



  
**FROEB**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.VORWORT.....</b>	<b>3</b>
<b>2.FIRMENPORTRÄT.....</b>	<b>4</b>
<b>3.PRODUKTE.....</b>	<b>5</b>
<b>4.UMWELTMANAGEMENT UND ÖKO-AUDIT-SYSTEM.....</b>	<b>6</b>
<b>5.UNTERNEHMENSPOLITIK.....</b>	<b>7</b>
<b>6.UMWELTASPEKTE.....</b>	<b>7</b>
<b>7.INPUT-OUTPUT-ANALYSE.....</b>	<b>9</b>
<b>8.KERNINDIKATOREN UND UMWELTKENNZAHLEN INPUT.....</b>	<b>10</b>
<b>9.KERNINDIKATOREN UND UMWELTKENNZAHLEN OUTPUT .....</b>	<b>12</b>
<b>10.UMWELTPROGRAMM UND UMWELTZIELE .....</b>	<b>14</b>
<b>11.INTERNE UND EXTERNE KOMMUNIKATION: ANSPRECHPARTNER.....</b>	<b>17</b>
<b>12.GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG UND VORLAGE DER NÄCHSTEN UMWELTERKLÄRUNG.....</b>	<b>18</b>

## 1. Vorwort



Mit unserer Umwelterklärung erklären wir unser ressourcenschonendes und umweltfreundliches Handeln zum Unternehmensziel.

Über 100 Jahre Erfahrung mit Verpackungen sind uns auch heute Ansporn, die Verpackungsprobleme unserer Geschäftspartner bei steigender Flexibilität zu lösen.

Unsere Philosophie besteht in der höchstmöglichen Abdeckung von Kundenwünschen und in einer sehr flexiblen Arbeitsweise. Wir denken, dass es für unseren Kunden von Vorteil ist, wenn seine Wünsche größtmöglich von einem Full-time-Dienstleister rund um die Verpackung abgedeckt werden. Eine Vielzahl unserer Kunden schätzt unsere Leistungskraft, Service und Flexibilität, ist mit den Ergebnissen zufrieden und empfiehlt FROEB-VERPACKUNGEN gerne weiter.

Das Verantwortungsprinzip ist zu einer der Grundlagen unserer Tätigkeit geworden. Wir wollen das Vertrauen unserer Kunden, die unsere Produkte gewählt haben, in keinem Falle enttäuschen. Wir stehen für langfristige Beziehungen zu Kunden und Partnern und wissen, jeden Benutzer unserer Produkte zu schätzen. Deswegen bieten wir unseren Kunden nur bewährte Lösungen, und investieren mit unserem Entwicklungsteam viel Zeit und Kraft in innovative Projektumsetzungen.



Dabei ist das Bewahren von Ressourcen und Natur, sowie der sparsame Umgang mit Energie und Rohstoffen ständiger Inhalt der Firmenphilosophie. Die Produktion hochwertigster Papierprodukte durch eine 100%ige Verwertung von Altpapier und einem vollständig geschlossenen Wasserkreislauf machen uns zu einem innovativen Geschäftspartner.

Auch die fortlaufende Verbesserung unserer betrieblichen Umwelleistungen ist Ziel aller Unternehmensprozesse und treibt uns dazu an, mit wachem Blick Veränderungen wahrzunehmen und Innovationen in die Betriebsabläufe zu integrieren.

## 2. Firmenporträt

Seit 1912 entwickeln und produzieren wir Verpackungen am Standort Wurzbach. Die Froeb-Verpackungen GmbH Lehestener Straße 63 in 07343 Wurzbach beschäftigt aktuell 27 Mitarbeiter und befindet sich zu 100% in Privatbesitz. Das Betriebsgelände liegt direkt im Ort Wurzbach und ist umgeben von einem Wohngebiet. Die Firma mit einer Gesamtfläche von 25.705 m<sup>2</sup> umfasst Produktions- und Lagerhallen, Bürogebäude und Versorgungsräume, sowie Außenflächen für den Pausenaufenthalt der Mitarbeiter. Der Oßlabach fließt direkt durch das Firmengelände und dient gleichzeitig der Wasserversorgung der Papiermaschine. Der Schwerpunkt unserer Arbeit liegt darin, Alternativen zu herkömmlichen Verpackungs- und Aufbewahrungsmitteln zu finden, welche aus Papier und Pappe preislich wesentlich günstiger hergestellt werden können. Diese Art der Verpackungen bieten aber noch weitere Vorteile. Sie sind einfach zu transportieren, platzsparend, da sie zusammenfaltbar sind, sind leichter und werden umweltfreundlich hergestellt. Aus 100% Recyclingmaterial fertigen wir Verpackungsprodukte für viele Industrie – und Geschäftszweige. Unseren eigenen Papierabfall führen wir dabei zu 100% in die Produktion zurück. Am Standort Wurzbach erwirtschaften wir einen Jahresumsatz 2022 von 5,7 Mio €. Unser ständiges Bestreben die Firma mit innovativster Technik auszustatten, führt zu einer kontinuierlichen Verbesserung der Produktivität und einer damit einhergehenden Energieeinsparung.





## 3. Produkte

### *ESD-Verpackungen*

Wir fertigen nicht nur antistatische Verpackungen, sondern auch das Inlay für diese, um Baugruppen oder Leiterplatten zügig und sicher verpacken und versenden zu können. Damit Leiterplatten-Serien platzsparend verpackt werden können, bieten wir Folien an, welche mit Schaumstoff-Stecksystemen versehen sind. So lassen sich Leiterplatten quasi "einwickeln". Für LED-Bänder oder schlanke Leiterplatten bieten wir Inlays aus Folienpolstern an, zwischen denen



die Bauteile einfach hineingesteckt werden können. Durch die schlaufenförmige Form der Folien wird ein Herausfallen der Bauteile verhindert. Der Vorteil dieser Verpackungsmethode liegt darin, dass die Bauteile somit sehr zügig verpackt werden können.

### *Polsterpack – Fertigung eigene Papiermaschine*



Unser Polsterpack, auch Schutzpapier, Stopfpapier oder Kugelpapier genannt, ist unser Universalprodukt, welches unterschiedlichste Anwendungen findet. Polsterpack schützt, polstert und isoliert. Es ist nassgeprägt und damit rutschhemmend, saugfähig und bietet eine verbesserte Polsterwirkung, wodurch sich ein reduzierter Verbrauch ergibt. Polsterpack ist die kostengünstige und umweltfreundliche Alternative für viele andere Packstoffe. Es wird aus 100%

Recyclingaltpapieren hergestellt und leistet damit einen echten Beitrag zur Nachhaltigkeit. Mit Polsterpack kann das Lagervolumen gegenüber Rollen-Wellpappe um 50% reduziert werden. Somit kann auch das Transportvolumen deutlich verringert werden. Darüber hinaus kann es zu 100% wieder in den Recyclingkreislauf eingebracht werden und ist sogar kompostierbar. Damit erfüllt Polsterpack die Verpackungsverordnung.

## Digitaldruck und Digitales Ausschneiden



Besonders günstige Preise bei Abnahme großer Mengen sind branchenüblich in der Herstellung von Verpackungen und Druckerzeugnissen. Und nicht selten führen die „verführerischen“ Staffelpreise dazu, dass eine größere Menge abgenommen wird, als tatsächlich gebraucht wird. Dies führt zu unnötigem Ressourcenverbrauch, schadet unserer Umwelt und letztendlich „spart“ der Kunde doch weniger, als er es sich anfangs erhofft

hat. Mit dieser Preispolitik wird auch nur eine bestimmte Zielgruppe angesprochen, nämlich diese der Großverbraucher.

Doch das Bewusstsein der Endverbraucher im Hinblick auf Regionalität und Konsumverhalten verändert sich, so dass immer häufiger kleinere Auflagen benötigt werden, die sich zum Verpacken von Sonderanfertigungen, limitierten Editionen bzw. Kollektionen oder von Einzelstücken / Unikaten eignen. Aber auch bei saisonaler oder regionaler Ware und bei handgefertigten Stücken eignen sich Kleinauflagen bzw. Kleinstauflagen besonders, um diese Produkte ressourcenschonend und damit umweltbewusst zu verpacken.

Der Kostenfaktor spielt hierbei für Einkäufer eine nicht unwesentliche Rolle und so bieten technische Veränderungen, wie eine volldigitale Herstellung von Verpackungen mit Hilfe von Digitaldruck und Digitalcutter die Möglichkeit, dass wir solche kleinen Auflagen bis hin zu einzelnen Verpackungen nach Maß, kostengünstig anbieten können. Durch die Nutzung von umweltschonenden Druckfarben auf Wasserbasis und Naturpapieren sowie Recyclingmaterialien kann eine nachhaltige Produktverpackung entstehen und zwar genau in der Menge, wie sie benötigt wird. Der Verzicht auf mineralölbasierte Druckfarben wird langfristig dazu beitragen, den Recycling-Kreislauf zu entgiften.

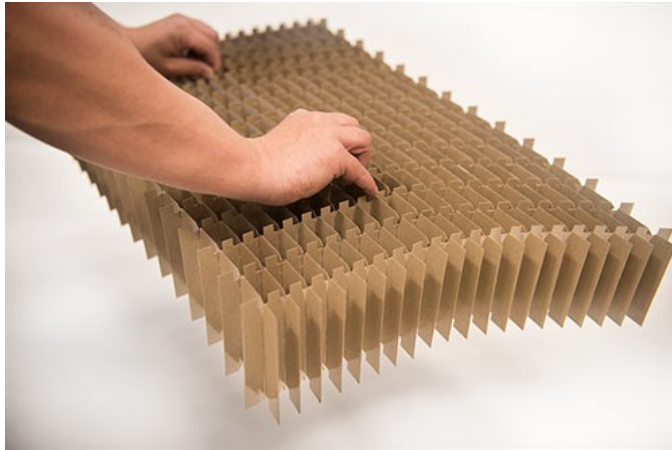
## Verpackungsdesign



Als Hersteller von Verpackungen bieten wir außerdem das Gestalten von Verpackungen an. In unserem Team sind Spezialisten aus dem Bereich Kommunikationsdesign, die über die Kommunikationsinhalte und deren Ziele beraten und diese umsetzen können. Mit von innen bedruckten Verpackungen, lässt sich nicht nur ein zusätzlicher Überraschungseffekt beim Kunden erzielen, sondern auch eine weitere Werbefläche bzw. Platz für

Produktinformationen schaffen. Und damit kann z.B. auch die zusätzliche Herstellung einer Bedienungsanleitung oder von erforderlichen Beizetteln eingespart werden. Die ausschließliche Verwendung wasserbasierter Druckfarben ist für unser Verpackungsdesigns eine Selbstverständlichkeit.

## Gefache



Verpackungen mit Fächern oder Stegen – sogenannte Gefache – eignen sich für die Sortierung von Kleinteilen bzw. kleinen Produkten und den späteren Transport, den Versand oder die Einlagerung von diesen. Im Standard werden die Gefache lose geliefert. Wir bieten aber auch maschinell fertiggesteckte Gefache an, die lediglich auseinandergezogen werden müssen. Fertiggesteckte Gefache haben weiterhin den großen Vorteil, dass Sie platzsparend

verschickt werden können und sich diese beim Transport auch nicht lösen. Beim Kunden angekommen werden die Gestecke einfach aufgezo-gen und sind sofort einsatzbereit. Neben der Produktion von Gefachen aus Wellpappe, stellen wir auch Gefache aus Vollpappe her. Diese können flexibel aus Rollenware produziert werden. Zudem bedarf es in der Regel keiner Herstellung eines Werkzeuges, da die Gefache mit einem Universalwerkzeug produziert werden können.

## Sonderverpackungen

Wir fertigen weiterhin größenveränderbare Verpackungen, ausziehbare Kartonagen, Werbe- und Marketingartikel aus Pappe.



Als Sonderverpackungen werden diejenigen Verpackungen bezeichnet, die individuell für ein Produkt mit besonderen Anforderungen gefertigt werden, da eine Standardverpackung für Transport und Lagerung des Produkts nicht geeignet ist. Häufig kommen hierbei besondere Materialien oder große Verpackungsmengen zum Einsatz.

Eine Möglichkeit der Sonderverpackung ist die Herstellung einer größenveränderbaren bzw.

variablen Verpackung. Ein Anwendungsgebiet hierfür findet sich bspw. bei ESD-Verpackungen für Leiterplatten in verschiedenen Größen, wofür wir speziell eine variable Leiterplattenverpackung aus einem Schaumstoff-Stecksystem entwickelt haben, die dann durch Standard-Transportkartonagen ergänzt werden kann. Auch die Herstellung „ausziehbarer Kartonagen“ ist möglich, um Produkte zu verpacken, die selbst auch variabel sind bzw. in verschiedenen Ausführungen produziert werden.

Der Einsatz von Sonderverpackungen lohnt sich aber auch für Produktsets, die aus mehreren Einzelteilen bestehen. Hier können passende Inlays (z.B aus Wellpappe) angefertigt werden, in welche die Produkte einfach und schnell eingesteckt werden können. Auch damit kann ein sicherer Transport gewährleistet werden, ohne dass die einzelnen Produktkomponenten einzeln verpackt werden müssen.

# aktualisierte Umwelterklärung 2022

Für bruchgefährdete Produkte aus Glas und Porzellan, aber auch elektronische Bauteile können Spezialverpackungen mit eingeklebten Schaumstoffen in Faltpackungen produziert werden, die bei Bedarf auch den Anforderungen an ableitende Verpackungen erfüllen.



Für die Sonderanfertigung von Verpackungen spricht, dass Produkte passgenau und sicher transportiert werden können und diese damit einen Warenausfall, der durch Transportschäden begründet ist, minimieren kann. Nebenbei ergibt sich aber auch bei Versandkosten ein wirtschaftlicher Vorteil, der darin begründet ist, dass keine übergroßen Verpackungen verschickt werden müssen, die wenig umweltfreundlich die Fahrzeuge der

Transportunternehmen füllen, obwohl das Produkt wesentlich platzsparender hätte verpackt und transportiert werden können.

## 4. Umweltmanagement und Öko-Audit-System

Die Froeb Verpackungen GmbH hat ein integriertes Managementsystem, auf Basis der DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001 und EMAS, eingeführt. Die Führung des integrierten Managementsystem wird durch die Geschäftsführung wahrgenommen. Die Anforderungen werden ständig durch die implementierte Kontextanalyse geprüft und bei Bedarf aktualisiert. Dabei werden natürlich auch die rechtlichen Anforderungen berücksichtigt. Der Fokus liegt dabei insbesondere auf dem Wasserhaushaltsgesetz, dem Erneuerbare-Energien-Gesetz, dem Kreislaufwirtschaftsgesetz und der Gefahrstoffverordnung. Die Anforderungen sind prozessspezifisch integriert. Die Unternehmensleitung stellt die Einhaltung der geltenden Anforderungen ständig und dauerhaft sicher. Das Unternehmen strebt ständig nach Verbesserung der Leistung des integrierten Managementsystems. So wird nachhaltig in effiziente Anlagen, verbrauchsoptimierte Fahrzeugflotte sowie in die Nutzung alternativer Energien investiert. Die Zufriedenheit der Mitarbeiter, der Schutz der Umwelt, der respektvolle Umgang mit Ressourcen sowie eine unterstützende Unternehmenskultur stehen dabei immer im Vordergrund. Das Unternehmen ist stolz auf die Integration der Produktion in einer landschaftlich reizvollen und wertvollen Umgebung. Dabei sind besonders der geschlossene Wasserkreislauf der Papiermaschine, die Reduzierung des Netzstrombezuges durch 2 Photovoltaikanlagen sowie der hohe Automatisierungsgrad der Produktion, sichtbare Erfolge. Auch die jüngst angeschaffte Elektrofahrzeugflotte unterstreicht das ressourcenschonende Engagement der Geschäftsführung.



## 5. Unternehmenspolitik

### Bedeutung

- **Allseitig zufriedener Kunden wie auch die stetige Steigerung der Arbeitssicherheit und unserer Umweltleistung sind grundlegende Unternehmensziele.**

### Führungsaufgabe

- **Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Qualität sind Führungsaufgabe.**

### Risikobasierter Ansatz und Prävention sind Basis des Managementsystems

- Präventive Maßnahmen zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheits-, Umweltschutz und zur Kundenzufriedenheit sowie die Risikominimierung haben in unserem Unternehmen einen sehr hohen Stellenwert.

### Werte

- Neben der Qualität unserer Erzeugnisse legen wir besonderen Wert auf einen optimalen weitmöglichen Service, Innovation, Ehrlichkeit und ein korrektes Auftreten.
- Qualität erhöht die Wirtschaftlichkeit. Deshalb sollte jede Arbeit schon von Anfang an richtig ausgeführt werden. Das verbessert nicht nur die Qualität, sondern senkt auch unsere Kosten.
- Es ist Aufgabe eines jeden Mitarbeiters, vom Auszubildenden bis zum Geschäftsführer, einwandfreie Arbeit zu leisten.

### Kundenorientierung

- Der Kunde als unser Arbeitgeber setzt den Maßstab für die Qualität unserer Produkte und Dienstleistungen.
- Anfragen, Angebote, Muster, Reklamationen usw. sind gründlich und zügig zu bearbeiten.
- Zugesagte Termine sind konsequent einzuhalten.

### Umweltleistung

- Wir reduzieren, und soweit möglich, vermeiden wir Umweltbelastungen durch geschlossene Kreisläufe, für ein nachhaltiges Unternehmenswachstum.

### Ziele

- Unsere Politik bildet den Rahmen für die Festlegung und Bewertung der qualitäts- und umweltbezogenen Zielsetzungen und Einzelziele. Sie ist für alle Interessierten offen.

### Compliance

- **Bindende Verpflichtungen** sind unumgänglich! Die relevanten Gesetze, Verordnungen, Vorschriften und Konzernvorgaben bzw. innerbetrieblichen Regelungen sowie die Forderungen der interessierten Parteien werden ermittelt, eingehalten und überwacht.

### Kontinuierliche Verbesserung

- Wir ergreifen alle notwendigen Maßnahmen, um durch ständige Verbesserung die Sicherheit am Arbeitsplatz zu erhöhen, die Gesundheit der Mitarbeiter zu erhalten, die Umweltbelastungen zu minimieren und Qualität zu steigern. **Nicht nur die Fehler selbst, sondern die Ursachen von Fehlern müssen beseitigt werden. Fehlervermeidung hat Vorrang vor Fehlerbeseitigung.**

### Mitarbeiterbeteiligung

- **Jeder Mitarbeiter des Unternehmens trägt an seinem Arbeitsplatz zur Verwirklichung unserer Qualitätsziele bei.** Jeder Mitarbeiter verpflichtet sich zu einem arbeits-, umwelt-, und brandschutzgerechten Verhalten im Betrieb. Betriebliche Regelungen und Anweisungen sind bindend und von allen Mitarbeitern einzuhalten. Alle Mitarbeiter arbeiten nach dem Prinzip des „Selbstschutzes“ und analysieren ständig auftretende Gefahrenquellen im Betrieb (Gefährdungsanalyse). Erkannte Gefahren sind dem jew. Vorgesetzten zu melden.

### Ressourcen

- **Geeignete Ressourcen als Basis der Zielerreichung!** Ressourcen werden entsprechend mit maximaler Sicherheit, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit sowie mit minimaler Umweltbelastung eingesetzt.

### Kommunikation

- Bei uns gilt für alle Mitarbeiter das Prinzip der offenen Tür, das heisst jeder Mitarbeiter kann sich zu jeder Zeit an einen Vorgesetzten wenden. Wir leben transparente Information durch Regelkommunikation und fördern stets den respektvollen Umgang miteinander
- Mit Kunden und Behörden führen wir einen offenen Dialog über umweltrelevante Fragen verbunden mit unserem Unternehmen.

### Dienstleister

- **Gleiche Standards für Alle!** Die Qualität und die Umweltauswirkung unserer Erzeugnisse hängt auch wesentlich von dem beschafften Material unserer Zukaufteile ab. Wir fordern von unseren Unterlieferanten die gleiche Qualität und Nachhaltigkeit wie sie der Kunde von uns fordert.

## 6. Umweltaspekte

Als produzierendes Unternehmen haben unsere Tätigkeiten Auswirkungen auf die Umwelt. Die Bewertung dieser Umweltaspekte erfolgt anhand folgender Bewertungskriterien:

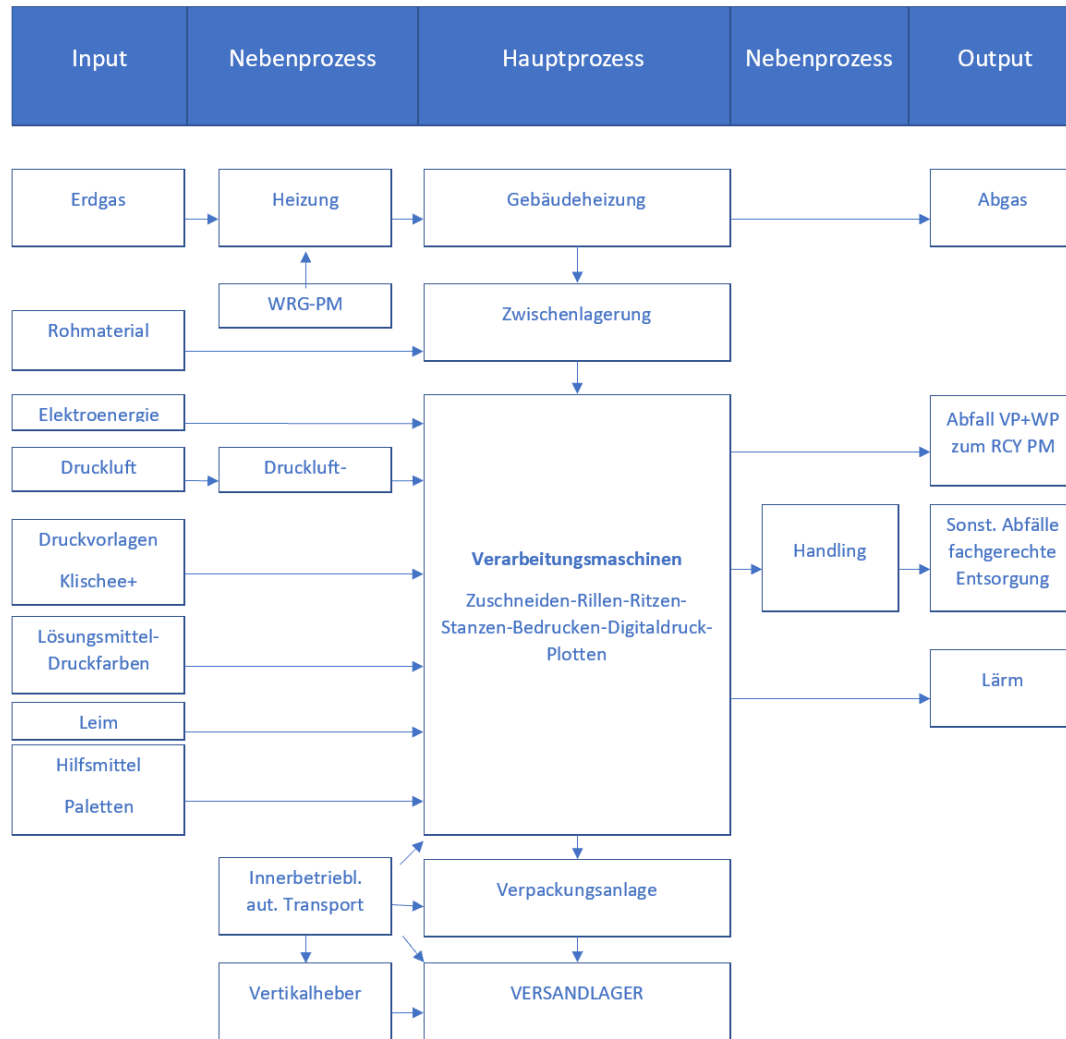
- ! Umweltschädigungspotential
- ! Anfälligkeit der Umwelt
- ! Ausmaß und Häufigkeit dieses Umweltaspekts
- ! Bedeutung für die interessierten Kreise und die Beschäftigten der Organisation
- ! Vorliegen und Anforderungen einschlägiger Umweltbestimmungen

Umweltaspekt	Verursacher	Art	Relevanz Bewertung	Ziele zur Optimierung
<b>CO<sub>2</sub>-Emmisionen</b>	Fuhrpark PKW, Gabelstapler, Spedition	Direkt/ Spedition indirekt	Mittel	Modernisierung der PKW Flotte
<b>Abfall</b>	Papiermaschine / Zuschnitt	Direkt	Mittel	
<b>Wasser</b>	Papiermaschine	Direkt	Mittel	Prozessoptimierung, Reduzierung der Wasserentnahme
<b>Wasser</b>	Gefahrstoffe	Direkt	Hoch	Einsparung Gefahrstoffe, Substitution durch umweltfreundlichere Stoffe
<b>Boden/Fläche</b>	Papiermaschine	Direkt	Niedrig	
<b>Raumluft</b>	Papiermaschine	Direkt	Mittel	
<b>Lärm</b>	Papiermaschine/ Zuschnitt	Direkt	Mittel	Schulung Arbeitsschutz Mitarbeiter
<b>Energieverbrauch Strom</b>	Papiermaschine	Direkt	Hoch	
<b>Energieverbrauch Strom</b>	Zuschnitte / Druckmaschine	Direkt	Mittel	
<b>Energieverbrauch Gas</b>	Papiermaschine	Direkt	Hoch	
<b>Energieverbrauch Gas</b>	Heizung	Direkt	Niedrig	
<b>Staub</b>	Zuschnitt	Direkt	Mittel	Schulung Arbeitsschutz Mitarbeiter
<b>Farbe</b>	Druckmaschine	Direkt	Hoch	
<b>Produkt</b>		Direkt	Niedrig	

## 7. Input-Output-Analyse

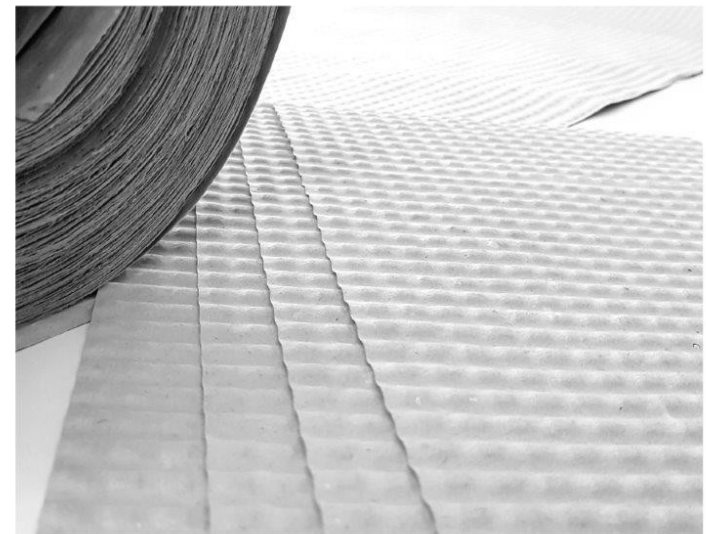
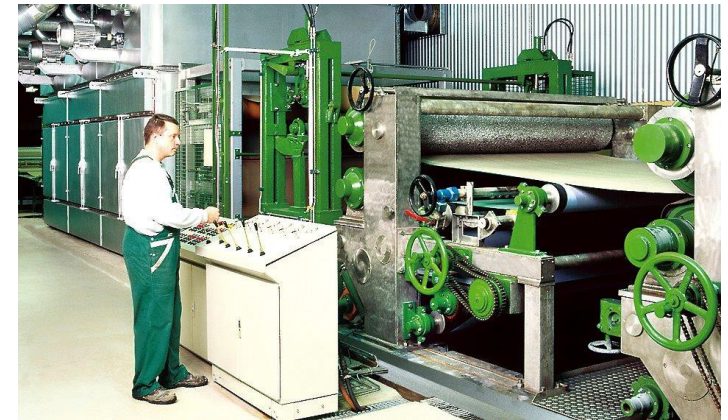
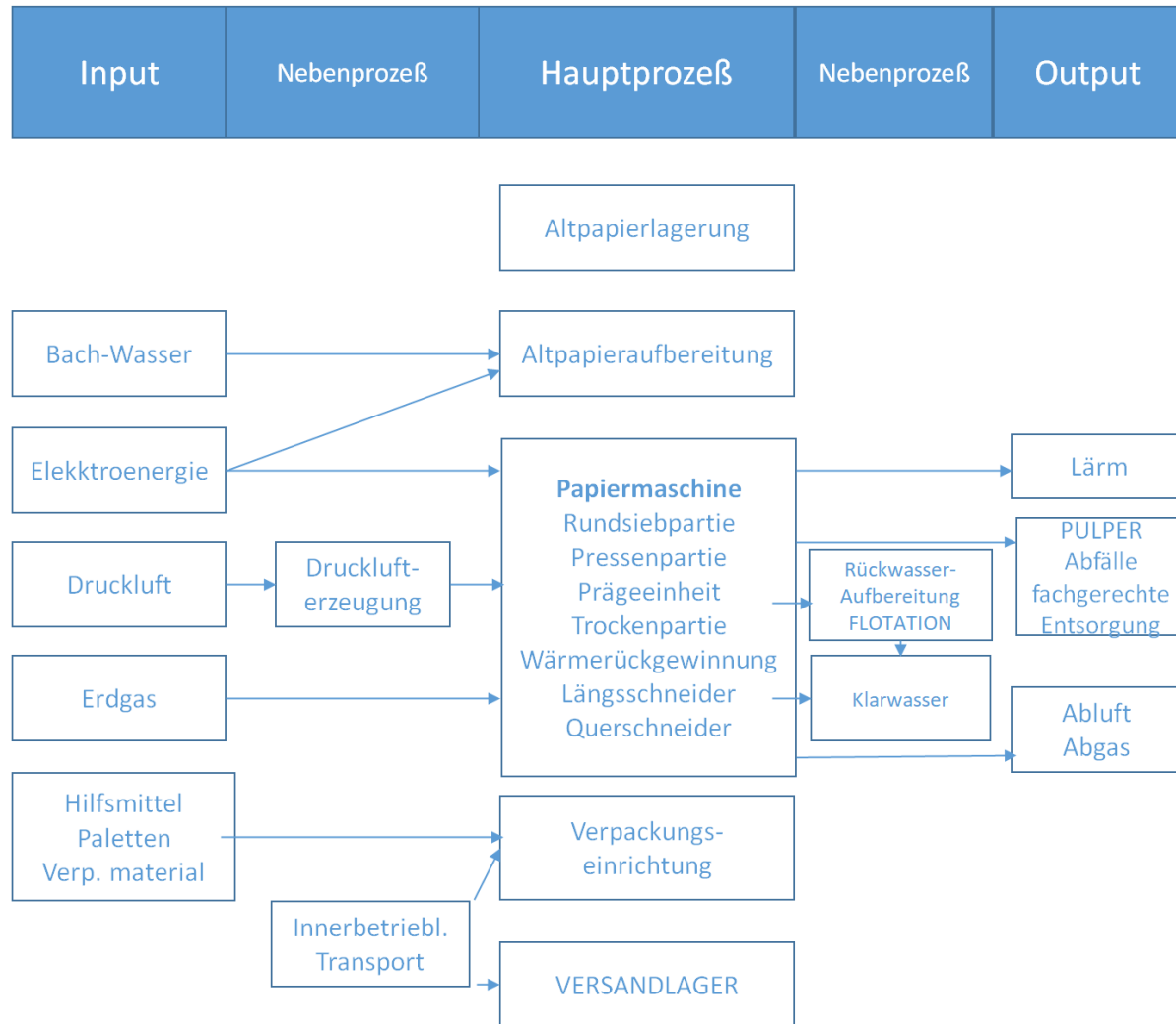
Kartonagenverarbeitung

# aktualisierte Umwelterklärung 2022



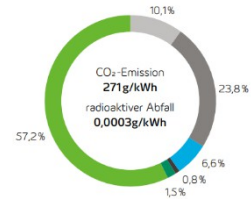


Papiermaschine



## 8. Kernindikatoren und Umweltkennzahlen Input

Zusammensetzung der Gesamtstromlieferungen abzüglich produktspezifischer Zusammensetzungen von enviaM im Jahr 2021 (Residualmix)



### Strom - Energieeffizienz

**Kommentar:** Der Stromverbrauch war bis zum Jahr 2018 relativ konstant. Mit Inbetriebnahme der zweiten Photovoltaikanlage im Jahr 2018 wurde der Verbrauch signifikant reduziert.

**Kommentar:** Durch den Wechsel von Zweischicht- auf Einschichtbetrieb hat sich die Energieeffizienz durch das Anlaufverhalten der Maschine geringfügig verschlechtert. Durch den Einsatz einer Klimatisierung zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen und Egalisierung der Feuchtigkeit für den Baukörper steigt für den Gesamtbereich Papiermaschine der spez. Stromverbrauch an.

### Gas - Energieeffizienz

**Kommentar:** Der Gasverbrauch richtet sich im Wesentlichen nach der produzierten Papiermenge. Der spezifische Verbrauch ist konstant geblieben. Der Anstieg des spezifischen Gasverbrauches ist durch die Umstellung vom Zweischichtbetrieb auf Einschichtbetrieb, hervorgerufen und auch durch die Corona-Pandemie, begründet.

**Kommentar:** die in 2018 installierte Wärmerückgewinnung reduziert den Gasverbrauch signifikant.

### Fahrzeugflotte - Energieeffizienz

Kommentar:

Die Fahrzeugflotte besteht aus zwei LKW, einen Transporter und zwei PKW's. Weiterhin wurden Anfang 2021 zwei Elektrofahrzeuge angeschafft. Diese werden bevorzugt durch die PV Anlage geladen.

## Wasser für Papiermaschine / Polsterpack

**Kommentar:** Das Bachwasser wird ausschließlich bei der Papierherstellung verwendet und ergänzt in einem geschlossenen Wasserkreislauf das verdunstete Wasser beim Trocknungsprozess. Es erfolgt keine Abwassereinleitung. Der Grenzwert für die Wasserentnahme aus dem Oßlabach beträgt 8500 m<sup>3</sup>/Jahr. Der Trinkwasserverbrauch beschränkt sich im Wesentlichen mit ca. 130m<sup>3</sup>/ Jahr auf die Sanitäranlagen.

## Altpapier – Materialeffizienz Papiermaschine / Polsterpack

**Kommentar:** Der Altpapierzukauf hat einen hohen Unrat Anteil. Durch die permanente Umsatzsteigerung der Verarbeitung und den Zukauf des Betriebes in Sonneberg steigt der Anteil der im Prozess eingesetzten Produktionsreste (Verschnitt) kontinuierlich an. Der zu entsorgende Unratanteil wird somit stark reduziert.

In geringen Mengen werden Produktionshilfsstoffe wie zum Beispiel Floationsmittel eingesetzt.

## 9. Kernindikatoren und Umweltkennzahlen Output

### CO<sub>2</sub> Emissionen

**Kommentar:** Die CO<sub>2</sub> Emissionen wurden insbesondere durch den Einsatz der Wärmerückgewinnung (Reduzierung Gasverbrauch) sowie durch Betrieb der Photovoltaikanlagen (Eigenverbrauch und Einspeisung Strom) ab 2016 signifikant gesenkt.

Emissionen von CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFKW, PFC, NF<sub>3</sub> und SF<sub>6</sub> spielen am Standort prozessbedingt keine Rolle.

### Emissionen – Abgas

#### **Kommentar:**

Die SO<sub>2</sub> Emissionen entstehen durch die Gasverbrennung bei der Herstellung von Polsterpack sowie durch den Einsatz der Heizung und dem Dieselverbrauch der Fahrzeuge.

Die in 2018 installierte Wärmerückgewinnung reduziert dabei die SO<sub>2</sub> Emission durch Reduzierung des Gasverbrauches.

## **Kommentar:**

Die SO<sub>2</sub> Emissionen entstehen durch die Gasverbrennung bei der Herstellung von Polsterpack sowie durch den Einsatz der Heizung und dem Dieserverbrauch der Fahrzeuge. Die in 2018 installierte Wärmerückgewinnung reduziert dabei die NO<sub>x</sub> Emission durch Reduzierung des Gasverbrauches.

## Eingespeister Strom aus der Photovoltaikanlage

### **Kommentar:**

Im Jahr 2019 konnte eine zweite Solaranlage in Betrieb genommen werden. Der Eigenverbrauch hat sich durch Entfall einer Schicht reduziert. Die eingespeiste Leistung steigt.

## Papiermaschine / Polsterpack – Materialeffizienz

**Kommentar:** Die Produktionsmenge ist durch die Akquise neuer Kunden insbesondere auch durch den erfolgreichen Internetauftritt angestiegen

## Kartonageverarbeitung

**Kommentar:** Im 2.HJ 2022 waren die Umsätze rückläufig-die höheren Verkaufspreise führten zu trotzdem zu einem Umsatzzuwachs.

## Emissionen – Lärm

Hauptverursacher für Lärm ist die Papiermaschine. Regelmäßige Messungen stellen die Einhaltung der TA Lärm sicher. Bisher hat es keine Beschwerde der Nachbarn bzw. der Mitarbeiter gegeben.

## Abfall

**Kommentar:** Die Produktions-reste der Kartonagen-Verarbeitung sind zu 100% recycelbar und ersetzen den Altpapierzukauf. Spuckstoff-abfälle entstehen nur durch den hohen Unrat-Anteil im Altpapier. Der zu entsorgende Abfall sind die Spuckstoffe. Aufgrund der steigenden Produktionsmenge in der Kartonagen- Verarbeitung sowie dem Zukauf des Werkes Sonneberg konnte der Fremdbezug von Altpapier stark reduziert werden und auch der Spuckstoffanteil und die damit verbundenen Entsorgungskosten werden somit stark reduziert. Gefährliche Abfälle werden nur in sehr geringen Mengen entsorgt.



## Abwasser

Wir gewährleisten einen geschlossenen Wasser- Kreislauf bei der Papierproduktion. Auch bei der internen Prozesswasseraufbereitung entsteht kein Abwasser.

## Biologische Vielfalt

[m <sup>2</sup> ]	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Fläche gesamt</b>	25705	25705	25705	25705	25705
<b>Fläche versiegelt</b>	13573	13573	13573	13573	13763
<b>Fläche naturnah</b>	12132	12132	12132	12132	11942
<b>Anteil naturnaher Flächen</b>	47%	47%	47%	47%	46%

## 10. Umweltprogramm und Umweltziele

Der Schutz der Umwelt, der respektvolle Umgang mit Ressourcen sowie eine unterstützende Unternehmenskultur stehen seit Jahren im Fokus des Unternehmens.

Wichtige Meilensteine sind hierbei:

- 1991 Kreislaufschließung Wasserkreislauf Papiermaschine (PM)
- 2002 effektivere Trocknung durch 3-Etagetrockner mit WRG PM
- 2014 Errichtung einer PV-Anlage 88 kWp auf dem Dach Hallenneubau
- 2016 Neubau Raumheizung mit WRG aus Abluft PM und digitaler Steuerung
- 2017 Etablierung eines ganzheitlichen Energiemanagementsystems
- 2017 Verleihung des Thüringer Energie Effizienzpreises für effiziente Strom-und Wärmenutzung
- 2019 Errichtung einer zweiten PV-Anlage mit 99kWp
- 2018-21 Umrüstung der Beleuchtung auf LED
- 2021 Anschaffung von 2 E-Autos ID3
- 2022 Investition in eine aut. Materialzuführung zur Flachbettstanze TCY
- Neubau Betriebsbüros mit FBH Halle F

# aktualisierte Umwelterklärung 2022

Nr.	Prozess/Bereich	Zielwert / Verbesserung	Maßnahme	Kosten/€	Zieltermin	Wer
1	Umweltaspekte PM	Energieeinsparung - Qualitätsverbesserung Stoffaufbereitung	Reko Pulper-Rotor-Siebblech etc.	30.000	03/2023	NF
2	Umweltaspekte PM	Energieeffizienz Raumheizung	Wärmerückgewinnung Kompressorenanlage	5.000	12/2023	NF
3	Umweltaspekte PM	Energieeffizienz Abluft PM für Raumheizung-60 kw	neuer WT Haubenabluft für Raumheizung	24.000	02/2023	NF
4	Umweltaspekte PM	Aufheizung des Kreislaufwassers PM mittels Abluft zur Energieeinsparung	neuer WT für Aufheizen Kreislaufwasser PM	31.000	02/2023	NF
5	Umweltaspekte PM	Geruchsbelästigung Schwefelwasserstoff reduzieren	Ideen um das Kreislaufwasservolumen weiter zu reduzieren	5.000	12/2023	NF
6	Umweltaspekte PM	Einsparung von Rohstoff und Verbrennungsenergie	Grammaturmessung PM HF-Sensor	20.000	12/2023	NF
7	Umweltaspekte PM	Einsparung von Rohstoff und Verbrennungsenergie	Prozessautomatisierung der Grammatur u. Feuchtemessung	8.000	12/2023	NF
8	Umweltaspekte PM	Reduzierung Faserverlust Wuchtrüttler	Ziel: Gutfaserfreies Rejekt Ideenentwicklung	10.000	12/2023	NF
9	Umweltaspekte Digitaldruck	Verbrennungsluftbelastung des Trockners eliminieren	Wärmetauscher Luft/ Luft für 40 kw Trockner mit 1000 m³/h Luftmenge	20.000	12/2023	NF
10	Umweltaspekte Energie-Raumheizung	30 % Energieeinsparung Raumheizung	Wärmedämmung u. neue Fenster-Fassade Steinach	150.000	12/2023	NF
11	Umweltaspekte Gebäude	30 % Energieeinsparung Raumheizung	REKO Raumheizung Einsatz von WP für Raumheizung	100.000	12/2023	NF
12	Ressourcenmanagement innerbetriebl. Transport	Einsparung von Energie-Arbeitszeit-phys. Belastung	Automatisieren Abtransport der Fertigware	950.000	06/2023	MF
13	Verarbeitung	Zustand der Anlagen	Wartungspläne automatisieren	5.000	12/2023	NF
14	Organisation	Austausch	quartalsweise regelmäßige Produktionsberatungen		Quartal	MF

## 11. Interne und externe Kommunikation: Ansprechpartner

Da Recyclingmaterial unsere Unternehmensgrundlage bildet, sind Umweltthemen bei uns Chefsache. Schriftliche oder mündliche Anfragen zu diesen Themen werden gern entgegengenommen von:

Froeb-Verpackungen GmbH  
Lehestener Straße 63  
07343 Wurzbach  
Telefon +49(0)36652-35496-0  
Telefax +49(0)36652-35496-19  
Email: [aw@froeb-verpackungen.de](mailto:aw@froeb-verpackungen.de)

Web: [www.froeb-verpackungen.de](http://www.froeb-verpackungen.de)

Geschäftsführer:  
Dipl.-Ing. Norbert Froeb  
Dipl. Kfm. Markus Froeb

## 12. Gültigkeitserklärung und Vorlage der nächsten Umwelterklärung

Der Unterzeichnende, Bernhard Zechel, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer D-V-0214, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich

Klasse 17.21: Herstellung von Wellpapier und- pappe sowie von Verpackungsmitteln aus Papier, Karton und Pappe

bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort, wie in der Umwelterklärung der Organisation

Froeb Verpackungen GmbH, Lehestener Straße 63, 07343 Wurzbach

alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS), geändert durch Verordnungen (EU) 2017/1505 vom 28. August 2017 und 2018/2026 vom 20.12.2018 erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- ! die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 (in Verbindung mit Verordnungen (EU) 2017/1505 und 2018/2026 vom 20.12.2018) durchgeführt wurden,
- ! das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- ! die Daten und Angaben der Umwelterklärung des Standorts ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standorts innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 (in Verbindung mit Verordnungen (EU) 2017/1505 und 2018/2026 vom 20.12.2018) erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

München, den 15.10.2021

Dipl.-Ing. Bernhard Zechel  
Umweltgutachter (D-V-0214)

Die nächste aktualisierte Umwelterklärung erscheint im Oktober 2023.

Die nächste vollständige Umwelterklärung erscheint im Oktober 2025.