieren. Wir informieren unsere Kunden umfassend über unsere Produkte, damit sie diese umweltfreundlich einsetzen können.

Regelmäßige Auditierung von KME Mansfeld und seinen Lieferanten

Bei der Umsetzung neuer Vorschriften und gesetzlicher Genehmigungen arbeiten wir eng mit den lokalen Behörden zusammen. Wir beurteilen und bewerten unser Umweltverhalten regelmäßig im Rahmen unseres jährlichen Umweltberichts. Wir erwarten auch von unseren Lieferanten und Auftragnehmern ein ähnlich positives Umweltverhalten und überprüfen dies anhand entsprechender Zertifizierungen. Entsprechend der neuen europäischen Chemikalienverordnung - REACH - stellen wir sicher, dass nur registrierte Stoffe (Metalle) in unseren Produkten enthalten sind.

3.2. Energie

Die Reduzierung des Energieverbrauchs ist ein überaus wichtiges Ziel für die Kupferindustrie. In erster Linie aus ökologischer Sicht, um zur Verringerung der Treibhausgasemissionen beizutragen. Aber auch aus wirtschaftlicher Sicht ist es wichtig, um die Produktionskosten zu senken.

KME Mansfeld hat daher Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz ergriffen und verfügt über ein Energiemanagementsystem auf Basis der internationalen Norm ISO 50001. Die Zertifizierung wurde von Lloyd's Register Deutschland GmbH mit Sitz in Köln ausgestellt.



Energieeffizienz zum Schutz des Klimas

Kupfer ist potenziell klimafreundlich. Nach Berechnungen des Öko-Instituts Freiburg beträgt sein **Treibhauspotenzial** pro Kilogramm Primärmetall 2 kg CO₂-Äquivalent. Im Vergleich dazu hat ein Kilogramm Gold ein Treibhauspotenzial von 18.000 kg CO₂-Äquivalent. Auch der kumulative Energieverbrauch von Gold pro kg Primärmetall ist 8.700mal höher als der von Kupfer. Trotzdem ist der Energieaufwand bei der Kupferproduktion hoch.

Da der Energieaufwand zur Gewinnung von Kupfer aus Recyclingmaterialien bis zu 90% geringer ist als der zur Gewinnung von Kupfer aus Erz, setzt KME Mansfeld neben Kupfer aus Erz auch recyceltes Kupfer ein. Darüber hinaus achtet das Unternehmen stark auf die **Energieeinsparung** und ergreift eine Vielzahl von Maßnahmen, um seine Ener-

gieeffizienz deutlich zu steigern. KME Mansfeld hat ein **Energiemanagementsystem** auf Basis der internationalen Norm ISO 50001 eingeführt und wendet es konsequent und erfolgreich an.

Wir haben die Energieeffizienz unserer Produktion bereits erheblich verbessert, indem wir den **Anteil an recyceltem Material** erhöht und die **Wärmerückgewinnung** in kontinuierliche Fertigungsprozesse integriert haben. Um nachhaltige Einsparungen im gesamten Unternehmen zu erzielen, identifiziert unser Energiemanagement-Team regelmäßig weitere Einsparpotenziale und entwickelt Vorschläge, wie diese ausgeschöpft werden können. Weitere wichtige Elemente des Systems sind die fortlaufende Schulung und Information unserer Mitarbeiter.

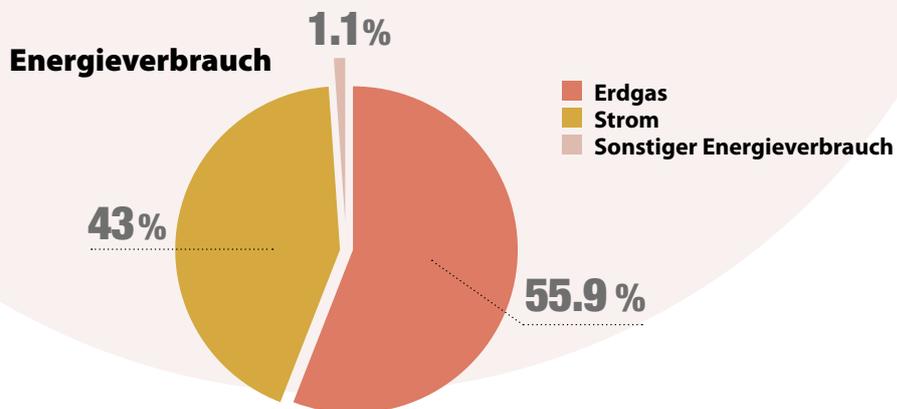
Energieverbrauch

KME Mansfeld verwendet **Erdgas** und **Strom**. Außerdem nutzen wir begrenzte Mengen an Diesel, Benzin und extraleichtem Heizöl.

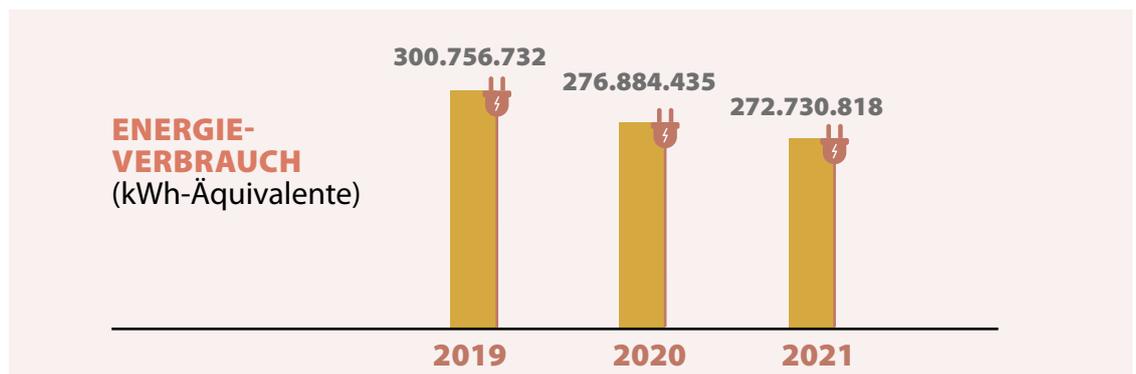
Der Stromverbrauch belief sich auf **117.268.867 kWh**, der Erdgasverbrauch auf **152.469.901 kWh-Äquivalente**. Der sonstige Verbrauch (Diesel, Benzin, Heizöl EL) belief sich auf **2.992.050 kWh-Äquivalente**.

ENERGIEVERBRAUCH GESAMT (kWh-Äquivalente)

	2019	2020	2021	% 2021/2020
 Erdgas	159.628.047	151.478.156	152.469.901	+0,6%
 Strom	137.333.502	122.356.698	117.268.867	-4,2%
 Sonstige Verbrauch (Diesel, Benzin, Heizöl EL)	3.795.182	3.049.581	2.992.050	-1,9%
GESAMT	300.756.732	276.884.435	272.730.818	-1,5%



Insgesamt lag der Verbrauch von KME Mansfeld im Jahr 2021 bei **272.730.818 kWh-Äquivalenten**. Im Vergleich zu 2020 entspricht dies einem Rückgang um 1,5%.



Energieintensität

Der absolute Wert des Verbrauchs hilft jedoch nicht, den Wirkungsgrad vollständig zu verstehen, da er natürlich von der Produktionsmenge abhängt.

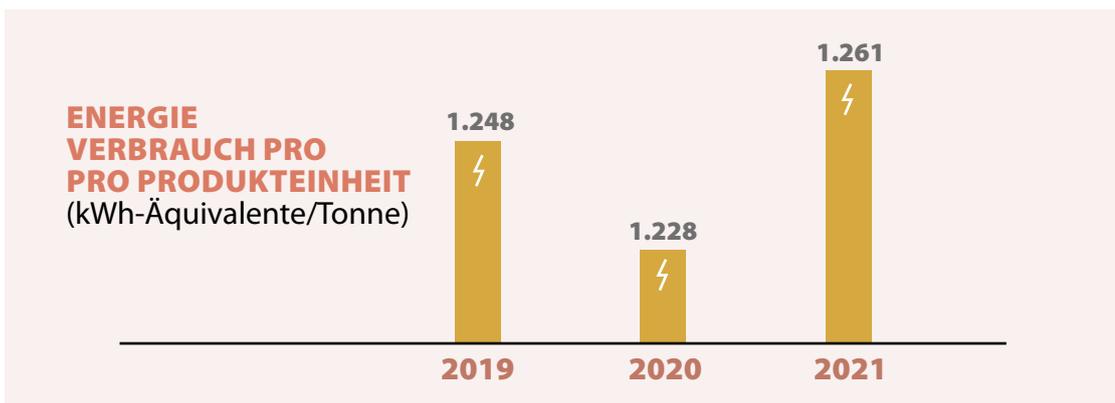
Die wichtigste Kennzahl zur Messung der Effizienz ist die Energieintensität, d.h. der **spezifische Verbrauch pro Produkteinheit**.

2021 lag der Energieverbrauch (Erdgas und Strom) bei **1.261 kWh-Äquivalenten** pro Tonne Produkt.

Anmerkung zur Methodik

Für jeden Produktionsbereich (Bänder, Bleche und Platten, Drähte, Stangen und Profile) betreiben wir eine Gießerei, die Kupferkathoden und Kupferschrotte in Vormaterial für die nachfolgenden Produktionsprozesse umwandelt. Je nach Produktionsniveau und -tiefe werden diese Vormaterialien in den nachfolgenden Prozessen zu verkaufsfähigen Kupferhalbzeugen veredelt. Im Rahmen der Betriebsdatenerfassung und Auswertungen im Bereich Controlling und Energiemanagement werden die gesamten Tonnagen, die in unseren Produktionsanlagen verarbeitet werden, erfasst. Diese wer-

den für interne Zwecke einfach zusammengezählt. Da, wie oben beschrieben, Vormaterialien je nach Produktionsniveau und -tiefe mehrfach durch verschiedene Produktionsanlagen und Produktionsbereiche laufen können, werden die Tonnagemengen manchmal mehrfach gezählt. Die in diesem Bericht verwendete Methodik berechnet jedoch, auch aus Gründen der Vereinheitlichung mit den anderen Werken der KME-Gruppe, den spezifischen Energieverbrauch als Verhältnis zwischen Energieverbrauch und Produktionsleistung des Werks in einem Jahr.



3.3 Material



Effizienz beim Einsatz von Materialressourcen und die **Verwendung recycelter Materialien** sind ausgesprochen wichtige Elemente für die ökologische Nachhaltigkeit der Branche. Produzenten von Kupfer und Kupferlegierungen kommt in dieser Hinsicht die Tatsache zugute, dass Kupfer ein so genannter „dauerhafter“ Werkstoff ist, der potenziell unendlich oft recycelt werden kann. KME Mansfeld verwendet **Kupferschrott**, der hauptsächlich aus der Schrottbeschaffung stammt. KME Mansfeld besitzt die Genehmigung zum Recycling von Kupferschrott.

Eingesetzte Materialien

Im Jahr 2021 wurden **221.362 t** Material eingesetzt (-3,7% gegenüber 2020). Die verwendeten Materialien waren zu **95,9% Metalle** (Neumetall, Schrott und Halbzeug)*.

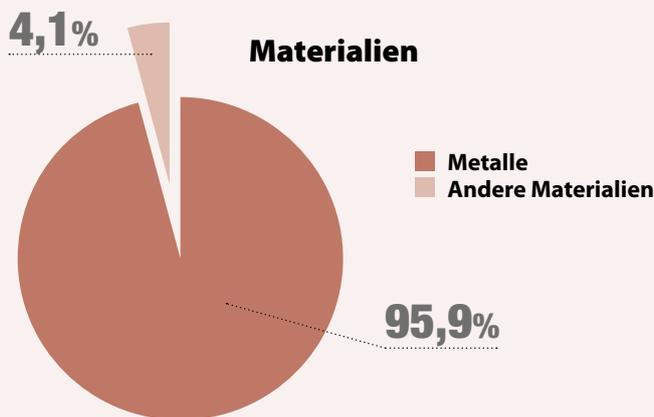
*Metalle, die nicht für den Prozess verwendet werden, sind nicht enthalten.

MATERIALIEN (t)

	2019	2020	2021	% 2021/2020
Neumetall	214.280	194.957	187.849	-3,6%
Schrott	20.573	17.984	18.127	+0,8%
Halbzeug	8.307	7.454	6.385	-14,3%
Metalle Gesamt (t)	243.160	220.395	212.360	-3,6%
Andere Materialien (t)	10.816	9.530	9.002	-5,5%
GESAMT (t)	253.976	229.926	221.362	-3,7%

Neumetall
Kupfer, Zinn, Zinn, Nickel, Silber in Kathoden, Barren, etc.

Halbzeug
aus Neumetall hergestellt



Eingesetzte Materialien pro Produkteinheit

Im Jahr 2021 wurden für jede Tonne Produkt **1,03 Tonnen** Material eingesetzt.



Nachwachsende Rohstoffe

3.038 Tonnen der im Jahr 2021 eingesetzten Materialien (Holzverpackungen, gebrauchte Paletten, Pappe, Holzkohle) können als **nachwachsende Rohstoffe** eingestuft werden. An den insgesamt eingesetzten Materialien machen sie nur 2,1% aus, ohne Berücksichtigung der Metalle steigt der Anteil der erneuerbaren Rohstoffe hingegen auf **51,1%**.

NACHWACHSENDE ROHSTOFFE

	2019	2020	2021
Tonnen	6.090	4.671	4.599
Anteil am gesamten Materialeinsatz	2,8 %	2,8 %	2,1%
Anteil anderer Materialien (ohne Metalle)	56,3%	49%	51,1%

Recycelte Materialien

Im Jahr 2021 setzte das Werk 18.127 Tonnen **Schrott** aus externen Recyclingprozessen ein. Einschließlich der Verwendung von **recyclten Paletten** (429 Tonnen) beläuft sich die Gesamtmenge der aus dem Recycling stammenden Materialien auf **18.556 Tonnen**, was **8,38%** der eingesetzten Materialien entspricht.

RECYCELTE MATERIALIEN

	2019	2020	2021
% eingesetzte recycelte Ausgangsstoffe	8,34%	7,95%	8,38%

RECYCELTE MATERIALIEN



Internes Recycling

Unter dem Gesichtspunkt der Grundsätze der Kreislaufwirtschaft ist die wichtigste Zahl die des internen Recyclings im Werk. Tatsächlich wird ein erheblicher Teil der Metalle, die sonst als Abfall entsorgt werden müssten, durch **interne Rückgewinnungsprozesse** im Werk wiederverwendet. **51.295** Tonnen wurden auf diese Weise zurückgewonnen und wieder in den Produktionskreislauf eingebracht. Dies ermöglicht es, die Effizienz des Materialeinsatzes zu erhöhen, den Verbrauch von neuen Rohstoffen zu reduzieren und den Abfall zu minimieren.

INTERNES RECYCLING



Berücksichtigt man auch die Menge der Metalle, die durch **interne Wiederverwertung** in den Produktionskreislauf zurückgeführt werden, so beläuft sich die Menge der verarbeiteten Metalle auf 263.655 Tonnen (Metalle von außerhalb plus Metalle, die innerhalb des Werks recycelt werden). In diesem Sinne liegt der **Anteil der insgesamt recycelten Metalle** (aus externem Recycling und interner Wiederverwertung) bei **26,3% der verarbeiteten Metalle**.

3.4 Abfall



Abfallproduktion

Die im Werk erzeugte Abfallmenge belief sich auf 5.001 Tonnen. Im Vergleich zu 2020 entspricht dies einer Steigerung von 27,6%.

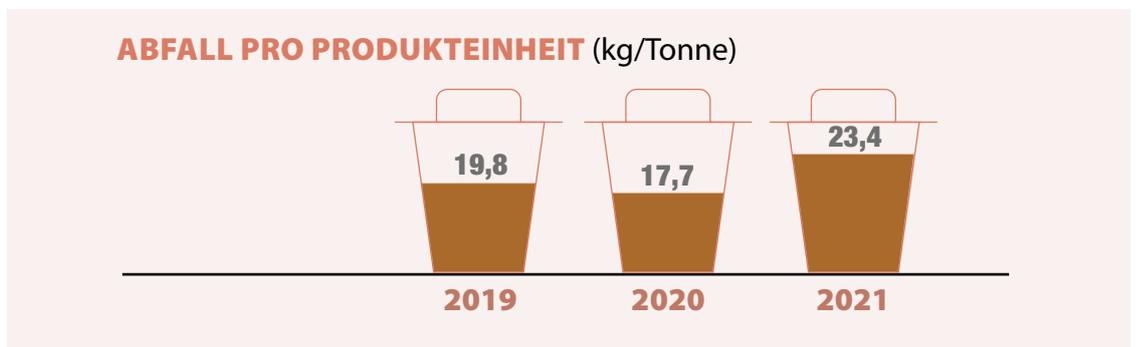
ABFALL (Tonnen)

	2019	2020	2021	% 2021/2020
Nicht gefährlich	3.080	2.088	2.802	+34,2%
Gefährlich	1.693	1.829	2.199	+20,2%
GESAMT	4.773	3.917	5.001	+27,6%



Abfall pro Produkteinheit

Ein wichtiger Indikator ist die Menge des erzeugten Abfalls pro Produkteinheit. Im Jahr 2021 lag diese bei 23,4 kg pro Produkteinheit (+ 32,2% gegenüber 2020).



Abfallwirtschaft

99,8% der im Unternehmen anfallenden Abfälle werden der **Verwertung** zugeführt. Nur **0,2%** werden auf **Deponien entsorgt**.

GEFÄHRLICHER ABFALL (Tonnen)

	2019	2020	2021
Verwertung	1.686	1.815	2.188
Entsorgung	7	14	11

NICHT-GEFÄHRLICHER ABFALL (Tonnen)

	2019	2020	2021
Verwertung	3.080	2.088	2.802
Entsorgung	-	-	-

Das Unternehmen arbeitet daran, so viele Abfälle wie möglich zu recyceln, insbesondere Produktionsabfälle und Verpackungsmaterialien (Holz und Papier). Die getrennte Sammlung ist so organisiert, dass eine maximale Wiederverwertung der Abfälle möglich ist.

3.5 Treibhausgasemissionen



Seit 2013 ist die kupferproduzierende Industrie am Emissionshandelssystem (EHS) beteiligt, dem wichtigsten Instrument der Europäischen Union zur Erreichung der CO₂-Reduktionsziele in wichtigen Industriesektoren.

Wie Treibhausgasemissionen berechnet werden

Die Berechnung der THG-Emissionen basiert auf dem THG-Berichtssystem, das die THG-Emissionen in folgende Kategorien unterteilt:

- Direkte Emissionen*;
- Indirekte Emissionen** aus den Produktionsprozessen der eingekauften und verbrauchten Energie;
- Andere indirekte Emissionen (z. B. aus dem Transport).

Da Informationen über letztere nicht verfügbar sind, bezieht sich die Berechnung der in diesem Bericht ausgewiesenen Emissionen auf die direkten Emissionen und die indirekten Emissionen im Zusammenhang mit der Produktion von aus dem Netz bezogenem Strom.

Direkte Emissionen aus der Verwendung von Holzkohle werden ebenfalls separat ausgewiesen, da es sich um bio-

gene Emissionen handelt, d. h. um Emissionen biologischen oder organischen Ursprungs.

Die Berechnung der spezifischen Emissionen (CO₂-Äquivalente pro Produkteinheit) erfolgt unter Berücksichtigung der Gesamtemissionen (direkt und indirekt) abzüglich der biogenen Emissionen.

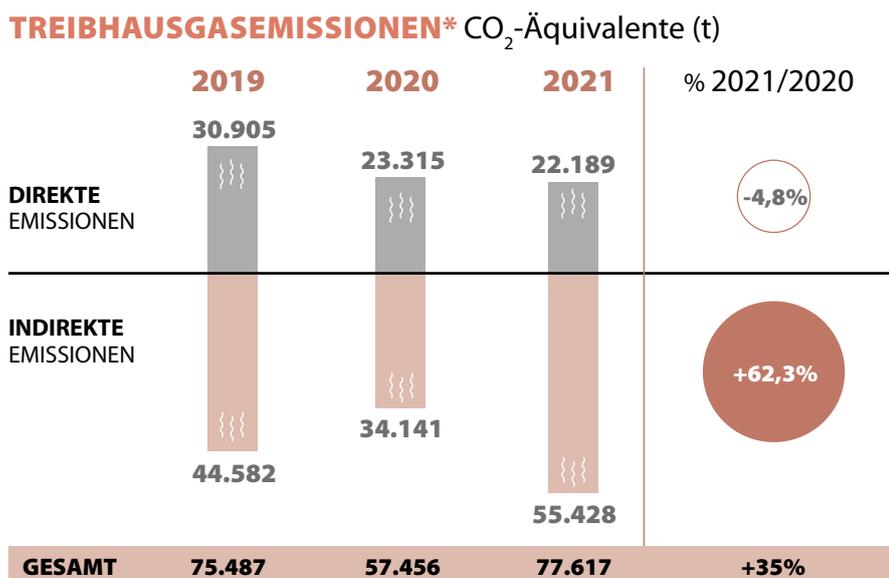
*Im Falle von KME Mansfeld sind dies Emissionen aus Erdgas, Diesel, Benzin, Öl und Spülgas. Für die Berechnung der direkten Emissionen werden die vom Unternehmen gemeldeten Werte abzüglich der Kompensationen aus EU-EHS-CO₂-Zertifikaten herangezogen.

**Die Berechnung der indirekten Emissionen aus dem Stromverbrauch erfolgt unter Bezugnahme auf die Treibhausgasemissionsfaktoren des Energiemixes.

Gesamte Emissionen

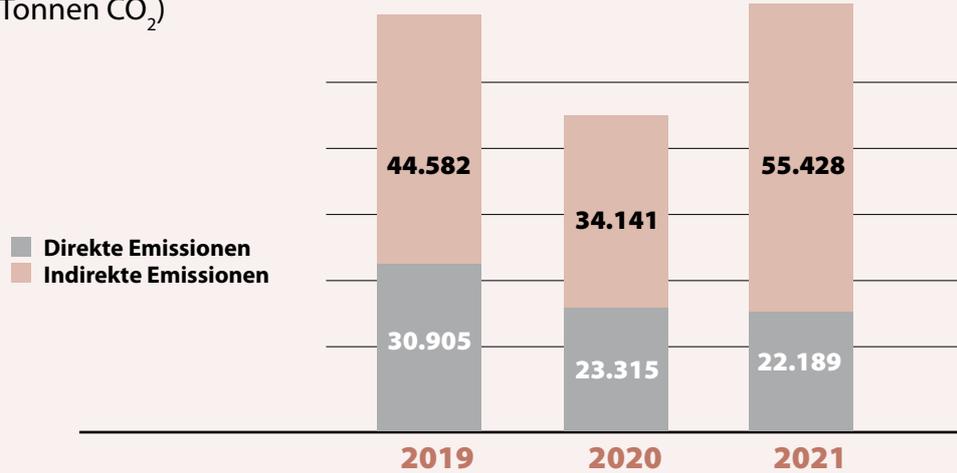
Rechnet man die direkten Emissionen (aus der Produktion im Werk) und die indirekten Emissionen (im Zusammenhang mit der Produktion von eingekauftem und verbrauchtem Strom) zusammen, so lagen die **gesamten anthropogenen Emissionen** von KME Mansfeld im Jahr 2021 bei **77.617 t CO₂-Äquivalenten**.

Die **direkten Emissionen** des Werks wurden weiter reduziert (-4,8% im Vergleich zu 2020), die indirekten Emissionen sind jedoch trotz einem geringeren Energieverbrauch stark angestiegen. Der Grund hierfür ist eine im Jahr 2021 umgesetzte Reform der Stromkennzeichnung, um legales Greenwashing von Seiten deutscher Stromanbieter zu beenden. Die Nichtberücksichtigung von subventioniertem Ökostrom und die Darstellung des tatsächlichen Stromeinkaufs der Lieferanten führt zu einem massiven Anstieg der **indirekten Emissionen** (+62,3%) gegenüber dem Vorjahr. Dies hat zwangsläufig einen Anstieg der Gesamt-Emissionen zur Folge (+35%).



*anthropogene Emissionen

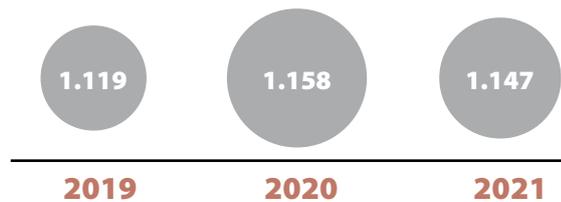
TREIBHAUSGASEMISSIONEN (Tonnen CO₂)



Biogene Emissionen

KME Mansfeld verwendet darüber hinaus auch **Holzkohle**. Diese produziert CO₂-Emissionen, die als biogene Emissionen eingestuft werden, da sie biologischen Ursprungs sind. Im Jahr 2021 beliefen sich diese Emissionen auf 1.147 Tonnen.

BIOGENE EMISSIONEN (Tonnen CO₂)

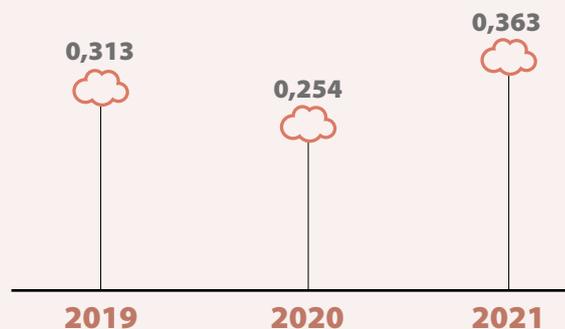


Spezifische Emissionen

Die **Emissionen pro Produkteinheit** sind im Vergleich zu früheren Jahren trotz einem geringeren Energieverbrauch angestiegen. Der Grund hierfür ist eine im Jahr 2021 umgesetzte Reform der Stromkennzeichnung, die einen Anstieg der indirekten Emissionen zur Folge hatte. Im Jahr 2021 wurden **0,363 t** CO₂-Äquivalente pro Produkteinheit erzeugt, während es 2020 0,254 t und 2019 0,313 t waren.

EMISSIONEN PRO PRODUKTEINHEIT* (Tonne CO₂-Äquivalent/Tonne)

*direkte und indirekte Emissionen, ohne biogene Emissionen



3.6 Sonstige Emissionen



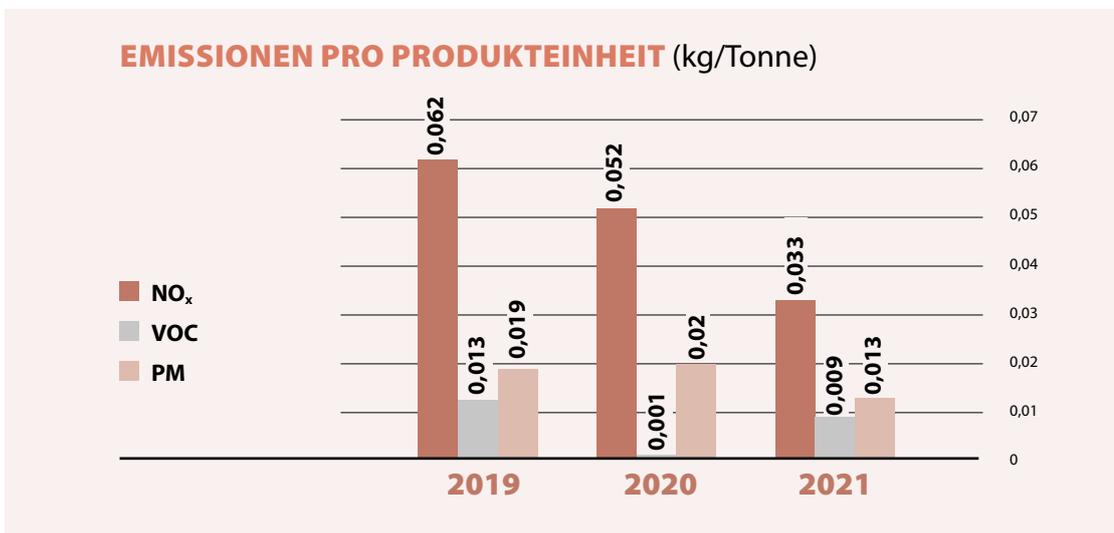
Die durch die Aktivitäten im Werk verursachten Emissionen betreffen insbesondere **Stickoxide (NO_x)**, **flüchtige organische Verbindungen (VOC)** und **Feinstaub (PM)**.

Die NO_x-Emissionen lagen bei 7.149 kg (-38,4% gegenüber 2020). VOC-Emissionen summierten sich auf 1.927 kg und Feinstaub-Emissionen auf 2.431 kg (-37,8%). Darüber hinaus wurden im Jahr 2021 1,5 kg Schwefeloxid-Emissionen erzeugt.



Spezifische Emissionen

Die Menge der Emissionen pro Produkteinheit zeigt einen Rückgang der spezifischen NO_x- und PM-Emissionen, während die VOC-Emissionen angestiegen sind.



Ausgleich klimaschädlicher Emissionen

Mit dem Ziel, ihren ökologischen Fußabdruck zu verringern und zur Erreichung der Klimaneutralität beizutragen, haben die Unternehmen KME Italy, KME Mansfeld und KME Germany Kompensationsmaßnahmen im Rahmen einer Vereinbarung mit Natural Capital Italia SpA geplant, der ersten italienischen Holdinggesellschaft, die sich dem Schutz und der Erhaltung von Naturkapital (Wasser, Luft, Boden, Biodiversität) widmet.

Die Intek Group, die über KME industrielle Tätigkeiten ausübt, wird von Natural Capital Italia Emissionszertifikate im Wert von ca. 500.000 EUR erwerben können - dies entspricht Ausgleichsmaßnahmen für die von der Gruppe ausgestoßenen klimaschädlichen Emissionen.



Die Ausgleichsmaßnahmen werden in der **Oasi Dynamo** umgesetzt, einem über 1.000 Hektar großen, dem WWF angeschlossenen Naturschutzgebiet auf 1.110 Metern Höhe im Apennin von Pistoia (Gemeinde San Marcello Piteglio). In der Nähe befindet sich das Dynamo Camp, eine Einrichtung zur Betreuung benachteiligter Kinder. Das Gebiet umfasst einen Bauernhof, Unterkunftsmöglichkeiten sowie ein Besucherzentrum, darüber hinaus werden pädagogische Aktivitäten mit Studenten und Forschern gefördert. Früher war dieses Gebiet ein Jagdrevier, heute ist es jedoch ein Musterbeispiel für ökologische Nachhaltigkeit und soziale Verantwortung. Die Oasi Dynamo repräsentiert eine perfekte Synergie zwischen Umweltschutz, der Verbreitung einer umweltfreundlichen Kultur und traditioneller Landwirtschaft.

3.7 Wasser



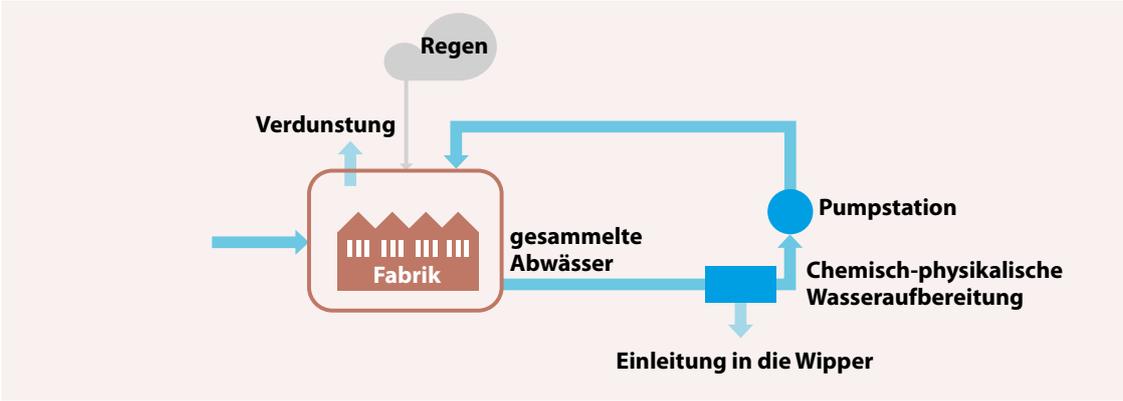
Für interne Prozesse (Reinigung, Dampferzeugung, Spülwasser, Emulsion, sanitäre Zwecke, Beschickung von Kühltürmen, direkte Kühlung) wurden 1.056.667 m³ Wasser aus dem Ökosystem entnommen.

WASSERENTNAHME (m ³)	
Trinkwasser aus öffent. Netz	779.471
Aufgefangenes Regenwasser	275.707
Grundwasser	1.000
Trinkwasser von Dritten	489
GESAMT	1.056.667

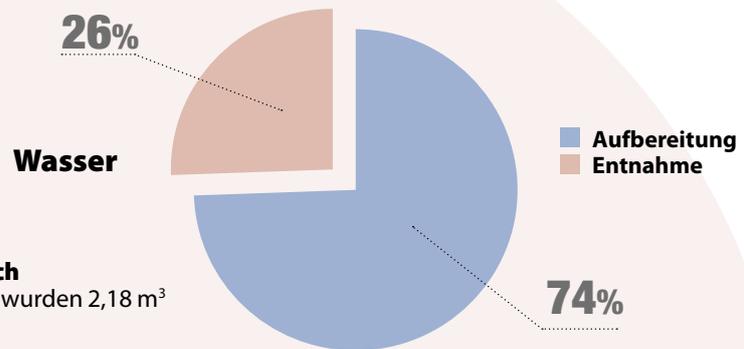
WASSER (m ³)				
	2019	2020	2021	% 2021/2020
Wasserentnahme	1.123.499	1.076.523	1.056.667	-1,8%
Abwasser-einleitung	654.262	593.525	590.206	-0,6%
Wasser-verbrauch	469.237	482.998	466.461	-3,4%

Recycling

Das Wasserversorgungssystem unseres Werks ist ein großer Wasserkreislauf mit einem Abfluss (Einleitung des gereinigten Abwassers in die Wipper). Die gesamte eingehende Wassermenge (Frischwasser, Wasser von Dritten, Regenwasser, Grundwasser) wird gesammelt und als Gemisch über Wasserleitungen transportiert. Nach der Nutzung wird es in der zentralen Brauchwasseraufbereitungsanlage (ZBA) aufbereitet. Hier reinigen wir das Wasser von Kupfer, Nickel und anderen Metallen, Öl und Schmutz. Danach wird das gereinigte Wasser in zwei Ströme aufgeteilt: ein Strom wird regelmäßig in die Wipper eingeleitet, der andere fließt kontinuierlich zur Pumpstation und zurück zum Werk (Prozesswasserleitung). Frischwasser wird über eine separate Rohrleitung von außen zugeführt.



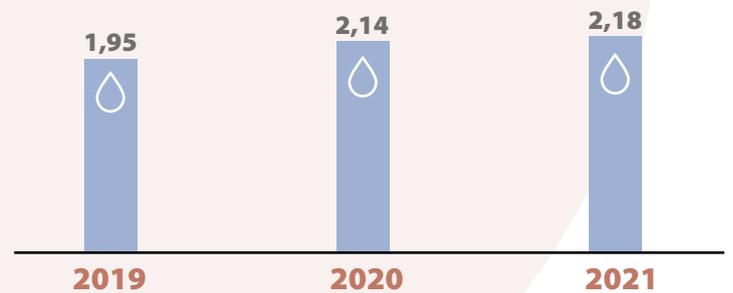
Dank dieses ausgezeichneten Systems wird eine beträchtliche Menge an Wasser recycelt und im industriellen Prozess wiederverwendet. Berechnungen haben gezeigt, dass durch das Werk im Jahr 2021 2.190.355m³ Wasser **aufbereitet und wiederverwendet** wurden. Das bedeutet, dass ohne dieses Wiederaufbereitungssystem insgesamt eine Wassermenge (ohne Regenwasser) von 2.970.315m³ benötigt worden wäre. Der überwiegende Teil des Prozesswassers kommt aus der **Wiederaufbereitung**. Im letzten Jahr lag dieser Anteil bei **74%** (+3,7% gegenüber 2020). Das Wiederaufbereitungssystem reduziert somit die der Umwelt entnommene Wassermenge erheblich.



Spezifischer Verbrauch
Für jede Tonne Produkt wurden 2,18 m³
Wasser verbraucht.



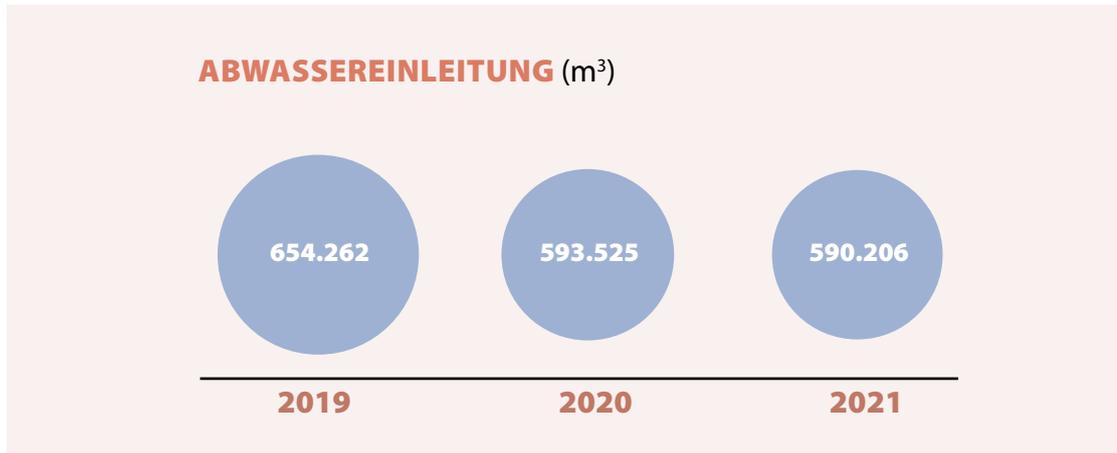
WASSERVERBRAUCH PRO PRODUKTEINHEIT (m³/Tonne)



3.8 Abwasserklärung und Einleitung



Das im Werk verwendete Wasser wird nach **Klärung** durch chemische und physikalische Aufbereitung in den Fluss Wipper eingeleitet (568.987 m³) bzw. Dritten zur eigenen Verwendung zur Verfügung gestellt (21.219 m³). Das Abwasser wird mit den besten verfügbaren Verfahren aufbereitet.



Die Schadstoffwerte im Abwasser liegen deutlich **unter den in der Genehmigung festgelegten Grenzwerten**.

Im Hinblick auf den **Kupfergehalt** gibt die Anlage - im Vergleich zum zulässigen Grenzwert von 0,5 mg/l - Wasser mit Konzentrationen zwischen 0,025 und 0,170 mg/l ab.

Das gleiche gilt für **Zink**: der Grenzwert liegt bei 1 mg/l, während das eingeleitete Wasser eine Konzentration zwischen 0,025 und 0,280 mg/l erreicht.

** Deutsche Abwasserverordnung (AbwV), Anhang 39 Nichtmetalleerzeugung*

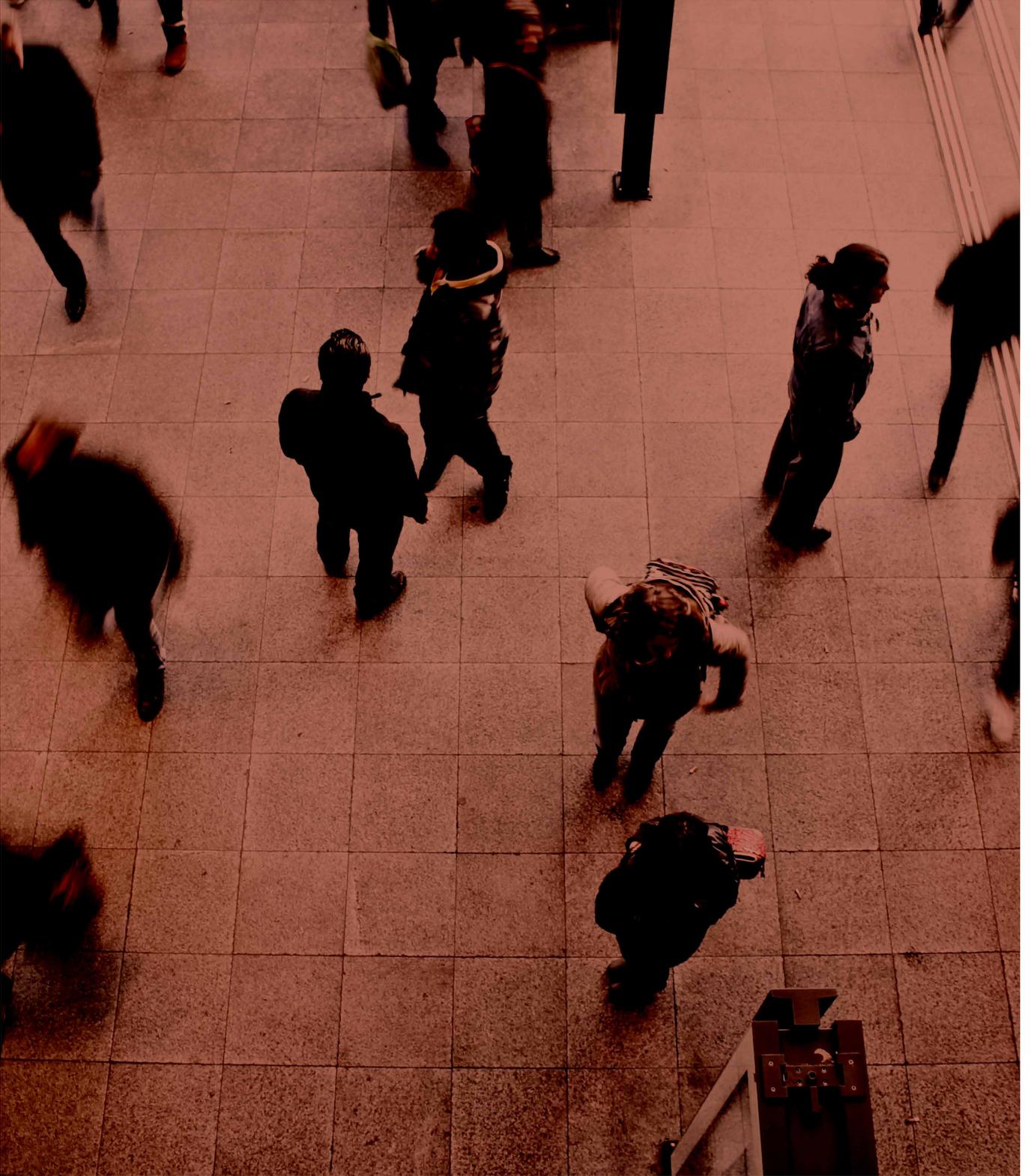
3.9 Biodiversität

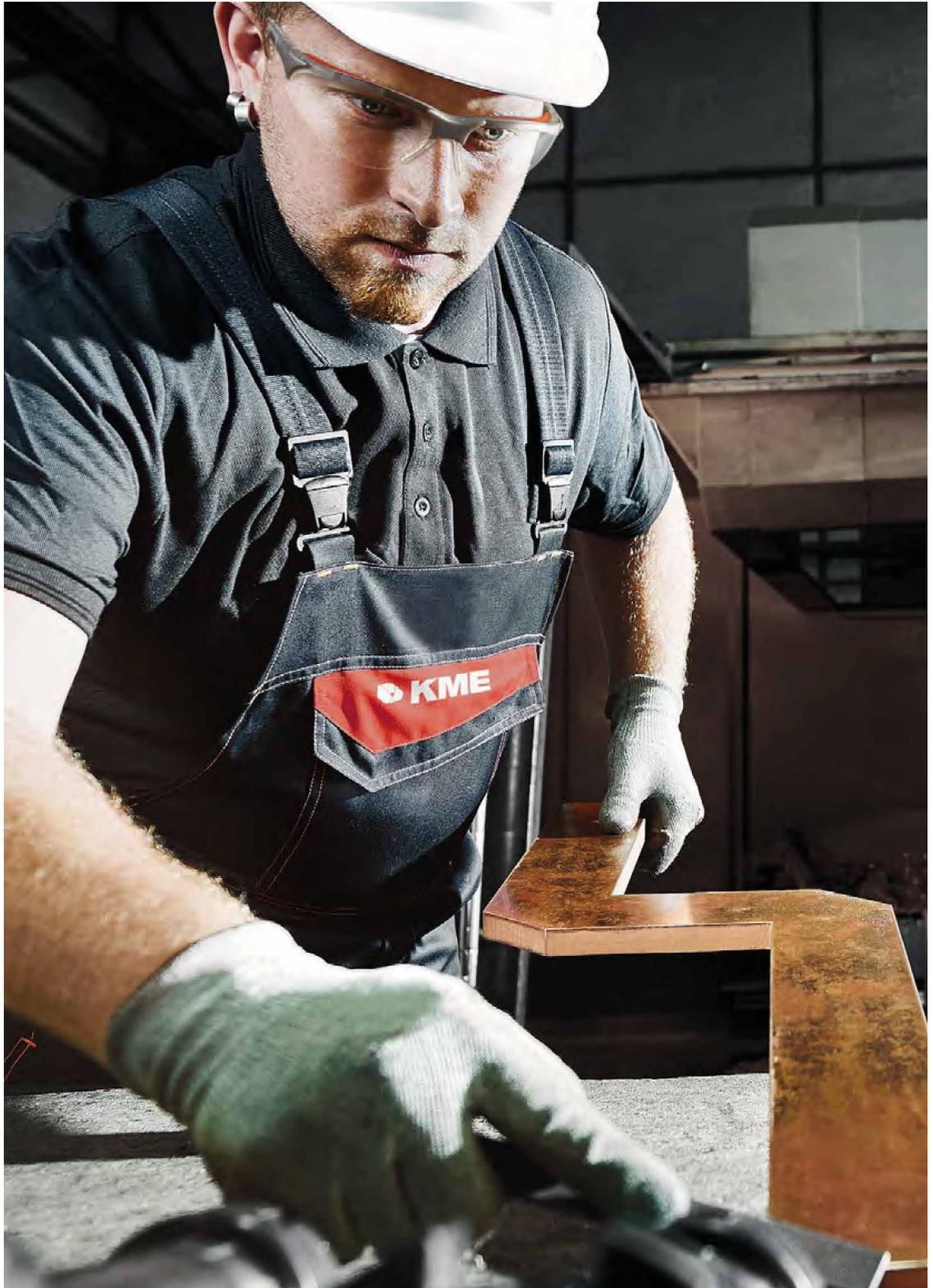


Es gibt keine Schutzgebiete oder Gebiete mit hoher Biodiversität innerhalb oder angrenzend an das Betriebsgelände.

Die einzige in der Roten Liste der IUCN und in den nationalen Listen als "gefährdet" eingestufte Art, die ihren Lebensraum im Betriebsbereich des Werks hat, ist die **Blaufügelige Ödlandschrecke**.

Die Auswirkungen des in die Wipper eingeleiteten Kupfers werden untersucht.





Soziale Verantwortung

Das Unternehmen hat, auch dank seiner langen Geschichte, eine enge Beziehung zur **lokalen Gemeinschaft** in der Region, in dem es tätig ist, und zu seinen **Stakeholdern**. Seine Anwesenheit hat im Laufe der Zeit wirtschaftliche und beschäftigungspolitische Vorteile gebracht und ist ein wesentlicher Bestandteil des sozialen und kulturellen Gefüges. KME Mansfeld ist sich seiner **sozialen und ökologischen Verantwortung** gegenüber der Region, seinen Beschäftigten und der lokalen Bevölkerung bewusst.

KME Mansfeld ist mit über tausend Beschäftigten einer der **größten Arbeitgeber** in Sachsen-Anhalt. Das Unternehmen setzt sich dafür ein, dass die Rechte der Arbeitnehmer, ihre Gesundheit und Sicherheit sowie ihre berufliche Entwicklung respektiert werden. Wie im Verhaltenskodex der KME Gruppe festgelegt, hat der **Schutz der Gesundheit und die Sicherheit der Arbeitnehmer** für das Unternehmen oberste Priorität. KME Mansfeld ist eine anerkannte Ausbildungsstätte in Sachsen-Anhalt, in der sowohl eigene Auszubildende als auch Beschäftigte von Partnerunternehmen ausgebildet werden.

KME Mansfeld pflegt ein offenes und kooperatives Verhältnis zu den **Menschen vor Ort** und dem Land Sachsen-Anhalt. Wir entwickeln **Initiativen für die Region**, von der Ausbildung bis zur sozialen Unterstützung bedürftiger Menschen, und ermutigen unsere Beschäftigten, sich ehrenamtlich zu engagieren.

Gesundheit ist ein wertvolles Gut und ist von wesentlicher Bedeutung für die soziale Nachhaltigkeit der KME-Gruppe.

Das betriebliche Gesundheitsmanagement verfolgt folgende Ziele:

- Verringerung von Arbeitsbelastungen und Stress
- Reduzierung von arbeitsbedingten Erkrankungen und Gesundheitsgefährdungen
- Dauerhafte Verbesserung der Gesundheit und des Wohlbefindens am Arbeitsplatz
- Erhaltung der Leistungsfähigkeit der Beschäftigten
- Steigerung der Mitarbeitermotivation und -zufriedenheit
- Sicherung des langfristigen Unternehmenserfolgs

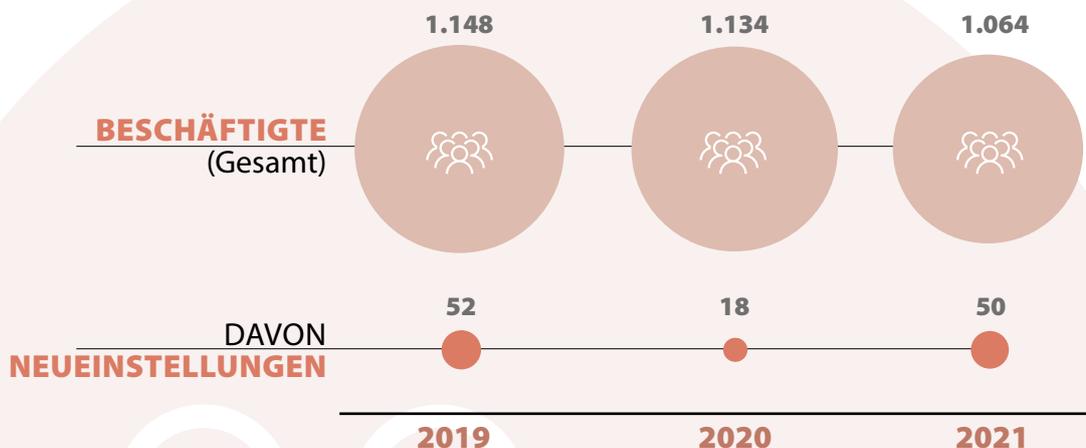
Um diese ehrgeizigen Ziele zu erreichen, bieten wir unseren Beschäftigten:

- Einen eigenen betriebsärztlichen Dienst
- Flexible Arbeitszeitmodelle
- Betriebliches Eingliederungsmanagement
- Gesundheits- und Thementage
- Lebensberatung
- Sportangebote
- Führungskräfteentwicklung

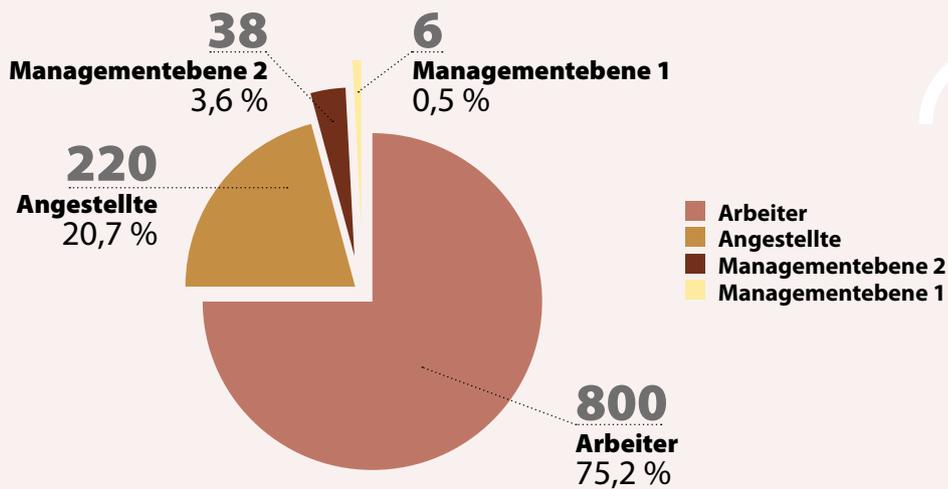
4.1 Beschäftigte



Zum 31. Dezember 2021 hatte KME Mansfeld 1.064 Beschäftigte. Im Laufe des Jahres wurden 50 neue Beschäftigte eingestellt.

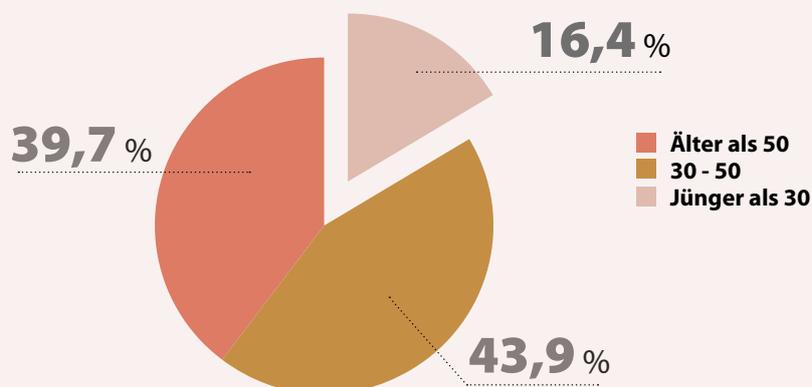


MITARBEITERSTRUKTUR UND AUFGABEN



ALTERSGRUPPEN

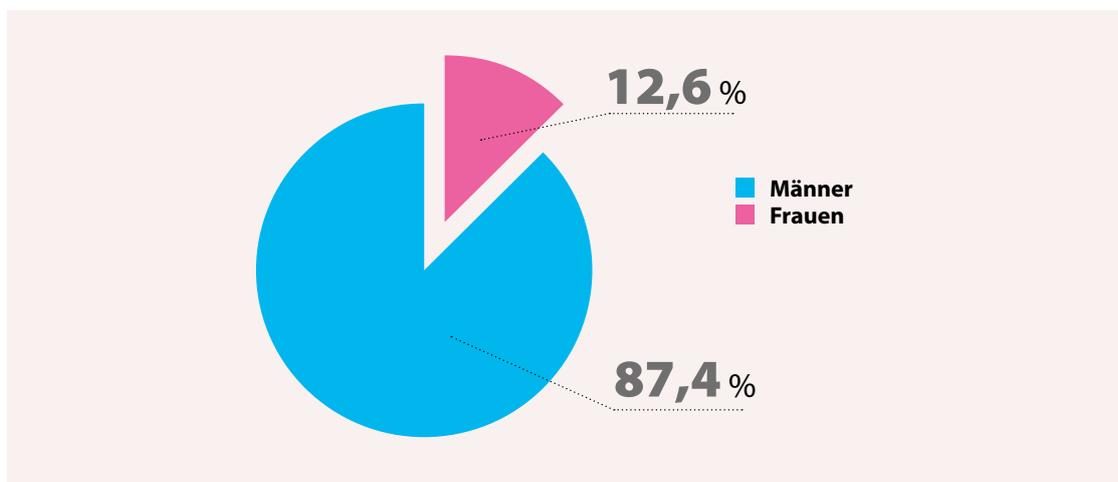
- 175 Beschäftigte (16,4%) sind jünger als 30 Jahre;
- 467 Beschäftigte (43,9%) sind zwischen 30 und 50 Jahre alt;
- 422 Beschäftigte (39,7%) sind älter als 50.



4.2 Chancengleichheit



2021 arbeiteten im Werk arbeiteten **930** Männer (87,4%) und **134** Frauen (12,6%).



- Die 6 Führungskräfte der 1. Managementebene sind alle Männer;
- Von den 38 Führungskräften der 2. Managementebene sind 5 Frauen (13%);
- Von den 220 Angestellten sind 92 Frauen (42%);
- Von den 800 Arbeitern sind 37 Frauen (5%).

Während des untersuchten Zeitraums wurden keine Vorfälle von Diskriminierung festgestellt oder gemeldet. Wie im Tarifvertrag der Metallindustrie festgelegt gibt es keinen Unterschied in der Bezahlung zwischen Männern und Frauen. Innerhalb der Entgeltgruppe ist das Grundgehalt für alle Beschäftigten gleich, unabhängig vom Geschlecht.

Im vergangenen Jahr nahmen 28 Beschäftigte (27 Männer und 1 Frau) Elternzeit, wie gesetzlich und tarifvertraglich vorgesehen.

4.3 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz



Die Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten haben höchste Priorität. Das Hauptziel ist die Vermeidung von Unfällen, arbeitsbedingten Erkrankungen und unangemessene körperliche und geistige Belastungen.

Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz sind ein wesentlicher Aspekt bei der Unternehmensführung:

- Das Unternehmen überwacht, ob die Ziele erreicht werden, und setzt sich dafür ein, dass jeder Beschäftigte in der Lage ist, gesundheits- und sicherheitsbewusst zu handeln.
- Im Unternehmen arbeitet ein Arbeitsschutzausschuss mit der Geschäftsführung, dem Betriebsrat, den Produktionsleitern, den Arbeitnehmervertretern, dem Betriebsarzt und den Fachkräften für Arbeitssicherheit zusammen.
- Die Arbeitsschutzziele des Unternehmens sind messbar und werden durch regelmäßige Audits, Inspektionen und Managementprüfungen bewertet.
- Ein betriebsärztlicher Dienst führt wöchentlich Sprechstunden vor Ort durch. Neben Einstellungsuntersuchungen für neue Mitarbeiter, einschließlich der Überprüfung der gesundheitlichen Eignung für die Arbeit, sind regelmäßige arbeitsmedizinische Untersuchungen für Beschäftigte vorgesehen.
- Das Unternehmen fördert Sicherheitsschulungen für Beschäftigte.

Die KME Mansfeld GmbH unterliegt den Vorschriften des **Arbeitsschutzgesetzes**.

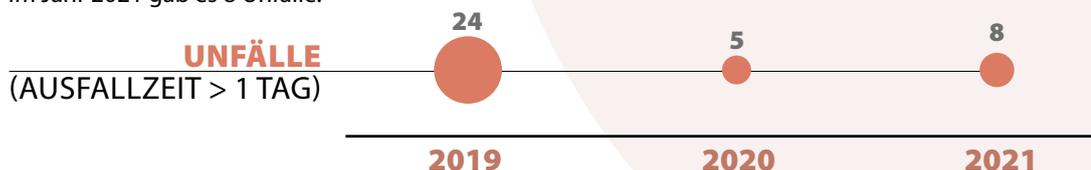
Eine Reihe von lokalen oder allgemeineren **Arbeitsschutzvereinbarungen** wurden mit den Arbeitnehmerorganisationen unterzeichnet:

- 03/2009 Allgemeine Lärmschutzregelungen;
- 03/2010 Prävention und betriebliche Gesundheitsvorsorge;
- 02/2013 Nichtraucherschutz am Arbeitsplatz;
- 07/2015 Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz (Rahmenvereinbarung);
- 01/2019 Bonus für Arbeitssicherheit;
- 04/2021 Corona-Schutzmaßnahmen, mobiles Arbeiten;
- 05/2021 Vereinbarung über die Zahlung von Erschwerniszuschlägen;
- 2021 Überarbeitung 07/2015 Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz (Rahmenvereinbarung);
- 2021 Corona-Bonuszahlung;
- 2021 Einführung der 35-Stunden-Woche.

Die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften wird auch von **Partnerunternehmen** und Dritten verlangt. KME Mansfeld berücksichtigt dies bei der Entscheidung für die Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen.

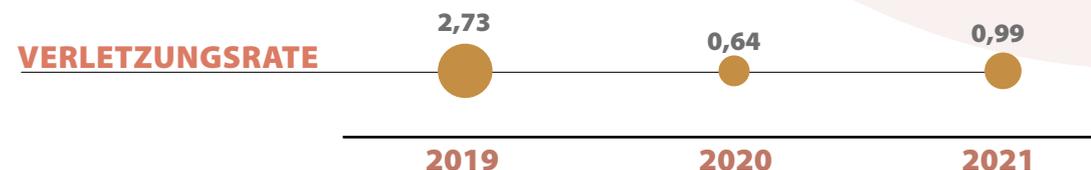
Unfälle

Im Jahr 2021 gab es 8 Unfälle.



Im Jahr 2021 verzeichnete das Werk:

eine **Verletzungsrate** (Verletzungsrate gemäß den Parametern der amerikanischen Arbeits- und Gesundheitsschutz-Behörde OSHA: Anzahl der Verletzungen mit Ausfallzeit von mehr als einem Tag / Anzahl der Arbeitsstunden x 200.000) von 0,99 (1,13 für männliche Beschäftigte, 0,00 für weibliche Beschäftigte);



* gemäß IR OSHA Koeffizient

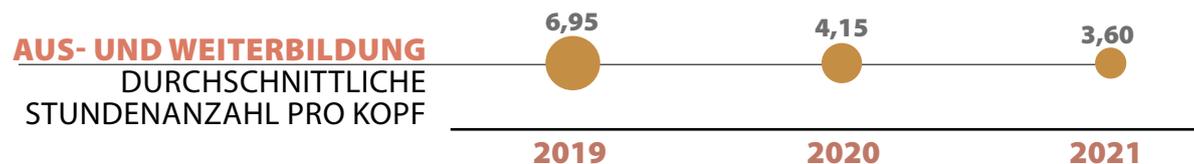
einen **Schweregrad-Index** (Anzahl der verletzungsbedingten Unfalltage / Anzahl der gearbeiteten Stunden x 1.000) von 0,14;

eine **Berufskrankheitsrate** von Null.

4.4 Aus- und Weiterbildung



Im Jahr 2021 wurden im Durchschnitt 3,60 Stunden pro Mitarbeiter für Schulungen aufgewendet. Die Schulungsmaßnahmen sind speziell auf die Erweiterung der beruflichen Fähigkeiten und die Sicherheit am Arbeitsplatz ausgerichtet.



KME Mansfeld ist eine anerkannte Ausbildungsstätte in Sachsen-Anhalt.

4.5 Lieferanten



Das Beschaffungsmodell des Unternehmens basiert auf transparenten Prozessen und präzisen Kriterien gemäß den Compliance-Vorschriften der KME Gruppe, die ethische und rechtliche Standards gewährleisten.

Nachhaltigkeit von Geschäftsprozessen

KME ist bestrebt, eine nachhaltige Strategie bei der Organisation seiner Geschäftsprozesse zu verfolgen, insbesondere im Hinblick auf:

- Transparente Kundenorientierung bei der Produkt- und Prozessgestaltung;
- Einhaltung eines unternehmensweiten Verhaltenskodexes;
- Ein gesundes und sicheres Arbeitsumfeld für Beschäftigte und Auftragnehmer;
- Kontinuierliche Risikobewertung;
- Einhaltung der geltenden Vorschriften;
- Anwendung der besten verfügbaren Techniken und Verfahren zur kontinuierlichen Prozessverbesserung;
- Entwicklung präventiver Strategien zur Reduzierung von Umweltauswirkungen;
- Effizienter Einsatz von Materialien und Energie bei der Herstellung und Lieferung von Produkten;
- Herstellung von Produkten mit Anforderungen an Sicherheit, Energieeffizienz und Wiederverwertbarkeit.

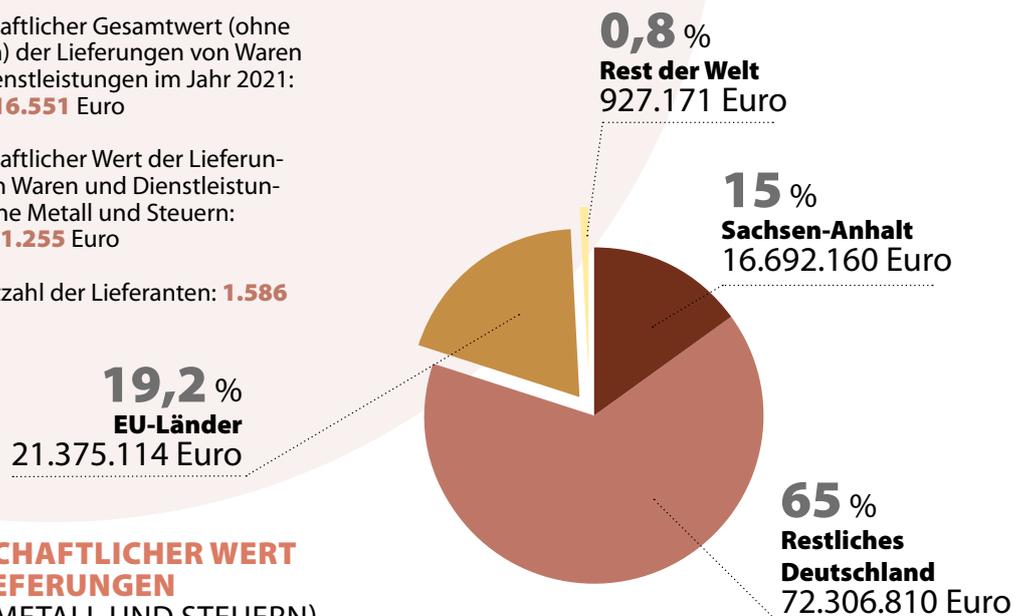
Die Unternehmensrichtlinien definieren verbindliche Standards für alle innerhalb der KME Gruppe tätigen Unternehmen.

Bei der **Auswahl der Lieferanten** werden Kriterien zugrunde gelegt, die die Eignung des potenziellen Partners auf **organisatorischer, ökologischer und sozialer Ebene** sicherstellen. Für die Lieferung aller Produkte oder Dienstleistungen werden bevorzugt Unternehmen mit zertifiziertem Umweltmanagementsystem (ISO 14001 oder EMAS), Sicherheitsmanagementsystem (ISO 45001) und Qualitätsmanagementsystem (ISO 9001) berücksichtigt.

Bei der Beschaffung von Rohstoffen setzt KME **keine Metalle aus Regionen mit bewaffneten Konflikten** ein. In dem Bewusstsein, dass es aufgrund der komplexen Lieferkette und der vielen Prozesse, die bei der Metallumwandlung und insbesondere bei recycelten Materialien involviert sind, nicht jedem Fall möglich ist, die erworbenen Materialien vollständig zurückzuverfolgen, betrachtet KME bei der Auswahl neuer Lieferanten die Teilnahme an EICC® und GeSI Conflict Free (eine Initiative der *Electronic Industry Citizenship Coalition and Global e-Sustainability*) als eine wesentliche Voraussetzung. Das Qualitätsmanagementsystem gewährleistet eine kontinuierliche Überwachung der Lieferantenanforderungen.

- Wirtschaftlicher Gesamtwert (ohne Steuern) der Lieferungen von Waren und Dienstleistungen im Jahr 2021: **912.916.551** Euro
- Wirtschaftlicher Wert der Lieferungen von Waren und Dienstleistungen ohne Metall und Steuern: **111.301.255** Euro
- Gesamtzahl der Lieferanten: **1.586**

WIRTSCHAFTLICHER WERT DER LIEFERUNGEN (OHNE METALL UND STEUERN) NACH HERKUNFTSGEBIET





4.6 Beziehungen zur lokalen Gemeinde



Die Region "Mansfelder Land" ist seit Jahrhunderten durch eine stolze Geschichte des Kupferbergbaus und der Kupferverarbeitung geprägt. Unsere Beschäftigte sind auf den wirtschaftlichen Erfolg der KME Mansfeld GmbH angewiesen, denn die Städte Hettstedt und Mansfeld florieren mit uns. Nach der Wiedervereinigung von Ost- und Westdeutschland wurde ein Großteil der alten Industrie stillgelegt und viele Einwohner unserer Region verloren ihren Arbeitsplatz. KME Mansfeld hat sich in dieser Phase als zuverlässiger Arbeitgeber erwiesen und gehört heute zu den Top 5 der größten Unternehmen des Landes Sachsen-Anhalt.

Die jahrelange Bergbau- und Industrietätigkeit hat ihre Spuren in der Landschaft hinterlassen. Die Umweltauswirkungen unseres Werkes konnten im Laufe der Jahre deutlich reduziert werden. Diese Bemühungen werden fortgesetzt, und wir werden gemeinsam mit unseren Nachbarn und den Behörden Prioritäten für künftige Investitionen setzen.

- Finanzielle Unterstützung von lokalen Organisationen und Jugendeinrichtungen;
- Teilnahme an öffentlichen Veranstaltungen (Firmenläufe, Girls & Boys Days, Berufsbildungsmessen...);
- Zusammenarbeit mit den örtlichen Hochschulen (Stipendien, Betreuung von Bachelor- und Masterarbeiten, Praktika);
- Spendensammlung für lokale soziale Projekte;
- Kampagne zur Stammzellen-Typisierung;
- Inbetriebnahme einer neuen biologischen Kläranlage zur Verbesserung der Wasserqualität des lokalen Flusses Wipper;
- Bau einer Lärmschutzwand zur Verringerung der Lärmemissionen für die direkten Anwohner.



5.1 Ergebnisse



Die Wirtschafts-, Finanz- und Bilanzdaten werden in den Buchhaltungsunterlagen und Jahresabschlüssen veröffentlicht, die gemäß den gesetzlichen Vorschriften erstellt werden. Alle detaillierten Informationen entnehmen Sie bitte diesen Unterlagen.

Der Nachhaltigkeitsbericht hebt lediglich einige wesentliche Daten und Informationen hervor, die unter dem Gesichtspunkt der sozialen Nachhaltigkeit besonders relevant sind, einschließlich des wirtschaftlichen Nutzens für die Beschäftigten und die öffentliche Verwaltung. Besondere Aufmerksamkeit wird auch den Investitionen im Zusammenhang mit dem ökologischen Wandel und der Sicherheit am Arbeitsplatz gewidmet.

Im Jahr 2021 belief sich der Umsatz der KME Mansfeld auf **977** Millionen Euro.

Der Umsatz abzüglich der Kosten für Rohstoffe* betrug **137,3** Millionen Euro.

Der an die Arbeitnehmer als Direktvergütung ausgeschüttete wirtschaftliche Wert betrug **32,4** Millionen Euro.

Der an die öffentliche Verwaltung ausgeschüttete wirtschaftliche Wert (direkte und indirekte Steuern) belief sich auf **30** Millionen Euro.

**Dies ist besonders wichtig, da es uns erlaubt, die Unternehmensleistung ohne die Auswirkungen der Rohstoffpreisschwankungen zu messen.*

5.2 Investitionen



Der wirtschaftliche Wert der Investitionen im Jahr 2021 betrug **6.383.216** Euro.

Bei den durchgeführten Investitionen handelt es sich sowohl um Ersatzinvestitionen als auch um Investitionen zur **Erhöhung der Fertigungstiefe** und der **Produktivität**. Wesentliche Investitionen wurden im Blechbereich mit dem Ersatz des Barren-Heizofens und der Überholung der Fräsmaschine sowie im Bereich der Kupfergießerein (Modernisierung des Vorwärmesystems des Gießofens) getätigt. Darüber hinaus wurden weitere Investitionen in die Erneuerung der technischen Infrastruktur (Kalksilo, Wasserkühlung, Ethanoltank, Kräne, Abdichtung usw.) und in die Erweiterung des Energiedatenerfassungssystems getätigt.

Wirtschaftlicher Wert von Investitionen im Jahr 2021, die insbesondere auf Umweltschutz und ökologische Innovation abzielen:

- Kalksilo - 121.500 Euro
- Elektronisches Energiedatenerfassungssystem, Erweiterung - 59.200 Euro
- Modernisierung Vorheizung Schmelzofen - 95.400 Euro
- Installation eines Ölabscheiders - 10.500 Euro
- Erneuerung des Rohrleitungsnetzes - 118.500 Euro
- Betonversiegelung als Schutzmaßnahme - 59.200 Euro
- Austausch des Ofens zum Vorwärmen der Barren - 976.000 Euro
- Neuanschaffung von Sammel- und Abfallbehältern - 13.300 Euro
- Modernisierung des Dokumentenlenkungssystems - 11.200 Euro
- Lagerschränke für Gefahrstoffe - 40.000 Euro
- Ethanollagerung und Lieferung DGW-Anlage - 171.600 Euro

5.3 Forschung und Entwicklung



Unser Engagement für Innovation

Der Name der Straße, in der sich unser Firmensitz befindet – *Lichtlöcherberg* - verrät schon viel über unsere Herkunft. Als *Lichtlöcher* werden die engen, oft ovalen Schächte bezeichnet, die die Bergleute unter Tage mit Frischluft versorgten. Sie haben zwar nicht wirklich Licht ins Dunkel gebracht, dafür aber Sauerstoff. Und frische Luft wurde auch für die unterirdische Beleuchtung benötigt, die anfangs noch nicht elektrisch war.

Frische Luft ist auch eine passende Umschreibung für das, was wir üblicherweise als **Forschung und Entwicklung** bezeichnen. Mit anderen Worten: das Alte durch Neues ersetzen, frischen Wind in etwas bringen, tiefer graben und nachforschen. Kupfer und seine Legierungen sind prähistorische Metalle. Man könnte meinen, es gäbe nichts mehr über sie zu entdecken. Aber das gibt es sehr wohl. Gemeinsam mit unseren Mitarbeitern und Partnern setzen wir uns dafür ein, wegweisende Lösungen für die Zukunft zu entwickeln, insbesondere in den Bereichen Elektromobilität und Energie.



Unsere Forschungsaktivitäten werden auf der Ebene der KME Gruppe koordiniert, damit Überschneidungen von Projekten zwischen allen Forschungsabteilungen (Fornaci di Barga, Hettstedt und Osnabrück) vermieden werden und das vorhandene Wissen optimal genutzt werden kann.

Die Aktivitäten sind anwendungs- und prozessorientiert und werden in enger Zusammenarbeit mit allen Produktionseinheiten sowie mit Universitäten und anderen Forschungszentren durchgeführt.

Forschung und Entwicklung sind bei der KME Mansfeld GmbH wesentliche Elemente zur Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens und zur Erzielung von Wettbewerbsvorteilen auf Grundlage der Unternehmensstrategie.

Alle Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten verfolgen das Ziel, die Produkte und ihre Eigenschaften im Interesse unserer Kunden weiterzuentwickeln und unsere Produktionsprozesse unter Berücksichtigung von Nachhaltigkeit, Umweltschutz, Ressourcenschonung und Energieeffizienz zu optimieren.

Die Entwicklungsprojekte der KME Mansfeld GmbH, die den Produktionsbereichen zugeordnet sind, beziehen sich in erster Linie auf anwendungsorientierte Forschung sowie ingenieurtechnische Entwicklung. Ihr Schwerpunkt liegt vor allem auf Aspekten der Leistungssteigerung, der Prozessoptimierung sowie zentralen Themen der Technologieentwicklung.

Darüber hinaus unterstützt die Entwicklungsabteilung auch beratend bei der technologischen Entwicklung der verschiedenen Herstellungsverfahren, bereichsübergreifendem Wissens-Transfer, der gezielten Auswahl von Materialien sowie bei der Vorbereitung und verantwortlichen Durchführung von Investitionsprojekten.

Im Jahr 2021 waren drei Mitarbeiter in der Abteilung Technik/Entwicklung beschäftigt.

Entwicklungsschwerpunkte im Jahr 2021 waren:

- Herstellung komplexer, hoch wärmeleitfähiger Kupferkomponenten - CuAdd
- Implementierung des Hochdruck-Entzunderungssystems an der Gießanlage Contirod®
- Werkzeugentwicklung für Sonderprofile
- Verfahrenskonzept für das chemische Schärfen von Spezialstäben
- Rohrstrangguss mit weiterem mehrstufigen Ziehen des Gussrohres
- Pressen von oxidfreien Kupferstangen.

Forschungsprojekt zur additiven Fertigung

„Technologie- und Materialentwicklung für die additive Fertigung komplexer hochwärmeleitfähiger Cu-Komponenten - CuAdd“

Ein gemeinsames Projekt der KME Mansfeld GmbH (Hettstedt) und dem Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen (Halle/Saale)

Der Markt für additiv gefertigte Bauteile wächst stetig. Während der Umsatz mit 3D-gedruckten Bauteilen im Jahr 2007 rund 7,3 Milliarden US-Dollar betrug, wird für 2023 bereits ein Umsatz von 27,3 Milliarden US-Dollar prognostiziert. Jährliche Wachstumsraten von über 16% sind in diesem boomenden Marktsegment keine Seltenheit. Der Markt für 3D-gedruckte Metallteile, insbesondere für Kupfer, stellt derzeit nur eine Nische mit hohen Wachstumsraten dar.

Das Forschungsprojekt umfasst risikoreiche Technologie- und Materialforschung für die additive Fertigung komplexer, hoch wärmeleitfähiger Kupferbauteile. Die Projektpartner verfolgen die nachstehenden wissenschaftlichen und technischen Ziele:

Wissenschaftliche Ziele

- Erforschung der Struktur-Eigenschafts-Beziehungen zwischen Pulver und maßgeschneiderten gedruckten Bauteil mittels additiver Fertigung.
- Prüfung der Kompatibilität von verschiedenen Polymersystemen (PLA, PA) mit Kupfersystemen.
- Verifizierung des realen Verhaltens von Halbzeugen mit Hilfe von Wärmestromsimulationen (FEM) an komplexen, intern strukturierten Geometrien (Waben, Dreiecke etc.).

Technische Ziele

- Pulverentwicklung und -charakterisierung für hoch wärmeleitfähige Systeme mit einem Kupferanteil von mehr als 95%,
- Entwicklung von Inline-SLM zur eindimensionalen Materialcharakterisierung für Hochdurchsatz-Screening,
- Entwicklung eines Cu-Polymer-Compounds und eines daraus abgeleiteten Cu-Polymer-Filaments,
- Prüfung der Druckbarkeit des Cu-Filaments mittels FDM,
- Bau und Test eines Demonstrators mit hochkomplexer Struktur für Kühlzwecke.

Am Ende des Projekts soll eine komplexe geometrische Struktur, die in einem additiven Fertigungsverfahren hergestellt wurde, als beispielhafter Prototyp zur Verfügung stehen. Mit dieser geometrischen Struktur kann die Machbarkeit des Ersatzes von konventionellen Technologien wie Sintern, Schmieden und Strangpressen bewertet werden.

Projektbezeichnung

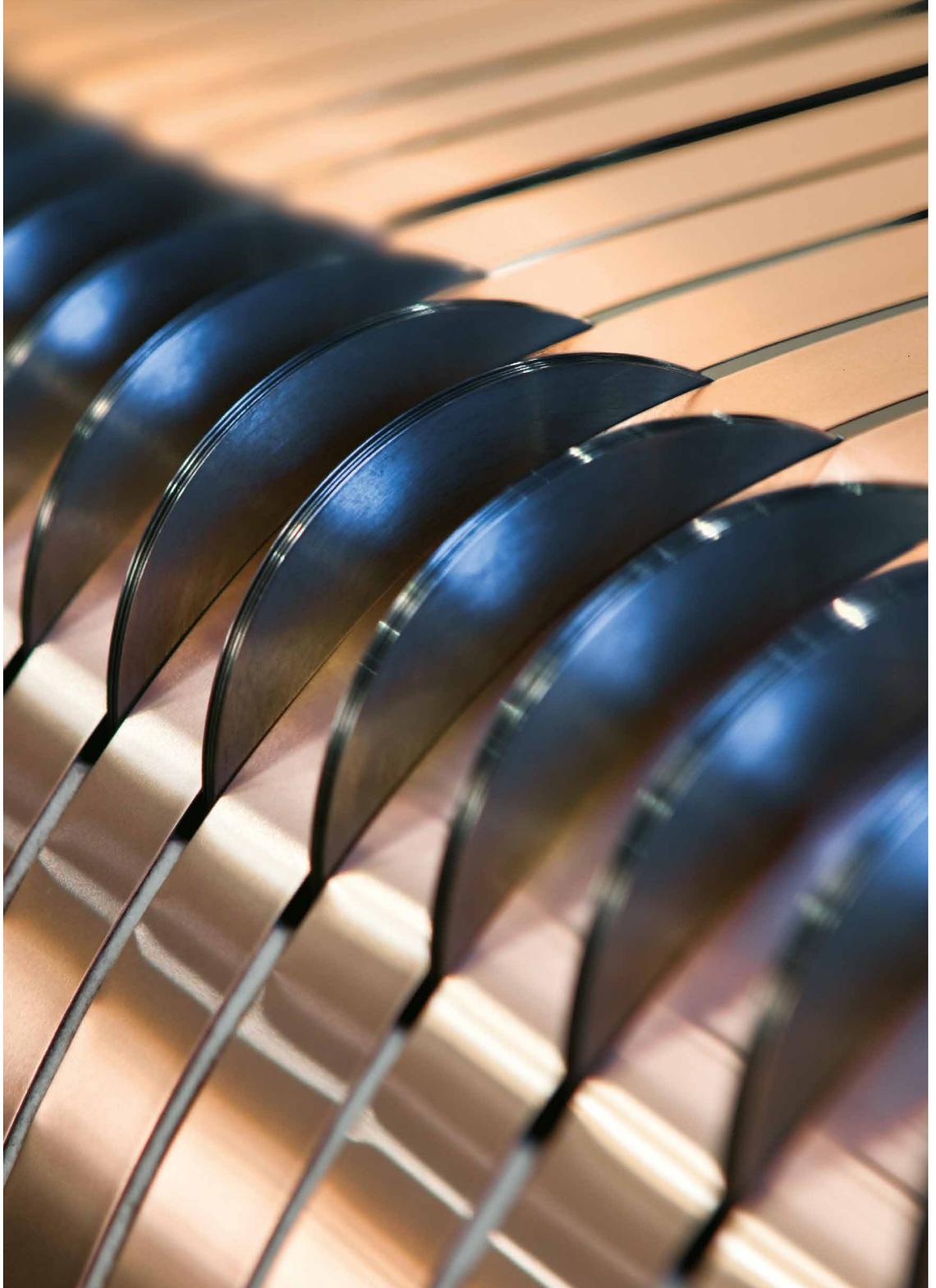
„Technologie- und Materialentwicklung für die additive Fertigung komplexer hochwärmeleitfähiger Cu-Komponenten - CuAdd“

Projektdauer

Dezember 2019 - Dezember 2021

Projektpartner

- KME Mansfeld GmbH, Hettstedt (Koordinator)
- Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen
- Fraunhofer-Zentrum für Chemisch-Biotechnologische Prozesse CBP



Der **Aktionsplan der EU für die Kreislaufwirtschaft** zielt darauf ab, die bestehenden Produktions- und Verbrauchsmuster aus ökologischen, wirtschaftlichen und geopolitischen Gründen zu verändern. Das Hauptziel ist die zunehmende Verbesserung der **Effizienz der Ressourcennutzung** durch Veränderungen bei Produktionsprozessen und Technologien, beim Design und dem Lebenszyklus von Produkten sowie beim Recycling, um eine ökologisch nachhaltige Entwicklung aufzubauen und gleichzeitig die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung zu fördern.

In diesem Zusammenhang will **KME Mansfeld** dazu beitragen, den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft durch den effizienten Einsatz von Materialien und Energie zu beschleunigen.

Kreislaufwirtschaftsindikatoren

Um den Übergang von linearen Wirtschaftsmodellen zu einer Kreislaufwirtschaft zu beschleunigen, muss sich jedes Unternehmen über seine eigene Positionierung im Klaren sein. Unternehmen müssen in der Lage sein, ihre Kreisläufe in jeder Phase des Produktionsprozesses und entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu messen, von Design, Beschaffung und Produktion über Vertrieb, Logistik und Wartung bis hin zum End-of-Life-Management von Produkten.



Zu diesem Zweck verbreiten sich immer ausgefeiltere Werkzeuge zur Erkennung und Analyse der wichtigsten Kreislaufindikatoren. Diese sollen Unternehmen nicht nur Analysewerkzeuge an die Hand geben, sondern auch Informationen und Lösungen zur Verbesserung der Effizienz bei der Ressourcennutzung und der Kreislaufwirtschaft des Produktionszyklus zur Verfügung stellen.

Wie misst man „Kreislaufwirtschaft“? Bis heute gibt es noch keine standardisierten, gemeinsamen Kriterien und Parameter. Zwar gibt es einige Methoden, die in den letzten Jahren auf internationaler Ebene entwickelt wurden - insbesondere die „Belagio-Deklaration“ der Europäischen Umweltagentur - doch die Definition einer standardisierten Überwachungsmethodik durch die Europäischen Union dauert noch an.

In diesem Nachhaltigkeitsbericht werden eine Reihe von Kreislaufindikatoren zur Bewertung der Aktivitäten von KME Mansfeld ausgewiesen, die auf der von Greening Marketing Italia entwickelten Methodik beruhen. Auf diese Weise will das Unternehmen, das sich bereits stark für die Kreislaufwirtschaft engagiert, einen Weg einschlagen, um seine Effizienz bei der Ressourcennutzung noch sorgfältiger zu bewerten und den Fortschritt Jahr für Jahr zu überprüfen.



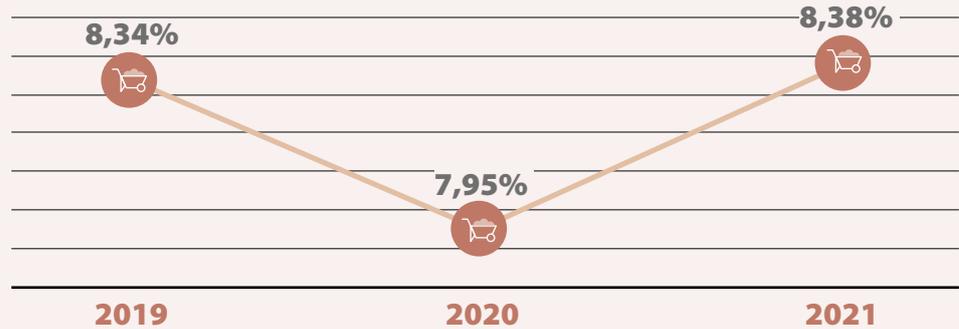
8,38%
DER VERWENDETEN
MATERIALIEN
STAMMEN AUS
EXTERNEM
RECYCLING

Kreislaufquote

Ein erster wichtiger Indikator ist die Kreislaufquote, d. h. der Anteil der recycelten Materialien am gesamten Materialeinsatz.

Recycelte Materialien (Kupferschrott und Holzpaletten) machen **8,38%** des gesamten Materialeinsatzes im Jahr 2021 aus.

RECYCELTE MATERIALIEN



Berechnet man den Anteil der **Metalle** aus **externem Recycling** (abzüglich eines nicht genau zu quantifizierenden Anteils an Halbzeugen) im Verhältnis zu den eingesetzten Metallen, so beträgt die Kreislaufquote **8,53%**.

Aber zur Berechnung der Kreislaufquote müssen noch weitere Zahlen berücksichtigt werden. Zum Einsatz von recycelten Materialien außerhalb des Werks kommt hinzu, dass innerhalb des Produktionsprozesses des Werks ein hoher Anteil an Materialien (51.295 Tonnen im Jahr 2021) **recycelt** und in den **Produktionskreislauf** zurückgeführt wird.

Dadurch wird der Wirkungsgrad beim Materialeinsatz weiter erhöht und der Verbrauch von Rohstoffen reduziert.

Insgesamt liegt der Anteil der Metalle aus **externem Recycling und interner Wiederverwendung** an den gesamten im Werk verarbeiteten Metallen bei **26,3%**.

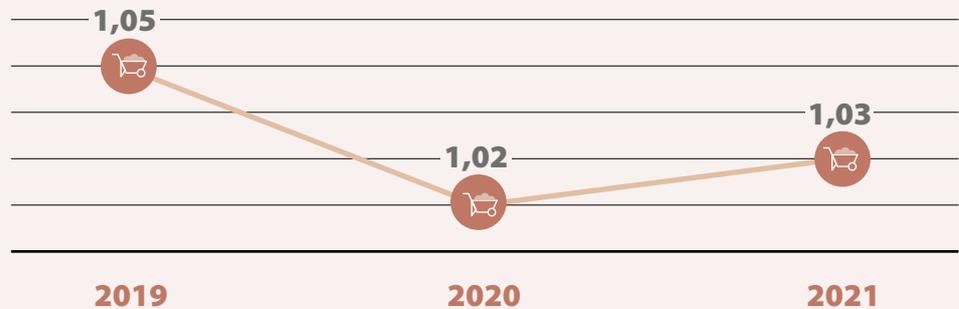
DANK DES INTERNEN
RECYCLING STIEG DIE
KREISLAUFQUOTE
DER VERARBEITETEN
METALLE AUF

26,3%
(+0,4% gegenüber
Vorjahr)

Ressourcenproduktivität

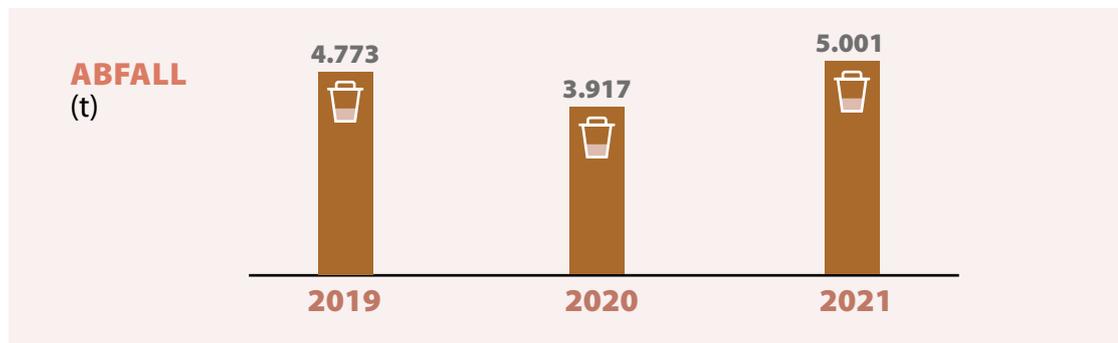
Ein wichtiger Indikator zum Messen der Effizienz beim Einsatz von Ressourcen ist das Verhältnis zwischen der Menge der eingesetzten Materialien (Input) und der Produktionsmenge der Anlage (Output). Im Jahr 2021 entspricht dies 1,03 Tonnen/Tonne.

**EINGESETZTE
MATERIALIEN PRO
PRODUKTEINHEIT
(Tonnen/Tonne)**

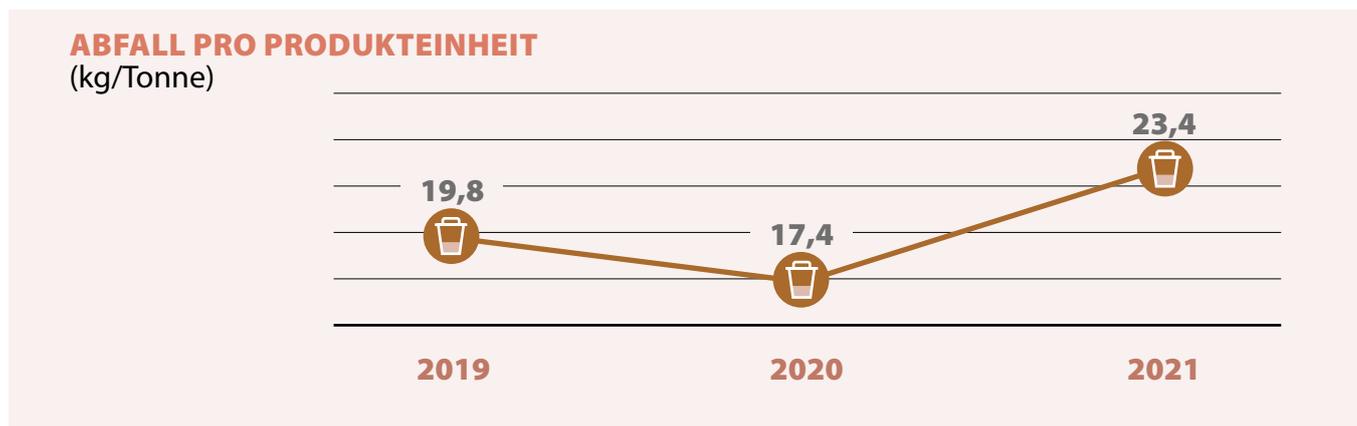


Abfallproduktion und -management

Ein Kreislaufwirtschaftsmodell erfordert eine schrittweise Reduzierung von Abfällen und eine Erhöhung der Materialrückgewinnung, sowohl innerhalb des Produktionszyklus als auch nach der Produktion. Die im Jahr 2021 erzeugte Abfallmenge belief sich auf 5.001 Tonnen (27.6% gegenüber 2020).



Die **Menge an Abfall pro Produkteinheit** ist ebenfalls gestiegen. Im Jahr 2021 fielen 23,4 kg Abfall pro Produkteinheit (Tonne) an, was einer Steigerung im Vergleich zu den Vorjahren entspricht.



Ein weiterer wichtiger Indikator ist der Prozentsatz der Abfälle, die der Rückgewinnung zugeführt anstatt auf Deponien entsorgt zu werden. Im Jahr 2021 lag dieser Anteil bei 99,8% (+0,2% gegenüber 2020)

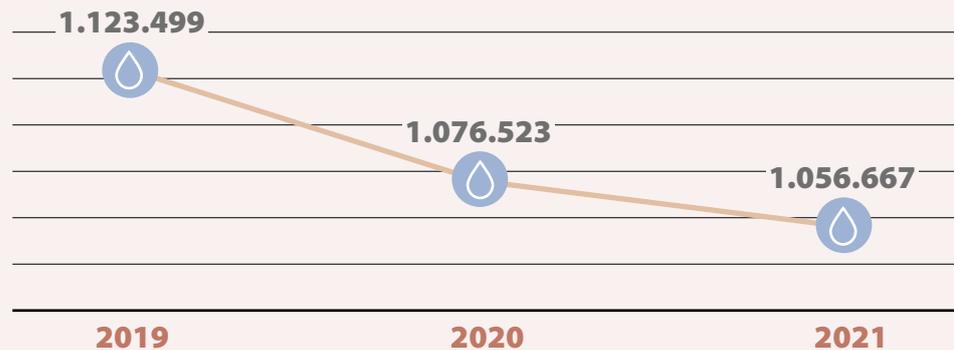


Effiziente Nutzung von Wasserressourcen

Auch Wasser sollte in einem Szenario der Kreislaufwirtschaft so effizient wie möglich genutzt werden, indem sein Verbrauch reduziert und seine Wiederverwendung innerhalb der Produktionszyklen erhöht wird.

Die Daten zeigen eine progressive Verbesserung. So konnten wir die Wasserentnahme von 1.123.499 m³ im Jahr 2019 auf 1.076.523 m³ im Jahr 2020 und 1.056.667 m³ im Jahr 2021 senken. Etwa 26% des verwendeten Wassers ist Regenwasser.

WASSERENTNAHME (m³)



Das Werk nutzt außerdem ein **Wasserrecycling-System**, mit dem im Jahr 2021 ca. **2.190.355 m³** Wasser aufbereitet und damit die benötigte Wasserentnahme deutlich reduziert wurden. Auch hierbei handelt es sich um ein Prinzip der **Kreislaufwirtschaft**, angewandt auf das Element Wasser, dessen Bedeutung auch aufgrund des Klimawandels zugenommen hat und in Zukunft noch zunehmen wird.

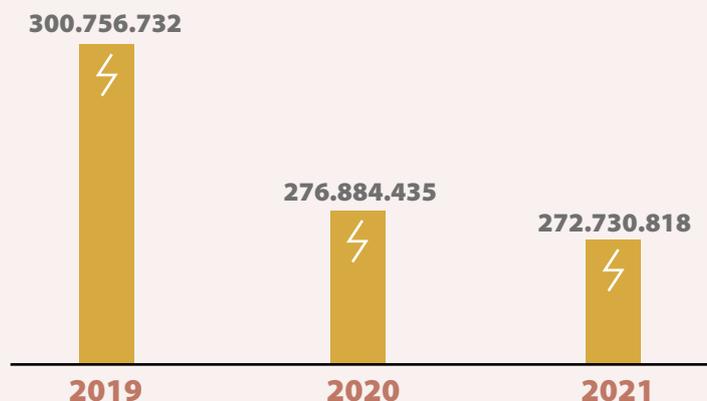
Abschließend ist anzumerken, dass das abgeleitete Wasser nach der Reinigung in einer physikalisch-chemischen Aufbereitungsanlage in die Wipper eingeleitet wird, und sich der Kreislauf somit schließt.

Energieeffizienz

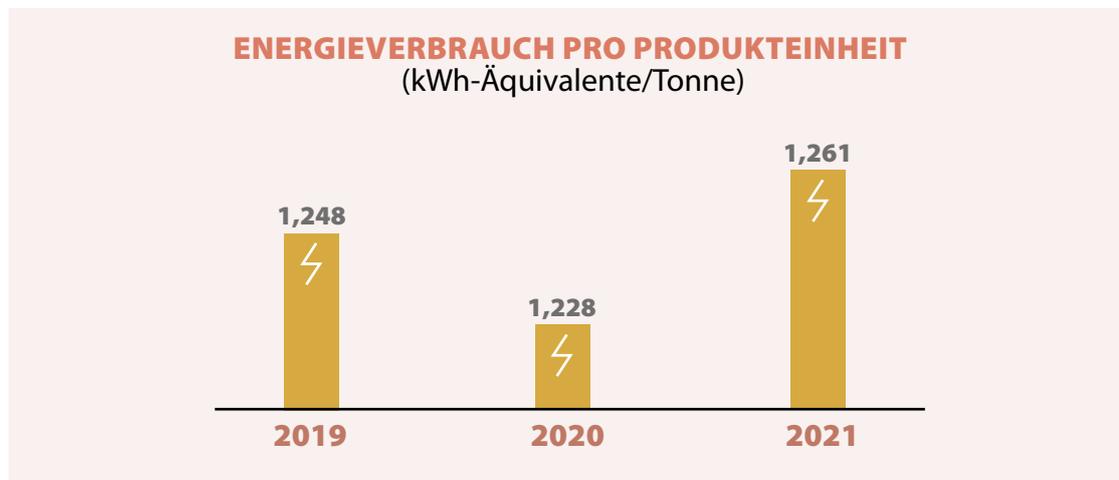
In einem Kreislaufwirtschaftsmodell muss Energie, wie Materialien auch, so effizient wie möglich genutzt werden. Dies gilt umso mehr für energieintensive Anlagen wie z. B. metallverarbeitende Betriebe. Wie in einem anderen Kapitel erwähnt, hat KME Mansfeld aus diesem Grund bereits Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz ergriffen.

In absoluten Werten ergibt sich für 2021 eine Reduzierung des Energieverbrauchs um 1,5% im Vergleich zu 2020 und eine **Reduzierung um 9,3% in den letzten drei Jahren**.

ENERGIEVERBRAUCH (kWh-Äquivalente)



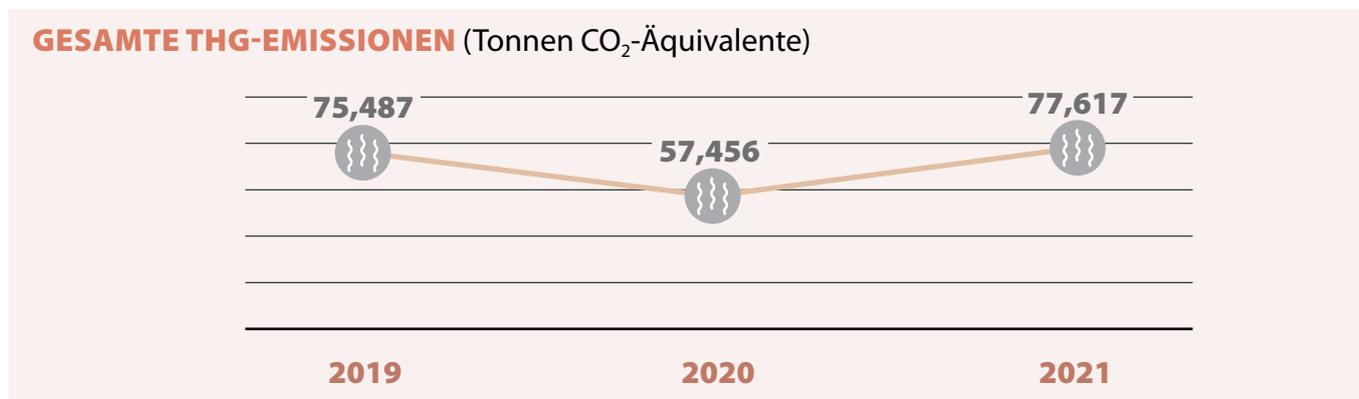
In Bezug auf den **spezifischen Verbrauch** pro Produkteinheit, in Bezug auf Stom und Erdgas, wurden 1,261 kWh-Äquivalente pro Tonne Produkte verbraucht (+2,7% gegenüber Vorjahr).



Treibhausgasemissionen

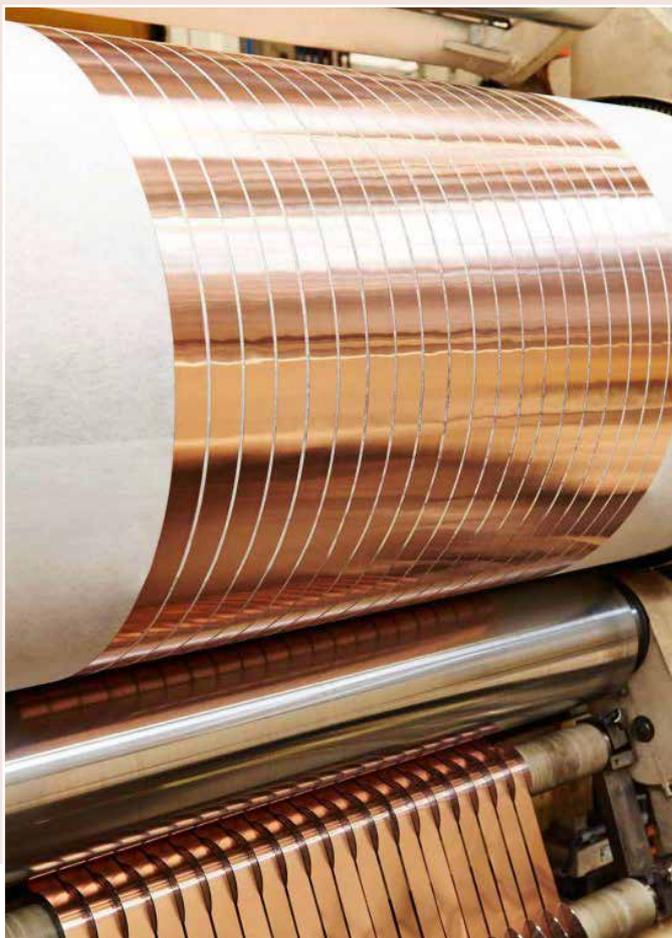
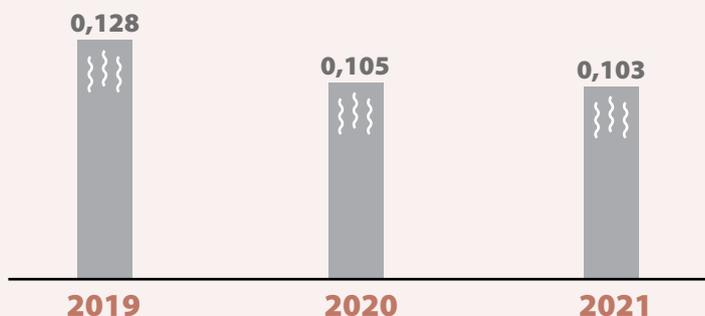
Die Steigerung der Effizienz bei der Nutzung natürlicher Ressourcen und der Übergang zu einem Kreislaufwirtschaftsmodell stehen in engem Zusammenhang mit der Notwendigkeit, die Treibhausgasemissionen zu reduzieren, um der globalen Erwärmung entgegenzuwirken. Auch dieses gehört daher zu den wichtigsten Zielen, die ein Unternehmen auf dem Weg zur Kreislaufwirtschaft verfolgen muss.

In absoluten Zahlen scheinen die gesamten THG-Emissionen (direkte plus indirekte) 2021 im Vergleich zu 2020 um 35% gestiegen zu sein, obwohl sowohl die direkten Emissionen als auch der Stromverbrauch gesunken sind. Wie ist das möglich? Der Grund hierfür ist eine im Jahr 2021 umgesetzte Reform der Stromkennzeichnung, um legales Greenwashing von Seiten deutscher Stromanbieter zu beenden: die Nichtberücksichtigung von subventioniertem Ökostrom und die Darstellung des tatsächlichen Stromeinkaufs der Lieferanten führt zu einem massiven Anstieg der indirekten Emissionen (+62,3 %) gegenüber dem Vorjahr. Dies hat zwangsläufig einen Anstieg der Gesamt-Emissionen zur Folge.



Die wichtigste Kennzahl ist die Menge der **direkten Emissionen pro Produkteinheit**, die von 0,128 t CO₂-Äquivalente im Jahr 2019 auf 0,105 t CO₂-Äquivalente im Jahr 2020 und auf 0,103 t CO₂-Äquivalente im Jahr 2021 **gesunken** ist.

DIREKTE EMISSIONEN PRO PRODUKTEINHEIT (Tonnen CO₂-Äquivalente)



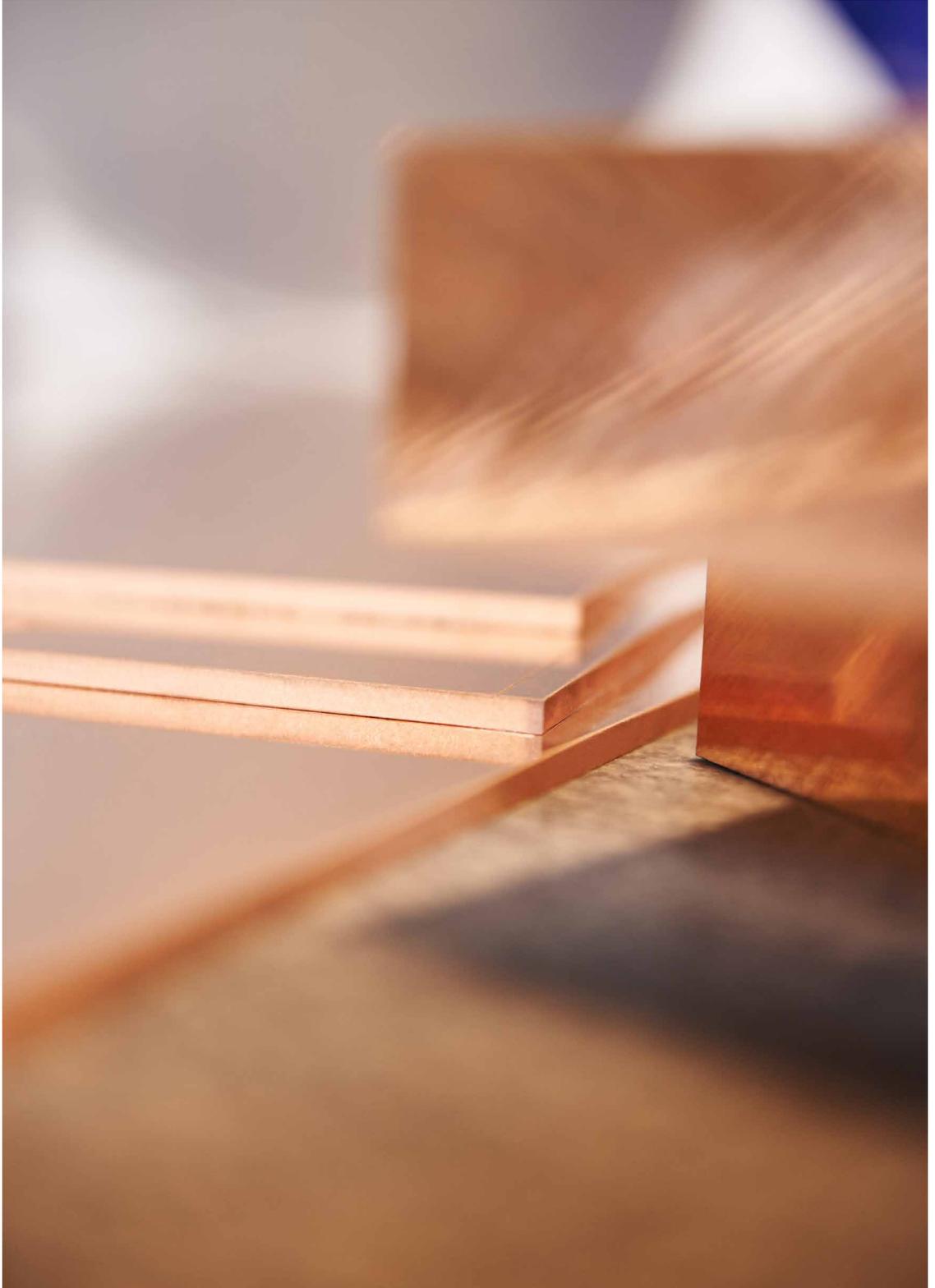
Projekte

Die Förderung einer Kreislaufwirtschaft erfordert Investitionen in die Öko-Innovation von Prozessen und Produkten, neue Geschäftsmodelle, technologische Innovationen, industrielle Symbioseprojekte sowie Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten.

Im Rahmen der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der KME Gruppe und der KME Mansfeld wird, wie in Abschnitt 5.3 erwähnt, besondere Aufmerksamkeit auf zwei Themen gerichtet, die in engem Zusammenhang mit der Kreislaufwirtschaft stehen: der Effizienz beim Materialeinsatz und der Energieeffizienz.

Im Wesentlichen konzentrieren wir uns auf zwei Hauptaktivitäten:

- Analyse und Schmelzversuche zur Elektrifizierung von kontinuierlichen Schmelzprozessen, die derzeit auf den Einsatz von Erdgas ausgerichtet sind
- Bedeutung der Substitution von Erdgas durch Wasserstoff für den industriellen Anlagenpark in der Kupferhalbzeugindustrie (dieses Projekt konzentriert sich auf die Auswirkungen einer partiellen Wasserstoffbeimischung im Erdgas und die Auswirkungen auf die Prozessstabilität und die Kupfermetallurgie)





7.1 Anmerkungen zur Methodik

Der Nachhaltigkeitsbericht wurde in Übereinstimmung mit den Richtlinien der Global Reporting Initiative GRI-G4 erstellt. Die GRI fördert die Nutzung der Nachhaltigkeitsberichterstattung als ein Instrument, dass es Unternehmen und Organisationen ermöglicht, einen Beitrag zur Nachhaltigkeit der Weltwirtschaft zu leisten.

Der Bericht wurde mit der Beratung von Greening Marketing Italia (GMI) erstellt.

Berichtszeitraum

Dieser Nachhaltigkeitsbericht bezieht sich auf den Zeitraum vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2021. Der Bericht enthält nicht nur Daten aus dem Jahr 2021, sondern auch Daten aus den beiden Vorjahren (2019 und 2020), um ein vollständigeres Bild der laufenden Trends in der Unternehmensleistung zu vermitteln.

Prinzipien zur Bestimmung des Berichtsinhalts

Wesentlichkeit: Die im Bericht enthaltenen Informationen und ihr Detaillierungsgrad berücksichtigen alle ökonomischen, ökologischen und sozialen Auswirkungen und alle Aspekte, die die Bewertungen und Entscheidungen der Stakeholder wesentlich beeinflussen können.

Einbindung von Stakeholdern: Der Bericht richtet sich an alle internen und externen Stakeholder, die an den Aktivitäten des Werks und der Unternehmen beteiligt sind oder von ihnen betroffen sein können.

Nachhaltigkeitskontext: Der Bericht beschreibt die Leistung des Unternehmens in Bezug auf die Ziele der nachhaltigen Entwicklung und berücksichtigt dabei sowohl wesentliche globale Auswirkungen (wie z. B. den Klimawandel) als auch die spezifischen Merkmale des territorialen Kontexts, in dem die wesentlichen Auswirkungen der industriellen Tätigkeit auftreten.

Vollständigkeit: Der Bericht beschreibt die ökologische, ökonomische und soziale Leistung des Unternehmens anhand eines Indikatorensystems, das alle Hauptauswirkungen der durchgeführten Aktivitäten beschreibt und deren Entwicklung im Berichtszeitraum aufzeigt.

Prinzipien zur Sicherstellung der Berichtsqualität

Ausgewogenheit: Der Bericht beschreibt sowohl die positiven als auch die negativen Aspekte der ökologischen, sozialen und ökonomischen Leistung des Unternehmens und liefert qualitative Informationen und quantitative Daten, die es dem Leser ermöglichen, sich ein unabhängiges und ausgewogenes Urteil zu bilden.

Vergleichbarkeit: Die im Bericht verwendeten Indikatoren folgen den in den GRI-Richtlinien erläuterten Methoden und ermöglichen so einen Vergleich der Unternehmensleistung mit anderen Branchen sowie eine Bewertung der Entwicklung im Berichtszeitraum.

Genauigkeit: Jeder im Bericht verwendete Indikator wird nach einem einheitlichen Muster erläutert; dabei werden die numerischen Daten jeweils in Tabellen dargestellt, begleitet von grafischen Darstellungen und einem kurzen Text, der die wichtigsten Erkenntnisse zusammenfasst. Die verwendeten Maßeinheiten sind jeweils in den Tabellen und Grafiken angegeben.

Verständlichkeit: Der Bericht wird in einer möglichst einfachen Sprache verfasst, wobei übermäßig detaillierte technische Informationen vermieden werden. Die Strukturierung des Inhaltsverzeichnisses und die Vergleichstabelle zu dem Inhaltsverzeichnis des GRI-Standards für die Nachhaltigkeitsberichterstattung helfen den Stakeholdern, die für sie interessanten Themen im Bericht zu identifizieren. Grafiken erleichtern das Verständnis der Daten.

Überprüfbarkeit: Die Informationen werden so bereitgestellt, dass sie im Laufe der Jahre überprüft und gegebenenfalls einer externen Kontrolle unterzogen werden können.

Produktionsdaten

Unter der Zahl, die sich auf die Produktionsmenge des Unternehmens bezieht, wird die Menge der Produkte verstanden, die das Werk im Laufe des Jahres verlassen (Output) haben; die Zahl, die sich auf den Materialeinsatz bezieht, hingegen entspricht der Menge der im gleichen Zeitraum eingegangenen Materialien (Input). Die Produktionszahl kann daher einige Mengenangaben enthalten, die im Laufe des Jahres nicht tatsächlich produziert wurden, aber bereits auf Lager sind.

7.2 GRI-Vergleichstabelle

GRI INDIKATOR	BESCHREIBUNG	KAPITEL - ABSCHNITT
PROFIL		
<i>Organisationsprofil</i>		
102 – 1	Name der Organisation	2
102 – 2	Aktivitäten, Marken, Produkte und Dienstleistungen	2.2
102 – 3	Hauptsitz der Organisation	2.3
102 – 4	Betriebsstätten	2.3
102 – 5	Eigentumsverhältnisse und Rechtsform	2
102 – 7	Größe der Organisation	2
102 – 8	Informationen zu Angestellten und sonstigen Mitarbeitern	4.1
102 – 9	Lieferkette	4.5
102 – 10	Signifikante Änderungen in der Organisation der Lieferkette	
102 – 11	Vorsorgeprinzip	2.4 - 3.1
102 – 12	Externe Initiativen	4.6
102 – 13	Mitgliedschaft in Verbänden	
<i>Strategie</i>		
102 – 14	Erklärung des höchsten Entscheidungsträgers	Schreiben an Stakeholder
102 – 15	Wichtige Auswirkungen, Risiken und Chancen	
102 – 16	Werte, Grundsätze, Standards und Verhaltensnormen	2.4
102 – 17	Verfahren zu Beratung und Bedenken in Bezug auf die Ethik	
102 – 18	Führungsstruktur	2.3
102 – 19	Delegation von Befugnissen	2.3
102 – 20	Zuständigkeit auf Vorstandsebene für ökonomische und soziale Themen	2.3
102 – 21	Dialog mit Stakeholdern zu ökonomischen, ökologischen und sozialen Themen	
102 – 22	Zusammensetzung des höchsten Kontrollorgans und seiner Gremien	2.3
102 – 23	Vorsitzender des höchsten Kontrollorgans	2.3
102 – 24	Nominierungs- und Auswahlverfahren für das höchste Kontrollorgan	
102 – 25	Interessenkonflikte	2.4
102 – 26	Rolle des höchsten Kontrollorgans bei der Festlegung von Zielen, Werten und Strategien	
102 – 27	Gesammeltes Wissen des höchsten Kontrollorgans	
102 – 28	Bewertung der Leistung des höchsten Kontrollorgans	
102 – 29	Identifizierung und Umgang mit ökonomischen, ökologischen und sozialen Auswirkungen	
102 – 30	Wirksamkeit der Verfahren zum Risikomanagement	
102 – 31	Überprüfung der ökonomischen, ökologischen und sozialen Themen	

** Wenn es sich um einen Indikator handelt, der als nicht relevant angesehen wird bzw. der nicht verfügbar ist, bleibt die Spalte „Abschnitt“ leer.*

GRI INDIKATOR	BESCHREIBUNG	KAPITEL - ABSCHNITT
102 – 32	Rolle des höchsten Kontrollorgans bei der Nachhaltigkeitsberichterstattung	
102 – 33	Übermittlung kritischer Anliegen	
102 – 34	Art und Gesamtanzahl kritischer Anliegen	
102 – 35	Vergütungspolitik	4.1
102 – 36	Verfahren zur Festlegung der Vergütung	Gemäß nationalem Tarifvertrag
102 – 37	Einbindung der Stakeholder bei Entscheidungen zur Vergütung	
102 – 38	Verhältnis der Jahresgesamtvergütung	
102 – 39	Prozentualer Anstieg des Verhältnisses der Jahresgesamtvergütung	
102 – 40	Liste der Stakeholder-Gruppen	
102 – 41	Tarifverhandlungsvereinbarungen	4.1
102 – 42	Ermittlung und Auswahl der Stakeholder	1
102 – 43	Ansatz für die Einbindung von Stakeholdern	
102 – 44	Kernthemen	1
	Berichterstattung	
102 – 45	Im Konzernabschluss enthaltene Entitäten	5
102 – 46	Vorgehen zur Bestimmung des Berichtsinhalts und der Abgrenzung der Themen	
102 – 47	Liste der wesentlichen Themen	
102 – 48	Neudarstellung von Informationen	
102 – 49	Änderungen bei der Berichterstattung	
102 – 50	Berichtszeitraum	2021
102 – 51	Datum des letzten Berichts	2020
102 – 52	Berichtszyklus	Jährlich
	Managementansatz	
103 – 1	Erläuterung des wesentlichen Themas und seiner Abgrenzung	
103 – 2	Pflichtanforderungen an die Berichterstattung	

ÖKONOMISCHE LEISTUNG		
201 – 1	Unmittelbar erzeugter und ausgeschütteter wirtschaftlicher Wert	5.1
201 – 2	Finanzielle Folgen des Klimawandels für die Organisation und andere mit dem Klimawandel verbundene Risiken und Chancen	
201 – 3	Finanzielle Unterstützung durch die öffentliche Hand	
	Marktpräsenz	
202 – 1	Verhältnis des Standardeintrittsgehalts zum lokalen gesetzlichen Mindestlohn	
202 – 2	Anteil der aus der lokalen Gemeinschaft angeworbenen oberen Führungskräfte	
	Indirekte ökonomische Auswirkungen	
203 – 1	Infrastrukturinvestitionen und geförderte Dienstleistungen	4.6

GRI INDIKATOR	BESCHREIBUNG	KAPITEL - ABSCHNITT
203 – 2	Erhebliche indirekte ökonomische Auswirkungen	4.5-4.6
	Beschaffungspraktiken	
204 – 1	Anteil an Ausgaben für lokale Lieferanten	4.5
	Korruptionsbekämpfung	
205 – 1	Betriebsstätten, die auf Korruptionsrisiken geprüft wurden	2.4
205 – 2	Kommunikation und Schulungen zu Richtlinien und Verfahren zur Korruptionsbekämpfung	2.4
205 – 3	Bestätigte Korruptionsvorfälle und ergriffene Maßnahmen	
	Wettbewerbswidriges Verhalten	
206 – 1	Rechtsverfahren aufgrund von wettbewerbswidrigem Verhalten, Kartell- und Monopolbildung	

ÖKOLOGISCHE LEISTUNG		
	Materialien	
301 – 1	Eingesetzte Materialien nach Gewicht oder Volumen	3.3
301 – 2	Eingesetzte recycelte Ausgangsstoffe	3.3
301 – 3	Wiederverwertete Produkte und ihre Verpackungsmaterialien	3.3
	Energie	
302 – 1	Energieverbrauch innerhalb der Organisation	3.2
302 – 2	Energieverbrauch innerhalb der Organisation	
302 – 3	Energieintensität	3.2
302 – 4	Verringerung des Energieverbrauchs	3.2
302 – 5	Senkung des Energiebedarfs für Produkte und Dienstleistungen	3.2
	Wasser	
303 – 1	Wasserentnahme	3.7
303 – 2	Durch Wasserentnahme erheblich beeinträchtigte Wasserquellen	3.7
303 – 3	Abwasserrückgewinnung und -wiederverwendung	3.7
	Biodiversität	
304 – 1	Eigene, gemietete und verwaltete Betriebsstandorte, die sich in oder neben Schutzgebieten und Gebieten mit hohem Biodiversitätswert außerhalb von Schutzgebieten befinden	3.9
304 – 2	Erhebliche Auswirkungen von Aktivitäten, Produkten und Dienstleistungen auf die Biodiversität	3.9
304 – 3	Geschützte oder renaturierte Lebensräume	3.9
304 – 4	Arten auf der Roten Liste der Weltnaturschutzunion (IUCN)	3.9
	Emissionen	
305 – 1	Direkte THG-Emissionen (Scope 1)	3.5

GRI INDIKATOR	BESCHREIBUNG	KAPITEL - ABSCHNITT
305 – 2	Indirekte energiebedingte THG-Emissionen (Scope 2)	3.5
305 – 3	Sonstige indirekte THG-Emissionen (Scope 3)	
305 – 4	Intensität der THG-Emissionen	3.5
305 – 5	Senkung der THG-Emissionen	3.5
305 – 6	Emissionen ozonabbauender Substanzen (ODS)	
305 – 7	Stickstoffoxide, Schwefeloxide und andere signifikante Luftemissionen	3.6
	Abwasser und Abfall	
306 – 1	Abwassereinleitung	3.8
306 – 2	Abfall nach Art und Entsorgungsmethode	3.4
306 – 3	Austritt schädlicher Substanzen	
306 – 4	Transport von gefährlichem Abfall	
306 – 5	Von Abwassereinleitung und/oder Oberflächenabfluss betroffene Gewässer	3.8
	Umwelt-Compliance	
307 – 1	Nichteinhaltung von Umweltschutzgesetzen und -verordnungen	
	Umweltbewertung der Lieferanten	
308 – 1	Pflichtanforderungen an die Berichterstattung	4.5
308 – 2	Negative Umweltauswirkungen in der Lieferkette und ergriffene	

SOZIALE LEISTUNG		
	Beschäftigte	
401 – 1	Neu eingestellte Angestellte und Angestelltenfluktuation	4.1
401 – 2	Betriebliche Leistungen, die nur vollzeitbeschäftigten Angestellten, nicht aber Zeitarbeitnehmern oder teilzeitbeschäftigten Angestellten angeboten werden	
401 – 3	Elternzeit	4.2
	Arbeitnehmer-Arbeitgeber-Verhältnis	
402 – 1	Anzeigefristen für betriebliche Änderungen	gemäß nationalem Tarifvertrag
	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	
403 – 1	Repräsentation von Mitarbeitern in formellen Arbeitgeber-Mitarbeiter-Ausschüssen für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	4.3
403 – 2	Art und Rate der Verletzungen, Berufskrankheiten, Arbeitsausfalltage, Abwesenheit und Zahl der arbeitsbedingten Todesfälle	4.3

GRI INDIKATOR	BESCHREIBUNG	KAPITEL - ABSCHNITT
403 – 3	Mitarbeiter mit erhöhter Unfallgefahr oder hohen Risiken für Krankheiten, die mit ihrer beruflichen Tätigkeit in Verbindung stehen	4.3
403 – 4	Gesundheits- und Sicherheitsthemen, die in formellen Vereinbarungen mit Gewerkschaften behandelt werden	laut nationalem Tarifvertrag
	Aus- und Weiterbildung	
404 – 1	Durchschnittliche Stundenzahl für Aus- und Weiterbildung pro Jahr und Angestellten	4.4
404 – 2	Programme zur Verbesserung der Kompetenzen der Angestellten und zur Übergangshilfe	
404 – 3	Prozentsatz der Angestellten, die eine regelmäßige Beurteilung ihrer Leistung und ihrer beruflichen Entwicklung erhalten	
	Chancengleichheit	
405 – 1	Diversität in Kontrollorganen und unter Angestellten	4.2
405 – 2	Verhältnis des Grundgehalts und der Vergütung von Frauen zum Grundgehalt und zur Vergütung von Männern	4.2
	Diskriminierungsfreiheit	
406 – 1	Diskriminierungsvorfälle und ergriffene Abhilfemaßnahmen	4.2
	Vereinigungsfreiheit und Tarifverhandlungen	
407 – 1	Betriebsstätten und Lieferanten, bei denen das Recht auf Vereinigungsfreiheit und Tarifverhandlungen bedroht sein könnte	
	Kinderarbeit	
408 – 1	Betriebsstätten und Lieferanten mit einem erheblichen Risiko für Vorfälle von Kinderarbeit	2.4
	Zwangs- oder Pflichtarbeit	
409 – 1	Betriebsstätten und Lieferanten mit einem erheblichen Risiko für Vorfälle von Zwangs- oder Pflichtarbeit	2.4
	Sicherheitspraktiken	
410 – 1	Sicherheitspersonal, dass in Menschenrechtspolitik und -verfahren geschult wurde	2.4
	Rechte der indigenen Völker	
412 – 1	Betriebsstätten, an denen eine Prüfung auf die Einhaltung der Menschenrechte oder eine menschenrechtliche Folgenabschätzung durchgeführt wurde	2.4
412 – 2	Schulungen für Angestellte zu Menschenrechtspolitik und -verfahren	2.4
412 – 3	Investitionsvereinbarungen zum Schutz von Menschenrechten	2.4

GRI INDIKATOR	BESCHREIBUNG	KAPITEL - ABSCHNITT
	<i>Lokale Gemeinschaften</i>	
413 – 1	Betriebsstätten mit Einbindung der lokalen Gemeinschaften	4.6
413 – 2	Geschäftstätigkeiten mit erheblichen oder potenziellen negativen Auswirkungen auf lokale Gemeinschaften	4.6
	<i>Soziale Bewertung der Lieferanten</i>	
414 – 1	Neue Lieferanten, die anhand von sozialen Kriterien überprüft wurden	4.5
414 – 2	Negative soziale Auswirkungen in der Lieferkette und ergriffene Maßnahmen	4.5
	<i>Politische Einflussnahme</i>	
415 – 1	Parteispenden	
	<i>Kundengesundheit und -sicherheit</i>	
416 – 1	Beurteilung der Auswirkungen verschiedener Produkt- und Dienstleistungskategorien auf die Gesundheit und Sicherheit	2.5
416 – 2	Verstöße im Zusammenhang mit den Auswirkungen von Produkten und Dienstleistungen auf Gesundheit und Sicherheit	
	<i>Marketing und Kennzeichnung</i>	
417 – 1	Anforderungen für die Produkt- und Dienstleistungsinformationen und Kennzeichnung	2.5
417 – 2	Verstöße im Zusammenhang mit Produkt- und Dienstleistungsinformationen und der Kennzeichnung	
417 – 3	Verstöße im Zusammenhang mit Marketing und Kommunikation	
	<i>Schutz der Kundendaten</i>	
418 – 1	Begründete Beschwerden in Bezug auf die Verletzung des Schutzes und den Verlust von Kundendaten	
	<i>Sozioökonomische Compliance</i>	
419 – 1	Nichteinhaltung von Gesetzen und Vorschriften im sozialen und wirtschaftlichen Bereich	



KME

KME Mansfeld GmbH

Lichtlöcherberg 40
06333 Hettstedt
GERMANY

he-info@kme.com

Phone +49 (0)3476 89-0

Fax +49 (0)3476 89-2090

DER BERICHT WURDE REALISIERT IN ZUSAMMENARBEIT MIT
GREENING MARKETING ITALIA S.R.L.

GRAFIK UND LAYOUT
9COLONNE