

# Konsolidierte Umwelterklärung Juni 2021

### Standort Werk Dorsten Bestener Straße 250 46282 Dorsten







#### Inhalt

1.	Vorwort	3
2.	Beschreibung des Standortes Dorsten	4
<i>3</i> .	Umweltpolitik und Umweltmanagement	8
4.	Umweltaspekte und bedeutende Umweltauswirkungen	9
<b>5</b> .	Umweltziele und Umweltprogramme	14
6.	Daten über die Umweltleistung	16
<b>7</b> •	Kernindikatoren	19
<b>8</b> .	Sonstige Faktoren der Umweltleistung	22
9.	Geltende Umweltvorschriften	23
10.	Freigabe für die Öffentlichkeit	24
11.	Erklärung des Umweltgutachters	25



#### 1. Vorwort

Die EUROQUARZ GmbH betreibt neben mehreren anderen Werken, die in Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen und Sachsen liegen, das mit Werk Dorsten bezeichnete 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. Die Verwaltungs- und Stabsabteilungen des Werkes Dorsten sind in dem Verwaltungsgebäude in Dorsten, Südwall 15, untergebracht.

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.

Die rechtliche Grundlage für die Gewinnung von Quarzsand und Quarzkies in Bottrop-Kirchhellen sowie für die Aufbereitung und Weiterverarbeitung durch die EUROQUARZ GmbH ist das Bundesberggesetz (BBergG). Entsprechend ist die zuständige Aufsichtsbehörde die Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW, Dortmund.

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 Bezirksregierung Arnsberg überwacht die Abbau- und Aufbereitungstätigkeiten der EUROQUQRZ 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. 8.4).

In den jährlich erstellten Umwelterklärungen haben wir die bedeutenden Umweltauswirkungen durch den Betrieb des Werkes Dorsten erfasst und alljährlich Umweltprogramme aufgestellt, um die Umweltauswirkungen zu minimieren.

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 2020 wurden ca. 21 MWh elektrischer Strom, 17,7 MWh Erdgas und 157 m³ Frischwasser zur Versorgung von ca. 30 Angestellten genutzt. Die 5 Firmen-PKW konsumierten 2020 ca. 7,8 m³ Diesel und 0,5 m³ Benzin. Ableitung von Abwasser, Müllabfuhr und andere Dienstleitungen gehören zum kommunalen Service.

Mit der vorliegenden Umwelterklärung vom Juni 2021 wollen wir die Öffentlichkeit über die Umweltauswirkungen, die Umweltleistung und deren fortlaufende Verbesserung des Standortes Dorsten der EUROQUARZ GmbH informieren.



#### 2. Beschreibung des Standortes Dorsten

Der Standort Dorsten umfasst am 31.12.2020 ein Planungsgelände von 116,0896 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.

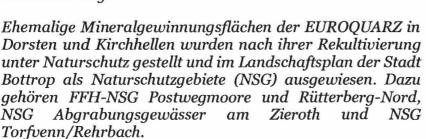
Das Landschaftsbild des Planungsgebietes gleicht trotz seiner naturräumlichen Zugehörigkeit zum niederrheinischen Tiefland weitgehend dem des Münsterlandes: die Landschaft ist aufgrund der wenigen noch vorhandenen gliedernden und belebenden Vegetationselemente relativ strukturarm und wird nur durch den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

Die eigentliche Betriebsfläche, die aus den Mineralgewinnungsflächen und dem Werksgelände in Dorsten besteht, beträgt 69,2364 ha. Auf dem Werksgelände befinden sich die Tagesanlagen (Aufbereitungsanlagen und Nebenbetriebe). Die derzeitigen Gewinnungsflächen liegen im benachbarten Kirchhellen (Gemeinde Bottrop). Die örtliche Lage des Werksgeländes und der Abbaufelder ist in dem Übersichtsplan im Maßstab von 1:25000 auf Seite 5 dargestellt.



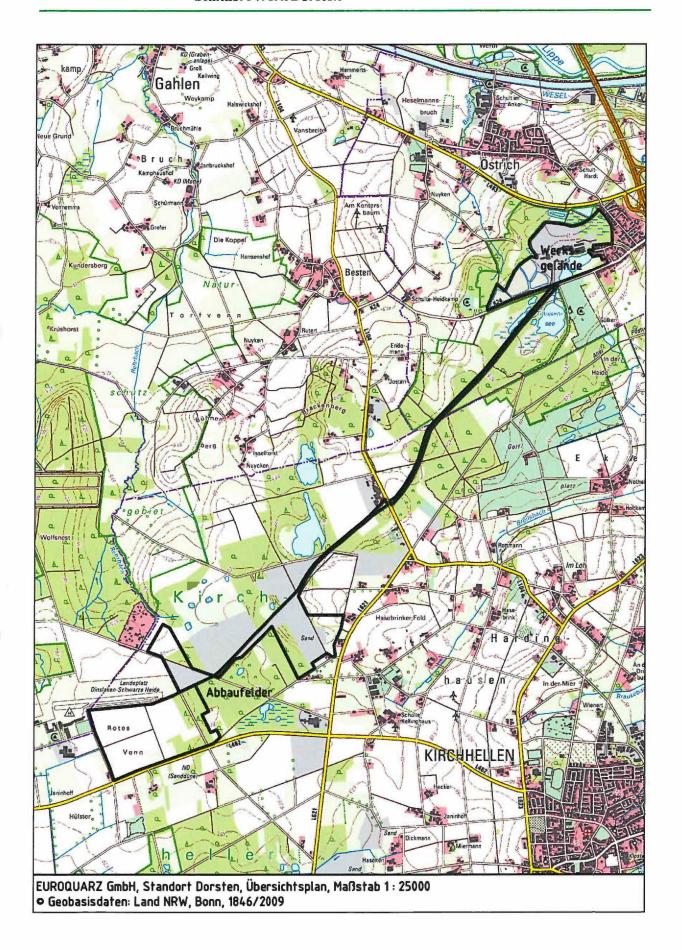
In den Abbaufeldern werden quartäre Quarzsande und Quarzkiese der Rheinhauptterrasse im Trockenabbau gewonnen. Das Rohmaterial wird per LKW auf das Werksgelände zur Aufbereitung transportiert.

Das Werk Dorsten, Abbaufelder und Tagesanlagen, unterstehen der Bergaufsicht. 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.









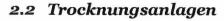
Seite 5 von 25



Die Tagesanlagen befinden sich in Dorsten, Bestener Str. 250, und sind in der Luftbildaufnahme auf Seite 7 zu sehen. Auf dem Werksgelände werden die folgenden Aufbereitungs- und Weiterverarbeitungsanlagen betrieben:

#### 2.1 Nassaufbereitung

Die im Tagebau in Bottrop-Kirchhellen gewonnenen Quarzsande und Quarzkiese werden der Nassaufbereitung zugeführt, gewaschen bzw. von Schlämmstoffen 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.



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.

#### 2.3 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.

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 f
  ür die Mineralwasseraufbereitung, f
  ür Bierbrauereien, f
  ür 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 Windkrafträder und Offshore-Anlagen.



Siebmaschine in der Nassaufbereitung





Trockner in der Trocknungsanlage



Teilansicht der Mischanlage





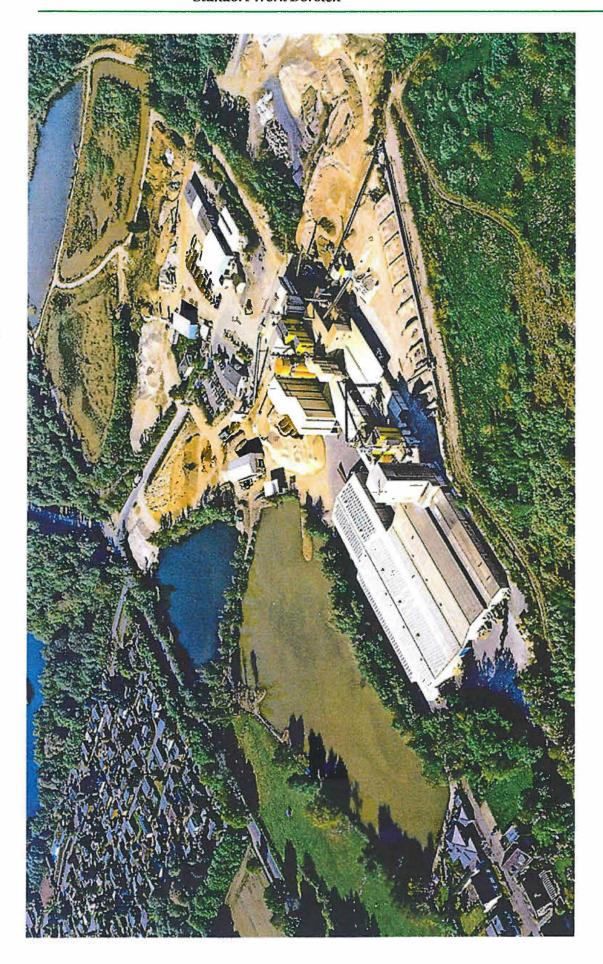
Siloverladung





Sack-Palettierung

Stretchautomat für die gesackten Produkte





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 sind am 31.12.2020 75 Mitarbeiter beschäftigt.

#### 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 von EUROQUARZ 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 Umweltund Energiekennzahlen j\u00e4hrlich messbar zu vergleichen,
- durch j\u00e4hrlich festzulegende Umwelt- und Energieziele den Umweltschutz st\u00e4ndig 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 EUROQUARZ seit jeher eine wichtige Verhaltensweise. Die EUROQUARZ GmbH informiert mit einer jährlich zu aktualisierenden Umwelterklärung für den Standort Dorsten und für den Standort Laußnitz über die Umweltauswirkungen und macht sie Kunden, Mitarbeitern und Öffentlichkeit zugänglich.

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

#### 3.2 Notfallmanagementsystem

Regelungen zum Notfallmanagement und den dazugehörigen Verpflichtungen zu regelmäßigen Schulungen und Notfallübungen sind in den Verfahrensanweisungen Nr. 3-02 "Schulungen" und Nr. 4-04 D+S "Produktion Dorsten und Salzbergen" der Dokumentation des kombinierten QM-/UM-Systems festgelegt.



#### 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 Qualit\u00e4ts- und Umweltmanagement-Beauftragte (QM-/UM-Beauftragte)
- der Betriebsleiter des Euroquarz-Werkes Dorsten
- der Betriebsleiter des Euroquarz-Werkes Laußnitz
- der Verkaufsleiter
- 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 Februar 2021 aktualisiert worden.

#### 4. Umweltaspekte und bedeutende Umweltauswirkungen

Die Umweltaspekte der EUROQUARZ GmbH wurden im Rahmen der 1. Umweltprüfung im Jahr 1996 durch die Dr. Janus & Partner GbR ermittelt und hinsichtlich ihrer Bedeutung geordnet.

Ru Q:



Im Fall der Tätigkeiten von EUROQUARZ werden die Kriterien und deren Anwendung nachfolgend benannt:

- Entfernung von Vegetation zur Vorbereitung des Rohstoffabbaus
- Umsiedlung und Vergrämung von Tieren zur Vorbereitung des Rohstoffabbaus
- Oberbodenentnahme zur Vorbereitung des Rohstoffabbaus
- Mineralischer Rohstoffverbrauch beim Rohstoffabbau
- Grundwasserabsenkung zur Vorbereitung des Rohstoffabbaus
- Dieselverbrauch zum Betrieb der Geräte zum Abbau und Transport der Rohstoffe
- Verfüllung der Abbauhohlräume mit Fremdbodenmaterial Verwertung von Abfall
- Elektrischer Stromverbrauch zur Weiterverarbeitung der Rohstoffe
- Erdgasverbrauch zur Trocknung der Rohstoffe
- Staubemission während Aufbereitung, Trocknung und Mischen
- Treibhausgasentstehung bei Verbrennungsvorgängen während der Produktion
- Lärmemission während Abbau, Aufbereitung, Trocknung und Mischen
- Abfallentstehung bei der Produktion
- Abwasserentstehung während der Produktion
- Gefährdungs- und Störfallpotenzial
- Erwartungen von Interessierten Parteien
- Genehmigungsrechtliche Nebenbestimmungen
- Allgemeine gesetzliche Auflagen

In Bezug auf die Tätigkeiten der EUROQUARZ GmbH sind direkte und indirekte Umweltaspekte zu unterscheiden.

#### 4.1 Direkte Umweltaspekte

Die direkten Umweltaspekte sind nachfolgend entsprechend ihrer Bedeutung aufgelistet:

- > Landinanspruchnahme für die Sand- und Kiesgewinnung und die Produktionsanlagen
- > Nutzung von natürlichen Ressourcen und Rohstoffen durch den Sand- und Kiesabbau und durch den Energieverbrauch (Strom, Erdgas, Diesel) des Produktionsbetriebes
- > Nutzung von Bodenmaterial zur Wiederverfüllung der offenstehenden Grubenräume nach der Mineralgewinnung
- > Grundwasserabsenkung in den Abbaufeldern für den Trockenabbau des Rohsandes und -kieses und damit verbunden Einleitungen des geförderten Grundwassers in Gewässer
- > Emissionen in die Atmosphäre durch die Abluft der Trocknungsanlagen und der Entstaubungen
- Lärmemissionen des Produktionsbetriebes
- > Anfall von Abfällen durch den Produktionsbetrieb
- > Produktbezogene Auswirkungen beim Kunden durch die Verpackungen unserer Produkte

Jährlich werden die Umweltaspekte, die mit der Produktion von EUROQUARZ verbunden sind, überprüft und bei Bedarf neu festgelegt.

Run ai



#### 4.2 Indirekte Umweltaspekte

Die indirekten Umweltaspekte sind die Tätigkeiten der von uns beauftragten Lieferanten bei der Beschaffung und der Transport der von uns eingesetzten Transportunternehmen. 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 Bedeutende Umweltauswirkungen

Die direkten Umweltaspekte haben bedeutende, quantifizierbare Umweltauswirkungen. Die Umweltauswirkungen der indirekten Umweltaspekte durch die EUROQUARZ GmbH sind als unbedeutend einzustufen.

Die Erfassung der Daten der bedeutenden Umweltauswirkungen der direkten Umweltaspekte erfolgt mit Hilfe der Aufstellung betrieblicher Umweltbilanzen für das Werk Dorsten (Hauptverwaltung, Gewinnung, Aufbereitung) zum 31.12. eines Jahres.

Für die betriebliche Umweltbilanz 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 2018, 2019 und 2020 sowie den Zu- und Abgängen im Jahre 2020 steht auf Seite 12.

In der Input-Output-Bilanz auf Seite 13 sind die Materialzugänge (Input) und die Materialabgänge (Output) für die Jahre 2018, 2019 und 2020 aufgelistet.

R\_ (



#### Betriebliche Umweltbilanz Werk Dorsten 2020 Teil 1: Bestandsgüter

Angaben zur Hauptverwaltung können unter Ziffer 1 entnommen werden. Sie werden bei den folgenden Bestandsgüterangaben sowie der Input-/Output-Bilanz nicht gesondert aufgeführt. Ein relevanter Einfluss auf die Umweltaspekte ist nicht gegeben.

Nr. Art	Zugang 2020	Abgang 2020	Bestand 2020	Bestand 2019	Bestand 2018
B1. Berechtsame (ha)	5,9679	82,8807	116,0896	193,0024	185,3125
1.1 unverritzte Fläche	_	0,4048	12,9516	13,3564	8,0359
1.2 Betriebsfläche	_	5,8241	69,2364	75,0605	73,8861
1.3 rekultivierte Fläche	5,9679	76,6518	33,9016	104,5855	103,3905
1.3.1 Waldfläche	1,8380	42,2226	18,6422	59,0268	59,0268
1.3.2 landwirtschaftliche Nutzfläche	3,9738	17,2325	12,3101	25,5688	24,3738
1.3.3 offene Wasserfläche	-	14,4809	0,3974	14,8783	14,8783
1.3.4 Wegefläche	0,1561	2,7158	2,5519	5,1116	5,1116
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)	-	-	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 Telelader	-	-	1	1	1
4.8 Dumper	-	-	1	1	1



#### Betriebliche Umweltbilanz Werk Dorsten 2020 Teil 2: Input-Output-Bilanz

Input	2020	2019	2018
1. Verfüllmengen (m³)	84.800	147.220	221.733
1.1 Bodenaushub	84.800	147.220	221.733
2. Rohstoffe (t) 2.1 Rohsand/-kies 2.2 Zement 2.3 Füller 2.4 Splitt	146.729	133.527	166.335
	131.080	114.568	146.438
	10.023	11.798	12.166
	2.189	2.116	2.287
	3.437	5.045	5.444
3. Verpackungsmaterial 3.1 Papiersäcke (Stück) 3.2 Kunststoffsäcke (Stück) 3.3 Big Bags (neu, Stück) 3.4 Paletten (neu, Stück) 3.5 Schrumpfhauben (Stück) 3.6 Schrumpfschlauch (m) 3.7 PE-Form- u. Füllfolien (m) 3.8 Stretchfolie (kg)	1.505.336	1.502.237	1.695.259
	46.960	68.000	39.000
	4.622	2.330	5.508
	6.367	17.231	17.231
	6.400	6.300	6.300
	71.925	68.000	36.000
	379.231	331.795	435.824
	8.010	8.010	8.010
4. Hilfs- und Betriebsstoffe 4.1 Schmierstoffe (Stück) 4.2 Motor- und Getriebeöl (I) 4.3 Klassiersiebe (Stück) Klassiersiebe (m²) 4.4 Hydrauliköl (I) 4.5 Sägekettenöl (I) 4.6 Kompressoröl (I)	286 105 123 666 130	252 108 124,76 576 100 25	390 96 9 136,87 333 145
5. Wasser (x1000 m³) 5.1 Grundwasser 5.2 Stadtwasser 5.3 Oberflächenwasser (im Kreislauf)	1.222,38	1.025,58	1.326,06
	129,79	132,30	138,08
	0,59	0,66	0,58
	1.092,00	892,62	1.187,40
6. Energie (Mio. kWh)	8,105	8,199	8,945
6.1 Energie allg. (Mio. kWh)	8,105	8,199	8,945
6.1.1 Strom	1,766	1,742	1,972
6.1.2 Erdgas	5,150	5,453	5,979
6.1.3 Diesel	1,189	1,004	0,994
6.2 EE Energie (Mio. kWh)	0,837	0,780	0,785
6.2.1 EE Strom	0,837	0,780	0,785
6.2.2 EE Gas	0,000	0,000	0,000
6.2.3 EE Diesel	0,000	0,000	0,000

Output	2020	2019	2018
1. Abbaumengen (m³)	77.105	72.938	136.288
1.1 Kies 1.2 Feinsand	77.105	67.392 5.546	86.140 50.148
2. Produktion (t) 2.1a feuchte Quarzsande/-kiese	236.599 117.972	227.972 103.111	276.203 131.794
2.1b Anlieferung 2.1c Feuchtmix	7.915	5.468	9.962
2.2 trockene Quarzsande/-kiese 2.3 Mischprodukte	72.204 38.508	75.154 44.238	87.691 46.149
3. Verpackungsmaterial	30.300	44.230	40.143
3.1 Papiersäcke (Stück) 3.2 Kunststoffsäcke (Stück)	1.445.736 67.310	1.512.970 48.638	1.649.186 43.300
3.3 Big Bags (neu, Stück) 3.4 Paletten (neu, Stück)	3.181 5.670	4.382 18.607	3.494 16.553
3.5 Schrumpfhauben (Stück)	2.000	3.600	9.150
3.6 Schrumpfschlauch (m) 3.7 PE-Form- u. Füllfolien (m)	57.925 380.731	63.600 370.795	73.000 402.824
3.8 Stretchfolie (kg)	6.600	8.965	8.430
4. Abfälle 4.1 Gemischte Siedlungsabfälle (t)	4,04	6,24	6,24
4.2 Papier und Pappe (t) 4.3 Eisen und Stahl (t)	1,50 17,66	1,50 13,32	1,50 17,06
4.4 Altreifen (t) 4.5 Sandfangrückstände (t)	0,138	0,138	0,18 -
4.6 Benzinabscheiderinhalte (t) 4.7 Verpackungen aus Papier und	-	1,3	1,3
Pappe (t) 4.8 Aufsaug- und Filtermaterial (t)	15,64 2,72	22,30 8,46	23,26 2,92
4.9 Öle und Fette (t)	0,90	0,65	0,9
4.10 Paletten (t) 4.11 Verpackungen aus Kunststoff	49,19 2,44	67,37 5,98	73,53 16,12
4.12 Sonstige ausgehärtete Kunststoffe (t)	3,88	6,74	5,52
4.13 Leuchtstoffröhren (t) 4.14 Mineralwolle (t)	0,10	0,07 1,10	0,07 0,44
4.15 Farben und Lacke (t) 4.16 Abfälle zur Verwertung (t)	-	0,062 0,560	-
4.17 Säuren (t) 4.18 Laugen (t)	-	0,065 0,050	-
4.19 Lösemittel-/Gemische (t) 4.20 Spraydosen (t)		0,090 0,006	-
4.21 Gemischte Bau- und Ab- bruchabfälle	3,32	-	_
5. Wasser (x1000 m³)	1.222,38	1.025,58	1.326,06
5.1 Grundwasser 5.2 Sanitärwasser	129,79 0,59	132,30 0,66	138,08 0,58
5.3 Betriebswasser (im Kreislauf)	1.088,07	889,23	1.182,97
5.4 Verdunstetes und gebundenes Wasser	3,93	3,39	4,43
7. Abluft/Abgas (t/a)	965,33	1.022,02	1.120,34
7.1 Frachten aus Erdgasum- wandlung	963,88	1.020,55	1.118,82
7.1.1 CO 7.1.2 CO₂	0,25 963,21	0,26 1.019,84	0,28 1.118,03
7.1.3 SO₂ 7.1.4 NO <sub>x</sub>	0,01 0,42	0,01 0,44	0,02 0,49
7.1.5 Feststoff im Gasstrom 7.2 Staub	0,00 1,45	0,00 1,4 <b>7</b>	0,00 1,52
Indir. Emissionen aus Strom	563,35	588,80	747,39





#### 5. Umweltziele und Umweltprogramme

Um die bedeutenden Umweltauswirkungen am Standort Dorsten 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, erbringt die Suche nach weiterem Verbesserungspotential nur noch geringfügige Minderungen.

Mittelfristig haben wir nun schwerpunktmäßig folgende Umweltziele:

- Verkleinerung der Betriebsfläche durch zügige Wiederherrichtung (Verfüllung und Rekultivierung) der Abbauflächen
- Reduzierung der CO2-Emissionen der Gabelstapler durch den Einsatz elektrobetriebener statt dieselbetriebener Gabelstapler

#### 5.1 Umweltziele und Umweltprogramme 2020

#### 1. Umweltziel: Verfüllung von 1,5 ha

Verfüllung des Flurstückes 131
 Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2020

Das Umweltziel ist termingerecht umgesetzt worden.

## 2. Umweltziel: Vergrößerung der rekultivierten Fläche gegenüber 2019 um 3,84 ha

- Wiederherrichtung von 2 ha zur landwirtschaftlichen Folgennutzung im Abbaufeld 10 Abbauabschnitt II
  - Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2020
- Aufforstung von 1,84 ha auf dem Flurstück 28 tlw. Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31,12,2020

Das Umweltziel wurde nicht erreicht. Die Wiederherrichtung der 2 ha großen Teilfläche im Abbaufeld 10 Abbauabschnitt II konnte nicht durchgeführt werden, weil Bodenarbeiten in der trockenen Jahresperiode durchgeführt werden müssen. In diesem Zeitraum war aber die Sanierung einer anderen Fläche erforderlich. Die sehr starken Niederschläge ab September 2020 bis zum Jahresende, haben bewirkt, dass die Aufforstungsfläche weder begehbar noch maschinenbefahrbar war.

Die Aufforstung von 1,84 ha auf dem Flurstück 28 tlw. wurde allerdings erfolgreich abgeschlossen.



#### 3. Umweltziel: Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch den Ersatz eines dieselbetriebenen durch einen elektrischen Gabelstapler

• Ersatz mindestens eines dieselbetriebenen Gabelstaplers durch einen elektrobetriebenen in der MA Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2020

Das Umweltziel ist termingerecht umgesetzt worden. Im Beobachtungszeitraum von einem Jahr wird durch den Ersatz eines Dieselstaplers gegen einen Elektrostapler 7,25 t CO<sub>2</sub> eingespart.

#### 5.2 Umweltziele und Umweltprogramme 2021

- 1. Umweltziel: Verfüllung, Verfestigung und technische Abnahme der herzurichtenden Abschnitte 1 und 2 des Abbaufeldes 10 Abbauabschnitt III gemäß Ergänzungsvertrag mit der Stadt Bottrop vom 18.12.2013
  - Strikte, zeitlich gestaffelte Vorgehensweise bei Verfüllung, Verdichtung und anschließende Kontrolle durch einen Gutachter Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2021
- 2. Umweltziel: Vergrößerung der rekultivierten Fläche gegenüber 2020 durch Wiederherrichtung von Landwirtschaftsflächen (Fortschreibung eines nicht erreichten Ziels aus 2020)
  - Wiederherrichtung von 2 ha zur landwirtschaftlichen Folgennutzung im Abbaufeld 10 Abbauabschnitt II
     Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2021
- 3. Umweltziel: Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch den Einsatz eines dieselbetriebenen durch einen elektrischen Gabelstapler
  - Ersatz mindestens eines dieselbetriebenen Gabelstaplers durch einen elektrobetriebenen in der MA Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2021



#### 4. Umweltziel: Reduzierung des Stromverbrauches durch den Ersatz einer Schlammpumpe durch ein energieeffizienteres Modell

• Ersatz einer Schlammpumpe der Fa. Habermann in der Nassaufbereitung durch ein um 10 % energieeffizienteres Modell Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 30.04.2021

#### 5. Umweltziel: Installation einer Wallbox

• Installation einer Wallbox zur Versorgung von Elektrofahrzeugen mit Energie; Versorgung mindestens eines Plug-in-Hybrid-PKW mit elektrischer Energie; Meldung des Energieverbrauchs an den UMB Verantwortlich: Betriebsleiter, Termin: 31.12.2021

#### 6. Daten über die Umweltleistung

Zur Darstellung der Umweltleistung des Standortes Dorsten werden nachfolgend die Angaben der betrieblichen Umweltbilanz, siehe Seite 12 und 13 Kapitel 4, analysiert.

#### 6.1 Bestandsgüter

Die Fläche der Berechtsame hat sich im Jahre 2020 gegenüber 2019 aufgrund der Zulassung von Abschlussbetriebsplänen um 76,9128 ha auf 116,0896 ha verkleinert.

Die Fläche der Betriebsfläche hat sich aufgrund der Verringerung der Berechtsamsfläche (Fläche, welche aus der Aufsicht der Bergbehörde entlassen wurde) und gleichzeitiger Wiederherrichtung von 5,9679 ha auf 69,2364 ha verkleinert. Die rekultivierte Fläche ist ebenfalls von 104,5855 ha auf 33,9016 ha verringert worden. Der Anteil der rekultivierten Fläche an der gesamten Berechtsamsfläche beträgt nun aufgrund der gesamten Verkleinerung der Flächen 29 % gegenüber 54 % in 2019.

Die unverritzte Fläche, die nicht von der Rohstoffgewinnung in Anspruch genommen wurde, ist ebenfalls um 0,4048 ha verkleinert und beträgt nunmehr 12,9516 ha.

#### 6.2 Verfüllmengen, Abbaumengen, Rohstoffe und Produkte

Die Zahlen haben sich in 2020 wie folgt entwickelt:

Verfüllmengen	-	42	%	Abnahme	62.420	$m^3$
Abbaumengen	+	6	%	Zunahme	4.167	$m^3$
Rohstoffe	+	10	%	Zunahme	13.202	t
Produkte	+	4	%	Zunahme	8.627	t

Run P



Die Verfüllmenge beträgt 84.800 m³. Die Abnahme des Jahres 2020 gegenüber 2019 ist darauf zurückzuführen, dass fast alle Flächen, die aufgrund der stattgefundenen Rohstoffgewinnung ein offenes Verfüllvolumen aufwiesen, verfüllt wurden. Das verbleibende Verfüllvolumen im Abbaufeld 10 Abbauabschnitt III konnte aufgrund erheblichen Niederschlags in 2020 nicht vollständig verfüllt werden, da hier ansonsten die notwendigen Festigkeitswerte nicht erreicht werden. Die Zunahme der Rohstoffe und der Produkte ist auf den konjunkturbedingt besseren Absatz zurückzuführen.

Die Zunahme der Abbaumengen und die höhere Produktionsmenge im Werk Dorsten sind durch den gesteigerten Absatz zu erklären.

#### 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.

Die EUROQUARZ GmbH ist Rückholsystemen (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 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

Der Wassergebrauch hat im Jahre 2020 im Vergleich zum Jahre 2019 um 196.800 m³ (=19,2%) zugenommen, was hauptsächlich auf die erhöhte Produktion in den Nassaufbereitungsanlagen und die dadurch einhergehenden längeren Produktions-/Pumpenlaufzeiten zurückzuführen ist.

Das Grundwasser wird im Abbaufeld gesümpft und in den Rehrbach geleitet bzw. in die Seen der Rekultivierung. Es dient keinen Aufbereitungszwecken.

Der Wasserkreislauf in der Aufbereitung 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.



#### 6.6 Energie

Die absoluten und spezifischen Energieverbräuche haben sich 2020 wie folgt entwickelt:

Strom	absolut	+	1,4	%	Zunahme	23.773	kWh
	spezifisch	-	2,3	%	Abnahme	0,18	kWh/t
Erdgas in der TA	absolut	-	5,6	%	Abnahme	302.988	kWh
	spezifisch	-	1,6	%	Abnahme	1,23	kWh/t
Diesel	absolut	+	18,4	%	Zunahme	185.040	kWh
	spezifisch	+	14,1	%	Zunahme	0,62	kWh/t

Die Zunahme des absoluten Stromverbrauches ist zurückzuführen auf die um 3,8 % erhöhte Gesamt-Produktionsmenge. Der spezifische Stromverbrauch hat sich um 2,3 % verringert.

Die Abnahme des Erdgasverbrauches war der verringerten Produktionsmenge in den Trockenanlagen geschuldet. Auch der spezifische Erdgasverbrauch (bezogen auf die Menge der trockenen Quarzsande/-kiese) nahm um 1,6 % ab.

Die Zunahme des spezifischen Dieselverbrauches ist darin begründet, dass die Erdbaumaschinen im Abbaugebiet bei der erschwerten Gewinnung und Rekultivierung sogar bei der Räumung der Absetzteiche vermehrt eingesetzt wurden, obwohl die Produktionsmenge sich erhöht hat.

#### 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 um 5,6 % kam es sowohl zu einer Reduzierung aller bei der Verbrennung entstandenen Gase als auch des Staubs.

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 2020 zum Energieträger Erdgas.

Die gesamten Frachten aus der Erdgasumwandlung konnten gegenüber 2019 um 5,5 % reduziert werden. Weitere 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 in 11 Filteranlagen abgeschieden. Die Entstaubungsanlagen werden werksintern planmäßig überprüft und gewartet.



Die durch die Entstaubungen abgeschiedenen Staubmengen werden nicht als mögliche Emissionen zu negativen Umweltauswirkungen führen. Es ist davon auszugehen, 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  $g/m^3$  liegt. Die Einzelergebnisse werden addiert und dies ergibt die jährliche Staubemission.

Die Staubmengen der Entstaubungen haben sich im Jahre 2020 gegenüber 2019 verringert und betragen nunmehr 1,45 t/a.

#### 6.8 Lärm

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 Lärmminderungstechnik berücksichtigt, um zu gewährleisten, dass sich die Lärmsituation nicht verschlechtert bzw. die Grenzwerte eingehalten werden.

#### 7. Kernindikatoren

In diesem Kapitel werden zusammenfassend die relevanten Kernindikatoren, die sich aus der Input-Output-Bilanz ergeben, für das Jahr 2020 und zum Vergleich für die Jahre 2018 und 2019 dargestellt.

Die jährliche Produktionsmenge 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.

		<u>absolut</u>
2020	Produkte	236.599 t
2019	Produkte	227.972 t
2018	Produkte	276.203 t





#### 7.1 Energieeffizienz

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

		U	<u>bsolut</u>	<u>Spez</u>	i <u>fisch</u>
2020	Energie	8,105	Mio. kWh	34,26	kWh/t
2019	Energie	8,199	Mio. kWh	35,96	kWh/t
2018	Energie	8,945	Mio. kWh	32,39	kWh/t
2020	EE Energie	0.837	Mio. kWh	3,54	kWh/t
2019	EE Energie		Mio. kWh		kWh/t
2018	EE Energie	0,785	Mio. kWh	2,84	kWh/t

#### 7.2 Materialeffizienz

Der Kernindikator Materialeffizienz wird für 2020 nicht aufgeführt. Ab der Umwelterklärung 2021 wird die Abbaumenge Quarzkies und -sand in neuer Form zu den Produkten ins Verhältnis gesetzt.

#### 7.3 Wasser

Der Wassergebrauch umfasst das geförderte Grundwasser, das im Kreislauf geführte Oberflächenwasser und das Stadtwasser und beträgt:

		<u>absolut</u>	<u>spezifisch</u>
2020	Wasser	1.222.380 m <sup>3</sup>	$5,17  ext{ } m^3/t$
2019	Wasser	$1.025.580 \ m^3$	$4,50  ext{ } m^3/t$
2018	Wasser	$1.326.060  \text{m}^3$	4,80 m <sup>3</sup> /t

#### 7.4 Abfall

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

		<u>absolut</u>	<u>spezifisch</u>
2020	Abfall	101,53 t	0,43 kg/t
2019	Abfall	136,00 t	0,60 kg/t
2018	Abfall	149,04 t	0,54 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 Bestandsgüter unter "Betriebsfläche" angegeben. Im Vergleich zur Umwelterklärung im Vorjahr werden ausschließlich nur noch absolute Werte berichtet.

ORin Q.



#### Die Betriebsflächen betragen:

		<u>absoli</u>	<u>ut</u>
2020	versiegelte Flächen	692.364	$m^2$
	naturnahe Flächen am Standort	468.532	$m^2$
2019	versiegelte Flächen	7 <b>5</b> 0.605	$m^2$
	naturnahe Flächen am Standort	1.179.419	$m^2$
2018	versiegelte Flächen	738.861	$m^2$
	naturnahe Flächen am Standort	1.114.264	$m^2$

#### 7.6 Emissionen

Die Emissionen umfassen die Frachten aus der Erdgasumwandlung in 2020 und die Staubemissionen der Entstaubungen.

Die durch Stromerzeugung entstandenen  $CO_2$ -Frachten für 2020 wurden berechnet über den in der Jahresabrechnung des Stromanbieters MVV angegebenen Umrechnungsfaktor 319 g  $CO_2/kWh$ .

Die durch Diesel-Verbrauch entstandenen CO<sub>2</sub>-Frachten betragen 2020 ca. 321,5 t. Ab der Umwelterklärung 2021 wird die durch Diesel-Verbrauch entstandene Emission in die Input-Output-Bilanz aufgenommen.

		<u>absol</u>	<u>ut</u>	<u>spezifi:</u>	<u>sch</u>
2020	Frachten aus Erdgasumwandlung	965,33	t	4,080	kg/t
2020	davon CO2-Frachten	963,21	t	4,071	kg/t
2020	CO₂-Frachten aus Stromerzeugung	563,35	t	2 <b>,3</b> 8	kg/t
2019	Frachten aus Erdgasumwandlung	1.020,55	t	4,477	kg/t
2019	davon CO₂-Frachten	1.019,84	t	4,474	kg/t
2019	CO₂-Frachten aus Stromerzeugung	588,80	t	2,58	kg/t
2018	Frachten aus Erdgasumwandlung	1.118,82	t	4,051	kg/t
2018	davon CO₂-Frachten	1.118,03	t	4,048	kg/t
2018	<sup>°</sup> CO₂-Frachten aus Stromerzeugung	747,39	t	2,71	kg/t



#### 8. Sonstige positive Faktoren für die Umweltleistung

Als sonstige positive Faktoren für die Umweltleistung des Standortes Dorsten sind folgende Maßnahmen 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

#### 8.1 Bodenuntersuchungen des Verfüllmaterials

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

In den Abbaufeldern des Werkes Dorsten ist in 3 Beobachtungsbrunnen in 2020 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.

2012 wurde EUROQUARZ eine Indirekteinleitergenehmigung nach § 59 LWG für die Einleitung von Schmutzwasser, das stoffliche Auflagen erfüllen muss, von der Bezirksregierung Arnsberg ausgestellt. 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 zugeschickt. Nachteilige Auswirkungen des Abbau- und Verfüllbetriebes auf die Grundwasserqualität sind bisher nicht festgestellt worden.

#### 8.3 Umweltverträglichkeitsprüfungen in Genehmigungsverfahren

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

R. O



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 werden 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

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 EUROQUARZ 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 ist die Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie. Das Werk Dorsten und die zugehörigen Anlagen sind nach Bergrecht genehmigt. Der Betrieb der Trockner wurden der zuständigen Behörde nach BImSchG angezeigt.

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

- Bundesberggesetz (BBergG)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KRWG)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHO)

Ru Qi

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bundesbodenschutz- und Altlasten-Verordnung (BBodSchV)
- Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NW)

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 2021 ist auch in unserem Internetauftritt, www.euroquarz.de, abgedruckt.

Verantwortlich für die Freigabe dieser Umwelterklärung ist die umweltverantwortliche Geschäftsleitung.

Dorsten 24.06.2021

Dr. Vossen

QM-/UM-Beauftragter

Jarecki

Ratwicheleiter

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



#### 11 Erklärung des Umweltgutachters

#### 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

Konsolidierte Umwelterklärung 2021

der Organisation

**EUROQUARZ GmbH** 

mit dem Standort

Verwaltung, Südwall 15 und

Werk Dorsten, Bestener Str. 250 in 46282 Dorsten

für gültig.

Die unterzeichnenden Urmweltgutachter Gerald Böyer mit der Registrierungsnummer DE-V-0346, zugelassen für den Bereich NACE 08.1, und Dr. Wilhelm Ross mit der Registrierungsnummer DE-V-0035, zugelassen für die Bereiche NACE 08.1 und 09., bestätigen begutachtet zu haben, ob der Standort, wie in der Urmwelterklärung 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 Urmweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

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

Acela

Coesfeld, 24.06

Gerald Böyer

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

Umweltgutachter DE-V-0035 ENVIZERT Umweltgutachter und öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige GmbH, DE-V-0266 Borkener Straße 68, 48653 Coesfeld

