



Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

wir freuen uns, Ihnen im Namen der Grenzebach Gruppe unseren aktuellen Ein herzliches Dankeschön gilt unseren engagierten Kolleginnen und Kollegen, Werten, die uns seit über 65 Jahren leiten. Qualität, Verantwortungsbewusst- von Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit ist. sein, Wertschätzung, Nachhaltigkeit und Verlässlichkeit sind die Grundpfeiler

Wir sind fest davon überzeugt, dass wirtschaftlicher Erfolg und nachhaltiges nen arbeiten. sowie sozial gerechtes Handeln Hand in Hand gehen. Daher haben wir uns zum Ziel gesetzt, unsere Praktiken ständig zu hinterfragen und zu optimieren. So In diesem Bericht präsentieren wir Ihnen, wie wir diese Nachhaltigkeit in alle unverwechselbaren Grenzebach-Spirit, hat auch letztes Jahr dabei geholfen, CEO auf unerwartete Herausforderungen zu reagieren und gemeinsam mit unseren Grenzebach Group Kunden den Wandel in den Märkten zu gestalten. Diese Zuversicht, Entschlossenheit und begründeten Optimismus haben wir in den vergangenen 65 Jahren

SVP Operation & Sustainability



6 Executive Summary





30 Strategie & Governance



Grenzebach Gruppe



38 Schwerpunkte



22 Rahmen & Stakeholder



55 Zusammenfassung

Inhalt

	Executive Summary	38	Schwerpunkte
}	Grenzebach Gruppe	38	Unternehmensführung
	Unternehmen	40	Innovationen
2	Mitarbeiter	46	Umwelt
4	Technologien	50	Menschen
6	Finanzen	53	Lieferketten
8	Strategie	55	Zusammenfassung
0	Management	56	Anhang
2	Rahmen & Stakeholder	56	Managementbewertung nach ISO
2	Bedeutung Nachhaltigkeit		
4	Dialog & Partnerschaften		
6	Wesentliche Nachhaltigkeitsthemen		
0	Strategie & Governance		
0	Nachhaltigkeitsstrategie		

32

Systeme & Prozesse

^{*}Im Text wird – aus Gründen der einfacheren Sprache und ohne jede Diskriminierungsabsicht – ausschließlich die Form des generischen Maskulinums verwendet. Grundsätzlich sind so alle Geschlechter (m/w/d) mit einbezogen.

EXECUTIVE SUMMARY

tätige, familienkontrollierte Unternehmens- tegie NEXT eingeführt. Die Zukunftsstrategie gruppe, die seit über 60 Jahren maßge- zielt darauf ab , Chancen im globalen Markt schneiderte Automatisierungslösungen für zu identifizieren und gleichzeitig Risiken prodie Glas- und Baustoffindustrie sowie weitere aktiv zu managen. Mit einem klaren Bekennt-Industrien anbietet. Mit globaler Präsenz und 💎 nis zur ökologischen Verantwortung plant rund 1.600 Mitarbeitern setzt Grenzebach auf Grenzebach ambitionierte Ziele bis 2050 zur Innovation, Flexibilität und Nachhaltigkeit. weiteren Reduzierung von CO2-Emissionen Das Unternehmen verfolgt eine klare Stra- sowie zur Steigerung der Energieeffizienz tegie, die darauf abzielt, Chancen im Wandel ihrer Produktion und Lösungen.

Grenzebachs Engagement für Nachhaltigkeit Reisebegleiter ihrer Kunden auf dem Weg in hat sich verpflichtet, ihre CO2-Emissionen

Innovative Projekte wie das Asphalt-Recyc-

Durch transparente Kommunikation mit Stakeholdern schafft Grenzebach Vertrauen und fördert eine Kultur des gemeinsamen Erfolgs. Die Unternehmensgruppe engagiert sich cherheit und Vielfalt am Arbeitsplatz. Zudem sieht sich die Gruppe als strategischer Partner ihrer Stakeholder und setzt auf langfristige 6 sowie Dialog.

Die Grenzebach Gruppe ist eine international Deshalb hat die Grenzebach Gruppe die Stra-

Kunden, Partnern und Mitarbeitern zu sichern. ständnis für Marktbedürfnisse positioniert sich die Grenzebach Gruppe als verlässlicher



NEXT GRENZEBACH Von Hamlar in die Welt

Die Grenzebach Gruppe bedient die globalen Märkte der Glasund Baustoffindustrie mit maßgeschneiderten Automatisierungslösungen. Darüber hinaus erschließen wir immer wieder neue Anwendungen wie verschiedene Recyclingverfahren, das Rührreibschweißen, die Automatisierung der additiven Fertigung, die digitale Vernetzung oder Lösungen für eine intelligente Energieinfrastruktur. Seit der Gründung im Jahr 1960 ist Grenzebach in Familienbesitz. Dies prägt bis heute die Strategie und die Zusammenarbeit in der Gruppe.

Die Grenzebach Gruppe beschäftigte zum Jahresende 2024 weltweit rund 1.600 Mitarbeiter. Als Hauptsitz der international tätigen Firmengruppe fungiert die Grenzebach Maschinenbau GmbH mit Sitz in Asbach-Bäumenheim/Hamlar im Landkreis Donau-Ries (Bayern).

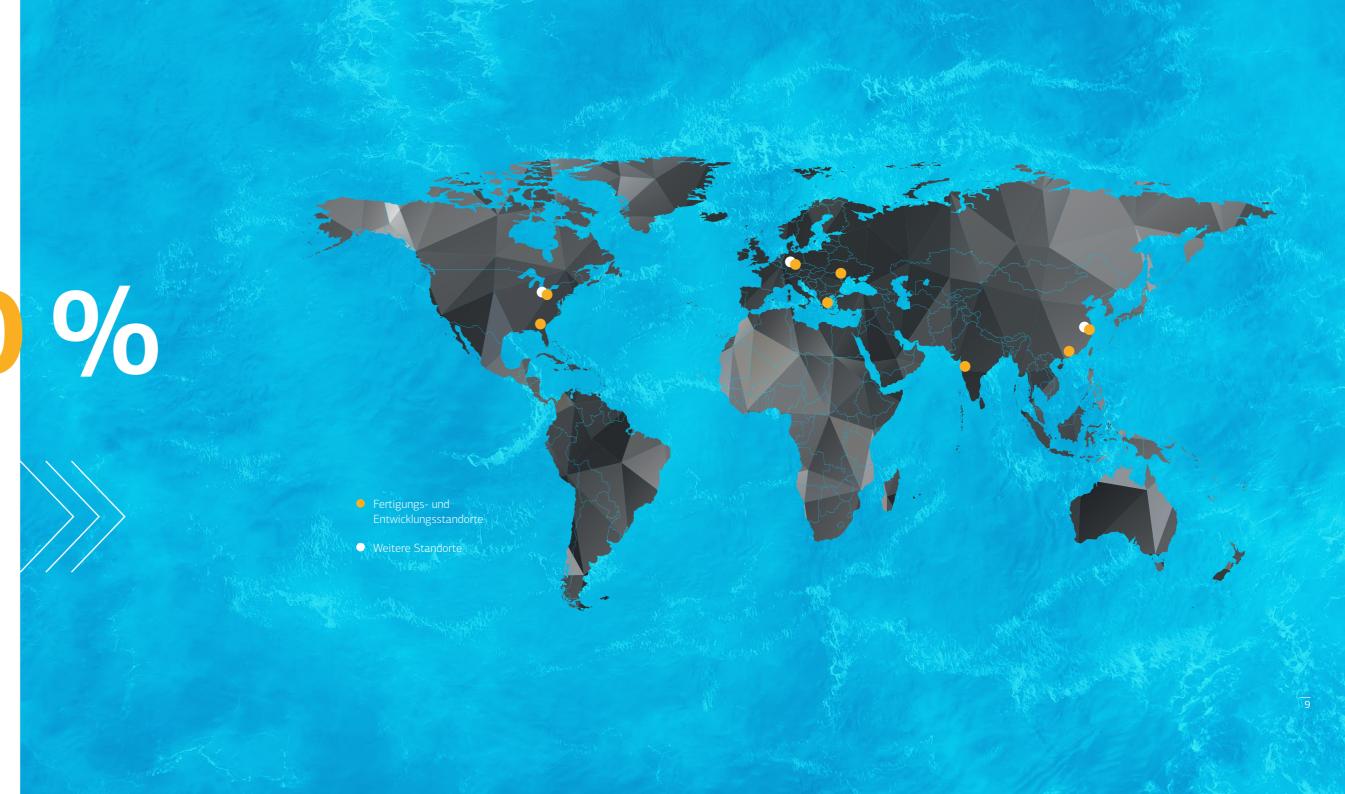
GRENZEBACHS GLOBALES NETZWERK

Zusammen stark

Die Hauptfertigungs- und Entwicklungsstandorte der Gruppe befinden sich in Deutschland (Hamlar, Bad Hersfeld), Rumänien (laşi), USA (Newnan, GA), China (Jiashan, Shunde), Indien (Pune). Die Tochterfirma Millennium mit Sitz in Beachwood, Ohio, ergänzt das Netzwerk der Firmengruppe und die Marktpräsenz in den USA.

MIT EINER EXPORTQUOTE VON ÜBER
ZÄHLT GRENZEBACH ZU DEN GLOBAL PLAYERN
SEINER KERNMÄRKTE.







NACHHALTIG WACHSEN Standorterweiterung in Pune, Indien nachhaltige Mobilitätslösung. Durch das Teilen von Fahrten

Das Jahr 2024 markierte für die Grenzebach Gruppe einen bedeutenden Meilenstein in der Strategie für nachhaltiges Wachstum und Entwicklung: die Erweiterung des Standorts Pune (Chakan) in Indien.

Am 15. Februar 2024 feierten wir die offizielle Eröffnung unseres neuen Fertigungs- und Entwicklungsstandorts. Mit einer Fläche von 4.500 Quadratmetern und rund 30 neuen Arbeitsplätzen setzen wir ein klares Zeichen für Innovationsstärke und unser Engagement als starker Arbeitgeber in der Region rund um Pune.

Erweiterung mit Mehrwert

Die Standorterweiterung ermöglicht es uns der wachsenden Nachfrage nach Lösungen in der Glas- und Baustoffbranche gerecht zu werden und stärkt zudem unser Netzwerk in der östlichen Hemisphäre.

Teamarbeit als Katalysator

Teamarbeit spielte bei der Standorterweiterung eine entscheidende Rolle. Denn nur durch die enge Zusammenarbeit interdisziplinärer Teams und die effektive Kommunikation mit lokalen Partnern und Mitarbeitern konnten wir das Projekt erfolgreich realisieren. Unser indisches Team bringt kontinuierlich Ideen ein, damit die Standorterweiterung nicht nur wirtschaftliche Vorteile bietet, sondern auch als Vorbild für nachhaltige Praktiken dient. Im Jahr 2024 setzte das Team in Pune acht gezielte Maßnahmen im Bereich Nachhaltigkeit und Corporate Social Responsibility (CSR) erfolgreich um. Diese umfassen:

1. Fahrgemeinschaften

Am Standort Pune fördern wir aktiv Fahrgemeinschaften als sparen unsere Mitarbeiter Kraftstoff-, Maut- und Parkkosten und reduzieren gleichzeitig den Verschleiß ihrer Fahrzeuge. Fahrgemeinschaften reduzieren die Verkehrsbelastung, Emissionen und den Stress beim Pendeln.

2. E-Stapler

In der Fertigung setzen wir auf emissionsfreie E-Stapler. Die leisen, wartungsarmen Fahrzeuge verbessern die Arbeitsumgebung und unterstützen unsere Nachhaltigkeitsziele.

3. Baumpflanzaktion

Im Juli organisierte unser Standort in Pune eine große Baumpflanzaktion am Baner Hill. Die Motivation war durchwegs spürbar, denn jeder Einzelne leistete aktiv einen Beitrag zur Verbesserung der Luftqualität und zur Förderung der Biodiversität rund um unseren Standort.

4. CSR-Aktivitäten

Durch vielfältige soziale Projekte – wie die Unterstützung von Schulen, Bildungsinitiativen und lokalen Gemeinschaften leisteten unser Team vergangenes Jahr einen aktiven Beitrag zur gesellschaftlichen Entwicklung rund um den Standort. Diese Aktivitäten fördern nicht nur das soziale Umfeld, sondern stärken auch das Zugehörigkeitsgefühl.

5. Safety Week

Jährlich beteiligen wir uns aktiv an der Safety Week, um das Bewusstsein für Arbeitssicherheit zu stärken und eine gelebte Sicherheitskultur zu fördern. Im Berichtsjahr standen Schulungen, praktische Übungen und interaktive Formate im Mittelpunkt, die unsere Mitarbeiter dazu befähigen, Risiken frühzeitig zu erkennen und verantwortungsvoll zu handeln.

6. Ayudh Pooja

Im Rahmen der traditionellen Ayudh Pooja feierten unsere Mitarbeiter in Pune die Wertschätzung für Werkzeuge, Maschinen und den Arbeitsplatz. Diese Zeremonie, tief verwurzelt in der indischen Kultur, steht symbolisch für Respekt gegenüber den Arbeitsmitteln, die unseren beruflichen Alltag ermöglichen. Sie stärkt den Teamgeist, fördert ein achtsames Miteinander und schafft ein gemeinsames Bewusstsein für eine respektvolle und wertschätzende Arbeitsumgebung.

7. Gesundheit & Wohlbefinden

Auch 2024 feierten unsere Mitarbeiter in Pune den Internationalen Tag des Yoga mit einer geführten Yoga-Session. Die gemeinsame Teilnahme förderte das körperliche und geistige Wohlbefinden und stärkte zugleich den Teamzusammenhalt sowie das Bewusstsein für einen gesunden Lebensstil am

8. Bewusster Umgang mit Ressourcen

Im Jahr 2024 konnten wir durch verschiedene Maßnahmen den Energie- und Wasserverbrauch sowie den Dieselverbrauch reduzieren. Diese Fortschritte sind das Ergebnis gemeinsamer Anstrengungen zur Steigerung der Ressourceneffizienz und zur Förderung nachhaltiger Betriebsabläufe an unserem indischen

Für 2025 planen wir weitere Initiativen, darunter weitere Baumpflanzungen, den Einsatz biologisch abbaubarer Palettenfolien, Maßnahmen zur Abfallreduzierung und eine "Clean Drive"-Kampagne zur Förderung des Umweltbewusstseins.



Werte, die uns prägen

Mit Leidenschaft, Offenheit und Pioniergeist erobert Grenzebach seit Firmengründung seine Kernmärkte. Sie spüren es sofort: Die Mitarbeiter der Grenzebach Gruppe handeln mit Hingabe und bilden eine lebendige Gemeinschaft, die sich kontinuierlich weiterentwickelt und unseren Kernwerten folgt. Auch heute, mit rund 1.600 Beschäftigten, prägen Verlässlichkeit, Stabilität, Begeisterung und gegenseitiger Respekt die Zusammenarbeit bei Grenzebach - intern und

DIE beGRENZEBACH-WERTE BILDEN DIE BASIS FÜR DIESES VERTRAUENSVOLLE UND WERTSCHÄTZENDE MITEINANDER UND SIND FEST IN DER DNA DER UNTERNEHMENSGRUPPE. DIE VON ALLEN MITARBEITERN GETRAGEN WIRD, VERANKERT.

be verlässlich



Wir denken weiter und optimieren stetig die Effizienz und Effektivität unserer Produkte und Prozesse.

be verantwortungs-**BEWUSST**

Wir handeln stets verantwortungsvoll gegenüber unseren Mitarbeitenden, Kunden, Partnern, Lieferanten und unserer Umwelt.

be NACHHALTIG

WERTSCHÄTZEND

Unsere Mitarbeitenden sind unser höchstes Gut. Wir bauen auf langfristige

WIR SIND GRENZEBACH

Menschen, auf die Sie sich verlassen können

Die Stärke von Grenzebach sind die Menschen hinter der Unternehmensgruppe. Mit den Menschen bei Grenzebach zu arbeiten heißt, Charakteren zu begegnen, die sich mit Können und Persönlichkeit in Projekte und ihre alltägliche Arbeit einbringen. Daher ist es der Grenzebach Gruppe eine Herzensangelegenheit, für diese Menschen einen Ort zu schaffen, an dem sie sich entfalten können, der sie wachsen lässt und ihnen Sicherheit gibt.





"Ich habe mich für Grenzebach entschieden, weil das Unternehmen Tradition, Innovation und Globalisierung perfekt miteinander verbindet. Besonders beeindruckt mich das Baustoff-Knowhow der Kolleginnen und Kollegen. Bereits während meiner Schulzeit war ich bei einer Exkursion bei Grenzebach und war begeistert von dem, was ich gesehen habe. Diese Erfahrungen haben mich motiviert, mich hier zu bewerben."

Aras Alabd Duales Studium Maschinenbau

"Es ist noch nicht lange her, dass ich meine Karriere als Office Manager bei Grenzebach Hellas begonnen habe, aber es hat bereits gereicht, um mich als Teil eines großartigen Teams und als effektives Mitglied eines Unternehmens zu fühlen, das in seinem Bereich führend ist. Es gibt keine größere Motivation für einen Mitarbeiter oder eine Führungskraft als die Erkenntnis, dass die eigene Arbeit wichtig ist!"

Ioanna Giagki Office Manager (Finance/Admin/HR) Grenzebach Hellas

"Bei Grenzebach zu arbeiten macht einfach Spaß, Erstens, weil in den Teams eine großartige Atmosphäre herrscht. Zweitens, weil man sich in Projekten und Prozessen aktiv mit einbringen kann, großen Gestaltungsfreiraum hat und mutige Ideen voranbringen kann. Hier ziehen alle an einem Strang. Das macht uns zu einem verlässlichen und starken Partner unserer Kunden "

Stefan Wilfling Head of Project Engineering, Intralogistics

Von Mensch zu Mensch

Wir glauben, dass jede Investition in die Grenzebach Gruppe auch eine Investition in die Menschen vor Ort ist. Daher achtet Grenzebach darauf, ein attraktiver Arbeitgeber zu sein, der die lokale Wirtschaft fördert und Chancen für die Gemeinde schafft. Indem die Unternehmensgruppe weltweit qualitativ hochwertige Arbeitsplätze anbietet und nachhaltige Initiativen vorantreibt, __ fördern wir sowohl wirtschaftliches als auch soziales Wachstum in den Regionen unserer Standorte und verwirklichen damit unsere Vision von einer verantwortungsvollen und zukunftssicheren Unternehmensführung.

NEXT TECHNOLOGIEN

Von Vision zu Wirklichkeit

Von Beginn an widmet sich die Unternehmensgruppe maßgeschneiderten Automatisierungslösungen. Im Anlagenbau
für die Glas- und Baustoffindustrie setzt Grenzebach weltweit
Zeichen. Die Lösungen in der Verfahrenstechnik, der Energieinfrastruktur, der additiven Fertigung, im Bereich Guss oder
Rührreibschweißen ermöglichen zukunftsorientierten Wandel.
Grenzebachs profundes Verständnis für die Anforderungen
und Erwartungen seiner Kunden sowie Markttrends machen
die Unternehmensgruppe zu einem strategischen Partner im
Bereich industrieller Automatisierung.

Als global agierende Gruppe, deren Wurzeln in einem familienkontrollierten Unternehmen liegen, verkörpert die Grenzebach Gruppe Sicherheit, Flexibilität und Innovationsgeist. In dieser Rolle begleiten wir weltweit Kunden entlang der gesamten Wertschöpfungskette und über den ganzen Produktlebenszyklus hinweg.

SPECIAL TECHNOLOGIES

VISION-SYSTEME

DIGITALE LÖSUNGEN

GLAS-PRODUKTIONSTECHNOLOGIE

BAUSTOFF-PRODUKTIONSTECHNOLOGIE

SERVICE

INTRALOGISTIK

STEUERUNGS- UND ENERGIESYSTEME

Glas-Produktionstechnologie

Tiefes Prozesswissen und jahrzehntelange Erfahrung: Seit 1974 schafft Grenzebach Mehrwert für die internationale Glasindustrie. Ob einzelne Anlagenteile oder komplette Turnkey-Lieferungen – Grenzebach ist der optimale Partner und Reisebegleiter für Beratung, Engineering und Projektabwicklung.

Baustoff-Produktionstechnologie

Von der Verfahrenstechnik über Automatisierungslösungen bis zu kompletten Produktionsanlagen – Grenzebach bietet maßgeschneiderte Lösungen für die Baustoffproduktion in den Bereichen Gips, Dämmstoffe, Holz, Verfahrenstechnik und Recycling.

Intralogistik

Grenzebach automatisiert mittels Hardware- und Softwarelösungen Logistikprozesse zahlreicher Industrien. Kunden profitieren von Lösungen, die optimal auf ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind.

Special Technologies

Der Geschäftsbereich Special Technologies vereint drei Spezialtechnologien der Grenzebach Gruppe unter einem Dach: die Herstellung von Gussteilen, das Rührreibschweißen und die Automatisierung der additiven Fertigung.

Service

Grenzebach ist der verlässliche Partner während des gesamten Lebenszyklus einer Anlage – von Entwicklung und Planung bis hin zu Realisierung und Nutzung – und folgt konsequent dem Motto: We live Service. Rund um die Uhr. Rund um den Globus.

Digitale Lösungen

Mit SERICY bietet Grenzebach ein digitales Softwareökosystem, das die Digitalisierung von Produktion und Supply Chain unter anderem mittels Künstlicher Intelligenz (KI) innerhalb kürzester Zeit ermöglicht – inklusive Produktionssteuerung, Kontrolle, Produkt-Tracking oder KPI-Visualisierung.

Vision-Systeme

inos Automation bietet intelligente Vision-Lösungen für eine Smart Factory, z. B. eine modulare, flexible und einfach zu integrierende Roboterführung, Sensorik oder Messtechnik.

Steuerungs- und Energiesysteme

Millennium ist ein Automatisierungsexperte für zahlreiche Branchen und unterstützt im Bereich Steuerungselemente und Energiesysteme: vom Konzept über die Implementierung neuer Geräte bis hin zur Verbesserung bestehender Prozesse.

NEXT FINANZEN

Starkes Fundament für nachhaltige Entscheidungen

Für die Grenzebach Gruppe ist ein starkes finanzielles Fundament wichtig, da es

- » Stabilität und Wachstum fördert,
- » Krisenresilienz bietet.
- » Investitionen und Innovation ermöglicht, und
- » Vertrauen von Investoren und Partnern schafft.

Daher hat sich die Grenzebach Gruppe das Ziel gesetzt, durch fundierte, finanzielle Entscheidungen und sinnvolle Investitionen in nachhaltige Entwicklungen, in Infrastruktur sowie Forschung und Entwicklung, ihre finanzielle Gesundheit zu sichern und langfristig solides Wachstum zu gewährleisten. Eine vorausschauende Forschungs- und Entwicklungstätigkeit ist für die Grenzebach Gruppe von entscheidender Bedeutung, um ihre Innovationsfähigkeit und Marktführerschaft beizubehalten.

Zudem ermöglichen Transformation und Forschung, Kundenbedürfnisse noch besser zu erfüllen, Effizienz zu steigern und sich auf zukünftige Trends vorzubereiten. Potenziale sah die Firmengruppe im Berichtsjahrvor allem in den Bereichen Energieeffizienz bei Produktionsprozessen, Kreislaufwirtschaft und erneuerbaren Energien.

483

.

.

• • • • • • • <mark>• • • •</mark>

• • • • • • <mark>• • • •</mark>

.

.

.

MIO. EURO UMSATZ

MIO. EURO EBIT

495

MIO. EURO **AUFTRAGSEINGANG**

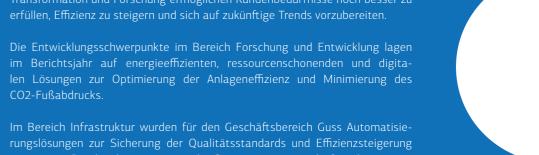
MIO. EURO INVESTITION

in Forschung, Entwicklung und den Ausbau globaler Infrastruktur

Transformation und Forschung ermöglichen Kundenbedürfnisse noch besser zu erfüllen, Effizienz zu steigern und sich auf zukünftige Trends vorzubereiten.

im Berichtsjahr auf energieeffizienten, ressourcenschonenden und digitalen Lösungen zur Optimierung der Anlageneffizienz und Minimierung des CO2-Fußabdrucks.

Im Bereich Infrastruktur wurden für den Geschäftsbereich Guss Automatisierungslösungen zur Sicherung der Qualitätsstandards und Effizienzsteigerung umgesetzt. Darüber hinaus tätigte die Gruppe internationale Standortinvestitionen in Beachwood (USA), Pune (Indien) und lași (Rumänien), die die Produktionskapazitäten und die Marktflexibilität erhöhen.



.

.



Verbunden und innovativ Weiterdenken Zukunftsorientiert und traditionsbewusst Reisebegleiter Nachhaltigkeit und **Echtes Interesse** NextTechnology und open-minded ONE GRENZEBACH

NEXT STRATEGIE

Nächster Halt: Zukunft

Mit NEXT hat die Grenzebach Gruppe ein globales Konzept entwickelt, welche die Strategien und Pläne aller Standorte, Business Units und Geschäftsfelder für die nächsten Jahre bündelt. NEXT ist Grenzebachs Fahrplan, um langfristig erfolgreich zu sein und Ressourcen optimal zu nutzen. Die Strategie hilft dabei, die Unternehmensausrichtung zu definieren, Risiken zu minimieren und Chancen zu nutzen, was letztendlich zu nachhaltigem Wachstum und einer sicheren Zukunft beiträgt. Ausgangspunkt der Strategie ist die Vision, als Unternehmensgruppe ein vertrauensvoller und strategischer Reisebegleiter zu sein und eine lebenswerte Zukunft für alle Generationen zu schaffen.

NEXT GRENZEBACH Produktivität weiterdenken

Protektionismus, Nationalisierung, die Entstehung neuer Ökosysteme und steigende politische Regulierungen beeinflussen das Weltgeschehen. Die vergangenen Jahre und Prognosen zeigen: Nur wer den Wandel als Chance begreift, Trends frühzeitig erkennt, stets neugierig bleibt sowie globale und lokale Gegebenheiten in Einklang bringt, kann langfristig erfolgreich sein. Mit NEXT Grenzebach schaffen wir Raum für diese Chancen.

Unsere Treiber – gemeinsam immer weiter

Unsere Treiber sind das Herzstück unserer NEXT-Strategie.
Unternehmergeist, schnelle Entscheidungen, Innovationsfreude und die enge Zusammenarbeit mit unseren Partnern und Kunden machen uns stark. Als familienkontrolliertes
Unternehmen und verlässlicher Reisebegleiter unserer Kunden setzen wir auf Agilität und Handlungsfreiheit in unseren Entscheidungen. Unsere Ziele – klar und motivierend.

Stark in
Kunden

Mit globalen B
Standorten si
Kunden. Die Standorten si
Kunden. Die Standorten si

Wir haben klar gesteckte Ziele: Wir streben nach Spitzenleistungen, maximaler Kundenzufriedenheit und wollen als attraktiver Arbeitgeber hervorstechen. Durch Innovation und eine starke Gemeinschaft festigen und erweitern wir unsere Marktposition. Jeder Beitrag zählt, um diese Ziele zu erreichen, daran arbeiten wir gemeinsam mit Offenheit, Gespür und Engagement.

Unsere Schwerpunktthemen – mit offenem Blick

Ergänzend zu unseren Zielen, gibt es klar formulierte Schwerpunktthemen, an denen sich unsere Interessensgruppen orientieren können.

NEXT STANDORTE UND NEXT BUSINESS UNITS Stark in den Regionen unserer

Stark in den Regionen unserer Kunden

Mit globalen Business-Unit-Strukturen und unseren weltweiten Standorten sind wir immer in strategischer Nähe zu unseren Kunden. Die Strategien NEXT Standorte und NEXT Business Units sorgen dafür, dass wir als global agierende Unternehmensgruppe optimal auf die Märkte und Kunden in den Regionen unserer Niederlassungen reagieren können – damit diese die Synergieeffekte der Grenzebach Gruppe nutzen können.

NEXT MANAGEMENT

Führung mit Verantwortung

Die Grenzebach Gruppe wird durch die Grenzebach Maschinenbau GmbH hauptverantwortet. Die Geschäftsführung der Grenzebach Gruppe besteht aus drei Mitgliedern mit unterschiedlichen Verantwortungsbereichen: Dr. Steven Althaus als CEO, Steffen Kaiser als CFO und Moritz Ückert als COO. Alleinige Gesellschafterin der Grenzebach Maschinenbau GmbH ist die Codymag GmbH, in der alle Aktivitäten und Geschäftsbeteiligungen der Familie Grenzebach gebündelt sind.

GRUPPENWEITE ZENTRALFUNKTIONEN

Die Grenzebach Maschinenbau GmbH definiert als Zentrale der Grenzebach Gruppe die strategische Ausrichtung der Gruppe und verantwortet gruppenweite Akquisitionsaktivitäten. Die zielorientierte Führung der Gesellschaften sowie die Festlegung gemeinsamer Strategien gehören zu ihren Aufgaben. Als Muttergesellschaft setzt die Maschinenbau GmbH Standards, bietet Infrastruktur und Richtlinien, um Transparenz, Unternehmenssteuerung und die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften zu gewährleisten. Durch die Bündelung von Fachkompetenz und zentralen Funktionen in der Maschinenbau GmbH ist diese

ein vielseitiger Ansprechpartner für die unterschiedlichsten Belange der Unternehmensgruppe. Die Unterstützung durch konzernweite Dienstleistungen ist ebenfalls Aufgabe der Maschinenbau GmbH.

Um die Geschäfte der Grenzebach Gruppe optimal steuern und unterstützen zu können, deckt die Maschinenbau GmbH vier verschiedene Corporate Functions ab. Darunter fallen Legal & Compliance, Global Operations, Finance & Business Support sowie Central Functions.

Mit ihren Guiding Principles regelt die Grenzebach Gruppe die Prozesse, Verhaltensweisen, Ziele oder die Rolle von Führungskräften und Mitarbeitern in allen Unternehmen der Grenzebach Gruppe. Des Weiteren sind die Vorgehensweisen zu allen wesentlichen Geschäftsvorgängen in der Geschäftsordnung der jeweiligen Gesellschaften definiert.





STEFFEN KAISER



NEXT NACHHALTIGKEIT

Aus Verpflichtung und Überzeugung

Grenzebach ist überzeugt, dass nachhaltiges Wirtschaften und soziale Verantwortung wesentliche Elemente für eine lebenswerte und gerechte Welt sind. Dafür braucht es ein solides Fundament. Aus diesem Grund hat sich die Unternehmensgruppe entschieden, einschlägigen Nachhaltigkeitsstandards, unter anderem

- » den Zielen für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen (UN Sustainable Development Goals, kurz: SDGs).
- » den Anforderungen des ESRS,
- » dem LkSG / der CSDDD (ab 2028/2029)

zu folgen, um die Leistungen für Nachhaltigkeit und verantwortungsbewusstes Geschäftsverhalten zu stärken.























Kontinuierlicher Prozess

Die Befolgung der Standards ist kein statisches Versprechen, sondern ein kontinuierlicher Prozess. Die Unternehmensgruppe überprüft regelmäßig ihre Leistung und berichtet transparent darüber. Mit dieser kontinuierlichen Selbstprüfung und -verbesserung strebt Grenzebach danach, Best Practices sowie Verbesserungspotenziale zu identifizieren und ihre Auswirkungen auf die Welt um sie herum immer weiter zu optimieren.

.

.

"WIR SEHEN NACHHALTIGKEIT NICHT NUR ALS VERPFLICHTUNG, SONDERN AUCH ALS CHANCE. DESHALB WARTEN NICHT AB, BIS ENTSCHEIDUNGEN GETROFFEN WERDEN, SONDERN AGIEREN IN VIELEN BEREICHEN PROAKTIV. AUS DIESEM GRUND HABEN WIR UNS ENTSCHIEDEN, AB 2023 JÄHRLICH ÜBER UNSERE NACHHALTIGKEITSBEMÜHUNGEN ZU BERICHTEN - GANZ BEWUSST, AUCH WENN WIR NACH DERZEITIGER GESETZESLAGE ERST AB 2028 DAZU **VERPFLICHTET SIND."**

Dominik Schwarz Sustainability Manager Grenzebach Group

Gesetzliche Standards, Transparenz und Vorreiterrolle

Wir beobachten zunehmend Bestrebungen, Nachhaltigkeitsinitiativen und -berichterstattung auf lokaler und globaler Ebene gesetzlich zu verankern, z. B. plant die EU viele der ausgerufenen Rahmenbedingungen wie die Nachhaltigkeitsberichterstattung nach ESRS, die Sorgfalt in der Lieferkette mit der CSDDD (Corporate Sustainability Due Diligence Directive) oder den CO2-Grenzausgleichsmechanismus (CBAM) zusammenzuführen und damit den Bürokratieabbau zu fördern. Wir begrüßen diese Entwicklung, zeigt sie doch die Relevanz und Notwendigkeit von Nachhaltigkeitsmaßnahmen. Gleichzeitig nehmen wir wahr, dass die Ansätze noch Klärungsbedarf aufweisen und daher noch einige Zeit vergehen wird, bis die Vorschläge in Gesetze umgesetzt werden.

Durch unsere proaktive Haltung wollen wir unsere Maßnahmen kontinuierlich anpassen und stets den gültigen rechtlichen Rahmenbedingungen gerecht werden.

. • • • • • •







IM DIALOG MIT DER GESELLSCHAFT Gemeinsames Engagement für eine bessere Zukunft

Nur durch kollektive Anstrengungen können wir eine nachhaltige Zukunft für heutige und kommende Generationen schaffen. Daher steht Grenzebach im regelmäßigen Austausch mit verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen. Diese haben zum Teil sehr unterschiedliche Perspektiven und Ansprüche an die Unternehmensgruppe. Die wesentlichen Stakeholder der Grenzebach Gruppe sind:

MITARBEITER
KUNDEN
GESCHÄFTSPARTNER
LIEFERANTEN
INVESTOREN

FINANZIERUNGSPARTNER
GESELLSCHAFTER
MEDIENVERTRETER
ÖFFENTLICHKEIT
UMWELT

Die Perspektiven der Stakeholder inspirieren uns, neue Lösungen zu entwickeln, eigene Prozesse zu optimieren, uns selbst zu hinterfragen und unsere Produkte und Dienstleistungen kontinuierlich zu verbessern.

Durch den aktiven Austausch von Ideen und Feedback können wir sicherstellen, dass wir den Bedürfnissen und Erwartungen unserer Interessensgruppen gerecht werden. Grenzebach schafft durch Dialog Vertrauen, stärkt Beziehungen und fördert eine Kultur des gemeinsamen Erfolgs. Die Stimmen der Stakeholder leiten die Unternehmensgruppe bei strategischen Entscheidungen und helfen ihr, einen positiven Einfluss auf ihre eigene Unternehmenskultur, die Zukunft und ihre (un)mittelbare Umwelt zu haben.

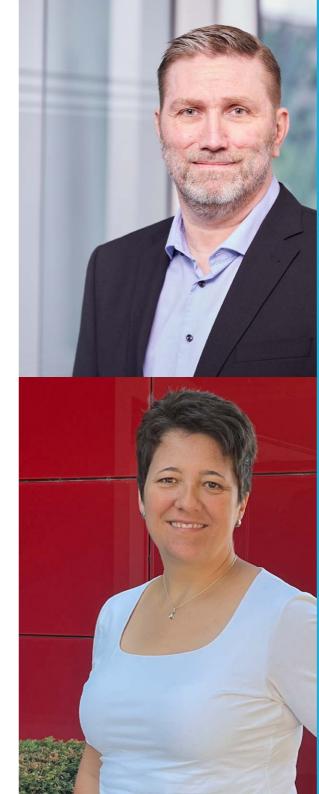
TEAMarbeit schreiben wir groß

Die Grundlage unseres nachhaltigen Handelns liegt in einer engen Zusammenarbeit aller beteiligten Personen. Durch offene Kommunikation und gemeinsamen Wissensaustausch fördern wir kreative Ideen, die den Weg zu umweltfreundlicheren Praktiken und innovativen Lösungen ebnen. Jedes Teammitglied bringt einzigartige Perspektiven und Fähigkeiten ein, die es uns ermöglichen, effektive und zielgerichtete Strategien zu entwickeln, um unsere ökologischen und sozialen Ziele zu erreichen.

Unser Standort in Bad Hersfeld schafft beispielsweise mit dem IdeenFORUM einen Kanal, in dem Mitarbeiter ihre Ideen einbringen können, um die Zukunft der Unternehmensgruppe kreativ mitzugestalten. Jede eingereichte Idee wird von einem Team, das aus Kollegen mit verschiedenen Fachkompetenzen und Vertretern der Geschäftsleitung und des Betriebsrats besteht, bewertet.

Kollaboration über Abteilungsgrenzen hinweg

Ein wichtiger Aspekt unserer Strategie ist die interdisziplinäre Zusammenarbeit. Wir ermutigen unsere Teams, über ihre Abteilungsgrenzen hinweg zu interagieren, um synergetische Ansätze zu finden. Ob im Bereich der Energieeffizienz, Abfallreduzierung oder sozialen Verantwortung – Teamarbeit ist der Schlüssel, um nachhaltige Lösungen zu identifizieren und erfolgreich umzusetzen. Dieser integrative Ansatz hilft uns, ein umfassenderes Verständnis für die Auswirkungen unserer Entscheidungen zu entwickeln und nachhaltige Initiativen in alle Aspekte unserer Unternehmensgruppe einzubetten.



"2024 WURDEN 22 VERBESSERUNGSVORSCHLÄGE EINGEREICHT. VON DEN EINGEREICHTEN IDEEN HABEN WIR DREI DIREKT UMGESETZT."

Wolfgang Weisel
Vorsitzender IdeenFORUM Bad Hersfeld

"2024 WURDE DER SOGENANNTE KI-STAMMTISCH AN UNSEREM
STANDORT IN HAMLAR INS LEBEN GERUFEN, IN DEM KOLLEGINNEN UND
KOLLEGEN AUS VERSCHIEDENEN ABTEILUNGEN VERTRETEN WAREN. ES
WAR BEEINDRUCKEND, WIE OFFEN UND ENGAGIERT ALLE IHRE IDEEN
EINBRACHTEN, UM DAS THEMA KI IN DER GRUPPE VORANZUTREIBEN.
GEMEINSAM HABEN WIR UNSERE KOLLEGINNEN UND KOLLEGEN
ZU VERSCHIEDENEN WICHTIGEN THEMEN – UNTER ANDEREM DEM
DOKUMENTENMANAGEMENT – BEFRAGT UND DIE ERGEBNISSE AN DIE
CORPORATE-ABTEILUNGEN ZUR WEITEREN BEARBEITUNG ÜBERGEBEN.
DIESER STAMMTISCH WAR EIN GUTES BEISPIEL DAFÜR, WELCHEN
UNTERSCHIED TEAMWORK MACHEN KANN."

Tanja Sedelmaier Head of Lifecycle Management Hamlar

Engagement mit der Gemeinschaft und externen Partnern

Unsere Verpflichtung zur Nachhaltigkeit erstreckt sich über diese Partnerschaften fördern wir eine kollektive Verantwortung und arbeiten gemeinsam an Projekten, die sowohl ökologisch als auch sozial verantwortungsvoll sind. Teamarbeit in diesem Kontext unterstützt uns dabei, messbare Fortschritte zu erzielen und echte Veränderungen herbeizuführen. Dieses Innovationsförderung abzielt.

Dabei nehmen wir die Rückmeldungen, die aus diesen Kooperationen entstehen, offen an, um zu wachsen und noch besser

Im Berichtsjahr arbeiteten wir beispielsweise eng mit der Initiative Ludwig-Erhard-Preis e. V. (ILEP) zusammen, um unsere

inability - EXCELLENCE" unterstreichen unsere Stärken im



Innovatives und nachhaltiges Mindset:

dender Katalysator für unsere kontinuierlichen Nachhaltigkeitsbemühungen.



Verantwortung übernehmen:

Wir richten uns nach den Prinzipien des UN Global Compact und den SDG-Zielen, was unser Bewusstsein für gesellschaftliche Verantwortung stärkt.



Offene Kommunikation mit Stakeholdern:

Unsere proaktive Kommunikation und Vorbildfunktion gegenüber Kunden und Partnern fördern Vertrauen und Zusammenarbeit.



Transparenz durch SERICY:

Die Einführung unserer integrierten Digitalisierungsplattform SERICY bietet umfassende Einblicke in unsere Prozesse und ermöglicht datengestützte Entscheidungen.



Integration von Umwelt-, Sozial- und Governance-

Aspekten (ESG) in unsere Strategien:

Nahezu alle ESG-Themen sind in unsere Funktionsstrategien integriert, was die Grundlage für nachhaltige Geschäftspraktiken bildet.



Systematisches Management von Maßnahmen:

Wir haben ein effektives System implementiert, das es uns ermöglicht, unsere Fortschritte in Bezug auf Nachhaltigkeit proaktiv zu überwachen und zu evaluieren.



Nachweisbare Auswirkungen:

Initiativen wie die Phosphorrückgewinnung und die Energieeinsparungen bei unseren Verfahren



Zukunftssichere Verankerung von ESG:

Der Wille, ESG-Prinzipien als zentralen Bestandteil unseres Geschäftsmodells zu verankern, sichert



nicht nur heute, sondern auch in Zukunft als Vorreiter in der nachhaltigen Entwicklung der industriellen Autoweiterhin Verantwortung zu übernehmen und innovative Umwelt und Gesellschaft haben.

Gleichzeitig hat die Bewertung durch die ILEP wertvolle chen Diskursen teilzunehmen, um unsere gesellschaftliche Verantwortung unter Beweis zu stellen.

Um die ESG-Wirksamkeit in unserer Lieferkette zu optimieren, bauen wir unseren Einfluss als Vorbildorganisation aus. Ein definierter Entscheidungsmechanismus wird die finanziellen Gruppenziele mit den ESG-Zielen nehmensstrategie zu unterstreichen.

unterscheiden, um die Effizienz und Transparenz weiter von Stakeholdern, einschließlich Kunden und Lieferanten, zu sammeln, anstatt nur über Stellvertretergruppen zu arbeiten.

Anerkennungskultur - wird zudem unsere Innovationskraft weiter steigern und uns dabei helfen, nachhaltige Lösungen für die Zukunft zu entwickeln.



"WIR HABEN UNSEREN NACHHALTIGKEITSBERICHT SO GESTALTET, DASS **ER NICHT NUR ALS STEUERUNGSINSTRUMENT** DIENT, SONDERN INSBESONDERE DIE WIRKUNG **UNSERER NACHHALTIGKEITS-BESTREBUNGEN AUF UNSERE RELEVANTEN**

INTERESSENSGRUPPEN KLAR UND TRANSPARENT BESCHREIBT. SO FÖRDERN WIR DEN OFFENEN DIALOG UND STÄRKEN DAS VERTRAUEN UNSERER STAKEHOLDER."

SVP Operation & Sustainability Grenzebach Group

(Aus-)Bildung und Inspiration für alle

Bildung und Inspiration sind der Schlüssel zum Erreichen unserer Nachhaltigkeitsziele. Deshalb engagieren wir uns für Schulungsprogramme und Workshops, die das Bewusstsein für nachhaltige Praktiken fördern und gleichzeitig das Teamgefühl stärken. Durch gemeinsame Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten schaffen wir ein Umfeld, in dem jeder die Möglichkeit hat, sich einzubringen und von den Erfahrungen anderer zu lernen.

Ausbildung denkt Grenzebach von Anfang an weiter: Als Ausbildungsstätte pflegt das Unternehmen Partnerschaften mit vielen Schulen und Hochschulen in den Regionen ihrer Standorte. Herausragende schulische Leistungen in den Bereichen MINT (Mathematik, Information, Natur und Technik) honorieren wir mit der Verleihung verschiedener Preise. Regelmäßige Aktionen und Exkursionen zu Grenzebach und unseren Kunden fördern den offenen Austausch.

"2024 SCHLOSSEN 15 AUSZUBILDENDE ERFOLGREICHE IHRE AUSBILDUNG AB UND WIR FREUEN UNS, DASS ÜBER 85 % UNSERER AUSLERNENDEN IN EINE FESTANSTELLUNG ÜBERNOMMEN WERDEN."

.

.

Sonja Mayr Ausbildungsreferentin Hamlar



SCHLÜSSEL ZUM ERFOLG Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft

Die Grenzebach Gruppe trägt mit ihren Lösungen und Leistungen zum Wirtschaftswachstum, technologischen Fortschritt und zu verbesserten Arbeitsbedingungen bei ihren Kunden und Lieferanten bei. Sie sieht sich daher als Reisebegleiter und Partner ihrer Kunden und als verantwortungsbewusster Arbeitgeber für ihre Beschäftigten und deren Familien.

Die Unternehmensgruppe nimmt ihre Verantwortung ernst und ist sich auch etwaigen negativen Auswirkungen bewusst, die mit ihrem eigenen Handeln einhergehen können und Folgen für die Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft sowie das Unternehmen und seinen Mitarbeitern haben können.

WESENTLICHE NACHHALTIGKEITSTHEMEN

Aus diesem Grund identifizierte Grenzebach wesentliche Nachhaltigkeitsthemen, die soziale bzw. gesellschaftliche, ökologische und ökonomische Aspekte abdecken und für ihre Branchen, ihre Interessensgruppen und für die Unternehmensgruppe selbst relevant sind. Dabei berücksichtigten wir Ansprüche, die intern und von außen an die Gruppe herangetragen werden.

Ab 2024 wird Grenzebach regelmäßig und systematisch eine doppelte Wesentlichkeitsanalyse durchführen, um ihre wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen zu identifizieren und zu konkretisieren. Diese wird die Anforderungen der ESRS-Standards berücksichtigen und miteinbeziehen. Die wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen werden mehrere Schwerpunkte, die den drei Säulen der Nachhaltigkeit zugeordnet werden können und unterschiedliche Auswirkungsausprägungen aufweisen, umfassen.

Grenzebach führt regelmäßig und systematisch eine doppelte Wesentlichkeitsanalyse durch, um die wichtigsten Nachhaltigkeitsthemen zu identifizieren. Dabei werden auch die Anforderungen der ESRS berücksichtigt. Die identifizierten Themen decken mehrere Schwerpunkte ab, die den drei Säulen der Nachhaltigkeit zugeordnet sind und unterschiedliche Auswirkungen aufweisen. Gleichzeitig beobachten wir kontinuierlich die noch ausstehenden finalen gesetzlichen Vorgaben zur doppelten Wesentlichkeitsprüfung, insbesondere hinsichtlich der erforderlichen Anzahl an Datenpunkten und weiterer relevanter Kriterien, um unsere Analyse stets rechtskonform und zukunftssicher zu gestalten.

NEXT NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE

Freude und Verantwortung im Einklang

Seit über 60 Jahren gehen für die Grenzebach Gruppe Innovation, Nachhaltigkeit und der Dialog mit ihren Interessensgruppen Hand in Hand. Daher steht wirtschaftlicher Erfolg bei Grenzebach im Einklang mit Nachhaltigkeitszielen sowie unternehmerischen Preis-, Qualitäts- und Innovationszielen.

Wir nutzen unsere Handlungsspielräume verantwortungsbewusst, in Übereinstimmung mit den Zielen unserer Kunden, der Gesellschaft und der vorhandenen Ressourcen. Diese Umwelt-, Markt- und Kundenorientierung erreichen wir durch Teamarbeit und dem tiefen Verständnis modernster Technologien.

Eine Strategie, die heute schon an morgen denkt

In Zeiten fundamentalen Wandels entstehen zahlreiche Chancen, sie verlangen aber auch erstklassige Zusammenarbeit, höchste Qualitätsansprüche sowie klare Prozesse und Strategien.

In der NEXT Nachhaltigkeitsstrategie hat Grenzebach ihren Fahrplan schriftlich verankert. Die Strategie fügt sich nahtlos in die Gesamtstrategie der Grenzebach Gruppe ein.

Unsere Vision - klar und ermutigend

Die Grenzebach Gruppe ist ein erfolgreicher und international agierender Automatisierungsspezialist. Als verlässlicher Partner und Reisebegleiter unserer Kunden fördern wir durch unsere Lösungen und Dienstleistungen nachhaltige und ressourcenschonende Prozesse sowie einen umweltgerechten und verantwortungsvollen Wandel intern und extern.

Unsere Mission – weiterdenken

Durch den Einsatz modernster Technologien und Künstlicher Intelligenz (KI) sowie die kontinuierliche Verbesserung unserer Prozesse, Lösungen und Dienstleistungen streben wir danach, unsere eigenen Umweltauswirkungen sowie die unserer Kunden so gering wie möglich zu halten. Dabei sind wir fest entschlossen, durch ethisches Handeln und nachhaltige Geschäftspraktiken, den Anforderungen unserer Kunden sowie deren Endverbrauchern gerecht zu werden und einen positiven Beitrag zur globalen Gemeinschaft, dem Klimaschutz und der Umwelt zu leisten. Gemeinsam gestalten wir eine nachhaltige Welt, in der technologische Fortschritte und ökologische sowie soziale Verantwortung im Gleichklang sind.

Unsere Ziele - nachhaltig und verbindlich Mit Blick auf unsere Nachhaltigkeitsziele steht insbesondere die Diese strategischen Ziele spiegeln unser Bestreben wider, ökologische Verantwortung im Mittelpunkt, um einen positiven als verlässlicher Reisebegleiter unserer Stakeholder und Einfluss auf die Umwelt zu schaffen und unserem Anspruch als Branchenvorreiter Verantwortung zu übernehmen und verantwortungsbewusste Unternehmensgruppe gerecht zu werden positiv auf Umwelt und Gesellschaft einzuwirken. 2025 2030 2035 2050 2040 Lieferanten Scope 1 & 2 CO2-Materialverbrauch Scope 3 CO2-Ständige Steigerung erfüllen definierte Emissionen um um 15 % senken Emissionen um der Energieeffizienz Nachhaltigkeitskriterien >95 % reduzieren um >3 % >50 % reduzieren Kreislaufwirtschaft um 20 % erhöhen

Unser Weg – eindeutig und zielgerichtet

Ob die Förderung von Kreislaufwirtschaft, der Umstieg auf erneuerbare Energien oder die Reduktion von CO2-Emissionen - unser Weg in die Zukunft folgt einer klaren Strategie, robusten Prozessen und verbindlichen Zielen, die unseren eigenen Fußabdruck, sowie den Fußabdruck unserer Kunden und weiteren Stakeholder beeinflussen

Zur Erreichung unserer Nachhaltigkeitsziele, haben wir eine Vielzahl von konkreten Plänen und Projekten entwickelt und schon vieles umgesetzt. Dazu gehören Investitionen in erneuerbare Energien, die Implementierung innovativer Technologien zur Ressourcenschonung und die Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen, um positive Veränderungen auf globaler Ebene zu bewirken. Dabei ist Grenzebach Wegbegleiter von Anfang an und scheut sich nicht, auch einmal gegen den Strom zu schwimmen.

INTEGRIERTE NACHHALTIGKEIT IM ALLTAG

We care - 24/7/365

Die Grenzebach Gruppe ergreift gruppenweite Maßnahmen, um ihre Leistungen im Bereich Nachhaltigkeit, z. B. im Energie- und Umweltmanagement, kontinuierlich zu verbessern und ihre Nachhaltigkeitsziele gemäß ihrer Strategie zu erreichen. Diese Maßnahmen spiegeln unser Werteverständnis wider und werden durch einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess begleitet.

Managementsysteme mit Mehrwert

Alle Maßnahmen, Prozesse und Strategien im Bereich Nachhaltigkeitsmanagement sind unverzichtbare Elemente der Unternehmensstrategie der Grenzebach Gruppe. In unserem Bestreben, höchste Standards in der Nachhaltigkeit zu erreichen und unsere Verfahrensweisen kontinuierlich zu optimieren, nutzen wir die ISO-Normen als entscheidendes Werkzeug. Diese Normen sind nicht nur Bestandteil unserer Nachhaltigkeitsstrategie, sondern ermöglichen uns auch, unsere Ziele standortübergreifend einheitlich sicherzustellen. Unser integriertes Managementsystem (IMS) umfasst:

- » Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001
- » Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001
- » Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001
- » Arbeitsschutzmanagementsystem nach DIN EN ISO 45001
- » Informationssicherheitsmanagementsystem, angelehnt an ISO IEC 27001

Mithilfe dieser Standards schaffen wir eine unabhängige und transparente Plattform, um unsere Fortschritte zu zertifizieren und zu bewerten.

Wir laden alle interessierten Stakeholder ein, im Anhang weitere Informationen zu unseren ISO-Systemen, Maßnahmen und deren Bedeutung für unsere Nachhaltigkeitsziele zu finden.

"DURCH 18 INTERNE AUDITS MIT EINER DURCHSCHNITTLICHEN PROZESSLEISTUNG **VON 79 % KONNTEN WIR GEZIELT** VERBESSERUNGSPOTENZIALE IDENTIFIZIEREN UND UMSETZEN. DIE AUDITS SIND FÜR UNS EIN STRATEGISCHES INSTRUMENT, UM DIE LEISTUNGSFÄHIGKEIT UNSERER PROZESSE KONTINUIERLICH ZU STEIGERN UND DIE ANFORDERUNGEN UNSERES INTEGRIERTEN MANAGEMENTSYSTEMS WELTWEIT ZU ERFÜLLEN. SO WURDE BEISPIELSWEISE IM BEREICH MECHANICAL ENGINEERING EINE KRITISCHE LÜCKE IM BEWERTUNGSPROZESS FÜR DIE PRÜFPFLICHTIGKEIT ERKANNT. DIE DARAUS **ENTWICKELTE ARBEITSANWEISUNG SORGT** HEUTE FÜR EINEN GLOBAL EINHEITLICHEN UND QUALITÄTSGESICHERTEN ABLAUF – EIN WESENTLICHER BEITRAG ZUR SICHERUNG **UNSERER STANDARDS."**

Caleb Alexander
Global Continuous Improvement Manager Grenzebach Group



Wir sagen JA - Verantwortung und Nachhaltigkeit haben viele Gesichter

Mit internen Erklärungen regelt die Grenzebach Gruppe darüber hinaus in verbindlicher Form, dass die Unternehmensgruppe und ihre Mitarbeiter und Lieferanten verantwortungsvoll und ethisch handeln sowie selbst gesetzten Regeln folgen. Die Erklärungen basieren auf ethischen Grundwerten und sollen das beGrenzebach-Wertverständnis als auch wirtschaftliche Werte schützen. Dadurch schafft die Unternehmensgruppe Verbindlichkeit und Sicherheit – für ihre Kunden, Mitarbeiter und sich selbst.

Code of Conduct

Der Code of Conduct enthält verbindliche Werte, Ansichten, Vorschriften und Maßnahmen, die nicht nur als Orientierung dienen, sondern aktiv in der Unternehmensgruppe praktiziert werden. Die festgelegten Grundsätze und Werte sind für alle Mitarbeiter an allen Standorten und in allen Geschäftsbereichen weltweit bindend. Die Gruppe erwartet von ihren Lieferanten und Geschäftspartnern, dass sie die Grenzebach-Unternehmensphilosophie achten, sich an Standards und Richtlinien des Kodex halten, keine Toleranz gegenüber Verstößen zeigen und sich für die Einhaltung der Anforderungen einsetzen - auch durch ihre Geschäftspartner sowie entlang der Lieferkette.

Grundsatzerklärung

In ihrer Grundsatzerklärung bekennt sich die Grenzebach Gruppe zu einer ökologisch und sozial verantwortungsvollen Unternehmensführung. Die darin festgelegten Werte, Ansichten, Vorschriften und Maßnahmen werden aktiv in der Gruppe gelebt und sind für alle Mitarbeiter und Geschäftsbereiche weltweit bindend. Dabei orientiert sich die Unternehmensgruppe an international geltenden Regelwerken und den Prinzipien des UN Global Compact (Fokus SDG 4, 8, 12 und 13). Grenzebach erwartet das gleiche Verhalten von all ihren Zulieferern – egal ob mittelbar oder unmittelbar. Ihre Erwartungen an menschenrechtliches und umweltverträgliches Verhalten werden im Rahmen von Verträgen, Schulungen und Audits kommuniziert. Hierbei wahrt die Grenzebach Gruppe die gebührende Sorgfalt (Due Dilligence).

























Nachhaltiges Denken und Handeln zieht sich dabei durch alle Ebenen. Zur Einhaltung der Maßnahmen sowie der Erreichung der Nachhaltigkeitsziele, hat die Grenzebach Gruppe innerhalb der Organisation bestimmte Aufgaben und Verantwortlichkeiten festgelegt.

Management Board Grenzebach Gruppe Globale CSR-Manager und -Koordinatoren Dialog Lokale CEOs und Beauftragte Stakeholder-Tochtergesellschaften Mitarbeiter Stetiger Transformation Trends und Märkte Nationale und internationale Standards

Beitrag zur sozialen, ökologischen und ökonomischen Entwicklung

VERANTWORTUNG IN ALL IHREN FACETTEN Ökologisch. Sozial. Ökonomisch.

Nachhaltigkeit ist ein laufender Prozess und hat viele Facetten: vom vorausschauenden Ressourceneinsatz, über die Verwendung umweltfreundlicher Materialien und Produkte bis hin zur Förderung eines sicheren und gesunden Arbeitsplatzes.

In der Praxis bedeutet dies, dass Grenzebach

- » Ressourcen effizient anwendet,
- » Energie sinnvoll einsetzt,
- » Auswirkungen auf die Umwelt weltweit reduziert,
- » einen aktiven Umwelt-. Arbeits- und Klimaschutz betreibt.
- » sowie auf nachhaltige Lieferketten achtet.

Die Grenzebach Gruppe fokussiert sich besonders auf folgende Handlungsfelder, ergänzt um die wichtigsten Aspekte pro Thema, die in der doppelten Wesentlichkeitsanalyse identifiziert wurden:

Nachhaltige Unternehmensführung

- » Korruptionsprävention und -vermeidung
- » Durchgängige Transparenz schaffen
- » Operatives & strategisches Management stärken

Produkte

- » Innovative und hochwertige Produkte und Dienstleistungen anbieten
- » Ressourceneffizienz der Produkte verbessern
- » Partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Kunden fördern

Umwelt

- » Effizienten Ressourceneinsatz ausbauen
- » Energieverbrauch reduzieren
- » Umweltauswirkungen minimieren

Mitarbeiter

- » Arbeitssicherheit f\u00f6rdern
- » Produkt- und Serviceverantwortung stärken
- » Basis für berufliche und persönliche Erfolge begünstigen

Lieferkette

- » Meldesysteme zur Einhaltung von Gesetzen sowie Umwelt- und Sozialstandard erweitern
- » Materialverbrauch senken
- » Wissen erweitern

ZAHLEN, DATEN, FAKTEN Standorte im Fokus

	Standort	Energie (kw/h)	PV (kw/h)	Gas (kw/h)	Wasser (m³)	Ungefährliche Abfälle (t)	Gefährliche Abfälle (t)	
	Grenzebach Gruppe, global							
	2022	115,09	228,24	107,25	2,91	100,90	29,60	
	2023	124,22	209,61	77,55	2,43	139,16	25,80	
	2024	118,95	256,61	167,50	2,75	141,93	31,28	
Aufgrund der Aufräumarbeiten nach dem Jahrhunderthochwasser 2024 sind unsere	Hamlar, Deu	tschland						
erbrauchszahlen deutlich angestiegen – dies stellt jedoch eine Ausnahme dar."	2022	96,31	158,54	198,67	1,99	96,19	20,33	
ominik Schwarz, Sustainability Manager Grenzebach Group	2023	93,81	160,54	109,20	1,96	168,31	21,47	
	2024	94,91	182,39	214,07	1,81	231,67	43,01	
Nach einem deutlichen Rückgang unserer Verbrauchszahlen im Jahr 2023 sind diese	Bad Hersfeld	l, Deutschland						
024 wieder leicht angestiegen. Dies ist auf die überdurchschnittlich vielen Versuche in	2022	96,67	558,99	42,47	2,62	52,96	0,22	
nserem Technikum zurückzuführen."	2023	77,61	397,07	37,82	0,98	43,85	0,07	
lans-Heinrich Sauer, Sicherheitsfachkraft und Energiemanagement-Beauftragter Bad Hersfeld	2024	82,76	428,06	46,40	1,39	54,70	0,59	
Zum dritten Mal in Folge ist es uns gelungen, unseren Energie- und Gasverbrauch zu	Newnan, USA							
enken. Die Modernisierungsmaßnahmen an unseren Gebäuden und der Energieinfra-	2022	123,25	0,00	93,31	1,18	33,53	0,74	
truktur zeigen spürbare positive Effekte."	2023	114,18	0,00	78,39	1,21	79,71	0,31	
en Pinkerton, North American Director of Facilities, Quality, Safety, & Environmental Newnan	2024	83,88	0,00	56,38	0,60	79,45	0,24	
Unser Energieverbrauch ist gestiegen, was auf die erhöhte Produktionsauslastung zu-	Jiashan, Chir	na						
ückzuführen ist. Gleichzeitig konnten wir den Anteil der durch Photovoltaik erzeugten	2022	149,84	270,85	0,00	4,05	5,71	56,06	
nergie deutlich steigern. Wir setzen weiterhin stark auf Photovoltaik."	2023	143,78	285,76	0,00	3,87	7,76	50,23	
heng Ye, Senior Logistics Manager & IMS Management Representative Jiashan	2024	159,69	508,35	177,14	4,21	10,20	66,37	
m Jahr 2023 haben wir unsere Photovoltaikanlage installiert, die seither eine enorme	lasi, Rumäni	en						
Menge Strom produziert. Dadurch konnten wir unseren regulären Energieverbrauch	2022	680,73	0,00	658,37	11,10	1.795,62	145,02	
enken."	2023	589,21	1.724,84	614,81	10,23	1.750,01	149,95	
atalin Raclaru, Quality Team Leader Iasi	2024	410,94	1.767,28	993,15	11,76	1.103,50	40,70	
m Jahr 2024 haben wir unseren Standort zu einem Fertigungsstandort weiterentwi-	Pune, Indien							
kelt. Von Anfang an setzen wir gezielte Maßnahmen um, um die Verbräuche so gering	2022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
vie möglich zu halten."	2023	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Sandeep Khot, Director Technical & Operations Pune	2024	132,55	0,00	0,00	66,42	0,00	0,00	

Erläuterung: In der Tabelle ist der normalisierte Verbrauch der Grenzebach Gruppe sowie der Hauptfertigungs- und Entwicklungsstandorte in den Jahren 2022, 2023 und 2024 in den Bereichen Energie, Photovoltaik, Gas, Wasser und Abfälle (gerundet auf zwei Stellen nach dem Komma) aufgeführt. Die Werte ergeben sich aus der Basisgröße, die durch die Normalisierungskenngröße VAU (Value Added Unit) geteilt wird.

NACHHALTIGE UNTERNEHMENSFÜHRUNG SCHAFFT VERTRAUEN

Klar. Geradlinig. Auf Augenhöhe.

Grenzebach achtet auf eine nachhaltige Unternehmensführung die auf Transparenz, Verantwortung und langfristige Wertschöpfung setzt. Ein effektives Risikomanagement ist ebenso Teil unserer Unternehmensführung, wie auch das Streben nach einer hohen Mitarbeiterzufriedenheit. Durch die Übernahme der Verantwortung für die Auswirkungen unserer Aktivitäten auf die Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft, schaffen wir Vertrauen. Dies ist ein wichtiger Faktor für den Unternehmenserfolg als auch ein zentraler Baustein für die Beziehungen zu allen Stakeholdern ist.

Wir tolerieren keinerlei Korruption

Die Grenzebach Gruppe steht für Verantwortungsbewusstsein und Integrität. Unsere Mitarbeiter und autorisierten Vertreter setzen klare Zeichen gegen Korruption, um jeglichen Anschein davon zu vermeiden. Ob im gewerblichen oder kaufmännischen Bereich – unsere Mitarbeiter durchlaufen regelmäßige Online- und/oder Präsenzschulungen zum Thema Antikorruption, um ein gemeinsames Verständnis für unsere Prinzipien zu entwickeln. Uns ist es wichtig, dass alle Tätigkeiten im Einklang mit deutschen und internationalen Anti-Korruptionsgesetzen sowie unseren Unternehmensrichtlinien stehen.

Zudem lehnen wir jede Form der Zusammenarbeit ab, die Korruption begünstigen könnte. Geschenke, Einladungen oder Bewirtungen dürfen die festgelegten Grenzen nicht überschreiten und müssen angemessen sein. Die strikten Regeln für Zuwendungen sind unerlässlich: Sie dürfen keinerlei geschäftliche Entscheidungen beeinflussen, insbesondere nicht in Bezug auf Amtsträger. Unsere Anti-Korruptionsvorschriften haben globale Gültigkeit und werden somit in allen unseren internationalen Niederlassungen durchgesetzt.

Es ist entscheidend, private und geschäftliche Interessen zu trennen. Jeder Mitarbeiter stimmt bereits bei Eintritt in die Grenzebach Gruppe den allgemein gültigen Compliance-Grundsätzen der Gruppe zu. Transaktionen und Vorgänge sind offen und transparent dokumentiert, um Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten.

Wir schaffen durchgängige Transparenz

Die Grenzebach Gruppe steht fest zu den Prinzipien des fairen Wettbewerbs, der Marktwirtschaft und der verantwortungsvollen Mitarbeiterführung. Unser Umgang mit Beschäftigten, Geschäftspartnern und Dritten ist von Neutralität und Achtung geprägt. Wir fördern ein wertschätzendes Verhältnis zu unseren Kunden, Mitarbeitern, Lieferanten und Wettbewerbern, denn wir glauben an die Kraft des offenen Dialogs. Hierzu gehört auch die regelmäßige Integritätsüberprüfung von neuen Provisionsempfängern, bei der wir sicherstellen, dass das jeweilige Unternehmen sowie berechtigte Empfänger auf keiner Blacklist geführt sind.

Jahr	Compliance- Anfragen	Einzelprüfungen Personen	Firmen	Treffer	Projektschutz- vereinbarungen
2024	6	14	8	0	5
2023	11	20	17	0	8
2022	19	30	24	1	14
2021	11	22	17	0	8
2020	26	69	75	0	11

Besteht ein Unternehmen unsere Prüfung nicht, schließen wir mit der betreffenden Firma keinen Vertrag und es kommt keine Geschäftsbeziehung zustande.

2023 führten wir zudem unsere alljährlichen Lieferantenaudits durch. Die regelmäßige Überprüfung der Lieferantenperformance hilft uns, die Effizienz der Lieferkette zu maximieren, Risiken zu minimieren und die Qualität der Endprodukte sicherzustellen. Von Januar bis Dezember evaluierten wir zwölf Lieferanten (2022: 10). Die durchschnittliche Performance der geprüften Parteien lag bei 3,08 Punkten (2022: 3,2). Die Ergebnisse sind, trotz der Umstellung auf einen deutlich umfangreicheren Fragebogen im Hinblick auf ESG-relevante Themen, stabil.

Verlässlichkeit, transparente Dokumentation und Kommunikation in der Kunden- und Mitarbeiterbeziehung stärkt nicht nur unser gegenseitiges Vertrauen, sondern auch die Integrität im Markt. Wir setzen daher auf transparente Preisgestaltungen und klare Vertragsbedingungen, damit unsere Kunden genau wissen, wofür sie bezahlen.

Im Jahr 2024 führten wir erneut unsere alljährlichen Lieferantenaudits durch. Die regelmäßige Überprüfung der Lieferantenperformance hilft uns, die Effizienz der Lieferkette zu maximieren, Risiken zu minimieren und die Qualität der Endprodukte sicherzustellen. Von Januar bis Dezember evaluierten wir insgesamt gruppenweit 17 Lieferanten, davon 4 in Hamlar

(2023: 12). Die durchschnittliche Performance der von Hamlar geprüften Parteien lag bei 3,75 Punkten (2023: 3,08).

Die Interaktionen mit unseren Stakeholdern folgen dem Code of Conduct der Grenzebach Gruppe und sind stets fair und transparent. Alle Informationen, die wir kommunizieren, sind vollständig, sachlich korrekt und klar nachvollziehbar. Wir verzichten auf unangemessene Werturteile und streben ehrliche, wahrheitsgemäße Aussagen an. Wir sind überzeugt, dass wir nur so ein gesundes Fundament für eine vertrauensvolle und transparente Zusammenarbeit schaffen.

Im Jahr 2024 haben wir ein Hinweisgebersystem eingeführt, um allen Personen die Möglichkeit zu geben, Verstöße gegen unseren Code of Conduct oder andere Standards vertraulich zu melden. Dieses System dient nicht nur der Vermeidung von Fehlverhalten, sondern fördert auch eine Kultur der Transparenz und Verantwortung innerhalb unserer Unternehmensgruppe. Durch die Schaffung eines sicheren Rahmens für Meldungen stärken wir das Vertrauen unserer Mitarbeiter und Partner und ermutigen sie, sich aktiv an der Wahrung unserer ethischen Standards zu beteiligen.



"DER ZWECK DES HINWEISGEBERSYSTEMS
BESTEHT DARIN, POTENZIELLE RISIKEN
FRÜHZEITIG ZU ERKENNEN UND ZU ADRESSIEREN,
UM UNSERE NACHHALTIGKEITSZIELE ZU
UNTERSTÜTZEN. INDEM WIR DENJENIGEN EINE
STIMME GEBEN, DIE TÄGLICH MIT UNSEREN
PROZESSEN UND PRAKTIKEN INTERAGIEREN,
FÖRDERN WIR EINE KULTUR DER OFFENHEIT UND
KONTINUIERLICHEN VERBESSERUNG."

Hannah Kneip Legal & Compliance Manager Grenzebach Group



"BEI UNSEREN AUDITS NEHMEN WIR DIE
PERFORMANCE DER LIEFERANTEN ERNST. WENN
DIE BEWERTUNG NICHT DEN ERWARTUNGEN
ENTSPRICHT, ARBEITEN WIR GEMEINSAM AN
LÖSUNGEN ZUR VERBESSERUNG. DABEI ARBEITET
DAS TEAM GLOBAL QUALITY ENG MIT DEN
KOLLEGINNEN UND KOLLEGEN AUS DEM EINKAUF
ZUSAMMEN "

Caleb Alexander
Global Continuous Improvement Manager Grenzebach Group

Wir stärken unser operatives und strategisches Management

Die Stärkung unseres operativen und strategischen Managements ist entscheidend für die Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit unserer global agierenden Unternehmensgruppe. Ein starkes Management gewährleistet Zusammenhalt, Agilität und Einheitlichkeit in der strategischen Ausrichtung aller Standorte, was das Vertrauen aller Interessensgruppen fördert. Zudem ermöglicht die enge Verzahnung von operativen und strategischen Prozessen die Nutzung von Synergieeffekten und optimierten Abläufen, was wiederum Kosteneinsparungen und Effizienzgewinne zur Folge hat.

Aus diesem Grund wurde vergangenes Jahr die Initiative "Operational Excellence" ins Leben gerufen. Sie hinterfragt operative und strategische Prozesse und zielt darauf ab die Effizienz und Profitabilität der Unternehmensgruppe entscheidend zu steigern. Die Initiative ist darauf ausgerichtet eine Organisation zu schaffen, welche sich kontinuierlich verbessern möchte und somit konkrete Ergebnisse erreicht. Diese Ergebnisse wirken sich positiv auf Kunden, Partner und Lieferanten aus, z. B. durch Qualitätssteigerungen oder verkürzte Produktionszeiten. Indem die Grundprinzipien der industriellen Fertigung auf alle Planungs- und Produktionsbereiche angewendet werden, wird sichergestellt, dass unsere Lösungen von gleichbleibend hoher Qualität sind und zeitnah geliefert werden.

Das Projekt agiert unter zehn klar strukturierten Arbeitspaketen und fördert die Teamarbeit innerhalb der Unternehmensgruppe. Die Pakete bearbeiten folgende Themen:

Lean-Industrial-Engineering

Fehlerfreie Lieferkette

Reduzierung von Beständen und WIP, Materialfluss und

Logistikkosten

Engineering-Änderungsmanagementprozess

Multiprojektmanagement

Datenqualität und Management anhand von KPIs

Rollout der Lean-Basisproduktion

Wertstromanalyse, Takt- und Flussprinzip

Internationales Wissens- und Kompetenzmanagement

Verhandlung

Jeder Schritt wird von einem Teammitglied oder einer Gruppe verantwortet, wodurch Transparenz und Verantwortungsbewusstsein geschaffen werden. Diese Struktur ermöglicht eine präzisere Ressourcenzuweisung und eine einfachere Fortschrittskontrolle, die letztlich zu einer schnelleren und effizienteren Umsetzung von Aufträgen führt.

Erst durch die enge Zusammenarbeit aller Mitarbeiter entfaltet das Projekt sein volles Potenzial.

Die Kunden profitieren nicht nur von einer höheren Produktqualität und schnelleren Lieferzeiten, sondern auch von einem nachhaltig wirtschaftenden Partner und Reisebegleiter, der ihre spezifischen Bedürfnisse in den Mittelpunkt stellt. Diese gemeinsamen Anstrengungen unterstreichen die Verpflichtung der Grenzebach Gruppe, stets die Erwartungen der Kunden zu übertreffen und nachhaltige Wertschöpfung zu bieten.









"DURCH DIE UMGESTALTUNG DES MATERIALFLUSSPROZESSES NACH DEM PULL-PRINZIP KONNTEN WIR DIE EFFIZIENZ STEIGERN. DIES ERMÖGLICHT UNS, SCHNELLER AUF BESTELLUNGEN ZU REAGIEREN."

Frank Wenger
Global Quality Manager Grenzebach Group

"DIE IMPLEMENTIERUNG DER 6S-METHODE IN UNSERER PRODUKTION HAT MASSGEBLICH ZUR OPTIMIERUNG UNSERER ARBEITSABLÄUFE BEIGETRAGEN. DURCH DIESE INITIATIVE KONNTEN WIR DIE ARBEITSPLATZORGANISATION VERBESSERN UND DIE SICHERHEIT ERHÖHEN, WAS SICH IN EINER REDUKTION DER UNFÄLLE UM 30 % WIDERSPIEGELT. ZUDEM HABEN WIR DIE DURCHLAUFZEITEN UM 25 % VERKÜRZT UND DIE EFFIZIENZ UNSERER PROZESSE UM BEEINDRUCKENDE 18 % GESTEIGERT. DIESE VERBESSERUNGEN ERMÖGLICHEN UNS, EINE HÖHERE PRODUKTIVITÄT ZU ERREICHEN UND GLEICHZEITIG DIE QUALITÄT UNSERER PRODUKTE ZU SICHERN."

Raclaru Catalin Quality Team Leader lasi

"DURCH DIE GEZIELTE IDENTIFIKATION UND REDUZIERUNG UNGENUTZTER BESTÄNDE KONNTEN WIR DEN WERT DER FREIEN BESTÄNDE AN UNSEREM STANDORT IN CHINA VON JANUAR BIS DEZEMBER 2024 UM RUND 25 % SENKEN. DADURCH SIND WIR IN DER LAGE, UNSERE FREIEN BESTÄNDE EFFIZIENTER ZU NUTZEN UND DIE GESAMTWIRTSCHAFTLICHKEIT UNSERER LAGERHALTUNG SIGNIFIKANT ZU VERBESSERN."

Ye Zheng

Senior Logistics Manager & IMS Management Representative Jiashan

"AN UNSEREM STANDORT HAMLAR HABEN WIR BISHER DAS FAHRERLOSE TRANSPORTFAHRZEUG L1200S IN EINER LAGERFERTIGUNG MONTIERT, WAS ZU HOHEN DURCHLAUFZEITEN FÜHRTE. ALLE 22 BAUGRUPPEN PRO FAHRZEUG WURDEN VORAB GEFERTIGT, BEVOR DIE ENDMONTAGE BEGANN, WAS GROSSE LAGERBESTÄNDE UND VORLAUFZEITEN ZUR FOLGE HATTE. UNSER NEUES ZIEL IST EINE FLUSSFERTIGUNG MIT EINER PRODUKTION EINES FAHRZEUGS PRO TAG. AKTUELL BENÖTIGEN WIR ETWA 45 FERTIGUNGSSTUNDEN PRO FAHRZEUG, MIT DEM ZIEL, DIESE AUF 33 STUNDEN ZU REDUZIEREN. DIESER ANSATZ BIETET UNS DEUTLICH MEHR FLEXIBILITÄT, UM SCHNELLER UND GEZIELTER AUF KUNDENWÜNSCHE REAGIEREN ZU KÖNNEN."

Ottmar Waninger Team Lead AGV Montage Hamlar

"TEAMARBEIT IST DAS SCHLÜSSELELEMENT VON OPERATIONAL EXCELLENCE, UM DIE HERAUSFORDERUNGEN DER HEUTIGEN ZEIT ZU MEISTERN UND NACHHALTIGE ERFOLGE ZU SICHERN."

Moritz Ückert COO Grenzebach Group Globale Projektverantwortung Operational Excellence

INNOVATION ALS GELEBTE ÖKONOMISCHE NACHHALTIGKEIT

Langlebig. Sicher. Verlässlich.

Mit Grenzebachs leistungsfähigen Technologien erreichen Kunden ihre Ziele dauerhaft und sind optimal auf zukünftige Entwicklungen vorbereitet. Unsere innovativen Lösungen ermöglichen, dass die Produktion unserer Kunden zuverlässig läuft. Umso mehr können sich diese auf das Wichtigste konzentrieren: die Wünsche ihrer Kunden und die Marktentwicklung.

Wir bieten innovative und hochwertige Lösungen und Dienstleistungen.

Grenzebach entwickelt im Sinne der ökologischen Verantwortung und nachhaltigen Entwicklung kontinuierlich innovative Lösungen und hochwertige Dienstleistungen, die den Anforderungen der heutigen Zeit gerecht werden. Durch den Einsatz modernster Technologien und das tiefe Verständnis der Marktbedürfnisse setzen wir neue Maßstäbe. Unser Ziel ist es, unseren Kunden erstklassige Lösungen anzubieten und sie aktiv bei der Erreichung ihrer eigenen Nachhaltigkeitsziele zu unterstützen – dabei setzen wir auf Zuhören, Dialog und Zusammenarbeit.

Ein Beispiel für erfolgreiches Zuhören zeigt ein Blick nach China: In den 2000er Jahren startete die chinesische Regierung eine Initiative, um erneuerbare Energien und Solarenergie zu fördern. Dies erhöhte die Nachfrage nach Solarglas, sodass Glashersteller mit dem Aufbau von Produktionskapazitäten reagierten. Durch unsere jahrzehntelange Erfahrung und das fundierte Knowhow aus dem Flachglassegment sowie die direkte Marktnähe mit unserem Standort in Jiashan, China, ist es uns gelungen, effektive und nachhaltige Lösungen für das kalte Ende der Produktion von Strukturglas zu entwickeln. Seitdem ist die Nachfrage nach Solarglas weltweit kontinuierlich angestiegen, nicht nur in China.



"WIR HABEN DEM MARKT ZUGFHÖRT UND AUS DEN ERFAHRUNGEN GELERNT. DIE GRENZEBACH GRUPPE HAT IHR ANLAGENPORTFOLIO FÜR STRUKTURGLAS 2020 UMFASSEND ÜBERARBEITET. NEUE TECHNOLOGIEN HOBEN DIE PRODUKTIONSLINIE AUF EIN STATE-OF-THE-ART-LEVEL, DAS ZUDEM MIT PREISATTRAKTIVITÄT UND SCHNELLIGKEI

IN DER PRODUKTION UND INBETRIEBNAHME PUNKTET. DAS JAHR 2024 LIEFERTE SCHLIESSLICH DEN BEWEIS FÜR DIE ERFOLGREICHE MARKT- UND KUNDENORIENTIERUNG: IN KNAPP VIER JAHREN KONNTEN WIR 280 SOLARGLASLINIEN VERTREIBEN."

James Shang CEO Grenzebach Jiashan

Dieser Erfolg ist das Resultat hervorragender Teamarbeit zwischen unseren Standorten in Deutschland und China. Durch den engen Austausch von Wissen und Erfahrung konnten wir innovative Lösungen entwickeln, die effizient und kostensparend arbeiten, während sie gleichzeitig höchste Qualitätsanforderungen erfüllen. Dabei fördern unsere Technologien sowohl die Produktivität als auch die Nachhaltigkeit, da sie beispielsweise aktiv zur Förderung von Solarenergie beitragen und somit die globale Energiewende unterstützen.

Die Grenzebach Gruppe setzt kontinuierlich Maßnahmen zur Optimierung der Kundenfokussierung um. Daher hat die Gruppe im vergangenen Jahr ihr Portfolio um eine eigene Spezialhammermühle mit Luftstromsichter erweitert. Diese Schlüsseltechnologie spielt eine zentrale Rolle im Kalzinierungsprozess, bei dem das Kristallwasser dem Gips entzogen wird. Mit der Hammermühle und dem dynamischen Sichter bieten wir unseren Kunden eine durchgehend hohe Produktqualität, die für die Herstellung erstklassiger Gipsprodukte unerlässlich ist.



"DIE SPEZIALHAMMERMÜHLE KANN STEINGRÖSSEN ZWISCHEN 0 UND 50 MM MIT 100 PROZENT FEUCHTEM REA-GIPS. 100 PROZENT VORGEBROCHENEM NATURGIPS SOWIE JEDE BELIEBIGE MISCHUNG AUS BEIDEN MATERIALIEN VERARBEITEN. MIT EINEM DURCHSATZ **VON BIS ZU 60 TONNEN PRO STUNDE** ERMÖGLICHT DIE HAMMERMÜHLE EINE EFFIZIENTE UND SCHNELLE VERMAHLUNG, TROCKNUNG UND KALZINIERUNG IN **EINEM SCHRITT."**

Sehastian Schuch Sales Manager Building Materials

Grenzebach plant Technologien kontinuierlich weiterzuentwickeln, sodass die Kunden nicht nur von einer erheblichen Effizienzsteigerung, sondern auch von einem deutlich reduzierten Energieverbrauch und einer niedrigeren CO2-Emission profitieren. Durch die stetigen Rückmeldungen und die enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden stellen wir sicher, dass unsere Lösungen ihre steigenden Anforderungen an Qualität und Nachhaltigkeit erfüllen und somit einen wertvollen Beitrag zu einer umweltfreundlicheren Gipsindustrie leisten.

Wie eine solche Weiterentwicklung aussehen kann, zeigt der Ultra-Hocheffizienz-Trockner (kurz: UHE-Trockner), der für die Herstellung von Gipskarton- und -wandbauplatten genutzt wird. Im Vergleich zu den derzeit besten Trocknern spart der UHE-Trockner bis zu 33 % Energie. Dies wird durch das ausgeklügelte Zusammenspiel von Hoch- und Kalttemperatursektionen sowie der Übergangsektion erreicht. Die Kalttemperatursektion nutzt dabei 100 % Abwärme, was einen Wert von 400 kcal/kg erreichen kann. Zudem gewinnt der UHE-Trockner zwischen 45 und 50 % Wasser zurück und ist kompatibel mit erneuerbaren Energien sowie niederkalorischen Wärmequellen – ein Novum auf dem Markt. Diese Effizienz ermöglicht unseren Kunden Kosteneinsparungen und unterstützt sie bei der Umsetzung nachhaltiger Produktionsprozesse.

Mit der integrierten Digitalisierungsplattform SERICY.GBS setzt Grenzebach neue Maßstäbe in der digitalen Prozesswelt der Glasproduktion. Im Vergleich zu bisherigen Leit- und Optimierungssystemen verbindet SERICY.GBS nun einzelne Produktionsprozesse entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Informationen aus dem Produktionsprozess werden kontinuierlich erfasst, zentral gespeichert, analysiert und bereitgestellt. Damit wird SERICY.GBS zum integralen Bestandteil der Produktionsanlage.



"SERICY.GBS IST TEIL DES DIGITALEN ÖKOSYSTEMS SERICY VON GRENZEBACH **UND BIETET EIN UMFASSENDES PAKET** AUS HARDWARE, SYSTEMARCHITEKTUR, **DATENINFRASTRUKTUR UND** APPLIKATIONSLÖSUNGEN. DIE SPEZIELL AUF DIE BEDÜRFNISSE VON **GLASHERSTELLERN ABGESTIMMT SIND."**

Peter Seidl Head of Product Management Glass

SERICY.GBS bietet Schnittstellen zu unter- und übergeordneten Systemen und ermöglicht einen leichten und effektiven Einstieg in die Digitalisierung der Glasproduktion. Dank seiner hohen Kompatibilität eignet sich die Plattform sowohl für Neu- als auch Bestandsanlagen und passt sich durch ihre Skalierbarkeit optimal an zukünftige Anforderungen an.

Der modulare Aufbau von SERICY.GBS ermöglicht es Glasherstellern, aus einer Vielzahl an Anwendungen auszuwählen, die ihren spezifischen Anforderungen entsprechen, zum Beispiel:



SERICY.assist



SERICY.analyze

statistisch. KI-basiert



SERICY.optimize

maximalen Ertrag und Qualität



SERICY.process

für eine intelligente Produktionsüberwachung durch eine Vielzahl an Prozessapplikationen



SERICY.report

Wir verbessern kontinuierlich die Ressourceneffizienz unserer Lösungen.

Durch innovative Technologien und kontinuierliche Prozessoptimierung setzen wir uns aktiv dafür ein, die Ressourceneffizienz unserer Lösungen zu steigern. Ziel ist es, umweltverträgliche Produktionsmethoden zu fördern, die nicht nur den ökologischen Fußabdruck reduzieren, sondern auch unseren Kunden helfen, nachhaltige Ziele zu erreichen.

Grenzebach verfolgt das Ziel, durch technologische Innovationen und kontinuierliche Prozessoptimierungen die Ressourceneffizienz in der Glasproduktion nachhaltig zu steigern. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf dem sogenannten "heißen Ende" des Produktionsprozesses – einem
der energieintensivsten Bereiche der Glasherstellung. Ein wesentlicher Hebel zur Verbesserung
der Energieeffizienz der Glasproduktion liegt vor allem in der Untersuchung und Integration
alternativer, CO2-armer Energiequellen sowie in der Reduzierung von Wärmeverlusten und der
Rückgewinnung nutzbarer Prozesswärme.

Im heißen Ende betreut Grenzebach die zentralen Prozessschritte wie das Zinnbad, die Drossbox und den Kühlkanal. Ein konkretes Ergebnis unserer Entwicklungsarbeit hier ist der neu entwickelte Kühlkanal. Dieser erlaubt eine präzise Anpassung der Kühlleistung an die spezifischen Anforderungen des Produktionsprozesses. Durch den Einsatz regelbarer Lüfter und optimierter Kühleinheiten, wird der Energiebedarf erheblich reduziert – ein direkter Beitrag zur Senkung der CO2-Emissionen.



"ABHÄNGIG VON DER KÜHLKONFIGURATION KÖNNEN GLASHERSTELLER BEIM KÜHLPROZESS ZWISCHEN 50 UND 70 % CO2 DURCH DEN GERINGEREN ENERGIEVERBRAUCH EINSPAREN."

Markus Michels Sales Manager Glass

Darüber hinaus minimiert die verbesserte Isolierung des Systems Wärmeverluste. Die Bauweise mit weniger Stahl trägt bereits bei der Herstellung des Kühlkanals zu einem geringeren CO2-Fußabdruck bei.

Neben technologischen Maßnahmen setzt Grenzebach auf Kooperation und Wissenstransfer innerhalb der Branche. Gemeinsam mit unseren Kunden und Mitgliedern der Branche arbeiten wir an maßgeschneiderten Konzepten, um diese Potenziale gezielt zu erschließen und den 44

Energiebedarf im Produktionsprozess nachhaltig zu senken. So wurde der optimierte Kühlkanal in der Forschungs- und Entwicklungslinie von Glass Futures installiert – einer gemeinnützigen Organisation, die sich der Dekarbonisierung der Glasindustrie widmet. Als aktives Mitglied führt Grenzebach dort eigene Messungen und Entwicklungen durch, um praxisnahe Lösungen für eine ressourcenschonende Glasproduktion zu schaffen.

"UNSER STREBEN NACH ENERGIESPARENDEN DESIGNS, DIGITALEN TECHNOLOGIEN, FORTSCHRITTLICHEN STEUERUNGEN UND PROZESSÜBERWACHUNG VERBESSERT NICHT NUR DIE GLASQUALITÄT, SONDERN FÖRDERT AUCH DIE ENERGIEEFFIZIENZ UND DIE OPERATIONALE EXZELLENZ."

Markus Michels
Sales Manager Glass

Durch die konsequente Weiterentwicklung von Komponenten wie dem Kühlkanal und der Drossbox, kombiniert mit einem intensiven Austausch mit Kunden und Partnern, leistet Grenzebach einen Beitrag zur Reduktion von Energieverbrauch, Emissionen und Rohstoffeinsatz – und damit zur nachhaltigen Transformation der Glasindustrie.

Wir fördern die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit unseren Kunden.

Die Grenzebach Gruppe betrachtet die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit unseren Kunden als einen Schlüssel zu gemeinsamem Erfolg. Wir legen großen Wert auf enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden, um deren spezifische Bedürfnisse zu verstehen und maßgeschneiderte Lösungen anzubieten.

Ein Beispiel dafür ist der Wiederaufbau einer Trockneranlage bei einem unserer langjährigen Kunden. Nach einem Großbrand in der Produktionsstätte unseres Kunden war schnelles Handeln gefragt, um den beschädigten Furniertrockner zeitnah zu reparieren und um eine leistungsstarke Abstapelanlage mit modernster Scannertechnologie zu erweitern. Dank der engen Teamarbeit und Flexibilität unserer Kolleginnen und Kollegen gelang es uns, innerhalb von nur 16 Monaten eine maßgeschneiderte, integrierte Komplettanlage auf der bestehenden Grundfläche zu realisieren. Der neue Grenzebach-Furnierscanner detektiert präzise und klassifiziert das Furnier gemäß Kundenvorgabe in die entsprechende Qualität, wodurch der Ausschuss in nachgelagerten Produktionsschritten erheblich reduziert und zugleich die Endproduktqualität erhöht wird.



"DER REALISIERTE 6-ETAGEN-BANDTROCKNER KANN HOLZFURNIERE UNTERSCHIEDLICHER FORMATE TROCKNEN UND VERARBEITEN. DIE AUS EDELSTAHL GEFERTIGTEN TRANSPORTBÄNDER ERMÖGLICHEN DIE TROCKNUNG DER ANSPRUCHSVOLLEN HOLZART BUCHE UND VERMEIDEN AUSFALLZEITEN AUF GRUND VON TROCKNERVERSTOPFUNGEN."

Maximilian Hanf Sales Manager Building Materials

Diese umweltfreundliche Lösung erhöht die Flexibilität und Effizienz und unterstützt unseren Kunden aktiv bei der Erreichung seiner Nachhaltigkeitsziele und festigt seine Marktposition im Bereich Laubholzfurniere.

Wie gemeinsames Engagement Herausforderungen meistern und zur Transformation beitragen kann, zeigt auch das folgende Beispiel eines Kunden im Bereich Automotive.

Im Zuge der Digitalisierung und der Optimierung seiner Wertschöpfungsprozesse suchte ein global agierender Zulieferer für Fahrzeugkomponenten nach einer automatisierten Lösung für die Intralogistik. In dem Projekt sollte ein effizientes System entwickelt werden, das große Warenträger staplerfrei und auf engstem Raum transportiert. Grenzebach nahm die Herausforderung an und entwarf ein maßgeschneidertes Transportsystem, das nicht nur in einen anspruchsvollen Zeitrahmen fiel, sondern auch besonders auf die spezifischen Abmessungen der Warenträger und die räumlichen Gegebenheiten abgestimmt war. Durch enge Zusammenarbeit und umfangreiche Vor-Ort-Analysen ermittelte Grenzebach die Gegebenheiten und Anforderungen präzise, was zu einer optimalen Integration der Technologie führte. In der ersten Projektphase wurden bidirektionale fahrerlose Transportfahrzeuge vom Typ L1200S installiert, gefolgt von der Erweiterung um omnidirektionale Fahrzeuge vom Typ OL1200S in der zweiten Projektphase. Das Ergebnis ist eine maßgeschneiderte Lösung, die unseren Kunden mehr Flexibilität in der Produktion bietet und zur Effizienzsteigerung beiträgt.

Durch unsere kontinuierlichen Bestrebungen, nachhaltige Lösungen zu entwickeln, festigen wir langfristige Partnerschaften mit unseren Kunden – ein lebendiges Beispiel hierfür ist die erfolgreiche Zusammenarbeit mit einem der führenden Aluminiumhersteller weltweit. 2024 erhielten wir erneut einen bedeutenden Großauftrag von diesem Kunden, der zwei weitere Produktionslinien zur Herstellung von Gipskartonplatten in seinem Werk in Chiping-Liaocheng, Shandong Provinz, China, bestellt hat.

Diese Erweiterung wird unserem Kunden eine Tagesproduktion von ca. 830.000 Quadratmetern Gipskartonplatten ermöglichen – das entspricht etwa der Größe von 120 Fußballfeldern und macht dieses Werk zur größten Gipskartonplattenproduktion weltweit.

Der Kunde setzt bereits zum zweiten Mal auf die Expertise von Grenzebach. Nachdem wir 2021 erfolgreich zwei Produktionsanlagen geliefert haben, die REA-Gips aus der Abgasbehandlung wiederverwerten, freuen wir uns, unsere Zusammenarbeit weiter auszubauen. Mit den neuen Anlagen werden sowohl der gewonnene Strom als auch der Abdampf der Kohlekraftwerke genutzt, um einen noch nachhaltigeren Produktionsprozess zu gewährleisten.

Diese kontinuierliche und partnerschaftliche Zusammenarbeit zeigt, dass Grenzebach nicht nur ein innovativer Lösungsanbieter, sondern auch ein langfristiger Reisebegleiter für seine Kunden ist. Wir freuen uns darauf, gemeinsam mit unseren Kunden neue Erfolge zu erzielen und nachhaltige Lösungen für die Industrie weiterzuentwickeln.

AUS PRINZIP FÜR UMWELT UND NATUR Ehrlich. Weitreichend. Vorausschauend.

Ideenreichtum und der verantwortungsvolle Einsatz umweltfreundlicher Ressourcen bestimmen das unternehmerische Handeln bei Grenzebach. Seit Jahren setzen wir Zeichen mit gleichermaßen ökologischen und ökonomischen Produktions- und Automatisierungslösungen. Gleichzeitig achten wir auf unseren eigenen Fußabdruck.

Wir bauen auf einen effizienten Ressourceneinsatz und eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft.

Umweltschutz und die Verringerung von Umweltrisiken sind für uns ein wichtiges Anliegen. Ein respektvoller Umgang mit der Umwelt und natürlichen Ressourcen trägt nachhaltig zum Erfolg der Unternehmensgruppe und der Gesellschaft bei. Wir denken Verfahren, Services und Lösungen weiter, um ressourcensparender und ökologischer zu interagieren. Wir befolgen nationale und internationale Gesetze und Standards für Umwelt- und Klimaschutz und haben uns in allen Unternehmen und Geschäftsbereichen das Ziel gesetzt, durch innovative Lösungen die Belastung für die Umwelt weiter zu reduzieren und den Umweltschutz kontinuierlich zu verbessern.

Im Rahmen unserer Nachhaltigkeitsstrategie verfolgt die Grenzebach Gruppe weitreichende Ziele zur Reduzierung von CO2-Emissionen, Ressourcenschonung und Förderung einer Kreislaufwirtschaft. Unser Ziel ist es, die CO2-Emissionen um 55 % bis 2030 zu senken. Unterstützt wird dieses Ziel durch softwaregestütztes Monitoring und die Priorisierung wichtiger Handlungsfelder. Dies soll durch die Nutzung nachhaltiger Materialien und die Umstellung auf erneuerbare Energien gefördert werden – sowohl in unserer Organisation als auch in der Lieferkette (Scope 3).

Das Thema Kreislaufwirtschaft begleitet uns auch bei der Entwicklung neuer Lösungen. Wussten Sie zum Beispiel, dass man Asphalt recyceln kann?



"JÄHRLICH ENTSTEHEN BUNDESWEIT
CA. 3,3 MIO. TONNEN TEERHALTIGER
STRASSENAUFBRUCH. DAVON
MÜSSEN AKTUELL 600.000 TONNEN
KONTAMINIERTES MATERIAL ZUM
GESETZLICH VORGESCHRIEBENEN,
THERMISCHEN ASPHALT-RECYCLING IN DIE
NIEDERLANDE EXPORTIERT WERDEN."

Mathias Fälber Sales Manager Process Technology

Die hierbei entstehenden Kosten und Umweltbelastungen sind enorm. Deshalb hat das Fraunhofer Institut UMSICHT ein innovatives Verfahren entwickelt, welches das Asphalt-Recycling von teer- und pechhaltigem Straßenaufbruch günstiger und umweltschonender macht. Das sogenannte InnoTeer Verfahren ist dezentral, senkt die Recyclingkosten und sichert die geforderte Qualität des recycelten Materials, auch für Deck- und Binderschichten. Während die Fraunhofer Forscher die Entwicklung des neuen Verfahrens inklusive Labortests und Auswertungen verantworteten, konnte Grenzebach als renommierter Anlagenbauer seine langjährige Erfahrung mit Hochtemperaturprozessen, thermischer Verfahrenstechnik und Schüttguthandling einbringen und eine schnelle technische Realisierung des Verfahrens umsetzen.



"BEIM INNOTEER VERFAHREN WIRD DAS BELASTETE MATERIAL NICHT WIE BISHER CO2-INTENSIV VERBRANNT, SONDERN UNTER AUSSCHLUSS VON LUFTSAUERSTOFF BEI UNTER 600 °C PYROLYSIERT."

Michael Mayr Director Process Technology

Die dabei ausgedampften Kohlenwasserstoffe werden anschließend kondensiert, gesammelt und stehen für den Prozess als hochkalorischer Brennstoff zur Verfügung. So lässt sich der Schadstoffausstoß deutlich minimieren und die mechanische Festigkeit der Gesteinskörnung bleibt für die Wiederverwendung im Straßenbau erhalten. Die Vorteile auf einen Blick:

Weniger Kosten

Die dezentralen Recycling-Anlagen können direkt an den Standorten der Asphaltmischanlagen errichtet werden, was di Transportkosten reduziert. Darüber hinaus ser das Verfahren die thermischen Energiekosten der angegliederten Mischanlage, da durch die mitgenutzte Wärme aus dem vorgeschalteten Recycling-Prozess der Energieverbrauch reduziert wird.

Mehr Nachhaltigkeit

Durch die Pyrolyse des teer- oder pechhaltigen Bindemittels reduziert sich der Schadstoffausstoß im Gegensatz zu einer CO: intensiven Verbrennung auf ein Minimum und der Wegfall des Transports in die Niederlande spart nochmals spürbar CO2. Zudem ist die Abwärme direkt nutzbar

Höhere Qualität

Die Gesteinsfestigkeit bleibt zuverlässig erhalten, was eine beeindruckende Recyclingquote von über 80 % des Inputs ermöglicht. Das recycelte Mineral in marktgerechter Körnung kann direkt wieder eingesetzt werden, was Ressourcen schont u Kosten senkt

In den letzten Jahren haben Kunden in der Baustoffindustrie zunehmend nach wirtschaftlich tragfähigen Lösungen für die Wasserrückgewinnung gesucht, vor allem angesichts steigender Wasserknappheit in trockenen Sommermonaten und wachsendem gesetzlichen Druck. Aktuellen Statistiken (destatis) zufolge waren im Jahr 2019

38 % der EU-Bevölkerung und

29 % der EU-Fläche von Wasserknappheit betroffen, was jährlich Kosten von zwischen

2 und 9 Millionen Euro verursacht Trotz der Tatsache, dass jährlich ca.

1 Million m³ kommunales Abwasser wiederverwendet wird, könnte die Menge an aufbereitetem Wasser um das Sechsfache erhöht werden.

Als verlässlicher Reisebegleiter hat Grenzebach die Markttrends aktiv beobachtet und seine Lösungen weiterentwickelt. Das Ergebnis ist der neu entwickelte Wasserkondensator für die optimale Wasserrückgewinnung. Im Gegensatz zu klassischen Wärmetauschern benötigt der Wasserkondensator deutlich weniger Platz, was zu 40-50 % niedrigeren Investitionskosten führt. Darüber hinaus ermöglicht er je nach Konfiguration eine Rückgewinnung von 30-85 % Wasser und konsumiert weniger elektrische Energie, da das Querstromprinzip der Kühlluft für ein hohes und konstantes Temperaturdelta und eine bessere Kondensationseffizienz sorgt. Frequenzgesteuerte Ventilatoren schaffen zudem eine optimale Prozessregelung und Energieeinsparung.



"DIE VORTEILE LIEGEN AUF DER HAND:
DURCH DEN WASSERKONDENSATOR IST
KEINE CHEMISCHE VORBEHANDLUNG
DES WASSERS ERFORDERLICH. DAS
KONDENSWASSER HAT EINEN GERINGEN
CHLORIDGEHALT UND BEEINTRÄCHTIGT
NICHT DIE PAPIERHAFTUNG. MIT EINER
WASSERTEMPERATUR ZWISCHEN 45 UND
55 °C KANN ES IN EINEM TEICH ODER

BECKEN GELAGERT WERDEN, UM ES ABZUKÜHLEN UND IN DÜRREPERIODEN WIEDER ZU VERWENDEN."

Dennis Schattauer Sales Director Building Materials

Wir erhöhen unsere Energieeffizienz und die unserer Kunden.

Innerhalb der Grenzebach Gruppe haben wir uns eine deutliche Steigerung der Energieeffizienz zum Ziel gesetzt. Wir planen dies durch umfassende Verbrauchsanalysen in allen Unternehmensbereichen, die uns wertvolle Erkenntnisse über Optimierungspotenziale liefern, zu erreichen. Zudem investieren wir in moderne, energieeffiziente Baumaßnahmen, Maschinen und Ersatzteile, die unseren Energiebedarf minimieren.

Im Jahr 2024 haben wir ein bedeutendes Potenzial im Bereich der Sonnenenergie genutzt. An unseren Standorten in Newnan, USA, und Jiashan, China, wurde gezielt in Photovoltaikanlagen investiert. Während China bereits in den vergangenen Jahren auf Aufdach-Anlagen setzte, wurde der Ausbau im Jahr 2024 weiter vorangetrieben, was zu einer Steigerung der erzeugten PV-Energie um 222,59 kWh (normalisiert) im Vergleich zum Vorjahr führte. Für unseren Standort in Newnan war dies die erste Investition in Aufdach-Photovoltaikanlagen und markiert einen wichtigen Schritt in Richtung nachhaltiger Energieversorgung.



"NACHHALTIGKEIT BEDEUTET FÜR UNS BEI GRENZEBACH NEWNAN, AKTIV MASSNAHMEN ZUR ENERGIEEINSPARUNG UMZUSETZEN. IM JUNI INSTALLIERTEN WIR GEMEINSAM MIT CHERRY STREET ENERGY SOLARPANELS AUF UNSEREM DACH, UM UNSEREN CO2-FUSSABDRUCK ZU REDUZIEREN UND STROM INS NETZ

ZURÜCKZUSPEISEN. SO LEISTEN WIR EINEN WICHTIGEN BEITRAG FÜR EINE SAUBERE UND NACHHALTIGE ZUKUNFT."

Trevor Meadows
Safety Coordinator Grenzebach Corporation

Zusätzlich zu den Investitionen in Photovoltaikanlagen haben wir am Standort Jiashan in China unsere Luftkompressoren ausgetauscht. Durch den Einsatz moderner, energieeffizienter Kompressoren konnten wir die Energieeffizienz in diesem Bereich um beeindruckende 25 % steigern. Diese Maßnahme trägt maßgeblich dazu bei, unseren Energieverbrauch zu reduzieren und unsere Nachhaltigkeitsziele weiter voranzutreiben.

Dabei blicken wir über den Tellerrand hinaus und optimieren neben unserer eigenen Energieeffizienz auch die unserer Kunden. Dafür haben wir im vergangenen Jahr den Geschäftsbereich Power & Energy unserer Tochterfirma Millennium gestärkt, um maßgeschneiderte Lösungen für Energiespeicherung und -verteilung anzubieten. Unser Expertenteam entwickelt innovative

Systeme, die den spezifischen Anforderungen unterschiedlichster Branchen wie Glas, Baustoffe, Versorgungsunternehmen und vielen mehr gerecht werden.

Mit einem Fokus auf nachhaltige Technologien und zuverlässige Energieversorgung sind wir in der Lage, wegweisende Konzepte zu formulieren, die nicht nur die Energieeffizienz unserer Kunden steigern, sondern auch deren Betriebskosten erheblich senken. Durch unsere umfassende Expertise in der Konstruktion und Fertigung von Energieanlagen, Systemsteuerungen sowie der Installation und Inbetriebnahme bieten wir einen ganzheitlichen Ansatz, der es unseren Kunden ermöglicht, nachhaltige Energielösungen effektiv zu implementieren. Millennium und Grenzebach positionieren sich damit als zentrale Partner und Reisebegleiter für Unternehmen, die den Übergang zu erneuerbaren Energien vorantreiben und gleichzeitig ihre Energieeffizienz maximieren möchten.

Ein weiterer wichtiger Aspekt in der heutigen wettbewerbsintensiven Landschaft liegt in der Optimierung der Energieeffizienz, die entscheidend für den Erhalt der Rentabilität ist. Durch gezielte Upgrades bestehender Anlagen kann die Energieeffizienz sowie Rentabilität signifikant verbessert werden.

Daher legt die Grenzebach Gruppe Wert auf einen verlässlichen Kundenservice – von der Entwicklung, über Planung und Realisierung, bis hin zur Nutzung. Vor allem in der Nutzungsphase bieten wir unseren Kunden zukunftssichere Weiterentwicklungen und Upgrades an, um sie optimal auf sich ändernde Marktanforderungen oder notwendige Modernisierungen durch Abkündigungen vorzubereiten.

Beispielsweise können Kunden durch die Umrüstung älterer Holz-Trocknermodelle auf eine durchgehende, geschweißte Decke, erhebliche Einsparungen bei den Energiekosten erzielen und gleichzeitig die Gesamtleistung und Langlebigkeit ihrer Anlagen verbessern. Traditionelle, zusammengebaute Decken weisen zahlreiche Lücken zwischen den einzelnen Paneelen auf, was zu unzureichender Wärmeisolierung und signifikantem Wärmeverlust führt. Im Gegensatz dazu bietet das geschweißte Dach eine verbesserte thermische Isolierung und sorgt für eine optimale Temperaturregelung innerhalb des Trockners.



"DIES FÜHRT NICHT NUR ZU EINER
SENKUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS,
SONDERN MINIMIERT AUCH DIE
WARTUNGSKOSTEN, DA DIE ROBUSTE
DECKE WENIGER HÄUFIGE REPARATUREN
UND AUSTAUSCH ERFORDERT. SO
PROFITIEREN UNSERE KUNDEN
VON NIEDRIGEREN ENERGIE- UND

INSTANDHALTUNGSKOSTEN, WAS EINE NACHHALTIGE UND KOSTENEFFIZIENTE LÖSUNG DARSTELLT."

Kai Hofmann Sales Manager Service Building Materials

Wir minimieren die Auswirkungen auf die Umwelt von uns, unseren Kunden und unseren Lieferanten.

Entlang unserer gesamten Wertschöpfungskette prüfen und implementieren wir kontinuierlich Maßnahmen, um die Nachhaltigkeit unserer Lieferketten zu erhöhen und jedes Produkt sowie unsere Unternehmensgruppe klimafreundlicher zu gestalten – von der Fertigung über die Ressourcenbeschaffung bis hin zu erneuerbaren Stromversorgungssystemen und Gebäudetechnik. Dabei behalten wir aktuelle Entwicklungen im Blick und passen unsere Strategien und Vorgehensweisen nach Bedarf an.

Unser Ziel war es, bis 2025 an unserem Standort in Hamlar klimaneutral zu sein, unter anderem durch den Umbau auf ein Blockheizkraftwerk. Im Juli 2024 wurden wir jedoch durch ein Jahrhunderthochwasser vor Herausforderungen gestellt, sodass wir unsere Pläne anpassen mussten. Dank der starken Teamarbeit – sowohl am Standort als auch zwischen unseren Standorten – sind wir das Hochwasser angegangen und konnten unsere Betriebsfähigkeit aufrechterhalten sowie Kunden weiterhin bedienen.

Nach dem Hochwasser im Juli 2024 konzentrieren wir uns darauf, den Standort Hamlar neu aufzubauen und weiterzuentwickeln. Dabei schaffen wir moderne Arbeitsräume und modulare Produktionsflächen, die es uns ermöglichen, zukunftsfähige Technologien und Standards zu integrieren, einschließlich eines Hochwasserschutzkonzepts.

Das "neue" Hamlar wird sich durch folgende Merkmale auszeichnen:

- » Attraktive Büroarbeitsplätze mit flexibler Arbeitsplatzgestaltung dank moderner Bürokonzepte und Co-Working-Bereiche
- » Barrierefreiheit
- » Hohe energetische Effizienz zur Senkung des Energieverbrauchs und F\u00f6rderung der Nachhaltigkeit
- » Optimierte Nutzung des verfügbaren Raums
- » Das Südgelände eignet sich ideal für Neu- und Ausbau, da hier mehr Fläche zur Verfügung steht und ein geschlossenes Produktions- und Logistikkonzept besser umgesetzt werden kann.



"WIR INVESTIEREN IN DEN STANDORT HAMLAR UND PLANEN UM- UND NEUBAUTEN. DABEI KONZENTRIEREN WIR UNS AUF DEN SÜDTEIL UNSERES GELÄNDES."

Egbert Wenninger Standortleiter Hamlar & SVP Business Unit Glass

Unser Ziel ist es, bis Sommer 2027 die Umbaumaßnahmen abzuschließen und damit einen entscheidenden Schritt in Richtung Klimaneutralität zu gehen. Durch die Eigenoptimierung sehen wir zudem Potenzial den Scope 3 für unsere Kunden und Partner zu reduzieren.

ACHTSAMKEIT FÜR MENSCH UND REGION Nachhaltig. Aufmerksam. Verantwortungsvoll.

Jeder Einzelne hat die Chance – und die Verantwortung – die Gesellschaft mitzugestalten. Das gilt umso mehr für Unternehmen wie Grenzebach. Diese Pflicht nimmt die Gruppe gerne wahr. Seit Jahren unterstützt Grenzebach seine Beschäftigten sowie soziale Projekte und Einrichtungen. Der Schwerpunkt liegt dabei jeweils auf den Regionen rund um die Standorte.

Wir fördern die Arbeitssicherheit unserer Mitarbeiter.

Wir möchten unseren Beschäftigten einen Ort bieten, an dem sie sich wohl, sicher und wertgeschätzt fühlen. Dabei legen wir einen großen Wert auf nachhaltigen Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutz. Daneben achten wir auf faire Arbeitsbedingungen und Entlohnung. Vergütungen und (Sozial-)Leistungen entsprechen mindestens dem rechtlich gültigen und zu garantierenden Minimum.

An unseren Standorten setzen wir umfassende Maßnahmen um, um potenzielle Sicherheitsrisiken frühzeitig zu erkennen und zu beseitigen. Dazu gehören die sorgfältige Meldung von Umweltunfällen, die regelmäßige Durchführung von Vorsorgeuntersuchungen sowie die Umsetzung von Vorübungen gemäß unseren Notfallplänen. Diese Aktivitäten schaffen eine sichere Arbeitsumgebung und stärken das Bewusstsein für Sicherheit in allen Arbeitsbereichen.



"AN UNSEREM STANDORT IN NEWNAN HABEN WIR EINE DYNAMISCHE SICHERHEITSKULTUR ETABLIERT, DIE JEDEN EINZELNEN MITARBEITER BEFÄHIGT, SICHER, GESUND UND MOTIVIERT NACH HAUSE ZU GEHEN. UNSER ENGAGEMENT FÜR DIE ARBEITSSICHERHEIT UND DAS WOHLBEFINDEN UNSERER TEAMS IST

FEST VERANKERT UND ZEIGT, DASS MIT DER RICHTIGEN EINSTELLUNG ALLES MÖGLICH IST."

Trevor Meadows
Safety Coordinator Grenzebach Corporation



Wir stärken die Produkt- und Serviceverantwortung.

Die Stärkung der Produkt- und Serviceverantwortung unserer Mitarbeiter ist ein essenzieller Bestandteil unserer nachhaltigen Unternehmensstrategie. Wir glauben, dass jeder Einzelne nicht nur für seine Aufgaben, sondern auch für die Qualität und Nachhaltigkeit unserer Produkte und Dienstleistungen verantwortlich ist. Um dies zu fördern, bieten wir umfassende Schulungen und Weiterbildungsprogramme an, die unsere Mitarbeiter befähigen, die besten Lösungen für unsere Kunden zu entwickeln und gleichzeitig ökologischen, ökonomischen und sozialen Standards gerecht zu werden.

Durch die Förderung eines stärkeren Bewusstseins für Qualität und Verantwortung ermutigen wir unsere Teams, innovative Ideen einzubringen und nachhaltige Praktiken in ihren Arbeitsalltag zu integrieren. Das Wissen über unsere Prozesse und Anwendungen, wie z. B. SAP, betrachten wir als grundlegende Voraussetzung, damit unsere Mitarbeiter die Verantwortung für Produkte und Dienstleistungen übernehmen können. Denn Wissen ist das A und O. Daher haben wir die Wissensplattform Access eingeführt, die unseren Mitarbeitern gezielte Unterstützung und Hilfe im Umgang mit unseren Systemen bietet.

Durch diese Maßnahmen schaffen wir sowohl ein stärkeres Engagement für den Erfolg unserer Produkte und Services, und ermöglichen zudem einen verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen. Dies führt zu einem positiven Kundenerlebnis, da die Qualität unserer Leistungen und die Zufriedenheit unserer Kunden an erster Stelle stehen.



"SEIT DER EINFÜHRUNG VON ACCESS
HAT SICH DIE DURCHSCHNITTLICHE
NUTZERZAHL MITTLERWEILE
VERDOPPELT, UND VOR ALLEM DIE
ANZAHL DER WIEDERKEHRENDEN
NUTZER IST KONTINUIERLICH GESTIEGEN.
WIR PLANEN, DAS TOOL WEITER
AUSZUBAUEN, UM ZUSÄTZLICHE WICHTIGE

ANWENDUNGEN ZU INTEGRIEREN UND DIE NUTZUNGSQUOTE NOCH WEITER ZU ERHÖHEN."

Vanessa Hieber IT Business Partner Grenzebach Group

Wir schaffen eine Basis für berufliche und persönliche Erfolge.

Bei der Grenzebach Gruppe ist die Schaffung einer Basis für berufliche und persönliche Erfolge ein zentrales Anliegen unserer Unternehmenskultur. Wir fördern ein nachhaltiges Gesundheitsmanagement, Arbeitssicherheit und ein angenehmes, inklusives Arbeitsumfeld, das die Vielfalt unserer Mitarbeiter wertschätzt. Jeder Einzelne spielt eine entscheidende Rolle für den Erfolg unseres Unternehmens, weshalb wir großen Wert auf individuelle, persönliche und berufliche Entwicklung legen.

Chancengleichheit steht hierbei im Mittelpunkt: Unabhängig von Geschlecht, Alter, Herkunft, Hautfarbe, Religion, Kultur oder anderen Eigenschaften behandeln wir alle Mitarbeiter objektiv und nach ihren Fähigkeiten. Wir dulden keinerlei Form von Diskriminierung, sondern setzen auf einen respektvollen und offenen Umgang.

Durch kontinuierliche Fortbildungsmaßnahmen und die Förderung eines positiven Betriebsklimas schaffen wir die optimalen Voraussetzungen für die Zufriedenheit und Effizienz aller Mitarbeiter – und damit für den gemeinsamen Erfolg der Grenzebach Gruppe.



"IM JAHR 2024 HABEN WIR ALLEIN AN UNSEREM STANDORT IN HAMLAR SECHS PFLICHTSCHULUNGEN UND RUND 200 FREIWILLIGE SCHULUNGEN UND WORKSHOPS ANGEBOTEN. IM SCHNITT HAT JEDE MITARBEITERIN UND JEDER MITARBEITER AN SIEBEN SCHULUNGEN TEIL GENOMMEN "

Julia Hader Referentin Personalentwicklung Hamlar



Wir erweitern die Meldesysteme zur Einhaltung von Gesetzen sowie Umwelt- und Sozialstandards.

Im Rahmen unserer Nachhaltigkeitsstrategie setzen wir das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG) konsequent und systematisch um. Unsere firmeneigene LkSG-Richtlinie definiert klare Regeln und Verfahren, die für alle Mitarbeiter und Tochtergesellschaften gelten, die für die Verwaltung unserer Lieferketten verantwortlich sind. Ziel ist es, dass alle Beteiligten die Anforderungen kennen und aktiv umsetzen.

Ein zentraler Bestandteil unserer Umsetzung ist die jährliche Risikoanalyse. Dabei identifizieren und bewerten wir 13 wesentliche Risiken in Bezug auf Menschenrechte und Umweltschutz entlang der gesamten Lieferkette – von Lieferanten über Subunternehmen bis hin zu Partnerunternehmen. Die Bewertung erfolgt anhand einer Skala von 0 bis 6, wobei Risiken nach ihrer Dringlichkeit priorisiert werden, um gezielte Maßnahmen zur Risikominderung abzuleiten.

Zur Unterstützung dieses Prozesses nutzen wir die Softwarelösung Osapiens, die eine transparente Erfassung und Bewertung der Risiken ermöglicht. Lieferanten werden nur dann freigegeben, wenn ihr Risikoscore unter 3 liegt und die erforderlichen Präventionsmaßnahmen umgesetzt wurden. Sollte trotz intensiver Bemühungen keine Verbesserung eintreten, behalten wir uns vor, die Geschäftsbeziehung auszusetzen. Dabei stellen wir sicher, dass maximal 1 % unserer Lieferanten kurzfristig ein hohes Risiko aufweisen dürfen – begrenzt auf maximal drei Monate

Um die Wirksamkeit unserer Maßnahmen kontinuierlich zu überprüfen, sammeln wir direktes Feedback von unseren Stakeholdern, insbesondere von Kunden und Lieferanten. Die bisherigen Wahrnehmungen, die über Stellvertretergruppen erhoben wurden, ersetzen wir zunehmend durch diese direkte Kommunikation, um ein vollständiges und belastbares Bild zu erhalten.

"AKTUELL VERFÜGEN WIR FÜR MINDESTENS 90 %
UNSERES BESCHAFFUNGSVOLUMENS ÜBER EINE POSITIVE
RISIKOBEWERTUNG (MAXIMALER OSAPIENS-SCORE: 2,99).
DURCH DIESE SYSTEMATISCHE UND TRANSPARENTE
VORGEHENSWEISE STELLEN WIR SICHER, DASS GRENZEBACH
NICHT NUR DIE GESETZLICHEN ANFORDERUNGEN ERFÜLLT,
SONDERN AUCH SEINER VERANTWORTUNG FÜR UMWELT- UND
MENSCHENRECHTE ENTLANG DER GESAMTEN LIEFERKETTE
GERECHT WIRD."

Stefan Leibhammer Senior Manager Global Purchasing Grenzebach Group

Wir überwachen und optimieren unseren Materialverbrauch.

Die Grenzebach Gruppe achtet auf eine nachhaltige Abfallkreislaufwirtschaft und baut diese konsequent aus. Die standortbezogenen Abfallmanagementsysteme unterstützen Kosten zu sparen, unnötige Abfälle zu vermeiden und als Basis für Recycling, die Umwelt zu schonen. Parallel dazu setzen wir uns für eine Senkung des Materialverbrauchs ein, indem wir eine nachhaltige Produktlebenszyklusbetrachtung implementieren und gezielte Materialanalysen durchführen.



"AN DEN PRODUZIERENDEN STANDORTEN WERDEN DIE ABFALLSTRÖME SORTIERT, AUFGEZEICHNET UND ÜBER DEN ENTSORGER IN DEN KREISLAUF ZURÜCKGEFÜHRT. DURCH STETIGE OPTIMIERUNG DIESES PROZESSES KONNTEN WIR DIE EFFEKTIVITÄT UM 5 % (NORMALISIERT) STEIGERN UND CA. 1.200 TONNEN CO2 EINSPAREN."

Dominik Schwarz Sustainability Manager Grenzebach Group

Im Rahmen unserer kontinuierlichen Bestrebungen, die Effizienz in der Produktion zu steigern und den Materialverbrauch zu optimieren, haben wir die 6S-Methode in unseren Produktionsprozessen implementiert. Diese bewährte Methode, die auf den fünf Schritten Sortieren, Systematisieren, Säubern, Standardisieren und Selbstdisziplin basiert, ermöglicht eine systematische Herangehensweise zur Verbesserung unserer Materialhandhabung.

Durch Sortieren identifizieren und eliminieren wir unnötige Materialien in der Produktion. Dies vermindert Überbestände und reduziert Abfälle erheblich. Im Anschluss ermöglicht das Systematisieren, dass die benötigten Materialien schnell und effizient gefunden werden. Diese Organisation führt zu einer Verringerung von Fehlkäufen und fördert die optimale Nutzung vorhandener Ressourcen.

Regelmäßiges Säubern der Arbeitsumgebung ist ebenfalls entscheidend. Ein sauberer Arbeitsplatz hilft uns, potenzielle Probleme, wie Materialverschwendung, frühzeitig zu erkennen und zu beheben, während die Standardisierung von Prozessen und Materialnutzung mehr Konsistenz schafft und den Ausschuss minimiert.

Darüber hinaus fördert die Selbstdisziplin ein allgemeines Bewusstsein für den Materialverbrauch und die Abfallvermeidung. Unsere Mitarbeiter werden geschult, ineffiziente Praktiken zu erkennen und Verbesserungsvorschläge zu machen.

Im letzten Schritt, Sicherheit, schafft der Mitarbeiter ein Arbeitsumfeld, dass nicht nur Material effizient nutzt, sondern auch sicher ist, z. B. indem Gefahrengüter ordnungsgerecht entsorgt werden.

Die nachhaltige Sicherstellung dieser Prinzipien bedeutet, dass wir die erzielten Einsparungen im Materialverbrauch langfristig in unsere Unternehmenskultur integrieren. Wir sind bestrebt, unsere Prozesse kontinuierlich zu überwachen und weiter zu optimieren, um verantwortungsbewusst mit Ressourcen umzugehen und eine nachhaltige Zukunft zu gestalten.

Wir erweitern kontinuierlich unser Wissen für rechtliche Sicherheit.

Die kontinuierliche Erweiterung unseres Wissens ist für uns von zentraler Bedeutung, um rechtliche Sicherheit und Compliance in all unseren Geschäftsbereichen zu gewährleisten. Wir investieren aktiv in die Schulung und Weiterbildung unserer Mitarbeiter, um sicherzustellen, dass sie über die aktuellen gesetzlichen Anforderungen und Vorschriften informiert sind. Durch regelmäßige Workshops, interne Schulungen und den Austausch mit externen Experten halten wir unser Wissen auf dem neuesten Stand und schaffen ein umfassendes Verständnis für die rechtlichen Rahmenbedingungen, die unsere Tätigkeiten betreffen. Damit stärken wir nicht nur die Verlässlichkeit unserer Prozesse, sondern auch das Vertrauen unserer Stakeholder in unser Unternehmen. Unser Engagement für rechtliche Sicherheit ist ein wesentlicher Bestandteil unserer Unternehmensphilosophie und trägt entscheidend zu unserer langfristigen Nachhaltigkeitsstrategie bei.

ECKDATEN ZUM NACHHALTIGKEITSBERICHT 2024

Format und Zyklus

Der Nachhaltigkeitsbericht 2024 der Grenzebach Gruppe erscheint als Online- und Print-Publikation. Seine Inhalte stehen als Gesamtdokument im PDF-Format für den Download unter www.grenzebach.com zur Verfügung.

Der Nachhaltigkeitsbericht erscheint vollständig überarbeitet im jährlichen Zyklus.

Prüfung auf Nachhaltigkeit

Wir unterziehen uns freiwillig externen Prüfungen für / durch die ISO, TISAX, der Initiative Ludwig Erhard Preis (ILEP) und weiteren Rahmenwerken. Unsere derzeitigen Zertifizierungen können Sie hier einsehen.

Berichtsinhalt

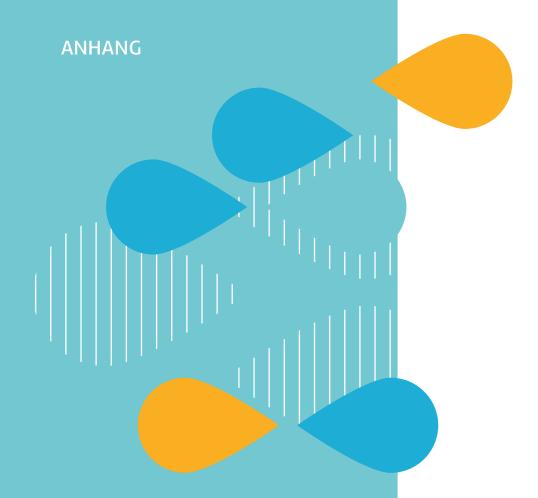
Thematische Schwerpunkte des Nachhaltigkeitsberichts 2024 sind die wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen sowie die strategische Ausrichtung.

Der Berichtszeitraum umfasst das gesamte Geschäftsjahr 2024 (01. Januar bis 31. Dezember 2024). Redaktionsschluss für den Bericht war der 30. Juni 2025.

Zielgruppen der Publikation sind Kunden, Lieferanten und Geschäftspartner, Mitarbeiter, wissenschaftliche Einrichtungen, Medienvertreter und weitere interessierte Stakeholder.

ESG-Bericht für Wirtschaftsprüfer

Ergänzend zu diesem für Stakeholder erstellten Nachhaltigkeitsbericht, erarbeitet die Grenzebach Gruppe den offiziellen Nachhaltigkeitsbericht nach gesetzlichen Vorgaben. Dieser Bericht kann ab 2028 unter folgender Adresse (sustainability@grenzebach.com) angefordert werden.



MANAGEMENTBEWERTUNG NACH ISO

Die Managementbewertung ist ein wichtiger Bestandteil der Zertifizierung. In ihr wird die regelmäßige, formelle Überprüfung durch Verantwortliche festgehalten, um die Wirksamkeit unseres IMS zu bewerten und sicherzustellen, dass es weiterhin geeignet, angemessen und effektiv ist.

Im Rahmen der Managementbewertung werden die Standorte der Grenzebach Gruppe gemäß der definierten Zertifizierungsmatrix wie folgt abgekürzt: GBSH = Grenzebach BSH GmbH, GH = Grenzebach Maschinenbau GmbH, GN = Grenzebach Corporation Inc., GROM = Grenzebach Romania S.R.L.

Die Prüfung der Managementbewertung erfolgt durch den TÜV Nord.

Relevante Themen nach ISO

Die ISO-Normen für Managementsysteme enthalten verschiedene Bewertungsaspekte. Wir haben diejenigen ausgewählt, die wir als wichtig erachten und uns dabei unterstützen unsere Nachhaltigkeitsziele zu erreichen.

Auf Basis dieser Auswahl ergaben sich für die Grenzebach Gruppe folgende relevanten Themen für das Jahr 2024:

- » Leistung unserer Prozesse
- » Leistung unserer externen Dienstleister
- » Umsetzung der Verbesserungspotenziale
- » Fehlerkosten
- » Energie (Verbräuche Strom und Gas)
- » Arbeitssicherheit (Unfälle)
- » Digitalisierung
- » Operational Excellence

IMS-Gruppenziele

Basierend auf diesen Themen ergeben sich die gruppenweiten IMS-Ziele, die über einen dreijährigen Auditzyklus fortgeschrieben werden (2023-2025). Wir setzen uns diese Gruppenziele zur kontinuierlichen Verbesserung unserer auditierten und zertifizierten Management-Systeme in den Bereichen Qualität, Umwelt, Sicherheit und Gesundheit. Diese Ziele definieren wir selbst und streben aktiv deren Erreichung an.

QUALITÄTSMANAGEMENT (ISO 9001)

- » Prozesserfüllungsgrad zur Re-Zertifizierung von 2023 bis Ablauf der nächsten Zertifizierungsperiode 2025 durchschnittlich bei ≥85 %
- » Prozentuale Senkung der Abweichungskosten auf kleiner 1,3 % der Betriebsleistung

NACHHALTIGKEIT

- » Erhöhung der Messbarkeit der CO2e-Emissionen über mindestens drei produzierende Standorte bis 2025 → Planung Dekarbonisierungssoftware TANSO
- » Erstellung ESG-Stakeholderbericht für die Grenzebach Gruppe bis 12/2024

ENERGIE (ISO 50001)

- » Reduktion des Verbrauchs einer der Top-3 Significant Energy Users (SEU) um 3 % Jumpingoff-Point (JOP) 2022 → standortbezogen
- » Erhöhung der Messbarkeit von monatlichen Verbräuchen aller SEUs im Verhältnis zum Gesamtverbrauch JOP 2022 durch monatliches Tracking mit EFFICIO (Software für Energieund Umweltmanagement) → standortbezogen

UMWELT (ISO 14001)

- » Verbesserung eines signifikanten Umweltaspektes um 1 % vs. JOP 2022 → standortbezogen
- » Mindestens ein Grenzebach-Systemaudit eines oder mehr umweltrelevanten Dienstleistern

ARBEITSSICHERHEIT (ISO 45001)

- » Arbeitssicherheit Fremdfirmen: Senkung des Mittelwerts der festgestellten Abweichungen auf weniger als ein Vorkommnis pro Einsatz der Fremdfirmen
- » Minimum 80 % der im System (QUENTIC) erfassten Arbeitssicherheitsereignisse müssen eine Ursachenanalyse durchlaufen und mindestens eine Abhilfemaßnahme dieser analysierten Ereignisse muss definiert sein

Maßnahmen

Auf Basis der Managementbewertung 2023 und unserer externen Audits leiten sich für das Folgejahr konkrete Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung in folgenden Bereichen ab:

- 1. Maßnahmen zum Umgang mit Risiken und Chancen
- 2. Qualitätsziele und Planung zu deren Erreichung
- 3. Energetische Bewertung
- 4. Energetische Ausgangbasis
- Ressourcen
- 6. Bewusstsein
- 7. Betriebliche Planung und Steuerung
- 8. Notfallplanung und Reaktion
- 9. Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung
- 10. Managementbewertung

Im Berichtsjahr wurden von diesen festgelegten Verbesserungsmöglichkeiten 5 erfolgreich implementiert, 3 sind noch in Umsetzung und 2 sind noch offen.

Maßnahmen und Zielerreichung

Im Hinblick auf die IMS-Gruppenziele stellen wir im Folgenden konkrete Maßnahmen und die Erreichung ausgewählter Ziele vor.

QUALITÄTSMANAGEMENT (ISO 9001)

ERHÖHUNG DES PROZESSERFÜLLUNGSGRAD VON 80 % AUF ≥85 %

Der Prozesserfüllungsgrad gibt an, inwieweit ein bestimmter Prozess oder eine bestimmte Kapazität innerhalb der Grenzebach Gruppe genutzt wird, und unterstützt uns die Effizienz und Effektivität unserer Abläufe zu bewerten.

Standorte

Standorte								
lahr	GBSH	GH	GN	GROM	Ziel			
2020	+3,4	-20,4	+6,8	-	85			
2021	+4,7	+0,5	+5,9	-	85			
2022	+5	-2,0	+3,2	-19,4	85			
2023	+4,6	-7,8	+5	-	85			
ΓI(n)	\rightarrow	†	\rightarrow	-				
2024	-0,6	-3,2	-2,0	-10,2	85			
ΓI(n)	→	†	→	\rightarrow				

Erklärung: Die Werte geben die prozentuale Abweichung vom Zielwert an. Wenn die Abweichung positiv ist, werden die Zahlen in Grün dargestellt, bei einer negativen Abweichung in Rot und bei keiner Abweichung neutral. Die Pfeile zeigen den Trend der durchschnittlichen Leistung im Verhältnis zum für den Prüfungszyklus gültigen Ziel an. TI bedeutet Zielindikator (o = alt, n = neu). Wenn die meisten Pfeile einen positiven Trend anzeigen, wird der Zielwert nach oben korrigiert. Wenn das Zielniveau nicht erreicht wird, wird das Ziel nicht nach unten korrigiert, sondern die Prozessleistung wird weiter verbessert, bis das Ziel erreicht wird.

Im Jahr 2024 konnten an den Standorten GH und GROM Verbesserungen beim Prozesserfüllungsgrad erzielt werden, ein Zeichen dafür, dass gezielte Maßnahmen ihre Wirkung zeigen. An den Standorten GBSH und GN wurde hingegen ein Rückgang festgestellt. Die Ergebnisse zeigen, dass an einzelnen Standorten weiterhin Optimierungspotenzial besteht. Entsprechende Maßnahmen zur Stabilisierung und Weiterentwicklung der Prozesse sind in Planung bzw. bereits angestoßen.

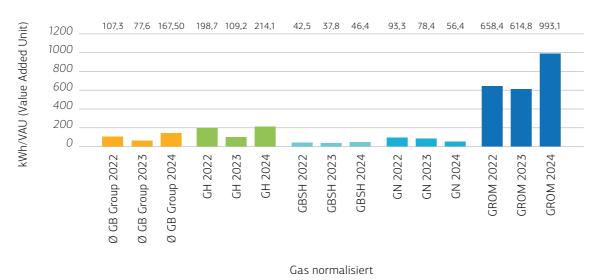
PROZENTUALE SENKUNG DER ABWEICHUNGSKOSTEN AUF <1,3 %

Abweichungskosten sind die Kosten, die durch Fehler in einem Produktionsprozess oder in einer Dienstleistung entstehen. Die Grenzebach Gruppe unterteilt diese in interne/externe Abweichungskosten sowie Präventions- und Bewertungskosten. Abweichungskosten können erhebliche Auswirkungen auf die Rentabilität unserer Unternehmensgruppe haben, weshalb wir versuchen, diese durch effektive Qualitätsmanagementpraktiken konsequent zu minimieren. Um diese messbar zu machen, setzen wir die Abweichungskosten zur Betriebsleistung in das Verhältnis. So ergibt sich für 2024 ein Zielwert von 1,5 % (2023: 1,3 %). 2024 lag die Betriebsleistung bei 678,2 Mio. Euro (2023: 424 Mio. Euro). Die Fehlerkosten lagen bei 9,1 Mio. Euro (2023: 6,4 Mio. Euro), wodurch sich eine Quote von 1,3 % (2023: 1,51 %) ergibt. Wir planen durch unsere Operational-Excellence-Initiative die Fehlerkosten im gesamten weiter zu reduzieren.

ENERGIE (ISO 50001)

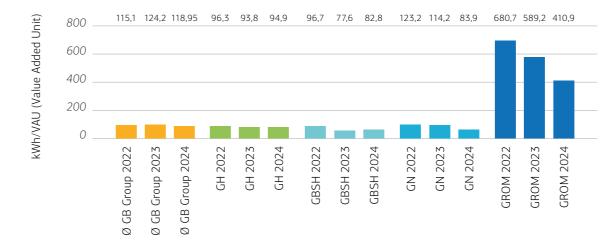
REDUKTION DES ENERGIEVERBRAUCHS EINER DER TOP-3 SEU'S UM 3 %

Gas



Erklärung: Die Grafik zeigt den Gasverbrauch in kWh, normalisiert durch mehrere Kenngrößen wie z.B. Produktionsstunden oder Anwesenheit der Mitarbeiter (diese Normalisierungskenngröße wird als VAU [Value Added Unit] bezeichnet), der Grenzebach Gruppe im Vergleich der auditierten Standorte für die Jahre 2022-2024. Der normalisierte Gasverbrauch der gesamten Gruppe stieg im Vergleich zum Vorjahr leicht an.

Energie



Energie normalisiert

Erklärung: Die Grafik zeigt den Energieverbrauch in kWh, normalisiert durch mehrere Kenngrößen wie z.B. Produktionsstunden oder Anwesenheit der Mitarbeiter (diese Normalisierungskenngröße wird als VAU [Value Added Unit] bezeichnet), der Grenzebach Gruppe im Vergleich der auditierten Standorte für die Jahre 2022-2024. Der normalisierte Energieverbrauch ist gruppenweit gesunken.

UMWELT (ISO 14001)

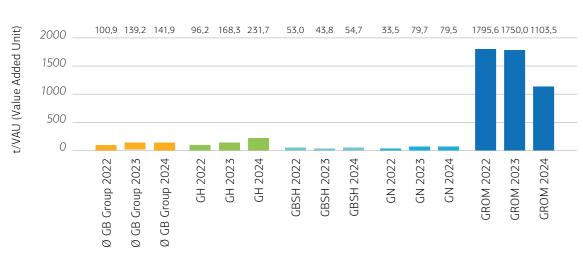
VERBESSERUNG EINES SIGNIFIKANTEN UMWELTASPEKTES UM 1 % VS. JOP 2022 → STANDORTBEZOGEN



Erklärung: Die Grafik zeigt den Wasserverbrauch in m³, normalisiert durch mehrere Kenngrößen wie z.B. Produktionsstunden oder Anwesenheit der Mitarbeiter (diese Normalisierungskenngröße wird als VAU [Value Added Unit] bezeichnet), der Grenzebach Gruppe im Vergleich der auditierten Standorte für die Jahre 2022-2024. Der normalisierte Wasserverbrauch der gesamten Gruppe ist gesunken.

Wasser normalisiert

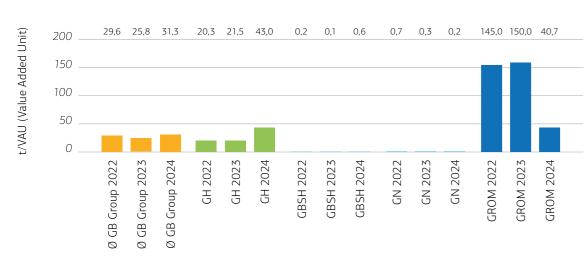
Nicht gefährlicher Abfall



Erklärung: Die Grafik zeigt die angefallenen Abfallmenge ungefährlicher Stoffe in Tonnen (t), normalisiert durch mehrere Kenngrößen wie z. B. Produktionsstunden oder Anwesenheit der Mitarbeiter (diese Normalisierungskenngröße wird als VAU [Value Added Unit] bezeichnet), der Grenzebach Gruppe im Vergleich der auditierten Standorte für die Jahre 2022-2024. Der normalisierte nicht gefährliche Abfall der gesamten Gruppe ist gestiegen. Das erhöhte Abfallaufkommen ist auf den Standort GH und dessen Aufräumarbeiten und Entsorgungen im Rahmen des Jahrhunderthochwassers zurückzuführen.

Nicht gefährlicher Abfall normalisiert

Gefährlicher Abfall



Erklärung: Die Grafik zeigt die angefallenen Abfallmenge gefährlicher Stoffe in Tonnen (t), normalisiert durch mehrere Kenngrößen wie z.B. Produktionsstunden oder Anwesenheit der Mitarbeiter (diese Normalisierungskenngröße wird als VAU [Value Added Unit] bezeichnet), der Grenzebach Gruppe im Vergleich der auditierten Standorte für die Jahre 2022-2024. Der normalisierte gefährliche Abfall der gesamten Gruppe ist gestiegen. Das erhöhte Abfallaufkommen ist auf den Standort GH und dessen Aufräumarbeiten und Entsorgungen im Rahmen des Jahrhunderthochwassers zurückzuführen.

ARBEITSSICHERHEIT (ISO45001)

MINIMUM 80 % DER IM SYSTEM (QUENTIC) ERFASSTEN

ARBEITSSICHERHEITSEREIGNISSE MÜSSEN EINE

URSACHENANALYSE DURCHLAUFEN UND MINDESTENS EINE

ABHILFEMASSNAHME DIESER ANALYSIERTEN EREIGNISSE MUSS

DEFINIERT SEIN.

Die Grenzebach Gruppe erfasst die Unfall- und Krankheitsraten. Insgesamt trägt die Erfassung dazu bei, eine sicherere Arbeitsumgebung zu schaffen und die Gesundheit und das Wohlbefinden der Mitarbeiter zu fördern. So können wir potenzielle Risiken identifizieren und gezielte Maßnahmen ergreifen, um diese zu minimieren.

	GBSH (310)			GH (650)			GROM (300)			GN (110)		
	Leichte Verletzung	Schwere Verletzung	CAPA									
2020	5	1		32	4					2	0	
2021	8	2		57	6					2	1	
2022	5	0	4	57	8	49	0	0	0	1	1	
2023	5	3		67	10	63	4	_		1		1
2024	8	1	7	30	10	7	2	1		1		1

Erklärung: Durchschnitt der erfassten Verletzungen mit einer Ursachenanalyse und CAPA (Corrective and Preventive Action) ≥80 % (standortspezifisch). Die Pfeile zeigen den Leistungstrend im Vergleich zum Vorjahr an (JOP).

Um eine Ursachenanalyse durchführen zu können, erfassen wir noch weitere Werte, wie die Abwesenheitstage oder die Inanspruchnahme unserer Werksärzte. Darauf aufbauend setzt die Grenzebach Gruppe Abhilfemaßnahmen um, um die Arbeitssicherheit zu erhöhen.

O Gefährlicher Abfall normalisiert

SONDERMAßNAHME

LIEFERANTEN-AUDITS

Die Qualität und Zuverlässigkeit unserer Zulieferer sind entscheidend für den Erfolg unserer Produkte und Dienstleistungen. Daher führen wir regelmäßige Lieferanten-Audits durch, um die Zulieferqualität kontinuierlich zu messen und die Performance unserer externen Partner zu überwachen. Unser Ansatz ist umfassend: Wir verifizieren den Erreichungsgrad durch präzise Wareneingangsprüfungen und stellen sicher, dass alle gelieferten Materialien unseren hohen Standards entsprechen.

Standort	Durchgeführte Lieferanten-Audits	Festgestellte Maßnahmen und Abweichungen	Erfolgreich umgesetzte Maßnahmen und behobene Abweichungen
GH	4	12	3
GBSH	8	0	0
GN	3	4	4
GROM	2	0	0

Bei festgestellten Abweichungen oder identifizierten Verbesserungspotenzialen gehen wir proaktiv vor. Dies bedeutet, dass wir nicht nur Daten analysieren, sondern auch vor Ort Gespräche führen, um gemeinsam Lösungen zu entwickeln. Unsere Audits sind nicht nur reaktiv, sondern auch präventiv: Wir setzen auf eine kontinuierliche Überwachung der Lieferanten, die basierend auf stichprobenartigen Kontrollen oder situationsbedingten Notwendigkeiten erfolgt. Sollte ein Lieferant aufgrund mangelhafter Qualität auffallen, dokumentieren wir dies systematisch in Reklamationsberichten und initiieren gezielte Maßnahmen. Diese sogenannten Qualitätsmanagement-Meldungen werden via SAP verfolgt.

Darüber hinaus berücksichtigen wir bei der Durchführung unserer Audits die Anforderungen des LKSG. Ein integraler Bestandteil unseres Auditsystems ist es, auch Umwelt-, Sozial- und Governance-Aspekte (ESG) abzufragen. Dies erfolgt durch gezielte Fragebögen und Besuche vor Ort, bei denen wir sowohl Prozess- als auch Qualitätsaspekte evaluieren. Auf diese Weise stellen wir sicher, dass unsere Lieferkette nicht nur effizient, sondern auch nachhaltig und verantwortungsbewusst gestaltet ist.

Durch diesen ganzheitlichen Ansatz bekräftigen wir unser Bekenntnis zu Nachhaltigkeit und Qualität – die Kernkomponenten unserer langfristigen Unternehmensstrategie.

Zukünftige Maßnahmen

Im Rahmen unserer Management-Gespräche analysieren wir, welche Maßnahmen eingeleitet wurden und wie deren Wirksamkeit überprüft wird. Anschließend führen wir Audits durch, um gravierende Abweichungen oder Potenziale für operative Verbesserungen zu identifizieren. Die daraus gewonnenen Anregungen fließen im Rahmen unseres kontinuierlichen Verbesserungsprozesses direkt in zukünftige Projekte ein

Kommunikation

Ebenso wichtig ist uns eine gute Informations- und Kommunikationspolitik. Ein offener und transparenter Informationsfluss schafft die Voraussetzung für Vertrauen und eine hohe Motivation. Weitere Informationen zu unserem IMS sowie den Maßnahmen finden Sie auf unserer Webseite (www.grenzebach.com/nachhaltigkeit). Alle weiteren Fragen beantwortet Ihnen gerne unser Global-Quality-Team (info@grenzebach.com) unter der Leitung von



Frank Wenger Global Quality Manager Grenzebach Group

IMPRESSUM UND KONTAKT

Herausgeber

Grenzebach Gruppe Grenzebach Maschinenbau GmbH Albanusstraße 1 86663 Asbach-Bäumenheim/Hamlar www.grenzebach.com

Kontakt

Ralf läger SVP Operation & Sustainability Grenzebach Group

Dominik Schwarz Sustainability Manager Grenzebach Group

Albanusstraße 1 86663 Asbach-Bäumenheim/Hamlar Telefon +49 906 982 2000

E-Mail <u>sustainability@grenzebach.com</u>

Zukunftsbezogene Aussagen

Der Nachhaltigkeitsbericht enthält zukunftsbezogene Aussagen über erwartete Entwicklungen. Diese Aussagen basieren auf aktuellen Einschätzungen und sind naturgemäß mit Risiken und Unsicherheiten behaftet. Die tatsächlich eintretenden Ergebnisse können von den hier formulierten Aussagen abweichen.

63

Grenzebach Maschinenbau GmbH

Albanusstraße 1 86663 Asbach-Bäumenheim/Hamlar Deutschland Talefon + 49 906 982 2000

Telefon + 49 906 982 2000 E-Mail info@grenzebach.cor

