

Nachhaltigkeitsbericht



der ZwickRoell Gruppe 2021



1. Nachhaltige Unternehmensführung

- 1.1. Unternehmenskultur
- 1.2. Produktverantwortung
- 1.3. Arbeits- und Gesundheitsschutz
- 1.4. Ausblick

2. Zusammenarbeit mit unseren Geschäftspartnern

- 2.1. Unsere Märkte
- 2.2. Kundenzufriedenheit
- 2.3. Marketing und Veranstaltungen
- 2.4. Ausblick

3. Zusammenarbeit im Unternehmen

- 3.1. Ausbildung
- 3.2. Mitarbeiterförderung
- 3.3. Mitarbeiterzufriedenheit
- 3.4. Ausblick

4. Umweltschutz im Unternehmen

- 4.1. Materialeffizienz und Ressourcenschonung
- 4.2. Energie und Klimaschutz
- 4.3. Umweltstatistik
- 4.4. Ausblick

5. Gesellschaftliches Engagement

- 5.1. Soziales Engagement
- 5.2. Bildung und Forschung
- 5.3. ZwickRoell Science Award
- 5.4. ZwickRoell Academy in Chennai
- 5.5. Ausblick

Impressum / Kontakt

ZwickRoell AG
August-Nagel-Straße 11
D-89079 Ulm
Tel. +49 7305 10 - 0
Fax +49 7305 10 - 200
info@zwickroell.com
www.zwickroell.com



Über diesen Bericht

Unser Anspruch

Der vorliegende Bericht ist der fünfte Nachhaltigkeitsbericht der ZwickRoell Gruppe. Mit diesem Bericht wollen wir die Stakeholder des Unternehmens wiederkehrend über Nachhaltigkeitsaspekte in unserem Wirkungsbereich informieren.

Berichtszeitraum und Geltungsbereich

Der Nachhaltigkeitsbericht 2021 bezieht sich auf das Geschäftsjahr Januar 2020 – Dezember 2020. Das Geschäftsjahr bei ZwickRoell beginnt am 1. Januar und endet am 31. Dezember. Die angegebenen Informationen, Zahlen und Fakten gelten, wenn nicht anders angegeben, für den Standort der ZwickRoell GmbH & Co. KG in Ulm/Einsingen (kurz ZwickRoell).

Erfassung der Daten und Informationen

Die Erfassung der Informationen erfolgte durch mündliche und schriftliche Abfrage bei den jeweils verantwortlichen Personen.

Zukünftige Aussagen

Wir weisen darauf hin, dass alle Aussagen, die in die Zukunft gerichtet sind, auf der aktuellen Datenbasis beruhen. Auf Grund von unvorhersehbaren und unbekanntem Risiken können unsere Prognosen und Ankündigungen abweichen.

Weitere Anmerkungen

Wir verzichten in diesem Bericht auf die geschlechtsspezifische Doppelnennung, um eine bessere Lesbarkeit zu gewährleisten. Alle Formulierungen sind wertneutral. Der Nachhaltigkeitsbericht liegt in deutscher und englischer Fassung vor. Weitere Unternehmensinformationen finden Sie auf unserer Homepage www.zwickroell.com und im Konzernlagebericht der ZwickRoell AG.



Vorwort

In unseren Leitlinien haben wir „Leidenschaftliche Kundenorientierung“ zu unserer Maxime erklärt. Die leidenschaftliche Kundenorientierung wird von uns allen als Voraussetzung für Wachstum und Profitabilität angesehen.

Wir wollen als Unternehmen langfristig wirtschaftlich erfolgreich sein. Dies erfordert ein vorausschauendes und zukunftsorientiertes, das heißt nachhaltiges Denken und Handeln, welches fest im Unternehmen verwurzelt sein muss.

Die Verpflichtung zu nachhaltigem Handeln verstehen wir als Teil unserer gesellschaftlichen Verantwortung wie auch als wichtige Voraussetzung, um unser Geschäft langfristig erfolgreich weiterzuentwickeln.

Eine wichtige Grundlage für unseren Erfolg ist das Verständnis unserer Mitarbeiter, was wir mittel- und langfristig erreichen wollen.

Unsere Nachhaltigkeitsleistung zeigt sich ebenfalls in den Ausgaben für die Forschung und Entwicklung, die wir jährlich erhöhen. Durch den hohen Innovationsgrad unserer Produkte helfen wir unseren Kunden ressourcenschonend Produkte von höchster Qualität zu produzieren.

Wir sind stolz darauf, dass wir die bei ZwickRoell GmbH & Co. KG ermittelte CO₂-Emission seit 2014 mit dem Projektpartner „Klimaneutralitätsbündnisses 2025“ in Vorarlberg kompensiert haben.

In unseren Anstrengungen, die Balance zwischen wirtschaftlichem Erfolg, Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung zu finden, wollen wir auch künftig nicht nachlassen. Denn: Nachhaltiges Handeln ist die Rendite der Zukunft.

Ihre

Klaus Cierocki
Vorstandsvorsitzender
CEO ZwickRoell AG

Christine Dübler
Vorstand Vertrieb und Service
CSO ZwickRoell AG

Roland Eisenlauer
Vorstand Technik
CTO ZwickRoell AG



1. Nachhaltige Unternehmensführung

Nachhaltige Unternehmensführung und Wirtschaften bedeutet für die ZwickRoell Gruppe: Wir nehmen die Verantwortung für unsere Produkte und Prozesse ganzheitlich wahr. Wir wirtschaften nachhaltig für die Zukunft der Welt und nachfolgender Generationen. Denn: Nachhaltiges Handeln ist die Rendite der Zukunft und muss im Einklang mit wirtschaftlichem Erfolg, Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung stehen. Als Steuerungsinstrument dient uns unser Risikomanagementsystem. Hier werden Risiken gesamthaft analysiert, gesteuert und somit wird auch ein zukunftsorientierter Beitrag zum nachhaltigen Wirtschaften geleistet. Themen wie Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz, Naturereignisse, Epidemien, Qualität und Kundenzufriedenheit werden dort überwacht und Maßnahmen zur Risikominimierung getroffen.

1.1. Unternehmenskultur

Die ZwickRoell Gruppe ist der Weltmarktführer in der statischen Werkstoffprüfung und führender Anbieter in der dynamischen Material- und Ermüdungsprüfung. Wir stehen für herausragende technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität und Zuverlässigkeit.

Schwerpunkt unserer Technologieentwicklung sind fünf Felder:

Antriebstechnik, Probenhalter/Prüfwerkzeuge, Sensorik, Elektronik und Software. Unsere Software *testXpert*® bieten wir in den wichtigsten Weltsprachen an.

Die ZwickRoell Gruppe ist durch Akquisitionen weiterer Unternehmen in der Materialprüfung kontinuierlich gewachsen und konnte so das Produktprogramm und Serviceangebot in den Schwerpunktmärkten ausbauen.

Neben freien Handelsvertretern wurden eigene Vertriebs- und Servicegesellschaften in folgenden Märkten etabliert:

ZwickRoell LP., verantwortlich für USA und Kanada; ZwickRoell S.a.r.l., und Centre de Verification de Metz, beides in Frankreich; ZwickRoell Ltd., verantwortlich für Großbritannien und Irland; ZwickRoell S.L, Spanien; ZwickRoell Pte. Ltd., Singapur, mit Tochtergesellschaften in Indien und Korea; ZwickRoell Ltda., Brasilien, ZwickRoell S.A. de CV., Mexico, ZwickRoell Corporation in Japan.

Die ZwickRoell Gruppe ist weltweit aktiv und beschäftigt etwa 1650 Mitarbeiter. Dank unserer Innovationskraft und der guten Zusammenarbeit mit unseren Kunden konnten wir auch in schwierigen Zeiten unsere Marktposition weiter ausbauen und einen Gewinn erwirtschaften. Die Gruppe erzielte im Jahr 2020 einen Auftragseingang von 214,5 Mio. €, der konsolidierte Umsatz lag bei 223,4 Mio. €.

Leitlinien

Unsere Leitlinien enthalten als zentrale Vision die Aussage:

Durch leidenschaftliche Kundenorientierung erarbeiten wir uns weiterhin Wachstum und Profitabilität.

Diese Vision basiert auf drei Kernaussagen:

- Leidenschaftliche Kundenorientierung ist die Basis unseres Erfolgs
- Mit ZwickRoell Premium setzen wir kontinuierlich Maßstäbe in unserem Markt
- Offenheit und Eigenverantwortung schaffen Vertrauen in unserer Zusammenarbeit

Ergänzt werden diese drei Kernaussagen bei ZwickRoell durch die Umweltpolitik. Diesbezüglich verfolgen wir den Leitgedanken:

„Es ist uns eine ethische Verpflichtung, Ökonomie und Ökologie in Einklang zu bringen. Durch fortlaufende Verbesserungen anhand des Stands der Technik bei der Entwicklung, Herstellung und Anwendung unserer Produkte unter Betrachtung des Lebenszyklus sowie durch Investitionen an unseren Betriebsstandorten tragen wir der Verantwortung unseres Unternehmens für alle interessierte Parteien - Geschäftspartner, Mitarbeiter, Behörden, Nachbarschaft - und letztendlich der Umwelt Rechnung.“

Unsere Werte sind die Richtschnur bei allen Entscheidungen, in unserem Umgang miteinander und in unserem Verhalten gegenüber Mitarbeitern, Geschäftspartnern und der Gesellschaft:

„Wir sind jederzeit offen. Wir handeln leidenschaftlich.“

Anhand von verschiedenen Messgrößen wollen wir beurteilen, ob wir unsere Werte und Leitlinien konsequent leben. Diese Messgrößen sind:

Kundenzufriedenheitsindex (KZI)	≤ 2 / ≥ 80%
Kundenloyalitätsindex (KLI)	≥ 85 %
Kundenempfehlungsindex (KEI)	≥ 90 %
Mitarbeiterzufriedenheit auf der Skala 1-6 (1= beste Wertung)	≤ 2,4
Mitarbeiterfluktuation	≤ 2 % p.a.

Wichtige Messwerte gemäß den Leitlinien

Auf Grundlage der Leitlinien wurde auch ein Verhaltenskodex entwickelt, der im Jahr 2021 neu versioniert wird. Der Verhaltenskodex gibt uns allen Orientierung im Alltag und in kritischen Situationen und hilft uns dabei, die richtigen Entscheidungen zu treffen.

Compliance

Neben dem bereits erwähnten Risikomanagement dient als Steuerungsmittel unser Compliance-System. Als weltweit tätiges Unternehmen tragen wir gesellschaftliche Verantwortung gegenüber Kunden, Lieferanten, Mitarbeitern, Kapitalgebern und der Öffentlichkeit. Zu dieser gesellschaftlichen Verantwortung gehört, dass wir uns jederzeit und überall an die geltenden Gesetze halten, ethische Grundwerte respektieren und nachhaltig handeln. Wir nehmen die Verantwortung für Produkte und Prozesse ganzheitlich wahr und wollen einen aktiven Beitrag für eine lebenswerte Zukunft der kommenden Generationen leisten. Compliance ist vor diesem Hintergrund ein fundamentaler Teil der Strategie und soll für die Einhaltung aller gesetzlichen und firmeninternen Regelungen sorgen. Sie muss in allen Bereichen und Tochtergesellschaften im In- und Ausland und von allen Mitarbeitern, das heißt dem Vorstand, den Führungskräften und jedem einzelnen Arbeitnehmer gleichermaßen gelebt werden.

1.2. Produktverantwortung

Prüfmaschinen und Prüfgeräte haben an sich keinen speziellen Nachhaltigkeitscharakter.

Die Materialprüfung kann jedoch auch unter der Prämisse Materialeffizienz und Ressourcenschonung betrachtet werden. So unterstützen unsere Produkte die diesbezüglichen Zielsetzungen unserer Kunden, die aus den unterschiedlichsten Branchen sowohl im Umfeld der Materialforschung sowie auch der industriellen Anwendung kommen.

Wir legen großen Wert auf qualitativ hochwertige und dadurch langlebige Produkte. Wir haben einen speziellen Produktbereich After Sales implementiert, der sich mit den Sparten Modernisierung, Nachrüstung und Gebrauchsmaschinen um die Werterhaltung sowie die Anpassung an den Stand der Technik von ausgelieferten Produkten im Markt kümmert.

Durch unser weltweit ausgebautes Servicenetz und die schnelle Ersatzteilversorgung sorgen wir für möglichst kurze Ausfallzeiten im Falle von Defekten. Die Ersatzteilverfügbarkeit wird bei ZwickRoell für mindestens 10 Jahre nach Einstellung einer Produktreihe garantiert. Darüber hinaus ist ZwickRoell im Rahmen einer „Goodwill Phase“ von 5 Jahren bemüht, die Lieferfähigkeit aufrecht zu halten.



Servohydraulische Prüfmaschinen von ZwickRoell

Modernisierungen von kundeneigenen Maschinen, die in der Produktion von ZwickRoell durchgeführt werden und das Geschäft mit Gebrauchsmaschinen beinhalten die folgenden Leistungen:

- Überholung und Modernisierung des Lastrahmens, inklusive neuer Lackierung
- Austausch der Verschleißteile
- Umbau des vorhandenen Kraftaufnehmers
- Implementierung der neuen Mess-, Steuer- und Regelungstechnik
- Update auf die aktuellste Prüfsoftware
- Installation und Schulung
- Verpackung und Transport
- Eine Gewährleistung von 12 Monaten; optional bei Abschluss eines Instandhaltungsvertrages verlängert sich die Gewährleistung auf bis zu 60 Monate

Umweltaspekte 2020 aus der Produktentwicklung:

- Entwicklung einer energieoptimierten Temperierkammer
Dadurch werden bisherige Kaufprodukte ersetzt, die energetisch nicht die Isolationsqualität des neuen Eigenbaus haben.
- Entwicklung weiterer Prüfmaschinen mit Elektroantrieb, erspart den Einsatz von Hydrauliköl
- Entwicklung von Modernisierungssätzen zur Nachrüstung vorhandener Prüfmaschinen.
Jede Modernisierung und gelieferte Gebrauchtmaschine unterstützt den Nachhaltigkeitsgedanken, da funktionsfähige Komponenten erhalten bleiben und die Lebensdauer der Prüfmaschine verlängert wird.

1.3. Arbeits- und Gesundheitsschutz

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sind in unserem seit Jahren etablierten und zertifizierten Qualitäts- und Umweltmanagementsystem integriert.

Als Qualifizierung im Bereich Arbeitsschutz haben wir im Jahr 2018 die Urkunde für das Security-Safety-Management (SeSaM) von VGB PowerTech erneut erlangt.

Krankheitsquote

Die Krankheitsquote (Krankheitsquote in % = Verhältnis Krankheits- zu Gesamttagen) bei ZwickRoell liegt schon seit mehreren Jahren auf einem relativ niedrigen Niveau. Die unternehmensinterne Krankheitsquote lag in 2020 bei 4,56 %.



Krankheitsquote bei ZwickRoell Ulm

Lärmschutz und Raumklima

Jeder Mitarbeiter erhält bei Bedarf einen individuellen Gehörschutz. Dieser wird in regelmäßigen Abständen vom Hersteller überprüft, sodass die Sicherheit stets gewährleistet ist.

Zur Reduktion der Lärmemission im Fertigungsgebäude werden Profilsägearbeiten auswärts vergeben.

Im Jahr 2020 wurde zur Verbesserung des Raumklimas eine Luftabsaugung mit Wärmerückgewinnung und Ölabscheidung installiert.

Betriebliches Gesundheitsmanagement

Auch der Gesundheitsschutz hat bei ZwickRoell hohe Priorität. Dies spiegelt sich zum einen in der Gestaltung sicherer und ergonomischer Arbeitsplätze wider als auch in einem breiten Angebot an Maßnahmen im Rahmen des betrieblichen Gesundheitsmanagements.

Zur Gesundheitsvorsorge gehören u. a.:

- Haut- und Darmkrebscreening
- Gripeschutzimpfung
- Medical-Check inkl. Blutuntersuchung
- Hör- und Sehtest
- Untersuchung des Bildschirmarbeitsplatzes
- Lärm- und Hautuntersuchung für Fertigungsmitarbeiter
- Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung G 25 für Fahr-, Steuer- und Überwachungstätigkeiten
- Allgemeine und Einstellungsuntersuchungen
- Beratungsgespräche (Allergie, Depression, Augenprobleme...)
- Nachuntersuchungen JArbSchG
- Fachvorträge im Rahmen der Lernwoche
- Beratung Corona-Impfung
- Corona-Test
- Gesundheitstag (inkl. digitale Angebote)

Für Fahrradfahrer bietet das Unternehmen die Möglichkeit eines Dienstfahrrads an. Überdachte Abstellmöglichkeiten mit Lademöglichkeiten sind vorhanden.

Und nicht zuletzt bietet unser Firmenrestaurant ein gesundes Ernährungsprogramm an, zu dem auch vegetarisches Essen dazu gehört. Das Essen wird frisch zubereitet. Neben den beiden Hauptgerichten gibt es noch eine Vielzahl an Beilagen, die individuell ausgewählt werden können. Auf Wunsch von Mitarbeitern werden Bioäpfel aus der Region als Ergänzung kostenlos angeboten. Neu eingeführt wurde ein Pfandsystem für das Mehrweggeschirr „To Go“.

1.4. Ausblick

Unternehmenskultur

Als wachstumsorientiertes Unternehmen wollen wir auf Basis unserer ethischen Grundsätze, festgelegt im Verhaltenskodex und durch unsere hohe Innovationskraft und Produktqualität weiterhin unabhängig vom allgemeinen Trend unsere Kunden überzeugen.

Produktverantwortung

- Entwicklung weiterer Prüfmaschinen mit Elektroantrieb, erspart den Einsatz von Hydrauliköl
- After Sales: Entwicklung digitaler Produkte und Tools für Kunden (Maschinenstatus) und den ZwickRoell-Service (u.a. Inbetriebnahme-Tool, Kalibrierprogramm)
Vorteil: Ressourcenschonung durch frühzeitige Wartung und Instandhaltung sowie verkürzte Inbetriebnahmedurchlaufzeit

Arbeits- und Gesundheitsschutz

Implementierung eines „Fit am Arbeitsplatz“ Programms mit folgenden Angeboten:

- Physiolates
- Nordic Walking
- Entspannter Körper – entspannter Geist
- Aktive Mittagspause
- Fitnessübungen
- Energetische Übungen
- Training on the job (Arbeitsplatzprogramm)
- Besondere Firmenkonditionen mit
 - Donaabad Ulm / Neu-Ulm
 - Kieser Training Studio - Ulm

Dieses Programm wurde jedoch während der Corona-Pandemie ausgesetzt. Ein weiterer gesundheitlicher Aspekt für unsere Mitarbeiter sind höhenverstellbare Schreibtische und ergonomische Stühle, welche bei der Investitionsplanung berücksichtigt werden. Unser Ziel ist es, dass 20% der Tische mittelfristig höhenverstellbar sein sollen.

In 2021 steht die Rezertifizierung für das eingeführte Security-Safety-Management (SeSaM) von VGB PowerTech e.V. an.

Gefahrstoffmessung

Gefahrstoffmessungen werden bei Bedarf bei einem externen Dienstleister in Auftrag gegeben.



2. Zusammenarbeit mit unseren Geschäftspartnern

Eine solide und langfristige Beziehung zu unseren Geschäftspartnern ist für uns eine Selbstverständlichkeit. Interesse und gegenseitiges Vertrauen sind dafür unabdingbare Voraussetzungen. Wir setzen auf partnerschaftliche Zusammenarbeit, d.h. wir hören zu und wollen die Anliegen unserer Partner genau verstehen. Wir nutzen Impulse des Marktes und bieten Systemlösungen aus ständig verbesserten Produkten und Serviceleistungen an, die uns und unseren Geschäftspartnern einen Marktvorteil und Ertragspotentiale schaffen. Dieses Ziel erreichen wir mit Offenheit, Transparenz und leidenschaftlicher Kundenorientierung.

In enger Zusammenarbeit mit unseren Geschäftspartnern entwickeln und perfektionieren wir unsere Produkte und unsere Serviceleistungen mit dem Ziel höchster Verfügbarkeit und Qualität der Prüfsysteme und maximaler Sicherheit der Prüfergebnisse. Wir beraten unsere Kunden zielgerichtet, um die für sie passende Prüflösung zu finden. Kooperationen in Forschung und Entwicklung helfen uns, Impulse in kundenspezifische Anforderungen zur langfristigen Sicherung eines gemeinsamen Erfolges umzusetzen.

Wir stehen für freien und fairen Wettbewerb.

Wir streben langfristige Beziehungen zu unseren Geschäftspartnern an; gegenseitiges Vertrauen und Interesse sind dafür unabdingbare Voraussetzungen.

Wir treten dafür ein, dass die grundlegenden Rechte am Arbeitsplatz gewahrt werden. Hierzu gehört insbesondere aber nicht abschließend die Unterbindung von Diskriminierung im Zuge einer Anstellung und während der Beschäftigung sowie die Ablehnung von Zwangs- und Kinderarbeit.

Wir lehnen jegliche Form von Abstimmungen über Preise oder die Zuordnung von Produktions- und Absatzquoten ebenso entschieden ab, wie andere den Wettbewerb behindernde Maßnahmen. Bei unseren internationalen Aktivitäten befolgen wir die geltenden Import- und Exportbestimmungen.

2.1. Unsere Märkte

Grundsätzliches Ziel der Zusammenarbeit mit unseren Partnern ist nachhaltiges und profitables Wachstum für ZwickRoell und seine Vertriebs- und Servicepartner. Folgende ‚Unterziele‘ ergeben sich daraus:

- Langfristige, enge und loyale Zusammenarbeit
- Vereinbarung von langfristigen Zielen und Meilensteinen für Weiterentwicklung und Wachstum
- Standardisierung und Dezentralisierung → Reduzierung von Reibungsverlusten

- Hohe Qualität und stabile Prozesse weltweit
- Hohe Kundenzufriedenheit und -loyalität weltweit

Diese Ziele wollen wir erreichen durch ein Betreuungskonzept, das nach Fokus-, Operativ- und Basisländern unterscheidet. Bei der Einordnung eines Landes spielen Kriterien eine Rolle, die die ökonomische Wichtigkeit aber auch die notwendige Unterstützung berücksichtigen. Als Kriterien gelten die Größe des Industrie-BIP, das reale und das prognostizierte, zukünftige Wirtschaftswachstum und der bisher erzielte Auftragseingang für ZwickRoell. Einbezogen werden außerdem zusätzliche vertreterbezogene Faktoren wie z.B. ein Vertreterwechsel oder Änderungen in der Vertreterstruktur.

Für die Länder bzw. Regionen in denen ZwickRoell keine eigene Organisation unterhält, schafft das Partner Management im Auftrag der ZwickRoell Gesellschaften Rahmenbedingungen für erfolgreiche, reibungslose Geschäftsbeziehungen zu unseren Kunden und Partnern. Schwerpunkte der Arbeit der Country Support Manager sind:

- Zentrale, übergreifende Koordination der Vertriebs- und Serviceaktivitäten
- Unterstützung der Partner bei der systematischen Vertriebs- und Servicearbeit (Kenntnisse über Markt, Wettbewerb, Kunden, Produkte, ZwickRoell-Guidelines), in Einzelfällen anhand von konkreten Kundenprojekten.
- Sicherstellen, dass die ZwickRoell-Systematik eingehalten wird (operational excellence, Verträge, Tools, Prozesse, WIN 20xx, ...)
- Identifizieren möglicher neuer Vertriebs- und Servicepartner
- Beratung und Unterstützung der ZwickRoell Gesellschaften bei internationalen Kundenprojekten unter Einbeziehung kultureller Gegebenheiten
- Moderation bei Konflikten zwischen Partnern, Gesellschaften und Bereichen
- Ideengeber für Anregungen zur Verbesserung von Prozessen (standardisierte Abläufe)

Mit den Fokus-Ländern werden gemeinsame, jährliche Ziele vereinbart und in Target-Agreements festgehalten, die z.B. Auftragseingang, Qualität der CRM-Daten, Unterstützung durch ZwickRoell oder auch die Anzahl der Besucher zur testXpo beinhalten. Regelmäßiger Kontakt besteht zu den Operativländern, die Betreuung der Basisländer erfolgt bedarfsorientiert.

2.2. Kundenzufriedenheit

Mit dem Projekt Customer Care Management International wollen wir offen und transparent mit Fehlern, Reklamationen und Qualitätsmängeln umgehen. Es gilt Hinweise zu sammeln, diese sorgfältig zu analysieren und Maßnahmen abzuleiten. Mit deren Umsetzung wollen wir unsere Prozesse und Produkte verbessern sowie die Kundenzufriedenheit nachhaltig erhöhen. Themenschwerpunkte sind hierbei:

- Nach der Installation einer Maschine holen wir das Feedback unserer Kunden ein und bitten um die Bewertung unserer Produkte und Leistungen.
- Mit der Einführung des internationalen Reklamations-Managements in 2020 werden Reklamationen weltweit einheitlich erfasst und systematisch abgearbeitet. Im Management Meeting wird hierzu quartalsmäßig über die Entwicklung berichtet.
- Im Rahmen unseres Qualitätsmanagements erfassen wir systematische Fehler, erarbeiten nachhaltige Lösungen und stellen die Mängel zeitnah ab. Das Management wird regelmäßig

über den aktuellen Stand und die Fortschritte unterrichtet.

Im Rahmen der Initiative „Global Transparency“ wollen wir diese Aktivitäten weiter ausbauen und die Kundenzufriedenheit stetig verbessern.

Mit der Gestaltung unserer Organisation, unserer Produkte und Dienstleistungen wollen wir eine auf Langfristigkeit und Vertrauen ausgelegte Kundenbeziehung herstellen und beibehalten. Um zu beurteilen, ob unsere Maßnahmen im Hinblick auf die Kundenverantwortung erfolgreich sind, führen wir Zufriedenheitsumfragen durch.

Dabei befragen wir einerseits unsere Kunden nach erfolgter Neuinstallation einer Prüfmaschine über die Zufriedenheit mit der Beratung, der Qualität der Dokumente und Produkte, der Lieferung, Installation und Einweisung.

Im Berichtsjahr 2020 haben uns 99,1 % der Rückläufer im ZwickRoell Heimmarkt (Deutschland und die angrenzenden Länder) bescheinigt, dass sie auch zukünftig Angebote von ZwickRoell in Anspruch nehmen werden. Die Weiterempfehlungs-Quote lag bei 96,1 %. Alle Bewertungen, die ein Follow-up erfordern, werden von den entsprechenden Vertriebsleitern bearbeitet.

Die Kundenzufriedenheit mit unserem Kalibrierdienst wird separat befragt.

Die Gesamtzufriedenheit liegt in Schulnoten ausgedrückt bei 1,52.

Unabhängig von unseren eigenen Umfragen erhalten wir von zahlreichen Kunden positive Lieferantenbewertungen, die sich auf die von uns gelieferten Produkte oder erbrachten Dienstleistungen und auf Rückmeldungen zu bearbeiteten Fragebögen beziehen.

2.3. Marketing und digitale Veranstaltungen

ZwickRoell möchte nachhaltig mit seinen Kunden in einen Dialog treten. Zum einen möchte das Unternehmen über diverse digitale Kommunikationskanäle seine Kunden und Interessenten über neue Produkte und Anwendungen informieren. Zum anderen soll durch die digitale Veranstaltung den Kunden die Möglichkeit geboten werden, Produkte „live“ zu erleben und mit den ZwickRoell Experten persönlich zu sprechen.

Digitale Kommunikation

ZwickRoell möchte mit seinen digitalen Kommunikationskanälen Kunden/Interessenten weltweit erreichen und ihnen ein „digitales Erlebnis“ bieten. Aus diesem Grunde investiert ZwickRoell zum einen in die Übersetzung der Website-Inhalte (aktuell 10 Sprachen), zum anderen in „Responsive Design“, das auf jedem Endgerät die Website optimal angezeigt wird.

Auch auf den Sozialen Kanälen (YouTube, LinkedIn, Instagram und Xing) bietet das Unternehmen seinen Kunden und Interessenten die passenden Inhalte, sowie die Möglichkeit zum Dialog bzw. zur Interaktion. Das Angebot wird hier stetig ausgebaut und erweitert.

Digitale Veranstaltungen

Im Jahr 2020/2021 standen und stehen vor allem digitale Veranstaltungen im Fokus. Mit rund 200 digitalen Veranstaltungen (Webinare, Live Demos, Expertenrunden...) konnten wir weit über 10.000 Kunden und Interessenten über aktuelle Themen informieren und uns den Fragen stellen. Zukünftig werden digitale bzw. hybride Veranstaltungen eine wichtige Rolle in der Kommunikation von ZwickRoell einnehmen.

ZwickRoell runs the word – Charity Lauf

„ZwickRoell runs the world“ – so lautete das Motto der nun bereits zum vierten Mal in Folge ausgetragenen Lauf-Challenge in 2020. Die Teilnehmer erliefen während der 60 Tage

dauernden Veranstaltung gemeinsam die Rekordstrecke von über 106.000 km. Im Gegenzug spendet ZwickRoell 50.000 € an soziale Organisationen und Initiativen.

Genau 106.576,2 km legten die gut 850 Teilnehmer im Laufe der Challenge zurück. Die beim Joggen, Nordic Walking oder Wandern gesammelten Kilometer konnten per App erfasst und übermittelt werden. Weltweit nahmen Mitarbeiter, Kunden und Freunde des Hauses ZwickRoell aus 42 Ländern an der Aktion teil. Ziel der Läufer war es, so viele Kilometer wie möglich für den guten Zweck zu sammeln. Dabei kamen die besten Einzelläufer auf weit über 900 km in 60 Tagen.

ZwickRoell honoriert die beeindruckende Leistung aller Teilnehmer mit Spenden in einer Gesamthöhe von 50.000 €, die an 20 verschiedene Organisationen aus 7 Ländern verteilt werden. Ermittelt werden die Empfänger der Spenden aus Vorschlägen von Mitarbeitern und Kunden. Diese konnten soziale Projekte empfehlen, für die sie sich selbst engagieren. Unter den Organisationen sind in diesem Jahr beispielsweise mehrere Organisationen, die sich für benachteiligte Kinder einsetzen.

2.4. Ausblick

Unsere Märkte

Wir beabsichtigen in den nächsten Jahren das ZwickRoell Partner Programm weiter umzusetzen und damit die Partner und ZwickRoell weiterzuentwickeln. Dies wird uns helfen, die vorgenannten Kundenerwartungen zu erfüllen.

Kundenzufriedenheit

Langfristiges Ziel ist es, die Kundenzufriedenheitsumfrage weltweit zu etablieren. In 2015 wollen wir weitere Länder mit aufnehmen und den Fragebogen in zusätzlichen Sprachen zur Verfügung stellen. Um eine einheitliche Vorgehensweise sicherzustellen, werden wir ein Handbuch zur Kundenzufriedenheitsumfrage bei ZwickRoell erstellen, mit dem auch unsere Vertriebspartner arbeiten. Die Ergebnisse aus der Befragung werden quartalsmäßig an das Management berichtet.



3. Zusammenarbeit im Unternehmen

Unsere Mitarbeiter sind kompetent, professionell und arbeiten im Team. Dabei sind Engagement, Motivation und Qualifikation unserer Mitarbeiter entscheidend für den Unternehmenserfolg. Vor diesem Hintergrund betreiben wir unsere Personalpolitik. Wir wollen als attraktiver Arbeitgeber mit hohem Leistungsanspruch Arbeitsbedingungen schaffen, die zur Zufriedenheit und Bindung der Mitarbeiter beitragen.

3.1. Ausbildung

Sehr gut ausgebildete und motivierte Mitarbeiter bilden die Grundlage für den erfolgreichen Ausbau unserer nationalen und internationalen Aktivitäten. Deshalb hat die Nachwuchsförderung bei ZwickRoell einen hohen Stellenwert. Neben der Ausbildung bieten wir technische und kaufmännische Studiengänge in Zusammenarbeit mit Dualen Hochschulen sowie der Hochschule Ulm an.

Den hohen Stellenwert der Ausbildung spiegelt unter anderem die hohe Zahl der jährlich neu angebotenen Ausbildungs- bzw. Studienplätze wider. Gemäß Tarifvertrag zur Beschäftigungssicherung nach § 4.2.1 besteht für 60 % der Auszubildenden eine Übernahmeverpflichtung. Jedoch auch ohne einschlägige Regelung konnte in der Vergangenheit nahezu jedem Auszubildenden ein entsprechender Arbeitsplatz angeboten werden. Dies ist auch unser Bestreben für die Zukunft.

Mit durchschnittlich 70 Auszubildenden liegt der Anteil der Auszubildenden bei ungefähr 8 % der Belegschaft.

Jahr	2018	2019	2020
Kaufmännische Ausbildung	3	4	3
Technische/Mechanische Ausbildung	15	12	10
Duale Hochschule technisches und kaufmännisches Studium	9	13	8
Auszubildende gesamt	27	29	21

Neue Auszubildende 2018 bis 2020

Die Anzahl der Bewerbungen ist aufgrund der demografischen Entwicklung etwas rückläufig und hat sich auf im Durchschnitt ca. 450 statt 600 Bewerbungen reduziert. Zusätzlich bieten wir Studierenden die Möglichkeit für Praxissemester, Bachelor- oder Masterarbeiten und stehen als Arbeitgeber für die Absolventen nach dem Studium zur Verfügung. Durch vielfältige Angebote wird die Ausbildung bei ZwickRoell attraktiv gestaltet.

Dazu gehören unter anderem:

- Die Ausbildung in unseren eigenen Lehrwerkstätten
- Der Aufenthalt in anderen deutschen und internationalen Standorten von ZwickRoell
- Die Absolvierung von Theoriesemestern im Ausland
- Die speziellen Weiterbildungsangebote für Auszubildende
- Die Fahrtkostenerstattung für öffentliche Verkehrsmittel

Soziale Woche: Eine intensive Woche die den Unterschied macht

In vielen Fällen bringen junge Menschen nicht die sozialen Kompetenzen mit, die von ihnen erwartet werden. Nicht selten mangelt es an situationsangemessenen Verhaltens- und Umgangsformen. Doch gerade heute kommt es in Schule, Studium und Beruf darauf an. Lernen in fremden Lebenswelten stärkt diese entscheidenden Kompetenzen. Für eine Woche gehen die Auszubildenden aus ihrem vertrauten Alltag heraus und lassen sich auf eine andere Lebenswelt ein. Sie lernen das Leben von Menschen mit Behinderung, Senioren oder auch erkrankten Menschen kennen, treffen auf Jugendliche und Kinder in schwierigen Situationen oder auf wohnungslose Menschen und machen dabei Erfahrungen, auf die es ankommt.

Teamentwicklungsstage für Auszubildende: Die Werte von ZwickRoell verinnerlichen

Veränderungswille, Transparenz, Dynamik, Ehrlichkeit und Verlässlichkeit sollen vertieft werden. In drei gemeinsamen Tagen werden die Leitlinien und Werte von ZwickRoell erarbeitet und verinnerlicht.



Auszubildende bei den Teamentwicklungstagen

Aktive Mitarbeit in der ZwickRoell Juniorfirma

Bereits 1994 entstand der Gedanke zur Gründung einer Juniorfirma zur attraktiven Gestaltung der Ausbildungsinhalte bei ZwickRoell. Alle Auszubildenden sind in den verschiedenen Bereichen wie Finanzen, Marketing, Fertigung usw. eingebunden. Ziele der Juniorfirma sind der Lerneffekt, besserer Überblick über die betrieblichen Zusammenhänge, Qualifikationsmerkmale erlangen, selbstständige Problemlösung und Entscheidungsfindung und Übernahme von Verantwortung und Teamarbeit. Sich auf Berufsmessen präsentieren und Verantwortung für Sonderaktionen wie Verteilung von Aufmerksamkeiten, z.B. an Weihnachten und Ostern und die Ausstattung der Mitarbeiter mit Masken und Schnelltests in Coronazeiten, tragen zur Integration der Juniorfirma im Unternehmen bei.



Schulpartnerschaften

Zur Nachwuchsgewinnung arbeitet ZwickRoell als Kooperationspartner mit allen drei Schulformen zusammen. Feste Partnerschaften mit dem Johann-Vanotti-Gymnasium, dem Technischen Gymnasium Ehingen, der Realschule in Erbach sind Bestandteil dieser Kooperationen. Auch die Grund- und Werkrealschule in Einsingen sowie die Internationale

Schule Ulm/Neu-Ulm wird durch ZwickRoell unterstützt. Inhalte dieser Kooperationen sind Betriebsführungen, Erkundungen, Praktika für Schüler und Lehrer, Bewerbertraining, materielle Unterstützung für den Technikunterricht, finanzielle Unterstützung des Johann-Vanotti-Gymnasiums für die Schul-Partnerschaft mit Nanjing (China), Geldspenden für die Förderung von Schülern zum Erwerb von Sprachzertifikaten und noch einiges mehr. Mit dem Technischen Gymnasium führen wir seit 2020 Entwicklungsprojekte im Bereich Informatik durch.

Das technische Ferienprogramm bei ZwickRoell: „Technik, die Spaß macht“

Das 2012 ins Leben gerufene technische Ferienprogramm war auch 2019 ein fester Bestandteil der sozialen und gesellschaftlichen Verantwortung von ZwickRoell. In der ersten Woche der Sommerferien kamen wieder 20 Jugendliche zwischen 12 und 15 Jahren zu uns ins Haus und haben an dem Programm teilgenommen. Im Mittelpunkt stand der Bau eines solarbetriebenen Hubschraubers. Beim Sägen, Feilen, Biegen und Löten konnten die Jugendlichen ihr technisches Geschick zeigen oder entdecken. Darüber hinaus erfuhren die Jugendlichen mehr über unsere Materialprüfmaschinen und führten verschiedene Materialprüfungen in der Anwendungstechnik durch. Ein Ausflug führte uns diesmal zur Hochschule Aalen, wo die Jugendlichen eine Energiesimulation an PCs durchgeführt haben. Ziel war es, als Energieminister für eine nachhaltige Stromversorgung für die nächsten 40 Jahre zu sorgen. Danach ging es ins explorhino Science Center, wo die Jugendlichen spannende Phänomene aus den Bereichen Naturwissenschaften, Mathematik und Technik selber erforschen und kennenlernen konnten. Aufgrund der Corona-Pandemie konnten wir das Ferienprogramm 2020 leider nicht durchführen.



Ferienprogramm 2019

3.2. Mitarbeiterförderung

Neben der Ausbildung junger Menschen investiert ZwickRoell auch in die **Weiterbildung** und Personalentwicklung der Mitarbeiter. Fachliche und persönliche Weiterbildung wird daher großgeschrieben. Hierzu wird jedes Jahr ein umfangreiches Weiterbildungsbudget geplant und zur Verfügung gestellt.

Folgende Budgets waren für die Jahre 2019 und 2020 geplant:

2019	573.000 €
2020	500.000 €

Zentrales Weiterbildungsprogramm 2019 - 2020

Das zentrale Weiterbildungsprogramm wurde turnusgemäß für die Jahre 2019 / 2020 überarbeitet. Es umfasste wieder eine Vielzahl an Weiterbildungsmaßnahmen, zu denen die Führungskräfte ihre Mitarbeiter bedarfsorientiert anmelden können. Auch diesmal wurde es in enger Zusammenarbeit mit der Akademie im Bildungswerk der Baden-Württembergischen Wirtschaft e.V. und den Unternehmensbereichen bedarfsorientiert angepasst. Aufgrund der Corona-Pandemie konnten 2020 jedoch kaum Seminare im Präsenzformat stattfinden und wurden zum großen Teil nach 2021 verschoben.



Lernwoche 2019 und 2020

Die 2010 ins Leben gerufene Lernwoche wurde 2019 zum zehnten Mal in Folge durchgeführt und von den Mitarbeitern wieder sehr gut angenommen. Diese nutzten die zahlreichen Weiterbildungsmaßnahmen an den insgesamt fünf Nachmittagen und dem eingeschlossenen Samstag. Zu Themen von internen und externen Referenten sammelten die Mitarbeiter neues Wissen oder frischten bereits vorhandene Kenntnisse auf.

Die elfte Lernwoche fand 2020 unter den Vorzeichen von Corona statt. Alternativ zu den sonst üblichen Präsenzveranstaltungen wurden zahlreiche E-Learnings zum Selbstlernen und ausgewählte Online-Trainings zu überwiegend Gesundheitsthemen angeboten. Die Lernwoche 2020 fand somit ausschließlich digital statt.

Jahr	Belegte Plätze	MA	Schulungen / MA	mit externen Trainern	mit internen Trainern	Vorträge von BG und BAD	Gesamtkosten
2019	1907	481	3	51	51	6	51.455 €
2020	1252*	330	3	13	/	11	10.590 €

Lernwoche bei ZwickRoell im Überblick –2019 - 2020

*Aufgrund der digitalen Durchführung der Lernwoche 2020 Teilnahmen an Online-Trainings und Nutzung von E-Learning-Lizenzen

Weiterhin wurden wieder zahlreiche individuelle und fachspezifische Weiterbildungsmaßnahmen in 2019 für die Mitarbeiter durchgeführt. Auch die Servicetechniker im Außendienst erhalten über das Jahr verteilt eine Vielzahl an Weiterbildungen. 2020 mussten Corona-bedingt natürlich viele geplante Maßnahmen verschoben werden.

3.3. Mitarbeiterzufriedenheit

Die Mitarbeiterzufriedenheit wird durch regelmäßige Mitarbeiterbefragungen zusammen mit einem externen Partner alle vier bis fünf Jahre ermittelt. Auf diese Weise nutzen wir die Möglichkeit für einen Benchmark. Dabei werden alle Mitarbeiter zum aktuellen Stand ihrer Zufriedenheit befragt. Die Ergebnisse der Mitarbeiterbefragung dienen als Basis für die Erarbeitung von betrieblichen Verbesserungen und sollen auch Entwicklungstendenzen über die letzten Jahre hinweg aufzeigen. Die letzte Mitarbeiterbefragung fand 2017 statt. Die Gesamtzufriedenheit lag dabei auf einer Skala von 1 bis 6 (1 $\hat{=}$ beste Wertung) bei 2,30 und damit besser als der Durchschnitt des Benchmarks. Besonders erfreulich war das durchweg

überdurchschnittliche Abschneiden in den Kategorien Entgelt (Lohn/Gehalt), Zusammenarbeit mit Kollegen/im Team, Kommunikation, Weiterbildungsmöglichkeiten/Entwicklungschancen, Verbundenheit mit dem Unternehmen und Unternehmenskultur. Das zeigt, dass unsere Mitarbeiter gerne dazu gehören. .

Die betrieblichen Maßnahmen zum Schutz vor Corona (regelmäßige Information der Mitarbeiter, Bereitstellung von Desinfektionsmitteln, Schutzmasken, Tests bis hin zum Impfangebot) wurden von den Mitarbeitern gut angenommen.

Mit dem im Jahr 2007 neu aufgesetzten **betrieblichen Vorschlagwesen, KVP** (kontinuierlicher Verbesserungsprozess) werden durch die einfach gestaltete Handhabung insbesondere auch schnell umsetzbare Vorschläge gefördert. Für die nachhaltige Bearbeitung der Vorschläge sorgen zwei KVP-Master.

Jahr	Anzahl eingereicherter Vorschläge
2018	205
2019	182
2020	123

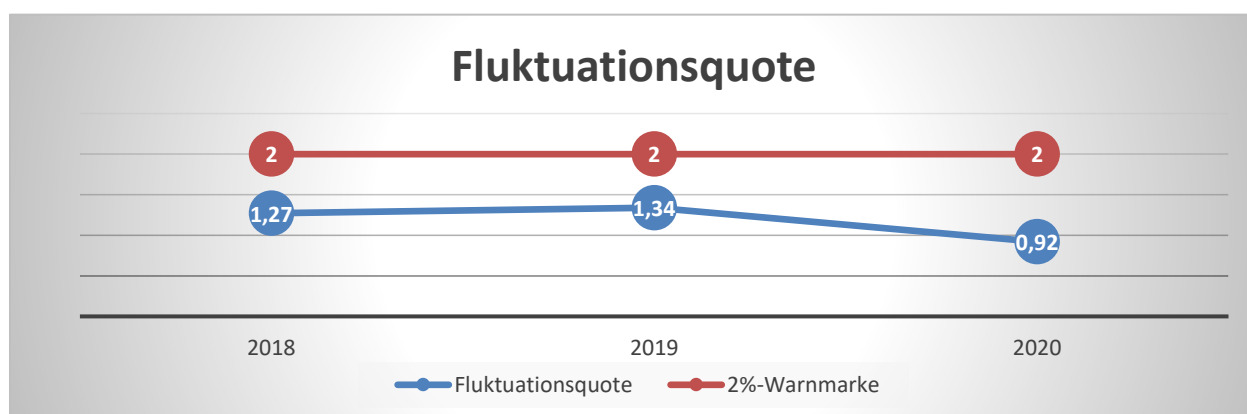
Eingereichte KVP 2018 - 2020

Als weiteres Instrument zur Förderung der Motivation und Mitarbeiterbeteiligung ist unser im Jahr 2005 eingeführtes **Wincentive**-System zu nennen.

Im Rahmen dieses Systems vergeben Führungskräfte Wincentive-Punkte an Mitarbeiter und Teams zur Belohnung von überdurchschnittlichen Leistungen. Zudem können Mitarbeiter Punkte an Teams vergeben. Die gesammelten Punkte können von den Mitarbeitern/Teams in verschiedene Prämien umgewandelt werden.

Fluktuationsquote

Wir ermitteln die Fluktuationsquote anhand der BDA Formel (BDA steht für die Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände). Dabei berücksichtigen wir u.a. rentenbedingte Abgänge, Austritte zu Weiterbildungsmaßnahmen und Austritte wegen Befristungsende, Veränderungen bei Zeitarbeitnehmern nicht.



Fluktuationsquote 2018 - 2020

- Die 2020er-Fluktuationsquote lag mit 0,92 % wieder erfreulich niedrig und ein gutes Stück unter der gesetzten 2%-Warn-Marke (insgesamt nunmehr schon über 10 Jahre). Von den rund 50 Austritten waren lediglich 9 „fluktuationsrelevant“.

3.4. Ausblick

Ausbildung

- Ein besonderer Schwerpunkt im Jahr 2021 wird sein, allen Auszubildenden und Studenten das Wissen über das Produktportfolio von ZwickRoell nahe zu bringen und das für die Ausübung des Berufes notwendige technische Know-how zu stärken und zu vertiefen.
- Die Durchführung von Entwicklungsprojekten mit dem Technischen Gymnasium Ehingen steht wieder auf dem Programm.
- Zur Gewinnung von Mädchen in technischen Berufen werden wir uns verstärkt bei der Girls' Day Akademie engagieren. Ziel dieses Projektes ist es, die Berufsorientierung für Mädchen im technischen Bereich frühzeitig zu stärken. Die Girls' Day Akademie fördert die vertiefte Berufsorientierung junger Frauen und die Chancengleichheit bei der Berufswahl. Das besondere Merkmal der Akademie ist dabei die Kombination aus Wissensvermittlung, praktischem Arbeiten und Schulung überfachlicher Qualifikationen.
- Des Weiteren wollen wir wieder versuchen, ein Ferienprogramm für Jugendliche im Alter von 12 bis 15 Jahren anzubieten. Der Bau eines solarbetriebenen Hubschraubers hat sich dafür inzwischen bewährt.

Mitarbeiterförderung

- Für das Jahr 2021 wird ein Weiterbildungsbudget von 300.000 € eingeplant.
- Die 12. Lernwoche findet vom 04.05.2021 – 11.05.2021 wieder in digitaler Form statt. Die Lernwoche ist weiterhin ein fester Bestandteil des Schulungsangebotes und somit der Mitarbeiterförderung bei ZwickRoell. 2021 sollen auch erstmals internationale Gesellschaften der ZwickRoell Unternehmensgruppe an der Lernwoche teilnehmen und ausgewählte Inhalte nutzen können.

Mitarbeiterzufriedenheit

- Die nächste Mitarbeiterbefragung ist für das Frühjahr 2021 geplant.
- Der Prozess des KVP-Wesens befindet sich in Überarbeitung und soll revitalisiert werden. Dafür wurde ein Projekt-Team gebildet, welches einen Restart planen und vorbereiten soll. Die momentanen Tools zur Bearbeitung und Nachverfolgung sind nicht mehr auf dem neuesten Stand und müssen überdacht werden.
- Des Weiteren halten wir die Umstellung auf mobiles Arbeiten für einen weiteren wichtigen Schritt in Richtung Digitalisierung und Attraktivität als Arbeitgeber. Hierzu wird eine Betriebsvereinbarung ausgearbeitet.

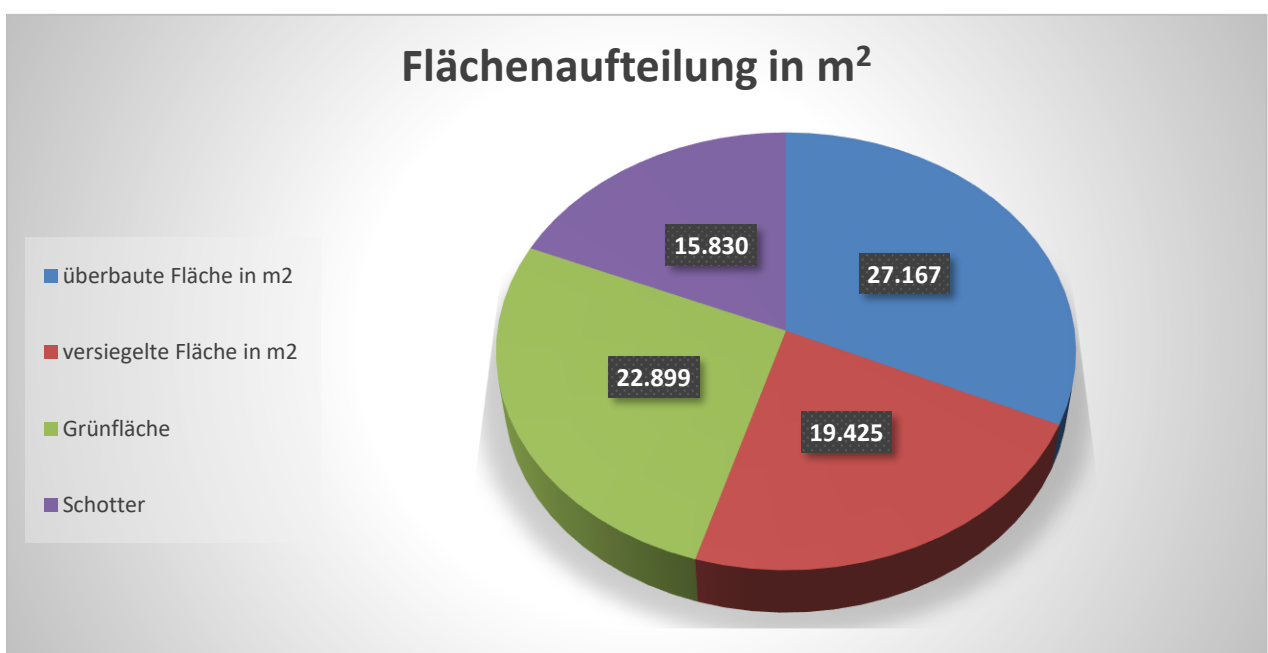


4. Umweltschutz im Unternehmen

Beginnend mit der Einführung eines Qualitätsmanagementsystems im Jahr 1993, das im Laufe der Zeit um die Schwerpunkte Umwelt- und Arbeitsschutz erweitert wurde, haben wir heute ein umfassendes Managementsystem installiert, das die Anforderungen ganzheitlich betrachtet. Dies gilt sowohl für unseren Herstellungsprozess am Standort in Ulm-Einsingen als auch für unsere Produkte mit dem Anspruch für höchste Qualität, Kundennutzen und Sicherheit in der Anwendung.

Unser Qualitäts- und Umweltmanagementsystem wird jährlich von der TÜV SÜD Management Service GmbH auditiert. Darüber hinaus führen wir selbst interne Audits und Betriebsbegehungen durch. Dadurch stellen wir sicher, dass das Managementsystem kontinuierlich weiterentwickelt wird. Wir legen Wert auf eine angenehme und sichere Arbeitsumgebung in unserem Betrieb. Die Flächenaufteilung spiegelt den dafür geeigneten äußeren Rahmen, der durch einen großen Anteil an Grünflächen geprägt ist, wider. Insgesamt beläuft sich das Firmenareal am Standort in Ulm-Einsingen auf eine Fläche von 85.321 m².

Flurstück Nr.	Überbaute Fläche in m ²	Versiegelte Fläche in m ²	Schotter in m ²	Grünfläche in m ²	Gesamtfläche Flurstück m ²
Gesamt	27.167	19.425	15.830	22.899	85.321
Prozent	31,84%	22,77%	18,55%	26,84%	100%



In den vergangenen Jahren wurden im Rahmen der Lernwoche auch Umweltprojekte mit der örtlichen Vertretung des BUND durchgeführt. Im Jahr 2014 eine Pflanzaktion mit heimischen Stauden und Sträuchern und im Jahr 2018 die Errichtung eines Wildbienenhotels mit entsprechender Bepflanzung.

Im Folgenden werden Einblicke in den betrieblichen Umweltschutz von ZwickRoell GmbH & Co. KG in Ulm-Eisingen anhand von Kennzahlen und Zielen gegeben.

4.1. Materialeffizienz und Ressourcenschonung

Materialeffizienz und Ressourcenschonung wird als Zielsetzung in unserer Umweltpolitik wie folgt definiert:

- Verantwortlicher und schonender Umgang mit unserer Umwelt und deren Ressourcen in der gesamten Prozesskette des betrieblichen Handelns durch Anwendung der besten verfügbaren Technik im Rahmen unserer wirtschaftlichen Möglichkeiten. Wir haben es uns zum Ziel gesetzt, die Aktivitäten des Unternehmens durch die Beteiligung an geeigneten Projekten nach Ablauf eines Geschäftsjahres CO₂ neutral zu stellen.
- Materialien, Verfahren und Produkte werden vor der Einführung sorgfältig und kritisch auf ihre Umweltverträglichkeit geprüft. Je nach Erfordernis werden Kunden über umweltrelevante Aspekte in Bezug auf unsere Produkte informiert.
- Unsere Produktionsverfahren, Anlagen und Tätigkeiten werden auf Gefährdungspotentiale überprüft, mit dem Ziel, Umweltbelastungen im Normalbetrieb und in Ausnahmesituationen auf die lokale Umgebung zu vermeiden, zu verringern oder zu beseitigen.
- Wir nehmen an Recyclingverfahren teil.

Ein Beispiel für die Umsetzung dieser Zielsetzung ist unser **Maschinenpark** in der Teilefertigung. Im jährlichen Investitionsplan wird die Modernisierung kontinuierlich bedacht, sodass unsere Teilefertigung eine hohe Qualität, Effizienz und gleichzeitig Umweltverträglichkeit aufweist. Für die Bewertung von Sicherheits- und Umweltaspekten bei der Beschaffung von Anlagegütern sowie bei Baumaßnahmen gibt es eine Checkliste.

Beispiele für Modernisierungen in der Fertigung in 2020:

- Ersatz der vorhandenen Nasslackierbox
Dieses Projekt wurde aufgrund der Einsparung von elektrischer Energie und Wärmeenergie durch eine BAFA-Förderung unterstützt. Zudem konnten die Qualität, die Ergonomie und die Wirtschaftlichkeit in der Lackierung deutlich verbessert werden.
- Verbesserung des Raumklimas durch eine Luftabsaugung mit Wärmerückgewinnung und Ölabscheidung – ebenfalls durch eine BAFA-Förderung unterstützt aufgrund von energetischer Optimierung von Anlagen und Prozessen. Konzept: Absaugung der KSS-Dämpfe an der Entstehungsstelle über eine Verrohrung hin zu einer zentralen Anlage nach außen; frische Luft strömt von außen nach.

Als weiteres Beispiel sei die **Abfallentsorgung** genannt.

Schon länger haben wir eine wirkungsvolle Abfalltrennung eingeführt, die nach Bedarf und Möglichkeiten ausgebaut wird.

4.2. Energie und Klimaschutz

Unternehmenswachstum geht für ein produzierendes Unternehmen mit steigendem Energiebedarf einher. Vor diesem Hintergrund fühlen wir uns verpflichtet, unser Augenmerk auf neue Technologien zur Verbesserung der Energieeffizienz und des Klimaschutzes zu richten.

Die wesentlichen **Energieträger** am Standort sind Strom und Gas (für Heizung, BHKW und Lackierprozess). Nach der Inbetriebnahme einer Photovoltaikanlage mit 30 kWp im Jahr 2008 und dem Blockheizkraftwerk (Energieträger Gas) im Jahr 2010 haben wir unseren Beitrag zur Erzeugung regenerativer Energien (Strom) in den Folgejahren um zwei weitere Photovoltaikanlagen auf insgesamt 95 kWp Nennleistung (nur Photovoltaik) erweitert. Die Entwicklung der erzeugten Strommenge zeigt die nachfolgende Übersicht.

Jahr	Summe erzeugt [kWh]
2018	635.740
2019	707.881
2020	800.759

Erzeugter Strom 2018 - 2020

Erwähnenswert ist auch die in unserem Serverraum installierte energieeffiziente **Klimaanlage**. Besondere Merkmale: Freecooling-Technik: der Kompressor springt erst an, wenn die Rückkühlung über die Außentemperatur nicht ausreicht. Die Steuerung erfolgt über zwei Wärmetauscher, einer auf dem Dach und einer im Serverraum. Effiziente Luftströmung im Serverraum: kalte Luft wird in die Serverschränke eingeblasen, die warme Luft wird dem Kompressor zur Kühlung zugeführt.

Auf dem Firmengelände gibt eine Lademöglichkeit für E-Bikes und eine Ladestation für Elektroautos (für Kunden und Firmenfahrzeuge).

In 2019 wurde zum wiederholtem Mal das Energieaudit nach dem Energiedienstleistungsgesetz in Form einer umfangreichen Energieanalyse am Standort in Ulm-Einsingen durchgeführt. Zudem finden weitere Beratungen zum Thema Energie statt.

Emission

Wie ZwickRoell zur CO₂-Kompensierung beiträgt:

Als besonderes Nachhaltigkeitsprojekt kompensieren wir seit dem Jahr 2014 die ermittelte CO₂-Emission durch Ankauf hochwertiger Klimaschutzzertifikate.

Hierbei nehmen wir an Projektvorschlägen des Voralberger „Klimaneutralitätsbündnisses 2025“ teil. Kompensation in den letzten drei Jahren:

Jahr	CO ₂ -Kompensation in Tonnen
2018	4.888
2019	5.149
2020	5.136

Des Weiteren stellt uns unser Partner AfB gemeinnützige GmbH, ein anerkanntes Inklusionsunternehmen, für die Entsorgung nicht mehr benötigter IT-Geräte eine Urkunde für sozial-ökologisches Engagement aus. Ausgemusterte IT- und Mobilgeräte werden soweit möglich

professionell aufbereitet und wieder vermarktet.

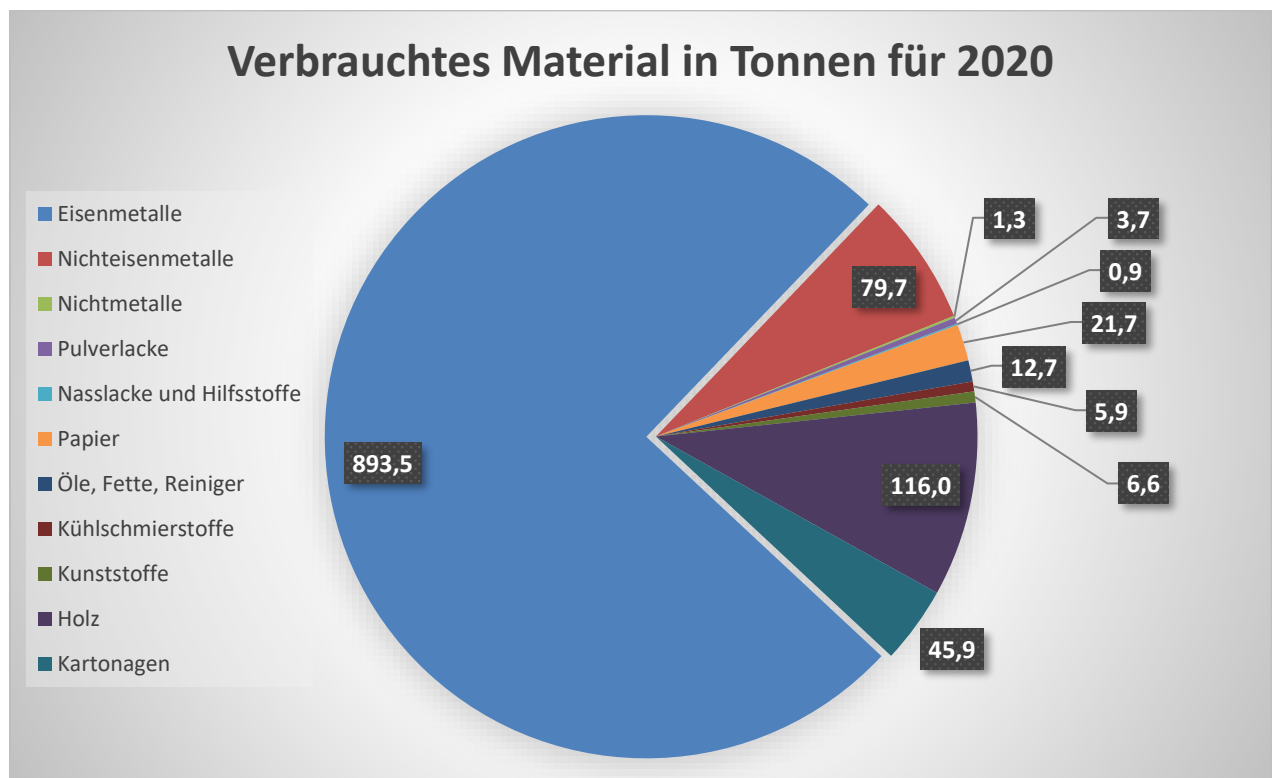
Jahr	Eingesparte CO ₂ -Äquivalente in kg
2018	12.209
2019	8.772
2020	24.058

Zudem kompensiert ZwickRoell seit Ende 2010 den CO₂-Ausstoß, der bei Charterflügen der Geschäftsleitung anfällt, durch eine entsprechende Spende an atmosfair gGmbH.

4.3. Umweltstatistik

Die wesentlichen Umweltdaten werden seit 1998 in Form einer „Ökobilanz“ zusammengestellt und intern veröffentlicht. Nachfolgend ein Einblick in einzelne Sachgebiete.

Roh-, Hilfs-, Betriebsstoffe

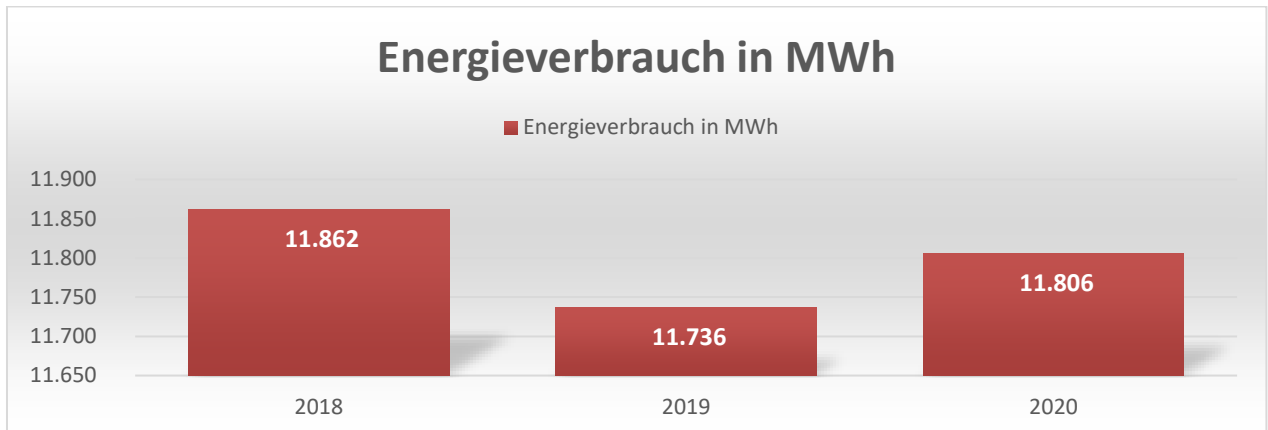


Roh-, Hilfs-, Betriebsstoffe, Verpackungsmaterial 2020 in Tonnen

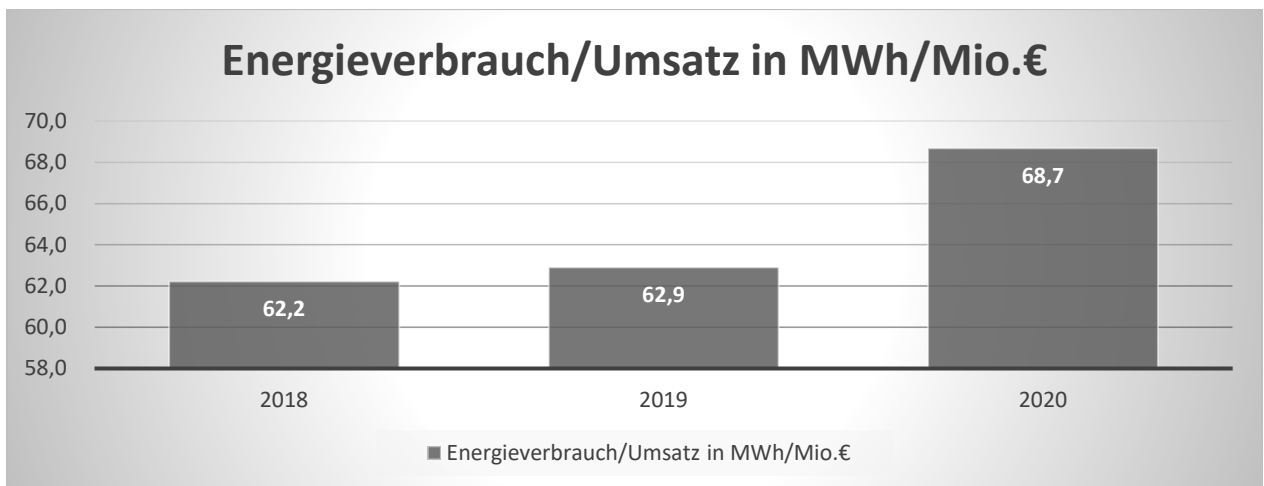
Metalle stellen den größten Anteil an bezogenen Materialien dar.

Energie und Emission

Der absolute Energieverbrauch steigt in Relation zum Unternehmenswachstum an, im Jahr 2020 liegt der absolute Energieverbrauch zwischen den beiden Vorjahreswerten.

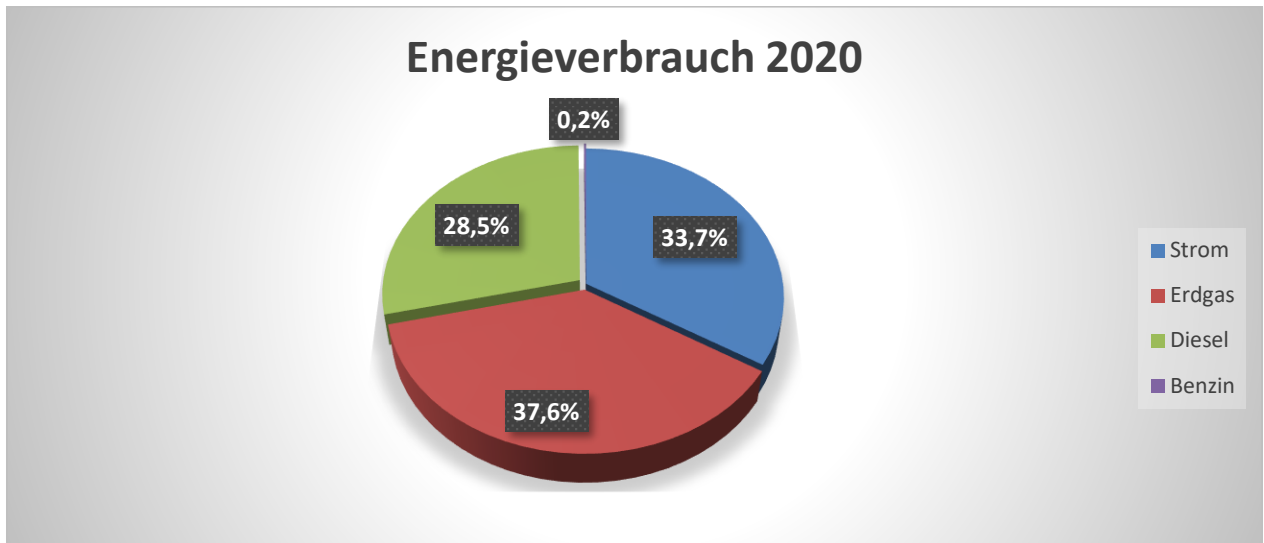


Entwicklung des Energieverbrauchs absolut 2018-2020

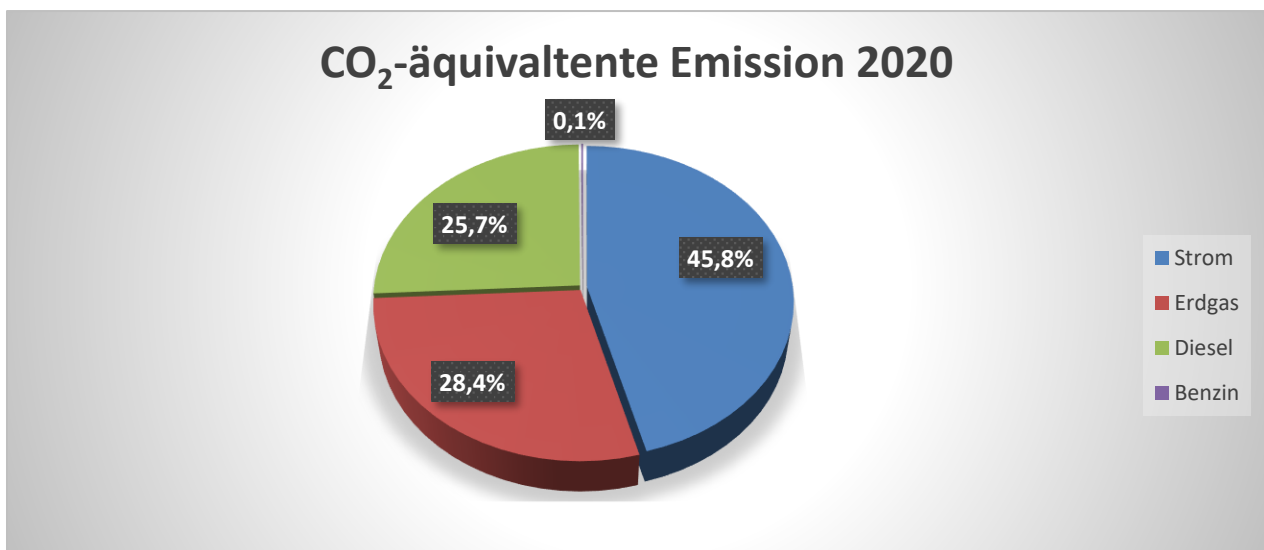


Entwicklung des Energieverbrauchs/Umsatz 2018-2020

Der **Energieverbrauch** lässt sich in drei größere Teilbereiche untergliedern: Strom, Erdgas und Diesel. Hinweis dazu: Bei Diesel wird der komplette Fuhrpark von ZwickRoell abzüglich geschätzter privater Fahrten berücksichtigt.



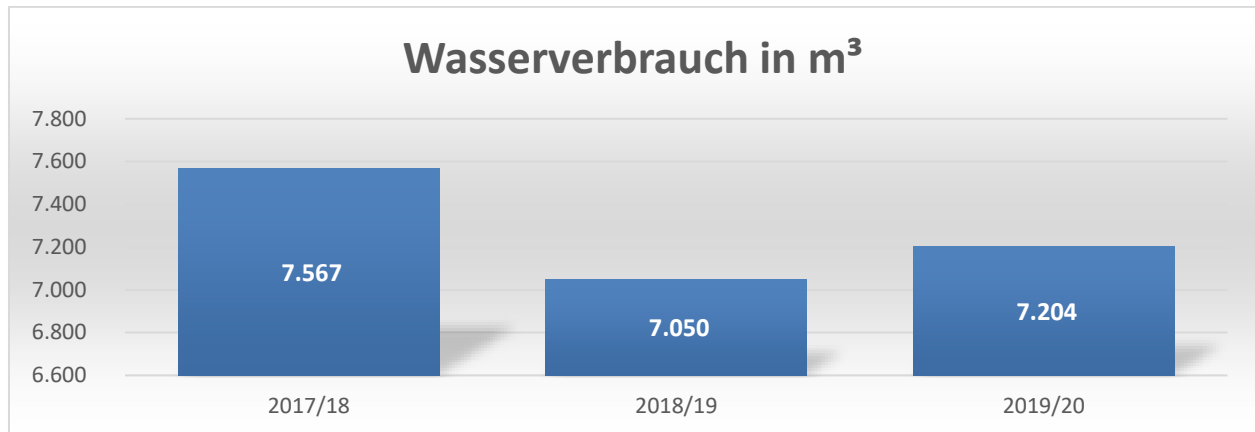
Aufteilung des Energieverbrauchs 2020



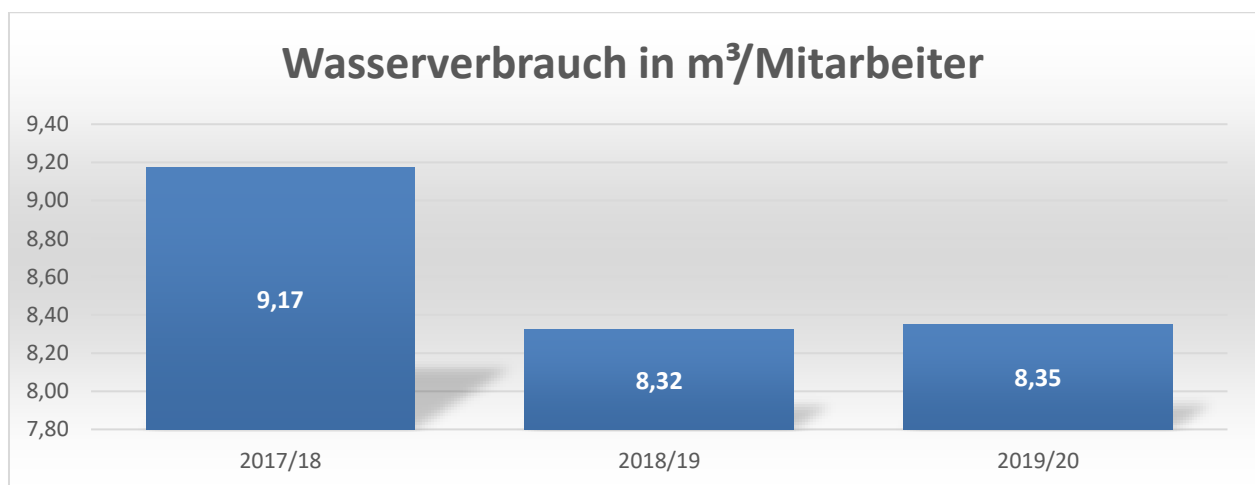
Aufteilung der CO₂-Emission 2020

Den größten Anteil der **Treibhausgasemissionen** bildet der Bereich der bezogenen Sekundärenergie in Form von Strom. Die Emission ist in der Einheit CO₂-Äquivalente ausgewiesen. Als Berechnungsgrundlage dienen die Daten der GEMIS Datenbank in der Version 4.95 des Ökoinstituts Freiburg.

Wasserverbrauch



Entwicklung des Wasserverbrauchs absolut



Entwicklung des Wasserverbrauchs pro Mitarbeiter

Der absolute und relative Wasserverbrauch zeigen einen ähnlichen Verlauf.

4.4. Ausblick

Materialeffizienz und Ressourcenschonung

Die Investition in die Modernisierung des Maschinenparks steht weiterhin auf dem Plan. Durch den Einsatz von modernen Maschinen und Betriebsmitteln nach dem Stand der Technik werden aktuelle Sicherheits- und Umweltstandards kombiniert mit Verbesserungen in Qualität und Wirtschaftlichkeit berücksichtigt.

Abfallentsorgung

Beschaffung weiterer Abfallbehälter für den Grünen Punkt nach Bedarf

Energie und Klimaschutz

- Ziele aus dem Energieaudit 2019 verfolgen:
 - Weiterer Ausbau der energiesparenden LED-Technik bei Umbauten oder Ersatzbeschaffungen
 - Weiterer Ausbau von Photovoltaik
 - Prüfen, ob Energiemonitoring sinnvoll eingesetzt werden kann
- Wie in den vorangegangenen Jahren wollen wir weiterhin den ermittelten Corporate Carbon Footprint durch hochwertige Klimaprojekte kompensieren.
- Umstellung auf Naturstrom vom örtlichen Anbieter

Naturprojekt

Es soll Bienen bei ZwickRoell geben. Hierzu wurde ein Standort auf dem Betriebsgelände ausgesucht, an dem Bienenvölker aufgestellt werden und durch bei ZwickRoell tätige Imker betreut werden sollen.

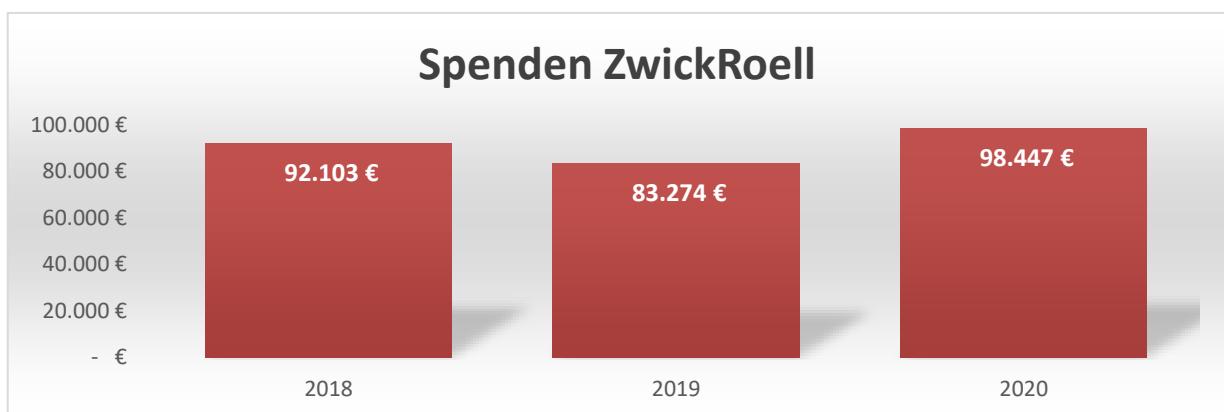


5. Gesellschaftliches Engagement

Unternehmerischer Erfolg verpflichtet. Das gilt nicht nur im Hinblick auf unsere Mitarbeiter und Kunden, sondern auch gegenüber der Gesellschaft. Als Familienunternehmen mit starken regionalen Wurzeln ist ZwickRoell deshalb seit Jahren bestrebt, einen positiven Beitrag zu leisten, um hilfsbedürftige Menschen zu unterstützen und junge Menschen zu fördern.

5.1. Soziales Engagement

Neben dem personellen Engagement für Bildung und Forschung unterstützt ZwickRoell Bildungseinrichtungen sowie verschiedene Sozialprojekte auch finanziell. In 2020 betrug die Spendensumme 98.446,50 EUR.



Die jährliche Spendenhöhe für soziale Einrichtungen oder Projekte ergibt sich aus verschiedenen Aktionen. Durch den ‚ZwickRoell runs the world‘ Spendenlauf wurden in 2020 50.000 EUR erlaufen. Eine weitere Spende ergibt sich aus dem jährlichen Erlös der Weihnachtstombola. Diese Spende wird seitens des Unternehmens verdoppelt.

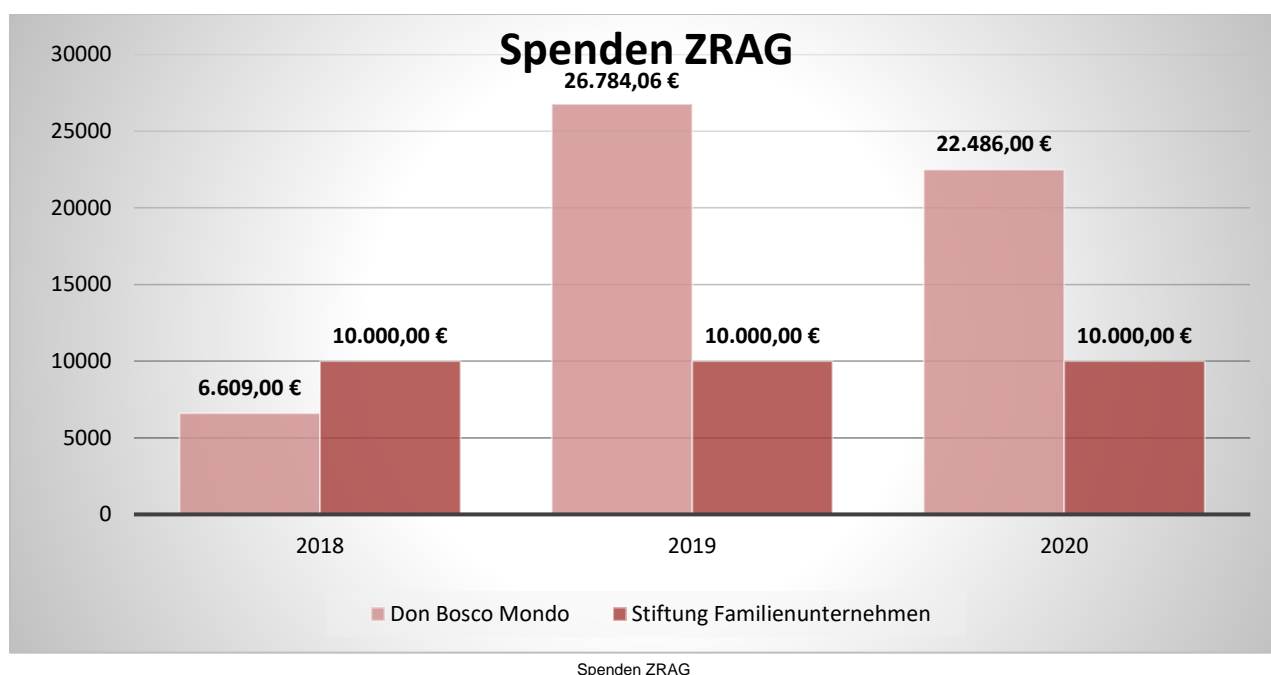
Des Weiteren werden für jeden Kunden, der an der Zufriedenheitsanalyse von ZwickRoell teilnimmt, 5,- € gespendet.

Das soziale Engagement von ZwickRoell wird auch durch die Zugehörigkeit zu verschiedenen Industrievereinigungen und Verbänden dokumentiert. So beteiligt sich ZwickRoell als aktives Mitglied in der Industrie- und Handelskammer Ulm.

Auch das Engagement der Tochtergesellschaften der ZwickRoell Gruppe ist in diesem Zusammenhang zu erwähnen. So unterstützt ZwickRoell in Indien maßgeblich die Betreuung des Ausbildungsprogramms der ZwickRoell Academy in Chennai seit Beginn in 2016. Die produzierende Tochtergesellschaft ZwickRoell in Fürstenfeld, Österreich, spendet, ähnlich zu ZwickRoell in Ulm, für jede Kundenantwort der Zufriedenheitsanalyse 5,- € an das Kinderhospiz

Sterntalerhof. ZwickRoell in Spanien spendet seit 2020 3,- € für jede Antwort auf die Kalibrierumfrage an die Organisation Fundación de Amigos de los Mayores, die sich für emotionale Unterstützung und soziale Beteiligung einsetzt. EMCO-TEST in Kuchl, Österreich, hat in 2014 5000,- € an die Organisation Licht ins Dunkel und in 2019 1000,- € an die Volksschule Golling im Rahmen der Initiative Salzburg Begreifen gespendet. Bei ZwickRoell in Großbritannien findet jedes Jahr am Standort eine Charity-Veranstaltung für das St. Michaels Hospiz zur Krebsbekämpfung statt.

Die ZwickRoell AG spendet regelmäßig an die „Stiftung deutsches Familienunternehmen“ und an „Don Bosco Mondo“, die ZwickRoell Academy in Indien. Diese Empfänger wurden in der Zeitspanne von von 2014 bis 2020 mit einer Gesamtsumme von 251.383,63 € unterstützt.



5.2. Bildung und Forschung

Hochschulsponsoring

ZwickRoell engagiert sich, um Bildungseinrichtungen bestmöglich zu unterstützen. Modellbeispiele finden sich im Heimmarkt und in den ZwickRoell Regionen und Partnervertriebsgesellschaften weltweit. In Abhängigkeit von der Kooperationsintensität werden z.B. eine kostenlose jährliche Kalibrierung der ZwickRoell Materialprüfmaschinen vereinbart, Leihmaschinen für eine begrenzte (Projekt-)Dauer zur Verfügung gestellt oder Software Upgrades zum Vorzugspreis ermöglicht. In speziellen Fällen wird auch eine All-in-suite Education Software zu einem Vorzugspreis beim Upgrade vereinbart. Hochschulnachlässe beim Maschinenkauf werden als aktiver Beitrag zur Förderung von Forschung und Wissenschaft sowie des wissenschaftlichen Nachwuchses begriffen.

Weltweit bestehen etliche Kooperationslabore (Joint Labs) an Universitäten. Seit einigen Jahren besteht am IIT Delhi ein „ZwickRoell Centre“, welches mit 6 Maschinen zu speziellen Unikonditionen ausgestattet wurde.

Aber auch im Heimmarkt gibt es zahlreiche, mittlerweile tradierte Kooperationsprojekte, z. B. an der TU München, HS Merseburg, HS Kempten, RWTH Aachen etc. Die Begleitung

wissenschaftlicher Projekte bei projektbezogenen Ausschüssen und die Teilnahme an richtungsweisenden Forschungsprojekten (z.B. OHLF, MaterialDigital) dienen dazu, einen gesellschaftlichen Beitrag für nachhaltige, technologische Entwicklungen zu erbringen und das eigene Portfolio an zukünftige Erfordernisse anzupassen. Derzeit werden auf diese Weise allein im Heimmarkt mehr als 10 wissenschaftliche Forschungsprojekte begleitet.

Gemeinsame thematisch anspruchsvolle digitale Lehrveranstaltungen (z.B. McMasters Composite educational series) und aktive Projektbeteiligung an Forschungsprojekten runden das Engagement von ZwickRoell ab (z.B. ProFeLi oder EURECAT)

Sponsoring beschränkt sich nicht nur auf die Universitäten und Hochschulen: Ein MFlow Leihgerät wurde z.B. dem KATZ (Kunststoff-Ausbildungs-Technologie-Zentrum in Aarau in der Schweiz) zu einer verbesserten Ausbildungsmöglichkeit frei zur Verfügung gestellt. Auch an anderen beruflichen Schulungszentren/Schulen werden ZwickRoell Maschinen mit Vorzugspreisen gefördert.

Mit einigen Instituten verbindet ZwickRoell auch eine intensive gemeinsame, langjährige Forschungstätigkeit, z.B. mit dem utg der TU München.

Darüber hinaus unterstützt ZwickRoell Studierende und die dahinterstehende Lehre mit der Betreuung von Qualifikationsarbeiten (Bachelor/Master/Diplom) sowie mit digitalem Anschauungsmaterial in Form von Webinaren.

Elektrifizierung

Im Rahmen unserer Kooperationen unterstützen wir mit unseren Prüfmaschinen Forschungsarbeiten an Lithium-Ionen Batterietechnologie mit dem Ziel, die Alterungsbeständigkeit von Batteriezellen zu erhöhen. Hierbei soll die Lebensdauer soweit erhöht werden, dass die Zellen für die Fahrzeuglebensdauer nicht ausgetauscht bzw. erneuert werden müssen (Lebensdauer bis zu 15 Jahren). Zudem wird auch ein längerer Second-Life Betrieb erwartet.

Brennstoffzellen

Wir arbeiten mit einem Industriepartner an Prüflösungen und -verfahren, die eine Verzehnfachung der Lebensdauer von Brennstoffzellen ermöglichen. So sollen in Nutzfahrzeugen eine Lebensdauer von bis zu 30.000h erreicht werden (heute ca. 3.000h). Hierzu muss die mechanische Festigkeit von Brennstoffzellenkomponenten (Gasdiffusionslage, Bipolarplatte) dauerhaft erhöht werden.

Ermittlung der Kantenrissfestigkeit von hochfesten Fahrzeugblechen

Durch ein neuartiges Prüfverfahren für die Bestimmung der Kantenrissfestigkeit kann der Zeit- und Energieaufwand für die Probenvorbereitung dramatisch gesenkt werden. Ziel ist es, weniger Proben herstellen zu müssen, weniger Zeit und Energie bei der Risseinbringung und Prüfung aufzuwenden. Dieses Verfahren soll in absehbarer Zeit in einer CEN-Norm standardisiert werden und kann somit in einer breiten Industrieanwendung Rohstoff- und Energiebedarf in der Blechverarbeitung senken.

ZwickRoell Foren

In regelmäßigen Abständen führt ZwickRoell Informationsveranstaltungen an Universitäten zusammen mit den jeweiligen Fakultäten durch. Ziel dieser Veranstaltungen ist es, einem breiten Publikum aktuelle Entwicklungen in der Materialprüfung und Forschung zu präsentieren.

5.3. ZwickRoell Science Award

Seit 2009 verleiht die ZwickRoell GmbH & Co. KG an junge Nachwuchswissenschaftler den ZwickRoell Science Award für herausragende, qualitätsgesicherte Veröffentlichungen rund um Innovationen in der Materialprüfung. Hier geht es um neue Prüfmethoden, pfiffige Auswertungen bzw. virtuelle Prüfkonzepte. Dabei wird dem Gewinner neben einem Preisgeld von 8.000€ die Paul Roell Medaille verliehen.

Eine dreiköpfige internationale wissenschaftliche Jury wählt aus den eingesandten Veröffentlichungen die drei Herausragendsten aus, die zuvor von den jeweiligen Fachbranchenmanagern entsprechend der SAE Guidelines for Journal Paper Review vorbeurteilt und zu einer Shortlist zusammengefasst wurden.

Jeweils im Folgejahr werden die Gewinner im Rahmen des von ZwickRoell organisierten Academia Tags ausgezeichnet. Während dieser Konferenz erhalten die Preisträger die Gelegenheit, einem internationalen Publikum ihre wissenschaftlichen Erkenntnisse im Rahmen eines Fachsymposiums mit anderen Wissenschaftlern vorzutragen. In 2021 wurden für den ZwickRoell Science Award über 270 Publikationen eingereicht aus 24 verschiedenen Ländern.

Veranstaltungsorte für die Preisübergabezeremonie waren in der Vergangenheit z.B. die RWTH Aachen, die TU München, Manchester University, Universidad Rey Juan Carlos de Madrid und die Tongji University Shanghai.

5.4. ZwickRoell Academy in Chennai

Unter dem Stichwort „Neue Perspektiven für junge Menschen in Chennai“ führen wir seit 2016 ein Programm mit dem Partner Don Bosco Mondo e.V. (eine Nichtregierungsorganisation). Jungen Menschen, die nur schwer Zugang zu einer guten Ausbildung bekommen, wird geholfen, eine attraktive Tätigkeit zu erlernen und darauf aufbauend das Leben in die eigenen Hände zu nehmen. Mit der Unterstützung von zwei Trainern werden in der ZwickRoell Academy jährlich bis zu 12 Schüler erfolgreich zu Maschinenbedienern ausgebildet. Im Anschluss an die Ausbildung werden sie dabei unterstützt eine ansprechende Stelle zu finden.

5.5 Ausblick

Bildung und Forschung

Im Jahr 2021 wird das University of Zhejiang & ZwickRoell Advanced Materials Lab eröffnet, ein weiteres Kooperationsprojekt mit einer Hochschule.

ZwickRoell wird auch weiterhin aktuelle Forschungsprojekte mit unserer Kompetenz in der Materialprüfung unterstützen.

Normenarbeit

ZwickRoell Mitarbeiter sind in zahlreichen nationalen und internationalen Normenausschüssen weltweit vertreten und übernehmen teilweise verantwortliche Leitungsaufgaben innerhalb der Arbeitsgruppen. Wir verstehen unseren Beitrag als nachhaltiges Eintreten für Reliable Test Results weltweit. In diesem Sinne leisten wir einen Dienst zur Verbesserung der Messbarkeit

und Vergleichbarkeit mechanischer Größen. Damit ermöglichen wir die Einhaltung internationaler Qualitätsstandards in einem immer größer werdenden globalen Markt.

ZwickRoell Science Award

Als nächster Gastgeber unter dem Symposiumstitel „Linking microstructure to macroscopic properties“ ist die TU Wien für 2022 geplant. Zu diesem in besonderer Hinsicht auf Additive Fertigung abzielenden Thema sind 7 internationale, renommierte Wissenschaftler geladen, die aus Ihrer Sicht jeweils die Thematik in einem Vortrag beleuchten. Umrahmt wird das Event, das im Juni 2022 in Wien stattfinden wird, von dem ZwickRoell Industry Day und den HighTemperature Days, so dass große Erwartungen bezüglich der Anreise eines internationalen Publikums zu Recht bestehen.

ZwickRoell Academy in Chennai

Auch in den kommenden Jahren wird das Ausbildungsprogramm der ZwickRoell Academy in Chennai mit bis zu 12 Schülern pro Ausbildungsjahr fortgeführt. Es wird kontinuierlich in die Ausstattung der Academy investiert, um diese auf dem neuesten technologischen Stand zu halten.