Villeroy & Boch
1748

UMWELTERKLÄRUNG 2019

Unternehmensbereich Tischkultur
Standorte Merzig und Torgau

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 3
Umweltschutz bei Villeroy&Boch 4
Umwelt- und Energiepolitik des Villeroy&Boch Konzerns 6
Das Umweltmanagementsystem im Unternehmensbereich Tischkultur ... 8

Das Villeroy & Boch Werk Merzig 11
Wesentliche umweltrelevante Daten 12
Input-Output Bilanz 2017 bis 2019 13
Direkte Umweltaspekte 15
Indirekte Umweltaspekte 24
Einhaltung der Rechtsvorschriften 25
Umweltprogramm 2019 26
Umweltprogramm 2020 28

Das Villeroy & Boch Werk Torgau 29
Wesentliche umweltrelevante Daten 30
Input-Output Bilanz 2017 bis 2019 31
Direkte Umweltaspekte. 33
Indirekte Umweltaspekte 39
Einhaltung der Rechtsvorschriften 39
Umweltprogramm 2019 41
Umweltprogramm 2020 42

Umweltgutachter / Gültigkeitserklärung 43
Impressum 45

Vorwort

Die Schonung unserer Ressourcen wird immer wichtiger. Ein wesentlicher Bestandteil unserer Konzernstrategie ist daher der nachhaltige Umweltschutz und damit einhergehend ein effizienter Einsatz von Rohstoffen und Energie sowie die Reduktion von Emissionen.

Villeroy&Boch hat in seiner langjährigen Unternehmensgeschichte von Beginn an in die Optimierung und Entwicklung der keramischen Produktionsprozesse investiert. Auch in den letzten Jahren konnte der Konzern durch seinen prozessintegrierten Umweltschutz positive Effekte, zum Beispiel bei den Themen Abfallvermeidung und Wassernutzung, verzeichnen und die Energieeffizienz der Brennöfen kontinuierlich steigern. Unsere Mitarbeiter arbeiten derzeit an zahlreichen Innovations- und Forschungsprojekten zur Schonung der Umwelt und profitieren durch den regelmäßigen Austausch zwischen den Produktionsstandorten von einem unternehmensübergreifenden Wissens- und Erfahrungstransfer.

Die Schaffung einer langfristigen Balance zwischen ökonomischen und ökologischen Maßgaben gehört zu den Zielen des Konzerns. Wirtschaftlichkeit und Umweltbewusstsein sind keine Gegensätze für Villeroy&Boch. Denn die Schaffung von umweltverträglichen Prozessen, die Schonung von Ressourcen und nicht zuletzt auch die Herstellung von umweltfreundlichen Produkten sichert unseren Erfolg und unsere Wettbewerbsfähigkeit weltweit.

Gegenstand dieser Umwelterklärung sind die Umweltleistungen der beiden Standorte des Unternehmensbereichs Tischkultur, Merzig und Torgau des Jahres 2019.

Mettlach, den 30.01.2020

Gabriele Schupp
(CEO Business Unit Tableware)

Umweltschutz bei Villeroy&Boch

Kreativität, Innovationskraft und unternehmerischer Weitblick bestimmen seit mehr als 270 Jahren den Erfolg von Villeroy&Boch, das zu den ältesten Industrieunternehmen mit Weltgeltung zählt.

Wir über uns

Im Verlauf der Unternehmensgeschichte haben wir uns vom Hersteller und Vermarkter hochwertiger Keramikprodukte zu einer weltweit renommierten Premium-Marke entwickelt. Ganzheitlichkeit und hohe Diversifikation sind die Stärken unseres Angebotes mit den beiden Schwerpunkten „Der komplett gedeckte Tisch" und „Das Bad aus einer Hand".
Unser Unternehmen wird seit 1987 als Aktiengesellschaft geführt und ist seit 1990 an der Börse notiert. **Weltweit erwirtschaften wir einen aktuellen Jahresumsatz von 836,5 Mio. Euro (2017).** Durch eigene Vertriebsgesellschaften und Importeure ist unser Sortiment in 125 Ländern der Erde vertreten. Die Anzahl der Mitarbeiter weltweit liegt bei rund 8.100 Mitarbeiter. Zum Bereich Tischkultur gehören knapp 2.300 Personen.

Produktinnovationen

Innovationskraft gehört zum Grundcharakter unseres Unternehmens seit über 270 Jahren. Immer wieder wurde an der Optimierung des keramischen Materials, der Produktionsprozesse und der Funktionalität gearbeitet und neue Produktlösungen geschaffen. Zugleich wurden der Produktästhetik neue Dimensionen eröffnet.

Verantwortung aus der Tradition für die Zukunft

Industrie und Umweltschutz bilden bei dem 1748 gegründeten Unternehmen keinen Gegensatz. Vielseitiges ökologisches Engagement und eine an Nachhaltigkeit orientierte Ausrichtung wurzeln hier in einer langen Tradition. Innovationen im Produktionsbereich (energieeffiziente Ofentechnik um 1830), im Sozialbereich (Arbeiter-Sozialversicherung um 1820), in Land- und Forstwirtschaft (Wald-Nutzungssystem um 1850) sind Beispiele des frühen Einsatzes für die Umwelt und der Verantwortung für künftige Generationen.

Die Öffentlichkeit erhält im Rahmen von Werksführungen Einblick in unsere Umweltschutzaktivitäten. Weitere Informationen befinden sich auf unserer Internetseite. Villeroy&Boch pflegt die Kontakte zu Hochschulen und anderen Bildungseinrichtungen und forscht intensiv an umweltrelevanten Themen. Das Unternehmen gehört dem Umweltpakt Saar an. Wir leisten freiwillig mehr für den Umweltschutz als die Gesetzgebung es verlangt.

Umwelt-Management

Heute stehen prozessintegrierter Umweltschutz, umweltfreundliche Produkte und umweltbezogene Forschungsprojekte im Mittelpunkt des Umwelt-Engagements von Villeroy&Boch. Ein zentrales Umwelt-Management in Mettlach steuert die wichtigsten umweltrelevanten Prozesse der 14 Werke des Konzerns und analysiert in quantifizierter Form die diesbezüglichen Daten. Im Mittelpunkt steht die Verbesserung der Energie- und Rohstoffeffizienz, die Ressourcenschonung durch Verbesserung im Produktionsprozess, beispielsweise die Reduzierung der Abwasserbelastung und der Emission von CO_2 in allen Prozess-Schritten.

Auch die Rolle jedes einzelnen Mitarbeiters zählt. Daher fördert der Konzern Eigenverantwortung und Engagement für die Aspekte des Umweltschutzes im eigenen Arbeitsbereich und darüber hinaus.

Prozessintegrierter Umweltschutz

Umweltschutz beginnt bereits in der Entwicklungsphase. Besondere Bedeutung kommt dem Produktionsprozess selbst zu. Der Einsatz moderner Technologien ermöglicht es teilweise, die Nachsorgestrategien (wie Kläranlagen, Chemikalien-Einsatz, Filter usw.) gar nicht in Anspruch zu nehmen.

Beispiel Tischkultur-Werk Merzig:

Das Potenzial zur Steigerung der Energieeffizienz kann am Beispiel des Brennofens in Merzig eindrucksvoll aufgezeigt werden. Durch praxisbezogene Optimierungen wird eine CO_2-Ersparnis von 4.200 Tonnen pro Jahr erreicht.
Im Projekt greifen fünf ausschlaggebende Maßnahmen ineinander. Zunächst wurde die Isolierung des Ofenkörpers durch Faserauskleidungen verbessert, was einerseits eine direkte Ersparnis der eingesetzten Heizenergie bewirkt, auf der anderen Seite die Auf- und Abheizphase verkürzt, wodurch Wartungsarbeiten vereinfacht und schnellere Brennprogrammwechsel ermöglicht werden. Der Anteil der verbesserten Isolierung an der Gesamteinsparung beträgt rund 20%.

Einen weiteren Anteil von 30% an der Energieersparnis kann der Abwärmenutzung aus der Kühlzone zur Trocknung und Vorwärmung des Brenngutes zugeschrieben werden. Hierbei wird die Strahlungswärme nach dem Brennen in Keramikrohren zum Vorwärmen weiterer Güter abgeführt. Dies macht einerseits die Zufuhr von Fremdenergie zum Vorwärmen überflüssig und hilft, die Temperatur des Ofens möglichst konstant zu halten. Darüber hinaus werden Regelverluste vermieden.

Auch die bei der Verbrennung des Heizgases erforderliche Verbrennungs-Luftvorwärmung kann durch die Energieabschöpfung aus der indirekten Kühlzone mit weiteren 20% zum Gesamteinsparergebnis beitragen.
Zu einem geringeren Energiebedarf tragen zum einen die innovative Umgestaltung der Ofenwagenkonstruktion und zum anderen der Einsatz des keramischen Schüttguts zum Verfüllen energieentweichender Bereiche bei. Dies bedeutet eine Reduktion um weitere 20%.
Und zuletzt ergibt eine Optimierung der Formgebung und des Materialeinsatzes der Brennhilfsmittel mit geringeren Abständen des Brenngutes weitere 10% am Anteil der Energieeinsparung.

Beispiel Tischkultur-Werk Torgau:

Im Zuge der Integration der Tassenfertigung wurde ein Ofen mit einem System zur Wärmerückgewinnung ausgestattet. Diese Energie dient zur Hallenbeheizung und zum Erwärmen von Wasser.
Es werden verstärkt Produkte entwickelt, bei denen die Einbrandtechnologie zum Tragen kommt.

Umwelt- und Energiepolitik des Villeroy&Boch Konzerns

Umweltschutz und Energieeffizienz gehören zu den wesentlichen Unternehmenszielen der gesamten Villeroy&Boch AG. Diese spiegeln sich vollständig in unseren „Unternehmensleitlinien" und unseren „Leitlinien Unternehmensethik" wider und sind für alle Mitarbeiter bindend. Im Folgenden bringen wir Auszüge, die den Umweltschutz und die Energieeffizienz zum Gegenstand haben:

Wir sind unserem Namen verpflichtet

Nur wenige Unternehmen haben neben regionaler Wirtschaftsgeschichte auch europäische Kultur- und Sozialgeschichte geschrieben. Villeroy&Boch zählt dazu. Das überträgt uns Verantwortung in vielerlei Hinsicht. Nicht nur Mitarbeitern, Aktionären und Kunden fühlen wir uns verpflichtet, sondern auch Umwelt und Gesellschaft.
Die Schonung natürlicher Ressourcen, der vernünftige Umgang mit Energie und die Langlebigkeit unserer Produkte liegen uns am Herzen. Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz genießen im Unternehmen einen hohen Stellenwert.

Wir achten Gesetze und gesellschaftliche Normen

Aufgrund unserer unterschiedlichen Geschäfte in verschiedenen Ländern und Regionen begegnen wir einer Fülle komplexer Rechtsvorschriften und Auflagen. Die Einhaltung geltender Gesetze und gesellschaftlicher Normen sowie die Achtung lokaler Bräuche und Traditionen sind wesentliche Bestandteile unserer Unternehmensethik.

Wir prägen die Energieeffizienz in unserer Arbeit

Villeroy&Boch verpflichtet sich, mit Energie sparsam umzugehen und strebt eine kontinuierliche Steigerung der Energieeffizienz an. Zur Umsetzung dieser Ziele findet eine regelmäßige Bewertung des Energieverbrauchs und der Energieeffizienz in allen Bereichen statt. Mögliche Einsparpotentiale werden aufgedeckt und bewertet, so dass ihre Ausschöpfung in Hinblick auf verschiedene Kriterien hinterfragt wird. Alternative Energieerzeugung wird gefördert und der Einsatz erneuerbarer Energieträger ständig geprüft.
In den Entwicklungsprojekten unserer neuen Produkte wird auf den gesamten Energiebedarf geachtet.
Bei der Beschaffung von energieeffizienten Anlagen, Produkten und Dienstleistungen trägt Villeroy&Boch nachhaltig zur Verbesserung der Energiebilanz bei. Die notwendigen Investitionen werden unter den Gesichtspunkten der Energieeffizienz angestoßen. Für die Realisierung unserer Energieziele stellt die Geschäftsleitung die erforderlichen Informationen und Ressourcen bereit und überwacht regelmäßig die Wirksamkeit des Energiemanagementsystems.

Wir übernehmen Verantwortung für Sicherheit und Umwelt

Villeroy&Boch verfolgt systematisch eine kontinuierliche Leistungsverbesserung im Sicherheits- und Umweltschutz-Management. Dies steht in Übereinstimmung mit unserer Verpflichtung, zu einer umweltverträglichen Entwicklung beizutragen. Wir behandeln diese Belange wie jedes andere entscheidende Geschäftsfeld, indem wir auch hier Ziele für Verbesserungen setzen, Leistungen messen, bewerten und darüber berichten.
Über die geltenden Gesetze und Auflagen hinaus bemühen wir uns permanent, Verbesserungen in den entsprechenden Schlüsselbereichen - Produkte, Fertigung, Technologietransfer, Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz - zu erzielen.
Villeroy&Boch ist überzeugt, dass Freiheit des Einzelnen und soziale Verantwortung nur gelebt werden können, wenn faire Arbeitsbedingungen gelten, u. unsere Mitarbeiter durch Arbeitssicherheit geschützt werden.
Villeroy&Boch garantiert Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz. Die Verantwortung für Mitarbeiter und Kollegen verlangt Vorkehrungen gegen Unfallrisiken. Dies gilt für die technische Planung von Arbeitsplätzen, Einrichtungen und Prozesse, für das Sicherheitsmanagement sowie das persönliche Verhalten bei der täglichen Arbeit.

Wir fördern und entwickeln unsere Mitarbeiter

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die Führungskräfte sind der entscheidende Vorreiter für die Entwicklungs- und Leistungsfähigkeit des Unternehmens. Von ihrer Qualifikation, Motivation und Identifikation mit den Unternehmenszielen hängt es ab, inwieweit die Potenziale von Technologie, Information, Kommunikation und Service erkannt und genutzt werden. Daher sehen wir uns verpflichtet, die Menschen im Unternehmen in ihrer beruflichen und persönlichen Weiterentwicklung zu unterstützen.

Umweltfreundlichkeit unserer Produkte & Produkt Compliance

Das Verbraucher-Interesse richtet sich vor allem auf umweltfreundliche Produkte, durch die der Einzelne einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz leisten kann. Ressourcenschonung und Energieeffizienz bzw. -Einsparung sind ihm besonders wichtig.

Ein entscheidendes Umwelt-Kriterium für fast alle keramischen Produkte ist die bleifreie Glasur, die bei Villeroy&Boch im Geschirr- und Sanitärbereich seit Jahren Standard ist. Bereits vor 20 Jahren gelang es den Forschern des Unternehmens, auf der Basis von umweltfreundlichen Alkali-Bor-Silikatglasuren (ABS) eine bleifreie Alternative zu entwickeln, ohne Qualitätsansprüche zu vermindern.

Hauptaufgabe im Rahmen der Produkt Compliance (Produktkonformität) ist die Sicherstellung der Konformität unserer Produkte gegenüber konzerninternen Standards und externen Regulariren. Aufgrund der Vielzahl und Änderungsdynamik der für Produktanforderungen geltenden Gesetze, Richtlinien und Normen verfügen wir daher über eine konzernweite Produkt-Compliance-Organisation, in die grundsätzlich alle an der Produktentwicklung, -herstellung und dem -vertrieb beteiligten Fachbereiche innerhalb ihres Fachbereiches eingebunden werden. Innerhalb der unternehmensspezifischen Qualitätsorganisationen bestehen verschiedene Maßnahmen, mit denen wir die Qualitätsdefinitionen in nachhaltigkeitsbezogenen Bereichen wie Produktsicherheit und Gesundheit, Langlebigkeit von Keramikprodukten oder Material Compliance umsetzen.

Wir fordern ein einwandfreies Geschäftsverhalten unserer Lieferanten und Dienstleistern

Wir pflegen Geschäftsbeziehungen mit solchen Lieferanten und Dienstleistern, die unseren unternehmensethischen Grundsätzen entsprechen. Dazu gehört auch, dass sie ihren Beschäftigten faire Arbeitsbedingungen bieten: insbesondere Kinderarbeit wird von uns nicht akzeptiert.

Das Umweltmanagementsystem im Unternehmensbereich Tischkultur

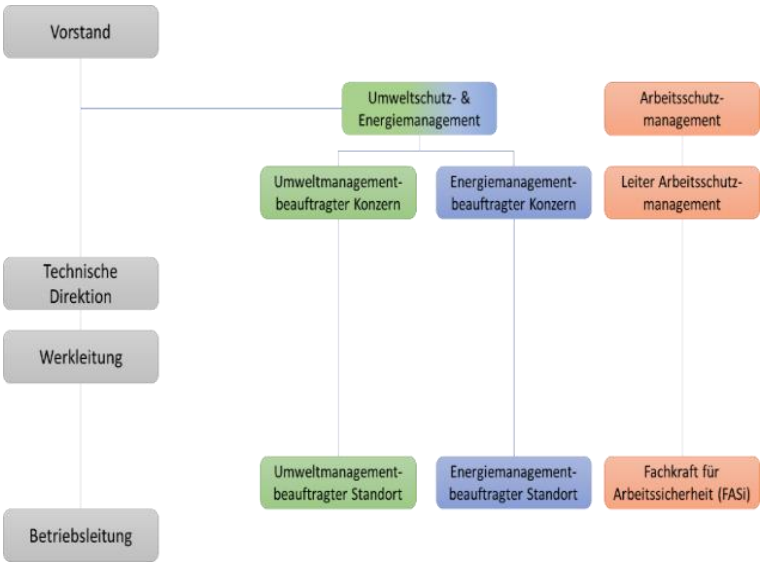
Stammsitz bei Villeroy & Boch AG ist Mettlach. Hier sind wichtige Zentralfunktionen und der Vorstand angesiedelt.

Der Unternehmensbereich Tischkultur produziert Geschirr in den deutschen Werken Merzig und Torgau. Beide Werke unterstehen einer gemeinsamen Leitung. Am Standort Merzig ist zudem SCM (Supply Chain Management) angesiedelt, das einer eigenen Leitung untersteht. Dem SCM dient der Standort Merzig im Wesentlichen als Logistik-Drehscheibe für eigene Produkte und Zukaufware.

Definition der Verantwortlichkeiten

- Auf Vorstandsebene liegt die Verantwortung für den Umweltschutz beim Vorstand Tischkultur.
- Die Leitung Umwelt / Sicherheit / Forschung steuert auf Konzernebene die Aktivitäten der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes und koordiniert Forschungsprojekte.
- Der Umweltmanagementbeauftragte sorgt für die Aufrechterhaltung des Systems.
- Bei der Umsetzung des Umweltmanagementsystems und von Rechtsvorschriften werden die Führungskräfte durch die Umweltschutzbeauftragten (EHS) unterstützt.
- Die Verantwortlichkeiten sind klar über eine Aufgaben- /Funktionsmatrix zugeordnet.

Organisation Umweltschutz, Arbeitsschutz & Energiemanagement bei Villeroy&Boch



* An den deutschen Standorten Umweltschutzbeauftragter und Fachkraft für Arbeitssicherheit (FASi)

Die **Delegation nach §52b BImSchG** ist wie folgt geregelt: **Verantwortliches Organmitglied** im Vorstand der Villeroy&Boch AG: **Gabriele Schupp** (Vorstand Tischkultur)

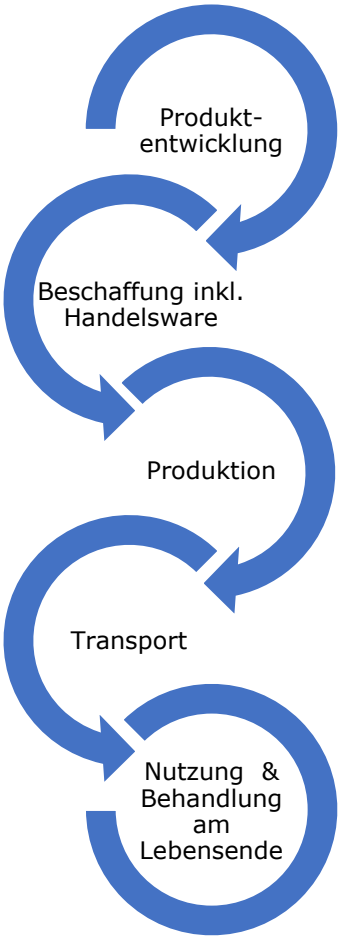
• Die **operative Umweltverantwortung** für die Werke Merzig und Torgau liegt bei dem Produktionsleiter dieser Werke, **Timothy Dodd**.

Aus umweltrechtlicher Sicht sind für Merzig und Torgau **Gefahrgutbeauftragte** gefordert. Dazu kommt für den Standort Torgau die Verpflichtung eines **Abfallbeauftragten**. Aus arbeitsschutzrechtlicher Sicht sind **Fachkräfte für Arbeitssicherheit** und **Brandschutzbeauftragte** bestellt. Über das gesetzliche Maß hinaus sind für beide Standorte Umweltmanagement- und Energiemanagementbeauftragte bestellt. Merzig verfügt über zusätzlich noch über eine freiwillig bestellte **Abfall- und Immissionsschutzbeauftragte.**

Kontext des Umweltmanagementsystems

Unser Umweltmanagementsystem an den Produktionsstandorten umfasst die Prozessschritte entlang des Produkt-Lebenszyklus, auf welche wir aus umweltrelevanter Sicht durch unsere Tätigkeiten Einfluss nehmen können. (s. Abbildung)

Nicht beeinflussbare Aspekte des Produktlebenszyklus, wie bspw. die Gewinnung der Rohstoffe, werden nachstehend nicht berücksichtigt. Einen detaillierten Einblick über unsere Einflussnahme auf die nebenstehenden Abschnitte finden Sie auf den nachfolgenden Seiten.



Stakeholder des Managementsystems

Darüber hinaus berücksichtigen wir interne und externe Themen, wie z.B. politische, wirtschaftliche, technologische und soziokulturelle Faktoren. Dabei gehen wir insbesondere im Rahmen des Umweltmanagementsystems auf relevante Erfordernisse und Erwartungen der internen und externen interessierten Parteien (Stakeholder) ein. Hierfür befassen wir uns mit den möglichen Risiken und Chancen, die sich aus den bindenden Verpflichtungen ergeben.

Relevante Risiken und Chancen sind über das konzernweite Risikomanagement abgedeckt und betreffen die Bereiche Beschaffung, Produktions- und Umweltschutzrisiken.

Übergreifende nachhaltigkeitsrelevante Themen sowie Chancen & Risiken sind im Nachhaltigkeitsbericht bzw. im Geschäftsbericht auf der Homepage von Villeroy & Boch zu finden.

https://www.villeroyboch-group.com/

Standortrelevante umweltbezogene Risiken sind in dieser Umwelterklärung unter dem Umweltaspekt „Notfallpotenzial" aufgeführt.

Das Villeroy & Boch Werk Merzig

Lage und Standort

Der Produktions- und Logistikstandort Merzig Unternehmensbereich Tischkultur ist in der Gemeinde Merzig gelegen. Die Gemeinde zählt rund 30.000 Einwohner und liegt im Landkreis Merzig-Wadern (Saarland), in unmittelbarer Nähe zu Frankreich und Luxembourg.

Die Faiencerie wurde 1991 als Werk zur Fertigung von keramischen Produkten in unmittelbarere Nähe zum Logistikbereich errichtet. Das rund 75.000m² große Gelände befindet sich am Rande des Gewerbegebiets Rieffstraße an der B51, in unmittelbarer Nähe zur A8 (westlich). Im östlichen Teil grenzt das Areal, getrennt durch Bahntrassen, an Wohnbauten an.

Hervorzuheben ist jedoch die direkte Nachbarschaft zur Saar, welche sich in weniger als 100m Entfernung befindet.
Trotz der unmittelbaren Nähe zur Saar werden keine Hochwasserschutzgebiete tangiert.
Darüber hinaus liegt auch keine Ausweisung als Wasserschutzgebiet vor.
Im Funktionsgebiet des Standortes Merzig sind keine Altlastenbereiche ausgewiesen.

Neben der Produktion ist am Standort Merzig auch das Logistikzentrum angesiedelt. Vom Zentrallager werden Kunden weltweit beliefert.

Die sich am Standort befindliche Kantine ist vermietet. Die Umweltrelevanz hierfür wird insgesamt als gering eingestuft. Umweltrelevanz besitzt jedoch der Fettabscheider der Küchen.

Produkte

Die Geschirrfabrik Merzig produziert seit 1991 hochwertige keramische Geschirrteile mit einer durchschnittlichen Produktionsleistung von über 5.000 Tonnen verkaufsfähige Ware pro Jahr.

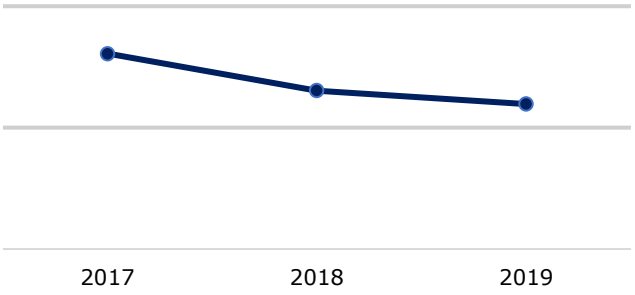
Neben der Fertigung der Geschirrteile in den Massen Bone China und Fine China in der Zweibrandtechnologie erfolgt im Werk Merzig ebenso die Dekoration der Geschirrserien des Unternehmens. Zur Vervollständigung des Sortiments werden auch Handelswaren (z.B. Besteck, Glas, Accessoires) über unsere Zukaufabteilung beschafft.

Wesentliche umweltrelevante Daten

Produktionsleistung Faiencerie Merzig

4.694
Menge produzierter Artikel (t)

▼ - 2,3%
zum Vorjahr
(2018)



Gründe für die Entwicklung

- **Leicht rückläufige Auslastung**
- **Produktionsmenge steht in Abhängigkeit zum Sortimentsmix**

Umgesetzte Maßnahmen im Jahr 2019

- Verbrennungsluftvorwärmung der Glattöfen
- Projekt Außen- & Parkplatzbeleuchtung
- Erweiterung Masserecycling-Konzept

Input-Output Bilanz 2017 bis 2019

Bereits seit 1997 führen wir ein internes Controlling unserer Umweltleistung durch. Dieses Controlling erfolgt anhand eines Kennzahlensystems. Die Kennzahlen dienen dabei als Instrument zur Steuerung unserer bedeutenden Umweltaspekte. In der folgenden Input-Output-Bilanz für die Jahre 2017 bis 2019 sind diese wie folgt abgebildet:

Benennung	Einheit	2017	2018	2019
Input				
Energie				
Direkter Energieverbrauch	MWh	59.246	59.084	58.768
Erdgas	MWh	47.538	47.475	47.514
Strom	MWh	11.708	11.609	11.255
davon Verbrauch erneuerbarer Energie (1)	*MWh*	*3.130*	*1.111*	*4.142*
Rohstoffe/Material				
Masse	t	6.853	6.616	6.584
Glasuren	t	844	853	720
Wasser				
Frischwasser (Stadtwerke)	m^3	53.144	50.638	44.912
Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt				
gesamter Flächenverbrauch ohne verpachtete Fläche	m²	76.829	76.829	76.829
gesamte versiegelte Fläche	m²	63.230	63.230	63.230
Naturnahe Fläche nach EMAS (2)	m²	13.599	13.599	13.599
Mitarbeiter				
Personalstärke (zum 31.12)	Anz.	510	530	520
Output				
Produktion				
Produktionsmenge	t(p)	5.253	4.805	4.694
Abfälle				
Abfall gesamt	t	1.761	1.837	1.619
keramische Abfälle	t	902	990	831
Mineralische Schlämme	t	517	527	423
Verpackungsabfall	t	217	208	224
Siedlungsabfälle	t	71	68	84
Überwachungsbedürftige Abfälle	t	53	44	57
Wasser				
Abwasseranfall	m^3	50.983	49.372	43.789
Gesamtemissionen als CO_2-Äquivalent	**t CO_2**	**19.441**	**19.375**	**19.375**
Direkte Emissionen aus Gasfeuerung (3)	t CO_2	13.786	13.768	13.779
Indirekte Emissionen aus Strombezug (3)	t CO_2	5.655	5.607	5.436
Übrige Luftschadstoffemissionen	**t**	**9,30**	**15,17**	**15,18**
Schwefeldioxid (SO_2) (3)	t	0,86	0,85	0,86
Stickstoffoxid (NO_X) (3)	t	9,98	9,97	9,98
Staub aus Keramikbearbeitung (4)	t	0,44	0,44	0,44
Fluorwasserstoff (HF) (4)	t	0,11	0,11	0,11
Flüchtige organische Verbindungen (VOC) (5)	t	2,36	2,00	1,10

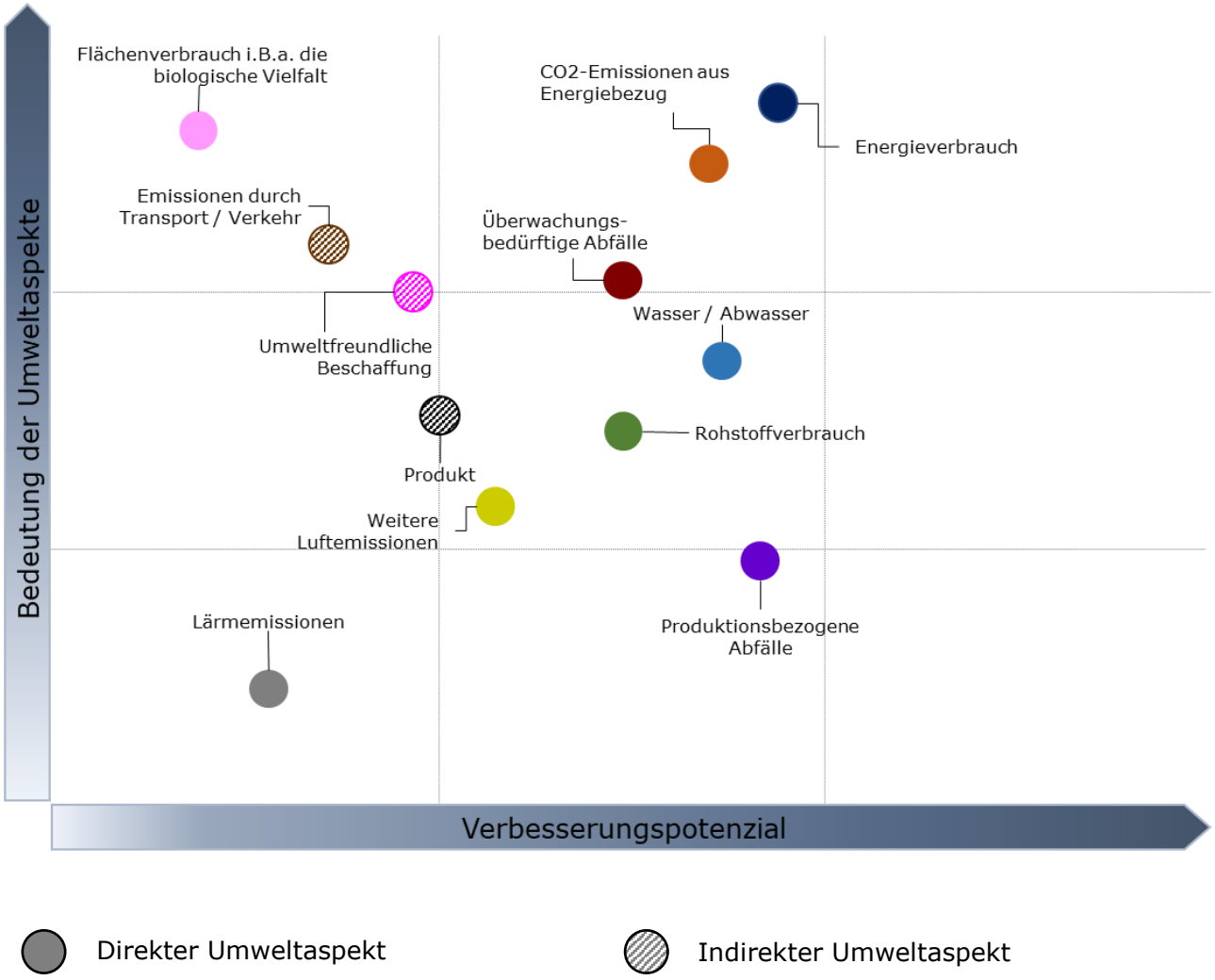
(1) Anteil Energie aus erneuerbaren Energiequellen im Strommix des Energieversorgers
(2) „Bereich, der in erster Linie der Erhaltung oder Wiederherstellung der Natur dient." (EMAS Anhang IV)
(3) Die Berechnung erfolgt nach Gemis 4.6
(4) Ergebnisse aus Emissionsmessungen
(5) Einkaufmenge VOC (SAP)

Übersicht Umweltaspekte

Nachfolgend sind die Umweltaspekte mit ihrer Bewertung der Bedeutsamkeit aufgeführt. Die Entwicklung der bedeutenden Umweltaspekte wird möglichst über Kennzahlen behandelt.

Kennzahlen beschreiben dabei die Bezugsgröße zu den Verbräuchen, analog der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments, bezogen auf die produzierte Ware (Output) in Tonnen.

Die Einordnung der Umweltaspekte in das nebenstehende Relevanz-portfolio erfolgte auf Basis der Kennzahlen 2019.



Direkter Umweltaspekt

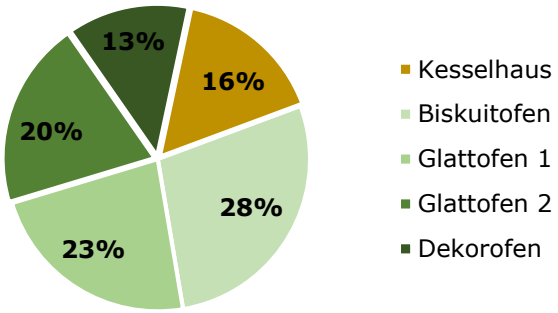
Indirekter Umweltaspekt

Direkte Umweltaspekte

Energienutzung

Energieversorgung
Für die Produktion unserer Geschirrartikel und unterstützender Anlagen wird Energie benötigt. Der komplette Anteil von Strom und Erdgas wird direkt vom Energieversorger bezogen. Hauptsächlich resultieren die Energieverbräuche aus dem Betrieb der Brennöfen sowie der Heizungsfeuerungsanlagen.

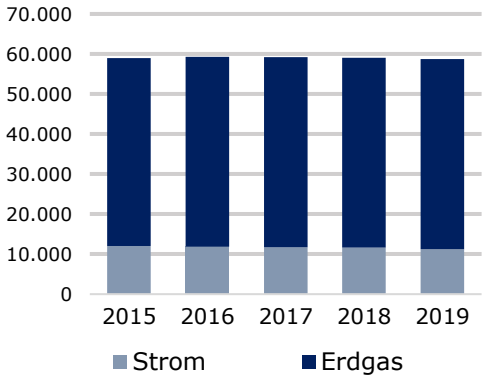
Übersicht Erdgasverbrauch Werk Merzig



Energie-Managementsystem
Seit vielen Jahren folgt die Villeroy & Boch AG den Prinzipien nachhaltigen Wirtshaftens und berücksichtigt wirtschaftliche und ökologische Kriterien. Dieser Nachhaltigkeitsgedanke spiegelt sich in langfristigen Umweltzielen wider, darunter auch die Energieverbrauchsreduzierung. Seit 2014 besitzt das Tischkulturwerk Merzig ein zertifiziertes Energiemanagementsystem nach ISO 50001. Seither werden Verbesserungspotenziale systematisch identifiziert und dazugehörige Maßnahmen definiert.

Energiebedarf
Rund 59.000 Megawattstunden (MWh) beträgt der Energieverbrauch des Werks Merzig im Jahr 2019 und bewegt sich damit leicht unter Vorjahr.

Gesamter Energieverbrauch im Villeroy & Boch Werk Merzig im MWh



Im Jahr 2019 wurden weitere **Maßnahmen aus dem Aktionsplan** Energie zur Steigerung der Energieeffizienz durchgeführt.

Nutzung vorhandener Abwärme
Mitte des Jahres wurde die letzte Teilmaßnahme des Projekts „Verbrennungsluftvorwärmung der Glattöfen" umgesetzt.
An den Kompressoren entsteht Abwärme, welche bislang nicht genutzt wurde. Die Verbrennungsluft der Öfen wurde bislang ausschließlich mit Erdgas vorgewärmt. Nun wird die Abwärme zur Vorwärmung der Verbrennungsluft an den Glattöfen genutzt. Das thermische Ausgangsniveau wurde um 60°C erhöht. Diese Temperatur muss nicht mehr über den Verbrauch von Erdgas erzielt werden.
Bisher bewegt sich die erzielte Einsparung noch deutlich unter ihrem Potenzial von 1.000 MWh. An einer Optimierung wird derzeit gearbeitet.

Optimierung Drucklufterzeugung

Das Tischkulturwerk Merzig arbeitet kontinuierlich daran, Verbesserungspotenziale aufzudecken und Optimierungsmaßnahmen durchzuführen.
Im Bereich Drucklufterzeugung konnte durch Prozessoptimierung eine Ersparnis von 100.000 KWh Strom realisiert werden.

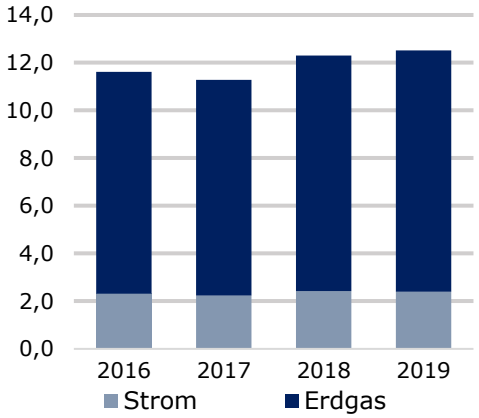
Umstellung auf LED-Beleuchtung

Im Zuge der Modernisierung im Außenbereich wurde die Außen- & Parkplatzbeleuchtung mit LED-Leuchtmitteln ausgestattet. Insgesamt wurden 29 Lampen auf LED umgerüstet, weitere 20 Stück folgen im Jahr 2020.
Insgesamt konnte die elektrische Anschlussleistung von 14.500 Watt auf 3.784 Watt verringert werden – bei gleichzeitig deutlich besserer Lichtausbete der LED Panels. Die jährliche Ersparnis liegt bei rund 40.000 Euro.

Energieeffizienz

Im Energieverbrauch pro produzierter Tonne Output musste durch die geringere Produktionsmenge gegenüber dem Vorjahr ein leichter Anstieg festgestellt werden.

spezifischer Energieverbrauch in MWh pro Tonne Output

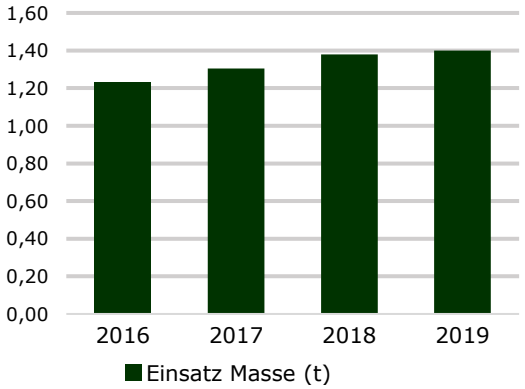


Einsatz von Rohstoffen.

Unserem Glasurverbrauch und unserem Masseverbrauch weisen wir eine bedeutende Umweltrelevanz zu, da mit den Herstellungsprozessen Umweltbelastungen bei unseren Lieferanten verbunden sind.
Rohstoffeffizienz und Recycling besitzen am Standort Merzig einen hohen Stellenwert.

Masse
Produktionsgranulat (Masse), wird im Bereich Pressen unter hohem isostatischen Druck in Form gebracht. Fehlerhafte Rohlinge werden sortenrein gesammelt anschließend zur Wiederaufbereitung an den Lieferanten gesendet. Nach der Aufbereitung wird der Rohstoff zurück zum Werk Merzig geliefert.
Es kann nur so viel Rohstoff recycled werden, wie sortenrein gesammelt werden kann. Um das Recyclingpotenzial bestmöglich auszuschöpfen, wurde neben einer großen Granulat-Sammelstation (2018) im Außenbereich weitere Sammel-boxen (2019) in den entsprechenden Produktionsbereichen aufgestellt. Im Werk Merzig ist für das Jahr 2020 die Anschaffung einer weiteren Granulat-Sammelstation geplant.

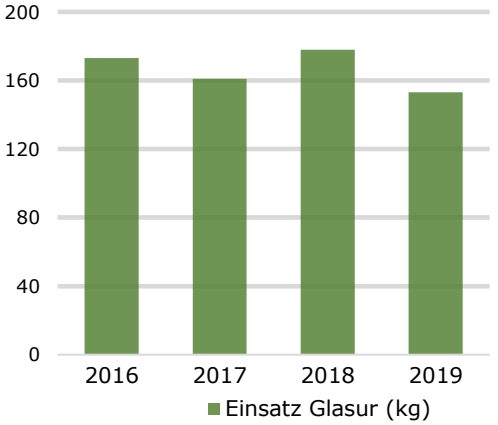
Spezifischer Masseverbrauch in Tonnen pro Tonne Produktionsoutput



Der **Masseverbrauch** pro Tonne Output bewegt sich mit rund **1,4 Tonnen** auf dem Niveau des Vorjahres.

Glasur
Seit 2019 bezieht das Werk Merzig keine Fertigglasur aus der Villeroy & Boch Sanitärfabrik mehr. Die pulverförmigen Rohstoffe werden vom Lieferanten bezogen und in der werkseigenen Glasuraufbereitung aufbereitet. Unter Zuagbe von Wasser und Zuschlagssstoffen wird eine hochwertige Porzellanglasur angemischt und anschließend auf die Produkte aufgesprüht.

Spezifischer Glasurverbrauch in Kilogramm pro Tonne Produktionsoutput



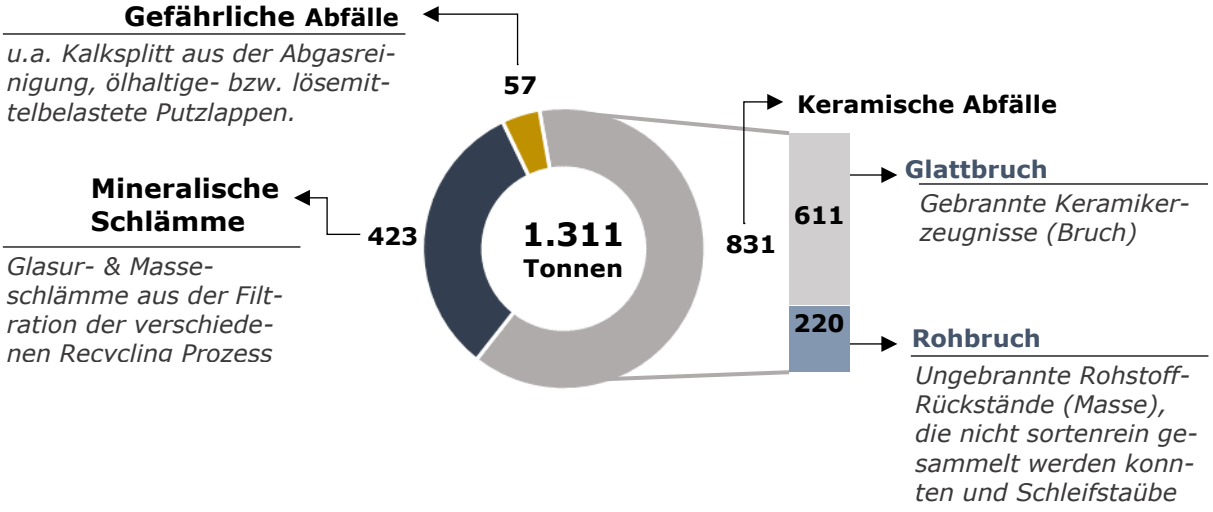
Für das Jahr 2019 liegt der Glasurverbrauch bezogen auf die Produktionsmenge in Tonnen bei **153 Kilogramm**. Für die Herstellung einer Tonne Output im Jahr 2019 gegenüber dem Vorjahr werden **25 Kilogramm Glasur** weniger benötigt. Dies entspricht einer Effizienzsteigerung von 13%

Glasurrückgewinnung
Maßgeblich verantwortlich für die starke Verbesserung ist der Prozess des Glasurrecyclings, wodruch hochwertige Glasur aus dem Glasurabwasser gewonnen wurde. Der während des Glasiervorgangs entstehende Sprühnebel wird entweder unmittelbar aus den Glasierkabinen über integrierte Kreisläufe oder über einen Wasservorhang einer Wiederverwertung zugeführt. Dieses „Glasurabwasser" wird anschließend aufbereitet und hochwertige Recycling-Glasur gewonnen.

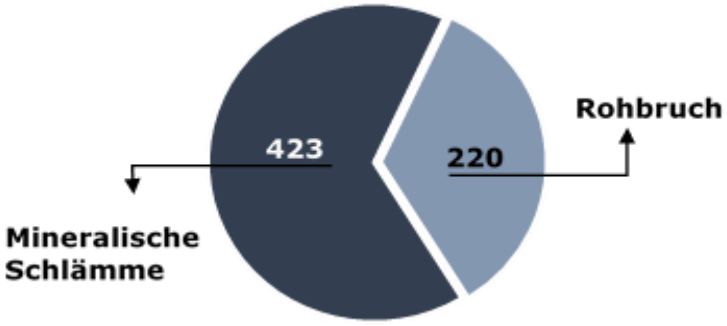
Abfallaufkommen

Abfallfraktionen, die in größeren Mengen anfallen, werden vor Ort getrennt gesammelt und den entsprechenden Containern zugeführt. Von dort aus gehen die Abfälle in die Wiederverwendungs-, Verwertung- oder Beseitigungsschiene. Mengenmäßig sind besonders folgende Abfallfraktionen zu nennen, die direkten Bezug zum Produktionsprozess aufweisen.

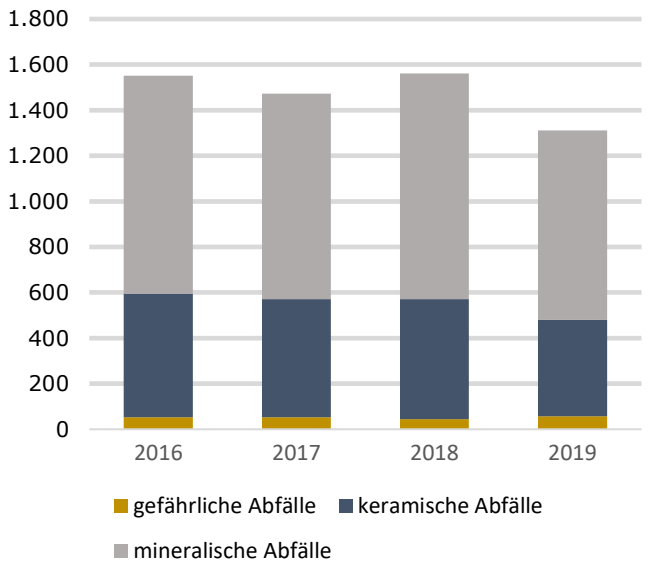
Übersicht Zusammensetzung produktionsbezogener Abfallfraktionen am Standort Merzig im Werk



634 Tonnen produktionsbezogene Abfälle verlassen das Werk Merzig als hochwertigen Rohstoff für die Fliesenproduktion der V&B Fliesen GmbH



produktionsbezogenes Abfallaufkommen am Standort Merzig in Tonnen

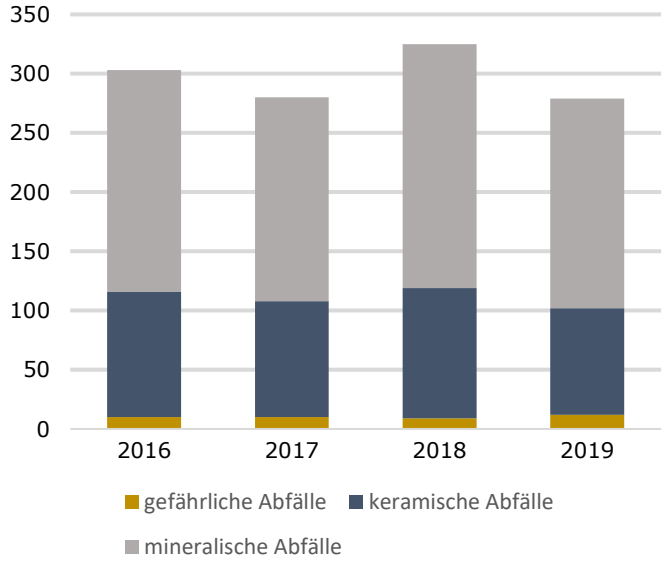


Am Standort Merzig fielen im Jahr 2019 im Vergleich zum **16 % weniger produktionsbezogene Abfälle an.**

Diese signifikante Verbesserung resultiert zum einen aus der Erweiterung des Masse-Recyclingsystems, wodurch Produktionsgranulate wiederaufbereitet wird. Ohne die Aufbereitung wäre die Menge Rohbruch deutlich höher.

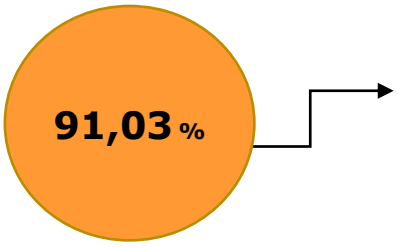
Zum anderen wird auch hier der positive Effekt der Glasurrückgewinnung sichtbar. Da weniger Glasur verbraucht wurde, sank die mit dem Glasurverbrauch korrelierende Abfallfraktion „mineralischen Schlämme" ebenfalls.

produktionsbezogenes Abfallaufkommen am Standort Merzig in KG pro Tonne Output



Bezogen auf den Output in Tonnen ergaben sich die folgenden Entwicklungen:

Keramische Abfälle	**- 16%**
Rohbruch	**- 27%**
Glattbruch	**- 11%**
Mineral. Schlämme	**- 18%**
Gefährliche Abfälle	**+ 32%**

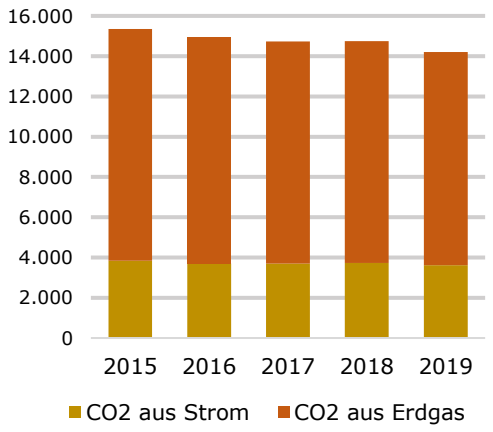


Die **Getrenntsammelquote** lag im für das Jahr 2019 bei 91,03%. Somit wurde die nach der Gewerbeabfallverordnung geforderten Getrenntsammelquote von 90% erreicht bzw. überschritten.

Emissionen

CO_2-Emissionen
Während eines produktionsintensiven Jahres werden nicht nur Rohstoffe und Ressourcen verbraucht, sondern auch Emissionen freigesetzt. Am Standort Torgau werden die direkten Treibhausgas-Emissionen im Wesentlichen durch den Erdgasverbrauch der Öfen beeinflusst. Um die Umweltauswirkungen unserer Produktionsprozesse über unsere Standortgrenze hinaus zu betrachten berücksichtigen wir seit 2019 auch die indirekten Treibhausgas-Emissionen der Stromnutzung in unserer CO_2-Bilanz. Die Emissionen entstehen im vorgelagerten Schritt der Energieerzeugung.

Kohlendioxid (CO_2) in Tonnen



Die Treibhausgas-Emissionen korrelieren mit unseren Energieverbräuchen, weshalb die Menge an freigesetzten CO2-Emissionen leicht rückläufig ist.

Weitere Luft-Emissionen
Neben den bereits besprochenen Emissionen in die Atmosphäre fallen im Wesentlichen Staub-, Lärm-, VOC-Emissionen an. Die Emissionen der Öfen bzw. Fluorsorptionsanlage der Öfen werden regelmäßig extern gemessen.

Emissions-Messungen
Bei den Messungen 2017 wurden alle geltenden Grenzwerte an vier Brennöfen (Biskuitofen, Glattbrandofen 1+2 und Dekorbrandofen) sicher eingehalten.

Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt

Durch die Neuerung des Anhang IV der EMAS Verordnung 1221/2009 wurde der Indikator „biologische Vielfalt" in „Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt" umbenannt.

Dieser Umweltaspekt besitzt eine hohe Umweltrelevanz, da rund 80% des der Gesamtfläche des Produktionsstandorts Torgau versiegelt ist. Diese Fläche ist größtenteils bebaut, der Rest dient als Verkehrs- & Transportfläche. Geringfügige Verbesserungen in Form von Entsiegelungsprojekte auf dem Gelände der Torgauer Faiencerie wären hier nur durch erhebliche finanzielle Aufwendungen zu erzielen.

Zum Schutz der Biodiversität & Artenvielfalt wird am Standort Merzig ein Teil der Grünfläche in der Nähe des Hochregallagers mit Wiesenblumen bepflanzt. Zusätzlich ist die Anschaffung von Insektenhotels geplant.

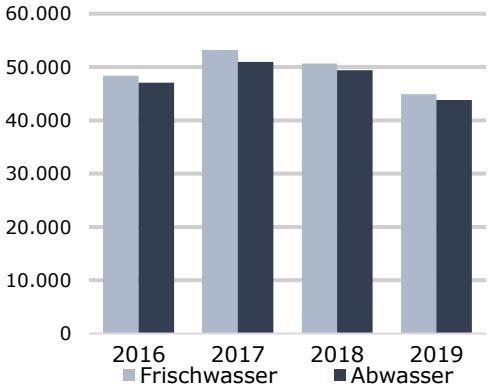
Wassernutzung und Abwasseraufkommen

Frischwasserbedarf
Der Frischwasserbedarf des Werks wird komplett durch die Wasserwerke der Stadt gedeckt. Wasser ist zunehmend eine knappe Ressource, weshalb in den letzten Jahren effiziente Maßnahmen zur Reduzierung des Frischwasserbedarfs umgesetzt wurden.

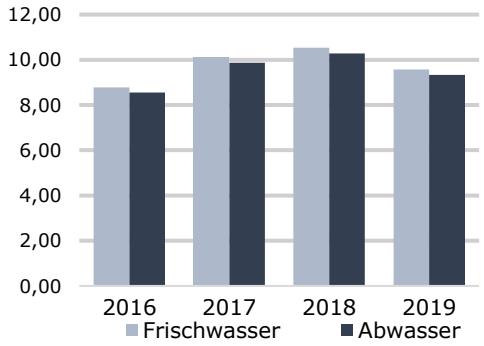
Aufbereitung & Mehrfachverwendung
Die Ersparnis resultiert aus der Integration eines Recycling-Kreislaufs im Bereich Pressen Ende des Jahres 2018. Das in diesem Prozessschritt entstehende Abwasser wird direkt aufbereitet und kann anstelle von Frischwasser verwendet werden.

Durch diese Maßnahme ist der Frischwasserbedarf des Werks Merzig im Vergleich zum Vorjahr um 11% gesunken. Diese Ersparnis entspricht 5,7 Millionen Liter Wasser.

gesamter(s) Wasserbedarf und Abwassraufkommen am Standort Torgau im Kubikmeter



spezifische/r Wasserbedarf und Abwassermenge in m³ pro Tonne Output



Abwassermessungen
Durch die Betriebstätigkeiten und Produktionsprozesse fallen keramische Abwässer an diese können mit organischen Verbindungen, mineralischen Schwebstoffen und geringfügig mit Schwermetallen belastet sein. Die Abwässer aus der Produktion werden vor der Einspeisung in das kommunale Abwassersystem einer Abwasserreinigung unterzogen. Im April 2019 kam zu einer leichten Grenzwertüberschreitung bei Zink. Die monatlichen Messungen zeigen aber, dass ansonsten der Grenzwert für Zink deutlich unterschritten wird. Bei den halbjährlichen Abwassermessungen wurden alle geltenden Grenzwerte sicher eingehalten.

Notfallpotenzial

Im Sinne eines vorbeugenden Umweltschutzes, muss jedes Unternehmen seine potenziellen Notfallrisiken analysieren. Wir haben das getan und eine entsprechende Risikovorsorge getroffen. Notfallsituationen, deren Eintrittswahrscheinlichkeit oder Schadenspotenzial als gering betrachtet wird, wie bspw. der Ausfall der Fluoradsoprtionsanlage, Schäden durch mögliches Hochwasser,

Brand

Die Brandgefahr wird aufgrund Produktionsart und Produkte, aber brennbarer Verpackung als mittel eingestuft. Sowohl die Produktion als auch die Logistik verfügen über Sprinklerzentralen, die in regelmäßigen Abständen auf ihre Einsatzbereitschaft geprüft werden. Die regelmäßige Wartung unserer Brandschutzausrüstung und Sicherheitseinrichtungen in Verbindung mit Brandschutzübungen trägt zur Risikominimierung bei. Nichts Destotdestotrotz sind wir um Optimierungen bemüht und sehen weiterhin Verbesserungspotenziale.

Lagerung und Auslaufen wassergefährdender Stoffe

Das Notfallpotenzial wird hier aufgrund der geringen Lagermenge und der überschaubaren Anzahl an AwSV-Anlagen als Umweltaspekt mit moderater Bedeutung eingestuft. Wassergefährdende Stoffe werden entsprechend gesicherten Lageranlagen bevorratet. Notfallboxen mit Materialen zur Schadenseindämmung stehen an mehreren Stellen bereit.

Notfallpläne werden aktuell gehalten und geben die Vorgehensweisen bei Unfällen vor, die sich auf die Umwelt auswirken können.

Einleiten von ungereinigtem Prozessabwasser in das öffentliche Kanalsystem

Die Gefahr einer Einleitung von ungereinigtem Prozessabwasser in das öffentliche Kanalnetz wird als gering eingestuft, da sich solche Situationen durch unsere moderne Abwasserbehandlungstechnologie und einer guten Organisation verhindern lassen. Zusätzlich werden unsere Prozessabwässer, die überwiegend in den Prozessschritten Pressen und Glasieren entstehen, regelmäßig geprüft.

Darüber hinaus finden regelmäßige SOS-Rundgänge (Sicherheit, Ordnung, Sauberkeit) statt, die zu einer nachhaltigen Steigerung der Sicherheit, auch für die Umwelt, beitragen.

Indirekte Umweltaspekte

Indirekte Umweltaspekte entstehen nicht direkt am Standort, bedingen sich jedoch aus den für die Geschäftstätigkeiten notwendigen Ressourceneinsatz und entstehen durch vor- und nachgelagerte Prozesse. Die indirekten Umweltaspekte sind von unserer Organisation nur in einem gewissen Maße beeinflussbar.

Beschaffung

Energierelevante Anlagen
Umweltschutz ist bereits im Beschaffungsprozess relevant. Jede Neuinvestition in Anlagen, Einrichtungen oder Gebäude beeinflusst den Energieverbrauch unserer Standorte für die nächsten Jahre. Der Zentraleinkauf berücksichtigt die vorgegebenen Energieeffizienz-Anforderungen bei der Beschaffung von ressourcenrelevanten Anlagen, Einrichtungen und Gebäuden.

Rohstoffe- und Zukaufartikel
Besondere Umweltrelevanz im Beschaffungsprozess besitzt das Thema Material Compliance. Mittels einer Risikobetrachtung wurden alle Werkstoffe unseres Eigen- und Fremdsortiments zusammen mit einem externen Dienstleister hinsichtlich Umweltregularien (z.B. REACh) bewertet. Die Risikobewertung ergab, dass kein hohes Risiko bezüglich der Wahrscheinlichkeit des Vorhandenseins von besorgniserregenden Stoffen (SVHC = Substances of very high conern) existiert. Zusätzlich werden im Rahmen des Beschaffungsprozesses artikelbezogene Lieferantenabfrage bezüglich der Produktkonformität durchgeführt.

Lieferantenverhalten
Unsere Lieferanten werden jährlich in einer Lieferantenbewertung evaluiert. Dabei werden auch Punkte für den Umweltschutz vergeben. Alle Lieferanten verpflichten sich über den Code of Conduct (Verhaltensregel) zu umweltverträglichen Verhalten. Bei Lieferantenaudits und Lieferantenbesuchen werden auf Basis von standardisierten Fragekatalogen (Company Profile), auch Themen zum Umweltschutz abgefragt und behandelt. Das umweltverträgliche Verhalten unserer Lieferanten zählen wir zu unseren wichtigsten bindenden Verpflichtungen.

Emissionen durch Verkehr

Der Standort Merzig beheimatet Produktion und SCM (Supply Chain Management). Er dient hier als Logistikdrehscheibe für die gesamte keramische Produktion beider Standorte und die gesamte Handelsware.
Verursacht wird der Verkehr und die damit verbundenen indirekten Schadstoffemissionen vor allem durch den Lieferverkehr (eingehend: Handelswaren, Rohstoffe, Halbfertigwaren, Verpackungen; ausgehend: produzierte Ware), als auch durch unsere Mitarbeiter. (An- und Abreise zur Arbeitsstätte, Dienstreisen). Im Sinne der Nachhaltigkeit wurde Ende des Jahres 2017 ein Elektrofahrzeug für innerbetriebliche Fahrten beschafft. Durch die Nutzung von Elektro-Mobilität werden lokale Umweltverschmutzungen reduziert.

Produkt

Produktentwicklung
Im Rahmen des Produktentwicklungsprozesses werden neue Werkstoffe oder neue Produktgruppen vor der Aufnahme in das Sortiment hinsichtlich Material Compliance Anforderungen geprüft.

Behandlung des Produktes am Lebensende
Während der Nutzungsphase beim Endkunden geht von unseren Produkten keine Umweltbelastung aus. Produktbezogene Abfälle in Form vom z.B. Keramik oder Glas fallen in der Regel in kleinen Fraktionen an und gelangen über den Restmüll in die Beseitigungsschiene der öffentlichen Entsorger, auf dessen weiteres Handeln wir keinen Einfluss haben.

Einhaltung der Rechtsvorschriften

Das Sicherstellen der Rechtskonformität ist für Villeroy & Boch von essenzieller Bedeutung.

Rechtsänderungen
Gesetzliche Bestimmungen besitzen eine hohe Änderungsdynamik. Um dieser Dynamik und der Vielzahl an Rechtsänderungen gerecht zu werden, wurde die Zusammenarbeit mit einem externen Rechtsinformationsdienst beschlossen. Für die Bereiche Umwelt, Energie & Arbeitsschutz werden uns monatlich neue oder novellierte Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Technische Regeln und Normen mit dazugehörigen Handlungsempfehlungen zur Verfügung gestellt. Die Prüfung und Umsetzung der Rechtsänderungen erfolgen anschließend durch die zuständigen Experten am Standort Torgau. Darüber hinaus besitzt Villeroy & Boch eine zentral gesteuerte Compliance-Abteilung.

Bedeutende regelmäßige Genehmigungsauflagen

Das Villeroy & Boch Werk Torgau besitzt eine gültige Betriebserlaubnis nach §16 **Bundesimmissionsschutzgesetz**. Die Einhaltung der darin festgelegten Bestimmungen stellen wir durch regelmäßige Prüfung und Messung sicher. Bei den letzten Messungen im Jahr 2017 wurden alle geltenden Grenzwerte an den vier Brennöfen (Biskuitofen, Glattbrandofen 1+2 und Dekorbrandofen) sicher eingehalten.

Das **Wasserhaushaltsgesetz** verpflichtet uns für den Betrieb unserer Abwasserbehandlungsanlage zur regelmäßigen Überprüfung des Abwassers aus Produktionsprozessen. Das Abwasser kann u.a. mit organischen Verbindungen, mineralischen Schwebstoffen und geringfügig mit Schwermetallen belastet sein. Die Grenzwerte der vierteljährlichen Abwasser-Messungen nach EKVO wurden auch im Jahr 2019 unterschritten

In internen und externen Umweltschutzaudits wird von den Auditoren die Einhaltung des rechtskonformen Betriebs stichprobenartig überprüft. Die notwendigen wiederkehrenden Kontrollen und Prüfungen von Anlagen und Betriebsmitteln sind dokumentiert und archiviert.

Die Villeroy & Boch AG betreibt das Werk Merzig entsprechend den Vorgaben des BImSchG, KrWG, WHG und GefStoffV.

Umweltprogramm 2019

Um unsere Umweltpolitik mit Leben zu füllen und eine kontinuierliche Verbesserung im Umweltschutz sicher zu stellen, setzen wir uns konkrete Ziele im Umweltschutz. Hierbei werden im Rahmen unserer Umweltpolitik, der gesetzlichen Vorgaben und der Standpunkte interessierter Kreise maßgeblich unsere eigenen, wesentlichen Umweltaspekte berücksichtigt. Die Ziele sind klar formuliert und soweit möglich quantifiziert. Den Zielen werden im Umweltprogramm die jeweils zugehörigen konkreten Umsetzungsmaßnahmen, Verantwortlichkeiten und Umsetzungstermine zugeordnet. Der Zielkatalog wird jährlich aktualisiert.

1. Umweltschutz-Ziel

Steigerung der Energieeffizienz in Übereinstimmung mit dem Energiemanagementsystem nach ISO 50001

Bezugswert 2018: **12,30 MWh /t(p)**

Erreichter Wert 2019: **12,52 MWh/t(p)**

Aktivitäten / Maßnahmen zur Zielerreichung	**Verantwortlich**	**Umsetzung (geplant)**
Projekt Außen und Parkplatzbeleuchtung Modernisierung Außen- und Parkplatzbeleuchtung	Technischer Support	Dezember 2019
Umsetzungsstand: Insgesamt konnte die elektrische Anschlussleistung von 14.500 Watt auf 3.784 Watt verringert werden – bei gleichzeitig deutlich besserer Lichtausbete der LED Panels. Daraus resultiert eine jährliche Gesamtersparnis von rund 40.000 KWh.		

Aktivitäten / Maßnahmen zur Zielerreichung	**Verantwortlich**	**Umsetzung (geplant)**
1000 MWh pro Jahr durch Abwärmenutzung der Kompressoren zur Verbrennungsluftvorwärmung der Glattöfen (abschließende Teilmaßnahme)	Technischer Support	Dezember 2019
Umsetzungsstand: Maßnahme wurde umgesetzt, Einsparungspotenzial liegt bei 1.000 MWh pro Jahr. Bislang liegt die Einsparung deutlich unter Zielniveau. Die Optimierung der Anlage läuft.		

2. Umweltschutz-Ziel

Reduzierung des spezifischen Masseverbrauchs um 2 %

Aktivitäten / Maßnahmen zur Zielerreichung	**Verantwortlich**	**Umsetzung (geplant)**
Optimierung Recyclingkonzept Granulat durch Anschaffung von vier Sammelkübeln für die Produktion (Potenzial > 20 t)	Keramischer Support	Dezember 2019
Umsetzungsstand: Die Sammelkübel wurden angeschafft.		

3. Umweltschutz-Ziel **Reduzierung des produktionsspezifischen Abfalls auf 250 kg/t(p)** Bezugswert 2016: 300 kg/ t(p)		
Aktivitäten / Maßnahmen zur Zielerreichung	**Verantwortlich**	**Umsetzung (geplant)**
Mitarbeitersensibilisierung	EHS	laufend
Umsetzungsstand: Mit 278 kg pro Tonne Output liegt die spezifische Abfallmenge deutlich unter dem Bezugswert von 2016. Das Ziel – 250 kg (t(p) wird weiterverfolgt.		

4. Umweltschutz-Ziel Kennzahlenoptimierung		
Aktivitäten / Maßnahmen zur Zielerreichung	**Verantwortlich**	**Umsetzung (geplant)**
Verbesserung der Kennzahlenbasis sowie optimierte Betrachtung der Kennzahlenverschiebung zwischen den Tischkulturwerken. (z.B. Normalisierungskennzahl für Glasur- und Energieverbrauch)	UMB & Werkleiter	Laufend
Umsetzungsstand: Ein erster Versuch wurde unternommen; aufgrund der Komplexität ist die Kennzahlenbasis unverändert zu den Vorjahren. Ziel wird nicht weiterverfolgt.		

Umweltprogramm 2020

1. Umweltschutz-Ziel Steigerung der Energieeffizienz in Übereinstimmung mit dem Energiemanagementsystem nach ISO 50001 Bezugsgröße		
Aktivitäten / Maßnahmen zur Zielerreichung	**Verantwortlich**	**Umsetzung (geplant)**
Senkung des Strombedarfs im Logistikbereich um 75% (Beleuchtungstechnik)	Technischer Support	Dezember 2020
Installation eines neuen Kompensationssystems für die 20 kV-Transformatoren zur Vermeidung von Leistungsverlusten	Technischer Support	Dezember 2020
Reduzierung des Druckluftverbrauchs durch Optimierung innerhalb der Produktionsprozesse und Vermeidung von Leckagen	Technischer Support	Dezember 2020
Machbarkeitsprüfung für die Installation von Photovoltaikanlagen auf dem Dach des Lagers zur Stromerzeugung für den Eigenbedarf / Pachtmodell	Technischer Support	im Anschluss an Sanierung des Lagerdaches

2. Umweltschutz-Ziel Reduzierung des spezifischen Masseverbrauchs um 2 %		
Aktivitäten / Maßnahmen zur Zielerreichung	**Verantwortlich**	**Umsetzung (geplant)**
Optimierung Recyclingkonzept Granulat durch einer weiteren Sammelstation für Produktionsgranulate (Potenzial > 50 t)	Leitung keramischer Support	Juni 2020

3. Umweltschutz-Ziel Reduzierung des spezifischen produktionsbezogenen Abfalls auf 250 kg/t(p)		
Aktivitäten / Maßnahmen zur Zielerreichung	**Verantwortlich**	**Umsetzung (geplant)**
Weiterverwendung von keramischen (Produktions-)Abfällen (prüfen, ob eine Wiederverwendung durch Fremdfirmen möglich ist)	EHS	Dezember 2020

4. Umweltschutz-Ziel Schutz der Biodiversität & Artenvielfalt		
Aktivitäten / Maßnahmen zur Zielerreichung	**Verantwortlich**	**Umsetzung (geplant)**
Insektenhotels und Anpflanzung von Wiesenblumen am Standort	Technischer Support	März 2020

Das Villeroy & Boch Werk Torgau

Lage und Standort

Der Produktionsstandort Torgau im Unternehmensbereich Tischkultur ist in der gleichnamigen Verwaltungsgemeinschaft im Norden des Freistaates Sachsen gelegen. Die Gemeinde zählt rund 20.000 Einwohner und liegt am westlichen Ufer der Elbe zwischen Meißen und Wittenberg.

1925 wählte Villeroy & Boch den Standort Torgau für die Produktion von Stapelgeschirr und fertigte ab 1933 auch Sanitärprodukte. Nach der Enteignung 1948 und der fortgeführten Produktion im VEB Steingutwerk Torgau firmiert das neue ‚alte' Werk an der Elbe seit 1990 wieder unter dem Namen Villeroy & Boch.

Das unmittelbar neben dem Hafen gelegene Werksgelände erstreckt sich über eine Gesamtfläche von rund 68.000m² (teilweise verpachtet) mit Verkehrsanbindung zur B87, B182 und B183.

Das Werk befindet sich in einem als Gewerbegebiet ausgewiesenen Bereich in direkter Nachbarschaft zu Einzelhändlern und Wohnbauten.

Trotz der unmittelbaren Nähe zur Elbe werden keine Hochwasserschutzgebiete tangiert. Darüber hinaus liegt auch keine Ausweisung als Wasserschutzgebiet vor. Die im Funktionsgebiet des Standortes Torgau befindlichen Altlasten sind bekannt und es wurden verbindliche Vorgehensweisen in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden erarbeitet.

Produkte

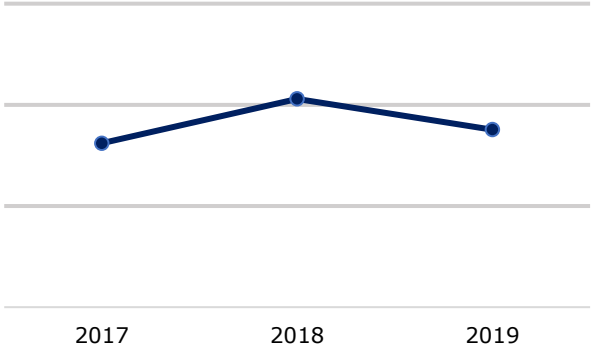
Die Geschirrfabrik Torgau fertigt hochwertige keramische Geschirrteile mit einer durchschnittlichen Produktionsleistung ca. 4.000 Tonnen Ausbringung pro Jahr.
Aktuell werden in Torgau Geschirrartikel für fast alle bekannten Serien des Unternehmens in den Werkstoffen Bone China und Fine China hergestellt. Letztere Fine China-Artikel werden hauptsächlich in der Einbrandtechnologie gefertigt.

Wesentliche umweltrelevante Daten

Produktionsleistung 2019

3.754
produzierte Artikel (t)

▼- 7,5 %
zum Vorjahr
(2018)



Gründe für die Entwicklung

- Verschiebungen im Produktionssortiment hin zu kleineren Artikeln
- Leicht rückläufige Auslastung

Umgesetzte Maßnahmen

- Integration weiterer Putzroboter in den Wasserrecycling-Kreislauf
- Umstellung weiterer Bereiche auf LED-Beleuchtung

Input-Output Bilanz 2017 bis 2019

Bereits seit 1997 führen wir ein internes Controlling unserer Umweltleistung durch. Dieses Controlling erfolgt anhand eines Kennzahlensystems. Die Kennzahlen dienen dabei als Instrument zur Steuerung unserer bedeutenden Umweltaspekte. In der folgenden Input-Output-Bilanz für die Jahre 2017 bis 2019 sind diese wie folgt abgebildet:

Benennung	Einheit	2017	2018	2019
Input				
Energie				
Direkter Energieverbrauch	MWh	45.696	45.6889	43.986
Erdgas	MWh	38.049	37.971	36.490
Strom	MWh	7.647	7.717	7.496
davon Verbrauch erneuerbarer Energie (1)	*MWh*	*260*	*1.111*	*2.744*
Rohstoffe/Material				
Masse	t	4.141	4.277	3.831
Glasuren	t	621	557	553
Wasser				
Frischwasser (Stadtwerke)	m^3	67.362	61.162	56.249
Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt				
gesamter Flächenverbrauch ohne verpachtete Fläche	m²	60.000	60.000	60.000
gesamte versiegelte Fläche	m²	44.621	44.621	44.621
Unversiegelte Fläche	m²	5.759	5.759	5.759
Naturnahe Fläche nach EMAS (2)	m²	9.620	9.620	9.620
Mitarbeiter				
Personalstärke (zum 31.12)	Anz.	159	173	172
Output				
Produktion				
Produktionsmenge	t(p)	3.621	4.058	3.754
Abfälle				
Abfall gesamt	t	1.528	1.320	1.243
keramische Abfälle	t	668	439	471
Verpackungsabfälle	t	32	37	36
Altholz	t	20	26	18
Siedlungsabfälle	t	93	86	77
Überwachungsbedürftige Abfälle	t	770	732	641
Wasser				
Abwasseranfall	m^3	66.621	52.489	46.768
Gesamtemissionen als CO_2-Äquivalent	t CO_2	14.728	14.723	14.203
Direkte Emissionen aus Gasfeuerung (3)	t CO_2	11.034	11.012	10.582
Indirekte Emissionen aus Strombezug (3)	t CO_2	3.694	3.727	3.621
Übrige Luftschadstoffemissionen	**t**	**9,30**	**9,28**	**8,60**
Schwefeldioxid (SO_2) (3)	t	0,68	0,68	0,66
Stickstoffoxid (NO_X) (3)	t	7,99	7,97	7,66
Staub aus Keramikbearbeitung	t	0,06	0,03	0,10
Fluorwasserstoff (HF) (4)	t	0,27	0,01	0,17
Flüchtige organische Verbindungen (VOC) (5)	t	0,30	0,36	0,01

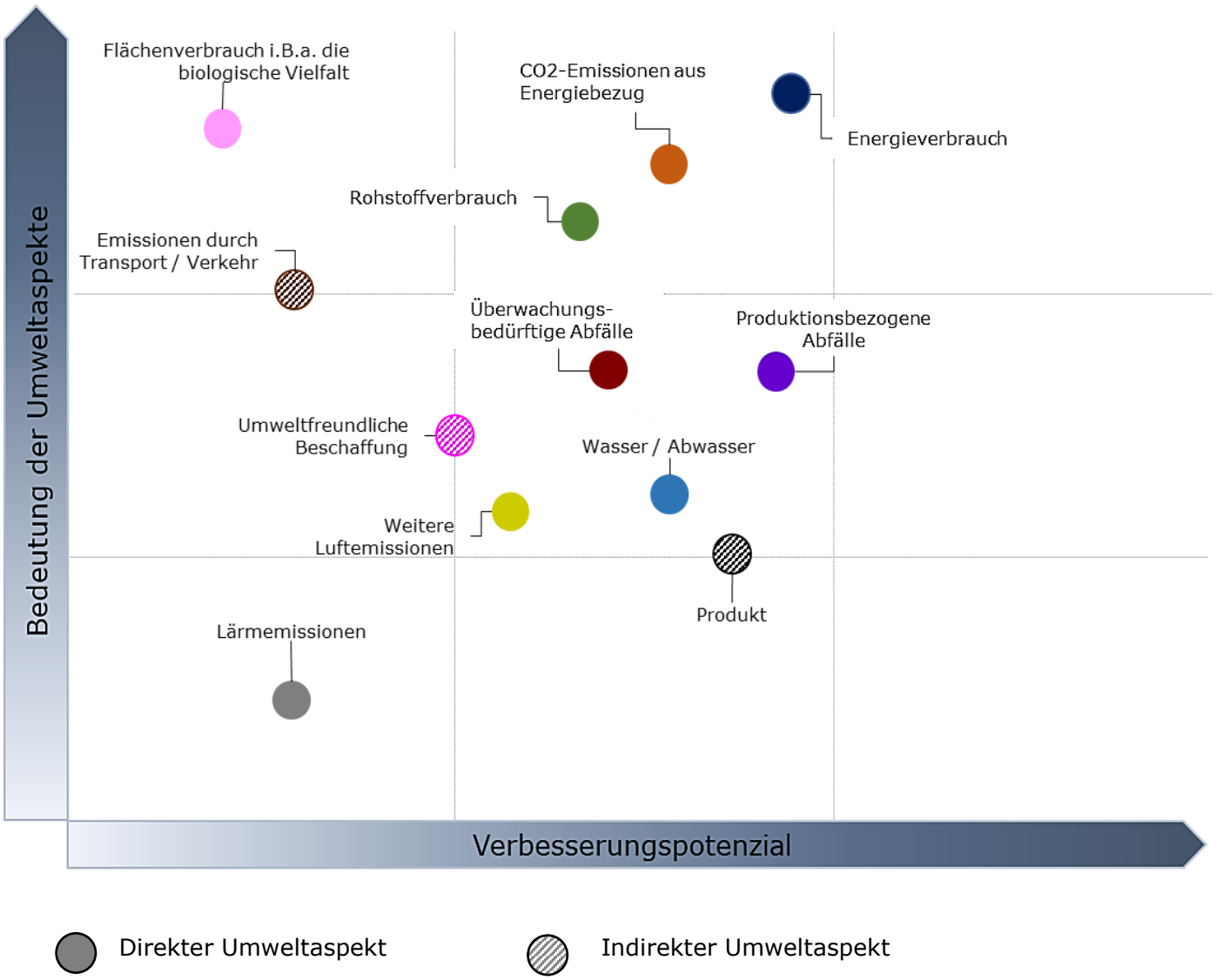
(6) Anteil Energie aus erneuerbaren Energiequellen im Strommix des Energieversorgers
(7) „Bereich, der in erster Linie der Erhaltung oder Wiederherstellung der Natur dient." (EMAS Anhang IV)
(8) Die Berechnung erfolgt nach Gemis 4.6 – Erdgas (290 g/KWh), Strom (483 g/KWh)
(9) Messergebnisse Fa. Mattersteig
(10) Einkaufmenge Styrol-haltige Harze

Übersicht Umweltaspekte

Nachfolgend sind die Umweltaspekte mit ihrer Bewertung der Bedeutsamkeit aufgeführt. Die Entwicklung der bedeutenden Umweltaspekte wird möglichst über Kennzahlen behandelt.

Kennzahlen beschreiben dabei die Bezugsgröße zu den Verbräuchen, analog der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments, bezogen auf die produzierte Ware (Output) in Tonnen.

Die Einordnung der Umweltaspekte in das nebenstehende Relevanz-portfolio erfolgte auf Basis der Kennzahlen 2019.



Direkter Umweltaspekt

Indirekter Umweltaspekt

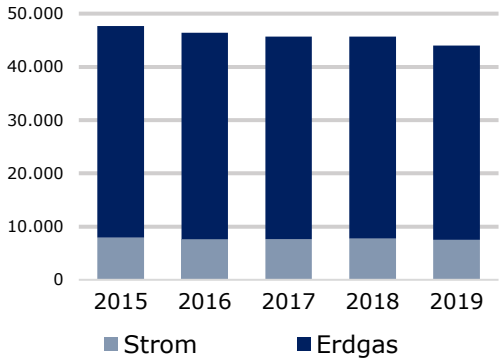
Direkte Umweltaspekte.
Energienutzung

Energieversorgung
Für die Produktion unserer Geschirrartikel und unterstützender Anlagen wird Energie benötigt. Der komplette Anteil von Strom und Erdgas wird direkt vom Energieversorger bezogen. Hauptsächlich resultieren die Energieverbräuche der Brennöfen sowie der Heizungsfeuerungsanlagen.

Energie-Managementsystem
Seit vielen Jahren folgt die Villeroy & Boch AG den Prinzipien nachhaltigen Wirtshaftens und berücksichtigt wirtschaftliche und ökologische Kriterien. Dieser Nachhaltigkeitsgedanke spiegelt sich in langfristigen Umweltzielen wider, darunter auch die Energieverbrauchsreduzierung. Seit 2014 besitzt das Tischkulturwerk Torgau ein zertifiziertes Energiemanagementsystem nach ISO 50001. Seither werden Verbesserungspotenziale systematisch identifiziert und dazugehörige Maßnahmen definiert.

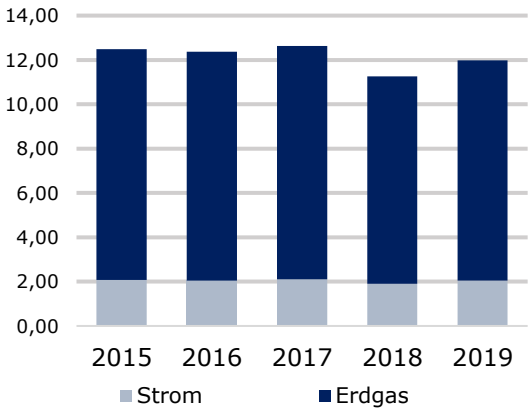
Energiebedarf
Rund 44.000 Megawattstunden (MWh) beträgt der Energieverbrauch des Werks Torgau im Jahr 2019 und bewegt sich damit leicht unter Vorjahr.

Gesamter Energieverbrauch im Villeroy & Boch Werk Torgau im MWh



Durch die Beschaffung energieeffizienterer Anlagen im Bereich Glasuraufbereitung sowie neuer Druckgusspressen und der kontinuierlichen Umstellung von konventioneller Beleuchtung auf LED, konnte der gesamte Energieeinsatz in Form von Strom um knapp 3% reduziert werden.
Im Energieverbrauch pro Tonne Output musste durch die geringere Produktionsmenge gegenüber dem Vorjahr ein Anstieg festgestellt werden, wie in der Grafik ersichtlich ist.

spezifischer Energieverbrauch in MWh pro Tonne Output



Die Produktionsauslastung hat einen signifikanten Einfluss auf die Entwicklung der spezifischen Kennzahlen, da, technisch bedingt, der Energieeinsatz, vor allem an den Brennöfen, nicht linear mit dem Artikelgewicht gekoppelt ist. Zudem weisen die einzelnen Artikelgewichte innerhalb unseres Sortimentes eine hohe Bandbreite auf, sodass bei vergleichbarer produzierter Stückzahl die Tonnage trotzdem variieren kann.

Einsatz von Rohstoffen & Abfallaufkommen.

Rohstoffe

Unserem Glasurverbrauch und unserem Masseverbrauch weisen wir eine hohe Umweltrelevanz zu, da mit den Herstellungsprozessen Umweltbelastungen bei unseren Lieferanten verbunden sind. Für uns bedeutet dies, dass wir immer bestrebt sind, effizienter mit Glasur und Masse umzugehen.

Mit 1,56 Tonnen eingesetzter Rohstoffe pro Tonne Produktionsoutput bewegt sich die Rohstoffeffizienz auf dem guten Niveau des Vorjahres.

Abfallaufkommen

Abfallfraktionen, die in größeren Mengen anfallen, werden vor Ort getrennt gesammelt und den entsprechenden Containern zugeführt. Von dort aus gehen die Abfälle in die Verwertungs- oder Beseitigungsschiene. Mengenmäßig sind besonders folgende Abfallfraktionen zu nennen, die direkten Bezug zum Produktionsprozess aufweisen.

Gefährliche Abfälle

Der gefährliche Abfall ist wesentlich von der Menge der im Produktionsprozess entstehenden mineralischen Schlämme bestimmt. Dieser ist aufgrund seines Zinkanteils als gefährlicher Abfall eingestuft. Durch die Trennung der Abwasserteilströme des Produktionsabwassers, konnte der Anteil Klärschlamm deutlich reduzieren. Weiterhin wird in der keramischen Entwicklung daran gearbeitet, die Einbringung durch Zink durch Rohstoffe zu reduzieren und dadurch die mineralischen Schlämme wieder als nicht überwachungsbedürftiger Abfall deklarieren zu können.

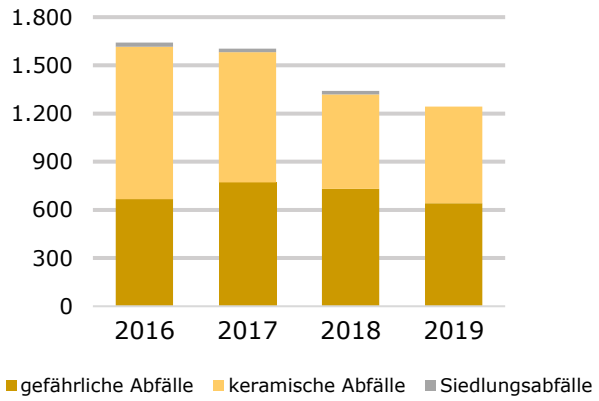
Keramische Abfälle

Der nicht gefährlich Abfall steht in enger Abhängigkeit zur produktionsbezogenen Menge an keramischen Abfällen aus unseren thermischen Prozessen. Im Jahr 2019 ist ein deutlicher Anstieg dieser Abfallfraktion zu verzeichnen. Ausschlaggebend waren Qualitätsprobleme, vor allem bedingt durch Masseumstellung (Rohstoff).

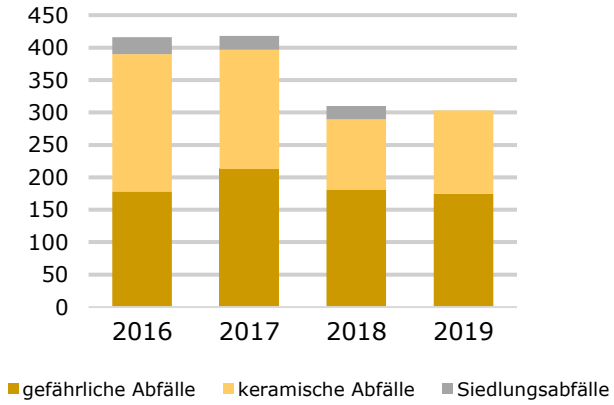
Gemischte Gewerbeabfälle

Die Menge gemischter Gewerbeabfälle (auch: Siedlungsabfälle) bewegt sich auf Vorjahresniveau. Die **Getrenntsammelquote** lag im für das Jahr 2019 bei 87,21%.

produktionsbezogenes Abfallaufkommen am Standort Torgau in Tonnen



produktionsbezogenes Abfallaufkommen am Standort Torgau in KG pro Tonne Output



Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt

Durch die Neuerung des Anhang IV der EMAS Verordnung 1221/2009 wurde der Indikator „biologische Vielfalt" in „Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt" umbenannt.

Dieser Umweltaspekt besitzt eine hohe Umweltrelevanz, da rund 80% der Gesamtfläche des Produktionsstandorts Torgau versiegelt ist. Diese Fläche ist größtenteils bebaut, der Rest dient als Verkehrs- & Transportfläche. Geringfügige Verbesserungen in Form von Entsiegelungsprojekte auf dem Gelände der Torgauer Faiencerie wären hier nur durch erhebliche finanzielle Aufwendungen zu erzielen.

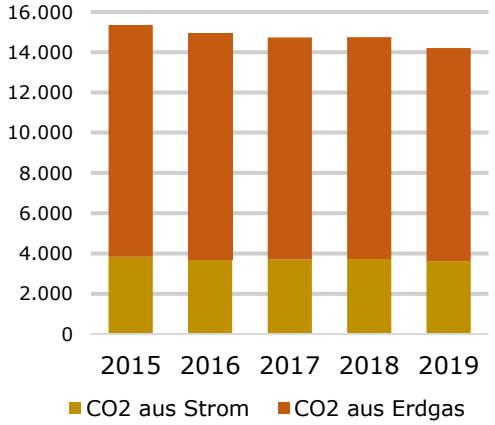
Die wechselvolle über 100jährige Geschichte des Standortes hat eine lokale Altlastenproblematik (betroffene Fläche ca. 450 m²) zur Folge. Die zuständige Behörde sieht keine Gefahr für einen Schadstoffaustrag. Der Betrieb wird lediglich aufgefordert, die Grundwassermessstellen funktionsfähig zu halten. Dieser Forderung kommen wir dauerhaft nach.

Emissionen

CO_2-Emissionen
Während eines produktionsintensiven Jahres werden nicht nur Rohstoffe und Ressourcen verbraucht, sondern auch Emissionen freigesetzt. Am Standort Torgau werden die direkten Treibhausgas-Emissionen im Wesentlichen durch den Erdgasverbrauch der Öfen beeinflusst. Um die Umweltauswirkungen unserer Produktionsprozesse über unsere Standortgrenze hinaus zu betrachten berücksichtigen wir seit 2019 auch die indirekten Treibhausgas-Emissionen der Stromnutzung in unserer CO_2-Bilanz. Die Emissionen entstehen im vorgelagerten Schritt der Energieerzeugung.

Die Treibhausgas-Emissionen korrelieren mit unseren Energieverbräuchen, weshalb die Menge an freigesetzten CO2-Emissionen leicht rückläufig ist.

Kohlendioxid (CO_2) in Tonnen



Weitere Luft-Emissionen
Neben den bereits besprochenen Emissionen in die Atmosphäre fallen im Wesentlichen Staub-, Lärm-, VOC-Emissionen an. Die Emissionen der Öfen bzw. Fluorsorptionsanlage der Öfen werden regelmäßig (in Absprache mit dem Landratsamt SG Umweltschutz) extern gemessen.

Emissionsmessungen
Bei den Ofen-Emissionsmessungen wurden alle geltenden Grenzwerte (u.a. Staub, flüchtige organische Verbindungen, etc..) eingehalten.

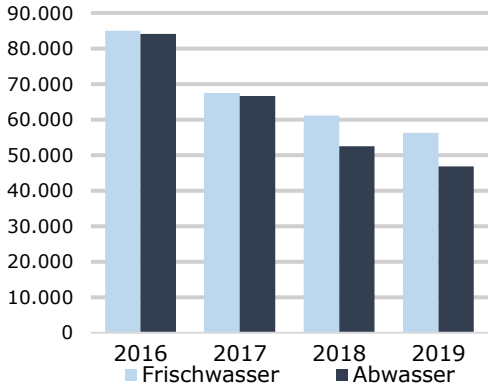
Fluor, das beim Erstbrand entsteht, wird durch unsere Fluorfilter wirkungsvoll zurückgehalten. Die jährlich durchzuführenden HF-Messungen (Fluorwasserstoff) an den Öfen 1, 2 und 3 erbrachten auch im Jahr 2019 deutlich unter den Grenzwert liegenden Ergebnisse.

VOC
Bei der Aufbereitung von Gießharz im Bereich der Modellentwicklung wird seit 2019 ein styrolfreier-Rohstoff verwendet. Dadurch werden keine flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) mehr freigesetzt. Als Resultat konnte Menge an emittierten VOC von 310k kg auf 10 kg verringert werden,

Wassernutzung und Abwasseraufkommen

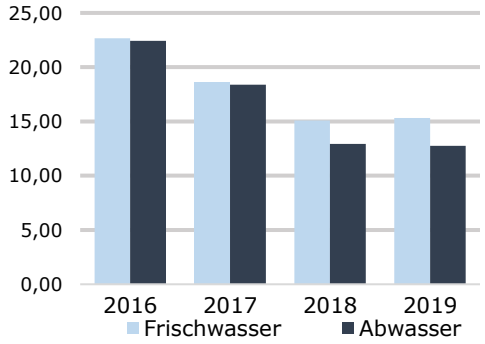
Frischwasserbedarf
Der Frischwasserbedarf wird komplett durch die Versorgung vom Zweckverband zur Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung Torgau-Westelbien gedeckt. Wasser ist zunehmend eine knappe Ressource, weshalb in den letzten Jahren effiziente Maßnahmen zur Reduzierung des Frischwasserbedarfs umgesetzt wurden. Im Vergleich zu 2016 ist der Frischwasserbedarf des Werks Torgau um 34% gesunken. Differenz zwischen Frisch- und Abwasser entsteht durch Bindung im Produkt und Verdunstung während des Produktionsprozesses.

gesamter(s) Wasserbedarf und Abwassraufkommen am Standort Torgau im Kubikmeter



Aufbereitung & Mehrfachverwendung
Die Ersparnis resultiert aus der Integration einer Mikrofiltrationsanlage im Bereich Tassendruck (2017). Dadurch wird entstehendes Prozessabwasser direkt aufbereitet und kann anstelle von Frischwasser verwendet werden. Durch die kontinuierliche Erweiterung des Wasserrecycling-Systems – *im Jahr 2019 erfolgte die Integration weiterer Putzroboter in das Wasserrecycling-System* - konnte eine erneute Einsparung von 6% im Vergleich zum Vorjahr erzielt werden.

spezifische/r Wasserbedarf und Abwassermenge in m³ pro Tonne Output



Abwassermessungen
Durch die Betriebstätigkeiten und Produktionsprozesse fallen keramische Abwässer an diese können mit organischen Verbindungen, mineralischen Schwebstoffen und geringfügig mit Schwermetallen belastet sein. Die Abwässer aus der Produktion werden vor der Einspeisung in das kommunale Abwassersystem einer Abwasserreinigung unterzogen. Im April 2019 kam zu einer leichten Grenzwertüberschreitung bei Zink. Die monatlichen Messungen zeigen aber, dass ansonsten der Grenzwert für Zink deutlich unterschritten wird. Bei den halbjährlichen Abwassermessungen wurden alle geltenden Grenzwerte sicher eingehalten.

Notfallpotenzial

Im Sinne eines vorbeugenden Umweltschutzes, muss jedes Unternehmen seine potenziellen Notfallrisiken analysieren. Wir haben das getan und eine entsprechende Risikovorsorge getroffen.

Brand

Im Jahr 2018 wurde das komplette Werk mit einer modernen Brandmeldeanlage ausgestattet, wodurch das Risiko von Brandschäden stark reduziert wird. Wir arbeiten kontinuierlich daran, Brandlasten weiter zu reduzieren und dauerhaft niedrig zu halten. Die Menge an vorgehaltener Kartonage wird hierfür auf einem Minimum gehalten.

Lagerung und Auslaufen wassergefährdender Stoffe

Das Notfallpotenzial wird hier aufgrund der geringen Lagermenge und der überschaubaren Anzahl an AwSV-Anlagen als Umweltaspekt mit geringer Bedeutung eingestuft. Wassergefährdende Stoffe werden entsprechend gesicherten Lageranlagen bevorratet. Notfallboxen mit Materialen zur Schadenseindämmung stehen an mehreren Stellen bereit.

Einleiten von ungereinigtem Prozessabwasser in das öffentliche Kanalsystem

Die Gefahr einer Einleitung von ungereinigtem Prozessabwasser in das öffentliche Kanalnetz wird als gering eingestuft, da sich solche Situationen durch unsere moderne Abwasserbehandlungstechnologie und einer guten Organisation verhindern lassen. Zusätzlich werden unsere Prozessabwässer, die überwiegend in den Prozessschritten Pressen und Glasieren entstehen, regelmäßig geprüft.

Notfallpläne werden aktuell gehalten und geben die Vorgehensweisen bei Unfällen vor, die sich auf die Umwelt auswirken können. Darüber hinaus finden regelmäßige SOS-Rundgänge (Sicherheit, Ordnung, Sauberkeit) statt, die zu einer nachhaltigen Steigerung der Sicherheit, auch für die Umwelt, beitragen.

Indirekte Umweltaspekte

Einhaltung der Rechtsvorschriften

Das Sicherstellen der Rechtskonformität ist für Villeroy & Boch von essenzieller Bedeutung.

Rechtsänderungen
Gesetzliche Bestimmungen besitzen eine hohe Änderungsdynamik. Um dieser Dynamik und der Vielzahl an Rechtsänderungen gerecht zu werden, wurde die Zusammenarbeit mit einem externen Rechtsinformationsdienst beschlossen. Für die Bereiche Umwelt, Energie & Arbeitsschutz werden uns monatlich neue oder novellierte Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Technische Regeln und Normen mit dazugehörigen Handlungsempfehlungen zur Verfügung gestellt. Die Prüfung und Umsetzung der Rechtsänderungen erfolgen anschließend durch die zuständigen Experten am Standort Torgau. Darüber hinaus besitzt Villeroy & Boch eine zentral gesteuerte Compliance-Abteilung.

Bedeutende regelmäßige Genehmigungsauflagen

Das Villeroy & Boch Werk Torgau besitzt eine gültige Betriebserlaubnis nach §16 **Bundesimmissionsschutzgesetz**. Die Einhaltung der darin festgelegten Bestimmungen stellen wir durch regelmäßige Prüfung und Messung sicher. Bei den Messungen im Jahr 2019 wurden – wie in den Vorjahren - alle Grenzwerte eingehalten.

Das **Wasserhaushaltsgesetz** verpflichtet uns für den Betrieb unserer Abwasserbehandlungsanlage zur regelmäßigen Überprüfung des Abwassers aus Produktionsprozessen. Das Abwasser kann mit organischen Verbindungen, mineralischen Schwebstoffen und geringfügig mit Schwermetallen belastet sein. Im April 2019 kam es zu einer leichten Grenzwertüberschreitung bei Zink. Die monatlichen Messungen zeigen aber, dass ansonsten der Grenzwert für Zink deutlich unterschritten wird. Bei den halbjährlichen Abwassermessungen wurden alle geltenden Grenzwerte sicher eingehalten.

In internen und externen Umweltschutzaudits wird von den Auditoren die Einhaltung des rechtskonformen Betriebs stichprobenartig überprüft. Die notwendigen wiederkehrenden Kontrollen und Prüfungen von Anlagen und Betriebsmitteln sind dokumentiert und archiviert.

Die Villeroy & Boch AG betreibt das Werk Torgau entsprechend den Vorgaben des BImSchG, KrWG, WHG und GefStoffV.

Beschaffung

Energierelevante Anlagen
Umweltschutz ist bereits im Beschaffungsprozess relevant. Jede Neuinvestition in Anlagen, Einrichtungen oder Gebäude beeinflusst den Energieverbrauch unserer Standorte für die nächsten Jahre. Der Zentraleinkauf berücksichtigt die vorgegebenen Energieeffizienz-Anforderungen bei der Beschaffung von ressourcenrelevanten Anlagen, Einrichtungen und Gebäuden.

Rohstoffe
Die Beschaffung von Rohstoffen generiert Umweltauswirkungen durch den Verbrauch von Energie und der Verknappung von Ressourcen. Deshalb sind wir im Sinne der Nachhaltigkeit bestrebt, unsere Rohstoffe im Produktionsprozess so effizient wie möglich einzusetzen.

Besondere Umweltrelevanz im Beschaffungsprozess besitzt das Thema Material Compliance. Mittels einer Risikobetrachtung wurden alle Werkstoffe des Sortiments zusammen mit einem externen Dienstleister hinsichtlich Umweltregularien (z.B. REACh) bewertet.
Die Risikobewertung ergab, dass kein hohes Risiko bezüglich der Wahrscheinlichkeit des Vorhandenseins von besorgniserregenden Stoffen existiert. Zusätzlich werden im Rahmen des Beschaffungsprozesses artikelbezogene Lieferantenabfragen bezüglich der Produktkonformität durchgeführt.

Lieferantenverhalten
Ebenfalls von Bedeutung für unser Umweltmanagementsystem ist das Verhalten unserer Lieferanten. Alle Lieferanten verpflichten sich über den Code of Conduct (Verhaltensrichtlinie) zu umweltverträglichem Verhalten. Der Standort Torgau wird im Gegensatz zu Merzig nicht mit Handelswaren (Zukauf) versorgt. Unsere Lieferanten für Rohstoffe werden jährlich durch die zentrale Einkaufsabteilung einer Lieferantenbewertung unterzogen, in welcher auch Punkte für den Umweltschutz vergeben werden. Bei Lieferantenaudits und Lieferantenbesuchen werden auch Themen zum Umweltschutz abgefragt und behandelt. Das umweltverträgliche Verhalten unserer Lieferanten zählen wir zu unseren wichtigsten bindenden Verpflichtungen.

Produkt

Produktentwicklung
Im Rahmen des Produktentwicklungsprozesses werden neue Werkstoffe vor der Aufnahme in das Sortiment hinsichtlich Material Compliance Anforderungen geprüft.

Behandlung des Produktes am Lebensende
Während der Nutzungsphase beim Endkunden geht von unseren Produkten keine Umweltbelastung aus. Produktbezogene Abfälle in Form vom z.B. Keramik oder Glas fallen in der Regel in
kleinen Fraktionen an und gelangen über den Restmüll in die Beseitigungsschiene der öffentlichen Entsorger, auf dessen weiteres Handeln wir keinen Einfluss haben.

Verkehr

Emissionen durch Verkehr

Verursacht wird der Verkehr und die damit verbundenen indirekten Schadstoffemissionen vor allem durch den Lieferverkehr der Produktion (eingehend: Rohstoffe, Verpackungen; ausgehend: Halbfertigware Ware, Finalware), jedoch auch durch unsere Mitarbeiter. (An- und Abreise zur Arbeitsstätte, Dienstreisen). Der Umweltaspekt Verkehr ist kaum beeinflussbar.

Umweltprogramm 2019

Um unsere Umweltpolitik mit Leben zu füllen und eine kontinuierliche Verbesserung im Umweltschutz sicher zu stellen, setzen wir uns konkrete Ziele im Umweltschutz. Hierbei werden im Rahmen unserer Umweltpolitik, der gesetzlichen Vorgaben und der Standpunkte interessierter Kreise maßgeblich unsere eigenen, wesentlichen Umweltaspekte berücksichtigt.

Die Ziele sind klar formuliert und soweit möglich quantifiziert. Den Zielen werden im Umweltprogramm die jeweils zugehörigen konkreten Umsetzungsmaßnahmen, Verantwortlichkeiten und Umsetzungstermine zugeordnet. Der Zielkatalog wird jährlich aktualisiert. Anbei ist das kommentierte Umweltprogramm 2019 des Standorts Torgau zu finden.

1. Umweltschutz-Ziel **Optimierung Recyclingkonzept im Bereich keramischer Abfälle**		
Aktivitäten zur Zielerreichung	**Verantwortlich**	**Zieltermin**
Konzeptentwicklung zur Wiederverwendung keramischer Abfälle als Zuschlagstoff anderer Industriezweige	Manager Werkstoffe / KVP	Dezember 2019
Umsetzungsstand: In Arbeit (ca. 50%) Ideen werden besprochen und auf Umsetzung geprüft, Gespräche mit interessiertem Partner fanden statt (Forschungsinstitute, verschiedene Hersteller keramischer Waren, Eigenproduktion)		

2. Umweltschutz-Ziel **Verringerung der Menge überwachungsbedürftiger Abfälle um 25%**		
Aktivitäten zur Zielerreichung	**Verantwortlich**	**Zieltermin**
Realisierung Arbeitspaket zur Herstellung zinkfreier Glasur	Werkleitung	Dezember 2019
Umsetzungsstand: In Arbeit (ca.50%) ➔ Zinkfreie Glasur wird getestet (z.Z. Bruchquote durch Farbfehler im Stempel ist noch zu hoch)		
Trennung der Abwasserteilströme des Produktionsabwassers, um den Anteil Klärschlamm als überwachungsbedürftiger Abfall zu reduzieren.	Technische Leitung	Dezember 2019
Umsetzungsstand: 100% → Derzeit ist eine Trennung der Teilströme unwirtschaftlich		

3. Umweltschutz-Ziel **Kontinuierliche Reduzierung der Einsatzmenge an Hydrauliköl um 50%**		
Aktivitäten zur Zielerreichung	**Verantwortlich**	**Zieltermin**
Erhöhung der Lebensdauer von Hydrauliköl durch Reinigung	Technische Leitung	Dezember 2019
Umsetzungsstand: Reinigung mit Ölreinigungsanlage ➔ Entfernung von Verunreinigungen und Wasser im Öl ➔ Erfüllung 100 % (von 1.200 auf 600 Liter)		

Umweltprogramm 2020

1. Umweltschutz-Ziel Steigerung der Energieeffizienz in Übereinstimmung mit dem Energiemanagement-system nach ISO 50001		
Aktivitäten / Maßnahmen zur Zielerreichung	**Verantwortlich**	**Umsetzung (geplant)**
Automatisierung der Ventilatoren in den Produktionshallen (Ziel: -5% Heizenergie)	Technische Leitung	2020/21
Installation eines neuen Kompensations- und Messsystems an den Trafostationen 1 und 2 zur Vermeidung von Leistungsverlusten	Technische Leitung	2021
Weiterer Ausbau des Energiemesssystems (automatische Zähler: 50 Strom-, 40 Wasserzähler) zur Erkennung und Vermeidung von Spitzen	Technische Leitung	bis 12/2022

2. Umweltschutz-Ziel Erhöhung des Anteils Energieverbrauch aus erneuerbaren Energien		
Aktivitäten / Maßnahmen zur Zielerreichung	**Verantwortlich**	**Umsetzung (geplant)**
Prüfen ob Photovoltaik wirtschaftlich am Standort eingesetzt werden kann	Werksleitung	2020

2. Umweltschutz-Ziel Verringerung der Menge überwachungsbedürftiger Abfälle um 25%		
Aktivitäten / Maßnahmen zur Zielerreichung	**Verantwortlich**	**Umsetzung (geplant)**
Realisierung Arbeitspaket zur Herstellung zinkfreier Glasur	Manager Werkstoffe / KVP	2020 / 2021

3. Umweltschutz-Ziel **Optimierung Recyclingkonzept im Bereich keramischer Abfälle**		
Aktivitäten / Maßnahmen zur Zielerreichung	**Verantwortlich**	**Umsetzung (geplant)**
Konzeptentwicklung zur Wiederverwendung keramischer Abfälle als Zuschlagstoff anderer Industriezweige	Manager Werkstoffe / KVP	2020 - 2021

4. Umweltschutz-Ziel **Entwicklung einer effizient aufbereiteten Masse**		
Aktivitäten / Maßnahmen zur Zielerreichung	**Verantwortlich**	**Umsetzung (geplant)**
Gemeinsam mit unseren Lieferanten werden zur Masseaufbereitung Verfahren getestet, die mit weniger Energieeinsatz eine gleichwertige Masseversorgung des Standortes gewährleisten	Manager Werkstoffe / KVP	2020-2021

Umweltgutachter / Gültigkeitserklärung

Umweltgutachter

Die Begutachtung am 22.01.2020 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgte auf Veranlassung der

ESC Cert GmbH Teichstrasse 14 in 34130 Kassel

und wurde durch folgenden Gutachter durchgeführt:

Dr. Ralf Rieken
Zulassungsnummer: DE-V-0034
Adresse: An der Seune 14a, 37079 Göttingen

Gültigkeitserklärung

Der Unterzeichnende, Dr. Ralf Rieken, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0034, akkreditiert für den Bereich Herstellung von Keramik (NACE-Code: Abt. 23), bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Organisation, V&B Tischkultur, Rieffstrasse 46, 66663 Merzig, wie in der Umwelterklärung angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) sowie der Verordnungen (EU) 2017/1505 und 2018/2016 erfüllt. Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass:

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnungen (EG) Nr. 1221/2009, (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 durchgeführt worden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschrift vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung des Standortes Torgau der Villeroy&Boch AG ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereiches geben.
- Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß Verordnung (EG) 1221/2009 und der Verordnungen (EU) 2017/1505 und 2018/2026 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Die vorliegende Umwelterklärung 2019 wird hiermit für gültig erklärt.

Merzig, den _____

Dr. Ralf Rieken

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung erscheint zum Januar 2022.

Förderung:
Dieses Projekt wurde nach dem
saarländischen Umwelt-Audit-Förderprogramm gefördert.

Umweltgutachter / Gültigkeitserklärung

Umweltgutachter

Die Begutachtung am 14.01.2020 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgte auf Veranlassung der

ESC Cert GmbH
Teichstrasse 14 in 34130 Kassel

und wurde durch folgenden Gutachter durchgeführt:

Name: Dr. Ralf Rieken
Zulassungsnummer: DE-V-0034
Adresse: An der Seune 14a, 37079 Göttingen

Gültigkeitserklärung

Der Unterzeichnende, Dr. Ralf Rieken, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0034, akkreditiert für den Bereich Herstellung von Keramik (NACE-Code: Abt. 23) bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Organisation, V&B Tischkultur, Hafenstrasse 2-4, 04860 Torgau, wie in der Umwelterklärung angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) sowie der Verordnungen (EU) 2017/1505 und 2018/2016 erfüllt. Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass:

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnungen (EG) Nr. 1221/2009, (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 durchgeführt worden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschrift vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung des Standortes Torgau der Villeroy&Boch AG ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereiches geben.
- Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß Verordnung (EG) 1221/2009 und der Verordnungen (EU) 2017/1505 und 2018/2026 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Die vorliegende Umwelterklärung 2019 wird hiermit für gültig erklärt.

Torgau, den _____

Dr. Ralf Rieken

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung erscheint zum Januar 2022.

Impressum

Adresse Holding:

Villeroy & Boch AG
Saaruferstraße
66693 Mettlach
Deutschland

Weitere Adressen

Villeroy & Boch AG
UB Tischkultur
Werk Merzig
Rieffstraße 46
66663 Merzig

Villeroy & Boch AG
UB Tischkultur
Werk Torgau
Hafenstraße 2-4
04860 Torgau

Internet:
www.villeroyboch-group.com

Sofern Sie an weiteren Informationen über Villeroy&Boch interessiert sind, wenden Sie sic bitte an:

Katrin May und Jessika Rauch
(Ressortleitung Presse und Öffentlichkeitsarbei
Tel. Nr. +49 (0) 6864 81 2714 bzw. 1344
eMail: may.katrin@villeroy-boch.com
rauch.jessika@villeroy-boch.com

Wünschen Sie weitere Informationen zum Umweltschutz, so wenden Sie sich bitte direkt an folgende Ansprechpartner:

Giuseppe Noto
Head of Environment & Energy
Tel. Nr. +49 (0) 6864 81 1332
eMail: noto.guiseppe@villeroy-boch.com

Frederick Hoffmann
(Umweltmanagementbeauftragter)
Tel. Nr. +49 (0) 6864 81 4519
eMail: hoffmann.frederick@villeroy-boch.com

Copyright
Villeroy&Boch AG