Umwelterklärung 2023

Bewertungszeitraum 2022

sternplastic Hellstern GmbH & Co.KG

Am Standort:
(Geltungsbereich)

Villingen-Schwenningen
Hegaustr. 9

Inhaltsverzeichnis:

1. Zusammenfassung der Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen der Organisation und eine klare und unmissverständliche Beschreibung des Umfangs der EMAS-Registrierung, einschließlich einer Liste der in diese Registrierung einbezogenen Standorte (ab Seite 3)

2. Umweltpolitik der Organisation und kurze Beschreibung der Verwaltungsstruktur, auf die sich das Umweltmanagementsystem der Organisation stützt (ab Seite 4)

3. Beschreibung aller bedeutenden direkten und indirekten Umweltaspekte, die zu bedeutenden Umweltauswirkungen der Organisation führen, kurze Beschreibung des Vorgehens bei der Festlegung ihrer Bedeutung und Erklärung der Art der auf diese Umweltaspekte bezogenen Auswirkungen (ab Seite 5)

4. Beschreibung der Umweltzielsetzungen und -einzelziele im Zusammenhang mit den bedeutenden Umweltaspekten und -auswirkungen (ab Seite 7)

5. Beschreibung der durchgeführten und geplanten Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltleistung, zur Erreichung der Ziele und Einzelziele und zur Gewährleistung der Einhaltung der rechtlichen Verpflichtungen im Umweltbereich. (ab Seite 8)

6. Zusammenfassung der verfügbaren Daten über die Umweltleistung der Organisation bezogen auf ihre bedeutenden Umweltauswirkungen. (ab Seite 8)

7. Verweis auf die wichtigsten rechtlichen Bestimmungen, die die Organisation berücksichtigen muss, um die Einhaltung der rechtlichen Verpflichtungen im Umweltbereich zu gewährleisten, und eine Bestätigung der Einhaltung der Rechtsvorschriften. (ab Seite 12)

8. Bestätigung hinsichtlich der Anforderungen des Artikels 25 Absatz 8 sowie Name und Akkreditierungs- oder Zulassungsnummer des Umweltgutachters und Datum der Validierung. (ab Seite 13)

1. Zusammenfassung der Tätigkeiten … (Umfang der EMAS-Registrierung):

Seit Firmengründung 1958 produzieren wir im Gewerbegebiet der Wasserschutzzone III. Die damit erforderlichen Auflagen werden von uns erfüllt. Mit inzwischen ca. 150 Mitarbeitern und ca. 50 Spritzgussmaschinen produzieren wir technisch hochwertige Kunststoff- und Keramik-Spritzgussteile. Zum Einsatz kommen hierbei verschiedenste Thermoplaste (z.B.: PA, PBT...).

Die in unserem Formenbau konstruierten und gebauten Spritzgussformen garantieren eine beliebig hohe Ausbringung.

Unsere Produkte und Dienstleistungen erbringen wir in verschiedenen Branchen wie:

- Maschinenbau
- Fahrzeugbau
- Elektro- und Elektronikindustrie
- Textilindustrie
- Medizin- und Dentaltechnik
- Chemie- und Pharmaindustrie
- Lebensmittelindustrie

Zu unseren besonderen Stärken zählen:

- Mehrkomponenten- und Farbenspritzgusstechnik
- Umspritzen von Metall- und Keramikteilen
- Baugruppen, Ultraschallschweißen und Heißprägen

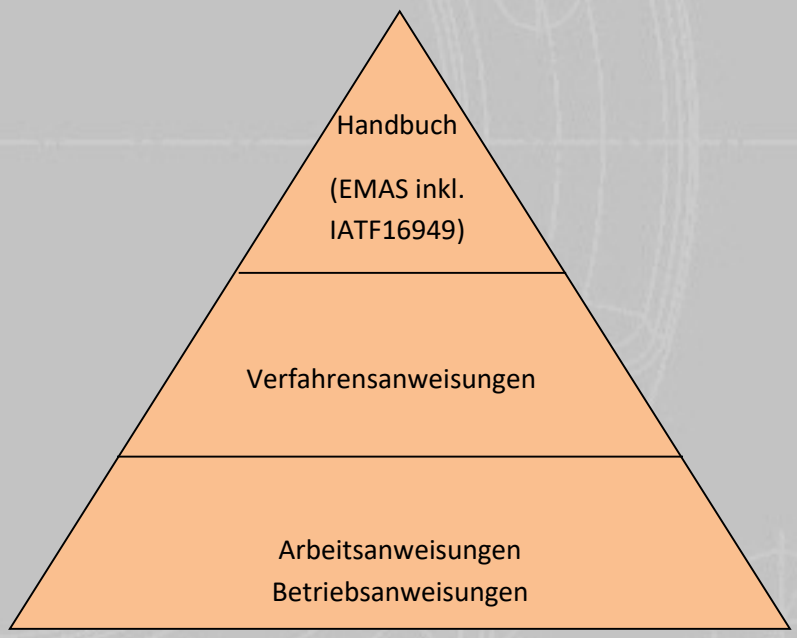
2. Umweltpolitik der Organisation und kurze Beschreibung der Verwaltungsstruktur …

Zum Schutz der Umwelt und zur Reduzierung der Umweltbelastungen verpflichtet uns unsere Umweltpolitik zur Einhaltung relevanter Umweltrechtsnormen, zur regelmäßigen Bewertung, Verbesserung der Umweltleistung sowie zur kontinuierlichen Verbesserung des Umweltmanagementsystems. Zur Abschwächung der Auswirkungen wurde so z.B. bereits eine Photovoltaik-Anlage und eine Wärmerückgewinnungssystem installiert sowie auf LED-Beleuchtung umgestellt. Kontinuierlich wird an der Ausschussminimierung gearbeitet um Abfälle zu reduzieren. Bei der Anschaffung von neuen Maschinen wird der Energie-Verbrauch berücksichtigt.

Als eines der ersten Unternehmen in Deutschland wurden wir bereits 1993 nach DIN ISO 9002 zertifiziert. Wir haben uns seither kontinuierlich weiterentwickelt und konnten somit bereits 2005 ein zertifiziertes Managementsystem nach ISO/TS16949 vorweisen welches wir erfolgreich 2017 nach der neuen IATF16949 zertifizieren konnten.

Ebenfalls seit 2005 führen wir ein zertifiziertes integriertes Umweltmanagementsystem nach DIN ISO 14001, welches seit 2014 um die EMAS-Validierung erweitert wurde.

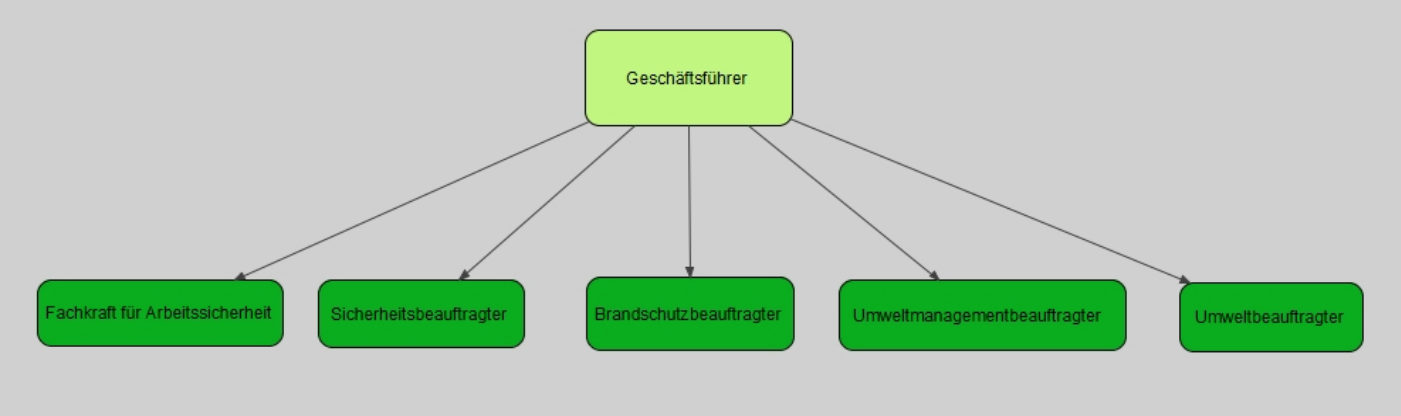
Die Umstellung auf die neue EMAS-Verordnung 2017/1505 wurde erfolgreich durchgeführt. Die vorliegende 1. aktualisierte konsolidierte UE wurde an die Vorgaben der EMAS Novelle 2018_2026 angepasst.



Unter wirtschaftlich vertretbaren Gesichtspunkten ergreifen wir jegliche Maßnahmen die Umwelt so gering wie möglich durch unser Handeln zu beeinflussen. So besteht z.B.: inzwischen bereits seit einigen Jahren eine Photovoltaikanlage auf dem Firmendach sowie ein Wärmerückgewinnungsystem zum Heizen der Firmengebäude.

Projekte werden mittels der PDCA-Systematik durchgeführt, d.h. im Rahmen der Herstellbarkeitsanalyse von Projekten werden die Umweltaspekte sowie rechtliche Forderungen geprüft und ggf. systematisch umgesetzt. Weiterhin wird im Rahmen von internen Audits die Wirksamkeit des Managementsystems überwacht.

Die erforderlichen Maßnahmen werden im hausinternen, zentral zugänglichen CAQ-System dokumentiert und deren Umsetzung sichergestellt.
Das Umweltmanagementsystem ist HTML-basierend und wird durch die eigens entwickelte Software unterstützt. Es enthält die Beschreibung der umweltrelevanten Verfahren und Tätigkeiten. Hierzu gibt es eine Vielzahl von Verfahrens- und Arbeitsanweisungen, Rechtskataster und weitere mitgeltende Unterlagen. Das Umweltmanagementsystem bildet gemeinsam mit der IATF16949 und den Arbeitssicherheits-Aspekten ein integriertes System.



Die Schulung der Mitarbeiter erfolgt EDV-basiert. Damit ist die Sensibilisierung unserer Mitarbeiter über die Auswirkungen ihrer Tätigkeiten sichergestellt und transparent dokumentiert.

3. Beschreibung aller bedeutenden direkten und indirekten Umweltaspekte, die zu bedeutenden Umweltauswirkungen der Organisation führen, …

Unsere Prozesse konzentrieren sich auf die Herstellung von Kunststoff und Keramik-Spritzgussteilen. Diese Rohstoffe werden in Granulat-Form bezogen und anschließend durch Erhitzung in eigens gefertigte Formen eingespritzt. Somit handelt es sich bei diesem Schritt um einen reinen Umformprozess. Um die natürlichen Ressourcen zu schonen wird bei Artikeln, bei denen der Kunde dies zulässt der entstehende Anguss vermahlen und prozentual dem Stoffrezept wieder hinzu geführt. Von unseren Erzeugnissen selbst geht keine Gefährdung für die Umwelt aus. Gemäß den strengen Automobilrichtlinien werden die Materialen bereits durch unsere Kunden in der Entwicklungsphase festgelegt und nochmals durch den Eintrag im IMDS (International Material Data System) auf Konformität geprüft. Die vom Kunden spezifizierte Verpackung wurde überwiegend auf Umlaufverpackung umgestellt. Energiekosten, die durch Heizen der Firmengebäude entstehen, können vernachlässigt werden, da eine Wärmerückgewinnungsanlage existiert. Durch versiegelte Böden können sowohl Umwelteinflüsse für Böden als auch für Gewässer ausgeschlossen werden. Zur Reduzierung des CO2-Ausstoßes werden die Anlieferfahrten unserer Lieferanten auf ein Minimum reduziert. Nicht

wiederverwendbare Ausschussteile können durch unsere Entsorgungsfachbetriebe thermisch verwertet werden.

Als „Umweltaspekt“ bezeichnet die EMAS den Bestandteil der Tätigkeiten bzw. der 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“ aufgeführt.

Auf Grund der notwendigen Energiezufuhr, die zum Schmelzen der Granulate notwendig ist liegt ein wesentlicher, direkter Umweltaspekt im Stromverbrauch der Spritzgussmaschinen. Aus diesem Grund ist die Zielsetzung bei der Anschaffung sofern möglich auf vollelektrische Maschinen zu wechseln.

Ein weiterer wesentlicher, direkter Aspekt liegt in der Abfallvermeidung, d.h. dem verantwortungsvollen Umgang mit den Ressourcen, und der daraus ableitbaren Null-Fehler-Strategie mit dem Ziel der 0-Fehler zu produzieren. Durch die Ausschussreduzierung wird eine Maschinenlaufzeitreduzierung (KWh) erzielt. D.h. um eine sinnvolle Fehlervermeidung, Fehlerursachenanalyse und -beseitigung zu erreichen, ist von allen Mitarbeitern darauf hinzuarbeiten, dass folgende Teilaspekte die Einstellung der Mitarbeiter prägen:

- Fehler sind nicht normal, es gibt kein akzeptierbares Fehlerniveau;
- es gibt nur sachbezogene Fehler;
- jeder Fehler darf nur einmal vorkommen;
- Fehler dürfen nicht vertuscht werden;
- jeder Fehler ist ein schlechtes Ergebnis und muss beseitigt werden;
- Fehler sind ein Potential zur Ergebnisverbesserung;
- Fehler entstehen nie dort, wo sie auftreten.

Bedeutsame Umweltaspekte entstehen bei uns nur im Störbetrieb, d.h. im Falle eines Großbrands.

Indirekte Umweltaspekte können wir nicht beeinflussen, da diese im Verantwortungsbereich unserer Kunden liegen. So erfolgen Lieferung ab Werk wodurch wir keinen Einfluss auf Speditionen oder der gleichen besteht. Weiterhin werden einzusetzende Rohstoffe oder zu verwendende Verpackungen vom Kunden vorgegeben, da diesem die komplette Produktentwicklung obliegt.

Die Bedeutung erfolgt mittels der Matrix der Umweltaspekte, in welcher diese sowohl im Normalbetrieb als auch im Störbetrieb unter Berücksichtigung evtl. gesetzlicher Forderungen bewertet werden.

Unsere Umweltaspekte werden zyklisch auf Veränderung geprüft und entsprechend bewertet.

4. Beschreibung der Umweltzielsetzungen und -einzelziele im Zusammenhang mit den bedeutenden Umweltaspekten und -auswirkungen

Oberstes Umweltziel:

Unser oberstes Umweltziel ist der verantwortungsvolle Umgang mit Ressourcen (z.B.: Energie, Zulieferteilen, Rohstoffen etc.). Hieraus leitet sich das 0-Fehler-Ziel für die Fertigung ab. Die aktuellen Ausschusszahlen werden täglich in der Fertigung kommuniziert und so kontinuierlich Verbesserungsmöglichkeiten erarbeitet.

Die oberste Leitung verpflichtet sich dazu die notwendigen Mittel zu Verfügung zu stellen, die zur Erreichung der benannten Qualitäts- und Umweltziele erforderlich sind.

Umweltprogramm:

Ziel: Energieeffizienz, d.h.Energieeinsparung (1,3%, 43600 KWh) bis 2025						
Nr.	Zeil / Maßnahme	Start	gepl. Termin	2023	2024	2025
1	Stromverbrauch im Verhältnis zu den Betriebsstunden konstant halten bzw. verbessern (Basis 2018: 32 KW/h)	-	fortlaufend	2022 (29,5 KW/h) Erreicht // absolute **Ersparnis: -36300 KWh** --> Ziel erreicht		
2	Anschaffung alternativer Spritzgussmaschinen (SGM) bei Neuinvestitionen	-	fortlaufend	-	1 neue SGM **Ersparnis 3602 KWh**	1 neue SGM **Ersparnis 3602 KWh**
3	Beim Tausch bzw. bei der Neubeschaffung von Heizkörpern ist auf eine große Wirkungsfläche zu achten, sodass mit einer geringeren Vorlauftemperatur gefahren werden kann.	-	fortlaufend			
4	Reduzierung der Heizenergie/m² durch Anbau (5%)	2022	2022	Ausbau der Wärmerückgewinnung durch Nutzung der Prozessabwärme (Reduzierung des Gasverbrauchs um 50%, d.h. Ziel **Ersparnis: 8540 KWh/a**) --> umgesetzt. Nachweis erst in 2024 möglich	Nachweis Reduzierung Gas-Verbrauch durch Wärmerückgewinnung Ziel 8540 KWh/a	
5	Photovoltaik auf Anbau	2024	2025	Ausschussreduzierung um 0,1%, d.h. **607 KWh** --> Ziel erreicht	-	**383484 KWh** bzw. 180,2 t CO^2/a
6	0-Fehlerziel (Ausschuss- reduzierung gemessen in Laufzeitersparnis (KWh))	-	fortlaufend			
7	Erweiterung der E-Ladestation für Autos	-	2025	-	4 weitere E-Ladestationen	nach Bedarf
8	E-Bike Nutzung durch Jobrad Förderung bzw. Ladestation (Reduzierung KFZ-Mitarbeiterverkehr)	2023	fortlaufend	**1232 KWh** (7 Jobräder) --> umgesetzt	**1320 KWh** (geplante Einsparung an Kraftstoff)	**1320 KWh** (geplante Einsparung an Kraftstoff)
9	Umstellung von Firmenfahrzeugen von rein fossilen Kraftstoffen auf Hybrid oder Vollelektrisch	-	2025	-	**1 Firmenfahrzeug (hybrid)**	**1 Firmenfahrzeug (voll elektrisch)**
10	Reduzierung des Verbrauchs an Hydraulikölen durch Reinigung der Öle	-	fortlaufend	+	+	+
11	Umstellung der Emulsion im Formenbau (ölfrei)	2023	fortlaufend	+ bei 2 Maschinen versuchsweise umesetzt	+ (bei positivem Ergebnis Umstellung aller Maschinen auf ölfreie Emulsion)	+
12	Energie Einsparung Thomograph	-	fortlaufend	**ca. 90 % kürzere Durchlaufszeit Ersparnis 4569 KWh --> Ziel erreicht**	**ca. 90 % kürzere Durchlaufszeit Ersparnis 4569 KWh**	**ca. 90 % kürzere Durchlaufszeit Ersparnis 4569 KWh**
		Ziel-Ersparnis (KWh)		5801	9491	392975
		reelle Ersparnis		42708		
		Summe Ziel-Ersparnis (KWh)				408267
		Summe reelle Ersparnis (KWh)				42708
		Ziel (mind. 1,3% Ersparnis)				43600
		aktuell erreichte prozentuale Ersparnis				1,3

Zur Erlangung des Ziels, der Energieeinsparung von 1,3% gegenüber 2018 wurde das Umweltprogramm erstellt, dessen Ziele im Folgenden im Detail beschrieben werden.

Spritzgussmaschinen werden projektbezogen fortlaufend auf ihre Eignung geprüft und bei Bedarf durch neuere, wirtschaftlichere ersetzt. Der Energieverbrauch der Spritzgussmaschine kann hierdurch um ca. 50% reduziert werden.
Eine Reduzierung der Heizenergie/m² ist durch die Wahl von Palettenheizkörpern (größere Wirkfläche) und durch den Ausbau der Wärmerückgewinnung, d.h Werkl und II werden durch einen Wärmetauscher verbunden. Hierdurch kann die Prozessabwärme auch im WerkII genutzt werden und der Gasverbrauch halbiert werden.
Durch die Erweiterung der Photovoltaik-Anlage können weitere 383484 KWh/a eingespart werden, von einer Einspeisung wird aktuell abgesehen, da der Eigenbedarf deutlich darüber liegt.
Durch elektrostatische Reinigung der Hydrauliköle wird die Verwendbarkeit der Hydrauliköle von den Spritzgussmaschinen um ein Vielfaches gesteigert.
Durch Prozessoptimierungen im Formenbau kann der Druckluftverbrauch beim Fräsen um 80% reduziert und die Standzeit von Fräsern um bis zu 100% erhöht werden.
Weiterhin ist vorgesehen die Emulsion im Formenbau auf eine ölfreie Alternativen umzustellen. Erste Versuche hierzu laufen bereits.
Durch das 0-Fehlerziel werden Maschinenlaufzeiten auf das Notwendigste verkürzt und der Stromverbrauch reduziert.
Der Anreiz zur E-Mobilität soll durch die Erweiterung der Ladesäulen und die Installation von für Mitarbeiter kostenfreien Ladestationen für e-bikes geschaffen werden. Zudem fördert das Unternehmen den Einsatz von e-bikes durch das Angebot von „Jobrädern“. Hierdurch ist es möglich den Verbrauch von fossilen Kraftstoffen zu reduzieren.
Weiterhin ist vorgesehen rein fossile Firmenfahrzeuge durch hybrid- bzw. vollelektrische Firmenfahrzeuge zu ersetzen.

Die Zielerreichung des vorherigen Umweltprogramms wird im Fazit zum Umweltprogramm (siehe Seite 10) eingehend beschrieben.

5. Beschreibung der durchgeführten und geplanten Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltleistung, zur Erreichung der Ziele und Einzelziele und zur Gewährleistung der Einhaltung der rechtlichen Verpflichtungen im Umweltbereich.

Die geplanten und durchgeführten Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltleistung können der Position 4 entnommen werden.
Die rechtlichen Verpflichtungen können der Position 7 entnommen werden.

6. Zusammenfassung der verfügbaren Daten über die Umweltleistung, der Organisation bezogen auf ihre bedeutenden Umweltauswirkungen.

Kernindikatoren:

B-Wert$_{2021}$ = 21,1 (Umsatz in Mio-Euro)
** B-Wert$_{2021}$ = 113 381 h (Betriebsstunden)
B-Wert$_{2022}$ = 25,2 (Umsatz in Mio-Euro)
** B-Wert$_{2022}$ = 121 227 h (Betriebsstunden)

Indikator	2021 (A)	2022 (A)	R- (A/B) 2021	R- (A/B) 2022
	Energieeffizienz (jährlicher Gesamtenergieverbrauch)			
Strom (KWh)**	3197822	3577688	28	29,5
Heizöl (KWh) *	231200	188000	10957	7460
Gas (KWh)*	175000	172674	8293	6852
Diesel (KWh) *	33890	38966	1606	1546
Benzin (KWh) *	7860	3300	372,5	130
	Erneuerbare Energien			
Photovoltaikanlage (KWh)	-16527	-17859	-738	-708
Gesamtenergie	**3629245**	**3962769**	**172002**	**157252**
	Materialeffizienz (t)			
Einsatzmaterialien	863	982	40,9	38,9
Druckerpapier	1,84	1,77	0,08	0,07
	Wasser (m^3)			
Wasserverbrauch/Abwasser	665	585	36,33	27,72
	Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt (Flächenverbrauch in m^2)			
Gesamtflächenverbrauch	7400	7400	-	-
versiegelte Fläche	7250	7250	-	-
naturnahe Fläche	150	150	-	-
	Emission			
CO_2 Belastung (t) *** durch Ölheizung	64,73	52,64	3,06	2,09
CO_2-Belastung (t) beim Energieversorger	892 (279g/KWh)	1574 (440g/KWh)	42,27	62,46
CO_2-Belastung (t) durch Kraftstoff (Diesel)	8,81 (2,6 kg CO_2 / 1L)	10,13 (2,6 kg CO_2 / 1L)	0,42	0,40
CO_2-Belastung (t) durch Kraftstoff (Benzin)	1,89 (2,4 kg CO_2 / 1L)	0,79 (2,4 kg CO_2 / 1L)	0,09	0,03
CO2-Belastung (t) durch Speditionen	23,74	18,55	1,13	0,74

Heizleistung Gas+Öl (KWh/m²)	56,03	49,75	2,66	1,97

* Umrechnungsfaktor von L in KWh = 10

*** Umrechnung: http://www.iwr.de/re/eu/co2/co2.html

SO_2, NOx und PM wurden geprüft, fallen aber mit 0,00 t an

Fazit zum Umweltprogramm des Vorjahres:

Das Umweltprogramm wurde weitestgehend planmäßig umgesetzt. Absolut betrachtet ist der Stromverbrauch durch die um 7% gestiegenen Betriebsstunden ebenfalls gestiegen.
Der Stromverbrauch ist von 3197822 auf 3577688 KWh gestiegen. Dies entspricht einer Erhöhung von 11,9% bzw. 379 866 KWh. Die gestiegenen Betriebsstunden bremsen den Anstieg leicht, können einen Anstieg des R-Faktors von 28 auf 29,5 nicht verhindern.

Im Vergleich zum Vorjahr konnte 2022 keine absolute Energieersparnis erzielt werden, d.h. die absolute Gesamtenergie ist um 333 524 KWh gestiegen. Zusätzliche Maßnahmen sind nicht vorgesehen, da der hauptsächliche Energieanstieg auf den Stromverbrauch zurückzuführen ist. Durch den Anlauf einer neuen Produktgruppe (mehr aufzuschmelzende Masse und hohe Automation mit vielen Robotern) ist eine Reduzierung nicht realisierbar. Weiterhin wurden 2022 im Keramik Bereich einige temporäre Sinterversuche durchgeführt. Zudem mussten die Spritzgussmaschinen durch viele Musterfertigungen und Force Majeure öfter angefahren werden.

Der Verbrauch an Diesel-Kraftstoff ist um 15% bzw. 507 Liter leicht gestiegen, absolut betrachtet jedoch immer noch auf einem niedrigen Niveau. Der Benzin-Kraftstoffverbrauch ist um 58% gesunken, d.h. um 456 Liter.

2022 wurden keine neue Spritzgussmaschinen beschafft, wodurch hierdurch keine Energie eingespart werden konnten.

Der CO2-Ausstoß durch Speditionen ist trotz des höheren Umsatzes von 19,4% von 23,74t (475g/km) auf 18,55t gesunken. CO2-Ausstoß ist teilweise bedingt durch Force Majore rückläufig. Weiterhin wurden Lieferungen zusammengelegt und verschiedene Speditionen durch eine ersetzt, sodass „Leerfahrten“ reduziert werden konnten. Qualitativ wirkt sich dies ebenfalls positiv aus. In der Vergangenheit kam es beim Umladen vermehrt zu Transportschäden. Durch die Direktlieferung kann dies nun ausgeschlossen werden.
Durch den neuen Kunden welcher „frei Haus“ beliefert wird ist absolut betrachtet zukünftig mit einem Anstieg zu rechnen, da sich viele neue Artikel im Hochlauf befinden.
Zu berücksichtigen ist weiterhin, dass die Spedition nicht nur Waren der Fa. Sternplastic transportiert, wodurch sich die CO2-Belastung auf mehrere Unternehmen verteilt und der reelle CO^2-Ausstoß deutlich geringer ist.

Durch den höheren Energieverbrauch und der schlechteren CO2 Bilanz des Energieversorgers ist der CO2-Ausstoß um 76,5%, d.h. auf 1574t gestiegen. Durch die enorm gestiegenen Energie-Preise konnte bei der Wahl des Energieversorgers aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten keine Rücksicht auf die CO2-Bilanz genommen werden. Bei zukünftiger Normalisierung kann dies erneut in Betracht gezogen werden. Es wurde jedoch insofern gehandelt, dass bereits Angebote zur Installation einer flächendeckenden PV-Anlage vorliegen.

Die Inbetriebnahme des neuen Tomographen konnten die Durchlaufzeiten weiterhin um bis zu 90% reduziert werden, weiterhin ist es möglich gleichzeitig mehrere Teile zu vermessen, wodurch sich trotz höherer Anschlussleistung eine rechnerische Energieersparnis von 4569 KWh und eine CO^2-Ersparnis von 1,3t ergibt.

Die Einsatzmaterialien (863/982) sind weiterhin steigend, dies ist auf den Hochlauf einer Produkt-Gruppe zurückzuführen, welche sehr massive Kupfer-Einlegeteile beinhaltet. Mit einem weiteren Anstieg ist in Zukunft zu rechnen, da eine weitere Linie in Umsetzung ist.

Die Energiegewinnung durch die Photovoltaikanlage ist im Vergleich zu Vorjahr leicht gestiegen, d.h. von 16527 KWh auf 17859 KWh. Der Defekt zweier Wechselrichter ist jedoch noch nicht behoben, wodurch ca. 25% der erzielbaren Leistung fehlt. Absolut betrachtet zum Gesamtenergieverbrauch ist dies so gering, dass es bisher nicht priorisiert wurde.

2022 war der Ausbau von weiteren E-Säulen zum Laden der Firmenfahrzeuge nicht erforderlich, da keine weiteren Hybrid-Fahrzeuge hinzugekommen sind.

Bei uns im Hause gibt es keine Prozesse, bei denen Treibhausgase in großen Mengen freigesetzt werden. Auf eine detaillierte Auflistung wird daher verzichtet.

Fazit: Mit dem vorherigen Umweltprogramm konnte trotz wirtschaftlicher Störfaktoren und coronabedingter Ausfälle das gesetzte Energieeffizienzziel, d.h. die Energieeinsparung von 1,3% in Bezug auf 2018 erreicht werden.
Die Energie-Einsparung lag bei 13%

Abfallbezeichnung	Abfall-schlüssel	gefährliche Abfälle	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	R-(A/B) 2021	R-(A/B) 2022
Kunststoffabfälle	07 02 13		8,10	11,50	4,81	40,85	40,77	38,84	46,68	1,8	1,9
Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen	12 01		10,25	9,80	30,40	7,97	9,46	5,84	7,72	0,3	0,3
halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis	12 01 07	*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,0	0,0
halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	12 01 09	*	1,70	2,00	2,00	2,70	1,90	3,00	3,40	0,1	0,1
nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	13 02 05	*	2,43	1,35	0,72	1,62	0,54	0,81	0,90	0,0	0,0
Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)	15 01		17,46	17,10	19,51	21,73	19,88	29,11	27,43	1,4	1,1
Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung	15 02	*	1,91	2,45	2,92	2,99	4,21	2,01	2,49	0,1	0,1
gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	16 05 04	*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,06	0,0	0,0
aus gebrauchten Geräten entfernte Bauteile mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 02 15 fallen	16 02 16		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,0	0,0
Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik	17 01 07		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,42	0,0	0,0
Holz	17 02 01		9,40	10,72	13,00	6,64	2,91	1,26	0,00	0,1	0,0
Metalle (einschließlich Legierungen)	17 04		0,59	5,37	2,53	7,67	0,91	0,00	0,22	0,0	0,0
gemischte Bau- und Abbruchabfälle	17 09 04		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47	4,22	0,0	0,2
sonstige Abfälle (einschließlich Materialmischungen) aus der mechanischen Behandlung von Abfällen mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 12 11 fallen	19 12 12		55,17	39,23	34,34	0,00	0,00	3,03	0,00	0,1	0,0
Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)	20 01		4,82	5,55	4,45	7,13	7,06	5,26	4,01	0,2	0,2
gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten, mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 21 und 20 01 23 fallen	20 01 35	*	0,56	0,73	0,37	0,61	0,89	0,65	0,71	0,0	0,0
Andere Siedlungsabfälle	20 03		37,90	78,22	86,33	65,95	65,85	63,25	80,65	3,0	3,2
Gesamt Abfallaufkommen (t)			150,28	184,02	201,38	165,85	154,38	153,73	179,22	7,3	7,1
gesamtes Aufkommen gefährliche Abfälle (t)			6,60	6,53	6,01	7,92	7,55	6,47	7,75	0,3	0,3
B 2021	**21,1**	**mio Euro**									
B 2022	**25,2**	**mio Euro**									

Das Gesamtabfallaufkommen ist im Verhältnis zum gestiegenen Umsatz leicht rückläufig. Absolut betrachtet ist das Gesamt-Abfallaufkommen 2022 um 25,49t bzw. um 16,6% gestiegen.

Die gefährlichen Abfälle konnten sind im Verhältnis zum Umsatz konstant, absolut betrachtet sind sie um 1,28t gestiegen.

7. Verweis auf die wichtigsten rechtlichen Bestimmungen, die die Organisation berücksichtigen muss, um die Einhaltung der rechtlichen Verpflichtungen im Umweltbereich zu gewährleisten, und eine Bestätigung der Einhaltung der Rechtsvorschriften.

Rechtliche Verpflichtungen werden zusammen mit einem externen Dienstleister ermittelt und zyklisch auf Aktualität geprüft, bewertet und hieraus ein Rechtskataster abgeleitet.

Die Umsetzung erfolgt durch das Umweltmanagementsystem sowie z.B.: mittels zyklischer Schulungen und geplanten Wartungen. Die Überwachung erfolgt durch Begehungen, Prozess Audits sowie bei Bedarf durch externe Compliance Audits.

Durch diese Verfahren ist die Überprüfung und Einhaltung des geltenden Rechts sichergestellt und zeigt keine Notwendigkeit weiterer Maßnahmen auf.

Genehmigungspflichtige Anlagen werden bis auf das zum Vermessen von Produkten genutzte Tomoskop (Röntgenanlage) nicht betrieben. Die damit verbundenen Pflichten werden erfüllt. Beauftrage sind bestellt und die Prüfpflichten werden eingehalten. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

8 ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN

Die CORE-Umweltgutachter GmbH (DE-V-0308), vertreten durch die Unterzeichnerin, Ulrike Jäger, EMAS-Gutachterin mit der Registrierungsnummer DE-V-0371 und zugelassen für den Bereich 22.2 – Herstellung von Kunststofferzeugnissen (NACE-Code WZ 2008), bestätigt, begutachtet zu haben, dass der Standort bzw. die gesamte Organisation,

sternplastic Hellstein GmbH & Co. KG,
Hegaustr. 9, D-78054 Villingen-Schwenningen

mit der Registrierungsnummer D-169-00077 wie in der vorliegenden zweite aktualisierten Umwelterklärung 2022 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 III), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2018/2026 der Kommission vom 19. Dezember 2018 erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass:

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der o. g. Verordnung durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung des Standortes ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereiches geben.

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

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird zum April 2023 erstellt. Jährlich wird eine aktualisierte Umwelterklärung herausgegeben und validiert.

Waiblingen, den

Ulrike Jäger
Umweltgutachterin (DE-V- 0371)
Mitarbeiterin der CORE Umweltgutachter GmbH (DE-V-0308)