UMWELTERKLÄRUNG 2026

Aktualisierte Umwelterklärung für die Standorte Linz, Steyrling und Traisen



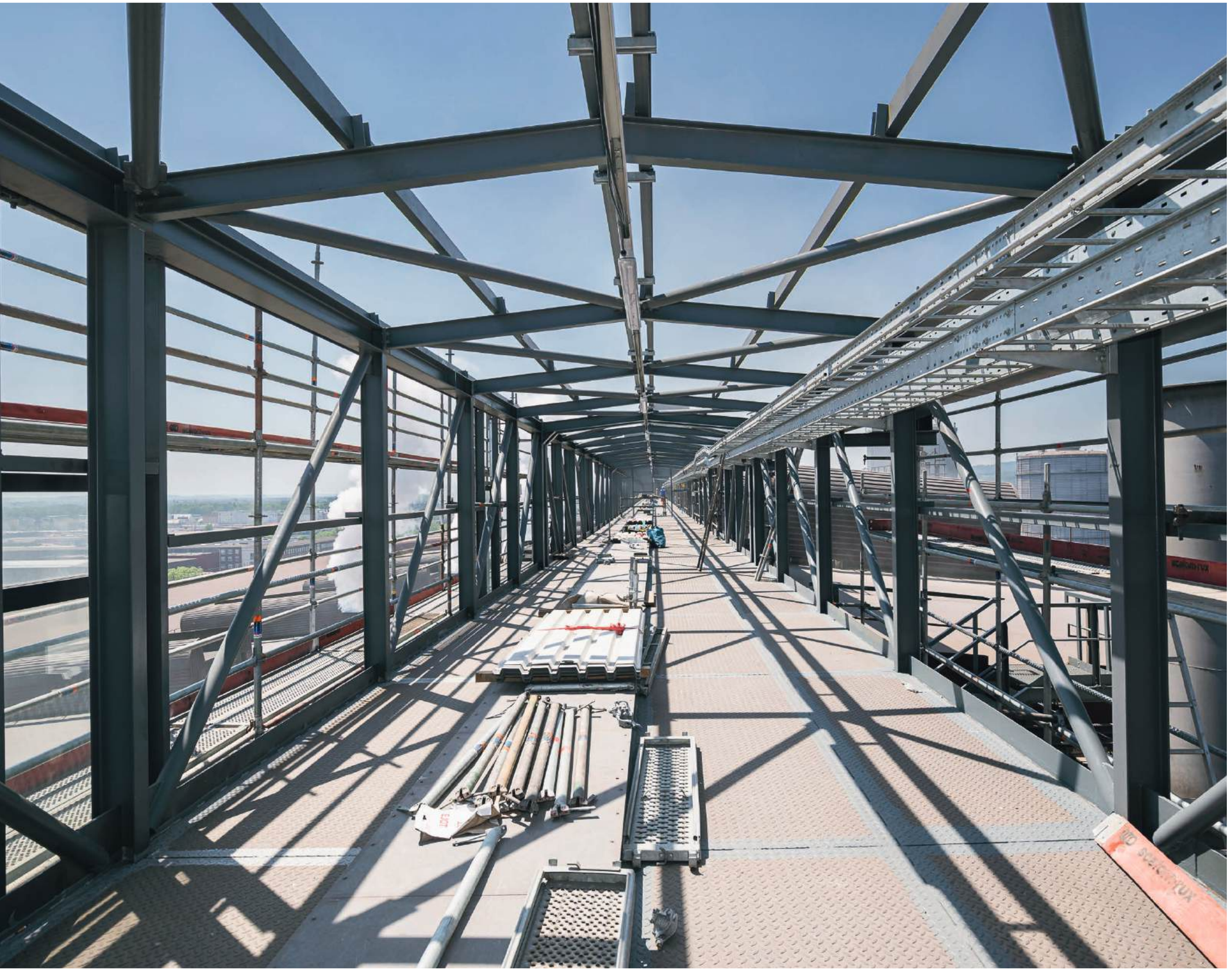
voestalpine Steel Division
www.voestalpine.com/stahl

voestalpine
ONE STEP AHEAD.

Die Inhalte der aktualisierten Umwelterklärung 2026 entsprechen den Anforderungen der EMAS-III-Verordnung Nr. 1221/2009 i.d.F. 2018/2026 und betreffen die validierten Standorte Linz, Steyrling und Traisen mit den dort ansässigen Gesellschaften voestalpine Stahl GmbH, voestalpine Grobblech GmbH, voestalpine Giesserei Linz GmbH, voestalpine Giesserei Traisen GmbH & Co KG, voestalpine Steel & Service Center GmbH, voestalpine Standortservice GmbH, Logistik Service GmbH, Cargo Service GmbH und voestalpine Automotive Components Linz GmbH & Co KG. Bei der Erstellung der Umwelterklärung 2026 wurde das branchenspezifische Referenzdokument (EU) 2021/2053 der Europäischen Kommission berücksichtigt.

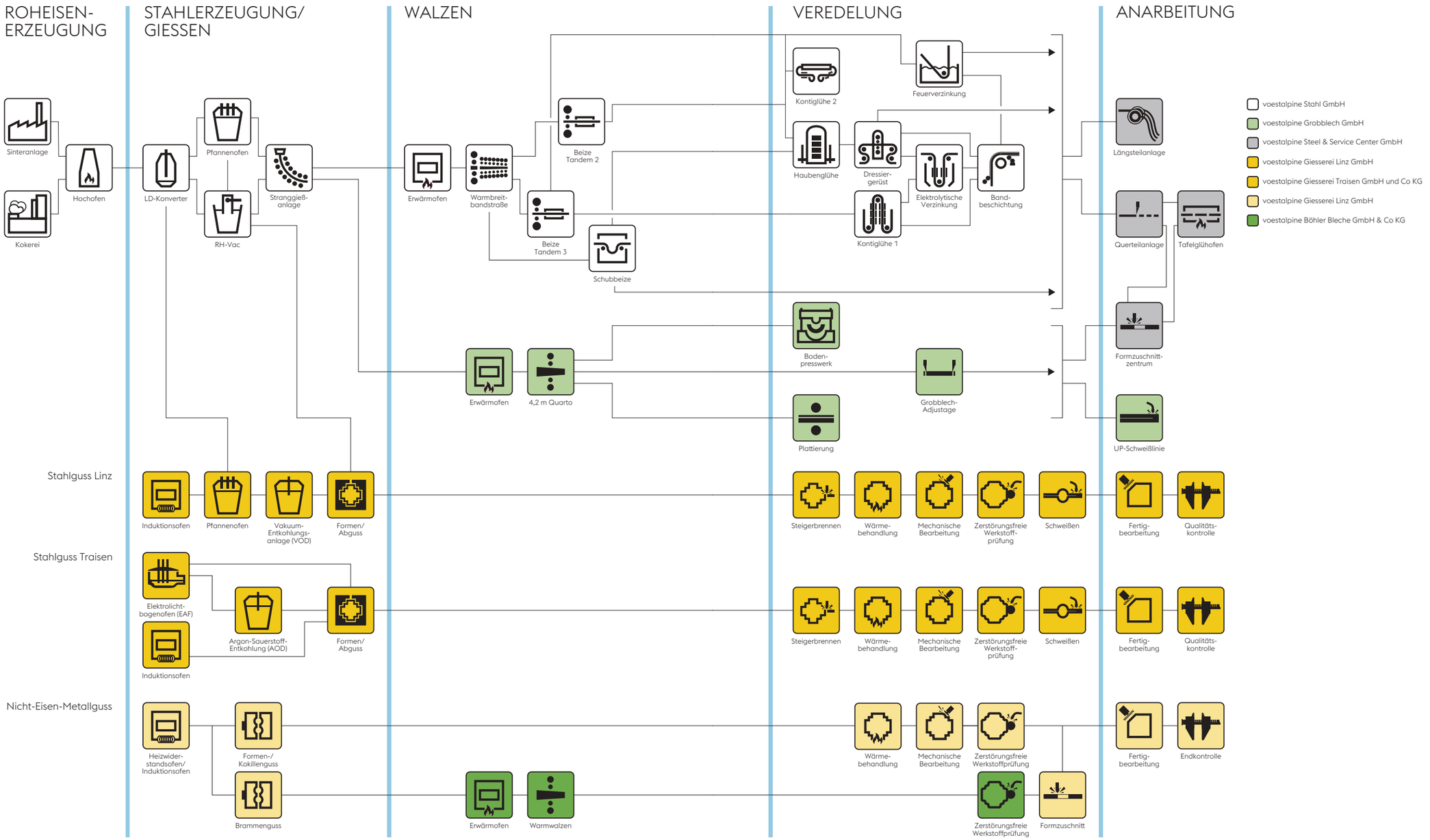
INHALT

Der Produktionsprozess	6
Klimaschutz	8
Das EU-Leuchtturmprojekt H2Future – Green Hydrogen	14
Hy4Smelt	16
Umweltprogramm 2025/26 – Umgesetzte Maßnahmen	20
Altlast O76 Kokerei Linz	22
Umweltprogramm 2026/27 – Neue Maßnahmen	24
Umweltprogramm 2026/27 – Maßnahmen in Umsetzung	26
Produktions- und Energiekennzahlen	30
Kernindikatoren Standort Linz	32
Kernindikatoren Standort Steyrling	36
Kernindikatoren Standort Traisen	38
Product Sustainability	40
Direkte und indirekte Treibhausgasemissionen Geschäftsjahr 2025/26	44
ResponsibleSteel	46
Umweltschwerpunkt Luft	50
Umweltschwerpunkt Energie	56
Umweltschwerpunkt Wasser	58
Umweltschwerpunkt Abfall	62
Umweltschwerpunkt Transport	64
Sonstige Umweltauswirkungen	66
Management der umweltrechtlichen Aspekte	70
Sicherheit hat höchste Priorität – Seveso-Anlagen	72
Info, Kontakt und Impressum	78



UNSER WEG IN EINE GRÜNE ZUKUNFT:
INNOVATIONEN FÜR DIE STAHLERZEUGUNG
VON MORGEN.

DER PRODUKTIONSPROZESS



Der Prozess der Roheisenerzeugung am Standort Linz umfasst die Herstellung von Koks (in der Kokerei), Sinter (= Möllereinsatzstoff in der Sinteranlage), Roheisen (im Hochofen A, 5 und 6) sowie am Standort Steyrling den Abbau und die Aufbereitung von Kalkstein und die Weiterverarbeitung zu Branntkalk.

Im Stahlwerk wird aus flüssigem Roheisen nach der Tiefentschwefelung im LD-Konverter (Tiegel) Rohstahl verarbeitet und zu Brammen gegossen. Parallel dazu werden in der voestalpine Giesserei Gruppe aus Rohstahl hochtechnologische Gießereiprodukte hergestellt (am Standort Linz über die Vakuum-Entkohlungsanlage (VOD) und am Standort Traisen über die Argon-Sauerstoff-Entkohlungsanlage (AOD)).

Aus den gegossenen Brammen werden in den Walzwerken Band- und Grobblechprodukte verarbeitet.

Zur Wahrung höchster Qualitätsansprüche werden im Zuge der Veredelungsprozesse (Feuerverzinken, elektrolytisches Verzinken, organisches Beschichten) die Stahlbänder der voestalpine weiterverarbeitet. Im Bereich Grobblech umfasst der Prozess der Veredelung das Herstellen und Pressen von (plattierten) Blechen und Böden und im Bereich der Gießerei das Bearbeiten von Gussteilen.

Durch die verschiedensten Anarbeitungsschritte der Erzeugnisse und der Herstellung von maßgeschneiderten, lasergeschweißten Platinen (voestalpine Automotive Components) können für Kund:innen maßgeschneiderte Lösungen angeboten und durch die voestalpine LogServ-Gruppe zugestellt werden. Die infrastrukturellen Dienstleistungen der voestalpine Standortservice GmbH am Standort Linz unterstützen den gesamten Prozess.

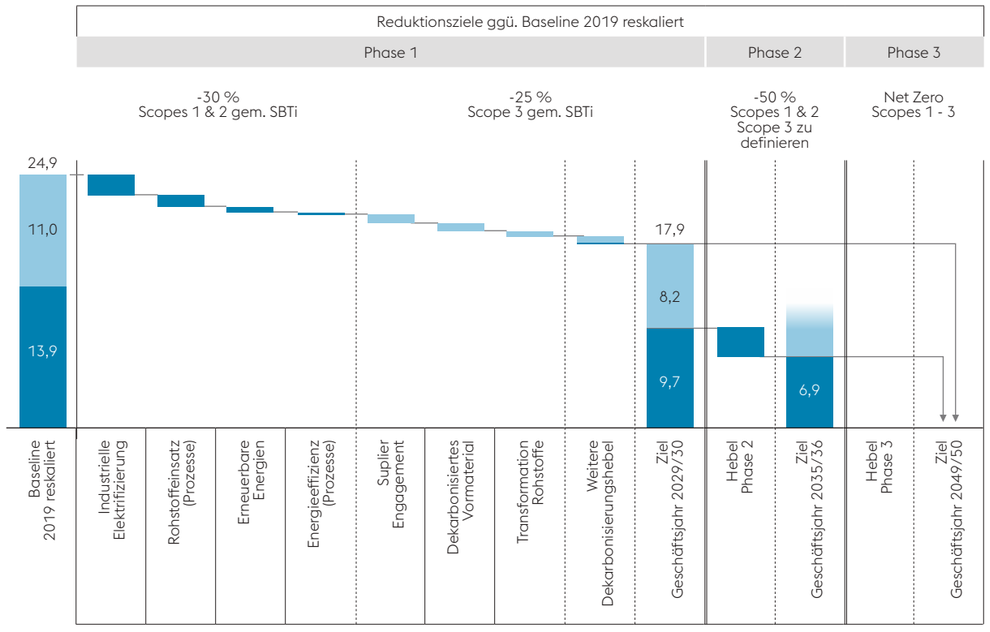
KLIMASCHUTZ

Der Klimawandel ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit und erfordert entschlossene Maßnahmen von Unternehmen. Die voestalpine gehört zu den größten Treibhausgas-Emittenten Österreichs und steht vor der Aufgabe, ihre Emissionen drastisch zu senken. Der Fokus liegt auf einer Transformation der Produktionsprozesse, die durch technologische Innovationen, strategische Investitionen und enge Zusammenarbeit mit Kund:innen und Lieferant:innen vorangetrieben wird.

Die voestalpine verfolgt eine umfassende Reduktion der Treibhausgasemissionen entlang der gesamten Wertschöpfungskette und hat sich im Rahmen der Science Based Targets initiative (SBTi) verpflichtet, ihre Emissionen entsprechend dem wissenschaftlich fundierten 2-Grad-Reduktionspfad zu senken. Bis zum Kalenderjahr 2029 sollen die Scope-1- und Scope-2-Emissionen um 30 % und Scope-3-Emissionen um 25 % gesenkt werden. Die gesetzten Vorgaben wurden von der SBTi geprüft und validiert und stehen im Einklang mit der Begrenzung der Erderwärmung gemäß dem Übereinkommen von Paris.

Die voestalpine verfolgt darüber hinaus das mittelfristige Ziel, ihre Scope-1- und Scope-2-Emissionen bis zum Geschäftsjahr 2035/36 um 50 % zu reduzieren und langfristig bis spätestens zum Geschäftsjahr 2049/50 Netto-Null-Emissionen (Net-Zero) zu erreichen. Die Emissionsdaten werden jährlich erfasst, extern verifiziert und mit den definierten Zielvorgaben abgeglichen. Gleichzeitig fließen technologische Entwicklungen, regulatorische Änderungen und Marktbedingungen in die Bewertung ein, um den Übergangsplan bei Bedarf anzupassen und weiterzuentwickeln.

ÜBERGANGSPLAN FÜR DEN KLIMASCHUTZ Angaben in Mio. t CO_2e





Die Umsetzung dieses Klimaübergangsplans basiert auf verschiedenen Dekarbonisierungshebeln, die die gesamte Wertschöpfungskette abdecken. Die voestalpine hat zur Aktivierung der Dekarbonisierungshebel im Rahmen ihrer Nachhaltigkeitsstrategie zur Dekarbonisierung und der EU-Taxonomie im Geschäftsjahr 2023/24 einen CapEx-Plan mit einer Laufzeit von fünf Jahren initiiert. Rund 1,5 Milliarden Euro sollen im Zuge dessen in das Klimaschutzprogramm greentec steel investiert werden, das einen zentralen Bestandteil des Klimaübergangsplans des Unternehmens bildet. Die Dekarbonisierungshebel sind in drei Phasen unterteilt, um Net-Zero bis 2049/50 zu erreichen. Die erste Phase läuft bis 2029/30 und beinhaltet bereits klar definierte Hebel wie industrielle Elektrifizierung, Rohstoffeinsatz Prozesse, Energieeffizienzsteigerung und Nutzung erneuerbarer Energien zur Reduktion von Scope-1- und -2-Emissionen oder Supplier Engagement und Nutzung von dekarbonisiertem Vormaterial zur Reduktion von Scope-3-Emissionen. Phase 2 und Phase 3 werden noch weiter konkretisiert, zielen jedoch auf die tiefgreifende Transformation von Prozessen sowie auf die vollständige Dekarbonisierung und Kompensation verbleibender Emissionen ab. Die folgenden Grafiken zeigen die zentralen Dekarbonisierungshebel auf.

DEKARBONISIERUNGSHEBEL

Phase 1

SCOPE 1 & 2

Industrielle Elektrifizierung	Nutzung erneuerbarer Energien	Energieeffizienz-steigerung	Rohstoffeinsatz Prozesse
Erwartete Ergebnisse: Reduktion THG-Emissionen um 2,1 Mio. t	**Erwartete Ergebnisse:** Reduktion THG-Emissionen um 0,6 Mio. t	**Erwartete Ergebnisse:** Reduktion THG-Emissionen um 0,2 Mio.	**Erwartete Ergebnisse:** Reduktion THG-Emissionen um 1,1 Mio. t
Bis zum aktuellen Berichtsjahr: Keine Reduktion THG-Emissionen	**Bis zum aktuellen Berichtsjahr:** Reduktion THG-Emissionen um 0,3 Mio. t	**Bis zum aktuellen Berichtsjahr:** Reduktion THG-Emissionen um 0,1 Mio. t	**Bis zum aktuellen Berichtsjahr:** Reduktion THG-Emissionen um 0,2 Mio. t
» Einsatz von Elektro-lichtbogenöfen (EAF) in Linz und Donawitz » Umstellung von fossiler Energie auf elektrische Energie in ausgewählten Produktions- und Fertigungsprozessen	» Erhöhung des Anteils an erneuerbarer Energie im Strom-mix durch Zukauf elektrischer Energie auf Basis erneuerbarer Quellen » Umstellung auf erneuerbare Energieträger in Produktions- und Fertigungsprozessen, z. B. Einsatz von Biomethan » Eigenstromerzeugung durch PV-Anlagen	» Optimierung bestehender Produktions- und Fertigungs-prozesse, um den Energiebe-darf weiter zu reduzieren » Verbesserung der Energie-effizienz in Gebäuden und Fertigungsanlagen » Optimierung von Brennersystemen » Energieauskoppelung	» Emissionsreduktion durch Änderungen und Optimierungen der Rohstoffstruktur im integrierten Anlagen-verbund durch Transformation von Technologie und Produktionsprozessen

SCOPE 3

Supplier Engagement	Dekarbonisiertes Vormaterial	Transformation Rohstoffe
Erwartete Ergebnisse: Reduktion THG-Emissionen um 0,9 Mio. t	**Erwartete Ergebnisse:** Reduktion THG-Emissionen um 0,7 Mio. t	**Erwartete Ergebnisse:** Reduktion THG-Emissionen um 0,5 Mio. t
Bis zum aktuellen Berichtsjahr: Keine Reduktion THG-Emissionen	**Bis zum aktuellen Berichtsjahr:** Keine Reduktion THG-Emissionen	**Bis zum aktuellen Berichtsjahr:** Reduktion THG-Emissionen um 0,3 Mio. t
» Dekarbonisierung wesentlicher bestehender Rohstoffe » Lieferantenentwicklung auf Grundlage von validen Daten (z .B. PCFs) und Dekarbonisierungs-maßnahmen in der Wertschöpfungskette	» Einsatz von neuen und emissionsarmen Materialien und Rohstoffen, z. B. in den Weiterverarbeitungsprozessen	» Reduktion der indirekten THG-Emissionen durch Veränderung der Rohstoffe und des Rohstoffeinsatzes, z. B. Einsatz von Sekundärrohstoffen » Umstellung der Rohstoff-struktur durch Integration von Elektrolichtbogenöfen (EAF) in die bestehende Anlagenkonfiguration

SCOPE 1, 2 & 3

Weitere Maßnahmen
Erwartete Ergebnisse: Reduktion THG-Emissionen um 0,9 Mio. t
Bis zum aktuellen Berichtsjahr: Reduktion THG-Emissionen um 0,8 Mio. t
» Maßnahmen zur Reduktion der direkten und indirekten THG-Emissionen in der Wertschöpfungskette, z. B. Transporte, Abfallbehandlung etc.

Phase 2 und 3

Ein wesentlicher Hebel in der Phase 2 ist das Vorantreiben der industriellen Elektrifizierung durch die Weiterführung der Transformation der Prozesse zur Stahlerzeugung, beispielsweise eine Erweiterung der Produktionskapazitäten über die Elektrostahlroute. Die Maßnahmen für diesen Hebel befinden sich in Entwicklung und Konkretisierung. Die Anwendung von CO_2-Abscheidtechnologien (CCUS) zielt darauf ab, prozessbedingte Emissionen weiter zu reduzieren. Dadurch sollen die Dekarbonisierung und der schrittweise Umstieg verbleibender Energiemengen auf erneuerbare Energieträger bis zum Geschäftsjahr 2035/36 vorangetrieben werden. Die voestalpine arbeitet an der Weiterentwicklung dieser Technologien und Anwendung in industriellem Maßstab, dem Aufbau von technischen Pilotanlagen und der Umsetzung neuester Erkenntnisse aus Forschung und Entwicklung. Phase 3 markiert den letzten Schritt auf dem Weg zu Net-Zero-Emissionen bis zum Geschäftsjahr 2049/50. Die voestalpine verfolgt in dieser Langfristbetrachtung einen technologieoffenen Ansatz, der verschiedene Lösungswege und Technologieoptionen in Betracht zieht und zusätzlich auch Raum für die Umsetzung zukünftiger Entwicklungen in Technologie und Wissenschaft zur Erreichung von Net-Zero-Emissionen zulässt. Größtmögliche Flexibilität und wirtschaftliche Realisierbarkeit spielen dabei eine wichtige Rolle. Der Fokus liegt auf dem Ersatz der verbleibenden fossilen Roheisenkapazitäten unter Einsatz von fossilfreien Energieträgern wie etwa Wasserstoff und erneuerbarer Energie sowie auf der weiterführenden Anwendung von CO_2-Abscheidtechnologien (CCUS). In diesem Zusammenhang wurden im Geschäftsjahr 2025/26 zukünftige Technologieszenarien und die damit verbundenen Energiebedarfe für relevante Energieträger erstellt.

Neben der technologischen Transformation gewinnt auch das Lieferant:innen-Engagement an Bedeutung. Nachhaltige Rohstoffbeschaffung und transparente Lieferketten spielen eine entscheidende Rolle, um die gesamten Scope-3-Emissionen zu reduzieren. Dies bringt sowohl Herausforderungen als auch wirtschaftliche Chancen mit sich – insbesondere durch die steigende Nachfrage nach emissionsarmen Stahlprodukten. Gleichzeitig bleibt der Strukturwandel mit hohen Investitionskosten und Marktrisiken verbunden.





greentec steel – Unser Weg in eine grüne Zukunft

Ein zentraler Baustein des Klimaübergangsplans ist das Klimaschutzprogramm greentec steel, das den Umstieg von kohlebasierten Hochöfen auf Elektrolichtbogenöfen (EAF) vorsieht. Im ersten Schritt werden je ein grünstrombetriebener Elektrolichtbogenofen (Electric Arc Furnace; EAF) an den Standorten Linz und Donawitz errichtet. Ergänzend wird eine innovative Wärmerückgewinnungsanlage installiert, die Prozessabwärme effizient nutzbar macht. Zur Harmonisierung von Energieerzeugung und -verbrauch kommen Energiespeicher in Form von Dampfspeichern zum Einsatz. Der gespeicherte Dampf wird im eigenen Kraftwerk verstromt, wodurch die Stromeigenerzeugung gesteigert und die Unabhängigkeit von externen Stromlieferungen erhöht wird. Zudem ist geplant, ausgewählte Produktionsprozesse schrittweise von fossilen auf elektrische Energiequellen umzustellen, um den Einsatz von Erdgas weiter zu reduzieren. Diese Maßnahmen befinden sich derzeit in der Umsetzung und sollen ab dem Jahr 2027 dazu führen, dass jährlich rund 2,5 Millionen Tonnen Stahl CO_2-reduziert produziert werden. Das Programm greentec steel ist damit ein zentraler Baustein der Transformation mit einem Investitionsvolumen von 1,5 Milliarden Euro. Nicht nur bei der Transformation der Produktionsprozesse hin zu einer emissionsarmen Stahlproduktion, sondern auch bei der Finanzierung werden innovative Wege beschritten. Als erstes europäisches Stahlunternehmen hat die voestalpine ein Green Financing Framework veröffentlicht und erfolgreich eine grüne Unternehmensanleihe über 500 Mio. € begeben.

Ökonomische und ökologische Effekte österreichweit und in Oberösterreich

Die Errichtung der beiden Elektrolichtbogenöfen in Donawitz und Linz löst maßgebliche volkswirtschaftliche Effekte aus, wie eine Studie des Industriewissenschaftlichen Institutes vom September 2023 zeigt. Die Investitionen an den beiden Standorten generieren allein während der Bauphase eine österreichweite Wertschöpfung von 767 Mio. Euro. Dazu zählen alle durch die Investition direkten, indirekten und induzierten Produkte und Dienstleistungen. Zusätzlich werden während der Bauphase rund 9.000 Arbeitsplätze in Österreich gesichert. Die am Standort Linz getätigte Investition von rund 1 Mrd. Euro schafft eine österreichweite Wertschöpfung von 530 Mio. Euro, davon entfallen bis zu 367 Mio. Euro auf Oberösterreich. Die Investition in Linz sichert während der Bauphase rund 6.200 Arbeitsplätze in Österreich, davon bis zu 3.800 in Oberösterreich. Neben den CO_2-Emissionen können auch andere Luftschadstoffe wie z.B. Staub und Schwefeldioxid merkbar reduziert werden. Für weiter luftseitige Schadstoffparameter kann festgehalten werden, dass die Emissionen zumindest gleichbleiben bzw. geringfügig reduziert werden können.

Großer Baufortschritt in Linz

Die Umsetzung des Projekts greentec steel zur Transformation der Stahlherstellung am Standort Linz verlief im Geschäftsjahr 2025/26 sowohl zeitlich als auch budgetär nach Plan. Das Investitionsvolumen der Steel Division lag im Geschäftsjahr 2025/26 bei 536,9 Mio. EUR. Die Errichtung der Halle für das neue Elektrostahlwerk verlief planmäßig. Zentrale Anlagenteile für den Elektrolichtbogenofen (EAF) wurden unter laufender Qualitäts- und Terminüberwachung gefertigt. Erste Montageschritte für den EAF haben bereits begonnen, der Großteil der Montage für das Kernaggregat ist für das Geschäftsjahr 2026/27 vorgesehen. Zur Sicherstellung der geforderten Produktqualitäten wird zudem in eine neue Sekundärmetallurgieanlage inklusive Vakuumbehandlung und Pfannenofen investiert. Im aktuellen Geschäftsjahr konnte der Vergabeprozess für wesentliche Komponenten abgeschlossen werden. Die Inbetriebnahme ist für das Frühjahr 2027 geplant. Darüber hinaus wurden im Zuge der Erweiterung des Schrottlagerplatzes bereits zwei von vier neuen Schrottumschlagmaschinen installiert.

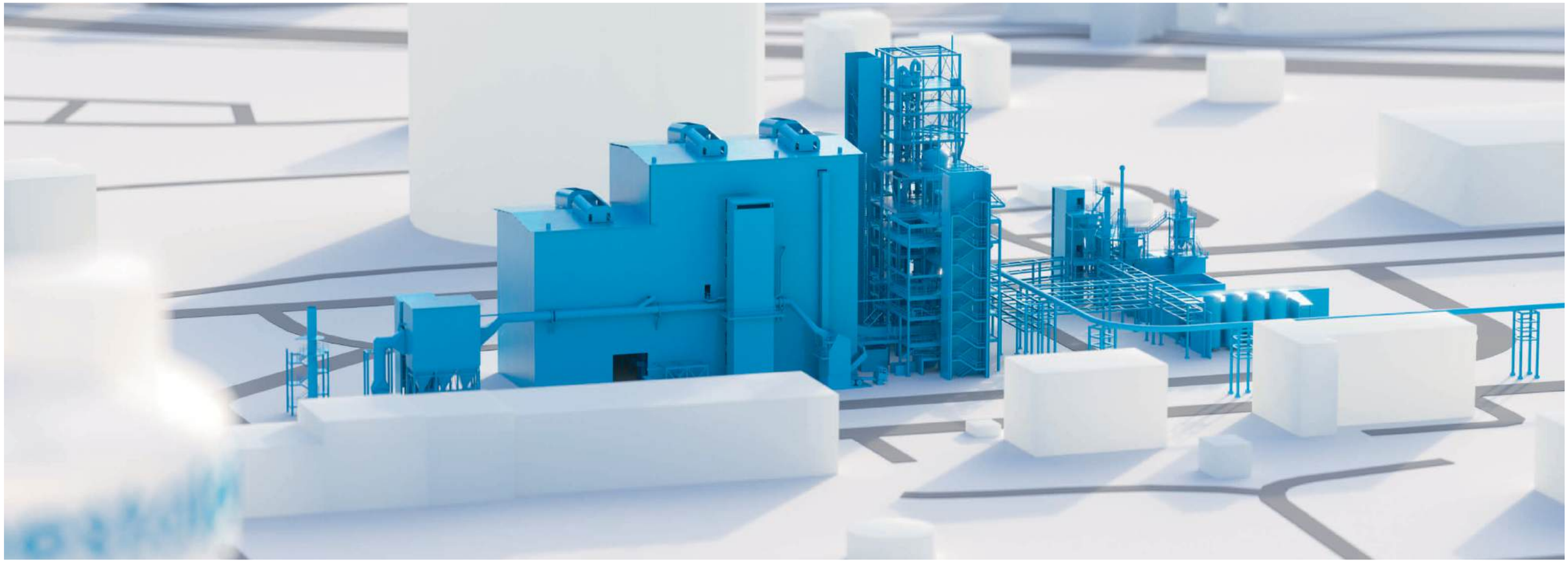


DAS EU-LEUCHTTURMPROJEKT H2FUTURE – GREEN HYDROGEN

Um das Ziel der CO_2-Neutralität bis 2050 zu erreichen, forscht die voestalpine an neuen Verfahren und investiert in Projekte, die neue Wege in der Stahlerzeugung aufzeigen. Dazu zählt auch die Wasserstoffpilotanlage H2FUTURE am Standort Linz.

H2FUTURE erforscht die industrielle Produktion von grünem, also mit erneuerbarem Strom erzeugten Wasserstoff, der langfristig fossile Energieträger wie Kohle und Koks in der Stahlproduktion ablösen soll.

Mit der Inbetriebnahme der seinerzeit weltgrößten Pilotanlage basierend auf der PEM (Proton Exchange Membrane)-Elektrolysetechnologie zur CO_2-freien Herstellung von Wasserstoff hat die voestalpine einen internationalen Meilenstein in der Entwicklung neuer Optionen für die Energieversorgung gesetzt. Mit ihrer Kapazität von 1.200 m^3/Stunde und der Bereitstellung netzdienlicher Services hat die Versuchsanlage seit ihrem Start im Herbst 2019 unterschiedliche Versuchsprogramme erfolgreich absolviert. Im Rahmen des Nachfolgeprojekts H2FUTURE-Follow-Up werden die bisherigen Forschungsaktivitäten zur Wasserstoffproduktion hinsichtlich der Qualitätsmerkmale Reinheit und Druck konsequent weitergeführt und die Anlage ausgebaut. Die Erweiterung umfasst die Verdichtung, Reinigung, Speicherung bis hin zur Verladung und Weiterverwendung von grünem Wasserstoff.



DAS PROJEKT HY4SMELT

Österreichs größtes Forschungsprojekt für den Klimaschutz. Im September 2025 erfolgte am voestalpine-Standort Linz der Baustart für die weltweit erste industrielle Demonstrationsanlage, die zwei innovative Prozesse – eine wasserstoffbasierte Direktreduktion für ultrafeine Eisenerze und einen elektrischen Schmelzprozess – verbinden kann.

Das Projekt Hy4Smelt demonstriert einen bahnbrechenden Prozess zur wasserstoffbasierten, CO_2-neutralen Reduktion und elektrischem Schmelzen von nicht-agglomeriertem Eisenerz niedriger/mittlerer Qualität, der die von der EU gesetzten Ziele für emissionsfreie Stahlerzeugung, Nachhaltigkeit und Wettbewerbsfähigkeit erfüllt.

Der Hy4Smelt-Demonstrator im industriellen Maßstab ist weltweit der erste seiner Art. Ultrafeine Eisenerze werden in einer innovativen Wirbelschicht-Direktreduktion mit 100 % grünem Wasserstoff (HYFOR) direkt reduziert und anschließend in einem mit erneuerbaren Energien betriebenen Elektroofen (Smelter) aufgeschmolzen. Das resultierende grüne Roheisen wird in einem bestehenden LD-Konverter zu Rohstahl weiterverarbeitet. Das Hy4Smelt-Verfahren bietet höchste Flexibilität bei der Nutzung verschiedener Eisenerzqualitäten, die derzeit nicht für die Direktreduktion verwendet werden. Es steht auch im Einklang mit dem Null-Abfall-Ziel der EU, da die Smelterschlacke als sekundärer, alternativer Rohstoff zur Hochofenschlacke für den Zementsektor qualifiziert werden wird. Hy4Smelt leitet einen massiven Wandel hin zu einem H_2-basierten und kreislauforientierten Stahlsektor ein. Es macht die EU zu einer Vorreiterin im Bereich der klimaneutralen Stahlerzeugung.

Hy4Smelt wird die Umstellung auf eine H_2-basierte, nachhaltige Stahlproduktion im Sinne der Kreislaufwirtschaft ermöglichen und die CO_2-Emissionen erheblich reduzieren. Hy4Smelt wird das Bewusstsein dafür schärfen, dass die Verarbeitung von Erzen mit geringem Eisengehalt für die grüne Roheisenproduktion ausgeweitet werden muss, um die EU auf dem Weg zu einer ressourceneffizienten und wettbewerbsfähigen Wirtschaft voranzubringen.

Die Inbetriebnahme der Demonstrationsanlage ist bis Ende des Kalenderjahres 2027 geplant, das Projekt endet 2030. Die Gesamtkosten belaufen sich auf rund 170 Millionen Euro.


LHS
37b

UMWELTPROGRAMM 2025/26
UMGESETZTE MASSNAHMEN

Die umfassenderen Umweltprogrammpunkte zur Dekarbonisierung sind im Kapitel Klimaschutz beschrieben.
In den folgenden Tabellen sind bereits umgesetzte Maßnahmen aus vergangenen Umweltprogrammen sowie die im aktuellen Umweltprogramm neu festgelegten Ziele an den drei Standorten dokumentiert.

Gesellschaft	Ziel	Maßnahme	Kennzahl
voestalpine Stahl GmbH	Reduktion von Energieeinsatz bei der Anreicherung des Gichtgases	Mischgasstation 5/6 – Selektive Auffettung von Gichtgas durch Tiegelgas	Reduktion von Erdgas um 1.195 MWh/a ERGEBNIS: Reduktion von Erdgas um 1.195 MWh/a erreicht
voestalpine Stahl GmbH	Höherer Erfassungsgrad diffuser Staubemissionen bei den Übergabetürmen – Hochofen A	Austausch der Filteranlage zur Erhöhung der Absaugleistung	Reduktion von ca. 4 t/a Staub ERGEBNIS: Reduktion von ca. 10 t/a Staub erreicht
voestalpine Stahl GmbH	Umrüstung der Beleuchtung auf LED-Strahler BB SÜD/ Reduktion von Stromverbrauch (Hochbeleuchtung)	Austausch der gesamten Hochbeleuchtung durch effiziente LED-Leuchten	Reduktion des Stromverbrauchs um ca. 200 MWh/a ERGEBNIS: Reduktion des Strom-verbrauchs um 213 MWh/a erreicht
voestalpine Stahl GmbH	Reduktion von Filterkerzen bei den Abwasserreinigungsanlagen bei Feuerverzinkungs- und Glühanlagen	Anfertigung einer Reinigungsanlage mit Messung des Durchflusses	Reduktion um ca. 270 Stk/a Filterkerzen ERGEBNIS: Reduktion um ca. 80 Stk/a Filterkerzen. Mit der zweiten Art von Filterkerzen werden derzeit noch Optimierungen durchgeführt
voestalpine Stahl GmbH	Stromeinsparung durch Umstellung auf LED-Beleuchtung beim Gichtgas- und Tiegelgasgasometer	Umstellung der bestehenden Beleuchtung auf LED-Beleuchtung	Reduktion Stromverbrauch um 80 MWh/a ERGEBNIS: Reduktion von 83 MWh/a erreicht
Standort Steyrling	Optimierung der Förderrouten durch neuartige Abbauplanung	Einsparung von Kraftstoff, da ohne Höhenunterschied produziert wird	Reduktion von ca. 84.000 l/a Dieselkraftstoff ERGEBNIS: Reduktion von ca. 80.000 l/a Dieselkraftstoff erreicht
Standort Steyrling	Bergbau: Vermeidung mehrfache Rohmaterialmanipulation durch optimalen Schachtansatzpunkt	Errichtung eines neuen, kürzeren Materialsturzschachts in optimaler Position	Reduktion von ca. 1 t NO_x im Vergleich zur letzten Betriebsplanperiode (2020 - 2024) ERGEBNIS: Reduktion von ca. 1 t NO_x erreicht
voestalpine Grobblech GmbH	Reduktion von Energieeinsatz bei den Stoßöfen	Erhöhung der Verbrennungsluft-Vorwärmung im Rekuperator	Reduktion von Erdgas um ca. 2.000 MWh/a ERGEBNIS: Reduktion von ca. 3.184 MWh/a Erdgas erreicht
voestalpine Giesserei Linz GmbH	Reduktion von Energieverbrauch bei der Arc-Air-Anlage	Umrüstung von Schlauchfiltersystem auf das Waveline-Filtersystem	Reduktion des Energieeinsatzes um ca. 30.000 kWh/a ERGEBNIS: Reduktion von ca. 22.800 kWh/a Erdgas erreicht
voestalpine Giesserei Linz GmbH	Reduktion von Nutzwasserverbrauch am Pfannenofen	Installation eines Bypasses	Reduktion des Nutzwassers um ca. 600.000 m^3/a ERGEBNIS: Reduktion von ca. 640.000 m^3/a Nutzwasser erreicht
voestalpine Giesserei Traisen GmbH & Co KG	Reduktion von Strahlmittel	Durch Änderung des Strahlmittels für die Strahlanlagen kann die Zugabemenge reduziert werden (längere Standzeit des Mittels)	Reduktion von Sandstrahlmittel um ca. 35% ERGEBNIS: Reduktion von 55% Sandstrahlmittel

Gesellschaft	Ziel	Maßnahme	Kennzahl
voestalpine Giesserei Traisen GmbH & Co KG	Erhöhung des Anteils an „grünem Strom“ durch Eigenerzeugung	Montage einer Photovoltaikanlage mit 640 kWp auf den Hallendächern der Giesserei	Erzeugung von ca. 600 MWh/a „grünem Strom“ in der Giesserei ERGEBNIS: Erzeugung von ca. 440 MWh/a „grünem Strom“
voestalpine Giesserei Traisen GmbH & Co KG	Festlegung neuer Verwertungswege für Feuerfestmaterial	Verwertung von Ofenausbruch durch getrennte Sammlung und Weitergabe an Verwerter	Verwertung der anfallenden Mengen Ofenausbruch um ca. 400 t/a ERGEBNIS: Realisierte Menge von 51,66 t Ofenausbruch
voestalpine Steel & Service Center GmbH	Reduktion der Druckluft im Längsteilzentrum	Maßnahmenpaket aus Reduktion durch konsequente Suche und Beseitigung von Leckagen an Rohrleitungen, Schläuchen sowie Austausch von Servicestationen, Reglern und Ölern	Reduktion des Druckluftverbrauches um 2.540 Tm^3/a ERGEBNIS: Reduktion des Druckluftverbrauches um 2.540 Tm^3/a erreicht
voestalpine Steel & Service Center GmbH	Bewusstseinsbildung der Mitarbeiter:innen für nachhaltiges Handeln im Arbeitsumfeld	Konzeption und Durchführung einer Awareness-Kampagne „Kleine Schritte, große Wirkung“	Durchführung einer Mitarbeiter:innenumfrage zur Awareness-Kampagne ERGEBNIS: Mitarbeiter:innenumfrage zur Awareness-Kampagne durchgeführt
voestalpine Steel & Service Center GmbH	Reduktion des Stromverbrauches in den Produktionshallen – Teil 3 des 5-teiligen Stufenplans	Umrüsten von Metalldampflampen auf LED-Technologie in den Produktionshallen des SSC (Industriezeile und Längsteilzentrum)	Reduktion des Stromverbrauches um ca. 470 MWh/a ERGEBNIS: Reduktion des Stromverbrauches um ca. 470 MWh/a erreicht
voestalpine Steel & Service Center GmbH	Reduktion von Stahlkantenschutz bei Produktverpackungen	Umstellung von Stahl- auf Kartonkantenschutz	Reduktion von 55 t/a Stahlkantenschutz ERGEBNIS: Reduktion von 55 t/a Stahlkantenschutz erreicht
Logistik Service GmbH	Reduktion von Dieselkraftstoff bei der Werksbahn	Anschaffung einer neuen Diesellokomotive mit Start/Stop-Technik (Baureihe 1004.10)	Kraftstoffersparnis von ca. 5.200 l/a Diesel pro Lok ERGEBNIS: Reduktion von 5.200 l/a Diesel erreicht
Cargo Service GmbH	Reduktion von Dieseltreibstoff	Einsatz von Elektro-Triebfahrzeug anstatt 2 Diesel-Triebfahrzeugen beim Nürnberg-Shuttle auf der Strecke zwischen Linz Vbf West und AB ECO-Plus Ennsdorf	Reduktion von ca. 21.120 l/a Dieseltreibstoff ERGEBNIS: Reduktion von ca. 21.120 l/a Dieseltreibstoff erreicht
voestalpine Automotive Components Linz GmbH & Co KG	Reduktion von Quertransporten zwischen Werk 1 und Werk 2	Verlagerung des Wenders von Werk 1 in Werk 2	Reduktion von ca. 600 Lkw-Fahrten zu je 1,5 km Treibstoffeinsparung von ca. 360 l/a und damit ca. 700 kg CO_2/a ERGEBNIS: Reduktion von 227 l/a und 600 kg CO_2/a erreicht
voestalpine Automotive Components Linz GmbH & Co KG	Umstellung auf nachhaltige Heizungstechnologie	Einbau von Wärmetauschern in den Kühlkanal und Wärmegewinnung über 2 Wärmepumpen	Reduktion von ca. 2.400 MWh/a Erdgas und ca. 550 t/a CO_2 (bei gleichzeitiger Erhöhung Zukauf „grünen Stroms“) ERGEBNIS: Reduktion von 2.400 MWh/a Erdgas und ca. 550 t/a CO_2 erreicht

ALTLAST O76 KOKEREI LINZ

Gegen Ende des zweiten Weltkrieges wurden sämtliche Anlagen im Bereich des ehemaligen Kokereiareals bei Bombenangriffen stark beschädigt. Dabei drangen hochgiftige Substanzen wie Teer, Benzol und Waschöle ins Erdreich und vielfach weiter ins Grundwasser.

Der seinerzeit eingedrungene Schadstoffcocktail, vor allem PAK (polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe), BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylol) und Kohlenwasserstoffe, belastete seither in unterschiedlichsten Konzentrationen den Boden und das Grundwasser.

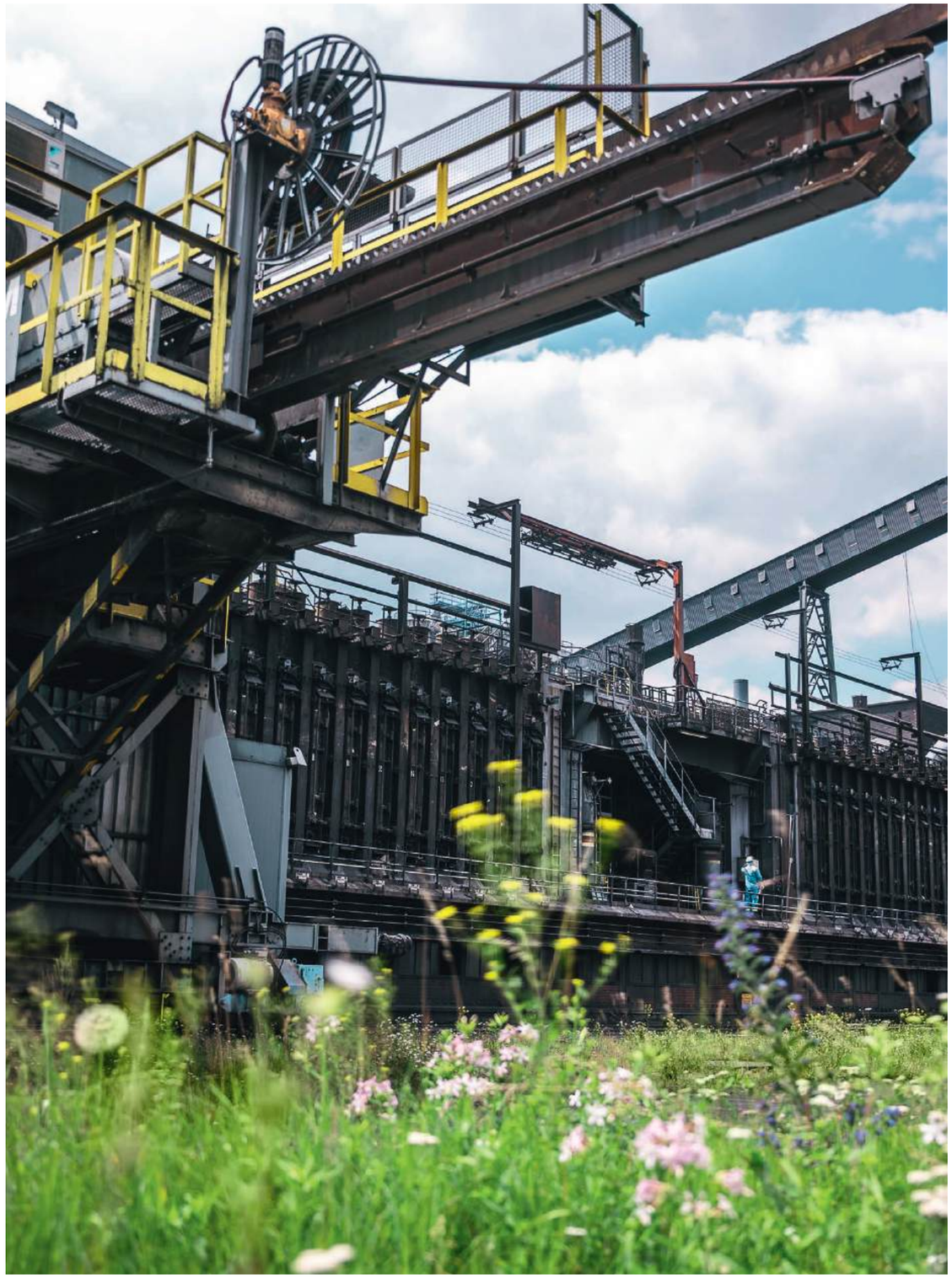
Zwischen 2003 und 2008 hat die Umweltbundesamt GmbH zahlreiche Untersuchungen zur Ermittlung des Schadensausmaßes durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass der Altstandort eine erhebliche Gefahr für die Umwelt darstellte. Die Umweltbundesamt GmbH schlug daher die Prioritätenklasse 1 (als höchste von 3) für die Altlast mit einer Größe von rund 350.000 m^2 vor.

Um den Umweltschaden nachhaltig zu beheben und zu sichern, waren umfangreiche und kostenintensive Maßnahmen notwendig. Eine detaillierte Variantenuntersuchung unter Beachtung ökologischer und ökonomischer Kriterien ergab als Bestvariante eine Kombination verschiedener Sanierungsverfahren.

Mit der Umsetzung der ersten Maßnahmen wurde 2012 begonnen. Während die baulichen Maßnahmen und die Hot-Spot-Räumung der ungesättigten Bodenzone zwischenzeitlich abgeschlossen werden konnten, ist das sogenannte Funnel & Gate-System zur Aufrechterhaltung des Sicherungszustandes voraussichtlich noch längerfristig zu betreiben.
Im Frühjahr 2023 wurde dazu die Altlast vom Umweltministerium als gesichert ausgewiesen.

Folgende Maßnahmen wurden gesetzt:

- **Funnel und Gate-System**
  Rund 1,6 km lange Dichtwand (Funnel) mit 12 reaktiven Filterelementen (Gates) zur Grundwasserabstromsicherung
- **Räumung/Bodenwäsche**
  Rund 850.000 t Aushubmaterial bewegt und knapp 1.800 t Schadstoff (PAK) aus dem Erdreich entfernt
- **Bodenluftabsaugung**
  Schadstoffkonzentration (BTEX) von bis zu 30.000 mg/m^3 auf größtenteils <50 mg/m^3 gesenkt
- **Phasenschöpfung**
  Schadstoffkonzentration (BTEX und PAK) im geförderten Grundwasser um >99,9 % verringert



UMWELTPROGRAMM 2026/27
NEUE MASSNAHMEN



Gesellschaft	Ziel	Maßnahme	Kennzahl	Termin
voestalpine Stahl GmbH	Steigerung der Energieeffizienz des Elektrolichtbogenofens	Installation einer Anlage zur Wärmerückgewinnung aus den Abgasen des Elektro-lichtbogenofens	Reduktion Fremdstromzukauf um ca. 65.146 MWh/a	2028
voestalpine Stahl GmbH	Energieeinsparung durch Beheizungsoptimierung	Einstellungen der Unterfeuerung der Batterien in der Kokerei optimieren	Reduktion des Fremdstromzukaufs um ca. 3.800 MWh/a	2026
voestalpine Stahl GmbH	Optimierung der Dampfreduzier-station im Bereich Hochofen	Umbau der Dampfreduzier-stationen, um die Mindestmenge für den erforderlichen Betrieb auf 2 t/h und dadurch den Gichtgasverbrauch zu reduzieren	Reduktion des Fremdstromzukaufs um ca. 500 MWh/a	2026
voestalpine Stahl GmbH	Einsatz von nachhaltigen Rohstoffen	Implementierung eines Managementsystem für nachhältige Rohstoffe	Zertifizierung eines nachhaltigen Rohstoffes	2027
voestalpine Stahl GmbH	Reduktion des Einsatzes von Erdgas und des Ausstoßes von CO_2 bei der Breitbandstraße	Vermeidung des ungeplanten Abstellens des HBO durch Einbau von Doppelabsperrarmaturen mit dazwischenliegender Druckentlastung	Reduktion von ca. 430 MWh/a Erdgas und ca. 87 t/a CO_2	2026
voestalpine Stahl GmbH	Reduktion des Energieverbrauches (elektr. Strom) bei den Kühltürmen der FVZ1-4 analog FVZ5	Implementierung eines Kühlturmmodelles (Berechnung der Bandtemperatur) und dadurch effizientere Bandkühlung (vermehrte Wasserkühlung und Reduktion der Luftkühlung)	Reduktion von ca. 4.000 MWh/a Strom	2027
voestalpine Stahl GmbH	Reduktion des Energieeinsatzes durch Technologiewechsel auf LED bei der Hallenhochbeleuchtung im Bereich Band	Austausch auf LED der Hallenbeleuchtung FVZ3, Querhalle und FVZ1	Reduktion von ca. 650 MWh/a Strom	2026
voestalpine Stahl GmbH	Steigerung der Ressourceneffizienz durch Reduktion des Anlagenschrottes an der FVZ1	Anpassung der Schrottvorgabe in der Anlagenautomatisierung, sowie mechanische und elektrische Anpassungen im Ein- und Auslauf	Reduktion von ca. 590 t/a Anlagenschrott	2027
voestalpine Stahl GmbH	Optimierung Tiegelgasausnutzung	Optimierung Umschaltung von Fackelbetrieb auf Verwertungsnetz	Reduktion von Erdgaszukauf um ca. 2.000 MWh/a	2027

Gesellschaft	Ziel	Maßnahme	Kennzahl	Termin
Standort Steyrling	Reduktion des Stromverbrauchs in den Wintermonaten bei der Kalksplittverladung	Bestehende elektrische Heiz-kanonen, die zur Enteisung der Förderrinnen und Austräge in der Kalksplittverladung dienen, sollen durch die Abwärmenutzung des Branntkalkbunkers ersetzt werden	Reduktion von ca. 195 MWh/a Strom	2028
voestalpine Giesserei Linz GmbH	Reduktion des Energieverbrauchs bei dem Pfannenofen und der Steigerbrenner	Umrüstung von Schlauchfiltersystem auf das Waveline-Filtersystem	Reduktion des Energieeinsatzes um ca. 90.600 kWh/a	2027
voestalpine Giesserei Traisen GmbH & Co KG	Einführung eines Energiemonitoringsystems	Aufbereitung und zur Verfügung-stellung von Daten mittels IT-System für das Management und die Mitarbeiter:innen	Einbindung von drei energieintensiven Aggregaten	2027
voestalpine Steel & Service Center GmbH	Erhöhung der Lademöglichkeiten für E-Autos in der IZ	Erweiterung um 4 Ladesäulen	Ausbau um 50 % (von 8 auf 12)	2026
voestalpine Steel & Service Center GmbH	Reduktion des Stromverbrauches in den Produktionshallen – Teil 4 des 5-teiligen Stufenplans	Umrüsten von Metalldampf-lampen auf LED-Technologie in den Produktionshallen des SSC (Industriezeile)	Reduktion des Stromverbrauches um ca. 150 MWh/a	2027
Logistik Service GmbH	Reduktion von Kraftstoff	Austausch eines Nutzfahrzeuges mit Verbrennungsmotor durch ein E-Fahrzeug	Kraftstoffreduktion von ca. 800 l/a	2027
Cargo Service GmbH	Reduktion des Strombedarfs	Einsatz eines zusätzlichen Waggons pro Umlauf im Erzverkehr Linz-Erzberg	Reduktion von ca. 110.400 kWh/a Bahnstrom	2027
voestalpine Automotive Components Linz GmbH & Co KG	Ressourceneffizienz: Ersatz von Aluminiumkomponenten durch Holz	Umkonstruktion der Aluminium-Zentrierplatten der Souspeed-anlagen. Neue und zu sanierende Zentrierplatten sollen aus Holz gefertigt werden	Reduktion von ca. 360 kg/a Aluminium	2027
voestalpine Automotive Components Linz GmbH & Co KG	Ressourceneffizienz: Ersatzteil-management von Altanlagen	Verlängerung der Lebensdauer einer Anlage (Schweißanlage) durch Weiterverwendung (Reuse) von funktionsfähigen Komponen-ten von Altanlagen	Wiedereinsatz von Antriebsmotoren und Qulitätssystemen wie Spezialkameras, Rechner, ... für die Schweißanlage	2026

UMWELTPROGRAMM 2026/27
MASSNAHMEN IN UMSETZUNG

Gesellschaft	Ziel	Maßnahme	Kennzahl	Termin
voestalpine Stahl GmbH	Umrüstung der Beleuchtung auf LED-Strahler BB NORD/ Reduktion von Stromverbrauch (Hochbeleuchtung)	Austausch der gesamten Hochbeleuchtung durch effiziente LED-Leuchten	Reduktion des Stromverbrauchs um ca. 300 MWh/a	2026 Verlänge-rung
voestalpine Stahl GmbH	Steigerung Energieeffizienz beim Hochofen A	Installation einer elektrischen Windmaschine	Reduktion Fremdstromzukauf um 73.060 MWh/a	2027
voestalpine Stahl GmbH	Reduktion diffuser Staubemissionen in der Fertigstraße der Breitbandstraße	Installation/Erweiterung der Staubabsaugung zwischen Fertiggerüst 2 und 3	Reduktion von ca. 30 t/a Staub	2027
voestalpine Stahl GmbH	Reduktion der NO_x-Emissionen an der Kontiglühanlage 1	Errichtung einer DENOX-Anlage	Reduktion der NO_x-Emissionen um ≥ 20 t/a	2026
voestalpine Stahl GmbH	Reduktion der NO_x-Emissionen an der Feuerverzinkungsanlage 1	Erneuerung des Brennersystems im Strahlrohrofen	Reduktion der NO_x-Emissionen von 340 mg/Nm³ auf 200 mg/Nm³	2026
voestalpine Stahl GmbH	Reduktion des ölhaltigen Abfalls an der Beize-Tandem 2 und Beize-Tandem 3	Errichtung eines Kreislaufsystems des Destillates in die Walzemulsion	Reduktion des ölhaltigen Abfalls von ca. 4.000 t/a an der Beize-Tandem 2 und Beize-Tandem 3 auf 1.000 t/a	2026
voestalpine Stahl GmbH	Reduktion der Staubemissionen an der Regeneration der Beize-Tandem 2	Erneuerung der Absorbtions-kolonne sowie Modifikation des Abgaskamins und des Wäschers	Reduktion der Staubemissionen von 18,8 mg/Nm³ auf 15 mg/Nm³	2026
voestalpine Stahl GmbH	Erhöhung Tiegelgasproduktion	Saugzugoptimierung LD3	Mehrproduktion Strom von 200 MWh/a	2026
voestalpine Stahl GmbH	Reduktion der Ableitung von Niederschlagswässern in das öffentliche Kanalsystem durch Versickerung von Dachflächen-wässern im Bereich des neuen Block 08 (Zuführung in den natürlichen Kreislauf)	Neuerrichtung von Versickerungs-schächten zur Versickerung von Dachwässern	1.655 m² Dachfläche mit Versickerung in den Untergrund	2026
voestalpine Stahl GmbH	Erhöhung des Anteils an „grünem Strom“ durch Eigenerzeugung	Montage einer Photovoltaik-anlage mit 1.500 kWp auf dem Hallendach ILL	Erzeugung von ca. 1.400 MWh/a „grünem Strom“	2027 Verlänge-rung
voestalpine Stahl GmbH	Erhöhung des Anteils an „grünem Strom“ durch Eigenerzeugung	Montage einer Photovoltaik-anlage mit 50 kWp auf dem Prüfzentrum	Erzeugung von ca. 47 MWh/a „grünem Strom“	2027 Verlänge-rung
voestalpine Stahl GmbH	Reduktion der Ableitung von Niederschlagswässern in das Kanalsystem und Erhöhung der Wassermenge in den Untergrund im Bereich Elektrostahlwerk	Errichtung von Versickerungsschächten und Versickerungsmulden zur Versickerung von Niederschlagswässern	Anstelle der Ableitung der Niederschlagswässer in das Kanalsystem werden aus einer Fläche von rund 2,5 ha die Niederschläge in den Untergrund versickert und damit im natürlichen Kreislauf belassen	2026
voestalpine Grobblech GmbH	Reduktion von Schadstoffen im gereinigten Abwasser	Errichtung einer neuen Abwasserreinigungsanlage für die Grobblechfertigung	Reduktion von abfiltrierbaren Stoffen auf 30 mg/l, KW-Index auf 4 mg/l, Chrom auf 0,1 mg/l und Nickel auf 0,2 mg/l	2028
voestalpine Giesserei Linz GmbH	Reduktion von Mischdampf im Modellbau	Einbau einer Heizungsregelung	Reduktion von Mischdampf um ca. 500 t/a	2026 Verlänge-rung
voestalpine Giesserei Linz GmbH	Reduktion von Energieeinsatz	Neues Heiz-, Kühl - und Luft-reinigungssystem im Bereich der Q-Kontrolle	Reduktion von Erdgas um ca. 290 MWh/a und ca. 1.500 l/a Heizöl	2027 Verlänge-rung
voestalpine Steel & Service Center GmbH	Reduktion des Dampfverbrauches	Einbau einer zentralen Heizungsregelung im Längsteilzentrum als Teil eines umfangreichen Fassadensanierungspakets	Reduktion des Dampfverbrauches um ca. 12 % = 800 MWh/a	2027 Verlänge-rung
voestalpine Standortservice GmbH	Reduktion von Schadstoffemissionen bei Einsatzfahrzeugen	Austausch eines Rüstlöschfahrzeuges (FZ4) durch ein Fahrzeug mit höheren Abgasstandard	Umstellung von Euro 4 auf Euro 6	2027 Verlänge-rung
voestalpine Standortservice GmbH	Reduktion von Schadstoffemissionen bei Einsatzfahrzeugen	Austausch eines Transportfahrzeuges (FZ 7) durch ein Fahrzeug mit höherem Abgasstandard	Umstellung von Euro 5 auf Euro 6d	2027 Verlänge-rung
voestalpine Standortservice GmbH	Reduktion von Kraftstoff	Austausch eines Transportfahrzeuges (FZ 8) mit Verbrennungsmotor durch ein E-Fahrzeug	Kraftstoffreduktion von ca. 1.600 l/a	2027 Verlänge-rung
voestalpine Automotive Components Linz GmbH & Co KG	Reduktion von Energieverbräuchen	Installation eines Energiemonitorings in Echtzeit an den wesentlichen Energieverbrauchern in Werk 1 und Werk 2	Installation eines Energiemonitorings zur genauen Erfassung des Energieverbrauches der definierten Verbraucher	2027 Verlänge-rung





PRODUKTIONS- UND ENERGIEKENNZAHLEN

Die nachfolgend dargestellten Produktionskennzahlen stellen die wesentlichen umweltrelevanten Zahlen für die von dieser Umwelterklärung umfassten Gesellschaften dar.

Standort Linz

Produktionsmenge	Einheit	KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Rohstahl (RSt)	Mio. t	5,19	5,29	5,55

Produkte	Einheit	KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Warmband ungeteilt	Mio. t	1,164	1,014[1)]	0,783
Kaltband und Elektroband		0,803	0,791	0,576
Verzinktes Band		2,205	2,019	1,740
Organisch beschichtetes Band		0,151	0,156	0,096
Grobblech		0,6	0,5	0,577
HO-Schlacke		1,2	1,2	1,2
Gussstücke – Linz	t	4.237	4.027	4.038
Lasergeschweißte Platinen		125.471	123.320	125.466
Angearbeitete Produkte SSC	Stk.	1.774.788	1.908.936	1.905.736

Energie	Einheit	KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Erdgas (Brennwert)	TWh	3,28	3,21	3,45
Strom (Fremdbezug)	TWh	0,511	0,456	0,593

Standort Steyrling

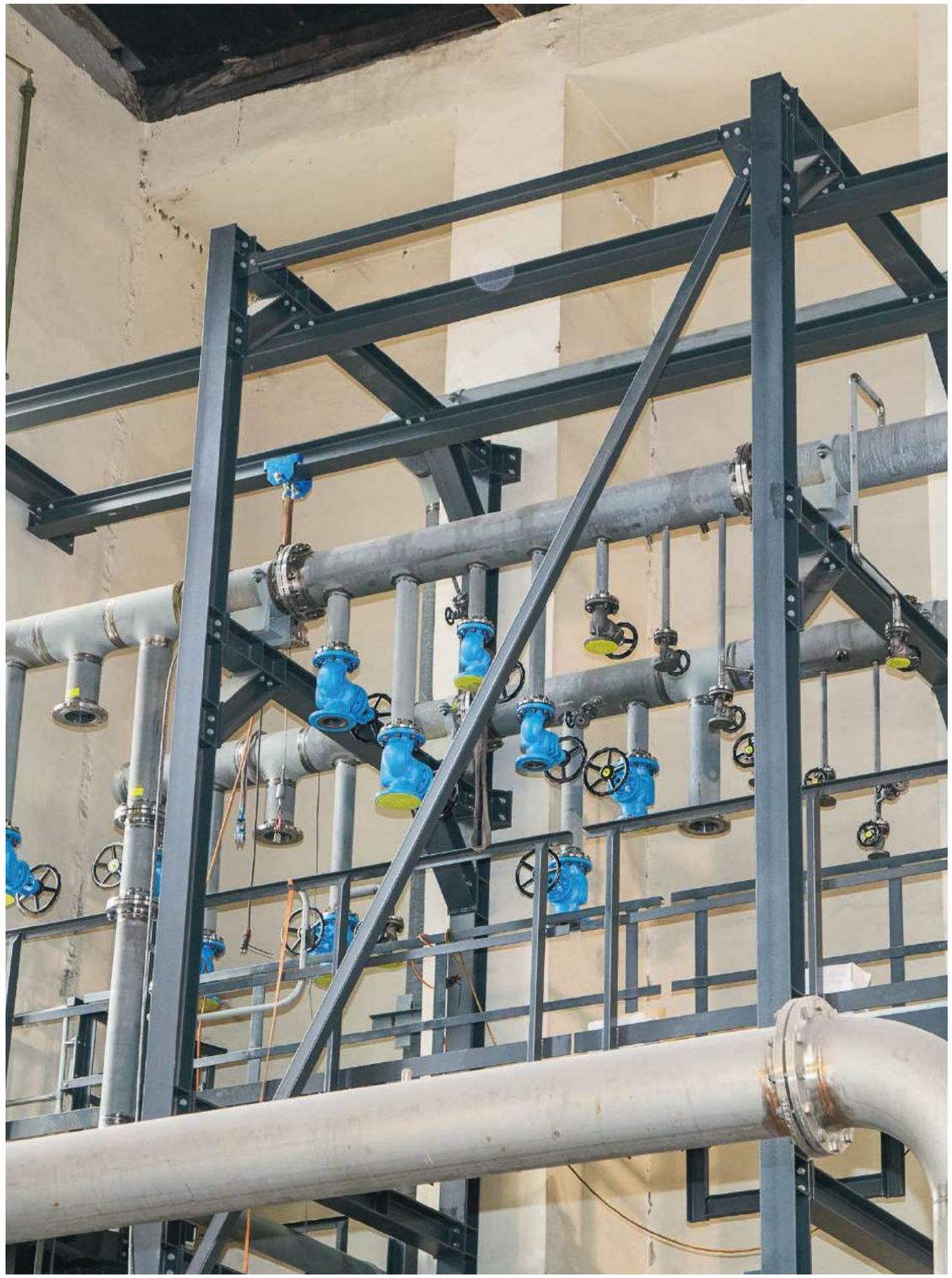
Produkte	Einheit	KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Branntkalk (BK)	Mio. t	0,326	0,322	0,329
Wasserbausteine	t	1.620	479	442
Splitt (ungebrannt)	Mio. t	0,579	0,626	0,582
Rohkalk-Abbaumenge (RK)		1,145	1,220	1,144

Energie	Einheit	KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Erdgas	GWh	320	317	326
Strom		13	13	13

Standort Traisen

Produktionsmenge	Einheit	KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Gussstücke	t Guss	3.810	4.340	4.306
Gussstücke	Stk.	15.862	17.027	14.524

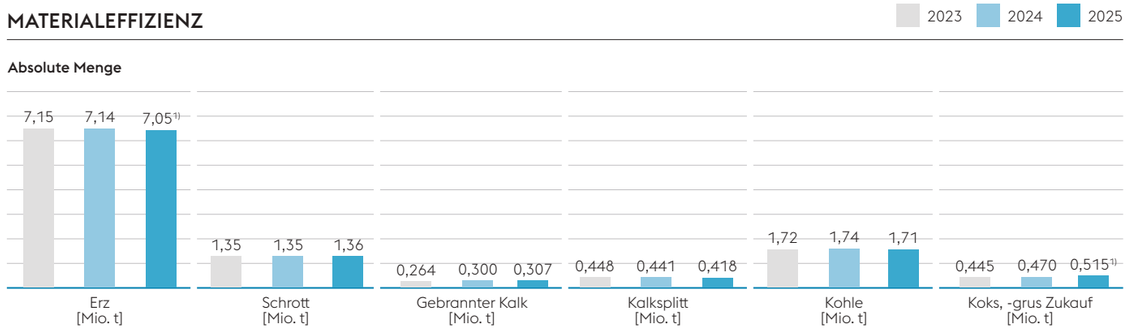
[1)] Wert wurde aktualisiert.



KERNINDIKATOREN
STANDORT LINZ

Die Kernindikatoren beziehen sich auf die jährliche Gesamtrohstahlproduktion in Tonnen, diese lag im Kalenderjahr 2025 bei 5,55 Mio. t. (2024: 5,29 Mio. t, 2023: 5,19 Mio. t).

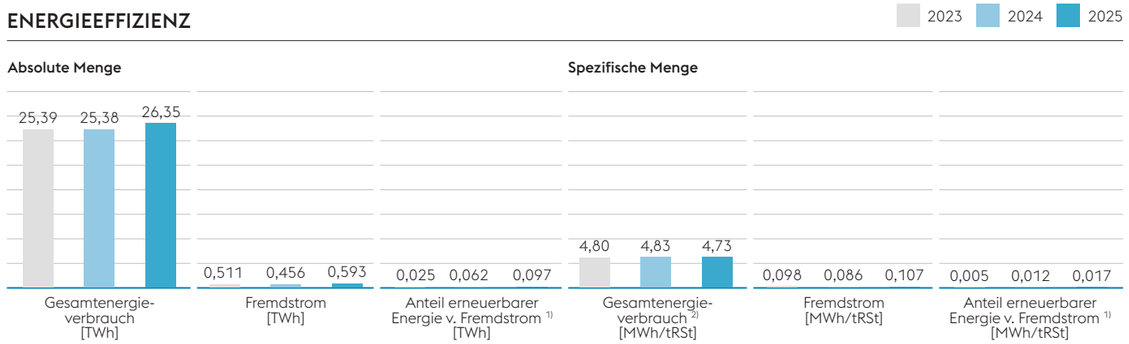
MATERIALEFFIZIENZ



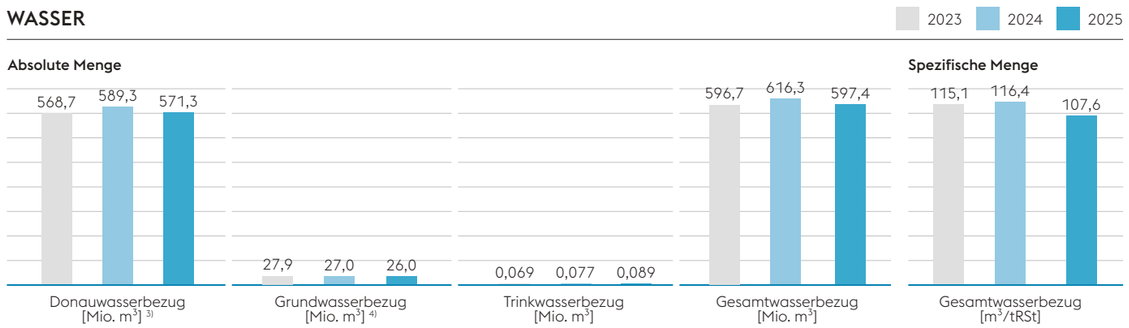


1) Erhebung gemäß EU-Emissionszertifikatehandel

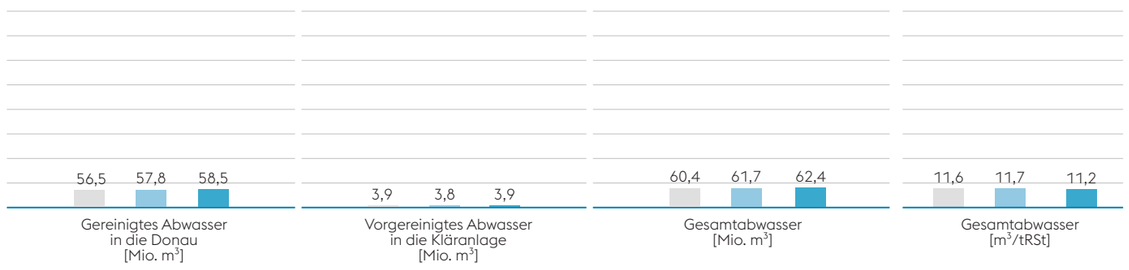
ENERGIEEFFIZIENZ



WASSER



ABWASSER



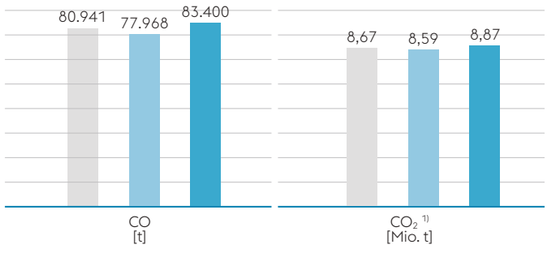
1) Erhebung des Anteils an erneuerbarer Energien gemäß Stromkennzeichnung aus dem bezogenen Fremdstrom. Dabei wurden für das Kalenderjahr 2025 die Anteile aus Wasserkraft (6,07 %), Windenergie (6,70 %), Photovoltaik (1,34 %) und sonstiger Ökoenergie (0,52 %) berücksichtigt.
2) Inklusive Brammenzukauf
3) Grenzwert: 720 Mio. m³/a
4) für die Produktion

KERNINDIKATOREN
STANDORT LINZ

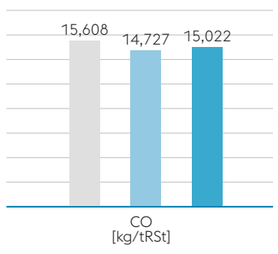
EMISSIONEN

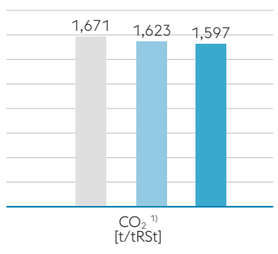
2023 2024 2025

Absolute Menge

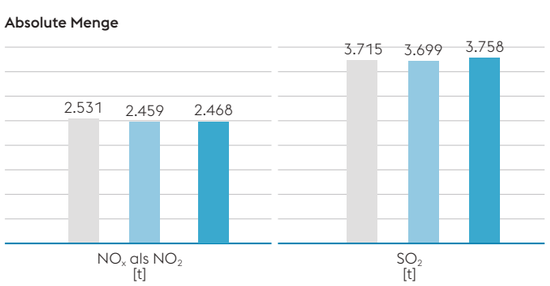


Spezifische Menge

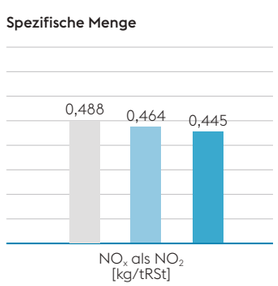


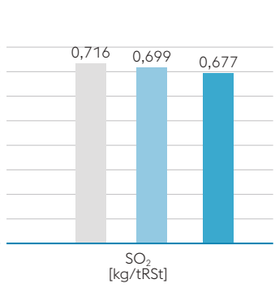


Absolute Menge

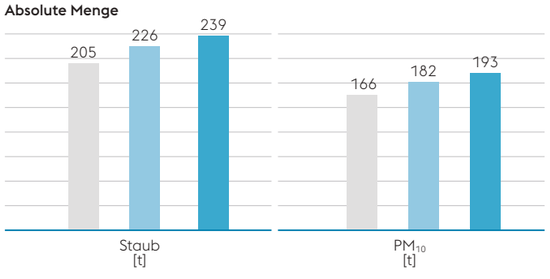


Spezifische Menge

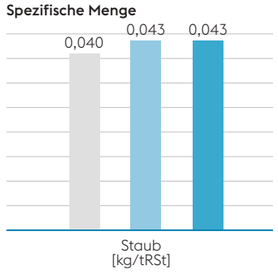


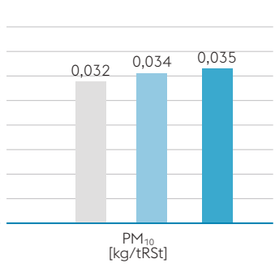


Absolute Menge



Spezifische Menge





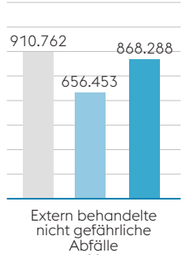
Andere Treibhausgase wie Methan und Kältemittel werden nur in sehr geringen Mengen emittiert (ca. 280 Tonnen Methan und ca. 350 kg Kältemittel).

[1] Verifizierte Menge im Rahmen des EU-Emissionszertifikatehandels – Anhang I (direkte Emissionen)

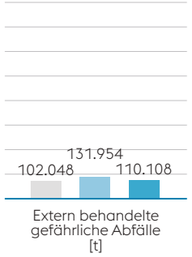
ABFALL

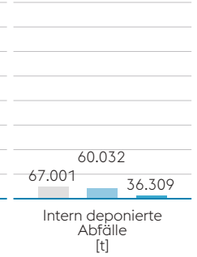
2023 2024 2025

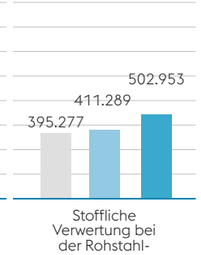
Absolute Menge

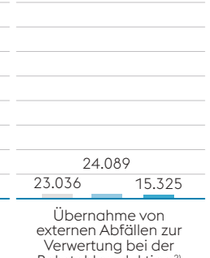




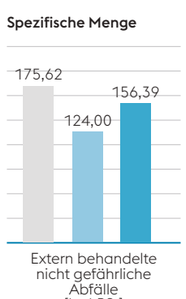


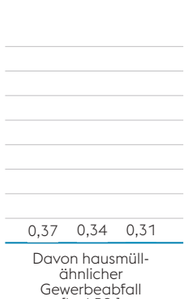


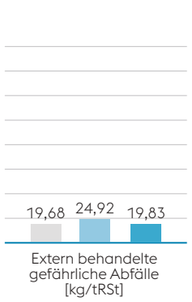


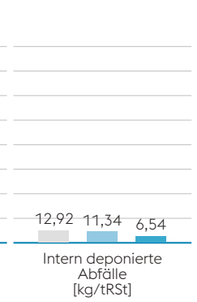


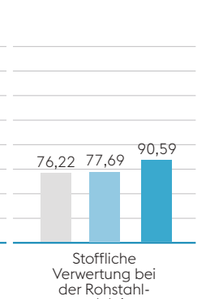
Spezifische Menge

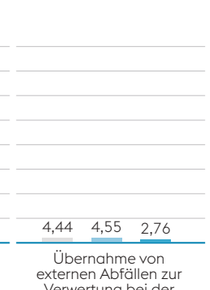






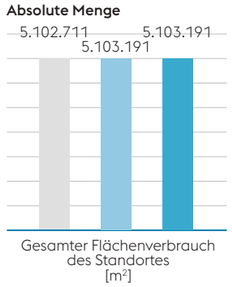


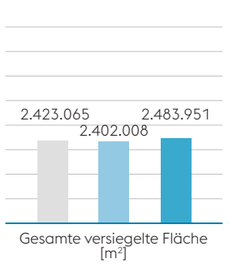


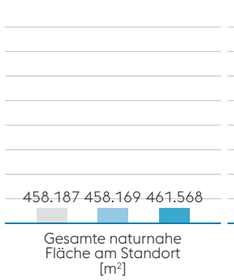


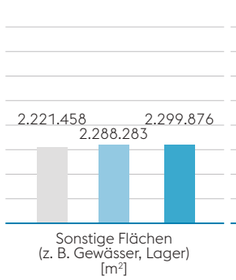
BIOLOGISCHE VIELFALT [3]

Absolute Menge











[2] Exklusive Schrott

[3] Der Kernindikator „Biologische Vielfalt" bezieht sich auf die Fläche des Werksgeländes des Standortes Linz basierend auf der tatsächlichen Fläche laut Grundstückskataster, Stichtag April 2025 und stellt eine Bestandsgröße dar.

KERNINDIKATOREN
STANDORT STEYRLING

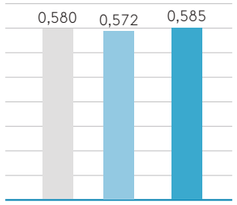
Die Kernindikatoren beziehen sich auf die jährliche Gesamtbranntkalkproduktion, diese lag im Kalenderjahr 2025 bei 0,33 Mio. t. (2024: 0,32 Mio. t, 2023: 0,33 Mio t).



MATERIALEFFIZIENZ

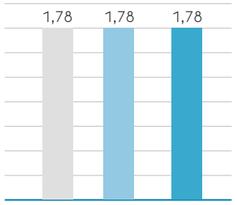
2023 2024 2025

Absolute Menge



Kalkstein zur Branntkalkproduktion [Mio. t]

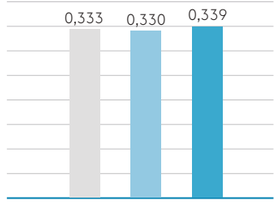
Spezifische Menge



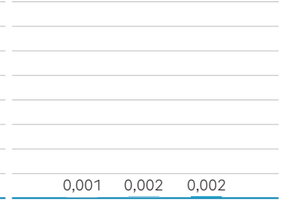
Kalkstein zur Branntkalkproduktion [t/tBK]

ENERGIEEFFIZIENZ

Absolute Menge

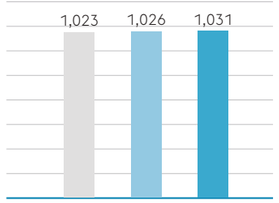


Gesamtenergieverbrauch [TWh]

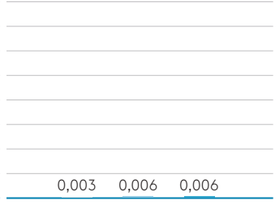


Anteil erneuerbarer Energie vom Fremdstrom [1] [TWh]

Spezifische Menge



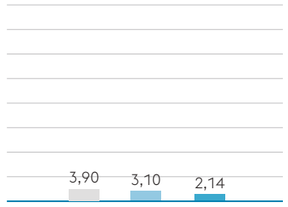
Gesamtenergieverbrauch [MWh/tBK]



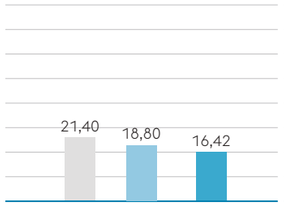
Anteil erneuerbarer Energie vom Fremdstrom [1] [MWh/tBK]

EMISSIONEN

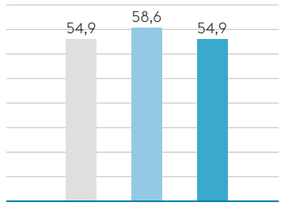
Absolute Menge



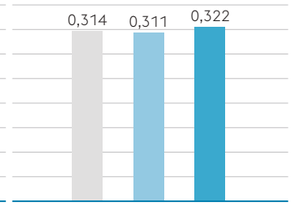
Staub [t]



NO_x als NO_2 [2] [t]

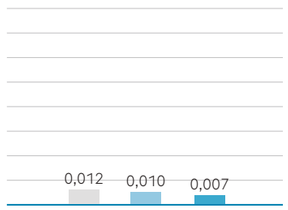


Diffuse Staubemissionen PM_{10} [t]

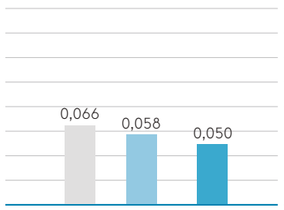


CO_2 [3] [Mio. t]

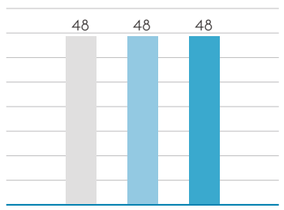
Spezifische Menge



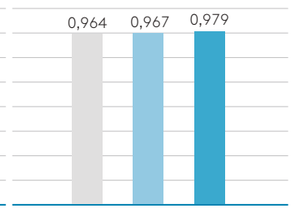
Staub [kg/tBK]



NO_x als NO_2 [2] [kg/tBK]



Diffuse Staubemissionen PM_{10} [g/tRK]

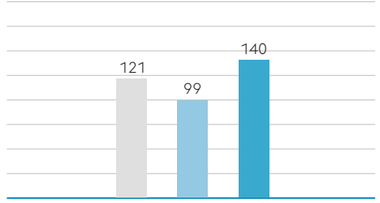


CO_2 [3] [t/tBK]

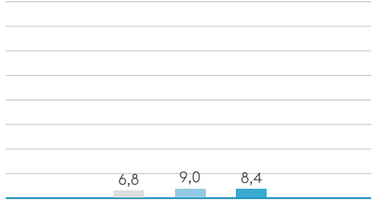
ABFALL

2023 2024 2025

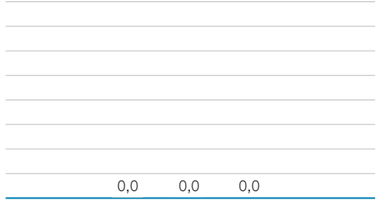
Absolute Menge



Extern behandelte nicht gefährliche Abfälle [t]

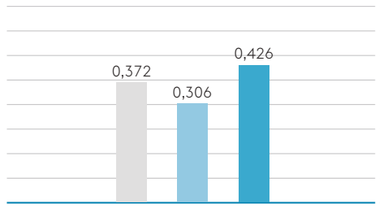


Extern behandelte gefährliche Abfälle [t]

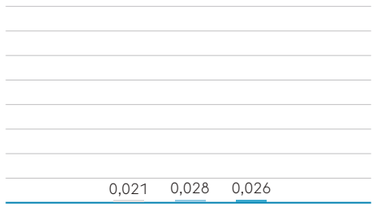


Stoffliche Verwertung bei der Rohstahlproduktion [4] [t]

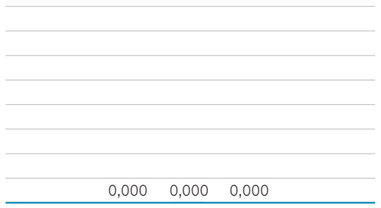
Spezifische Menge



Extern behandelte nicht gefährliche Abfälle [kg/tBK]



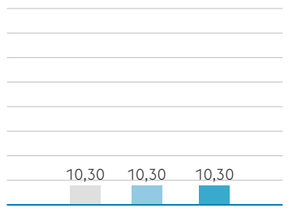
Extern behandelte gefährliche Abfälle [kg/tBK]



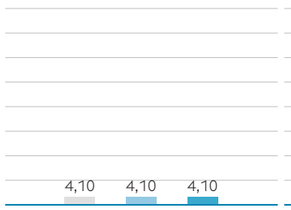
Stoffliche Verwertung bei der Rohstahlproduktion [4] [kg/tBK]

BIOLOGISCHE VIELFALT [5]

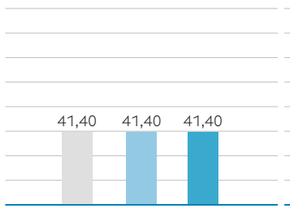
Absolute Menge



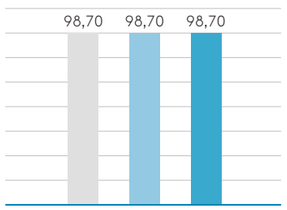
Gesamter Flächenverbrauch des Standortes [ha]



Gesamte versiegelte Fläche [ha]



Gesamte naturnahe Fläche am Standort [ha]



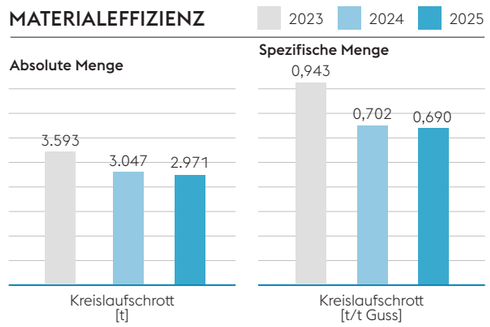
Gesamte naturnahe Fläche abseits Standort [ha]

[1] Erhebung des Anteils an erneuerbarer Energien gemäß Stromkennzeichnung aus dem bezogenen Fremdstrom. Dabei wurden für das Kalenderjahr 2025 die Anteile aus Wasserkraft (6,07 %), Windenergie (6,70 %), Photovoltaik (1,34 %) und sonstiger Ökoenergie (0,52 %) berücksichtigt.
[2] Emission der Kalköfen
[3] Verifizierte Menge im Rahmen des EU-Emissionszertifikatehandels – Anhang I (direkte Emissionen)
[4] Stoffliche Verwertung am Standort Linz
[5] Der Kernindikator „Biologische Vielfalt" bezieht sich auf die Fläche des Standortes Steyrling laut Grundstückskataster, Stichtag April 2025 und stellt eine Bestandgröße dar.

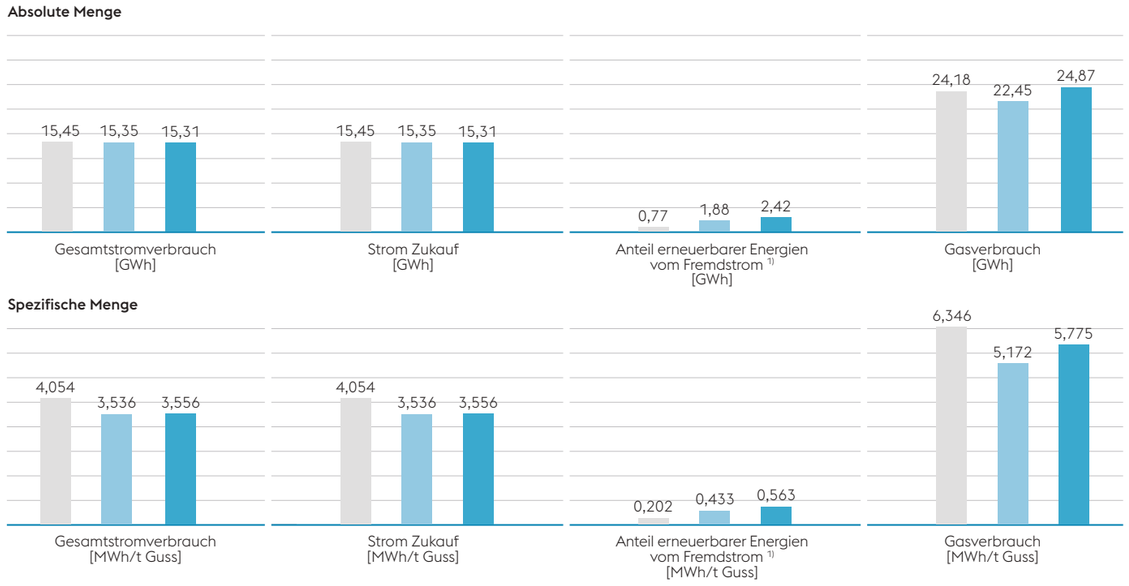
KERNINDIKATOREN
STANDORT TRAISEN

Die Kernindikatoren beziehen sich auf die jährliche Gesamtgussproduktion, diese lag im Kalenderjahr 2025 bei 4.306 t. (2024: 4.340 t, 2023: 3.810 t).

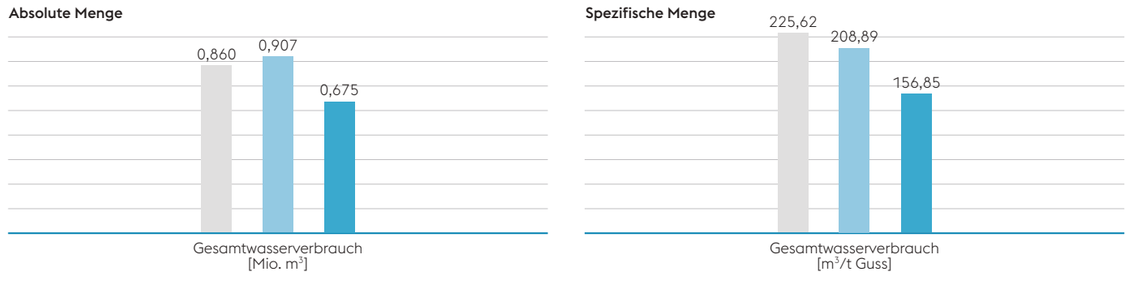
MATERIALEFFIZIENZ



ENERGIEEFFIZIENZ



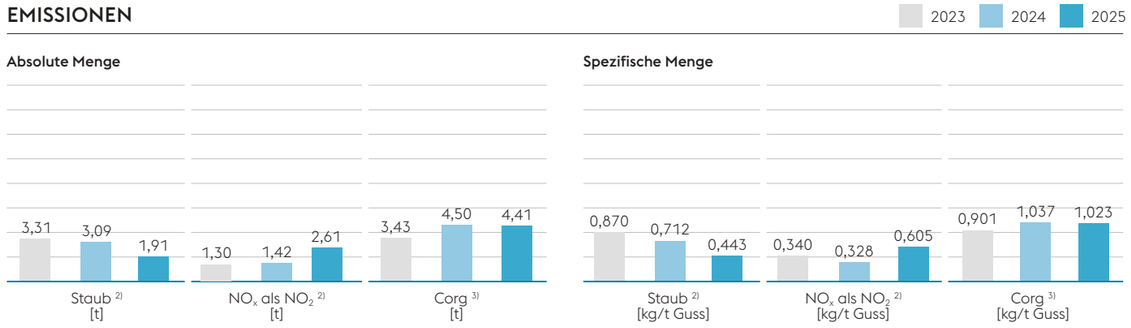
WASSER



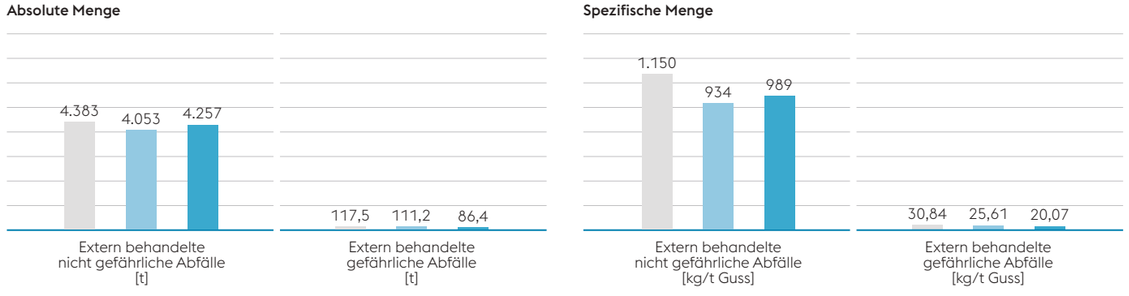
[1] Erhebung des Anteils an erneuerbare Energien gemäß Stromkennzeichnung aus dem bezogenen Fremdstrom. Dabei wurden für das Kalenderjahr 2025 die Anteile aus Wasserkraft (6,07 %), Windenergie (6,70 %), Photovoltaik (1,34 %) und sonstiger Ökoenergie (0,52 %) berücksichtigt.



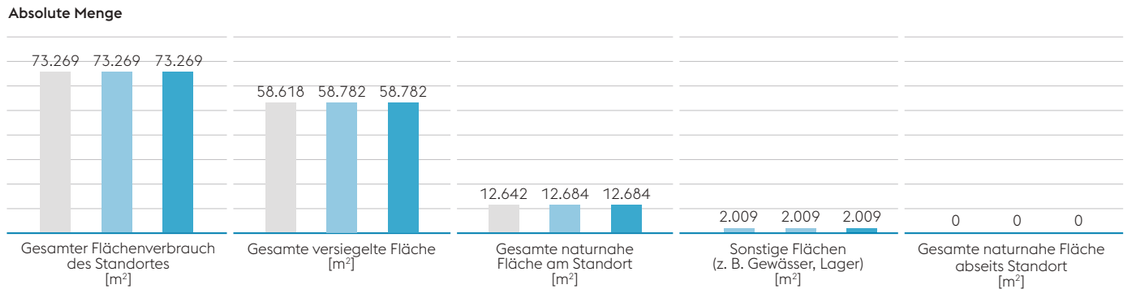
EMISSIONEN



ABFALL



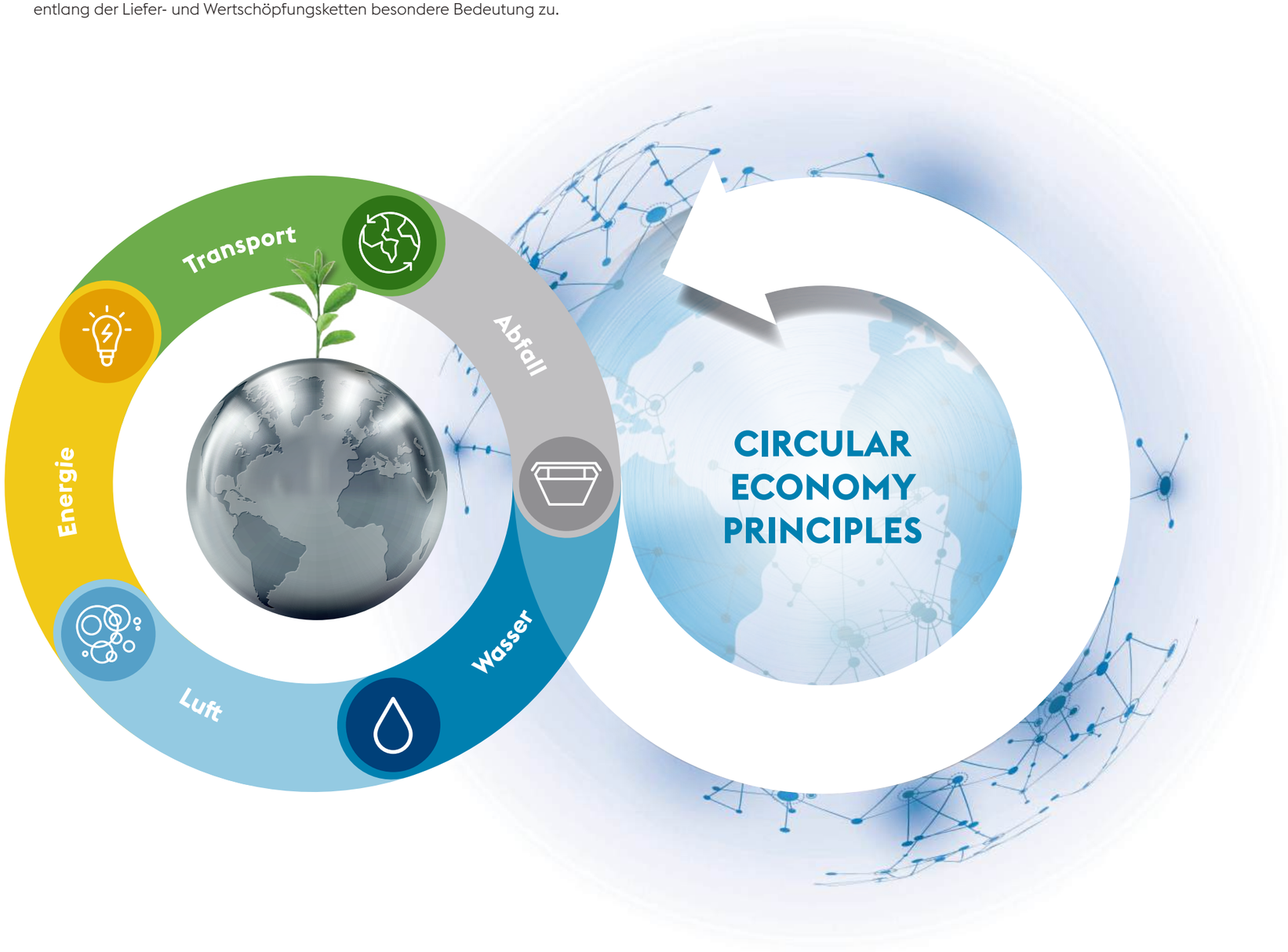
BIOLOGISCHE VIELFALT 4)



[2] Emission der Anlagen
[3] aus Glühofen / Herdwagenofen
[4] Der Kernindikator „Biologische Vielfalt" bezieht sich auf die Fläche des Standortes Traisen laut Grundstückskataster, Stichtag April 2025 und stellt eine Bestandsgröße dar.

PRODUCT SUSTAINABILITY

Die politischen und gesetzlichen Rahmenbedingungen in Europa zielen darauf ab, das Wirtschaftssystem in Richtung Kreislaufwirtschaft („Circular Economy“) umzugestalten. Dabei kommt der Nachhaltigkeit entlang der Liefer- und Wertschöpfungsketten besondere Bedeutung zu.



Das Konzept der Kreislaufwirtschaft erfordert eine Betrachtung der gesamten Wertschöpfungskette von Produkten nach ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekten über alle Phasen des Lebenszyklus – von Rohstoffen über Produktion, Nutzung bzw. Konsum bis zum Lebensende, das seinerseits wieder den Beginn eines neuen Lebenszyklus darstellt.

In der voestalpine wird in vielen Bereichen das Anliegen der Kreislaufwirtschaft auf Prozess- und Produktebene seit Langem umgesetzt und laufend weiterentwickelt. Stahlprodukte sind an sich langlebig und tragen zur Weiterentwicklung des Kreislaufwirtschaftsansatzes bei. Moderne Leichtbaustähle und Fertigungsverfahren (z. B. Additive Manufacturing, 3D-Sanddruck) ermöglichen es, den Materialeinsatz in Produkten zu verringern. In der Nutzungsphase können Stahlprodukte mit verschiedenen Verfahren repariert und wieder instandgesetzt werden, wodurch sich die Lebensdauer verlängert. Aufgrund ihrer Beständigkeit und Langlebigkeit lassen sich Stahlprodukte auch wiederverwenden und immer wieder recyceln. So dienen sie am Ende ihrer Lebensdauer als Sekundärrohstoff, aus dem wieder neue hochwertige Stahlprodukte hergestellt werden können. Der Kreislauf ist geschlossen und kann beliebig oft wiederholt werden (Multirecycling von Stahl). Einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft stellt auch der Einsatz von Abfall- und Kreislaufstoffen aus der eigenen Stahlproduktion, aber auch von Abfällen und Sekundärrohstoffen aus externen Produktionsprozessen dar. Die Nebenprodukte aus der Stahlherstellung können ihrerseits als Sekundärrohstoffe zur Herstellung von Produkten in anderen Industriesektoren dienen (industrielle Symbiosen). So werden etwa Hüttensande, die bei der Stahlerzeugung anfallen, von der Zementindustrie als Zumahlstoffe eingesetzt, was natürliche Ressourcen schont und den CO_2-Ausstoß bei der Herstellung von Zement reduziert.



Die voestalpine ist stets bemüht, die effiziente Nutzung von alternativen bzw. sekundären Rohstoffquellen durch Forschung und Entwicklung zu fördern.
Der voestalpine-Schwerpunkt bei der Ermittlung der Nachhaltigkeit von Produkten („Product Sustainability“) liegt derzeit auf ökologischen Aspekten, also der Analyse der Umweltauswirkungen von Produkten und deren Dekarbonisierung. Ein zentrales Element und methodisches Werkzeug ist dabei die Lebenszyklusanalyse („Life Cycle Assessment“; LCA). Diese erfordert einheitliche, belastbare und global vergleichbare Methoden, die dazu beitragen können, ein internationales Level Playing Field zu schaffen und dadurch nachhaltiges Wirtschaftswachstum zu fördern.
Umweltproduktdeklarationen („Environmental Product Declarations“; EPDs) sind für die voestalpine ein wesentliches Werkzeug, um die Umweltauswirkungen von Produkten auf Basis einer Lebenszyklusbetrachtung zu ermitteln und zu kommunizieren. EPDs basieren auf den internationalen Normen EN 15804 und ISO 14025 und werden von unabhängigen Dritten geprüft und verifiziert.
Die voestalpine Steel Division hat zwischenzeitlich für alle Bandstahl- und Grobblechprodukte Umweltdeklarationen im Deklarationsprogramm des Institutes Bauen und Umwelt e.V. (IBU) gelistet und veröffentlicht.

Die Dekarbonisierung der Stahlindustrie ist eine wesentliche Herausforderung für die Prozess- und Produktentwicklung und untrennbar mit der Kreislaufwirtschaft verbunden. Bei der Transformation in Richtung einer weitgehend CO_2-freien Herstellung soll eine gleichbleibend hohe Qualität der Produkte und Werkstoffe gesichert werden. Eine Technologietransformation hat darüber hinaus auch Einfluss auf bestehende Stoff- und Materialkreisläufe sowie industrielle Symbiosen und erfordert daher eine Weiter- bzw. Neuentwicklung sektoraler und sektorübergreifender Kreislaufwirtschaftsansätze.

Regelmäßige Dialoge mit den verschiedenen Stakeholder:innen zur Dekarbonisierung und Produktnachhaltigkeit entlang der Liefer- und Wertschöpfungsketten tragen dazu bei, die Strategie der voestalpine für eine CO_2-reduzierte und langfristig auch klimaneutrale Stahlproduktion kontinuierlich weiterzuentwickeln und Schritt für Schritt zu konkretisieren.

Als Teil der umfassenden Dekarbonisierungsstrategie hat die voestalpine Steel Division mit dem Klimaprojekt „CO_2-reduzierter Stahl“ am Standort Linz bereits kurzfristige Dekarbonisierungsmaßnahmen umgesetzt. Das Ziel ist die Einsparung von direkten und indirekten CO_2-Emissionen entlang der bestehenden Stahlerzeugungsprozesse. Die Umweltauswirkungen der dabei hergestellten Produkte, insbesondere der Carbon Footprint, werden auf Basis einer Lebenszyklusbetrachtung nach international anerkannten Methoden und Standards ermittelt und ausgewiesen.

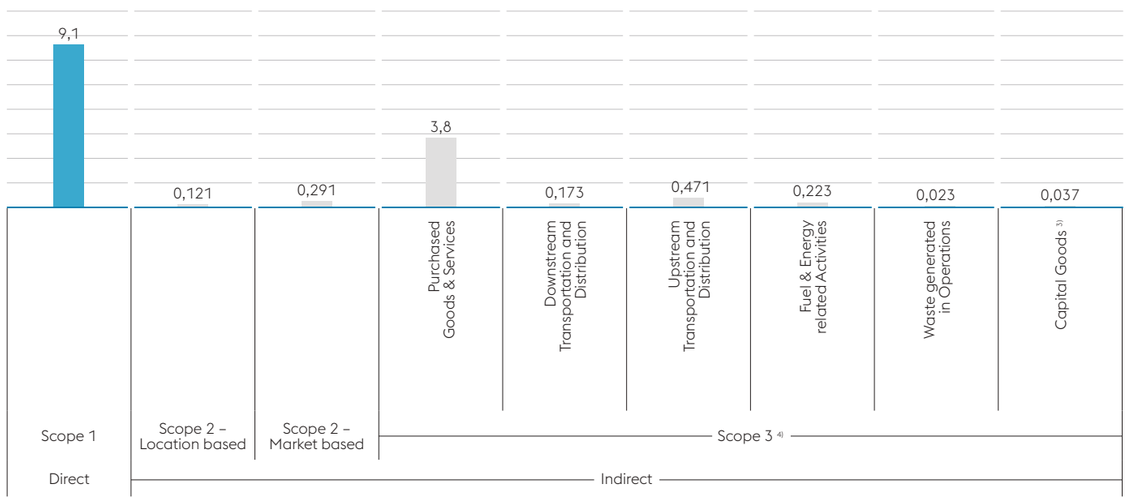
Die voestalpine stellt Informationen zu den Umweltauswirkungen ihrer Produkte in Form von Umweltproduktdeklarationen zur Verfügung und veröffentlicht im Sinne der Transparenz auch Daten zu Treibhausgasemissionen und Wasserverbrauch im Rahmen des Carbon Disclosure Project (CDP). Der Konzern beteiligt sich zudem an branchenübergreifenden Initiativen wie ResponsibleSteel.

DIREKTE UND INDIREKTE TREIBHAUSGAS-EMISSIONEN GESCHÄFTSJAHR 2025/26

Die voestalpine legt großen Wert auf Transparenz und beteiligt sich daher unter anderem seit 2017 am „Carbon Disclosure Project“ (CDP). Dazu wurden für sämtliche Produktionsstandorte die Treibhausgasemissionen entlang der gesamten Wertschöpfungskette gemäß GHG-Protokoll ganzheitlich berechnet und gemäß ISO 14064-3 extern verifiziert[1]. Die Treibhausgasemissionen der Standorte Linz, Steyrling und Traisen stellen sich wie folgt dar:

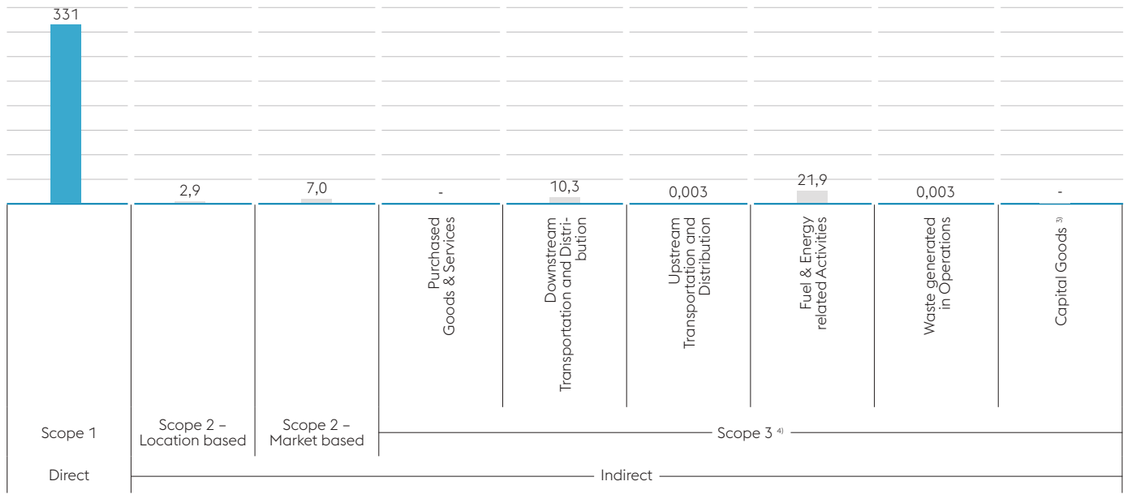
DIREKTE UND INDIREKTE GHG-EMISSIONEN STANDORT LINZ [2]

in [Mio. t CO_2e] (CO_2-equivalent)



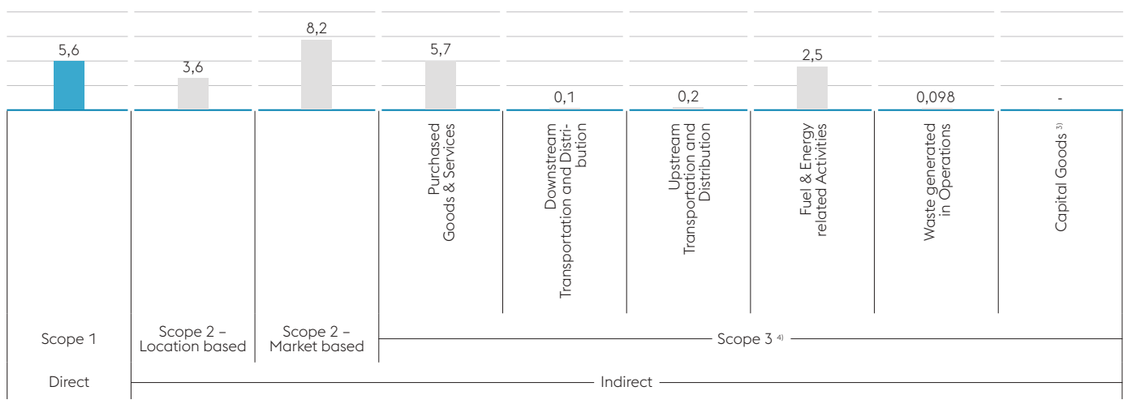
DIREKTE UND INDIREKTE GHG-EMISSIONEN STANDORT STEYRLING

in [1.000 t CO_2e] (CO_2-equivalent)



DIREKTE UND INDIREKTE GHG-EMISSIONEN STANDORT TRAISEN

in [1.000 t CO_2e] (CO_2-equivalent)



Zur Erreichung der Pariser Klimaziele hat die voestalpine Stahl GmbH als Teil einer umfassenden Dekarbonisierungsstrategie am Standort Linz das Klimaprojekt „CO_2-reduzierter Stahl“ gestartet. Ziel ist die Einsparung von direkten CO_2-Emissionen entlang der klassischen Hochofenroute bei der Erzeugung qualitativ hochwertiger Stahlprodukte. Das Klimaprojekt, basierend auf den Anforderungen der ISO 14064-2:2019, wurde von LRQA entsprechend den Anforderungen der ISO 14064-3:2019 erfolgreich verifiziert. Die dem Projekt zugrundeliegenden Optimierungsmaßnahmen im Stahlherstellungsprozess ermöglichen nachweisbare Emissionseinsparungen. Für die Absprungbasis Kalenderjahr 2019 wurden die Emissionen für den Bilanzraum von LRQA bestätigt. Das methodische Vorgehen im Rahmen des Projektes erlaubt es, für die Produkte der voestalpine Stahl GmbH sog. Carbon Footprints nach anerkannten Methoden (ISO 14044, EN 15804, worldsteel-Methodik etc.) auszuweisen.

[1] Die Scope-1, 2 und 3-Emissionen der Standorte Linz, Steyrling und Traisen wurden durch ein externes Unternehmen verifiziert und bestätigt. Dieses Statement wurde im Rahmen der EMAS-Begutachtung vorgelegt und die hier angeführten CO_2-Mengen Scope 1, 2 und 3 wurden jedoch im Rahmen der EMAS-Begutachtung nicht verifiziert.

[2] Die THG-Bilanz beinhaltet die produzierenden Gesellschaften voestalpine Stahl GmbH (exkl. Steyrling), voestalpine Grobblech GmbH, voestalpine Giesserei Linz GmbH und voestalpine Steel & Service Center GmbH.

[3] Capital Goods erstmals berichtet (Beinhaltet die indirekten Emissionen durch die Bauphase des Klimaschutzprogramms von greentec steel – diese Kategorie wird mit Bauabschluss nicht mehr berichtet werden.)

[4] Änderungen in Kategorie „Scope 3 – Upstream Transportation“ durch methodische Umstellung; Kategorie Business Travel ist nicht mehr als relevant eingestuft.



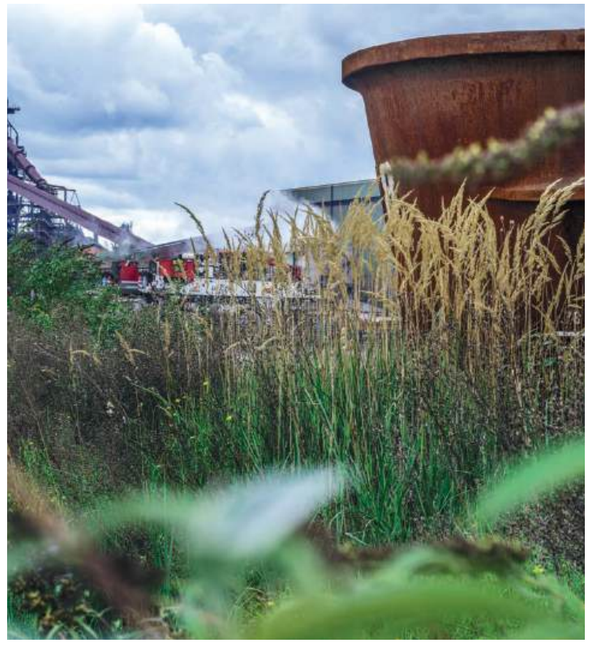
RESPONSIBLESTEEL

Die voestalpine ist 2019 als eines der ersten Stahlunternehmen der Initiative ResponsibleSteel beigetreten und bekennt sich zu den Prinzipien, die von Unternehmensführung über Menschen- und Arbeitsrechte bis hin zu einer Vielzahl von umweltrelevanten Themen (unter anderem Klimawandel, Lärm, Abwasser, Abfall und Biodiversität) reichen.

Die produzierenden Unternehmen der voestalpine Steel Division am Standort Linz haben sich dem ResponsibleSteel-Standard verpflichtet und wurden im Geschäftsjahr 2021/2022 als nachhaltig produzierender Stahlstandort zertifiziert.

Das erste Rezertifizierungsaudit im Frühjahr 2024 sowie das Betreuungsaudit im Frühjahr 2025 konnten bereits erfolgreich durchgeführt und die Rezertifizierung positiv abgeschlossen werden.

Der verantwortungsvolle Umgang mit den Menschen und allen Ressourcen entlang der Produktions- und Lieferkette steht im Mittelpunkt. Verstärkt betrachtet wird auch das Thema Reduktion von Treibhausgasen, das ein sichtbares Zeichen für die Unterstützung der Ziele der Vereinten Nationen für eine nachhaltige Entwicklung darstellen soll.





GEMEINSAM VERANTWORTUNG ÜBERNEHMEN IM UMGANG MIT WERTVOLLEN RESSOURCEN UND ENGAGEMENT ZEIGEN BEI EINER UMWELTSCHONENDEN PRODUKTION.

UMWELTSCHWERPUNKT
LUFT

Die Reduktion der Emissionen ist ein wesentliches Ziel. Die Ergebnisse können sich sehen lassen.

-98 %

Eine Einsparung von über 98 % Staub pro Tonne Rohstahl seit Mitte der 1980er-Jahre ist nur einer von vielen Werten, den die voestalpine enorm verbessern konnte. So wurden auch SO_2 um 84 % und NO_x um über 69 % sowie CO_2 um über 20 % reduziert.



Der Einsatz der besten verfügbaren Technologien zur Vermeidung und Verminderung von Emissionen hat am Standort Linz hohe Priorität.
Mehr als 70 % der Emissionen werden kontinuierlich gemessen und online an die lokale Umweltbehörde übermittelt. Die restlichen Emissionen werden gemäß den behördlichen Vorgaben nach vorgeschriebenen Messintervallen überprüft.

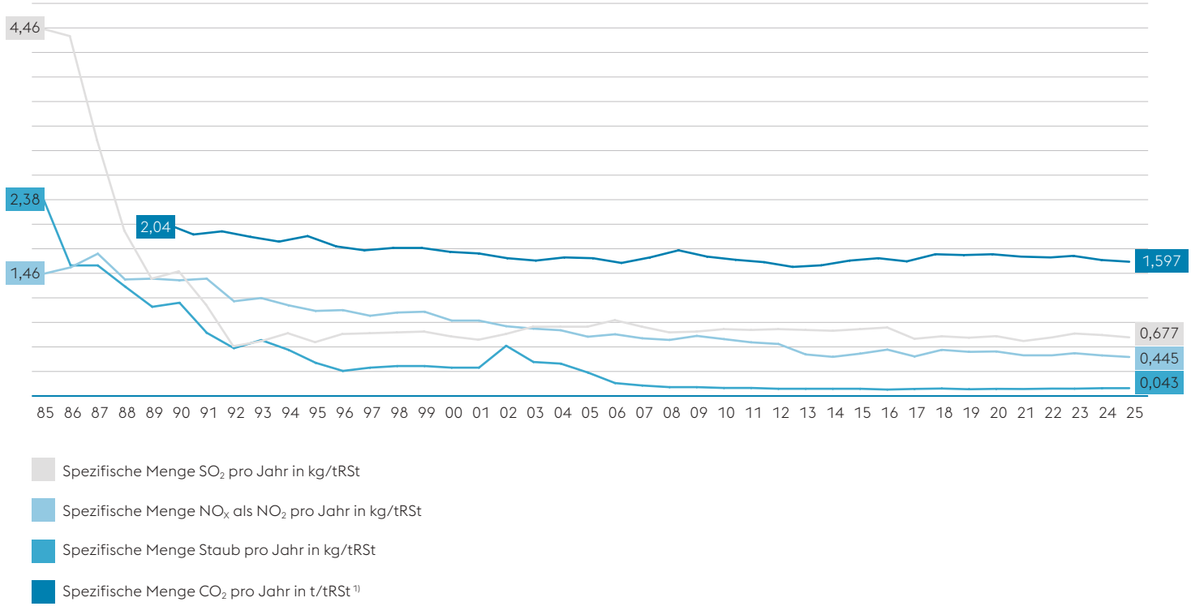
Die Emissionen am Standort Steyrling bei der Kalkherstellung werden ebenfalls entsprechend des Standes der Technik überwacht und befinden sich auf sehr niedrigem Niveau. Besonders staubintensive Tätigkeiten wie z. B. Sprengungen werden unter Berücksichtigung der entsprechenden Wetterverhältnisse durchgeführt.

Die voestalpine Giesserei am Standort Traisen setzt zur nachhaltigen Verbesserung der Lebensqualität effektive Maßnahmen zur Luftreinhaltung, um rechtlichen Verpflichtungen sowie den eigenen Interessen nachkommen zu können. Dabei wird auf den Stand der Technik gesetzt, um bestmögliche Ergebnisse erzielen zu können.

Spezifische Luftemissionen
Durch ständige Weiterentwicklung des Produktionsprozesses und die Umsetzung zahlreicher Maßnahmen in der Luftreinhaltung konnten die Emissionen wesentlich gesenkt werden.

EMISSIONSENTWICKLUNG AM STANDORT LINZ

pro Tonne Rohstahl seit Ende der 1980er-Jahre



1) ab 2005 gemäß EZG i.d.g.F. geprüft und verifiziert

Kontinuierliche Emissionsmessungen am Standort Linz

NO_x als NO_2

Anlage	Halbstundenmittelwert (mg/Nm³)	Gemessener Jahresmittelwert (mg/Nm³)		
	Grenzwert	KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Kraftwerk	Block 06	100	außer Betrieb	außer Betrieb	außer Betrieb
	Block 03	100	56	55	53
	Block 04	100	40	36	28
	Block 05	100	54	40	41
	Block 07	100	50	46	52
	Gas- und Dampfturbine	33	19	16	17
Hochofen - Gebläsezentrale	Gebläsezentrale 2 – Kessel 1	100	4	5	6
	Gebläsezentrale 2 – Kessel 2	100	7	4	11
Warmwalzwerk	Stoßofen 06	400 [1]	286	288	236
	Stoßofen 07	350 [2]	191	193	174
	Hubbalkenofen 1	220 [3]	104	121	106
Sinteranlage	Sinterband 5	150 [4]	90	91	89
Kaltwalzwerk	Feuerverzinkungsanlage III	250	189	148	120
	Feuerverzinkungsanlage IV	250	112	117	114
	Feuerverzinkungsanlage V	250	110	125	87
Grobblech	Stoßofen 1	500	309	323	341
	Stoßofen 2	300 [5]	186	191	193

SO_2

Anlage	Halbstundenmittelwert (mg/Nm³)	Gemessener Jahresmittelwert (mg/Nm³)		
	Grenzwert	KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Kraftwerk	Block 06	200	außer Betrieb	außer Betrieb	außer Betrieb
	Block 03	200	90	86	72
	Block 04	200	89	78	77
	Block 05	200	96	93	90
	Block 07	200	89	86	87
	Gas- und Dampfturbine	67	36	36	32
Hochofen	Gießhallenentstaubung HO-A	350	127	113	113
LD-Stahlwerk	Sekundärentstaubung 1	101,5 [6]	34	28	27
Warmwalzwerk	Stoßofen 06	200	152	163	121
	Stoßofen 07	200	63	71	69
Kokerei	Schwefelsäure- und Gasreinigungsanlage	1.000 [7]	399	402	395
Sinteranlage	Sinterband 5	350	296	300	301
Grobblech	Stoßofen 1	200	142	149	143

CO

Anlage	Halbstundenmittelwert (mg/Nm³)	Gemessener Jahresmittelwert (mg/Nm³)		
	Grenzwert	KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Kraftwerk	Block 03	100	6,1	11,2	10,3
	Block 04	80	27,2	17,1	18,8
	Block 05	80	14,8	21,9	21,8
	Block 07	80	8,0	9,8	8,0
	Gas- und Dampfturbine	33	3,5	4,4	6,3
Hochofen	Gebläsezentrale 2 – Kessel 1	80	0,0	0,4	1,0
	Gebläsezentrale 2 – Kessel 2	80	0,0	0,2	1,6
Bandbeschichtung	Bandbeschichtung 1	100	außer Betrieb	außer Betrieb	außer Betrieb
	Bandbeschichtung 2	100	5,0	6,6	6,2

C.org

Anlage	Halbstundenmittelwert (mg/Nm³)	Gemessener Jahresmittelwert (mg/Nm³)		
	Grenzwert	KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Bandbeschichtung	Bandbeschichtung 1	30	außer Betrieb	außer Betrieb	außer Betrieb
	Bandbeschichtung 2	30	4,7	5,3	5,9

H_2S [8]

Anlage	Halbstundenmittelwert (mg/Nm³)	Gemessener Jahresmittelwert (mg/Nm³)		
	Grenzwert	KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Kokerei	500	330	348	333

HF

Anlage	Halbstundenmittelwert (mg/Nm³)	Gemessener Jahresmittelwert (mg/Nm³)		
	Grenzwert	KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Sinteranlage	Sinterband 5	3,0	1,4	1,5	0,7

Hg

Anlage	Halbstundenmittelwert (mg/Nm³)	Gemessener Jahresmittelwert (mg/Nm³)		
	Grenzwert	KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Sinteranlage	Sinterband 5	0,050	0,043	0,043	0,042

Staub

Anlage	Halbstundenmittelwert (mg/Nm³)	Gemessener Jahresmittelwert (mg/Nm³)		
	Grenzwert	KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Hochofen	Gießhallenentstaubung HO-A	10	4,8	5,2	5,2
	Gießhallenentstaubung HO-5 und 6	10	0,5	0,5	0,4
Sinteranlage	Sinterband 5	10	2,6	2,7	2,2
	Raumentstaubung Sinteranlage	10	5,7	4,5	4,4
	Sinterbrech- und Siebanlage (SIBUS)	10	1,7	1,6	1,7
LD-Stahlwerk	Sekundärentstaubung 1	10	5,3	3,0	6,6
	Sekundärentstaubung 2.1	10	2,0	4,0	2,2
	Sekundärentstaubung 2.2	10	1,6	4,8	4,0
	Sekundärentstaubung 3.1	10	0,0	0,3	0,0

Die in der Tabelle angeführten Emissionskonzentrationen sind jeweils auf den gesetzlich (z. B. Emissionsschutzgesetz für Kesselanlagen, Verordnung für Eisen und Stahl) bzw. den bescheidmäßig festgelegten Sauerstoffgehalt bezogen.

Alle angegebenen Anlagen werden kontinuierlich gemessen. Die Daten beziehen sich auf das jeweilige Kalenderjahr.

[1] Stoßofen 6 – zusätzliche Jahresmittelwertbegrenzung für NO_x von 300 mg/Nm³.
[2] Stoßofen 7 – zusätzliche Jahresmittelwertbegrenzung für NO_x von 220 mg/Nm³.
[3] HBO 1 – zusätzliche Jahresmittelwertbegrenzung für NO_x von 130 mg/Nm³.
[4] Sinterband 5 – zusätzliche Tagesmittelwertbegrenzung für NO_x von 100 mg/Nm³.
[5] Stoßofen 2 – zusätzliche Jahresmittelwertbegrenzung für NO_x von 200 mg/Nm³.
[6] Grenzwertfestlegung und Messwerte für SO_2 erfolgte in kg/h.
[7] Zusätzlich existiert ein Frachten-Grenzwert von 150 kg SO_2/Tag im Normalbetrieb.

Alle angegebenen Anlagen werden kontinuierlich gemessen. Die Daten beziehen sich auf das jeweilige Kalenderjahr.

[8] H_2S ist im Kokereigas enthalten, welches in weiteren Prozessstufen energetisch verwertet wird. Emissionen treten daher nur in Form von SO_2 auf.

Emissionsmessungen am Standort Steyrling

NO_x als NO_2

	Anlage	Grenzwert (mg/Nm³)	Messwert (mg/Nm³)		
			KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Kalkwerk Steyrling	Ofen 4	300	Stand-by	Stand-by	Stand-by
	Ofen 5	300	15	16	14,3
	Ofen 6	300	18,3	23,3	19,3
	Ofen 7	300	20	18,7	17,3

CO

	Anlage	Grenzwert (mg/Nm³)	Messwert (mg/Nm³)		
			KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Kalkwerk Steyrling	Ofen 4	150	Stand-by	Stand-by	Stand-by
	Ofen 5	150	13,3	16,3	41
	Ofen 6	150	11,3	6	23
	Ofen 7	150	11,3	4	20,3

SO_2

	Anlage	Grenzwert (mg/Nm³)	Messwert (mg/Nm³)		
			KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Kalkwerk Steyrling	Ofen 4	100	Stand-by	Stand-by	Stand-by
	Ofen 5	100	< NWG [1]	< 5	< 5
	Ofen 6	100	< NWG [1]	< 5	< 5
	Ofen 7	100	< NWG [1]	< 5	< 5

C.org

	Anlage	Grenzwert (mg/Nm³)	Messwert (mg/Nm³)		
			KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Kalkwerk Steyrling	Ofen 4	30	Stand-by	Stand-by	Stand-by
	Ofen 5	30	17,7	16,0	16
	Ofen 6	30	5,7	7,7	2,7
	Ofen 7	30	8	11,7	8,3

Staub

	Anlage	Grenzwert (mg/Nm³)	Messwert (mg/Nm³)		
			KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
Kalkwerk Steyrling	Ofen 4	10	Stand-by	Stand-by	Stand-by
	Ofen 5	10	4	3,1	8
	Ofen 6	10	1,47	1,4	0,73
	Ofen 7	10	< NWG [1]	< 0,3	0,8
	Ofenaustrag 4	10	[2]	[2]	Stand-by
	Ofenaustrag 5	10	[2]	[2]	< 0,3
	Ofenaustrag 6	10	[2]	[2]	0,4
	Ofenaustrag 7	10	[2]	[2]	< 0,3
	Kalkförderung	10	[2]	[2]	< 0,3
	Kalkverladung	10	[2]	[2]	0,9

[1] Unter der Nachweisgrenze bei Schadstoffen (< NWG) – ab KJ 2024 Ausweisung als < Zahlenwert
[2] Messintervall alle 3 Jahre

Emissionsmessungen der wichtigsten Anlagen am Standort Traisen

Staub

	Anlage	Grenzwert (mg/Nm³)	Messwert (mg/Nm³)		
			KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
voestalpine Giesserei Traisen GmbH & Co KG	Entstaubung Schmelzerei	10	[1]	< 0,3	[1]
	Mischer 1 – Blockformanlage	10	[1]	[1]	0,5
	AAF Halle 3	10	[1]	[1]	0,2

NO_x als NO_2

	Anlage	Grenzwert (mg/Nm³)	Messwert (mg/Nm³)		
			KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
voestalpine Giesserei Traisen GmbH & Co KG	Glühofen 2	350 (bei < 800 °C)	[1]	235	[1]
	Glühofen 7	350 (bei < 800 °C)	[1]	133	[1]
	Glühofen 9	350 (bei < 800 °C)	[1]	100	[1]

C.org

	Anlage	Grenzwert (mg/Nm³)	Messwert (mg/Nm³)		
			KJ 2023	KJ 2024	KJ 2025
voestalpine Giesserei Traisen GmbH & Co KG	Entstaubung Schmelzerei	50	[1]	4,7	[1]
	Mischer 1 – Blockformanlage	20 (Stoffe der Kl. 1)	[1]	[1]	12
	AAF Halle 3	20 (Stoffe der Kl. 1)	[1]	[1]	0,75

[1] Messintervall alle 3 Jahre

UMWELTSCHWERPUNKT
ENERGIE

Ein schonender Umgang mit Energieressourcen ist für die voestalpine ein wesentlicher Grundsatz.

~ 7 %

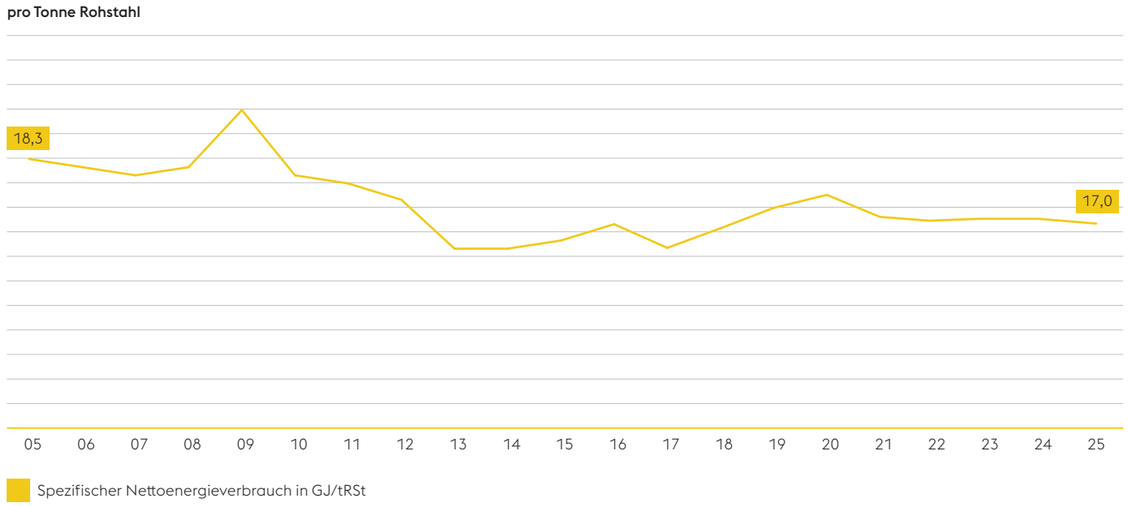
Durch die Optimierung der Produktionsprozesse und die kaskadische Nutzung der verwendeten Energie konnte in den letzten 20 Jahren der spezifische Energieverbrauch am Standort Linz um ca. 7 % reduziert werden.
Am Standort Linz werden fast 80 % der elektrischen Energie selbst erzeugt.



Wir konzentrieren uns bei der effizienten Nutzung von Energie unter anderem auf die Optimierung der Prozessgasnutzung und der energetischen Verwertung. Konsequentes Energiemonitoring und kontinuierliche Anlagenoptimierung führen zur Steigerung der Gesamtenergieeffizienz.

Die voestalpine Giesserei in Traisen achtet auf einen umwelt- und ressourcenschonenden Umgang mit Materialien und Energie in allen Produktionszyklen. Damit stellt man sich immer neuen Herausforderungen, gibt Impulse und setzt neue Maßstäbe, um der gesellschaftlichen Verantwortung gerecht zu werden.

NETTOENERGIEVERBRAUCH



Der Energiebedarf bei der Stahlproduktion wird primär aus Kohle, (Fremd-)Koks, Erdgas und partiellem Zukauf von Strom gedeckt. Die bei der Rohstahlerzeugung entstehenden Prozessgase (Kokerei-, Gicht- und Tiegelgas) werden als Energieträger entweder direkt oder durch Umwandlung in Form von wärmetechnischer und elektrischer Energie in den einzelnen Prozessstufen wieder eingesetzt und effizient genutzt. Die aktive Mitarbeit jedes einzelnen Mitarbeitenden beim Thema Umwelt und Energie zählt besonders.

Das Spektrum reicht von kleinen Maßnahmen bis zu größeren, übergreifenden Projekten wie die Modifikationen der Heiß- und Verbrennungsluft beim Stoßofen 2. Durch diese und viele weitere Maßnahmen wurden im KJ 2025 Einsparungspotenziale von fast 12.800 MWh realisiert.

UMWELTSCHWERPUNKT
WASSER

Im Kreislauf mit der Natur.

10 %

Etwas über 10 % bzw. 62,4 Millionen m³ des Gesamtwasserbezuges wurde für die Produktion in Linz verwendet. Das daraus resultierende Abwasser wurde nach dem Stand der Technik gereinigt und anschließend wieder in die Donau bzw. Traun zurückgeleitet. Das übrige Wasser wurde für Kühlzwecke verwendet und ebenfalls zurückgeleitet.



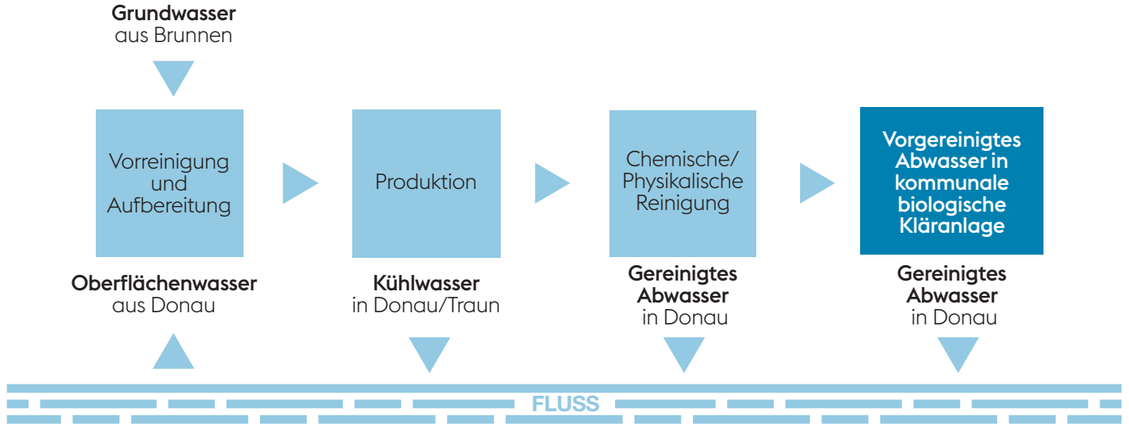
Bei der Erzeugung von Roheisen und Stahl sowie deren Weiterverarbeitung ist das Element Wasser zur Kühlung und zur Dampferzeugung ein wichtiges Betriebs- und Hilfsmittel.

Der Wasserverbrauch ist gemäß „Beste verfügbare Technik" als Gesamtmenge ohne Kühlwasser aus Durchlaufkühlsystemen, ohne wiederaufbereitetes bzw. wiederverwendetes Wasser und ohne häusliches Abwasser definiert. In Abhängigkeit von den Abwasserinhaltsstoffen wird gereinigtes Abwasser in die Donau rückgeführt oder nach einer Vorreinigung am Standort Linz in die kommunale Kläranlage Asten zur biologischen Behandlung eingeleitet.

Ein schonender Umgang mit Wasserressourcen, insbesondere unter Beachtung der lokalen Gegebenheit, ist für die voestalpine ein wesentlicher Grundsatz.

Ein funktionierender Wasserkreislauf ist die Basis für ein funktionierendes System. Daher wird in der voestalpine Giesserei Traisen eine nachhaltige Ressourcenbewirtschaftung durch Verknüpfung der Wasserwirtschaft mit der Energie- und Kreislaufwirtschaft unter der Prämisse – Flora und Fauna zu erhalten – angestrebt.

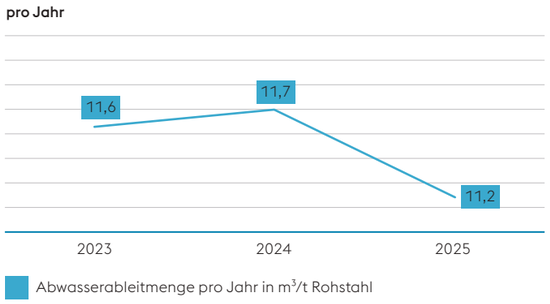
FÜR DIE voestalpine IST EIN SCHONENDER UMGANG MIT DER RESSOURCE WASSER EIN WESENTLICHER GRUNDSATZ.



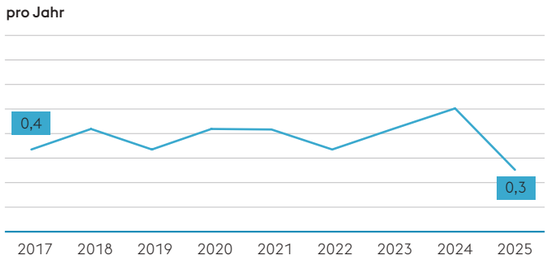
Entwicklung der Wasserableitmengen [1]

Im Kalenderjahr 2025 ergibt sich eine Abwasserableitmenge von 11,2 m^3/t Rohstahl.

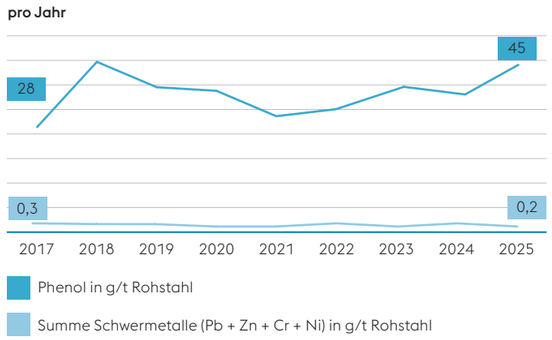
ABWASSERABLEITMENGE

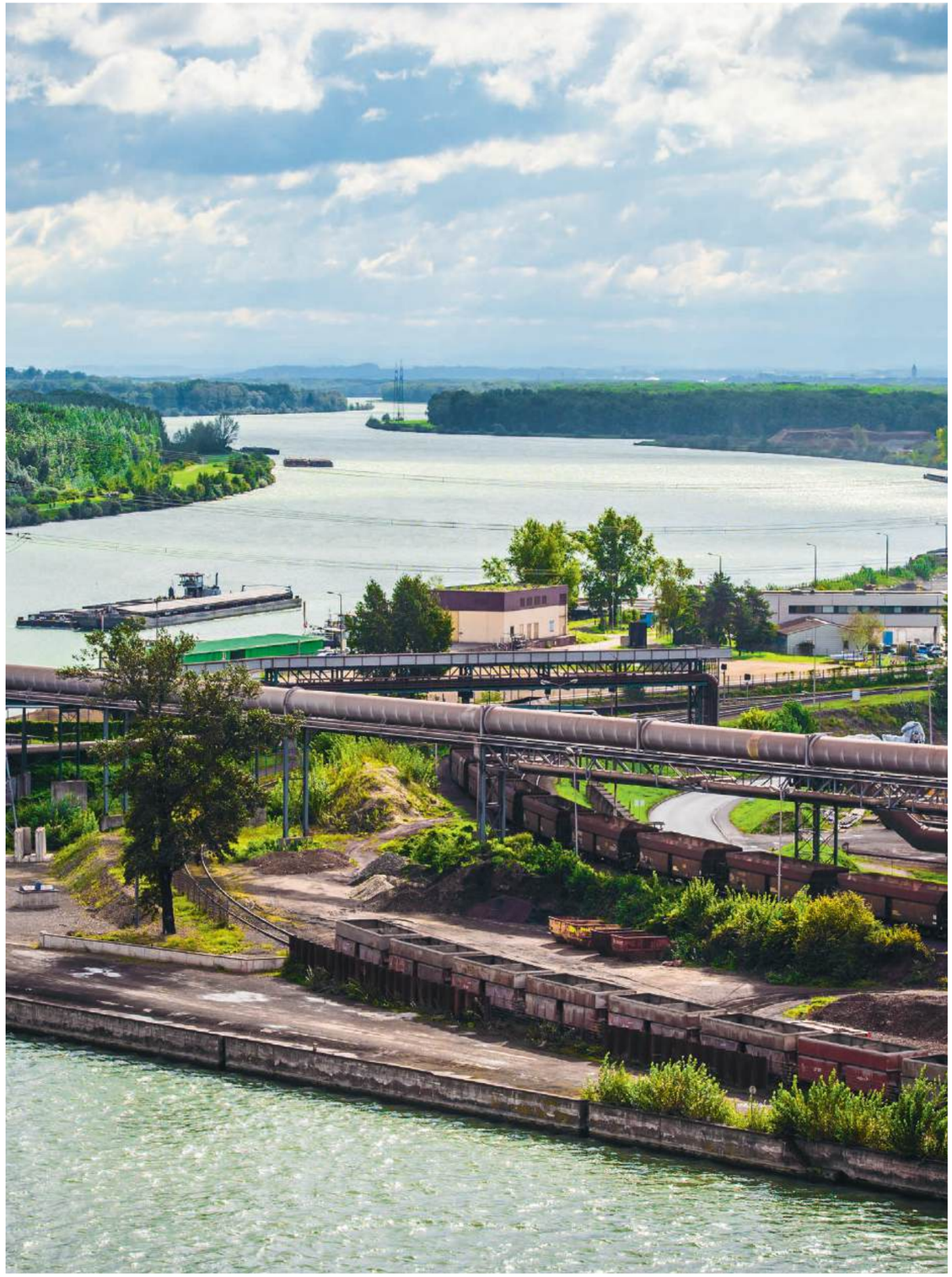


SPEZIFISCHE FRACHTEN IN DIE DONAU



FRACHTEN IN DIE KLÄRANLAGE





[1] Die Wasserableitmenge besteht aus vielen Teilströmen, für die Grenzwerte festgelegt sind und eingehalten werden.
[2] abzüglich Vorbelastung aus der Donau

UMWELTSCHWERPUNKT
ABFALL

Es gilt, die Abfälle zu reduzieren und wiederzuverwenden.

89 %

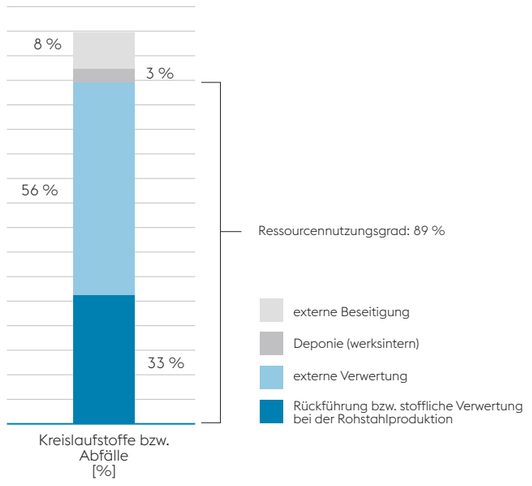
Die Rückführung der Kreislaufstoffe und der Anteil an intern und extern verwerteten Abfällen des Standortes Linz summieren sich insgesamt zu einem Ressourcennutzungsgrad von ca. 89 %.



Bei der Stahlproduktion fallen Abfall- und Kreislaufstoffe an, welche aufgrund ihrer Inhaltsstoffe zu einem großen Teil in den Produktionsprozess rückgeführt oder in anderen Industriezweigen verwertet werden. Dadurch werden natürliche Rohstoffe eingespart. Auch aus anderen externen Produktionsprozessen werden Abfälle und Sekundärrohstoffe im Produktionsprozess genutzt. Beispiele hierfür sind etwa Schrotte, Altöle und Altfette. Die folgende Grafik gibt einen Überblick über die Ressourcennutzung der am Standort Linz anfallenden Abfall- und Kreislaufstoffe (ohne Schrottrecycling).

NUTZUNGSGRAD

Am Standort Linz anfallende Kreislaufstoffe bzw. Abfälle



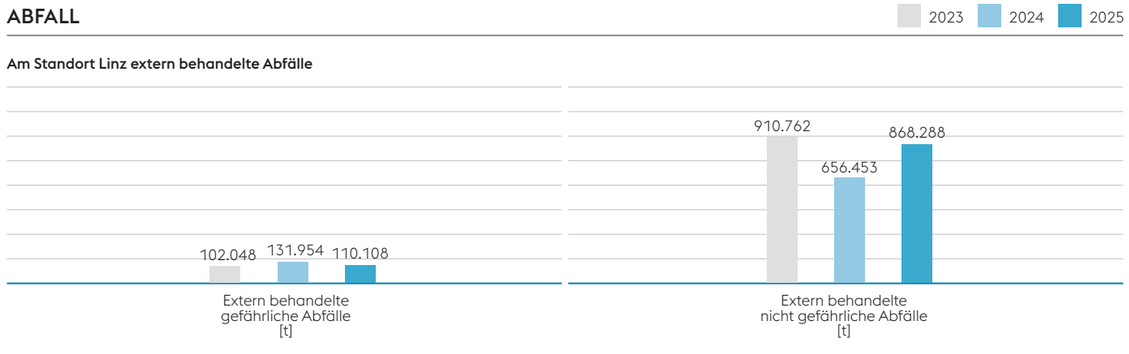
Im Kalenderjahr 2025 konnten ca. 33 % der am Standort Linz anfallenden Kreislaufstoffe bzw. Abfälle zur Nutzung der stofflichen Eigenschaften und somit zur Steigerung der Ressourceneffizienz in den Produktionsprozess rückgeführt bzw. verwertet werden. (Unter Berücksichtigung des internen Schrottrecyclings erhöht sich dieser Wert auf ca. 56 %.)

Die Rückführung der Kreislaufstoffe und der Anteil an intern und extern verwerteten Abfällen summieren sich insgesamt zu einem Ressourcennutzungsgrad von ca. 82 %.

Auch am Standort Traisen spielt eine nachhaltige Politik zur Schonung von natürlichen Ressourcen im Unternehmen eine wesentliche Rolle. Ziel des Stoffstrommanagements ist es, die der Natur entnommenen Materialien möglichst intensiv zu nutzen und den Produktionsrouten wieder zurückzuführen.

ABFALL

Am Standort Linz extern behandelte Abfälle



UMWELTSCHWERPUNKT
TRANSPORT

Mehr Schiene, weniger Straße.

56 %

56,5 % der Produkte werden per Bahn ausgeliefert. Bei Rohstoffen werden sogar fast 80 % per Bahn, 20 % per Schiff und nur weniger als 0,1 % per Lkw angeliefert. (Standort Linz, 2025)

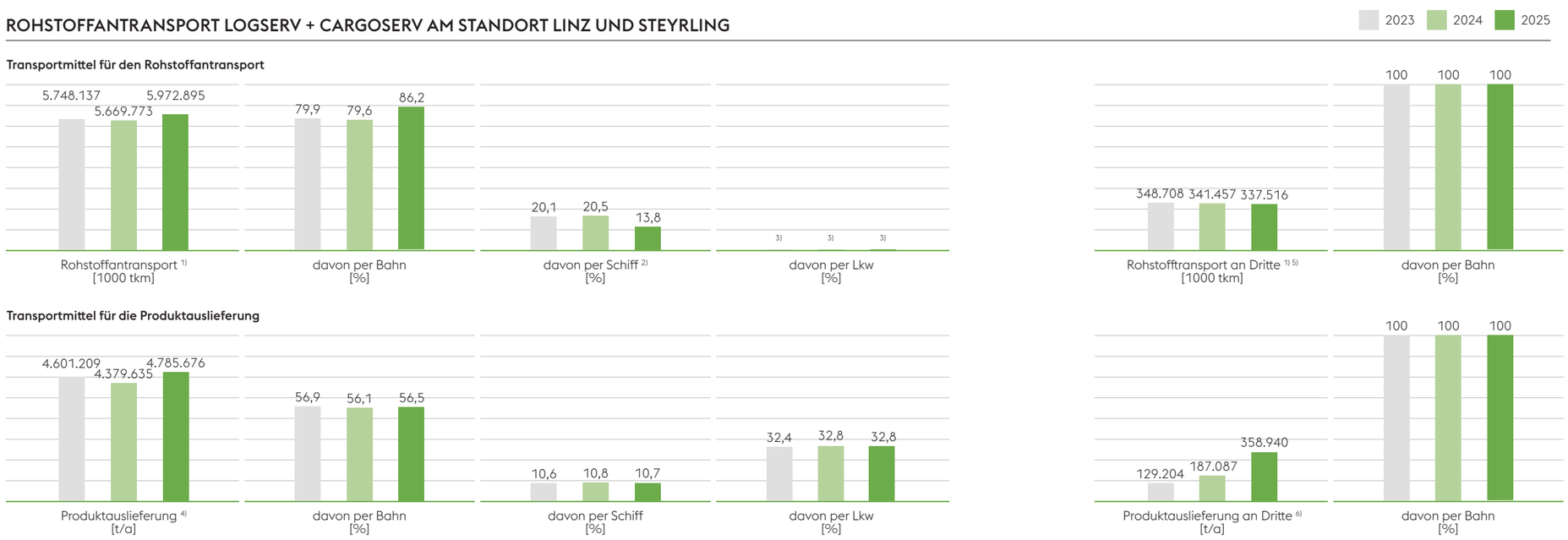
Die Rohstoffanlieferung und die Produktauslieferung erfolgen per Bahn, Schiff oder per Lkw, dabei ist uns ein möglichst ökologischer Transport wichtig. Die Logistik Service GmbH und die Cargo Service GmbH nutzen kombinierte Transportmöglichkeiten, wie z. B. das Mobiler System, um Leerfahrten zu vermeiden, und setzen auf kontinuierliche Logistikverbesserungsmaßnahmen, sei es in der Technologie oder in der Nutzung, wie umweltschonende Fahrweisen bei der Bahn. Wo umsetzbar, werden möglichst viele Transporte von Lkw auf den umweltschonenden Bahntransport verlegt.

Die Verteilung der innerhalb Europas transportierten Rohstoffe und der Produktauslieferung auf die einzelnen Transportmittel im Kalenderjahr 2025 zeigt folgendes Bild:



Die Erfassung und Bestimmung der diffusen Emissionen gestaltet sich aufgrund der Vielzahl von Transportrouten, der Verwendung von unterschiedlichen Transportmitteln (Bahn, Schiff, Lkw) mit verschiedenster eingesetzter Technologie (z. B. Motorentechnologie) als schwierig.

ROHSTOFFANTRANSPORT LOGSERV + CARGOSERV AM STANDORT LINZ UND STEYRLING



Aus diesem Grund wurden für den Rohstoffantransport und für die Produktauslieferung der voestalpine am Standort Linz keine direkten Emissionsbeurteilungen durchgeführt, sondern der „Modal Split“ entsprechend den jeweiligen Transportwegen als Bewertungskriterium ermittelt. Eine Beurteilung aus Sicht der Treibhausgase wurde im Kapitel direkte und indirekte Treibhausgasemissionen durchgeführt.

Die voestalpine Giesserei Traisen GmbH & Co KG beliefert Kund:innen aus der ganzen Welt. Im Zusammenspiel mit dem dynamischen Netzwerk an Lieferant:innen und Kund:innen steht man vor der Herausforderung einer nachhaltigen Entwicklung über alle Prozessstufen der Lieferkette. In Anlehnung an die Auslieferungsorte, die geografische Lage des Standorts und der gegebenen Infrastruktur stehen vor Ort nur wenige Möglichkeiten der An- und Auslieferung zur Verfügung. Daher müssen vermehrt strategische Entscheidungen bei der Auswahl der Lieferant:innen, dem Anlieferungszeitraum und der effizienten Ausnutzung der Transportfahrzeuge entsprechend den Produkt- und Marktanforderungen getroffen werden.

[1] Rohstoffantransport in Tonnenkilometer von Erz, Kohle, Schrott, Kalk, Koks und Koksgrus
[2] Rohstoffantransport mittels Binnenschifffahrt
[3] Rohstoffantransport mittels Lkw < 0,1%
[4] vom Standort Linz ausgelieferte Produkte (Logistik Service GmbH + Cargo Service GmbH)
[5] Transporte nach voestalpine Linz durch Cargo Service GmbH – Auftraggeber für Cargo Service GmbH ist Dritter
[6] vom Standort Linz ausgelieferte Produkte über die Cargo Service GmbH

SONSTIGE UMWELTAUS-WIRKUNGEN

DER SCHUTZ DER ANRAINER:INNEN VOR LÄRM- ODER GERUCHSBELÄSTIGUNG IST UNS EIN WICHTIGES ANLIEGEN.



BIODIVERSITÄT

Die voestalpine geht an allen Produktionsstandorten verantwortungsvoll mit den lokalen Ökosystemen um und trägt aktiv zur Förderung der Artenvielfalt bei.

So wurden beispielsweise am Standort in Linz auf einer Fläche von rund 20.000 m^2 Blühflächen angelegt. Die dort entstandene Wildblumenwiese bietet vielen Insektenarten, vor allem Bienen, eine zusätzliche Nahrungsgrundlage. „Insektenhotels“ bieten außerdem Brutmöglichkeiten für seltene Arten. Für Amphibien wurden mehrere Biotope angelegt. Seit vielen Jahren wird um den Standort herum ein umfassendes Biomonitoring betrieben. Im Rahmen eines UVP-Verfahrens vor den großen Bauprojekten der letzten Jahre wurden generell Notwendigkeiten von Schutzmaßnahmen für Lebewesen am und um den Standort genau betrachtet. Am Standort Steyrling ist vor allem die laufende Renaturierung von stillgelegten Abbauflächen ein wichtiger Beitrag zum Naturschutz.

ERSCHÜTTERUNGEN

Am Standort Steyrling wird kalkhaltiges Gestein im Scheibenabbau mittels Sprengung abgebaut. Infolgedessen kann es zu Erschütterungen kommen. Zeitpunkte von Sprengarbeiten werden im Vorfeld den Anrainer:innen bekanntgegeben.

Produktions- und transportbedingte Erschütterungen am Standort Traisen werden aufgrund geologischer und geografischer Gegebenheiten über den Boden übertragen. Beim Betreiben der diversen Anlagen und Prozessschritte werden technische und organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung von Erschütterungen umgesetzt.

STRAHLUNG

Alle verarbeiteten Rohstoffe an den Standorten Linz und Traisen werden mittels hochsensibler Messgeräte schon vor Anlieferung ins Werk auf Radioaktivität geprüft. Auch sämtliche Chargen des Zwischenprodukts Rohstahl werden auf Radioaktivität untersucht, um wirklich jedes Risiko ausschließen zu können.

LÄRM

Das Werksgelände in Linz wurde gemäß Umweltverträglichkeitsprüfung (L6) in 16 Teilbereiche untergliedert. Höhere Schallbelastungen einzelner Teilflächen können dabei durch die Nichtausschöpfung von zulässigen Schallemissionen benachbarter Flächen ausgeglichen werden. Aus Sicht des Nachbarschaftsschutzes ist eine Begrenzung der Lärmemissionen unabhängig vom Ausbau am Standort Linz wichtig.

GERUCH

Aufgrund der in der Vergangenheit gesetzten Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung von Luftemissionen am Standort Linz wurde zwischenzeitlich immissionsseitig ein Niveau erreicht, das keine negativen Geruchswahrnehmungen auftreten lässt.

EXTERNE BESCHWERDEN

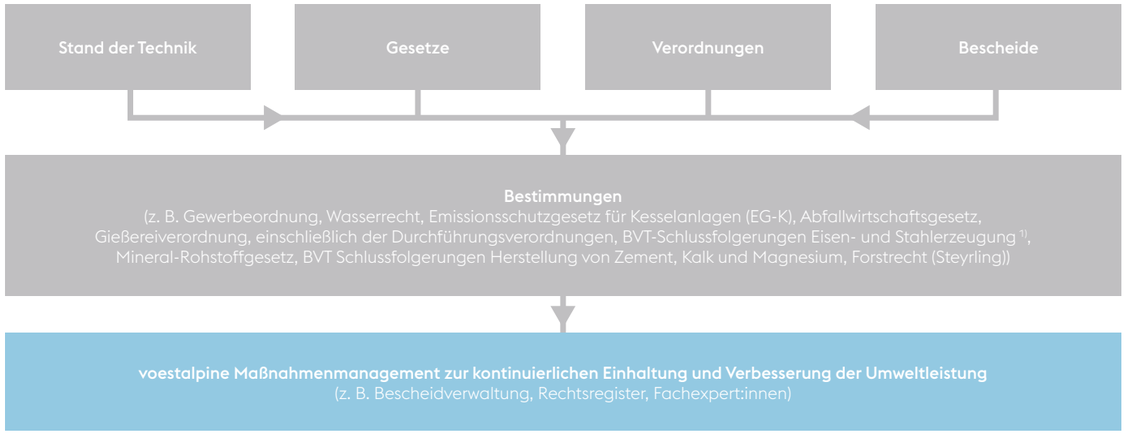
Im Falle von Beschwerden von Anrainer:innen an den Standorten Linz, Steyrling und Traisen erfolgt eine Ursachenanalyse und ggf. werden entsprechende Maßnahmen eingeleitet bzw. umgesetzt. Im Geschäftsjahr 2025/26 wurden am Standort Linz sieben externe Beschwerden (Staub, Lärm und Verunreinigung im Kanalsystem) vorgebracht, die in den Wirkungsbereich der voestalpine fallen und entsprechend behandelt wurden. Im Geschäftsjahr 2025/26 wurde sowohl am Standort Steyrling als auch am Standort Traisen jeweils eine externe Beschwerde vorgebracht, die in den jeweiligen Wirkungsbereich des Standorts fällt.



MANAGEMENT DER UMWELT-RECHTLICHEN ASPEKTE

Die Standorte Linz, Steyrling und Traisen der voestalpine betreiben ein zertifiziertes/validiertes Umweltmanagementsystem nach ISO 14001 und EMAS. Die Formulierung konkreter Ziele, die Festlegung von Maßnahmenprogrammen und die regelmäßige Fortschrittskontrolle sind Teil des integrierten Managementsystems. Ebenso das Thema Legal Compliance, durch das sichergestellt ist, dass das Unternehmen die zutreffenden Rechtsvorschriften einhält. Bei nichtkonsensgemäßem Betrieb wird dies der Behörde unter Vorlage entsprechender Korrekturmaßnahmen bekannt gegeben. Dabei ist umweltbewusstes und fachkompetentes Handeln nur durch Verankerung des Umweltgedankens in der gesamten Belegschaft möglich.

GEWÄHRLEISTUNG DER EINHALTUNG UMWELTRELEVANTER VORSCHRIFTEN



Die Produktionsbetriebe der voestalpine unterliegen einer laufenden umweltrelevanten Anpassung an den Stand der Technik.
Die gemäß Industrieemissionsrichtlinie (IED) umzusetzenden BVT-Schlussfolgerungen (BVT = beste verfügbare Technik) werden von einem Umsetzungsteam des Unternehmens systematisch und proaktiv mit den zuständigen Behörden bearbeitet und dokumentiert. Allfällige Verbesserungsmaßnahmen werden, gemäß vereinbarter Zeitpläne, umgesetzt. Die Umsetzung wird intern als auch im Rahmen von Umweltinspektionen überprüft.



[1] Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) in Bezug auf die Eisen- und Stahlerzeugung

SICHERHEIT HAT HÖCHSTE PRIORITÄT SEVESO-ANLAGEN



DANK UMFANGREICHER SICHERHEITSVORKEHRUNGEN IST DIE GEFAHR EINES INDUSTRIEUNFALLS ÄUSSERST GERING.

Externer Notfallplan

Einzelheiten über die Alarmierung und die Maßnahmen außerhalb des Betriebes sind dem externen Notfallplan zu entnehmen, der von der Feuerwehr der Stadt Linz erstellt wird und die erforderlichen Maßnahmen ab der Gefahrenstufe III gemäß dem internen Notfallplan beinhaltet. Der Sicherheitsbericht i.S.d. § 84f GewO 1994 wurde von der voestalpine Stahl GmbH erstellt und liegt bei der Umweltabteilung auf.

Information der Öffentlichkeit über die Sicherheitsmaßnahmen und das richtige Verhalten bei einem Industrieunfall gemäß § 14 des Umweltinformationsgesetzes (UIG).

Die voestalpine Stahl GmbH betreibt am Standort Linz unter anderem Anlagen, die dem Abschnitt 8a der Gewerbeordnung 1994 (GewO 1994) und der Industrieunfallverordnung (IUV) unterliegen, und informiert hiermit über Sicherheitsmaßnahmen und das richtige Verhalten bei Industrieunfällen. Nicht jede Störung einer Anlage ist auch ein Industrieunfall. Dieser wird als ein Ereignis, bei dem durch Freisetzung bestimmter gefährlicher Stoffe eine Gefahr für Menschen und/oder die Umwelt entstehen kann, bezeichnet.

Die Vorsorgepflicht für die Verhinderung und Begrenzung von Industrieunfällen ist in der IUV geregelt. Aufgrund der umfangreichen Sicherheitsvorkehrungen, die im Rahmen der Produktion seit jeher angewendet werden, ist die Wahrscheinlichkeit, dass Anrainer:innen durch die Auswirkungen eines Industrieunfalls betroffen werden, außerordentlich gering. Ein Industrieunfall kann nur dann eintreten, wenn alle vorbeugenden technischen und organisatorischen Maßnahmen gleichzeitig versagen. Sollte trotz aller Sicherheitsvorkehrungen und Vorsichtsmaßnahmen ein Industrieunfall eintreten, dann gibt diese Information Ratschläge, was zu tun ist.

Im integrierten Hüttenwerk befinden sich sechs sicherheitstechnisch relevante Anlagenbereiche, deren Auswirkungen im Zuge eines Industrieunfalls über die Werksgrenzen reichen können.

- Koksofenbatterien inkl. Kokereigasgewinnung mit Leitungssystem und Gasometer
- Teerscheide- und Rohbenzolanlage inkl. Lagertank
- Hochofenanlage inkl. Gichtgasreinigung mit Leitungssystem und Gasometer
- Tiegelbetrieb inkl. Tiegelgasreinigung mit Leitungssystem und Gasometer
- Heizölentladung, -verteilung in Rohrleitungen und Lagertanks
- Lagerung und Leitungen zur Verteilung und Verwendung von Calciumcarbid im Stahlwerk

Ein Wasserstofferzeugungskomplex (Steamreformer, STR A und B) und ein Luftzerlegungskomplex (Luftzerlegungsanlagen LZA 8 bis 10) nach dem Linde-Niederdruckverfahren sind weitere sicherheitsrelevante Anlagen auf dem Werksgelände Linz, die von der Firma Linde Gas GmbH betrieben werden.

Die in den genannten Anlagen der voestalpine Stahl GmbH und Linde Gas GmbH befindlichen Stoffe unterliegen den Bestimmungen des 8a-Abschnittes der Gewerbeordnung 1994.

Die Mitteilung an die Behörde im Sinne des § 84d GewO ist erfolgt. Entsprechende Sicherheitsberichte wurden der Behörde (Magistrat der Landeshauptstadt Linz; Amt der Oö. Landesregierung) vorgelegt bzw. werden diese in regelmäßigen Abständen aktualisiert und liegen dort zur Einsichtnahme auf. Die ggst. Umwelterklärung liegt zudem beim zentralen Werksposten A auf.

Bei den erstellten Sicherheitsberichten wird unter anderem auf folgende Sicherheitsaspekte geachtet:

- Die Prozesse und Reaktionen laufen in geschlossenen Systemen sicher ab.
- Gefährliche Stoffe werden, wenn möglich, ersetzt und die verbleibenden Mengen auf das unbedingt erforderliche Maß reduziert.
- Bei der Planung und dem Betrieb der Anlagen ist die Vermeidung von Unfällen von vorrangiger Bedeutung.
- Die Sicherheitssysteme sind grundsätzlich mehrstufig.
- Die Anlagen werden von gut ausgebildetem und regelmäßig geschultem Personal betrieben, gewartet und geprüft.

Die Anlagen werden nach gesetzlichen Vorschriften von internen und externen Sachverständigen (z. B. TÜV) regelmäßig geprüft. Für alle genannten Anlagen bestehen strenge behördliche Sicherheitsauflagen. Aufgrund dieser Vorschreibungen und der von den Betreiber:innen wahrgenommenen Vorsorgepflichten hat es seit Bestehen des Werkes keinen Unfall gegeben, der die Bevölkerung in Mitleidenschaft gezogen hätte. Trotz der hohen Sicherheit der Anlagen lassen sich Unfälle jedoch nie vollständig ausschließen. Wenn auch die Wahrscheinlichkeit eines Unfalleintrittes mit Wirkung über den Werksbereich hinaus außerordentlich gering ist, möchte die voestalpine Stahl GmbH dennoch vorbeugend über mögliche Auswirkungen und Maßnahmen zu deren Begrenzung informieren.

Information zu den sicherheitsrelevanten Anlagen und durchgeführten Tätigkeiten

KOKSOFENBATTERIEN INKL. KOKEREIGAS-GEWINNUNG MIT LEITUNGSSYSTEM UND GASOMETER

Im Bereich Kokerei wird der für den Einsatz im Hochofen benötigte Koks erzeugt. Zu diesem Zweck wird fein gemahlene Kohle in Koksöfen, die zu Batterien à 40 Stück zusammengefasst sind, für einen Zeitraum von etwa 18 Stunden auf eine Temperatur von ca. 1.250 °C erhitzt. Bei diesem Vorgang verkokt die Kohle, d. h. sie backt unter Abgabe ihrer gasförmigen Bestandteile zusammen. Diese gasförmigen Bestandteile nennt man Kokereigas, das nach einer hochgradigen Reinigung in der Kokerei selbst, im Kraftwerk und in den diversen Ofenanlagen des Werkes als Brenngas eingesetzt wird. Zu diesem Zweck wird neben einem Leitungsnetz auch ein Gasometer zur Pufferung des Gases betrieben. Das gesamte System ist selbstverständlich geschlossen. Kokereigas enthält etwa 7 % Kohlenmonoxid und ist, wie alle brennbaren Gase, in einem bestimmten Mischungsverhältnis mit Luft zündfähig.

TEERSCHEIDE- UND ROHBENZOLANLAGE INKL. LAGERTANK

Rohteer und Rohbenzol fallen als Kuppelprodukt im Rahmen der hochgradigen Reinigung des Kokereigases an. Das Rohbenzol wird in zwei Wäschern mittels Waschöl aus dem Kokereigas ausgewaschen, durch Destillation aus dem im Kreislauf befindlichen Waschöl wieder entfernt und in einem 2.000 m^3 fassenden Tank zum Verkauf zwischengelagert. Der Rohbenzol-Lagertank wird abgesaugt, der Abfüllvorgang erfolgt mit einem Gaspendelsystem, sodass keine Emissionen entstehen können. Rohbenzol enthält bis zu 85 % Benzol. Die Dämpfe sind, wie bei allen brennbaren Flüssigkeiten, in einem bestimmten Mischverhältnis mit Luft zündfähig. Der Rohteer schlägt sich mit dem Kondensat aus dem Kokerei-Rohgas nieder und wird in Teerscheidern vom Kondensat getrennt. Über die Teerzwischenbehälter wird der Rohteer in die Rohteertanks gepumpt. Die einzelnen Teile der Teerscheideanlagen verfügen über ein flüssigkeitsdichtes Tassensystem, sodass ein Austritt in die Umwelt verhindert werden kann. Rohteer und Rohbenzol befinden sich bis zur Abfüllung in Kesselwaggons bzw. bis zum Einsatz in Produktionsanlagen im geschlossenen System.

HOCHOFENANLAGE INKL. GICHTGASREINIGUNG MIT LEITUNGSSYSTEM UND GASOMETER

Bei der Erzeugung von Roheisen im Hochofen fällt als Neben- bzw. Kuppelprodukt das Hochofengas, in der Fachsprache als Gichtgas bezeichnet, an. Dieses Gichtgas wird in Gasreinigungsanlagen mit hoher Effizienz vom Staub befreit und beim Hochofen selbst, im Kraftwerk, in der Kokerei und in diversen Ofenanlagen des Werkes als Brenngas eingesetzt. Zu diesem Zweck wird neben dem notwendigen Leitungsnetz ein Gasometer zur Pufferung des Gases betrieben. Das gesamte System ist geschlossen. Gichtgas enthält etwa 25 % Kohlenmonoxid und ist, wie alle brennbaren Gase, in einem bestimmten Mischungsverhältnis mit Luft zündfähig.

TIEGELBETRIEB INKL. TIEGELGASREINIGUNG MIT LEITUNGSSYSTEM UND GASOMETER

Stahl unterscheidet sich chemisch von Eisen im Wesentlichen durch seinen niedrigeren Kohlenstoffgehalt. Der im Roheisen (das im Hochofen gewonnen wird) enthaltene Kohlenstoff wird bei der Gewinnung von Stahl im LD-Stahlwerk durch das Aufblasen von reinem Sauerstoff aus der Stahlschmelze entfernt. Bei diesem Vorgang entsteht das sogenannte Tiegelgas. Dieses wird nach einer hochgradigen Reinigung in Elektrofiltern dem Gichtgas, zur Anhebung des Heizwertes, geregelt zugemischt. Zu diesem Zweck wird neben einem Leitungsnetz auch ein Gasometer zur Pufferung des Gases betrieben. Das gesamte System ist selbstverständlich geschlossen. Tiegelgas enthält etwa 60 % Kohlenmonoxid und ist, wie alle brennbaren Gase, in einem bestimmten Mischungsverhältnis mit Luft zündfähig.

LUFTZERLEGUNGSANLAGE

In den Luftzerlegungsanlagen (LZA 8-10) der Firma Linde Gas GmbH wird Luft durch Rektifikation in ihre Bestandteile Stickstoff, Sauerstoff und Argon getrennt. Die gewonnenen Gase werden entweder gasförmig an Verbraucher im Werksgelände der voestalpine Stahl GmbH oder im Chemiepark abgegeben oder verflüssigt, tiefkalt gelagert und in Tankfahrzeuge abgefüllt. Neben dem Rohstoff Luft und verschiedenen Energien wird für die Argonfeinreinigung der LZA 8 noch Wasserstoff benötigt, der aus dem eigenen Wasserstofferzeugungsanlagenkomplex bereitgestellt wird.

WASSERSTOFF-ERZEUGUNGS-ANLAGENKOMPLEX

In den Steamreformern (STR A und B) der Firma Linde Gas GmbH wird Erdgas durch chemische Reaktionen in Wasserstoff umgewandelt. Der erzeugte gasförmige Wasserstoff dient der eigenen Versorgung sowie jener der voestalpine Stahl GmbH und des Chemieparks Linz. Die externe Versorgung der Kund:innen wird mittels Trailerfahrzeugen sichergestellt.

HEIZÖLENTLADUNG, -VERTEILUNG IN ROHRLEITUNGEN UND LAGERTANKS

Heizöl Leicht wird über Tank-Lkw in den Bereich des Kraftwerks der voestalpine Stahl GmbH angeliefert und von den Lkw in einen Lagertank gepumpt. Von dort gelangt das Heizöl Leicht durch Rohrleitungen über eine Pumpenstation zum Block 07 des Kraftwerks der voestalpine Stahl GmbH, wo es zum Einsatz kommt, falls die anderen Brennstoffe, dies sind die hütteneigenen Gase sowie Erdgas, vorübergehend nicht zur Verfügung stehen. Um das Heizöl Leicht für den Einsatzfall zur Verfügung zu haben, zirkuliert es ständig in den Rohrleitungen zwischen Lagertank und dem Kraftwerk, wodurch es die benötigte Temperatur und den erforderlichen Druck bewahren kann.

LAGERUNG UND LEITUNGEN ZUR VERTEILUNG VON CALCIUMCARBID IM STAHLWERK

Im LD-Stahlwerk 3 wird das flüssige Roheisen zusammen mit Schrott und Zuschlägen in drei Tiegeln durch Aufblasen von Sauerstoff bei rund 1.650 °C zu Rohstahl verschmolzen. Die Weiterbehandlung erfolgt in Pfannenöfen und in Vakuumanlagen. Der flüssige Stahl wird über Stranggießanlagen zu Brammen vergossen.

Calciumcarbid wird im Stahlwerk verwendet, um Schwefel (Entschwefelung) und Sauerstoff (Desoxidation) aus dem flüssigen Roheisen zu entfernen.

Bei allen Anlagen ist aufgrund der ständigen Überwachung durch das Anlagenpersonal, der regelmäßig wiederkehrenden Prüfungen und der oben beschriebenen Sicherheitsvorkehrungen ein hoher Sicherheitsstandard gewährleistet. Sollte es trotz aller technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen zu einem Industrieunfall kommen, so ist neben Bränden und Explosionen die Freisetzung giftiger Stoffe eine mögliche Gefahr. In einem solchen Fall können Beeinträchtigungen der Gesundheit von Menschen oder der Umwelt außerhalb des Werksgeländes, insbesondere durch Gase oder Dämpfe, die durch die Luftströmung mitgetragen werden, nicht völlig ausgeschlossen werden.

Information über die Art der Gefahren und deren mögliche Folgen

Bei folgenden Stoffen besteht ein möglicherweise über die Werksgrenzen hinausgehendes Gefahrenpotenzial infolge von Stofffreisetzungen.

KOHLENMONOXID

Kohlenmonoxid ist enthalten in:

» Kokereigas (ca. 7 Vol.-% CO)
» Hochofengas (ca. 25 Vol.-% CO)
» Tiegelgas (ca. 60 Vol.-% CO)

Die angeführten Prozessgase sind leicht entzündlich und aufgrund ihres CO-Anteils als giftig eingestuft. Bei Freisetzung tritt ein Verdünnungseffekt mit der Umgebungsluft ein, sodass je nach Einwirkungskonzentration unterschiedliche Symptome, wie Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Schläfrigkeit, Erstickungsanfälle, Bewusstlosigkeit und Atemlähmung, auftreten können. Verletzte an die frische Luft bringen, bequem lagern und beengende Kleidungsstücke lockern. Bei Atemstillstand sofort Atemspende durchführen, wenn möglich Sauerstoffzufuhr ermöglichen. Ärztin bzw. Arzt zum Unfallort rufen. Betroffene Personen nicht auskühlen lassen. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

BENZOL

Betroffene Personen an die frische Luft bringen, bequem lagern und beengende Kleidungsstücke lockern. Bei Atemstillstand sofort Atemspende. Benetzte Kleidungsstücke sofort entfernen. Betroffene Körperstellen reichlich mit Wasser spülen. Bei Augenkontakt die Augen 10 bis 15 Minuten mit Wasser spülen. Ärztin bzw. Arzt zum Unfallort rufen. Verletzte nicht auskühlen lassen. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

LUFTGASE UND WASSERSTOFF

Von den im Luftzerlegungs- und Wasserstoffanlagenkomplex vorhandenen gefährlichen Stoffen, Sauerstoff, Stickstoff, Argon und Wasserstoff, ist aufgrund ihrer Menge und Eigenschaften (beide ungiftig) sowie durch die vorhandenen Abstände keine Gefährdung der Nachbarschaft außerhalb des Werksgeländes der voestalpine Stahl GmbH zu erwarten.

CALCIUMCARBID

Wesentliche Bestandteile des im Silo gelagerten Carbidgemisches sind:

Calciumcarbid (CaC_2):	63,1 % – 72,3 %
Kohle inkl. Flüchtige:	5,5 %
C-Gehalt:	32,59 % – 19,14 %
Zusatzfließmittelgehalt:	3,0 %

Calciumcarbid ist ein nicht brennbarer Stoff. Mit Feuchtigkeit entstehen Ethin, das mit Luft eine explosionsfähige Atmosphäre bildet, und Calciumhydroxid. Die Luftfeuchtigkeit genügt bereits zur Reaktion. Eine Tonne Calciumcarbid in technischer Qualität (ca. 68 % CaC_2) liefert bei atmosphärischen Bedingungen aufgrund der Reaktion mit Wasser etwa 258 Nm^3 Ethin (= Acetylengas).

MASSNAHMEN

Die Maßnahmen zur Bekämpfung von Unfällen und zur größtmöglichen Begrenzung der Unfallfolgen sind im Notfallplan der voestalpine Stahl GmbH geregelt. Dieser wird laufend aktualisiert und mit dem Magistrat der Landeshauptstadt Linz und der Feuerwehr der Stadt Linz im Sinne des Grundsatzbescheides der Landeshauptstadt Linz abgestimmt.

Die vorgesehenen Maßnahmen sind daher zwingend vorgeschrieben. Der Sicherheitsbericht der voestalpine Stahl GmbH wurde den Behörden übergeben, eine Aktualisierung wird in regelmäßigen Abständen den Behörden übermittelt und ist Bestandteil der durch die Behörde durchgeführten Überprüfungen, die auch zur Abstimmung der laufenden Anpassungen im Sinne des Abschnitts 8a GewO 1994 dienen.

Bezüglich der Luftzerlegungsanlage wurde seitens der Firma Linde Gas GmbH ebenfalls ein Sicherheitsbericht erstellt.

EXTERNER NOTFALLPLAN

Einzelheiten über die Alarmierung und die Maßnahmen außerhalb des Betriebes sind dem externen Notfallplan zu entnehmen, der von der Feuerwehr der Stadt Linz erstellt wird und die erforderlichen Maßnahmen ab der Gefahrenstufe III gemäß dem internen Notfallplan beinhaltet. Der Verständigungsablauf (Auszug aus dem Notfallplan der voestalpine Stahl GmbH) ist gemäß dem Notfallplan der voestalpine Stahl GmbH inkl. Maßnahmen wie folgt festgelegt:

» Betriebsfeuerwehr rückt aus mit Zugstärke und Atemschutzfahrzeug
» Feuerwehr der Stadt Linz rückt aus
» Bildung einer Einsatzzentrale vor Ort, Leitung Feuerwehr der Stadt Linz
» Maßnahmen zur Gefahrenbeseitigung, z. B. Festlegung der Absperrbereiche durch Gassuchtrupp, Evakuierung der Absperrbereiche, Rundfunkdurchsagen

Warnung
Die Warnung der Öffentlichkeit erfolgt im Falle eines außenwirksamen Störfalles durch einen Sirenenton. Der Verlauf eines möglichen Industrieunfalls auf dem Werksgelände der voestalpine Stahl GmbH sowie alle für richtiges Verhalten wichtigen Meldungen werden über Rundfunk bekannt gemacht. Diese Vorgangsweise sowie die Art der notwendigen Meldungen an die Behörden sind in dem der Behörde übermittelten internen Notfallplan geregelt.

Achtung
Bitte im Alarmfall nicht ohne zwingenden Grund anrufen, um die Leitungen für die Einsatzmannschaften freizuhalten.

Auskünfte und weitere Informationen:
Zentrale Leitstelle: T. +43/50304/15-5077 bzw. +43/50304/15-2629
Abteilung Umwelt: T. +43/50304/15-9806
Abteilung Arbeitssicherheit: T. +43/50304/15-9806
Linde Gas GmbH: T. +43/50/4273-1616

Link zur Umwelterklärung im Internet:
www.voestalpine.com/stahl/Die-Steel-Division/Umwelt

ÜBERBLICK ÜBER POTENZIELLE GEFAHREN UND UMFANGREICHE NOTFALLPLÄNE AUF DEM WERKSGELÄNDE.

INFO, KONTAKT UND IMPRESSUM

EMAS
Geprüftes Umweltmanagement
REG.NO. AT- 000216

Umwelterklärung

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird im Oktober 2028 zur Begutachtung vorgelegt und anschließend veröffentlicht. Darüber hinaus wird jährlich eine aktualisierte Version erstellt, extern begutachtet und publiziert.

Zugelassene Umweltgutachter:innen

Hans Kitzweger
Claudia Hofer
Maximilian Lackner
LRQA Austria GmbH
Floridsdorfer Hauptstraße 1, 1210 Wien, Österreich



LRQA

ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN

LRQA Austria GmbH mit EMAS Umweltgutachter Registrierungsnummer AT-V-0022 und akkreditiert für den Bereich

Integriertes Hüttenwerk der voestalpine Stahl GmbH und unten angeführte Gesellschaften am Standort Linz sowie Abbau und Herstellung von Kalk am Standort Steyrling sowie Herstellung von Gussprodukten aus Stahl am Standort Traisen. (einzelne Geltungsbereiche siehe Anhang)

NACE Codes: 8.11, 19.1, 23.52, 24.1, 24.2, 24.3, 24.5, 49.2

bestätigt, begutachtet zu haben, dass die gesamte Organisation wie in der aktualisierten Umwelterklärung 2026 angegeben:

voestalpine Stahl GmbH, voestalpine Giesserei Linz GmbH, Cargo Service, Logistik Service GmbH, voestalpine Grobblech GmbH, voestalpine Automotive Components, Linz GmbH & Co. KG, voestalpine Standortservice GmbH, voestalpine Steel & Service Center GmbH, voestalpine Giesserei Traisen GmbH, Linz, Steyrling, Traisen, Österreich

mit der Registrierungsnummer AT-000216
alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS).

Mit der Unterzeichnung der Erklärung wird bestätigt, dass

- die Verifizierung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 1221/2009, Verordnung (EU) 2017/1505 zur Änderung der Anhänge I, II und III der Verordnung (EU) Nr.1221/2009 und Verordnung (EU) 2018/2026 zur Änderung von Anhang IV der Verordnung (EU) Nr. 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 aktualisierten Umwelterklärung 2026 der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben

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

LRQA Reg.-Nr.: VNA00000017

Datum der Systemverifizierung: 19. Oktober 2026
Ablauf der Systemverifizierung: 18. Oktober 2029
Datum der Validierung: 19. Oktober 2026
Ablauf der Validierung: 18. Oktober 2027

DI Hans Kitzweger, Leitender Umweltgutachter
LRQA Austria GmbH
1210 Wien, Floridsdorfer Hauptstraße 1, Österreich
Für und im Namen von LRQA Ltd.

LRQA Austria GmbH, Floridsdorfer Hauptstraße 1, 1210 Wien, Österreich, FN 239257 Z
Die Gültigkeitserklärung gilt zusammen mit der Validierung als Nachweis über die Verifizierung und Validierung. Sie werden bei der Beantragung auf Eintrag bei der zuständigen Stelle nach Artikel 3 der Verordnung benötigt. Der Text dieser Erklärung muss vollständig in der Umwelterklärung der Firma abgedruckt werden.

Page 1 of 3

Kontakt



Christian Schaurhofer
Leitung Umwelt Steel Division

voestalpine-Straße 3
4020 Linz, Austria
christian.schaurhofer@voestalpine.com

Die Standorte Linz, Steyrling und Traisen verfügen über ein Umweltmanagementsystem. Die Öffentlichkeit wird im Einklang mit dem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung über den betrieblichen Umweltschutz dieser Standorte unterrichtet.

Registernummer: AT-000216

voestalpine Stahl GmbH
voestalpine-Straße 3
4020 Linz, Austria
T. +43/50304/15-0
stahl@voestalpine.com
www.voestalpine.com/stahl

voestalpine Grobblech GmbH
voestalpine-Straße 3
4020 Linz, Austria
T. +43/50304/15-0
grobblech@voestalpine.com
www.voestalpine.com/grobblech

voestalpine Steel & Service Center GmbH
voestalpine-Straße 3
4020 Linz, Austria
T. +43/50304/15-0
ssc@voestalpine.com
www.voestalpine.com/ssc

voestalpine Giesserei Linz GmbH
voestalpine-Straße 3
4020 Linz, Austria
T. +43/50304/15-0
giesserei@voestalpine.com
www.voestalpine.com/giesserei_linz

voestalpine Automotive Components Linz GmbH & Co KG
Stahlstraße 47
4020 Linz, Austria
T. +43/50304/15-0
automotivecomponents.linz@voestalpine.com
www.voestalpine.com/automotivecomponents

voestalpine Giesserei Traisen GmbH & Co KG
Mariazeller Strasse 75
3160 Traisen, Austria
T. +43/50304/13-0
office.traisen@voestalpine.com
www.voestalpine.com/giesserei_traisen

Logistik Service GmbH
Lunzerstraße 41
4031 Linz, Austria
T. +43/732/6598-0
office@logserv.at
www.logserv.at

Cargo Service GmbH
Lunzerstraße 41
4031 Linz, Austria
T. +43/732/6598-0
office@cargoserv.at
www.cargoserv.at

voestalpine Standortservice GmbH
voestalpine-Straße 3
4020 Linz, Austria
T. +43/50304/15-0

Impressum

Eigentümerin, Herausgeberin & Medieninhaberin
voestalpine Stahl GmbH, voestalpine-Straße 3, 4020 Linz, Austria

Für den Inhalt verantwortlich
Christian Schaurhofer

Redaktion
Martina Schubert

Gestaltung
WAK Werbeagentur GmbH, Welser Straße 3
4614 Marchtrenk, Austria
www.wak.at

voestalpine Stahl GmbH
voestalpine-Straße 3
4020 Linz, Austria
T. +43/50304/15-0
stahl@voestalpine.com
www.voestalpine.com/stahl

voestalpine
ONE STEP AHEAD.