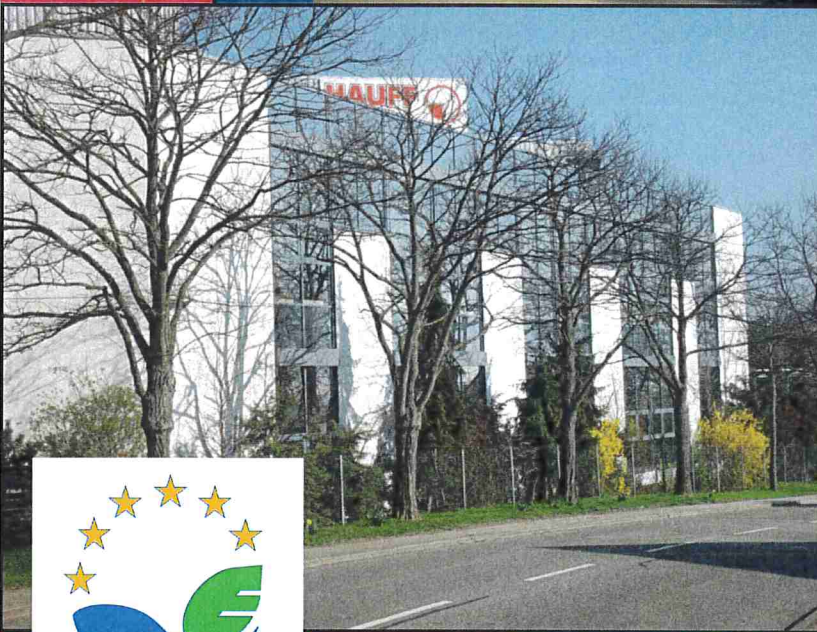




Geprüftes
Umweltmanagement
Reg. Nr. DE-164-00049

Präzision - Innovation - Flexibilität

Inhalt

	Seite
A. Abkürzungen	2
B. Vorwort der Geschäftsführung	3
C. Unternehmensleitlinien / Politik	4
D. Die Hermann Hauff GmbH & Co. KG	6
E. Managementsystem	9
F. Stakeholderlandkarte	11
G. Umweltaspekte	13
H. Umweltleistung	16
I. Umweltzielsetzungen	21
J. Gültigkeitserklärung	24
K. Zertifikate	25

A. Abkürzungen

BG RCI	Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie
EMAS	Eco Management and Audit Scheme
IATF	Internationale Automotive Task Force
UMB	Umweltmanagementbeauftragte
VOC	Volatile organic compound
WGK	Wassergefährdungsklasse

B. Vorwort der Geschäftsführung

Die vorliegende Umwelterklärung nach den Vorgaben der EMAS –Verordnung gilt für die *Hermann Hauff GmbH & Co. KG* am Standort Pforzheim. Wir wollen mit den hierin vorgestellten Angaben zu den Umweltaspekten unserer Tätigkeiten sowie den Umweltzielen und –maßnahmen die Öffentlichkeit und alle, die daran interessiert sind, über unsere Umweltleistung informieren. Diese Erklärung wird jährlich aktualisiert und bewertet den Status und die Ergebnisse der Umweltpolitik in Zahlen. Die Korrektheit aller Angaben wird von einem unabhängigen, staatlich zugelassenen Umweltgutachter alle 2 Jahre beurteilt und für gültig erklärt.

Seit vielen Jahren – lange bevor die Umweltpolitik im Fokus der Firmen stand – legten wir unser Augenmerk darauf, unsere Produkte mit möglichst wenig Energieeinsatz herzustellen. Schon immer war es teuer, Ressourcen zu verbrauchen und damit interessant, Kosten zu sparen. So erhielten wir 1993 den eta-Preis der damaligen Badenwerk AG, Karlsruhe für unser sparsames, zweikreisiges Kühlwasserkonzept. Viele Professoren und Studenten haben dies besichtigt und bei uns dazugelernt. Im Laufe der Zeit sind viele weitere Details und Lösungen hinzugekommen, die das Arbeiten bei uns angenehmer gestalten und die Ressourcen schonen. Und gerade haben wir unsere Kältetechnik erneuert, auf neuesten Stand der Technik gebracht und FCKW-haltige Kältemittel durch Propangas ersetzt. Zudem stellen wir uns resilienter hinsichtlich des Klimawandels auf, denn mit der neuen Anlage werden wir auch bei höheren Außentemperaturen weiter produzieren können. Wir waren schon immer recht engagiert dabei, zu sparen und sparsam mit unser aller Ressourcen umzugehen, dies bauen wir so weiter aus.

Mit der Umweltzertifizierung nach ISO 14001 haben wir bereits 2003 sichergestellt, dass die Belange des Umweltschutzes von Anfang an in das bestehende Qualitäts- und Arbeitsschutz-Managementsystem des Unternehmens integriert werden. Als geeigneten Rahmen für den Umweltmanagementteil haben wir dann in 2014 auf freiwilliger Basis beschlossen, die Vorgaben der EMAS anzuwenden.

EMAS ist eine Verordnung der Europäischen Union, die uns dabei unterstützen soll, unsere Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern. EMAS ist weltweit das anspruchsvollste System für nachhaltiges Umweltmanagement. Die im folgenden Abschnitt abgebildeten Unternehmensleitlinien dokumentieren unser Bekenntnis zu den Anforderungen der Managementsysteme.

Über Rückmeldungen zur Umwelterklärung freut sich die „Beauftragte der obersten Leitung“:

Andrea Hauff, Geschäftsführerin
Hermann Hauff GmbH & Co. KG
Robert-Bosch-Straße 3
75180 Pforzheim
Tel. +49 7231 9778-13
Fax +49 7231 9778-80
Andrea.Hauff@hauff.de
www.hauff.de

C. Unternehmensleitlinien / Politik

Die Zufriedenstellung unserer Kunden mit einer außergewöhnlich guten Produkt- und Servicequalität ist die wichtigste Grundlage für die langfristig positive Entwicklung unseres Unternehmens. Unsere Kunden sind unsere Arbeitgeber und bei ihnen wollen wir zu den besten Lieferanten gehören. Wir arbeiten mit allen unseren Mitarbeitern gemeinsam daran, dass unsere Kunden immer hochzufrieden sein können.

In allen Unternehmensbereichen wollen wir Fehler vermeiden und entdeckte Fehlerquellen konsequent beseitigen. Hierdurch soll die Produkt- und Systemqualität stetig verbessert werden. Produktqualität kann und soll nicht „erprüft“, sondern erzeugt werden. Dazu ist es notwendig, die Herstellungsprozesse zu beobachten, zu kontrollieren und zu steuern. Die Sicherung einer kontinuierlichen Produktqualität ist die Aufgabe aller Mitarbeiter. Das Qualitätswesen trägt nicht die Verantwortung für die Produkt-, sondern für die Systemqualität.

Die Unternehmensleitung stellt sicher, dass das Managementsystem regelmäßig überprüft und fortlaufend verbessert wird. Sie überprüft gemeinsam mit den verantwortlichen Mitarbeitern Prozessziele und Zielerreichung. Alle Mitarbeiter arbeiten daran mit, die Unternehmensprozesse ständig weiter zu verbessern. Unsere Aktivitäten orientieren sich an den Vorgaben der für uns relevanten Regelwerke und Normen wie z.B. IATF 16949, ISO 9001, ISO 45001 und EMAS mit ISO 14001.

Die Unternehmensleitung stellt sicher, dass gesetzliche und gesellschaftliche Anforderungen an Umweltschutz und effizienten Energieeinsatz beachtet werden. Jede Art von Verschwendung gilt es zu vermeiden. Die Einhaltung von sozialen und moralisch-ethischen, finanziellen Aspekten und Standards sowie Arbeits- und Gesundheitsschutz der Mitarbeiter haben oberste Priorität. Die Verantwortlichen untersuchen regelmäßig, ob Verbesserungsbedarf besteht und sorgen für die Umsetzung. Der nachhaltige Einsatz aller Ressourcen ist dabei eine wichtige Zielsetzung für uns.

Wir verpflichten uns gemeinsam mit unseren Mitarbeitern:

- durch Ermittlung und Festlegung der optimalen Spezifikationen eine wirtschaftliche Produkterzeugung sicherzustellen. Konsequente Fehlervermeidung ist die günstigste Art, gute Produkte zu erzeugen.
- bestmöglich ausgebildetes Personal zu beschäftigen, dessen Fachwissen durch regelmäßige Schulung und Fortbildung sichergestellt bzw. ständig erweitert wird. Der Betrieb stellt hohe Ansprüche an die Fähigkeiten und die Leistungsbereitschaft sowie an die persönliche Einstellung der Mitarbeiter gegenüber dem Unternehmen. Unsere Mitarbeiter sollen motiviert und teamfähig sein, ihre Aufgaben optimal erfüllen können und gerne bei uns arbeiten.
- durch geeignete Information, Schulung und Unterweisung das nötige Bewusstsein in den Bereichen Qualität, Umwelt, Energie und Arbeits- und Gesundheitsschutz zu schaffen und zu erhalten und alle Mitarbeiter zu umwelt-, qualitäts- und kostenbewusstem Handeln zu verpflichten.
- einen fairen und offenen Umgang miteinander zu pflegen und wollen, dass unsere Mitarbeiter auf Fehler am Produkt oder im Prozess hinweisen können, auch wenn sie Mitverantwortung für den Fehler tragen. Niemand soll dadurch Nachteile haben, wichtig ist, dass wahre Fehlerursachen identifiziert und dauerhaft beseitigt werden.

- zur Einhaltung der in unserem Ethik- und Verhaltenskodex definierten Grundregeln und Prinzipien.
- durch ein unabhängiges Qualitätswesen sicherzustellen, dass erforderliche qualitätssichernde Maßnahmen koordiniert und umgesetzt werden.
- durch eine klare Beschreibung festzulegen, wer, wann, wie und welche Aufgaben wahrzunehmen und zu verantworten hat.
- durch die Auswahl geeigneter Lieferanten optimale Vorprodukte kostengünstig einzukaufen.
- durch den Einsatz von Produktionseinrichtungen und Fertigungsverfahren, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen sowie durch systematische Fertigungsplanung und Prozeßüberwachung die geforderte Qualität zuverlässig, wirtschaftlich, termingerecht und umweltfreundlich zu erzeugen.

Pforzheim, den 19.04.2026 - Die Geschäftsleitung der Hermann Hauff GmbH & Co. KG

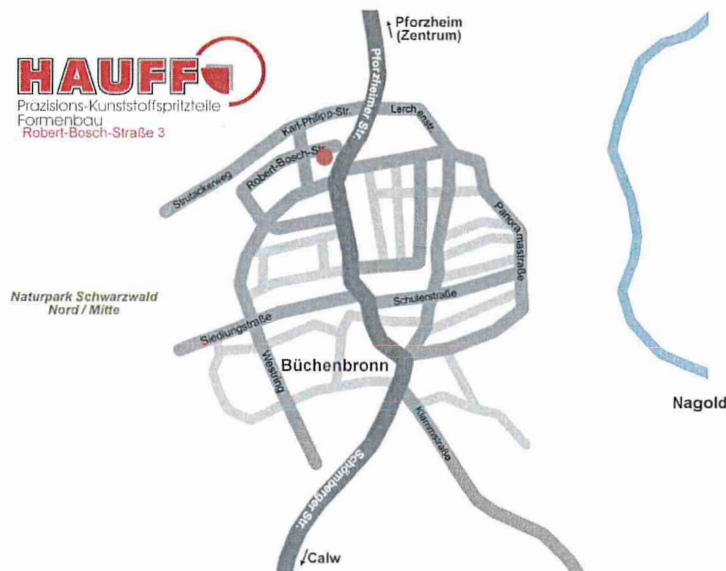
Andrea Hauff

Carmen Hauff-Bischoff

D. Die Hermann Hauff GmbH & Co. KG

Die *Hermann Hauff GmbH & Co. KG* wurde im September 1966 von Hermann Hauff in Pforzheim gegründet und ist bis heute ein überschaubarer Familienbetrieb geblieben. Wir beschäftigen aktuell gut 35 Mitarbeiter, welche teilweise im 3-Schicht Betrieb arbeiten und sind anerkannter Ausbildungsbetrieb.

Nach der Gründungsphase wuchs das Unternehmen stetig und nach einigen Standortwechseln folgte 1985 der Umzug in die „auf grüner Wiese“ errichteten neuen Räume am heutigen Firmensitz in Pforzheim-Büchenbronn. Das in einem Gewerbegebiet liegende Betriebsgelände grenzt direkt an die L 562 (Pforzheimer Straße). Durch den Zukauf eines Nachbargebäudes (früheres Dentallabor) und einen Anbau wurden die Räumlichkeiten in 2005 weiter vergrößert. Direkter Nachbar ist ein metallverarbeitendes Unternehmen. Die nächsten Wohngebäude befinden sich auf der gegenüberliegenden Straßenseite.



Das Zentrum von Pforzheim liegt etwa 4 km in nördliche Richtung vom Standort entfernt. Zu den Flüssen *Nagold* und *Enz* sind es 1 Km in östliche Richtung bzw. etwa 1,2 Km in westliche Richtung. Zu den nächsten Naturschutzgebieten sind es 6 Km in östliche Richtung (Unteres Würmtal), 5 Km in nordwestliche Richtung (Essigberg) und 8 Km in südwestliche Richtung (Eyach und Rotenbachtal).

Am Standort der *Hermann Hauff GmbH & Co. KG* in Pforzheim-Büchenbronn werden auf einem 3246 m² großen Gelände (2074 m² überbaute Fläche) jährlich rund 1498 Tonnen Kunststoffe zu rund 364 Millionen Kunststoffspritzteilen verarbeitet. Als Basiswerkstoffe kommen hauptsächlich folgende Polymere zum Einsatz: PP, POM, PA, PES, PPS, LCP und PPA. Diese werden als Granulate, verpackt in Säcken oder Oktabins von Chemieunternehmen bezogen, in computergesteuerten Spritzgussmaschinen bis zur Schmelze erwärmt und danach in Stahlformen (Werkzeuge) gespritzt, wo die Kunststoffschmelze wieder erstarrt. Die so gefertigten thermoplastischen Präzisions-Kunststoffspritzteile (Gewicht: 0,00038 g bis ca. 150 g) kommen hauptsächlich in Haushaltsgeräten, in der Automobilindustrie, Medizintechnik, Elektrotechnik und Sanitärbranche zum Einsatz.

Alle von der *Hermann Hauff GmbH & Co. KG* betriebenen Anlagen gelten im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes als nicht genehmigungsbedürftig. Wasserrechtliche Genehmigungen sind ebenfalls nicht erforderlich. Daher unterliegen alle Aktivitäten am Standort dem Baurecht. Entsprechende Baugenehmigungen, welche Auflagen und Nebenbestimmungen enthalten, sind vorhanden. Die Geschäftsleitung sorgt für deren Einhaltung. Sonstige, für den Standort relevante Vorschriften haben wir in einem Kataster erfasst, welches regelmäßig aktualisiert wird. Dieses enthält z.B. das: Bundesimmissionsschutzgesetz, Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter, Chemikaliengesetz, Wasserhaushaltsgesetz, Kreislaufwirtschaftsgesetz, Elektro- und Elektronikgerätegesetz, Erneuerbare Energien Gesetz, Energiesteuergesetz, Stromsteuergesetz, Arbeitssicherheitsgesetz und das Arbeitsschutzgesetz sowie dazugehörige Verordnungen und technische Regeln.

Dass auch schon in der Vergangenheit der Umweltschutz in unserem Unternehmen einen hohen Stellenwert hatte, belegt die nachfolgende „Hitliste bisheriger Umweltleistungen“:

- Seit 1985: Solide Gebäudebauweise mit dicker Wandisolierung ermöglicht Energieeinsparung. Wärme hält sich lange im Gebäude bei kalter Außentemperatur, Wärme kommt nicht so rasch ins Gebäude bei hoher Außentemperatur.
- Nutzung der Abwärme aus der Produktion zur Betreibung der Gebäudeheizung über die Kopplung mit Erdtanks und Wärmepumpe. Kein Wärmeerzeuger im Gebäude! Kein Heizöl oder andere fossile Brennstoffe.
- Energieeinsparung und Lärmverminderung über moderne Produktionsmaschinen. Grenzwert für Gehörschuttpflicht wird unterschritten.
- Hydraulische Spritzgussmaschinen größtenteils mit integrierten Ölauffangwannen. Hieraus kann das Öl direkt über einen Ölsauger gesammelt und verlustfrei entsorgt werden. Bei größeren Neumaschinen integrierte Ölfiltration.
- Aufbereitung und Verarbeitung der Angüsse, Anfahrteile und Ausschussteile sortengetrennt über Beistellmühlen bzw. über große zentrale Granulatmühle wenn zulässig.
- Umfangreiche Wertstofftrennung und Abgabe zur Wiederverwertung wo immer möglich.
- Getrennte Wasserkreisläufe für Hydraulik- und Werkzeugkühlwasser, enorme Energieersparnis.
- Geschlossener Kühlkreislauf, daher kein Wasserverlust durch Verdampfen.
- Freikühler und Lüftungsanlagen mit Schallschutz zur Vermeidung von Lärm im Außenbereich.
- Papierfilter zur kompletten Kühlwasserfiltration. Dadurch Schonung der Spritzgussformen und geringerer Reinigungs- und Wartungsaufwand.
- Seit 1998: transportable Filteranlage für Hydrauliköle mit Direktanschluss an die Ölhydraulik der Spritzgussmaschine. Wesentlich verlängerte Intervalle bei Erneuerung des Hydrauliköls.
- Seit 2000: Einsatz moderner Werkzeugstähle zur Optimierung des Werkzeugkühlungsbedarfs.
- Seit 2004: Optimale Energienutzung unter Einsatz einer Maximumwächteranlage mit Lastabwurf.
- Werkzeugkühlwasserpumpen sind geregelt. Dadurch gleichmäßige Druckversorgung des WKZ-Kühlwasserkreislaufs an der Spritzgussmaschine, was die Energieaufnahme auf den tatsächlichen Bedarf abstimmt und Energieeinsparung ermöglicht. Ebenfalls hiermit verbunden

sind qualitative Verbesserungen am Spritzgussprozess durch gleichmäßigen Druck unabhängig von der Anzahl der Verbraucher.

- 2005: Gebäudeerweiterung nach modernstem Standard, dabei Einbau einer Gebäudelüftung, welche die Zuluft mit Abwärme aus der Abluft anwärmen kann (im Winter).
- Seit 2005: Zu- und Abluftsteuerung temperaturabhängig geregelt, weitere Energieersparnis.
- 2005 und 2011: Installation zweier großer Photovoltaik-Anlagen auf dem Dach zur Einspeisung von Strom ins öffentliche Netz (ca. 32.000 - 35.000 KWh / Jahr).
- Seit 2006: Auslagerung und Dämmung der Vakuumsaugpumpen zur Lärmreduzierung.
- Seit 2007: Installation eines separaten Lagers für Öle und Gefahrstoffe. Altölsammlung in Fässern auf Spezialpaletten.
- Seit 2008: Installation einer Brandmeldeanlage (aufgeschaltet bei der Feuerwehr) im gesamten Gebäudekomplex. Kompletterneuerung der Anlage in 2019.
- Optimierung der Zu- und Abluftsteuerung in Büros. In der Fertigung temperaturgeregelter Lüftung.
- Seit 2011: Nutzung der Abwärme aus dem Kompressorraum zur Erwärmung der Umkleiden.
- 2012: Anschaffung eines Ortungsgerätes für Druckluftleckagen.
- 2015: Ersatzbeschaffung Neuwagen für älteren LKW und älteren Kleintransporter.
- 2016: Umstellung auf 100% Ökostrombezug. Reduzierung der CO₂-Emissionen. Wir haben dadurch in 10 Jahren in Summe mehr als 12.000 t CO₂ eingespart im Vergleich zum Strommix in Deutschland.
- 2019: Montagetechnik für Werkzeuge mit optimaler Beleuchtung und teilweise Luftpolster für das einfache, ergonomische Bewegen schwerer Lasten.
- 2020: Umrüstung des Hochregal-Fördergerätes auf neue, zukunftsichere Technik
- ab 2021: Austausch vieler alter Peripheriegeräte gegen Neugeräte (Brandschutz, Energieersparnis, Qualitätsverbesserung).
- 2021: Der Anteil vollelektrischer Spritzgussmaschinen steigt auf fast 70%. Wesentlich reduzierte Werte bei Stromverbrauch, Lärmpegel, Hallentemperatur im Sommer. Dafür kein Hydrauliköl.
- ab 2023: Umrüstung der Beleuchtung im gesamten Gebäude auf LED.
- 2025: Erneuerung der kompletten Kältetechnik für Hydraulik- und Werkzeugwasserkühlung mit FCKW-freien Chillern und neuen Rückkühlern. Neue Wasseraufbereitung komplett Biozidfrei.
- 2025: Integrierte Analyse- und Verwaltungssoftwareoberfläche (MSR) für Kältetechnik, Heizung, Lüftung, Brandschutzklappen und Kompressoren inklusive Störmeldungen. Einbindung eines Kompressors in die Gebäudeheizung.

E. Managementsystem

Die Einführung eines integrierten Managementsystems war eine strategische Entscheidung der Unternehmensführung. Im Wesentlichen basiert es auf den Managementsystem-Normen der DIN EN ISO 9001, der IATF 16949 und der EMAS (mit ISO 14001). Ferner werden auch Anforderungen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes in Anlehnung an die ISO 45001 berücksichtigt. Alle wichtigen Abläufe sind in einem Handbuch und in Prozessbeschreibungen beschrieben, welche prozessorientiert aufgebaut und für den Standort Pforzheim sowie für alle dort tätigen Mitarbeiter gültig sind.

Umweltmanagement ist der Teil unseres integrierten Managements, der sich mit den Umweltaspekten unserer Prozesse, Tätigkeiten, Dienstleistungen und Produkten und deren Auswirkungen auf die Umwelt beschäftigt. Das sind beispielsweise der Umgang mit den Chemikalien (Öle für die Spritzgussmaschinen und Werkzeuge, Reinigungsmittel), von denen nur wenige „gefährliche“ Eigenschaften (z.B. brennbar, wassergefährdend) haben oder die Entsorgung von Abfällen (z.B. Kunststoffreste, Altöle).

Mit einer bereits im April 2003 durchgeführten Ist-Aufnahme (Umweltprüfung) haben wir im Vorfeld zur damaligen ISO 14001-Zertifizierung erstmals die umweltrelevanten Abläufe überprüft und Umweltdaten systematisch ermittelt. Im Rahmen interner und externer, von einer unabhängigen Zertifizierungsgesellschaft durchgeführter Audits wurden und werden die Umweltanforderungen regelmäßig auf Einhaltung kontrolliert. Ein wichtiger Punkt ist in diesem Zusammenhang u.a. die Überprüfung der Einhaltung von relevanten Umweltvorschriften, welche uns Rechtssicherheit gibt. Hierbei wird die für das Managementsystem als „Beauftragte der obersten Leitung“ verantwortliche Geschäftsführerin von einem externen Berater unterstützt.

Werden dabei Fehlentwicklungen oder Verbesserungspotenziale entdeckt, wird der entsprechende Handlungsbedarf in den zentralen Maßnahmenplan aufgenommen und von den Zuständigen im festgelegten Zeitraum abgearbeitet.

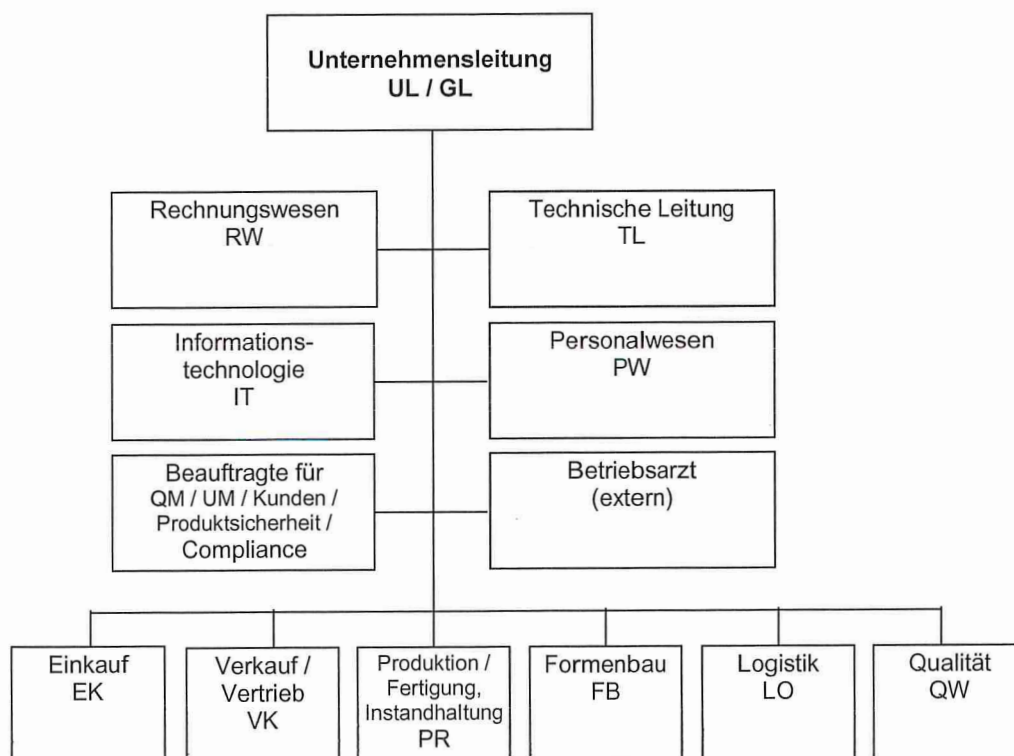
Änderungen im Unternehmen und die Entwicklung wichtiger Kenngrößen werden dokumentiert und aktualisiert in der EMAS Umwelterklärung. Damit wird die Öffentlichkeit über alle relevanten Tätigkeiten, Daten und Fakten sowie die angestrebten Ziele und Maßnahmen informiert. Auf den Ergebnissen aufbauend werden in einem Umweltprogramm die Ziele und Maßnahmen festgelegt, mit denen Schwachstellen behoben, Einsparungen erzielt und Verbesserungspotenziale genutzt werden sollen.

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

Die Hierarchien in der Unternehmensorganisation sind bewusst flach gehalten. Die Inhaber und Geschäftsführer sind im Tagesgeschäft eingebunden und für alle Mitarbeiter – neben den Bereichsleitern – jederzeit ansprechbar. Unsere Organisation ist in Abbildung 1 auf der nächsten Seite dargestellt.

Die Unternehmensleitung trägt u.a. die Verantwortung für die Einhaltung der Vorschriften zum Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz. Weitere Organisationseinheiten sind: Einkauf, Verkauf / Vertrieb, Produktion / Fertigung, Formenbau, Logistik und Qualität. Für jede Position gibt es Funktionsbeschreibungen mit klar geregelten Aufgaben, Befugnissen und Vertreterregelungen. Ferner sind auch Sicherheitsbeauftragte, Ersthelfer, Evakuierungshelfer, Kranführer und Staplerfahrer namentlich benannt und geschult. Frau Andrea Hauff nimmt am Unternehmer-Modell der BG RCI teil und kümmert sich um die Umsetzung arbeitsschutzrelevanter Vorschriften. Ein externer Betriebsarzt sorgt für die arbeitsmedizinische Betreuung der Mitarbeiter. Weiterhin analysieren und bewerten wir die interessierten und beteiligten Kreise sowie unsere Risiken und die sich daraus ergebenden Chancen.

Abbildung 1: Organigramm



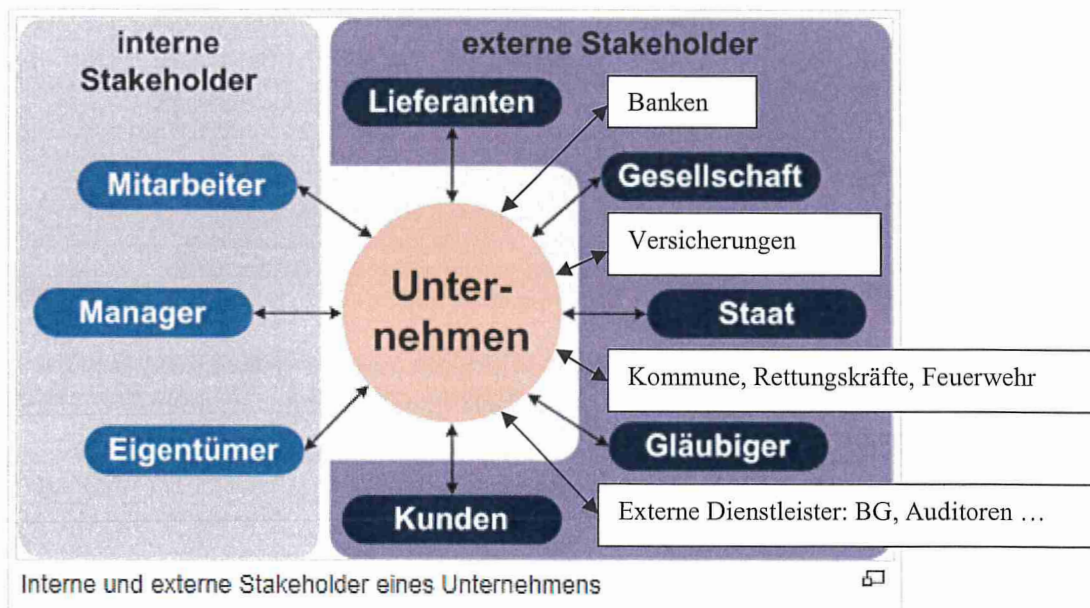
F. Stakeholderlandkarte

Der Kontext unseres Unternehmens ergibt sich aus internen und externen Themen wie z.B.

- den gegebenen Markt- und Kundenanforderungen,
- der Wettbewerbssituation,
- den gesetzlichen und behördlichen Vorgaben,
- dem technischen / technologischen Umfeld,
- den eigenen internen Möglichkeiten,
- dem kulturellen und sozialen Umfeld,
- dem wirtschaftlichen Umfeld,
- den Umweltbedingungen, z.B. auch dem Klimawandel
- den wesentlichen internen und externen Themen.

All diese Themen haben Einfluss auf unseren Betrieb. Der Kontext entspricht damit dem Fundament, auf welchem das Managementsystem und die Unternehmensstrategie geplant, aufrechterhalten und weiterentwickelt werden soll. Im Rahmen der jährlichen Aktualitätsprüfung der Dokumentation werden ggf. Veränderungen berücksichtigt und die Strategie angepasst.

Die relevanten interessierten Parteien und deren Anforderungen haben wir in der Stakeholderlandkarte definiert. Das Unternehmen hat Stakeholder, welche Ansprüche gegenüber dem Unternehmen haben. Diese sind aus beigefügter Landkarte ersichtlich:



Quelle: Wikipedia und eigene Ergänzungen

Die wechselseitigen Interessen und Ansprüche dieser Beteiligten sind zu berücksichtigen. Die Erfordernisse und Erwartungen sind in der beigefügten Tabelle dargestellt:

Interessenten / Parteien	Erwartungen / Forderungen / Risiken	Bewertung
Lieferanten, externe Dienstleister	Begleichung von Forderungen (Solvenz), Liefermöglichkeiten, Dienstleistungen verkaufen, Liefer- u. Zahlungsbedingungen, Haftungsrisiko.	2
Banken, Anteilseigner, Gläubiger, Versicherungen	Rückzahlung von Darlehen, Sicherheiten, Kapitalertrag, Anlagenrisiko, Schadensrisiko, Liquidationswert, Reduzierung des CO ₂ -Fussabdrucks und nachhaltiges Wirtschaften.	2
Gesellschaft	Einhaltung Gesetze, Vorschriften, Vorgaben, Sicherungsvorkehrungen, Reduzierung des CO ₂ -Fussabdrucks und nachhaltiges Wirtschaften.	2
Staat, Behörden	Steuereinnahmen, Arbeitsplätze, Gesetzeskonformität, Korruption, Reduzierung des CO ₂ -Fussabdrucks und nachhaltiges Wirtschaften.	3
Kommune, Nachbarn, Öffentlichkeit am Standort, Rettungskräfte, Feuerwehr	Sichere Arbeitsplätze, Gewerbesteuererinnahmen, Lärm, Emissionen, Umweltauswirkungen, Umweltgefährdung, Verkehrsaufkommen, Sicherungsvorkehrungen, Reduzierung des CO ₂ -Fussabdrucks und nachhaltiges Wirtschaften.	3
BG (Berufsgenossenschaft), Auditoren	Minimierung der Unfälle und Gefahren. Auditoren: keine Abweichungen.	3
Kunden	Gute und günstige Produkte, Qualität, Umweltverträglichkeit, Bedingungen der Herstellung, Beachtung kundenspezifische Forderungen, Reduzierung des CO ₂ -Fussabdrucks und nachhaltiges Wirtschaften.	1
Eigentümer, Manager	Rendite, sichere Arbeitsplätze, gutes Betriebsklima, Zukunftssicherung. Umweltschonendes Verhalten inkl Reduzierung des CO ₂ -Fussabdrucks und nachhaltiges Wirtschaften..	1
Mitarbeiter	Gesichertes Einkommen, sicherer Arbeitsplatz, Karriere, Image, Zufriedenheit, Reduzierung des CO ₂ -Fussabdrucks und nachhaltiges Wirtschaften.	1

Gewichtung: 1 = hoch 2 = mittel 3 = schwach

Die Risiken und Chancen, welche sich für/durch die interessierten Parteien für unser Unternehmen ergeben, haben wir in unserer zentralen Risikomatrix integriert und betrachten/bewerten diese dort zyklisch mit.

G. Umweltaspekte

Als „Umweltaspekt“ bezeichnet die EMAS VO denjenigen Bestandteil der Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen, der Auswirkungen auf die Umwelt hat oder haben kann. Wir haben im Folgenden alle „direkten Umweltaspekte“, welche der direkten betrieblichen Kontrolle unterliegen und die „indirekten Umweltaspekte“ beschrieben. Letztere können wir nur bedingt beeinflussen. Als wesentlich sehen wir derzeit den Energie- und Materialverbrauch an. Weil wir hierzu auch Verbesserungsmöglichkeiten erwarten, haben wir unsere Ziele und Programme (s. Abschnitt H) an dieser Aspektebewertung orientiert.

Zu **Emissionen in die Atmosphäre** kommt es durch die Verbrennung von Treibstoff in den Motoren der firmeneigenen Fahrzeuge (ein LKW, ein Kleinlieferwagen, drei PKW). Die Flotte des Unternehmens hatte in 2025 einen durchschnittlichen CO₂-Ausstoß von 155 g CO₂/km. Ferner kommt es in sehr geringem Maße zu diffusen VOC-Emissionen (leichtflüchtige organische Verbindungen) durch die Verwendung von Reinigungsmitteln (< 50 l/Jahr). CO₂ (Kohlendioxid) wird bei der Reinigung der Spritzgusswerkzeuge mit gefrorenem Kohlendioxid freigesetzt (ca. 1,43 t/Jahr). FCKW-haltige Kältemittel haben wir seit 2025 nur noch in absolut geringem Umfang im Einsatz, hier könnten eventuelle Kältemittelverluste zur Erhöhung der Treibhausgasemissionen beitragen. Dies ist jedoch seit 2018 nicht mehr vorgekommen und in 2025 wurden die Kaltwassersätze durch Chiller mit Propangas ersetzt. Wir lassen alle Anlagen mit Kältemittel gemäß gesetzlicher Vorschrift warten bzw. auf Dichtigkeit überprüfen.

Staub, der beim Einmahlen von Anguss – oder Fehlteilen entsteht, gelangt nicht ins Freie, weil alle staubenden Aggregate mit Staubabscheidern versehen sind. Da die Abwärme der Spritzgussanlagen zum Heizen der Räume genutzt wird, gibt es keine emittierende Feuerungsanlage. Daher wird von uns der Aspekt: Gesamtemissionen (SO₂, NOX und Staub) als nicht wesentlich angesehen.

Das gesamte **Abwasser** (Sanitär- und Regenwasser) wird in die öffentliche Kanalisation geleitet. Abwasserbehandlungsanlagen (Öwamaten) sind den Kompressoren nachgeschaltet, die regelmäßig von einem Kundendienst gewartet werden. Dadurch ist sichergestellt, dass der Grenzwert von 20 mg Kondensat / Liter eingehalten wird. Eine Video-Untersuchung der Kanäle auf Dichtigkeit wurde vor einigen Jahren durchgeführt, die betriebliche Hebeanlage in 2024 ersetzt.

Die **Entsorgung** ist gut organisiert. Seit Jahren wird darauf geachtet, dass Abfälle vermieden und sofern dies nicht möglich ist, einer Verwertung zugeführt werden. In den Produktionsbereichen gibt es Sammelbehälter für die diversen Abfallarten, die, soweit möglich und wirtschaftlich vertretbar, sortenrein getrennt werden. Es handelt sich dabei überwiegend um nicht gefährliche Abfälle, wie Kartonagen / Papier, Kunststoffe, Verpackungen oder Gewerbeabfall. Für unsere Gewerbeabfälle haben wir 2025 eine Getrenntsammlquote von 93,3% erreicht. Zur Entsorgung der wenigen „gefährlichen“ Abfälle (z.B. Altöle) werden zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe beauftragt. Mittels unterschriebenem Übernahmeschein wird die ordnungsgemäße Abholung bestätigt. Geringe Mengen von Verpackungsmüll werden in zwei gelben Tonnen entsorgt, ebenso geringe Mengen an Restmüll, Elektronikschrott etc.

Gelingt es, unsere Kunden davon zu überzeugen, dass wir zukünftig noch mehr eigenerzeugtes Kunststoff-Mahlgut in Produkten einsetzen dürfen, können wir Original-Kunststoffgranulat einsparen und damit noch ressourceneffizienter arbeiten.

Eine aus früheren Zeiten stammende **Bodenverunreinigung** ist nicht bekannt und auch nicht zu vermuten, da das Gelände zuvor als Wiese genutzt wurde.

Zu den **lokalen Einwirkungen** (Lärm, Erschütterungen, Gerüche) sind lediglich die Schallimmissionen zu nennen, die durch den an- und abfahrenden Fahrzeugverkehr (im Schnitt ca. 4-6 LKW täglich und Fahrzeuge der Mitarbeiter) verursacht werden. Auf etwaige Beschwerden von Nachbarn wegen Lärm oder Gerüchen wird ggf. umgehend reagiert. Schallschutzmaßnahmen wurden bei der Lüftungsanlage und den Freikühlern berücksichtigt. Keine der von uns betriebenen Anlagen erzeugt Erschütterungen, welche außerhalb der Gebäude wahrgenommen werden können.

Wassergefährdende Stoffe, Gefahrstoffe, Gefahrgüter: Bezüglich chemikalienrechtlicher Anforderungen ist die *Hermann Hauff GmbH & Co. KG* ein sogenannter „nachgeschalteter Anwender“. Da die eingesetzten Kunststoffe keine gefährlichen Stoffe darstellen, sind lediglich bei den Betriebs- und Hilfsstoffen besondere Umgangsvorschriften der Gefahrstoffverordnung zu beachten. Diese sind den Mitarbeitern in Form von Betriebsanweisungen bekannt gemacht worden. Ein Gefahrgutbeauftragter muss nicht bestellt werden, da die Produkte keine Gefahrgüter darstellen und ansonsten nur Gefahrgüter in geringem Umfang empfangen werden.

Für alle gehandhabten Gefahrstoffe, welche wir in einem Stoffverzeichnis erfasst haben, führen wir Sicherheitsdatenblätter, aus denen die erforderlichen Informationen entnommen werden können. Zur Risikominimierung werden die brennbaren oder wassergefährdenden Flüssigkeiten u.a. in einem zugelassenen Sicherheitsschrank mit Auffangwanne aufbewahrt. Stark wassergefährdende Flüssigkeiten (WGK 3) sind bei uns so gut wie nicht im Einsatz. Die Anforderungen der AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) werden eingehalten.

Auch die Maschinen sind mit Aufkantungen versehen, damit Ölleckagen zurückgehalten werden können. Außerdem wurden die Böden der Produktionsräume mit einer beständigen Epoxidharzbeschichtung überzogen. Da inzwischen viele hydraulische Spritzgussmaschinen durch vollelektrische ersetzt wurden, ist das Risiko einer größeren Leckage von Hydraulikflüssigkeit enorm minimiert worden.

Aufgrund der in 2017 in Kraft getretenen Bundesanlagenverordnung haben sich für uns keine neuen Pflichten ergeben.

Zum Thema **Ressourcenschonung** hat die *Hermann Hauff GmbH & Co. KG* bereits zahlreiche sinnvolle Maßnahmen umsetzen können: seit 2016 Einkauf von 100% Ökostrom, getrennte Wasserkreisläufe für Hydraulik und Werkzeugkühlwasser, geregelte Pumpen für das Werkzeugkühlwasser, Nutzung der Produktionsabwärme zur Betreibung der Gebäudeheizung über die Kopplung mit Erdtanks und Wärmepumpe, temperaturabhängig geregelte Zu- und Abluftsteuerung, geschlossener Kühlkreislauf, optimierte Energienutzung durch Einsatz einer Maximumüberwachungsanlage sowie Einsatz einer mobilen Filteranlage zur Erhöhung der Standzeit der Hydrauliköle in den Spritzgussmaschinen.

Inzwischen können wir über die 2025 installierte Steuerung (MSR) der neuen Kältetechnik das Equipment per Kalender ausschalten und vor Produktionsstart wieder einschalten. Auch dies spart Ressourcen. Darüberhinaus benötigen wir seit Ende 2025 praktisch keine Biozide mehr für die Prozesswasseraufbereitung!

Sehr positiv auf den **Energieverbrauch** hat sich der Ersatz vieler großer hydraulischer Maschinen durch vollelektrische Maschinen ausgewirkt. Hier besteht noch Einsparpotenzial durch Ersatz weiterer Maschinen. Verbesserungsbedarf bleibt auch in der Fertigung, wo die Mitarbeiter durch Optimierung wichtiger Prozessparameter (Zuhaltung, Zyklus, Temperaturprofile) Energie einsparen können. Weiterhin sollen gezielte Vergleichsmessungen des Energieverbrauches mit gleichen Artikeln auf verschiedenen Maschinen durchgeführt werden, um die „beste Maschine pro Artikel“ herauszufinden. Langfristig wollen wir den Energieverbrauch direkt an der Maschine ablesen können.

Zur Erzeugung von Druckluft wird ebenfalls elektrische Energie benötigt. Da Undichtigkeiten im Druckluftnetz, insbesondere bei laufenden Maschinen, schlecht zu erkennen sind, haben wir uns 2012 ein Leckageortungsgerät zugelegt, welches wir auch schon erfolgreich eingesetzt haben. Wir wollen dies auch weiterhin tun und haben zur Verfolgung der Druckluftherzeugung eine Kennzahl auf der Basis der produzierten Druckluftmenge gebildet.

Die eingesetzten Kunststoffe werden optimal ausgenutzt. So werden die beim Spritzgießen neben den Produkten ebenfalls geformten Angussteile meist direkt an der Maschine gemahlen und sofort wieder als Rohstoff eingesetzt. Wo dies nicht möglich ist, sammeln wir die Reste (auch Fehlteile) sortenrein und mahlen sie wieder ein. Das Mahlgut kann dann bei der Produktion neuer Kunststoffteile zugegeben werden. Je besser dies gelingt, desto positiver wirkt sich dies auf die **Materialeffizienz** aus, weil dann weniger Neuware eingesetzt werden muss.

Als möglichen **Notfall** sehen wir, aufgrund der gelagerten Kunststoffmenge, insbesondere einen Brand an. Größere Betriebsstörungen durch **Umweltunfälle** oder **Brände** hat es in der Vergangenheit nicht gegeben. Eine Brandmeldeanlage, welche direkt bei der Feuerwehr aufgeschaltet ist, wurde im gesamten Gebäudekomplex installiert und im Jahr 2019 komplett erneuert. Flucht- und Rettungswegepläne, Fluchtwegbeschilderung etc. sind vorhanden. Ein Sammelplatz ist ausgewiesen. Die Alarmierung erfolgt im Notfall direkt zur Berufsfeuerwehr und mittels in allen Bereichen des Standortes gut zu hörenden Sirenen. Es werden regelmäßige Übungen veranlasst und es wurden Brandschutz- und Evakuierungshelfer in 2015 ausgebildet.

Ferner könnte es, bei Ablade- und Umfüllvorgängen, zu einer Leckage wassergefährdender Flüssigkeiten kommen. Obwohl die bezogenen Mengen sehr gering sind, haben wir, für den Fall, dass es zu Verschüttungen kommt, Bindemittel bereitgestellt.

Die **produktbezogenen Aspekte** (Design, Verpackung, Transport, Verwendung, Entsorgung) zählen wir zu den indirekten Umweltaspekten. Die von uns hergestellten Produkte werden meist in Kartons, Gitterboxen und Kleinladungsträgern (KLT) verpackt und per Spedition oder Paketdienst über die Straße zu den Kunden gebracht. Der Anteil an Mehrwegverpackungen liegt bei 40-50%. Nach Gebrauch der Produkte können diese wieder dem Recycling zugeführt werden. Die Art des Kunststoffes lässt sich über die auf den Teilen angebrachte Werkstoffkennzeichnung bestimmen. Wir beraten unsere Kunden hinsichtlich kunststoffgerechter, langlebiger und wirtschaftlicher Produktgestaltung.

Auch das **Umweltverhalten der Lieferanten und Dienstleister** lässt sich von uns nur indirekt beeinflussen. Wir führen allerdings regelmäßig Lieferanten-Bewertungen durch, in deren Rahmen wir u.a. auch eine vorhandene Umweltzertifizierung / EMAS-Registrierung abfragen.

H. Umweltleistung

Die Beurteilung der Umweltleistung findet mindestens einmal im Jahr im Rahmen der Managementbewertung statt. Auf der Basis der Input- / Output-Daten bilden wir spezifische auf eine Bezugsgröße normierte Kernindikatoren, anhand derer wir die Leistung beurteilen. Als Bezugsgröße haben wir den „Output an Produkten“ in „t Kunststoff“ gewählt. Dabei errechnet sich die Bezugsgröße aus der bezogenen Kunststoffmenge minus der entsorgten bzw. wieder verkauften Menge Kunststoffe. Diese Berechnung ist erforderlich, weil die produzierte Menge bei uns nicht in Tonnen, sondern in Stückzahl erfasst wird. Alle Input- / Output-Daten und Kernindikatoren der letzten 4 Jahre sind in der nachfolgenden Tabelle abgebildet:

Input	Jahr	2022	2023	2024	2025
Materialeinsatz, gesamt (t), davon		1.516,21	1.219,86	1.601,01	1.694,07
➤ Kunststoffe (t)		1.345,67	1.084,88	1.427,29	1.498,00
➤ Kohlendioxid, CO ₂ (t) aus Trockeneis		2,4	1,38	1,35	1,43
➤ Reinigungs-Chemikalien (t)		0,31	0,33	0,45	0,25
➤ Öle/Fette/Sprays (t)		0,44	0,45	0,51	1,72
➤ Verpackungen (t)		167,39	132,82	171,41	192,67
Druckluft (Millionen m ³)		1,099	1,147	1,237	1,155
Energie, gesamt (MWh), davon		3.120,86	2.431,65	2.829,09	2.713,91
➤ Strom (MWh)		3.120,86	2.431,65	2.829,09	2.713,91
- davon aus erneuerbaren Energien (MWh)		3.120,86 ²⁾	2.431,65 ²⁾	2.829,09 ²⁾	2.713,91 ²⁾
Wasser (m ³)		2.961,00	1.523,00	599,00	764,00

2) seit 2016 Strom aus 100% erneuerbaren Energiequellen

Output	Jahr	2022	2023	2024	2025
Produkte (t) (inkl. Kunststoffreste, Mahlgut)		1345,67	1084,88	1427,29	1498,00
Produkte (Millionen Stück)		295,42	256,48	349,55	364,74
Abfälle, gesamt (t)		43,675	30,086	67,694	56,551
gefährliche Abfälle: Altöl (t)		2,97	2,84	0,72	1,851
nicht gefährliche Abfälle (t), davon		40,705	27,246	66,974	54,700
➤ Kunststoffabfall (t)		13,484	6,356	12,990	21,22
➤ Kunststoffverpackungen (t)		5,470	6,292	4,510	2,08
➤ Gemischte Siedlungsabfälle (t)		4,41	3,22	4,19	3,77
➤ Kartonagen (t)		6,89	4,96	7,965	5,340
➤ Metall (t)		7,896	3,863	35,464 G)	20,432 H)
Abwasser (m ³)		579 E)	476 E)	321 E1)	525 E)
Gesamter Flächenverbrauch (m ²)		3246	3246	3246	3246
naturnahe Fläche (m ²)		382	382	382	382
versiegelte Fläche mit Bauten (m ²)		2074	2074	2074	2074
Hofffläche mit Sickersteinen (m ²)		800	800	800	800
Treibhausgase, CO ₂ , gesamt (t) - Trockeneis		2,40	1,38	1,35	1,43
Photovoltaik-Anlage, Netzeinspeisung (MWh)		34,030	32,165	33,943	37,615

E1) Korrektur: abzgl. Sprühwasserzähler (2024: 466-145=321m³) E) abzgl. Sprühwasserzähler (2025: 764-239=525m³)

F) eine Spritzgussmaschine verschrottet

G) zwei Spritzgussmaschinen verschrottet

H) eine Spritzgussmaschinen verschrottet

Kernindikator (bezogen auf Produktoutput)				
Jahr	2022	2023	2024	2025
Energieeffizienz (MWh/t), davon	2,32	2,24	1,98	1,81
➤ Anteil erneuerbarer Energien (MWh/t)	2,32	2,24	1,98	1,81
Materialeffizienz (t/t)	1,13	1,12	1,12	1,13
Wasser (m ³ /t)	2,20	1,40	0,42	0,51
Abfall, gesamt (t/t), davon	0,0325	0,0277	0,0474	0,0378
➤ gefährliche Abfälle (Kg/t)	2,21	2,62	0,50	1,24
➤ davon Kunststoffabfall (t/t)	0,0100	0,0059	0,0091	0,0142
➤ davon Kunststoffverpackungen (t/t)	0,0041	0,0058	0,0032	0,0014
➤ davon gemischte Siedlungsabfälle (t/t)	0,0033	0,0030	0,0029	0,0025
➤ davon Kartonagen, Altpapier, Aktenvern. (t/t)	0,0051	0,0046	0,0056	0,0036
➤ davon Altholz unbehandelt (t/t)	0,0016	0,0019	0,0010	0,0009
➤ davon Metallschrott (t/t)	0,0059	0,0036	0,0248	0,0136
Biologische Vielfalt ¹⁾ = Gesamtfläche Standort (m ² /t)	2,41	2,99	2,27	2,17
Biologische Vielfalt ²⁾ = versiegelte Fläche (m ² /t) -	1,54	1,91	1,45	1,38
Naturnahe Fläche ²⁾ (m ² /t) -	0,28	0,35	0,27	0,26
Hoffläche mit Sickersteinen ²⁾ (m ² /t) -	0,59	0,74	0,56	0,53
Gesamtemissionen Treibhausgase (t CO ₂ – Äq./t)	0,002	0,001	0,001	0,001

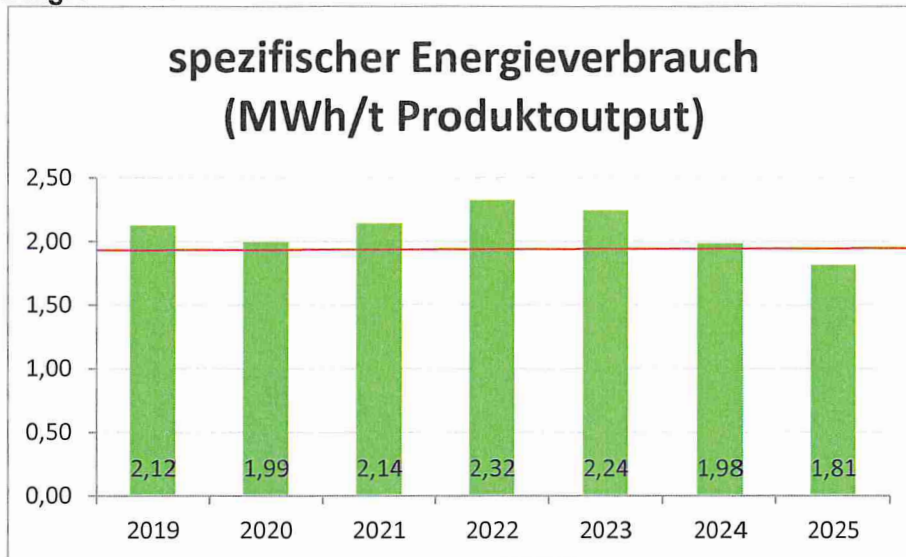
1) Bezugsgröße 3246 m² Gesamtfläche

2) Bezugsgröße 2074 m² versiegelte Fläche

Gelände am Standort mit 3246 m² Gesamtfläche / 5633 m² auf 3 Vollgeschossen / 800 m² Hoffläche mit 2 Rampen und 21 Parkplätzen
größtenteils mit wasserdurchlässigen Sickersteinen / 372 m² Pflanzstreifen rund um das Gelände und 10 m² vertikaler Pflanzstreifen
(Quelle: Baugenehmigung, Mietvertrag)

Wesentliche Kernindikatoren, die wir im Zeitverlauf beobachten, sind in den nachfolgenden Diagrammen abgebildet. In Abschnitt H haben wir unsere Ziele konkretisiert.

Diagramm 1:

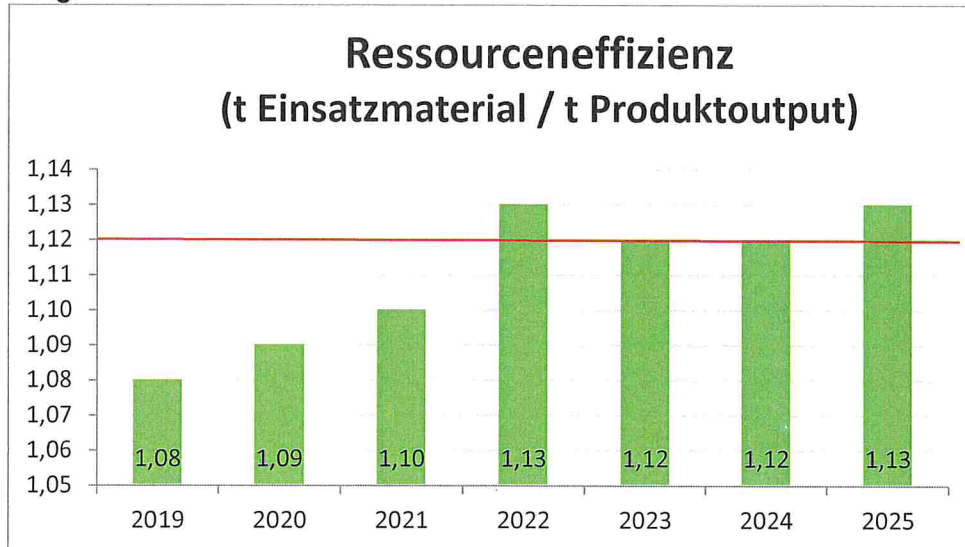


Unser Ziel, den spezifischen Energieverbrauch unter dem Wert 2 zu halten, bleibt herausfordernd, wurde nun aber tatsächlich noch einmal erreicht. Erschwerend bleibt dafür der insgesamt höhere Energieverbrauch resultierend aus einem veränderten Artikelportfolio. Wir fertigen generell mehr Artikel aus hochtechnischen Kunststoffen, welche eine höhere Verarbeitungs- und Werkzeugtemperatur sowie eine Trocknung der Rohstoffe erfordern. Dadurch erhöht sich der Energieeinsatz für die Prozesse. Zudem haben wir wesentlich mehr Heisskanalwerkzeuge im Einsatz, wodurch zusätzliche Energie benötigt wird.

Trotzdem konnte der spezifische Energieverbrauch auch in 2025 gesenkt werden, was auf eine gute Energieeffizienz hindeutet. Der reduzierte Stromverbrauch in 2025 dürfte auch mit dem Einsatz der LED-Beleuchtung im gesamten Gebäude und der neuen sparsameren Kältetechnik zusammenhängen.

Unser Ziel bleibt ein möglichst niedriger spezifischer Energieverbrauch. Hier streben wir für die Zukunft weiter einen Wert < 2 an, welchen wir in 2025 schon deutlich unterschritten haben.

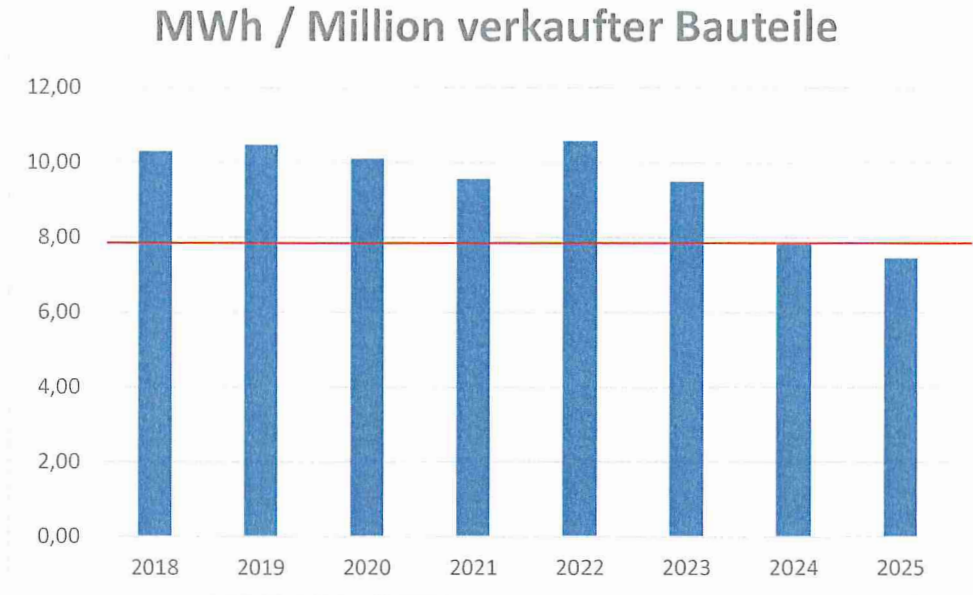
Diagramm 2:



Unser Anteil an Einwegverpackungen nimmt in den letzten Jahren durch vermehrte Auslandsbelieferung kontinuierlich zu. Auch müssen dafür stabilere Verpackungen verwendet werden, um Transportschäden vorzubeugen. Da in diese Kennzahl nicht nur der verarbeitete Kunststoff, sondern u.a. auch die Verpackungen einfließen, werden wir unser ursprüngliches Ziel mit einer Kennzahl < 1,1 offensichtlich nicht mehr erreichen können.

Unser Ziel justieren wir neu auf eine Ressourceneffizienz von 1,12 oder weniger. In 2025 haben wir dies mit 1,13 leicht überschritten.

Diagramm 3:



Die ist unser bisheriger Stromverbrauch in MWh/Million verkaufter Bauteile in 2018–2025.

Hier hat sich die Kennzahl weiter verbessert, was am geringeren Energiebedarf und der höheren Anzahl verkaufter Bauteile liegt. Der Stromverbrauch konnte insgesamt in den letzten 3 Jahren reduziert werden.

Unsere Strategie, möglichst kleine Bauteile in großen Mengen zu fertigen, spiegelt sich hier ebenfalls wider.

In 2025 konnten wir den Stromverbrauch reduzieren bei verbesserter Auftragslage. Die Aussichten auf 2026 sind jedoch spätestens ab Q2-2026 wegen der steigenden Kosten für Energie und Kunststoffe ernüchternd.

Wir setzen uns hier trotzdem als Ziel, weiterhin unter 8 MWh / Million verkaufter Bauteile zu bleiben.

I. Umweltzielsetzungen

Im Rückblick bleiben unsere gesteckten Ziele insbesondere hinsichtlich der Reduzierung unseres Stromverbrauchs herausfordernd. Immerhin sind wir als Kunststoffverarbeiter ein energieintensives Unternehmen und unser Fertigungsprozess benötigt viel Energie, die Stellschrauben zur Reduzierung sind begrenzt und müssen immer auch wirtschaftlich darstellbar sein.

Bei einem reinen Zulieferbetrieb wie wir es sind, ändert sich das Artikelportfolio ständig. Dies hat Auswirkungen auf den Energie- und Ressourceneinsatz. So sind bei uns in den vergangenen Jahren Produkte hinzugekommen, welche unter höherem Energieeinsatz verarbeitet werden müssen, um qualitativ zu genügen. Des Weiteren hat sich der Auslandskundenanteil und damit der Bedarf an Einwegverpackungen erhöht.

Daher haben wir erneut Ziele und Umweltprogramm an die veränderten Gegebenheiten angepasst. Sehr vieles haben wir in den vergangenen Jahren bereits optimiert und verbessert, die Schritte, welche wir noch gehen können, werden insgesamt kleiner.

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

Programm/Maßnahme	Termin / Verantwortlich	Bemerkung
Ziel 1: Wir wollen in den Jahren 2026 bis 2029 im Durchschnitt jährlich 30 MWh Strom mit Energieeffizienzmaßnahmen einsparen		
1.1: Produktbezogene Energiemessungen für Viel- und Dauerläufer, um mit diesen Erkenntnissen Prozesse und Werkzeuge energetisch zu optimieren. Umsetzung von Einsparpotential durch Werkzeugänderungen prüfen.	bis 2029 GL	
1.2: Ersatz weiterer Spritzgussmaschinen durch neue, noch energiesparendere Anlagen bzw. Außerbetriebnahme älterer Anlagen.	Ständig GL / TL	Wenn Auftragslage es erfordert. Neue Anlagen mit Verbrauchsanzeige
1.3: Reduzierung des Energieverbrauchs mit den neuen Kälteanlagen u.a. durch terminierte Anlagenabschaltung per MSR-Kalender an arbeitsfreien Zeiten (z.B. Lüftung, Pumpen etc).	bis 2029 GL / TL	Begonnen in 2025
1.4: Ersatz älterer Peripheriegeräte (Mühlen, Förderbänder, Temperiergeräte, Heisskanalregler u.a.m.) durch energiesparenderes Equipment.	bis 2029 GL / TL	Intensiviert in 2025
1.5: Unterstützung durch internes Instandhaltungspersonal. Effektive Wartung der Anlagen und Geräte → auch dadurch Energieeinsparung!	bis 2029 GL / TL	Begonnen in 2025
1.6: Interne Schulung/Weiterbildung des Fachpersonals zum Thema „Energieeffizienz beim Spritzgießen“.	bis Ende 2027 GL / FL	Videoschulung
1.7: Einsatz von Software zur Lastganganalyse, Optimierung durch Erkennen und Vermeidung von Lastspitzen. Kappen von Spritzen mit Maximumwächter.	Ständig GL	Im Einsatz
1.8: Effektives Abschalten/Umschalten oder Reduzieren von Verbrauchern gemäß tatsächlichem Bedarf inkl. arbeitsfreier Tage durch die MSR-Steuerung. Charts zur Verbesserung der Transparenz einsetzen!	Ständig FL	Vereinfacht durch neue Kältetechniksteuerung
1.9: Weitere Digitalisierung von Prozessen, Einsparung von Ressourcen (Arbeitszeit, Papier, Ordner- und Archivraum).	Bis 2029 GL	Seit 2023 FIBU inkl. Ablage digital, Ticket-systeme
1.10: Perspektivisch Eigennutzung von 12.000 kWh aus einer Bestehenden PV-Anlage auf dem Dach, bei welcher die Einspeisevergütung reduziert wird ab 2026. Umweltfreundlicher selbsterzeugter Strom, der nicht zugekauft werden muss!	Bis Ende 2026 GL	

Aufgrund der Energieeinsparung durch die abgeschlossene LED-Umrüstung des gesamten Betriebes haben wir das Einsparziel mit 30 MWh Stromreduzierung jährlich seit 2023 alleine schon durch diese Maßnahme erreicht bzw. übertroffen. Die Ersparnis dadurch betrug für 2023 ca. 40 MWh und danach jährlich 80 MWh.

Die realisierte neue Kältetechnik seit März 2025 wird (rechnerisch) Einsparungen von jährlich bis zu 300.000 kWh ermöglichen im Vergleich zu den Anlagen, welche bis Februar 2025 betrieben wurden.

Programm/Maßnahme	Termin / Verantwortlich	Bemerkung
Ziel 2: Wir wollen den spezifischen Stromverbrauch bis Ende 2029 auf weniger als 8 MWh / Million verkaufter Teile halten.		
2.1: Strategischer Focus auf Viel- und Dauerläufer von kleinen Bauteilen. Geeignete Bauteile für mannlose Schichten bei Passender Automatisierung.	bis 2029 GL / Vertrieb	
2.2: siehe Ziele 1.1 bis 1.10 (siehe auch Diagramm 3)		

J. Gültigkeitserklärung

(Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten)

Der Unterzeichner, Henning von Knobelsdorff, EMAS – Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer: DE-V-0090 akkreditiert oder zugelassen für (NACE-Code, WZ 2008): „22.2: Herstellung von Kunststoffwaren“ bestätigt, begutachtet zu haben, dass der Standort Pforzheim der *Hermann Hauff GmbH & Co. KG*, wie in der konsolidierten Umwelterklärung angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS), zuletzt geändert durch VO (EU) 2017/1505 und VO 2018/2026, 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 VO (EU) 2017/1505 und VO 2018/2026 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung des Standorts ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standorts innerhalb des in der konsolidierten Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.
- das Umweltmanagementsystem der Organisation den Anforderungen der VO (EU) 2017/1504 entspricht und danach validiert wurde.

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

Die nächste geprüfte aktualisierte Umwelterklärung wird spätestens im Sommer 2028 veröffentlicht (Art. 7).

Die vorliegende Umwelterklärung wurde geprüft und für gültig erklärt.

Pforzheim, den 07.07.2026

Henning von Knobelsdorff
Umweltgutachter

K. Zertifikate

Unsere Zertifikate zu den Themen Umwelt und Managementsystem finden Sie jederzeit aktuell auf unserer Homepage: www.hauff.de