



Fürstenwalder Guss



Umwelterklärung 2025

Berichtsjahr 2024 – aktualisiert

Die aktualisierte Umwelterklärung 2025 dokumentiert die Umweltschutzaktivitäten des EMAS-validierten Standortes Fürstenwalder Guss GmbH für das Berichtsjahr 2024.

Für Fragen, Hinweise, Kritiken oder weiteren Informationen zu unserer Umwelterklärung oder unseren Umweltaktivitäten stehen wir Ihnen gerne als Ansprechpartner zur Verfügung.

Frau Linda Wieltisch
Kaufmännische Leitung
Tel.: +49 3361 7722 - 0
Email: info@fuerstenwalder-guss.de

Herr Heiko Hellwig
Technische Leitung
Tel.: +49 3361 7722 - 0
Email: info@fuerstenwalder-guss.de

Herr Thomas Bohl
Geschäftsführung
Tel.: +49 3361 7722 - 0
Email: info@fuerstenwalder-guss.de

Herr Gerald Carbon
Geschäftsführung
Tel.: +49 3361 7722 - 0
Email: info@fuerstenwalder-guss.de

Nächste Umwelterklärung:

Die Erstellung und Veröffentlichung der nächsten konsolidierten Umwelterklärung ist für März 2027 vorgesehen.

Vorwort

Als Eisengießerei betreiben wir ein uraltes Handwerk in einer modernen Gesellschaft. Die Kombination von starken physikalischen Kräften und heute selbstverständlichen Erwartungen an einen modernen Betrieb stellt uns vor die Aufgabe, Anforderungen aus Arbeits- und Umweltschutz, Wirtschaftlichkeit und Technologie im Zusammenhang mit extremen Arbeitsbedingungen zu erfüllen.

Die Arbeitsprozesse in der Gießerei sind stets mit einem hohen Stoff- und Energieaufwand verbunden. Hier kann es nur einen Mittelweg geben, der durch Nutzung moderner Technologie und einer effizienten Arbeitsorganisation zu beschreiten ist.

Mit der vorliegenden Umwelterklärung möchten wir zeigen, dass wir als moderne Gießerei Umweltschutz aktiv praktizieren, sowie zukunftsorientiert und generationsübergreifend arbeiten. Wir haben uns dazu verpflichtet, die umweltpolitischen Ziele gemäß unserer Unternehmenspolitik zu verwirklichen und kontinuierlich zu überprüfen. Die wesentlichen Umweltauswirkungen und -aktivitäten unseres Werkes im Jahr 2024 sind in dieser Veröffentlichung erläutert.



Inhalt

Vorwort.....	3
Inhalt.....	3
Übersicht	4
Unternehmensleitsätze	6
Produktion und Prozesse.....	7
Umweltaspekte	8
Auszug aus den geltenden Rechtsvorschriften	14
Wesentliche Umweltrelevante Daten.....	15
Umweltaktivitäten.....	16
Validierung der Umwelterklärung	18

Übersicht

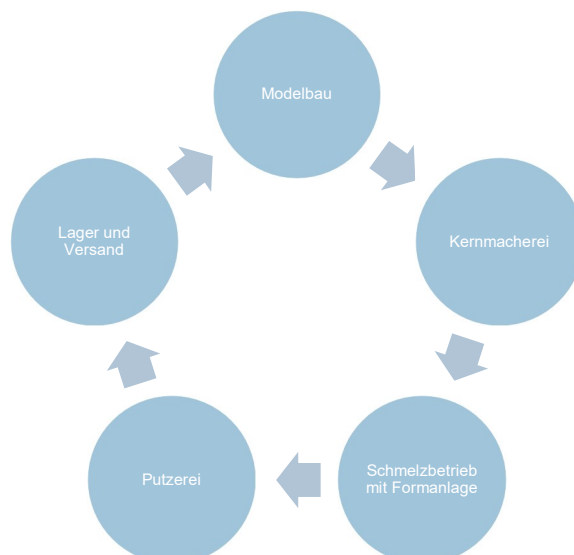
Firmenportrait

Der Gießereistandort Fürstenwalde wurde bereits im Jahr 1923 gegründet und kann daher auf eine lange Tradition in der Gussfertigung zurückblicken. Im Jahr 1995 erfolgte die Verschmelzung mit dem Armaturenhersteller Hawle Armaturen GmbH. Seit dem Neubau der modernen Gießerei im Jahr 1997 werden prozessoptimierte Komplettlösungen für die Produktion von Gussteilen angeboten. Das Unternehmen beliefert etwa 160 Kunden verschiedenster Industriezweige. Als Teil der Hawle Deutschland Gruppe wird mit ca. 240 Mitarbeitern am Standort in Fürstenwalde produziert. Hawle produziert in Deutschland mit höchsten Anforderungen an die Umwelt. Die Wertschöpfung innerhalb der Hawle Familie ist extrem hoch. Der Guss muss nicht um die halbe Welt transportiert werden, um an seinen Bestimmungsort zu gelangen. Die Arbeitsbedingungen bei Hawle entsprechen höchsten Standards und erfüllen die Anforderungen unserer Kunden. Auf der Betriebsfläche von 85.620 m² ist neben den Produktions- und Bürogebäuden auch ein betriebseigener Kindergarten angesiedelt. Unser ständiges Bestreben, den Produktionsstandort mit innovativer Technik auszustatten, führt zu einer kontinuierlichen Verbesserung der Produktivität und einer damit einhergehenden Effizienzsteigerung. Im Februar 2025 erfolgte die Umfirmierung zu Fürstenwalder Guss GmbH.

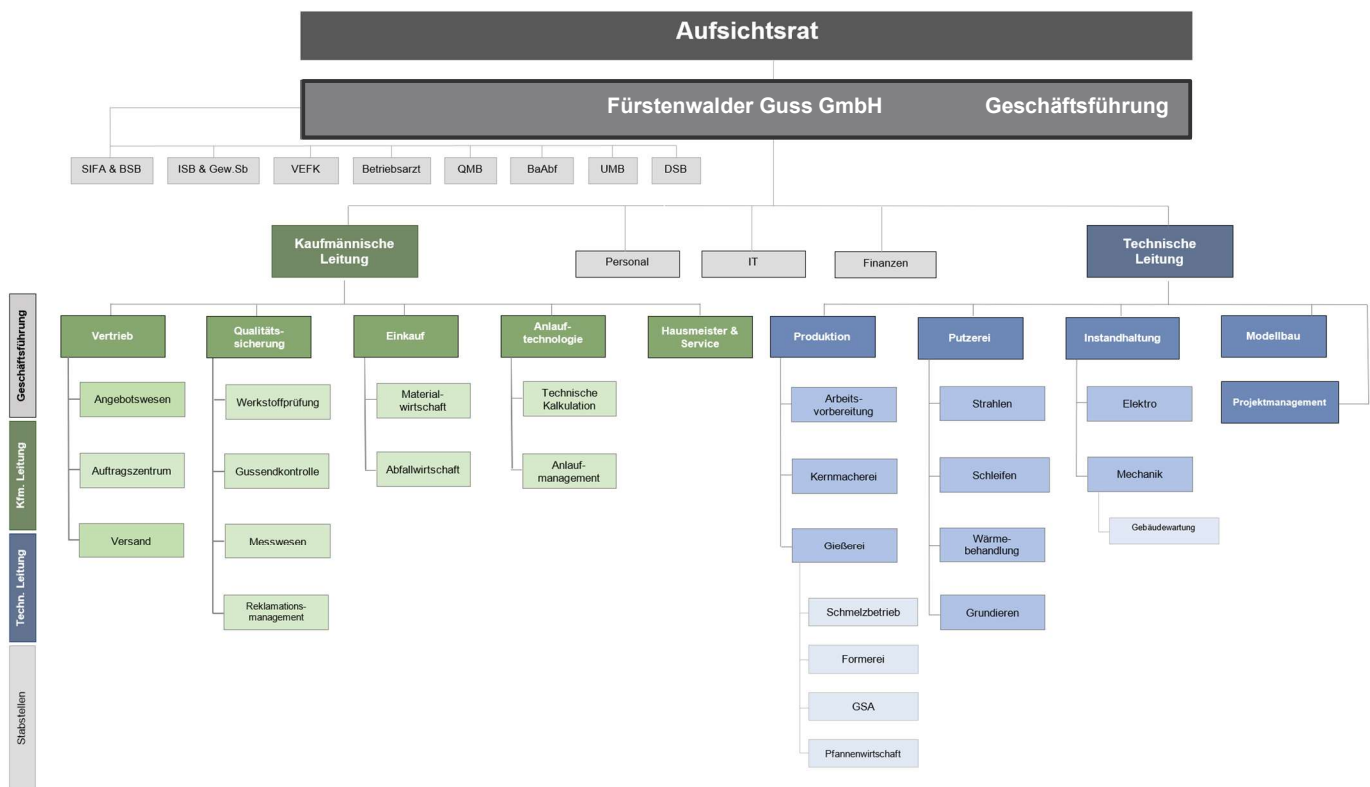
Standort



Prozesse



Organigramm



Unternehmensleitsätze

Unsere Vision

- Wir sind Kundengießer aus Leidenschaft

Unsere Mission

- Ein rundum zufriedener Kunde und sichere Arbeitsbedingungen für unsere Mitarbeiter sind unsere grundlegenden Unternehmensziele. Wir nehmen unsere Führungsaufgabe verantwortungsvoll wahr und engagieren uns für Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Qualität.

Unsere Werte

- Wir betrachten die Menschen als wichtigen Erfolgsfaktor in unserer Organisation. Deshalb erwarten wir von allen Beschäftigten und jedem Partner unserer Organisation eine hohe Wertschätzung und einen fairen, offenen, toleranten und ehrlichen Umgang miteinander. Wir sehen in jedem Risiko auf dem Weg zum Erreichen unserer Ziele auch eine Chance zur Verbesserung. Deshalb wollen wir die Risiken und Chancen in unseren Geschäfts- und Prozessabläufen erkennen und bereits in der Planung berücksichtigen, um unseren Weg zum Erfolg abzusichern und die Wirksamkeit unseres Managementsystems zu unterstützen.

Unsere Tradition

- Unsere Tradition als Eisengießerei betreiben wir ein uraltes Handwerk in einer modernen Gesellschaft. Die Kombination von starken physikalischen Kräften und heute selbstverständlichen Erwartungen an einen modernen Betrieb stellt uns vor die Aufgabe, verschiedene Anforderungen unserer interessierten Parteien im Zusammenhang mit extremen Arbeitsbedingungen zu erfüllen. Die Leistungen unserer Mitarbeiter werden stets geachtet und geschätzt. Unser Kerngeschäft ist das Gießen und Nachbehandeln von kleineren und mittleren Serien nach Kundenwunsch. Wir sind stolz auf unsere Arbeitsleistung und unsere langfristigen Partnerschaften.

Unser Kunde

- Unser Kunde ist Dreh- und Angelpunkt unseres Handelns. Er setzt den Maßstab für die Qualität unserer Produkte und Dienstleistungen. Mit unseren Kunden pflegen wir langfristige Partnerschaften. Wir verfolgen einen zuverlässigen Service-Gedanken und bearbeiten die Wünsche unserer Kunden zügig und gründlich. Zugesagte Termine halten wir konsequent ein.

Unsere Mitarbeiter

- Ein sicheres Arbeitsumfeld und qualifizierte und motivierte Mitarbeiter sind die Grundvoraussetzung für eine zukunftsorientierte Entwicklung unseres Unternehmens. Jeder Mitarbeiter fühlt sich für die Leistung und das Ansehen unseres Unternehmens verantwortlich. Alle Führungskräfte fungieren dabei als Vorbild, um unsere Werte mit angemessener Priorität vorzuleben. Unsere Mitarbeiter verpflichten sich zum arbeits-, umwelt-, und brandschutzgerechten Verhalten im Betrieb. Betriebliche Regelungen und Anweisungen sind bindend und werden von allen Mitarbeitern eingehalten. Erkannte Gefahren werden dem Vorgesetzten gemeldet. Unsere Mitarbeiter pflegen ein Selbstverständnis für Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz.

Kommunikation

- Wir stehen für ein faires und respektvolles Miteinander. Langfristige und vertrauensvolle Beziehungen gestalten wir durch eine offene und transparente Kommunikation. Wir praktizieren das Prinzip der offenen Tür, d.h. jeder Mitarbeiter kann sich zu jeder Zeit an seinen Vorgesetzten wenden. Wir hören unseren Mitarbeitern zu und verstehen ihre Sorgen und Wünsche.

Unsere Lieferanten und Dienstleister

- Es gelten für alle die gleichen Standards. Die Qualität und die Umweltauswirkung, sowie die Arbeitssicherheit unserer Produkte hängt auch wesentlich von unseren beschafften Einsatzmaterialien und Dienstleistungen ab. Wir erwarten von unseren Unterlieferanten die gleiche Qualität und Nachhaltigkeit, wie sie unsere Kunden von uns erwarten.

Umwelt und Energie

- Als Gießerei benötigen wir ein erhebliches Maß an Energie. Jedoch beschaffen wir die benötigten Ressourcen qualifiziert und nutzen diese extrem effizient, weil sie für uns ein hohes Gut sind. Wir vermeiden Abfälle und entsorgen nicht vermeidbare Abfälle fachgerecht.

Compliance

- Unser Unternehmen und alle Mitarbeiter sind an alle jeweils geltenden nationalen und internationalen Gesetze gebunden. Wir beachten jederzeit die geltenden rechtlichen Verbote und Pflichten, auch wenn damit kurzfristige wirtschaftliche Nachteile oder Schwierigkeiten für das Unternehmen oder einzelne Personen verbunden sind. Die nationalen Gesetze gelten für uns als Mindestmaß. Auch die internationalen Standards, insbesondere die ILO-Übereinkommen, werden von uns unterstützt und in die Geschäftstätigkeit einbezogen.

Kontinuierliche Verbesserung

- Wir arbeiten für unsere Kunden. Nicht um Lösungen zu finden, sondern um die beste Lösung für unsere Kunden zu finden. Darum ergreifen wir alle notwendigen Maßnahmen, um durch ständige Verbesserung die Sicherheit am Arbeitsplatz zu erhöhen, die Gesundheit der Mitarbeiter zu erhalten, die Umweltbelastungen zu minimieren und die Qualität zu steigern. Wir wollen nicht nur die Fehler selbst, sondern die Ursachen von Fehlern beseitigen. Für uns hat Fehlervermeidung Vorrang vor Fehlerbeseitigung.



Produktion und Prozesse



Mit Präzisionsarbeit erstellen wir im hauseigenen Modellbau die Formen für die späteren Gussteile. Wir verfügen über Mess- und Bearbeitungstechnik für Kunststoff, Metall und Holz. Die Simulation des Erstarrungsverhaltens neuer Teile ist möglich. In unserem temperierten Modellager mit über 1000 m² lagern mehr als 3000 Modelleinrichtungen für die laufende Fertigung.



Unsere 2 Mittelfrequenz-Induktionstiegelöfen haben ein Fassungsvermögen von je 8 Tonnen. Sie versorgen die Formerei im 3-Schicht-Betrieb mit Flüssigisen. Neben Sphäroguss stellen wir mit ca 10 % unserer Kapazitäten anspruchsvollen Kundenguss aus Gusseisen mit Lamellengraphit her. Die Herstellung von ausferritischem Gusseisen ADI, sowie mischkristallverfestigtem Gusseisen ist möglich.



Wir fertigen für Klein - und Mittelserien individuelle Gussteile mit bis zu 150 kg. Die horizontal geteilten Formanlagen ermöglichen optimale Fertigungsgrößen und minimale Rüstzeiten.



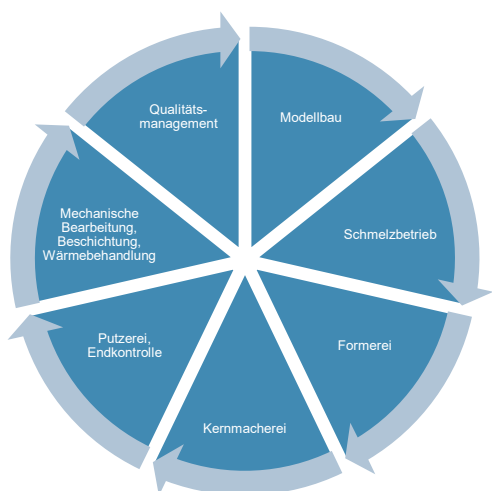
In unserer Kernmacherei verarbeiten wir täglich 5 t Sand. Durch unsere Kern-Technologie werden schwer zugängliche Bereiche im Gussteil zuverlässig ausgeformt. Der Einsatz umweltfreundlicher Wasserschlachten und die Montage mehrerer Teil-Kerne komplettieren unser Angebot. Unsere sechs Kernschießanlagen können mit dem Coldbox-Verfahren 40 individuelle Sandrezepturen verarbeiten.



Nach erfolgter Werkstofffreigabe durch unsere Qualitätsabteilung werden die Gussteile gießchargenweise gestrahlt und an prozessoptimierten Handschleifplätzen oder modernen Schleifautomaten fertiggestellt. Spannungsarme und ferritische Glühungen oder die Grundierung und Lackierung sind möglich.

Anlieferung durch unsere Partnerspedition und Lagerhaltung für flexible Bedarfsgestaltung runden unser Angebot ab.

So fertigen wir qualitativ hochwertige Gussteile für verschiedenste Bereiche.



Armaturen



Baumaschinen



Antriebstechnik



Maschinenbau



Fördertechnik



Schienenfahrzeuge



Landmaschinen



Industriearmaturen

Umweltaspekte

Als energieintensives Unternehmen haben unsere Tätigkeiten Auswirkungen auf die Umwelt.

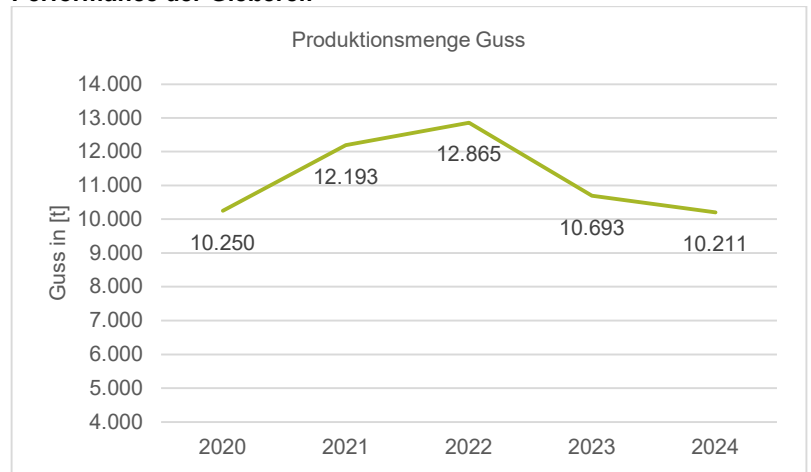
Die Bewertung dieser Umweltaspekte erfolgt anhand folgender Bewertungskriterien:

- Umweltschädigungspotential
- Anfälligkeit der Umwelt
- Ausmaß und Häufigkeit dieses Umweltaspekts
- Bedeutung für die interessierten Kreise: direkte Nachbarn im Wohngebiet und unsere Mitarbeiter
- Vorliegen und Anforderungen einschlägiger Umweltbestimmungen

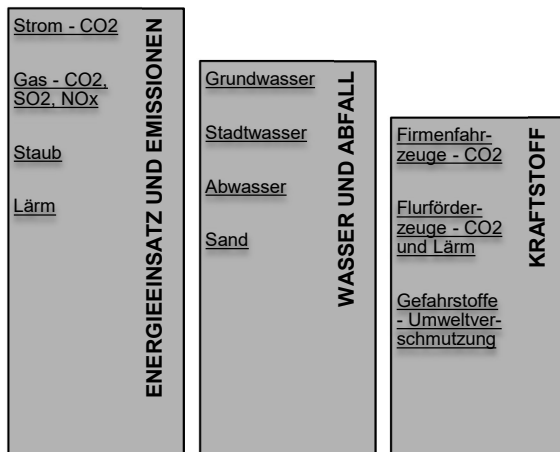
Das Ausmaß der Umweltauswirkungen steht im unmittelbaren Zusammenhang mit der produzierten Gussmenge. Diese war in 2024 minimal rückläufig, wodurch die Effizienz der Anlagen leicht negativ beeinflusst wurden.

Der Anteil an leichtem Guss, welcher aktuell für die Hawle Armaturen GmbH produziert wird, ist mit 60% relativ groß. Zukünftig ist davon auszugehen, dass die Kunden einen geringeren Ressourceneinsatz anstreben und ihre Produkte dahingehend optimieren. Die Kennzahlen der Fürstenwalder Guss GmbH müssen bezüglich des leichteren Gusspektrums realistisch angepasst werden.

Performance der Gießerei:



Direkte Umweltaspekte nach Relevanz



Direkte Umweltaspekte der Gießerei mit hoher Relevanz auf Grund der großen Verbrauchsmengen sind der Einsatz von Gas und Strom und die sich daraus ergebenden Emissionen. Der prozessbedingten Emission von Staub und Lärm kommt auf Grund der engen Bebauung, der direkten Nachbarschaft zu einem Wohngebiet und den Auswirkungen auf Umwelt und Mitarbeiter eine ebenso große Bedeutung zu. Als weitere direkte Aspekte sind der produktionsbedingte Wasserverbrauch und der Anfall von Abfällen zu nennen. Auch der Verbrauch von Diesel für den internen Transport der hergestellten Güter, kann direkt beeinflusst werden. Er stellt jedoch, auf Grund der Menge, einen Umweltaspekt mit geringerer Relevanz dar.

Indirekte Umweltaspekte

Weiterhin existieren auch indirekte Aspekte, die durch vorgelagerte oder begleitende Prozesse auf die Umwelt wirken.

Auch in diesem Bereich werden Anstrengungen unternommen, um eine Reduzierung der Umweltauswirkungen zu erreichen. Beispielsweise sind Aktivitäten zu folgenden Themengebieten zu nennen:

- Abtransport des Abfalls
- Verpackung
- Lieferverkehr
- Lieferkette

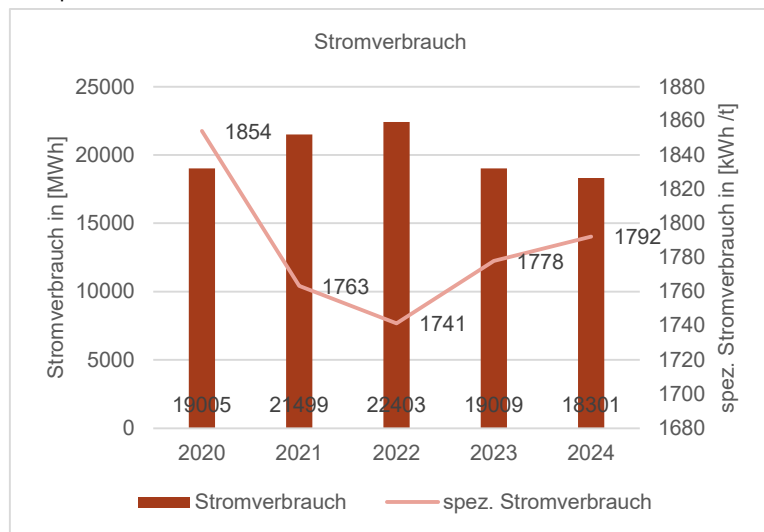
Wir sind uns der großen Auswirkungen unserer Tätigkeit auf die Umwelt bewusst und sind stets bestrebt diese zu reduzieren. Unsere Bemühungen zeigen sich in der stetigen Substitution von staub- und vibrationsintensiven Anlagen, sowie dem Betrieb mehrerer, leistungsstarker Entstaubungsanlagen nach neustem Stand der Technik. Zur Minderung der Abfälle führen wir einen großen Teil des Altsandes der Sandaufbereitung zu. Weiterhin werden durch vorbeugende Wartung und Instandhaltung negative Umweltauswirkungen durch Anlagenausfälle oder Defekte vermieden. Unsere Photovoltaikanlage mit 80 kWh betreiben wir seit 20 Jahren. Bei der Bewertung der Umweltaspekte bezogen auf das Berichtsjahr 2024 ergaben sich keine Änderungen.



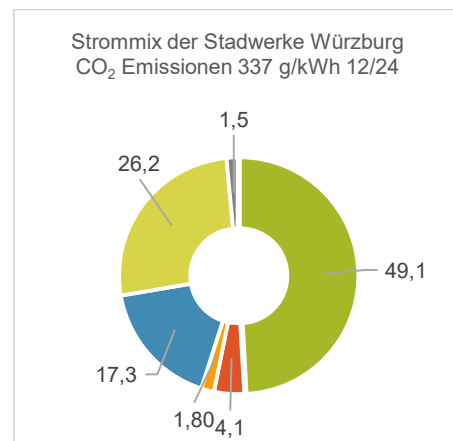
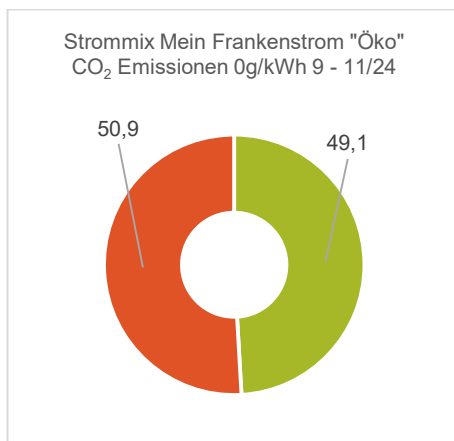
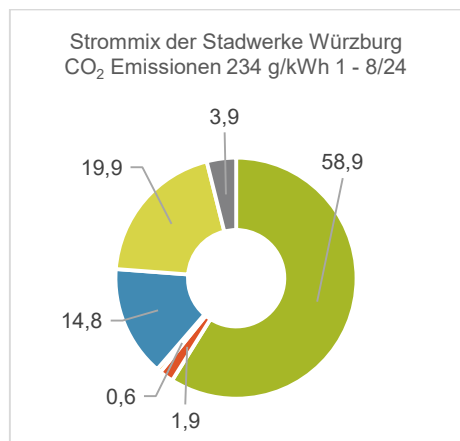
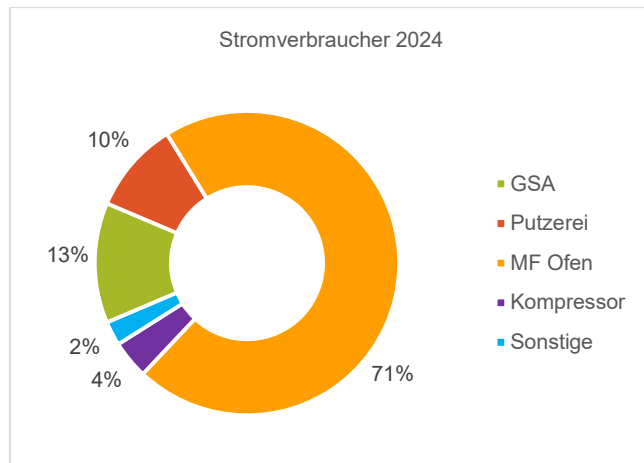
Energieeinsatz

Strom

Der jährliche Stromverbrauch der Fürstenwalder Guss ist um 3,7% zum Vorjahr gesunken. Dies liegt insbesondere an der um 4,5% verminderten Gussproduktion.



Der spezifische Stromverbrauch hat sich, auf Grund der verminderten Produktionsmenge um 0,8% verschlechtert. Die prozentuale Verteilung der Verbraucher bleibt nahezu konstant.

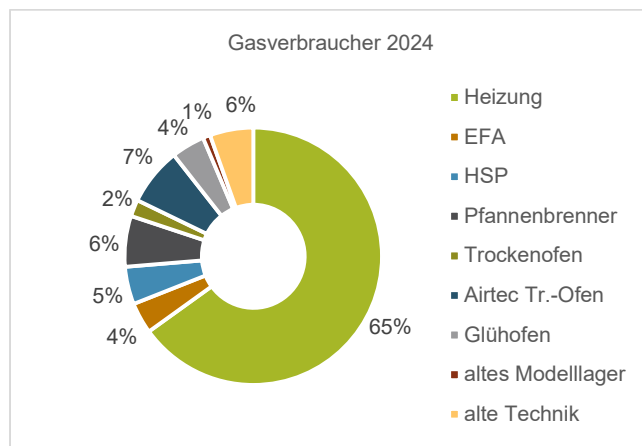
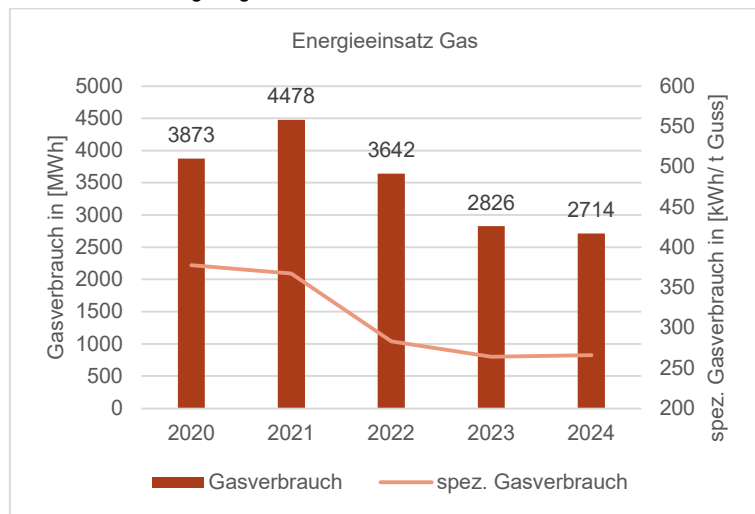


- Erneuerbare Energien, gefördert nach dem EEG
- Erneuerbare Energien mit Herkunftsnachweisen, nicht gefördert nach dem EEG
- sonstige fossile Energieträger
- durch Erdgas erzeugter Strom (atom- und kohlefrei)
- Kohle
- Kernkraft



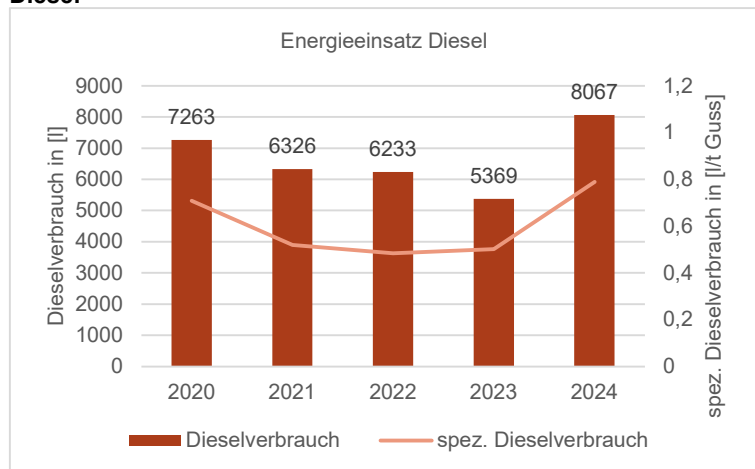
Erdgas

Der Gasverbrauch ist um 4% zum Vorjahr gesunken. Dies liegt an der gesunkenen Produktionsmenge. Jedoch trägt auch der Einsatz des neuen Airtec Trockenofens zum geringeren Gesamtverbrauch bei.



Der spezifische Gasverbrauch liegt leicht über Vorjahresniveau, begründet durch die gesunkene Produktionsmenge. Das Sparpotenzial des neuen Airtec Trockenofens ist deutlich ersichtlich. Der Gasverbrauch für den Trockenofen lag 2023 bei 16% des Gesamtverbrauches. In 2024 beläuft sich der Anteil nur noch auf 9%. In den Monaten Januar bis Februar musste in der Formerei, auf Grund der Außentemperaturen, eine Zusatzheizung aktiviert werden. Insgesamt erhöhte sich der Gasverbrauch der Heizung witterungsbedingt um 6,5%.

Diesel



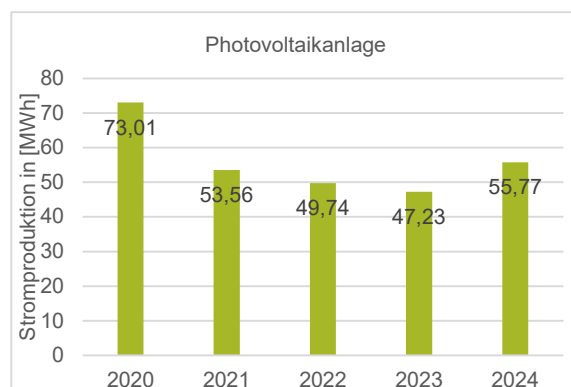
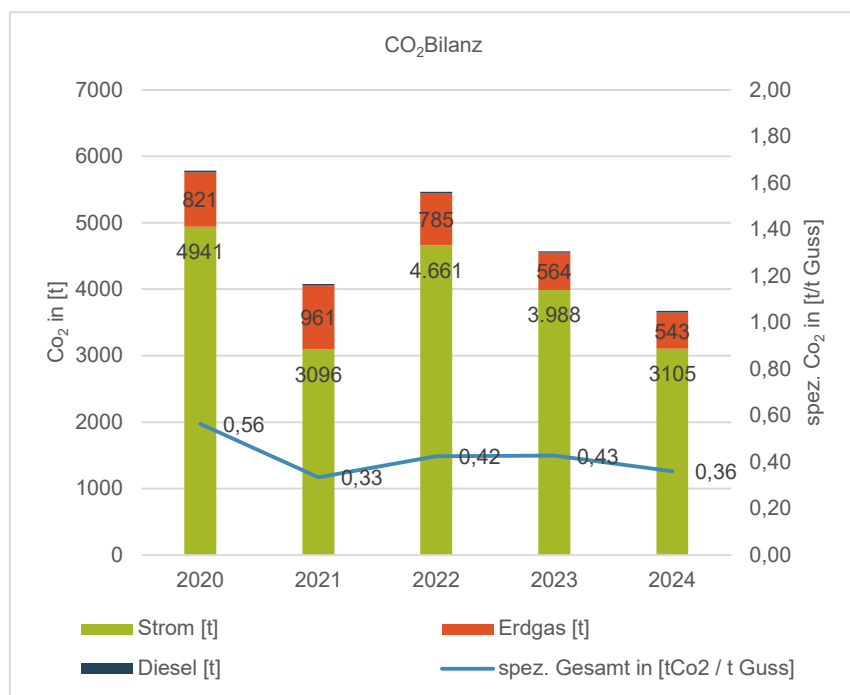
Der Dieselvebrauch ist im Jahr 2024 gestiegen. Der Dieselvebrauch des Notstromaggregats blieb dabei auf dem Vorjahresniveau. Der Anstieg im Verbrauch resultiert aus der vermehrten Außendiensttätigkeit. 2024 ist daher auch der spezifische Verbrauch durch die geringere Produktionsmenge wieder gestiegen.



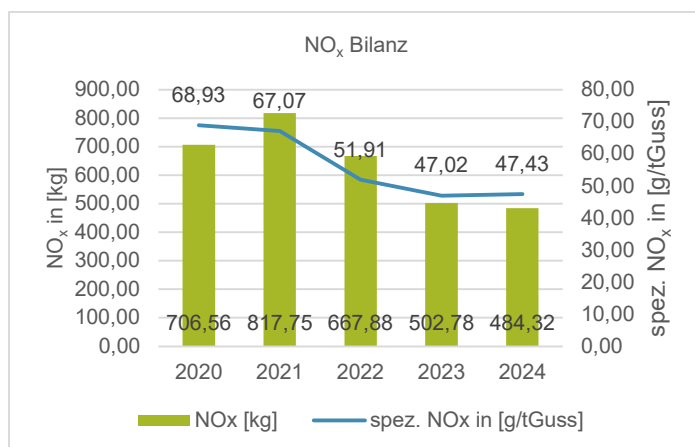
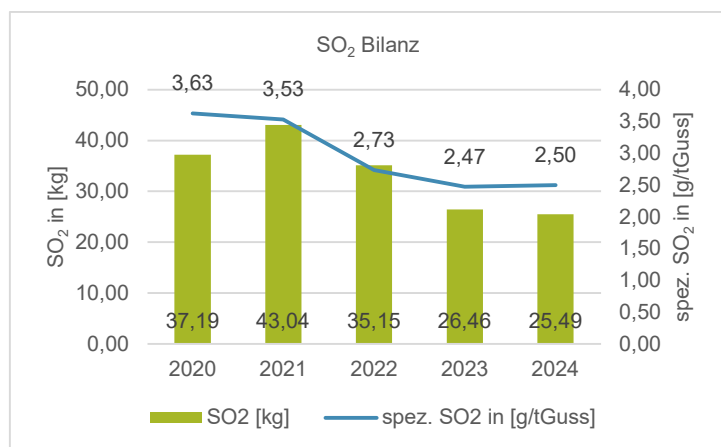
Emissionen

Im Rahmen der Produktion von Guss werden nicht nur Rohstoffe und Ressourcen verbraucht, sondern auch umweltrelevante Stoffe emittiert. Dazu gehören im Wesentlichen Kohlendioxid, Schwefeldioxid und Stickoxide. Diese Emissionen ergeben sich hauptsächlich aus dem hohen Energiebedarf der zwei Schmelzöfen, sowie dem Schmelzprozess an sich und dem Einsatz von Gas für die Heizung des Unternehmens. Durch die Reduzierung des Strom- und Gasverbrauchs in 2024 hat sich die Emission von CO₂ gesenkt. Die signifikante Reduzierung des Gasverbrauches durch Einsatz des Airtec-Trockenofens trägt hierzu viel bei. Auch der spezifische Wert konnte unter anderem durch den Bezug von Öko Strom gesenkt werden. Die insgesamt Reduktion spiegelt sich auch bei den absoluten, Schwefeldioxid- und Stickoxidemissionen wider.

Weiterhin wird die CO₂ Bilanz durch die Stromerzeugung der Photovoltaikanlage reduziert. Zusätzliche klimarelevante Gase, wie z. B. Schwefelhexafluorid (SF₆), Methan (CH₄), Distickstoffmonoxid (N₂O) oder Fluorkohlenwasserstoffe (FCKW) fallen am Standort prozessbedingt nicht an.

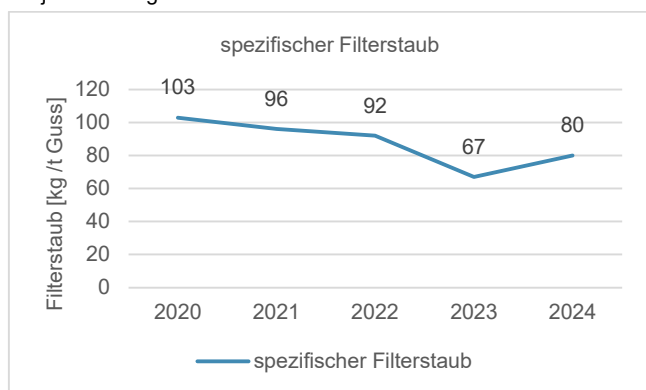


Mit der Stromproduktion unserer Photovoltaikanlage könnten wir den Trockenofen und eine Formanlage CO₂ neutral betreiben.



Staub

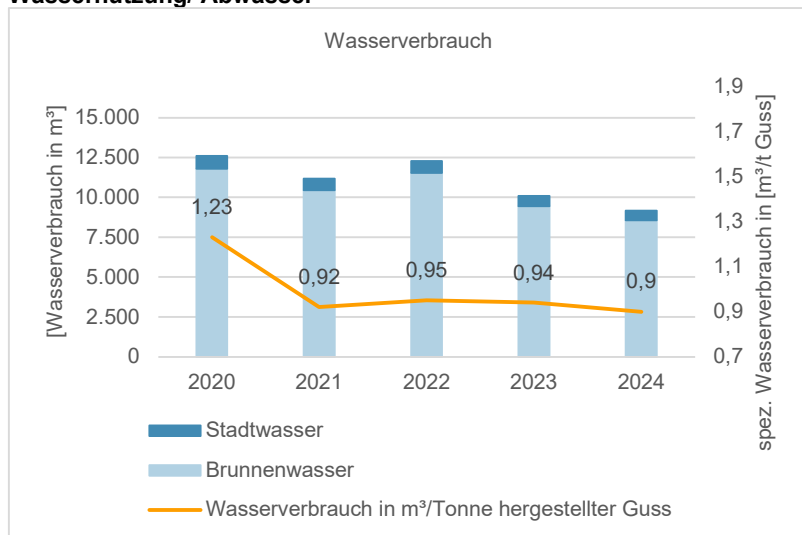
Die Emission von Staub ist in der Gießereibranche eine prozessbedingte Emission. Die Anfallstellen sind vielfältig und wirken sich auf die Arbeitssicherheit, sowie die Umwelt aus. Durch den Einsatz modernster Entstaubungsanlagen und durch die konsequente Substitution von staubintensiven Anlagen, stellen wir ein hohes Niveau mit kontinuierlicher Reduzierung von prozessbedingtem Staub sicher. In 2024 wurde eine Überwachung der Staubkonzentration durch die Berufsgenossenschaft durchgeführt. Die Richtwerte wurden mit Abstand unterschritten. Die Reduzierung des Kalkanteils der Magnesientstaubung und der Umbau der Auslehranlagen auf Plattenbänder haben zu einer deutlichen Staubreduktion in 2023 geführt. Im Jahr 2024 führten Umbauarbeiten an der Absauganlage zu einer zu hohen Absaugleistung und damit zu gestiegenen Filterstaubwerten. Durch Korrektur der Absaugleistung konnten die Staubwerte wieder auf den niedrigen Vorjahreswert gesenkt werden.



Material und Stoffe

Für die Produktion ist eine Vielzahl von Hilfs- und Betriebsstoffen erforderlich. Um Ressourcen zu schonen und die Umwelt zu entlasten, werden kontinuierlich Wege zur Substitution, Reduzierung oder Recycling der eingesetzten Stoffe gesucht. Beispielsweise wird der Altsand aus Formkästen und Kernen regeneriert und dem Sandkreislauf zugeführt.

Wassernutzung/ Abwasser



Am Standort wird Wasser überwiegend für die Formstoffherstellung verwendet. Nutzbares Trinkwasser stellt eine wertvolle, endliche Ressource dar. Aus diesem Grund nutzen wir 94% Brunnenwasser.

Die signifikante Reduzierung des Wasserverbrauchs beruht auf zwei technischen Defekten im Kühlkreislauf der Trafoanlage in den Jahren 2019 und 2020. Hier wurde der Kühlkreislauf im Rahmen von Instandsetzungsarbeiten mehrfach neu befüllt. Dies führte in beiden Jahren zu einer Verbrauchserhöhung. Aufgrund der Zunahme von kernintensivem Guss ist die benötigte Sandmenge pro t Guss leicht gestiegen. Dies macht sich ebenfalls im Wasserbedarf bemerkbar. In 2024 wurde insgesamt weniger Wasser verbraucht. Grund hierfür ist die verminderte Gussproduktion. Der spezifische Wasserverbrauch konnte leicht gesenkt werden.

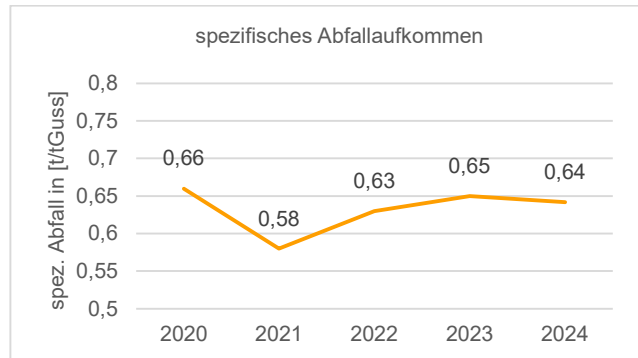
Als zukünftiges Umweltziel wird eine weitere Reduzierung des Verbrauchs von Brunnenwasser angestrebt. Ein Kühlkonzept, welches die Montage eines Zusatzkühlers einbezieht, wird hierzu erarbeitet. Die Nutzung des geschlossenen Kühlkreislaufs kann die Brunnenwassernutzung signifikant senken.



Abfallaufkommen

Alle Abfälle werden sortenrein am Entstehungsort erfasst, gesammelt und einer ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt. Die Verhältnisse von Materialeinsatz und Abfallaufkommen, bezogen auf den hergestellten Guss, ist im Vergleich zum Vorjahr leicht gesenkt. Das Gesamtabfallaufkommen ist im Jahr 2024 ebenfalls leicht gesunken.

Weiteres Optimierungspotential ergibt sich hier für den Prozess des Abschlackens. Durch Prüfung und Optimierung kann der Anteil Schrott aus dem MG-Abschlackvorgang gesenkt werden. Diese Maßnahme wird als zukünftiges Umweltziel verankert.



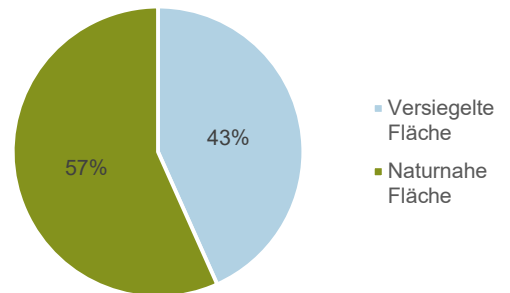
Biodiversität/ Bodenversiegelung

Naturnahe Flächen liegen trotz der engen Bebauung in hohem Maße vor. Von einer Gesamtfläche von 85.620 m² sind lediglich 37.085 m² versiegelt. Durch die Ortsrandlage ist der Standort in Fürstenwalde von Feldern, Wiesen und Wäldern umgeben, welche gemeinsam mit den naturnahen Flächen des Produktionsgeländes einer Vielzahl von Pflanzen und Tieren Lebensraum bieten. Zur weiteren Förderung und Erhalt des Artenreichtums, ist geplant, die Mahabstände unserer Grünflächen zu erhöhen und ungemähte Flächen als Bienenweiden zu belassen. Das Aufhängen diverser Nistkästen für Singvögel und das Aufstellen von Insektenhotels wird die Bemühungen die heimische Flora und Fauna zu schützen zukünftig ergänzen.



Im Jahr 2024 konnten bereits eine Vielzahl verschiedener Obst- und Vogelschutzgehölze auf den Flächen der Fürstenwalder Guss GmbH gepflanzt und 2 Blühstreifen angesät werden. Außerdem erfolgte die Unterstützung der Regenwaldaufforstung in Mexiko in Zusammenarbeit mit „plant for the planet“.

Bodenversiegelung in m²



URKUNDE

100 Bäume
werden für
Hawle Guss GmbH
- dank Eckart GmbH -
von
Plant-for-the-Planet
in Mexiko gepflanzt.



Deine Bäume finden und nachverfolgen:
pp.eco/FO2KI4TV14KY

Wir sind davon überzeugt, dass wir die drei Billionen Bäume der Welt schützen und eine weitere Billion Bäume zurückbringen müssen. Nur wenn wir die CO₂-Emissionen drastisch reduzieren und gleichzeitig Wälder wiederherstellen, können wir die Klimakrise verhindern.

Über 200 Projekte weltweit haben sich auf der Plant-for-the-Planet-Plattform zusammengeschlossen und stellen gemeinsam Wälder wieder her und erhalten sie.

27. August 2024

Felix Finkbeiner
Felix Finkbeiner
Gründer von Plant-for-the-Planet



Plant-for-the-Planet supports the
United Nations Environment Programme



Auszug aus den geltenden Rechtsvorschriften

Die Fürstenwalder Guss GmbH hat ein integriertes Managementsystem, auf Basis der DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001 und EMAS, eingeführt. Die Führung des integrierten Managementsystems wird durch die Geschäftsführung wahrgenommen. Die Anforderungen werden ständig durch die implementierte Kontextanalyse, sowie interne Audits geprüft und bei Bedarf aktualisiert. Dabei werden natürlich auch die rechtlichen Anforderungen berücksichtigt. Der Fokus liegt dabei insbesondere auf dem Bundesimmissionsschutzgesetz, dem Wasserhaushaltsgesetz, dem Kreislaufwirtschaftsgesetz und dem Chemikaliengesetz. Weiterhin kommen dem Arbeitsschutzgesetz, der Energieeinsparverordnung und perspektivisch dem Lieferkettengesetz Bedeutung zu. Die Anforderungen sind prozessspezifisch integriert. Die Unternehmensleitung stellt die Einhaltung der geltenden, rechtlichen Anforderungen ständig und dauerhaft sicher. Das Unternehmen strebt ständig nach Verbesserung der Leistung des integrierten Managementsystems. So wird nachhaltig in effiziente und emissionsarme Anlagen, Anlagen zur Energierückgewinnung, 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. In 2024 wurde die EnSimiMaV eingestellt und durch das Energieeffizienzgesetz abgelöst. Weiterhin werden die Maßnahmen bezüglich ihrer Wirtschaftlichkeit bewertet. Entsprechend der CSRD Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung kommt Fürstenwalder Guss GmbH der Berichtspflicht bezüglich der Nachhaltigkeitsleistungen nach. Für das Berichtsjahr 2022 wurde das THG Protokoll Scope 1 und 2 erstellt. Die Berichterstattung Scope 3 für 2023 ist derzeit in Arbeit.

Wesentliche Umweltrelevante Daten



Input

	Einheit	2020	2021	2022	2023	2024
Produktionsmaterial, Hilfsstoffe, Betriebsstoffe						
Schrott	t	6607	7835	8179	6823	6735
Legierungsbestandteile	t	690	815	899	744	705
Roheisen	t	3021	3703	3909	3065	2850
feuerfestes Material (Pfannenauskleidung)	t	55	94	84	66	78
Binderton	t	1284	1335	1586	1347	1327
Quarzsand	t	4180	4372	4695	4275	3997
Spezialsande	t	161	207	189	219	116
Speiser & Filter	t	302	374	382	314	273
Kernzuschlagstoffe	t	177	194	214	128	166
Schwefelsäure	t	3,6	4,8	3	4,2	2,4
Strahlmittel	t	52	63	52	41	40
Schleifmittel	t	16	10	11	7,5	6,01
Farbe und Verdünnung	t	4,17	4,38	3,24	3,87	2,7
Wasser						
Brunnenwasser	m³	11790	10460	11537	9443	8560
Stadtwasser	m³	805	715	745	641	609
Summe Wasser	m³	12595	11175	12282	10084	9169
Energie						
Strom extern bezogen	MWh	19005	21499	22403	19009	18301
spez. Co2 Emission aus Strommix	kg/kWh	0,260	0,144	0,209/0,205	0,205/0,234	0,234/0,000/0,337
Erdgas	MWh	3873	4478	3642	2826	2714
Erdgas Heizung	MWh	2538	2883	2116	1586	1684
Faktor zur Normierung von Energieverbrauchswerten auf das Standardklima (Heizfall, Potsdam)		1,14	1,00	1,11	1,15	1,23
Erdgas Heizung, temperaturbereinigt	MWh	2893	2883	2349	1824	2071
Diesel	l	7263	6326	6233	5369	8067

Output

	Einheit	2020	2021	2022	2023	2024
Produktion						
hergestellter Guss	t	10250	12193	12865	10693	10211
Abfälle						
Nicht wiederverwertbare Gießformen und Sande	t	4990	5258	5705	5359	4904
Filterstaub	t	1.052	1.113	1.209	716	819
Schlacke	t	425	425	602	487	464
Mg Schlacke	t	94	124	121	73	122
Schrott	t	47	109	193	110	52
Holz	t	8	7	10	6,94	5,74
Pappe, Papier	t	14,7	18	19,58	15,89	15,12
Folien	t	3,87	2,91	1,89	1,93	1,57
Pfannenausbruch	t	38,52	30,5	49,16	34,34	38,52
Gewerbemüll	t	56	53	49,44	53,32	43,34
Altöl	t	0,38	1,68	0,9	0,87	0,86
Farbreste	t	2	1	1	0,92	0,72
Waschkonzentrat	t	10	11	13	11	12
sonstige gefährliche Abfälle	t	16	19	16	6	4,4
Abwasser						
Kühlwasser mit Einleitung in Vorfluter	m³	4798	1342	1325	1260	998
Abwasser	m³	3196	3169	3315	3203	2895
Emissionen						
Kohlendioxid CO ₂	t	5785	4077	5466	4570	3676
Schwefeldioxid SO ₂	kg	37	43	35	27	25
Stickoxide NO _x	kg	707	818	668	503	484
Energie						
Strom Photovoltaikanlage	MWh	73,01	53,56	49,74	47,23	55,77

Kennzahlen Energie

In der nachfolgenden Tabelle beziehen sich die Kennzahlen auf den gefertigten Guss.

Kernindikatoren nach EMAS III						
	Einheit	2020	2021	2022	2023	2024
hergestellter Guss	t	10250	12193	12865	10693	10211
Spez. Gasverbrauch	kWh / t Guss	378	367	283	264	266
Spez. Stromverbrauch	kWh / t Guss	1854	1763	1741	1778	1792
Spez. CO ₂ Emission (Bilanz)	t / t Guss	0,56	0,33	0,42	0,43	0,36
Spez. SO ₂ Emission	g SO ₂ / t Guss	3,63	3,53	2,73	2,47	2,50
Spez. NO _x Emission	g NO _x / t Guss	68,9	67,1	51,9	47,0	47,4
Spez. Wasserverbrauch	m³ / t Guss	1,23	0,92	0,95	0,94	0,9
Spez. Abfallaufkommen	t / t Guss	0,66	0,58	0,63	0,65	0,64
Spez. Filterstaubanfall	kg / t Guss	103	96	92	67	80

Umweltaktivitäten

Status Umweltprogramm

Durch einen hohen Produktionsanteil an leichtem Guss im Jahr 2024, stellt sich die Effizienz der Energienutzung minimal schlechter dar als im Vorjahr. Bei den absoluten Zahlen kann jedoch eine positive Bilanz der Umweltmaßnahmen gezogen werden. Der Umbau der Ausleerstation zur Reduktion von Staub, Lärm und Vibration wurde in 2024 abgeschlossen. Zur Gasverbrauchsreduktion wurden Wärmetauscher installiert und die Umrüstung von Einzelsteuerungen der Heizung wurde vorangebracht. Zur Verbesserung der Biodiversität erfolgten Baumpflanzungen und die Anlage zweier Teststreifen für Blühwiesen. Im Frühjahr 2025 werden die Insektenhotels gebaut. Die Lieferfähigkeit wurde im Jahr 2024 verbessert. Die Ausschussrate konnte durch Prozessoptimierung auf 3,42% gesenkt und die vorgegebene Kennzahl somit erreicht werden. Fortlaufende Optimierungsprojekte, zur Auslastung der Formanlagen bestehender Bauteile, sowie der Ausnutzung der Formkästen wurden intensiviert. Als weiteres Umweltziel wurde die Reduzierung des Brunnenvasserverbrauchs festgelegt. Durch die Installation eines Zusatzkühlers kann das Kühlwasser zukünftig im geschlossenen Kreislauf verbleiben. Weiterhin soll der Abschlackprozess optimiert werden, um die Schrottmenge aus MG Schlacke zu senken. Die Optimierung des Ressourceneinsatzes kann so weiter vorangebracht werden.

Umweltprogramm 2020-2023

Umweltziel	Maßnahme	Termin	Status am 20.01.24	Bewertung 2023
Reduzierung des spezifischen Gasverbrauchs um jährlich 5%	Optimierung der Regelung	Dez 2023	erledigt	spez. Verbrauch um 7% gesunken
Reduzierung des spezifischen Gasverbrauchs um jährlich 5%	Erneuerung Heizkessel	Dez 2023	erledigt	spez. Verbrauch um 7% gesunken
Reduzierung des spezifischen Gasverbrauchs um jährlich 5%	Nutzung der Abwärme der Ofenkühlung	Dez 2023	in Arbeit	Übernahme in nächstes Umweltprogramm
Reduzierung des spezifischen Stromverbrauchs um jährlich 5%	Reduzierung von Leckagen in der pneumatischen Anlage	Dez 2023	in Arbeit	spez. Verbrauch gestiegen um 2% durch ineffiziente Einzelfahrweise; Übernahme in nächstes Umweltprogramm
Reduzierung des spezifischen Stromverbrauchs um jährlich 5%	Optimierung der Fahrweise	Dez 2023	in Arbeit	spez. Verbrauch gestiegen um 2% durch ineffiziente Einzelfahrweise; Übernahme in nächstes Umweltprogramm
Reduzierung des spezifischen Staubanfalls um 5%	Verwertung Metallstaub	Dez 2023	erledigt	deutliche Reduzierung durch verringerten Kalkanteil u. Einbau Plattenbänder
Reduzierung des spezifischen Staubanfalls um 5%	Reduzierung des Kalkanteils der Magnesiumentstaubung	Dez 2023	erledigt	deutliche Reduzierung durch verringerten Kalkanteil u. Einbau Plattenbänder
Reduzierung von Lärm und Vibration	Substitution der Vibrationsrinnen durch Plattenbänder	Dez 2023	erledigt	neue Anlagen in Betrieb, wird von den Mitarbeitern positiv bewertet
Verbesserung der Biodiversität	Aufwertung der Grünflächen durch Blühwiesen und Baumpflanzung	Dez 2023	offen	2024 Konzept: Saat, Mahd, Insektenhotel, Nistkästen; Übernahme in nächstes Umweltprogramm
Reduzierung der Entsorgungsmenge Altsand	Möglichkeit erarbeiten: Recycling von Altsand zur Wiederverwertung im Prozess	Dez 2023	geschlossen	nicht wirtschaftlich, daher geschlossen
Reduzierung Ausschuss (max. 2,75%) zur effizienteren Nutzung aller Ressourcen	Prozessoptimierung zur Reduzierung von Ausschuss	Dez 2023	in Arbeit	geändertes Ziel max. 3,75% Ausschuss realistisch; Übernahme in nächstes Umweltprogramm



Umweltprogramm 2024-2026

Neben den schon seit Jahren etablierten Maßnahmen, wie regelmäßige Überwachung der Verbräuche, Optimierung der Anlagen und Schulung der Mitarbeiter wurden für den Zeitraum 2024 - 2026 folgende TOP-Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltleistung definiert

Umweltziel	Maßnahme	Termin	Status Februar 2025	Bewertung 2025
Reduzierung des spezifischen Gasverbrauchs um jährlich 5%	Nutzung der Abwärme der Ofenkühlung	Dez 2026	in Arbeit	Wärmetauscher wurde installiert, Konzept zur Einbindung ist noch offen, da die Temperaturniveaus nicht zusammenpassen. Zur Fortsetzung des Projektes wird muss ein neuer Partner gesucht werden. Bewertung nach VALERIE aus 2024 vorhanden.
Reduzierung des spezifischen Gasverbrauchs um jährlich 5%	Weitere Umrüstung von Einzelsteuerungen der Heizung	Dez 2027	in Arbeit	Eine Unterverteilung wurde erneuert, nächstes Projekt ist die Kernmacherei (2025), QS (2026) und Versand (2027).
Reduzierung des spezifischen Stromverbrauchs um jährlich 5%	Optimierung der Fahrweise	Dez 2025	geschlossen	In 2024 wurde Februar-September in Doppelfahrweise gefahren. Auftragsbedingt wurde ab September wieder in Einzelfahrweise gefahren. Projekt wird eingestellt, da der organisatorische Aufwand sowie der notwendige Ressourcenbedarf zu hoch sind
Reduzierung des spezifischen Stromverbrauchs um jährlich 5%	Erweiterung der LED-Beleuchtung	Dez 2026	in Arbeit	Die Umrüstung erfolgt bei defekten Leuchten fortlaufend.
Reduzierung des spezifischen Stromverbrauchs um jährlich 5%	Glättung von Oberwellen aus dem Stromnetz zur Optimierung der Einsatzeffizienz von Strom durch effizientere Laufweise der Motoren	Dez. 2028	in Arbeit	Einsparpotential bis zu 10%
Reduzierung des spezifischen Stromverbrauchs um jährlich 5%	Ventil der Abreinigung optimieren (Einsparpotential 10%-15%)	Dez 2026	in Arbeit	Angebot für ein optimiertes Ventil ist vorhanden, als Nächstes erfolgt ein Test, um das Einsparpotential zu ermitteln.
Reduzierung des spezifischen Stromverbrauchs um jährlich 5%	Erfassung der Luftverbräuche	Dez 2026	in Arbeit	Installation von Messeinrichtungen in den Hauptverteilungen wurde begonnen. Messdaten liegen vor und werden aufbereitet. Diese Maßnahme ist auch für die Bewertung des Abreinigungsventils notwendig
Reduzierung Co2 Emission	Umnutzung der PV zur Eigennutzung	Dez 2025	erledigt	Wird als Eigenverbrauch genutzt. Anlage weist einige Defekte auf. Eine wirtschaftliche Reparatur ist nicht möglich.
Reduzierung des spezifischen Staubanfalls um 5%	Bewertung der Entsorgungsmenge / Absaugleistung, Korrektur der Leistung nach Instandhaltung der Absaugung	Dez 2025	in Arbeit	Nach Korrektur der fehlerhaften Absaugung nach Instandhaltung erfolgt die Absaugung wieder ordnungsgemäß, so dass der Großteil des Staubs in der Anlage verbleibt und dem Produktionsprozess zugeführt wird
Reduzierung von Lärm und Vibration	Abschluss Umbau der Ausleerstation, Rinne Ausleerrinne – EFA, Dynamische Frequenzwechsel	Dez 2024	erledigt	Abgeschlossen in 2024
Verbesserung der Biodiversität	Aufwertung der Grünflächen durch Blühwiesen und Baumpflanzung	Dez 2025	in Arbeit	Baumpflanzung in 2024, Test für Blühwiese in 2 Streifen, Insektenhotel werden ab Frühjahr 2025 gebaut
Reduzierung der Entsorgungsmenge Altsand	Prozessoptimierung zur Reduzierung von Ausschuss	Dez 2025	geschlossen	Aufgrund der Abhängigkeit der bestellten Produkte nicht beeinflussbar. Derzeit keine aktive Maßnahme
Reduzierung Ausschuss (max. 3,75%) zur effizienteren Nutzung aller Ressourcen	Prozessoptimierung zur Reduzierung von Ausschuss	Dez 2026	in Arbeit	aktuell Ausschuss 3,42%
Reduzierung des Verbrauchs von Brunnenwasser	Erarbeiten Kühlkonzept, zur Nutzung eines Zusatzkühlers (geschlossener Kühlkreislauf)	Dez 2026	offen	
Reduzierung der Schrottmenge aus Abschlackvorgang	Prozessoptimierung zur Reduzierung von Schrott aus MG Schlacke	Dez 2026	offen	Start Ursachenanalyse der hohen Schrottmenge

Validierung der Umwelterklärung

Gültigkeitserklärung

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der zugel. Umweltgutachter
Dipl. Ing. Frank Rispoli (DE-V-0202)
Tempelherrenstr. 5
10961 Berlin

hat das Umweltmanagement-System, die Umweltbetriebsprüfung, ihre Ergebnisse, die Umweltleistungen und die aktualisierte Umwelterklärung 2025 mit den Zahlen von 2024 der

Fürstenwalder Guss GmbH

mit der Registriernummer DE-148-00016
Standort Saarower Chaussee 34, 15517 Fürstenwalde

auf Übereinstimmung mit der Verordnung VO (EG) 1221/2009 (EU) des Europäischen Parlaments und des Rates in der Fassung vom 25.11.2009 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS III) i.V.m. 2017/1505 & VO (EU) 2018/2026 geprüft und die vorliegende konsolidierte Umwelterklärung für gültig erklärt.

Es wird bestätigt, dass

- der Umweltgutachter für den NACE-Code 24.5 „Gießereien.“ zugelassen ist,
- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/1505 i.V.m. VO (EG) 1221/2009 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 der o.b. Standorte ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Standorte innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereiches geben.

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird der Registrierstelle bis zum 31.03.2027 vorgelegt.

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.

Berlin, den

Frank Rispoli



