

# Kern GmbH Umwelterklärung 2024

Aktualisierte Fassung



kern GmbH

## IMPRESSUM

### **Herausgegeben und hergestellt von:**

Kern GmbH  
In der Kolling 120  
66450 Bexbach

Telefon +49 (0) 6826 93410-100  
E-Mail [info@kerndruck.de](mailto:info@kerndruck.de)

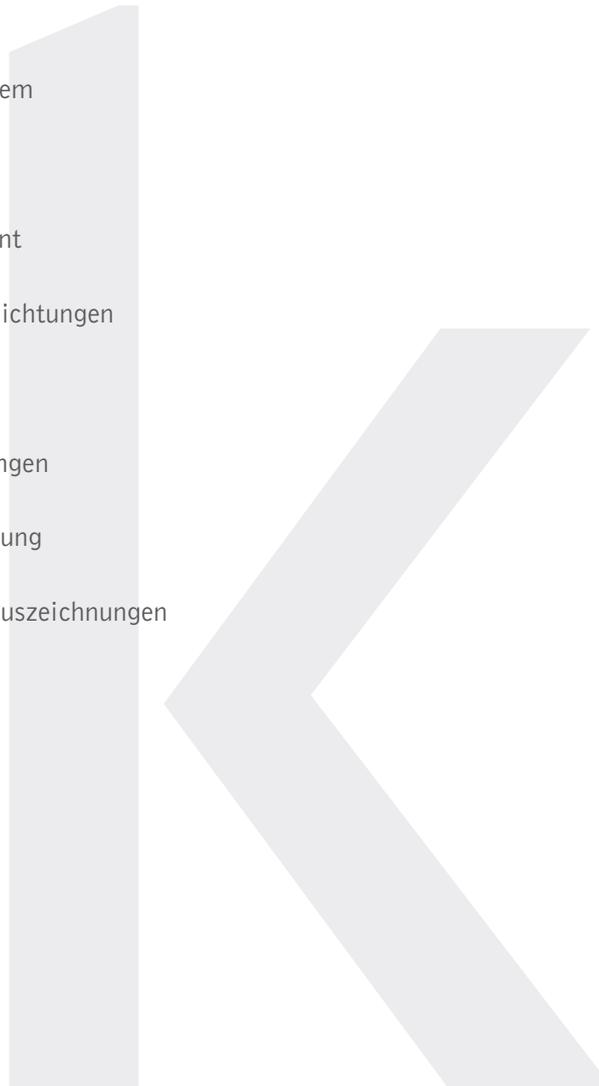
[www.kerndruck.de](http://www.kerndruck.de)  
[www.kern.gmbh](http://www.kern.gmbh)

### **Bildquellen:**

Wenn nicht anders angegeben © Kern GmbH, Bexbach.  
Umschlagfoto: © rangizzz – Adobe Stock

# Inhalt

<b>04</b>	A. Vorwort der Geschäftsführung
<b>07</b>	B. Firmenleitsätze
<b>09</b>	C. Die Kern GmbH
<b>15</b>	D. Managementsystem
<b>17</b>	E. Umweltaspekte
<b>23</b>	F. Klimamanagement
<b>27</b>	G. Rechtliche Verpflichtungen
<b>29</b>	H. Umweltleistung
<b>36</b>	I. Umweltzielsetzungen
<b>41</b>	J. Gültigkeitserklärung
<b>42</b>	K. Zertifikate und Auszeichnungen



## A. Vorwort der Geschäftsführung

Bei der Kern GmbH haben nicht nur ein hohes Qualitätsniveau, sondern auch das Sicherheitsbewusstsein und der betriebliche Umweltschutz immer mehr an Bedeutung gewonnen. Strengere Vorschriften, höhere Haftungsrisiken und eine sensibilisierte Öffentlichkeit bedeuten insbesondere für die von uns angebotenen Produkte einen hohen technischen und organisatorischen Aufwand.

Weil wir nicht erst aktiv werden wollen, wenn es zu Problemen kommt, haben wir die Belange der Qualitätssicherung, der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes von Anfang an in das unternehmerische Handeln integriert. Als geeigneten Rahmen hierfür sehen wir das auf freiwilliger Basis eingeführte integrierte Management-System (IMS) nach den Vorgaben der Referenzen: ISO 9001 und EMAS an. Dabei stellt EMAS die Grundlage für den Umweltmanagement-Teil dar. Dies ist eine Verordnung der Europäischen Union, die uns dabei unterstützen soll, unsere Umweltleistung fortlaufend zu verbessern. EMAS ist weltweit das anspruchsvollste System für nachhaltiges Umweltmanagement, welches durch eine 2017 erfolgte Änderung u. a. auch die Anforderungen der ISO 14001:2015 komplett enthält. Seit 2019 haben wir auch die Anforderungen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes im IMS integriert.

Zur Umsetzung der Vorgaben haben wir insbesondere die externen und internen Themen festgelegt, die sich positiv oder negativ auf unser Umweltmanagementsystem auswirken und die interessierten Parteien näher beschrieben, die für das Umweltmanagementsystem relevant sind. Deren Erfordernisse und Erwartungen wurden unter Berücksichtigung der Umwelt- risiken und -chancen bewertet. Daraus sind von uns konkrete Maßnahmen und Verpflichtungen abgeleitet worden, die wir als bindend ansehen. Dies sind u. a. insbesondere auch rechtliche Anforderungen.

Ferner haben wir die Abschnitte des Lebenswegs der von uns produzierten Druckerzeugnisse von der Holzgewinnung zur Papierherstellung bis zum Ende der Nutzung bei unseren Kunden und der anschließenden Rückführung in den Rohstoffkreislauf näher auf Beeinflussbarkeit untersucht (s. Abschnitt E).

Die im folgenden Abschnitt abgebildeten Firmenleitsätze dokumentieren unser Bekenntnis zu den Anforderungen der Managementsysteme.

Bereits seit 2013 haben wir alle Maßnahmen für eine nachhaltige Produktion zu einem Kampagnenmotto: „Kern goes green“ zusammengefasst. In Anlehnung an die Hausfarbe „Grün“, haben wir hierfür ein eigenes Logo entwickelt. Unter diesem Logo kommunizieren



*„Nachhaltig wirtschaften ist nicht nur eine Frage der langfristigen Kostenersparnis. Wir als papierverarbeitendes Unternehmen sehen uns in einer besonderen Verantwortung gegenüber der Umwelt.“*



wir sowohl intern, als auch nach außen hin, sämtliche Umweltaktivitäten. Bereits im vergangenen Jahr hatten wir uns das Ziel gesetzt, bis 2035 klimaverträglich zu produzieren. Dieses Vorhaben haben wir weiterentwickelt und präzisiert.

Mit der vorliegenden aktualisierten Umwelterklärung 2024 möchten wir die seit März 2023 eingetretenen Änderungen und die Entwicklung der Daten zur Umwelt, wie Ressourcen- und Energieverbräuche, Emission, Abfälle etc. genau darstellen. Sie dient dazu, interessierte Gruppen, wie z. B. Mitarbeiter, Kunden, Lieferanten und Anwohner über die Umweltrelevanz

unseres Standortes zu informieren. Die vorliegende Fassung erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EU) 2018/2026. Die Korrektheit aller Angaben wurde von einem unabhängigen, staatlich zugelassenen Umweltgutachter beurteilt und für gültig erklärt. Die Daten der Umwelterklärung werden jährlich aktualisiert und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Über Rückmeldungen zur Umwelterklärung freut sich der „Beauftragte der obersten Leitung“:

*André Kern, Geschäftsführer*

# Printmedien aus Tradition – seit über 160 Jahren



**1862:**

Gründung der Buchhandlung mit angeschlossener Handbuchbinderei in Neunkirchen (Saar) durch Ludwig Beine.

**1897:**

Übernahme durch Sohn Johann Beine und Erweiterung um eine Buchdruckerei.

**1911:**

Buchdruckerei Alfred Beine in der Wellesweiler Straße 12.



Hochzeit Alfred Beines Tochter Hilde und Alois Kern.

**1965:**

Alois Kern (rechts).

## B. Firmenleitsätze

Als alteingesessenes Druckhaus bieten wir einen Rund-um-Service in Sachen Druckerzeugnisse. Dabei nutzen wir Technologien des neuesten Stands. Wir sehen uns als papierverarbeitender Betrieb in einer besonderen Verantwortung der Umwelt gegenüber. Unseren Kunden bieten wir qualitativ hochwertige Drucke auf Papier und Dienstleistungen rund um den digitalen Großformatdruck inkl. Werbetechnik. Dabei gelten folgende Leitsätze, welche die Basis für unsere Ziele darstellen:

- Wir wollen unter angemessener Berücksichtigung der Belange des Qualitätsmanagements mit jenen des Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutzes in unserem unternehmerischen Handeln einen nachhaltigen wirtschaftlichen Erfolg erzielen.
- Wir möchten, dass unsere Kunden mit unseren Produkten und Dienstleistungen gänzlich zufrieden sind. Deswegen kontrollieren wir regelmäßig die Qualität unserer Arbeit und streben an, die Erwartungen der Kunden sogar noch zu übertreffen.
- Wir legen großen Wert auf Beteiligung, Information, Motivation und Qualifizierung der Beschäftigten, die in bereichsübergreifenden Teams offen und konstruktiv zusammenarbeiten. Jeder Mitarbeiter trägt durch Engagement, Wissen und seine Ideen zur fortlaufenden Verbesserung der Geschäftsprozesse bei.
- Wir verpflichten uns, sichere und gesundheitsgerechte Arbeitsbedingungen zur Vorbeugung von arbeitsbedingten Verletzungen und Erkrankungen bereit zu stellen. Gefahren für die Gesundheit werden beseitigt und Risiken verringert.
- Wir verpflichten uns zur Beurteilung, Kontrolle und Verringerung von umweltrelevanten Auswirkungen sowie zur Vermeidung von Umweltbelastungen. Dabei binden wir auch unsere Lieferanten mit ein. Alle Tätigkeiten werden systematisch auf Erhöhung der Energieeffizienz untersucht.
- Im Zuge einer nachhaltigen Entwicklung unseres Unternehmens auf ökonomischer, sozialer sowie ökologischer Ebene ergreifen wir Maßnahmen zur Verringerung unserer Treibhausgasemissionen, um bis 2035 klimaverträglich zu sein.
- Wir verpflichten uns zum Dialog mit der Öffentlichkeit und anderen interessierten Kreisen, insbesondere zu den umweltrelevanten Aspekten unserer Tätigkeiten.
- Wir verpflichten uns zur Einhaltung relevanter Normen, Auflagen und rechtlicher Forderungen sowie zu einer fortlaufenden Verbesserung der Umweltleistung und der Wirksamkeit des Managementsystems. Durch regelmäßige Bewertungen gewährleisten wir, dass diese Leitsätze eingehalten werden. Falls Abweichungen auftreten, veranlassen wir entsprechende Korrekturen.

Bexbach, 31. Mai 2024



Andre Kern



Holger Kern



Karte © OpenStreetMap-Mitwirkende

**Kern GmbH**

**Halle 6**

**Halle 4**

**Halle 5**

**Halle 3**

**Halle 2**

**Halle 1**



**Halle 1:** Hauptgebäude ab 1999/2000 mit Erweiterungen in 2005 und 2011 · **Halle 2:** Neubau 2014  
**Halle 3:** Neubau 2017 · **Halle 4:** Ankauf 2018, Bezug 2019 · **Halle 5:** Ankauf 2018, Bezug 2020  
**Halle 6:** Anmietung 2022 (Lagerung von Druckprodukten)



## c. Die Kern GmbH

Die Wurzeln der Kern GmbH gehen auf eine vor rund 160 Jahren im benachbarten Neunkirchen gegründete Buchhandlung mit Handbuchbinderei zurück, welche 1897 um eine Druckerei erweitert wurde. Der inzwischen seit sechs Generationen im Familienbesitz geführte Betrieb firmiert seit 1983 als Kern GmbH und ist 1999 an den heutigen Standort nach Bexbach umgezogen. Dort wurde das 3.068 m<sup>2</sup> große Areal, inklusive Gebäude einer früheren Kofferfabrik, erworben. Das Firmengebäude wurde seitdem sukzessive erweitert und hat inzwischen eine Gesamtfläche von 20.703,50 m<sup>2</sup>, wovon 11.809,70 m<sup>2</sup> befestigt sind. 2014 wurde die Betriebsfläche mit einem Neubau auf einem direkt im Norden angrenzenden Grundstück erweitert, welche 2017 durch eine weitere Halle ergänzt wurde. Ende 2018 wurde im Norden ein weiteres angrenzendes Grundstück mit zwei bereits bestehenden Hallen erworben. 2022 wurde eine im Norden ans Grundstück angrenzende Halle angemietet. Wir beschäftigen aktuell 141 Mitarbeiter. Der Standort ist als Gewerbegebiet ausgewiesen und liegt in der äußeren Zone eines Wasserschutzgebietes (Zone III). Zum nächstgelegenen Naturschutzgebiet in südwestlicher Richtung (Kasbruch) und in nordöstlicher Richtung (Streuobstwiesen in Frankenholz/Oberbexbach) sind es jeweils ca. 3 km. Das nächstgelegene Gewässer ist der etwa 600 m entfernte Bexbach (Süden), welcher in die 2 km entfernte Blies fließt. Im Osten wird der Standort begrenzt durch eine wenig befahrene Bahnlinie. Ansonsten befinden sich weitere Gewerbebetriebe (Speditionen, Schokoladenfabrik, Baumarkt) in der Nähe. Das nächstgelegene Wohnhaus im Wachtelweg liegt nur 50 m entfernt. Nachbarschaftsbeschwerden gab es bislang nicht.

Im Wesentlichen befinden sich folgende Bereiche am Standort: Büros (Verwaltung, Arbeitsvorbereitung, Vertrieb/Kalkulation) mit Besprechungsräumen, Küche und Pausenraum, Prepress (Druckvorstufe) mit Druckplattenentwicklung, Press (Großformat-, Digital- und Offsetdruck, Werbetechnik), Postpress (Weiterverarbeitung) und Lager für Papiere, Produkte, Verpackungen, Druckfarben, Druckhilfsmittel und Abfälle mit Warenein- und -ausgang.

Da die Tätigkeiten der Kern GmbH nicht unter einschlägige Nummern der 4. BImSchV fallen, ist keine immissionsschutzrechtliche Genehmigung erforderlich. Für die Genehmigung der Gebäude ist daher die Landesbauordnung relevant.

Die Kern GmbH verfügt über einen sehr modernen Maschinenpark und kann auf einen erstklassigen Kundenstamm überwiegend aus dem industriellen und gewerblichen Bereich verweisen.



Das Zeichen für verantwortungsvolle Waldwirtschaft



Förderung nachhaltiger Waldwirtschaft  
www.pefc.de

Seit Anfang 2012 ist die Kern GmbH nach **FSC-Standard**: FSC-STD-40-004 (Version 2.1) zertifiziert. Damit darf das FSC-Logo mit der Zertifikatsnummer **GFA-COC-002347** auf die Druckerzeugnisse aufgedruckt werden, was signalisiert, dass das verwendete Papier mit Holz aus nachhaltiger Waldnutzung hergestellt wurde. Im Zuge der Re-Zertifizierung wurde 2014 außerdem der **PEFC-Standard** erfüllt,

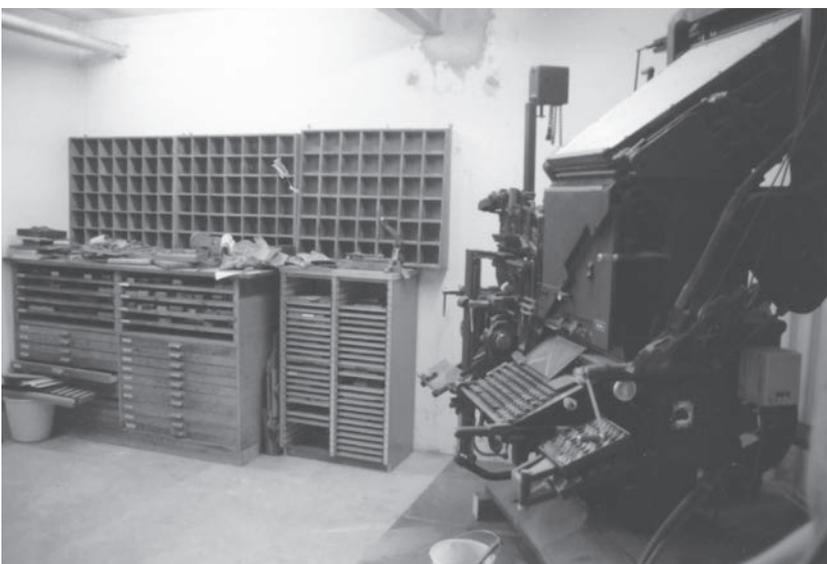


### 1970er Jahre:

Kern-Belegschaft mit Alois Kern (2. v. r.) und Jürgen Kern (3. v. l.)

### Mitte der 1970er:

Einstieg in den Offsetdruck mit einer Kord Druckmaschine.



### 1975:

auslaufende Technik mit Setzmaschine und Setzkästen.

### 1979:

Umzug in die Wellesweiler Straße 218 mit Umstieg reinen Druckeibetrieb.

womit ebenfalls das PEFC-Logo mit der Zertifikatsnummer **GFA-COC-500214** für Druckerzeugnisse genutzt werden darf.



[www.blauer-engel.de/uz195](http://www.blauer-engel.de/uz195)

Seit März 2020 besteht die Möglichkeit eine Vielzahl an Produkten nach **Blauer Engel für Druckerzeugnisse** (RAL-UZ 195) zu fertigen. Der Blaue Engel ist das Umweltzeichen der deutschen Bundesregierung zum Schutz von Mensch und Umwelt. Produkte, die mit dem Blauen Engel ausgezeichnet werden, erfüllen hohe Ansprüche an Umwelt-, Gesundheits- und Gebrauchseigenschaften. Ein Druckerzeugnis, das mit dem Blauen Engel gekennzeichnet ist, schont Ressourcen, vermeidet Gefahrstoffe und verringert Emissionen.

Im Februar 2011 hat sich die Kern GmbH einer



umfangreichen Prüfung nach ISO 12647-2, einem **Prozessstandard für Offsetdruck** (PSO), unterzogen, womit insbesondere nachgewiesen wird, dass bei der Produktion die vorgegebenen Sollwerte eingehalten werden. Das PSO-Zertifikat wird alle zwei Jahre erneut geprüft. Zertifikate sind in Abschnitt J der Umwelterklärung abgebildet.

Die zum Einsatz kommenden Druckverfahren sind im Wesentlichen: Großformat-, Digital- und Offsetdruck. Als Druckerzeugnisse verlassen den Standort u. a. Flyer, Broschüren, Kundenzeitschriften, Newsletter, Kataloge, Werbepapiersachen, Kalender, Plakate, Geschäftspapiere, Visitenkarten, Briefumschläge, Notizblöcke, Direkt Mailings und Displaysysteme.

Wir als papierverarbeitender Betrieb sehen uns in einer besonderen Verantwortung der Umwelt gegenüber. Bereits in den vergangenen Jahren haben wir mittels moderner Produktionsanlagen und Optimierung der Prozessabläufe große Schritte hin zu einer umweltschonenden, grünen Produktion getan. Diesen Weg wollen wir konsequent weitergehen, denn die Entwicklung hin zu einer umweltverträglichen Druckproduktion kann nie abgeschlossen sein, sie ist ein stetig fortschreitender Prozess. Bereits 2012 haben wir in Kooperation mit **co.met** ein Modellprojekt zur Erfassung und Auswertung unseres Energieverbrauchs gestartet. Damit können wir die aktuellen Verbrauchsdaten aus unserem elektronischen Stromzähler auslesen und auf dem PC verarbeiten. Das Programm liefert Informationen über Stromverbrauch und Energiekosten. Anfang 2016 haben wir auf **100 % Ökostrom** aus regenerativen Energiequellen umgestellt, so dass der CO<sub>2</sub>-Ausstoß hier keine Bedeutung mehr hat. Für die aktuelle Leistungsaufnahme sind ein „Energietacho“ sowie eine sekunden-genaue Lastganggrafik verfügbar. Auf Basis der aktuellen Leistungsaufnahme rechnet das Programm auf Stunden-, Tages-, Wochen-, Monats- und Jahresmengen und -kosten hoch. Beim Versand über Spedition und Paketdienstleister wie GLS, DPD und UPS wird ein finanzieller Klimabeitrag geleistet.



Seit 2014 können mit **Climate Partner** für Druckprodukte ein CO<sub>2</sub>-Fußabdruck erstellt und mittels finanziellem Klimabeitrag zertifizierte Klimaschutzprojekte unterstützt werden, die wiederum Treibhausgase einsparen. Für 2024 wurden für alle nicht produktbezogenen Prozesse im Unternehmen ein solcher finanzieller Beitrag geleistet.

Dass auch schon in der Vergangenheit Umweltschutz und Arbeitssicherheit in unserem Unternehmen einen hohen Stellenwert hatten, belegt die **nachfolgende Hitliste**.

## HITLISTE DER UMWELTLEISTUNGEN

- 2023** Anschaffung von Docuware Dokumentenmanagement zur Digitalisierung der Verwaltung und des Belegwesens (25.000 €).  
In Halle 4 wurden zwei Schnellauf-tore zu Halle 5 und dem Übergang zu Halle 1 eingebaut, um Heizwärmeverluste zu vermeiden (30.000 €).  
Erweiterung von Printplus zur Automatisierung des Workflows (45.000 €).  
Installation weiterer Wärmepumpen in Halle 1 und Halle 3 (25.000 €).  
Erweiterung der Nestro Papierabsaugung (14.000 €).  
Installation einer HP Latex 1500 als umweltschonende Alternative zu bisherigen UV- oder Solventtinten, bessere Bogenauslastung, Reduktion von Fremdleistungen und damit von Transportwegen (100.000 €).  
Anschaffung von Astrojet Digitaldrucker um kleine Auflagen von Kuverts umweltverträglich mit geringen Zuschüssen zu drucken (16.000 €).  
Installation eines zweiten Sammelhefters Heidelberg Stichmaster 450 mit Palamides Bündelauslage, Reduktion von Makulatur durch Doppelnutzenproduktion (250.000 €).  
Anschaffung eines Tesla Modell 3 Elektro-Kfz für die Fahrzeugflotte (45.000 €).  
Anschaffung eines Volkswagen ID.3 Elektro-Kfz für die Fahrzeugflotte (26.000 €).  
Anschaffung eines VW Crafter für die Logistik zur Reduktion von Fremdleistungen und Transportwegen (45.000 €).  
Anschaffung mehrerer Hubwagen zur Verbesserung der Arbeitsergonomie (30.000 €).
- 2022** Neue Digitaldruckmaschine mit geringerem Makulaturaufkommen (Xerox Nuvera 314, 110.000 €).  
Fenster und Rolladen, sowie Haustüre im Altbau erneuert um den Heizenergiebedarf zu verringern (150.000 €).  
Installation von Wärmepumpen (Klimatisierung/Heizung) in Büros und Digitaldruck Halle 1 für schnelle und reaktive Heizleistung ohne fossile Brennstoffe, Klimatisierung im Sommer und verbesserte Arbeitsbedingungen (75.000 €).  
Anschaffung eines VW Crafter für das Montageteam Großformatdruck mit geringerem Verbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoß als Ersatz für einen 20 Jahre alten Mercedes Sprinter (45.000 €).  
Optimierung der Heizanlage Halle 4 und 5, Installation einer temperaturgeregelten hydraulischen Sperre des Warmwasserkreislauf zu den Deckenlüftern, Installation von Ventilatoren um die Raumluft besser umzuwälzen (12.500 €).  
Installation einer effizienteren Farbdigitaldruckmaschine (Canon varioPRINT iX3200, 1.000.000 €).  
Austausch der veralteten Deckenheizgebläse in Halle 4 und 5 durch energieeffiziente Modelle (6.600 €).  
Installation einer Photovoltaikanlage (500.000 €) mit einem erwarteten Jahresertrag von 450 MWh.  
Umrüstung auf LED-Beleuchtung in den Hallen 2+3 (20.000 €).
- 2021**

**2020** Anschaffung eines neuen Management Informationssystem (MIS), digitale Laufaschen, Vermeidung von Ausschuss, Verkürzung von Rüstzeiten (250.000 €).  
Verbesserung der Ergonomie u. a. durch Fußbodensanierung in den Hallen 4+5 (60.000 €).  
Anschaffung eines neuen Servers u. a. zur Erhöhung der Ausfallsicherheit (50.000 €).

**2019** Teichbau und Renaturierung eines Teils der Außenanlage der Hallen 4+5.  
Installation von LED-Beleuchtung in den Hallen 4+5, sowie im Außenbereich (100.000 €).  
Ersetzen der bisherigen Heizanlage in Halle 1 und Halle 4+5 durch eine energieeffizientere Gasbrennwertheizung (50.000 €).  
Anschaffung neuer Stapler und Flurförderzeuge mit verbesserter Ergonomie und Batterietechnologie (55.000 €).  
Ausbau des Drucklufttringleitungssystem bis in die Hallen 4+5 sowie Umzug des Kompressors zur Nutzung der Abwärme zum Heizen (15.000 €).  
Anschaffung einer hocheffizienten Kleinfalzanlage mit der Fremdleistungen und damit Transporte vermieden werden (Horizon AF-406F6, 100.000 €).  
Anschaffung eines neuen Sammelhefters mit geringerem Makulaturaufkommen (Horizon Stitchliner Mark III, 300.000 €).  
Anschaffung einer neuen automatischen Falzmaschine mit Rundstapelanleger für Non-Stop-Betrieb (Stahlfolder BH 56 RFH, 160.000 €).

**2018** Anschaffung eines hocheffizienten Klebebinders mit 20 Stationen mit dem Fremdleistungen und damit Transporte vermieden werden (Kolbus KM 610, 1.700.000 €).  
Anschaffung zweier neuer automatischer Falzmaschinen (Stahlfolder TH 85-8, 180.000 € und P-Folder für High End Signaturenfaltungen, 500.000 €).  
Anschaffung einer Nestro Absaugung und einer stationären Papierpresse (150.000 €).  
Anschaffung einer drehzahlgeregelten Kompressoranlage (50.000 €).  
Anschaffung einer energieeffizienten Druckmaschine mit verbessertem Farbwerk und geringeren Makulaturaufkommen (Speedmaster XL 106 8C 4/4, 3.800.000 €).  
**2017** Anschaffung einer energieeffizienten Druckmaschine mit verbessertem Farbwerk und geringeren Makulaturaufkommen (Speedmaster XL 106 5C+L UV, 3.000.000 €).  
Anschaffung eines energieeffizienten Sammelhefters mit automatischem Einrichtevorgang und geringerem Makulaturaufkommen (Primera MC, 900.000 €).  
Verbesserung des Druckluftnetzwerkes mit neuer Ringleitung und drehzahlgeregeltem Kompressor mit geringerem Verbrauch (20.000 €).  
Fertigstellung des Neubaus von Halle 3 mit biodiversen Flächen in der Außengestaltung (1.200.000 €).

**1980:**

Digitale Satzerstellung mit  
Compugraphic EditWriter 7500.

**1983:**

Übernahme der Druckerei  
durch Sohn Jürgen Kern  
und Umfirmierung zur  
heutigen Kern GmbH.

**1985:**

Jürgen Kern bei der  
analogen Fotoretusche.

**1997:**

Installation einer der ersten  
Heidelberger Quickmaster DI.

## D. Managementsystem



Bild: Fischteich beim Kern Sommerfest im Juni 2023.

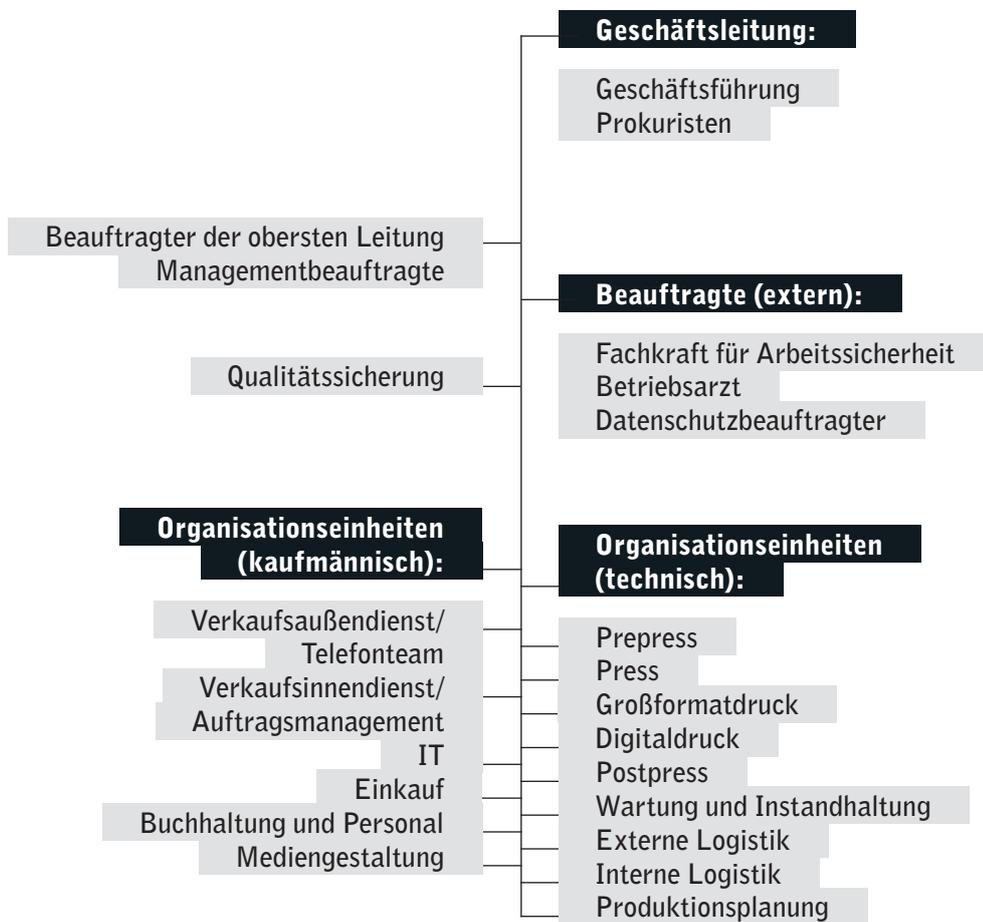
Umweltmanagement ist der Teil unseres integrierten Managements, der sich mit den Umweltaspekten unserer Prozesse, Tätigkeiten, Dienstleistungen und Produkten und deren Auswirkungen auf die Umwelt beschäftigt. Das sind beispielsweise der Umgang mit den Chemikalien (Feuchtwasserzusatz, Reinigungsmittel), von denen einige „gefährliche“ Eigenschaften (brennbar, reizend, gesundheitsschädlich, wassergefährdend) haben oder die Entsorgung von Abfällen (Papier- und Druckfarbenreste).

Mit einer im Oktober 2013 durchgeführten Ist-Aufnahme (Umweltprüfung) haben wir erstmals die Daten systematisch ermittelt und aktualisieren diese regelmäßig im Rahmen der Umweltbetriebsprüfung. Ein wichtiger Punkt ist in diesem Zusammenhang u. a. die Überprüfung der Einhaltung von relevanten Umweltvorschriften, welche uns Rechtssicherheit gibt. Hierbei wird der für das Managementsystem als „Beauftragter der obersten Leitung“ verantwortliche Geschäftsführer von einem externen Gutachter unterstützt.

In einer angemessenen und geregelten Dokumentation (IMS-Handbuch) werden die wichtigsten Bestandteile des Systems schriftlich festgehalten und bei Bedarf angepasst. Das Handbuch und darin enthaltene Arbeits- und Betriebsanweisungen stellen für jeden Mitarbeiter einen Leitfaden dar, der die Umsetzung der Forderungen erleichtert.

Damit das Managementsystem angemessen und auf lange Sicht integriert bleiben kann, sind verschiedene formale Anforderungen umzusetzen. Dazu gehören z. B. personelle Verantwortlichkeiten und Zuständigkeiten sowie die Regelung der Abläufe in der Organisation, seien es nun Produktions- oder Dienstleistungstätigkeiten. Wichtige Prozesse sind z. B. Beschaffung der Papiere, der Druckfarben und Hilfsmittel, die Verwertung der Produktionsreste oder das ressourcenschonende Bedrucken. Dafür sind die Leiter\*innen der auf der nächsten Seite genannten Organisationseinheiten verantwortlich.

## ORGANIGRAMM



Es bedarf nicht nur einer geplanten Systematik, sondern auch entsprechender Regelungen für die Überprüfung des Systems sowie Korrekturmaßnahmen um die EMAS-Ziele, die Verbesserung der Umweltleistung, offene interne und externe Kommunikation oder die Berücksichtigung der Fähigkeiten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, zu erreichen. Eines der wichtigsten Instrumente ist dabei die regelmäßige Umweltbetriebsprüfung (internes Audit), mit dem in die Organisation „hinein gehorcht“ wird (von lat. *audire* – hören): funktioniert das System so wie es soll? Gibt es Fehlentwicklungen oder Verbesserungspotentiale? Die Ergebnisse werden in der monatlichen Regelkommunikation mit allen Verantwortlichen (BoL, MB, LOE) besprochen. Etwaiger Handlungsbedarf wird in den zentralen Maßnahmenplan aufgenommen und von den Zuständigen im festgelegten Zeitraum abgearbeitet.

Abschließend wird bei EMAS eine Umwelterklärung erstellt, um die Öffentlichkeit über alle relevanten Tätigkeiten, Daten und Fakten sowie die angestrebten Ziele und Maßnahmen zu informieren. Auf den Ergebnissen aufbauend werden in einem Umweltprogramm die Ziele und Maßnahmen festgelegt, mit denen Schwachstellen behoben, Einsparungen erzielt und Verbesserungspotenziale genutzt werden sollen.

Der letzte Schritt ist die Überprüfung des Managementsystems, der Rechtskonformität und der Umwelterklärung durch den Umweltgutachter. Mit dessen schriftlicher Gültigkeitserklärung werden unsere Angaben bestätigt.

## E. Umweltaspekte

Bild: 2023 hat die Kern GmbH eine Patenschaft für das Eichhörnchen „André“ über „Eichhörnchen in Not/Saar“ übernommen.



Als „Umweltaspekt“ bezeichnet die EMAS denjenigen Bestandteil der Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen, der Auswirkungen auf die Umwelt hat oder haben kann. Es gibt „direkte Umweltaspekte“, welche der direkten betrieblichen Kontrolle unterliegen und „indirekte Umweltaspekte“. Letztere können wir nur bedingt beeinflussen. Die in diesem Kapitel beschriebenen Auswirkungen auf die Umwelt (das heißt jede positive oder negative Veränderung der Umwelt, die ganz oder teilweise auf Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen der Kern GmbH zurückzuführen ist) haben wir einer Potenzialbewertung unterzogen und so die bedeutenden direkten und indirekten Umweltaspekte herausgefunden. Dabei wurde überlegt, wie eine Einflussnahme zur Reduzierung der Risikopotenzialzahl möglich ist. In diese Betrachtungen werden auch nicht bestimmungsgemäße Zustände und Notfallsituationen einbezogen. Die Bewertung wird auf dem neuesten Stand gehalten und mindestens einmal jährlich aktualisiert.

Bei der Erfassung der direkten und indirekten Umweltaspekte berücksichtigen wir u. a. auch den Lebensweg unserer Produkte, indem wir die Abschnitte des Lebenswegs betrachten und prüfen, wo wir steuernd oder beeinflussend eingreifen können. Zu den typischen Abschnitten des Lebenswegs eines Druckerzeugnisses zählen: Holzwirtschaft, Herstellung von Zellstoff, Papierherstellung, Papierverpackung/-Vertrieb, Druckfarben-/Hilfsmittel-Herstellung, Herstellung der Druckerzeugnisse, Abfallmanagement, Nutzung beim Verbraucher/Kunden, Behandlung am Ende des Lebenswegs und Wiederverwertung in Recyclinganlagen und Müllheizkraftwerken. Die Beeinflussbarkeit der Umweltaspekte der jeweiligen Lebenszyklus-Stufen haben wir bewertet und festgestellt, dass sich die direkten Umweltaspekte, welche unter der Regie der Kern GmbH stattfinden, am besten steuern lassen. Aber auch aus den indirekten Umweltaspekten können Optimierungspotenziale abgeleitet werden.



**1999/2000:**

Umzug nach Bexbach  
in eine ehemalige  
Kofferfabrik.



**2005:**

Anbau des Drucksahls für  
eine neue Achtfarbindruckmaschine.



**2011:**

Zweistöckiger Anbau mit  
Büros für die Verwaltung.

## DIREKTE UMWELTASPEKTE:

### **Emissionen:**

Emissionen in die Luft (im Wesentlichen CO<sub>2</sub>) ergeben sich auch aus den mit Gas betriebenen Heizungsanlagen. Ferner kommt es bei der Herstellung und Verarbeitung von Dispersionslacken in geringem Maße zu Ammoniakausdunstungen. Die Druckmaschinen sind mit Filteranlagen ausgerüstet, welche die Emission von Stäuben weitestgehend verhindern. Emissionen könnten in der näheren Umgebung allenfalls schwach als Gerüche wahrgenommen werden und leisten einen geringen Beitrag zum Treibhauseffekt.

2023 wurden als Zusatz zum Feuchtwasser sowie vorwiegend zu Reinigungszwecken rund 360 Kilogramm Isopropanol, bzw. „Alkohol“, wie das Lösemittel in Druckereien häufig bezeichnet wird, verbraucht, welches teilweise wieder in die Umgebung abgegeben wird. Ansonsten kommen lediglich lösemittelhaltige Reinigungsmittel zum Einsatz. Die 31. BImSchV ist demnach nicht anwendbar, da die Mengenschwelle von 15 Tonnen Lösemittelverbrauch pro Jahr nicht überschritten wird. Der Isopropanolverbrauch ist für uns ein Umweltaspekt. Da dieser im Offsetdruck auf ein absolutes Minimum begrenzt werden konnte, ist dieser Aspekt jedoch nicht mehr wesentlich.

### **Ressourcen (Gas, Strom, Wasser, Materialeinsatz):**

Der Gesamtenergieverbrauch (**Gas** und **Strom**) liegt bei 1,50 GWh, wobei der größte Anteil (79,38 %) auf den Verbrauch von Elektrizität fällt. Da zu 100 % Strom aus erneuerbaren Energien bezogen wird, sind hierfür auch keine CO<sub>2</sub>-Emissionen zu berücksichtigen. Obwohl wir in der Vergangenheit schon sehr viele Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz umgesetzt haben, sehen wir weiteren Optimierungsbedarf.

Rund 96,7 % des **Einsatzmaterials** machen Papiere aus, wovon wir rund ein Fünftel als Abfall wieder entsorgen. Davon ist natürlich

ein großer Anteil, wie beispielsweise Randabschnitte unvermeidbar. Dennoch sehen wir hier Optimierungsbedarf und stufen diesen Aspekt als wesentlich ein.

**Wasser** wird neben der Verwendung als Befeuchtungsmittel in der Produktion, als Waschmittel, in Sanitärbereichen und als Trinkwasser benutzt. Der jährliche Verbrauch liegt bei 1.197 m<sup>3</sup> (Produktion: 140 m<sup>3</sup>, Sanitär: 1.057 m<sup>3</sup>).

Als Umweltauswirkung sind hierzu nicht nur die Ressourcenbeanspruchungen durch den direkten Verbrauch von Papier, Wasser und Druckfarben anzusehen, sondern auch durch den Verbrauch von Ressourcen bei der Gas- und Stromerzeugung. Der Ressourceneinsatz wird als wesentlicher Umweltaspekt erachtet.

### **Gefährliche Stoffe (Gefahrstoffe, Gefahrgüter, wassergefährdende Stoffe):**

Bezüglich chemikalienrechtlicher Anforderungen ist die Kern GmbH ein sogenannter „nachgeschalteter Anwender“. Das heißt, es müssen im Wesentlichen Umgangsvorschriften der Gefahrstoffverordnung beachtet werden. Diese sind den Mitarbeitern in Form von Betriebsanweisungen bekannt gemacht worden. Ein Gefahrgutbeauftragter muss nicht bestellt werden, da die Produkte keine Gefahrgüter darstellen und ansonsten nur Gefahrgüter empfangen werden.

Eine Erlaubnis nach § 18 der Betriebssicherheitsverordnung für die Lagerung von entzündbaren Flüssigkeiten muss nicht beantragt werden, da die gelagerte Menge nicht über 10.000 Liter liegt. Wir haben diese in einem Chemikalienschrank nach TRGS 510 untergebracht, welcher im Lager für die sonstigen wassergefährdenden Flüssigkeiten steht. Das Lager wurde im Rahmen der 2014 begonnenen Betriebserweiterung komplett in den Neubau verlagert und ist im Oktober 2016 vom Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz eignungs festgestellt worden.

Das Lager ist wegen vorhandener Materialien der Wassergefährdungsklasse 3 in die Gefährdungsstufe C der Anlagenverordnung (AwSV) eingestuft. Mit fast 12 m<sup>3</sup> Rückhaltevolumen stehen dort im Havariefall mehr Auffangmöglichkeiten zur Verfügung, als Flüssigkeiten gelagert werden.

Da unser Standort in einem Wasserschutzgebiet liegt, hat der Umgang mit gefährlichen Stoffen für uns eine hohe Relevanz. Aufgrund vorangegangener Maßnahmen, sehen wir derzeit jedoch keinen Handlungsbedarf. Potenzielle Umweltauswirkungen durch die von uns verwendeten gefährlichen Stoffe, wie Boden- und Gewässerversauerung, Human- oder Ökotoxizität sehen wir als gering an.

#### **Abfälle:**

Die anfallenden Abfälle sind übliche Büroabfälle, wie Papier, Tonerkartuschen oder Batterien. Ferner werden auch Leergebinde, Gewerbeabfall und gefährliche Abfälle entsorgt. Der Hauptanteil an gefährlichen Abfällen entsteht durch Aufsaug- und Filtermaterialien die mit gefährlichen Stoffen verunreinigt sind. Darüber hinaus fallen geringe Mengen Altöle an. Die Mengen der Sonderabfälle überschreiten jedoch in keinem Fall die Grenze von 20 Tonnen/Jahr. Damit können alle Abfälle mittels Sammelentsorgungsnachweis des Entsorgers abgegeben werden. Die jeweiligen Übernahmescheine werden in einem Nachweisregister abgelegt. Da der weitaus größte Anteil unseres Abfalls Papierreste sind (672,23 Tonnen/Jahr) und davon ein gewisser Teil nicht „bestimmungsgemäß“ entsteht, sondern verhaltensbedingt, sehen wir die Entsorgung der Abfälle als wesentlich und optimierbar an. Letztendlich verringern wir mit weniger Abfall auch die Ressourcenbeanspruchung.

#### **Abwasser:**

Aus Reinigungsprozessen mit Chemikalien verunreinigtes Wasser wird als Abfall entsorgt. Nach dem Bedrucken mit Dispersionslacken werden Druckwalzen und -wannen mit Wasser

gereinigt. In der Druckplattenherstellung werden eventuelle minimale Restanhaftungen des Entwicklers beim Abspülen mit Wasser nochmals stark verdünnt. Das nur geringfügig mit Fremdstoffen beaufschlagte Wasch- und Spülwasser aus den beiden Bereichen wird in die öffentliche Kanalisation eingeleitet. Eine Einleitenehmigung nach Anhang 56 der Abwasserverordnung ist wegen der geringen Menge (< 250 m<sup>3</sup> / Jahr) nicht erforderlich. Ansonsten besteht das Abwasser ausschließlich aus Sanitärabwasser und Regenwasser und stellt keinen wesentlichen Umweltaspekt dar. Da das gesamte Schmutzwasser in die kommunale Kläranlage eingeleitet und dort gereinigt wird, ist durch unser Abwasser nicht mit einer überregionalen Umweltauswirkung, wie z. B. Boden- und Gewässerversauerung oder Ökotoxizität zu rechnen.

#### **Lokale Einwirkungen:**

Lokale Einwirkungen, wie Lärm, Erschütterungen, Gerüche oder Staub stellen ebenfalls keine wesentlichen Umweltaspekte dar. Es gab bislang auch keine Nachbarschaftsbeschwerden wegen Lärm- oder Geruchsbelästigung.

#### **Flächenversiegelung:**

Derzeit sind 57 % des Firmengeländes versiegelt. Der Rest ist Grünfläche und entsiegelte Fläche. Im Zuge der Standortvergrößerung und der daraus resultierenden geringeren Flächenversiegelung, hat dieser Umweltaspekt nun einen höheren Stellenwert als zuvor. Durch renaturierte Flächen, die Einrichtung eines Teiches und die Installation von Nisthilfen und Insektenhotels wurde die biologische Vielfalt gesteigert.

#### **Notfälle:**

Als möglichen Notfall sehen wir, aufgrund der gelagerten Papiermenge insbesondere einen Brand an. Im Rahmen einer Brandschau wurden 2011 die Notfallmaßnahmen bewertet. Nach Fertigstellung des Neubaus fand eine erneute Begehung mit der örtlichen Feuerwehr statt. Die Notfallorganisation wird vom

Geschäftsführer organisiert. Notfallordnung, Flucht- und Rettungswegepläne, Fluchtwegbeschilderung etc. sind vorhanden. Ein Sammelplatz ist ausgewiesen. Die Alarmierung erfolgt im Notfall mittels in allen Bereichen des Standortes gut zu hörenden Sirenen sowie in Bereichen mit hohem Lärmpegel mit zusätzlichen Lichtsignalanlagen. Es werden regelmäßige Übungen veranlasst. Die Arbeits- und Gesundheitsschutzorganisation wird durch externe Dienstleister wie Fachkraft für Arbeitssicherheit und Betriebsarzt unterstützt. Aus den Reihen der Mitarbeiter wurden Ersthelfer, Brandschutzhelfer und drei Sicherheitsbeauftragte benannt. Ferner wurde ein Arbeitsschutzausschuss (ASA) gebildet, der einmal pro Quartal tagt und Themen des Umwelt-, Brand-, Arbeits- und Gesundheitsschut-

zes behandelt. Regelmäßig wird dabei auch die Gefährdungsbeurteilung aktualisiert. In der Gefährdungsbeurteilung sind alle arbeitsplatzbedingten Risiken analysiert und Maßnahmen zu deren Minimierung getroffen. Ein Unfall mit wassergefährdenden Flüssigkeiten (z. B. Druckfarben, flüssige Abfälle), wie er beispielsweise beim Be- und Entladen auftreten könnte oder eine mögliche Leckage ist ebenfalls als Notfall anzusehen. Die Auswirkungen wären allerdings beherrschbar, da zum einen die maximal mögliche Havariemenge 0,6 m<sup>3</sup> nicht überschreitet und zum anderen die Umschlagsflächen befestigt sind und Ölbindemittel für den Notfall bereit steht. Der Umweltaspekt Notfall hat mit Standortvergrößerung einen höheren Stellenwert bekommen.

**Umweltaspekte**

		Machbarkeit			
Relevanz Umweltschutz/Arbeitsschutz	gefährliche Stoffe	Emissionen	Materialeinsatz	hoch (A)	
	Wasser				Erdgas
					Abfälle
		Strom	Produkte	mittel (B)	
		Lieferanten			
		Notfälle			
	Transport				
	lokale Einwirkungen	Flächenversiegelung	gering (C)		
	Abwasser				
	gering (C)	mittel (B)	hoch (A)		

Einstufung bei der Festlegung von Umweltzielen: ■ **Priorität 1** ■ **Priorität 2** ■ **Priorität 3** ■ **Priorität 4**

## INDIREKTE UMWELTASPEKTE:

### Lieferanten:

Aktuell haben umsatzbezogen 94,3 % der Hauptlieferanten für Papier, Druckfarben und Hilfsmittel ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem, was weitestgehend dem Vorjahreswert entspricht. Obwohl unsere Einflussmöglichkeiten auf die umweltfreundliche Herstellung vorgelagerter Produktionsschritte nur sehr begrenzt sind, ist das ein sehr hohes Niveau, welches wir beibehalten möchten.

### Produkte:

Verfolgt man den Lebensweg unserer Produkte zurück, so gelangt man für den Rohstoff Papier bis in den Wald, wo aus Bäumen Holz für die Zellstoffgewinnung bzw. Papierherstellung geschlagen wird. Der Einsatz von FSC- und PEFC-zertifiziertem Papier gewährleistet, dass das Holz aus nachhaltiger Waldwirtschaft stammt. Auf Kundenwunsch können Druckerzeugnisse auch in PEFC- und in FSC-Qualität angeboten werden. Der Lebenszyklus von Produkten, die mit dem Blauen Engel zertifiziert sind, ist auf eine vollständige Wiederverwertbarkeit hin ausgelegt.

Da der weitaus größte Anteil unserer Produkte aus Papier besteht, können diese nach der Gebrauchsphase bei den Kunden wieder dem Recycling zugeführt werden. Über den Weg der stofflichen Wiederverwertung gelangen die Reste in die Papierfabriken und es entstehen

neue Papierprodukte daraus. Papierreste sind wegen des relativ hohen Heizwertes auch für die thermische Wiederverwertung in einer Verbrennungsanlage geeignet.

### Transport:

Die Materialien für unsere Produktion und die hergestellten Druckerzeugnisse werden überwiegend mit LKW oder Kleintransportern über die Straßen transportiert. Lediglich in vorgelagerten Lieferketten sind auch Transporte auf dem Seeweg oder über die Bahn möglich. Nur die Transporte unserer Produkte zu den Kunden, welche mit eigenen Fahrzeugen durchgeführt werden, können wirklich beeinflusst werden. Für die PKW-Flotte konnte im Jahr 2023 nach WLTP-Prüfverfahren ein durchschnittlicher CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 100 g CO<sub>2</sub>/km ermittelt werden. Bei der Anschaffung neuer Fahrzeuge wird darauf geachtet, dass diese einen CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 120 g/km unterschreiten.

In der nachfolgenden Darstellung der Umweltaspekte haben wir die in diesem Kapitel beschriebene Bewertung der Umweltaspekte zusammengefasst. Diese erleichtert den Zielfindungsprozess. In der rechten oberen Ecke befinden sich die Umweltaspekte aus denen wir eine hohe Priorität für Ziele ableiten (siehe Abschnitt I).

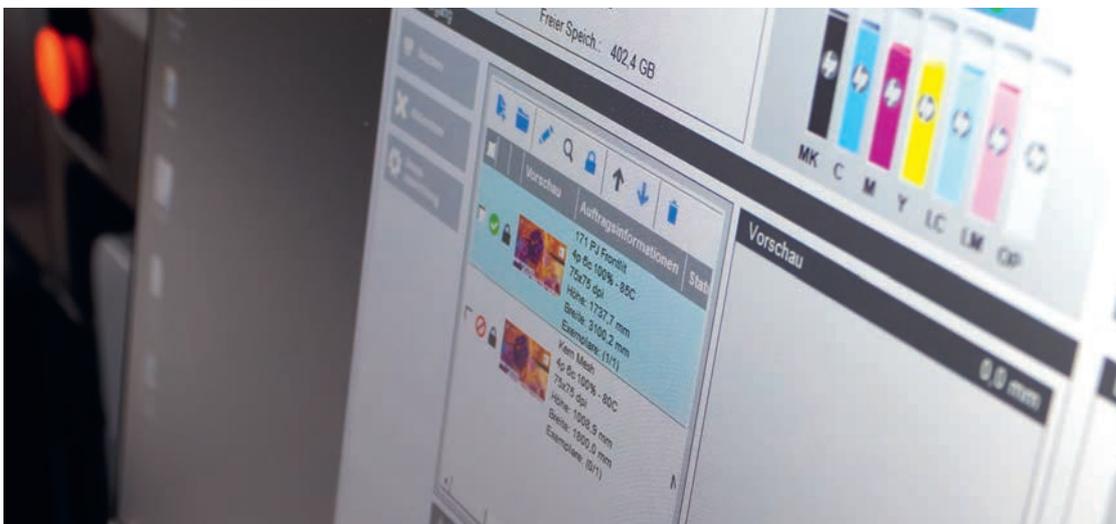


Bild: Bedienterminal des HP Latex 1500. Die wasserbasierte Latexfarbe des großformatigen Rollendruckers stellt eine umweltschonendere und weniger gesundheitsgefährdende Alternative zu den bisherigen UV- und Solventtinten dar.

## F. Klimamanagement



Bild: Photovoltaikanlagen auf den Produktionshallen. Halle 2 (mitte), links davon Halle 3, links im Hintergrund Halle 4 und 5. Rechts im Bild der Übergang zu Halle 1.

Der Klimawandel gehört zu den größten gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit. Als Papier verarbeitendes Unternehmen müssen auch wir uns dem stellen und uns unserer Verantwortung bewusst sein. Im Jahr 2023 hatten wir uns das Ziel gesetzt bis 2035 „klimaneutral“ produzieren zu wollen. Da eine vollständige Klimaneutralität praktisch nicht zu erreichen ist, haben wir dieses Ziel weiterentwickelt und präzisiert. Mit unserem unternehmerischen Handeln wollen wir eine höchstmögliche Klimaverträglichkeit erreichen.

### Hierfür betrachten wir drei Kernaspekte:

1. Ermittlung der CO<sub>2</sub>-Emissionen
2. Vermeiden und Reduzieren von CO<sub>2</sub>-Emissionen
3. Finanzierung zertifizierter Klimaschutzprojekte

Gemeinsam mit **ClimatePartner** erfassen wir die CO<sub>2</sub>-Emissionen unserer Druckprodukte und Prozesse. Daraus wird ein sog. *Carbon Footprint* (dt. CO<sub>2</sub>-Fußabdruck) erstellt. Überall dort, wo es technisch und wirtschaftlich möglich ist, vermeiden oder reduzieren wir die Erzeugung von Treibhausgasen. So beziehen wir unseren Strom zu 100 % aus einem Ökostrom-Mix aus erneuerbaren Energien. Ein Teil davon wird über eine Photovoltaik-Anlage direkt auf unseren Produktionshallen erzeugt. Mit Maßnahmen zur Verbesserung der Heizleistung, etwa durch Umstellung auf energieeffiziente Wärmepumpen in den Büroräumen anstelle einer mit Gas befeuerten Heizungsanlage oder durch die Installation von Schnelllauftoren mit denen Wärmeverluste in den Produktionshallen vermieden werden, tragen wir aktiv zur Reduktion unseres CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks bei. Die Anschaffung neuer Maschinen



**2014/2015:**

Bau Halle 2 mit Logistikzentrum.



**2017:**

Bau von Halle 3 mit Warenlager, Grafikbüro und Großformatdruck.



**2018:**

Installation der Heidelberg Speedmaster XL 106 8C 4/4 Offsetdruckmaschine.

sowie die Ausarbeitung der Produktionsprozesse erfolgt immer auch mit Hinblick auf einen effektiven Energieeinsatz. Die Beleuchtung im Betrieb wurde auf LED-Technologie umgestellt und auch die Fahrzeugflotte wird sukzessive auf Elektromobilität ausgerichtet.

CO<sub>2</sub>-Emissionen, die trotz dieser Bemühungen unvermeidbar entstehen, kompensieren wir mit einer transparenten und nachvollziehbaren Finanzierung von zertifizierten Klimaschutzprojekten, die Kohlendioxid einsparen. Das können zum Beispiel Aufforstungsmaßnahmen sein oder auch der Bau von Kraftwerken für erneuerbare Energien wie Windkraft, Solar- kraft, Wasserkraft und Biogasanlagen.

Die Klimaschutzprojekte müssen international anerkannte Standards erfüllen. Um die Einhaltung dieser Vorgaben nachzuweisen, werden die Projekte nach strengen Kriterien zertifiziert und geprüft, zum Beispiel nach dem Gold Standard oder dem Verified Carbon Standard (VCS). Dadurch wird die Klimaschutzwirkung der Projekte sichergestellt und regelmäßig bestätigt. Eine der wichtigsten Anforderungen ist, dass die Projekte tatsächlich zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen sind und dass der Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Reduktion in der Atmosphäre klar messbar ist.

Anerkannte Klimaschutzprojekte müssen verschiedene Voraussetzungen erfüllen. Nur Projekte, die auf zusätzliche Finanzmittel angewiesen sind, können als ein solches Klimaschutzprojekt zertifiziert werden. Das Projekt kann also nur deshalb umgesetzt werden, weil es einen Gegenwert für die erbrachte CO<sub>2</sub>-Einsparung erhält. Doppelzählungen auf dem freiwilligen Kohlenstoffmarkt werden dadurch ausgeschlossen, dass verifizierte Emissionsreduktionen nur über offizielle Register und

jeweils mit einer eindeutigen ID ausgegeben werden. Die Emissionseinsparungen müssen dauerhaft erfolgen, um einen langfristigen Nutzen für das Klima sicherzustellen. Diese Anforderungen werden in regelmäßigen Abständen durch unabhängige Dritte bzw. Validation and Verification Bodies (VVBs) überprüft. Sie überwachen die Einhaltung der jeweiligen Standards und stellen rückwirkend die tatsächlich eingesparte CO<sub>2</sub>-Menge fest.

Mit einem finanziellen Klimabeitrag können unsere Kunden die für ihr Druckprodukt anfallenden CO<sub>2</sub>-Emissionen kompensieren. Durch die Kennzeichnung mit dem unabhängigen Label „finanzieller Klimabeitrag“ ermöglichen wir Verbraucher\*innen, diese Finanzierung nachzuvollziehen. Über einen Link oder einen QR-Code mit einer individuellen Auftrags-ID, der auf dem Printerzeugnis aufgedruckt ist, können sie mehr über das Klimaschutzprojekt erfahren. So tragen wir zu größtmöglicher Transparenz über unsere Klimaschutzmaßnahmen bei.

Für 2024 hat die Kern GmbH erstmals auch für die übrigen, nicht direkt produktbezogenen Betriebsprozesse, einen umfassenden CO<sub>2</sub>-Fußabdruck erstellen lassen, in dessen Höhe wir selbst einen finanziellen Klimabeitrag leisten. Über die Finanzierung von Projekten zu erneuerbaren Energien werden 263.725 kg CO<sub>2</sub>-Äquivalente ausgeglichen.

> [www.climatepartner.com/11531-2312-1021](http://www.climatepartner.com/11531-2312-1021)





**2018/2019:**

Erweiterung der Betriebsfläche  
um Halle 4 und 5.



**2018:**

Installation des Kolbus KM 610  
Klebebinder mit 20 Stationen.



**2020:**

Bodensanierung Halle 5.

## G. Rechtliche Verpflichtungen



Bild: Ausbildung der betrieblichen Brandschutz-  
helfer\*innen im Umgang mit  
Feuerlöschern am Brand-  
simulator.

Die wesentlichsten für uns relevanten rechtlichen Verpflichtungen, zu deren Einhaltung sich die oberste Leitung in den Firmenleitsätzen verpflichtet hat, sind in einer Liste aufgeführt, die mindestens halbjährlich aktualisiert wird. Auszugsweise sind nachfolgend die wichtigsten Umweltgesetze und Verordnungen genannt:

Abkürzung	Regelwerk	Bedeutung für die Kern GmbH
<b>Immissionsschutz</b>		
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz	Regelt den Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre, Kultur- und Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen
1. BImSchV	VO über Kleinfeuerungsanlagen	Trifft Regelungen zu den technischen Anforderungen an die Heizungsanlage (Brennstoff, Abgase, Überwachung).
KÜO	Kehr- und Überprüfungsordnung	Legt Details für die Reinigung und Überprüfung von Heizungsanlagen mit den dazugehörigen Abluftanlagen fest.
LBO	Landesbauordnung des Saarlandes	Legt Details für alle Bauvorhaben fest.

Abkürzung	Regelwerk	Bedeutung für die Kern GmbH
<b>Gefahrstoffe</b>		
ChemG	Chemikaliengesetz	Regelt den Schutz des Menschen und der Umwelt vor gefährlichen Stoffen.
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung	Konkretisiert die Vorschriften zum Umgang mit Gefahrstoffen (Lagerung, Kennzeichnung, Verpackung, Unterweisung).
EU-VO 2024/573	Verordnung über fluoridierte Treibhausgase	Die Verordnung regelt unter anderem die Pflichten für Betreiber von Kälteanlagen.
REACH-V (VO (EG) Nr. 1907/2006 – REACH)	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe	Die Kern GmbH ist als sogenannter „nachgeschalteter Anwender“ von chemischen Stoffen und Mischungen betroffen.
<b>Gewässerschutz</b>		
WHG	Wasserhaushaltsgesetz	Setzt die Rahmenbedingungen fest für Abwassereinleitungen und regelt den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.
AwSV	Anlagenverordnung	Setzt Anforderungen an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen auf Bundesebene fest.
<b>Entsorgung</b>		
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz	Setzt die Rahmenbedingungen für die Wiederverwertung und Beseitigung.
VerpackG	Verpackungsgesetz	Regelt die Entsorgung von Verpackungsabfällen (Rücknahme, Verwertung).
GewAbfV	Gewerbeabfallverordnung	Die Verordnung regelt die Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen
<b>Energie</b>		
EEG	Erneuerbare Energien Gesetz	Regelt die Netzeinspeisung für Anlagen zur regenerativen Stromerzeugung und die Ermittlung der Einspeisevergütung
GEG	Gebäudeenergiegesetz	Dieses Gesetz ist anzuwenden auf Gebäude, soweit sie nach ihrer Zweckbestimmung unter Einsatz von Energie beheizt oder gekühlt werden.
EnSimiMaV	Verordnung zur Sicherung der Energieversorgung über mittelfristig wirksame Maßnahmen (Mittelfristenergieversorgungs-sicherungsmaßnahmenverordnung)	Die EnSimiMaV trat zum 1. Oktober 2022 für einen Zeitraum von zwei Jahren in Kraft. Sie enthält Vorgaben zur Energieeffizienz von Heizungsanlagen und zur Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen.

Die Leiter\*innen der Organisationseinheiten sorgen in ihrem Zuständigkeitsbereich dafür, dass diese Verpflichtungen und Anforderungen bei allen Tätigkeiten und Dienstleistungen eingehalten werden.

Ändern sich Vorschriften oder bringt der Gesetzgeber neue Vorschriften heraus, prüft der Beauftragte der obersten Leitung ggfs. mit Unterstützung Externer, ob diese relevant sind für die Kern GmbH und informiert die Leiter\*innen OE über zutreffende Änderungen.

## H. Umweltleistung

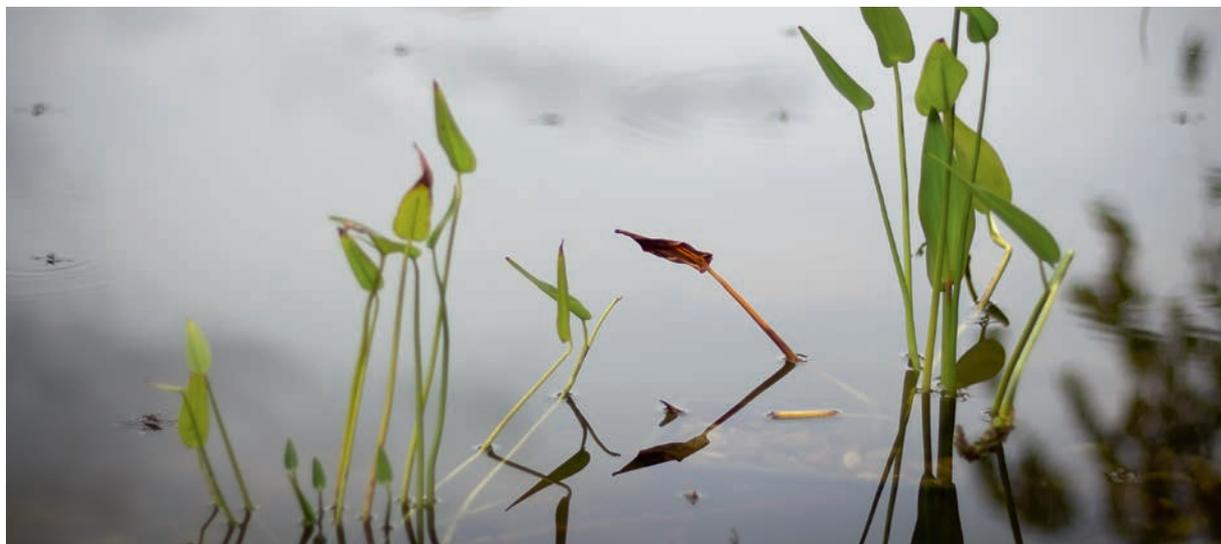


Bild: Fischteich auf den renaturierten Flächen neben Halle 5.

Die Beurteilung der Umweltleistung findet mindestens einmal im Jahr im Rahmen der Managementbewertung statt. Auf der Basis der Input-/Output-Daten bilden wir spezifische auf eine Bezugsgröße normierte Kernindikatoren, anhand derer wir die Leistung beurteilen. Als Bezugsgröße haben wir den Output an Produkten in „t Papier“ gewählt bzw. für den Gasverbrauch zusätzlich „m<sup>3</sup> beheiztes Raumvolumen“. Alle Input-/Output-Daten und Kernindikatoren der letzten 4 Jahre sind in den nachfolgenden Tabellen abgebildet:

### INPUT

Jahr	2020	2021	2022	2023
Papier (t)	2.768,76	3.075,17	3.357,21	3.255,53
Druckfarben (t)	19,33	19,22	21,95	18,50
Lacke (t)	13,76	10,74	13,54	7,57
Isopropanol (t)	0,40	0,39	0,37	0,36
Öle / Fette (t)	0,02	0,29	0,18	0,32
Chemikalien (t)	11,51	13,56	9,86	10,65
Verpackungen Pappe (t)	53,22	62,03	51,26	72,69
Energie, gesamt (MWh), davon	1.294,10	1.524,29	1.570,84	1.504,87
> Erdgas (MWh)	289,45 <sup>1)</sup>	378,54	379,14	310,30
davon Erdgas für Halle 1 bis 3 (MWh)	117,40	151,50	136,35	92,18
davon Erdgas für Halle 4 bis 6 (MWh)	172,04 <sup>1)</sup>	227,04	242,79	218,13
> Strom (MWh)	1.004,65	1.145,76	1.191,70	1.194,56
davon aus erneuerbaren Energien (MWh)	1.004,65	1.145,76	1.191,70	1.194,56
davon aus eigenerzeugter erneuerbarer Energie (MWh)	0,00	122,80 <sup>2)</sup>	288,87	262,70
Wasser (m <sup>3</sup> ), davon	1.141,00	1.024,00	1.126,00	1.197,00
> Produktionswasser (m <sup>3</sup> )	185,00	130,00	135,00	140,00

1) Inbetriebnahme Halle 5 2020, 2) Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage

**2021:**

Installation der Photovoltaikanlage auf Halle 1 und 2.

**2022:**

Installation der Canon varioPRINT iX3200 Farbdigitaldruckmaschine



Umbau Halle 2 mit Erweiterung um Büros für Verkauf und Auftragsmanagement.

## OUTPUT

Jahr	2020	2021	2022	2023
Produkte (t)	2.096,28	2.348,36	2.644,52	2.598,37
Abfälle (t)	767,02	818,95	796,13	738,68
> gefährliche Abfälle (t)	8,80	10,72	7,27	5,81
AVV 080314* – Druckfarbenschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten (t)	1,43	1,28	1,50	1,39
AVV 090102* – Offsetdruckplatten-Entwicklerlösungen auf Wasserbasis (t)	3,70	4,42	1,45 <sup>5)</sup>	0,00
AVV 150110* – Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind (t)	0,51	0,47	0,36	0,43
AVV 150202* – Aufsaug- und Filtermaterialien die mit gefährlichen Stoffen verunreinigt sind (t)	3,14	3,54	3,35	3,99
AVV 130205* – nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis (t)	0,03	0,00	0,18	0,00
AVV 200135* – gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile (66) enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 200121 und 200123 fallen	0,00	1,00 <sup>3)</sup>	0,00	0,00
AVV 080119* – wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten (t)	0,00	0,00	0,45	0,00
> nicht gefährliche Abfälle (t)	758,22	808,23	788,85	732,87
AVV 150101 - Verpackungen aus Papier und Pappe (3.10 Multidruck) (t)	672,48	726,81	712,69	657,16
AVV 150101 – Verpackungen aus Papier und Pappe (1.02 Mischpapier) (t)	15,20	14,86	11,24	12,89
AVV 150102 – Verpackungen aus Kunststoff (t)	4,22	4,31	3,98	4,21
AVV 200301 – gemischte Siedlungsabfälle (Gewerblicher Restmüll) (t)	16,98	14,03	11,11	10,94
AVV 200101 – Papier und Pappe (2.05 Sortiertes Büroaltpapier, Aktenvernichtung) (t)	0,94	1,04	0,90	2,18
AVV 200201 – biologisch abbaubare Abfälle (Biomüll) (t)	0,72	0,62	0,91	0,29
AVV 200102 – Glas (t)	0,06	0,06	0,06	0,06
AVV 200138 – Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 200137 fällt (t)	32,92	36,52	39,87	38,67
AVV 200136 – gebrauchte elektrische und elektronische Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 200121, 200123 und 200135 fallen (t)	0,64	0,64	0,64	0,64
AVV 170802 – Baustoffe auf Gipsbasis	0,00	0,00	0,00	0,00
AVV 200140 – Metalle (auch Aluminium) (t)	13,94	9,18	7,38	6,62
AVV 080318 – Tonerabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 080317 fallen	0,14	0,16	0,08	0,10
Abwasser (m <sup>3</sup> )	956,00	894,00	991,00	1.057,00
Gesamter Flächenverbrauch (m <sup>2</sup> )	20256,50	20256,50	20703,50	20703,50
naturnahe Fläche am Standort (m <sup>2</sup> ) <sup>2)</sup>	4608,00	4608,00	4608,00	4608,00
übrige entsiegelte Fläche am Standort (m <sup>2</sup> )	4285,80	4285,80	4285,80	4285,80
versiegelte Fläche (m <sup>2</sup> )	11362,70 <sup>7)</sup>	11362,70 <sup>7)</sup>	11809,70 <sup>8)</sup>	11809,70
beheiztes Raumvolumen (m <sup>3</sup> )	35496,05 <sup>7)</sup>	35496,05 <sup>7)</sup>	38375,35 <sup>8)</sup>	38375,35
davon beheiztes Raumvolumen Halle 4 bis 6 (m <sup>3</sup> )	9976,85	9976,85	12856,15	12856,15
eingespeister Ökostrom (MWh)	---	60,42 <sup>4)</sup>	204,00	150,72
Emissionen <sup>1)</sup> , gesamt (t)	0,48	0,49	0,47	0,44
Treibhausgase, CO <sub>2</sub> , gesamt (t)	58,18 <sup>6)</sup>	76,09 <sup>6)</sup>	76,21 <sup>6)</sup>	62,37

1) Isopropanol, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> und Staub, 2) naturnahe Fläche am Standort gemäß Anhang IV der EMAS-Verordnung; keine naturnahen Flächen abseits des Standorts vorhanden, 3) Entsorgung der Xerox Nuvera 288 EA Digitaldruckmaschine, 4) Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage, 5) Umstellung auf chemikalienfreie Druckplattenbelichtung, 6) Neuberechnung nach EEW 2021 (gegenüber Umwelterklärung 2022 nach Gemis 4.2), 7) Wert korrigiert gegenüber Umwelterklärung 2022, 8) Inbetriebnahme Halle 6

**KERNINDIKATOR** (bezogen auf Produktoutput)

<b>Jahr</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Energie, gesamt (kWh/t), davon	617,33	649,09	594,00	579,16
> Erdgas (kWh/t)	138,08	161,19	143,37	119,42
davon Erdgas für Halle 1 bis 3 (MWh/t)	56,01	64,51	51,56	35,48
davon Erdgas für Halle 4 bis 6 (kWh/t)	82,07	96,68	91,81	83,95
> Strom (kWh/t)	479,25	487,90	450,63	459,74
davon aus erneuerbaren Energien (kWh/t)	479,25	487,90	450,63	459,74
davon aus eigenerzeugter erneuerbarer Energie (kWh/t)	---	52,29 <sup>3)</sup>	109,23	101,10
Erdgas pro m <sup>3</sup> beheiztes Raumvolumen (kWh/m <sup>3</sup> )	8,15	10,66	9,88	8,09
in Halle 1 bis 3 verbrauchtes Erdgas pro m <sup>3</sup> beheiztes Raumvolumen Halle 1 bis 3 (kWh/m <sup>3</sup> )	4,60	5,94	5,34	3,61
in Halle 4 bis 6 verbrauchtes Erdgas pro m <sup>3</sup> beheiztes Raumvolumen Halle 4 bis 6 (kWh/m <sup>3</sup> )	17,24	22,76	18,89	16,97
Materialeffizienz (t/t)	1,37	1,35	1,31	1,30
Papier (t/t)	1,32	1,31	1,27	1,25
Druckfarben (t/t)	0,01	0,01	0,01	0,01
Lacke (t/t)	0,01	0,00	0,01	0,00
Isopropanol (t/t)	0,19	0,16	0,14	0,14
Chemikalien (kg/t)	0,01	0,01	0,00	0,00
Verpackungen (t/t)	0,03	0,03	0,02	0,03
Wasser (m <sup>3</sup> /t)	0,54	0,44	0,43	0,46
> Produktionswasser (m <sup>3</sup> /t)	0,09	0,06	0,05	0,05
Abfall, gesamt (t/t)	0,37	0,35	0,30	0,28
> gefährliche Abfälle (kg/t)	4,20	4,56	2,75	2,24
AVV 080314* – Druckfarbenschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten (kg/t)	0,68	0,55	0,57	0,53
AVV 090102* – Offsetdruckplatten-Entwicklerlösungen auf Wasserbasis (kg/t)	1,76	1,88	0,55	0,00
AVV 150110* – Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind (kg/t)	0,24	0,20	0,13	0,17
AVV 150202* – Aufsaug- und Filtermaterialien die mit gefährlichen Stoffen verunreinigt sind (kg/t)	1,50	1,51	1,27	1,54
AVV 130205* – nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis (kg/t)	0,01	0,00	0,07	0,00
AVV 200135* – gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 200121 und 200123 fallen	0,00	0,43 <sup>2)</sup>	0,00	0,00
AVV 080119* – wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten (kg/t)	0,00	0,00	0,17	0,00
> nicht gefährliche Abfälle (t/t)	0,36	0,34	0,30	0,28
AVV 150101 - Verpackungen aus Papier und Pappe (3.10 Multidruck) (t/t)	0,32	0,31	0,27	0,25
AVV 150101 – Verpackungen aus Papier und Pappe (1.02 Mischpapier) (kg/t)	7,25	6,33	4,25	4,96
AVV 150102 – Verpackungen aus Kunststoff (kg/t)	2,01	1,83	1,50	1,62
AVV 200301 – gemischte Siedlungsabfälle (Gewerblicher Restmüll) (kg/t)	8,10	5,97	4,20	4,21
AVV 200101 – Papier und Pappe (2.05 Sortiertes Büroaltpapier, Aktenvernichtung) (kg/t)	0,45	0,44	0,34	0,84
AVV 200201 – biologisch abbaubare Abfälle (Biomüll) (kg/t)	0,34	0,27	0,34	0,11
AVV 200102 – Glas (kg/t)	0,03	0,03	0,02	0,02
AVV 200138 – Holz mit Ausnahme desjenigen, das unter 200137 fällt (kg/t)	15,70	15,55	15,08	14,88

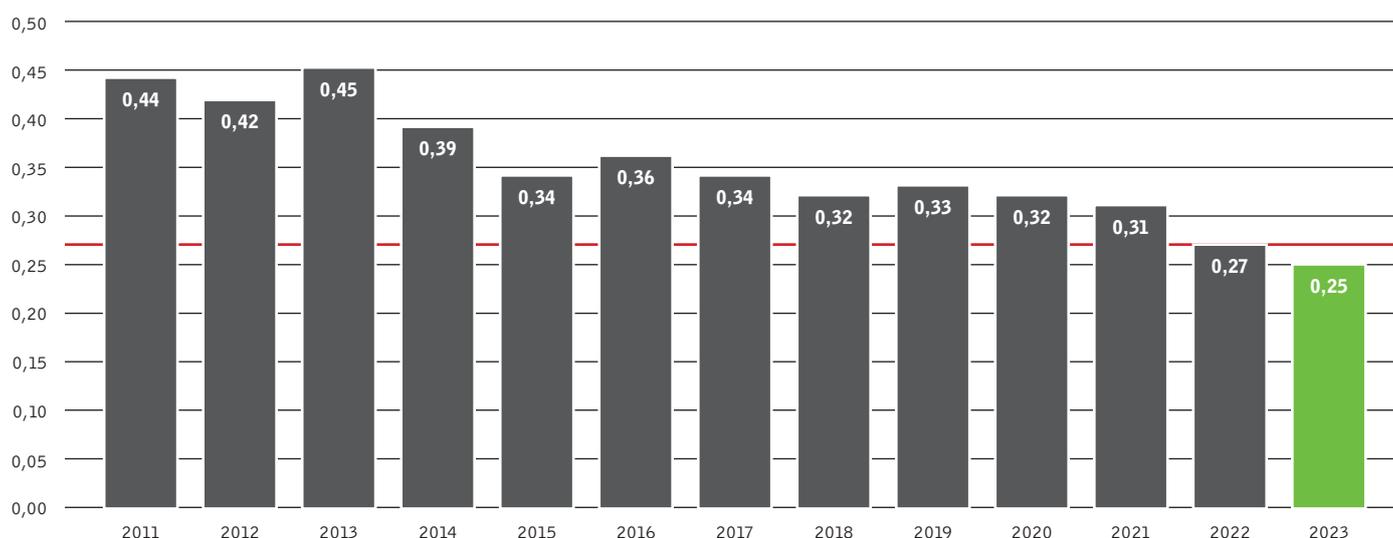
## KERNINDIKATOR (bezogen auf Produktoutput) FORTSETZUNG

Jahr	2020	2021	2022	2023
AVV 200136 – gebrauchte elektrische und elektronische Geräte mit Ausnahme derjenigen, die unter 200121, 200123 und 200135 fallen (kg/t)	0,31	0,27	0,24	0,25
AVV 170802 - Baustoffe auf Gipsbasis	0,00	0,00	0,00	0,00
AVV 200140 – Metalle (auch Aluminium) (kg/t)	6,65	3,91	2,79	2,55
AVV 080318 - Tonerabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 080317 fallen	0,06	0,07	0,03	0,04
Gesamter Flächenverbrauch (m <sup>2</sup> /t)	9,66	8,63	7,83	7,97
naturnahe Fläche am Standort (m <sup>2</sup> /t)	2,20	1,96	1,74	1,77
versiegelte Fläche (m <sup>2</sup> /t)	5,42 <sup>5)</sup>	4,84 <sup>5)</sup>	4,47	4,55
Emissionen <sup>1)</sup> , gesamt (kg/t)	0,23	0,21	0,18	0,17
Treibhausgase, CO <sub>2</sub> , gesamt (t/t)	0,028 <sup>4)</sup>	0,032 <sup>4)</sup>	0,029 <sup>4)</sup>	0,024

1) Isopropanol, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> und Staub, 2) Entsorgung der Xerox Nuvera 288 EA Digitaldruckmaschine, 3) Inbetriebnahme der Photovoltaikanlage, 4) Neuberechnung nach EEW 2021 (gegenüber Umwelterklärung 2022 nach Gemis 4.2), 5) Wert wurde korrigiert gegenüber der Umwelterklärung 2022

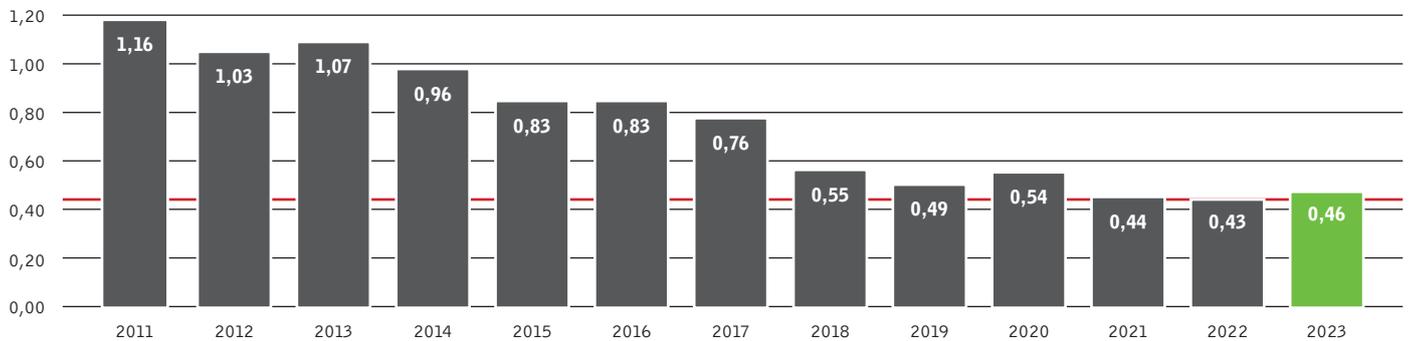
Wesentliche Kernindikatoren, auf deren Basis wir Ziele formuliert haben, sind in den nachfolgenden Diagrammen abgebildet. Dabei geben die roten Linien die Ziele vor, welche wir in Abschnitt H konkretisiert haben:

## SPEZIFISCHER PAPIERABFALL (T/T PAPIER-OUTPUT)



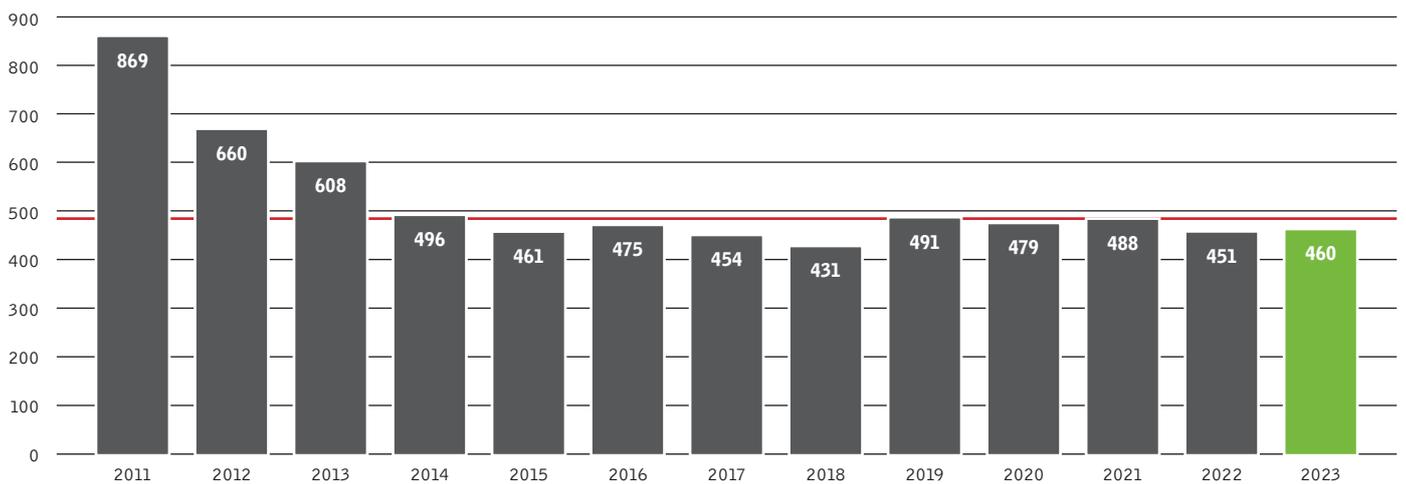
Das gesteckte Ziel von max. 0,27 Tonnen Papierabfall pro Tonne Papier-Output konnte 2023 unterschritten werden.

## SPEZIFISCHER GESAMTWASSERVERBRAUCH (M<sup>3</sup>/T PAPIER-OUTPUT)



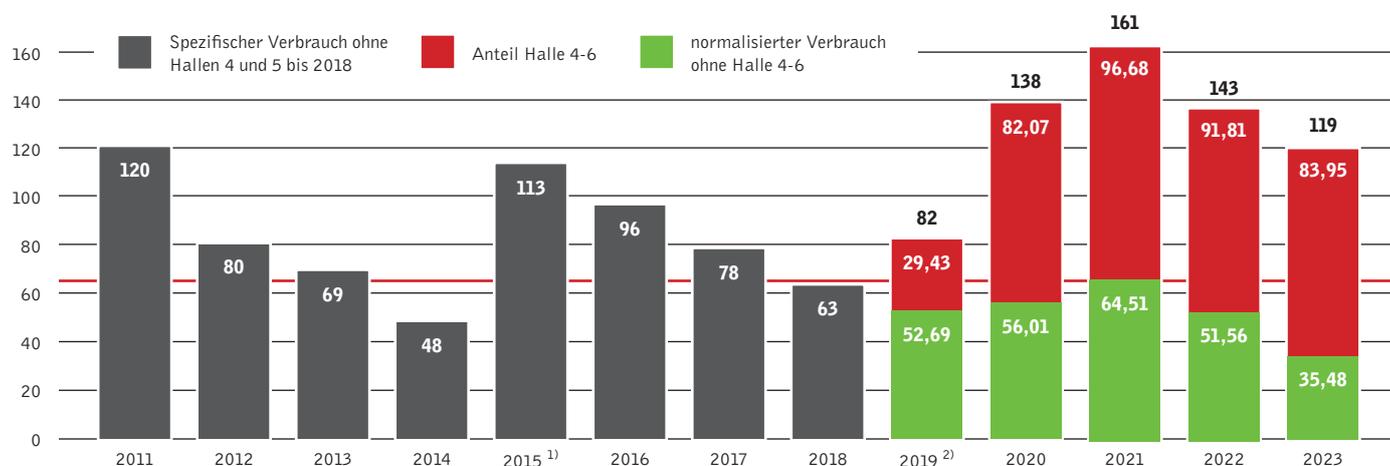
Der spezifische Gesamtwasserverbrauch hat sich 2023 auf 460 l Wasser/t Papier erhöht und damit den gesetzten Zielwert von 430 l Wasser/t Papieroutput überschritten.

## SPEZIFISCHER STROMVERBRAUCH (KWH/T PAPIER-OUTPUT)



2023 ist der spezifische Stromverbrauch mit rund 460 kWh/t Papier wieder etwas angestiegen. Er blieb aber unter der gesetzten Zielmarke von von 488 kWh/t Papieroutput.

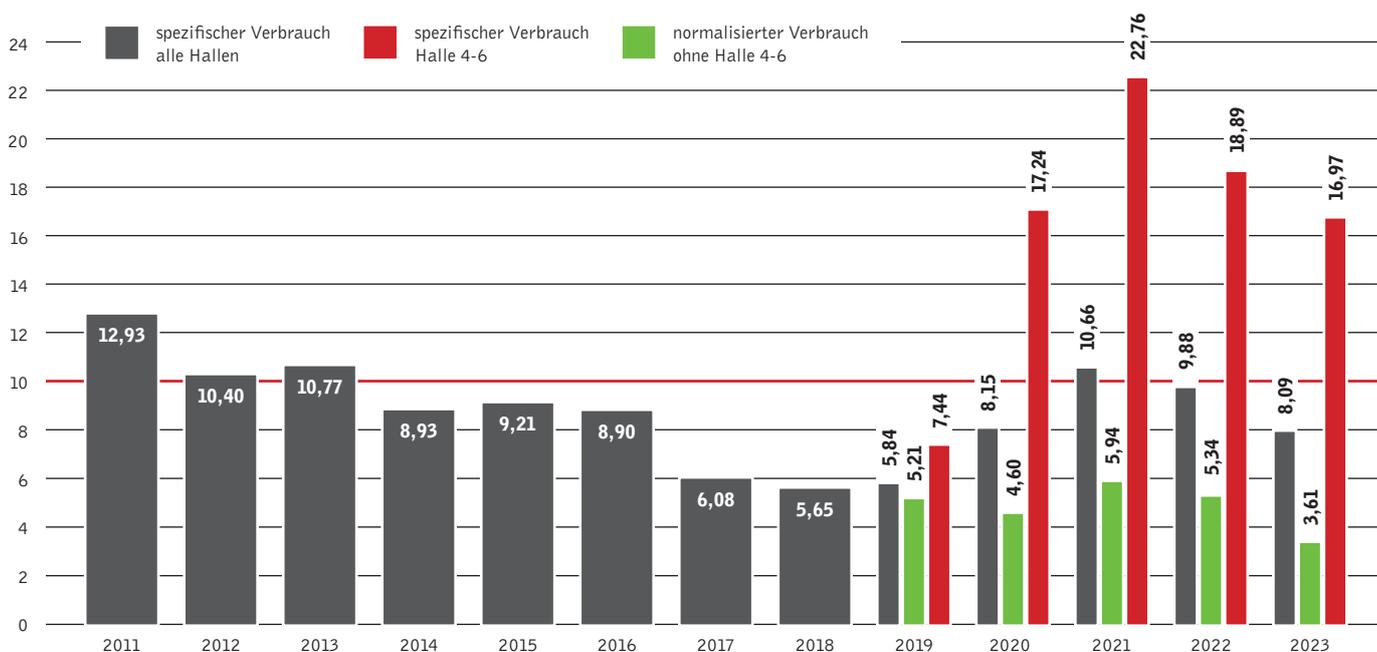
## SPEZIFISCHER ERDGASVERBRAUCH (KWH/T PAPIER-OUTPUT)



1) Inbetriebnahme Halle 2, 2) Inbetriebnahme Halle 4 und 5

2023 konnte der spezifische Erdgasverbrauch sowohl im früheren Gebäudebestand (schwarze Balken bzw. grüne Balken für 2019 bis 2023), als auch in den 2019 dazu erworbenen Hallen 4, 5 und 6 (rote Balken für 2019 bis 2023) gesenkt werden.

## SPEZIFISCHER ERDGASVERBRAUCH (KWH/M<sup>3</sup> BEHEIZTES RAUMVOLUMEN)



Weil der Gasverbrauch nicht nur von der Produktionsmenge abhängig ist, sondern auch von der Größe des beheizten Raumes, haben wir letztere als neue Kennzahl etabliert und ausgewertet. Dazu wurde Ziel 20 formuliert. Der Erd-

gasverbrauch soll bis Ende 2025 auf unter 10 kWh/m<sup>3</sup> beheiztes Raumvolumen verringert werden. 2023 konnte der spezifische Erdgasverbrauch pro Kubikmeter beheiztes Raumvolumen gesenkt werden.

# I. Umweltzielsetzungen

Trotz den für die Wirtschaft nicht unerheblichen Problemen, wie Corona-Pandemie, Rohstoffknappheit und die durch den Krieg in der Ukraine bedingten enorm gestiegenen Energiekosten, konnten wir die Hälfte unserer Ziele erreichen. Die Balkendiagramme der vorangegangenen Seiten belegen, dass wir auch die Umweltleistung seit Einführung des Umweltmanagementsystems fortlaufend verbessern konnten. Dennoch legen wir mit den neuen Zielen die Latte wieder eine Stufe höher bzw. nehmen einen neuen Anlauf, die bislang noch nicht erreichten Ziele doch noch zu realisieren.

## ALTE ZIELE 2023

Die folgende Übersicht gibt zusammenfassend den Zielerreichungsgrad unserer in der Umwelterklärung 2023 aufgestellten Ziele wieder:

Nr.	Erreichung	Firmenleitsätze	Ziel
1	teilweise erreicht	Produktivität	Der OEE-Index der 2 Hauptdruckmaschinen soll bis Ende 2023 folgende Werte erreichen: XL 106-8      soll: 38 %      ist: 30 % XL 106-5      soll: 28 %      ist: 33 %
3	nicht erreicht	Kundenzufriedenheit	Die Anzahl der Reklamationen soll bis Ende 2023 nicht über 15 pro Anzahl der Aufträge × 1000 liegen. Das konnte nicht erreicht werden, obwohl wir uns von 18 (2022) auf 17 (2023) verbessert haben.
6 <sup>2</sup>	erreicht	Umweltauswirkungen	Wir wollen unseren Papierabfall bis Ende 2025 auf unter 0,27 t/t Papier verringern. Den Papierabfall konnten wir Ende 2023 auf 0,25 t/t Papier verringern.
9 <sup>2</sup>	nicht erreicht	Umweltauswirkungen	Der Gesamtwasserverbrauch soll bis Ende 2025 unter 430 l/t liegen. Der Gesamtwasserverbrauch ist leicht auf 461 l/t Papier gestiegen.

Nr.	Erreichung	Firmenleitsätze	Ziel
11	teilweise erreicht	Gesundquote	Die Gesundquote soll sich bis Ende 2025 auf 55 % verbessern. Die Gesundquote hat sich von 26% (2022) auf 37% (2023) verbessert.
13	nicht erreicht	Arbeitsunfälle	Die Tausend-Mann-Quote (TMQ) für Arbeitsunfälle soll bis Ende 2025 dauerhaft unter der TMQ der BG ETEM liegen. 2018 Kern: 14,08      BG ETEM: 18,23 2019 Kern: 14,81      BG ETEM: 17,85 2020 Kern: 19,87      BG ETEM: 15,99 2021 Kern: 25,00      BG ETEM: 17,03 2022 Kern: 39,37      BG ETEM: 15,85 2023 Kern: 20,55      BG ETEM: 15,85 <sup>1</sup> 1) Wert aus 2022, da der Wert für 2023 noch nicht von der BG ETEM veröffentlicht wurde.
14	teilweise erreicht	Notfallmanagement	Verbesserung des Notfallmanagement Es konnten zwei von drei Maßnahmen ergriffen und abgeschlossen werden.
16	teilweise erreicht	Produktivität	Die OE Großformat wird in das Management Informationssystems mit integrierter Planung eingebunden.
19	fast erreicht	Klimaneutrale Produktion	Bis 2035 soll das gesamte Unternehmen „klimaneutral“ sein. Der Strom wird zu 100 % aus erneuerbaren Energiequellen. Heizanlagen in den Büros wurden auf Wärmepumpen umgerüstet. Das Unternehmen exkl. Produkte leistet finanziellen Klimabeitrag 2024.
20	erreicht	Umweltauswirkungen	Der Erdgasverbrauch soll bis Ende 2025 auf unter 10 kWh/m <sup>3</sup> beheiztes Raumvolumen verringert werden. Der Erdgasverbrauch konnte Ende 2023 auf 8,09 kWh/m <sup>3</sup> verringert werden.
21 <sup>2</sup>	erreicht	Umweltauswirkungen	Der Stromverbrauch soll bis Ende 2025 auf unter 488 kWh/t Papier verringert werden. Der Stromverbrauch ist 2023 leicht auf 459,74 kWh/t Papier gesunken

1) Erklärung Gesundquote

**Gesunde Mitarbeiter:** Mitarbeiter mit <= 5 Tage AU im Kalenderjahr

**Gesundquote:** Gesunde Mitarbeiter/Anzahl Mitarbeiter gesamt

2) Aufgrund von Korrekturen mussten die Werte aus F0-6.2-1 Ziele (Stand 29.02.2024) bei Ziel 6, 9 und 21 angepasst werden.

2023 konnten von 11 Zielen 3 erreicht und 5 teilweise bzw. fast werden. Für die neuen Zielsetzungen (nächste Seite) wurden zum Teil die bisherigen Zielwerte angepasst.

## NEUE ZIELE 2024

Auf der Basis unserer Firmenleitlinien und unter Beachtung der Bewertung der Umweltaspekte wurden die im Folgenden festgeschriebenen Ziele und Programme von der Geschäftsführung freigegeben. Es wurden jeweils zuständige Mitarbeiter benannt, die sich um die Umsetzungen der Maßnahmen kümmern.

Programm/Maßnahmen	Kosten	Termin	erledigt
<b>Ziel 1: Der OEE- Index der 2 Hauptdruckmaschinen soll bis Ende 2024 weiter erhöht werden.</b>			
1.13: Dynamische Planung mit Rüsto Optimierung durch PrintPlus		12/2024	
<b>Ziel 3: Die Anzahl der Reklamationen soll bis Ende 2024 nicht über 15 pro Anzahl d. Aufträge × 1000 liegen.</b>			
3.12: Aktivierung der QS mit entsprechenden Kontrollen		06/2024	
3.13: Es wird mindestens ein Auftrag im Jahr von den Top-100-Kunden stichprobenartig geprüft		06/2024	
<b>Ziel 6: Wir wollen unseren Papierabfall bis Ende 2025 auf unter 0,27 t/t Papier verringern.</b>			
6.15: interne Schulungen durch LOE, Rüsto Optimierung und reduzierte Zuschüsse im Fortlauf		12/2024	
6.16: Nutzung von Perfect Pattern um Sammelformen zu optimieren und Überproduktion zu vermeiden	5.000 €	12/2024	
<b>Ziel 9: Der Trinkwasserverbrauch soll bis Ende 2025 nicht über 6,9 cbm/Mitarbeiter*in liegen. (Aktuell liegen wir bei 7,2 cmb/Mitarbeiter*in).</b>			
9.6: Für die Bewässerung der Grünanlage und das Auffüllen des Teiches wird Regenwasser verwendet, welches in Tonnen aufgefangen wird.	2.000 €	06/2024	
<b>Ziel 11: Die Gesundquote soll sich bis Ende 2025 auf 55 % verbessern.</b>			
11.10: elektrische Hochhubwagen zur Verbesserung der Ergonomie im Bereich Postpress und extreme Logistik	20.000 €	06/2024	
11.11: Job-Bike Angebote und weitere Fördermassnahmen im Mitarbeiterprogramm und Gesundheitsbudget	40.000 €	12/2024	
<b>Ziel 13: Die Tausend-Mann-Quote (TMQ) für Arbeitsunfälle soll bis Ende 2025 dauerhaft unter der TMQ der BG ETEM liegen.</b>			
13.7: Markieren der Arbeitsbereiche, Gehwege und Fahrbahnen	15.000 €	12/2024	
13.8: Arbeitsplätze sauber und aufgeräumt halten		12/2024	
<b>Ziel 14: Verbesserung des Notfallmanagements.</b>			
14.3: Einbau von Brandschutztüren (Verbindungsgang, Halle 4)	8.000 €	07/2024	
14.6: Ausbildung und Unterweisung von Brandschutz Helfern	1.000 €	04/2024	04/2024
<b>Ziel 16: Produktivität.</b>			
16.2: Die OE Großformat wird in das Magement Informationssystems mit integrierter Planung eingebunden		12/2025	
16.4: Qualifikation in den einzelnen Bereichen durch interne Schulung erhöhen		12/2025	

Programm/Maßnahmen	Kosten	Termin	erledigt
<b>Ziel 19: Bis 2035 soll das gesamte Unternehmen klimaverträglich sein.</b>			
19.4: Geschäftsreisen möglichst reduzieren		12/2025	
19.5: Transportemissionen durch Sammelversendungen reduzieren bzw. CO <sub>2</sub> -arm organisieren		12/2025	
19.6: Müllherzeugung reduzieren		12/2025	
19.7: Durch Schulungen und regelmäßige Kommunikation soll das Klimabewusstsein der Mitarbeiter*innen gestärkt werden		12/2025	
19.8: Lokale Klimaschutzprojekte und -initiativen sollen durch Sponsoring oder freiwillige Mitarbeit unterstützt werden		12/2025	
19.9: Kunden sollen konsequent über die Bedeutung umweltschonender und klimaverträglicher Druckoptionen informiert werden		12/2025	
<b>Ziel 20: Der Erdgasverbrauch soll bis Ende 2025 auf unter 10 kWh/m<sup>3</sup> beheiztes Raumvolumen verringert werden.</b>			
20.5: zentral gesteuerte Absenkung, tagsüber reduktion der Heizungsanlagen-temperatur, da durch Maschinenabwärme die Raumluft erwärmt wird	5.000 €	12/2025	
<b>Ziel 21: Der Stromverbrauch soll bis Ende 2025 auf unter 488 kWh/t verringert werden.</b>			
21.3: Maschinengeschwindigkeiten erhöhen		12/2025	

Bilder: Bei der jährlichen Pflege werden im Februar die Nistkästen auf der Grünfläche am Teich gesäubert. Alte Nester werden entfernt, damit im Frühjahr erneut Vögel darin nisten können.



**2023:**

Installation des Heidelberg  
Stitchmaster ST 450  
Sammelhefters

**2024:**

Installation der HP Latex 1500  
Großformatdruckmaschine

## J. Gültigkeitserklärung

Der Unterzeichner, Dr. Andreas Riss, EMAS-Umweltgutachter mit der **Registrierungsnummer: DE-V-0115** akkreditiert oder zugelassen für den Bereich: NACE-Code 18.1 Herstellung von Druckerzeugnissen bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort Bexbach der Kern GmbH, wie in der aktualisierten Umwelterklärung 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), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2018/2026 der Kommission vom 19. Dezember 2018, erfüllt. Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

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

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

Die nächste aktualisierte Umwelterklärung wird im Mai 2025 veröffentlicht.

Die vorliegende Umwelterklärung wurde geprüft und für gültig erklärt.

Werder / Havel, den 6. Juni 2024



Dr. Andreas Riss  
Umweltgutachter



# K. Zertifikate und Auszeichnungen



## URKUNDE

**Kern GmbH**  
mit dem Standort  
In der Kolling 120  
66450 Bexbach

Register-Nr.: DE-170-00090  
Erstregistrierung am 14. Mai 2014  
Diese Urkunde ist gültig bis 28. März 2026

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung ein Umweltmanagementsystem nach der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2015 Abschnitte 4 bis 10 an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register und deshalb berechtigt das EMAS-Logo zu verwenden.

**IHK Saarland**  
Saarbrücken, den 14. März 2023

*Hanno Dornseifer* Dr. Hanno Dornseifer, Präsident  
*Frank Thomé* Dr. Frank Thomé, Hauptgeschäftsführer



## Zertifikat

Der Umweltgutachter **Dr. Andreas Riss** bestätigen hiermit, dass die

**Kern GmbH**  
In der Kolling 120  
66450 Bexbach  
Produktion und Vertrieb von Drucksachen im Offsetdruck, Digitaldruck und Großformatdruck

Nr. 1 / 2023040408

ein Umweltmanagementsystem nach der Norm  
**DIN EN ISO 14001:2015**

eingeführt hat und verwendet.  
Durch ein Audit wurde der Nachweis erbracht, dass das Umweltmanagement den Anforderungen der Norm entspricht.

Dieses Zertifikat ist gültig vom 16.05.2024 bis 15.05.2026  
Werder, 16.05.2024

*Dr. Andreas Riss*  
Dr. Andreas Riss, Umweltgutachter DE-V-0115

**riss Certification**  
Brennholzer Str. 148 | Telefon 055871 91 19 00  
14542 Werder / Havell. | Telefax 055871 91 19 020

**EMAS DE-V-0115 DAU**  
Dr. Andreas Riss  
Akreditiert über **DAU** Deutsche Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter Bönen  
www.riss.de  
e-Mail info@riss.de



## ZERTIFIKAT

**kern GmbH**

### ISO 9001:2015

DEKRA Certification GmbH bescheinigt hiermit, dass die Organisation

**Kern GmbH**

In der Kolling 120, 66450 Bexbach, Deutschland

**Für den zertifizierten Bereich:**  
Produktion und Vertrieb von Drucksachen im Offsetdruck, Digitaldruck und Großformatdruck incl. Westechnik sowie Durchführung von Mailing-Aktionen.

ein Qualitätsmanagementsystem entsprechend der oben genannten Norm eingeführt hat und aufrechterhält. Der Nachweis wurde mit Auditbericht-Nr. A2211571 erbracht.

Zertifikats Registrier-Nr.: 603142173  
Gültigkeit vorheriges Zertifikat: 29.03.2023  
Zertifikat gültig vom: 30.03.2023  
Zertifikat gültig bis: 29.03.2026

**DEKRA**  
Dr. Rolf Krökel  
DEKRA Certification GmbH, Stuttgart, 12.03.2023  
DEKRA Certification GmbH \* Handwerkerstraße 15 \* D-70565 Stuttgart \* www.dekra.de/audit

**IAF** **DAKKS**  
DAKKS  
Deutscher Akkreditationsrat  
D-304 14029-01-01

Seite 1 von 1

## URKUNDE

**Kern GmbH**  
66450 Bexbach, Deutschland

wird aufgrund des Zeichenbenutzungsvertrages Nr. 37959 zur DE-UZ 195 Ausgabe 2021 das Recht verliehen, für das Produkt

Zeitung, Zeitschriften, Broschüren, Magazine, Bücher, Kataloge, Prospekte, Werbebeilagen, Zeitungsbeilagen, Flyer, Bedienungsanleitungen, Aufbauanleitungen, Poster, Plakate, Jahresberichte, Verzeichnisse, Fotoarbeitsaschen, bedruckte Postkarten, bedruckte Briefumschläge, bedruckte Versandtaschen, dekorative Kalender, Faltsblätter, Loseblattsammlung • Format: 74x105 - 84x1189 mm • 1-900 Seiten • lose, geklebt, geheftet, dispersionlackiert, cellophaniert • Bogenoffsetdruck, Digitaldruck

das nachstehend abgebildete Umweltzeichen als Ausweis für die besondere Umweltfreundlichkeit zu führen.

**BLAUER ENGEL**  
100% UMWELTZEICHEN

Bonn, den 17. Februar 2023

*R. Völlmer*  
Geschäftsführer  
RAL gGmbH

**Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz**

**Umwelt Bundesamt**

**Jury Umweltzeichen**

**RAL gGmbH**



Wir drucken.  
Verantwortungsbewusst.

Kern goes green.

kern GmbH

Kern GmbH

In der Kolling 120

66450 Bexbach

Telefon +49 (0) 6826 93410-100

E-Mail [info@kerndruck.de](mailto:info@kerndruck.de)

Web [www.kern.gmbh](http://www.kern.gmbh)

Shop [www.kerndruck.de](http://www.kerndruck.de)