



NACHHALTIGKEITSBERICHT 2025

NACH DEM VOLUNTARY SUSTAINABILITY REPORTING STANDARD FOR SMES (VSME)

EDITORIAL

Mit dem Nachhaltigkeitsbericht 2025 führen wir unsere transparente Berichterstattung fort – und schlagen gleichzeitig ein neues Kapitel auf.

Die vergangenen Jahre waren geprägt von einer hohen Dynamik rund um Nachhaltigkeitsregulatorik. Auf stetig wachsende Anforderungen, insbesondere durch die europäische CSRD-Richtlinie, folgten zuletzt wieder Anpassungen und Diskussionen über Vereinfachungen auf europäischer Ebene. Auch wir haben uns frühzeitig auf die kommenden Anforderungen vorbereitet, Prozesse aufgebaut und unsere Datengrundlagen weiterentwickelt, auch wenn manchmal das Gefühl aufkam, dass die geforderten Informationen in Umfang und Detailtiefe nicht zu einem Unternehmen unserer Größe passten und unsere typisch mittelständisch geprägte Organisation überforderten. Daher begrüßen wir die nun entschiedenen oder absehbaren Erleichterungen, die uns stärker die Möglichkeit geben, praxisnäher über für uns relevante Themen zu berichten.

Deshalb haben wir uns entschieden, unsere Berichterstattung ab dem Geschäftsjahr 2025 auf den freiwilligen VSME-Standard umzustellen. Für uns ist das ein sinnvoller und praxisnaher Schritt: Der VSME ermöglicht eine transparente und strukturierte Nachhaltigkeitsberichterstattung, die gleichzeitig verhältnismäßig bleibt und den Anforderungen unserer Kunden und Partner gerecht wird.

Unser Dekarbonisierungspfad bleibt dabei das zentrale Thema. Die Transformation energieintensiver Industrieprozesse ist eine große Herausforderung, die langfristige Investitionen, technologische Weiterentwicklung und verlässliche Rahmenbedingungen erfordert. Deshalb arbeiten wir weiter daran, unsere Prozesse energieeffizienter zu gestalten und Emissionen Schritt für Schritt zu reduzieren. Unsere langfristigen Klimaziele behalten dabei unverändert ihre Bedeutung. Nachhaltigkeit bedeutet dabei für uns auch, unsere wirtschaftliche Basis nicht zu gefährden, die Voraussetzung für die anstehenden Investitionen ist. Der Spagat zwischen Geschwindigkeit der

Transformation und Erhalt der (internationalen) Wettbewerbsfähigkeit ist die Verantwortung, der wir uns stellen müssen. Vieles haben wir dazu selbst in der Hand, einige Grundvoraussetzungen liegen aber auch in der Verantwortung von Politik und Gesellschaft: ein effizientes und auch den Anforderungen von Industrie gerecht werdendes Energiewirtschaftssystem und der Zugang zu wettbewerbsfähiger grüner Energie. So spiegeln sich auch in unserem Unternehmen die allgemeinen Diskussionen der notwendigen Transformation wider.

Gleichzeitig sehen wir in anderen Bereichen auch große Chancen. Besonders sichtbar wird das beim Thema Kreislaufwirtschaft: Durch den Einsatz von Altpapier als wichtigstem Rohstoff ist zirkuläres Wirtschaften seit jeher Teil unseres Geschäftsmodells. Mit Blick auf die kommende europäische PPWR-Verordnung ab August 2026 sehen wir hier zusätzliches Potenzial für recyclingfähige und ressourcenschonende Verpackungslösungen.

Wichtig bleiben für uns außerdem soziale Themen. Die Entwicklung unserer Mitarbeitenden, eine starke Ausbildung, sichere Arbeitsplätze und eine langfristige Mitarbeiterbindung sind entscheidende Faktoren für unseren zukünftigen Erfolg. Deshalb bauen wir unsere Aktivitäten in den Bereichen Personalentwicklung, Arbeitssicherheit und Führungskultur weiter aus. Nachhaltigkeit verstehen wir insgesamt als langfristigen Entwicklungsprozess – pragmatisch, kontinuierlich und mit Fokus auf die Themen, bei denen wir wirklich etwas bewegen können. Unser Dank gilt allen Mitarbeitenden sowie unseren Kunden, Lieferanten und Partnern, die diesen Weg gemeinsam mit uns gehen.

Kristian Evers

Gesellschafter der Papier- und Kartonfabrik Varel GmbH & Co. KG



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

ÜBER DIESEN BERICHT

Alles auf einen Blick: Der neue Nachhaltigkeitsbericht der PKV dokumentiert nach dem anerkannten Voluntary Sustainability Reporting Standard (VSME) der EU die Fortschritte des Unternehmens für das Geschäftsjahr 2025.

Dieses Dokument bietet wesentlichen Interessengruppen der PKV einen umfassenden Überblick über unsere Nachhaltigkeitsbemühungen, Erfolge und Herausforderungen seit unserem letzten Bericht. Wir bieten damit Interessierten einen transparenten Einblick in unsere Praktiken in den Bereichen Umwelt, Soziales und Unternehmensführung (ESG) und möchten unser Engagement für Rechenschaftspflicht und Transparenz unter Beweis stellen. Dieser Bericht umfasst die Aktivitäten und Leistungen der Papier- u. Kartonfabrik Varel GmbH & Co. KG vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2025. Der Bericht wurde auf individueller Basis erstellt. Die genauen Grenzen und der Umfang dieses Berichts sind in diesem Kapitel detailliert aufgeführt.

Wir richten uns mit diesem Nachhaltigkeitsbericht erstmalig freiwillig nach dem VSME-Standard, der von der European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG) veröffentlicht wurde, aus. Unsere früheren Berichte hatten sich am Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK) orientiert. Die neue Ausrichtung am VSME-Standard hilft uns bei der Vorbereitung auf zukünftige Anforderungen in Anbetracht der anhaltenden regulatorischen Unsicherheit rund um die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) und die European Sustainability Reporting Standards (ESRS).

Wir haben uns dazu entschieden, sowohl die Basis- und Zusatzmodule des VSME-Standards zu bedienen als auch weiterführende Datenpunkte und Informationen zu berichten, die entweder anderen Zwecken (z.B. EcoVadis-Berichterstattung) dienen oder unternehmensspezifischer Natur sind. Die Behandlung der verschiedenen Themen und Module des VSME-Standards folgt unserer Identifizierung und Priorisierung

wesentlicher Nachhaltigkeitsthemen, die wir im Zuge der Doppelten Wesentlichkeitsanalyse nach den ESRS bereits in 2024 durchgeführt haben. Durch die Priorisierung von Themen stellen wir sicher, dass unser Bericht alle Themen behandelt, die aufgrund ihrer Auswirkungen, Chancen und Risiken in diesen Feldern, für unsere Stakeholder und unser Unternehmen am wesentlichsten sind. Wir verpflichten uns zur kontinuierlichen Verbesserung unserer Nachhaltigkeitspraktiken und überprüfen zudem jährlich, wie wir sowohl den Umfang als auch die Qualität und Validität unserer Berichterstattung steigern können.

Wir wünschen viel Freude dabei, mehr über unsere Nachhaltigkeitsaktivitäten, Errungenschaften und weitere Ambitionen zu erfahren. Fragen zu diesem Bericht können jederzeit an info@pkvarel.de gestellt werden.

ÜBER UNS

Die Papier- u. Kartonfabrik Varel GmbH & Co. KG berichtet für den Zeitraum vom 01.01.2025 bis zum 31.12.2025.

Kennzahl	2025
Rechtsform	GmbH & Co. KG (Kommanditgesellschaft)
NACE-Sektorenklassifikation	17.12 Herstellung von Papier, Karton und Pappe
Land der Haupttätigkeit	Deutschland
Geolokalisierung	53.4029, 8.1363
Bilanzsumme €	388.221.492,95 €
Gesamtumsatz €	418.507.517,76 €
Gesamtanzahl Mitarbeitende (Kopfzahl)*	661

Die Papier- und Kartonfabrik Varel (PKV) ist ein deutscher Hersteller von Papier und Karton aus Altpapier für den Einsatz in der Verpackungsindustrie. Sitz des Unternehmens ist Varel, Niedersachsen. Unsere jährliche Produktionskapazität beträgt 970.000 Tonnen, das entspricht rechnerisch rund 11% des Verbrauchs an unseren Produkten in Deutschland - damit gehören wir zu den größten Produktionsstandorten der deutschen und europäischen Papierindustrie. 2025 haben wir einen Umsatz von 418 Mio. Euro erzielt und beschäftigen rund 660 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

* es handelt sich hierbei um die durchschnittliche Zahl der im Berichtsjahr beschäftigten Mitarbeiter, wie im Jahresabschluss des Geschäftsjahres angegeben

Wir stellen aus Altpapier Wellen- und Deckenpapiere (weiß/braun) sowie Grau- und Braunkarton, pigmentierte, weiß gestrichene und kaschierte Kartonqualitäten her. Die PKV steuert ihr Handeln durch Managementsysteme und Standards und hält folgende Zertifikate:

- FSC®-C074387 (Forest Stewardship Council® - Nachhaltiger Umgang mit Holzfasern)
- DIN EN ISO 9001 (Qualitätsmanagement)
- DIN EN ISO 14001 (Umweltschutzmanagement)
- DIN EN ISO 22000 (Lebensmittel- und Produktsicherheitsmanagement)
- DIN EN ISO 45001 (Arbeits- und Gesundheitsschutzmanagement)
- DIN EN ISO 50001 (Energiemanagement)
- Entsorgungsfachbetrieb (gemäß § 56 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes)

Die Abläufe in diesem Managementsystembereichen werden durch zertifizierte externe Auditoren regelmäßig überprüft. Diese Managementsysteme / Standards haben Prozesse in der PKV festgeschrieben oder etabliert, die wesentlich der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie dienen. Die jeweiligen relevanten Nachhaltigkeitsaspekte werden in regelmäßigen Abständen in die Prozesse und Berichterstattungen der Managementsysteme aufgenommen.





Unsere Produkte wurden im Berichtsjahr zu 59 % in Deutschland und zu 41 % im Ausland abgesetzt. Unsere Kunden aus der deutschen und internationalen Verpackungsindustrie stellen daraus Kartonagen aus Wellpappe und Karton her, die z.B. für Lebensmittel, Konsumgüter, Industriegüter, Pharmaprodukte oder im Onlinehandel genutzt und anschließend wieder recycelt werden können.



STRATEGIE

**Geschäftsmodell und
Nachhaltigkeit bei der PKV**



UNSERE VERANTWORTUNG

NACHHALTIGKEIT IN UNSERER DNA – ALTPAPIER SEIT 1950.

Hochwertige Verpackungspapiere und Kartonqualitäten durch fortlaufende Verbesserung nachhaltig und gleichzeitig wettbewerbsfähig herzustellen, ist das wichtigste Ziel unseres Unternehmens. Wir nutzen seit 1950 nahezu 100% Altpapier als Rohstoff und sind tief davon überzeugt, dass die Nachhaltigkeit unserer Produkte und Prozesse, ihre überzeugende Qualität und unser wirtschaftlicher Erfolg untrennbar zusammenhängen. Wir sind Teil eines seit Jahrzehnten weltweit etablierten, geschlossenen Wertstoffkreislaufs und leisten so einen wertvollen Beitrag zu einer ressourcenschonenden Entwicklung. Unsere Nachhaltigkeitsstrategie ist daher zum einen seit jeher Teil unserer DNA und zum anderen auch integraler Bestandteil unserer Unternehmensstrategie.

Als Hersteller hochwertiger Verpackungspapiere und Karton, beides aus nahezu vollständig recyceltem Altpapier, nehmen wir seit vielen Jahrzehnten unsere Verantwortung wahr, zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen. Wir sind fest davon überzeugt, dass faserbasierte, rezyklierbare Verpackungen entscheidende Vorteile in verschiedenen Aspekten der Nachhaltigkeit bieten.

Aus diesem Selbstverständnis heraus haben wir seit jeher bei unseren Investitionen, Produkten und Prozessen intensiv Nachhaltigkeitsaspekte berücksichtigt. Auch die Zertifizierung aller unserer Produkte nach den gültigen FSC®-Standards und unsere freiwillige Einstufung nach dem EcoVadis-Standard unterstreicht diese Haltung. Als regional verwurzeltes Familienunternehmen leben wir täglich unsere Verantwortung für Menschen und Umwelt.

Unsere Vision ist eine möglichst klimaneutrale Produktion unserer Papiere und unseres Kartons – und damit unser bestmöglicher Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung. Wir sehen diese Vision im Einklang mit den Zielen des Pariser Klimaschutzabkommens von 2015 und den 17 Zielen für eine nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals, SDG).



Neben dem Recycling von Altpapier – als Basis unseres Wirkens – können wir als Unternehmen aus eigener Kraft wichtige zusätzliche Beiträge zu einer nachhaltigen Entwicklung leisten.

Die strategische Ausrichtung an nachhaltiger Entwicklung wurde im Frühjahr 2025 nochmals durch die von der Geschäftsführung entwickelten und von den Gesellschaftern mit verabschiedeten 10-Jahresstrategie unterstrichen. In einem wirtschaftlich wie politisch volatilen Umfeld wollen wir die Chance ergreifen, unser Unternehmen fit für die Zukunft zu machen. Unser Ziel ist, die Wettbewerbsfähigkeit der PKV zu stärken und ihre Verlässlichkeit als Lieferant, Partner und Arbeitgeber zu bewahren. Eine der wichtigsten Grundlagen dafür legt unser Weg in die Klimaneutralität. Darüber hinaus prägen aber auch andere Aspekte der Nachhaltigkeit diese Strategie, unter anderem eine möglichst weitreichende Nutzung der zur Verfügung stehenden Recyclingfasern, unseren permanenten Einsatz für Arbeitssicherheit und unsere kontinuierlichen Weiterentwicklung einer modernen Team- und Führungskultur.

Nachhaltigkeitsverantwortung

Angesichts der Vielzahl an identifizierten regulatorischen Anforderungen wurden einige Themen und Projekte durch das Nachhaltigkeitsmanagement gemeinsam mit der Geschäftsführung priorisiert. Seit 2023 wird der Themenkomplex Nachhaltigkeit als eigener Bereich in den strategischen Zielen geführt. Die Erreichung der priorisierten strategischen Nachhaltigkeitsziele für 2026 wird weiterhin durch die jeweiligen Projektleiter mit ihren Arbeitsgruppen sichergestellt und durch die Nachhaltigkeitsmanagerin in regelmäßigen Statusmeetings nachgehalten. Im

Rahmen des einmal im Quartal stattfindenden Führungskräfteaustausches wird unternehmensintern über den Status aller Nachhaltigkeitsaktivitäten sowie der Zielerreichung durch die Teamleitung Nachhaltigkeitsmanagement berichtet.

Nachhaltigkeit als eines unserer wichtigsten Zukunftsthemen ist weiterhin (auch) Chefsache. Um der Bedeutung entsprechend Folge zu tragen, berichtet das Nachhaltigkeitsmanagement daher auch unmittelbar an die kaufmännische Geschäftsführung und steht in regelmäßigem Austausch mit den Abteilungsleiterinnen und -leitern der jeweiligen Fachabteilungen, die sich für die operative Umsetzung und Berichterstattung zu den erreichten Zielen verantwortlich zeichnen. Dazu gehören vor allem die Personalabteilung, die Einkaufsabteilungen, der Vertrieb, Technischer Kundenservice, Werks- und Produktentwicklung sowie die Managementsysteme und der Bereich Compliance. Maßgeblich unterstützt wird diese Lenkung durch die internen Beauftragten für unsere Managementsysteme. Im Hinblick auf Nachhaltigkeit sind hier insbesondere das Arbeitsschutzmanagement (ISO 45001), das Umweltmanagement (ISO 14001), das Energiemanagement (ISO 50001) sowie die Zertifizierung durch den Forest Stewardship Council® (FSC®) zu nennen. Alle Beauftragten beraten und unterstützen das Unternehmen bei der Einhaltung dieser hohen freiwilligen Standards, und sie arbeiten an den regelmäßigen internen und externen (durch akkreditierte Zertifizierungsstellen vorgenommenen) Audits mit.

WESENTLICHE NACHHALTIGKEITSTHEMEN

Im Zuge der Vorbereitung auf die vormals in 2026 auf die PKV zukommende Nachhaltigkeitsberichterstattungsrichtlinie (kurz: CSRD) wurde im ersten und zweiten Quartal 2024 eine Aktualisierung der Wesentlichkeitsanalyse nach CSRD für die PKV durchgeführt. Ursprünglich anvisiert hätte die Identifizierung der wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen die Basis für die Berichterstattung nach den European Sustainability Reporting Standards der CSRD-Richtlinie in der nicht-finanziellen Erklärung des Jahresabschlusses 2026 gelegt. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Berichts steht fest, dass die PKV aufgrund des Omnibusverfahrens bis auf Weiteres nicht von der CSRD-Berichtspflicht betroffen ist.

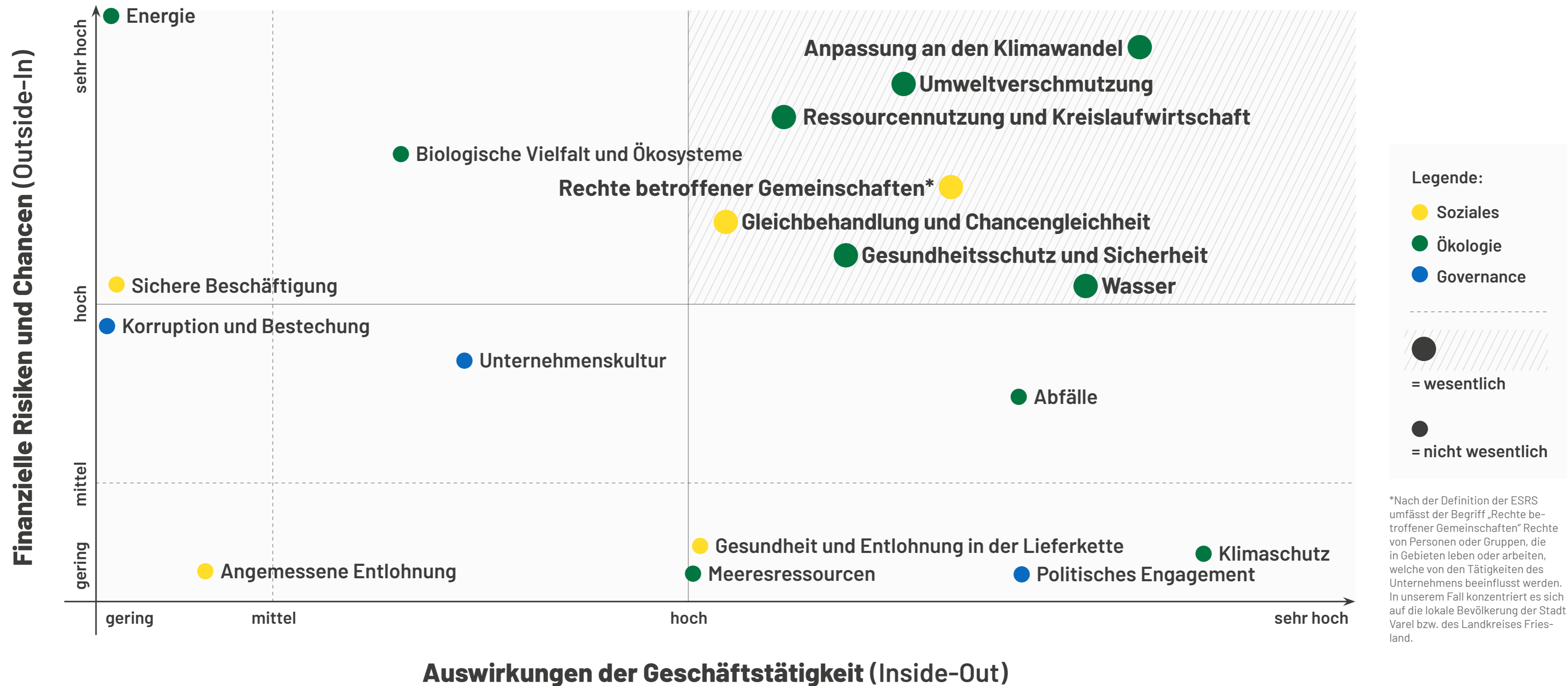


Für das Geschäftsjahr 2025 haben die als wesentlich identifizierten Nachhaltigkeitsthemen weiterhin Bestand und wurden im Rahmen unserer Nachhaltigkeitsstrategie und der Festlegung von entsprechenden Zielen und Maßnahmen weiter nachgehalten. Im Zuge eines strategischen Zieleworkshops im September 2025 wurden einige Nachhaltigkeitsthemen nochmals verstärkt und durch konkrete operative Ziele und Maßnahmen für die Zielerreichung 2026 verankert. **Dieser Bericht strukturiert sich im Folgenden entsprechend auch nach der Behandlung dieser für uns wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen.** Die Ergebnisse werden in der untenstehenden Grafik, der PKV-Wesentlichkeitsmatrix, dargestellt.

Die angewandte Bewertungsmethodik folgte den Anforderungen der doppelten Wesentlichkeit nach CSRD bzw. ESRS. Im Scoping wurde das Unternehmensprofil aufgestellt, das die Wertschöpfungskette, die Zeithorizonte und den Analysegrad definiert. Daraufhin wurde eine Aspektliste aufgestellt, die die CSRD-Anforderungen und die Unternehmensrealität widerspiegelt. Zudem wurde der Stakeholderansatz zur Einbindung von relevanten Anspruchsgruppen in die Bewertung im zweiten Schritt vorbereitet. In der

Analyse wurde eine Kombination aus verschiedenen Schritten vorgenommen, um die wesentlichen Aspekte aus einem holistischen Ansatz zu analysieren und definieren: Kürzung der Aspekte-Longlist auf eine unternehmensspezifische Shortlist, Stakeholderumfrage/Interviews (intern + extern), 360° Analyse / Desk-Research, Validierung der Ergebnisse im Austausch mit dem Unternehmen. In der **Ergebnistabelle** wird jeder Aspekt in Bezug auf Wirkungs- und Finanzielle Materialität bewertet. Die **Wirkungsmaterialität** bezieht sich hierbei auf das Ausmaß, den Umfang und die Unumkehrbarkeit der Auswirkungen (positiv/negativ) auf Mensch, Umwelt und Gesellschaft in Bezug auf einen bestimmten Aspekt. Die **Finanzielle Materialität** bewertet hingegen die Eintrittswahrscheinlichkeit und das Ausmaß bezogen auf ein finanzielles Risiko oder eine finanzielle Chance, die aus einem Aspekt hervorgehen, der von außen auf das Unternehmen wirkt. Nur wenn ein Aspekt in beiden Hinsichten materiell ist und den Schwellenwert von 2,5 übersteigt (Skala von 0-5), wurde dieser Aspekt insgesamt als materiell eingestuft. Am Ende entstehen daher zwei Matrizen, eine mit negativen Auswirkungen und finanziellen Risiken und eine mit positiven Auswirkungen und finanziellen Chancen.

DOPPELTE WESENTLICHKEITSANALYSE – PKV WESENTLICHKEITSMATRIX



Zur Veranschaulichung haben wir folgende Beispiele herangezogen:



Aspekt:
**Anpassung an den Klimawandel
(Negativ/Risiko)**

Die PKV nutzt fossile Brennstoffe (Erdgas, Diesel) zur Herstellung von Strom und Dampf, zum Heizen sowie für den Firmenfuhrpark. Bei der Verbrennung dieser Brennstoffe entstehen Treibhausgasemissionen, was zum Klimawandel beiträgt (= Negativwirkung). Klimawandel bedingte Extremwetterereignisse wie u.a. Überschwemmungen oder Wasserknappheiten könnten theoretisch langfristig aufgrund des hohen Wasserbedarfs die eigene Produktion sowie die Produktion entlang der gesamten Wertschöpfungskette stören, Produktionskapazitäten gefährden und Umsatzeinbußen verursachen (= Finanzielle Risiken). Weitere finanzielle Risiken ergeben sich aufgrund transitorischer Risiken aus der Energiewende und die Transformation zu einem alternativen Energieträger, der mit erheblichen Investitionen einhergeht.



Aspekt:
**Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft
(Positiv/Chance)**

Die Aufnahme zusätzlicher Abfallströme (wie z.B. (stark) beschichtete Papierverpackungen, die derzeit verbrannt würden) bietet eine wahrscheinliche Möglichkeit, relevante Mengen an Material im Kreislauf zu halten (= Positivwirkung). Eine steigende Nachfrage der Konsumenten und folglich Kunden nach recycelbaren PPK-Verpackungen (ggf. auch im Rahmen der PPWR/Kreislaufwirtschaftsstrategie), könnte Markt Vorteile und damit Umsatzsteigerungen begünstigen. (= Finanzielle Chancen)

ÖKOLOGIE



KREISLAUFWIRTSCHAFT

Seit 75 Jahren setzt die PKV nahezu vollständig Altpapier als Rohstoff zur Herstellung von Papier und Karton ein – einzige Ausnahmen sind geringe Mengen an Zellstoff aus nachhaltiger Forstwirtschaft, die aus technischen Gründen speziellen Sorten zugesetzt werden, sowie einzelne externe frischfaserbasierte Kaschierpapiere, die sich aus Recycling- und geringfügigen Frischfaseranteilen zusammensetzen. Die PKV war eine der frühen Papierfabriken Deutschlands, die fast ausschließlich auf Altpapier als Rohstoff gesetzt hat.

Seit 1950 setzt die PKV nahezu vollständig Altpapier als Rohstoff zur Herstellung von Papier und Karton ein – einzige Ausnahmen sind geringe Mengen an Zellstoff aus nachhaltiger Forstwirtschaft, die aus technischen Gründen speziellen Sorten zugesetzt werden, sowie einzelne externe frischfaserbasierte Kaschierpapiere, die sich aus Recycling- und geringfügigen Frischfaseranteilen zusammensetzen. Die PKV war eine der ersten Papierfabriken Deutschlands, die fast ausschließlich auf Altpapier als Rohstoff gesetzt hat.

Dadurch trägt die PKV seit Jahrzehnten zu einer gelingenden Kreislaufwirtschaft aus Papier- und Kartonproduktion, Verwendung ihrer Produkte in Industrie und Privathaushalten sowie Recycling bei und schont so natürliche Ressourcen. Fasern, aus denen Wellpappenrohstoffe und Karton hergestellt werden, können hochwertig recycelt und mehr als 25-mal wiederverwendet werden (Eckhart, 2021; Kreplin & Putz, 2020)¹.

Die entsprechenden Verpackungen bestehen in Deutschland zu durchschnittlich rund 84 Prozent aus Recyclingpapier. Die Rücklaufquote von Altpapier ist ähnlich hoch: Rund 78 Prozent der Papier-, Papp- und Kartonprodukte werden fachgerecht entsorgt (UBA, 2025; Die Papierindustrie e. V., 2025). Mit einer Recyclingquote von 86,6 % in 2023 stehen Papier und Karton im Bereich der Verpackungsmaterialien an der Spitze (jährliche Erhebungen der Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung mbH (GVM), 2025).

Die Grundsätze der Kreislaufwirtschaft wenden wir auch bei unseren weiteren wesentlichen Ressourcen – darunter insbesondere Wasser und Energie – an. Das Recycling von Altpapier bedarf der natürlichen Ressourcen Wasser und Energie, allerdings können diese Ressourcen bei der Verarbeitung von Altpapier sparsamer eingesetzt werden als bei der Herstellung von Frischfaserprodukten.

¹ Eckhart, R. (2021): Über die Rezyklierbarkeit von Faltschachtelkarton. In: Wochenblatt für Papierfabrikation, 11/2021, Dezember 2021; Kreplin, F., Putz, H.-J., (2020): Ermittlung der Eigenschaftsänderungen von Wellpappe beim mehrfachen Recycling und Abschätzung der maximal möglichen Umläufe. Darmstadt, https://www.pmv.tu-darmstadt.de/media/fachgebiet_pmv/bibliothek_1/aif_veroeffentlichungen/Aif_19685_Schlussbericht.pdf



Wasser als wichtigstes Auflöse-, Transport- und Sortiermedium ist unverzichtbar für Papier- und Kartonmacher/-innen – das zeigt sich von der Rohstoffaufbereitung über die Blattbildung bis hin zum fertigen Flächengebilde mit anwendungsbezogener Festigkeit und Optik. Das dafür benötigte Frischwasser setzen wir möglichst sorgsam ein und versuchen es durch Mehrfach- und Kaskadennutzungen in unseren Produktionsprozessen so weit wie möglich wiederzuverwenden (für nähere Informationen siehe Kapitel [Umweltschutz - Wasser](#)).

Im Altpapier sämtliche enthaltene Kunststoff-Abfälle, Metalle sowie Stahlbänder, die die Altpapierballen umreifen und die wir nicht verwerten können, entsorgen wir nicht einfach. Mit verschiedenen Anlagen sortieren wir diese Abfälle aus dem mit Wasser aufgelösten Altpapier heraus. In unserer für diesen Zweck 2018 gebauten Rejektaufbereitungsanlage wird das weiter verarbeitbare Gemenge aufgebrochen, zerkleinert, sortiert, getrocknet und verdichtet. Anschließend pressen wir dieses Rejekt zu Pellets, welche zum Beispiel in der Zementindustrie oder in Kraftwerken, die Strom und/oder Fernwärme erzeugen, als Brennstoff genutzt werden und so fossile Energieträger ersetzen können.



Unsere Kreislaufwirtschaftspraktiken

Bei der Herstellung von Papier und Karton aus Altpapier wird außerdem Energie insbesondere in Form von Dampf zur Trocknung der Papier- und Kartonbahnen, aber auch in Form von Strom zum Betrieb der Anlagen benötigt. Unsere vier Gasturbinen, fünf Hochdruck-Dampfkessel und vier Dampfturbinen erzeugen im hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungsprozess (KWK) je nach Dampfabnahme bis zu 140 MW Dampf pro Stunde und mehr als 50 MW Strom. Die konsequente Ausrichtung unserer Energieerzeugung durch die Kraft-Wärme-Kopplung ermöglicht uns eine möglichst vollständige Ausnutzung und ressourcenschonenden Einsatzes unseres Hauptenergieträgers Erdgas.



Hinzu kommt in der Prozesswasserbehandlungsanlage selbsterzeugtes Biogas, das vorrangig in zwei Gasmotoren mit einer elektrischen Leistung von zusammen knapp 2 MW verstromt wird. Zusätzlich wird die Rauchgaswärme zur Dampferzeugung und die Motorenwärme zur Kesselspeisewasser-Erwärmung genutzt. Eine weitere Menge an Biogas wird thermisch in einem Erdgasdampferzeuger zur Substitution von Erdgas verwendet.

Wenn wir auf die weiteren betrieblichen Abläufe schauen, sind wir auch bei unseren Anlagen und Maschinen, allein aufgrund ihrer hohen Kosten- und Investitionsintensität sowie ihrer technologischen Reifen, intensiv und immer zu damit beschäftigt diese auf gutem Niveau Instand zu halten, bevor wir sie ersetzen würden. Ganz im Sinne unserer Primärressource Altpapier, landen natürlich auch sämtliche, zuvor geschredderte Büropapierabfälle wieder im Produktionsprozess. Genauso verwerten wir alles Mögliche an Papierabfällen, die die Öffentlichkeit bequem auf unserem Gelände in Papiercontainern abladen kann.



Unsere **spezifischen Ziele** im Bereich Abfall (siehe Kapitel **Umweltschutz – Abfall**), die auf die Erhöhung der Verwertung im Vergleich zur Beseitigung des Abfalls ausgelegt ist und die **Minimierung von Faserverlusten < 7,7% in 2026**, berücksichtigt, zahlen ebenso auf die Förderung von Kreislaufwirtschaftspraktiken ein.

Ziele und Maßnahmen 2026–2029

Ziel	Maßnahme
→ Sicherstellung und Erhöhung der Recyclingfähigkeit unserer Produkte	→ Teilnahme am Branchenprojekt zum Monitoring potenzieller Recyclingkontaminanten (Q4/2027)
→ Umsetzung der PPWR-Anforderungen in unserem Betroffenheitsbereich als Lieferantin von Wellpappenroh-papieren und Karton an unsere Kunden	→ Erbringung der PPWR-Nachweis- und Informationspflichten im Rahmen unseres Betroffenheitsbereichs gegenüber unseren Kunden (08/2026)
→ Einsatz alternativer Sekundärfasern	→ Teilnahme am über/interregionalen Forschungsprojekt DNL (Interreg-Programm Deutschland-Niederland*) zur Nutzung alternativer Fasern und Herstellung eines kompostierbaren Kulturvlieses für die Landwirtschaft aus Resten der Biogaserzeugung (2029)(Q4/2027)



Kreislaufwirtschaftskennzahlen

Kennzahl	2023	2024	2025	Einheit
Jährlicher Massenstrom relevanter Materialien (Gesamt) (VSME)	878.217	937.712	987.494	t
Aufschlüsselung nach Material**:				
Altpapier	828.141	880.776	925.470	t
Kaschierpapier	18.864	21.973	25.048	t
Hilfsstoffe	31.212	34.962	36.976	t

** berücksichtigt werden hier Materialien, die ultimativ zur Wertschöpfung beitragen. Unter Hilfsstoffe wird alles gefasst, was für die Produktion benötigt wird, darunter Chemikalien, Stärke, Leim, Füllstoffe etc.



Deutschland – Niederland

Agro & Fibres



Ministerie van Economische Zaken en Klimaat



In 2025 wurden die Teilnahme an dem DNL Projekt mit ersten Sitzungen gestartet.

* Förderhinweis: Das Projekt wird im Rahmen des Interreg-Programms Deutschland-Niederland von der Europäischen Union und den Interreg-Partnern finanziell unterstützt.

UMWELTSCHUTZ

Umweltschonung und nachhaltige Produktionsprozesse und -erzeugnisse sind uns ein Anliegen und eine Verpflichtung zugleich. Es ist unser zentrales Bestreben nachhaltige Entwicklung - in sozialer, ethischer und ökologischer Hinsicht - mit ökonomischer Entwicklung in Einklang zu bringen. Dies ist ein elementarer Bestandteil unserer Unternehmenspolitik und entspricht unserer Verantwortung für die Region und die hier lebenden Menschen. Um unserem Anspruch an eine umweltschonende und nachhaltige Papier- und Kartonproduktion gerecht zu werden, werden unsere Produktionsprozesse fortlaufend unter dem Gesichtspunkt der Ökologie optimiert.

VERSCHMUTZUNG VON LUFT, WASSER UND BODEN

Als Industrieunternehmen mit komplexen Produktionsprozessen und großen Anlagen und Maschinen gehen von unserem Werk Emissionen aus, die wir nicht gänzlich vermeiden, jedoch regulieren können, sodass sie für Mensch, Umwelt und Gesellschaft keine schädlichen Auswirkungen haben.

Im Rahmen unseres nach ISO 45001 zertifizierten Umweltmanagementsystem halten wir unsere wesentlichen Umweltaspekte mit ihren Betroffenheitsbereichen, bindenden Verpflichtungen und Anforderungen von interessierten Kreisen fest. Auf der Basis bewerten wir entsprechende Risiken, entwickeln Maßnahmen, halten Kennzahlen nach und arbeiten kontinuierlich an Verbesserungen in den verschiedenen Auswirkungsbereichen. Im jährlichen Auditierungsprozess sowie im Umweltmanagementsystembericht wird ausführlich Bericht erstattet über den Status der umgesetzten Maßnahmen, möglicher Veränderungen, die das Umweltmanagement betreffen, Informationen über die Leistung, Überwachung und Wirksamkeit sowie Verbesserungsmöglichkeiten.

Wesentliche Themen stellen hierbei Luft, Lärm, Geruch, Abfall, Energie und Wasser da. Über die entsprechenden Maßnahmen in den Bereichen Luft, Lärm und Geruch berichten wir in diesem Kapitel.

Lärm

Trotz aller Bemühungen gehen von unserem Werk als Industriebetrieb Geräusche aus. Den rechtlichen Rahmen dafür bildet unsere Betriebsgenehmigung, die durch das Gewerbeaufsichtsamt auf Grundlage des Bundesimmissionsschutzgesetzes erlassen wurde, um diesem potenziellen Risiko zu begegnen. In dieser Genehmigung sind verschiedene Grenzwerte für die Geräuschwahrnehmung an verschiedenen Punkten außerhalb des Werksgeländes festgelegt, die wir allesamt einhalten. Die Einhaltung muss alle drei Jahre durch eine nach § 29b BImSchG bekannt gegebene Messstelle überprüft werden. Ergänzend ist durch einen Geräuschgutachter ein Geräuschprognosemodell von unserem gesamten Betriebsgelände mit mehr als 300 Einzelmessungen erstellt worden. Aus dem Prognosemodell werden die erforderlichen Schallschutzmaßnahmen für Modernisierungen und Neuinvestitionen durch den Gutachter abgeleitet. Dieses Prognosemodell wird regelmäßig nach Veränderungen aktualisiert. Hinweisen unserer Nachbarn auf Störgeräusche gehen wir konsequent nach und stellen diese Störgeräusche ab. Parallel sorgen wir zum Beispiel mit dem Einsatz von E-Staplern auf den Altpapierplätzen und neuer Kraftwerkstechnik immer wieder für eine Reduzierung der von unserem Werk ausgehenden Geräusche.





Materialien

Im Rahmen kontinuierlicher Prozessoptimierungen prüfen wir kontinuierlich Möglichkeiten unseren Materialeinsatz in der Produktion weiter zu reduzieren. Im letzten Jahr haben wir beschrieben, dass wir durch eine neue Dosiertechnik ca. 114 Tonnen pro Jahr an vormals vorhandenen Retentionsmitteln einsparen können. In 2025 haben wir den Einsatz von Retentionsmitteln und Störstofffixierer weiter reduziert und substituiert durch den Einsatz von Bentonit an unserer Papiermaschine 5 (jeweils zu 50% und 29%).

Zwar mussten wir dafür mehr Bentonit in Summe einsetzen, doch hat Bentonit im Falle eines Havariefalls und folglich Leckage aufgrund seiner natürlichen Herkunft (natürliches Tonmineral), ökologische Vorteile, da es durch seine hohe Kationenaustauschkapazität und seine geringe Durchlässigkeit, zur natürlichen Schadstoffbindung beiträgt und den Austritt in das Grundwasser verhindern kann. Neben diesem Umweltvorteil können wir durch den Einsatz zudem eine Energieeinsparung von 13.000 MWh Pro Jahr verzeichnen.

Emissionen in Luft und Wasser

Kennzahl	2023	2024	2025	Einheit
Emissionen in die Luft [nach Schadstoff] (VSME)				
003 - Kohlendioxid (CO ₂) [Schadstofffreisetzung in die Luft] nach PRTR	246.125.750	267.036.560	272.694.361	kg/a
008 - Stickoxide (NO _x /NO ₂) [Schadstofffreisetzung in die Luft] nach PRTR	137.974	133.081	132.712	kg/a
Emissionen ins Wasser [nach Schadstoffen] (VSME)				
076 - Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC) (als Gesamt -C oder CSB/3) [Schadstofffreisetzung in Wasser] nach PRTR	172.923	189.502	177.440	kg/a

Umgesetzte Maßnahmen 2025

Arbeitskreis Geruch:

- ➔ Versuch mit Probiotika abgeschlossen: Die Biozönose in den Prozesswassersystemen sollte auf weniger Geruch bildende Varianten angepasst werden, was leider nicht erfolgreich war.
- ➔ Vorbereitung des Versuchs mit Biozid gestartet
- ➔ Weitere Leitungsreinigungen für die Erhöhung der Biorein- und Biowassereinsätze

Ziele und Maßnahmen 2026-2029

Ziel	Maßnahme
➔ Reduzierung der Geruchs- und Schadstoffemissionen	➔ Durchführung des Biozid-Versuchs mit dem Ziel die Bakterien in den Prozesswassersystemen zu reduzieren, den pH-Wert zu stabilisieren und damit die Geruchsbildung zu reduzieren (Q4/2026)
➔ Reduzierung der Geruchs- und Schadstoffemissionen	➔ Installation von kontinuierlichen Emissionsmessungen im Kraftwerk (anhaltend bis 2026)



ABFALL

Die PKV betreibt Anlagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz mit einem entsprechenden Abfallmanagement und gewährleistet damit jederzeit eine gesetzeskonforme Entsorgung in Zusammenarbeit mit zertifizierten Entsorgungsfachbetrieben. Auch die PKV selbst hält dieses Zertifikat als Entsorgungsfachbetrieb. Der interne Abfallbeauftragte berät die Geschäftsleitung sowie die Verantwortlichen und dokumentiert in seinem jährlichen Bericht die Wege der Abfälle von ihrer Entstehung bis zu ihrer Verwertung oder Beseitigung, die Überprüfung von Zertifikaten, die Entwicklung von abfallspezifischen Kennzahlen sowie die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben, insbesondere durch Kontrolle der eigenen Anfallstellen in regelmäßigen Abständen, Mitteilung festgestellter Mängel und Vorschläge zur Mängelbeseitigung. Außerdem sind Ansätze zur fortlaufenden Verbesserung fester Bestandteil des Abfallmanagements.

Im Altpapier sind in steigendem Maße auch Kunststoffabfälle enthalten. Unerwünscht, aber zu schade für die schlichte Entsorgung. Mit verschiedenen Anlagen sortieren wir diese Abfälle aus dem mit Wasser aufgelösten Altpapier heraus. Diese Rejekte sind nasser, zerkleinerter und mit Papierfasern vermischter Kunststoffabfall oder auch Metallschrott und Sand. Früher ist dieser Abfall direkt entsorgt worden (der Kunststoff in der Regel in Müllverbrennungsanlagen), dies war mit vielen Transporten und hohen Kosten verbunden.

Derzeit ist unsere Strategie, auch diese Rejekte soweit möglich noch zu einem nutzbaren Produkt aufzubereiten. In unserer 2018 gebauten Rejektaufbereitungsanlage wird das weiter verarbeitbare Gemenge aufgebrochen, zerkleinert, sortiert, getrocknet und verdichtet. Bei der Trocknung nutzen wir größtenteils Abwärme aus der Papier- und Kartonproduktion. Anschließend pressen wir dieses Rejekt zu so genannten Pellets.

Die Pellets werden zum Beispiel in der Zementindustrie oder in Kraftwerken, die Strom und/oder Fernwärme erzeugen, als Brennstoff genutzt und ersetzen so andere Energieträger.

In Zukunft wollen wir diese Energie allerdings selbst in einem geplanten Ersatzbrennstoff-Dampferzeuger nutzen, um im Zuge unserer Dekarbonisierung bei der sukzessiven Ablösung von Erdgas ausreichende Energiemengen zu sichern, da wir auf absehbare Zeit nicht 100% Strom aus dem Netz über die 110kV-Schiene beziehen können. Wir können nicht 100% unserer benötigten Energie mit Strom (aus erneuerbaren Energien) abdecken – unter anderem deshalb, weil die Netze diese Menge inklusive Redundanzen und Spitzenlastabdeckung nicht hergeben, auch nach dem geplanten Ausbau des Stromnetzes.



Unser **aktuelles spezifisches Ziel** im Bereich Abfall, das auf die Erhöhung der Verwertung im Vergleich zur Beseitigung des Abfalls ausgelegt ist, ist die

- **Minimierung von Faserverlusten < 7,7% in 2026**
- **Maßnahme:** Durch ein stringentes Monitoring und eine Analyse der Faserverluste soll dieses Ziel bis Q4 2026 erreicht werden.

In 2025 wurden die Vorbereitungen getroffen unsere Filze und Siebe anstelle der thermischen Verwertung in ein Recyclingverfahren zu geben, bei dem aus ihnen Kunststoffgranulat hergestellt wird, welches für Kunststoffrecyclingprodukte verwendet werden kann. Dies beschreibt eine weitere Maßnahme, die unseren stetigen Ansatz des Recyclings von Abfällen, wie mit den Kunststoffprojekten aus der Rejektaufbereitungsanlage, verfolgt.


Abfallkennzahlen

Kennzahl	2023	2024	2025	Einheit
Gesamtgewicht des Abfalls (PKV)	57.163	63.701	62.113	t
Gesamtes jährliches Abfallaufkommen, aufgeschlüsselt nach Art (gefährlich) (VSME) / Gesamtgewicht der gefährlichen Abfälle	33,5	52,0	65,3	t
Anteil gefährlicher Abfälle (EcoVadis)	0,06	0,08	0,1	% aller Abfälle
Zur Entsorgung bestimmte Abfälle (gefährlich) (VSME)	17,4	19,8	17,7	t
Von der Entsorgung abgezogene Abfälle zur Wiederverwertung oder Wiederverwendung (gefährlich) (VSME)	16,1	32,1	47,6	t
Gesamtes jährliches Abfallaufkommen, aufgeschlüsselt nach Art (nicht gefährlich) (VSME) / Gesamtgewicht der nicht gefährlichen Abfälle (EcoVadis)	57.129	63.648	62.048	t
Anteil nicht gefährlicher Abfälle (EcoVadis)	99,9	92,9	99,9	% aller Abfälle
Zur Entsorgung bestimmte Abfälle (nicht gefährlich) (VSME)	2.998	2.959	3.672	t
Von der Entsorgung abgezogene Abfälle zur Wiederverwertung oder Wiederverwendung (nicht gefährliche Abfälle) (VSME)	54.132	60.688	58.376	t
Produktionsabfälle zur Verwertung	32.021	43.313	40.020	t
Abfälle RAA zur Verwertung	15.226	16.542	16.997	t
Sonstige Abfälle zur Verwertung	4.900	867	1.406	t
Gesamte jährliche Abfallmenge, die dem Recycling oder der Wiederverwertung zugeführt wird (VSME) / Gesamtgewicht der verwerteten Abfallmenge (EcoVadis)	54.148	60.722	58.424	t

WASSER

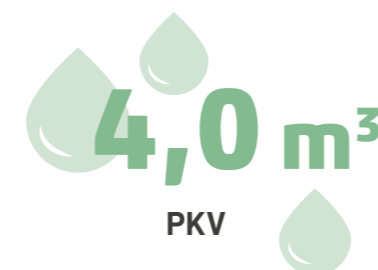
Bei der Herstellung von Papier und Karton aus nahezu 100 % Altpapier setzen wir Wasser zu verschiedenen Zwecken ein: als Kühlwasser, Ansatz- und Verdünnungswasser, Reinigungswasser, Auflöse-, Sortier- und Transportmedium in der Rohstoffaufbereitung und als Fertigungsmedium für eine qualitativ hochwertige, homogene Blattbildung.

Am Standort der PKV in Varel steht seit Gründung des Werkes ausschließlich Grundwasser für diese Aufgaben zur Verfügung. Hierin liegt immer das potenzielle Risiko von Nutzungskonflikten. Allein diese Tatsache erzieht im Rahmen des notwendigen Wassermanagements von Beginn an zu einem sparsamen Umgang mit dieser natürlichen Ressource. Heute gelingt es uns, einen Liter Wasser bis zu dreißigmal in verschiedenen Stufen und Kaskaden wiederzuverwenden, bevor wir ihn gereinigt wieder dem Ökosystem zuführen.



Mit diesem sparsamen Management und demzufolge **4,04 m³ Frischwassereinsatz pro Tonne Fertigprodukt im Jahr 2025** haben wir gemessen an unserem Standort im Industrievergleich einen Spitzenplatz erreicht. Im Schnitt hat die deutsche Papierindustrie nach letzten vorliegenden Daten rund **6,7 m³ Frischwasser pro Tonne Fertigprodukt** eingesetzt. Bei diesem Vergleich muss man allerdings auch in Rechnung stellen, dass unsere Recyclingprozesse schon grundsätzlich technisch weniger Wasser benötigen als andere Produktionsprozesse in der Papierindustrie (z.B. die Verarbeitung von Frischfasern).

FRISCHWASSEREINSATZ PRO TONNE FERTIGPRODUKT





Wir arbeiten mit unserem derzeitigen Wasser-
management am unteren Rand des technisch
Machbaren, denn senkt man den Frischwas-
sereinsatz noch stärker, steigen Geruchs-
immissionen in der Umwelt, das Risiko der
Geruchsproblematiken im Produkt sowie Ver-
schleiß der Anlagen, die dann früher ersetzt
werden müssen. Nichtsdestotrotz sind wir
hier weiterhin stetig um Optimierung bemüht.
Unser Ziel ist es, durch technische und pro-
zessuale Lösungen den Frischwassereinsatz
dauerhaft unter oder bei 4 m³ pro Tonne Fer-
tigprodukt zu halten. Darüber hinaus erproben
wir, wie zur Ressourcenschonung in Zukunft
neben Grundwasser anteilig auch gereinig-
te kommunale Abwässer eingesetzt werden
könnten. Hierzu haben wir einen technischen
Pilotversuch mit dem Oldenburgisch-Ostfrie-
sischen Wasserverband (OOWV) erfolgreich
abgeschlossen und es wurden erste Ideen zur
weiteren Zusammenarbeit durchdacht.

Grundwasser fördern wir aus 15 Brunnen aus einem
Umkreis bis zu 5 Kilometern. Hierfür haben wir
2013 nach umfangreicher Prüfung eine Bewilligung
des Landkreises Friesland bekommen, die 30 Jah-
re gültig ist. Wir dürfen 4,5 Mio. m³ im Jahr fördern.
2025 haben wir davon 3,5 Mio. m³ genutzt, da wir
mit unserer derzeitigen Produktion noch unter den
Mengenzielen unserer Investitionsstrategie liegen.

Teil unserer Bewilligung sind umfangreiche, regel-
mäßige Überprüfungen hinsichtlich der verschie-
densten Themen, die mit der Förderung von Grund-
wasser zusammenhängen können (Auswirkungen
auf die Land- und Forstwirtschaft, Auswirkungen
auf Bodensetzungen, Auswirkungen auf die Salz-/
Süßwassergrenze etc.). Wir unterliegen hier also
einem sehr strengen Monitoring. Unsere mehr als
200 Grundwasser-Messstellen werden monatlich
angefahren. Keine Kontrolle hat bisher Messwerte
außerhalb des Erwarteten ergeben.

Wissenswertes

Wie gehen wir mit dem Wasser in unserem Werk um? Auch bei der Nutzung der natürlichen Ressource Wasser folgen wir dem Kaskadenprinzip für einen möglichst ressourcenschonenden Umgang.

Wasser zur Kühlung

Das sieben bis zehn Grad kühle Grundwasser
setzen wir zunächst in mehreren Stufen zur Küh-
lung der Turbinen im Kraftwerk, der Schalträume,
der Bedienwarten und der Hydraulikstationen
ein. Dies ersetzt eine Vielzahl von Kältemaschinen
oder Kühlkreisläufen mit zugehörigen Verduns-
tungskühlern und spart Strom, Kühlmittel und
Wasser.

Wasser mit Idealtemperatur

Unser Ziel ist, das Wasser – auch durch zusätzliche
Wärme aus dem Rückführkondensat der Trocken-
partie und Abwärme aus der Abluft – möglichst
nahe an die Idealtemperatur für den Einsatz in der
Nasspartie der Papier- und Kartonmaschinen zu
bringen. Diese Wassertemperatur ermöglicht es
uns, (durch eingesparte Aufheizenergie und durch
eine höhere Entwässerungsgeschwindigkeit so-
wie höhere Trockengehalte nach der Sieb- und
Pressenpartie) Primärenergie in Form von Dampf
zu sparen. Ein Teil des Prozesswassers geht bei
der Produktion unseres Karton und Papiers in der
Trockenpartie als Wasserdampf über die Abluftöff-
nungen im Hallendach ab.

Wasser reinigen und wiederverwenden

Das restliche Prozesswasser reichert sich im
Produktionsprozess insbesondere mit Kohlen-
stofffrachten (CSB) an, von denen es nach ca.
30-facher Nutzung vor einer Einleitung in die
Nordsee oder einem erneuten Teileinsatz in der
Produktion gereinigt werden muss. Diese Auf-
gabe übernimmt unsere Prozesswasserbehand-
lungsanlage mit einer Kapazität von derzeit 90
Tonnen CSB am Tag. Diese Anlage verfügt über
einen anaeroben und einen aeroben Teil – das
Wasser wird also mit Hilfe von Bakterien und
Absetzprozessen von den Kohlenstofffrachten
gereinigt. Anschließend setzen wir rund 20 %
dieses Wassers erneut in der Produktion ein.
Abschließend gereinigtes Wasser leiten wir über
eine sieben Kilometer lange Druckrohrleitung in
die Nordsee ein. Abwasserwerte werden von uns
täglich gemessen und vom Niedersächsischen
Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und
Naturschutz (NLWKN) zwölfmal im Jahr unange-
kündigt überprüft.

Wir sind kontinuierlich weiter damit beschäftigt unseren spezifischen Frischwassereinsatz um ein mögliches zu reduzieren.

Unser **strategisches Ziel < 4,1 m³/t spezifischer Frischwassereinsatz pro Jahr** haben wir dabei immer im Blick:



Umgesetzte Maßnahmen 2025

- Bildung der Arbeitsgruppe „Wasserhaushalt Management“ und Erarbeitung und Vorstellung von Projektideen zur Reduzierung unseres Frischwasserverbrauchs

Maßnahmen 2025

- Monitoring und Maßnahmen zur Frischwasserbedarfsreduktion aus der Arbeitsgruppe Wassermanagement (Q4/2028)

Wasserkennzahlen

Bei dieser Berichterstattung unserer Wasserkennzahlen folgen wir den Anforderungen und Definitionen des VSME Standards sowie EcoVadis. Folglich ergeben sich aufgrund der Änderungen in der Berechnungslogik angepasste Werte für die Vorjahre 2023 und 2024. Es werden zudem inhaltlich identische Kennzahlen ausgewiesen, welche sich jedoch unterschiedlich zusammensetzen je nach Anforderung und Betrachtungsrahmen des VSME und EcoVadis.

Kennzahl	2023	2024	2025	Einheit
Gesamte Wasserentnahmen (VSME)	3.419.285	3.636.700	3.551.903	m ³
Wasserentnahme in Gebieten mit hohem Wasserstress* (VSME)	3.419.285	3.636.700	3.551.903	m ³
Gesamte Wassereinleitung (VSME) / Gesamtmenge gereinigtes und abgeleitetes Abwasser (EcoVadis)	2.181.105	2.562.500	2.340.970	m ³
Gesamtmenge gereinigtes und abgeleitetes Abwasser (pro Tonne Fertigprodukt) (PKV)	2,8	3,1	2,6	m ³ pro Tonne Fertigprodukt
Gesamter Wasserverbrauch (VSME) / Gesamtmenge Wasserverbrauch (EcoVadis)	1.238.180	1.074.200	1.210.933	m ³
Menge recyceltes/wiederverwendetes Wasser (= Rückführung aus der Prozesswasserbehandlungsanlage)*** (EcoVadis)	1.319.555	1.342.071	1.426.574	m ³
Frischwassereinsatz (pro Tonne Fertigprodukt) (PKV)	4,38	4,41	4,04	m ³ pro Tonne Fertigprodukt

* Unser Firmenstandort befindet sich in einem Gebiet mit mittlerem-hohen Wasserstress; wir haben nur einen Standort (Quelle: Aqueduct Water Risk Atlas)

*** Derzeit erfassen wir vollständig und mit ausreichender Datengüte den Wasserrecyclingkreislauf des Bioreinwassers und Anaerobwassers, welches nach der Reinigung in der Prozesswasserbehandlungsanlage (PBA) zurück zur Wiederverwendung in den Produktionsprozessen geführt wird. Im Produktionsprozess selbst findet bereits eine mehrfache Nutzung des Wassers statt.

BIODIVERSITÄT

Das Thema Biodiversität wurde in unserer Wesentlichkeitsanalyse als kein wesentliches Thema identifiziert. Während dies für ein Unternehmen der Papierindustrie überraschend sein mag, ist es unter dem doppelten Wesentlichkeitsprinzip erklärbar: Ein zentrales Bemessungskriterium stellt den Einsatz von Zellstoff dar, da für die Holzgewinnung Waldflächen für die Forstwirtschaft umgewandelt werden müssen, was Einfluss auf die Biodiversität und das Ökosystem des Waldes nehmen kann. Bei uns macht der Zellstoff im gesamten Rohstoffeinsatz nur einen sehr geringen Anteil aus, da wir nahezu 100% Altpapier einsetzen. Zudem beziehen wir den wenigen Zellstoff ausschließlich aus nachhaltig zertifizierter Forstwirtschaft (nach FSC®), der explizit auf den Schutz der biologischen Vielfalt und des Ökosystems ausgerichtet ist.

Ein weiteres Kriterium ist unser alleiniger Produktionsstandort in Varel, denn wir verfügen über keine diversen, flächig verteilten Produktionsstätten und tragen daher zu keiner weiteren direkten Umwandlung von Biodiversitätsflächen bei. Nichtsdestotrotz sind wir uns als Industrieunternehmen, wie bereits in den

vorherigen Kapiteln ausführlich beschrieben, unserer Umweltauswirkungen bewusst und nehmen daher im Rahmen unserer direkten Einflussmöglichkeiten und unserer Verantwortung für das lokale Gebiet Varel an verschiedenen Projekten zur Förderung von Biodiversität teil.

Unter dem Motto „Blühendes Friesland“ finden im Landkreis Friesland mehrere Projekte statt mit dem Ziel, die Biodiversität zu erhalten und zu fördern. Die PKV hat sich 2024 am Projekt „Blühendes Gewerbe“ beteiligt. Betriebe im Landkreis Friesland werden hierbei ermuntert, neben der Ansaat einer kleinen Blühfläche weitere Flächen wachsen zu lassen und sie ihrer natürlichen Entwicklung zu überlassen. So soll ein Beitrag dazu geleistet werden, dem besorgniserregenden und fortschreitenden Verlust der heimischen Tier- und Pflanzenwelt entgegenzuwirken. Ziel ist es, ein möglichst engmaschiges Netz natürlicher Strukturen und Biotope zu bilden, damit sich die heimischen Pflanzen entfalten können und die von ihnen abhängige Insekten- und Tierwelt entwickeln und langfristig bestehen kann.

Die PKV hat innerhalb des Projektes verschiedene derzeit laufende Maßnahmen:



BLÜHWIESE
CA. 7.000 m²



BLÜH- NATURWIESE
MIT ZWEI INSEKTENHOTELS
CA. 3.000 m²



NATURWIESEN
CA. 16.800 m²



STREUOBSTWIESE
MIT ELF APFELBÄUMEN
(ALTE SORTEN)



OBSTBÄUME
UND NATÜRLICHER BAUMBESTAND
MIT NATURWIESE CA. 4.500 m²



BIENENSTÖCKE
AUF DEM BETRIEBSGELÄNDE MIT EINEM
ORTSANSÄSSIGEN IMKER SEIT 2018



TURMFALKENKASTEN
IN ZUSAMMENARBEIT MIT
DEM NABU SEIT 2013



STORCHENNEST
IN ZUSAMMENARBEIT MIT
DEM NABU SEIT 2021



Neben der Beteiligung an dieser Aktion "Blühendes Gewerbe" hat die PKV 2024 zwölf Obstbäume gespendet, die in enger Abstimmung mit der Stadt Varel als Schulträger auf alle sechs Grundschul-Standorte verteilt werden. Zehn davon sind schon 2024 gepflanzt worden, zwei weitere folgten in 2025 wegen eines Umbauprojektes an der GS Langendamm.

Zudem beteiligte sich die PKV an dem Projekt „900 Bäume für Varel“ mit einer Spende in Höhe von 5.000 Euro, mit der wir im Interesse des Klimaschutzes und

der regionalen Biodiversität die Pflanzung zahlreicher Bäume auf dafür erstmals genutzten Flächen ermöglichen konnten. Bis November 2025 wurden mehr als 100 Bäume gepflanzt. Die Spende der PKV wird im März 2026 in einer Pflanzaktion am Vareler Hafen verwendet werden.

Die PKV als Altpapier-Recyclingunternehmen erinnert mit dieser und anderen Aktionen an die Bedeutung biologischer Vielfalt für viele natürliche Kreisläufe.

Kennzahl	2023	2024	2025	Einheit
Anzahl der Standorte in oder in der Nähe von Schutzgebieten oder bedeutenden Biodiversitätsgebieten, die durch das Unternehmen negativ beeinflusst werden	1	1	1	Anzahl
Fläche der Standorte in oder in der Nähe von Schutzgebieten oder bedeutenden Biodiversitätsgebieten, die durch das Unternehmen negativ beeinflusst werden	79,89	79,89	79,89	ha

KLIMASCHUTZ

ENERGIE

Als Teil der Papierindustrie gehören wir einer energieintensiven Branche an, mit dem entsprechenden Risiko von klimaschädlichen Emissionen, die sich nachteilig auf eine nachhaltige Entwicklung auswirken.

Damit bewegen wir uns weit unterhalb des Durchschnitts. Anzumerken ist allerdings, dass in diesem Durchschnitt auch Unternehmen enthalten sind, die



Hier sind in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten beachtliche Fortschritte erzielt worden – nach Angaben des Branchenverbandes Die Papierindustrie e.V. ist **der spezifische Energieeinsatz pro Tonne Fertigprodukt in der Papierindustrie** von 3413 kWh im Jahr 1990 auf **2724 kWh** im Jahr **2024** gesunken.

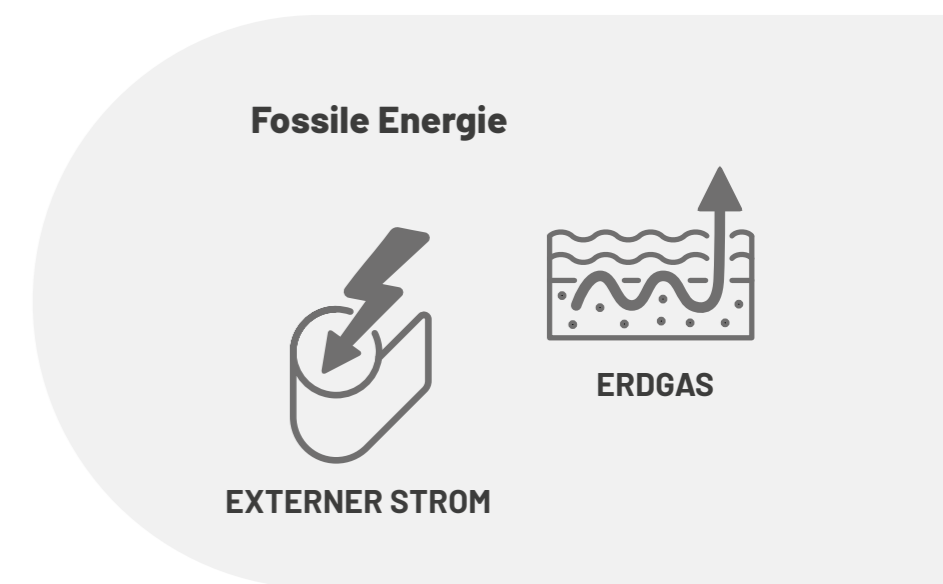
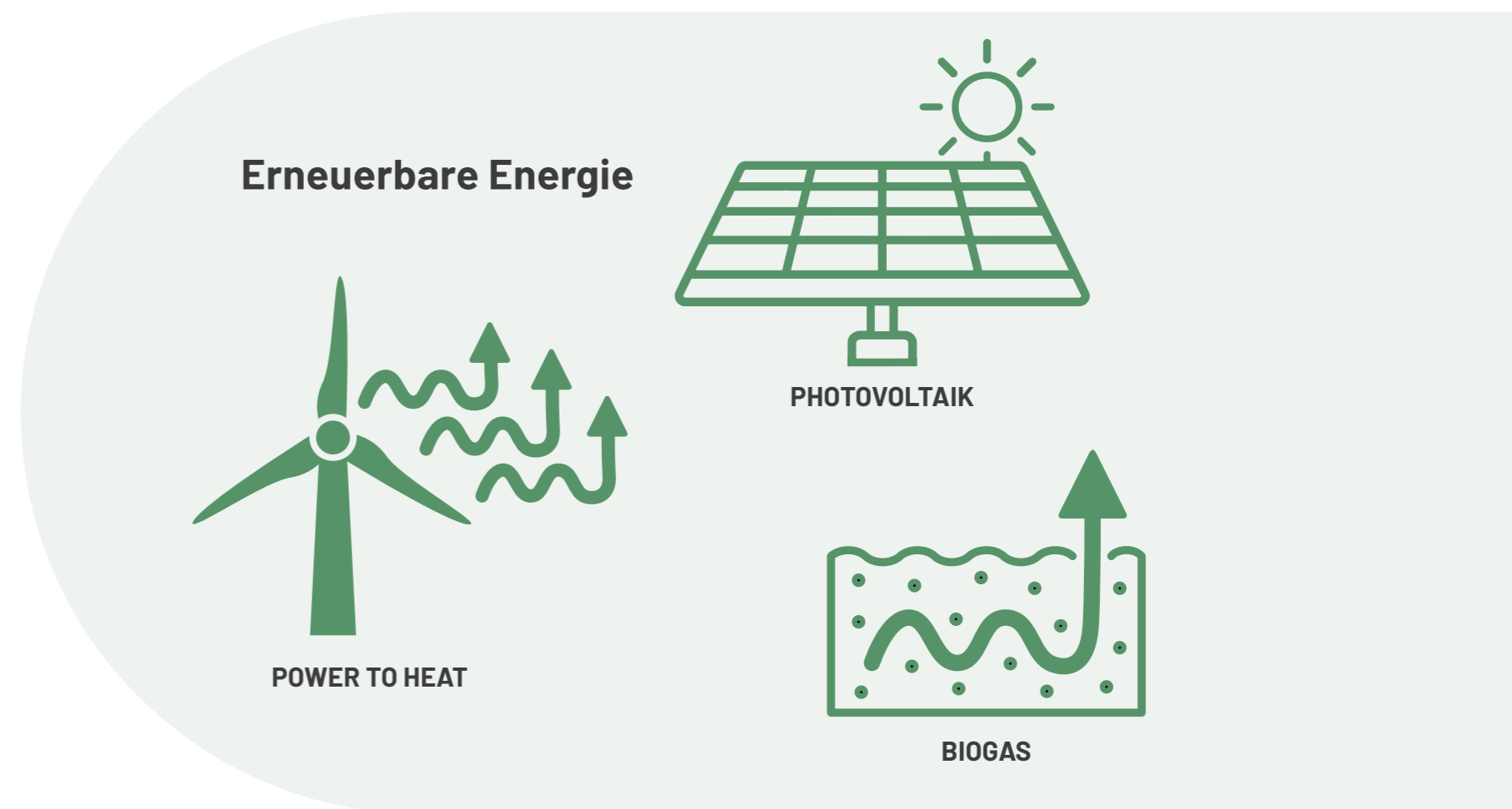
Wir als PKV können im Jahr **2025** einen **Erdgas-Energieeinsatz von 1492 kWh** pro Tonne Fertigprodukt melden, der **Gesamt-Energieeinsatz** betrug **1577 kWh** pro Tonne.

allein durch ihre Produkte technisch zu einem höheren Energieeinsatz gezwungen sind, zum Beispiel bei der Verarbeitung von Frischfasern. Das Recycling von Altpapier, wie bei der PKV, ist im Vergleich weniger energieintensiv. Dennoch haben wir uns ambitionierte Ziele gesetzt, um auch aus dieser Position heraus weiter voranzukommen.

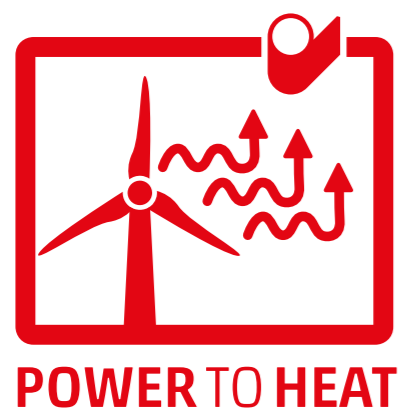
Die PKV deckt ihren Energiebedarf fast ausschließlich aus einem eigenen Erdgaskraftwerk, dessen Anlagen seit jeher konsequent auf die Kraft-Wärme-Kopplung und damit eine möglichst vollständige Ausnutzung des Energieträgers ausgerichtet sind. Unser nach ISO 50001 zertifiziertes Energiemanagement gewährleistet unter anderem einen möglichst ressourcenschonenden Einsatz und kontinuierliche Verbesserungen in der Energieeffizienz.

Das Kraftwerk der PKV deckt mit der Verarbeitung der Energieträger Erdgas und Biogas grundsätzlich auch den gesamten Stromeigenbedarf ab. Aus prozesstechnischen Gründen kaufen wir darüber hinaus wenige Mengen Strom extern ein, speisen aber auch selbst erzeugten, nicht verwendeten Strom wieder in das öffentliche Netz aus.

PKV ENERGIETRÄGER



Die PKV-eigene PV-Anlage ist seit 2024 in Betrieb und speist mit einer installierten Bruttoleistung von 2,4 MWp zu 100% Strom in den Eigenverbrauch der PKV ein. Insgesamt hat die PV-Anlage mit ihrer Nettonennleistung das Potenzial 4057 MWh Gas und damit ca. 759 t CO₂ einzusparen.



Im Zuge der energetischen Optimierungen wurden 2025 folgende Projekte abgeschlossen und bewertet:

- Modernisierung des Kühlwasserkreislaufs der Produktion
- Absorptionskälteanlage
- Vorprojekt / Detailengineering zur Optimierung Dampfsystem KM2

Die Optimierung des Dampf- und Kondensatsystems an der Kartonmaschine 2 soll dazu führen, dass der anfallende Brügendampf effizienter zur Kartontrocknung genutzt und somit Frischdampfbezug und entsprechend Erdgaseinsatz reduziert wird. Bei voller Produktion kann hier eine Reduktion von 7% des spezifischen Dampfverbrauchs (t Dampf/t Karton) und ca. 1.900 t CO₂-Emissionen verzeichnet werden.

Wohlwissend, dass für die Erreichung der europäischen und deutschen Klimaziele ultimativ der Umstieg auf einen alternativen Brennstoff nötig ist, sind wir dennoch kontinuierlich und unabhängig vom Energieträger damit beschäftigt, unseren Energieeinsatz entsprechend unseres jährlichen strategischen Ziels zu reduzieren. Im Zuge einer fachlichen Betrachtung sowie Analyse möglicher Energieeinsparpotenziale im gesamten Werk, wurde eine Zustandsaufnahme der Energiesysteme vorgenommen und basierend auf den höchsten Einsparpotenzialen auszuarbeitende Projekte abgeleitet.

Außerdem ist das von uns getestete Power-to-Heat-Modul (Strom zu Wärme/Dampf) grundsätzlich technisch in der Lage insbesondere bei erhöhtem Windstromaufkommen das öffentliche Netz zu entlasten und dadurch zeitgleich Primärenergie und somit CO₂ einzusparen.

Entsprechend unseres Energiemanagementsystems werden monatlich die Energieleistungskennzahlen erfasst und ausgewertet. Der jährliche Vergleich mit der entsprechenden energetischen Ausgangsbasis von 2012 dient dazu, den kontinuierlichen Verbesserungsprozess zu überprüfen.



Folgende Projekte wurden 2025 priorisiert und mit der Ausarbeitung zum Ende des Jahres gestartet:

Strategisches Ziel

- < 1,7 MWh/t spezifischer Energieeinsatz pro Jahr

Maßnahmen

- Abrissdampfoptimierung BT2
- PKV-Wassersystem- und Energiehaushalt-Optimierung
- Kesselspeisewasseroptimierung (Q3/2027)
- Optimierung Wärmerückgewinnung BT2

Die Optimierung der Wärmerückgewinnung und -nutzung unter Berücksichtigung der Wärmepumpenplanung wird im Rahmen der Dekarbonisierungskonzepte entwickelt. Sie zielt auf eine verbesserte Rückgewinnung und Wiederverwendung der sonst in die Atmosphäre abgegebenen Wärme ab.

Des Weiteren sind einige Projekte zur energetischen Optimierung derzeit in der Umsetzung, z.B. das Hauptprojekt zur Optimierung des Dampfsystems KM2 (Ende: 09/2026) und die Einführung eines Lastmanagementsystems für das Kraftwerk (Ende: 07/2027).

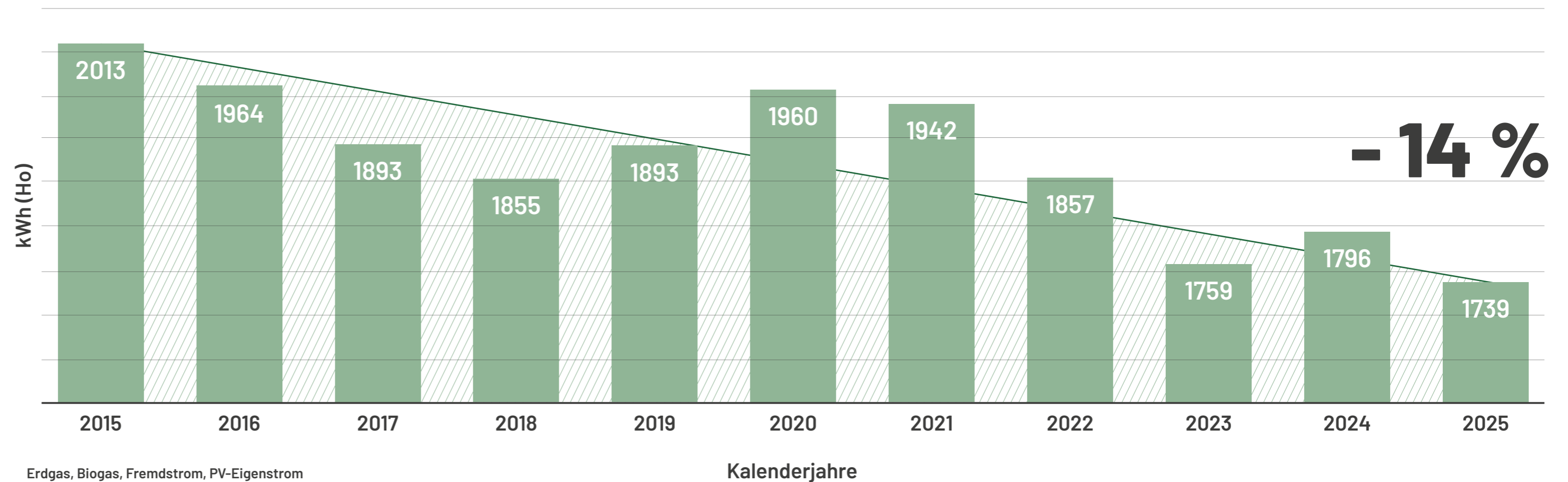


Im Vergleich zum Vorjahr ist es uns gelungen, unseren Erdgas-Energieeinsatz pro Tonne Fertigprodukt um ca. 4 % sowie unseren Strom- und Dampfverbrauch pro Tonne Fertigprodukt um ca. 5 % zu reduzieren. Dies stellt eine besonders hervorzuhebende Verbesserung im Vergleich der Jahre dar.



Die hier in der Grafik aufgeführten Zahlen stellen eine wesentliche Basis für die interne Unternehmensführung der PKV dar. Wir nehmen hierbei den oberen Heizwert als Bezugswert beim Gesamtenergieeinsatz an, da dieser aufgrund der Berücksichtigung der Energieaufwendungen, die für den Betrieb des Kraftwerks notwendig sind, repräsentativer ist für unsere energetischen Kennzahlen. Daher weicht das Zustandekommen dieses spezifischen Wertes von 1739 kWh/t in 2025 von den übrigen Zahlen in diesem Kapitel ab, da diese sich gemäß der VSME-Definition auf den unteren Heizwert beziehen.

REDUKTION SPEZIFISCHER GESAMTENERGIEEINSATZ (KWH (HO)/T) VON 2015 - 2025



Energiekennzahlen

Bei dieser Berichterstattung unserer Energiekennzahlen folgen wir den Anforderungen und Definitionen des VSME Standards sowie EcoVadis. Folglich ergeben sich aufgrund der Änderungen in der Berechnungslogik angepasste Werte für die Vorjahre 2023 und 2024.

Es werden zudem inhaltlich identische Kennzahlen ausgewiesen, welche sich jedoch unterschiedlich zusammensetzen je nach Anforderung und Betrachtungsrahmen des VSME und EcoVadis.

Kennzahl	2023	2024	2025	Einheit
Gesamtenergieverbrauch (EcoVadis)	1.280.699	1.390.671	1.436.362	MWh
Gesamt fossile Energiequellen (VSME)	1.228.246	1.333.350	1.363.139	MWh
Brennstoffe aus fossilen Energiequellen (Erdgas) (VSME)	1.218.392	1.330.846	1.361.182	MWh
Elektrizität aus fossilen Energiequellen (Fremdbezug) (VSME)	9.854	2.504	1.956	MWh
Gesamt erneuerbare Energiequellen (VSME)	52.453	57.321	73.223	MWh
Brennstoffe aus erneuerbaren Energiequellen (Biogas) (VSME)	52.453	57.248	71.075	MWh
Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen (PV) (VSME)	-*	73	2.148	MWh
Gesamt Elektrizität (Fremd- und PV-Eigenstrom) (VSME)	9.854	2.574	4.104	MWh
Gesamt Brennstoffe (Erdgas- und Biogaseinsatz) (VSME)	1.402.322	1.531.706	1.432.257	MWh
Gesamtenergieverbrauch an erneuerbaren Energien (EcoVadis)**	28.568	34.180	40.422	MWh
Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch (EcoVadis)	2,2	2,5	2,8	%
Gesamtmenge der verbrauchten erneuerbaren Energien aus Biogas (Stromeigenverbrauch) (EcoVadis)	7.299	9.544	10.584	MWh
Gesamtmenge der verbrauchten erneuerbaren Energien aus Biogas (Thermische Verwertung und Substitution von Erdgas) (EcoVadis)	21.269	24.563	27.690	MWh
Gesamtmenge der verbrauchten erneuerbaren Energien aus PV (Stromeigenverbrauch) (EcoVadis)	-*	73	2.148	MWh
Gesamtmenge der verbrauchten erneuerbaren Energien aus Biogas (Stromeinspeisung ins öffentliche Netz) (PKV)	23.885	23.140	32.800	MWh
Gesamtmenge der verbrauchten erneuerbaren Energien aus PV (Stromeinspeisung ins öffentliche Netz)*** (PKV)	-	0	0	MWh
Spezifischer Gesamt-Energieeinsatz (PKV)	1.570	1.578	1.577	kWh pro Tonne Fertigprodukt
Spezifischer Erdgas-Energieeinsatz (PKV)	1.545	1.548	1.492	kWh pro Tonne Fertigprodukt
Spezifischer Stromverbrauch (PKV)	362	357	345	kWh pro Tonne Fertigprodukt
Spezifischer Dampfverbrauch (PKV)	949****	1.004	944	kWh pro Tonne Fertigprodukt

*Die Inbetriebnahme der PV-Anlage ist erst in 2024 erfolgt

** Im Unterschied zur Kennzahl „Gesamt erneuerbare Energiequellen (VSME)“ werden hier, im Sinne der Definition von EcoVadis, aus der Biogasmenge erzeugte Strommengen, welche nicht im eigenen Unternehmen verbraucht, sondern ins öffentliche Netz eingespeist werden, rausgerechnet. Daher ist die Menge hier geringer.

***Unsere zweite PV-Anlage hat aufgrund ihrer Förderfähigkeit ein Einspeiseverbot ins eigene Firmennetz. Daher weisen wir hier keine Strommenge aus bis sie für den Eigenverbrauch genutzt wird.

****niedrigerer Jahreswert aufgrund von Slowsteaming bedingt durch den Ukraine-Krieg

TREIBHAUSGASEMISSIONEN

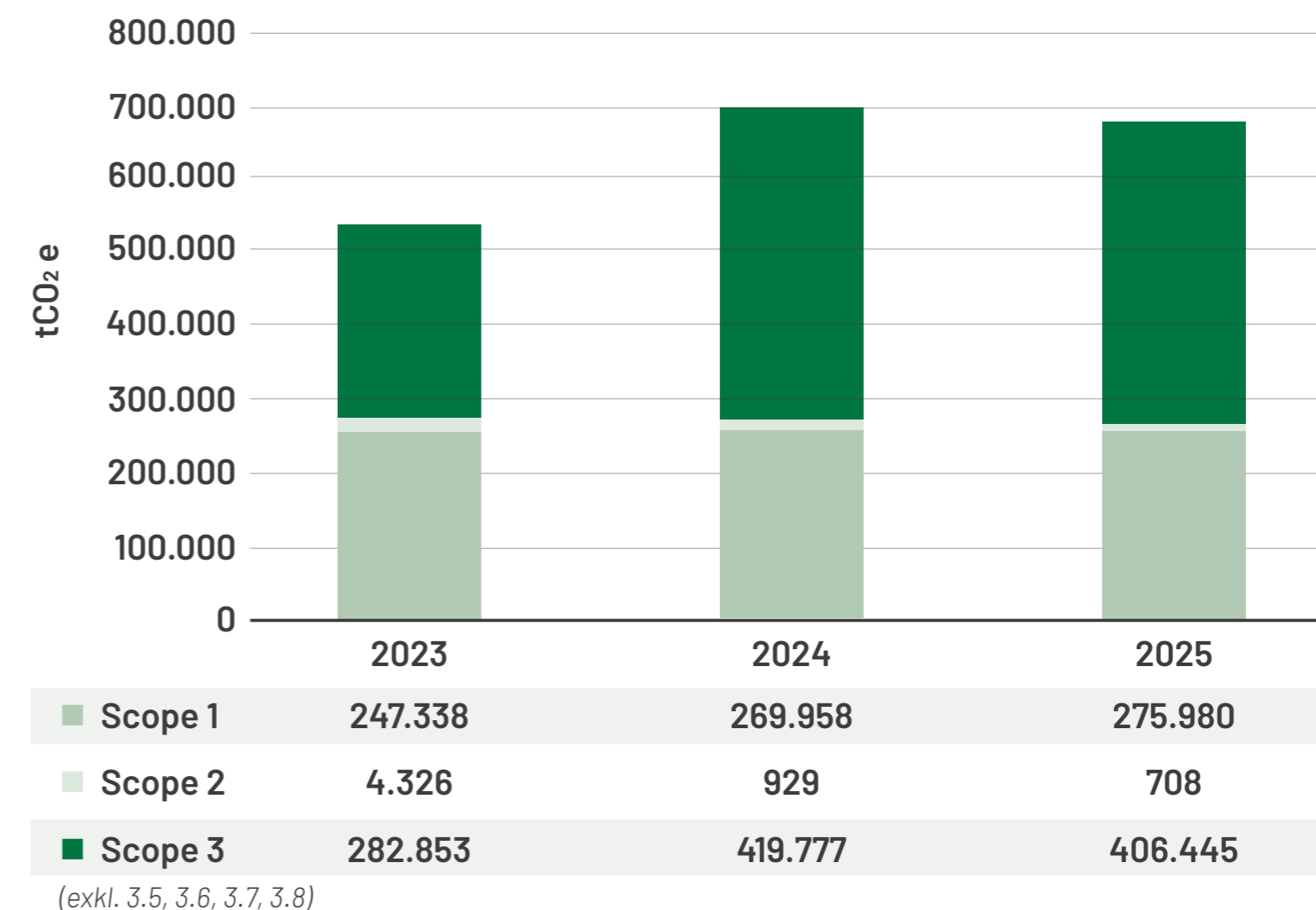
Treibhausgasemissionen entstehen in unserem Unternehmen im Wesentlichen durch die Nutzung von Erdgas, dessen Energie in unserem Kraftwerk in Strom und Prozesswärme in Form von Dampf umgewandelt wird. Insbesondere die Prozesswärme zur Trocknung der Papier- und Kartonbahnen macht die Papierindustrie zu einer energieintensiven Branche.

Die Herausforderung liegt hier vor allem darin, dass zur Papierherstellung Wasser eingesetzt werden muss, das anschließend, nach Bildung einer Papierbahn, wieder aus dem Produkt entfernt werden muss. Hierfür werden sowohl mechanische wie auch thermische Verfahren eingesetzt, beide bedürfen substanzieller Energiemengen. Höchste Priorität genießt daher das Ziel, unsere Energieeffizienz durch Prozessoptimierung und technische Innovation weiter zu steigern und so den Einsatz der Energieträger pro Tonne Fertigprodukt zu senken. Wissend, dass für das ausgeschriebene Ziel der Klimaneutralität bis 2045 eine Senkung der absoluten Treibhausgasemissionen vonnöten ist, haben wir uns mit der Definition unseres Dekarbonisierungspfads und entsprechender Maßnahmen zum Ziel gesetzt, eine Reduktion von bis zu 42 % unserer absoluten Treibhausgasemissionen bis 2031 im Vergleich zum Basisjahr 2021 zu erzielen.

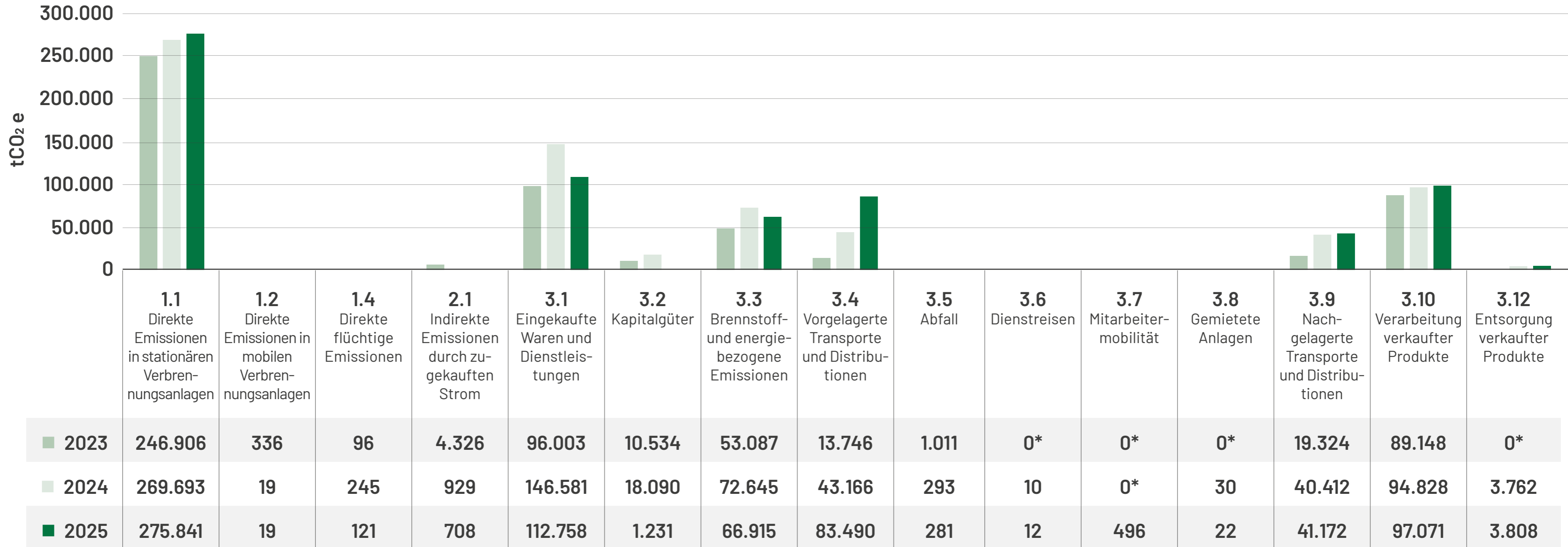
Ein transparentes Abbild unserer Treibhausgasemissionen zu erfassen bleibt weiterhin ein wesentlicher Bestandteil, um all unsere Treibhausgasemissionen entlang der Wertschöpfungskette zu überblicken und in Folge schrittweise zu reduzieren. Wir haben dazu 2025 erneut unseren Corporate Carbon Footprint (CCF) in den Scopes 1-3 in Anlehnung an die Richtlinien des Greenhouse Gas Protocol (GHG) berechnet.

Für das Jahr 2025 ergeben sich daraus berechnete Gesamttreibhausgasemissionen von 683.134 Tonnen CO₂-Äquivalente, exklusive biogene und FLAG-Emissionen. Die Scope-3-Emissionen fallen aufgrund einer höheren Datenqualität (96% stoffliche im Vergleich zu spend-based Kalkulation in 3.1, höherer Anteil Primärfaktoren Lieferanten) sowie des Wegfalls einer nicht-wesentlichen Kategorie geringer aus. Wie in der untenstehenden Übersicht der Scope 3 Kategorien deutlich wird, machen abseits der Emissionen, die durch die Lieferkette entstehen (3.1, 3.4 und 3.10), die Vorkettenemissionen der Energieträger einen wesentlichen Anteil aus (16%). Diese Emissionen werden in Zukunft leicht und linear zur Senkung unseres Scope 1 mit der Reduktion des Einsatzes von Erdgas gesenkt. Im Scope 2 verzeichnen wir eine erneute Reduktion, da noch weniger Strom extern zugekauft wurde, während wir im Scope 1 absolut eine Erhöhung sehen aufgrund der gesteigerten Produktionsmenge.

THG-Emissionskennzahlen



EMISSIONEN SCOPE 3 KATEGORIEN



*Die Emissionen waren hier nicht gleich 0, sondern wurden nur nicht berechnet



Weitere THG-Kennzahlen

Kennzahl	2023	2024	2025	Einheit
THG-Emissionen Scope 1	247.338	269.958	275.980	t CO ₂ e
THG-Emissionen Scope 2 (standortbasiert)	3.824	931	688	t CO ₂ e
THG-Emissionen Scope 2 (marktbasiert)	4.326	929	708	t CO ₂ e
Gesamte THG-Emissionen standortbezogen (Scope 1 und 2)	251.162	270.888	276.668	t CO ₂ e
THG-Emissionen Scope 3	282.853	419.776*	406.445	t CO ₂ e
Gesamte vorgelagerte Scope-3-Treibhausgasemissionen	174.381	280.775	264.393	t CO ₂ e
Gesamte nachgelagerte Scope-3-Treibhausgasemissionen	108.472	139.002	142.052	t CO ₂ e
Gesamte THG-Emissionen (standortbasiert)	534.015	690.666	683.113	t CO ₂ e
Gesamte THG-Emissionen (marktbasiert)	534.517	690.663	683.134	t CO ₂ e
THG-Intensität - standortbasiert (pro Umsatz)	0,0006	0,0006	0,0006	t CO ₂ e/€

*Der starke Anstieg der Scope 3 Emissionen ist nicht grundsätzlich auf eine Erhöhung der THG-Emissionen zurückzuführen, sondern darauf, dass in 2024 erstmals mehr Kategorien mit bilanziert wurden, was zu einem erhöhten Detailgrad in der Methodik und die Erfüllung weiterer Anforderungen geführt hat.

UNSER DEKARBONISIERUNGSPFAD

Wie im vergangenen Jahr bereits berichtet wurde, haben wir 2024 unseren konkreten Dekarbonisierungspfad definiert. Dieser Pfad ist derzeit ein aus unserer Sicht gangbarer Plan, der uns dabei unterstützen soll, die Europäischen Klimaziele und das 1,5°C-Ziel einzuhalten.

Mit der Definition des Dekarbonisierungspfads und entsprechender Maßnahmen setzen wir uns zum Ziel, eine Reduktion von bis zu 42 % unserer absoluten Treibhausgasemissionen bis 2031 im Vergleich zum Basisjahr 2021 zu erzielen.

Der Pfad stützt dabei auf komplexen Erarbeitungen, die gemeinsam mit einem externen Dienstleister im Rahmen der Erstellung eines Transformationskonzeptes nach dem Bafa „Modul 5: Transformationspläne“ entwickelt wurde. Dabei haben wir unterschiedliche Transformationspfade basierend auf markt-, politischen-, gesellschaftlichen und technologischen Kriterien und Entwicklungen spezifisch für unser Unternehmen analysiert und im Zuge von CO₂-Vermeidungskostenanalysen im Ergebnis einen Mix aus verschiedenen in weiteren Projekten zu vertiefenden Technologien herausgestellt.

Um dieser Zielerreichung nachkommen zu können, setzen wir auf folgende Maßnahmen:

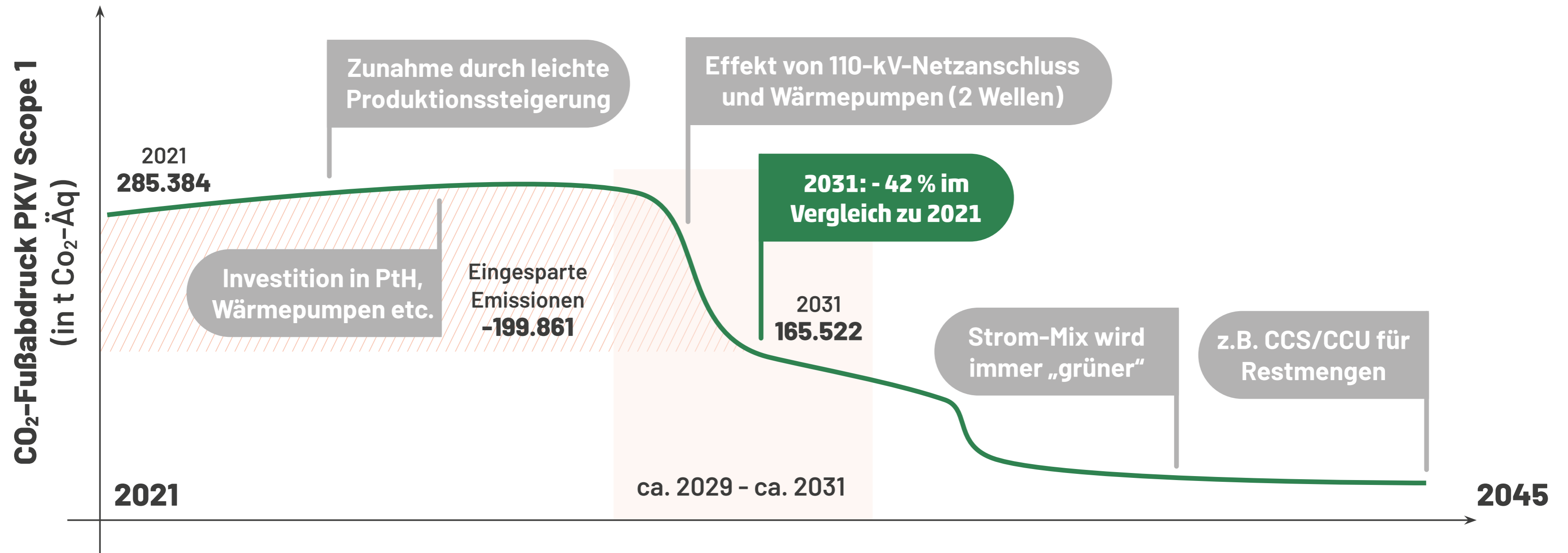
- Im Vordergrund steht die Elektrifizierung unserer Prozesse. Wärmepumpen, die in immer stärkerem Maße mit Grünstrom betrieben werden und die bei uns entstandene Abwärme nutzen, erzeugen den Großteil der notwendigen Dampfmenge für die Trocknungsprozesse. Die Wärme, die wir nicht mit den Wärmepumpen erzeugen können, stellen wir durch den Einsatz von PtH-Modulen her. Der Strom, der zum Antrieb unserer Anlagen und Maschinen benötigt wird, und derzeit noch aus der Erdgasverbrennung stammt, wird auf der langen Achse auf Grünstrom umgestellt. Die Wärmepumpentechnologie führt zu einer erheblich höheren Energieeffizienz.
- Im Zusammenhang mit diesem Szenario werden die Erweiterung des bisher eingeschränkten Stromnetzanschlusses auf einen Zugang zum 110-kV-Netz und der Einsatz einer Großwärmepumpe notwendig, um eine höhere Effizienz in der Erzeugung der Dampfmenge herzustellen.
- Außerdem wollen wir Energie aus Abfall nutzen, den wir ohnehin auf dem Werksgelände haben. Heute schon sortieren wir diesen Abfall sorgsam aus und bereiten ihn zu Brennstoffpellets auf, die dann z.B. in Zement- oder Heizkraftwerken zur Energieerzeugung verbrannt werden. Diese Energie wollen wir in Zukunft selbst in einem neuen EBS-Kraftwerk (EBS = Ersatzbrennstoffe) auf unserem Gelände nutzen. Denn ca. 35 Prozent dieses Abfalls besteht aus Biomasse. Diese Biomasse wird als erneuerbare Energie eingestuft, weil sie nur so viel CO₂ freisetzt, wie sie durch ihr Wachstum in der Natur aufgenommen hat.
- Weitere Maßnahmen beinhalten die Weiterentwicklung des Lastmanagements im eigenen Kraftwerk zur Erhöhung der Effizienz im Kraftwerk, der Einsatz eines Energiespeichers und Energieeinsparinitiativen.

Für die Umsetzung unseres Dekarbonisierungspfads rechnen derzeit mit einem substanziellen dreistelligen Millionenbetrag, allerdings lassen sich auf lange Sicht noch nicht alle damit verbundenen Kosten mit großer Sicherheit beziffern. Wir bemühen uns um die Nutzung geeigneter Förderangebote. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Berichts haben wir den Dekarbonisierungspfad bereits auf unserer Website mit detaillierten Informationen sowie FAQs veröffentlicht. Über diese Website halten wir interessierte Parteien auf dem neuesten Entwicklungsstand.

2025 haben unsere Projektpartner EWE Netz und Avacon intensiv Varianten für den Verlauf einer neuen 110-kV-Trasse sowie den Standort eines neuen Umspannwerkes geprüft. Für das EBS-Kraftwerk haben wir mit den Entwurfs- und Genehmigungsplanungen nach Bundesmissionsschutzgesetz (BImSchG) sowie mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes und dessen Genehmigung durch die Stadt Varel gestartet. Wir haben außerdem die Machbarkeitsstudie für die Wärmepumpe gestartet, die technische Voraussetzungen für den Einsatz in unserem Betrieb untersucht.

Ziel für 2026 ist es, die entscheidenden Vorprojekte abzuschließen, die in erster Linie die Maßnahmen zur Einführung eines EBS-Kraftwerks und eines 110-kV-Stromanschlusses, jedoch auch den Abschluss der Wärmepumpen-Machbarkeitsstudie, bedeuten.

SO WIRD DIE PKV KLIMANEUTRAL



Reduzierung der Treibhausgasemissionen

Kennzahl	2025	Einheit
Absoluter Wert der Reduzierung der Treibhausgasemissionen (Scope 1)*	199.861	t CO ₂ e
Prozentuale Reduzierung der Treibhausgasemissionen (Scope 1)	42	%
Absoluter Wert der standortbezogenen Reduzierung der Treibhausgasemissionen gemäß Scope 2**	199.861	t CO ₂ e
Prozentuale Reduzierung der standortbezogenen Scope 2-Treibhausgasemissionen (bezogen auf die Emissionen des Basisjahres)	42	%
Absoluter Wert der marktbasieren Reduzierung der Treibhausgasemissionen im Rahmen von Scope 2***	199.861	t CO ₂ e
Prozentuale Reduzierung der marktbasieren Scope 2-Treibhausgasemissionen (bezogen auf die Emissionen des Basisjahres)	42	%
Absoluter Wert der Reduzierung der Treibhausgasemissionen nach Scope 3****	0	t CO ₂ e
Prozentuale Reduzierung der Treibhausgasemissionen nach Scope 3 (bezogen auf die Emissionen des Basisjahres)	0	%

*im Vergleich zum Basisjahr 2021

** unsere Zielformulierung bezieht sich aufgrund des Umstiegs von Erdgas auf Elektrifizierung auf die Reduzierung der Scope 1+2 Emissionen

*** es erfolgt keine separate Zielformulierung in Bezug auf standortbezogene oder marktbasieren Scope 2 Emissionen

**** für Scope 3 liegt noch kein konkretes Reduktionsziel vor



Die Seit jeher sehen wir in unserem Betrieb Maßnahmen vor, die uns gegen Risiken, darunter Brände, Hitze sowie Überschwemmungen absichern sollen. Entsprechende Notfall-, Alarm- und (Hochwasser-) Katastrophenpläne wurden in dieser Hinsicht erstellt, die mit entsprechenden Schulungen begleitet werden.

Zur Prävention von Gesundheitsrisiken der Mitarbeitenden, insbesondere durch den Einfluss von Hitze, sind alle Maschinenwarten in der Produktion sowie alle Schalträume mit Klimaanlage ausgestattet, in den Produktionshallen selbst verfügen wir über maschinelle Zuluft, um frische Luft in die Hallen zu bringen. In der Verwaltung gibt es bisher aufgrund von Stoßlüftungsmöglichkeiten sowie Standventilatoren keine Klimaanlage – das Risiko der Überhitzung ist hier aber auch als deutlich geringer einzuschätzen im Vergleich zur Produktion. Potenziell weitere Maßnahmen in der Verwaltung zur Prävention von Hitze sowie zur Prävention von Wasserknappheit im Produktionsprozess werden in Betracht gezogen. Jedoch zeigt die

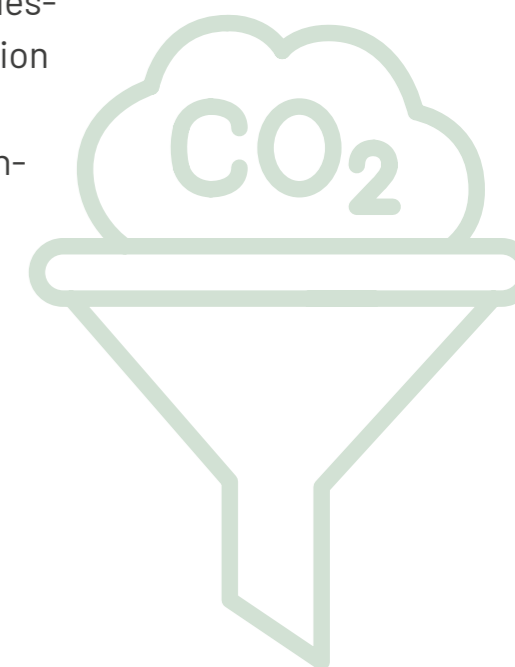
Grundwasserentnahme durch das Monitoring keine Gefahr in der Absenkung in den Bereichen der gültigen Bewilligung für den gesamten Zeitraum der Nutzung an. In 2024 haben wir eine Sturmflutwarnung vom NLWKN erhalten, wurden jedoch auch hierbei darauf hingewiesen, dass keinerlei Maßnahmen für einen Katastropheneintritt gemäß dem Hochwasser-Katastrophenplan eingeleitet werden müssen, da die Deiche in ihrer Form einen Übertritt entsprechend verhindern.

Übergangs- bzw. transitorische Risiken wurden bei uns intensiv im Zusammenhang mit der Definition unserer Dekarbonisierungsstrategie analysiert und bewertet. In Zusammenhang mit der Transformation

steht die PKV hier vor allem vor finanziellen Risiken, da die Investitionskosten der Dekarbonisierung mindestens dreistellige Millionenbeträge verlangen. Es müssen daher viele Szenarien betrachtet, CO₂-Vermeidungskostenanalysen durchgeführt sowie eine detaillierte Betrachtung der Entwicklung von CapEx und OpEx bei verschiedenen Szenarien und Technologien vorgenommen werden.

Unter der Annahme, dass die Klimawandelauswirkungen zukünftig noch spürbarer werden, wird das Thema stetig weiterverfolgt und entsprechende innerbetriebliche Anpassungs- und Präventionsmaßnahmen (weiter) entwickelt. Die Folgen des Klimawandels werden

in Gefährdungsbeurteilungen, in der Bewertung von Umweltaspekten sowie in der Gefahrenanalyse des Managementsystems fürs Lebensmittel- und Produktsicherheit betrachtet. Die Chancen-und-Risiko-Matrix wird kontinuierlich (mindestens jährlich) einer Revision unterzogen und damit werden auch bereits identifizierte und potenzielle Klimarisiken sowie entsprechende Maßnahmen zur Anpassung aktualisiert.



SOZIALES

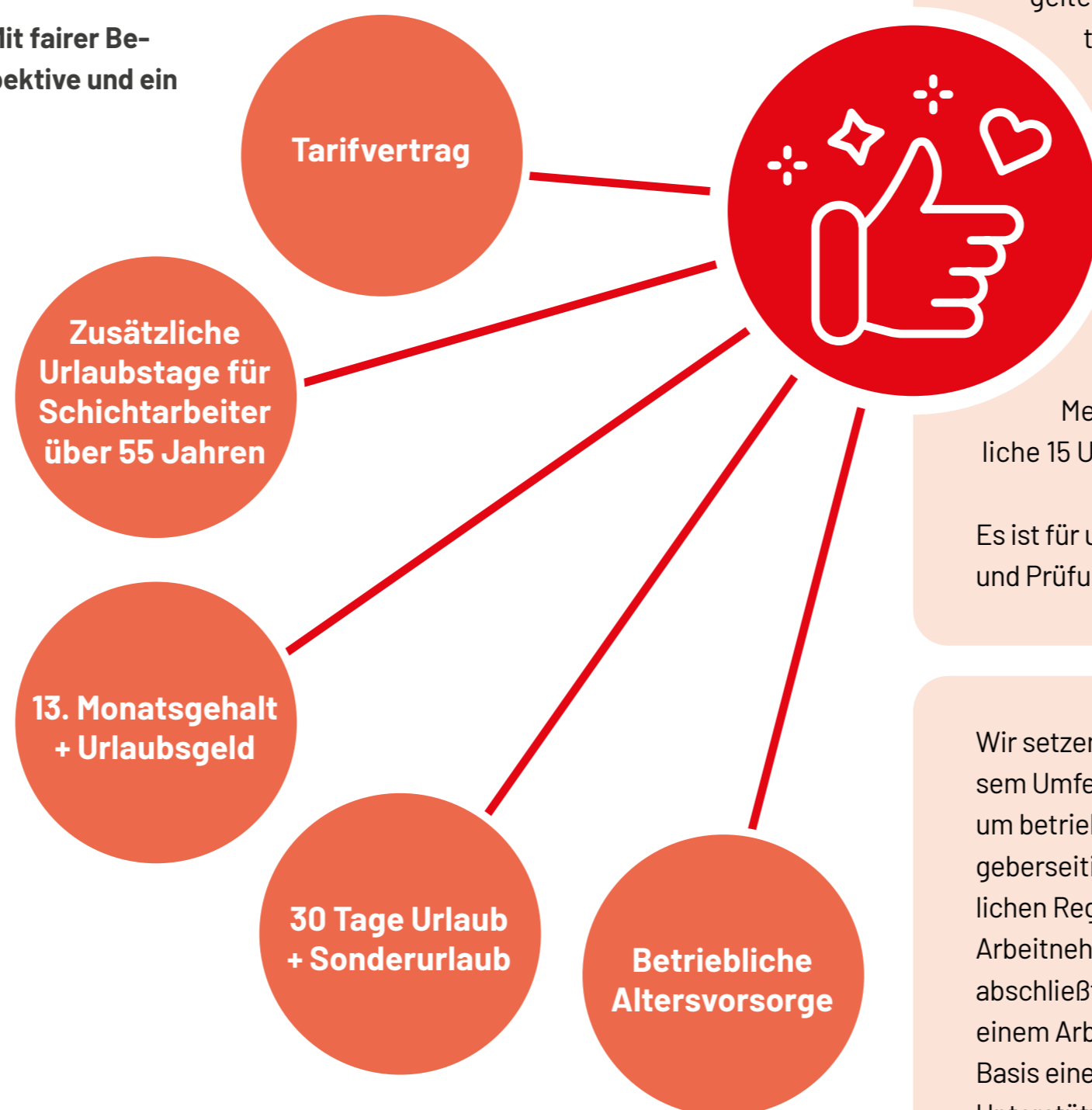
UNSERE MITARBEITENDEN – WIR FÜR DIE PKV

Nachhaltigkeit heißt für uns auch: Verantwortung für Menschen. Mit fairer Bezahlung und attraktiven Zusatzleistungen. Für einen Job mit Perspektive und ein Arbeitsumfeld, auf das sich alle verlassen können.

FAIRE & ATTRAKTIVE ARBEITSBEDINGUNGEN

Wir bekennen uns zu gesellschaftlicher und sozialer Verantwortung sowie verantwortlicher Unternehmensführung. Die Einhaltung geltender Gesetze bildet die Grundlage unseres Handelns, das von den Grundsätzen der Integrität und Fairness sowie der Nachhaltigkeit und des Schutzes der Umwelt geprägt ist.

Nachhaltiges Wirtschaften und ein nachhaltiger Unternehmenserfolg sind aus unserer Sicht neben Produktivität, Qualität und Effizienz auch mit humanitären Standards untrennbar verbunden. Ohne qualifizierte und engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist ein nachhaltiger wirtschaftlicher Erfolg aus unserer Sicht nicht möglich. Dazu tragen die im Folgenden beschriebenen, in der PKV verankerten Arbeitsbedingungen maßgeblich bei.



Löhne und Sozialleistungen

Die PKV gewährleistet, dass die Entlohnung aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter den geltenden Gesetzen und Tarifverträgen (hier insbesondere dem Manteltarifvertrag für die Arbeitnehmer der Papierindustrie sowie den zugehörigen Lohn- und Gehaltstarifverträgen) in vollem Umfang entspricht. Das Mindestlohngesetz gilt hierbei als absoluter Mindeststandard, der durch unsere vielfältigen tariflichen und übertariflichen Regelungen ganz erheblich überschritten wird. Hierzu zählen ein tariflicher Urlaubsanspruch von 30 Tagen pro Jahr (im Schichtbereich übertariflich sogar 32 Tage) sowie Sonderurlaubstage aus besonderen tariflich definierten Anlässen, ein 13. Monatsgehalt, ein gesondertes Urlaubsgeld, eine Erfolgsbeteiligung sowie Zuschlagszahlungen für Nacht-, Sonntags-, Feiertags- und Mehrarbeit. Des Weiteren bieten wir als sogenannte Altersruhezeiten zusätzliche 15 Urlaubstage im Jahr für Mitarbeitende im Schichtbetrieb ab 55 Jahren an.

Es ist für uns selbstverständlich, dass jeder Mitarbeitende monatlich zur Dokumentation und Prüfung seiner korrekten Bezahlung eine Lohn- bzw. Gehaltsabrechnung erhält.

Wir setzen auf die **betriebliche Altersvorsorge** als weiteren wichtigen Baustein in diesem Umfeld und bieten unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zwei attraktive Wege, um betriebliche Altersvorsorge zu betreiben und fördern diese zusätzlich durch arbeitgeberseitige Zuschüsse sowie die Möglichkeit zur Entgeltumwandlung. Aus den tariflichen Regelungen gibt es eine Papiertarifförderung in Höhe von 713,55 Euro, die jede/r Arbeitnehmende aus der Altersvorsorge erhält, wenn er einen entsprechenden Vertrag abschließt. Wandeln sie darüber hinaus weitere Gehaltsanteile um, fördern wir dies mit einem Arbeitgeberzuschuss von 13 Euro pro vollen 100 Euro Umwandlungsbetrag. Auf Basis einer Betriebsvereinbarung wird jährlich eine steigende Arbeitgeberleistung in die Unterstützungskasse gezahlt, die Mitarbeitenden können dies freiwillig durch Entgeltumwandlung erhöhen. Aus unserer Sicht gewährleisten wir durch diese Maßnahmen eine besonders attraktive Unterstützung zur Altersvorsorge unserer Mitarbeitenden.

Arbeitszeit
Die Bestimmungen des Arbeitszeitgesetzes sowie der zugehörigen Regelungen halten wir in vollem Umfang ein. Tariflich gilt bei uns zudem eine 38-Stunden-Woche, die deutlich unterhalb der Grenzen des Arbeitszeitgesetzes liegt.

Im Einzelfall notwendige Mehrarbeit wird nie ganz zu vermeiden sein. Wichtig ist uns jedoch, dass diese an keinem Arbeitsplatz zum Standard wird und immer die Ausnahme bleibt. Wir haben eine betriebliche Regelung implementiert, die beim Überschreiten einer Arbeitszeit von 10 Stunden an einem Tag eine separate Begründung verlangt. So ist gewährleistet, dass dies nur in den engen Ausnahmen des Arbeitszeitgesetzes erfolgt. Die transparente Dokumentation von Mehrarbeit über ein Zeiterfassungssystem ermöglicht einen entsprechenden Umgang mit Überstunden in Form von Abbau bzw. Auszahlungen.

Wir haben eine Betriebsvereinbarung zur Teilzeitarbeit in der PKV geschlossen, die jeder Mitarbeiterin und jedem Mitarbeiter im Rahmen gewisser Modelle die Möglichkeit bietet, die eigene Arbeitszeit um bis zu 50 % zu reduzieren. Dies erhöht die Vereinbarkeit von Familie und Beruf und steigert die Work-Life-Balance. Außerhalb der Industriernorm wird auch Teilzeitarbeit im Schichtbetrieb in Form einer reduzierten Zahl von Arbeitstagen im Jahr ermöglicht, damit Mitarbeitende die Arbeit den eigenen Bedürfnissen anpassen können.

Vereinigungsfreiheit & Beteiligung von Mitarbeitenden
Das Grundrecht auf Vereinigungsfreiheit wird von uns vollständig respektiert. Jedem Mitarbeiter und jeder Mitarbeiterin steht es frei, sich gewerkschaftlich zu organisieren, und niemand erfährt hieraus Nachteile. Wir pflegen ein partnerschaftliches und konstruktives Verhältnis zu unserem Betriebsrat und – gemeinsam mit der Arbeitgebervertretung – zur Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie (IG BCE) als unserem Tarifpartner.

Alle unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden laufend – unter anderem durch unser Social Intranet – über Nachhaltigkeitsthemen im Unternehmen informiert und dazu angeregt, eigene Beiträge zu leisten. Konsultations- und Beteiligungsverfahren stellen die Einbindung der Arbeitnehmervertretung sicher. Gleichzeitig sind alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über die abteilungsspezifischen Ziele intensiv in die Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie eingebunden. Über unser Vorschlagswesen reichen sie darüber hinaus regelmäßig Ideen ein, die ebenfalls diese Strategie unterstützen, zum Beispiel zur Energieeffizienz. Zu Beginn des Jahres 2024 wurde zudem eine weitere Informations- und Beteiligungsmöglichkeit eingeführt, wobei Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über einen eigens von der Nachhaltigkeitsmanagerin geführten Nachhaltigkeitspodcast Einblick in und Aufklärung zu verschiedenen, relevanten Nachhaltigkeitsthemen- und projekten erhalten.

Monetäre Anreizsysteme in der PKV, die 2025 mit Nachhaltigkeitsthemen verknüpft waren

Finanzielle Unterstützung ehrenamtlichen Engagements

→ Damit wollen wir unterstreichen, wie wichtig uns Zusammenhalt und Engagement sind – sowohl beruflich wie auch privat. Die PKV stellt im hierfür 2020 eingerichteten Programm „PKV Extra“ jährlich Mittel zur Verfügung, um als Spendengeber / Sponsor für Projekte auftreten zu können, in denen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter selbst aktiv sind.



Seit 2025 – die neue Erfolgsbeteiligung

→ Dieses Anreizsystem löst seit Anfang 2025 das alte Prämiensystem der PKV ab und sieht eine unmittelbare Erfolgsbeteiligung der Mitarbeitenden vor, die noch stärker als zuvor am tatsächlichen geschäftlichen Erfolg ausgerichtet ist und für gute Jahre auch mehr Chance auf Steigerung vorsieht. Die neue Erfolgsbeteiligung setzt sich hierbei aus sechs Bausteinen zusammen, die unterschiedlich gewichtet und je nach Ergebnis die schlussendliche Auszahlung beeinflussen. Bei den Bausteinen handelt es sich um die strategisch wesentlichen Kennzahlen Menge, Deckungsbeitrag 1, Energieverbrauch, Instandhaltungskosten, Arbeitssicherheit sowie Reklamationen. Mit einer über das Intranet eingerichteten Einsicht über den aktuell prognostizierten Auszahlungsbetrag des Folgejahres soll noch mehr Transparenz, Anreiz und Motivation in der täglichen Arbeit der Mitarbeitenden geschaffen werden.

Betriebliches Vorschlagswesen

→ Schon seit 2001 sind unter anderem die Nachhaltigkeitsziele Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz integriert waren und später auch das Ziel Energieeffizienz integriert wurden. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der PKV können Vorschläge hierzu machen, die auf Durchführbarkeit geprüft und anschließend von einem Bewertungsausschuss (Vertreter aus Geschäftsführung, Betriebsrat und verschiedenen Fachabteilungen) eingeordnet werden. Bei Annahme eines Vorschlags kommen Prämien zur Auszahlung, die sich am Wert des Verbesserungsvorschlags orientieren. Die Weiterführung des Vorschlagswesens steht derzeit unter einer Revision.

Zielerreichung 2025

Unsere eingeführte Grundsatzerklärung für Arbeits- und Menschenrechte verankert die Grundsätze und Prinzipien, die für das Wohlergehen unserer Mitarbeitenden die Basis schaffen. Aus den diesen Grundsätzen sowie unseren strategischen Zielsetzungen im Bereich der Zielorientierten Mannschaft leiten wir kontinuierlich Ziele und Maßnahmen ab.

Im letzten Jahr haben wir uns im Rahmen unserer strategischen Zielsetzung **ungeplante Fluktuation < 4,8%** zum Ziel gesetzt, die Erhebung der Fluktuationsgründe zu optimieren und standardisieren, um darauf aufbauend entsprechende Maßnahmen abzuleiten, wie wir unsere Arbeitsbedingungen noch besser für unsere Mitarbeitenden gestalten zu können, um sie möglichst lange an die PKV zu binden.

Dieses Ziel haben wir erreicht, die bereits bestehende Datenerhebung über Fluktuationsgründe ist inhaltlich optimiert worden. Neben der bereits bestehenden Beschreibung von Fluktuationsgründen sind ergänzend Rubriken eingeführt worden, nach denen jetzt geclustert werden kann, welche inhaltlichen Schwerpunkte es bei den Fluktuationsgründen gibt. Basis dieser Datei sind die Gespräche, die die Personalabteilung, aber auch die Fachvorgesetzten mit ausscheidenden Mitarbeitenden führen.



Umgesetzte Maßnahmen 2025

- Die Einführung der neuen Erfolgsbeteiligung - gemessen an den sechs wesentlichen Bausteinen des geschäftlichen Erfolgs (Arbeitssicherheit und Energieverbrauch als strategische Prioritäten)
- Durchführung einer Mitarbeiter-Befragung zur Messung der Mitarbeiterzufriedenheit, inkl. abteilungsspezifische Ableitung von Maßnahmen für Verbesserungen (Umsetzung in 2026)

Ziele 2026

- (Fortsetzung) der jährlichen Mitarbeiterbefragung (November 2026)

Personalkennzahlen

Kennzahl	2023	2024	2025	Einheit
Gesamtanzahl Mitarbeitende (Kopfzahl) (VSME)	612	624	656	Kopfzahl
Mitarbeitende davon Frauen (Kopfzahl) (VSME)	74	73	73	Kopfzahl
Mitarbeitende davon Männer (Kopfzahl) (VSME)	538	551	583	Kopfzahl
Mitarbeitende davon Divers (Kopfzahl) (VSME)	0	0	0	Kopfzahl
Gesamtanzahl Mitarbeitende unbefristet (VSME)	550	562	583	Kopfzahl
Mitarbeitende unbefristet davon Männer (VSME)	483	494	513	Kopfzahl
Mitarbeitende unbefristet davon Frauen (VSME)	67	68	70	Kopfzahl
Mitarbeitende unbefristet davon Divers (VSME)	0	0	0	Kopfzahl
Gesamtanzahl Mitarbeitende befristet (VSME)	62	62	73	Kopfzahl
Mitarbeitende befristet davon Männer (VSME)	55	57	70	Kopfzahl
Mitarbeitende befristet davon Frauen (VSME)	7	5	3	Kopfzahl
Mitarbeitende befristet davon Divers (VSME)	0	0	0	Kopfzahl
Prozentsatz der Beschäftigten, die unter Tarifverträge fallen (VSME)	100	100	100	%
Mitarbeitende, die an betr. Altersvorsorge teilnehmen (VSME)	597	602	616	Kopfzahl
Vollzeit Mitarbeitende (EcoVadis)	432	426	423	Kopfzahl
Teilzeit Mitarbeitende (EcoVadis)	180	198	233	Kopfzahl
Fluktuationsquote (PKV)	5,1	5,4	4,6	%
Mitarbeitende Abgänge (PKV)	35	46	39	Kopfzahl
Mitarbeitende Zugänge (PKV)	56	65	86	Kopfzahl
Gesamtarbeitsstunden / Anzahl der geleisteten Stunden (EcoVadis)	860.418	867.177	910.682	h

GLEICHBERECHTIGUNG, INKLUSION & DIVERSITÄT

Wir dulden keine Form von Belästigung oder Einschüchterung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Geschäftspartnern, Lieferanten, Dienstleistern oder anderen Personen, sondern treten entschieden dafür ein, dass alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in einem von psychischer, körperlicher oder sexueller Belästigung freien Arbeitsumfeld tätig sein können. Sofern uns Formen von Belästigung im Einzelfall bekannt werden sollten, können diese arbeitsrechtliche Maßnahmen zur Folge haben.

Wir bekennen uns ausdrücklich zum Gebot der Gleichbehandlung in unserem Unternehmen sowie zur Chancengleichheit. Insbesondere darf niemand wegen seiner ethnischen Herkunft, seinem Geschlecht, seiner Religion oder Weltanschauung, einer Behinderung, seines Alters oder der sexuellen Identität diskriminiert oder benachteiligt werden. Chancengerechtigkeit und Gleichbehandlung sind daher für uns keine Aufgabenstellung, sondern eine Selbstverständlichkeit. Recruiting-, Einstellungs- und Beförderungsprozesse erfolgen ausschließlich auf der Basis fachlicher Qualifikationen und Kompetenzen und sind frei von anderweitigen Beurteilungen. Lohn- und Gehaltsvereinbarungen gelten gemäß unseren Tarifverträgen gleichermaßen für alle Geschlechter und weisen in entsprechenden Tarifklassen keine Lohngefälle auf. Die hohen Ansprüche in diesem Bereich ziehen sich weiter durch in die Tätigkeitsbereiche unseres

Betriebsrats, welcher sich in verschiedenster Hinsicht für die Interessen der Beschäftigten im Betrieb einsetzt. Unter anderem wird der Betriebsrat tätig in Fragen zur Förderung der Vereinbarkeit von Familie und Erwerbstätigkeit und bei der Durchsetzung tatsächlicher Gleichberechtigung von Frauen und Männer bei Einstellung, Beschäftigung, Aus- und Weiterbildung. Im Rahmen der Bildung einer Schwerbehindertenvertretung setzt sich der Betriebsrat aktiv für die Beschäftigung und Integration von schwerbehinderten und erkrankten Mitarbeitenden ein und unterstützt ihre Anliegen u.a. durch Integrationsvereinbarungen, Präventionsmaßnahmen und betriebliches Eingliederungsmanagement.

Neben einer Reihe von Gremien und Arbeitskreisen, in denen gemeinsam Themen diskutiert und Entscheidungen getroffen werden, tragen die Bildung der Schwerbehinderten- und Jugend- und Auszubildendenvertretung, als Sprachrohr zwischen Betriebsrat und Geschäftsführung, wesentlich zur Wahrung der Mitbestimmungsrechte und Möglichkeit der Interessensbekundung der Mitarbeitenden bei.



Umgesetzte Maßnahmen 2025

Auch im Bereich der Chancengerechtigkeit, Vielfalt und Inklusion haben wir uns über die bisherigen Maßnahmen hinweg weiterführende Ziele für 2025 gesetzt:

- **Erarbeitung eines Diversitätskonzepts** inkl. spezifisch zu formulieren-der Vision, Ziele und Maßnahmen, welches sich in das Employer Branding Konzept des Unternehmens integriert

Das Ziel wurde erreicht, zu Beginn des Jahres 2025 wurde das Konzept dem kaufmännischen Geschäftsführer vorgestellt und bereits ein Großteil der Ziele und Maßnahmen für die Zieljahre 2025-2026 verabschiedet.

Ziele und Maßnahmen 2026/27

Ziel

- Umsetzung der im Konzept verankerten Ziele und Maßnahmen in dem angegebenen Zeitrahmen (Q4/2026 und 2027)

Maßnahmen

- Umsetzung eines Konzepts zur Förderung von Diversität im Recruiting

Fokusbereiche aufgrund aususchöpfender Potenziale:

- 1.1. Förderung & Bindung von Frauen in technischen (Ausbildungs)berufen
- 1.2. Schaffung beruflicher Anreize für Mitarbeitende der Altersklasse > 55
- 1.3. Förderung von Menschen mit Migrationshintergrund
- 1.4. Bindung von Menschen, die im Berufsleben in die (Schwer)behinderung fallen

- Schärfung des internen Bewusstseins für Diversität, Gleichberechtigung und Inklusion
- Verankerung von Diversität, Gleichberechtigung und Inklusion in der Unternehmenskultur

Mit dem Konzept wird folgende unternehmerische Positionierung verankert:

„Wir bei der Papier- und Kartonfabrik Varel schätzen die Einzigartigkeit jedes Einzelnen und setzen auf Vielfalt in all ihren Facetten - unabhängig von Geschlecht, Herkunft, Religion, Behinderung, Alter oder sexueller Identität. Bei uns zählt, dass Du als Mensch zu uns passt und gemeinsam mit uns erfolgreich sein willst. Wir setzen uns aktiv für eine inklusive Unternehmenskultur ein, in der unterschiedliche Perspektiven und Hintergründe, die wir als Bereicherung in unseren Geschäftsprozessen ansehen, noch stärker gefördert und bestmöglich entfaltet werden können.“

Zur **Schaffung beruflicher Anreize für Mitarbeitende der Altersklasse > 55** wird bereits ein Modell umgesetzt, bei dem es einzelnen Mitarbeitenden ermöglicht werden soll bei Renteneintritt noch für einen gewissen Zeitraum weiter bei uns zu arbeiten. Das Angebot richtet sich nicht pauschal an alle Mitarbeitenden, sondern wird in ausgewählten Einzelfällen in einem individuellen Gespräch mit dem jeweiligen Vorgesetzten der Fachabteilung abgestimmt, wobei das Potenzial gemeinsam mit der Personalabteilung ermittelt und die Möglichkeiten besprochen werden.

Zusätzliche (allgemeine) Merkmale der Arbeitskräfte

Kennzahl	2023	2024	2025	Einheit
Geschlechtsspezifisches Verdienstgefälle (VSME) / Durchschnittliches unbereinigtes geschlechtsspezifisches Lohngefälle (EcoVadis)*	0	0	0	%
Geschlechterdiversität im Vorstand/ Leitungsorgan (VSME)	0	0	0	Frauen / Männer
Führungspositionen	56	58	69	Kopfzahl
davon Frauen	6	7	7	Kopfzahl
davon Männer	50	51	62	Kopfzahl
davon Divers	0	0	0	Kopfzahl
Verhältnis von Frauen und Männern auf Führungsebene (VSME)	12	14	11	%
Prozentualer Anteil der beschäftigten Frauen im gesamten Unternehmen (EcoVadis)	10,75	10,51	9,93	%
Prozentualer Anteil der Frauen in der Top-Managementebene (EcoVadis)	10,2	10,5	10,3	%
Prozentsatz der beschäftigten Arbeitnehmer*innen, die aus Minderheitengruppen und / oder vulnerablen Gruppen stammen, im Verhältnis zur gesamten Organisation (EcoVadis)***	4	4	4	%
Anteil Mitarbeitende mit Tarifverträgen (VSME)	100	100	100	%
Mitarbeitende in Elternzeit (PKV)	2	2	2	Kopfzahl
Auszubildende (PKV)	34	33	40	Kopfzahl
Betriebszugehörigkeit – Durchschnitt (PKV)	13	13	13	Jahre / MA
Längste Betriebszugehörigkeit (PKV)	42	43	44	Jahre / MA
Mitarbeitende in der Altersgruppe < 30 Jahre	112	115	128	Kopfzahl
Mitarbeitende in der Altersgruppe 30-50 Jahre	305	304	310	Kopfzahl
Mitarbeitende in der Altersgruppe > 50 Jahre	195	205	218	Kopfzahl

* kein geschlechterspezifisches Lohngefälle bei gleicher Position, Qualifikation und Erfahrungsstufe garantiert aufgrund bindender Tarifvertragsregelungen. Verschiedene Parameter, wie Teil- und Vollzeitbeschäftigung, Nacht-, Feiertags- und Mehrarbeitszuschläge können einen Unterschied bewirken, aber nie das Geschlecht.

** hier betrachten wir Abteilungs-, Betriebs-, Teamleiter-, Ausbilder-, Meister- und Werksführer:innen sowie die BR-Vorsitzende

*** hier berichten wir den Anteil der Mitarbeitenden mit einer (Schwer)behinderung

EINHALTUNG VON ARBEITS- UND MENSCHENRECHTEN

Unser einziger Firmenstandort liegt in Deutschland. Nur durch Einkauf und Verkauf sind wir international tätig und halten in allen Ländern, in denen wir tätig sind, die geltenden Gesetze, Normen und sonstigen Rechtsvorschriften ein und beachten zudem die jeweils bestehenden gesellschaftlichen Regeln. Dies ist unter anderem in unserem Code of Conduct festgeschrieben. Wir verpflichten uns unbedingt und unumstößlich, bei unserem gesamten Handeln die Menschenrechte als oberstes Gut unserer Rechtsordnung zu achten und zu gewährleisten.

Jede Art von Zwangsarbeit wird von uns strikt abgelehnt. Unter Zwangsarbeit verstehen wir jegliche Art von Arbeit, die nicht freiwillig oder unter Androhung von Strafe erbracht wird. Bei uns ist Grundlage jeder Tätigkeit eines Mitarbeiters ein schriftlicher Arbeitsvertrag, der freiwillig zwischen den Vertragspartnern geschlossen wird. Aus dem Arbeitsvertrag sowie ergänzenden Dokumenten bzw. Erläuterungen ergeben sich der Arbeitsbereich, in dem die Arbeitnehmerin oder der Arbeitnehmer eingesetzt wird, sowie die zugewiesenen Hauptaufgaben.

Kinderarbeit lehnen wir in jeder Form ab. Die Bestimmungen des Jugendarbeitsschutzgesetzes und aller zugehörigen Regelungen werden von uns in vollem Umfang eingehalten. Jugendliche werden nur im gesetzlich zulässigen Arbeitszeitrahmen eingesetzt.

Über diese generellen Verpflichtungen hinaus haben wir uns zum Ziel gesetzt, in geeigneter Weise messbare Ziele zu definieren. Mit der Implementierung der Grundsatzerklärung für Arbeits- und Menschenrechte in 2022 werden in den entsprechenden Themenbereichen quantifizierbare Ziele entwickelt, die in Summe auf die Einhaltung von Arbeits- und Menschenrechten in der PKV einzahlen sollen.

Weitere Ziele im Themenfeld Menschenrechte, insbesondere hinsichtlich eines nachhaltigen und verantwortungsvollen Einkaufs (auch zur bestmöglichen Abdeckung etwaiger Risiken in der Lieferkette) schildern wir in **Verantwortliches Lieferantenmanagement**. Diese werden wir, wie dort beschrieben, im Rahmen der Erfüllung von menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten weiterentwickeln.

Wir haben in unserer in **Wesentliche Nachhaltigkeitsthemen** beschriebenen Risikoanalyse bis dato keine derart wesentlichen Risiken identifiziert, die sich aus unserer Geschäftstätigkeit, aus unseren Geschäftsbeziehungen oder aus unseren Produkten und Dienstleistungen ergeben, und wahrscheinlich negative Auswirkungen auf Menschenrechte haben.



Kennzahlen zu Arbeits- und Menschenrechten

Kennzahl	
Angabe, ob das Unternehmen über einen Verhaltenskodex oder eine Menschenrechtspolitik für die eigene Belegschaft verfügt (VSME)	Ja
Der Verhaltenskodex deckt folgende Themen ab	
Kinderarbeit	Ja
Zwangsarbeit	Ja
Menschenhandel	Ja
Diskriminierung	Ja
Unfallprävention	Ja
Anderes:	Ja
Angabe, ob das Unternehmen über einen Mechanismus zur Bearbeitung von Beschwerden der eigenen Belegschaft verfügt	Ja
Bestätigte Vorfälle in der eigenen Belegschaft im Zusammenhang mit Kinderarbeit, Zwangsarbeit, Menschenhandel, Diskriminierung	Nein (= 0 Fälle)

PERSONALENTWICKLUNG & TEAMARBEIT

Bei unseren komplexen Abläufen und Anlagen sind qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie lebenslanges Lernen unverzichtbar für den Erfolg. Wir bieten daher diverse berufsbegleitende Weiterbildungen an, zum Beispiel die Meisterausbildung zum Industriemeister Fachrichtung Papiererzeugung, die Weiterbildung zum Papiertechniker oder auch zum Industrie- und Wirtschaftsfachwirt (IHK).

Ausbildung hat in unserem Unternehmen einen sehr hohen Stellenwert, wir bilden in insgesamt in sechs Berufen aus. Auszubildende und Umschüler werden von fachkompetenten Ausbildern besonders betreut und stehen unter einem besonderen Schutz. Die Bestimmungen des Berufsbildungsgesetzes berücksichtigen wir dabei in vollem Umfang. Vielfältige betriebliche Ausbildung in vielen (insbesondere personalintensiven) Unternehmensbereichen sehen wir dabei als eine wesentliche Antwort auf den demografischen Wandel.

Eine Besonderheit bilden Schulpraktika sowie andere betriebliche Praktika, die von unserem Unternehmen angeboten werden. Diese dienen in erster Linie der Berufsorientierung sowie der persönlichen Entwicklung des Praktikanten. Alle Vorgaben des jeweiligen Bildungsträgers werden bei der Durchführung von Praktika in unserem Unternehmen eingehalten.

Neben der Ausbildung hat auch die betriebliche und nebenberufliche Weiterbildung in unserem Unternehmen einen hohen Stellenwert. Es ist selbstverständlich, dass alle Mitarbeiter die für ihre Tätigkeit erforderlichen Pflichtschulungen regelmäßig erhalten.

Weiterhin finden auch vielfältige Weiterbildungsmaßnahmen im Sinne des Erwerbs weiterer Qualifikationen statt. Neben regelmäßig, aber bedarfsgerecht stattfindenden Meisterausbildungen, für die die Mitarbeitenden bei vollen Bezügen freigestellt werden, gibt es u.a. Weiterbildungen zum Techniker, Betriebswirt und Wirtschaftsfachwirt. Auch duale Studien bieten wir bedarfsgerecht immer wieder an. Mitarbeitenden insbesondere aus dem Bereich der Produktion, die über keine papierspezifische Ausbildung verfügen, bieten wir die Absolvierung eines Fernlehrcurses an, mit dem sie theoretisches Fachwissen und die Qualifikation des Papiertechnikers erhalten können. Dieses Angebot eröffnen wir pro Jahr durchschnittlich zwei für das Angebot geeigneten Mitarbeitenden pro

Produktionsbetriebsteil. Der erfolgreiche Abschluss dieser Weiterbildung ermöglicht dann weitere Karriereschritte innerhalb der Produktionsabteilungen.

Zielerreichung & umgesetzte Maßnahmen 2025

- Wir hatten uns zum Ziel gesetzt, für alle Führungskräfte in Zusammenarbeit mit zwei externen Dienstleistern ein Führungskräfteentwicklungsprogramm zu erarbeiten und 2025 zu starten. Dieses Ziel haben wir erreicht. Unser Führungskräfteentwicklungsprogramm besteht aus vier Pflichtmodulen, die alle Führungskräfte belegen. Dazu werden einige Wahlmodule oder auch individuelle Trainings und Coachings angeboten, die die Führungskräfte in Abstimmung mit ihrer jeweiligen Führungskraft ergänzend belegen können. Der Fortschritt dieses Programms ist im Zeitplan. Die Pflichtmodule werden aller Voraussicht nach wie geplant zwischen Mitte 2025 und Ende 2026 absolviert sein.



Im Rahmen des jährlichen Zieleworkshops und des strategischen Zielbereichs „Zielorientierte Mannschaft – Personalentwicklung“ haben wir uns **weitere Ziele für 2026** gesetzt:

Strategische Ziele 2026

Führungskräfteentwicklung dauerhaft etablieren



Operatives Ziel/Maßnahme

Konzepterstellung für ein Talentmanagement in der PKV (Q4/2026), inkl. Rollout (2027). Dies beinhaltet:

- angestrebte Zielsetzung, Definition & Vorgehen
- Zukünftige notwendige Kompetenzen
- Identifikation von Talenten
- Programmlaufzeit
- Abgrenzung, Integration und Nachfolgeplanung

Anzahl Azubis > 5% an FTE / Qualität der Ausbildung erhöhen



Verbesserung des Rücklaufs von Beurteilungsbögen von Azubis (inkl. der Überarbeitung des Standards von Beurteilungen)(Q3/2026)

- Beurteilung bei jedem Abteilungs- oder Arbeitsplatzwechsel als Standard
- Quartalsgespräche mit dem jeweiligen Ausbilder (schulische und betriebliche Leistung)
- Dokumentation (Sammlung) aller Gespräche bei der PRA
- Jährliches Entwicklungsgespräch mit der Ausbildungsleitung

Schulungskennzahlen

Kennzahl	2023	2024	2025	Einheit
Durchschnittliche Anzahl der Schulungsstunden (pro Person) - Gesamt / Durchschnittliche Schulungsstunden pro Mitarbeiter (EcoVadis)	2,0	1,7	15,62*	h
Durchschnittliche Anzahl der Schulungsstunden davon Frauen (VSME)	2,0	1,7	14,04	h
Durchschnittliche Anzahl der Schulungsstunden davon Männer (VSME)	2,0	1,7	15,82	h
Durchschnittliche Anzahl der Schulungsstunden davon Divers (VSME)	0	0	0	h

Basierend auf dem ermittelten Wert lässt sich sagen, dass jeder Mitarbeitende ca. 1% seiner geleisteten Arbeitszeit im Jahr 2025 mit Schulungen verbracht hat.

Mit dem Ausrollen der Module des Führungskräfteentwicklungsprogramms, welche für die Jahre 2025 und 2026 anstehen, haben wir alleine 2025 rund 2.000 zusätzliche Schulungsstunden bezogen auf die Mitarbeitenden mit Führungsfunktion investiert.

* in 2025 erstmalig vollständige Erfassung aller PKV-Schulungen, inkl. Schulungen der E-Plattform Studio, Präsenzs Schulungen, Führungskräfteentwicklungsprogramm (FKEP), Cyber Security Awareness Plattform (SoSafe); beruht teilweise auf Schätzungen der durchschnittlichen Dauer einer Schulung; Aufteilung Männer/Frauen anhand eines Schlüssels



ARBEITSSICHERHEIT- UND GESUNDHEITSSCHUTZ

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sind für uns sehr hohe Güter, die Vorrang vor den Zielen der Produktion haben. Die Regelungen der Arbeitsschutzgesetze und alle sonstigen dem Gesundheitsschutz der Mitarbeitenden dienenden Vorschriften werden von uns streng beachtet sowie regelmäßig von Behörden sowie durch interne Audits und externe Prüfer kontrolliert. Unser Arbeits- und Gesundheitsschutzmanagement ist nach ISO 45001 zertifiziert.

Um unsere hohen Standards zu gewährleisten, setzen wir unter anderem auf eigene Fachkräfte für Arbeitssicherheit und regelmäßige Sprechstunden sowie Pflicht- und Angebotsuntersuchungen unseres betriebsärztlichen Dienstes, eine große und überobligatorische Anzahl von Sicherheitsbeauftragten sowie Erst- und Brandschutzhelfern, regelmäßige Sitzungen des Arbeitsschutzausschusses sowie weiterer Gremien zur Arbeitssicherheit und ein umfangreiches Beauftragensystem (z.B. für Brandschutz, Immissionsschutz und Gewässerschutz).

Wer bei uns in der Produktion oder verwandten Bereichen tätig ist, bekommt außerdem gegen eine minimale Eigenbeteiligung die komplette hochwertige Berufsbekleidung sowie persönliche Schutzausrüstung, in Teilen auch individuell angepasst, gestellt.

Einen wichtigen Beitrag zum Gesundheitsschutz leistet für uns auch der Betriebssport. In derzeit sechs Sparten (Fußball, Volleyball, Laufen, Bowling, Tischtennis und Sportabzeichen) halten wir uns gemeinsam fit und verbringen eine sportliche Zeit miteinander.

Die PKV bietet außerdem seit Mai 2023 allen Mitarbeitenden eine Mitgliedschaft im Firmenfitness-Verbund Hansefit an und trägt bis auf eine Selbstbeteiligung die monatlichen Kosten. Das Angebot wird weiterhin sehr gut angenommen, rund 309 Mitarbeitende und damit ca. 47% der Belegschaft nehmen daran teil.

„Als eines unserer strategischen Ziele wollen wir uns bei der Arbeitssicherheit in Richtung einer Null-Unfall-Kultur weiterentwickeln.“

Werkweit sind Trinkwasserspender aufgestellt, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern jederzeit zur Verfügung stehen.

Darüber hinaus können Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über unseren Partner Jobrad bis zu zwei Fahrräder oder E-Bikes leasen. Wir unterstützen flankierend auch Aktionen wie „Stadtradeln“ und „Mit dem Rad zur Arbeit“.



Umgesetzte Maßnahmen und Projekte 2025

Unsere konkreten Ziele bei der Arbeitssicherheit für 2025 waren:

- die Reduktion der Zahl der meldepflichtigen Unfälle auf **unter 13 Unfälle** pro 1.000 Mitarbeitende (1.000 Mann-Quote (TMQ)) sowie
- die Reduktion des Anteils **verhaltensbedingter Unfälle** an der Gesamtzahl der meldepflichtigen Unfälle auf **< 70%**

Die TMQ haben wir in 2025 mit 14,24 leicht überschritten. Damit liegen wir allerdings immer noch weit unterhalb des BG RCI Papier Wertes von 26,48 in 2024 (BG RCI, 2024). Betrachtet man die Ausfalltage pro Mitarbeitende/r, können wir feststellen, dass wir kontinuierlich besser werden.

Auch bei dem Anteil der verhaltensbedingten Unfälle haben wir unser Ziel um 11% verfehlt. Wir scheuen uns dennoch nicht davor, unsere Zielambitionen zu senken, sondern nehmen diese Ergebnisse als Anlass unser Arbeitssicherheitsziel für 2026 nochmals auf unter 11 Unfälle pro 1.000 Mitarbeitenden zu verstärken. In diesem Zusammenhang entwickeln wir unsere Arbeitssicherheitskonzepte nochmals weiter und betreiben mit Nachdruck weitere Maßnahmen in Bezug auf die Sensibilisierung eines jeden Mitarbeitenden (siehe Ziele und Maßnahmen 2026).

Um unsere Ziele für 2026 zu verfolgen, haben wir verschiedene Projekte aufgesetzt. Hier ein Ausschnitt unserer vielfältigen in 2025 umgesetzten Arbeitssicherheitsprojekte und -maßnahmen:

- Interne Unterweisungen Persönliche Schutzausrüstung (PSA) gegen Absturz, Sicherungsposten (SiPo), Befahren von Bütten und Behältern
- Arbeiten mit Absturzgefahr bzw. in Büttenbehältern: Rettungskonzept inkl. Leitfaden
- Aktualisierung der Grundregeln (S0-Anweisungen)
- Aufbau einer Übungsbütte in der Kaserne inkl. Planung erster Schulungen im Februar/März 2026
- Erstellen einer neuen S0-Anweisung für Arbeiten mit Absturzgefahr
- Check des Hautschutzplanes (zur Behandlung von Hautproblematiken)
- Durchführung einer Evakuierungsübung in der Verwaltung



Ziel 2026: 1.000 Mann Unfallquote (TMQ) < 11

Maßnahmen:	Frist:
→ Persönliche Unterweisungen durch Führungskräfte: pflegen, durchführen, dokumentieren.	→ fortlaufend
→ Entwicklung des ASI-Bewusstseins: Arbeitskreis „Bewusstseinsbildung“ bilden. Weitere Maßnahmen resultieren aus diesem Gremium.	→ fortlaufend
→ SOS-Begehungen (Konzept) einführen.	→ Q4/2026
→ Sicherheitsbeauftragte in betriebliche ASI-Praxis stärker einbinden (Konzept entwickeln).	→ Q4/2026

Arbeitssicherheitskennzahlen

Kennzahl	2023	2024	2025	Einheit
Zahl meldepflichtiger Arbeitsunfälle (VSME) / Anzahl der Arbeitsunfälle (EcoVadis)	12	14	9	Anzahl
Quote der meldepflichtigen Arbeitsunfälle (VSME)	2,79	3,23	1,98	Anzahl der Unfälle pro 200.000 Arbeitsstunden
Unfallquote: 1.000 Mann (PKV)	20,27	23,21	14,24	Anzahl / 1.000 MA
Unfallquote: 1 Mio. Arbeitsstunden / Häufigkeit von Verletzungen mit Ausfallzeiten (engl. Lost Time Injury, LTI) für direkte Arbeitskräfte (EcoVadis)	13,83	16,18	9,88	Anzahl / 1.000.000 Std.
Anzahl der Ausfalltage aufgrund von arbeitsbedingten Verletzungen, Todesfällen und Krankheiten (EcoVadis)	196	282	257	Tage
Unfallschwere / Schweregrad der Verletzungen mit Ausfallzeiten (LTI) für direkte Arbeitskräfte (EcoVadis)	0,23	0,33	0,28	Ausfalltage/ Arbeitsunfall
Ausfallstunden durch Arbeitsunfälle (PKV)	1.569	2.252	2.058	Stunden
Durch Arbeitsunfälle verursachte Fehltage (LTI) (PKV)	25	42	27	Anzahl
Krankheitsrate (Abwesenheit; mit und ohne Entgeltfortzahlung) (PKV)	7,9	8,1	7,0	Prozent (%)
Zahl der Todesfälle infolge arbeitsbedingter Verletzungen und Erkrankungen (VSME)	0	0	0	Anzahl
Anteil ausgebildeter Ersthelfer an Gesamtmitarbeiteranzahl (PKV)	17	23	22	Prozent (%)
Geschulte aktive Ersthelfer (PKV)	102	145	145	Anzahl
Mitarbeitende, die am Betriebssport teilnehmen (PKV)	128	131	153	Kopfzahl
Mitarbeitende, die an Hansefit teilnehmen (PKV)	280	288	309	Kopfzahl
Anteil abgeschlossener Schulungen Arbeitssicherheit (S0-Anweisungen) (PKV)	100	100	100	Prozent (%)





LOKALE GESELLSCHAFT – WIR FÜR UNSERE REGION

GEMEINNÜTZIGE PROJEKTE

Gemeinnützige Ziele zu verfolgen und die Gesellschaft am unternehmerischen Erfolg teilhaben zu lassen war ein Antrieb für PKV-Unternehmensgründer Hellmut Barthel, 1991 seine Stiftung zu gründen, die mit seinem Tod 1999 Mehrheitsgesellschafterin der Unternehmensgruppe wurde.

Seit Jahrzehnten ist die Gertrud und Hellmut Barthel Stiftung als zuverlässige Unterstützerin vieler Projekte mit hoher Breitenwirkung aktiv. Ihr Fokus liegt dabei insbesondere auf Varel und Friesland, geht aber auch vielfach darüber hinaus. Inhaltliche Schwerpunkte setzt sie bei Bildungs- Kultur- und Umweltthemen sowie bei der Demokratieförderung.

**Barthel
Stiftung**

2025 hat die Stiftung ein Fördervolumen von mehr als zwei Mio. Euro ausgeschüttet und damit 100 Projekte und 35 Stipendiaten unterstützt.

Darüber hinaus unterstützt die PKV selbst an ihrem Standort insbesondere durch eine jährliche Spende gemeinnützige Projekte für ein sicheres, gesundes und soziales Miteinander. Außerdem begrüßen wir es sehr, dass sich auch viele unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter privat für gute Zwecke einsetzen. Wir stellen deshalb in unserem 2020 geschaffenen Programm „PKV Extra“ derzeit jährlich Mittel zur Verfügung, um als Spendengeber / Sponsor für Projekte auftreten zu können, in denen unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter selbst aktiv sind.



Alle diese Aktivitäten haben wir in unserer 2021 implementierten Spenden- und Sponsoringrichtlinie beschrieben. 2025 haben wir insgesamt eine Spendensumme von 21.200 Euro bereitstellen können. Hervorzuheben ist darunter eine Spende der PKV für das Projekt „900 Bäume für Varel“ in Höhe von 5.000 Euro, mit der wir im Interesse des Klimaschutzes und der regionalen Biodiversität die Pflanzung zahlreicher Bäume auf dafür erstmals genutzten Flächen ermöglichen konnten. Bis November 2025 wurden mehr als 100 Bäume gepflanzt. Die Spende der PKV wird im März 2026 in einer Pflanzaktion am Vareler Hafen verwendet werden.



PROAKTIVER DIALOG

Wir fördern aktiv den offenen Dialog mit der breiten Öffentlichkeit, indem wir regelmäßig kostenfreie Werksführungen anbieten und interessierten Bürgerinnen und Bürgern transparente Einblicke in ihre Produktionsprozesse ermöglichen. Diese Veranstaltungen stehen allen Personen ab 14 Jahren offen und werden kontinuierlich terminiert, wodurch ein niedrigschwelliger und fortlaufender Austausch sichergestellt wird.

Durch die direkte Begegnung vor Ort schafft das Unternehmen die Grundlage für Verständnis, Vertrauen und Rückfragen zu sämtlichen relevanten Themen rund um Produktion, Nachhaltigkeit und Unternehmenspraxis. Gleichzeitig wird über begleitende Kommunikationsangebote wie Newsletter eine kontinuierliche Information und Interaktion ermöglicht. Dies zeigt unseren systematischen Ansatz, den Dialog mit der Öffentlichkeit proaktiv, strukturiert und dauerhaft zu gestalten.

Wir sind in unseren Geschäftsprozessen dauerhaft damit beschäftigt bei allem was wir tun die potenziellen und tatsächlichen Auswirkungen auf Umwelt, Mensch und Gesellschaft zu bewerten.

Die Betrachtung dessen und entsprechende Maßnahmen zur Verhinderung oder Minimierung von Negativauswirkungen sind daher ultimativer Bestandteil all unserer Prozesse und Projekte. Wir stellen alle unseren interessierten und relevanten Interessensgruppen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung bei entsprechenden Anliegen, Hinweisen oder auch Beschwerden sich unmittelbar an uns zu wenden.

Wir haben dazu

- einen internen Beschwerdemechanismus eingeführt, bei dem sich Personen durch ein beliebiges Kommunikationsmittel seit jeher bei uns melden können. In der Regel landen sie zur weiteren Koordination bei den Beauftragten der Managementsysteme, von wo aus das Anliegen an die entsprechend zuständigen Vorgesetzten weitergeleitet und behandelt wird.
- In 2023 haben wir ein Hinweisgeberschutzverfahren eingeführt, wobei die Mitteilung von Hinweisen über ein Portal noch systematisierter, anonymisiert und zentral durch das Compliance Management organisiert wird.



GOVERNANCE





RISIKOMANAGEMENT UND COMPLIANCE

Die Einhaltung aller relevanten Gesetze, Verordnungen, internen Richtlinien, vertraglichen Verpflichtungen und freiwillig eingegangenen Selbstverpflichtungen durch uns oder beauftragte Dritte fassen wir unter den Begriff Compliance. Hiermit bezeichnen wir nicht nur die bloße Einhaltung des geltenden Rechts. Wir orientieren uns darüber hinaus auch an den ethischen Grundsätzen unserer Unternehmenskultur. Diese Unternehmenskultur lebt maßgeblich aus dem Prinzip der Selbstverantwortlichkeit auf der Grundlage gemeinsamer Werte.

Im Rahmen unserer von der Geschäftsführung im Code of Conduct verabschiedeten Grundsätze und Prinzipien verpflichten wir uns,

- in allen Ländern, in denen wir tätig sind, die geltenden Gesetze, Normen und sonstigen Rechtsvorschriften einzuhalten und die jeweils bestehenden gesellschaftlichen Regeln zu beachten,
- uneingeschränkt zu einem ausschließlich fairen Wettbewerb gegenüber unseren Marktbegleitern und Wettbewerbern. Alle in diesem Zusammenhang geltenden kartell- und wettbewerbsrechtlichen Gesetze halten wir ein. Preis- und Konditionenabsprachen sowie Absprachen, die der Wettbewerbsbeschränkung oder der Markt- und Kundenaufteilung dienen, lehnen wir ab.
- vorsätzliche Handlungen oder Unterlassungen, die einen Betrugsfall in Beziehungen zu Partnern verursachen, strikt zu untersagen,
- Verhaltensweisen von Korruption und Bestechungen unter keinen Umständen zu tolerieren,

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der PKV dürfen im Rahmen ihrer betrieblichen Tätigkeit Geschäftspartnern keine unzulässigen Vorteile anbieten oder gewähren oder selbige annehmen. Die Annahme von Geschenken ist untersagt. Ausgenommen sind nur der Üblichkeit entsprechende Bewirtungen oder gelegentliche Zuwendungen von geringem Wert.

Mit der Umsetzung des Hinweisgeberschutzsystems kann mit Beginn des Jahres 2023 zur Beschwerde und Anzeige von Auffälligkeiten das gruppenweit eingerichtete Beschwerdesystem in einem anonymisierten Verfahren genutzt werden. Interne und externe Hinweisgebende haben die Möglichkeit, anonym über dieses Meldesystem eine Meldung zu tätigen, welche an eine externe Ombudsstelle geleitet, vertraulich behandelt und zur weiteren Veranlassung an den internen Compliance-Manager weitergeleitet wird. Der entsprechende Umgang mit diesem Hinweisgeberportal wird in einer gruppenweiten, öffentlich einsehbaren Verfahrensordnung geregelt.

Datenschutz hat für unser Unternehmen einen hohen Stellenwert. Unsere Belegschaft wird durch Schulungen und Audits im Umgang mit personenbezogenen Daten regelmäßig sensibilisiert. Die Einhaltung der entsprechenden Gesetze, insbesondere der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) und des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG), ist dabei selbstverständlich die Basis unseres Handelns.

Wir betreiben ein **Informationssicherheits-Managementsystem** angelehnt an die geltende ISO Norm 27000. Unser Ziel ist es danach die drei Säulen der Informationssicherheit Verfügbarkeit, Vertraulichkeit und Integrität entlang unserer Wertschöpfungskette sicherzustellen.

Im Jahr 2024 wurde eine zentrale Stelle für das Compliance Management bei der Halbzellstoff-Industrie GmbH für die Organisation und Umsetzung in den Tochtergesellschaften geschaffen, um die Weiterentwicklung und Betreuung des Compliance-Management-Systems zu gewährleisten. Hierzu zählen folgende Aufgaben und Funktionen:

- Überwachung der Rechtskonformität
- Risikobewertung und -management
- Entwicklung und Implementierung von Compliance-Programmen
- Überwachung gesetzlicher Änderungen
- Schulung und Sensibilisierung
- Beratung und Berichterstattung

Umgesetzte Maßnahmen 2025

2025 wurden folgende Maßnahmen zur Erweiterung unseres Compliance Managements umgesetzt:

- Vierteljährliche Erstellung eines Compliance Berichts an die Geschäftsführung,
- Fortsetzung der Risikoanalyse sowie Bewertung von Unternehmensrisiken,
- Erstellung eines Compliance Handbuchs im Rahmen der Erstellung eines dokumentierten Compliance-Managementsystems,
- Durchführung einer wiederkehrenden Kartellrechtsschulung von 100 % der Mitarbeitenden in den Einkaufs- und Vertriebsabteilungen,
- Überprüfung des Code of Conducts,
- Erstellung einer Verfahrensanweisung mit Regeln für Bewirtungen und Einladungen und einer Anti-Korruptionsrichtlinie (in Vorbereitung auf die kommende Schulung).

Weiterführende Ziele im Compliance Management für 2026:

- Schulung von 100 % der relevanten Mitarbeitenden zu Anti-Korruption und Business Ethics (Q4/2026)
- Schulung von 100 % der neuen Mitarbeitenden innerhalb von drei Monaten zu Anti-Korruption und Business Ethics
- Fortlaufende Bearbeitung von Hinweisen, die über das Hinweisgeberschutzportals gemeldet worden, innerhalb von drei Monaten (sofern der Fall dies zulässt)
- Jährliche Risikoanalyse zu Compliance und Integrität

Eine regelmäßige externe Überprüfung im Bereich Ethik & Compliance findet durch das jährliche EcoVadis-Rating statt. Mit der Durchführung von Risikoanalysen im eigenen Geschäftsbereich und Due-Diligence-Prüfungen von Geschäftspartnern im Rahmen der freiwilligen Erfüllung von Sorgfaltspflichten in der Lieferkette wird der Compliance weiter Rechnung getragen. Einige Themen aus dem Bereich Compliance werden in anderen Audits überprüft (z. B. Produktsicherheit, Datenschutz, Informationssicherheit).

Compliance Kennzahlen

Kennzahl	2023	2024	2025	Einheit
Verurteilungen aufgrund von wettbewerbswidrigem Verhalten, Kartell- und Monopolbildung (VSME)	0	0	0	Anzahl
Höhe der Geldbußen bei Verstößen gegen Antikorruptions- und Antibestechungsgesetze (VSME)	0	0	0	€
Anteil abgeschlossener Schulungen Compliance (Kartellrecht) (EcoVadis)	0	0	100	Prozent (%)
Anteil abgeschlossener Schulungen Compliance (Anti-Korruption)* (EcoVadis)	0	0	0	Prozent (%)
Prozentsatz der Mitarbeiter*innen, die in Geschäftsethik geschult wurden** (EcoVadis)	39	36	43	Prozent (%)
Anzahl der Berichte mittels Whistleblower-Verfahren (EcoVadis)	0	0	0	Anzahl
Zahl der bestätigten Informationssicherheitsvorfälle (EcoVadis)	0	0	0	Anzahl
Fälle von Belästigung (PKV)	0	0	0	Anzahl
Fälle von Diskriminierung (PKV)	0	0	0	Anzahl
Zahl der bestätigten Korruptionsfälle (EcoVadis)	0	0	0	Anzahl

* Ziel für 2026

** stellt den Mittelwert aus Schulungen dar, die unter Geschäftsethik gefasst werden: Datenschutz, Informationssicherheit, Cyber Security Awareness, Anti-Korruption und Kartellrecht; kann nur als Indikation verstanden werden, denn diese Schulungen finden teilweise nicht jährlich oder nur bei neuen Mitarbeitenden statt; Durchführung der Schulung Kartellrecht in 2025 durch die neue Compliance Managerin



VERANTWORTLICHES LIEFERANTENMANAGEMENT

Zur Herstellung von Papier und Karton in unserem Werk verwenden wir als Rohstoff fast ausschließlich recyceltes Altpapier – im Schnitt erreichen uns täglich von Montag bis Freitag 3.300 Tonnen Rohstoff, der in 13 verschiedenen Qualitäten vorliegt und den wir weltweit aus 13 verschiedenen Ländern beziehen (dabei stammen rund 90 Prozent des Altpapiers allerdings aus einem Umkreis von 500 Kilometern). Der Großteil unserer Hauptlieferanten für eingekaufte Waren, darunter Alt- und Kaschierpapiere, Hilfsmittel/ Chemikalien, Ersatz- und Verschleißteile, Maschinen und Anlagen sowie Dienstleistungen und Spediteure hat ihren Sitz in Deutschland oder im nahen europäischen Ausland.

Durch den überwiegenden Einsatz von recyceltem Altpapier sowie den Einkauf von FSC®-zertifiziertem Zellstoff, Holzstoff und Kaschierpapier für einzelne Sorten kann die PKV ihr gesamtes Produktportfolio mit FSC®-Aussage verkaufen. Natürlich sind auch die Prozesse und Regularien der PKV selbst nach den FSC®-Standards zertifiziert. Dieses Zertifikat wird regelmäßig durch externe Auditoren überprüft und erneuert.

Unsere Kunden setzen unsere fertigen Produkte dann in Verpackungslösungen zum Beispiel für die Lebensmittel- und Konsumgüterbranche, die Pharmaindustrie oder den Maschinenbau ein. Nach diesem Einsatz sind unsere PKV-Produkte zu 100 % recycelbar im Sinne der Norm EN 13430.

Seit jeher stehen wir im engen Austausch mit unseren strategischen Lieferantinnen und Lieferanten, um einen nachhaltigen Einkauf zu gewährleisten.

Im Blick haben wir dabei potenzielle Risiken für eine nachhaltige Entwicklung in sozialen, ökologischen und ethischen Dimensionen wie

- Effekte von Logistikverkehren (Emissionen durch Verkehre)
- Arbeitsbedingungen bei Lieferanten (Einhaltung sozialer und ethischer Standards) und
- Gütekriterien von Rohstoffen (ökologische Dimension der Ressourcenschonung).

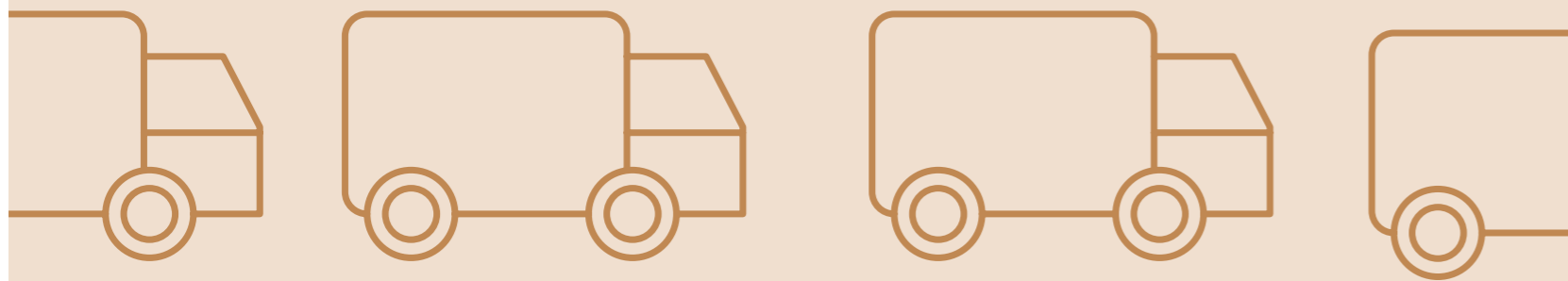
Diese potenziellen Risiken gehen wir an durch verschiedene Initiativen, Regeln und Prozesse, die unsere Einkaufsabteilungen mit Lieferanten und Geschäftspartnern anlassbezogen kommunizieren und gemeinsam Lösungen erarbeiten. Wir entwickeln unsere Ziele im Rahmen der nachhaltigen Beschaffung regelmäßig fort und verankern sie in unserer Richtlinie für nachhaltige Beschaffung.





Folgende Maßnahmen sind bisher etabliert:

- Viele unserer Lieferantinnen und Lieferanten verfügen – ebenso wie wir selbst – über zertifizierte Managementsysteme, die ein ökologisch und sozial gerechtes Wirtschaften legitimieren
- Wir kaufen ausschließlich FSC®-zertifizierten Zellstoff für unsere Papier- und Kartonproduktion ein
- Unser Einkauf von Logistikdienstleistungen basiert auf der Einhaltung von EU-Normen im Rahmen von Cargo-Leistungen. Es erfolgt eine strategische Betrachtung der Nutzung und Kombination von Schiff, Straße und Bahn, um einen effizienten Transport von Gütern zu erreichen
- Die Einhaltung menschen- und arbeitsrechtlicher Standards, auch bei unseren Lieferant:innen ist eine Selbstverständlichkeit und Verpflichtung zugleich
- Wir lassen unsere Beschaffungsrichtlinie im Rahmen des EcoVadis-Ratings überprüfen
- Seit 2023 führen wir eine jährliche systematische Beurteilung unserer Lieferantinnen und Lieferanten über einen Online-Plattformanbieter durch, um nachhaltig und langfristig eine ökologisch- und sozial-gerechte Beschaffung zu gewährleisten.



In 2025 haben wir auf die in 2024 getätigten Schritte aufgebaut:

- Mithilfe unserer webbasierten Plattformlösung haben wir 100 % unserer aktuell aktiven Lieferanten (1.523) einer abstrakten Branchen- und Länderrisikoanalyse unterzogen (Stand: 01.04.2026)
- Maßnahmen aus der durchgeführten Impact Analyse zur detaillierten Betrachtung einzelner priorisierter Lieferanten und Risikofelder wurden weiter durchgeführt und Lieferanten kontaktiert
- Im Q1 2026 wurden alle in 2025 neu hinzugekommenen Lieferanten in der Plattform hinterlegt, damit eine abstrakte Risikoanalyse durchgeführt werden kann
- Folglich ergeben sich auf der Plattform zum Stand dieses Berichts 240 Lieferantenprofile mit einem gültigen Assessmentergebnis und definiertem Gesamt-ESG-Risiko
- Im Q1 2025 haben wir einen dezidierten Lieferantenkodex formuliert und an 100% unsere Geschäftspartner versandt. Darüber kommunizieren wir unsere Grundsätze und Erwartungen gegenüber unseren Lieferanten in Bezug auf die Einhaltung menschenrechtlicher und umweltbezogener Sorgfaltspflichten

Von unseren Geschäftspartnern erwarten wir, in der Zusammenarbeit mit der PKV ebenfalls alle Grundsätze und geltenden Gesetze und Vorschriften einzuhalten. Wir empfehlen unseren Geschäftspartnern, ebenfalls vergleichbare Grundsätze in ihren Unternehmen einzuführen. Eine Identifikation der Verletzung unserer Grundsätze hat Konsequenzen zur Folge.

Im Bereich unserer Geschäftspartner haben wir zum Ende des Jahres 2023 erstmals mit einer über einer externen Plattform durchgeführten abstrakten (= allgemeine Risikotendenzen in Bezug auf das Land des jeweiligen Unternehmenssitzes und der Branchenzugehörigkeit des Unternehmens) und konkreten Risikoanalyse (= Einladung zu dezidierten Fragebögen) gestartet. Nach der durchgeführten Risikoanalyse ergibt sich ein überwiegend geringes Risikopotenzial, da der Großteil unserer unmittelbaren Zulieferer aus den wesentlichen Einkaufskategorien der Faser- und Kaschierpapiere, Hilfsmittel/Chemikalien, Ersatz- und Verschleißteile, Maschinen und Anlagen, Dienstleistungen und Spediteure ihren Sitz in Deutschland haben (ca. 80 %) oder aus dem nahen europäischen Ausland stammen. Auch im Rahmen der Aufnahme weiterer Lieferanten ist nur ein sehr geringer Anteil unserer Lieferanten nach der abstrakten Risikoanalyse mit einem hohen Risiko markiert (36 von 1.531), wobei sich das Risiko vor allem auf die Bereiche Verantwortung in der Lieferkette und Umweltschutz konzentriert.

Auch im Verlauf des Jahres 2025 wurden ausgewählte Lieferanten mit der Beantwortung von dezidierten Fragebögen beauftragt, worin sie ihren Risikostatus korrigieren können, in dem sie Angaben zu Richtlinien, Maßnahmen und Zertifizierungen geben können. Anschließend wurde eine Impact Analyse durchgeführt, um die Lieferanten nochmals in Bezug auf Risikoeintrittswahrscheinlichkeiten, Einflussvermögen und Risikoschwere zu segmentieren und priorisieren, um dann individuelle Maßnahmen abzuleiten. Die Maßnahmenkommunikation und -verfolgung wird weiterhin fortgesetzt.



Für das Jahr 2026 haben wir uns folgende weitere Ziele gesetzt:

- Durchführung einer jährlichen, abstrakten Risikoanalyse bei 100% der Neu-Lieferanten
- Jährliche Fortführung der Einladung zu Fragebögen von 100% der Lieferanten mit hohem abstraktem Risiko (rot) und mittlerem Risiko (gelb, > 250.000€ Umsatz)
- Jährliche Fortführung der individuellen Maßnahmen und Kommunikation zu Nachhaltigkeitsaktivitäten im Austausch mit nach Einflussvermögen priorisierten Geschäftspartnern
- Erstmalige Durchführung von Vor-Ort Audits bei 100% unserer strategisch wesentlichen Geschäftspartner zur Prüfung und Sensibilisierung zu wesentlichen Nachhaltigkeitskriterien in der Zusammenarbeit (Q4/2026)

Kennzahlen Nachhaltige Beschaffung

Kennzahl	2023	2024	2025	Einheit
Geschätzte Anzahl der Lieferanten (VSME)	1.300	1.400	1.530	Anzahl
Anzahl der Ziellieferanten, die von einer Nachhaltigkeitsbewertung abgedeckt werden* (EcoVadis)	130	180	240	Anzahl
Prozentsatz der Ziellieferanten, die von einer Nachhaltigkeitsbewertung abgedeckt werden (EcoVadis)	10	13	16	Prozent (%)
Anzahl der geprüften oder bewerteten Lieferanten, die Korrekturmaßnahmen oder Kapazitätsaufbau durchführen (EcoVadis)	136	136	102	Anzahl
Prozentsatz der geprüften oder bewerteten Lieferanten, die Korrekturmaßnahmen oder Kapazitätsaufbau durchführen (EcoVadis)	10	10	7	Prozent (%)
Prozentsatz der anvisierten Lieferanten, die den Verhaltenskodex für Lieferanten unterzeichnet haben (EcoVadis)**	/	/	100	Prozent (%)
Bei Produktion von Papier und Karton prozentualer Anteil von Recyclingholz oder Recycling-Holzprodukten / -materialien aus Holz (EcoVadis)	2,9	2,6	3,1	Prozent (%)
Palettenholz prozentualer Anteil von Recyclingholz oder Recycling-Holzprodukten / -materialien aus Holz (EcoVadis)	98,5	98,7	98,4	Prozent (%)

* als Nachhaltigkeitsbewertung definieren wir das Vorhandensein eines gültigen Nachhaltigkeitsprofils des Lieferanten auf der genutzten Online-Plattform mit einem ausgefüllten Fragebogen sowie unterschriebenem Verhaltenskodex

** dezidiertes Lieferantenkodex wurde erst 2025 eingeführt und versandt

