

*Unternehmensbereich Tischkultur*  
**Umwelterklärung 2012**  
*Standorte Merzig und Torgau*



# *Inhaltsverzeichnis*

Vorwort	3
Umweltschutz bei Villeroy & Boch	4
Umweltpolitik der Villeroy & Boch AG	8
Unternehmensaufbau	10
Standorte Merzig und Torgau	12
Umweltmanagementsystem	13
Umweltrelevante Prozesse an den Standorten	14
Unsere Tischkulturstandorte im Detail	16
Zahlen zur Umweltleistung	20
Bewertung der Umweltaspekte	23
Relevante Umweltaspekte im Detail	30
Umweltziele	38
Umweltgutachter / Gültigkeitserklärung	44
Impressum	48

# 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 265jährigen 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 beispielsweise die Abwassermengen deutlich reduzieren oder auch 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.

Mettlach, 11.12.2012



Nicolas-Luc Villeroy  
(CEO Business Unit Tableware)



# Umweltschutz bei Villeroy & Boch

*Kreativität, Innovationskraft und unternehmerischer Weitblick bestimmen seit mehr als 260 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 742,9 Mio. Euro (2011). Durch eigene Vertriebsgesellschaften und Importeure ist unser Sortiment in 125 Ländern der Erde vertreten. Die Anzahl der Mitarbeiter weltweit liegt bei rund 8.400. Zum Bereich Tischkultur gehören 2.300 Personen.

## *Produktinnovationen*

Innovationskraft gehört zum Grundcharakter unseres Unternehmens seit über 260 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.

Unsere Broschüre „Verantwortung Umwelt“ und weitere, wissenswerte Informationen rund um das Thema Nachhaltigkeit finden Sie unter: <http://www.villeroy-boch.com/de/de/home/unternehmen/ueber-villeroy-boch/nachhaltigkeit.html>



### *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 15 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<sub>2</sub> 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 ist eine CO<sub>2</sub>-Ersparnis von 4.200 Tonnen pro Jahr möglich.

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 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.

*Umweltfreundliche Produkte*

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 Sanitär- und Geschirrbereich seit Jahren Standard ist. Bereits vor 15 Jahren gelang es den Forschern des Unternehmens, auf der Basis von umweltfreundlichen Alkali-Bor-Silikatglasuren (ABS) eine bleifreie Alternative für Sanitärkeramik zu entwickeln, ohne Qualitätsansprüche zu vermindern.

Um weitere umweltbezogene Innovationen zu entwickeln und in die Prozesse zu implementieren, wird bei Villeroy & Boch intensiv geforscht. Eine Reihe von Forschungs-Projekten wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.

# Umweltpolitik der Villeroy & Boch AG

*Umweltschutz gehört 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 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 gelten der Gesetze und gesellschaftlicher Normen sowie die Achtung lokaler Bräuche und Traditionen sind wesentliche Bestandteile unserer Unternehmensethik.

## *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.

*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.

*Wir fordern ein einwandfreies Geschäftsverhalten von unseren 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.



# Unternehmensaufbau

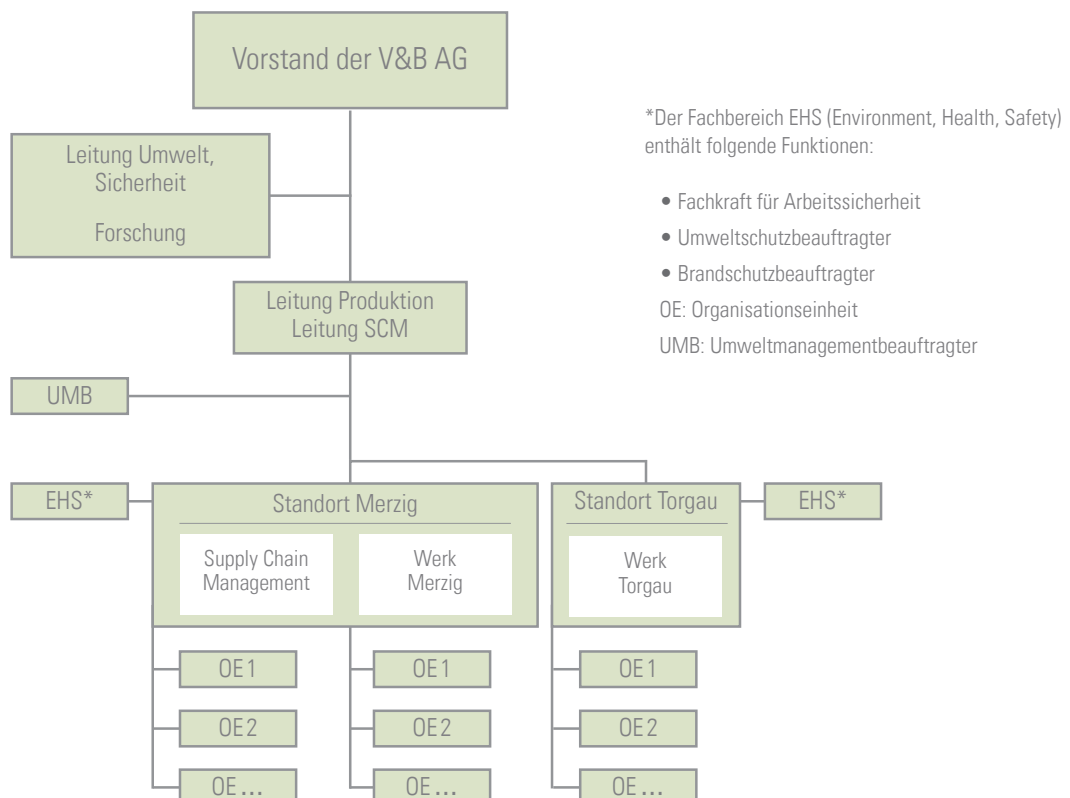
*Stammsitz der Villeroy & Boch AG ist Mettlach. Hier sind wichtige Zentralfunktionen und der Vorstand angesiedelt.*

Der Unternehmensbereich Tischkultur produziert Geschirr in den 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, des Umwelt- und Brandschutzes, 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.

*Das folgende Organigramm zeigt unsere Organisationsstruktur:*



*Die Delegation nach §52a BImSchG ist wie folgt geregelt:*

- Verantwortliches Organmitglied im Vorstand der Villeroy & Boch AG:  
Nicolas-Luc Villeroy (Vorstand Tischkultur)
- Die operative Umweltverantwortung für die Werke Merzig und Torgau liegt bei dem  
Produktionsleiter dieser Werke, Timothy Dodd.

Von den EHS-Funktionen sind lediglich der Brandschutzbeauftragte und die Fachkraft für Arbeitssicherheit behördlich gefordert.



# Standorte Merzig und Torgau

## Standortbeschreibung

	STANDORT MERZIG		STANDORT TORGAU
	Werk Merzig	SCM	Werk Torgau
Lage	Mittlere Saar, Entfernung zur Saar < 100m, umgebende Wälder und Streuobstwiesen		an der Elbe zwischen Meißen und Wittenberg, umgebende Heidegebiete und Elbauenlandschaft
Gebietsausweisung	Gewerbegebiet		Gewerbegebiet
Wasserschutzgebiet	nein		nein
Überschwemmungsgebiet	nein		nein
Altlasten	keine Verdachtsflächen		bekannt, verbindliches Vorgehen mit der Behörde abgestimmt
Verkehrsanbindung	A8, B51		B87, B182, B183
Vermietungen am Standort	Kantine		10 Mieter
Nachbarschaft	Einzelhandel, Bahntrasse, Wohnbebauung		Einzelhandel, Spedition, Wohnbebauung
Tätigkeit am Standort	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Entwicklung/Labor)</li> <li>• Anlagenplanung</li> <li>• Produktion Geschirr</li> <li>• Instandhaltung</li> <li>• (Vertrieb)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einkauf Handelsware</li> <li>• Lagerbetrieb</li> <li>• Kommissionieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Entwicklung/Labor)</li> <li>• Anlagenplanung</li> <li>• Produktion Geschirr</li> <li>• Instandhaltung</li> </ul>
Anzahl der Mitarbeiter	Hinweis: Die Produktion in der jetzigen Form startete in Merzig erst im Juli 2011 490 (Stand Dez 2011)		Hinweis: Die Produktion in der jetzigen Form startete in Torgau erst 2010 139 (Stand Dez 2011)
Fläche gesamt	76.797 qm		gesamt: 67.786 qm ohne vermietete Flächen: 61.908 qm
Versiegelungsgrad	82,3%		74,5%

Die Umweltrelevanz durch die Tätigkeiten der Mieter an den Standorten wird als insgesamt gering eingestuft. Eine wesentliche Umweltrelevanz ist lediglich bezüglich des Abwassers bzw. des Fettabscheiders der Küchen gegeben. Die Ausführung der Dichtigkeitsprüfung, Wartung, Reinigung und Entsorgung wird regelmäßig überwacht.

# Umweltmanagementsystem

*Das Umweltmanagementsystem für unsere beiden Tischkultur-Standorte setzt unsere Umweltpolitik in konkretes Handeln um. Die Verantwortlichkeiten im Umweltschutz sind klar definiert und umweltschutzbezogene Prozesse eindeutig festgelegt.*

## *Kontinuierliche Verbesserungen*

Umweltschutzziele werden jährlich festgelegt und mit konkreten Maßnahmen und Verantwortlichkeiten versehen.

## *Kommunikation*

Die Mitarbeiter werden regelmäßig durch Aushänge oder über Intranet über Umwelt- und Arbeitsschutzthemen informiert. Dazu stehen im Betrieb Kommunikationstafeln zur Verfügung.

- Mit Verbesserungsvorschlägen können sich die Mitarbeiter aktiv in den betrieblichen Umwelt- und Arbeitsschutz einbringen.
- Betriebsratsmitglieder beteiligen sich am betrieblichen Umwelt- und Arbeitsschutz.
- Durch Unterweisungen / Schulungen werden Mitarbeiter über die für sie relevanten Umwelt- und Arbeitsschutzthemen informiert.
- 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.

## *Umweltrelevante Abläufe*

- Relevante betriebliche Umweltschutzabläufe werden als Verfahrens- oder Arbeitsanweisungen geregelt (z.B. Notfallmanagement, Gefahrstoffmanagement, Abfallmanagement).
- Die Inhalte werden regelmäßig überprüft und den Erfordernissen angepasst.
- Notfallpläne geben die Vorgehensweisen bei Unfällen vor, die sich auf die Umwelt auswirken können.

## *Kontrolle und Bewertung des Umweltmanagementsystems*

- Die Umsetzung unserer Verfahrens- und Arbeitsanweisungen und der gesetzlichen Bestimmungen werden im Rahmen von Begehungen und Audits vor Ort überprüft.
- Kennzahlen, die bereits über viele Jahre ermittelt werden, und eine regelmäßige Bewertung unserer Umweltaspekte ermöglichen, schaffen eine transparente Leistungsbewertung im Umweltschutz.
- Die Zielerfüllung und die Leistungen im Umweltschutz werden regelmäßig in Management-Reviews bewertet. Die Ergebnisse sind die Grundlage zur Ableitung neuer Umweltschutzziele.
- Die Umweltbetriebsprüfung wird in einem 3-Jahres-Auditprogramm spezifiziert, wobei umweltrelevante Bereiche jährlich auditiert werden.



# Umweltrelevante Prozesse an den Standorten

*Wir sind uns bewusst, dass wir mit unseren Tätigkeiten die Umwelt beeinflussen. Deshalb stellen wir im Folgenden unsere wichtigsten umweltrelevanten Prozesse an den einzelnen Standorten kurz vor:*

## STANDORT MERZIG – SCM:

Einkauf Handelsware	umweltrelevante Anlagen	Umweltrelevanz
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschaffung Handelsware</li> <li>• Lieferantenauswahl</li> <li>• Lieferantenbewertung</li> </ul>	keine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einflussnahme auf Umweltrelevanz beschaffter Produkte</li> <li>• Einflussnahme auf das Umweltverhalten der Lieferanten</li> <li>• Einflussnahme auf Transportprozesse</li> </ul>
Logistik - Kommissionieren	umweltrelevante Anlagen	Umweltrelevanz
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenstellung Lieferungen</li> <li>• Freigabe Transport für Kommissionierung</li> <li>• Kommissionierung</li> <li>• Verpacken</li> <li>• Beauftragen von Speditionen</li> <li>• Festlegen von Logistikkonzepten</li> </ul>	keine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verpackungsabfall</li> <li>• Einsatz von Verpackungsmaterial</li> <li>• Energieeinsatz</li> <li>• Emissionen durch Transporte</li> </ul>

## STANDORT MERZIG UND TORGAU – GESCHIRRPRODUKTION

(Entwicklung neuer Produkte)	umweltrelevante Anlagen	Umweltrelevanz
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezepturen in Abstimmung mit UWS/AS festlegen</li> <li>• Brennproben</li> <li>• Verifizierung</li> <li>• Prototyp</li> </ul>	keine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Festlegen der Produktionsverfahren (Energieverbrauch, Wasserverbrauch, Rohstoffverbrauch)</li> <li>• Festlegen der Rohstoffe (Transportwege, Umweltverträglichkeit bei Gewinnung, Produktion und Entsorgung)</li> </ul>
Geschirrproduktion	umweltrelevante Anlagen	Umweltrelevanz
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressen</li> <li>• Brennen</li> <li>• Glasieren</li> <li>• Dekorieren (nur Merzig)</li> </ul> <p>Z.T. wird in Merzig auch Halbfertigware (Biskuits), die in anderen Werken gepresst und erstgebrannt wurde, glasiert und/oder dekoriert und gebrannt</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressen (VAwS-Anl.)</li> <li>• Brennöfen</li> <li>• Abwasserbehandlung</li> <li>• Lagerung von Gefahrstoffen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abwasser</li> <li>• Staub</li> <li>• Lärm</li> <li>• Energieverbrauch</li> <li>• Abfall</li> <li>• Lagerung/Umgang Gefahrstoffe</li> <li>• Lagerung wassergefährdender Stoffe</li> </ul>
Instandhaltung	umweltrelevante Anlagen	Umweltrelevanz
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wartung/Prüfung</li> <li>• Organisation Instandsetzungsarbeiten</li> <li>• Durchführung Instandsetzungsarbeiten</li> <li>• Facility Management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VAwS-Anlagen</li> <li>• Heizanlagen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagerung/Umgang Gefahrstoffe</li> <li>• Lagerung wassergefährdender Stoffe</li> <li>• Einfluss auf Anlagenzustand (z.B. Notfallrisiko, Energieverbrauch)</li> </ul>
Anlagenplanung	umweltrelevante Anlagen	Umweltrelevanz
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedarf/Lastenheft (Einbindung UWS/AS)</li> <li>• Event. Genehmigungsverfahren einleiten</li> <li>• Lieferanten-/Anlagenauswahl</li> <li>• Lieferung</li> <li>• Montage</li> <li>• Prüfung/Freigabe (Einbindung UWS/AS)</li> <li>• Freigabe (Einbindung UWS/AS)</li> <li>• Übergabe an Betreiber</li> </ul>	keine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechtskonformität</li> <li>• Einfluss auf Energieverbrauch Anlage</li> <li>• Einfluss auf Notfallrisiko der Anlage</li> </ul>

# Unsere Tischkultur-Standorte im Detail



# Unsere Tischkultur-Standorte im Detail

## *Unsere Tischkultur-Produktion in Merzig*

Das Werk am Standort Merzig wurde 1991 als Werk zu Fertigung von keramischen Produkten neu in unmittelbarer Nähe zum Logistikbereich errichtet. 2011 wurde in diesem Werk die Fertigung von trocken gepresstem Flachgeschirr konzentriert.

Neben der Fertigung der Geschirrtteile in den Massen Bone China und Fine China in der Zweibrand-technologie erfolgt im Werk Merzig ebenso die Dekoration der Geschirrserien des Unternehmens.

Der eigentliche Formgebungsprozess erfolgt in speziellen Pressen, in welchen der pulverförmige keramische Rohstoff (Granulat) zu einer individuellen Produktform verarbeitet wird. Hierzu wird das Granulat unter hohem Druck zwischen einem statischen Werkzeugunterteil (Artikelunterseite) und einer elastischen Membran, die der Artikeloberseite entspricht, gepresst bzw. verdichtet. Der so entstandene „Rohling“ erhält nun – vor dem Brand und der Dekoration – eine Oberflächenbearbeitung über seriell ausgerichtete Putzeinheiten oder über Roboter. Insgesamt sind neun Pressaggregate am Standort im Einsatz.

Der Transport der Rohlinge über einen Zwischenpuffer hin zur Beladung der Brennaufbauten des kontinuierlich betriebenen Ofens erfolgt automatisch. Bei 1240°C und einer Brennzeit von ca. 8 bis 9 Stunden werden die Rohlinge im sogenannten Biskuitofen dicht gebrannt. Die Beheizung dieses, mit integrierten Wärmerückführsystemen ausgestatteten und in modernster Leichtbauweise gebauten Ofens erfolgt, wie alle Brennaggregate im Unternehmensbereich, mit Erdgas. Die Weiterleitung der nun sogenannten Biskuitteile zu den Glasierlinien und dem darauffolgenden Glasur- oder Glattbrand erfolgt ebenfalls über zentral gesteuerte Fördersysteme. Bei nun mehr 1080°C und in einem Zeitraum von 7 bis 8 Stunden entsteht in zwei parallel laufenden Rollenöfen der fertige Weißartikel. Diese Geschirrtteile werden nach einem Polieren des Tellerfußes der finalen manuellen Sortierung zugeführt.

Bei einer zusätzlichen Dekoration der Weißartikel wird das Schiebepulver- und Direktdruckverfahren angewendet, Farbe und Edelmetalle werden mit dem Pinsel bzw. mit Applikationsmaschinen angebracht. Der sich anschließende Dekorbrand erfolgt in einem Durchlaufofen in - je nach Dekorart - 2 möglichen Brennkurven: Aufglasur oder Inglasur. Die Dekorsortierung sowie Verpackung der Ware bilden das Ende der Prozesskette.

## *Unsere Tischkultur-Produktion in Torgau*

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 01. Juli 1990 wieder unter dem Namen „Villeroy & Boch“.

Heute 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.

Die dazu benötigte Porzellanmasse wird in Form von Granulat und Filterkuchen per LKW angeliefert. In Lösebehältern werden die Rohstoffe zu einem druckgussfähigen Porzellanschlicker aufgelöst und auf die erforderlichen Betriebsparameter eingestellt. Nach Durchlauf der Reinigungsstrecke (Siebstation und Magnetabscheider) wird der Porzellanschlicker in die Arbeitsbehälter der Druckgussmaschinen gepumpt.

Die Formgebung des gesamten im Werk Torgau gefertigten Artikelsortimentes erfolgt ausschließlich im Druckgussverfahren. 2010 wurde die Tassenherstellung in Torgau integriert. Insgesamt sind 26 Maschinen installiert. Die Fertigung von der Artikelentnahme über die Trocknung, Oberflächennachbearbeitung, das Aufbringen der Bodenmarken und Glasieren bis hin zum Bereitstellen für die Ofenbeladung erfolgt mittels Roboter und entsprechenden vollautomatisch gesteuerten Transportsystemen.

Der Glattbrand erfolgt analog der Aggregate im Werk Merzig in kontinuierlich betriebenen Tunnelöfen, welche mit Erdgas beheizt werden. Die Brenntemperatur beträgt 1.230° C bei einer Ofenzeit zwischen 5,5 und 9,0 Stunden. Die aus den Öfen geförderten Brennpakete mit gebrannter Ware werden in einem Arbeitsgang von den Brennplatten entnommen und die Standflächen mittels Schleifmaschine poliert. Anschließend werden die Artikel nach Qualitäten sortiert und auf Europaletten abgestapelt.

Nach der Verpackung wird die Ware kommissioniert und per LKW dem Zentrallager in Merzig als Finalprodukt bzw. als Halbfertigprodukt zur Weiterverarbeitung geliefert.



## *Logistikzentrum: Von Merzig in die ganze Welt*

Am Standort Merzig befindet sich das Zentrallager. Von hier aus wird unsere Ware in die ganze Welt geliefert. Das Herzstück ist ein vollautomatisches Hochregallager mit über 20.000 Paletten und über 50.000 Behälterstellplätzen. Hier lagern durchschnittlich 12.000 verschiedene Artikel, die aus der eigenen Produktion stammen oder, zur Komplettierung unseres Sortiments, zugekauft werden. Damit bis zu 180.000 Artikel pro Tag bewegt werden können, sind alle Ein-, Aus- und Umlagerungsprozesse auf einander abgestimmt und mit Hilfe moderner Lagerverwaltungssysteme optimiert. Neben der Bereitstellung individueller Kundensendungen, erfolgen hier weitere Tätigkeiten, wie die Vereinnahmung von Fertigware, die Qualitätskontrolle, die Konfektionierung von Geschenksets und die Bereitstellung von Ware für Produktveredler.

In den letzten Jahren wurden immer wieder Neuerungen erfolgreich umgesetzt, die sich nicht nur rechnen, sondern auch der Umwelt zugute kommen. Dabei ging es z.B. um die Vermeidung unnötiger Leerfahrten im Containergeschäft oder die Reduzierung von Transportverpackungen.



# Zahlen zur Umweltleistung

*Bereits seit vielen Jahren führen wir ein internes Controlling unserer Umweltleistung an unseren Standorten durch. Dieses Controlling erfolgt anhand eines Kennzahlensystems.*

Die Produktion in Merzig besteht in der derzeitigen Fertigungstiefe (Pressen/Erstbrand/Glasieren/Dekorieren/Brand) erst seit Juli 2011. Vorher wurde Halbfertigware aus anderen Werken weiterverarbeitet. Auch in Torgau wurde das Produktionsspektrum, und damit das Produktionsverfahren, 2010 wesentlich verändert, was u. a. bei einigen Produkten einen zusätzlichen Brand erfordert.

In Merzig wird wegen der fehlenden Aussagekraft auf die Darstellung der Umweltkennzahlen vor Juli 2011 verzichtet. Bei den Angaben für 2011 wurden die Zahlen Juli-Dezember 2011 auf das ganze Jahr 2011 hochgerechnet. Der Trend der bisherigen Verbrauchswerte 2012 bestätigt die Hochrechnung für 2011. Für Torgau werden die Zahlen ab 2010 dargestellt.



**UMWELTKENNZAHLEN**

		MERZIG		TORGAU	
		2011	2010	2011	
Input					
Gesamt-Energieverbrauch	MWh	61.565,46	46.473,00	48.043,00	
- Erdgas	MWh	50.442,00	39.189,00	40.025,00	
- Strom	MWh	10.951,54	7.284,00	8.018,00	
- Heizöl	MWh	171,92			
Anteil erneuerbare Energie	%	4,77	4,55	5,09	
Masse	t	5.522,19	5.044,00	5.031,00	
Glasuren	t	556,80	659,00	675,00	
Halbfertigware	t	1.124,00			
Wasserverbrauch	cbm	29.160,00	72.137,00	80.309,00	
Flächenverbrauch ohne verpachtete Flächen	qm	63.230,00	44.621,00	44.621,00	
Output					
Produktionsmenge	t	4.734,00	3.625,00	3.869,00	
Abfälle gesamt	t	2.311,84	1.310,56	1.583,58	
- keramische Abfälle	t	1.509,12	472,00	665,74	
- mineralische Schlämme	t	318,40	670,85	758,22	
- Verpackungen	t	314,20	32,26	33,83	
- Bau- und Abbruchabfälle	t	0,00	8,78	3,85	
- Altholz	t	0,00	23,50	4,82	
- Hausmüll	t	81,62	92,96	102,86	
- Kalkgranulat aus Fluorsorption	t	54,80	0,00	0,00	
- andere n.g. Abfälle	t	14,44	0,00	0,00	
- Summe gefährliche Abfälle	t	19,26	10,21	14,26	
Abwasseranfall	cbm	26.846,00	55.669,00	61.789,00	
Treibhausgase als CO <sub>2</sub> -Äquivalent*	t CO <sub>2</sub>	14.694,37	11.364,81	11.607,25	
- Gasfeuerung	t CO <sub>2</sub>	14.628,18	11.364,81	11.607,25	
- Heizölfеuerung	t CO <sub>2</sub>	66,19			

\*Quelle für GWPs: UBA/IPCC, Quelle für CO<sub>2</sub>-Äquivalent aus Gasfeuerung: Gemis 4.6

## UMWELTKENNZAHLEN

		MERZIG		TORGAU	
		2011	2010	2011	
Summe übrige Luftschadstoffe	t	19,42		9,23	10,14
SO <sub>2</sub> aus Erdgas/Heizöl nach Gemis 4.6	t	1,01		0,71	0,72
NOX aus Erdgas/Heizöl nach Gemis 4.6	t	10,64		8,23	8,41
Staub aus Keramikbrand	t	0,64		0,01	0,10
Fluor	t	0,10		0,09	0,27
VOC	t	7,03		0,19	0,64

## SPEZIFISCHE UMWELTKENNZAHLEN BEZOGEN AUF PRODUKTIONSMENGE IN TONNEN

		MERZIG		TORGAU	
		2011	2010	2011	
Input					
Gesamt-Energieverbrauch	MWh/t(P)	12,97		12,82	12,42
- Erdgas	MWh/t(P)	10,66		10,81	10,35
- Strom	MWh/t(P)	2,31		2,01	2,07
- Heizöl	MWh/t(P)	0,04			
Masse	t/t(P)	1,17		1,39	1,30
Glasuren	t/t(P)	0,12		0,18	0,17
Halbfertigware	t/t(P)	0,24			
Wasserverbrauch	cbm/t(P)	6,16		19,90	20,76
Output					
Abfälle gesamt	kg/t(P)	488,35		361,53	409,30
- keramische Abfälle	kg/t(P)	318,78		130,21	172,07
- mineralische Schlämme	kg/t(P)	67,26		185,06	195,97
- Verpackungen	kg/t(P)	66,37		8,90	8,74
- Bau- und Abbruchabfälle	kg/t(P)	0,00		2,42	1,00
- Altholz	kg/t(P)	0,00		6,48	1,25
- Hausmüll	kg/t(P)	17,24		25,64	26,59
- Kalkgranulat aus Fluorsorption	kg/t(P)	11,58		0,00	0,00
- andere n.g. Abfälle	kg/t(P)	3,05		0,00	0,00
- gefährliche Abfälle	kg/t(P)	4,07		2,82	3,69
Abwasseranfall	cbm/t(P)	5,67		15,36	15,97
Treibhausgase als CO <sub>2</sub> -Äquivalent*	t CO <sub>2</sub> /t(P)	3,10		3,14	3,00
Summe übrige Luftschadstoffe	kg/t(P)	4,10		2,55	2,62
SO <sub>2</sub>	kg/t(P)	0,21		0,19	0,19
NOX	kg/t(P)	2,25		2,27	2,17
Staub	kg/t(P)	0,13		0,00	0,03
Fluor	kg/t(P)	0,02		0,02	0,07
VOC	kg/t(P)	1,49		0,05	0,17



# Bewertung der Umweltaspekte

# Bewertung der Umweltaspekte

Um Klarheit darüber zu erhalten, welche unserer Umweltaspekte (z. B. Energieverbrauch, Abwasser oder Abfall) eine bedeutende Auswirkung auf die Umwelt haben, führen wir jährlich eine ökologische Bewertung unserer Umweltaspekte durch. Eine A-Relevanz bei einem Umweltaspekt bedeutet: Hier wirkt sich unsere Tätigkeit stark auf die Umwelt aus. Dem entsprechend bedeuten B- und C-Relevanz eine mittlere bzw. geringe Auswirkung auf die Umwelt.

In den nachfolgenden Listen sind die Umweltaspekte der beiden Standorte mit den entsprechenden Kriterien zur Bewertung aufgeführt:

*Merzig:*

UMWELTASPEKT	BEWERTUNGSKRITERIEN	BEWERTUNG (A/B/C)	MÖGLICHE VERBESSERUNGSANSÄTZE	MACHBARKEITSBEWERTUNG (A/B/C)
Emissionen durch Energieverbrauch	Anteil UBP* aus BUWAL-Berechnung (Stromverbrauch fossile Energieträger, Erdgasverbrauch, Heizölverbrauch)	A	- Einführung Energiemanagementsystem - Wärmerückgewinnung ausbauen	A
Emissionen durch Verkehr	Anteil UBP* aus BUWAL-Berechnung (Pendelverkehr(mit PKW), Lieferverkehr)	A	- Richtlinie, nur noch EURO-5-LKW einzusetzen - genauere Quantifizierung der Warenströme	C
Sonstige Emissionen in der Luft	Anteil UBP* aus BUWAL-Berechnung (Lösemittel, Kältemittel, Stäube, PAKs, Dioxin, HCl, HF, Schwermetalle, SO <sub>2</sub> , C-gesamt, CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, NO <sub>x</sub> , CO)	C	- Reduzierung der Lösemittel	B
	Nachbarschaftsbeschwerden	C		C
Geruchs-Emissionen	Nachbarschaftsbeschwerden	C		C
Lärm-Emissionen	Nachbarschaftsbeschwerden	C		C
Abfall	Anteil UBP* aus BUWAL Berechnung (Abfallverwertung, Verbrennung, Reststoffdeponie, Sonderabfalldeponie)	C	- keramische Abfälle reduzieren - Hausmüll besser trennen und reduzieren	B
	Recyclingquote	A	- keramische Abfälle reduzieren oder Möglichkeiten der Verwertung suchen	B
Wasserverbrauch	Wasserverbrauch absolut	A	- MA sensibilisieren	A

UMWELTASPEKT	BEWERTUNGSKRITERIEN	BEWERTUNG (A/B/C)	MÖGLICHE VERBESSERUNGSANSÄTZE	MACHBARKEITSBEWERTUNG (A/B/C)
Abwasser	Anteil UB <sup>P</sup> * aus BUWAL Berechnung (Sanitärabwasser und Abwasser nach Abwasserbehandlungsanlage)	C		C
	Abwassermenge absolut	A	- Prüfen, ob Putzwasser an den Pressen verringert werden kann	A
Bodenverunreinigung	Fläche der unsanierten Altlasten	C		C
Flächenversiegelung	Anteil der versiegelten Fläche an der Gesamtfläche	A		C
Notfallpotenzial wassergefährdende Stoffe	Anzahl der C- und D-Anlagen	C	- Stilllegung Außentank für 2013 geplant	C
UWS bei Lieferanten	Anteil der Lieferanten mit Umweltmanagementsystem (UMS)	A	- erste, genauere Erhebung bei nächster Lieferantenbewertung - Aufnahme Umweltcheckliste in Company Profiles	C
	Anteil Beschaffungsvolumen an Wertschöpfung	A		C
Brandschutz	Brandrisikobewertung ( z.B. durch Feuerwehr, Sachversicherer oder eigene Ermittlungen)	B	- Plan der Lagerorte und -mengen von Gefahrstoffen aktualisieren	B
Masseinsatz	Massen (t)	A	- Optimierung der Produktion	A
Glasureinsatz	Glasuren (t)	B	- Optimierung der Produktion	B



Torgau:

UMWELTASPEKT	BEWERTUNGSKRITERIEN	BEWERTUNG (A/B/C)	MÖGLICHE VERBESSERUNGSANSÄTZE	MACHBARKEITSBEWERTUNG (A/B/C)
Emissionen durch Energieverbrauch	Anteil UBP* aus BUWAL-Berechnung (Stromverbrauch fossile Energieträger, Erdgasverbrauch, Heizölverbrauch)	A	- Einführung Energiemanagementsystem	A
Emissionen durch Verkehr	Anteil UBP* aus BUWAL-Berechnung (Pendelverkehr (mit PKW), Lieferverkehr)	A	- Richtlinie, nur noch Euro-5-LKW einzusetzen	C
Sonstige Emissionen in der Luft	Anteil UBP* aus BUWAL-Berechnung (Lösemittel, Kältemittel, Stäube, PAKs, Dioxin, HCl, HF, Schwermetalle, SO <sub>2</sub> , C-gesamt, CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, NO <sub>x</sub> , CO)	C	- Reduzierung der Lösemittel	C
	Nachbarschaftsbeschwerden	C		C
Geruchs-Emissionen	Nachbarschaftsbeschwerden	C		C
Lärm-Emissionen	Nachbarschaftsbeschwerden	C		C
Abfall	Anteil UBP* aus BUWAL-Berechnung (Abfallverwertung, Verbrennung, Reststoffdeponie, Sonderabfalldeponie)	C	- keramische Abfälle reduzieren - Hausmüll besser trennen und reduzieren	B
	Recyclingquote	C		C



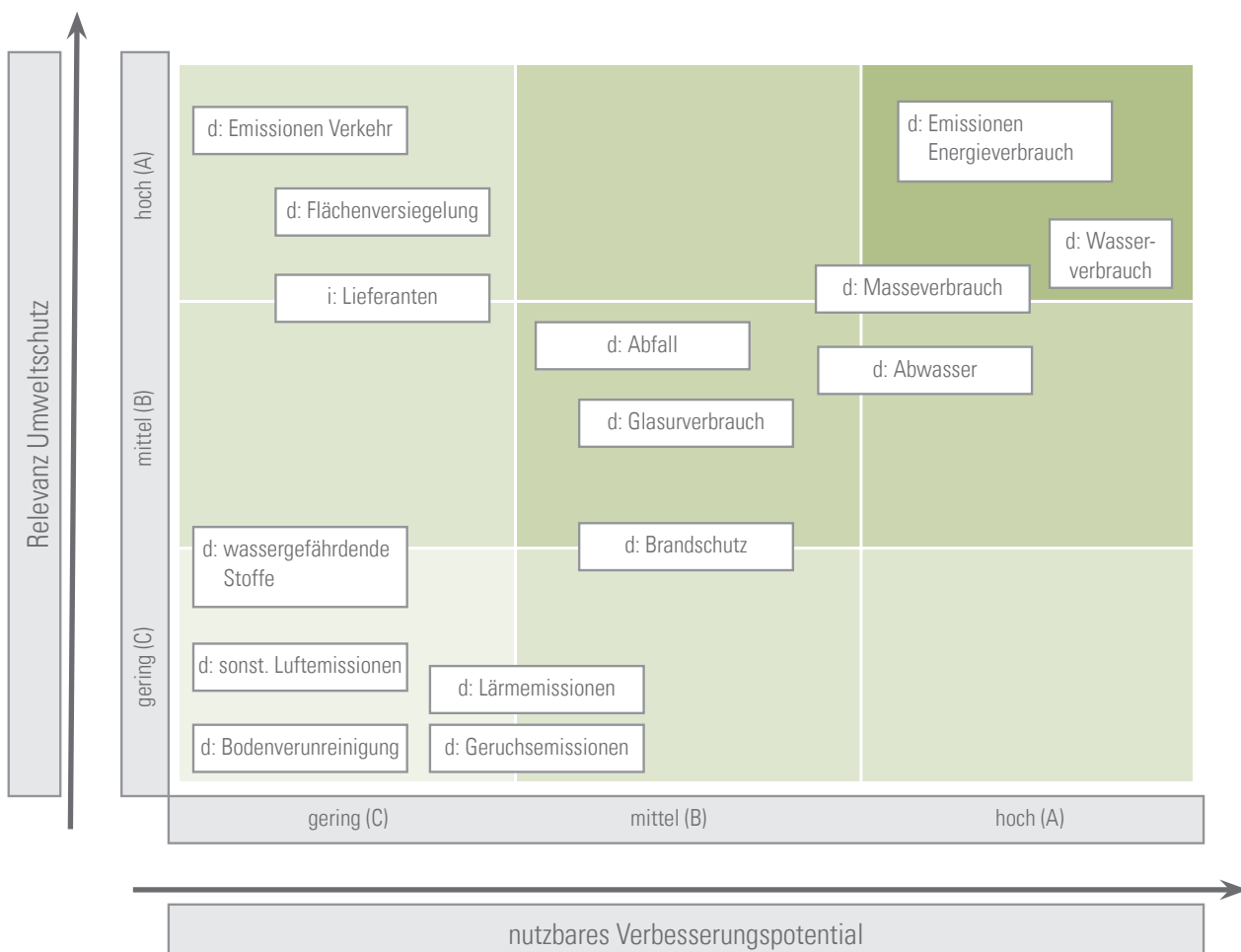
UMWELTASPEKT	BEWERTUNGSKRITERIEN	BEWERTUNG (A/B/C)	MÖGLICHE VERBESSERUNGSANSÄTZE	MACHBARKEITSBEWERTUNG (A/B/C)
Wasserverbrauch	Wasserverbrauch absolut	A	-prüfen ob Spülvorgänge optimiert werden können -MA sensibilisieren	A
Abwasser	Anteil UB <sup>P</sup> * aus BUWAL-Berechnung (Sanitärabwasser und Abwasser nach Abwasserbehandlungsanlage)	C	- Abwasserbehandlung aufrüsten (bessere Filter)	B
	Abwassermenge absolut	A	- Abwasserbehandlung aufrüsten und Brauchwasseranteil erhöhen	A
Bodenverunreinigung	Fläche der unsanierten Altlasten	B		C
Flächenversiegelung	Anteil der versiegelten Fläche an der Gesamtfläche	A		C
Notfallpotenzial wassergefährdende Stoffe	Anzahl der C- und D-Anlagen	C		C
UWS bei Lieferanten	Anteil der Lieferanten mit Umweltmanagementsystem (UMS)	B	- genauere Erhebung bei nächster Lieferantenbewertung	C
	Anteil Beschaffungsvolumen an Wertschöpfung	B		C
Brandschutz	Brandrisikobewertung (z.B. durch Feuerwehr, Sachversicherer oder eigene Ermittlungen)	A	- Brandlasten dauerhaft niedrig halten	B
Masseinsatz	Massen (t)	A	- Optimierung der Produktion	A
Glasereinsatz	Glasuren (t)	B	- Optimierung der Produktion	B



Um die Auswirkungen unserer Tätigkeit auf die Umwelt soweit wie möglich zu quantifizieren, setzen wir bei den Aspekten, bei denen Massenströme ermittelt werden können (Energieverbräuche, Abfallaufkommen, Verkehr etc.) ein vereinfachtes Ökobilanzmodell ein. Es handelt sich hierbei um die Methode des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landwirtschaft der Schweiz (BUWAL). Bei der BUWAL-Methode, die in der Schriftenreihe Öbu SR 28/2008 detailliert vorgestellt wird, werden errechnete Massenströme (z.B. CO<sub>2</sub> oder Abwasserfrachten) mit wissenschaftlich ermittelten Schadfaktoren multipliziert. Das Ergebnis sind die Umweltbelastungspunkte (UBP).

Die Ergebnisse der Bewertung werden abschließend in einem Umweltrelevanz-Portfolio dargestellt. Hier wird die Umweltrelevanz in Relation zu einem nutzbaren Verbesserungspotenzial gesetzt. Das nutzbare Verbesserungspotenzial berücksichtigt, dass nicht jede Umweltauswirkung unter den gegebenen Umständen (technische Machbarkeit, Finanzierbarkeit etc.) mit dem gleichen Aufwand reduziert werden kann. Das Umweltrelevanz-Portfolio zeigt uns die Ansatzpunkte für unsere Umweltziele.

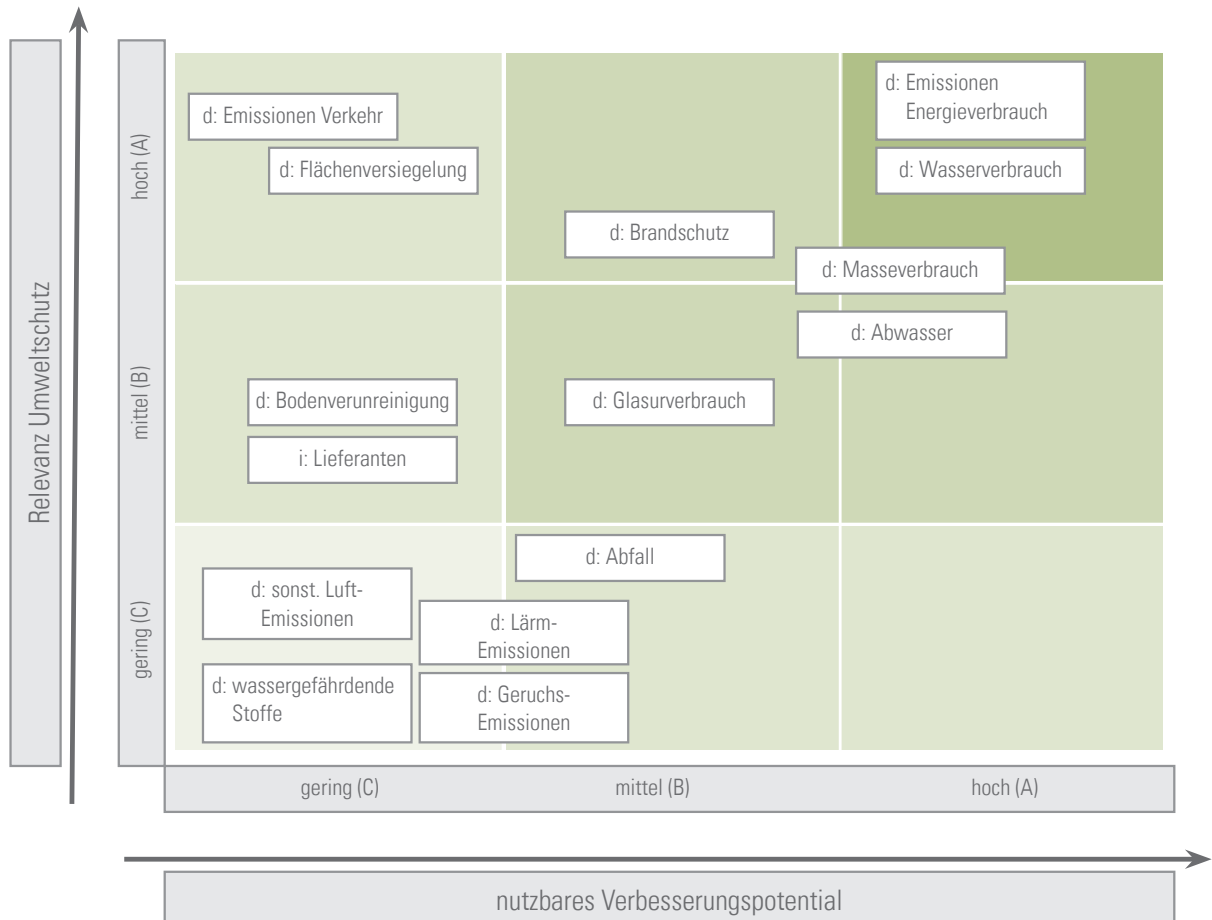
*Umweltschutzrelevanzportfolio Merzig:*



d: direkter Umweltaspekt / i: indirekter Umweltaspekt

- Priorität 1 bei der Festlegung von Umweltzielen
- Priorität 2 bei der Festlegung von Umweltzielen
- Priorität 3 bei der Festlegung von Umweltzielen
- Priorität 4 bei der Festlegung von Umweltzielen

Umweltschutzrelevanzportfolio Torgau:



d: direkter Umweltaspekt / i: indirekter Umweltaspekt

- Priorität 1 bei der Festlegung von Umweltzielen
- Priorität 3 bei der Festlegung von Umweltzielen
- Priorität 2 bei der Festlegung von Umweltzielen
- Priorität 4 bei der Festlegung von Umweltzielen

# Relevante Umweltaspekte im Detail



# Relevante Umweltaspekte im Detail

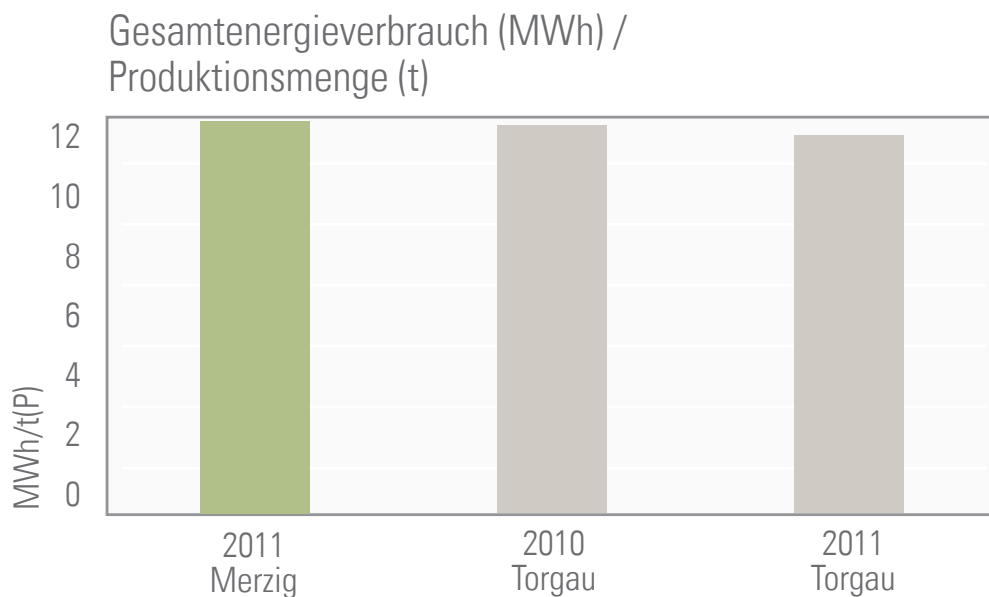
Nachfolgend werden die Zahlen, Daten, Fakten zu den einzelnen Umweltaspekten der beiden Standorte Merzig und Torgau behandelt. Besondere Berücksichtigung finden dabei Umweltaspekte mit hoher Relevanz. Umweltaspekte, die nur eine geringe Umweltrelevanz aufweisen, werden dagegen nur kurz angerissen.

## *Umweltaspekt: Emissionen durch Energieverbrauch*

Energieverbräuche mit den damit verbundenen Schadgasemissionen resultieren für Merzig und Torgau aus:



- Betrieb Brennöfen
- Betrieb Heizungsfeuerungsanlagen
- Stromverbrauch (Emissionen fallen bei Stromproduktion an).



Trotz unterschiedlicher Produktionsverfahren unterscheiden sich die rel. Energieverbräuche beider Standorte kaum. In Torgau ist von 2010 auf 2011 eine leicht abnehmende Tendenz zu verzeichnen. In den letzten Jahren wurden in Torgau am Brennofen 3, an der Kompressoranlage und an der Druckluftstation Wärmerückgewinnungsmaßnahmen zur Energieeinsparung durchgeführt: Trotzdem sehen wir im Energieverbrauch immer noch ein erhebliches Verbesserungspotenzial und werden deshalb in 2013 ein Energiemanagementsystem nach ISO 50001 aufbauen und eine systematische Analyse der Energieverbräuche durchführen.

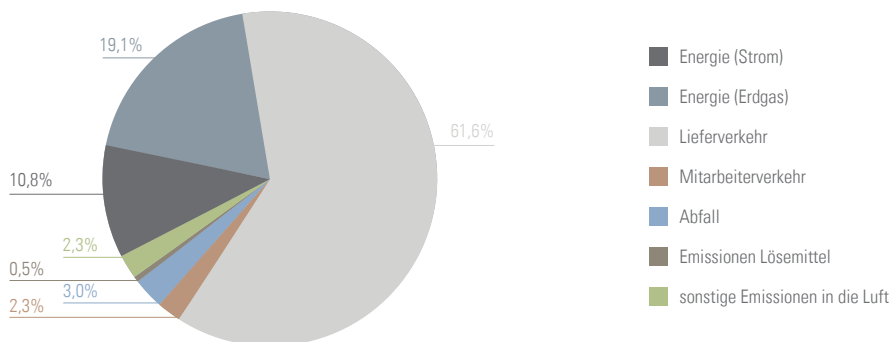
*Umweltaspekt: Emissionen durch Verkehr*

Verkehr spielt an beiden Standorten eine wichtige Rolle. Verursacht wird er an beiden Standorten zunächst durch den Mitarbeiterverkehr und den Lieferverkehr der Produktion (eingehend: Rohstoffe, Halbfertigware, Verpackungen; ausgehend: produzierte Ware).

Der Standort Merzig beheimatet neben der Produktion auch SCM (Supply Chain Management) und dient hier als Logistikkreislauf für die gesamte keramische Produktion beider Standorte und die gesamte Handelsware. Handelsware (z. B. Gläser, Bestecke, Tischdecken) werden nicht selbst produziert, sondern werden von Lieferanten aus aller Welt bezogen.

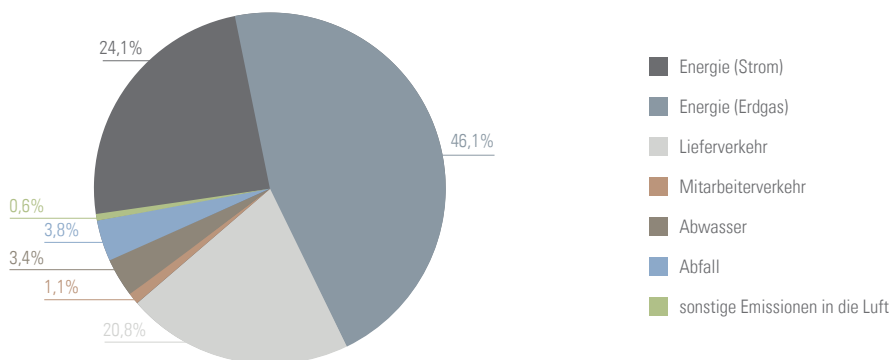
Die folgende Abbildung spiegelt diese Situation deutlich wider: Über 60 % der Umweltbelastung (ermittelt mit dem BUWAL-Verfahren, s. S. 28) fielen 2011 in Merzig nicht am Standort selbst, sondern durch den Lieferverkehr an!

*Merzig: Anteil an der Umweltbelastung*



In Torgau hat der Lieferverkehr, da hier die Logistikströme Handelsware entfallen, 2011 nur einen Anteil von rund 21% an der Umweltbelastung:

*Torgau: Anteil an der Umweltbelastung*



Wir sind uns bewusst, dass unsere Logistikströme Handelsware für Merzig mit Abstand die höchste Umweltrelevanz haben. Um hier Verbesserungspotenziale aufdecken zu können, planen wir für 2013 zunächst eine exakte Erhebung dieser Logistikströme.

*Beide Abbildungen zeigen deutlich die absolute Dominanz des Energieaspekts: Die Öfen und Heizanlagen an den Standorten, der Stromverbrauch und der Energieverbrauch durch den Verkehr verursachen in Merzig in Summe rund 94% und in Torgau rund 93% der Umweltbelastung.*

#### *Umweltaspekt: sonstige Emissionen in die Luft*

Schadstoffemissionen in die Luft, die nicht Folge unseres Energieverbrauchs und des Verkehrs, sondern unserer keramischen Prozesse sind, spielen eine eher untergeordnete Rolle (Merzig: Anteil an der Umweltbelastung 2,3%, Torgau: 0,65%). Fluor, das beim Erstbrand entsteht, wird durch unsere Fluorfilter wirkungsvoll zurückgehalten.

geringe  
Umweltrelevanz

#### *Umweltaspekt: Lieferanten*

Infolge des großen Handelswarenvolumens, das Merzig durchläuft, hat das Beschaffungsvolumen hier einen Anteil von rund 67% an der Wertschöpfung. Dies spiegelt die insgesamt wichtige Rolle der Lieferanten wider. Von den Lieferanten besitzen dagegen nur rund 21% ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem. Den Lieferanten wird damit eine hohe Umweltrelevanz zugewiesen. Obwohl sich alle Lieferanten über den Code of Conduct zu umweltverträglichem Verhalten verpflichtet haben, sind konkrete Verbesserungen hier sehr schwer zu realisieren: Es ist für die Zukunft als erster Schritt geplant, eine konkrete Bewertung der Umweltsituation der Lieferanten anzustreben. Für Torgau ist die Bedeutung der Lieferanten, da SCM-Aktivitäten entfallen, deutlich geringer: Das Beschaffungsvolumen hat hier einen Anteil von rund 21% an der Wertschöpfung; 75% der Lieferanten verfügen über ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem.

Merzig:  
hohe Umwelt-  
relevanz

Torgau:  
mittlere Umwelt-  
relevanz

#### *Umweltaspekt: Abfall*

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. Mengemäßig dominieren die keramischen Abfälle (Bruch) und die mineralischen Schlämme (aus Spülvorgängen).

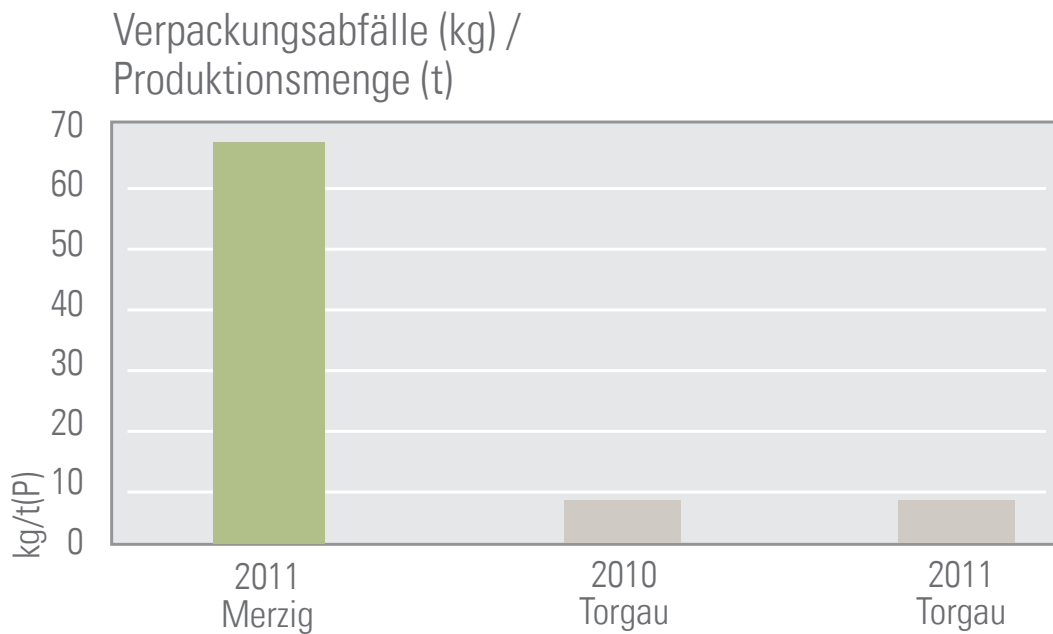
Merzig:  
mittlere Umwelt-  
relevanz

Torgau:  
geringe Umwelt-  
relevanz

Folgende Unterschiede, die zu der unterschiedlichen Einstufung der Umweltrelevanzen geführt haben, weisen die Abfallsituationen von Merzig und Torgau auf:

- In Merzig wird der keramische Abfall deponiert, in Torgau verwertet
- In den Anlaufphasen neuer Produktionsverfahren in Torgau gab es ein erhöhtes Aufkommen an keramischen Abfällen.
- Mineralische Schlämme werden in Merzig als Nebenprodukt an die V & B Fliesen GmbH abgegeben und dort als hochwertiger Rohstoff im Produktionsprozess wiederverwendet.
- Verpackungsabfall fällt in Merzig in fast 10facher Menge im Vergleich zu Torgau an. Ursache sind hier Vertriebskonzepte, die im Bereich der Logistikdrehscheibe in vielen Fällen eine Neuverpackung vor Auslieferung an die Kunden nötig machen. Hier laufen ständig Projekte zur Reduzierung der Verpackungsabfälle.

Beiden Standorten gemeinsam ist der recht hohe Anteil an unsortiertem Hausmüll. Hier wollen wir ansetzen und die innerbetriebliche Abfalltrennung zukünftig weiter optimieren.



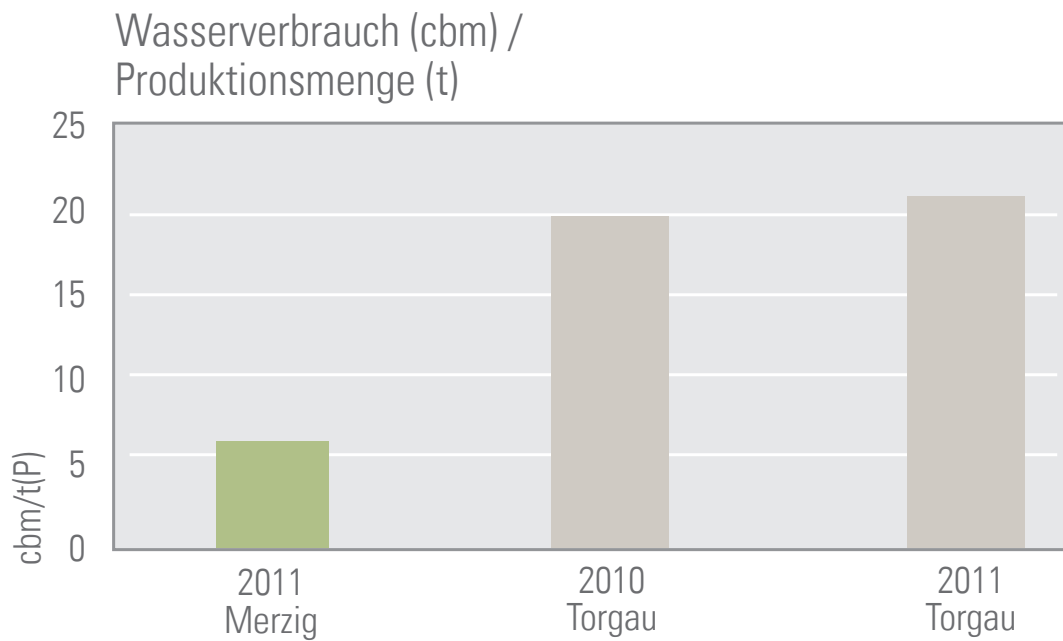
*Umweltaspekt: Wasserverbrauch*

Der in Torgau im Vergleich zu Merzig ca. 3fache rel. Wasserverbrauch ist in erster Linie den unterschiedlichen Produktionsverfahren geschuldet: Während in Merzig die Masse trocken gepresst wird, kommt in Torgau ein „nasses“ Druckgussverfahren zum Einsatz. Dieses Verfahren setzt mehr Spülwasser voraus, als bei der Formgebung in Merzig. Bisher kommen an den Standorten noch keine Kreislaufführungen des Wassers/Abwassers zum Einsatz.

In Torgau wurden die Druckgussmaschinen erstmals in 2011 normal ausgelastet, was sich in der Steigerung der Produktionsmenge widerspiegelt. Der spezifische Wasserverbrauch ist höher als 2010. Begründet in der veränderten Technologie, kann dies als Zielwert angesehen werden. Die Einsatzzeiten der Werkzeuge konnten optimiert werden, was allerdings auch einen erhöhten Wasserverbrauch bei Spülvorgängen impliziert.

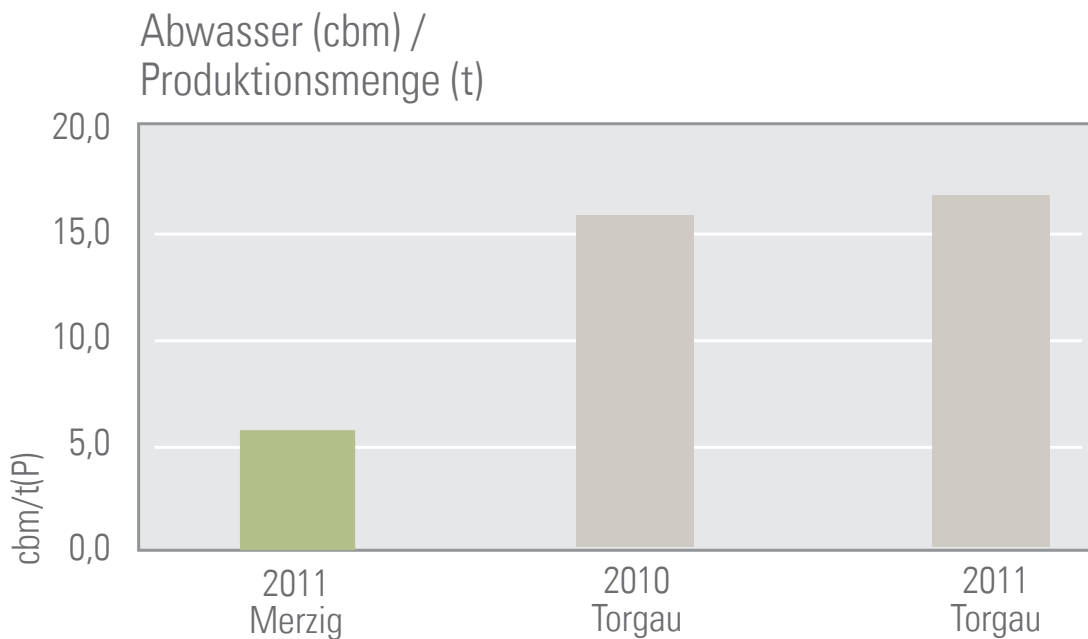
In Torgau wird gegenwärtig eine Lösung zur Reduzierung des Wasserverbrauchs erarbeitet. Dies hätte auch einen positiven Einfluss auf die Abwassersituation: Die Abwasser- und Schadstoffmenge würden reduziert werden.





*Umweltaspekt: Abwasser*

Keramische Abwässer können mit organischen Verbindungen, mineralischen Schwebstoffen und geringfügig mit Schwermetallen belastet sein. Deshalb findet an beiden Standorten eine Abwasserreinigung statt. Die Grenzwerte werden i.d.R. weit unterschritten. Bei zusätzlicher Betrachtung der Abwassermengen, geht vom Abwasser insgesamt eine mittlere Umweltbelastung aus. In Torgau kam es 2011, infolge einer partiellen Überlastung der Abwasserbehandlungsanlage, zu geringfügigen Grenzwertüberschreitungen.



Die unterschiedlichen rel. Abwassermengen resultieren aus den unterschiedlichen rel. Wasserverbräuchen.

Die gestiegenen Abwassermengen in Torgau erklären sich durch den gestiegenen Wasserverbrauch, wie oben dargestellt.

#### *Umweltaspekt: Masse- und Glasurverbrauch*

Unserem Glasurverbrauch weisen wir eine mittlere und unserem Masseverbrauch eine hohe Umweltrelevanz zu, da mit den Herstellungsprozessen Umweltbelastungen bei unseren Lieferanten verbunden sind.

Für uns bedeutet dies, dass wir immer effizienter mit Masse und Glasur umgehen.

Der fallende Verbrauchstrend in Torgau bestätigt dies.

mittlere bis  
hohe  
Umweltrelevanz

#### *Umweltaspekt: Flächenversiegelung*

Mit einem Versiegelungsgrad von 82% in Merzig und 74% in Torgau wird diesem Umweltaspekt eine hohe Umweltrelevanz zugewiesen. Geringfügige Verbesserungen wären hier nur durch erhebliche finanzielle Aufwendungen durch Entsiegelung zu erzielen.

hohe  
Umweltrelevanz

#### *Umweltaspekt: Bodenverunreinigungen*

Für den Standort Merzig sind keine Altlasten bekannt oder zu vermuten. Anders verhält es sich in Torgau: Die wechselvolle über 100jährige Geschichte des Standortes hat eine lokale Altlastenproblematik (betroffene Fläche ca. 450 m<sup>2</sup>) 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.

Merzig:  
geringe Umwelt-  
relevanz

Torgau:  
mittlere Umwelt-  
relevanz

#### *Umweltaspekt: Lärm*

Eine Lärmmessung, in Zusammenhang mit der Genehmigung unseres neuen Brennofens in Merzig, hat eine leichte Überschreitung des Grenzwerts ergeben, die höchst wahrscheinlich auf Störeinflüsse zurückzuführen ist. Diese wurden durch die Lärmemission eines defekten Aggregates verursacht, das nicht zum Brennofen gehört. Nachbarschaftsbeschwerden liegen jedoch nicht vor. Die zuständige Behörde wurde unterrichtet, zudem ist eine Wiederholungsmessung vorgesehen.

In Torgau verlief die Lärmmessung, die auch im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens erfolgte, ohne Beanstandungen.

geringe  
Umweltrelevanz

*Umweltaspekt: Umweltrisiko*

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

*Als potenzielle Notfallszenarien mit Umwelrelevanz wurden für die Standorte ermittelt:*

- Brand
- Auslaufen wassergefährdender Flüssigkeiten mit Boden-/Gewässerkontamination
- Einleiten von ungereinigtem Produktionsabwasser in das öffentliche Kanalsystem
- Ausfall der Fluorsorptionsanlage

*Umweltaspekt: Brand*

Dem Brandrisiko muss gerade in Torgau aufgrund der alten Gebäudestruktur Aufmerksamkeit geschenkt werden. Aktuell sind wir dabei, zusammen mit dem Verband der Sachversicherer (VdS), entsprechende Optimierungsmaßnahmen durchzuführen.

*Umweltrisiko: wassergefährdende Stoffe*

Bei näherer Prüfung ist die Möglichkeit einer Kontamination von Boden oder Gewässer gering, da kaum wassergefährdende Stoffe im Einsatz sind. Relevant ist lediglich ein Heizölaufentank in Merzig, der allerdings auch stillgelegt werden soll.

Merzig:  
mittlere Umwelt-  
relevanz

Torgau:  
hohe Umwelt-  
relevanz

geringe  
Umweltrelevanz





# Umweltziele

# Umweltziele

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.

*Umweltprogramm 2013 für den Standort Merzig:*

1. UMWELTSCHUTZ-ZIEL		REDUZIERUNG DES SPEZIFISCHEN ENERGIEVERBRAUCHS UM 5% BIS ENDE 2015	
Bezugswert 2011	12,97 MWh/t(P)	Zielwert 2015	12,32 MWh/t(P)
Aktivitäten/ Maßnahmen zur Zielerreichung		Verantwortlich	Umsetzung (geplant)
Umsetzung des neuen Druckluftkonzeptes inkl. Modernisierung der Kompressoren		Leitung technischer Support	Dezember 2013
Prüfung der Vorschläge zum Ausbau der Wärmerückgewinnung an den Brennöfen		Leitung technischer Support	Dezember 2013
Effizienzsteigerung des Dekorbrandofens durch Nutzung für Rückbrandware		Leitung technischer Support	Dezember 2013
Erneuerung der zentralen Leittechnik und damit Verbesserung des Monitorings		Leitung technischer Support	Dezember 2013
Einführung eines Energiemanagementsystems nach ISO 50001		Energiemanager UB	Dezember 2013

2. UMWELTSCHUTZ-ZIEL		BEGLEITUNG DER HANDELSWARELIEFERANTEN ZU MEHR UMWELTBEWUSSTEM VERHALTEN	
Aktivitäten/ Maßnahmen zur Zielerreichung		Verantwortlich	Umsetzung (geplant)
Erweiterung der Matrix zur jährlichen Lieferantenbewertung		Leitung Zukauf Handelsware	Dezember 2013
Intergration von Umweltschutzthemen in die Company-Profiles		Leitung Zukauf Handelsware	Dezember 2014

*Umweltprogramm 2013 für den Standort Merzig:*

<b>3. UMWELTSCHUTZ-ZIEL</b>		<b>REDUZIERUNG DES ANFALLS AN UNSORTIERTEM GEWERBEABFALL UM 20% BIS ENDE 2014</b>	
Bezugswert 2011	81,62 t	Zielwert 2014	65,30 t
Aktivitäten/ Maßnahmen zur Zielerreichung		Verantwortlich	Umsetzung (geplant)
Analyse der Zusammensetzung des unsortierten Gewerbeabfalls		EHS	Dezember 2013
Sensibilisierung der Mitarbeiter		EHS	Dezember 2013

<b>4. UMWELTSCHUTZ-ZIEL</b>		<b>VERRINGERUNG DES UMWELTRISIKOS</b>	
Aktivitäten/ Maßnahmen zur Zielerreichung		Verantwortlich	Umsetzung (geplant)
Erneuerung der zentralen Leittechnik und damit Verbesserung der Überwachung umweltrelevanter Anlagen		Leitung technischer Support	Dezember 2013
Stilllegung Heizölaufentanks (Kesselhaus)		Leitung technischer Support	Dezember 2013
Bodeneinläufe gemäß Kanalverlauf markieren (öffentliches Netz, Abwasserbehandlungsanlage), Präventionsmaßnahmen (z.B. Notfallboxen) nach Risikoeinstufung		Leitung technischer Support	Dezember 2013

<b>5. UMWELTSCHUTZ-ZIEL</b>		<b>NACHHALTIGE VERBESSERUNG DER SOS-SITUATION (SICHERHEIT, ORDNUNG, SAUBERKEIT)</b>	
Aktivitäten/ Maßnahmen zur Zielerreichung		Verantwortlich	Umsetzung (geplant)
Festlegung der Bereichsverantwortlichen		Werkleitung	Dezember 2013
Regelmäßige Rundgänge mit Checklisten		SOS-Verantwortliche	Dezember 2013

*Umweltprogramm 2013 für den Standort Torgau:*

<b>1. UMWELTSCHUTZ-ZIEL</b>		<b>REDUZIERUNG DES SPEZIFISCHEN ENERGIEVERBRAUCHS UM 5% BIS ENDE 2015</b>	
Bezugswert 2011	12,42 MWh/t(P)	Zielwert 2015	11,80 MWh/t(P)
Aktivitäten/ Maßnahmen zur Zielerreichung		Verantwortlich	Umsetzung (geplant)
Umsetzung des neuen Druckluftkonzeptes inkl. Modernisierung der Kompressoren		Werkleitung	Dezember 2013
Senkung Druckluftverbrauch in der Produktion durch Umstellung auf elektrische Antriebe		Leitung technischer Support	Dezember 2013
Prüfung der Vorschläge zum Ausbau der Wärmerückgewinnung an den Brennöfen		Leitung technischer Support	Dezember 2013
Effizienzsteigerung der Brennöfen durch neue Brennplatten, die ein besseres Verhältnis Fläche zu Gewicht haben		Leitung technischer Support	Dezember 2013
Einführung eines Energiemanagementsystems nach ISO 50001		Energiemanager UB	Dezember 2013

<b>2. UMWELTSCHUTZ-ZIEL</b>		<b>REDUZIERUNG DES SPEZIFISCHEN WASSERVERBRAUCHS UM 25% BIS ENDE 2015</b>	
Bezugswert 2011	20,76 m³/t (P)	Zielwert 2015	15,57 m³/t (P)
Aktivitäten/ Maßnahmen zur Zielerreichung		Verantwortlich	Umsetzung (geplant)
Bestehendes Konzept zur Erweiterung der Abwasserbehandlungsanlage umsetzen (Nutzung Brauchwasser)		Werkleitung	Dezember 2014

<b>3. UMWELTSCHUTZ-ZIEL</b>		<b>REDUZIERUNG DES ANFALLS AN UNSORTIERTEM GEWERBEABFALL UM 20% BIS ENDE 2014</b>	
Bezugswert 2011	102,86 t	Zielwert 2014	82,29 t
Aktivitäten/ Maßnahmen zur Zielerreichung		Verantwortlich	Umsetzung (geplant)
Analyse der Zusammensetzung des unsortierten Gewerbeabfalls		EHS	Dezember 2013
Sensibilisierung der Mitarbeiter		EHS	Dezember 2013

*Umweltprogramm 2013 für den Standort Torgau:*

4. UMWELTSCHUTZ-ZIEL	VERRINGERUNG DES UMWELTRISIKOS	
Aktivitäten/ Maßnahmen zur Zielerreichung	Verantwortlich	Umsetzung (geplant)
Umbau des Werkzeugbaus und damit Neugestaltung der Ex-Schutz-Räume	Werkleitung	Dezember 2013
Bodeneinläufe gemäß Kanalverlauf markieren (öffentliches Netz, Abwasserbehandlungsanlage), Präventionsmaßnahmen (z.B. Notfallboxen) nach Risikoeinstufung	Leitung technischer Support	Dezember 2013

5. UMWELTSCHUTZ-ZIEL	NACHHALTIGE VERBESSERUNG DER SOS-SITUATION (SICHERHEIT, ORDNUNG, SAUBERKEIT)	
Aktivitäten/ Maßnahmen zur Zielerreichung	Verantwortlich	Umsetzung (geplant)
Festlegung der Bereichsverantwortlichen	Werkleitung	Dezember 2013
Regelmäßige Rundgänge mit Checklisten	SOS-Verantwortliche	Dezember 2013





# Umweltgutachter/Gültigkeitserklärung

## *Umweltgutachter*

Die Begutachtung vom 12.12.2012 bis 13.12.2012 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgte auf Veranlassung der

*ESC GmbH*

*Environmental and Quality Standards Certification*

*Teichstrasse 14 in 34130 Kassel*

und wurde durch folgende Gutachter durchgeführt:

*Name: Dr. Ralf Rieken*

*Zulassungsnummer: DE-V-0034*

*Adresse: An der Seune 14a, 37079 Göttingen*

*Name: Günter Jungblut*

*Zulassungsnummer: DE-V-0056*

*Adresse: Baybachstr. 14c, 56281 Emmelshausen*

### *Gültigkeitserklärung*

Die Unterzeichnenden, Dr. Ralf Rieken, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0034, akkreditiert für den Bereich Herstellung von Keramik (NACE-Code: Abt. 23) und Günter Jungblut, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0056, akkreditiert für den Bereich Herstellung von Keramik (NACE-Code: Abt. 23), bestätigen, begutachtet zu haben, ob die Organisation, V & B Tischkultur, Riefftsstrasse 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) 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 wurden,
- 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 Merzig 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 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

# Umweltgutachter/Gültigkeitserklärung

## *Umweltgutachter*

Die vorliegende Umwelterklärung 2012 wird hiermit für gültig erklärt.

Merzig, den 15.01.2013



Dr. Ralf Rieken



Günter Jungblut

Die nächste Umwelterklärung erscheint zum Dezember 2013 und die nächste konsolidierte Umwelterklärung erscheint zum Dezember 2015.

Förderung: Dieses Projekt wurde nach dem saarländischen Umwelt-Audit-Förderprogramm für die Villeroy & Boch AG, Standort Merzig, gefördert.

### "Investition in Ihre Zukunft"



Dieses Projekt wurde von der Europäischen Union aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung und dem Saarland kofinanziert.



**EMAS**  
GEPRÜFTES  
UMWELTMANAGEMENT  
DE-170-00078

# Umweltgutachter/Gültigkeitserklärung

## *Umweltgutachter*

Die Begutachtung vom 20.12.2012 bis 21.12.2012 gemäß Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgte auf Veranlassung der

*ESC GmbH*

*Environmental and Quality Standards Certification*

*Teichstrasse 14 in 34130 Kassel*

und wurde durch folgende Gutachter durchgeführt:

*Name: Dr. Ralf Rieken*

*Zulassungsnummer: DE-V-0034*

*Adresse: An der Seune 14a,  
37079 Göttingen*

*Name: Günter Jungblut*

*Zulassungsnummer: DE-V-0056*

*Adresse: Baybachstr. 14c, 56281 Emmelshausen*

## *Gültigkeitserklärung*

Die Unterzeichnenden, Dr. Ralf Rieken, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0034, akkreditiert für den Bereich Herstellung von Keramik (NACE-Code: Abt. 23) und Günter Jungblut, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0056, akkreditiert für den Bereich Herstellung von Keramik (NACE-Code: Abt. 23), bestätigen, 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) 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 wurden,
- 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 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

# Umweltgutachter/Gültigkeitserklärung

## *Umweltgutachter*

Die vorliegende Umwelterklärung 2012 wird hiermit für gültig erklärt.

Torgau, den 15.01.2013



Dr. Ralf Rieken



Günter Jungblut

Die nächste Umwelterklärung erscheint zum Dezember 2013 und die nächste konsolidierte Umwelterklärung erscheint zum Dezember 2015.



# Impressum

Adresse Herausgeber:

*Villeroy & Boch AG  
Saaruferstraße  
66693 Mettlach  
Deutschland*

Sofern Sie an weiteren Informationen über Villeroy & Boch interessieren, wenden Sie sich bitte an

*Almut Kellermeyer  
(Ressortleiterin Presse und Öffentlichkeitsarbeit)  
Tel.-Nr. +49 (0) 68 64 81 13 97  
Fax-Nr. +49 (0) 68 64 81 26 92  
eMail: [kellermeyer.almut@villeroy-boch.com](mailto:kellermeyer.almut@villeroy-boch.com)*

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

*Danuta Krystkiewicz  
(Leitung Umwelt / Sicherheit / Forschung)  
Tel.-Nr. +49 (0) 68 64 81 13 32  
Fax-Nr. +49 (0) 68 64 81 14 16  
eMail: [krystkiewicz.danuta@villeroy-boch.com](mailto:krystkiewicz.danuta@villeroy-boch.com)*

Weitere Adressen:

*Villeroy & Boch AG  
Werk Merzig  
Rieffstraße 46  
66663 Merzig*

*Mike Poth  
(Umweltmanagementbeauftragter)  
Tel.-Nr. +49 (0) 68 64 81 46 57  
eMail: [poth.mike@villeroy-boch.com](mailto:poth.mike@villeroy-boch.com)*

*Villeroy & Boch AG  
Werk Torgau  
Hafenstraße 2 - 4  
04860 Torgau*

VILLEROY & BOCH

**VILLEROY & BOCH AG**

*Saaruferstraße  
66693 Mettlach  
Deutschland*

