
UMWELTERKLÄRUNG 2023

der

BEFESA

Aluminium Germany GmbH

Claude-Breda-Straße 6
06406 Bernburg (Saale)

Telefon: 03471 - 62879-0

Email: aluminiumgermany@befesa.com

Inhalt

Vorwort

Wir und die Umwelt

Das Unternehmen

Kurzbeschreibung des Unternehmens

Lage des Standorts

Integrierte Managementpolitik

Kontext des Unternehmens aus integrierter Sicht

Einordnung des Produktionsprozesses

Das integrierte Managementsystem

Direkte und indirekte Umweltaspekte und ihre Auswirkungen

Kernindikatoren

Weitere Indikatoren

Input/Output Darstellung

Ziele und Programme

Gültigkeitserklärung

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Vorwort

Mit der konsolidierten Umwelterklärung (bisher Umwelt- und Energiebericht) informieren wir die Öffentlichkeit über die Umwelt- und Energiesituation der Befesa Aluminium Germany GmbH, über bereits durchgeführte Maßnahmen zum Umweltschutz, zur Umweltleistung, zum nachhaltigem Wirtschaften und zur Verbesserung der Energieeffizienz, sowie über die Zielsetzungen, mit denen die Auswirkungen unserer Tätigkeiten auf die Umwelt weiter verringert werden sollen.

Die Umwelterklärung wird auf der Grundlage der Anforderungen von Anhang IV der EMAS erstellt.

Die Umwelterklärung ist für die interessierte Öffentlichkeit verfasst und will in knapper und verständlicher Form informieren. Die Umwelterklärung ersetzt somit den bisherigen Umwelt- und Energiebericht.

Wenn Sie Anregungen und Fragen haben, wenden Sie sich bitte an den General Manager des Standorts, Herrn Dr. Georg Matthies:

Telefon: 03471 - 62879-0

Email: aluminiumgermany@befesa.com

Wir und die Umwelt

Die Befesa Aluminium Germany GmbH engagiert sich aktiv für den Umweltschutz und hat es sich zum Ziel gesetzt, die aus ihren Geschäftsaktivitäten resultierenden Umweltbelastungen möglichst gering zu halten oder ganz zu vermeiden. Weiterhin setzen wir uns dafür ein, am Standort Bernburg wenig umweltrelevante, möglichst nachhaltige Stoffe einzusetzen. Dadurch kann eine fortlaufende Entwicklung gefördert und kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung gewährleistet werden. Wir haben unser Umweltmanagementsystem um die Anforderungen der EMAS-Verordnung erweitert und wollen damit zeigen, wie wichtig umweltorientiertes Handeln für uns ist.

➤ VERANTWORTUNG

Wir übernehmen die Verantwortung für alle unsere Produkte, Dienstleistungen und sonstigen Geschäftsaktivitäten. Wir sind uns der Bedeutung des Umweltschutzes, der Energieeffizienz und eines nachhaltigen Handelns bewusst und stellen auf diesem Gebiet höchste Anforderungen. Technische Innovation, Anlagensicherheit, Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie Qualität sind die Faktoren für unseren wirtschaftlichen Erfolg. Mittels optimierter Prozessabläufe gelingt es uns, eine fortlaufende Verbesserung unserer Geschäftsaktivitäten zu erzielen.

➤ OFFENHEIT

Wir fördern den offenen Dialog über Themen des Umweltschutzes, der Energieeffizienz und der Nachhaltigkeit und sind bestrebt, das Umweltbewusstsein unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Zulieferer und Kunden zu wecken, zu stärken und zu fördern.

➤ EINBEZIEHUNG DER MITARBEITER

Wir beziehen unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie den Betriebsrat aktiv in die Verbesserung der Umweltleistung unseres Unternehmens ein. Vorschläge der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden in unseren Leitungsbesprechungen ausgewertet. Auf Themen des betrieblichen Umweltschutzes, der Energieeffizienz und Nachhaltigkeit wird durch Aushänge hingewiesen. Zu Themen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes, des Energiemanagements und des Umweltschutzes finden regelmäßig Schulungen statt, an denen die verantwortlichen Teams und alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter teilnehmen.

➤ KOMMUNIKATION

Die vorliegende Umwelterklärung dient als Instrument aktiver Öffentlichkeitsarbeit des Unternehmens in Bezug auf den Umweltschutz und der Rechenschaftspflicht. Der Bericht wird auf der Website und durch die IHK veröffentlicht, und interessierten Parteien, Behörden und Auftraggebern damit zur Verfügung gestellt.

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Das Unternehmen

Firma:	Befesa Aluminium Germany GmbH
Rechtsform:	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Nace-Code (WZ 2008):	24.42 Erzeugung und erste Bearbeitung von Aluminium
Sitz:	06406 Bernburg (Saale) Claude-Breda-Straße 6
	Telefon: 03471 - 62879-0
	Fax: 03471 - 6287950
Produktionsbeginn:	Dezember 2014
Handelsregistereintrag:	Amtsgericht Stendal HRB 18773
Geschäftsführer:	Manuel Barrenechea del Arenal
General Manager	Dr. Georg Matthies Telefon: 03471 - 62879-0

Kurzbeschreibung des Unternehmens:

Seit dem Jahr 1987 bietet Befesa Lösungen für umweltrelevante Rückstände aus der Stahl- und Aluminiumindustrie und betreibt derzeit 24 Anlagen in 8 Ländern in den USA, Asien und Europa. Befesa beschäftigt ca. 1.800 Personen und bereitete im Jahr 2023 ca. 1.9 Mio Tonnen Abfälle auf; dabei erzeugte Befesa ca. 1.7 Mio. Tonnen Produkte, die den Wirtschaftskreisläufen wieder zugeführt wurden und somit primäre Ressourcen schont. Seit 2017 ist Befesa an der Börse notiert und stieg 2021 in den MDAX auf (BFSA.MDAX). Im Jahr 2023 wurde ein Umsatz von 1.18 Mrd. Euro erwirtschaftet.

Die Befesa-Gruppe als Mutterkonzern der Befesa Aluminium Germany GmbH hat sich zum Ziel gesetzt, weltweit führend in der Bewirtschaftung und im Recycling von gefährlichen Rückständen in der Stahl- und Aluminiumindustrie zu sein, indem es weiterhin eine wachsende Rolle in einer nachhaltigeren Welt und in der Kreislaufwirtschaft einnimmt.

Befesa bietet der Stahl- und Aluminiumindustrie nachhaltige Lösungen an: Gefährliche und umweltrelevante Rückstände, die in den Wertschöpfungsketten von Sekundärstahl- und Aluminiumherstellern anfallen, werden von Befesa aufbereitet und recycelt: insbesondere Rohstahlstaub, Salzschlacken und SPL (SpentPotLiner). Befesa ist seit mehr als drei Jahrzehnten ein Teil der internationalen Kreislaufwirtschaft.

Die Division Befesa Aluminium Salt Slags Recycling Services ist in 3 separate, aber sich ergänzende Bereiche unterteilt:

1. Recycling von Salzschlacke, Spent Pot Lining (SPL) und feuerfester Auskleidung
2. Sekundärverarbeitung von Aluminiumschrott, Krätzen und anderen aluminiumhaltigen Rückständen zur Herstellung kundenspezifischer Aluminiumlegierungen
3. Verkauf von Technologie und Spezialausrüstung

Befesa Aluminium Germany GmbH mit seinem alleinigen Standort in Bernburg/Saale gehört innerhalb der Salt Slag Services Division als Aluminiumzweitschmelzwerk zur Gruppe 2 der oben genannten Bereiche. Befesa Aluminium Germany GmbH hat am 7. März 2014 die immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach § 4 BImSchG für die Errichtung und den Betrieb des Werkes in Bernburg (Saale) erhalten. Der Betrieb wurde am 01.12.2014 aufgenommen.

Das Unternehmen produziert als Aluminiumzweitschmelzwerk im vollkontinuierlichen Schichtbetrieb Aluminiumlegierungen zur Weiterverarbeitung in Gießereien nach Kundenspezifikation im festen und flüssigen Zustand. Im Zweitschmelzwerk können aus bis zu 145.000 t/a aluminiumhaltigen Schrotten, Konzentraten, Spänen, Krätzen und ähnlichen Sekundärstoffen bis zu 90.000 t/a Aluminiumlegierungen hergestellt werden. In der Anlage werden maximal 6.000 t Abfälle gelagert, wovon max. 2.500 t gefährliche Abfälle sind. Im Lagerbereich werden zusätzlich max. 1.000 t Aluminium-Salzschlacke als dem weiteren Recycling zuzuführender Produktionsabfall zeitweilig gelagert.

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Die aluminiumhaltigen Eingangsmaterialien werden in modernen Kipptrommel- und Flammöfen mit energieeffizienten Brenneranlagen eingeschmolzen und auf die erforderliche Spezifikation feinjustiert. Befesa liefert die Aluminiumlegierungen seinen Kunden sowohl in flüssigem Zustand per Transport auf LKW in speziellen Transporttiegeln als auch in festen Masseln, welche auf einer automatisierten Masselgusslinie produziert werden.

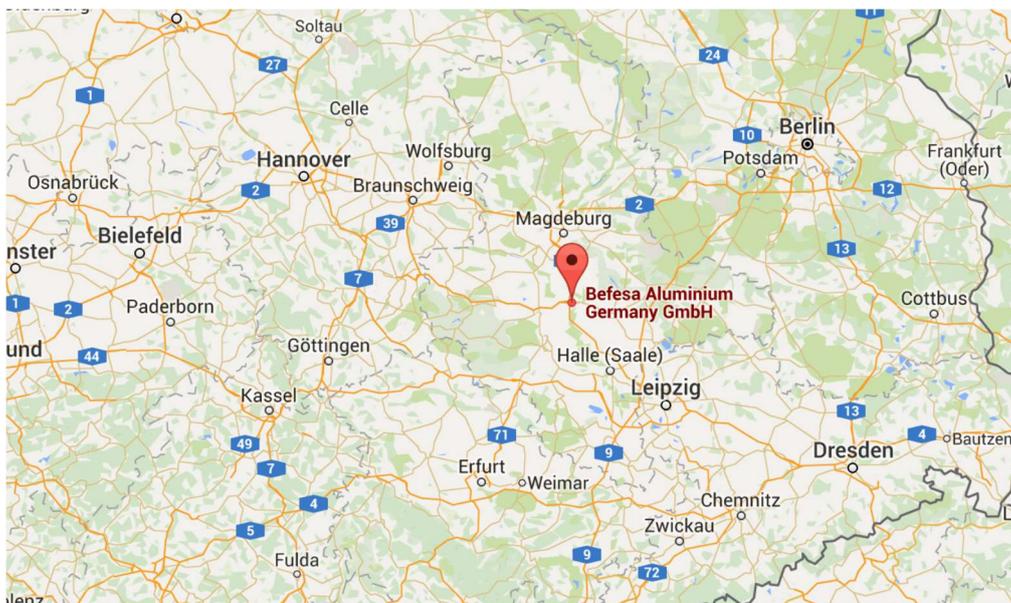
Hierbei trägt Befesa Aluminium Germany nicht nur durch seinen eigenen, optimierten Produktionsprozess zur Reduktion der Umweltauswirkungen bei, sondern insbesondere die Flüssigmetalllieferung führt auch beim Kunden als indirekte Umweltauswirkung zur CO₂-Reduzierung durch den Wegfall der zum Einschmelzen notwendigen Energieeinsatzes.

Lage des Standorts

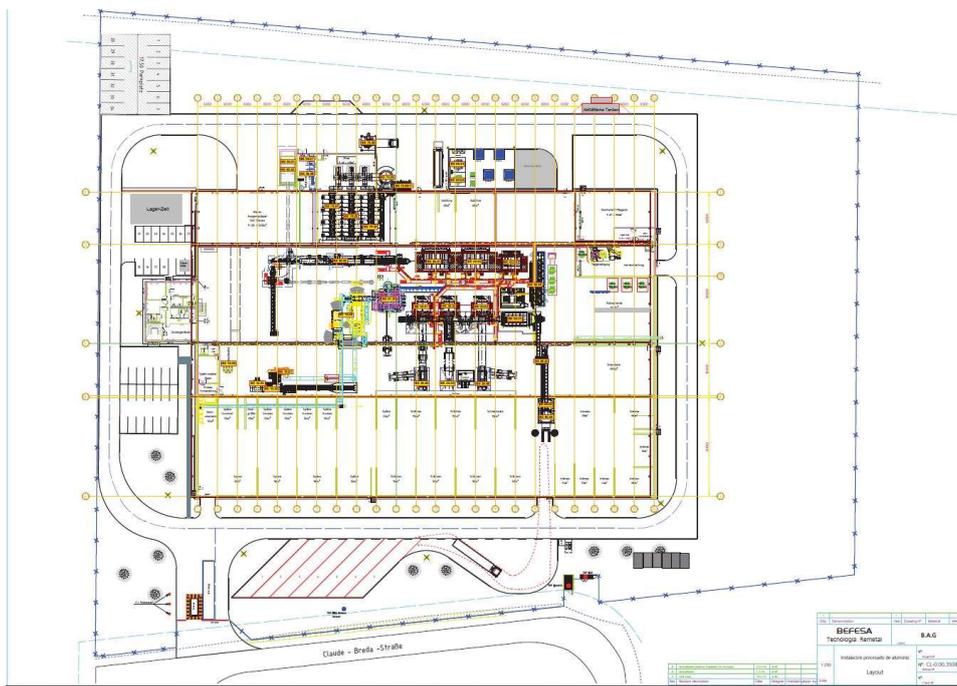
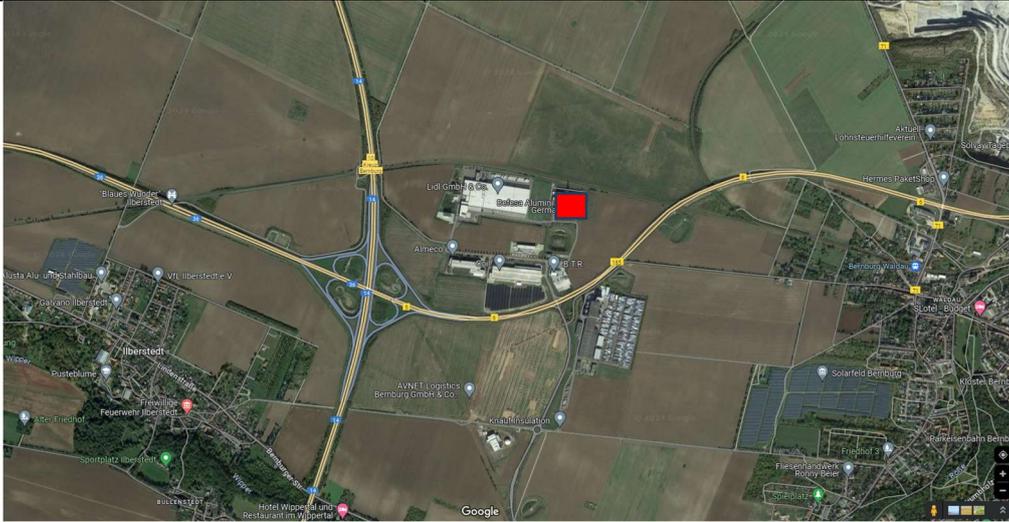
Der Anlagenstandort befindet sich im Industriegebiet Bernburg-West im Salzlandkreis, Sachsen-Anhalt. Ca. 500 m westlich des Anlagenstandortes verläuft die Autobahn A 14. Südlich des Industriegebietes verläuft die A36/B6n. Unmittelbar angrenzend an den Anlagenstandort befinden sich noch weitere gewerbliche Unternehmen.

Der Abstand zur nächsten Wohnbebauung in Richtung Westen (Ilberstedt) beträgt ca. 1.100 m. Die nächste Wohnbebauung in Richtung Osten (Bernburg) befindet sich in ca. 1.400 m Abstand.

Der internationale Flughafen Leipzig/Halle befindet sich etwa 70 Kilometer süd-östlich von Bernburg beim „Schkeuditzer Kreuz“ (Fahrzeit ca. 45 Minuten).



UMWELTERKLÄRUNG 2023



Integrierte Arbeits- und Gesundheitsschutz-, Qualitäts-, Umwelt- und Energie-Managementpolitik

Politik

Wir verpflichten uns der stetigen qualitativen Verbesserung unserer Produkte und Prozesse, der fortlaufenden Verbesserung des Arbeits-, Gesundheitsschutz-, Umwelt- und Energiemanagementsystems sowie der energetischen Leistung als auch der kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung. Dies erreichen wir u.a. durch messbare Ergebnisse bei der Überwachung der Umweltaspekte und Umsetzung von zielgerichteten Maßnahmen. Befesa Aluminium Germany GmbH strebt das Ziel an, die Position des Branchenführer im Sekundär-Aluminiumsektor auszubauen und Vorreiter im Sinne der nachhaltigen Entwicklung im Gesamtkontext zu sein. Wir sind davon überzeugt, dass die Kombination aus Arbeits- und Gesundheitsschutz, Qualität, Umwelt und Energiemanagement der einzig mögliche Weg zur Produktion auf höchstem Niveau und nachhaltigen Erfolg bei maximaler Sicherheit und Qualität sowie bestmöglicher Umwelt- und energetischer Leistung ist. Unsere Managementpolitik wurde in Übereinstimmung mit den Unternehmensgrundsätzen, den geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen und den Forderungen unserer Anspruchsgruppen festgelegt. Wir haben den Kontext unserer Organisation sowie die Anspruchsparteien und bindenden Verpflichtungen definiert und die daraus resultierenden internen wie externen Themen analysiert. Unsere Unternehmenspolitik unterstützt die daraus abgeleiteten Ziele und Initiativen. Gleichzeitig schließt sie die Einhaltung externer Normen und Anforderungen externer interessierter Parteien sowie die Erfüllung bindender Verpflichtungen ein. Dabei gelten folgende

Grundsätze

- Die Unternehmensleitung sowie sämtliche Führungskräfte gehen mit gutem Beispiel voran.
- Wir haben das Ziel NULL Unfälle.
- Wir sind davon überzeugt, dass alle Unfälle, Personen- und Sachschäden verhindert werden können und sämtliche Maßnahmen darauf abzielen müssen. Alle Unfälle werden erfasst und untersucht, um nachhaltige Verbesserungen zu erzielen, sowohl bei allen direkten als auch indirekten Mitarbeitern.
- Wir stellen niemals die Produktion oder den wirtschaftlichen Nutzen über die Sicherheit und die Gesundheit unserer eigenen und beauftragten Mitarbeiter.
- Die Sicherheit und die Gesundheit unserer Mitarbeiter, Subunternehmer und dritter Personen sowie der Schutz unserer Umwelt sind oberste Prämisse und wichtigster Teil der täglichen Arbeit von uns allen.
- Bei Abweichungen wenden wir ein konstruktives Null-Toleranz-Prinzip an.
- Wir sind davon überzeugt, dass die Basis des Erfolges die aktive Teilnahme aller Personen ist, und fördern den Dialog sowie die aktive und kontinuierliche Teilnahme aller Firmenangehörigen sowie auch Dienstleistern. Geeignete Schulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen werden aktiv vom Unternehmen gefördert und gefordert, organisiert und unterstützt.

UMWELTERKLÄRUNG 2023

- Mit systematischen und geplanten Aktionen legen wir die Grundlagen für ein Programm zur Schulung, Erforschung und Vorbeugung von Mängeln und Zwischenfällen fest und überprüfen die Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen.
- Wir unterstützen die Beschaffung von energieeffizienten Produkten, Verfahren und Leistungen, die Auswirkung auf unsere umwelt- und/oder energiebezogene Leistung haben und fördern auslegungsbezogene Tätigkeiten, die die Verbesserung der umwelt- und/oder energiebezogenen Leistung berücksichtigen.
- Wir verwenden die Besten zur Verfügung stehenden Technologien und geeignete Ressourcen, die die Einhaltung rechtlicher und vorschriftsmäßiger Anforderungen bzgl. des Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutzes, ressourcenschonenden und effizienten Einsatz von Energieträgern, Verbesserung der Umweltleistung und die Einhaltung der spezifischen Kundenanforderungen gewährleisten sowie die energetische Leistung verbessern.
- Wir wenden auf unsere Fertigungs- und Managementprozesse das Prinzip der fortlaufenden Verbesserung an, die den Erhalt der erwarteten Produkte mit ausgewiesenen, zuverlässigen Techniken, Kenntnis, Kontrolle und Verringerung der Umweltauswirkungen und Gefährdungen gewährleistet.
- Wir verpflichten uns zur Festlegung jährlicher in Bezug auf Qualität, Arbeitsschutz, Gesundheit, Energie und Umwelt quantifizierbarer Ziele; diese werden vom General Manager regelmäßig geprüft, bewertet und veröffentlicht.
- Wir entwickeln, überprüfen und bewahren ein integriertes Arbeitsschutz-, Gesundheitsschutz-, Umwelt-, Qualitäts- und Energiemanagementsystem in Übereinstimmung mit den anerkannten internationalen Normen und Standards. Wir stellen die für die Aufrechterhaltung des integrierten Managementsystems notwendigen personellen und finanziellen Ressourcen sowie Informationen bereit.
- Wir verpflichten uns, das integrierte Managementsystem periodisch zu bewerten und seine Angemessenheit in Bezug auf die Organisation sicherzustellen.
- Wir verpflichten uns zur Einhaltung der bindenden Verpflichtungen und zutreffenden Rechtsnormen.

Diese Politik wird veröffentlicht und ist für jedermann verfügbar.

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Kontext des Unternehmens aus integrierter Sicht

Die Befesa Aluminium Germany GmbH entwickelt ihre Tätigkeit in einem sozialen, rechtlichen, wirtschaftlichen und nachhaltigen Kontext, der die Definition der eigenen Mission und Vision sowie die Konzeption, Entwicklung und Umsetzung des integrierten Managementsystems zur Erfüllung des strategischen Plans in Übereinstimmung mit Konzernvorgaben maßgeblich beeinflusst. Nur die regelmäßige Identifizierung und Überprüfung der relevanten Themen und Zwecke mit Auswirkungen auf den jeweiligen Erfolg und damit das integrierte Managementsystem in Kombination mit den Einflüssen auf deren Ergebnis hilft bei der Erfüllung der komplexen Aufgabe. Dies gilt insbesondere auch für die Bewertung und kontinuierliche Verbesserung der Umwelt- und Energieleistung.

Die interessierten Parteien wurden identifiziert, ihre Erwartungen und Erfordernisse eruiert. Die daraus eventuell resultierenden bindenden Verpflichtungen wurden dargestellt und berücksichtigt.

Eventuelle Veränderungen des Kontexts, der internen und externen Themen sowie der bindenden Verpflichtungen werden im Fall von Änderungen oder mindestens einmal jährlich überprüft und aktualisiert. Ebenso wird die Umwelt- und Energieleistung jährlich überwacht und die kontinuierliche Verbesserung bewertet.

Einordnung des Produktionsprozesses

Die Befesa Aluminium Germany GmbH ist ein Aluminium-Zweitschmelzwerk; es ist der Nr. 3.4.1 und der Nr. 3.8.1 im Anhang 1 zur 4. BImSchV zuzuordnen.

Das Werk ist genehmigt

- mit einer Schmelzkapazität von bis zu 372 t/Tag (maximal 90.000 t/Jahr)
- mit Stoffaufbereitung mit einer Durchsatzkapazität von Einsatzstoffen von 120 t/Tag,
- mit Gießerei einschließlich Flüssigverladung mit einer Verarbeitungskapazität von bis zu 372 t/Tag sowie
- mit Lageranlagen zur zeitweiligen Lagerung von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen:
 - in der Betriebseinheit (BE) 01.10.08 mit einer Gesamtlagerkapazität von 6.000 t Abfällen,
 - o davon max. 2.500 t gefährliche Abfälle,
 - davon max. 200 t gefährlicher Abfall der ASN 10 03 15*,
 - in der BE 01.60.05 Aluminium-Salzschlacke (ASN 10 03 08*) 1.000 t,
 - o davon max. 100 t Aluminium-Salzschlacke (ASN 10 03 08* als Rohstoff)
- ausgenommen die BE 01.60.01 bis BE 01.60.04 (Schlackekühlung und 2 Lagersilos für insgesamt 400 t Aluminium-Salzschlacke)

Auf dem Grundstück in 06406 Bernburg (Saale), Gemarkung: Bernburg, Flur:73 ehemalige Flurstücke: 273, 274, 275, 276, 1013, nach Auflassung: 1018, 1019, 1020, 1021 und 1022.

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Für den Betrieb der Anlage erhebliche behördliche Genehmigungen:

- BImSchG
- Baugenehmigung nach § 71 Bauordnung Sachsen-Anhalt (BauO LSA)
- Indirekteinleitergenehmigung nach § 58 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Genehmigung von Sonn- und Feiertagsarbeit nach § 13 Abs. 5 Arbeitszeitgesetz (ArbZG).

Im unserem Zweitschmelzwerk können aus bis zu 145.000 t/a aluminiumhaltigen Schrotten, Konzentraten, Spänen, Krätzen und ähnlichen Sekundärstoffen bis zu 90.000 t/a Aluminiumlegierung hergestellt werden, welche in flüssiger und fester Form an unsere Kunden ausgeliefert werden.

Zum Aufschmelzen feuchter Späne werden diese über eine Siebtrommel vorklassiert, im Anschluss werden die Späne über Magnetabscheider geführt, um beinhaltende Eisenbestandteile zu entfernen. Die so vorbehandelten Späne werden in einen Spänetrockner überführt, in dem Wasser verdunstet und die Ölbestandteile pyrolytisch behandelt werden. Die Trocknung der Späne erfolgt mit heißen Brenngasen, nicht in direkter Flamme. Die Abluft des Systems wird über eine Nachverbrennung geführt und dann dem Abluftstrom zugeführt.

Diese Vorbehandlungsschritte als Nebeneinrichtung zur Schmelzanlage sind je gesondert genehmigungsbedürftig, weil sie aufgrund der täglichen Durchsatzkapazität der Nr. 8.11.2.2 im Anhang 1 zur 4. BImSchV zuzuordnen sind.

Gemäß § 1 Abs. 4 der 4. BImSchV bedarf die gesamte Anlage nur einer Genehmigung, die im förmlichen Verfahren am 07. März 2014 erteilt worden ist.

Die Anlage zum Schmelzen von Aluminium ist unter Nr. 2.5 b) im Anhang I der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (IE-RL) aufgeführt. In der beantragten Anlage werden gefährliche Stoffe im Sinne des Artikels 3 der VO 1272/2008 (CLP-Verordnung) gehandhabt.

Die verwendeten gefährlichen Stoffe i.S.d. CLP-Verordnung und der Gefahrstoffverordnung wie z.B. verschiedene Schmelzsalze, Dieselkraftstoff, Schmier- und Hydrauliköl und Calciumoxid sind in die Wassergefährdungsklassen (WGK) 1 und 2 einzuordnen, d.h. sie sind schwach wassergefährdend bzw. wassergefährdend.

Diese Stoffe gelten zwar gemäß der CLP-Verordnung als gefährliche Stoffe, jedoch aufgrund der Mengen und der Einstufung der Stoffe in die Gefährdungsstufen A und B der AwSV besteht keine Gefährdung/Verschmutzung des Grundwassers.

Das integrierte Managementsystem

Das integrierte Umwelt-, Energie-, Arbeits- und Gesundheitsschutz- sowie Qualitätsmanagementsystem gemäß DIN EN ISO 14001 und EMAS, DIN EN ISO 50001, DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO 45001 der Befesa Aluminium Germany GmbH legt die Vorgehensweise zum Umweltschutz, Energie- und Qualitätsmanagement und zum Arbeits- und Gesundheitsschutz in allen Unternehmensbereichen fest und trägt somit zum einheitlichen Verständnis aller umwelt-, energie-, gesundheits-, sicherheits- und qualitätsrelevanten Tätigkeiten im Unternehmen bei.

Weiterhin wird eine GruppENZertifizierung nach DIN EN ISO 14064-1:2018 zusammen mit den Schmelzwerken in Spanien jährlich durchgeführt. Für das Jahr 2023 ergibt sich ein Wert von 0,89 t CO₂eq/t produziertes Aluminium (Scope 1-3, direkte und indirekte Emissionen). Befesa ist damit unter den führenden Anbietern in seinem Bereich.

Die fortlaufende Umsetzung und Weiterentwicklung des integrierten Managementsystems gewährleistet, dass der Umweltschutz, die Energieeffizienz, die Qualität, die Arbeitsbedingungen und das Arbeitsumfeld sowie die Nachhaltigkeit fortlaufend verbessert werden. Alle Kundenanforderungen, Gesetze, Rechtsverordnungen, Auflagen, Normen sowie eigene Forderungen werden erfüllt, um die Menschen im Unternehmen zu schützen, die Auswirkungen auf die Umwelt ständig zu minimieren, nachhaltig und energieeffizient zu wirtschaften und um langfristige Geschäftsbeziehungen mit unseren Kunden zu gewährleisten.

Wesentliche Voraussetzung für die nachhaltige Erreichung von Umweltschutz- und Energiezielen ist eine durchdachte Organisation des Umweltschutzes und des Energiemanagements im Unternehmen.

Das Managementsystem umfasst alle zur Befesa Aluminium Germany GmbH gehörenden Aufgabenbereiche.

Folgende Personen tragen in unserem Unternehmen Verantwortung für den Umweltschutz:

- Die Verantwortung für die Umwelt-, Energie-, Arbeits- und Gesundheitsschutz-, sowie Qualitätspolitik, für die Schaffung der Voraussetzungen, für ihre Verwirklichung und die Einbindung der Mitarbeiter obliegt der Geschäftsführung.
- Der gesamte Führungskreis zeichnet sich verantwortlich und erhält bereichsbezogen Befugnisse für die Anwendung und Aufrechterhaltung des Umwelt- und Energiemanagementsystems.
- Die Geschäftsleitung trägt die Verantwortung für den bestimmungsgemäßen Betrieb und für die Korrekturmaßnahmen bei Abweichungen.
- Der Energie- und Umweltmanagementbeauftragte zeichnet für die Verwirklichung von Maßnahmen zur Verbesserung der Umwelleistung und der Erhöhung der Energieeffizienz im Unternehmen verantwortlich. Er leitet ein Umwelt- und Energieteam, welches aus der Geschäftsführung, den Führungskräften für Produktion, Instandhaltung, Vertrieb, Einkauf, Personal und Controlling besteht.
- Das Umwelt- und Energieteam tagt mindestens auf vierteljährlicher Basis. Ergebnisse der Besprechungen werden in einer zentralen to-do-Liste geführt, um die Maßnahmen bis hin zur Wirksamkeitsprüfung zu überwachen.

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Im Unternehmen sind gesetzlich Beauftragte für Immissionsschutz, Abfall, Gefahrgut, Brandschutz, Datenschutz, Betriebsarzt, Fachkraft für Arbeitssicherheit und eine Verantwortliche Elektrofachkraft bestellt. Diese Beauftragten dokumentieren ihre Tätigkeiten mittels Jahresberichten.

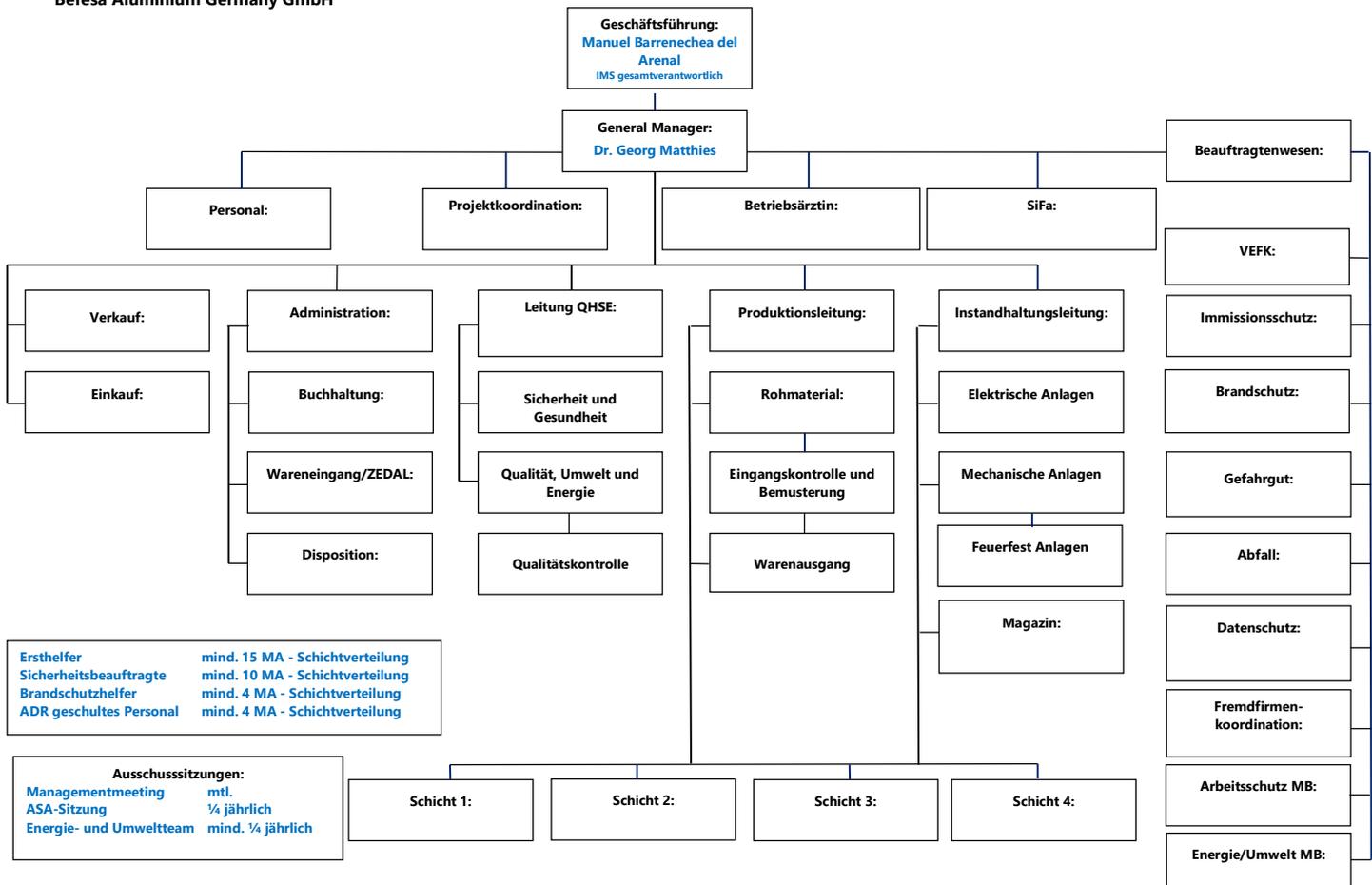
Die gesetzlich oder behördlich geforderten internen Betriebsbeauftragten sind fachlich qualifiziert und unterstehen unmittelbar der Geschäftsführung. Sie sind berechtigt und verpflichtet, Stellungnahmen zu Investitionsentscheidungen über die Einführung von Verfahren und Erzeugnissen abzugeben sowie vor der Planung von Betriebsanlagen und der Einführung von Arbeitsverfahren und Arbeitsstoffen gehört zu werden. Sie sind weiterhin berechtigt, die gesamten Ihrem Verantwortungsbereich zugeordneten Betriebsstätten zu begehren und zu kontrollieren. Sie sind bei der Anwendung ihrer jeweiligen Fachkunde weisungsfrei.

Die externen Beauftragten kommunizieren direkt mit der Standortleitung bzw. dem Geschäftsführer und der Abteilung QHSE.



Befesa Aluminium Germany GmbH

Organigramm



UMWELTERKLÄRUNG 2023

Direkte und indirekte Umweltaspekte und ihre Auswirkungen

Wir haben die direkten und indirekten Umweltaspekte auf der Grundlage der vorliegenden Genehmigungen, Rechtsvorschriften, Gefahrenpotential für Havarien, Umwelt- und Personenschäden sowie der Nachbarschaft, Ressourcenverbrauch und Nachhaltigkeit, internen Verfahrensanweisungen, unserer Messungen und Überwachungen anlagenbezogen ermittelt und quantifiziert bewertet. Anhand dieser ermitteln wir bedeutende Umweltauswirkungen und legen anschließend entsprechende Maßnahmen fest. Dazu haben wir vorwiegend Kennzahlen abgeleitet, die einen Jahresvergleich ermöglichen, um eine fortlaufende Verbesserung unserer Umwelt- und Energieleistungen fundiert darstellen zu können.

Direkte Umweltauswirkungen

Bei direkten Umweltauswirkungen erfolgt die Bewertung durch Bildung einer Risikokennzahl über eine Matrix, die Schweregrad und Eintrittswahrscheinlichkeit mit Zusatzfaktoren wie Rechtsvorschriften, Genehmigungsauflagen, Erfahrungen aus Vorfällen etc. kombiniert und somit gezielt Minderungsmaßnahmen eingeleitet werden können.

Umwelteinfluss	Stoff	Herkunft	Umweltauswirkung	Relevanz
Direkt	Salzschlacke	prozessbedingt	Gefährlicher Abfall	hoch
Direkt	Filterstaub	prozessbedingt	Gefährlicher Abfall	hoch
Direkt	Verbrennungsprodukte	prozessbedingt	Emissionen	hoch

Tab. 1: Auflistung der relevanten direkten Umweltaspekte und ihre Auswirkungen

Die Umweltauswirkungen werden auf jährlicher Basis oder bei wesentlichen Änderungen oder Ereignissen, Änderungen der Rechtsvorschriften oder des Kontexts des Unternehmens erneut durch das Umwelt- und Energieteam bewertet. Für die Bewertung der bedeutenden Umweltaspekte bedienen wir uns festgelegter Kriterien, wie z.B. Genehmigungsrelevanz, Havarien und weiteren.

Indirekte Umweltauswirkungen

Befesa Aluminium Germany GmbH strebt das Ziel an, die Position des Branchenführer im Sekundär-Aluminiumsektor auszubauen und Vorreiter im Sinne der nachhaltigen Entwicklung im Gesamtkontext zu sein. Dies bedeutet auch, die indirekten Umweltauswirkungen positiv zu beeinflussen, wo immer möglich. Die Bewertung der indirekten Auswirkungen erfolgt ebenfalls in Schritten; zunächst wird die Beeinflussbarkeit und Notwendigkeit auf Alternativen überprüft, sowie der Schweregrad ihrer Auswirkung aufgestellt. Auch hieraus lassen sich dann Minderungsmaßnahmen ableiten.

Wir betrachten indirekte Auswirkungen aus der Energieerzeugung, den Transporten von Zulieferern, die Auswirkungen der bei der Entstehung und dem Transport der Ersatzteile und Servicedienstleistungen, die Befesa in Anspruch nimmt bzw. die bei der Weiterverarbeitung der Befesa Produkte entstehen. Diesen werden jährlich über die ISO 14064 mitgeprüft und zertifiziert.

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Hierbei ist insbesondere zu erwähnen, dass durch die Produktion und Lieferung von Flüssigmetall höhere direkte Auswirkungen, insbesondere durch die Nutzung von Energie zur nötigen Überhitzung des Metalls entstehen, diese aber durch die Einsparung beim Kunden, durch den Wegfall des erneuten Einschmelzens, mehr als überkompensiert werden. So werden pro Tonne gelieferten Flüssigmetall ca. 435 kWh/t Energie eingespart. Für die Umwelt ergibt sich eine Einsparung von 18,6 GWh/a. Dies entspricht 3.718 t an CO₂-Äquivalenten.

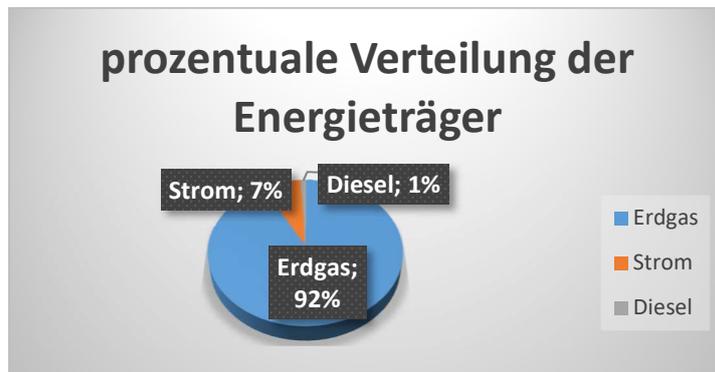
Darüber hinaus wird der Fokus bei der Beschaffung von Rohstoffen, aber auch bei der Auswahl von weiteren Lieferanten und Dienstleistern auf regionale Anbieter gelegt.

Befesa versucht weiterhin auch „im Kleinen“ zur Reduktion der Umweltauswirkungen beizutragen. So bietet Befesa beispielweise den Mitarbeitenden die Möglichkeit eines E-Bike Leasings an, um somit beim Arbeitsweg anfallende Emissionen zu verringern. Dieses Angebot wird gut angenommen. Entsprechende Lademöglichkeiten für E-Bikes, aber auch E-PKW werden im kommenden Jahr fach- und sachgerecht installiert.

Kernindikatoren

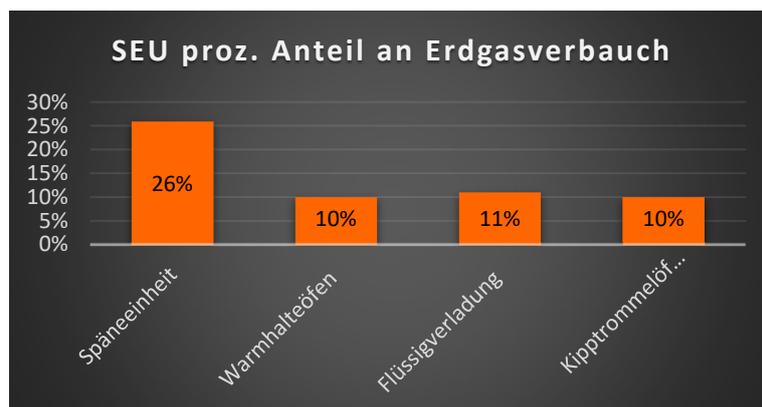
Energieeffizienz

Im Unternehmen finden die Energieträger Erdgas, Strom und Dieselkraftstoff Anwendung:



Erdgas

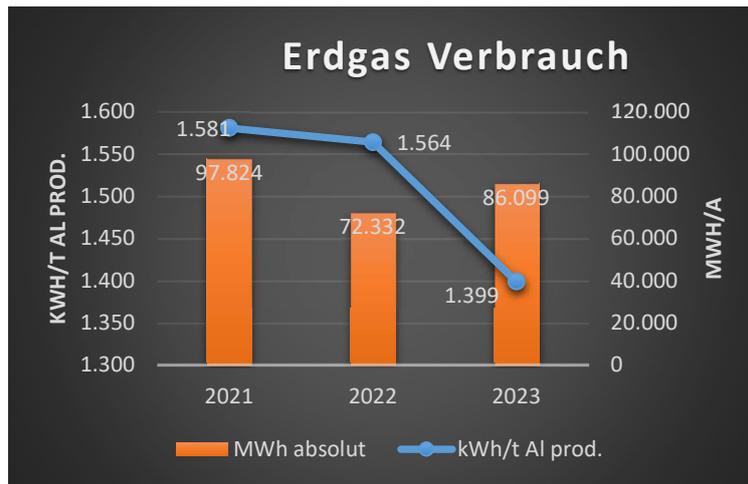
Der größte Energieträger für unsere Produktion ist Erdgas. Erdgas wird insbesondere für den Betrieb der Brennertechnik, und hier hauptsächlich der Schmelz- und Gießöfen genutzt. Signifikante Energie Verbraucher (SEU) sind dabei folgende Öfen:



UMWELTERKLÄRUNG 2023

Die Späneeinheit besteht aus Aufbereitung, Trocknung und Schmelzöfen; des Weiteren sind 3 Warmhalteöfen und 3 Kipptrommelöfen in Betrieb. Genannte prozentuale Werte sind je Aggregat dargestellt. Somit sind die genannten SEU für 96% der gesamten Erdgasverbräuche verantwortlich.

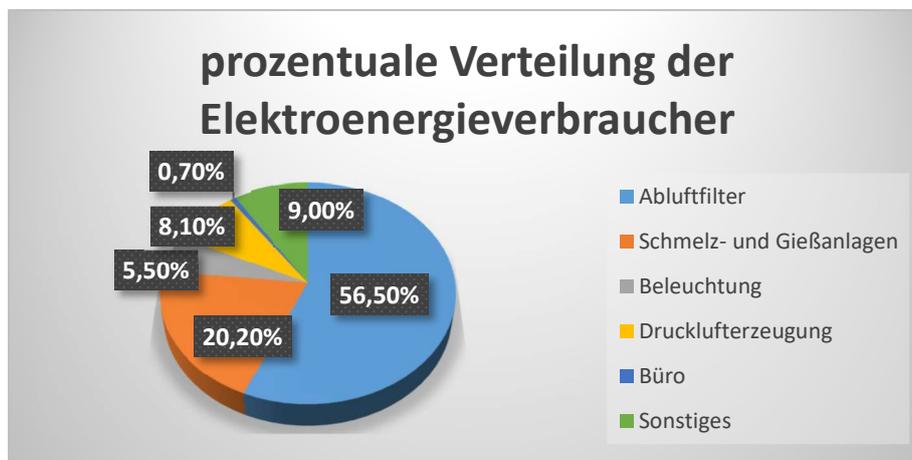
Der absolute und spezifische Erdgasverbrauch wird in der folgenden Grafik dargestellt. Die umgesetzten Maßnahmen greifen und werden fortlaufend verfeinert, wodurch eine weitere Reduktion der spezifischen Kennzahl erreicht werden wird.



Die Senke im Absolutwert im Jahr 2022 war produktionsbedingt (Produktion 3-schichtig, statt 4-schichtig), da die Kapazität der Anlage durch einen Ausfall eines Dienstleister in der weiteren Prozesskette nicht vollständig ausgenutzt werden konnte.

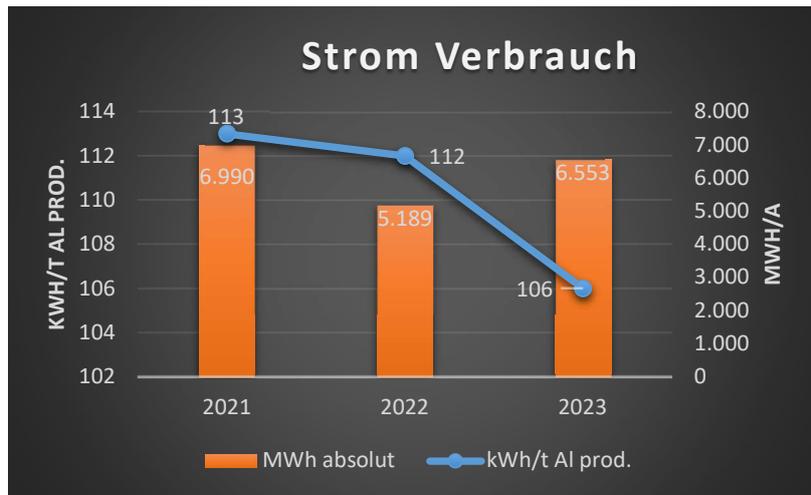
Elektroenergie

Elektroenergie wird vom öffentlichen Netz bezogen. Ca. 60% der Elektroenergie kommen aus erneuerbaren Energiequellen.



Strom wird insbesondere für den Betrieb maschineller Technik, und hier hauptsächlich der Abluftfilteranlage genutzt. Für Beleuchtungszwecke und für den Betrieb von EDV-Technik in Verwaltung und Produktion wird ein geringer prozentualer Anteil des Gesamtverbrauchs genutzt.

UMWELTERKLÄRUNG 2023



Bei der Betrachtung der spezifischen Verbrauchswerte ergibt sich eine sehr vergleichbare Entwicklung wie beim Erdgas. Auch hier werden wir durch fortgeführte Maßnahmen weitere Einsparungen realisieren können.

Dieselmotoren - Verbrauch Kraftstoff Produktion und Dienstwagen

Zum Fuhrpark zählen in 2023:

4 Radlader Volvo L90

1 Radlader Volvo L45

1 Bagger CAT M314

4 Linde Gabelstapler

4 verschiedene Diesel PKW

Diesel	Verbrauch [l]	CO ₂ equi [kg/t Al Input]
2021	113.610	3,16
2022	79.365	2,99
2023	105.281	2,93

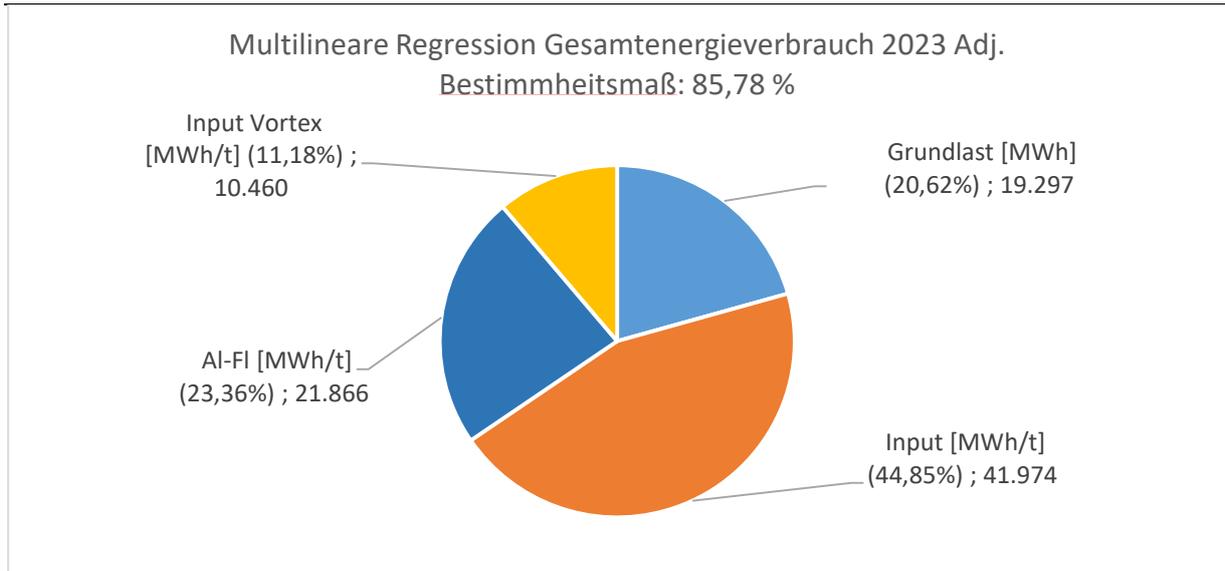
Die Auswahl der Fahrzeuge und Motoren richtet sich dabei nicht nur an die Anforderungen und Bedürfnisse, sondern auch am fortlaufenden Fortschritt der Motorentechnik, d.h. dass nur moderne, emissionsarme und energieeffiziente Motoren in den Fahrzeugen zur Anwendung kommen, wie auch hier die Entwicklung der spezifischen Kennzahl zeigt.

Einflussgrößen

Statische und variable Faktoren werden untersucht und ihre jeweiligen Einflüsse bewertet. Zur Bestimmung der Energieeffizienz in Bezug auf die Hauptkennzahlen wird zusätzlich die multivariate Regressionsanalyse angewendet.

Als Haupteinflussgrößen lassen sich neben der Grundlast der Input in die Späneinheit, der Anteil an Flüssigmetallauslieferungen sowie der Gesamtinput herauslesen. Es ergibt sich ein Bestimmtheitsmaß von 85,78%. Ziel ist es, die Einflussgrößen unter Anwendung spezifizierter Hilfsmittel noch besser eingrenzen, und in Folge damit bessere Maßnahmen zur Verbesserung der Effizienz einleiten zu können.

UMWELTERKLÄRUNG 2023



Anteile erneuerbarer Energie, Selbsterzeugung

Im Jahr 2023 wurden 58,23% der Elektroenergie aus erneuerbaren Quellen gewonnen. Als Nachweis dienen die Rechnungsangaben des Anbieters. Es finden darüber hinaus Gespräche über weitergehende langfristige Möglichkeiten des Bezugs von Energie aus erneuerbaren Quellen statt.

Am Standort wird bisher keine Energie aus erneuerbaren Quellen gewonnen. Möglichkeiten werden geprüft.

Materialeffizienz

Die Materialeffizienz ergibt sich aus dem Gesamtinput über den Gesamtoutput der Anlage. Hier ist keine Tendenz zu erkennen; dies ist durch die Abfalleigenschaften des Inputs und der Philosophie des Unternehmens bedingt. Der Vision des Mutterkonzerns folgend werden bei der Befesa Aluminium Germany GmbH aluminiumhaltige Schrotte nahezu jeglicher Qualität verarbeitet. Der Kreislaufgedanke, die Schonung von primären Ressourcen, die Vermeidung von Abfällen in Kombination mit dem Einsatz von state-of-the-art Technologie zur Rückgewinnung von Aluminium sind zentrale Leitsätze der Organisation.

Jahr	2021	2022	2023
Metallausbeute [%]	65,4	66,1	64,2

Die Einsatzstoffe werden im Vorfeld ausgiebig analysiert, mit Hilfe unterstützender Software zusammengestellt und gattiert, um somit die bestmögliche Kombination aus Material- und Energieeffizienz sowie Auslastung und Produktivität des Equipments für die Produktion sicherzustellen zu können.

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Wasser

Beim Betrieb des Aluminium-Zweitschmelzwerkes fällt neben sanitärem Abwasser auch Abwasser aus dem Kühlsystem der Anlagen zur Aluminiumrückgewinnung an, welches in die öffentlichen Abwasseranlagen des WZV „Saale-Fuhne-Ziethé“ eingeleitet wird. Diese Ableitung erfolgt auf Grund der äußerst geringen Anteils an sanitären Abwässern undifferenziert. Gemäß § 58 WHG bedarf das Einleiten von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen (Indirekteinleitung) der Genehmigung. Gemäß § 13 BImSchG ist die Indirekteinleitung von der Genehmigung nach § 4 BImSchG eingeschlossen.

Der Gesamt-Wasserverbrauch belief sich auf:

Wasser	2021	2022	2023
Frischwasser [m ³ /t Al prod.]	0,439	0,597	0,411
Frischwasser [m ³ abs.]	27.159	27.613	25.264
Abschlammung [m ³ /t Al prod.]	0,194	0,471	0,230
Abschlammung [m ³ abs.]	12.022	21.803	14.176

Die Mehrmengen im Jahr 2022 sind auch hier durch den geänderten Produktionsbetrieb (3-schichtig statt 4-schichtig) zu erklären.

Die beauftragten Beprobungen und Analysen der Abschlammwässer werden durch zugelassene Stellen quartalsweise durchgeführt. Es sind keine meldepflichtigen Grenzwertüberschreitungen aufgetreten.

Die Forderungen der 42. BImSchV werden eingehalten und die Prüfung durch eine zugelassene Sachverständige erfolgte fristgerecht zum 18. August 2021. Nächste Sachverständigenprüfung ist für den August 2025 vorgesehen.

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Abfall

Am Standort der Befesa Aluminium Germany GmbH fallen infolge des Produktionsprozesses Abfälle an. Angaben über Art, Mengen und Herkunft der Abfälle sind im Abfallkataster erfasst und werden durch den Abfallbeauftragten aktualisiert. Den mengenmäßig größten Anteil bilden die prozessbedingten Abfälle wie Salzschlacke und Filterstaub; darüber hinaus fallen indirekte Abfälle und Siedlungsabfälle an.

Im Aluminium-Zweitschmelzwerk werden als Input aluminiumhaltige Schrotte, Konzentrate, Späne, Krätze und ähnliche Sekundärstoffe zur Herstellung von Aluminiumlegierungen eingesetzt. Die genannten Einsatzstoffe sind mehrheitlich industrielle Abfälle, die in der Schmelzanlage verwertet werden. Den Abfällen sind Abfallschlüssel nach AVV zugeordnet. Die Behandlung der Abfälle unterliegt den Anforderungen des KrWG, das die ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung von Abfällen im § 7 KrWG regelt. Die ordnungsgemäße Entsorgung der beantragten Abfälle in der Schmelzanlage ist nachgewiesen.

Gemäß § 49 Abs. 1 und 2 KrWG i. V. m. § 51 Abs. 1 KrWG bestehen Nachweis- und Registerpflichten, denen wir gemäß §§ 24 und 25 der Nachweisverordnung (NachwV) nachkommen.

Nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG wird unsere Anlage so betrieben, dass

- Abfälle vermieden,
- nicht zu vermeidende Abfälle verwertet und
- nicht zu verwertende Abfälle, ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit, beseitigt werden.

Den Anforderungen des KrWG wird entsprochen.

Wir ermitteln mittels repräsentativer Probenahmen und Analysen reproduzierbar die tatsächlichen Schadstoffgehalte der Abfälle mit Blick auf den vorgesehenen Verwertungs- und Entsorgungsweg. Damit sind die Voraussetzungen gemäß § 7 Bas. 3 KrWG i. V. m. § 15 Abs. 2 KrWG und Forderungen der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (EU-POP Verordnung) über persistente organische Schadstoffe, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 519/2012, erfüllt.

Wir setzen die Betreiberpflichten nach § 5 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG durch geregelte Betriebsabläufe, einer entsprechende Betriebsorganisation und interne Vorschriften um. Die Überwachung und Nachvollziehbarkeit der abfallwirtschaftlichen Tätigkeit ist zu jedem Zeitpunkt gegeben.

Die wiederholte Anlagenkontrolle nach IED-Richtlinie durch Beteiligte mehrerer Aufsichtsbehörden des Landes Sachsen-Anhalt und des Salzlandkreises hat am 11.11.2022 mit dem Ergebnis „keine Mängel“ stattgefunden. Am 29.11.2023 fand eine behördliche Abfall-Überwachung der Anlage statt. Ebenfalls sind keine Maßnahmen einzuleiten.

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Abfallkataster

Abfallaufkommen Befesa Aluminium Germany GmbH Bernburg 2023

Abfallschl.	Abfallbezeichnung	Menge 2023 [t]	t / t Input
	Prozessbedingte Abfälle:		
10 03 08*	Salzschlacke aus der Zweitschmelze	40.961	0,429
10 03 19*	Filterstaub der gefährliche Stoffe enthält	1.718	0,018
19 12 02	Eisenmetalle	688	0,007
19 02 07*	Öle und Konzentrate aus Abtrennprozessen	72	0,001
	Indirekte Abfälle:		Kg/t Input
15 01 03	Verpackungen aus Holz	4,3	0,045
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	0,21	0,002
15 02 02*	Aufsaug- und Filtermaterialien (einschl. Ölfilter a.n.g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	1,1	0,012
16 11 04	andere Auskleidungen und feuerfeste Materialien aus metallurgischen Prozessen mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 11 03 fallen	11,36	0,119
17 04 11	Kabel mit Ausnahme 17 04 10	0	0
17 09 04	Bau- und Abbruchabfälle	20	0,209
	Siedlungsabfälle:		
20 03 01	gemischte Siedlungsabfälle	1,8	0,189

Summen: 43.477,16

Die anfallenden Salzschlacken werden zu 100% rückstandlos aufbereitet und die entstehenden Produkte wieder in die Wirtschaftskreisläufe geführt. Der Filterstaub wird zu 64% verwertet, 36% werden deponiert. Hier wird eine weitere Erhöhung der Verwertungsquote angestrebt, die derzeit noch an logistischen Herausforderungen scheitert.

Die weiteren anfallenden Abfälle werden betriebsintern getrennt gesammelt, erfasst, verwertet bzw. entsorgt. Sofern möglich, wird auch hier die Philosophie im Sinne des KrWG konsequent umgesetzt. Entsprechende Bescheinigungen der jeweiligen zertifizierten und/oder zugelassenen Entsorgungsfachbetrieben liegen vor. Die Vorgaben der Gewerbeabfallverordnung werden eingehalten.

Es werden mehr als 97% der anfallenden Abfälle einer Verwertung und Wiederverwendung im Sinne des KrWG zugeführt und somit auch indirekt, weitere primären Ressourcen geschont.

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Emissionen

Die Abgase, die im Produktionsprozess entstehen, werden in Abgasreinigungseinrichtungen so behandelt, dass die Emissionen und die daraus resultierenden Immissionen die in der Betriebsgenehmigung festgesetzten Grenzwerte zu keiner Zeit überschreiten.

Der in untenstehender Tabelle genannte Schwellenwert bezieht auf die Berichtspflicht nach der PRTR-Verordnung.

Im Verlauf des Jahres 2023 gab es angekündigte und unangekündigte Besuche von zuständigen Aufsichtsbeamten des Landesverwaltungsamtes und anderen Aufsichtsbehörden. Es gab keine Beanstandungen.

Die in der Tabelle unten aufgeführten Emissionen sind mit den Emissionsfaktoren und Abscheidegraden berechnet, die für die Berichterstattung nach 11. BImSchV anerkannt sind.

Emissionen Produktionsmenge [t/a]	61.872	46.238	61.531
	2021	2022	2023
	kg/a	kg/a	kg/a
SO ₂	951,25	710,89	946,01
HF	8,732	6,525	8,684
HCL	17,685	13,216	17,588
NH ₃	185,62	138,71	184,59
CO	4.193,58	3.133,96	4.170,49
CO ₂	15.213.885,36	11.369.699,36	15.130.136,90
N ₂ O	482,08	360,27	479,43
Hg	0,27	0,20	0,26
CH ₄	3.712,31	2.774,30	3.691,87
NO ₂	34.933,35	26.106,53	34.741,06
Org. Gase ohne CH ₄	25.223,95	18.850,46	25.085,09
V	0,00764	0,00571	0,00760
Cr	0,00764	0,00571	0,00760
Ni	0,0267	0,0200	0,0266
Cu	0,0131	0,0098	0,0131
Zn	0,192	0,143	0,191
Cd	0,00215	0,00161	0,00214
Pb	0,0507	0,0379	0,0505
Dioxine	0,0000118	0,0000088	0,0000117
Staub	60,412	45,147	60,079

Alle Frachten liegen unterhalb der Schwellenwerte für die PRTR-Berichterstattung.

Zusätzliche klimarelevante Gase, wie z. B. Schwefelhexafluorid (SF₆), oder Fluorkohlenwasserstoffe (HFC) und weitere wie PFC, NMVOC, NF₃ fallen am Standort nicht an.

Die Mindermengen der Jahresproduktion im Jahr 2022 sind durch den vorübergehenden Wegfall an Kapazität zur Aufbereitung von Salzschlacke geschuldet. Die Abfallmenge musste aktiv reduziert werden. Die Produktion wurde entsprechend heruntergenommen. Das geschah durch die Umstellung auf einen Dreischichtbetrieb. Im Jahr 2023 wurde wieder auf vollkontinuierlichen Betrieb zurückgestellt.

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Die standortbezogenen CO₂-Äquivalente (Scope 1+2), berechnet nach den Emissionsfaktoren BUA V1.6 Juni 2022 ergeben folgende Entwicklung:



Biologische Vielfalt

Das aktuell genutzte Grundstück der Befesa Aluminium GmbH liegt im Industriegebiet Bernburg West.

Grundstücksfläche: 40.000m²,

versiegelte Fläche: 23.400m²

Naturnahe Fläche: 16.600 m².

GRZ (versiegelte Fläche/Gesamtfläche) = 0,58

Gemäß Bebauungsplan ist eine Grundflächenzahl von 0,80 zulässig. Sollten notwendige Arbeiten im Außenbereich es erlauben, wird eine Verringerung der GRZ angestrebt. Östlich angrenzend sind seit 2018 weitere 36.000m² im Besitz der Befesa Aluminium GmbH, die bis dato landwirtschaftlich genutzt wurden. Aktuell finden Planungen zu einer Werkserweiterung statt, die dann größtenteils auf den bisher nicht genutzten Flächen realisiert werden. Bei der Planung werden, wo möglich, die Beibehaltung naturbelassener Flächen berücksichtigt bzw. freiwillige Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

Weitere Indikatoren

Beste verfügbare Technik

Für Anlagen nach RL 2010/75/EU über Industrieemissionen gelten, soweit vorliegend, die Schlussfolgerungen der BVT-Merkblätter. Ein BVT-Merkblatt für die Nichteisenmetallindustrie, liegt auch für die besten verfügbaren Technologien für Sekundäraluminiumschmelze vor. Die Schlussfolgerungen der BVT-Merkblätter sind mit Datum 30.06.2016 veröffentlicht. Nach Prüfung besteht kein Handlungsbedarf für den Standort.

Lärm

Im Bebauungsplan sind Emissionskontingente von tags 70 dB(A)/m² und 60 dB(A)/m² nachts festgesetzt. Für die Richtungssektoren, in denen sich die Immissionsorte 1 bis 6 befinden, gelten gemäß Bebauungsplan um 3 dB(A)/m² höhere Emissionskontingente (Einschallungsgutachten liegt vor). Der in den Nebenbestimmungen der Blmsch-Genehmigung beschriebene Nachweis der Einhaltung der Lärmkontingente an zwei festgelegten Orten liegt vor und wies eine Unterschreitung der zulässigen Kontingente von mindestens 6,8 dB(A) aus.

Innerhalb der Anlage finden jährlich Messungen zur Beurteilung der Schallemissionen und Vibrationen statt. Diese erbrachten keinen Bedarf an unmittelbaren Maßnahmen. Vorbeugend werden weitere Verbesserungspotenziale analysiert, Maßnahmen abgeleitet und der jeweilige Erfolg bewertet.

Heizungsanlage

Die Messung der Heizungsanlage wurde durch den Bezirksschornsteinfegermeister basierend auf den Forderungen des §14 der Ersten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung für Kleinfeuerungsanlagen) durchgeführt (01.01.2022); Mängel wurden keine festgestellt. Nächste Prüfung im Oktober 2024.

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Während des Produktionsprozesses bei der Befesa Aluminium Germany GmbH ist der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen/Gefahrstoffen (umweltrelevante Stoffe) an definierten Stellen unabdingbar.

Als Teil unseres Notfallmanagements sind alle Anlagenteile, die zur Lagerung oder zum Umschlag wassergefährdender Stoffe genutzt werden, mit entsprechenden Schutz-einrichtungen, die eine Leckage von wassergefährdenden Stoffen in das Grundwasser verhindern, versehen. Hierzu gehört u. a. die Ausbildung der Bodenplatten aus wasser-undurchlässigem Beton mit Abdichtung unterhalb der Bodenplatten und Fundamenten in allen Bereichen der Produktion und des Lagers. Tanks für wassergefährdende Flüssigkeiten sind mit entsprechenden Auffangwannen ausgerüstet. Diese WHG-Folie wurden sach- und fachgerecht von einem Fachbetrieb eingebaut, geprüft, mit entsprechendem Nachweis vom 01.11.2013.

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Am 22.08.2019 wurde eine Betriebstankstelle in Betrieb genommen. Durch die sach- und fachgerechte Installation, Abnahme und den Betrieb wird die Kontamination des Erdreichs und des Grundwassers vermieden. Die Errichtung erfolgte durch eine nach §62 Abs.1 AwSV als Fachbetrieb überprüften und zugelassenen Dienstleister zur Errichtung von LAU-Anlagen.

Abstand der Anlage zu den nächsten Schutzgebieten:

Bezeichnung	Lage	Abstand zur Anlage
Linienförmiges FFH-Gebiet 257 „Wipper unterhalb Wippra“ und LSG „Wippniederung“	Südwestlich	Ca. 1500 m
FFH-Gebiet 164 „Auenwälder bei Plötzkau“	südöstlich	Ca. 2200 m

Bei der Beschaffung wird besonderer Wert auf die Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit der eingesetzten Stoffe gelegt. Eine Erfassung der im Produktionsprozess verwendeten Gefahrstoffe erfolgt durch den HSEQ-Manager im Rahmen des Gefahrstoffkatasters.

Für den sicheren Umgang mit wassergefährdenden Stoffen/Gefahrstoffen (umweltrelevante Stoffe) im Unternehmen stehen Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Im Umweltmanagementsystem sind Verfahrens- und Betriebsanweisungen zum Einsatz von Gefahrstoffen integriert.

Die Arbeitnehmer*innen der Befesa Aluminium Germany GmbH wurden zudem auf der Grundlage entwickelter Betriebsanweisungen gemäß § 14 GefStoffVO in der Anwendung von Gefahrstoffen unterwiesen. Für unvorhersehbare Ereignisse wurde ein Havarie- und Notfallmanagement etabliert. Im Unternehmen sind auf technischer Ebene Schutzmaßnahmen implementiert, die eine Kontaminierung des Bodens mit wassergefährdenden Stoffen/Gefahrstoffen (umweltrelevante Stoffe) vermeiden sollen.

Schutz des Bodens und des Grundwassers

Der Anlagenstandort befindet sich in einem ausgewiesenen Gewerbe-/Industriegebiet der Stadt Bernburg.

Für die verwendeten Stoffe (u.a. verschiedene Schmelzsalze, Dieselkraftstoff, Schmier- und Hydrauliköl sowie Calciumhydroxid) sind im Anhang 2 der Bundes-, Boden- und Altlastenverordnung (BBodSchV) keine Maßnahmen-, Prüf- und Vorsorgewerte genannt. Die in der Aluminiumschmelzanlage gehandhabten gefährlichen Stoffe haben somit keine Relevanz für eine Verunreinigung des Bodens am Standort. Diesbezügliche Einstufungen gemäß AwSV sind dennoch erstellt, werden regelmäßig geprüft und ggf. aktualisiert!

Gefahrstoffe werden in speziell eingerichteten Betriebsbereichen gelagert und sind durch Auffangwannen oder doppelwandige Tanks gegen unkontrollierten Austritt gesichert. Ölbindemittel sind in ausreichender Menge verfügbar. Für die Gefahrstoffe sind technische und organisatorische Sicherungsmaßnahmen installiert.

Die Ableitung des von den Dachflächen und befestigten Flächen abfließenden Niederschlagswassers erfolgt genehmigungskonform über das Kanalnetz.

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Arbeits- und Gesundheitsschutz

Gleichbedeutend mit dem Umweltschutz ist für die Befesa Aluminium Germany GmbH der Arbeits- und Gesundheitsschutz.

Unfälle und Beinahe-Unfälle sowie Vorfälle werden erfasst, untersucht, ausgewertet und weitere Schutzmaßnahmen abgeleitet. Hierzu werden ausgiebige Untersuchungen durchgeführt und weitere Programme durchgeführt, um unsere Mitarbeiter stetig zu sensibilisieren. Das Ziel ist „0 Unfälle“!

In Verfahrens- und Arbeitsanweisungen des integrierten Managementsystems finden sich Themen des Gesundheitsschutzes und der Arbeitssicherheit ständig wieder. Maßnahmen der Arbeitssicherheit beschränken sich nicht nur auf die eigenen Mitarbeiter. Auch Mitarbeiter von Fremdfirmen, die bei uns tätig sind, und Besucher werden in gleicher Weise geschützt und unterliegen unseren Sicherheitsansprüchen. Nähere Angaben sind im Bericht der Sicherheitsfachkraft enthalten.

Transport und Verkehr / Gefahrguttransporte

Der Anlieferverkehr sowie der Transport der Produkte erfolgen ausschließlich per LKW im Straßenverkehr. Als Gefahrgut im Output werden Flüssigmetall, Filterstaub und Bohremulsion kategorisiert. Im Jahr 2023 fanden 3.020 Auslieferungen an Flüssigmetall, 95 an Filterstaub und 14 an Bohremulsion statt.

Im Input sind als Gefahrguttransporte hauptsächlich Flüssiggase (Stickstoff und Sauerstoff), Dieseltreibstoff und Abfälle mit AVV 100315* zu nennen. Im Jahr 2023 wurden 770 Anlieferungen durchgeführt.

Überwachung und Kontrollaufgaben nimmt der extern bestellte Gefahrgutbeauftragter wahr; Daten werden ERP-basiert dokumentiert. Der zugehörige Bericht liegt vor. Im Jahr 2023 wurde, wie in den Vorjahren auch, kein Vorfall registriert.

Notfallmanagement

Wir haben ein umfangreiches und mit der örtlichen Feuerwehr abgestimmtes Konzept zur Gefahrenabwehr und Notfallvorsorge etabliert. Dieses umfasst u.a. regelmäßige Begehungen, Brandschutz- und Havarieübungen sowie die regelmäßige Abstimmung mit den zuständigen Behörden. Dabei haben wir fachkundige Mitarbeiter ausgebildet, beispielsweise einen internen Brandschutzbeauftragten, Brandschutz- und Ersthelfer, Equipment installiert und die Belegschaft jährlich geschult.

Notfallsituationen werden in regelmäßigen Abständen, mindestens jedoch einmal jährlich, praktisch erprobt. Über die Notfallübungen werden Protokolle geführt, um das Verhalten in sicherheits- und umweltkritischen Situationen verbessern zu können.

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Notfallsituationen werden vor allem in folgendem gesehen:

- Brand
- Explosion
- Erdgasleckagen
- Verschütten von Produkten und/oder Flüssialuminium
- Störungen an der Absaugfilteranlage
- Unfälle mit Verletzungen und/oder Krankheit
- Stromausfälle beim Aufschmelzen
- Pandemien
- Feststellung von Radioaktivität
- Wetterbedingte Gefährdungen (Hitze, Kälte, Hagel, Sturm, Starkregen, Schneelast, Tauphase, Wind, Überschwemmung, inkl. auftretenden Extremwetter mit Bezug zum Klimawandel)

Im Fall eines Brandereignisses ist auf den Einsatz von Wasser als Löschmittel mit Ausnahme im Bereich der der Verwaltung zu verzichten. Neben den starken sicherheitsgefährdenden Gefahren können auch Schadgase wie z.B. Ammoniak freigesetzt werden. Daher sind am Standort immer ausreichende Mengen an Löschsalz vorrätig. Auch auf diese Besonderheit hin werden Kolleginnen und Kollegen gemeinsam mit der örtlichen Feuerwehr regelmäßig trainiert und entsprechendes Verhalten geschult. Auch hilft der Einsatz von Salz durch die fehlende Flüssigkeit der Kontamination von Böden entgegenzuwirken.

Die Gefahr eines Übergreifen eines Brandes auf die Nachbarschaft ist auf Grund der weitläufigen Bebauung als sehr gering zu betrachten.

Compliance

Es wird ein umfangreiches Rechtskataster gepflegt. Über externe Beratungsgesellschaften, Mitgliedschaften in Verbänden und Newslettern werden wir über Neuerungen informiert. Die Neuerungen gleichen wir mit unseren bisherigen Anforderungen ab und passen unsere Prozesse bei Bedarf an. Neben unserer Betriebsgenehmigung haben folgende Rechtsvorschriften für uns zentrale Bedeutung u.a.: BImSchG, ArbSchG, GefStoffV, GGV, WHG, AwsV, AbwV, KrWG, GewAbfV, IED-Richtlinie.

Mindestens einmal jährlich wird die Übereinstimmung mit den Rechtsvorschriften systematisch intern und auch über den Konzern überprüft. Eventuelle Korrekturmaßnahmen werden in einer zentralen To-do-Liste verfolgt und genießen in unserem Unternehmen hohe Priorität. Daneben unterliegen wir regelmäßigen Kontrollen und Inspektionen durch die zuständigen Behörden.

Nachhaltigkeit

Befesa arbeitet in seinem Umfeld unter ökologischen, ökonomischen und sozialen Gesichtspunkten und gibt somit den drei Säulen der Nachhaltigkeit einen hohen Stellenwert.

Befesa schließt Ressourcenkreisläufe, indem sie gefährliche Abfälle und Rückstände sammelt, recycelt und wertvolle Materialien wieder in den Produktionsprozess einbringt. Dabei spielen 4 Kernprinzipien die treibende Kraft des Kreislaufs:

- Reduktion des Verbrauchs natürlicher Ressourcen
- Recyceln gefährlicher Rückstände von Sekundärstahl- und Aluminiumherstellern
- Wiederherstellung von Wertstoffen aus bereits verwendeten Produkten unter Einsatz der besten verfügbaren Technologie
- Wiedereinführung der zurückgewonnenen Materialien in den Kreislauf

Themen wie Nachhaltigkeit und die Verschärfung der umwelt- und energierechtlichen Vorschriften waren in den letzten Jahren Triebfedern für Befesa und wird auch in Zukunft der Hauptwachstumstreiber bleiben, da auch die umweltpolitischen Herausforderungen weiter steigen und der Entwicklung in eine klimaneutrale Industrieproduktion Anforderungen größere Bedeutung zukommen werden. In diesem Zusammenhang hat sich das Geschäftsmodell von Befesa als vorteilhaft für den Umweltschutz und die Nachhaltigkeit erwiesen, während es gleichzeitig ein rentables Wachstum verzeichnet.

Befesa Aluminium Germany GmbH setzt sich in diesem Zusammenhang für eine nachhaltige Entwicklung und die Zufriedenheit aller Beteiligten durch ein hervorragendes Management ein. Diese Exzellenz wird unter anderem durch kontinuierliche Investitionen in Innovation erreicht, nicht nur durch die Anpassung unserer Anlagen und Verfahren an die besten verfügbaren Technologien, sondern auch durch die Beteiligung an der Entwicklung dieser besten Technologien, wodurch eine nachhaltigere Zukunft gewährleistet wird.

Befesa glaubt an die Kreislaufwirtschaft und entwickelt energieeffiziente Prozesse, die einerseits wenig Abfälle erzeugen und andererseits Sekundärrohstoffe wieder in die industrielle Tätigkeit einführen, wodurch der Bedarf an nicht erneuerbaren natürlichen Ressourcen reduziert wird. Hierbei bilden nachhaltiges Wirtschaften, Führungsanspruch im Sinne der Circular Economy, aktive Teilnahme an Prozessen der Dekarbonisierung und Minimierung des CO₂-Fußabdruckes eine stetig steigende sowohl intern als auch externe Verantwortung und Anforderung.

Neben intensiven Training wird auch durch die Durchführung von Gesundheitstagen gemeinsam mit regionalen Partnern, durch Unterstützung von lokalen Vereinen und aktiven Beiträgen bei gemeinnützigen Aktionen die Wahrnehmung der Wichtigkeit der unterschiedlichen Aspekte einer umfassenden Nachhaltigkeit gefordert, gefördert und aktiv gelebt.

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Input-/Output-Darstellung 2023

Die Daten für die Input-Output-Darstellung wurden in Zusammenarbeit mit dem EMB/UMB und dem HSEQ-Manager erarbeitet. Hierzu wurden entsprechende Messprotokolle, Bescheide und Abrechnungen ausgewertet. Wo nicht anders möglich, wurden die Angaben zuverlässig hochgerechnet.

Das Ergebnis ist den beiden reinen folgenden Input-Output-Tabellen dargestellt. Die spezifischen Vergleichsgrößen bzw. Kennzahlen sind in den vorherigen Abschnitten jeweils separat ausgewiesen.

Input

Input	2021	2022	2023
Rohstoffe			
Abfallannahme [t]	74.892	51.962	75.192
Granulat, Sonstiges [t]	23.470	21.208	21.646
Schmelzsalz [t]	9.529	7.110	8.627
Flüssiggase [t]	7.911	4.604	8.000
Sonstiges RHB [t]	193	273	381
Energieträger			
Strom [kWh]	6.990.119	5.188.796	6.552.724
Gas [kWh]	97.823.969	72.332.013	86.099.499
Diesel [l]	113.610	79.365	105.281
Wasser [m³]	27.159	27.613	25.264

Output

Output	2021	2022	2023
Produkte [t]	61.872	46.238	61.501
Abfälle [t]	44.878	34.130	43.477
Abwasser [m³]	12.022	21.803	14.176
Luftgetragene Emissionen [t]	15.284	11.422	15.192

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Ziele

Auf Grundlage der Unternehmensrichtlinie, der ESHQ-Strategie und den wesentlichen Umweltaspekten werden vom Umwelt- und Energieteam Umwelt- und Energieziele und Maßnahmen entwickelt. Der Betriebsrat wird in diesen Prozess einbezogen, so dass auch die Beteiligung der Belegschaft bei der Entwicklung und Formulierung von Umweltzielen garantiert ist. Bei Bedarf (z.B. Veränderungen der Produktionsprozesse oder Anlagenanpassungen) werden die Ziele und daraus resultierende Maßnahmen angepasst und/oder ergänzt.

Umwelt- und Energieziele tragen dabei nicht nur zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung bei, sondern sichern damit auch u.a. die langfristige Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens. Interne Verfahrensbeschreibungen geben Verantwortlichkeiten und Termine vor. Der Umsetzungs- und Erreichungsgrad der Ziele wird regelmäßig über interne Audits und Managementbewertungen überwacht.

Abrechnung Ziele 2023

Ziel	Aspekt	Maßnahme	Status
Senkung des Stromverbrauchs der Gießöfen	Elektroenergienutzung	Einbau von Frequenzumrichtern	✓ Ziel erreicht
Senkung des Stromverbrauchs des Schmelzofens der Späneeinheit	Elektroenergienutzung	Einbau von Frequenzumrichtern	✓ Ziel erreicht
Senkung des Stromverbrauchs der Druckluftherzeugung	Elektroenergienutzung	Einbau eines weiteren Drucklufttrockners; temperaturabhängiger Betrieb	✓ Ziel erreicht
Erhöhung der Transparenz der Maßnahmen und deren Auswirkungen	Energieeffizienz	Verkürzung der Taktung der Bewertungsrunden zur Überwachung der Umsetzungsgrade und Wirksamkeit der Maßnahmen	✓ Ziel erreicht
Gestärkte Bewusstseinsbildung aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	Verhalten	Visualisierung von Prozessparametern und offene Kommunikation von Fortschritten	✓ Ziel erreicht
Senkung des Erdgasverbrauchs des Schmelzofens der Späneeinheit	Erdgasnutzung	Optimierung von Prozessparametern der Verbrennungsluftvorwärmung	✓ Ziel erreicht

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Ziele und Programm 2024-2026

Ziel	Aspekt	Maßnahme	Verantwortlich	Termin
Senkung des Stromverbrauchs der Gießöfen	Elektro-energienutzung	Umstellung der FU-Steuerung auf Prozessdaten gestützte Automatisierung	Instandhaltungs- leitung	2. HJ 2024
Senkung des Stromverbrauchs des Schmelzofens der Späneinheit	Elektro-energienutzung	Umstellung der FU-Steuerung auf Prozessdaten gestützte Automatisierung	Instandhaltungs- leitung	2. HJ 2024
Senkung des Gasverbrauchs in den Kipptrommelöfen	Erdgasnutzung	Einbau eines energieeffizienteren JBL Brenners im Testbetrieb	Instandhaltungs- leitung	2- HJ 2024
Senkung des Stromverbrauchs der Filteranlage	Elektro-energienutzung	Folge der getätigten Verfahrensanpassung FU-Betrieb durch Verringerung Gesamtabluftvolumen	Instandhaltungs- leitung	2024
Schaffung ökologischer Ausgleichsflächen	Biodiversität	Erstellung Bienenwiese durch zusätzliche Aussaat, Anpflanzung von zusätzlichen Bäumen	UMB	2024-2026
Energieeffizientes Engineering	Energieeffizienz zukünftige Anlagen	Einfluss der energetischen Erfahrungen und rechtlichen Änderungen (z.B. GEG) auf das Engineering für die Kapazitätserweiterung am Standort	Projekt- koordination	2024-2026
Erweiterung Zertifizierung	Organisation / Management	Vorbereitung der ASI-Zertifizierung	General Manager	2025-2026
Umstellung E-Mobilität	Emissionen	Installation E-Lademöglichkeiten für PKW und E-Bike	Instandhaltungs- leitung	2025
Einsparung Frischwasser	Wasser	Prüfung von Kondensationsmöglichkeiten von Prozessdampf und Rückführung des Wassers in den Produktionsbetrieb	Projekt- koordination	2025-2026
Substitution von Brennstoffen	Emissionen	Begleitung des gruppenweiten Testverfahren der H ₂ -ready Brennertechnologie in Valladolid	Projekt- koordination	2024-2026
Erhöhung der Verwertungsquote von prozessbedingten Abfällen	Abfall	Lösung der logistischen Beschränkung der Filterstaubverwertung im Vergleich zu deren Entsorgung	UMB	2024-2026

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Die nächste Fassung der Umwelterklärung für das Jahr 2024 wird durch unser Unternehmen im Frühjahr 2025 veröffentlicht.

Weitere Informationen zur Befesa Aluminium Germany GmbH und der gesamten Befesa Gruppe finden Sie auf www.befesa.com, u.a. im ESG Fortschrittsbericht der Befesa AG.

Bernburg, 07.08.2024

.....
Standortleitung

.....
QHSE-Manager

UMWELTERKLÄRUNG 2023

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs-Validierungstätigkeiten

Der unterzeichnende EMAS-Umweltgutachter, Herr Martin Peters, mit der Registrierungsnummer DE-V-0362, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 24.42 „Erzeugung und erste Bearbeitung von Aluminium“ bestätigt, dass die Befesa Aluminium Germany GmbH, wie in der vorliegenden konsolidierten Umwelterklärung 2023 angegeben, alle Anforderungen der Verordnungen EG Nr. 1221/2009 vom 25. Nov. 2009 sowie der Verordnung (EU) 2017/1505 der Kommission vom 28. August 2017 zur Änderung der Anhänge I, II und III und der Verordnung (EU) 2018/2026 der Kommission vom 19. Dezember 2018 zur Änderung des Anhangs IV, über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) 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 der VO (EU) 2017/1505 sowie der Verordnung EU2018/2026 durchgeführt wurden.
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung geltender Umweltvorschriften vorliegen.
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung 2023 der Befesa Aluminium Germany GmbH in Bernburg/Saale ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs widerspiegeln.

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 vom 25. Nov. 2009 sowie der Verordnung (EU) 2017/1505 der Kommission vom 28. August 2017- erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Auf Grundlage der eingesehenen Dokumente, der Interviews (Mitarbeiterbefragungen), sonstigen Informationen und einer umfassenden Standortbegehung wird hiermit der

Befesa Aluminium Germany GmbH
Claude-Breda-Str. 6
D-06406 Bernburg

bestätigt, dass die Umweltpolitik, das Umweltprogramm, das Umweltmanagement-System, die Umweltbetriebsprüfung sowie das Umweltprüfungsverfahren und die Umwelterklärung 2023 den Vorgaben der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Nov. 2009 sowie der VO (EU) 2017/1505 vom 28. August 2017 entsprechen.

Die Daten und Informationen der konsolidierten Umwelterklärung sind zuverlässig, und alle für den Standort relevanten Aspekte wurden in angemessener Weise berücksichtigt. Die nächste aktualisierte Umwelterklärung wird im Frühjahr 2025 veröffentlicht.

Ich erkläre hiermit die vorliegende konsolidierten Umwelterklärung 2023 für gültig.

Bernburg, den 22.08.2024

Martin Peters
Umweltgutachter - Zulassungs-Nr.: DE-V-0362