



EUROQUARZ

*Gemeinsame
Umwelterklärung Juli 2023*

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1221/2009

*der Standorte
Hauptverwaltung
Werk Dorsten
Werk Laußnitz
Werk Salzbergen*

Inhalt

1. Vorwort	3
2. Standorte der EUROQUARZ GmbH	4
3. Umweltpolitik und Umweltmanagementsystem	11
4. Produktlebensweg, Prozessschritte, Umweltaspekte und Umweltauswirkungen, Verfahrensmatrizen und Umweltbilanzen	12
5. Umweltziele und Umweltprogramme	21
6. Daten über die Umweltleistung	27
7. Kernindikatoren	32
8. Sonstige positive Faktoren der Umweltleistung	35
9. Geltende Umweltvorschriften	37
10. Freigabe für die Öffentlichkeit	39
11. Erklärung des Umweltgutachters	40

1. Vorwort

Die EUROQUARZ GmbH betreibt drei Werke, die in Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen und Sachsen liegen. Mit dieser Umwelterklärung werden die Informationen der relevanten Standorte mit einer gemeinsamen Erklärung veröffentlicht. Die Verwaltungs- und Stabsabteilungen der Euroquarz GmbH sind in dem Verwaltungsgebäude in 46282 Dorsten, Südwall 15, untergebracht.

Das mit Werk Dorsten bezeichnete Werk ist das Stammwerk des Unternehmens zur Gewinnung von Quarzsand und Quarzkies, deren Aufbereitung und Verarbeitung. Der Tagebau findet zurzeit in Bottrop-Kirchhellen statt, die Aufbereitung und Verarbeitung in Dorsten, Bestener Straße 250, der Verkauf in Dorsten, Südwall 15.

Das Werk Laußnitz ist ein Betrieb des Unternehmens in der Nähe von Dresden zur Trocknung und Aufbereitung von Quarzsand und Quarzkies und zur Herstellung von mineralischen Misch- und zementgebundenen Trockenmörtel-Produkten. Ein Abbau von Rohstoffen findet im Werk Laußnitz nicht statt, Quarzsand und Quarzkies werden von einem benachbarten Unternehmen eingekauft.

Im Werk Salzbergen werden Quarzsande und Quarzkiese mittels Saugbagger gewonnen, in der Nassklassieranlage aufbereitet, klassiert und auf dem Werksgelände (Freideponie) gelagert.

Im Dezember 1996 wurde die EUROQUARZ GmbH mit dem Standort Werk Dorsten als erstes Kieswerk in der Bundesrepublik Deutschland nach der EG-Öko-Audit-Verordnung validiert. Im Oktober 1998 fand die 1. Revalidierung unter gleichzeitiger Zertifizierung des Umweltmanagementsystems nach DIN EN ISO 14001 durch einen Umweltgutachter des RWTÜV statt.

Im Jahre 1998 ist im Werk Laußnitz das Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001 eingeführt und im Oktober 1998 durch einen Umweltgutachter des RWTÜV zertifiziert worden. Im Dezember 2014 ist der Standort Werk Laußnitz nach der EG-Öko-Audit-Verordnung validiert worden.

Im Jahr 2021 wurde im Werk Salzbergen das Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001 und EMAS eingeführt und im November 2021 durch die Umweltgutachterorganisation ENVIZERT Umweltgutachter und öffentlich bestellte Sachverständige GmbH zertifiziert bzw. die Umwelterklärung für gültig erklärt.

Die rechtliche Grundlage für die Gewinnung von Quarzsand und Quarzkies in Bottrop-Kirchhellen und Salzbergen sowie für die Aufbereitung und Weiterverarbeitung durch die EUROQUARZ GmbH ist das Bundesberggesetz (BBergG). Für das Werk Dorsten ist die zuständige Aufsichtsbehörde die Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW, Dortmund. Für das Werk Salzbergen ist die zuständige Aufsichtsbehörde das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Außenstelle Meppen, Postfach 12 54, 49702 Meppen.

Alle zu beachtenden Umweltvorschriften und -auflagen werden in den Zulassungen von bergrechtlichen Betriebsplänen festgelegt. Konkrete umweltrelevante Bestimmungen finden sich in den aktuellen Zulassungen der Hauptbetriebspläne für die Bodenschatzgewinnung in Bottrop-Kirchhellen und den Betrieb des Werkes Dorsten. Die Hauptbetriebspläne beinhalten u.a. konkrete Angaben zu Rohstoffen, Verfüllung, Rekultivierung, Wassernutzung, Energie, Lärm, Staub, Abfall und Gefahrstoffen.

Die Bergbehörden überwachen die Abbau- und Aufbereitungstätigkeiten der EUROQUARZ GmbH durch Kontrollen und Begehungen. Zuletzt wurde das Werk Dorsten am 20.11.2019 einer medienübergreifenden Umweltinspektion durch die Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW der Bezirksregierung Arnsberg unterzogen (siehe Kap. 10.4).

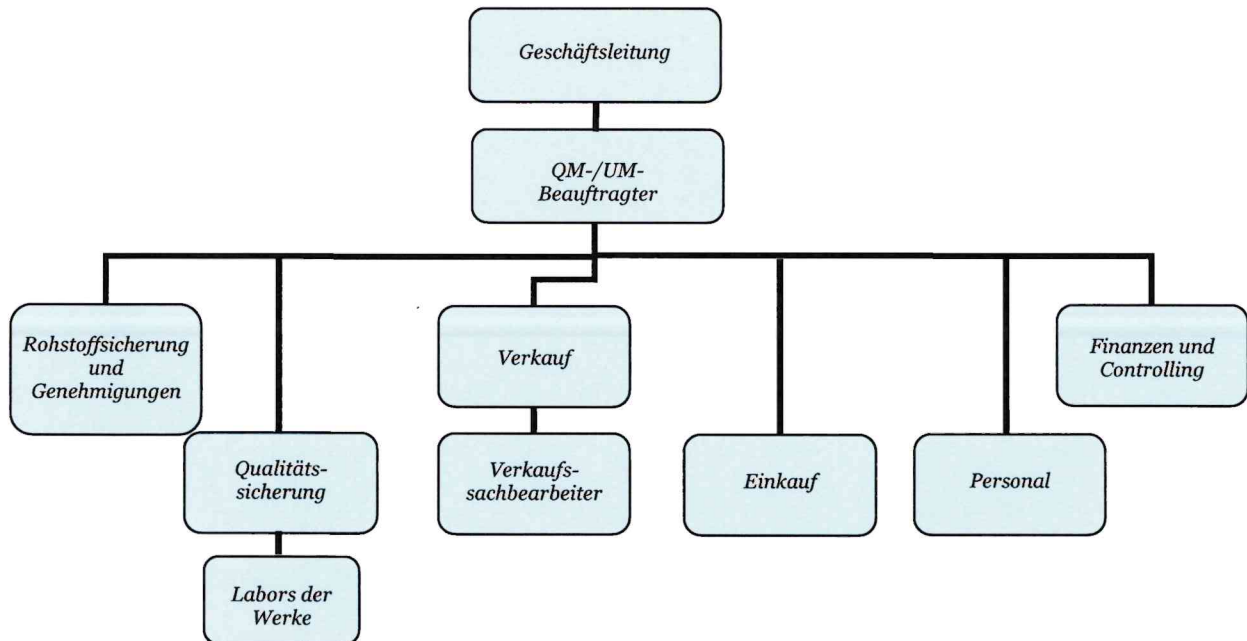


2. Standorte der EUROQUARZ GmbH

2.1 Hauptverwaltung

Die Hauptverwaltung aller Werke der EUROQUARZ GmbH befindet sich in 46282 Dorsten, Südwall 15, siehe folgendes Organigramm.

Organigramm Hauptverwaltung



Die Stoffströme in der Euroquarz-Hauptverwaltung, einem angemieteten Flur-/Zimmerkomplex auf einer Fläche von 3.525 m² im Facharztzentrum Dorsten sind vergleichsweise gering. Im Jahr 2022 wurden ca. 17,4 MWh elektrischer Strom, 21,0 MWh Erdgas und 459 m³ Frischwasser zur Versorgung von ca. 30 Angestellten genutzt. Die 4 Firmen-PKW konsumierten 2022 ca. 6,5 m³ Diesel und 0,3 m³ Benzin. Ableitung von Abwasser, Müllabfuhr und andere Dienstleistungen gehören zum kommunalen Service.

2.2 Werk Dorsten

Das Werk Dorsten umfasst am 31.12.2022 ein Planungsgelände von 105,7700 ha, welches sich im nördlichen Ruhrgebiet auf Gebietsteile der Städte Dorsten und Bottrop erstreckt.

Das Planungsgebiet ist Bestandteil des großflächigen Landschaftsschutzgebietes Kirchheller Heide, das insbesondere für die Kurzzeiterholung von den Einwohnern des westlichen und mittleren Ruhrgebiets genutzt wird. Im Gebietsentwicklungsplan des Regierungsbezirkes Münster, Teilabschnitt Emscher-Lippe, ist der Planungsbereich als Bereich für die Gewinnung oberirdischer Bodenschätze dargestellt.

Das Landschaftsbild des Planungsgebietes gleicht trotz seiner naturräumlichen Zugehörigkeit zum niederrheinischen Tiefland weitgehend dem des Münsterlandes: die Landschaft ist aufgrund der wenigen noch vorhandenen gliedernden und belebenden Vegetationselemente relativ strukturarm und wird nur durch den Wechsel von Acker- und Waldflächen gegliedert. Die Geländehöhen liegen zwischen 65 und 80 m ü. NN.

Die eigentliche Gewinnungsfläche, die aus den Mineralgewinnungsflächen und dem Werksgelände in Dorsten besteht, beträgt 68,7115 ha. Auf dem Werksgelände befinden sich die

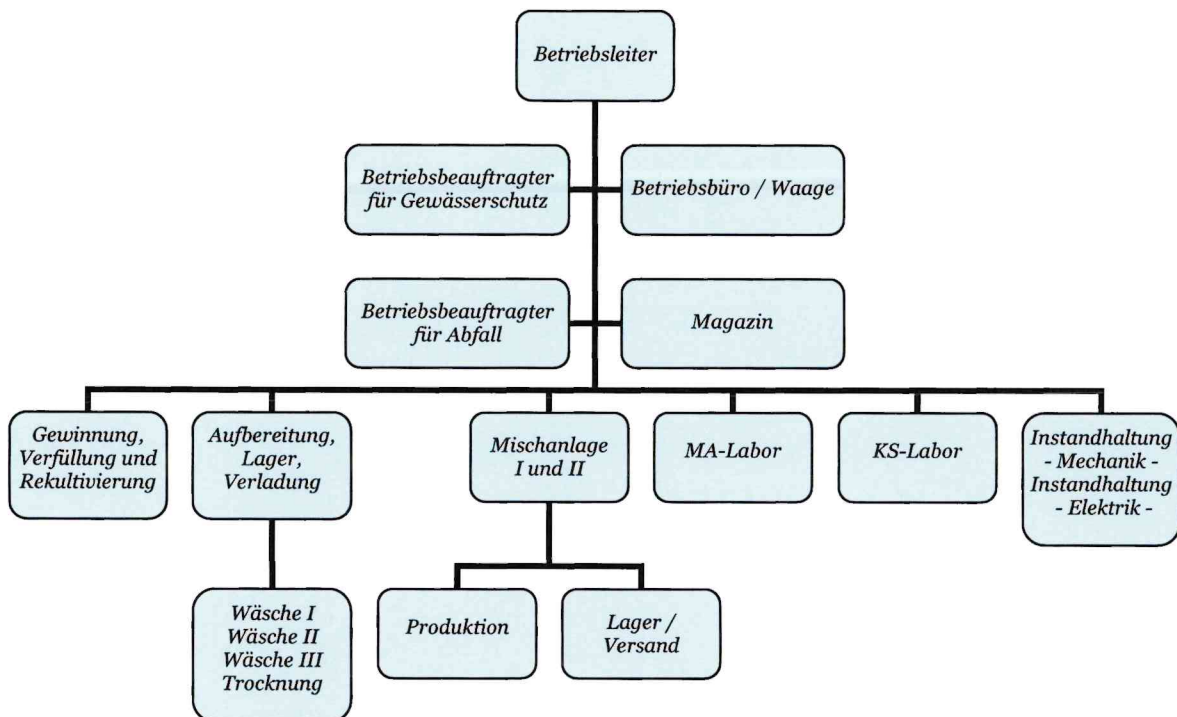


Tagesanlagen (Aufbereitungsanlagen und Nebenbetriebe). Die derzeitigen Mineralgewinnungsflächen liegen im benachbarten Kirchhellen (Gemeinde Bottrop). Die örtliche Lage des Werksgeländes und der Abbaufelder ist in dem Übersichtsplan im Maßstab 1:25000 auf Seite 6 dargestellt.

In den Abbaufeldern werden quartäre Quarzsande und Quarzkiese der Rheinhauptterrasse im Trockenabbau gewonnen. Das Rohmaterial wird per LKW auf das Werksgelände zur Aufbereitung transportiert.

Das Werk Dorsten (siehe folgendes Organigramm), Abbaufelder und Tagesanlagen, unterstehen der Bergaufsicht.

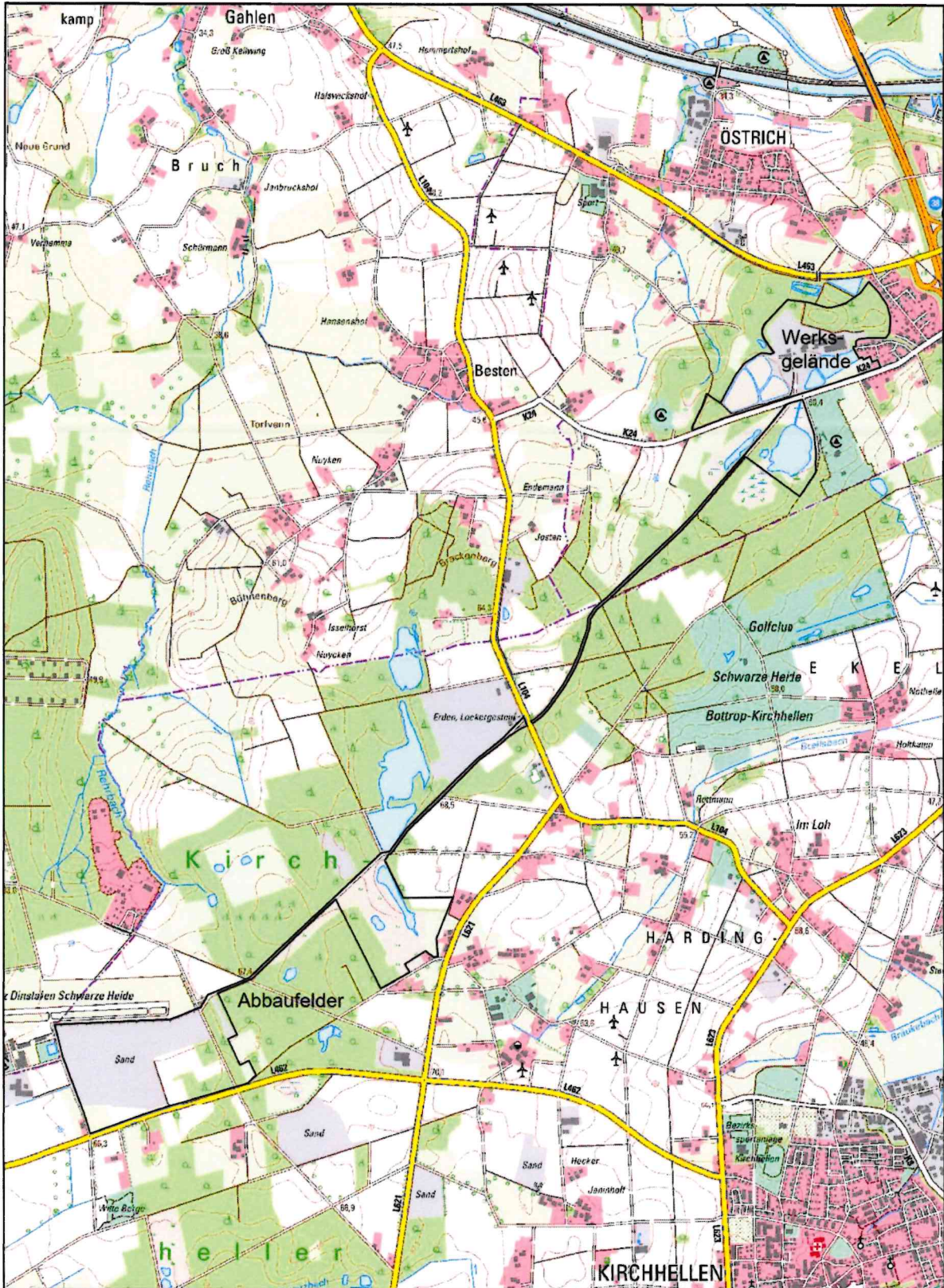
Organigramm Werk Dorsten



Zuständig ist die Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW. Abbau- und Werksbetrieb werden nach Betriebsplänen geführt, die nach umfangreichen Genehmigungsverfahren von der Bergbehörde zugelassen worden sind. Die Betriebspläne regeln auch die Rekultivierung.

Ehemalige Mineralgewinnungsflächen der Euroquarz GmbH in Dorsten und Kirchhellen wurden nach ihrer Rekultivierung unter Naturschutz gestellt und im Landschaftsplan der Stadt Bottrop als Naturschutzgebiete (NSG) ausgewiesen. Dazu gehören FFH-NSG Postwegmoore und Rütterberg-Nord, NSG-Abgrabungsgewässer am Zieroth und NSG Torfvenn/Rehrbach.





EUROQUARZ GmbH, Standort Dorsten, Übersichtsplan, Maßstab 1 : 25000
Datenlizenz Deutschland - Zero - Version 2.0

Die Tagesanlagen des Werkes Dorsten befinden sich in Dorsten, Bestener Str. 250, und sind in der Luftbildaufnahme auf Seite 8 zu sehen. Auf dem Werksgelände werden die folgenden Aufbereitungs- und Weiterverarbeitungsanlagen betrieben:

2.2.1 Nassaufbereitung

Die im Tagebau in Bottrop-Kirchhellen gewonnenen Quarzsande und Quarzkiese werden der Nassaufbereitung zugeführt, gewaschen bzw. von Schlammstoffen befreit und in Korngruppen klassiert. Die Reinigung und Klassierung der Quarzsande und -kiese erfolgt mit Brauchwasser aus der betriebseigenen Wasserversorgung über Siebanlagen und einen Turbowasher.



Siebmaschine in der Nassaufbereitung

2.2.2 Trocknungsanlagen

In 2 Trocknungsanlagen werden gewaschene und klassierte Sande und Kiese getrocknet, nochmals klassiert und als getrocknete Quarzkörnungen lose, in Säcke oder in Big-Bags abgepackt und versandt.

2.2.3 Mischanlagen

In 2 Mischanlagen werden hochwertige Trockenmörtel (Spezialmörtel und Spezialbetone) hergestellt, aber auch verschiedene Quarzkörnungen gemischt. Mischungen werden in Big-Bags oder in Säcke abgefüllt und palettiert oder in Baustellensilos abgefüllt.



Sack-Palettierung



Stretchautomat



Siloverladung

Produkte des Werkes Dorsten sind feuchte und getrocknete Quarzkörnungen sowie Mischprodukte aus Quarzkörnungen teils mit Zement (Mörtel).

Die Quarzprodukte sind sehr vielseitig verwendbar:

- als Filterquarz für die Mineralwasseraufbereitung, für Bierbrauereien, für die Trinkwasseraufbereitung und die Abwasserreinigung,
- als Füllstoffe für hoch verschleißfeste und säuredichte Industrieboden-Beschichtungen, für Chemiewerkstoffe wie Thermoplaste, Elastomere etc.,
- als Füllstoffe für feuerfeste Massen und Ofenauskleidungen,
- als Haftwert-Verbesserer für Schienenfahrzeuge,
- als Reaktorsand für die Wirbelschichtfeuerung zur Verbrennung von Klärschlamm und Abfall,
- als Zuschlagstoffe für hochwertige Vergussbetone, z.B. für Windkraftträder und Offshore-Anlagen.

Die Quarzprodukte der EUROQUARZ GmbH sind mit dem Markenzeichen AQUAGRAN® und SILIGRAN® europaweit, die Marke SILIMIX® ist weltweit bekannt. Die Trockenmörtel werden für andere Firmen hergestellt und für diese Firmen ausgeliefert.

Im Werk Dorsten waren am 31.12.2022 67 Mitarbeiter beschäftigt.



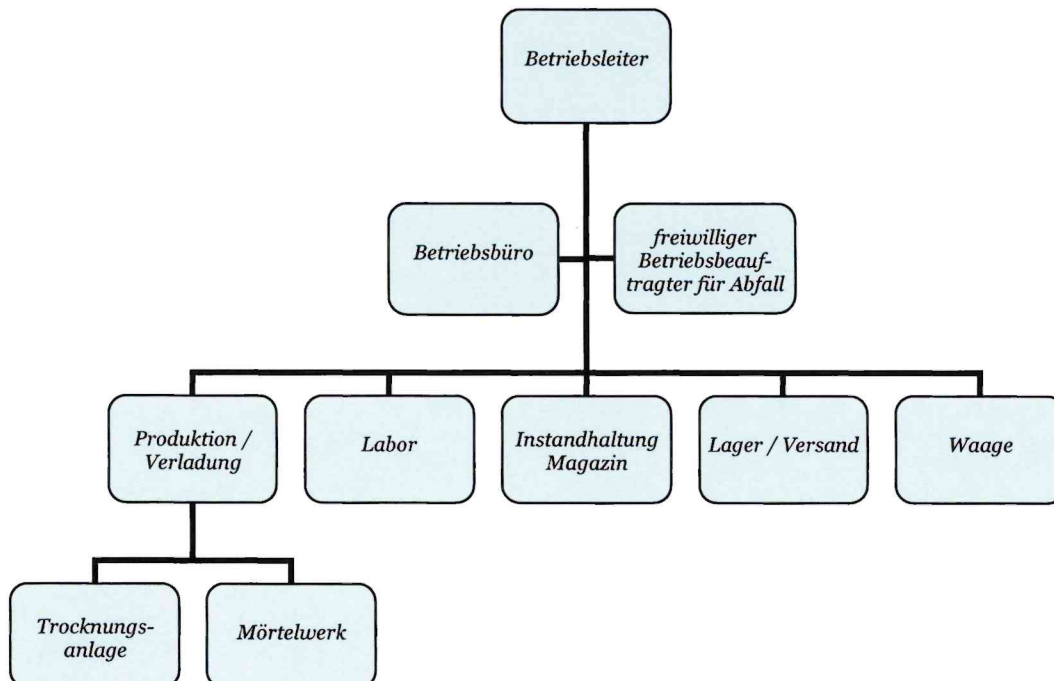
Werk Dorsten

2.3 Werk Laußnitz

Die Verwaltungs- und Stabsabteilungen des Werkes Laußnitz sind in dem Verwaltungsgebäude in 46282 Dorsten, Südwall 15, untergebracht (siehe Organigramm beim Standort Dorsten).

Das Betriebsgrundstück des Werkes Laußnitz (siehe folgendes Organigramm) befindet sich in der Gemeinde Laußnitz, direkt nördlich der Gemeinde Ottendorf-Okrilla im Landkreis Bautzen im Freistaat Sachsen.

Organigramm Werk Laußnitz



Handwritten signature

Die Produktionsanlagen liegen genau in der Gemarkung Laußnitz, Flur 18, Flurstück 1397/6, Würschnitzer Str. 2, und sind in der nachfolgenden Luftbildaufnahme dargestellt.



Werk Laußnitz

Die Anbindung an die regionale Bundesstraße B97 beträgt ca. 500 m, die Autobahnen A4 und A13 sind innerhalb weniger km erreichbar. Der Abstand zum nächsten Wohngebäude in südöstlicher Richtung an der Königsbrücker Straße beträgt mehr als 300 m Luftlinie.

Der überwiegende Teil des Betriebsgrundstückes wird zurzeit nicht gewerblich genutzt, eine vorherige Nutzung dieser Fläche als Industriegebiet ist nicht bekannt. Auf dem Werksgelände werden die folgenden Produktionsanlagen betrieben:

2.3.1 Trocknungsanlagen

In 2 Trocknungsanlagen werden klassierte Sande und Kiese getrocknet, nochmals klassiert und als getrocknete Quarzkörnungen lose, in Säcke oder in Big-Bags abgepackt und versandt.



Trockner in der Trocknungsanlage

2.3.2 Mischwerk

Im Mischwerk werden hochwertige Trockenmörtel (Spezialmörtel und Spezialbetone) hergestellt, aber auch verschiedene Quarzkörnungen gemischt. Mischungen werden in Big-Bags oder in Säcke abgefüllt und palettiert oder in Baustellensilos abgefüllt.

Produkte des Werkes Laußnitz sind getrocknete Quarzkörnungen sowie Mischprodukte aus Quarzkörnungen teils mit Zement (Mörtel).





Teilansicht des Mischwerkes

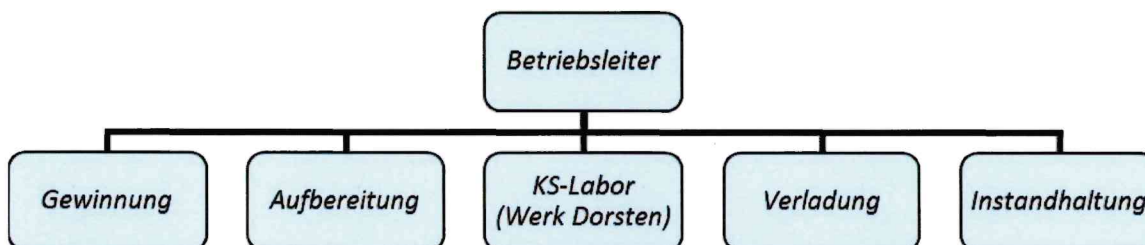
Die Quarzprodukte sind wie in unserem Werk Dorsten verwendbar.

Im Werk Laußnitz waren am 31.12.2022 56 Mitarbeiter beschäftigt.

2.4 Beschreibung des Standortes Salzbergen

Den Betrieb des Werkes Salzbergen (siehe nachfolgendes Satellitenbild) mit 5 Mitarbeitern führt der Betriebsleiter, der auch gleichzeitig der Betriebsleiter des Werkes Dorsten ist. Die Verwaltungs- und Stabsabteilungen des Werkes Salzbergen sind in dem Verwaltungsgebäude in 46282 Dorsten, Südwall 15, untergebracht. Die Betriebsorganisation der Hauptverwaltung und des Werkes Salzbergen haben wir im Organigramm wiedergegeben.

Organigramm Werk Salzbergen



Werk Salzbergen (Quelle: google.maps)

Im Werk Salzbergen werden Quarzsande und Quarzkiese mittels Saugbagger gewonnen, in einer Nassklassieranlage aufbereitet, klassiert und auf dem Werksgelände (Freideponie) gelagert. Die Quarzsande und Quarzkiese werden als Sand in der Körnung 0 - 2 mm und als Kiese in Körnungen bis 32 mm vermarktet. Ferner wird auch Füllsand aufbereitet und Überlaufkies verkauft.

3. Umweltpolitik und Umweltmanagementsystem

3.1 Umweltpolitik

Die Umweltpolitik wird von der Geschäftsleitung formuliert und jährlich im Rahmen der QM-/UM-Bewertung auf Angemessenheit und Effektivität überprüft, erforderlichenfalls überarbeitet. Die aktuelle Umweltpolitik lautet:

Natürliche mineralische Rohstoffe sind ein Geschenk der Natur. Die EUROQUARZ GmbH geht mit diesen nicht vermehrbaren Ressourcen schonend und verantwortungsbewusst um, damit noch viele Generationen diese elementaren und lebensnotwendigen Rohstoffe zur Verfügung haben.

Quarzsande und Quarzkiese sind natürliche mineralische Rohstoffe und beeinträchtigen deshalb die Umwelt nicht. Die Mitarbeiter der EUROQUARZ GmbH sind sich jedoch bewusst, dass die Mineralgewinnung und trotz aller Anstrengungen auch die Aufbereitung und Weiterverarbeitung die Umwelt beeinträchtigen.

Um diese Umweltauswirkungen zu minimieren, sind folgende Maßnahmen kontinuierlich durchzuführen:

- die konkreten Umweltauswirkungen durch Aufstellung einer Ökobilanz jährlich zu ermitteln,
- die Entwicklung bestimmter Umweltauswirkungen mit Hilfe von spezifischen Umwelt- und Energiekennzahlen jährlich messbar zu vergleichen,
- durch jährlich festzulegende Umwelt- und Energieziele den Umweltschutz ständig zu verbessern und die Umweltauswirkungen und den Energieverbrauch zu minimieren,
- alle umweltrelevanten gesetzlichen und sonstigen Umweltvorschriften strikt einzuhalten.

Ein offener Dialog mit Mitarbeitern, Öffentlichkeit und Behörden ist für die EUROQUARZ GmbH seit jeher eine wichtige Verhaltensweise. Die EUROQUARZ GmbH informiert mit einer jährlich zu aktualisierenden Umwelterklärung für die Standorte Dorsten, Laußnitz und Salzbergen über die Umweltauswirkungen und macht sie Kunden, Mitarbeitern und der Öffentlichkeit zugänglich.

Zur Umsetzung der Umweltpolitik unterhält die EUROQUARZ GmbH ein Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001 und zusätzlich nach der EG-Öko-Audit-Verordnung (EMAS).

3.2 Notfallmanagementsystem

Regelungen zum Notfallmanagement und den dazu gehörigen Verpflichtungen zu regelmäßigen Schulungen und Notfallübungen sind in den Verfahrensanweisungen der Dokumentation des kombinierten QM-/UM-Systems festgelegt.

Im Fall eines Notfalls, z. B. einem unkontrollierten Brandfall im Außenbereich eines Trockners, sind Informations- und Handlungsketten im Alarmierungsplan festgelegt. Die überall im Betrieb befindlichen Aushänge „Verhalten im Brandfall“, „Ersthelfer“ und „Alarmierungen im Notfall“ sind zu nutzen, um die Informations- und Handlungsketten einzuhalten. Der Brandschutzbeauftragte und der Betriebsleiter sind unverzüglich zu informieren sowie bei Bedarf Rettungskräfte. Die Bez.-Reg. Arnsberg ist als zuständige Aufsichtsbehörde zu informieren.

Eine Dokumentation über den korrekten Ablauf im Fall eines solchen Notfalls befindet sich in den Arbeitsanweisungen I/35 und O-O/16 „Brandschutz- und Alarmordnung“.

3.3 Umweltmanagementsystem

Die EUROQUARZ GmbH unterhält ein kombiniertes Managementsystem für Qualität und Umweltschutz, um die Qualitäts- und Umweltpolitik und die Qualitäts- und Umweltziele

umzusetzen. Dazu ist ein Qualitäts- und Umweltzirkel eingerichtet, und es werden regelmäßig Umweltbetriebsprüfungen in Form von internen Compliance- und Performance-Audits durchgeführt.

Dem Qualitäts- und Umweltzirkel gehören an:

- die Geschäftsleitung
- der Qualitäts- und Umweltmanagement-Beauftragte (QM-/UM-Beauftragte)
- der Betriebsleiter der Euroquarz-Werke Dorsten und Salzbergen
- der Betriebsleiter des Euroquarz-Werkes Laußnitz
- der Verkaufsleiter
- der Einkaufsleiter
- ggf. bei Bedarf weitere Mitarbeiter des Unternehmens

Die Verantwortung für die Planung und Festlegung der Umweltpolitik, der Umweltziele und -maßnahmen (Umweltprogramm) sowie die Entscheidungskompetenz über zentrale Fragen des Umweltmanagements liegen bei der Geschäftsleitung.

Der Qualitäts- und Umweltzirkel tagt ca. alle vier Monate unter Leitung des Qualitäts- und Umweltmanagement-Beauftragten. Zu den regelmäßig wiederkehrenden Themen, die den Umweltschutz betreffen, gehören:

- Stand der Umsetzung der im Umweltprogramm festgelegten Maßnahmen, deren Kontrolle und Steuerung
- Festlegung von neuen Umweltzielen und Umweltprogrammen
- Darlegung und Erörterung der gesetzlichen und behördlichen Auflagen, insbesondere Stand von Genehmigungsverfahren
- Ergebnisse der internen und externen Audits
- Gegebenenfalls Korrekturen am Qualitäts- und Umweltmanagementsystem

Unser QM- und UM-System ist in einem kombinierten Handbuch nach DIN EN ISO 9001 und EMAS/DIN EN ISO 14001, in der jeweils gültigen Ausgabe, mit den dazugehörigen Anschlussdokumenten dokumentiert.

Das kombinierte Handbuch, erstellt vom QM-/UM-Beauftragten und freigegeben von der Geschäftsleitung, gibt einen Überblick über das QM-/UM-System. Zusammen mit den Anschlussdokumenten beschreibt es den Ist-Zustand aller qualitäts- und umweltrelevanten Aktivitäten. Das kombinierte Handbuch ist im April 2022 aktualisiert worden.

4. Produktlebensweg, Prozessschritte, Umweltaspekte und Umweltauswirkungen, Verfahrensmatrizen und Umweltbilanzen

Hinsichtlich der umweltrelevanten Prozessschritte der EUROQUARZ GmbH wird der Produktlebensweg zugrunde gelegt.

4.1 Umweltrelevante Prozessschritte während des Produktlebensweges

Jährlich werden die umweltrelevanten Prozessschritte, die den Produktlebensweg bei der EUROQUARZ GmbH begleiten, überprüft und bei Bedarf neu festgelegt.

Beginnend bei der Landinanspruchnahme über die Gewinnung bis zur abschließenden Herrichtung der Abbaufäche sind die nachfolgend genannten umweltrelevanten Prozessschritte nur im Werk Dorsten und teilweise im Werk Salzbergen anzutreffen, da es sich um Abbaubetriebe handelt. Die den Produktlebensweg begleitenden Aktivitäten sind die Folgenden:

- Entfernung von Vegetation, Umsiedlung und Vergrämung von Tieren
- Abtragen von Oberboden und Deckschicht
- Absenkung des Grundwasserspiegels

- *Abbau von Rohstoff, Transport ins Werk*
- *Verfüllung der Abbauhohlräume mit Bodenmaterial*
- *Herstellung einer durchwurzelbaren Oberschicht*
- *Rekultivierung*

Im Fall des Werkes Dorsten führt nach dem Abbau der Produktlebensweg der Rohstoffe diese in das Werk. Die nachfolgend genannten Prozessschritte sind auch auf das Werk Laußnitz anzuwenden.

- *Nassaufbereitung bzw. Wäsche der Rohstoffe*
- *Trocknung und Klassierung der Rohstoffe in mit Erdgas betriebenen Trockneranlagen*
- *Mischung der mineralischen Rohstoffe und Additiva*
- *Verpackung der Produkte*
- *Anlieferung von externen Rohstoffen und Additiva*
- *Transport der Produkte von Kunden*

Die umweltrelevanten Prozessschritte der EUROQUARZ GmbH wurden im Rahmen der 1. Umweltprüfung erstmalig ermittelt und hinsichtlich ihrer Bedeutung bewertet.

Im Werk Salzbergen ist der Produktlebensweg ähnlich zum ersten Teil der Dorstener Produktion, mit dem Unterschied, dass in Salzbergen eine Nassgewinnung betrieben wird, während in Dorsten eine Trockengewinnung stattfindet. Da in Salzbergen keine Weiterverarbeitung der Rohstoffe stattfindet, entfallen die meisten Prozessschritte der Produktion.

4.2 Umweltaspekte und Umweltauswirkungen

Ein Umweltaspekt kann bzw. muss die Prozessschritte während des Produktlebensweges in einer Art beeinflussen, dass eine bestimmte Umweltauswirkung die Folge sein kann bzw. muss. Direkte Umweltaspekte werden bei den Prozessschritten wirksam.

Bei den Prozessschritten der EUROQUARZ GmbH haben die folgenden umweltrelevanten direkten Umweltaspekte die diesen gegenüberstehenden Umweltauswirkungen:

Umweltaspekt	Umweltauswirkung
• <i>Dieserverbrauch</i>	<i>Klimawandel / Luftverschmutzung</i>
• <i>Elektrischer Stromverbrauch</i>	<i>Energieknappheit / Klimawandel</i>
• <i>Erdgasverbrauch</i>	<i>Energieknappheit / Klimawandel</i>
• <i>Staubemission</i>	<i>Luftverschmutzung (Immission)</i>
• <i>Lärmemission</i>	<i>Lärmimmission</i>
• <i>Abfall</i>	<i>Deponie / Verwertung</i>
• <i>Wasser</i>	<i>Wasserverschmutzung/-knappheit</i>
• <i>Gefährdungs- und Störfallpotenzial</i>	<i>Eintrag in Umweltmedien</i>
• <i>Genehmigungen und Nebenbestimmungen</i>	<i>Eintrag in Umweltmedien / Klimawandel / Altlasten</i>
• <i>Gesetzliche Vorgaben</i>	<i>Eintrag in Umweltmedien / Klimawandel / Altlasten</i>
• <i>Interessierte Parteien</i>	<i>Eintrag in Umweltmedien / Klimawandel / Energieknappheit</i>

Direkte Umweltaspekte verursachen relevante Umweltauswirkungen.

Indirekte Umweltaspekte betreffen die Tätigkeiten der von uns beauftragten Lieferanten bei der Beschaffung und den Transport der von uns eingesetzten Transportunternehmen. Die Umweltauswirkungen der indirekten Umweltaspekte durch die EUROQUARZ GmbH werden als weniger relevant eingestuft.

Im Rahmen der Lieferantenbeurteilung dieser Unternehmen versuchen wir darauf hinzuwirken, dass auch diese Unternehmen ein Umweltmanagementsystem gemäß EMAS oder DIN EN ISO 14001 einführen.

4.3 Verfahrensmatrizen zur Herleitung der Erheblichkeit

Zur Identifizierung der Erheblichkeit, mit der sich ein Prozessschritt auswirkt, hat die EUROQUARZ GmbH für jedes Werk eine Verfahrensmatrix entwickelt. Bei der Bewertung der Erheblichkeit der einzelnen Prozessschritte wurden die zugehörigen Umweltaspekte im Vergleich zu anderen Standorten qualitativ in ihrer Bedeutung beurteilt. Dabei spielen Menge, Gefahrenpotential sowie die Auswirkung auf die Umwelt eine entscheidende Rolle.

Die Umweltaspekte werden in den Verfahrensmatrizen der Werke in jedem Prozessschritt hinsichtlich ihrer Bedeutung qualitativ bewertet und daraus ableitend Punkte zwischen 0 – 4 (ansteigender Einfluss) vergeben. Für jeden Prozessschritt ergibt sich damit eine Punktesumme, die mit der Erheblichkeit der Prozessschritte unter dem Einfluss der Umweltaspekte beim Produktlebensweg gleichgesetzt wird.

Hinsichtlich der Erheblichkeit der Prozessschritte wurden 4 Stufen festgelegt:

- Stufe 1: geringfügig
- Stufe 2: vertretbar
- Stufe 3: erheblich
- Stufe 4: sehr erheblich

Die Verfahrensmatrizen wurden als Dokumente in das QM-/UM-System der EUROQUARZ integriert. Bei der Aufstellung und Bewertung von Prozess- und Umweltzielen werden die Verfahrensmatrizen miteinbezogen.

Die Prozessschritte, bei denen hinsichtlich der Erheblichkeit mindestens die Stufe 3 (erheblich) erreicht wurde, werden nachfolgend für die Werke Dorsten, Laußnitz und Salzbergen dargestellt.

4.3.1 Werk Dorsten

Von den in Kap. 4.1 genannten Prozessschritten wurden die nachfolgenden unter dem Einfluss der in Kap. 4.2 genannten Umweltaspekte als „erheblich“ bzw. „sehr erheblich“ identifiziert:

- | | |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| • Abtragen von Oberboden und Deckschicht | 19 Punkte → erheblich |
| • Absenkung des Grundwasserspiegels | 20 Punkte → erheblich |
| • Abbau von Rohstoff, Transport ins Werk | 18 Punkte → erheblich |
| • Verfüllung der Abbauhohlräume mit Bodenmaterial | 26 Punkte → sehr erheblich |
| • Herstellung einer durchwurzelbaren Oberschicht | 21 Punkte → sehr erheblich |
| • Nassaufbereitung bzw. Wäsche der Rohstoffe | 16 Punkte → erheblich |
| • Trocknung und Klassierung der Rohstoffe | 24 Punkte → sehr erheblich |
| • Mischung der mineralischen Rohstoffe und Additiva | 24 Punkte → sehr erheblich |
| • Verpackung der Produkte | 19 Punkte → erheblich |

4.3.2 Werk Laußnitz

Von den in Kap. 4.1 genannten Prozessschritten wurden die nachfolgenden unter dem Einfluss der in Kap. 4.2 genannten Umweltaspekte als „erheblich“ bzw. „sehr erheblich“ identifiziert:

- | | |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| • Trocknung und Klassierung der Rohstoffe | 24 Punkte → sehr erheblich |
| • Mischung der mineralischen Rohstoffe und Additiva | 20 Punkte → erheblich |
| • Verpackung der Produkte | 19 Punkte → erheblich |

4.3.3 Werk Salzbergen

Von den in Kap. 4.1 genannten Prozessschritten wurden die nachfolgenden unter dem Einfluss der in Kap. 4.2 genannten Umweltaspekte als „erheblich“ bzw. „sehr erheblich“ identifiziert:

- Abtragen von Oberboden und Deckschicht 20 Punkte → erheblich
- Abbau von Rohstoff, Seeflächenvergrößerung 23 Punkte → sehr erheblich
- Wäsche und Klassierung der Rohstoffe 19 Punkte → erheblich
- Herrichtungsarbeiten mit Erdbaugeräten 19 Punkte → erheblich

4.4 Umweltbilanzen

Die quantitative Erfassung der Daten im Zusammenhang mit den relevanten Umweltauswirkungen aufgrund der Auswirkungen der Umweltaspekte bei den Prozessschritten erfolgt mit Hilfe der Aufstellung betrieblicher Umweltbilanzen für die Werke zum 31.12. eines Jahres.

Werk Dorsten

Für die betriebliche Umweltbilanz des Werkes Dorsten werden in Teil 1 die Bestandsgüter aufgelistet und in Teil 2 eine Input-Output-Bilanz aufgestellt, jeweils für die letzten drei Jahre, um so in einem direkten Vergleich die Veränderungen ablesen zu können.

Zu den wesentlichen Bestandsgütern gehören die Berechtsame, die Gebäude, die Produktionsanlagen und die Fahrzeuge. Die Auflistung dieser einzelnen Bestandsgüter mit den Beständen von 2020, 2021 und 2022 sowie den Zu- und Abgängen im Jahre 2022 steht auf Seite 16. In der Input-Output-Bilanz auf Seite 17 sind die Materialzugänge (Input) und die Materialabgänge (Output) für die Jahre 2020, 2021 und 2022 aufgelistet.

Werk Laußnitz

Für die betriebliche Umweltbilanz des Werkes Laußnitz werden ebenfalls in Teil 1 die Bestandsgüter aufgelistet und in Teil 2 eine Input-Output-Bilanz aufgestellt, jeweils für die letzten drei Jahre, um so in einem direkten Vergleich die Veränderungen ablesen zu können.

Zu den Bestandsgütern des Werkes Laußnitz gehören das Betriebsgrundstück, die Gebäude, die Produktionsanlagen und die Fahrzeuge. Die Auflistung dieser einzelnen Bestandsgüter mit den Beständen von 2020, 2021 und 2022 sowie den Zu- und Abgängen im Jahre 2022 steht auf Seite 18. In der Input-Output-Bilanz sind die Materialzugänge (Input) und die Materialabgänge (Output) auf Seite 19 für die Jahre 2020, 2021 und 2022 aufgelistet.

Werk Salzbergen

Für die betriebliche Umweltbilanz des Werkes Salzbergen werden auch in Teil 1 die Bestandsgüter aufgelistet und in Teil 2 eine Input-Output-Bilanz aufgestellt, jeweils für die letzten drei Jahre, um so in einem direkten Vergleich die Veränderungen ablesen zu können.

Zu den Bestandsgütern des Werkes Salzbergen gehören das Betriebsgrundstück, die Gebäude, die Produktionsanlagen und die Fahrzeuge. Die Auflistung dieser einzelnen Bestandsgüter mit dem Bestand von 2020, 2021 und 2022 sowie den Zu- und Abgängen im Jahre 2022 steht auf Seite 20. In der Input-Output-Bilanz sind die Materialzugänge (Input) und die Materialabgänge (Output) auf Seite 21 für die Jahre 2020, 2021 und 2022 aufgelistet.



Betriebliche Umweltbilanz Werk Dorsten 2022
Teil 1: Bestandsüter

Nr. Art	Zugang 2022	Abgang 2022	Bestand 2022	Bestand 2021	Bestand 2020
B1. Betriebsfläche (ha)	2,2713	2,2522	105,7700	105,7509	116,0896
1.1 unverritzte Fläche	-	0,9566	9,3418	10,2984	12,9516
1.2 Gewinnungsfläche	-	1,2956	68,7115	70,0071	69,2364
1.3 rekultivierte Fläche	2,2713	-	27,7167	25,4454	33,9016
1.3.1 Waldfläche	-	0,2417	13,6190	13,8607	18,6422
1.3.2 landwirtschaftliche Nutzfläche	2,2713	-	11,3074	9,0361	12,3101
1.3.3 offene Wasserfläche	-	-	0,3974	0,3974	0,3974
1.3.4 Wegefläche	0,2417	-	2,3929	2,1512	2,5519
B2. Gebäude (Anzahl)	-	-	16	16	16
2.1 Gebäude für die Produktionsanlagen	-	-	6	6	6
2.2 Gebäude für die Instandhaltung	-	-	3	3	3
2.3 Verwaltungsgebäude	-	-	1	1	1
2.4 Lagerhallen	-	-	6	6	6
B3. Produktionsanlagen (Anzahl)	-	-	6	6	6
3.1 Klassieranlagen für Kies	-	-	1	1	1
3.2 Klassieranlagen für Sand	-	-	1	1	1
3.3 Trocknungsanlagen für Kies	-	-	1	1	1
3.4 Trocknungsanlagen für Sand	-	-	1	1	1
3.5 Mischanlagen	-	-	2	2	2
B4. Fahrzeuge (Anzahl)	1	1	20	20	20
4.1 Radlader	-	-	3	3	3
4.2 Bagger	-	-	1	1	1
4.3 Lastwagen	-	-	3	3	3
4.4 Gabelstapler	-	-	8	8	8
4.5 Kehrmaschinen	-	-	1	1	1
4.6 PKW's	-	-	2	2	2
4.7 Teelader	-	-	1	1	1
4.8 Dumper	1	1	1	1	1

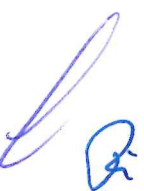
Betriebliche Umweltbilanz Werk Dorsten 2022
Teil 2: Input-Output-Bilanz

Input	2022	2021	2020	Output	2022	2021	2020
1. Verfüllmengen (m³)	36.078	38.925	84.800	1. Abbaumengen (m³)	64.984	74.167	77.105
1.1 Bodenaushub	36.078	38.925	84.800	1.1 Kies	64.984	74.167	77.105
2. Rohstoffe (t)	125.544	141.445	146.729	1.2 Feinsand	-	-	-
2.1 Rohsand/-kies	110.473	126.084	131.080	2. Produktion (t)	228.701	239.190	236.599
2.2 Zement	10.958	10.165	10.023	2.1a feuchte Quarzsande/-kiese	99.426	113.476	117.972
2.3 Füller	2.311	2.110	2.189	2.1b Anlieferung	18.214	12.469	7.915
2.4 Splitt	1.802	3.086	3.437	2.1c Feuchtmix	-	-	-
3. Verpackungsmaterial				2.2 trockene Quarzsande/-kiese	70.780	72.995	72.204
3.1 Papiersäcke (Stück)	1.469.104	1.434.905	1.505.336	2.3 Mischprodukte	40.281	40.250	38.508
3.2 Kunststoffsäcke (Stück)	73.428	29.000	46.960	3. Verpackungsmaterial	1.469.645	1.477.914	1.445.736
3.3 Big Bags (neu, Stück)	10.382	11.235	4.622	3.1 Papiersäcke (Stück)	1.469.645	1.477.914	1.445.736
3.4 Paletten (neu, Stück)	41.175	12.376	6.367	3.2 Kunststoffsäcke (Stück)	54.428	35.350	67.310
3.5 Schrumpfhäuben (Stück)	-	8.478	6.400	3.3 Big Bags (neu, Stück)	13.564	10.875	3.181
3.6 Schrumpfschlauch (m)	32.200	64.000	71.925	3.4 Paletten (neu, Stück)	43.009	8.904	5.670
3.7 PE-Form- u. Füllfolien (m)	444.668	377.835	379.231	3.5 Schrumpfhäuben (Stück)	3.322	3.223	2.000
3.8 Stretchfolie (kg)	6.450	3.733	8.010	3.6 Schrumpfschlauch (m)	55.200	58.400	57.925
4. Hilfs- und Betriebsstoffe				3.7 PE-Form- u. Füllfolien (m)	423.668	380.335	380.731
4.1 Schmierstoffe (Stück)	326	328	286	3.8 Stretchfolie (kg)	7.355	4.196	6.600
4.2 Motor- und Getriebeöl (l)	-	-	105	4. Abfälle	92,51	109,73	101,53
4.3 Klassiersiebe (Stück)	-	-	-	4.1 Gemischte Siedlungsabfälle (t)	2,92	4,78	4,04
Klassiersiebe (m ²)	63,39	133	123	4.2 Papier und Pappe (t)	1,50	1,50	1,50
4.4 Hydrauliköl (l)	140	165	666	4.3 Eisen und Stahl (t)	12,80	27,26	17,66
4.5 Sägekettenöl (l)	-	-	130	4.4 Altreifen (t)	-	0,180	0,138
4.6 Kompressoröl (l)	-	-	-	4.5 Sandfangrückstände (t)	-	-	-
5. Wasser (x1000 m³)				4.6 Verpackungen aus Papier und Pappe (t)	20,88	22,66	15,64
5.1 Grundwasser	135,10	134,43	129,79	4.7 Paletten (t)	-	-	49,19
5.2 Stadtwasser	0,55	0,55	0,59	4.8 Verpackungen aus Kunststoff(t)	10,54	5,84	2,44
5.3 Oberflächenwasser (im Kreislauf)	964,50	1.090,26	1.092,00	4.9 Sonstige ausgehärtete Kunststoffe (t)	3,04	4,42	3,88
6. Energie (Mio. kWh)				4.10 Gemischte Bau- und Abbruchabfälle (t)	40,06	39,66	3,32
6.1 Energie allg. (Mio. kWh)	8,009	8,330	8,105	4.11 Gefährliche Siedlungs-/Öl-/Lösemittelabfälle (t)	0,77	3,43	3,72
6.1.1 Strom	1,653	1,758	1,766	5. Wasser (x1000 m³)			
6.1.2 Erdgas	5,230	5,476	5,150	5.1 Grundwasser	135,10	134,43	129,79
6.1.3 Diesel	1,126	1,096	1,189	5.2 Sanitärwasser	0,55	0,55	0,59
6.2 EE Energie (Mio. kWh)	0,945	1,143	0,837	5.3 Betriebswasser (im Kreislauf)	960,82	1.086,32	1.088,07
6.2.1 EE Strom	0,945	1,143	0,837	5.4 Verdunstetes und gebundenes Wasser	3,68	3,94	3,93
6.2.2 EE Erdgas	0,000	0,000	0,000	7. Abluft/Abgas (t/a)	954,35	1290,40	1281,60
6.2.3 EE Diesel	0,000	0,000	0,000	7.1 Frachten aus Erdgasumwandlung	952,83	997,36	963,88
				7.1.1 CO	0,25	0,26	0,25
				7.1.2 CO ₂	952,14	996,64	963,21
				7.1.3 SO ₂	0,01	0,01	0,01
				7.1.4 NO _x	0,43	0,45	0,42
				7.1.5 Feststoff im Gasstrom	0,00	0,00	0,00
				7.2 Staub	1,52	1,50	1,45
				7.3 CO ₂ aus Dieselerverbrennung	299,52	291,54	316,27
				Indirekte Emissionen aus Strom	462,78	404,34	563,35
				Summe CO ₂	1715,13	1693,24	1842,83



Betriebliche Umweltbilanz Werk Laufnitz 2022
Teil 1: Bestandsgüter

Nr. Art	Zugang 2022	Abgang 2022	Bestand 2022	Bestand 2021	Bestand 2020
B1. Betriebsgrundstück (ha)	-	-	7,4275	7,4275	7,4275
1.1 Waldfläche	-	-	0,7500	0,7500	0,7500
1.2 Betriebsfläche	-	-	6,6775	6,6775	6,6775
1.2.1 überbaute Fläche	-	-	0,8223	0,8223	0,8223
B2. Gebäude (Anzahl)	-	-	10	10	10
2.1 Gebäude für die Produktionsanlagen	-	-	4	4	4
2.2 Verwaltungsgebäude	-	-	3	3	3
2.3 Lagerhallen	-	-	3	3	3
B3. Produktionsanlagen (Anzahl)	-	-	5	5	5
3.1 Klassieranlagen	-	-	2	2	2
3.2 Trocknungsanlagen für Sand u. Kies	-	-	2	2	2
3.3 Mischanlagen	-	-	1	1	1
B4. Fahrzeuge (Anzahl)	-	2	16	18	18
4.1 Raupenfahrzeuge	-	-	0	0	0
4.2 Gabelstapler	-	2	10	12	11
4.3 PKWs u. Geländewagen	-	-	3	3	4
4.4 Radlader	-	-	2	2	2
4.5 Kleintransporter	-	-	1	1	1



Betriebliche Umweltbilanz Werk Laußnitz 2022
Teil 2: Input-Output-Bilanz

Input	2022	2021	2020	Output	2022	2021	2020
1. Rohstoffe (t)	92.930	108.657	113.622	1. Produkte (t)	139.893	149.786	164.128
1.1 Rohsand/-kies	72.646	86.928	94.205	1.1 trockener Quarzsand/-kies	78.094	91.274	98.915
1.2 Zement	7.163	6.606	8.261	1.2 Mörtel	54.719	53.789	62.869
1.3 Weißkalkhydrat	1.083	1.080	1.211	1.3 Fugensande Stones	1.410	4.699	2.344
1.4 Steinmehl	4.034	3.916	4.506	1.4 Sonderprodukte	5.670	24	-
1.5 Füller	162	213	104				
1.6 sonst. Mörtelbest.	5.689	6.638	918				
1.7 Brechsande Stones	2.010	3.276	4.417				
1.8 Sonderprodukte	144	-	-				
2. Verpackungsmaterial				2. Verpackungsmaterial			
2.1 Papiersäcke (Stück)	266.250	100.031	158.380	2.1 Papiersäcke (Stück)	255.014	117.357	198.347
2.2 Kunststoffsäcke (Stück)	57.000	11.140	18.730	2.2 Kunststoffsäcke (Stück)	26.880	38.360	52.930
2.3 Big Bags (neu, Stück)	10.722	9.105	9.700	2.3 Big Bags (neu, Stück)	15.359	8.395	7.979
2.4 Paletten (gebr. & neu, Stück)	12.049	2.545	8.664	2.4 Paletten (gebr. und neu, Stück)	11.321	1.556	7.525
2.5 Schrumpfhäuben (Stück)	1.647	3.611	2.200	2.5 Schrumpfhäuben (Stück)	2.147	4.511	1.300
2.6 PE-Schrumpfschlauch (m)	7.563	1.400	11.200	2.6 PE-Schrumpfschlauch (m)	8.130	11.169	4.424
2.7 PE-Form- u. Füllfolie (m)	367.397	291.460	322.000	2.7 PE-Form- u. Füllfolie (m)	361.947	273.460	314.600
2.8 Stretchfolie (kg)	14.353	10.780	9.728	2.8 Stretchfolie (kg)	12.759	17.532	3.095
3. Hilfs- und Betriebsstoffe				3. Abfälle	124,62	166,61	128,57
3.1 Schmierstoffe (kg)	-	-	-	3.1 Gemischte Siedlungs- und Gewerbeabfälle (t)	8,86	13,18	5,04
Schmierstoffe (Stück)	408	408	327	3.2 Bauschutt (t)	54,34	100,26	97,38
3.2 Klassiersiebe (Stück)	-	-	-	3.3 Verpackungen aus Kunststoff (t)	5,18	2,54	1,36
Klassiersiebe (m²)	76,73	76,73	76,73	3.4 Sandfangrückstände (t)	5,00	-	-
3.3 Hydrauliköl (l)	60,00	-	-	3.5 Benzinabscheiderinhalte (t)	2,50	-	12,80
3.4 Getriebeöl (l)	-	-	-	3.6 Maschinen- und Getriebeschmieröle (t)	-	0,32	-
3.5 Kompressoröl	-	-	-	3.7 Aufsaug- und Filtermaterial (t)	0,24	0,22	0,30
				3.8 Verpackungen aus Papier und Pappe (t)	10,19	9,75	1,50
				3.9 gebrauchte org. Chemikalien (t)	-	-	-
				3.10 Eisenschrott (t)	8,92	12,29	7,19
				3.11 Aluminiumschrott (t)	0,376	-	-
				3.12 Altgummi (t)	2,06	-	-
				3.13 Folie Kunststoff (t)	26,95	28,05	3,00
4. Wasser (m³)	472	514	664	4. Wasserverbrauch (x 1000 m³)	472	514	664
4.1 Stadtwasser	472	514	664	4.1 Sanitärwasser	472	514	664
5. Energie (Mio. kWh)				6. Abluft/Abgas (t/a)	1.138,71	1.323,37	1.635,02
5.1 Energie allg. (Mio. kWh)	7.632	8.885	9.775	6.1 Frachten aus Erdgasumwandlung	1.009,19	1.176,13	1.487,46
5.1.1 Strom	1.614	1.886	1.973	6.1.1 CO	0,29	0,34	0,38
5.1.2 Erdgas	5.542	6.457	7.259	6.1.2 CO ₂	1.008,40	1.175,20	1.486,42
5.1.3 Diesel	0,476	0,542	0,543	6.1.3 SO ₂	0,01	0,01	0,01
				6.1.4 NO _x	0,49	0,58	0,65
				6.1.5 Feststoff im Gasstrom	0,00	0,00	0,00
				6.2 Staub	2,90	3,07	3,12
5.2 EE Energie (Mio. kWh)	0,923	1,226	0,935	6.3 CO ₂ aus Dieselverbrennung	126,62	144,17	144,44
5.2.1 EE Strom	0,923	1,226	0,935	Indirekte CO ₂ -Emission aus Strom	451,81	433,78	629,39
5.2.2 EE Gas	0,000	0,000	0,000	Summe CO ₂	1.586,83	1.753,15	2.260,25
5.2.3 EE Diesel	0,000	0,000	0,000				

Betriebliche Umweltbilanz Werk Salzbergen 2022
Teil 1: Bestandsgüter

Nr. Art	Zugang	Abgang	Bestand 2022	Bestand 2021	Bestand 2020
B1. Berechtsame (ha)	-	-	94,6214	94,6214	94,6214
1.1 Betriebsfläche	-	-	48,6371	48,6371	48,6371
1.1.1 Seefläche	-	-	29,6786	29,6786	27,2078
B2. Gebäude (Anzahl)	-	-	3	3	3
2.1 Büro- und Sozial- container	-	-	1	1	1
2.2 Gebäude für die Instandhaltung	-	-	1	1	1
2.3 Schaltwarte	-	-	1	1	1
B3. Gewinnungsanlagen (Anzahl)	-	-	1	1	1
3.1 Saugschiff	-	-	1	1	1
B4. Produktionsanlagen (Anzahl)	-	-	1	1	1
4.1 Aufbereitungsanlage	-	-	1	1	1
B5. Fahrzeuge (Anzahl)	-	-	2	2	2
5.1 Radlader	-	-	2	2	2
5.2 Teelader	-	-	1	1	1
5.3 PKW	-	-	1	1	1

Betriebliche Umweltbilanz Werk Salzbergen 2022
Teil 2: Input-Output-Bilanz

Input	2022	2021	2020	Output	2022	2021	2020
1. Rohstoffe (t)	17.038	158.862	159.777	1. Abbaumengen (t)	16.688	157.542	158.577
1.1 Rohsand/-kies	17.038	158.862	159.777	1.1 Feinsand	9.555	94.332	99.741
				1.2 Kies	2.691	18.581	26.618
				1.3 Füllsand	4.442	44.629	32.218
				2. Produktion (t)	16.688	157.542	158.577
				2.1 feuchte Quarzsande	9.555	94.332	99.741
				2.2 feuchte Quarzkies	2.691	18.581	26.618
				2.3 Füllsand	4.442	44.629	32.218
2. Hilfs- und Betriebsstoffe				3. Abfälle	5,62	11,30	14,25
2.1 Schmierstoffe (Stück)	-	48	99	3.1 Nicht gefährliche Abfälle (t)	5,62	11,30	12,35
2.2 Motor- und Getriebeöl (l)	40	100	100	3.2 Gefährliche Abfälle (t)	-	-	1,90
2.3 Klassiersiebe (Stück)	-	-	-				
Klassiersiebe (m ²)	-	-	4,65				
2.4 Hydrauliköl (l)	-	-	-				
2.5 Sägekettenöl (l)	-	-	-				
2.6 Kompressoröl (l)	-	-	-				
3. Wasser (x1000 m³)				4. Wasser (x1000 m³)			
3.1 Förderwasser (m ³)	119,20	726,80	818,20	4.1 Förderwasser (m ³)	119,20	726,80	818,20
3.2 Waschwasser (m ³)	101,40	675,30	807,75	4.2 Waschwasser (m ³)	101,40	675,30	807,75
4. Energie (Mio. kWh)				5. Abluft/Abgas (t/a)			
4.1 Energie allg. (Mio. kWh)	0,274	1,059	1,183	5.1 CO ₂ -Emissionen	27,5	98,95	97,62
4.1.1 Strom	0,171	0,687	0,816	5.1.1 CO ₂ aus Dieselverbrennung	27,5	98,95	97,62
4.1.2 Diesel	0,103	0,372	0,367				
4.2 EE Energie (Mio. kWh)	0,098	0,446	0,387	5.2 Indirekte Emissionen aus Strom	47,9	158,0	260,0
4.2.1 EE Strom	0,098	0,446	0,387				
				Summe CO ₂	75,4	256,95	357,62

5. Umweltziele und Umweltprogramme

Um die bedeutenden Umweltauswirkungen an den Standorten kontinuierlich zu verringern, werden jährlich quantifizierbare Umweltziele aufgrund der jährlichen QM-/UM-Bewertung durch die Geschäftsleitung aufgestellt. Zur Umsetzung der Umweltziele legt die Geschäftsleitung Umweltprogramme fest. Die Umweltprogramme beschreiben die Maßnahmen, die Verantwortlichkeiten und die einzuhaltenden Termine für die Umsetzung der Umweltziele.

Nachdem seit 1997 in den jährlichen Umweltzielen Umweltprogramme zur Reduzierung des Brennstoffverbrauches durchgeführt wurden, erbrachte die Suche nach weiterem Verbesserungspotential mit fossilen Brennstoffen in den letzten Jahren nur noch geringfügige Minderungen.

Eine seit 2022 permanent laufende Recherche, den Verbrauch von Strom und Erdgas an den Standorten mit alternativen, nicht fossilen Energieträgern zumindest in Teilen zu substituieren, erbrachte folgende Ergebnisse: Euroquarz plant, in den nächsten Jahren an den Standorten Dorsten und Salzbergen Photovoltaik-Anlagen zu errichten. Die mögliche Nutzung bzw. Mitnutzung von Wasserstoff für den Trocknungsprozess wird momentan geprüft.

Mittelfristig haben wir folgendes strategisches Umweltziel:

- Verkleinerung der Betriebsfläche durch zügige Wiederherrichtung (Verfüllung und Rekultivierung) der Abbauflächen

5.1 Umweltziele und Umweltprogramme 2022 Werk Dorsten

1. Umweltziel: Vergrößerung der rekultivierten Fläche gegenüber 2020 und 2021 im Werk Dorsten durch Wiederherrichtung von Landwirtschaftsflächen (Fortschreibung eines Umweltzieles von 2020 und 2021)

- Wiederherrichtung von 2 ha zur landwirtschaftlichen Folgenutzung im Abbaufeld 10 Abbauabschnitt II
Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2022

Für die Wiederherrichtung der 2 ha großen Teilfläche in Abbaufeld 10 Abbauabschnitt II müssen ca. 20.000 m³ Verfüllmaterial umgesetzt, ca. 20.000 m³ Abraum eingebracht und ca. 6.000 m³ Mutterboden aufgebracht werden.

Im Jahre 2021 konnten ca. 4.000 m³ Verfüllmaterial umgesetzt werden. Hierdurch wurden ca. 4.000 m³ Abraum in den entstandenen offenen Verfüllraum eingebracht. Im Jahre 2022 konnten 5.445 m³ Verfüllmaterial aus Abbauabschnitt II in Abbauabschnitt III und 3.210 m³ in Abbauabschnitt V umgesetzt werden. Hierdurch wurden 2.130 m³ Abraum in den entstandenen offenen Verfüllraum eingebaut.

Die o.g. Rekultivierungsarbeiten sind im Jahre 2023 weiterhin nur bedingt durch die EUROQUARZ GmbH beeinflussbar, da das offene Verfüllvolumen in Abbauabschnitt III nur bei optimalen Wetterverhältnissen zur Verfügung steht und in Abbauabschnitt V das offene Volumen in Abhängigkeit von der Fremdbelieferung des Werkes Dorsten liegt.

Das Umweltziel wurde auch 2022 nicht erreicht.

2. Umweltziel: Reduzierung der CO₂-Emissionen durch den Ersatz eines dieselbetriebenen durch einen elektrischen Gabelstapler im Werk Dorsten. Der dieselbetriebene Gabelstapler verbraucht ca. 2,29 l/h Diesel und erzeugt damit 3165 g CO₂/l. Die indirekten CO₂-Emissionen des Elektrostaplers durch die Stromerzeugung sollten höchstens 33 % derjenigen des dieselbetriebenen Staplers betragen.

- In der MA wird ein Diesel-Gabelstapler durch einen elektrobetriebenen ersetzt
Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2022

Der Elektrostapler wurde am 01.04.2022 bestellt. Voraussichtlicher Liefertermin war Anfang Dezember 2022. Der Elektrostapler wurde nicht fristgerecht geliefert. Der momentane Liefertermin wird mit Ende Juli 2023 angegeben.

Das Umweltziel wurde aufgrund von Lieferschwierigkeiten nicht erreicht.

**3. Umweltziel: Zeitnahe Rekultivierung von Ackerfläche im Abbaufeld 10, Abbauabschnitt V im Werk Dorsten**

- 1 ha Tagebaufäche wird komplett zu Agrarfläche rekultiviert im Abbaufeld 10 Abbauabschnitt V
Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2022

Das Umweltziel wurde erreicht. Im November 2022 wurden nach der Rekultivierung ca. 1,9 ha Agrarfläche zur Bewirtschaftung zurückgegeben.

5.2 Umweltziele und Umweltprogramme 2022 Werk Laufnitz**4. Umweltziel: Reduzierung des Stromverbrauches im Werk Laufnitz durch Optimierung der Verbraucher (Fortschreibung des Umweltzieles 2021)**

- Gesamte Produktion (Trockensand, Mörtel) reduziert Stromkosten auf unter 11,50 kWh/t
Verantwortlich: Betriebsleiter, TA/MW, Termin: 31.12.2022
- Überprüfung und Optimierung der Kompressorstation und der gesamten Druckluftversorgung
Verantwortlich: Betriebsleiter, TA/MW, Termin: 30.06.2022

Ausgehend vom ersten extern erstellten Messbericht im Jahr 2021 wurden organisatorische und technische Verbesserungen (Abschaltungen der Kompressoren, Beseitigung von Leckagen) in 2022 umgesetzt.

Der zweite Messbericht zeigte danach deutliche Reduzierungen der Kompressorlaufzeiten und damit auch des Stromverbrauchs. In den Kennzahlen ist auch eine Reduzierung des Stromverbrauchs ersichtlich.

Das Umweltziel wurde erreicht. Dennoch wird das Umweltziel als langfristiges Energieziel wieder aufgelegt, weil weitere Maßnahmen ergriffen werden, die von den externen Fachfirmen vorgeschlagen wurden, aber bisher noch nicht umgesetzt wurden.

5. Umweltziel: Reduzierung der CO₂-Emissionen durch den Ersatz eines dieselbetriebenen durch einen elektrischen Gabelstapler im Werk Laufnitz. Der dieselbetriebene Gabelstapler verbraucht ca. 2,29 l/h Diesel und erzeugt damit 3165 g CO₂/l. Die indirekten CO₂-Emissionen des Elektrostaplers durch die Stromerzeugung sollten höchstens 33 % derjenigen des dieselbetriebenen Staplers betragen.

- Im Werk Laufnitz wird ein Diesel-Gabelstapler durch einen elektrobetriebenen ersetzt
Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2022

Nach einer Testvorführung wurde im Januar 2022 frühzeitig ein Elektrostapler mit Lithium-Ionen-Batterie bei der Fa. Linde bestellt. Akute Lieferprobleme von Einzelkomponenten führten auch hier zu einer Verschiebung der Auslieferung des Geräts bis ins Jahr 2023.

Das Umweltziel wurde auch hier ohne Verschulden von der EUROQUARZ GmbH nicht erreicht.

5.3 Umweltziele und Umweltprogramme 2022 Werk Salzbergen

6. Umweltziel / Langfristiges Energieziel:

Reduzierung des Stromverbrauchs durch Neugestaltung der Beleuchtung am Werkstandort Salzbergen bis 2023

- Die Beleuchtung im Gebäude für Instandhaltung wird sukzessive auf LED-Beleuchtung umgestellt. Alle 24 Röhren à 58 Watt werden durch 24 LED-Leuchten à 23 Watt ersetzt.
Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2022

Das Umweltziel für 2022 wurde erreicht. Alle 24 Röhren à 58 Watt wurden durch 24 LED-Leuchten à 23 Watt ersetzt.

7. Langfristiges Umweltziel:

Ersatzaufforstung im Werk Salzbergen als Kompensationsmaßnahme für neu in Angriff zu nehmende Abbaufläche

- Besorgung der Flächen, Erlangung der Genehmigung zur Aufforstung
Verantwortlich: Oberste Leitung, Termin: 31.12.2022
- Mindestens 2 ha zuvor nicht forstlich genutzte Fläche wird aufgeforstet
Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2023

In 2022 wurden keine Flächen besorgt und daher wurden auch keine Waldumwandlungsgenehmigungen beantragt. Das Umweltziel wurde nicht erreicht.

5.4 Umweltziele und Umweltprogramme 2023 Werk Dorsten

1. Umweltziel: *Vergrößerung der rekultivierten Fläche gegenüber 2021 und 2022 im Werk Dorsten durch Wiederherrichtung von Landwirtschaftsflächen*

- Wiederherrichtung von 2 ha zur landwirtschaftlichen Folgennutzung im Abbaufeld 10
Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2023

Das wiederholt nicht erreichte Umweltziel 1 aus dem Jahr 2022 wurde hier wiederaufgelegt mit einer geringfügigen Änderung dahingehend, dass die abgebaute Fläche nun im gesamten Abbaufeld 10 und nicht nur im Abbaubereich 10 II wiederherzurichten ist.



2. Umweltziel: Reduzierung der CO₂-Emissionen durch den Ersatz eines dieselbetriebenen durch einen elektrischen Gabelstapler im Werk Dorsten. Der dieselbetriebene Gabelstapler verbraucht ca. 2,29 l/h Diesel und erzeugt damit 3165 g CO₂/l. Die indirekten CO₂-Emissionen des Elektrostaplers durch die Stromerzeugung sollten höchstens 33 % derjenigen des dieselbetriebenen Staplers betragen.

- In der MA wird ein Diesel-Gabelstapler durch einen elektrobetriebenen ersetzt.

Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2023

Das 2. Umweltziel 2022 wird mit identischem Wortlaut wieder aufgelegt.

3. Umweltziel: Reduzierung der Staubentwicklung an den Materialübergaben der Bänder und Anlagen im Werk Dorsten durch Absaugung

- An der Bandübergabe am Drehrohrverteiler soll eine stationäre Absaugungsanlage installiert werden

Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2023

Mit dem 3. Umweltziel wurde ein Mitarbeitervorschlag durch den QM-/UM-Zirkel in ein Umweltziel überführt.

4. Umweltziel: Wärmerückgewinnung durch Teilung von Heißluft und Kühlluft am Trockner 1 im Werk Dorsten

- Momentan werden Heißluft (Trockenluft) und Kühlluft zusammen über die Entstaubungsanlage dem Kamin zugeführt. Dies führt zu Wärmeverlusten und damit zu Energieverschwendung.

Die Heißluft und die Kühlluft sollen durch Teilung der Entstaubungsanlage voneinander getrennt werden. Die trockene Kühlluft des Ofens wird daraufhin über einen Lüfter dem Brenner zugeführt. Hierdurch wird der Brennprozess durch die Zufuhr vorgewärmter Luft weniger energieaufwändig sein.

Das Ziel besteht in einer Einsparung von mindestens 10% Gasverbrauch am Trockner 1. Zudem ist die Wirtschaftlichkeit der Maßnahme festzustellen.

Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.01.2024

Der Betriebsleiter des Werkes Dorsten hat dieses Umweltziel eingebracht.

5.5 Umweltziele und Umweltprogramme 2023 Werk Laußnitz

5. Umweltziel / Energieziel:

Verlagerung der Trocknung des Feinsandes (STRAUCH – Sand) vom weniger effizienten Trockner 2 auf Trockner 1 im Werk Laußnitz

- Der gesamte Feinsand (STRAUCH - Sand) soll durch einen technischen Umbau künftig über den Trockner 1 getrocknet werden.
Ziel ist, den spez. Gasverbrauch für dieses Produkt von 125 kWh/t auf unter 90 kWh/t zu reduzieren.
Verantwortlich: Betriebseiter, Termin: 31.12.2023

Der Betriebsleiter des Werkes Laußnitz hat dieses Umweltziel eingebracht.

6. Umweltziel / Energieziel

Reduzierung des Stromverbrauchs im Werk Laußnitz durch Optimierung der Kompressorstation und der gesamten Druckluftversorgung durch weitere technische Maßnahmen

- Durch den Einbau von 2 Druckbehältern als Pufferspeicher in der TA und im MW soll der Netzdruck von derzeit 9 bar auf ca. 7 bar in der Druckluftleitung reduziert werden. Ziel ist für 2023, den spez. Stromverbrauch auf unter 11,0 kWh/t zu reduzieren.
Verantwortlich: Betriebsleiter, TA/MW, Termin: 31.12.2023

Das 4. Umweltziel des Jahres 2022 wird weiter fortgeschrieben.

7. Umweltziel:

Reduzierung der CO₂-Emissionen durch den Ersatz eines dieselbetriebenen durch einen elektrischen Gabelstapler im Werk Laußnitz. Der dieselbetriebene Gabelstapler verbraucht ca. 2,29 l/h Diesel und erzeugt damit 3165 g CO₂/l. Die indirekten CO₂-Emissionen des Elektrostaplers durch die Stromerzeugung sollten höchstens 33 % derjenigen des dieselbetriebenen Staplers betragen.

- Im Werk Laußnitz wird ein Diesel-Gabelstapler durch einen elektrobetriebenen ersetzt.
Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2023

Das 5. Umweltziel 2022 wird mit identischem Wortlaut wieder aufgelegt.

5.6 Umweltziele und Umweltprogramme 2023 Werk Salzbergen

8. Umweltziel: Reduzierung des Stromverbrauchs durch Neugestaltung der Beleuchtung am Werksstandort Salzbergen (Teilziele 1 und 2 wurden bisher erreicht) – Teilziel 3

- 3. Die Außenbeleuchtung auf dem Werkplatz wird sukzessive auf LED- oder GQI-Beleuchtung umgestellt.

Für das Umweltziel 2023 ist geplant, die Anzahl der Lampen und die jeweilige elektrische Leistung der Außenbeleuchtung auf dem Werkplatz wie folgt zu ersetzen:

Halogen:	1 x 1000 Watt (Saugschiff)	2 x 500 Watt (Saugschiff)
LED:	1 x 60 Watt (Sozialcontainer)	1 x 30 Watt (Schöpfrad)
HQL:	2 x 400 Watt (Werkstatt), 2 x 125 Watt (Wäsche)	3 x 250 Watt (Wäsche),
HQI:	4 x 150 Watt (Wäsche)	

Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2023

Das 6. Umweltziel von 2022 wird weiter fortgeschrieben.

9. Langfristiges Umweltziel:

Ersatzaufforstung im Werk Salzbergen als Kompensationsmaßnahme für neu in Angriff zu nehmende Abbaufläche

- Besorgung der Flächen, Erlangung der Genehmigung zur Aufforstung
Verantwortlich: Oberste Leitung, Termin: 31.12.2023

- Mindestens 2 ha zuvor nicht forstlich genutzte Fläche wird aufgeforstet
Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2024

Das 7. Umweltziel von 2022 wird mit identischem Wortlaut neu aufgelegt.

6. Daten über die Umweltleistung

Zur Darstellung der Umweltleistung der Werke Dorsten, Laußnitz und Salzbergen werden nachfolgend die Angaben der betrieblichen Umweltbilanzen, siehe Seite 16 - 21 Kapitel 6, analysiert.

6.1. Bestandsgüter

6.1.1 Werk Dorsten

Die Fläche der Betriebsfläche (früher: Berechtsame) hat sich im Jahre 2022 gegenüber 2021 aufgrund von Fortschreibungen einiger Flurstücke und daraus resultierenden Flächendifferenzen um 0,0191 ha auf 105,7700 ha vergrößert.

Die Gewinnungsfläche (früher: Betriebsfläche) hat sich aufgrund von Rekultivierungen, trotz gleichzeitiger Inanspruchnahme von Flächen, auf 68,7115 ha verringert. Die rekultivierte Fläche ist von 25,4454 ha auf 27,7167 ha vergrößert worden. Der Anteil der rekultivierten Fläche an der

gesamten Betriebsfläche beträgt nun 26 % gegenüber 24 % in 2021. Die unverritzte Fläche, die nicht von der Rohstoffgewinnung in Anspruch genommen wurde, ist um 0,9566 ha verkleinert worden und beträgt nunmehr 9,3418 ha.

Die Gebäude und Produktionsanlagen sind unverändert gegenüber 2021. Die Anzahl der Fahrzeuge beträgt weiterhin 20. Es wurde ein Dumper ausgetauscht.

6.1.2 Werk Laußnitz

Die Fläche des Betriebsgrundstückes hat sich im Jahre 2022 gegenüber 2021 nicht verändert und ist weiterhin 7,4275 ha groß. Die Gebäude, Anzahl 10, und die Produktionsanlagen, Anzahl 5, sind ebenfalls unverändert. Die Anzahl der Fahrzeuge beträgt nunmehr 16. Es wurden zwei Gabelstapler abgeschafft.

6.1.3 Werk Salzbergen

Die Fläche des Betriebsgrundstückes hat sich im Jahre 2022 gegenüber 2021 nicht verändert und ist weiterhin 94,6214 ha groß. Die Seefläche, die Gebäude, Anzahl 3, die Gewinnungsanlage, Anzahl 1, und die Produktionsanlage, Anzahl 1, sind ebenfalls unverändert. Die Anzahl der Fahrzeuge beträgt weiterhin 4.

6.2 Stoff- und Materialflüsse

6.2.1 Verfüllmengen, Abbaumengen, Rohstoffe und Produkte Werk Dorsten

Die Zahlen haben sich in 2022 wie folgt entwickelt:

Verfüllmengen	- 7,3 %	Abnahme	2.847 m ³
Abbaumengen	- 12,4 %	Abnahme	9.183 m ³
Rohstoffe	- 11,2 %	Abnahme	15.901 t
Produkte	- 4,4 %	Abnahme	10.489 t

Von der gesamten Verfüllmenge 36.078 m³ sind 33.948 m³ im Abbaubereich III des Abbaufeldes 10 verfüllt worden. In Abbaufeld 10 Abbaubereich II wurden 2.130 m³ Verfüllmaterial eingebracht.

Die Abnahme der Verfüllmenge des Jahres 2022 gegenüber 2021 ist darauf zurückzuführen, dass aufgrund der trockenen und damit günstigen Witterung die Verfülltätigkeit überwiegend im Abbaubereich III stattfand. Diese Verfülltätigkeit im Abbaubereich III geht nur langsam voran, da zusätzlich ausgiebige Verdichtungsarbeit notwendig war.

Die Verfülltätigkeit im Abbaubereich III ist zudem sehr personal- und geräteintensiv, sodass keine Kapazitäten mehr für Verfüllungen im Abbaubereich V vorhanden waren.

Der Rückgang der Abbaumenge ist zurückzuführen, dass der externe Zukauf gleichwertiger Rohstoffe weiter intensiviert worden ist.

Die Abnahme der Rohstoffe ist auf leichte, konjunkturbedingte Absatzschwierigkeiten zurückzuführen. Die geringere Abbaumenge spiegelt sich dabei auch in der Abnahme der Rohstoffe wider.

Die konjunkturbedingten Absatzschwierigkeiten werden auch in der Abnahme der verkauften Produkte abgebildet.

6.2.2 Rohstoffe und Produkte Werk Laußnitz

Die Zahlen haben sich 2022 wie folgt entwickelt:

Rohstoffe	- 14,5 %	Abnahme	15.727 t
Produkte	- 6,6 %	Abnahme	9.893 t

Die Abnahme der Rohstoffe ist auf konjunkturbedingte Absatzschwierigkeiten zurückzuführen. Die geringere Abbaumenge spiegelt sich dabei auch in der Abnahme der Rohstoffe wider.

Die konjunkturbedingten Absatzschwierigkeiten werden auch in der Abnahme der verkauften Produkte abgebildet.

6.2.3 Rohstoffe und Produkte Werk Salzbergen

Die Zahlen haben sich 2022 wie folgt entwickelt:

Rohstoffe	- 89,3 %	Abnahme	141.824 t
Produkte	- 89,4 %	Abnahme	140.854 t

Die Rohstoffproduktion wurde schon gegen Ende des Jahres 2021 aufgrund einer Verknappung der Lagerstätte drastisch reduziert. Im Jahr 2022 kam es nur zu einer sporadischen Wiederaufnahme der Produktion und damit auch zu dem zu erwartenden drastischen Einbruch der Produktion.

Auch für das Jahr 2023 ist keine Produktion auf dem Niveau der Vorjahre zu erwarten. Erst im Jahr 2024 kann hier mit einem erheblichen Fortschritt gerechnet werden.

6.3 Verpackungsmaterial

Die Menge des eingesetzten Verpackungsmaterials ist abhängig vom Absatz. Der Input ist die im Jahr beschaffte Menge. Der Output ist die im Jahr beschaffte Menge (= Input) zuzüglich der Lagerbestandsmenge zum 01.01. abzüglich der Lagerbestandsmenge zum 31.12. Der Minderbedarf an Kunststoffsäcken ist begründet in Kundenbedürfnissen, der Bedarf von PE-Form- und Füllfolien war gleichbleibend.

Verpackungsmaterial wird generell nicht gleichmäßig über das Jahr verteilt beschafft, sondern in einzelnen großen Posten, dadurch kann es von Jahr zu Jahr zu erheblichen Schwankungen kommen. Generell entscheidet der Markt, je nach Einsatzbedingungen, über die Art der Verpackung (Papier bzw. PE-Folie).

Der Verbrauch an Papiersäcken ist in 2022 weitgehend gleichgeblieben. Im Werk Dorsten wurden erheblich mehr Kunststoffsäcke bei der Produktion in der Trocknungsanlage eingesetzt, um die Kundennachfrage zu befriedigen. Auch bei den BigBags war eine Erhöhung der Abnahme festzustellen.

Die Zunahme der Paletten sowohl beim Input als auch beim Output 2022 ist auf die Umstellung auf ein besseres Erfassungssystem zurückzuführen.

Die EUROQUARZ GmbH ist Rückholssystemen (z.B. RIGK GmbH) für Papier- und für Kunststoffsäcke angeschlossen. Damit ist gewährleistet, dass die gebrauchten Säcke von den Kunden dem Recycling zugeführt werden.

6.4 Hilfs- und Betriebsstoffe, Abfälle

Die Mengen der eingesetzten Hilfs- und Betriebsstoffe sind im Wesentlichen abhängig von den durchzuführenden Instandhaltungsarbeiten aufgrund der Lauf- und Standzeiten der Maschinen.

Über die entstehenden Abfallmengen wird jährlich durch den Betriebsbeauftragten für Abfall eine Bilanz aufgestellt. Hauptziel unseres Abfallmanagements ist das getrennte Einsammeln der Abfälle, um so zu einer besseren Verwertung nach der Entsorgung beizutragen.

Der Anfall von Schrott schwankt in Abhängigkeit vom Umfang des Austausches von Anlagenteilen. Da die Ölabscheider turnusmäßig nur alle zwei Jahre entleert werden, gibt es hier in der Jahresbetrachtung sehr große Schwankungen.

Im Jahr 2022 wurde aus ökonomischen Gründen weniger Anlagenbau betrieben, sodass deutlich weniger Eisen- und Stahl-Abfälle anfielen.

Der Betriebsbeauftragte für Abfall kontrolliert regelmäßig, ob die angefallenen Abfälle in die vorgesehenen Abfallbehälter und Abfallcontainer gefüllt werden, und dokumentiert das Kontrollergebnis in dem Abfall-Betriebskontrollbuch.

6.5 Wasser

Das Grundwasser wird im Abbaufeld gesümpft und über die Sickersmulde in den Rehrbach geleitet bzw. in die Seen der Rekultivierung. Es dient keinen Aufbereitungszwecken. Das gesümpfte Wasser im Abbaufeld 10 ist im Jahre 2022 im Vergleich zum Jahre 2021 ungefähr gleichgeblieben.

Der Wasserkreislauf in der Nassaufbereitung im Werk Dorsten funktioniert so, dass der Flachteich das Pumpenwasser liefert und durch den Tiefteich gespeist wird. Das benutzte Waschwasser wird in den Absetzteich eingeleitet. Das Wasser aus dem Absetzteich wird, nach erfolgter Sedimentation, dem Tiefteich zugeführt. Der Rückgang ist auf den schon angesprochenen konjunkturellen Produktionsrückgang in 2022 zurückzuführen.

Im Werk Salzbergen umfasst der Wassergebrauch das Förderwasser und das zur Nassaufbereitung verwendete Waschwasser. Der dramatische Rückgang der Wasserförderung ist auf den stark reduzierten Betrieb von Saugschiff und Aufbereitungsanlage zurückzuführen.

6.6 Energie

Die absoluten und spezifischen Energieverbräuche haben sich 2022 im Vergleich zum Vorjahr wie folgt entwickelt:

Standort	Strom		Erdgas in der TA		Diesel	
	absolut	spezifisch	absolut	spezifisch	absolut	spezifisch
Werk Dorsten	- 6,0 % - 105.566 kWh	- 1,6 % - 0,12 kWh/t	- 4,5 % - 245.759 kWh	- 1,5 % - 1,13 kWh/t	+ 2,7 % + 29.840 kWh	+ 7,4 % + 0,34 kWh/t
Werk Laufnitz	- 14,4 % - 272.207 kWh	- 8,4 % - 1,06 kWh/t	- 14,2 % - 914.922 kWh	+ 0,3 % + 0,23 kWh/t	- 12,2 % - 66.000 kWh	+ 2,7 % + 0,16 kWh/t
Werk Salzbergen	- 75,1 % - 515.473 kWh	- 134,1 % - 5,9 kWh/t	./.	./.	- 72,3 % - 269.000 kWh	+ 161,4 % + 3,81 kWh/t

Werk Dorsten

Die Abnahme des absoluten (-6,0 %) und spezifischen (-1,6 %) Stromverbrauches ist zurückzuführen auf die geringere Abbaumenge und damit auch geringere Durchgangsmenge in der Nassaufbereitung.

Die Abnahme des absoluten (-4,5 %) und spezifischen (-1,5 %) Erdgasverbrauches ist auf die geringere Durchgangsmenge von Quarzsand und -kies in den Trocknungsanlagen zurückzuführen.

Die Zunahme des absoluten (+2,7 %) und des spezifischen (+7,4 %) Dieserverbrauches ist darin begründet, dass im Jahr 2022 aufgrund der trockenen Witterung die Erdbaumaschinen im



Abbauabschnitt III deutlich mehr zum Verfüllungs- und Verdichtungseinsatz kamen als im Vorjahr.

Werk Laußnitz

Der absolute Stromverbrauch sank um 14,4 %, was zum Teil auf den Rückgang der Produktionsmenge zurückzuführen ist, aber auch auf Einsparungen insbesondere durch Verbesserungen in der Druckluftanlage.

Der um 14,2 % erheblich gesunkene absolute Erdgasverbrauch bei stabilem spezifischem Gasverbrauch, ist ausschließlich auf den Produktionsrückgang zurückzuführen.

Der absolute (-12,2 %) Dieserverbrauch ist gesunken bei relativ stabilem spezifischen (+2,7 %) Dieserverbrauch, was auch überwiegend durch die geringere Produktion begründet ist.

Werk Salzbergen

Der absolute Stromverbrauch ist massiv um 75,1 %, der spezifische Stromverbrauch um 134,1 % gesunken. Der Grund besteht in der sehr starken Reduzierung des Betriebes von Saugschiff und Aufbereitungsanlage im Jahr 2022 aufgrund der aufgebrauchten Lagerstätte.

Die sehr starke Abnahme des Dieserverbrauchs um 72,3 % ist auf die völlig reduzierte Verladetätigkeit zurückzuführen.

6.7 Abluft/Abgas

Luftverunreinigungen entstehen in erster Linie durch die Verbrennungsvorgänge bei der Trocknung der Sande und Kiese. Mit der Abnahme des absoluten Erdgasverbrauches im Werk Dorsten um 4,5 %, kam es sowohl zu einer Verringerung aller bei der Verbrennung entstandenen Gase als auch des Staubes.

Im Werk Laußnitz führte die erhebliche Reduzierung des Erdgasverbrauches um 14,2 % nach 2021 erneut zu einer erheblichen Reduzierung der umweltrelevanten Gase.

Die Emissionen werden berechnet auf Grundlage der Quelle „Mittlere Emissionsfaktoren für kleine und mittlere Feuerungsanlagen KuMFA (nach 1. BImSchV vom 26.01.2010), Stand 14.02.2017“ und den Angaben des Energieversorgers MVV von 2021 zum Energieträger Erdgas.

Die gesamten Frachten aus der Erdgasumwandlung liegen im Werk Dorsten für 2022 gegenüber 2021 um 1,7 % etwas niedriger.

Im Werk Laußnitz ergab sich für 2022 gegenüber 2021 eine weitere erhebliche Reduzierung der Frachten um 8,1 %.

Keine wesentlichen Luftbelastungen entstehen durch Stäube, die beim Trocknen der Sande und Kiese, beim Mischen der Quarzkörnungen und der Mörtelprodukte sowie bei deren Absacken frei werden. Die Stäube werden unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt und beim Werk Dorsten in 11 Filteranlagen und beim Werk Laußnitz in 9 Schlauchfilteranlagen abgeschieden. Die Entstaubungsanlagen werden werksintern planmäßig überprüft und gewartet.

Die durch die Entstaubungen abgeschiedenen Staubmengen werden nicht als mögliche Emissionen zu negativen Umweltauswirkungen führen. Dies bedingt, dass eine Erhöhung dieser Kenngröße auch zu einer größeren Reduzierung der Staubemission führt. Jährlich wird vom BL die Staubemission in t der Entstaubungen rechnerisch ermittelt. Dabei wird die Laufzeit einer Filteranlage multipliziert mit der installierten Leistung sowie der maximalen Konzentration, die



bei 0,005 g/m³ liegt. Die Einzelergebnisse werden addiert und dies ergibt die jährliche Staubemission.

6.8 Lärm

Werk Dorsten

Für die verschiedenen Anlagen sind in den Genehmigungsbescheiden Lärmrichtwerte festgelegt, die an den nächstgelegenen Wohnhäusern in der Hermann-Müller-Straße gemessen werden: 55 dB(A) tagsüber, 40 dB(A) nachts. Diese Werte entsprechen den Vorgaben der TA Lärm.

Die Einhaltung des Wertes für den Tagbetrieb wird durch jährliche betriebliche Messungen überprüft. Am nächstgelegenen Wohnhaus in der Hermann-Müller-Straße 31 wird einmal pro Jahr sowohl bei Tag als auch bei Nacht gemessen. Seit 2009 werden die Messungen in einem Lärmpegelkataster geführt.

Bei Anlagenänderungen oder Betriebsänderungen (z.B. Nachtbetrieb) oder Neuplanungen wird stets der Stand der Lärminderungstechnik berücksichtigt, um zu gewährleisten, dass sich die Lärmsituation nicht verschlechtert bzw. die Grenzwerte eingehalten werden.

Werk Laußnitz

Gemäß gültigem Bebauungsplan gelten folgende flächenspezifischen Schallleistungspegel: 70 dB(A) tagsüber, 40 dB(A) nachts.

Bei Anlagenänderungen, Betriebsänderungen oder Neuplanungen wird stets der Stand der Lärminderungstechnik berücksichtigt, um zu gewährleisten, dass sich die Lärmsituation nicht verschlechtert bzw. die Grenzwerte eingehalten werden.

In 2020 wurde zur Überprüfung der Einhaltung der Schallleistungspegel ein Schalltechnisches Gutachten für die Bewertung der Geräuschsituation im Einwirkungsbereich der EUROQUARZ GmbH in Laußnitz durch ein unabhängiges Ingenieurbüro erstellt. Demnach werden die Vorgaben für Geräusche eingehalten.

7. Kernindikatoren

In diesem Kapitel werden zusammenfassend die relevanten Kernindikatoren, die sich aus der Input-Output-Bilanz ergeben, für das Jahr 2022 und zum Vergleich für die Jahre 2020 und 2021 dargestellt.

Die jährliche Produktionsmenge im Werk Dorsten setzt sich zusammen aus den gewaschenen Rohstoffen Quarzkies und -sand, den zugekauften Rohstoffen und aus den weiterverarbeiteten Produkten. Weiterverarbeitete Produkte enthalten in der Regel zumindest teilweise zuvor fertiggestellte Produkte. Dies bedingt, dass die Mengen Quarzkies und -sand zum Teil sowohl als gewaschenes Produkt, als getrocknetes Produkt und als Mischprodukt in die Kennzahl jährliche Produktionszahl mit eingeht. Dabei sind folgende jährliche Outputs in Form der jährlichen Produktionsmenge zur Ermittlung der spezifischen Werte zugrunde gelegt:

Standort	Produkte 2022 absolut	Produkte 2021 absolut	Produkte 2020 absolut
Werk Dorsten	228.701 t	239.190 t	236.599 t
Werk Laußnitz	139.893 t	149.786 t	164.128 t
Werk Salzbergen	16.688 t	157.542 t	158.577 t

7.1 Energieeffizienz

Die Energieeffizienz umfasst den gesamten Energieverbrauch aus Strom, Erdgas und Diesel sowie den Anteil an erneuerbaren Energien am Energieverbrauch:

Standort	Energie 2022		Energie 2021		Energie 2020	
	absolut	spezifisch	absolut	spezifisch	absolut	spezifisch
Werk Dorsten	8,009 Mio.kWh	35,02 kWh/t	8,330 Mio.kWh	34,83 kWh/t	8,105 Mio.kWh	34,26 kWh/t
Werk Laußnitz	7,632 Mio.kWh	54,56 kWh/t	8,885 Mio.kWh	59,32 kWh/t	9,775 Mio.kWh	59,56 kWh/t
Werk Salzbergen	0,274 Mio.kWh	16,42 kWh/t	1,059 Mio.kWh	6,72 kWh/t	1,183 Mio.kWh	7,46 kWh/t

Standort	EE-Energie 2022		EE-Energie 2021		EE-Energie 2020	
	absolut	spezifisch	absolut	spezifisch	absolut	spezifisch
Werk Dorsten	0,945 Mio.kWh	4,13 kWh/t	1,143 Mio.kWh	4,78 kWh/t	0,837 Mio.kWh	3,54 kWh/t
Werk Laußnitz	0,923 Mio.kWh	6,60 kWh/t	1,226 Mio.kWh	8,18 kWh/t	0,935 Mio.kWh	5,70 kWh/t
Werk Salzbergen	0,098 Mio.kWh	5,87 kWh/t	0,446 Mio.kWh	2,83 kWh/t	0,387 Mio.kWh	2,44 kWh/t

7.2 Materialeffizienz

Die Materialeffizienz setzt sich beim Werk Dorsten aus dem Rohstoffeinsatz und den benötigten Abbaumengen Kies zusammen; beim Werk Laußnitz ist es nur der Rohstoffeinsatz, da dort kein Abbau stattfindet. Beim Werk Salzbergen entspricht der Rohstoffeinsatz ca. 1:1 den fertigen Produkten. Die Materialeffizienz beträgt:

Standort	Rohstoffe 2022		Rohstoffe 2021		Rohstoffe 2020	
	absolut	spezifisch	absolut	spezifisch	absolut	spezifisch
Werk Dorsten	125.544 t	0,55 t/t	141.445 t	0,59 t/t	146.729 t	0,62 t/t
Werk Laußnitz	92.930 t	0,66 t/t	108.657 t	0,72 t/t	113.622 t	0,69 t/t
Werk Salzbergen	17.038 t	1,02 t/t	158.862 t	1,01 t/t	159.777 t	1,00 t/t

7.3 Wasser

Der Wassergebrauch im Werk Dorsten umfasst das geförderte Grundwasser, das im Kreislauf geführte Oberflächenwasser und das Stadtwasser. Als Kennzahl wird ausschließlich das Wasser, welches der Nassaufbereitung dient, genutzt. Sumpfungswasser und Stadtwasser sind hier nicht aussagekräftig.

Im Werk Laußnitz ist der Wasserverbrauch des Zulieferers für die Wäsche nicht bekannt. Ein Bezug auf das erfasste Stadtwasser ist nicht sinnvoll. Daher wird das Werk Laußnitz hier nicht bewertet.

Beim Werk Salzbergen umfasst der Wassergebrauch das geförderte Seewasser und das zur Nassaufbereitung verwendete Waschwasser. Letzteres wird hier als Kennzahl verwendet.



Standort	Wasser 2022		Wasser 2021		Wasser 2020	
	absolut	spezifisch	absolut	spezifisch	absolut	spezifisch
Werk Dorsten	964.500 m ³	4,22 m ³ /t	1.090.260 m ³	4,56 m ³ /t	1.092.000 m ³	4,62 m ³ /t
Werk Laußnitz	- m ³	- m ³ /t	- m ³	- m ³ /t	- m ³	- m ³ /t
Werk Salzbergen	101.400 m ³	6,08 m ³ /t	675.300 m ³	4,29 m ³ /t	807.750 m ³	5,09 m ² /t

7.4 Abfall

In 2010 ist die Umstellung auf die einheitliche Erfassung der Abfälle in t bzw. kg realisiert worden. Der Abfallanfall beträgt einschließlich der gefährlichen Abfälle:

Standort	Abfall 2022		Abfall 2021		Abfall 2020	
	absolut	spezifisch	absolut	spezifisch	absolut	spezifisch
Werk Dorsten	92,51 t davon gefährlich: 0,77 t	0,40 kg/t davon gefährlich: 0,00 kg/t	109,73 t davon gefährlich: 3,43 t	0,46 kg/t davon gefährlich: 0,01 kg/t	101,53 t davon gefährlich: 3,72 t	0,43 kg/t davon gefährlich: 0,01 kg/t
Werk Laußnitz	124,62 t davon gefährlich: 2,74 t	0,89 kg/t davon gefährlich: 0,02 kg/t	166,61 t davon gefährlich: 0,22 t	1,11 kg/t davon gefährlich: 0,00 kg/t	128,57 t davon gefährlich: 13,10 t	0,78 kg/t davon gefährlich: 0,08 kg/t
Werk Salzbergen	5,62 t davon gefährlich: 0,00 t	0,34 kg/t davon gefährlich: 0,00 kg/t	11,30 t davon gefährlich: 0,00 t	0,07 kg/t davon gefährlich: 0,00 kg/t	14,25 t davon gefährlich: 1,90 t	0,09 kg/t davon gefährlich: 0,01 kg/t

7.5 Flächenverbrauch in Bezug auf biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt betrifft den Flächenverbrauch, bestehend aus Werksgelände und Abbauflächen, und ist in Kapitel 4.1 Bestandsüter unter „Betriebsfläche“ angegeben. Im Vergleich zur Umwelterklärung 2019 werden ausschließlich nur noch absolute Werte berichtet. Die Flächen der Standorte betragen:

Standort		2022	2021	2020
		absolut	absolut	absolut
Werk Dorsten	versiegelte Flächen	687.115 m ²	700.071 m ²	692.364 m ²
	naturnahe Flächen am Standort	370.585 m ²	357.438 m ²	468.532 m ²
Werk Laußnitz	versiegelte Flächen	66.775 m ²	66.775 m ²	66.775 m ²
	naturnahe Flächen am Standort	7.500 m ²	7.500 m ²	7.500 m ²
Werk Salzbergen	versiegelte Flächen	248 m ²	248 m ²	248 m ²
	naturnahe Flächen am Standort	917.295 m ²	917.295 m ²	917.295 m ²



7.6 Emissionen

Die Emissionen umfassen die Frachten aus der Erdgasumwandlung in 2022 und die Staubemissionen der Entstaubungen. Die Grenzwerte für gerichtete Staubemissionen aus den Entstaubungsanlagen werden eingehalten, die spezifischen Staubemissionen werden nachfolgend nicht erhoben. Diffuse Emissionen können nicht ermittelt werden.

Standort		2022		2021		2020	
		absolut	spezifisch	absolut	spezifisch	absolut	spezifisch
Werk Dorsten	Frachten aus Erdgasumwandlung	952,83 t	4,166 kg/t	997,36 t	4,169 kg/t	963,88 t	4,074 kg/t
	davon CO ₂ -Frachten	952,14 t	4,163 kg/t	996,64 t	4,167 kg/t	963,21 t	4,071 kg/t
	CO ₂ -Frachten aus Stromerzeugung	462,78 t	2,02 kg/t	404,34 t	1,69 kg/t	563,35 t	2,38 kg/t
	CO ₂ -Frachten aus Dieselverbrennung	299,52 t	1,31 kg/t	291,54 t	1,22 kg/t	316,27 t	1,34 kg/t
Werk Laußnitz	Frachten aus Erdgasumwandlung	1.009,19 t	7,214 kg/t	1.176,13 t	7,852 kg/t	1.487,46 t	9,063 kg/t
	davon CO ₂ -Frachten	1.008,40 t	7,208 kg/t	1.175,20 t	7,846 kg/t	1.486,42 t	9,056 kg/t
	CO ₂ -Frachten aus Stromerzeugung	451,81 t	3,23 kg/t	433,78 t	2,89 kg/t	629,39 t	3,83 kg/t
	CO ₂ -Frachten aus Dieselverbrennung	126,62 t	0,91 kg/t	144,17 t	0,96 kg/t	144,44 t	0,88 kg/t
Werk Salzbergen	CO ₂ -Frachten aus Stromerzeugung	47,9 t	2,9 kg/t	158,0 t	1,0 kg/t	260,0 t	1,64 kg/t
	CO ₂ -Frachten aus Dieselverbrennung	27,5 t	1,65 kg/t	98,86 t	0,63 kg/t	97,62 t	0,62 kg/t

Die durch Stromerzeugung entstandenen CO₂-Frachten für 2022 wurden berechnet über den in der Jahresabrechnung des Stromanbieters MVV angegebenen Umrechnungsfaktor 280 g CO₂/kWh.

Ab der Umwelterklärung 2021 wird die durch Diesel-Verbrauch entstandene Emission in die Input-Output-Bilanz aufgenommen. Die Umrechnung folgt dabei den Basisdaten der „Forschungsstelle für Energiewirtschaft e.V.“ (www.ffe.de), die für Diesel einen Umrechnungsfaktor von 266 g CO₂-Emissionen/kWh angeben.

8. Sonstige positive Umweltmaßnahmen

Als sonstige positive Umweltmaßnahmen des Standortes Dorsten sind Folgende zu nennen:

- Bodenuntersuchungen des Verfüllmaterials
- Grundwasser- und Gewässeruntersuchungen (See und Bäche)
- Umweltverträglichkeitsprüfungen in Genehmigungsverfahren
- Sonderpreis Countdown 2010
- Projekt ÖKOPROFIT Vest Recklinghausen
- Umweltinspektion durch die Bezirksregierung Arnsberg am 20.11.2019
- Jubiläums-Klimaschutz Zertifikat der RIGK GmbH

Beim Werk Laußnitz sind als weitere positive Umweltmaßnahmen zu nennen:

- Erhalt des Waldstreifens entlang der Würschnitzer Straße
- Erhalt des Waldes im Westen des Betriebsgrundstückes

Innerhalb des Berichtszeitraumes wurden von interessierten Parteien keine Beschwerden über die Standorte abgegeben.

8.1 Bodenuntersuchungen des Verfüllmaterials Werk Dorsten

Das in den Abbaufeldern zu verfüllende Bodenmaterial wird alle 5.000 m³ durch das Technologiezentrum für Analytik und Bodenuntersuchung, Mülheim, daraufhin untersucht, dass bei der Feststoffanalyse die Vorsorgewerte gemäß Anhang 2 Nr. 4 der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung eingehalten werden. Hierbei sind keinerlei Auffälligkeiten gegenüber den Vorsorgewerten festgestellt worden.

8.2 Wasseruntersuchungen Werk Dorsten

In den Abbaufeldern des Werkes Dorsten ist in 4 Beobachtungsbrunnen in 2022 zweimal und in 2 Beobachtungsbrunnen einmal die Grundwasserqualität des in den Beobachtungsbrunnen anstehenden Grundwassers durch das Hygiene-Institut des Ruhrgebiets untersucht worden. Darüber hinaus sind die Wasserqualität des Rehrbaches, des Sees und des in den Baumbach abgeleiteten überschüssigen Niederschlagswassers einmal untersucht worden. Abweichungen zu den Vorgaben konnten nicht festgestellt werden.

2012 wurde der EUROQUARZ GmbH erstmals eine Indirekteinleitergenehmigung nach § 59 LWG für die Einleitung von Schmutzwasser, das stoffliche Auflagen erfüllen muss, von der Bezirksregierung Arnsberg ausgestellt. Diese Genehmigung wurde 2022 als Ergebnis eines Wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens erneut ausgesprochen.

Am Waschplatz wird Abwasser nach Durchlaufen eines Schlammfangs und eines Koaleszenzabscheiders in die Kanalisation der Stadt Dorsten eingeleitet. Das Abwasser wurde zweimal untersucht. Die gemäß Indirekteinleitergenehmigung festgelegten Grenzwerte der Untersuchungsparameter sind deutlich unterschritten.

Die Untersuchungsberichte werden der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW, und den zuständigen Wasserbehörden zur Bewertung der Untersuchungsergebnisse zugeschiedt. Nachteilige Auswirkungen des Abbau- und Verfüllbetriebes auf die Grundwasserqualität sind bisher nicht festgestellt worden.

8.3 Umweltverträglichkeitsprüfungen in Genehmigungsverfahren Werk Dorsten

Vor dem Beginn eines Abbaubetriebes in einer neu in Anspruch zu nehmenden Fläche wird grundsätzlich in einem umfangreichen Genehmigungsverfahren die Umweltverträglichkeit des Tagebaubetriebes geprüft.

Für die am 22.02.2006 genehmigten Abbaufelder 10 und 11 des Werkes Dorsten sind in einem bereits seit 1993 laufendem Genehmigungsverfahren die Umweltverträglichkeit in Form einer Umweltverträglichkeitsstudie nach der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben (UVP-V Bergbau) vom 13.07.1990 und in Form einer FFH-Verträglichkeitsprüfung nach der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen nachgewiesen worden. Die Umweltverträglichkeitsstudie und die FFH-Verträglichkeitsprüfung sind im Jahre 2005 aktualisiert worden.

Damit ist bereits im Vorfeld auf der Grundlage aktueller Daten sichergestellt, dass der im April 2006 begonnene Abbau- und Verfüllbetrieb in den Abbaufeldern 10 und 11 nach geprüften umweltverträglichen Kriterien durchgeführt wird. Darüber hinaus wird unmittelbar vor der Inanspruchnahme der Flächen eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.





8.4 Umweltinspektion durch die Bezirksregierung Arnsberg am 20.11.2019 Werk Dorsten

Das Werk Dorsten wurde am 20.11.2019 einer medienübergreifenden Umweltinspektion durch die Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW der Bezirksregierung Arnsberg unterzogen. Die Inspektion umfasste dabei im Wesentlichen die Bereiche: Allgemeines, Immissionsschutz, Abfall, Wasser und Bodenschutz.

Im Rahmen der Umweltinspektion wurde der Betrieb hinsichtlich der Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sowie der entsprechenden Nebenbestimmungen aus den zugehörigen Genehmigungen und Zulassungen überprüft. Es sind keine Mängel festgestellt worden.

8.5 Jubiläums-Klimaschutz Zertifikat der RIGK GmbH

Nach 25-jähriger Zusammenarbeit erhielt im Februar 2018 die EUROQUARZ GmbH das Jubiläums-Klimaschutz Zertifikat der RIGK GmbH. Seit 1993 wird über das RIGK-System die Rücknahme der von der EUROQUARZ GmbH verwendeten Kunststoffverpackungen organisiert. In dem Jubiläums-Klimaschutz Zertifikat wird bescheinigt, dass durch das Recycling dieser Kunststoffverpackungen entsprechend der Berechnungsmethodik gemäß Studie des Fraunhofer-Instituts UMSICHT rechnerisch 4.043,9 t Treibhausgas eingespart wurden. Das entspricht den CO₂-Emissionen, die 291.449 Bäume jedes Jahr in Europa binden.

9. Geltende Umweltvorschriften

Die Sorge für die Verfügbarkeit, Aktualisierung, Auflistung und Verteilung aller Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Normen, Genehmigungen und sonstigen Vorschriften, die für unsere Produkte und Tätigkeiten bezüglich des Umweltschutzes verbindliche Regelungen enthalten, obliegt dem QM-/UM-Beauftragten.

Die zuständige Behörde für das Werk Dorsten ist die Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie. Das Werk Dorsten und die zugehörigen Anlagen sind nach Bergrecht genehmigt. Der Betrieb der Trockner wurde der zuständigen Behörde nach BImSchG angezeigt.

Die zuständige Behörde für das Werk Salzbergen ist das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Außenstelle Meppen. Das Werk Salzbergen und die zugehörigen Anlagen sind nach Bergrecht genehmigt.

Die wichtigsten relevanten Gesetze für die Werke Dorsten und Salzbergen mit Bezug zur Umwelt werden nachfolgend aufgeführt:

- Bundesberggesetz (BBergG)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KRWG)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bundesbodenschutz- und Altlasten-Verordnung (BBodSchV)

Die zuständige Behörde für das Werk Laußnitz ist das Landratsamt Bautzen als Untere Bauaufsichtsbehörde. Das Werk und die zugehörigen Anlagen sind nach Baurecht genehmigt.

Das im Werk Laußnitz anfallende Abwasser wird in ein Entwässerungssystem eingeleitet, welches von dem benachbarten Kies- und Sandabbaubetrieb KBO betrieben wird und von allen Firmen des Gewerbe- und Industriegebietes „Laußnitzer Heide“ genutzt werden kann. Grundsätzlich wurde diese Einleitung geregelt im Grundstückskaufvertrag vom 09.06.1992, die aber einer Überarbeitung bedarf. Es finden dahingehend derzeit Einigungsgespräche zwischen KBO und den Firmen im Gewerbe- und Industriegebiet „Laußnitzer Heide“ statt, sodass ein Abwasserbetriebervertrag voraussichtlich bald abgeschlossen werden kann.

Die wichtigsten relevanten Gesetze mit Bezug zur Umwelt werden nachfolgend aufgeführt:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Sächsische Bauordnung (SächsBO)
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KRWG)
- Sächsisches Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz (SächsABG)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Sächsisches Wassergesetz (SächsWG)

EUROQUARZ GmbH bestätigt, dass die Organisation alle Rechtsvorschriften und alle genehmigungsrechtlichen Auflagen beachtet, um die Einhaltung der rechtlichen Verpflichtungen im Umweltbereich zu gewährleisten. Die internen Überprüfungen ergeben keinen Hinweis zur Beanstandung.

10. Freigabe für die Öffentlichkeit

Mit der vorliegenden Umwelterklärung wollen wir unsere Mitarbeiter, Kunden und die interessierte Öffentlichkeit über den Umweltschutz in unserem Haus informieren. Wir versichern den Wahrheitsgehalt der in dieser Umwelterklärung enthaltenen Informationen und geben die Umwelterklärung für die Veröffentlichung frei. Diese Umwelterklärung 2022 ist auch in unserem Internetauftritt, www.euroquarz.de, abgedruckt.

Verantwortlich für die Freigabe dieser Umwelterklärung ist die umweltverantwortliche Geschäftsleitung.

Dorsten, den 26.07.2023

Dorsten, den 26.07.2023

Laußnitz, den 26.07.2023



Dr. Vossen

QM-/UM-Beauftragter



Jarecki

Betriebsleiter Dorsten/Salzbergen



Stroßler

Betriebsleiter Laußnitz

Für weitere Informationen steht Ihnen unser QM-/UM-Beauftragter, Herr Dr. Vossen, zur Verfügung:

- E-Mail-Adresse: peter.vossen@euroquarz.de
- Tel.-Nr. 02362 / 2005-54, Fax: 02362 / 2005-18
- postalisch: Südwall 15, 46282 Dorsten



Gültigkeitserklärung

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 und in der durch die
Verordnung (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 geänderten
Fassung

Hiermit erklären die unterzeichnenden Umweltgutachter der Umweltgutachterorganisation ENVIZERT
Umweltgutachter und öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige GmbH die

2. Aktualisierung 2023 der Umwelterklärung 2021

der Organisation **EUROQUARZ GmbH**

mit den Standorten **Verwaltung, Südwall 15, 46282 Dorsten**
Werk Dorsten, Bestener Str. 250, 46282 Dorsten
Werk Salzbergen, Neuenkirchener Str. 52, 48599 Salzbergen
Werk Laußnitz, Würschnitzer Straße 2, 01936 Laußnitz

für gültig.

Die unterzeichnenden Umweltgutachter Gerald Böyer mit der Registrierungsnummer DE-V-0346,
zugelassen für den Bereich NACE 08.1, und Dipl.-Ing Dirk Gremmel mit der Registrierungsnummer
DE-V-0082, zugelassen für den Bereich NACE 09.9, bestätigen begutachtet zu haben, ob die
Standorte, wie in der Umwelterklärung der oben genannten Organisation mit der Registrierungsnummer
DE-156-00018 angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen
Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 in der durch die Verordnung (EU) 2017/1505 und
(EU) 2018/2026 geänderten Fassung über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem
Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllen.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung
(EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurde,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung
der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung der Standorte ein verlässliches,
glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Standorte innerhalb des in der
Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

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

Coesfeld, 28.07.2023



Gerald Böyer

Umweltgutachter DE-V-0346
ENVIZERT Umweltgutachter und öffentlich bestellte
und vereidigte Sachverständige GmbH, DE-V-0266
Borkener Straße 68, 48653 Coesfeld



Dipl.-Ing. Dirk Gremmel

Umweltgutachter DE-V-0082

