

Nachhaltigkeitsbericht 2024

NTN Antriebstechnik GmbH Standort Gardelegen



NTN Antriebstechnik GmbH
Buschstückenstraße 6
39638 Gardelegen

1. VORWORT DER GESCHÄFTSFÜHRUNG	1
2. QUALITÄTS-, UMWELT- UND ENERGIEPOLITIK	2
2.1. Umweltschutz und Nachhaltigkeit	3
3. UNTERNEHMENSPROFIL	4
3.1. Der Standort Gardelegen	4
3.2. Produktionsbeispiel Festgelenk	5
3.3. Strategie und Management	6
3.4. Kunden und Lieferanten	6
3.5. Mitarbeiter	7
3.6. Arbeits- und Gesundheitsschutz	7
3.7. Allgemeine soziale Nachhaltigkeitsaspekte	7
3.8. Gesellschaftliches Umfeld	8
4. BETRIEBLICHER UMWELTSCHUTZ	9
4.1. Umwelt- und Energieteam	9
4.2. Direkte und indirekte Umweltauswirkungen	10
4.3. Stoff- und Energieflüsse	11
4.4. Rohstoffe und Komponenten	11
4.5. Betriebs- und Hilfsstoffe	11
4.6. Energie	12
4.7. Wasser und Abwasser	13
4.8. Abfallwirtschaft und Recycling	14
4.9. Emissionen	15
4.10. Lärm, Flächenverbrauch, Notfallplanung	15
4.11. Energiemanagementsystem	16
5. UNTERNEHMENSKOMMUNIKATION	17
5.1. Ansprechpartner und Kontakt	17
5.2. Zertifikate	17
5.3. Impressum	17

1. Vorwort der Geschäftsführung



Zur Verbesserung der umweltbezogenen Aktivitäten hat die NTN Antriebstechnik GmbH (damals noch IFA Antriebstechnik GmbH) bereits mit Aufnahme der Produktion 2003 ein Umweltmanagementsystem eingeführt und regelmäßigen externen Kontrollen unterzogen. Das Ziel war es, eine freiwillige und kontinuierliche Umweltverbesserung über den gesetzlichen Rahmen hinausgehend zu erzielen.

Mit diesem Nachhaltigkeitsbericht der NTN Antriebstechnik GmbH sollen neben dem betrieblichen Umweltschutz auch weitere wesentliche Aspekte dargestellt werden, welche die Aktivitäten der NTN Antriebstechnik GmbH in den Bereichen der ökologischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit beschreiben.

Dieser Nachhaltigkeitsbericht dient somit einerseits zur Darstellung des Nachhaltigkeitsstatus der NTN Antriebstechnik GmbH am Standort Gardelegen sowie andererseits auch zur Information unserer Mitarbeiter und Geschäftspartner, der Öffentlichkeit sowie aller anderen interessierten Personen und Institutionen. Der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht wurde mit den Zahlen und Ergebnissen des Jahres 2024 erstellt. Die Daten und Ereignisse der davor liegenden Jahre werden, wo immer sinnvoll, in die Beschreibung integriert.

Basierend auf der Bedeutung, die das Thema Umweltschutz für unser Unternehmen besitzt, wurde eine Unternehmenspolitik entwickelt, in der die Umwelt- und Energiepolitik einen großen Abschnitt einnimmt. Im Rahmen interner und externer Prüfungen (Audits) wurden alle hier relevanten Tätigkeiten in technischer und organisatorischer Hinsicht am Standort detailliert überprüft. Aus den dabei gewonnenen Erkenntnissen über Verbesserungsmöglichkeiten in organisatorischer und technischer Sicht haben wir ein Umweltprogramm abgeleitet und in Bearbeitung genommen.

Ein integriertes Managementsystem für die Bereiche Qualität, Umwelt und Energie unterstützt den Standort bei der Regelung der Prozessabläufe sowie bei der Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen und ermöglicht eine Nachweisführung bezüglich deren Umsetzung. Das Management von Korrektur- und Vorbeugungsmaßnahmen sieht einen strukturierten Ablauf vom Erkennen eines Fehlers, Einleiten von Sofortmaßnahmen über eine entsprechende Fehlerursachenanalyse bis hin zu den Korrekturmaßnahmen vor. Das Umweltmanagementsystem ist nach der Norm ISO 14001, das Energiemanagementsystem nach der Norm 50001 zertifiziert. Unser bestehendes und ebenfalls zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach IATF 16949 stellt dabei für die Integration der umfassenden Maßnahmen zum Umweltschutz eine grundlegende Basis dar. Deshalb erfolgte bereits im Jahr 2008 die Beschreibung des Umweltmanagementsystems und des Qualitätsmanagementsystems in einem gemeinsamen Managementhandbuch. Das Umwelt- und Energiemanagementsystem mit allen seinen Komponenten wurde für das Jahr 2024 auf Wirksamkeit überprüft, um eine kontinuierliche Verbesserung zu erreichen.

Geschäftsführung der NTN Antriebstechnik GmbH

Sven Hintzsche

2. Qualitäts-, Umwelt- und Energiepolitik

Strategien und Grundsätze



Die NTN Antriebstechnik GmbH stellt alle erforderlichen Mittel bereit, um die Managementsysteme für Qualität, Umwelt und Energie aufrecht zu erhalten und die Weiterentwicklung zu gewährleisten. Für zutreffende Funktionsbereiche werden messbare Qualitäts-, Umwelt- und Energieziele festgelegt, die mit der Unternehmenspolitik im Einklang stehen. Die Umsetzung erfolgt im Rahmen der strategischen und operativen Unternehmensplanung.

Die ständige Verbesserung des Qualitäts-, Umwelt- und Energiemanagements ist eine Führungsaufgabe und Verpflichtung der Mitarbeiter auf allen Ebenen.

Zur Bewertung der Unternehmenspolitik sowie Art und Umfang von Energieeinsatz und Energieverbrauch auf Angemessenheit sowie zur Bewertung der Wirksamkeit des Managementsystems führen wir in regelmäßigen Abständen Managementreviews und Audits durch.

Die kompromisslose Erfüllung der Qualitäts- und Leistungsanforderungen unserer Kunden ist unser Maßstab. Begeisterungsmerkmale bei unseren Produkten und Dienstleistungen stärken die Kundenbindung: Unser Ziel ist es, der bevorzugte Partner unserer Kunden zu sein!

Die Qualität der Erzeugnisse hat in der Erfüllung der wichtigsten Kundenbedürfnisse dem Wettbewerber überlegen, mindestens jedoch ebenbürtig zu sein.

Das Qualitätsbewusstsein aller Mitarbeiter wird durch unsere Null-Fehler-Strategie geprägt und ist auf Fehlerverhütung und eine kontinuierliche Verbesserung ausgerichtet.

Kein fehlerhaftes Produkt verlässt den Ort seiner Entstehung. Ziel ist eine nachhaltige Beseitigung von Qualitätsfehlern und Null-Toleranz bei nicht robusten Prozessen.

Wir stellen die konsequente Einhaltung von Normforderungen, gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Auflagen unter Einhaltung der jeweiligen Landesgesetzgebungen sowie internationaler Verträge und Abkommen sicher.

Wir verpflichten uns, den Energieverbrauch langfristig zu reduzieren und die Energieeffizienz in einem ständigen Verbesserungsprozess zu steigern. Dies gewährleisten wir insbesondere durch Information und Schulung unserer Mitarbeiter, Festlegung von projektbezogenen Verantwortlichkeiten sowie durch die Beschaffung umweltfreundlicher und energieeffizienter Produkte und Dienstleistungen.

Als Beitrag für eine nachhaltige Entwicklung verpflichtet sich die NTN Antriebstechnik GmbH darüber hinaus zu einem ganzheitlichen unternehmerischen Handeln, das soziale, ökologische und ökonomische Beiträge zur freiwilligen Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung berücksichtigt, die über die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen hinausgehen.

Gardelegen, 30.05.2025

Sven Hintzsche
Geschäftsführer

2.1. Umweltschutz und Nachhaltigkeit



Der Erhalt unserer natürlichen Umwelt und der Lebensgrundlagen zukünftiger Generationen ist für die NTN Antriebstechnik GmbH ein ganz besonderes Anliegen und ein wesentlichen Bestandteil unserer Unternehmensführung. Dies umfasst sowohl die ökologischen als auch die ökonomischen und sozialen Aspekte. Aus diesem Grund entwickeln wir für unsere Unternehmen Umweltziele, ergänzen sie um Nachhaltigkeitsaspekte und sorgen dafür, dass alle dafür erforderlichen Maßnahmen durch entsprechende Programme geplant, umgesetzt und überprüft werden.

Die NTN Antriebstechnik GmbH entwickelt, produziert und vertreibt Produkte im Bereich der Antriebstechnik, die bei der Nutzung und Entsorgung die Umwelt so wenig wie möglich belasten. Durch Anwendung spezieller Technologien sind wir in der Lage, ein mehrfaches Recycling vor der Entsorgung sicher zu ermöglichen. Im Werk Gardelegen werden in der mechanischen Bearbeitung Technologien eingesetzt, die ohne Kühlschmierstoff auskommen. Durch die Trockenbearbeitung beim Drehen und Fräsen wird die Umwelt wesentlich entlastet.

Unsere Mitarbeiter werden regelmäßig über Maßnahmen zum Umweltschutz im Betrieb informiert. Wir motivieren sie zu Eigenverantwortung und umweltbewusstem Verhalten. Durch Schulungen und Gruppengesprächen sowie durch unsere Mitarbeiterzeitung "Antrieb" fördern wir das Umweltwissen und das Umweltbewusstsein in allen Betriebs- und Tätigkeitsbereichen. Um den Erfolg unseres betrieblichen Umweltschutzes zu sichern, werden regelmäßig Audits durchgeführt. Auf diese Weise prüfen wir die Wirksamkeit unserer Unternehmenspolitik und der bisher durchgeführten Maßnahmen, können Schwachstellen ermitteln und entsprechende Korrekturmaßnahmen einleiten sowie unsere erreichten Fortschritte dokumentieren. Die Ergebnisse der Audits dienen somit dem Managementreview und sind Grundlage für eine stetige Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes.

In unserem Umwelt- und Energiemanagementsystem sind verbindliche Verfahren und Anweisungen festgelegt, die der Überwachung technischer und organisatorischer Abläufe dienen und eine Prüfung der Umsetzung unserer Unternehmenspolitik ermöglichen.

Die bedeutsamen direkten und indirekten Auswirkungen unserer Tätigkeiten auf die Umwelt werden regelmäßig beurteilt und überwacht. Rohstoffe und natürliche Ressourcen, wie Energie und Wasser werden sparsam und gezielt eingesetzt sowie regelmäßig auf Einsparmöglichkeiten und Alternativen untersucht. Neue oder geänderte Materialien, Tätigkeiten, Produkte und Produktionsverfahren werden bereits während der Produkt- / Prozessplanung auf eine verbesserte Umweltverträglichkeit hin geprüft. Bei Abfällen steht die Vermeidung, Verringerung und Verwertung vor einer ordnungsgemäßen Entsorgung. Verwertbare Abfälle führen wir dem Wirtschaftskreislauf wieder zu. Abfälle werden ausschließlich von dafür zertifizierten Entsorgungsfachbetrieben verwertet oder beseitigt.

Die NTN Antriebstechnik GmbH hält die jeweils geltenden gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Auflagen ein. Wir betrachten diese Vorschriften als Mindeststandards und stellen durch die Umsetzung von Umweltprogrammen ein nachhaltiges Maß an Umweltschonung sicher. Wo Umweltbelastungen nicht vermieden werden können, werden sie so weit wie möglich durch die Anwendung der besten verfügbaren Technik reduziert. Für umweltrelevante Tätigkeiten oder Prozesse werden in Zusammenarbeit mit den Behörden geeignete vorbeugende Verfahren erarbeitet, um unfallbedingte Emissionen in Boden, Wasser oder Luft zu verhindern.

Vertragspartner werden in unsere Bestrebungen um einen verbesserten Umweltschutz einbezogen. Wir erwarten von unseren Lieferanten, die gleichen Umweltstandards anzuwenden wie wir selbst. Unseren Kunden werden auf Anfrage Informationen über die Umweltaspekte unserer Produkte zur Verfügung gestellt. Diese umfassen umweltrelevante Angaben über die Herstellung, Handhabung, Verwendung und Transport sowie Informationen über das Recycling oder die ordnungsgemäße Entsorgung.

Wir führen in Fragen des Umweltschutzes einen offenen Dialog mit der Öffentlichkeit und arbeiten mit Behörden und Verbänden vertrauensvoll zusammen. Wir stellen allen Kunden, Mitarbeitern, Behörden und interessierten Personen und Organisationen Informationen zur Verfügung, die zum Verständnis der Umweltauswirkungen unserer Tätigkeiten notwendig sind. Unsere Umweltaktivitäten werden darüber hinaus in unserem jährlich aktualisierten Nachhaltigkeitsbericht dargestellt.

3. Unternehmensprofil

3.1. Der Standort Gardelegen

Der Unternehmensstandort Gardelegen befindet sich im Altmarkkreis Salzwedel in der westlichen Altmark (Sachsen-Anhalt), etwa in der Mitte zwischen Hannover und Berlin. Gardelegen liegt an der Achse der Bundesstraßen B 71 und B 188, etwa 40 km nördlich von Haldensleben.

Die NTN Antriebstechnik GmbH befindet sich am Nordrand von Gardelegen, direkt an der Ortsumfahrung im Industriegebiet Nord. Im näheren Umfeld des Werkes haben sich weitere produzierende Unternehmen angesiedelt. Schutzgebiete existieren hier nicht. Als wesentliche Verkehrswege für den Warentransport dienen die Bundesstraßen 188 und 71 nach Wolfsburg und nach Haldensleben.

Zudem werden in Gardelegen angemietete Mehrzweckhallen zur Zwischenlagerung von Produktionsmaterial und Fertigteilen sowie einige externe Büroräume genutzt.



Die NTN Antriebstechnik GmbH wurde im Jahr 2002 in Gardelegen zunächst als IFA Antriebstechnik GmbH gegründet und produziert vorrangig Gelenkwellenkomponenten für den VW-Konzern (VW, Audi, Seat und Skoda). Die produzierten Festgelenke und Gelenkwellen werden an das VW-Werk in Wolfsburg geliefert und dort in Frontantriebswellen verbaut.

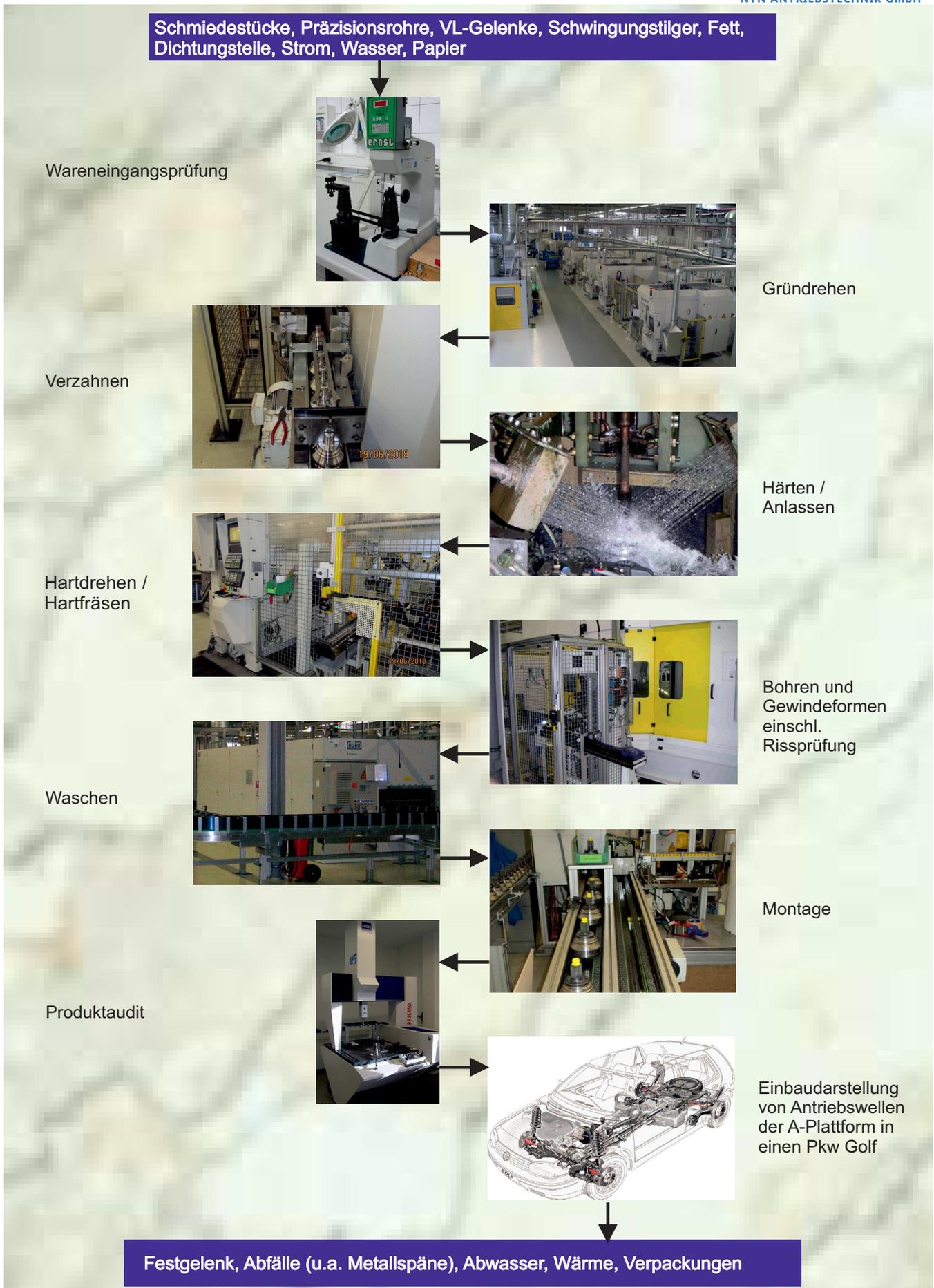
Die NTN Antriebstechnik GmbH produziert auch Antriebsgelenkwellen für die Mercedes-Benz Group AG und liefert sie an mehrere Produktionsstandorte.

Die NTN Antriebstechnik GmbH fertigt derzeit mit 230 Mitarbeitern auf modernsten CNC gesteuerten und verketteten Werkzeugmaschinen in einer 17.000 m² großen Halle, auf einem Gelände von 65.000 m² im Industriegebiet Nord in Gardelegen. Zudem erfolgt die Ausbildung von Azubis in drei Ausbildungsberufen.



3.2. Produktionsbeispiel Festgelenk

Die Abbildung zeigt den Fertigungsverlauf für die Herstellung eines Festgelenks bei der NTN Antriebstechnik GmbH in Gardelegen.



3.3. Strategie und Management

"Qualität ist für uns selbstverständlich" - ein wichtiges Motto für die NTN Antriebstechnik GmbH. Gemäß dieser Vorgabe, arbeitet die NTN Antriebstechnik GmbH auf der Basis der IATF 16949.



Auf Grund der zunehmend internationalen Ausrichtung der NTN Antriebstechnik GmbH wird das Umweltmanagementsystem ab 2010 ausschließlich nach der Norm ISO 14001 zertifiziert.

Seit 2015 ist darüber hinaus unser Energiemanagementsystem nach der Norm ISO 50001 zertifiziert.

Zudem wird mit diesem Nachhaltigkeitsbericht unseren Geschäftspartnern, Mitarbeitern, Kunden, Lieferanten und allen anderen interessierten Kreisen ein Einblick in unsere Bestrebungen zum nachhaltigen Wirtschaften gegeben.



Die strategische Positionierung der NTN Antriebstechnik GmbH zeichnet sich aus durch

- ein zukunftsorientiertes Produktportfolio und günstige Kostenstrukturen.
- eine enge Bindung besteht vornehmlich zu Volkswagen (als Gesamtkonzern) mit Wolfsburg als beliefertes Werk.
- ein hohes Entwicklungspotential, dass den wachsenden Leistungsanforderungen und den Anforderungen an Gewicht- und Bauraumoptimierung Rechnung trägt. Die Kompetenz zur (Produkt-)Entwicklung wird innerhalb des NTN-Konzerns vom Standort in Frankreich gestellt.
- qualifizierte Arbeitskräfte und eine hohe Mitarbeitermotivation.
- eine logistisch zentrale Lage im wachsenden europäischen Markt.

Die Verpflichtung zur konsequenten Einhaltung von gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Auflagen unter Einhaltung der jeweiligen Landesgesetzgebungen sowie internationaler Verträge und Abkommen ist Bestandteil der Qualitäts-, Umwelt- und Energiepolitik der NTN Antriebstechnik GmbH (Compliance Management System). Die Entwicklung der für unser Unternehmen bedeutsamen Rechtsnormen von der kommunalen bis zur europäischen bzw. internationalen Ebene wird regelmäßig erfasst und dokumentiert. Sofern relevant, werden geänderte oder neue Rechtsnormen umgesetzt. Die zugehörigen Verantwortlichkeiten und Verfahren sind Bestandteil unseres Qualitäts-, Umwelt- und Energiemanagementsystems.

3.4. Kunden und Lieferanten

Die bestehenden langfristigen Lieferverträge mit der Automobilindustrie und die strategische Positionierung der Gesellschaft sind Indizien für eine überproportional gute Beteiligung der NTN Antriebstechnik GmbH an der Marktentwicklung.

Vertragspartner werden in unsere Bestrebungen um einen verbesserten Umweltschutz und alle weiteren Nachhaltigkeitsaspekte einbezogen. Wir erwarten von unseren Lieferanten, die gleichen Umweltstandards anzuwenden wie wir selbst sowie die jeweils vor Ort gültigen Rechtsnormen zu den Arbeitsbedingungen sowie und zum Arbeits- und Gesundheitsschutz als Mindeststandards umzusetzen.

3.5. Mitarbeiter



Am Standort Gardelegen sind derzeit 230 Mitarbeiter sowie Auszubildende beschäftigt.

In Zusammenarbeit mit Betriebsrat und Belegschaft wird ein hohes Maß an betrieblicher Flexibilität praktiziert, um den weiteren Aufbau des Unternehmens zu begleiten und den Erhalt der Arbeitsplätze zu sichern. Es gelten Hausvereinbarungen, die zwischen Geschäftsführung und Betriebsrat vereinbart werden.

In allen Fachbereichen werden entsprechend ausgebildete Facharbeiter eingesetzt, die durch aktive Maßnahmen weiter gebildet werden. Dadurch werden die Einsatzmöglichkeiten im Betrieb erhöht und die Arbeitsplätze besser gesichert. Die betriebliche Ausbildung ist zwar aufwendig, bietet aber die Möglichkeit, langfristig gute und junge Mitarbeiter in das Unternehmen zu integrieren.

Unsere Mitarbeiter werden regelmäßig über Maßnahmen zum Umweltschutz im Betrieb informiert. Wir motivieren sie zu Eigenverantwortung und umweltbewusstem Verhalten. Durch interne und externe Schulungen sowie Gruppengesprächen fördern wir das Umweltwissen und das Umweltbewusstsein in allen Betriebs- und Tätigkeitsbereichen.

Unser Unternehmen unterstützt aktiv alternative Formen der Mitarbeitermitbestimmung, die über die Vorgaben des Betriebsverfassungsgesetzes hinaus gehen. So erfolgt beispielsweise eine Beteiligung der Mitarbeiter an der Gestaltung der Arbeitsabläufe, -bedingungen oder Ähnlichem, beispielsweise im Rahmen kontinuierlicher Verbesserungsprozesse (z. B. Vorschlagswesen), im Qualitätszirkel, im Umwelt- und Energieteam sowie in Gruppengesprächen.

Darüber hinaus erscheint monatlich unsere Mitarbeiterzeitung "Antrieb", in der aktuelle Ereignisse und Entwicklungen im Betrieb kommuniziert werden.

3.6. Arbeits- und Gesundheitsschutz

Die verantwortliche Umsetzung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes innerhalb des Unternehmens wird von der Fachkraft für Arbeitssicherheit wahrgenommen, die gleichzeitig auch Ansprechpartner unserer Mitarbeiter für alle Fragestellungen zu dieser Thematik ist. Die wesentlichen rechtlichen Grundlagen zum Umgang mit Gefährdungen sind die Gefahrstoffverordnung mit den TRGS, die Betriebssicherheitsverordnung mit den TRBS und die Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften (BGV/DGUV). Arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen werden im Rahmen des betrieblichen Gesundheitsmanagements angeboten und durch die Beauftragung eines unabhängigen externen Anbieters von Präventionsdienstleistungen sichergestellt. Die Verantwortlichkeiten im Bereich der Ersten Hilfe (Ersthelfer) sind benannt und in die Betriebsorganisation eingebunden.

3.7. Allgemeine soziale Nachhaltigkeitsaspekte

Ansprechpartner für alle Fragestellungen zu den Sozialstandards ist der Geschäftsführer. Unser Unternehmen hält die entsprechenden nationalen Rechtsnormen ein. Grundlage für die Umsetzung von Sozialstandards in unserem Unternehmen ist die Zusammenarbeit zwischen Geschäftsführung und Betriebsrat auf der Basis des Betriebsverfassungsgesetzes.

Die Vermeidung von Diskriminierung und die Einhaltung der zugehörigen Rechtsnormen (Diskriminierungsverbot) gehören zu den Grundlagen unseres unternehmerischen Handelns. Die Vereinigungsfreiheit als Recht, sich zu gemeinsamen Zwecken und Zielen zusammenzuschließen und diese gemeinsam anzustreben, gehört zu den Grundrechten und wird von unserem Unternehmen uneingeschränkt unterstützt.

Das aktive Hinwirken auf die Einhaltung von Mindest-Sozialstandards bei Lieferanten und Kunden, insbesondere in Entwicklungsländern, wird für unser Unternehmen als nachrangige Problematik angesehen, da wir über keine Produktionsstätten in Entwicklungsländern verfügen oder mit dortigen Zulieferern zusammenarbeiten. Gleiches gilt für Zwangs- und Kinderarbeit. Hinweise auf eine Relevanz bei unseren Vertragspartnern liegen nicht vor.

3.8. Gesellschaftliches Umfeld



Die Unternehmensgeschichte und die Einbindung der NTN Antriebstechnik GmbH in das gesellschaftliche Umfeld ist eng mit dem Namen "IFA" verbunden. Bis zu Beginn des Jahres 2012 war unser Unternehmen mit dem Namen IFA Antriebstechnik GmbH eine der Gesellschaften der heutigen IFA Gruppe mit Hauptsitz in Haldensleben.

Anfang des 19. Jahrhunderts gründete der Magdeburger Kaufmann Johann Gottlob Nathusius den ersten Industriekonzern Deutschlands, dem mehr als dreißig Gewerbebetriebe, darunter Getreide- und Ölmühlen, eine Zuckerraffinerie und Brauerei, Ziegeleien und Steinbrüche, Steingut und Porzellanmanufakturen, Eisengießereien und Maschinenfabriken angehörten. Mit seinem unternehmerischen Elan und seiner kaufmännischen Zielstrebigkeit leitete er die strukturelle Veränderung in Haldensleben und der ländlichen Umgebung ein, die sich seitdem von einer Agrar- zu einer Industrieregion entwickelt hat. Nach der politischen Wende führte ein direkter Nachfahre sein Erbe weiter.

Nach Gründung der IFA Antriebstechnik GmbH im Jahr 2002 und dem Bau des Werkes in Gardelegen hat sich auch im damals noch strukturschwachen Altmarkkreis Salzwedel ein wichtiger Arbeitgeber etabliert.

Heute ist die NTN Antriebstechnik GmbH Teil eines weltweit agierenden japanischen Konzerns, arbeitet aber dennoch in eigenständigen, mittelständischen Strukturen.

Verschiedene Projekte im regionalen Umfeld werden von der NTN Antriebstechnik GmbH und den Mitarbeitern unterstützt.



Unser Unternehmen ist seit 2004 Mitglied der Umweltallianz Sachsen-Anhalt und beteiligt sich hier aktiv an Projekten wie Veröffentlichungen, Wettbewerben und Veranstaltungen.

Die Mitgliedschaft in der Umweltallianz und der damit verbundene direkte Kontakt zum Ministerium für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt (MWU) Sachsen-Anhalt kann zudem für eine Beteiligung an umwelt- und nachhaltigkeits-politischen Entscheidungsprozessen genutzt werden.

Im Rahmen unseres Umwelt- und Energiemanagementsystems ist die NTN Antriebstechnik GmbH im Energie-Effizienz-Netzwerk Magdeburg aktiv.

Darüber hinaus sind wir förderndes Unternehmen im Verein Deutscher Ingenieure (VDI), Bezirksverein Magdeburg.

4.2. Direkte und indirekte Umweltauswirkungen

Direkte Umweltaspekte betreffen die unternehmerischen Tätigkeiten, deren Abläufe selbst kontrolliert werden können. Dazu gehören u. a. die Emissionen in die Atmosphäre, die Nutzung von Energie, das Einleiten von Abwasser oder die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen. Dazu gehört zudem der Umgang mit möglichen umweltrelevanten Notfallsituationen.



Die direkten Umweltaspekte betreffen hauptsächlich die Bereiche Energieverbrauch (Strom, Gas, Treibstoffe), Wasserverbrauch und die Entstehung von Abfällen. Diesen Aspekten gilt daher unser Hauptaugenmerk und sie werden daher später im Detail dargestellt.

Anlagen von besonderer Relevanz am Standort Gardelegen sind:

Heizungsanlage: Hauptverbraucher von Erdgas ist unsere Büro- und Hallenheizung.

Härteanlagen, Anlassöfen, Waschmaschinen: Die Härteanlagen gehören zu den größten Energieverbrauchern am Standort (Strom). Die anfallende Abwärme wird zur ergänzenden Hallenheizung eingesetzt und dient damit einer Einsparung von Erdgas für die Heizungsanlage.

Kompressoranlagen: Durch die Trockenbearbeitung und den damit verbundenen Spänetransport mit Druckluft sind mehrere Kompressoren mit großer Leistung erforderlich. Die erzeugte Abwärme wird zum Heizen der Büroräume, zur Warmwasseraufbereitung im Sanitärbereich sowie unter Nutzung eines Wärmetauschers auch zur Heizung von drei Waschanlagen verwendet.

Lager für Betriebsstoffe: Die Lagerung gefährlicher Stoffe erfolgt in gesonderten Betriebsstofflagern unter Einhaltung der Vorgaben der AwSV. Eine Freisetzung wassergefährdender Stoffe kann damit soweit möglich ausgeschlossen werden.

Logistik/Transporte: Eigene Warentransporte werden nur in geringem Umfang durchgeführt. Der betriebliche Fuhrpark (meist Pkw) unterliegt den regelmäßigen technischen Prüfungen gemäß den gesetzlichen Bestimmungen. Der Anteil der CO₂-Emissionen liegt gemessen am Gesamtbetrieb bei ca. 0,5 %.

Sonstige Unternehmensbereiche: Dazu zählt z. B. der Verwaltungsbereich. Neben dem Energieverbrauch (z. B. für die Klimatisierung und die EDV) fallen in diesen Bereich im Wesentlichen hausmüllähnliche Abfälle und Abwasser aus dem Sanitärbereich an. Die Einrichtung von Grünanlagen in den Außenbereichen des Betriebsgeländes ist in den vergangenen zehn Jahren beständig erweitert worden.

Indirekte Umweltaspekte betreffen die Tätigkeiten und Produkte, die nicht in vollem Umfang selbst kontrolliert werden können. Dazu gehören u. a. die Auswirkungen unserer Produkte auf die Umwelt während des gesamten Produktlebenszyklus, die Umweltleistung und das Umweltverhalten von Lieferanten und aller im Auftrag der NTN Antriebstechnik GmbH Handelnden bei der Ausführung ihrer Tätigkeiten. Unser Umweltmanagementsystem stellt sicher, dass diese indirekten Umweltaspekte ermittelt und bewertet werden. Entsprechende Maßnahmen sind in Verfahrensweisungen für den Einkauf von Waren und Dienstleistungen sowie für die betriebliche Abfallentsorgung festgelegt worden. Eine Verringerung der Umweltauswirkungen wird insbesondere durch die lange Lebenserwartung und Recyclingfähigkeit unserer Produkte erreicht und dem damit verbundenen geringeren Material- und Energieeinsatz sowie durch die Vermeidung giftiger Schwermetalle.

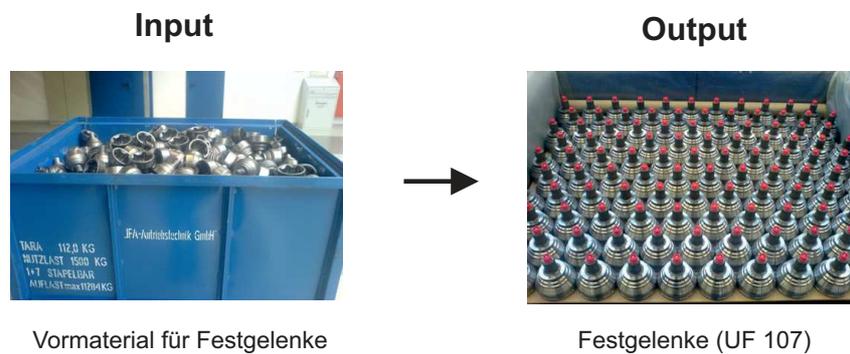
4.3. Stoff- und Energieflüsse

Die Datenerhebung über die betrieblichen Stoff- und Energieflüsse werden mit Hilfe einer Input-Output-Bilanz durchgeführt. Dazu werden einmal jährlich alle Betriebsbereiche am Standort Gardelegen untersucht und die Daten für das vergangene Jahr ermittelt und dargestellt.

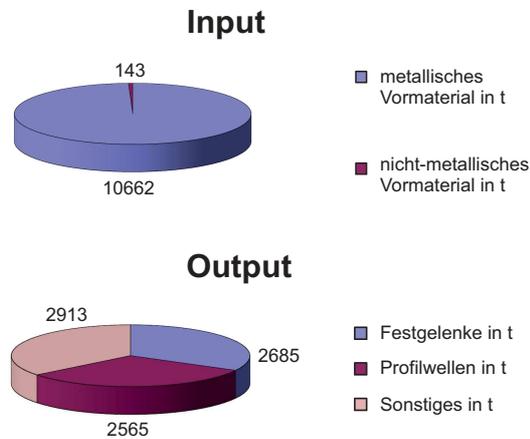
Beim Einkauf von Rohstoffen und Komponenten für die Produktion der Fahrzeugkomponenten werden prinzipiell metallische und nichtmetallische Stoffe unterschieden. Diese werden von den Lieferanten gemäß unseren Anforderungen bezogen. Der Anteil der nichtmetallischen Werkstoffe beträgt dabei weniger als ein Prozent des Gesamteinkaufs.

4.4. Rohstoffe und Komponenten

Dazu ein Beispiel für den Material-Input und Produkt-Output eines unserer Hauptprodukte, dem Festgelenk:



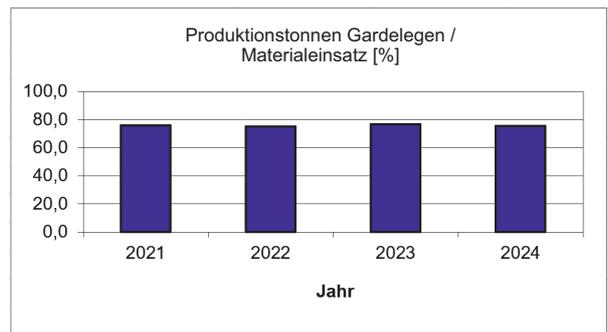
Input / Output Rohstoffe und Komponenten NTN 2024:



Umweltkennzahlen Materialeffizienz 2021-2024:

	2021	2022	2023	2024
Produktionstonnen*	6776	6678	8028	8163
Materialeinsatz**	8927	8913	10469	10805

* Gesamtproduktion
 ** metallisches und nicht-metallisches Vormaterial

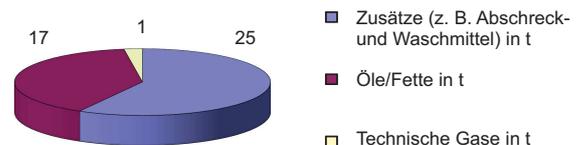


4.5. Betriebs- und Hilfsstoffe

Unter den eingesetzten Betriebs- und Hilfsstoffen befinden sich besonders umweltrelevante Stoffe. Der Hauptteil entfällt dabei auf Zusätze für die Teilebehandlung sowie auf Öle und Fette.

Alle Stoffe werden mit ihren individuellen Eigenschaften und Anforderungen zum Umwelt-, Gesundheits- und Brandschutz systematisch erfasst sowie gemäß den geltenden Vorschriften (AwSV, Gefahrstoffverordnung) gelagert und gekennzeichnet. Aktuelle Sicherheitsdatenblätter für die Anwender sowie alle notwendigen Betriebsanweisungen und direkt an den Arbeitsplätzen sind vorhanden.

Verbrauch Betriebs- und Hilfsstoffe NTN 2024:



So erfolgte 2021 der Austausch eines chlorhaltigen Schneidöls durch ein chlorfreies Schneidöl für eine Räummaschine.

Die jährliche Einsparung an chlorhaltigem Schneidöl beträgt ca. 1,5 t/a.

4.6. Energie

Die von der NTN Antriebstechnik GmbH genutzten Hauptenergiequellen beruhen - entweder direkt (als Erdgas und Treibstoffe) oder indirekt (als elektrische Energie) - zu einem wesentlichen Teil auf fossilen Energieträgern und damit endlichen Ressourcen. Das bei der Verbrennung entstehende Kohlendioxid sowie weitere Spurengase wie NO_x, SO₂ oder CH₄ tragen zum globalen Treibhauseffekt bei. Es muss daher Ziel jedes umweltbewussten Unternehmens sein, diese Emissionen in unsere Atmosphäre soweit wie möglich zu reduzieren.

Unser Ziel ist es daher, diese Ressourcen so sparsam und effektiv wie möglich einzusetzen und den Energieverbrauch durch weitere Maßnahmen in der Prozessführung kontinuierlich zu reduzieren. Der Gesamtenergieeinsatz der NTN Antriebstechnik GmbH wird für den Standort Gardelegen nach Energiearten aufgeschlüsselt und in einer Gesamtenergiebilanz dargestellt.

Bei der Errichtung des Werks in Gardelegen im Jahr 2002 wurde die Heizungsanlage auf Erdgas mit Wärmerückgewinnung eingerichtet. Die gedämmte Produktionshalle und wärmeverglaste Fenster sorgen für einen sparsamen Umgang mit Energie.

Im Fertigungsprozess sind mehrere Kompressoren mit großer Leistung erforderlich. Die hier erzeugte Abwärme wird zum Heizen der Büroräume, zur Warmwasseraufbereitung im Sanitärbereich sowie nach der Installation eines Wärmetauschers insbesondere zur Heizung von drei Waschanlagen in der Fertigung eingesetzt. Dadurch wird eine Energieeinsparung von bis zu ca. 700 MWh pro Jahr erreicht.

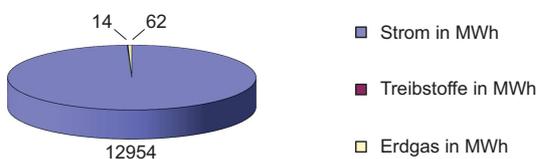
Nicht nur vor dem Hintergrund der sich stetig ändernden Gesetze zum maßvollen Umgang mit Energie sondern auch wegen der erheblichen Energieeinsparung lösten moderne LED-Leuchten mit nur noch der Hälfte des bisherigen Stromverbrauchs die veralteten Leuchtstofflampen ab. Eine Investition, die sich nicht nur umgehend durch geringere Stromkosten bemerkbar macht, sondern auch die Umwelt durch eine jährliche Einsparung von ca. 200 MWh elektrischer Energie entlastet.

Unser Energiemanagementsystem wurde im Oktober 2015 nach der Norm ISO 50001 zertifiziert. Weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz unserer Produktionsanlagen sind bereits eingeleitet worden und werden derzeit umgesetzt.

Geringe jährliche Schwankungen der Energieeffizienz-Kennzahlen sind im wesentlichen bedingt durch eine unterschiedliche Anzahl von produzierten Kleinserien oder Einzel- und Sonderanfertigungen. Diese haben gegenüber der Serienfertigung einen etwas höheren Ressourcenbedarf.

In den Jahren 2021 und 2022 während der Corona-Pandemie hatte sich die Energieeffizienz vorübergehend verschlechtert, u.a. durch eine häufige diskontinuierliche Serienproduktion mit höheren Leerlaufverlusten und längeren Anfahrzeiten sowie auch durch den Ausfall von Schichten und ein höherer Ausschuss.

Energieverbrauch NTN 2024:

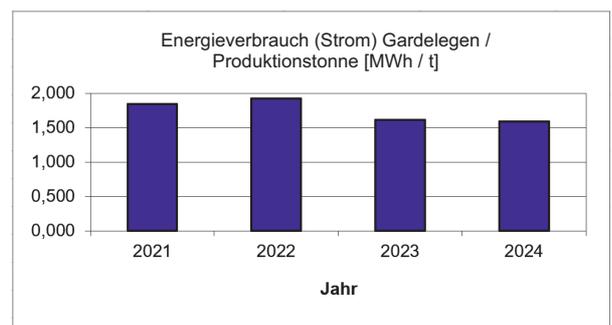


Umweltkennzahlen Energieeffizienz 2021-2024:

	2021	2022	2023	2024
Energieverbrauch in MWh (Strom)	12484	12836	12931	12954
Produktionstonnen (gesamt)	6776	6678	8028	8163



Produktionshalle in Gardelegen



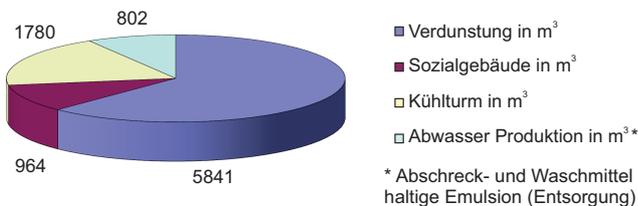
4.7. Wasser und Abwasser

Die NTN Antriebstechnik GmbH bezieht Ihren Wasserbedarf ausschließlich über die öffentliche Trinkwasserversorgung durch den Wasserverband Gardelegen.

Neben dem häuslichen Abwasser aus dem Sozialgebäude fällt Abwasser aus betrieblichen Prozessen nur im Bereich der Rückkühlanlagen an. Dieses wird in die Kanalisation eingeleitet. Als Indirekt-Einleiter unterliegt unser Werk den entsprechenden lokalen Rechtsvorschriften und für die Einleitung existiert eine wasserrechtliche Genehmigung. Durch die regelmäßige interne und externe Überwachung der Anlagentechnik und der Abwasserparameter wird die Einhaltung der behördlichen Auflagen sicher gestellt.

Am Standort Gardelegen wurden im Jahr 2024 insgesamt 9387 Kubikmeter Frischwasser verbraucht. Relativ große Mengen Wasser verdunsten während des Kreislaufs der geführten Prozesse, so dass der reale Abwasseranfall geringer ausfällt als die Frischwasserzufuhr.

Wasserverbrauch NTN 2024:



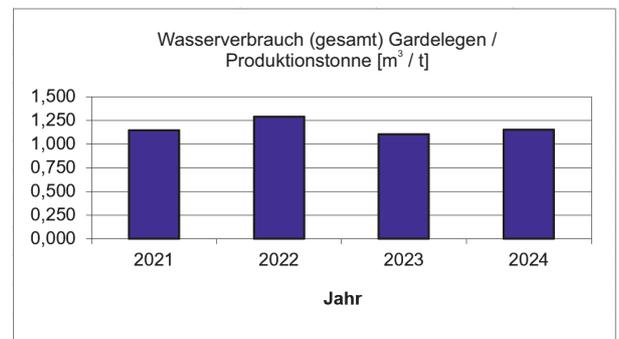
Umweltkennzahl Wasserverbrauch 2021-2024:

	2021	2022	2023	2024
Wasserverbrauch in m³ (gesamt*)	7756	8574	8832	9387
Produktionstonnen (gesamt)	6776	6678	8028	8163

* Summe aus Produktion und Sozialbereich



Tank (30 m³) für das Abschreck- und Waschmittel haltige Abwasser aus der Produktion



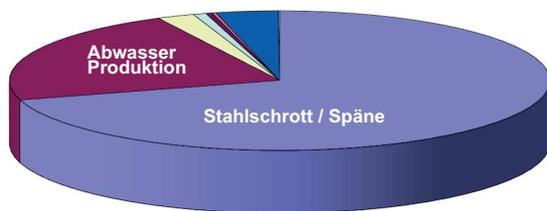
Das nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser von den Dach-, Straßen und Hofflächen der NTN Antriebstechnik GmbH wird auf dem Betriebsgelände zu 100 % versickert. Dazu wurde ein Mulden-Rohr-Rigolen-System mit Überlauf in Versickerungsbecken installiert. Mit dieser Maßnahme wird ein Beitrag zum Gewässerschutz geleistet, da dem Grundwasser der durch die Versiegelung entzogene Anteil der Regenmenge durch Versickerung zugeführt wird.

4.8. Abfallwirtschaft und Recycling

Bei Abfällen steht gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz die Vermeidung vor Verwertung und Beseitigung. Verwertbare Abfälle werden von der NTN Antriebstechnik GmbH soweit möglich dem Recycling zugeführt. Diese Entsorgungstätigkeiten werden, ebenso wie für Abfälle, die nur thermisch verwertet werden können, ausschließlich von fachlich qualifizierten und zertifizierten Entsorgungsfachbetrieben durchgeführt. Die in der NTN Antriebstechnik GmbH entstehenden Abfälle werden jährlich nach Art, Menge und Verbleib aufgeschlüsselt. Die innerbetriebliche getrennte Sammlung der gewerblichen Siedlungsabfallfraktionen erfolgt auf der Basis der Gewerbeabfallverordnung.

Den weitaus größten Anteil stellen hier die Metallabfälle dar. Der wesentliche Teil an umweltrelevanten Abfällen entfällt auf Abwässer aus der Produktion (Emulsionen mit Abschreck- und Waschmitteln). Diese liegen als wässrige Emulsionen vor und werden - wie alle anderen Abfälle auch - von zertifizierten Entsorgungsfachbetrieben entsorgt.

Abfallaufkommen NTN 2024:



- Stahlschrott / Späne (2553 t)
- Abwasser Produktion (802 t) * / **
- Verpackungen (Papier/Kunststoff, 81 t)
- ölhaltige Betriebsmittel (28 t) *
- Fette, Öle, Altöl (14 t) *
- Schleifschlamm (8 t) *
- Holz (135 t)
- Hausmüll (3 t)
- Fliesen, Ziegel, Keramik (0 t)

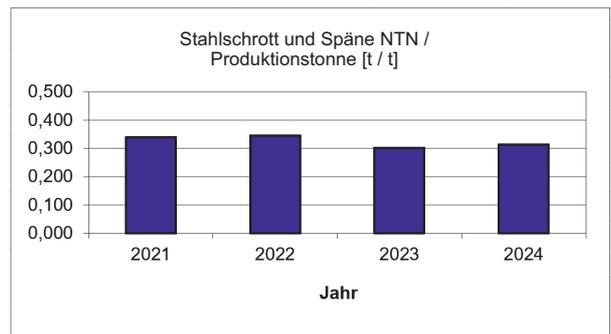
* gefährliche Abfälle nach der AVV

** Abschreck- und Waschmittel haltige Emulsion

Umweltkennzahlen Abfälle 2021-2024:

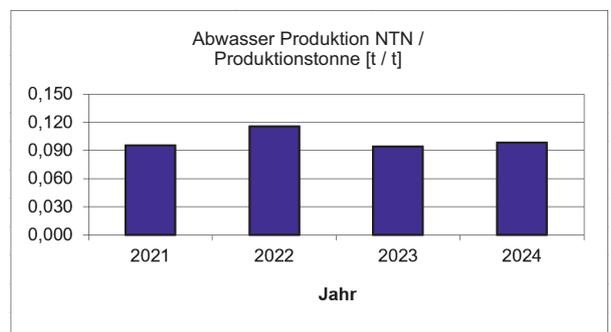
Stahlschrott und Späne

	2021	2022	2023	2024
Stahlschrott und Späne in t	2293	2308	2423	2553
Produktionstonnen (gesamt)	6776	6678	8028	8163



Abwasser Produktion

	2021	2022	2023	2024
Abwasser Produktion in t	645	770	754	802
Produktionstonnen (gesamt)	6776	6678	8028	8163



Alle Metallabfälle werden vollständig verwertet und in den Materialkreislauf zurück geführt. Auch die Produktionsabwässer (Emulsionen), die mit ca. 90% den weitaus größten Anteil der gefährlichen Abfälle ausmachen, werden verwertet und in den Materialkreislauf zurück geführt.

4.9. Emissionen

Die bei der NTN Antriebstechnik GmbH direkt am Standort anfallende Abluft beruht zum größten Teil auf Emissionen der Heizung. Die Emissionswerte der Heizungsanlage werden regelmäßig überprüft, so dass die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte, insbesondere für CO, CO₂ und NO_x gewährleistet ist. Weitere Emissionen entstehen durch den Einsatz von Otto- und Dieselkraftstoff in unseren Fahrzeugen. Indirekte Emissionen entstehen durch den Verbrauch von elektrischer Energie, die derzeit noch zu einem deutlichen Anteil auf Basis der Primärenergieträger Braun- und Steinkohle erzeugt wird.

Im Produktionsprozess aus elektrischer Energie entstehende erwärmte Abluft (aus Anlagen und Maschinen) wird für die Hallenheizung mit eingesetzt. Anlagen, deren Abluft Schadstoffe enthält (im wesentlichen Öl-Aerosole) sind durch Kapselung weitgehend abgeschirmt.

Unter Berücksichtigung des Treibhauspotenzials von Kohlendioxid werden für die Stromerzeugung jährlich CO₂-Äquivalente berechnet, die sowohl den Wirkungsgrad bei der Stromproduktion als auch die aktuellen Anteile der Primärenergieträger wie Kernenergie, Kohle und regenerative Energiequellen berücksichtigen. Die Ermittlung der Emissionen bei NTN basiert auf den entsprechenden Angaben des

Beim derzeit genutzten Tarif für den Strombezug betragen die Emissionen im Jahr 2024 für NTN 5.100 t CO₂-Äquivalente.

Die verbleibenden Emissionen betragen für die Erdgasverbrennung (Heizung) 60 t, für den Treibstoffverbrauch (Fuhrpark) 14 t sowie für die externen Lagerhallen und Büroräume (Heizung und Strom) 158 t CO₂-Äquivalente (CO₂-Faktoren gem. BAFA 2021).



Etwa 15% des Stromverbrauchs an unserem Standort entfallen auf die Erzeugung von Druckluft für eine Vielzahl unterschiedlicher Prozesse in der Fertigung. In den Kompressoren wird ca. 70% des Energieverbrauchs in Wärme umgewandelt. Zum Schutz vor Überhitzung müssen sie gekühlt werden. Dies geschieht u.a. durch eine Ölkühlung im Inneren der Kompressoren. Mit diesem bis zu 90 Grad warmen Öl kann durch einen Wärmetauscher Wasser bis zu 80 Grad erwärmt und genutzt werden.

Im November 2024 ist unsere neue Anlage zur Wärmerückgewinnung in Betrieb genommen worden und unterstützt seitdem die Gebäudeheizung und die Erwärmung von Waschbädern in der Produktion von Festgelenken.

Durch die Nutzung der Kompressor-Abwärme kann eine jährliche Einsparung von bis zu 300 t CO₂-Äquivalente erreicht werden.

Nach dem Austausch der Beleuchtung in der Produktionshalle durch moderne LED-Leuchten wurde eine weitere Einsparung von jährlich ca. 125 t CO₂-Äquivalente erreicht. Weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz unserer Produktionsanlagen werden derzeit umgesetzt.

4.10. Lärm, Flächenverbrauch, Notfallplanung

Anlagen, die im Bereich des Betriebsgeländes relevante Lärmemissionen aufweisen, befinden sich ausschließlich in der Produktionshalle, z.B. die Transportverkettung. Betriebs- und nachbarschaftsrelevante Erschütterungen und Geräusche treten nicht auf. Der Anteil der überbauten Flächen (Produktion und Lager) beträgt am Standort Gardelegen ca. 26 %.

Störfälle im Betriebsgeschehen können trotz aller Sorgfalt von Geschäftsführung und Mitarbeitern nicht völlig ausgeschlossen werden. Um auf solche Abweichungen vom normalen Betriebsgeschehen vorbereitet zu sein und Gefährdungen für Menschen und Umwelt zu minimieren, gilt die Verfahrensanweisung „Notfallmaßnahmen, Alarm- und Gefahrenabwehrplan“, mit der am Standort eine überwachte Notfallplanung gegeben ist. Darüber hinaus werden die entsprechenden gesetzlichen Anforderungen an den Gesundheits-, Arbeits- und Brandschutz umgesetzt. Zudem werden regelmäßig intern und in Zusammenarbeit mit der örtlichen Feuerwehr Notfallübungen geplant und durchgeführt.

4.11. Energiemanagementsystem



Zur weiteren Optimierung unserer Umweltschutz-Aktivitäten haben wir zu unserem bereits zertifizierten Qualitäts- und Umweltmanagementsystem ein Energiemanagementsystem (EnMS) nach der internationalen Norm ISO 50001 eingeführt. Die Zertifizierung erfolgte im Oktober 2015.

Das EnMS ermöglicht es, den Energieverbrauch langfristig zu reduzieren und unsere Energieeffizienz in einem ständigen Verbesserungsprozess zu steigern. Die wesentlichen Gründe für die Einführung des EnMS sind:

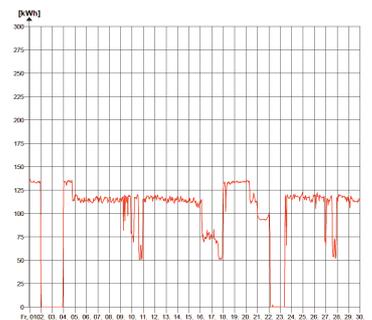
- Reduzierung der Energiekosten
- Umweltschutz durch die Verringerung von Treibhausgasemissionen
- Nachhaltiges Wirtschaften
- Verbesserung der Außendarstellung
- Erfüllung der zunehmend strengeren gesetzlichen Anforderungen
- Nutzung der Vergünstigungen des Gesetzgebers



Das neue NTN Hybrid-Straßenlicht am Eingang unseres Werksgeländes zeigt allen Mitarbeitern und Besuchern, dass das Thema „Energie“ bei uns einen hohen Stellenwert hat. Diese energieautarke Beleuchtung, eine Kombination von Photovoltaikmodul, vertikaler Windkraftanlage und eingebauten Akkus, ist eine technische Erfindung und Entwicklung der NTN Corporation in Japan aus dem Programm „NTN Green Energy Products“.

Die NTN Antriebstechnik GmbH verbraucht am Standort Gardelegen 98% der Energie in Form von Strom. Der Rest ist Erdgas und Treibstoff. Die Energiemenge, die wir nutzen ist vergleichbar mit dem Stromverbrauch der Privathaushalte einer Kleinstadt mit 10.000 Einwohnern oder dem umgerechneten Energieverbrauch von 2.500 PKW (bei 15.000 km Fahrtstrecke pro Jahr und einem Verbrauch von 5 Liter Kraftstoff) und entspricht derzeit einer Treibhausgasmenge von jährlich etwa 5.000 Tonnen CO₂.

Im Rahmen der Einführung des EnMS erfolgte die Installation eines hard- und softwarebasierten Messsystems zur Erfassung des Stromverbrauchs für die Hauptverbraucher (Energiedaten- und Visualisierungssoftware). Derzeit werden hiermit neben dem Gesamt-Stromverbrauchs auch mehr als 30 spezifische Verbraucher kontinuierlich und präzise erfasst. Ergänzende Messungen erfolgen temporär. Die Datenausgabe erfolgt in standardisierter Diagramm- und/oder Berichtsform. Diese Erfassung des Energieverbrauchs ist die Grundlage dafür, Einsparpotenziale zu identifizieren und die dafür notwendigen Maßnahmen einzuleiten. Die so gewonnenen Daten werden darüber hinaus zur Bestimmung spezifischer Energie-Kennzahlen genutzt (EnPI's).



In den letzten Jahren umgesetzte Maßnahmen haben bereits zu einer messbaren und dauerhaften Energieeinsparung geführt. Hervorzuheben sind hier die Wärmerückgewinnung an den Kompressoren, die Nutzung von LEDs für die Hallenbeleuchtung, die Installation eines neuen Kompressors mit Drehzahlregelung, der Einsatz moderner EDV-Technik im Verwaltungsbereich sowie der Einsatz neuer und hocheffizienter Steuerungs- und Motortechnik sowohl für vorhandene als auch für neu beschaffte Maschinen und Anlagentechnik.

Die Umsetzung erfolgt federführend durch unser Umwelt- und Energieteam, in dem Mitarbeiter aus allen relevanten Betriebsbereichen vertreten sind. Unsere Mitarbeiter nehmen regelmäßig an externen und internen Schulungen zum Thema „Energie“ teil. Darüber hinaus ist die NTN Antriebstechnik GmbH im Energie-Effizienz-Netzwerk Magdeburg aktiv.

5. Unternehmenskommunikation



Die regelmäßige externe Kommunikation stellt für die NTN Antriebstechnik GmbH einen wichtigen Bestandteil der Öffentlichkeitsarbeit dar. Darüber hinaus findet ein entsprechender fachlicher Informationsaustausch auch mit Kunden, Lieferanten und weiteren Geschäftspartnern statt.

Unsere Präsentation im Internet (www.ntn-at.de), Führungen durch unsere Produktionsstätten, die Mitarbeit in Unternehmensnetzwerken sowie auch Tage der offenen Tür eröffnen Besuchern und Geschäftspartnern die Möglichkeit, sich über unsere Produktionsverfahren, Maßnahmen im betrieblichen Umweltschutz sowie über die Nachhaltigkeitsaspekte zu informieren.

5.1. Ansprechpartner und Kontakt

Für Fragen, Anregungen oder nähere Informationen steht Ihnen Herr Schwertner (Leiter Betriebstechnik und Mitglied im Umwelt- und Energieteam) gerne zur Verfügung: Tel. (03907) 777-0

5.2. Zertifikate

