



bardusch Umwelterklärung Standort Ludwigshafen 2021

Saubere Kleidung. Saubere Umwelt.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
Unternehmenspolitik der deutschen <i>bardusch</i> Gruppe und ihrer beschaffenden Gesellschaften	3
Das Unternehmen	7
Integriertes Managementsystem.....	8
Produkte / Mehrwegtextilien.....	11
Fuhrpark / Transport	12
Standort Ludwigshafen	13
Umweltdaten im Überblick	15
Wasser / Abwasser und Waschmittel	16
Energie.....	18
Verpackungen / Abfall.....	19
Fuhrpark / Transport	20
Emissionen	21
Umweltziele und Umweltleistung.....	22
Ansprechpartner	22
Impressum.....	22
Gültigkeitserklärung	23



Unternehmenspolitik der deutschen *bardusch* Gruppe und ihrer beschaffenden Gesellschaften

MIT JEDER FASER
bardusch

A. Unternehmenszweck

bardusch als innovatives Textildienstleistungsunternehmen leistet einen wichtigen Beitrag, das Wohlbefinden und die Sicherheit der Mitarbeiter unserer Kunden am Arbeitsplatz zu verbessern und zu gewährleisten. Um dies umzusetzen, bieten wir unseren Kunden ein vollumfängliches Produkt- und Dienstleistungsportfolio rund um Textilien und Arbeitsschutzartikel. Wir sind ein erfolgreiches Familienunternehmen mit langer Erfahrung in der Textilverarbeitung und -versorgung, international tätig und gestalten unsere Zukunft aktiv mit eigenen Innovationen und gemeinsam mit unseren Kunden.

B. Vision

Wir entwickeln intelligente Textillösungen für dauerhaftes Wachstum.

Wir werden auch in Zukunft Lösungen entwickeln und anbieten, die unseren eigenen Anspruch erfüllen: Mehrwert für unsere Kunden und deren Mitarbeiter schaffen und nachhaltig wachsen. Um dieses Ziel zu erreichen orientieren wir uns an folgenden Leitlinien:

- Kunden: Produkte und Lösungen von *bardusch* sind bei unseren Kunden erste Wahl.
- Mitarbeiter: Wir wollen zu den besten Arbeitgebern gehören.
- Innovationen: Mit Produkt- und Prozessinnovationen für die Arbeitswelt von morgen erschließen wir neue Märkte.
- Unternehmenswert: Wir steigern den Wert des Unternehmens kontinuierlich.
- Nachhaltigkeit: Unsere Verantwortung als Unternehmen geht über unseren Unternehmenszweck hinaus.

C. Leitlinien

a. Produkte, Dienstleistungen und Service von *bardusch* sind bei unseren Kunden erste Wahl.

Die Bedürfnisse unserer Kunden stehen im Mittelpunkt unseres Handelns. Zufriedene Kunden bilden die Grundlage für unseren Erfolg.

Wir arbeiten ständig daran, die Qualität unserer Produkte und Dienstleistungen zu erhöhen und unseren Service zu verbessern. Je besser das gelingt, desto stärker können wir mit unseren Kunden wachsen, sie noch besser verstehen und ihnen einen hohen Mehrwert bieten.

bardusch baut dabei auf den direkten Kontakt und schätzt den persönlichen Austausch vor Ort. Langfristige, auf Vertrauen aufgebaute Beziehungen zu den Ansprechpartnern in unseren Märkten sind unsere Stärke.



b. Wir wollen zu den besten Arbeitgebern gehören.



MIT JEDER FASER
bardusch

Fördern und fordern bilden die Grundlage für den gemeinsamen Erfolg von *bardusch*. Wir sorgen dafür, dass unsere Mitarbeiter ihre persönlichen Potenziale und Talente entfalten, Verantwortung übernehmen sowie Eigeninitiative und ihre Ideen einbringen können. Das fördern wir, indem wir unsere Mitarbeiter qualifizieren und weiterbilden. Die Ausbildung junger Menschen, sowohl als klassische Ausbildung als auch im dualen Studiengang, liegt uns am Herzen. Was wir erwarten, ist Leistungsbereitschaft, fachliche und soziale Kompetenz sowie eine offene und vertrauensvolle Kommunikation.

Wir bieten dafür sichere, fair bezahlte Arbeitsplätze, freiwillige Sozialleistungen und ein Arbeitsumfeld, in dem Beruf und Familie gut miteinander vereinbar sind. Bei aller Konzentration auf den Geschäftserfolg ist es uns wichtig, dass die gemeinsame Zusammenarbeit geprägt ist von gegenseitigem Vertrauen, Verlässlichkeit und Fairness.

c. Mit Produkt- und Prozessinnovationen erschließen wir neue Märkte.

Wir bieten Produkte und Dienstleistungen an, die für unsere Kunden und deren Mitarbeiter morgen wichtig sind.

Wir beweisen durch stetige Verbesserungen unserer Dienstleistungen und eine schnelle Anpassung an den äußeren Wandel unsere Leistungsfähigkeit und Kompetenz. Dadurch bauen wir unsere Wettbewerbsfähigkeit aus.

Als Unternehmen mit hohem Dienstleistungsanspruch wissen wir: Besser zu werden, kennt kein Ende und ist Teil unseres täglichen Handelns.

d. Wir steigern den Wert des Unternehmens kontinuierlich.

bardusch versteht sich als leistungsorientiertes Unternehmen, das seinen Wert nachhaltig steigern will. Wirtschaftlicher Erfolg ist die Grundlage, damit wir unsere strategischen Ziele umsetzen und erreichen können.

Das Umsatzwachstum pro Jahr soll größer sein als der Anstieg des relevanten Marktes. Wertorientiertes Management ist deshalb ein zentraler Bestandteil unserer Unternehmenspolitik. Wir messen den Erfolg anhand klar definierter Kennzahlen und haben immer das Ziel, langfristig unsere Unternehmensergebnisse zu steigern. Dies sichert unsere Eigenständigkeit und die Arbeitsplätze unserer Mitarbeiter.

In den Geschäftsbereichen, in denen wir tätig sind, wollen wir zu den besten Unternehmen gehören. Deshalb arbeiten wir ständig daran, unsere Dienstleistungsqualität effizient zu erbringen und zu steigern.



e. **Unsere Verantwortung als Unternehmen geht über unseren Unternehmenszweck hinaus**

MIT JEDER FASER
bardusch

Vertrauen in unser Handeln ist ein wesentlicher Baustein für unseren langfristigen wirtschaftlichen Erfolg.

Daher umfasst unser Bekenntnis zur Nachhaltigkeit ökologische, ökonomische und soziale Aspekte. Die Balance zu halten zwischen wirtschaftlichem Erfolg, Schutz der Umwelt und die Einhaltung ethischer und moralischer Standards, ist fester Bestandteil unserer Unternehmensphilosophie.

Unsere Produkte, Dienstleistungen und Prozesse erfüllen höchste Standards. Nachhaltiges Wirtschaften ist bei *bardusch* seit Jahren fester Bestandteil der Produktions- und Geschäftsprozesse. Effiziente Produktionsverfahren senken den Energie- und Ressourcenverbrauch.

D. **Integriertes Managementsystem**

bardusch zielt auf die gleichen hohen Standards in allen Prozessen. Die kontinuierliche Verbesserung unserer Prozesse, Produkte, Umweltleistungen und Dienstleistungen ist ein wesentlicher Bestandteil aller Arbeiten bei *bardusch*. Ausdruck dieser Philosophie ist unser Integriertes Managementsystem, in dem Qualität, Umwelt, Hygiene, Energie und Compliance unter Einbeziehung von Arbeitssicherheit und der Arbeitsmedizin Beachtung finden.

Anhand eines definierten Prozesses identifizieren, analysieren und bewerten wir die Risiken und Chancen im Unternehmen entlang der Prozesskette unter Beachtung der Umweltaspekte und leiten entsprechende Vorbeugemaßnahmen zur Umsetzung von Zielen und Minimierung von potentiellen Risiken ab.

Wir beauftragen weltweit anerkannte Zertifizierungsunternehmen zur objektiven Beurteilung unseres IMS nach ISO 9001, ISO 14001 und EMAS und den standortbezogenen Hygienesystemen nach ISO 14065 (RABC). Somit weisen wir die Erfüllung der aktuellen normativen und lokalen Anforderungen nach.

E. **Verhaltensgrundsätze**

Neben unserer Vision und unserem Leitbild bilden unsere Verhaltensgrundsätze die dritte Säule der Unternehmensleitlinien. Diese Grundsätze - in vier Codes festgehalten - regeln, wie die Unternehmensziele erreicht werden sollen. Dabei handelt es sich um den Code of Safety (Sicherheit), Code of Conduct (Verhalten), Code of Teamwork & Leadership (Zusammenarbeit und Führungsverhalten) und Code of Sustainability (Nachhaltigkeit). Ein Regelwerk aus internen Richtlinien und Anweisungen ergänzt die Codes.



a. Code of Conduct

MIT JEDER FASER
hardusch

Der Code of Conduct enthält unsere Grundsätze im Umgang mit Geschäftspartnern und Dritten. Er regelt auch den Umgang mit Informationen, Vertraulichkeit und Datenschutz, Schutz vor Geldwäsche sowie die Trennung von Privat- und Unternehmensinteressen.

b. Code of Teamwork & Leadership

Der Code of Teamwork & Leadership umreißt unser Verständnis von Zusammenarbeit und Führung. Eine besondere Rolle spielen Vertrauen und Wertschätzung, Leistungswille und Erfolg, Anerkennung und Entwicklung, Teamarbeit und Chancengleichheit, die Vereinbarkeit von Familie und Beruf und die Vorbildfunktion von Führungskräften.

c. Code of Safety

Im Code of Safety definieren wir unsere Sicherheitskultur und Sicherheitsregeln für die Arbeitsplätze, Anlagen und Produkte. Dabei erfordert Hygiene die Einhaltung wissenschaftlich festgelegter Anforderungen. Die Orientierung an höchsten Hygienestandards ist seit Jahrzehnten der wichtigste Motor für die qualitative Weiterentwicklung des Dienstleistungsangebotes.

d. Code of Sustainability

Der Code of Sustainability führt Grundsätze der Nachhaltigkeit auf, nach denen sich Forschung und Entwicklung, Einkauf und Logistik, Produktion und Produkte sowie unser gesellschaftliches Engagement ausrichten.

Ettlingen, Januar 2021


Mathias Göhrig


Oliver Kuck


Wolfram Rees

MITEINANDER
ARBEITEN

GEMEINSAM
GESTALTEN

ZUSAMMEN
WACHSEN

Das Unternehmen

Die Firma *bardusch* wurde im Jahr 1871 gegründet und prägt seitdem maßgeblich das professionelle Textilmanagement von morgen. 2021 feiert das Unternehmen sein 150. Jubiläum unter dem Motto „150 years - quality you can feel“.



Von den Anfängen, als Caroline Bardusch an den Ufern der Alb die Hemden preußischer Offiziere wusch, bis zum heutigen Dienstleistungsunternehmen mit rund 2.600 Mitarbeitern in Deutschland hat sich die *bardusch*-Gruppe zu einem der führenden Anbieter mit bundesweiter Präsenz entwickelt.

Neben dem Stammhaus in Ettlingen ist *bardusch* zurzeit in Deutschland mit Standorten in Augsburg, Dresden, Eisenach, Erfurt, Falkensee, Geldern, Heilbronn, Hochdorf-Assenheim, Kelsterbach, Landsberg, Leipzig, Ludwigshafen, Mülheim-Kärlich, Chemnitz, Neumünster, Nürnberg, Reutlingen, Rostock, Siedenburg, Soltau und Werder/Havel vertreten.

Die Expansion des Unternehmens führte zu Werken und Gesellschaften in Frankreich, der Schweiz, Spanien, Ungarn und Polen. Mit über 3.750 Mitarbeitern betreut *bardusch* derzeit europaweit etwa 90.000 Kunden und stattet täglich rund eine Million Menschen mit hygienisch sauberer Berufsbekleidung im professionellen Textilmanagement aus.

Heutzutage bietet der umweltfreundliche Textilservice von *bardusch* ein umfassendes Textil- und Hygienemanagement – von der Ermittlung der normgerechten Arbeitskleidung über eine individuelle Mietfinanzierung, die fachgerechte Wäsche und Pflege bis hin zur pünktlichen Lieferung und Abholung.



Integriertes Managementsystem

Die systematische Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung unserer Prozesse ist eine wichtige Grundlage für unseren unternehmerischen Erfolg. Dabei legen wir Wert auf eine ganzheitliche Betrachtung unserer Unternehmensprozesse und nutzen Synergieeffekte durch ein prozessorientiertes, integriertes Managementsystem (IMS).

Unsere Prozessstandards im Unternehmen gewährleisten ein intelligentes Textilmanagement ausgerichtet auf Kundenorientierung, eine einheitliche Zielsetzung sowie die Einbeziehung der Mitarbeiter bei der kontinuierlichen Verbesserung des IMS. Gemeinsam arbeiten wir täglich an der Optimierung der Prozessabläufe sowie Effizienz- und Qualitätssteigerungen.

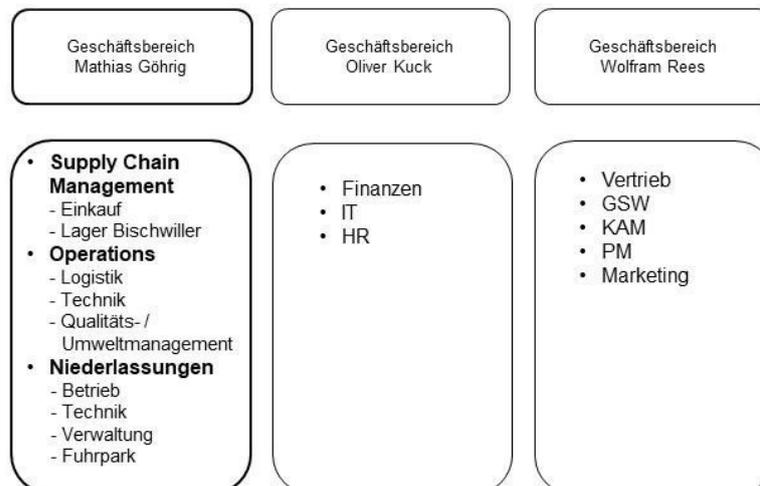
Als eines der ersten Unternehmen der Branche haben wir in mehreren Standorten die EG-Öko-Audit Verordnung (EMAS) bereits 1995 eingeführt. Mittlerweile sind die Standorte Augsburg, Dresden, Eisenach, Erfurt, Ettlingen, Geldern, Heilbronn, Landsberg, Ludwigshafen, Siedenburg und Soltau EMAS-validiert. Die Einführung von EMAS war die Grundlage für ein darauf aufgebautes IMS, welches im Jahr 2001 erstmalig durch Gerling Cert Umweltgutachter GmbH zertifiziert wurde und seitdem kontinuierlich weiterentwickelt wird. Neben den zertifizierten Bestandteilen Umwelt, Qualität und Hygiene integrieren wir in unser IMS die Bestandteile Arbeitssicherheit, Arbeitsmedizin, Ethik und Nachhaltigkeit.

Zentrale der Bardusch GmbH & Co. KG

bardusch

Darstellung zur Umwelterklärung

Die Abteilungen der Zentrale agieren deutschlandweit.



Als Mitglied in Verbänden wie "Intex", "DTV" und "E.T.S.A." zeigen wir unser Bekenntnis zur bindenden Einhaltung der Prinzipien des Code of Conduct für die Textil- und Modeindustrie.

Anforderungen aus normativen, gesetzlichen und innerbetrieblichen Vorgaben werden ebenso berücksichtigt wie der Fokus auf Kunden- und Marktanforderungen sowie Mitarbeiterzufriedenheit.

Umweltmanagement und Einhaltung von umweltrechtlichen Anforderungen

Umweltbewusstsein spielt bei *bardusch* bereits seit vielen Jahren eine große Rolle. So wurden bereits im Jahr 1984 interne Umweltstandards für die betrieblichen Abläufe eingeführt, gefolgt von produktorientierten internen Umweltstandards im Jahr 1990.

Mit den Zertifizierungen der Produkte nach Oeko-Tex Standard 100 im Jahr 1992 sowie dem Umweltzeichen „Blauer Engel“ für die Stoffhandtuchspenderlinie im Jahr 1995 wurde auch vermehrt Wert auf nachhaltige Produkte gelegt.

Als umweltorientiertes Unternehmen gelingt es uns mit unseren Ressourcen bewusst umzugehen, unsere Umwelt so gering als möglich zu belasten und diese nachhaltig zu schonen. Damit verbinden wir das Selbstverständnis, Rohstoffe sparsam zu nutzen und wiederzuverwerten. Hervorzuheben ist hier als Zeichen für unser Umweltengagement ist die Verleihung des Umweltpreises 1995 durch das Land Baden-Württemberg.

Unsere Prozesse beinhalten z.B. den Einsatz von computergestützten Dossier- und Steuerungssystemen zum Sparen von Wasser, Energie und Waschmittel, den Einsatz von Wärmetauschern in den Waschstraßen zum Aufheizen des kalten Frischwassers, die umweltgerechte Regulierung von Abwässern sowie umweltschonender Ressourcenverbrauch und Abfallvermeidung.

Die Einhaltung von umwelt-, gesundheits- und arbeitsschutzrelevanten Rechtsvorschriften gilt für uns als Basisanforderung im integrierten Managementsystem. Über eine Rechtsdatenbank werden die Führungskräfte kontinuierlich über aktuelle, gesetzliche Anforderungen informiert. Unterstützung zur Umsetzung geben dabei unter anderem die durch die Geschäftsführung bestellten und mit den nötigen Ressourcen und Kompetenzen ausgestatteten Beauftragten.

Im Gesundheits- und Arbeitsschutz werden wir durch einen externen Dienstleister unterstützt und betreut.

Umweltaspekte und -einwirkungen

Um schädliche Auswirkungen auf Umwelt, Menschen und die Geschäftsprozesse zu verhindern bzw. zu minimieren, werden Risiken und Chancen systematisch identifiziert, bewertet, notwendige Maßnahmen abgeleitet und die Wirksamkeit der Umsetzung überwacht.

Im Besonderen ermitteln wir regelmäßig unsere umweltrelevanten Tätigkeiten (Umweltaspekte) entlang des Lebensweges unserer Produkte und Dienstleistungen, bewerten die damit verbundenen möglichen wesentlichen Umwelteinwirkungen, leiten Maßnahmen ab und überwachen die Umsetzung. Wir unterscheiden hierbei zwischen *direkten* und *indirekten Umweltraspekten*.

Zu den direkten Umweltraspekten, auf die wir vollständig Einfluss nehmen können, zählen der Ressourcenverbrauch, die Emissionen in die Atmosphäre, die Abwassermenge und -qualität, der Energieverbrauch, die Abfallmenge und Sortenreinheit, der Transport der Produkte, Bodenkontaminationen und Lärm. Sie unterliegen der betrieblichen Überwachung.

Die Energiebeschaffung, die Art, Menge und Rücknahme von Verpackungen, die Produktentwicklung und der Lebenszyklus der Produkte, die Kontamination der Wäsche durch den Kunden sowie der Transport der eingekauften Waren gehören zu den indirekten Umweltraspekten, die wir nicht im vollen Umfang beeinflussen können.

Personalentwicklung – Gemeinsam erfolgreich Ziele erreichen



Motivierte, zufriedene und kompetente Mitarbeiter sind der Schlüssel zum Erfolg eines Unternehmens.

Um als Unternehmen erfolgreich zu agieren, investiert *bardusch* durch Aus-, Fort- und Weiterbildung in seine Mitarbeiter.

Dabei möchten wir für unsere Mitarbeiter ein Arbeits- und Lernklima fördern, dass die individuelle Motivation, Kompetenz, Gesundheit und Zufriedenheit der Mitarbeiter erhält und weiter ausbaut.

Im Wettbewerb um die richtigen Mitarbeiter ist es für *bardusch* zudem auch wichtig, die Unternehmenskultur gemeinsam mit den Kolleginnen und Kollegen zu gestalten.

Hierzu bietet *bardusch* für seine Mitarbeiter und Führungskräfte Angebote zur persönlichen Weiterentwicklung in den Themenfeldern Fachwissen, Soft Skills, Digitalisierungs- & Methodenkompetenz, Kommunikation und Führung an. Zusätzlich bietet *bardusch* seinen Mitarbeitern regelmäßig Qualifizierungen zu Fragen des Umweltschutzes, zu Hygienestandards und der Arbeitssicherheit.

Deutschlandweit fördert *bardusch* junge Talente und bietet hierzu verschiedene Studiengänge und Ausbildungsberufe an. DHBW-Studenten und Auszubildende arbeiten vom ersten Tag an aktiv im Unternehmen mit und werden in die Unternehmensabläufe eingebunden. Unser Ziel ist es, junge Menschen zu ermutigen, sich intensiv mit ihren Aufgaben auseinanderzusetzen und daran zu wachsen. Denn wir möchten unsere Studenten und Auszubildenden nach Ausbildungsende im Unternehmen halten und binden Sie deshalb frühzeitig in verantwortungsvolle Projekte ein.

Produkte / Mehrwegtextilien

Das Produktportfolio von *bardusch* umfasst Berufskleidung und textile Persönliche Schutzausrüstung (PSA) für die Industrie, branchenspezifische Textilien für den Hotellerie- oder Gastronomiebedarf, Stoffhandtuch- und Seifenspender, Schmutzfangmatten, Staub- und Wischmopps sowie Reinigungsservice für Spezialartikel, Maschinenputztücher und Arbeitshandschuhe. Des Weiteren gehören die textile Wäschevollversorgung für Krankenhäuser und Pflegeheime mit Berufskleidung für das Pflege- und Ärzte-Team, Stationswäsche, wiederverwendbare OP-Versorgung, Inkontinenzwäsche sowie der persönliche Senioren-Wäscheservice zum Sortiment. Auch die Versorgung mit steriler und dekontaminierter Spezialkleidung für den Reinraumbereich zählen zu den Kernkompetenzen des Unternehmens.



Das System „Stoffhandtuchrollen im Stoffhandtuchspender“ für die Produktlinien Ellipse Integra, Ellipse Tekna und F8 ist mit dem Umweltzeichen „Blauer Engel“ ausgezeichnet und gilt dadurch als besonders umweltfreundliches textiles Kreislauf-Produkt.

Generell stellt der Einsatz von Mehrwegprodukten einen umweltfreundlichen Aspekt dar. Der Ansatz im Textilien Miet-service basiert auf dem Einsatz von Produkten, die in ihrer Beschaffenheit auf die hygienische und langlebige Pflege ausgerichtet sind. Die Auswahl dieser Textilien erfolgt unter der Berücksichtigung von ökologischen und sozialökonomischen Gesichtspunkten, die die Hersteller in Form von Zertifikaten zu Geweben oder Bekleidungsteilen zur Verfügung stellen. Ein Beispiel dafür ist der „Oeko-Tex Standard 100“, den alle Gewebe der *bardusch* eigenen Linien erfüllen. Somit nehmen wir auch unsere Lieferanten in die Pflicht, auf entsprechende umweltgerechte Materialien zu achten.



Hauptsächlich werden unsere Textilien in Europa und angrenzenden Ländern gefertigt, vereinzelt in Nordafrika. Die Textilien werden entweder direkt von den Konfektionären an die *bardusch* Niederlassungen gesandt oder an unser Zentrallager in Frankreich. Von dort wird täglich die Ware von einer Spedition abgeholt und den Niederlassungen zugestellt.

Unser Bestreben ist es, die Menge an Alttextilien zu verringern. Dies erreichen wir durch den Wiedereinsatz von zurückgegebener, sehr gut erhaltener getragener Textilien. Dadurch verringert sich auch die Menge der zu produzierenden Neuware, was sich positiv auf die Umwelt auswirkt.

Pflege und Wiedereinsatz



Die hygienische Pflege von Miettextilien, das heißt Waschen, Reinigen, Trocknen, Finishen und ggf. Reparieren bildet einen wesentlichen Schwerpunkt der betrieblichen Tätigkeiten von *bardusch*.

Nach der Auslieferung der sauberen Textilien und deren Gebrauch holt *bardusch* die verschmutzten Artikel zur Bearbeitung und Pflege beim Kunden ab. Danach werden sie dem Kunden wieder frisch und sauber gebracht.

Hier laufen viele umweltrelevante Faktoren zusammen: Das bedeutet in jedem Fall die Verwendung von Hilfs- und Betriebsstoffen, den Verbrauch von Wasser und Energie und den Einsatz von Verpackungsmaterialien.

Bei der Pflege werden alle für den Umweltschutz relevanten

Parameter wie Frischwasser, Waschmittel, Waschlösungsmittel, Energie, Abwasser und Emissionen überwacht.

Vor Vertragsbeginn erfolgt eine genaue Analyse des Einsatzortes der Kleidung beim Kunden. Anhand dieser Analyse wird die Kleidung ausgewählt und deren Pflege auf den Einsatzort, die Art und den Grad der Verschmutzung abgestimmt, so dass die Produkte möglichst lange im Kreislaufsystem gehalten werden können. Mit der Bereitstellung von Mehrwegtextilien, deren fachgerechter Pflege und Wiederverwertung am Ende des Lebensweges leisten wir jeden Tag einen wesentlichen Beitrag zum Umweltschutz.

Fuhrpark / Transport

Durch Optimierung der Transportwege und den Einsatz kraftstoffsparender, effizienter, emissionsarmer Motoren reduziert *bardusch* die Umweltbelastung so weit wie möglich. Für den Transport werden zentral für alle deutschen Standorte nur Fahrzeuge ausgewählt, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen, somit geräusch-, emissions-, wartungsarm und kraftstoffsparend sind. Alle Fahrzeuge werden mit der neusten Motorentechnologie und den bestmöglichen Abgasreinigungssystemen beschafft.

Die Fahrzeuge werden speziell an die jeweiligen Anforderungen angepasst. Immer wird dabei der gesamte Antriebsstrang von der Motorleistung über das Getriebe, das Differenzial bis zu den Reifen in seiner Gesamtheit optimiert. Dies erfolgt in enger Zusammenarbeit mit den verschiedenen Herstellern. Aus ökologischen Gründen sind alle Nutzfahrzeuge in der Endgeschwindigkeit gedrosselt.

In 2019 wurden 308 Nutzfahrzeuge mit GPS-Ortung und neuen Navigationssystemen ausgerüstet. Unter Berücksichtigung der aktuellen Position, der Fahrzeuggröße und der aktuellen Verkehrsdichte (gemessen an der Bewegung der Mobilfunknutzer) wird permanent die optimale Route errechnet.

Hierdurch wird immer die optimale Fahrstrecke gewählt und damit die geringstmögliche Umweltbelastung. Sonderfahrten können vermieden werden, da fast in Echtzeit jeder Fahrzeugstandort bekannt ist. Außerdem wurde für alle Niederlassungen eine Touren-Optimierungssoftware angeschafft, mit der man einerseits die einzelne Tour von der Reihenfolge und mehrere Touren zur Optimierung zusammenfassen kann. Dadurch werden Touren entfallen und die Fahrstrecken werden sich verkürzen. In einem Reporting werden die Verbesserungen getrackt.

Der Einsatz von Elektrofahrzeugen speziell im Auslieferverkehr wird ständig geprüft. Sobald die Industrie hier Angebote bereitstellt, wird *bardusch* auf geeigneten Touren die Fahrzeuge umstellen. Alle Neufahrzeuge sind mit Automatikgetrieben ausgerüstet, damit einerseits der Fahrer entlastet wird und andererseits das Fahrzeug immer mit der optimalen Drehzahl bewegt wird. Mittels Vergleichsrechnungen auf Fahrer und Fahrzeugtyp, werden die Fahrer zum Treibstoff sparenden Fahren angehalten. Diese Maßnahmen werden den Flottentreibstoffverbrauch weiter senken.

Standort Ludwigshafen



Die Stadt Ludwigshafen liegt im Landkreis Ludwigshafen (Rheinland-Pfalz) im Oberzentrum der Region Rheinpfalz und ist eine von zwei Großstädten des Rhein-Neckar-Dreiecks.

Ludwigshafen liegt im Durchschnitt 96 m über NN.

Ludwigshafen ist über die Bundesstraße 9 und die A650 sehr gut an die Bundesautobahnen A61/A65 und A6 angebunden.

Am Standort Ludwigshafen wurde von der Unternehmensgruppe *bardusch* die Wäscherei GETEX im Jahre 2006 übernommen. Sie liegt im Gewerbemischgebiet.

2006/2007 wurde der Betrieb teilweise technologisch modernisiert.

2010 wurde in der Niederlassung Ludwigshafen ein prozessorientiertes, integriertes Managementsystem mit den Bestandteilen Umwelt nach DIN EN ISO 14001 und EMAS, Qualität nach DIN EN ISO

9001, Hygiene, Arbeitssicherheit und Arbeitsmedizin eingeführt. Außer den Zertifikaten nach DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO 14001 und der EMAS-Registrierungsurkunde besitzt die Niederlassung Ludwigshafen Hygienezeugnisse nach RAL-GZ 992/1-4 und die dazugehörigen europäischen Zertifikate nach DIN EN 14065 (RABC).

Durch die Niederlassung Ludwigshafen werden Kunden in Rheinland-Pfalz, Saarland, Baden-Württemberg und Südhessen bedient.

Wäschereigruppe Südwest GmbH
Rheinhorststr. 11
67071 Ludwigshafen

Allgemeine Daten

Anzahl Mitarbeiter	123 FTE
Kunden	Krankenhäuser, Alten- und Pflegeheime, Industrieunternehmen
Leistung	Tagesleistung von ca. 23 Tonnen
Fuhrpark	13 Lkw, 1 Sprinter, 1 Anhänger, 5 Pkw

Innerhalb der Liegenschaften legt *bardusch* großen Wert darauf, im täglichen Ablauf und in der Nutzung von Grundstücken und Gebäuden verantwortlich und im Sinne der Umwelt zu handeln.

Alle neuen Baumaßnahmen werden unter Umweltaspekten geplant und durchgeführt. Dadurch werden auch immer die Arbeitsbedingungen der Mitarbeiter verbessert.



Kernindikator	Beschreibung	Flächen in m²
Grundstücksfläche		6.645
Davon bebaut		2.940
Versiegelte Fläche	Asphaltierte Wege, Parkplätze	3.379
Naturnahe Fläche	Wiese, Bäume an der Straße	124
Produktion		2.650
Technik		170
Verwaltung / Sozialräume		280

Die Wiese wird regelmäßig gemäht, aber nicht gedüngt.

Zum Anlagevermögen der Firma *bardusch* zählen alle Produktions- und Steuerungsanlagen zur Pflege der Textilien und die verwaltungsinternen IT-Systeme.

Durch neue Technik und umweltfreundliche Verfahren können hier große Einsparungen erzielt werden. Die Neubeschaffung der Anlagen und sonstiger Güter steht unter dem Gesichtspunkt der Umweltverträglichkeit.

Alle umweltrelevanten Produktionsanlagen unterliegen der vorbeugenden Instandhaltung und der regelmäßigen Wartung.

Maschinen und Anlagen	2018	2019	2020
Neu-/Ersatzanschaffungen	Sortieranlage Hängebahn Unreine Seite Steuerung Unreine Seite	Drehzahl geregelter Schraubenkompressor V-Drive 37	Kleinteilmangel

Anlagenbestand	2018	2019	2020
Waschstraßen / -maschinen	2 Senking-Waschstraßen 7 Waschscheidermaschinen	2 Senking-Waschstraßen 7 Waschscheidermaschinen	2 Senking-Waschstraßen 7 Waschscheidermaschinen
Trockner	5 Trockner à 28 kg 8 Trockner à 50 kg 4 Trockner à 40 kg	5 Trockner à 28 kg 8 Trockner à 50 kg 4 Trockner à 40 kg	5 Trockner à 28 kg 8 Trockner à 50 kg 4 Trockner à 40 kg
Mangel	2 Mangelstraßen jeweils mit automa. Eingabeeinheiten und vollautoma. Faltmaschinen Dampfbügeltisch	2 Mangelstraßen jeweils mit automa. Eingabeeinheiten und vollautoma. Faltmaschinen Dampfbügeltisch	2 Mangelstraßen jeweils mit automa. Eingabeeinheiten und vollautoma. Faltmaschinen Dampfbügeltisch
Tunnelfinisher	1 Tunnelfinisher	1 Tunnelfinisher	1 Tunnelfinisher
Pressen	2 Doppelrumpfkabinettpresse 1 Klapptischpresse 1 Hemdentopper 1 Hosenkabinett 1 Hosentopper	1 Doppelrumpfkabinettpresse 1 Klapptischpresse 1 Hemdentopper 1 Hosenkabinett 1 Hosentopper	1 Doppelrumpfkabinettpresse 1 Klapptischpresse 1 Hemdentopper 1 Hosenkabinett 1 Hosentopper
Frotteefaltmaschinen	3 Frotteefaltautomaten	3 Frotteefaltautomaten	3 Frotteefaltautomaten
Sonstige	2 Personalschleusen 2 Containerwaschanlagen	2 Personalschleusen 2 Containerwaschanlagen	2 Personalschleusen 2 Containerwaschanlagen

Umweltdaten im Überblick

	Einheit	2018	2019	2020
Wasser	m ³	60.320	58.273	52.046
Abwasser	m ³	52.835	51.017	43.713
Waschmittel + Waschhilfsmittel	kg	93.876	97.019	138.589
Erdgasverbrauch	kWh	6.144.576	5.996.195	7.355.500
Stromverbrauch	kWh	637.904	677.790	819.500
Eingekaufte Folien	kg	1.307	3.423	4.146
Eingekauftes Papier	kg	2.059	1.740	1.812
Folienabfall	kg	4.558*	11.068	13.830
Kartonagen/Papierabfall	kg	6.825*	14.485	7.830
Restmüll	kg	17.195	21.140*	21.160
Alttextilien	kg	13.397	9.359	8.079
Metallschrott	kg	0	0	0
Elektronikschrott	kg	Entsorgung über eine andere Niederlassung		
Lkw	Anzahl	13+1 Sprinter	13+1	13+1
Pkw	Anzahl	5	5	5
Lkw-Anhänger	Anzahl	1	1	1
Fahrstrecke Lkw	km	617.915	685.944	831.726
Fahrstrecke Pkw	km	115.240	123.022	112.953
Diesel (Lkw und Pkw)	l	102.725	133.209	149.710
Bearbeitete Wäsche	%		100	117,8

*Die Daten mussten aufgrund einer falschen Datenübertragung des Dienstleisters korrigiert werden.

Auf den nachfolgenden Seiten werden die Umweltdaten und damit die direkten Umweltaspekte näher betrachtet und bewertet.

Die jeweiligen Verbrauchswerte werden auf die bearbeitete Wäsche bezogen, um sie über Jahre hinweg vergleichbar zu machen.





Wasser / Abwasser und Waschmittel

Für *bardusch* ist es ein besonderes Anliegen, vor allem mit dem Rohstoff Wasser bewusst und behutsam umzugehen und den Wasserverbrauch sowie die Verschmutzung des Wassers kontinuierlich zu senken.

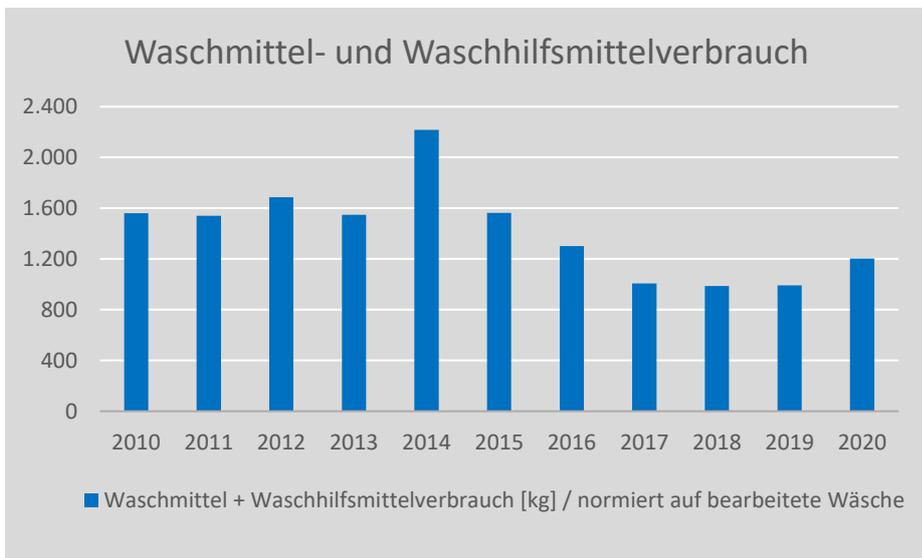
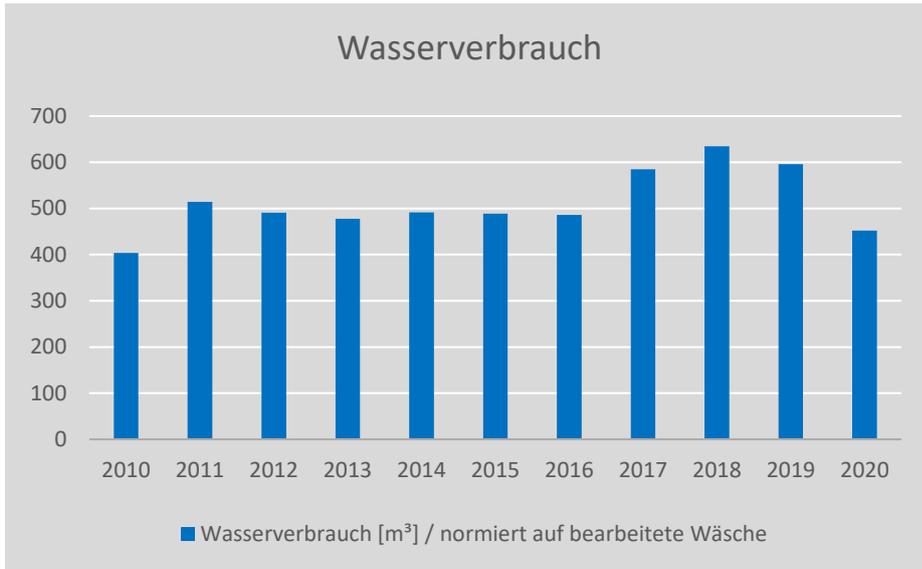
Waschstraßen werden im Vergleich zu Waschsleudermaschinen bevorzugt eingesetzt, da hier das Wasser durch Kreislaufführung optimal genutzt werden kann. Bei den Waschstraßen sind Wärmetauscher eingebaut, die die Wärme aus dem Abwasser aufnehmen und damit das kalte Frischwasser aufheizen. Das Wasser wird zur Dampferzeugung und zum Waschen der Textilien verwendet.

Bei der Pflege kommen zum Beispiel Enzyme sowie phosphatfreie Waschmittel zum Einsatz. Alle Waschmittel werden in Belgien produziert. Bei der Entwicklung der Rezepturen legt unser Waschmittelhersteller einen Fokus auf möglichst konzentrierte Produkte, da dadurch der Energie- und Wasserverbrauch bei der Produktion möglichst gering sind und auch die Ökobilanz des Transports optimiert wird. Die Anlieferung der Waschmittel erfolgt verbrauchsabhängig i.d.R. 14tägig mit einem Speditionspartner unseres Waschmittellieferanten. Bei der Planung des Transports wird die kürzeste und effizienteste Route gewählt. Die Lkw werden alle vier Jahre erneuert und erfüllen die strengen Euro-5 und Euro-6 Normen. Die Fahrer besitzen das anspruchsvolle Eco-Driving-Zertifikat für umweltschonendes Fahrverhalten unter diversen ökologischen Aspekten.

Die Wasserversorgung erfolgt über das öffentliche Netz. Die Wasseraufbereitung erfolgt im Rahmen eines Ionenaustausches auf 0° d.H. Der AOX-Wert wird nach Abwassersatzung kontinuierlich von der Stadt Ludwigshafen überwacht und wird eingehalten.

	Einheit	2018	2019	2020	Delta % 2020/2019
Wasserverbrauch normiert auf bearbeitete Wäsche	m ³ /kg	0,0139	0,0130	0,0099	-24,2
Wasch- + Waschhilfsmittelverbrauch normiert auf bearbeitete Wäsche	kg/kg	0,0216	0,0217	0,0263	21,3

Optimierungen der Waschprogramme haben zu einem reduzierten Wasserverbrauch in Kombination mit einem erhöhten Waschmitteleinsatz geführt.



Energie

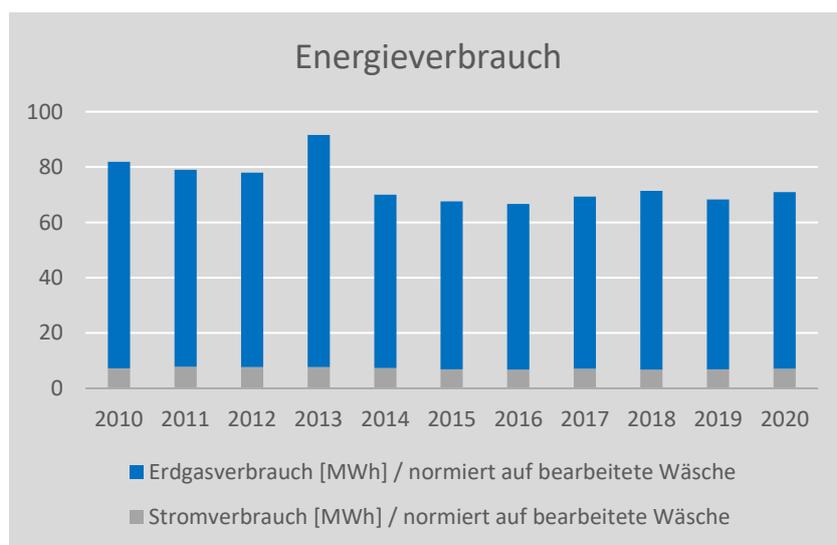
Die Energienutzung ist abhängig von den Standortbedingungen der Niederlassungen. Demzufolge wird die Dampfversorgung in der Niederlassung Ludwigshafen durch einen gasbefeuerten Dampfkessel gewährleistet. Die Druckstufe liegt bei 9,5-11 bar.

Aus Gründen des optimalen Energieeinsatzes werden in der Niederlassung der Tunnelfinisher sowie die Trockner gasbefeuert. Dadurch entfällt der energieintensive Schritt der Dampferzeugung.

Ein Zugang zum öffentlichen Netz versorgt die Niederlassung Ludwigshafen mit Elektrizität. Hauseigene Trafos sichern mit entsprechender Auslegung die Versorgung auch während auftretender Abnahmespitzen.

Es werden keine erneuerbaren Energien in der Niederlassung Ludwigshafen erzeugt.

	Einheit	2018	2019	2020	Delta % 2020/2019
Erdgasverbrauch normiert auf bearbeitete Wäsche	kWh/kg	1,414	1,341	1,397	4,2
Stromverbrauch normiert auf bearbeitete Wäsche	kWh/kg	0,147	0,152	0,156	2,7



Durch die Umstellung von Ein- auf Zweischichtbetrieb im Juni 2020 haben sich der Erdgas- und Stromverbrauch erhöht.

60,3 Prozent¹ (494158 kWh) des Stroms stammen aus erneuerbaren Energien. ¹
Dies entspricht 6,0 Prozent der verbrauchten Gesamtenergie.

¹ Quelle: Stadtwerke Ettlingen GmbH

Verpackungen / Abfall

Wie in jedem Unternehmen fallen bei der Abholung und Lieferung von Textilien auch Verpackungsmaterialien an. Textilien, Papier- und Kunststoffverpackungen sowie Metalle und Elektronik gehören zu weiteren Abfällen im Hause *bardusch*.

Die in der Umweltschutzgesetzgebung beschriebenen Grundsätze hat sich *bardusch* zu eigen gemacht.

Die Vermeidung von Abfällen hat bei *bardusch* eine hohe Priorität. Als Hauptverpackung dienen textile Einhängesäcke, die mehrfach wiederverwendet werden. Ebenso werden Wasch- und Hilfsmittelverpackungen (Kunststoffbehälter und Bigbags) zurückgegeben und neu befüllt.

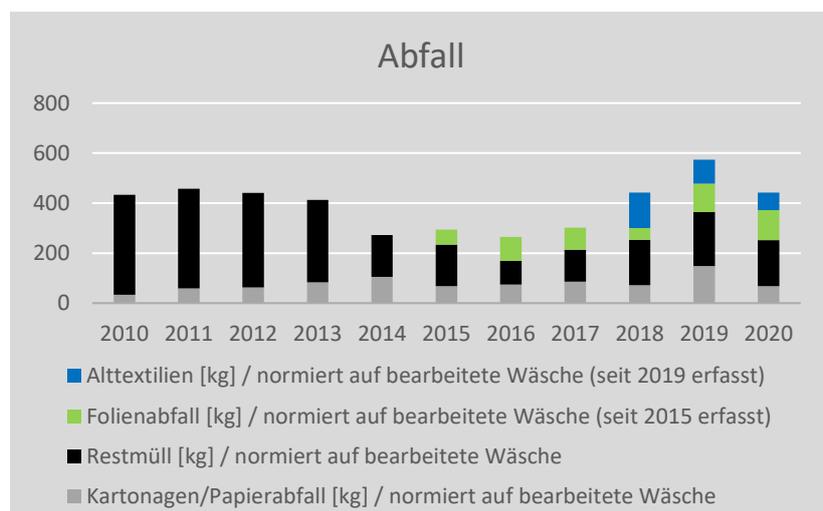
Bei *bardusch* werden Folien, Kartonagen, Metalle und elektronische Geräte dem Recycling zugeführt.

Seit 2018 werden die Alttextilien der Niederlassung Ludwigshafen erfasst. Ein Teil der Alttextilien wurde weiterverwendet oder zu Putz- oder Poliertücher verarbeitet.

Die anfallenden Altöle und der Restmüll werden der ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt.

	Einheit	2018	2019	2020	Delta % 2020/2019
Eingekaufte Verpackungen normiert auf bearbeitete Wäsche					
Folien	kg/kg	0,000301	0,000766	0,000787	2,8
Papier	kg/kg	0,000474	0,000389	0,000344	-11,6
Abfälle normiert auf bearbeitete Wäsche					
Folien	kg/kg	0,00105	0,00248	0,00262	6,1
Kartonagen/Papier	kg/kg	0,001571	0,00324	0,00149	-54,1
Restmüll	kg/kg	0,00396	0,00472*	0,00402	-15,0
Metallschrott	kg/kg	0	0	0	0
Alttextilien	Kg/kg	0,00308	0,00209	0,00153	-26,7

*Die Daten mussten aufgrund einer falschen Datenübertragung des Dienstleisters korrigiert werden.



Das eingekaufte Papier konnte durch die überwiegende Umstellung auf einen elektronischen Rechnungsversand und durch die Verwendung von Container-einhängesäcken 2020 deutlich reduziert werden.

Aufgrund der Optimierungen der Waschprogramme und das verstärkte Reparieren der Textilien konnte die Menge der Alttextilien reduziert werden.

2019 war aufgrund der Entsorgung von nicht wiederverwendenden Alttextilien der Restmüll im Vergleich zu 2020 erhöht.

Die Erhöhung der eingekauften Folie und des Folienabfalls ist durch einen großen Neukunden zu erklären, der in Plastiksäcken ausgeliefert wird.

Fuhrpark / Transport

Der bisherige Einsatz von Desinfektionsmitteln zur Reinigung der Fahrzeuge wird nach und nach durch den umweltverträglicheren Einsatz von fest in den Fahrzeugen installierten UV-Lampen ersetzt.

Die Tourenplanung wird unter Berücksichtigung von Kundenanforderungen ökologisch und ökonomisch gestaltet.

Mit Optimierungstools werden die Routen hinsichtlich der optimalen Fahrstrecke überprüft.

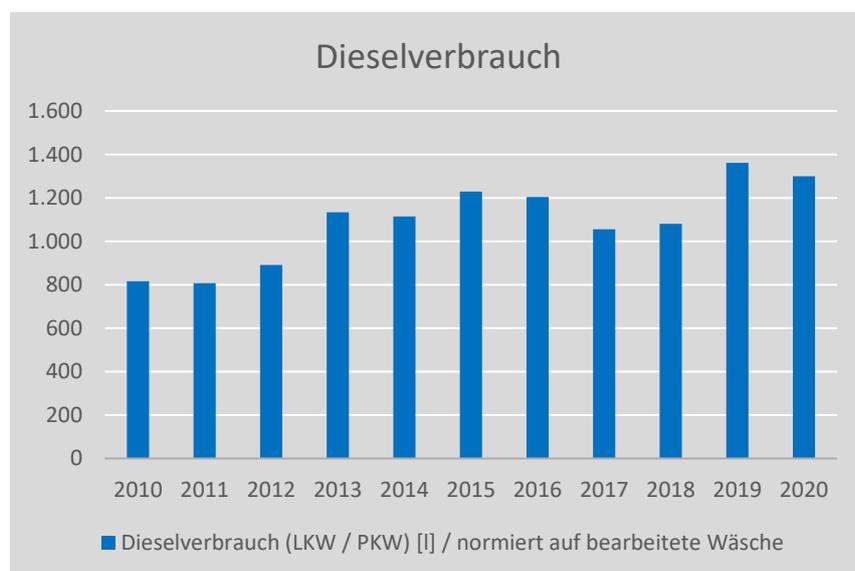


Der Kreislauf des Holens und Bringens ermöglicht eine optimale Auslastung: *bardusch* bringt saubere Textilien und nimmt die verschmutzten Teile auf der gleichen Tour wieder mit, wobei die Fahrzeuge und Arbeitsabläufe so gestaltet sind, dass die saubere Wäsche nicht mit der Schmutzwäsche in Berührung kommt. Bei den Fahrzeugen gibt es somit weitestgehend keine Leerfahrten.

	Einheit	2018	2019	2020	Delta % 2020/2019
Fahrstrecke Lkw normiert auf bearbeitete Wäsche	km/kg	0,142	0,153	0,158	2,9
Fahrstrecke Pkw normiert auf bearbeitete Wäsche	km/kg	0,0265	0,0275	0,0214	-22,0
Dieserverbrauch (Lkw und Pkw) normiert auf bearbeitete Wäsche	l/kg	0,0236	0,0298	0,0284	-4,6

Aufgrund eines neuen Großkunden 2020 hat sich die Lkw-Fahrstrecke erhöht. Dieser Kunde wird montags bis freitags täglich zweimal angefahren.

Coronabedingt haben sich die Außendiensteeinsätze und damit die Pkw-Fahrstrecken reduziert.



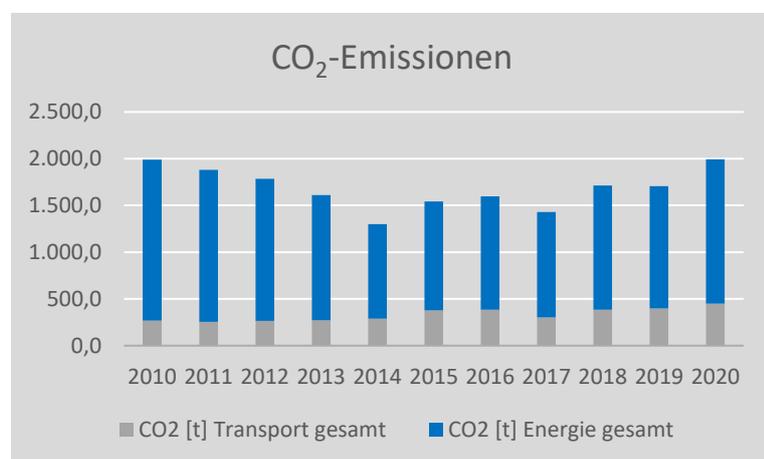
Emissionen

Der größte Teil der Luftemissionen wird durch die Energieerzeugung verursacht. Die übrigen Emissionen werden hauptsächlich durch den Betrieb des Fuhrparks hervorgerufen. Die Emissionen der Feuerungsanlagen werden jährlich überwacht. Die genehmigten Grenzwerte werden sicher eingehalten. Die angegebenen emittierten Mengen an Luftschadstoffen sind aus den verbrauchten Jahresmengen Brennstoff / Treibstoff bzw. dem Stromverbrauch errechnet.

Für die Berechnung der Stromemissionen wird der Energieträgermix des Vorjahres unseres Stromlieferanten zugrunde gelegt.

	2018		2019		2020	
	CO ₂ [t]	NO _x [kg]	CO ₂ [t]	NO _x [kg]	CO ₂ [t]	NO _x [kg]
Erdgas	1.167,5	1.106,0	1.139,3	1.079,3	1.397,5	1.324,0
Strom	161,4 ¹	nicht berechenbar ²	166,7 ⁶	nicht berechenbar	145,9 ⁷	nicht berechenbar
Energie gesamt	1.328,9	nicht berechenbar ²	1.306,0	nicht berechenbar	1543,4	nicht berechenbar

Diesel (Lkw + Pkw)	2018	2019	2020
CO₂ [t] ⁵	308,2	399,6	449,1
NO_x [kg] ⁵	710,4	921,3	1.035,4
HC [kg] ⁵	1.233,9	1.600,1	1.798,3
CO [kg] ⁵	448,7	581,9	653,9



Aufgrund des Strombezugs aus 60,3 ⁴ Prozent erneuerbaren Energien konnten 143 Tonnen CO₂ vermieden werden. ³

¹ 253 g CO₂/kWh dient als Berechnungsgrundlage für die Strom-CO₂-Emissionen 2018.

² Stromlieferant stellte keine Werte zur Verfügung

³ Berechnungsgrundlage: 352 g/kWh CO₂, Quelle: BDEW

⁴ Quelle: Stadtwerke Ettlingen GmbH

⁵ Berechnungsgrundlage: CO₂: 3000 g/l; NO_x: 6916 mg/l; HC: 12012 mg/l; CO: 4368 mg/l

⁶ 246 g CO₂/kWh dient als Berechnungsgrundlage für die Strom-CO₂-Emissionen 2019

⁷ 178 g CO₂/kWh dient als Berechnungsgrundlage für die Strom-CO₂-Emissionen 2020

Umweltziele und Umweltleistung

Die Maßnahmen der in der Umwelterklärung 2020 veröffentlichten Umweltziele konnten nicht vollständig umgesetzt werden und werden deshalb weiterverfolgt.

Die Umweltleistung konnte kontinuierlich verbessert werden. Besonders hervorzuheben sind,

- dass das eingekaufte Papier durch die überwiegende Umstellung auf einen elektronischen Rechnungsversand und durch die Verwendung von Containereinhängesäcken deutlich reduziert werden konnte
- dass aufgrund der Optimierungen der Waschprogramme und das verstärkte Reparieren der Textilien die Menge der Alttextilien reduziert werden konnte.
- dass es keine umweltbezogenen Vorkommnisse in 2020 gab.

Die erforderlichen Mittel zur Umsetzung der Maßnahmen sind in das Budget eingestellt.

Ziele	Maßnahmen	Termin	Status
Einsparung Energiebedarf ca. 4%	2 neue Entwässerungspresen mit weniger Restfeuchte	2020	Erreicht
Einsparung Energiebedarf ca. 18%	Trocknerreinigung	2020	Teilweise erreicht (4,4%)
Wassereinsparung ca. 40%	Wasserrückgewinnung	2020	Teilweise erreicht (25,9%)
Energieeinsparung ca. 10%	Mangelaustausch	2020	Nicht erreicht
Energieeinsparung	Wärmerückgewinnung für Heizwasser für Sanitärräume	2020	Erreicht
Effizientere Heizleistung Reduzierung des Gasverbrauchs (2 %)	Neuer Kessel	2021	
Energieeinsparung	Ganzheitliches Waschkonzept für Hotel- und Krankenhauswäsche	2021	
Wassereinsparung (um 0,5 l/kg)	Optimierung	2021	
Waschmitteleinsparung (um 1 %)	Einsatz eines neuen Waschmittelsystems	2021	

Ansprechpartner

Für Fragen zur Umwelterklärung
stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung:

Abteilung Managementsysteme

Tel.: 07243/707 1000

Impressum

bardusch GmbH & Co. KG
Postfach 100105
76255 Ettlingen

Telefon 07243/707 1000
Telefax 07243/707 1104

www.bardusch.com
service@bardusch.de

Gültigkeitserklärung

Die Unterzeichnende, Frau Dr. Sylvia Waldner-Sander, EMAS-Umweltgutachterin mit der Registriernummer DE-V-0217 akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 96.01 (Nace-Code), bestätigt, begutachtet zu haben, dass die gesamte Organisation der *bardusch* GmbH & Co.KG mit den Standorten Augsburg, Dresden, Eisenach, Erfurt, Ettlingen, Geldern, Heilbronn, Landsberg, Ludwigshafen, Neumünster, Siedenburg und Soltau, wie in der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation mit der Registrierungsnummer D-138-00050 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllen. Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 mit der Verordnung (EU) 2017/1505 vom 28.08.2017 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung des Standortes ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standortes innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Ettlingen, den 1.9.2021


Dr. Sylvia Waldner-Sander
Umweltgutachterin