



## Inhalt

- 4 Über den Bundesverband Glasindustrie e. V.
- 5 Interessenwahrnehmung für die Glasindustrie
- 9 Die deutsche Glasindustrie auf einen Blick: 2017 und 2018
- 10 Die wirtschaftliche Entwicklung der deutschen Glasindustrie 2018
- 11 Der Außenhandel mit Glaswaren
- 15 Die Entwicklung der Teilbranchen
- 29 Die Branchensektoren auf einen Blick: 2017 und 2018
- 30 Produktion von Glas und Glaswaren nach Branchensektoren: 2017 und 2018
- 32 Ausfuhr von Glas und Glaswaren 2017 und 2018
- 34 Einfuhr von Glas und Glaswaren 2017 und 2018
- 36 Ausfuhr: Wichtigste Bestimmungsländer für deutsche Glaswaren, 2018
- 37 Einfuhr: Wichtigste Herkunftsländer ausländischer Glaswaren, 2018
- 38 Mitglieder des BV Glas
- 39 Organigramm und Impressum

## Contents

- 4 *About the Federal Association of the German Glass Industry*
- 5 *Protecting the interests of the glass industry*
- 9 *The German glass industry at a glance in 2017 and 2018*
- 10 *The economic development of the German glass industry in 2018*
- 11 *Foreign trade in glassware*
- 15 *Sector developments*
- 29 *Overview of the industry sectors 2017 and 2018*
- 30 *Production of glass and glass products by industry sector 2017 and 2018*
- 32 *Exports of glass and glassware 2017 and 2018*
- 34 *Imports of glass and glassware 2017 and 2018*
- 36 *Exports: most significant countries of destination for German glass goods, 2018*
- 37 *Imports: most significant countries of origin of foreign glass goods, 2018*
- 38 *Members of BV Glas*
- 39 *Organisation chart and imprint*

Titelseite: Glasflaschen, die noch glühend aus der Formgebungsmaschine kommen.

Cover: Glass bottles emerging from the moulding machine, still glowing hot.



Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

die Glasindustrie in Deutschland konnte ihren Gesamtumsatz im Jahr 2018 noch einmal deutlich steigern. Er erreichte damit erstmalig die 10-Milliarden-Marke. Besonders erfreulich ist, dass sich auch die Anzahl der Mitarbeiter erhöht hat. Damit beweist der Werkstoff Glas wieder einmal mehr seine Zukunftsfähigkeit.

Diese steht derzeit ganz im Zeichen der Dekarbonisierung – für uns als energieintensive Industrie Chance und Herausforderung zugleich. Das Thema Energieeffizienz bei der Glasherstellung steht ganz oben auf der Agenda, daher engagieren wir uns weiterhin in der Initiative Energieeffizienz-Netzwerke der Bundesregierung und in der Landesinitiative IN4climate. NRW. Auf der Produktebene sind wir schon einen Schritt weiter und können sagen: Ohne die Produkte der Glasindustrie kann die Energiewende nicht gelingen. Seien es Fenster oder Anwendungen im Bereich der erneuerbaren Energien – die Produkte der Glasindustrie sparen mehr CO<sub>2</sub> ein, als bei ihrer Herstellung freigesetzt wird.

Den Trend zu Glas spüren auch gerade die Verpackungshersteller: Glasverpackungen sind gefragt wie nie und gewinnen auch politisch durch ihre Eigenschaften an Bedeutung. Seit Anfang 2019 gilt das neue Verpackungsgesetz, das erhöhte Anforderungen an die Recyclingfähigkeit von Verpackungen stellt. Eine BV-Glas-Studie hat ergeben, dass einige Glasverpackungen nahezu zu 100 Prozent recyclingfähig sind.

Abschließend gilt mein Dank der BV-Glas-Geschäftsstelle und den Mitarbeitern aus den Mitgliedsunternehmen, die sich in der Verbandsarbeit engagieren.

Dr. Frank Heinrich  
Präsident / *President*

*Dear Readers.*

*In 2018 the German glass industry not only achieved further substantial growth in total revenue, it also passed the 10 billion revenue mark for the first time. The number of employees in the glass industry also increased. Both of these positive developments reflect the fact that glass is a material with a viable future.*

*One issue that is high on the future agenda is decarbonisation, and it constitutes both an opportunity and a challenge to us as an energy intensive industry. Improving energy efficiency continues to be a top priority in glass manufacturing, which is why we remain committed to the German government's Energy Efficiency Networks initiative and the North Rhine-Westphalian state government's in4climate initiative. At product level we are already one step further because without the glass industry's products the German energy transition cannot succeed. Windows, renewable energy applications and other glass industry products have a negative carbon footprint, i.e. they reduce carbon emissions by more than the amount of carbon released into the atmosphere during the manufacturing process.*

*Packaging manufacturers are already noticing the shift in consumer preferences to glass packaging. In fact, glass packaging is currently more popular than ever before and is gaining also political significance due to its characteristics. The new German Packaging Act, which introduced a number of more stringent recycling requirements, entered into force at the beginning of 2019. A BV Glas study has revealed that several glass packaging products are almost 100 percent recyclable.*

*I'd like to thank the BV Glas team and our member companies' employees for their valuable contributions to the association's work.*

## Über den Bundesverband Glasindustrie e. V.

Der Bundesverband Glasindustrie e. V. (BV Glas) mit Sitz in Düsseldorf und Berlin ist der zentrale Ansprechpartner in allen Fragen rund um das Thema Glas. Er repräsentiert rund 80 Prozent der Glas herstellenden Industrie in Deutschland und arbeitet mit schlanker, effizienter Organisation. Eine seiner wichtigsten Aufgaben ist es, Anwender und Entscheider aus Industrie, Handwerk und Handel, aber auch Meinungsführer aus Wissenschaft, Forschung, Politik, Medien sowie Konsumenten mit wichtigen Informationen über die deutsche Glasindustrie und den Werkstoff Glas zu versorgen. Darüber hinaus vertritt der BV Glas die Interessen seiner Mitgliedsunternehmen in der Öffentlichkeit. Auf diese Weise ist der Spitzenverband für die Glas produzierende Industrie in Deutschland ein wichtiger nationaler und internationaler Repräsentant, z. B. in allen wichtigen wirtschafts- und umweltpolitischen Bereichen.

### Kompetenzen im Überblick

Der BV Glas vertritt die wirtschafts- und umweltpolitischen Interessen der deutschen Glasindustrie, z. B. in Bezug auf

- Energie- und Ökosteuern
- Emissionshandel
- REACH
- Immissionsschutz

Der BV Glas ist aktiv in der Normung.

### Glas und Branchen

Der BV Glas vereint als Spitzenorganisation der Glasindustrie in Deutschland vier verschiedene Fachgruppen, die unterschiedliche Glasbranchen repräsentieren:

- Behälterglasindustrie: stellt Glasverpackungen für Getränke- und Ernährungsindustrie, Arzneimittelhersteller und die Kosmetikbranche her.
- Flachglasindustrie: fertigt Flachgläser für Bauwirtschaft und Architektur, für den Fahrzeugbau und die Möbelindustrie.
- Gebrauchs- und Spezialglasindustrie: fertigt für Elektroindustrie, Feinmechanik und Optik, Anlagenbau, Nachrichten- und Umwelttechnik.
- Glasbearbeitungs- und -veredelungsindustrie: veredelt Flach-, Hohl- und Spezialglas für die Bau-, Automobil- und Pharmabranche sowie verschiedene andere Industrien.

## About the Federal Association of the German Glass Industry

*The Federal Association of the German Glass Industry (BV Glas) has offices in Düsseldorf and Berlin and it is a central point of contact for all issues relating to glass. It represents the interests of around 80 percent of companies in the German glass manufacturing industry and operates a streamlined and efficient organisation. One of its most important functions is to provide key information about the German glass industry and glass material for industrial users and decision-makers, the craft and retail trades, opinion leaders in the fields of science, research, politics and media, as well as for consumers. The Federal Association of the German Glass Industry also represents its members' interests in the public sphere. This makes the central association for the glass-manufacturing industry in Germany an important representative, both nationally and internationally, for example in all key economic and environmental policy sectors.*

### Overview of competences

*The Federal Association of the German Glass Industry represents the German glass industry's economic and environmental policy interests relating for example to*

- *Energy and eco-taxes*
- *Emissions trading*
- *REACH*
- *Emissions prevention*

*BV Glas is involved in the development of industrial standards.*

### Glass and sectors

*The Federal Association of the German Glass Industry is the central organisation for the German glass industry and comprises four Trade Sections representing the different sectors of the glass industry:*

- *The container glass industry produces all kinds of glass packaging for the beverage and food industry, pharmaceutical manufacturers and the cosmetics industry.*
- *The flat glass industry manufactures glass products for the construction industry, architectural applications, the automobile and vehicle construction sectors and the furniture industry.*
- *The utility and special glass industry manufactures products for the electrical industry, precision mechanics and optics, plant manufacturers, communications and environmental technology.*
- *The glass processing and finishing segment refines flat, hollow and special glass for the construction, automobile, pharmaceutical and other industries.*



Der BV Glas, von links nach rechts: Dorothee Richardt, Referentin für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit; Stephan Mieth, Referent für Qualitätsmanagement; Christiane Nelles, Referentin für Energie- und Klimapolitik; Marion Beißel, Assistenz; Dr. Johann Overath, Hauptgeschäftsführer; RA Ulrike Aldenhoff, Referentin für Umweltrecht und Umweltpolitik; Sheryl Webersberger, Referentin für Produktpolitik, Leiterin Hauptstadtbüro.

*The BV Glas team, from left to right: Dorothee Richardt, Press and PR Advisor; Stephan Mieth, Quality Management, Standardisation and Statistics Advisor; Christiane Nelles, Energy and Climate Policy Advisor; Marion Beißel, Assistant; Dr. Johann Overath, Director General; Ulrike Aldenhoff (German Lawyer), Environmental Law and Environmental Policy Advisor; Sheryl Webersberger, Product Policy Advisor, Head of the Berlin Office.*

## Interessenwahrnehmung für die Glasindustrie

### Im Fokus: BV-Glas-Studie zeigt, dass Glasverpackungen zu rund 99 Prozent recyclingfähig sind

Seit dem 1. Januar 2019 ist das neue Verpackungsgesetz (VerpackG) in Kraft, das die Verpackungsverordnung abgelöst hat. Aus Sicht der Behälterglasindustrie, die im BV Glas organisiert ist, enthält das VerpackG überwiegend Regelungen, bei denen Glas als Packmittel punkten kann. Besonders die Erhöhung der Recyclingquote für lizenziertes Glas wird von der Industrie begrüßt. Sie wurde von bislang 75 Prozent der lizenzierten Glasmenge auf 80 Prozent ab dem Jahr 2019 und 90 Prozent ab dem Jahr 2022 erhöht.

Auch eine weitere Regelung des neuen VerpackG sieht die Behälterglasindustrie positiv: § 21 VerpackG schreibt den dualen Systemen in Deutschland ab 2019 vor, ihre Lizenzentgelte an die Recyclingfähigkeit sowie an den Anteil von Rezyklaten und nachwachsenden Rohstoffen in Verpackungen zu koppeln. Bislang wurde die Höhe nach Material und Masse bemessen. Nach welchen Anforderungen die Bemessung der Recyclingfähigkeit zu erfolgen hat, legt ein Mindeststandard fest. Dieser wurde von der neu eingerichteten Stiftung „Zent-

## Protecting the interests of the glass industry

### Talking point: BV Glas study reveals that glass packaging is up to 99 percent recyclable

*On 1 January 2019 the new Packaging Act (Verpackungsgesetz, VerpackG) replaced the Packaging Ordinance in Germany. The container glass industry, one of the sectors represented by Federal Association of the German Glass Industry (BV Glas), believes that the image of glass as a packaging material will benefit from the majority of the new Packaging Act's provisions. One in particular - the higher recycling quota for licensed glass - has been welcomed by the industry. The initial increase from 75 percent to 80 percent of licensed glass is effective from 2019 onwards, followed by another increase to 90 percent in 2022.*

*Section 21 of the new Packaging Act is also a positive development for the container glass sector because from 2019 onwards it requires the dual systems in Germany to link their license fees to the recyclability of packaging, as well as its content of recycled and renewable raw materials. In the past, license fees have been based on material and mass. A minimum standard has been published on the*

rale Stelle Verpackungsregister“ sowie dem Umweltbundesamt entwickelt. Der Mindeststandard ist von einem Expertenkreis entworfen worden, in dem der BV Glas vertreten war.

Zur Recyclingfähigkeit von Glasverpackungen hat der BV Glas im Jahr 2018 eine Studie bei dem Institut cycloshp in Auftrag gegeben. Für die Untersuchung wurden über 30 verschiedene Glasverpackungen aus den drei Absatzsegmenten Getränkeflaschen, Konserven- und Verpackungsglas für Lebensmittel sowie Kosmetik- und Pharmaglas ausgewählt, die einen Großteil der am Markt erhältlichen Verpackungen abdecken. Bei Glasverpackungen gilt nicht nur der Glasanteil als rezyklierbarer Wertstoff, sondern auch der Metallanteil. Kunststoffe, Papier und Keramikanteile wurden hingegen als nicht recyclingfähig eingestuft, da sie in der Glasrecyclinganlage aufgrund ihrer Qualität und der geringen Mengen bisher nicht dem Recycling zugeführt werden. Für die Gewinnung des Glas-Wertstoffanteils ist die optische Identifizierbarkeit, das heißt eine ausreichende Transparenz, Voraussetzung.

Zusammengefasst hat die Studie ergeben:

**Bei den untersuchten Lebensmittelgläsern und Glasflaschen mit Metallverschluss** wurde eine Recyclingfähigkeit von rund 99 Prozent festgestellt. Dazu gehören zum Beispiel eine grüne und eine weiße Weinflasche mit Drehverschluss sowie ein Gurkenglas.

**Die Glasflaschen mit sonstigen Verschlüssen** erreichen in den Untersuchungen eine Recyclingfähigkeit zwischen 93

*assessment of recyclability by the Central Packaging Registry, the new authority responsible for monitoring packaging recycling, and the German Environmental Agency. It was developed by a group of experts including representatives of BV Glas.*

*The cycloshp institute conducted a study on the recyclability of glass packaging on behalf of BV Glas in 2018. It examined 30 different glass packaging types in the three sales segments of beverage bottles, glass jars & food packaging, and glass cosmetics & pharmaceutical packaging. In glass packaging both the glass and the metal components are classified as recyclable. However, the packaging components of plastic, paper and ceramic are not recycled due to their low quantity and quality. Optical detectability, i.e. sufficient transparency, is essential in the glass recycling process.*

*Here is a summary of the study findings: In the category of **glass food jars and glass bottles with metal closures** the level of recyclability was established as approximately 99 percent. This category included products such as a green and white wine bottle with a screw cap and a gherkin jar.*

*The category of **glass bottles with other closures** had a recyclability rate of between 93 and 98 percent and included products such as an olive oil bottle with a wooden closure and a vinegar bottle with cork.*

*Glass packaging with plastic closures varies in terms of*

und 98 Prozent, wie beispielsweise eine Olivenölflasche mit Holzverschluss sowie eine Essigflasche mit Korken.

**Glasverpackungen mit Kunststoffverschluss** liegen bezüglich ihrer Recyclingfähigkeit zwischen 84 und 96 Prozent. Eine Pfeffermühle mit Kunststoffmahlwerk kommt auf 84 Prozent, weil der Gewichtsanteil der Kunststoffkomponenten 15 Prozent des Gesamtgewichts ausmacht.

**Zum Vergleich:** Bei einer **Hustensaftflasche mit Kunststoffdeckel** liegt der Gewichtsanteil der Kunststoffkomponenten bei 4,5 Prozent, was wiederum eine höhere Recyclingfähigkeit, von 94,5 Prozent, bedeutet.

Die Farbe spielt bei der Recyclingfähigkeit von Glasverpackungen keine Rolle. Neben den drei klassischen Glasfarben Weiß, Grün und Braun sind auch Sonderfarben, wie z. B. Blau, recyclingfähig. Komplizierter kann das Recycling von vollflächig lackierten Getränkeflaschen sein. Sie weisen in der Studie eine geringe Recyclingfähigkeit auf, unter zwei Prozent. Theoretisch sind die Glasanteile natürlich auch zu 100 Prozent recyclingfähig, allerdings wird das Glas im Recyclingprozess wegen der mangelnden Transparenz als Störstoff (wie zum Beispiel Keramik) identifiziert und automatisch aussortiert.

**Im Fokus: BV Glas setzt sich für Erhalt der Netzentgeltreduzierung ein**

Der BV Glas hat sich in den Jahren 2017/2018 im Rahmen der dena-Taskforce-Netzentgelte für den Erhalt der Netzentgeltreduzierung gemäß § 19 Abs. 2 Satz 2 StromNEV stark gemacht. Hintergrund war die Diskussion um die Netzdienlichkeit des Stromabnahmeverhaltens energieintensiver Unternehmen, zu denen auch die Glasindustrie zählt. Darunter ist eine regel- und gleichmäßige Entnahme von Strom zu verstehen, die das Stromnetz – vor allem zu Tageszeiten, in denen viel Strom eingespeist wird – entlastet. § 19 Abs. 2 Satz 2 StromNEV gewährt den Unternehmen, die so zu einer Netzstabilisierung beitragen, eine Reduzierung der Netzentgelte. Durch die zunehmende Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energien entstehen in den Stromnetzen jedoch immer mehr „Stromspitzen“. Es wurde daher diskutiert, ob eine gleichmäßige Abnahme von Strom noch zur Netzstabilisierung beitrage oder – im Gegenteil – eher kontraproduktiv sei, da sie sich in den Zeiten der „Stromspitzen“ nicht regulieren lasse. Der BV Glas konnte durch eine Umfrage bei seinen Mitgliedsunternehmen nachweisen, dass eine regelmäßige Stromabnahme von einigen Netzbetreibern sehr wohl als netzentlastend angesehen wird. In einem Fall hatte beispielsweise der Netzbetreiber ein Glaswerk an ein Freileitungsnetz angebunden und dadurch Überfrequenzen ausgeglichen, die durch die Einspeisung von Solarstrom entstanden waren. Die Taskforce kam so zu dem Ergebnis, dass eine kontinuierliche, planbare Abnahme von Strom neben einem flexiblen Demand Side Management auch einen Beitrag zur Stabilisierung der Stromnetze leistet. Außerdem wurde die Weiterentwicklung der Netzentgeltreduzierung hin zu einem gleitenden Einstieg vorgeschlagen, um die

*recyclability between 84 and 96 percent. The recyclability of a pepper mill with a plastic grinding mechanism, for example, was 84 percent due to its composition by weight of plastic components being 15 percent.*

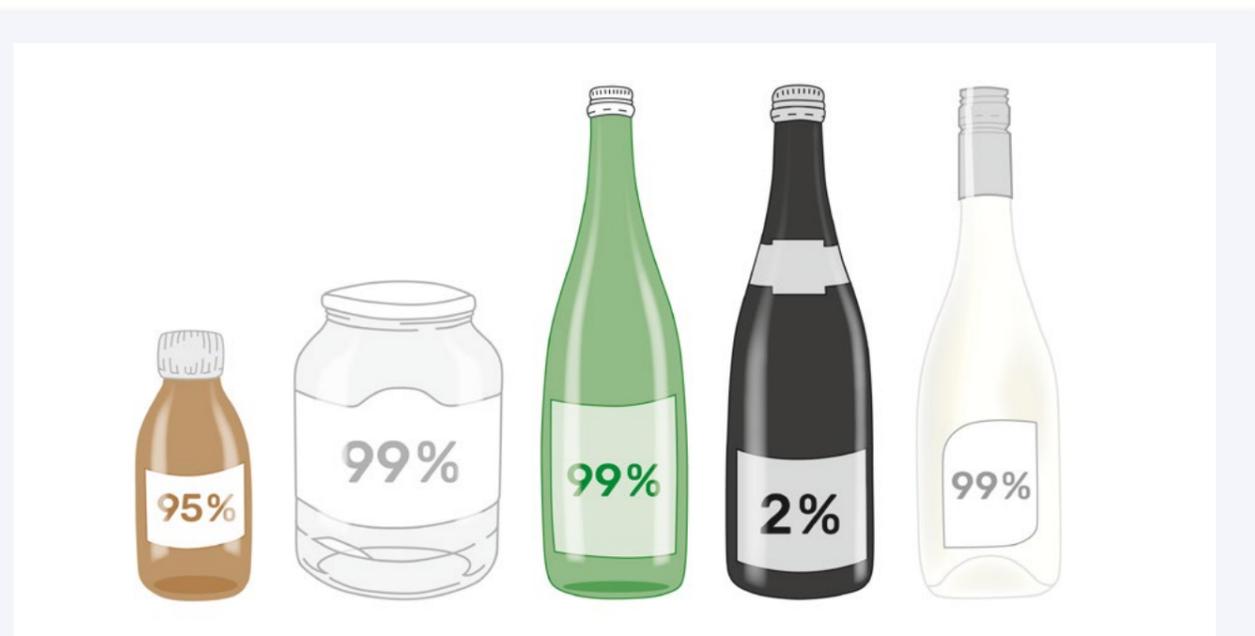
*In contrast, the composition by weight of the plastic components in a **cough medicine bottle with plastic lid** was 4.5 percent, which is why it has a higher recyclability of 94.5 percent.*

*Colour has no impact on the recyclability of glass packaging. In addition to the traditional glass colours of white, green and brown, special colours such as blue are also recyclable. Bottles with an entirely lacquered surface are slightly more complicated to recycle and the study revealed that their recyclability is less than two percent. Theoretically, the glass components are 100 percent recyclable. However, the lacquered bottles are identified as contaminants (like ceramics) due to their opacity and automatically rejected from the recycling process.*

**Talking point: BV Glas is advocates the retention of grid fee reductions**

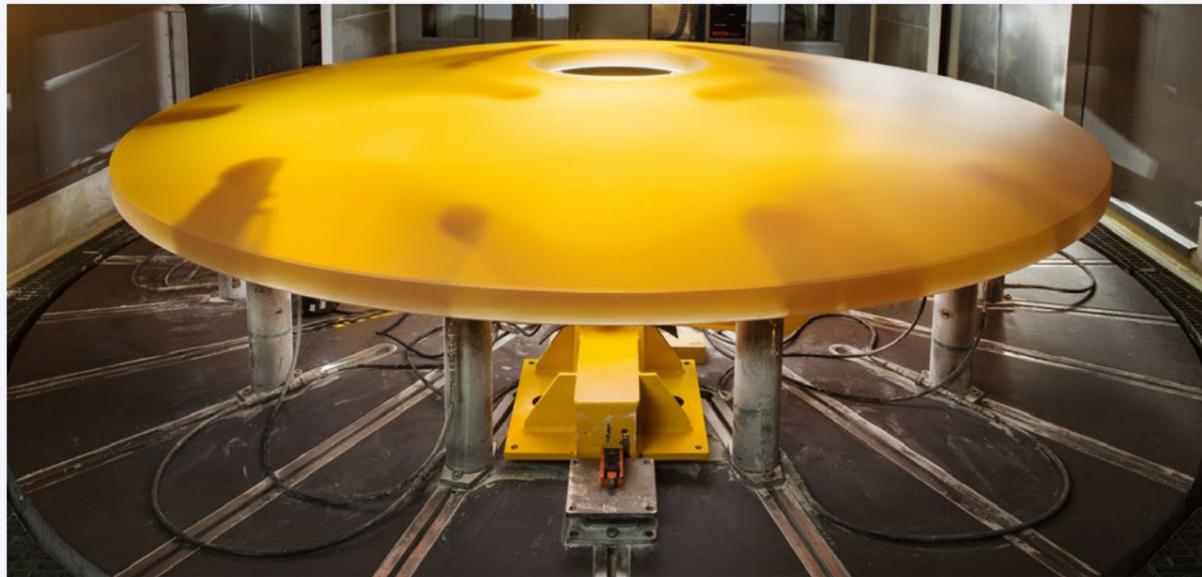
*During 2017 and 2018, as part of the dena Task Force, BV Glas made a strong case in favour of the retention of the grid reduction fees granted under section 19, sub-section 2, clause 2 of the German Electricity Network Charges Ordinance (StromNEV). The discussion on the potential abolition of reduced grid fees hinged upon the grid-stabilising effect of energy intensive consumers such as glass industry companies. Such an effect is brought about by the regular and uniform consumption of electricity, which reduces peak loads at times of the day when high volumes of electricity are being fed into the grid. Section 19, sub-section 2, clause 2 StromNEV accords lower grid fees to companies which contribute to grid stability in this way. The rising volume of electricity generated from renewable energies which is being fed into the grid has increased the incidence of over frequency "peaks". One of the issues discussed in connection with the abolition of reduced grid fees is whether the uniform consumption of electricity actually contributes to grid stability, or whether it may actually be counterproductive because it cannot be regulated in "peak" times. A survey conducted by BV Glas among members proved that several grid operators believe that regular electricity consumption has a stabilising effect. In one case a grid operator connected a glassworks up to an overhead line system to counteract over frequency caused by solar power feed-in. The Task Force concluded that continuous and plannable consumption of energy in conjunction with demand-side management contributes to grid stabilisation. Another proposal was the introduction of a sliding scale for grid fee reduction to eliminate the hard cut-off threshold of 7,000 usage hours that industrial consumers have to attain before they can benefit from the provisions of section 19, sub-section 2, clause 2 StromNEV.*

*The retention of reduced grid fees is an important factor of*



Hervorragende Recyclingfähigkeit: Glasverpackungen mit Metalldeckel erreichen eine Recyclingfähigkeit von nahezu 100 Prozent. Damit die Glasverpackungen bei der Aufbereitung als Glas erkannt werden, müssen sie ausreichend transparent sein.

*Glass packaging with metal lids have excellent recycling properties and achieve a recycling rate of almost 100 percent. To ensure that the used glass packaging is recognised as glass in the recycling process it has to be sufficiently transparent.*



Meisterstück: Der Spiegelträger für das Extremely Large Telescope besteht aus Glaskeramik und ist der größte konvexe Spiegelträger, der je hergestellt wurde.

The mirror substrate for the Extremely Large Telescope is made of ceramic glass. It's a genuine masterpiece as the largest convex mirror substrate ever made.

harte Abschneidegrenze von 7.000 Benutzungsstunden zu vermeiden, die Industriekunden erreichen müssen, um unter den § 19 Abs. 2 Satz 2 StromNEV zu fallen.

Für die Glasindustrie ist die Beibehaltung der Reduzierung der Netzentgelte ein wichtiger Wettbewerbsfaktor. Sie unterliegt bereits dem EU-Emissionshandel und erhält, anders als andere energieintensive Branchen, keine Kompensation für die indirekten Kosten, die von den Stromlieferanten an die Abnehmer weitergegeben werden.

#### BV Glas setzt sich für Harmonisierung der Messmethodik bei Ausschankmaßen ein

Mit der Messgeräterichtlinie 2014/32/EU (und ihrer Vorgänger-Richtlinie 2004/22/EG) haben Trinkgläser bzw. Ausschankmaße, die dem Verkauf von Getränken dienen, eine europäische Harmonisierung erfahren. In Deutschland werden die Regelungen allerdings unterschiedlich gehandhabt. So lässt z. B. die Ablesung der Füllstandsmarkierung – auch Eichstrich genannt – unterschiedliche Interpretationen zu. Das Eichwesen ist Ländersache und die Eichämter und Konformitätsbewertungsstellen der Bundesländer handhaben die Ablesung uneinheitlich. Während die einen den Eichstrich an der Oberkante der Füllstandsmarkierung ablesen, messen die anderen an der Unterkante. Besonders bei kleineren Nennvolumina oder bauchigen Glasformen kann dies zu Abweichungen bei den Messungen führen und zu Unsicherheiten darüber, wie der Eichstrich bei der Glasherstellung korrekt zu setzen ist. Da die Gläser bundesweit verkauft werden, kann ein Glas in dem einen Bundesland den Normen entsprechen, in dem anderen dagegen nicht.

competition for the glass industry. It is already subject to the EU Emissions Trading Scheme and, unlike the other energy intensive industries, it does not receive any compensation for the indirect CO<sub>2</sub> costs which are factored into the price of electricity.

#### BV Glas lobbies for the standardisation of capacity serving measures

The Measuring Instruments Directive 2014/32/EU (like its predecessor 2004/22/EC) serves the EU-side harmonisation of capacity measures such as drinking glasses or thimble measures for the sale of beverages. In Germany the regulations are handled differently due to the various interpretations of the directive's provisions, especially with regard to reading line measures. Metrology is the responsibility of the federal states. This is a problem, however, because the weights and measures authorities and conformity assessment bodies in the different states have inconsistent regulations on how to read line measures. Some of them read the measure from the top edge of the line, whereas others stipulate that the reading has to be taken from the bottom edge. This can result in measurement discrepancies and uncertainty as to whether a line has been correctly positioned on the glass, especially in the case of glasses with small nominal volumes and bulbous designs. Since these glasses are sold throughout Germany, it can be the case that they conform to standards in one federal state but not in another. BV Glas proposed the nationwide harmonisation of line measures. The BV Glas Standard Sheet T 132 sets out the calculation of measured volume in accordance with the relevant standards, with a particular focus on the problem

Der BV Glas hat angeregt, die Messmethode bundesweit zu harmonisieren. Dazu wurde im Verband das Standardblatt T 132 entwickelt, welches die Ermittlung des vermaßten Volumens unter Einbeziehung der einschlägigen Normen festlegt und besonders auf die Problematik der optischen Brechung im Glas eingeht. Der BV Glas hat den Entwurf eines Standardblatts beim DIN zur Überführung in eine DIN-Norm eingebracht. Der Titel des Entwurfs lautet: Ausschankmaße Verfahren zur Messwertaufnahme bei Füllmarkierungen. Dieses Dokument wird vom IN-Arbeitsausschuss NA 115-02-04 AA „Behältnisse aus Glas“ zu einer Norm weiterentwickelt.

of optical refraction in the glass. BV Glas has submitted the draft Standard Sheet to the DIN for transposition into a DIN standard. The name of the draft standard sheet is: Serving measures – process for measured value acquisition using line measures. This document will be developed by the DIN Working Committee NA 115-02-04 AA "Glass Packaging" into a standard.

## Die deutsche Glasindustrie auf einen Blick: 2017 und 2018 The German glass industry at a glance in 2017 and 2018

ERHEBUNGSMERKMAL SURVEY CHARACTERISTIC	MASSEINHEIT UNIT OF MEASUREMENT	2017 <sup>r</sup>	2018 <sup>v,p</sup>	VERÄND. IN % CHANGE IN %
Betriebe ≥ 20 Mitarbeiter Businesses ≥ 20 employees	Anzahl Number	407	407	0,0
Beschäftigte Employees	Anzahl Number	53.736	56.288	4,7
Produktion <sup>1</sup> Production <sup>1</sup>	Mio. EUR EUR m	9.476	9.688	2,2
	1.000 t	7.573	7.669	1,3
Umsatz gesamt Total revenue	Mio. EUR EUR m	9.664	10.051	4,0
Inland Domestic	Mio. EUR EUR m	5.626	5.602	-0,4
Ausland Foreign	Mio. EUR EUR m	4.037	4.449	10,2
Ausfuhr Exports	Mio. EUR EUR m	6.594	7.057	7,0
Ausfuhrquote <sup>2</sup> Export quota <sup>2</sup>	%	54,0	55,7	-
Einfuhr Imports	Mio. EUR EUR m	5.681	5.830	2,6
Einfuhrquote <sup>3</sup> Import quota <sup>3</sup>	%	50,2	51,0	-
Handelsbilanz Trade balance	Mio. EUR EUR m	913	1.227	34,5

r = revidiert v = vorläufig

<sup>1</sup> Einschl. Steinwolle.

<sup>2</sup> Anteil des Exportwertes an Inlandsumsatz + Exportwert.

<sup>3</sup> Anteil des Importwertes am Inlandsverbrauch (= Inlandsumsatz + Import).

Abweichungen sind aufgrund von Rundungsdifferenzen möglich.

r = revised p = provisional

<sup>1</sup> Including rock wool

<sup>2</sup> Proportion of export value in relation to domestic revenue + export value

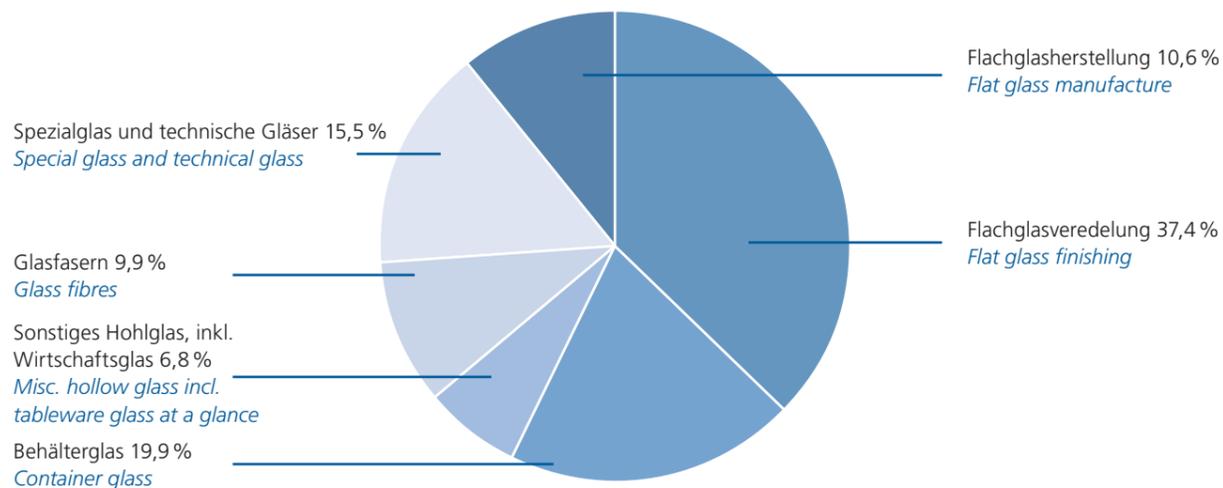
<sup>3</sup> Proportion of import value in relation to domestic consumption (= domestic revenue + imports)

Discrepancies possible due to rounding differences

Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Erhebungen.

Sources: Federal Statistics Office, own surveys

## Umsatzanteile der Glasbranchen Glass industry revenue by sector



Prozentwerte beziehen sich auf Gesamtumsatz 2018.  
The percentage values relate to total revenue in 2018.

Abweichungen sind aufgrund von Rundungsdifferenzen möglich.  
Discrepancies possible due to rounding differences.

## Die wirtschaftliche Entwicklung der deutschen Glasindustrie 2018

Die Glasindustrie hat das Jahr 2018 mit einem positiven Gesamtergebnis abgeschlossen. Der Umsatz stieg um 4,0 Prozent auf rund 10,05 Mrd. EUR an. Damit wurde erstmals die 10-Milliarden-Grenze überschritten. Das Wachstum geht vor allem auf den Auslandsumsatz zurück. Dieser wuchs kräftig, um 10,2 Prozent, und lag im Jahr 2018 bei 4,45 Mrd. EUR. Im Inland zeigte sich der Umsatz dagegen leicht rückläufig (minus 0,4 Prozent), mit einem Ergebnis von 5,60 Mrd. EUR. Die Anzahl der Beschäftigten in der Glasindustrie stieg deutlich, um 4,7 Prozent, auf rund 56.288 Mitarbeiter an.

## The economic development of the German glass industry in 2018

The glass industry closed out 2018 on a positive note, overall, with growth in revenue of 4.0 percent to approximately EUR 10.05 billion, which took it over the 10 billion revenue threshold for the first time ever. To a great extent this positive development was driven by strong foreign revenue growth of 10.2 percent to a total of EUR 4.45 billion in 2018. Domestic revenue fell slightly (by 0.4 percent) to EUR 5.60 billion. The number of employees in the glass industry increased significantly by 4.7 percent to around 56,288.



Unter dem Glaskeramik-Kochfeld angebrachte LED-Lichtquellen schaffen nicht nur einen stilvollen Mehrwert, sondern erhöhen zusätzlich die Benutzerfreundlichkeit und Funktionalität.

LED light sources underneath the glass ceramic cooktop not only add stylish value but also enhance user friendliness and function.

## Der Außenhandel mit Glaswaren

Bei der Bewertung des Außenhandels mit Glaswaren muss neben dem Auslandsgeschäft der Glasindustrie auch das Außenhandelsgeschäft von Glashändlern, die selbst nicht produzieren, berücksichtigt werden. Die Ausfuhren aus Deutschland setzen sich dabei aus dem Auslandsumsatz der Glasindustrie und dem Auslandsumsatz der Glashändler zusammen. Insgesamt ergibt sich folgendes Bild: Im Durchschnitt erfolgen knapp zwei Drittel der deutschen Glasexporte in die Europäische Union und es werden ebenfalls knapp zwei Drittel aus der EU nach Deutschland importiert. Die Export- und Importanteile liegen bei den Teilbranchen der Glasindustrie wesentlich höher, was aus den Tabellen mit Darstellung der einzelnen Branchen genauer hervorgeht.

### Export

Der Exportwert von Glaswaren stieg im Jahr 2018 gegenüber dem Vorjahr um 7,0 Prozent auf 7,06 Mrd. EUR (2017: 6,59 Mrd. EUR), wobei der Exportanteil der Glashandelsunternehmen am Gesamtexport gegenüber dem Vorjahr von 38,8 Prozent auf 37,0 Prozent geringfügig abnahm. Der Exportwert der Handelsunternehmen lag im Jahr 2018 bei 2,61 Mrd. EUR (2017: 2,56 Mrd. EUR). Die Gesamtausfuhrquote stieg von 54,0 Prozent auf 55,7 Prozent.

Der Exportüberschuss – also die Differenz zwischen Ein- und Ausfuhr – der deutschen Glasindustrie und des Glashandels stieg kräftig, um 34,5 Prozent, auf 1,23 Mrd. EUR (2017: 0,91 Mrd. EUR). 65,0 Prozent der Glasexporte aus Deutschland gingen im Jahr 2018 in die EU (2017: 64,5 Prozent), gefolgt von Asien mit 13,6 Prozent (2017: 13,3 Prozent) und Amerika mit 10,0 Prozent (2017: 10,5 Prozent). Die wichtigsten Ausfuhrländer, bezogen auf den Anteil am Gesamtexportwert, waren Frankreich (10,7 Prozent), USA (8,0 Prozent), Niederlande (7,3 Prozent), China (7,1 Prozent), Österreich (6,6 Prozent) und Polen (6,2 Prozent).

### Import

Die Importe stiegen im Jahr 2018 um 2,6 Prozent auf 5,83 Mrd. EUR (2017: 5,68 Mrd. EUR). Die Gesamteinfuhrquote nahm von 50,2 Prozent auf 51,0 Prozent zu. Wichtigstes Einfuhrland war zum elften Mal in Folge China, das im Jahr 2018 wieder einen leichten Anstieg seines Importanteils verzeichnen konnte, auf 11,5 Prozent. Zweitplatzierte sind im Jahr 2018 die USA mit 9,0 Prozent, gefolgt von Polen mit 8,5 Prozent. Es folgt die Tschechische Republik mit 7,7 Prozent, die Frankreich (7,6 Prozent) auf den 5. Platz verdrängt.

67,5 Prozent der Einfuhren kamen aus Mitgliedsstaaten der EU. Im Jahr 2017 waren es noch 68,0 Prozent. Es folgt Asien mit 18,0 Prozent (2017: 17,3 Prozent) und Amerika mit 9,6 Prozent (2017: 9,9 Prozent). Es zeigt sich, dass der Anteil der Importe aus Asien im Vergleich zum letzten Jahr wieder zunahm, während die Importe aus der EU und den USA leicht zurückgingen.

<sup>1</sup>Die Ausfuhrquote wurde im Vergleich zu den BV-Glas-Jahresberichten bis 2010 neu definiert.

<sup>2</sup>The export quota has been redefined since the pre-2010 BV Glas annual reports

## Foreign trade in glassware

The results for foreign trade in glassware include both the international sales of the glass industry as well as the foreign trade of glass distributors without manufacturing operations. German export figures therefore include the foreign revenue of the glass industry and the foreign revenue of the glass retailers taken together. The overall picture is as follows: on average, about two-thirds of exports went to European Union Member States, and likewise around two-thirds of imports came from EU countries. Some sectors of the glass industry make a substantially higher contribution to exports and imports. These figures are presented in more detail in the sector profiles.

### Exports

The export value of glass products increased by 7.0 percent year-over-year in 2018 to EUR 7.06 billion (2017: EUR 6.59 billion), whereby the contribution to exports from glass trading companies declined slightly from 38.8 percent in the previous year to 37.0 percent. Thus, the trading companies' export value was EUR 2.61 billion in 2018 (2017: EUR 2.56 billion). The total export quota increased from 54.0 percent to 55.7 percent.

The German glass manufacturing and glass retail industries' export surplus, i.e. the difference between imports and exports – rose significantly by 34.5 percent to EUR 1.23 billion (2017: EUR 0.91 billion). 65.0 percent of German glass exports went to EU countries in 2018 (2017: 64.5 percent), followed by Asia at 13.6 percent (2017: 13.3 percent) and America at 10.0 percent (2017: 10.5 percent). The leading export countries in terms of percentages of the total export value were France (10.7 percent), the USA (8.0 percent), Netherlands (7.3 percent), China (7.1 percent), Austria (6.6 percent) and Poland (6.2 percent).

### Imports

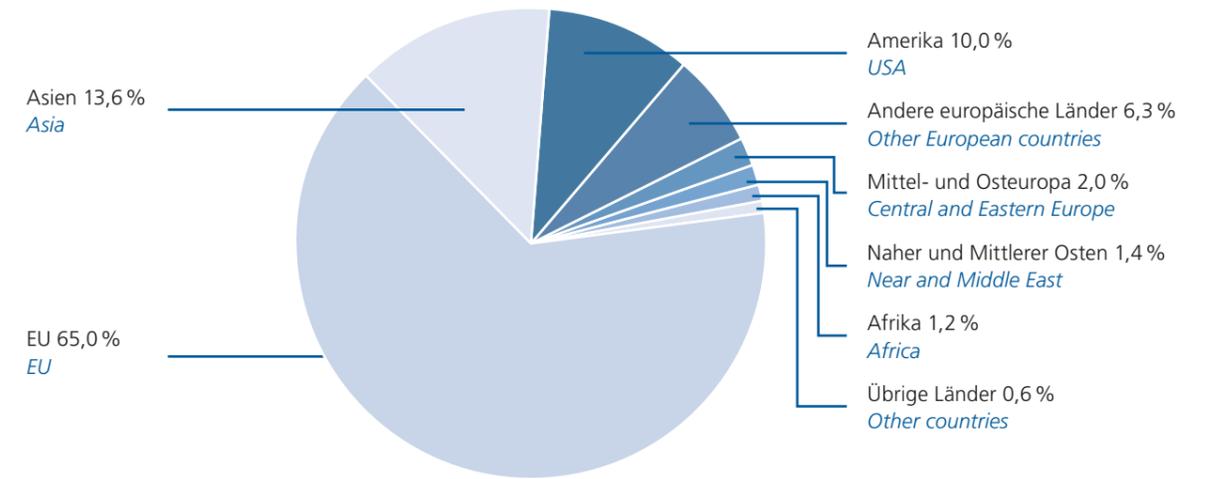
Imports rose in 2018 by 2.6 percent to EUR 5.83 billion (2017: EUR 5.68 billion). The total import quota increased from 50.2 percent to 51.0 percent. For the eleventh year in a row the biggest importer was China, and its share of imports increased slightly to 11.5 percent. The USA accounted for the second-largest share of imports in 2018 at 9.0 percent, followed by Poland with 8.5 percent, and the Czech Republic with 7.7 percent, relegating France to 5th place with 7.6 percent.

67.5 percent of imports came from EU Member States, down from 68.0 percent in 2017. The EU is followed by Asia with a share of 18.0 percent (2017: 17.3 percent) and America with 9.6 percent (2017: 9.9 percent). It is evident that the share of imports from Asia has increased since last year, while the shares of imports from the EU and the USA have declined slightly.

Fazit: Im Jahr 2018 legten sowohl Exporte als auch Importe von Glaswaren deutlich zu, wobei die Exporte stärker wuchsen als die Importe. Daraus resultiert die deutliche Zunahme des deutschen Exportüberschusses um 34,5 Prozent. Im Hinblick auf ‚America first‘, Brexit und China muss man feststellen (siehe folgende Grafik), dass die USA nach Frankreich seit vielen Jahren sowohl das zweitwichtigste Export- als auch das zweitwichtigste Importland für Deutschland sind. Auch Großbritannien ist seit vielen Jahren ein bedeutender Handelspartner für deutsche Glasexporte und nahm 2018 Rang acht ein. Interessant ist die Entwicklung des Außenhandels mit China: Während China bereits seit 2008 der wichtigste Importeur von Glaswaren nach Deutschland ist, wächst seine Bedeutung als Exportland für deutsche Glaswaren. So nahm China im Länderranking im Jahr 2008 noch Rang 15 ein, während es im Jahr 2018 weiter vorn, auf Rang 4, zu finden ist.

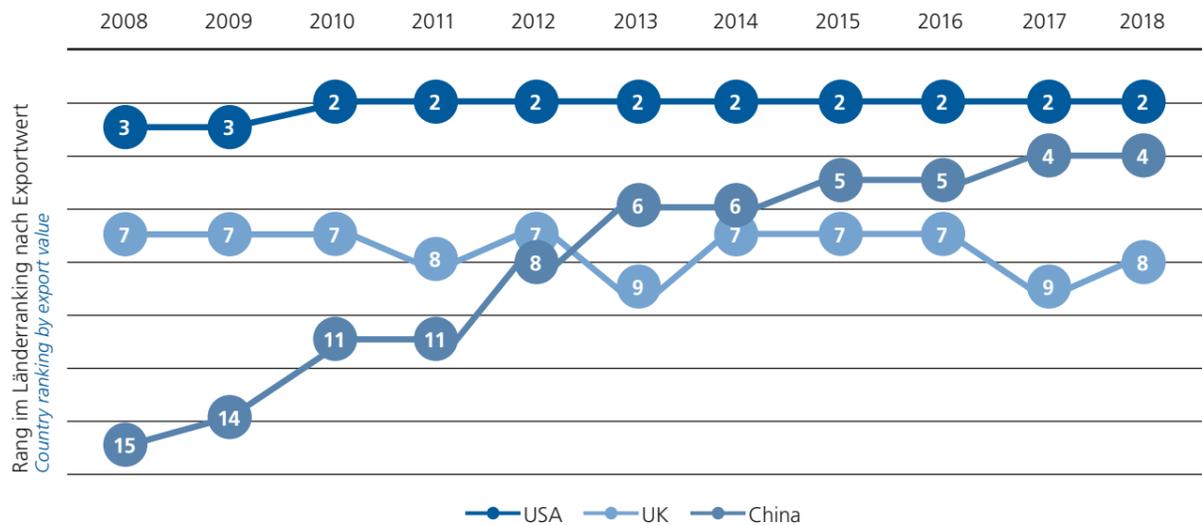
*Summary: There was clear growth in both glass exports and imports during 2018, whereby the rate of growth for exports exceeded that of imports. As a result, the German export surplus went up by a substantial 34.5 percent. In light of Donald Trump's "America first" policy, Brexit and China it is interesting to see in the following chart that the USA follows France as the second most important export country and the third most important import country for Germany. This has been the case for many years. The United Kingdom, in eighth place in 2018, has also been an important trading partner for German glass exports over the years. The development of foreign trade with China is also interesting. China has been Germany's most important glassware import country since 2008. Now it is also growing in significance as an export destination for German glass products. In 2008 China was still ranked in 15th place. In 2018 it had moved up to fourth place.*

### Ausfuhr von Glaswaren nach Weltmarktregionen, 2018 Glass product exports by world market region in 2018

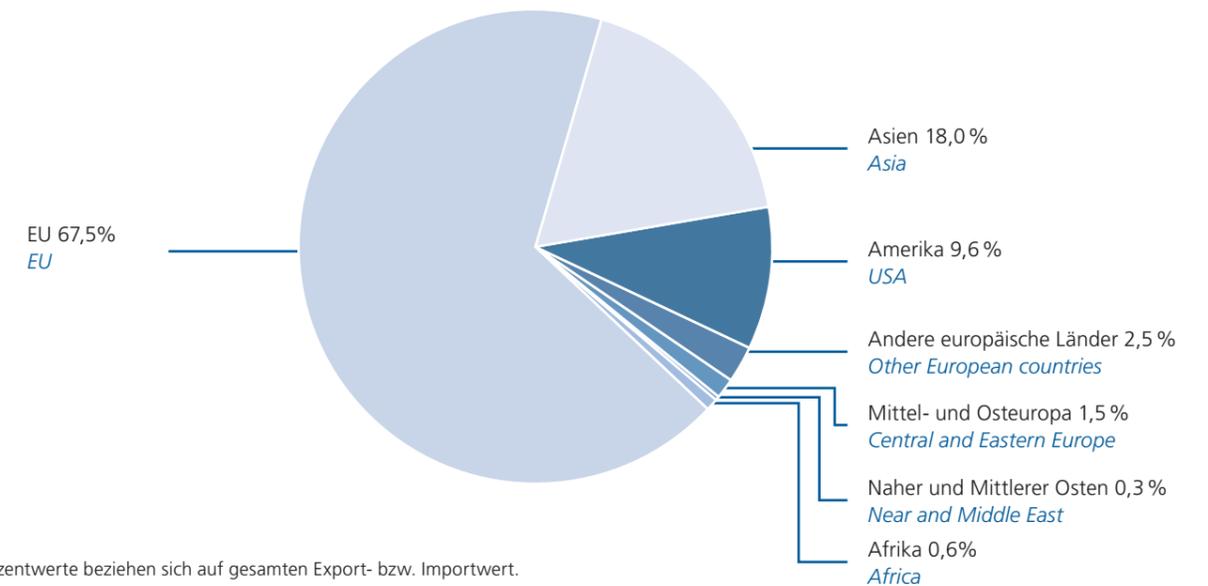


Prozentwerte beziehen sich auf gesamten Export- bzw. Importwert.  
The percentage values relate to total import/export value.  
Abweichungen sind aufgrund von Rundungsdifferenzen möglich.  
Discrepancies possible due to rounding differences.

### Bedeutung USA, UK und VR China als Exportländer The significance of the USA, UK and PR China as export countries

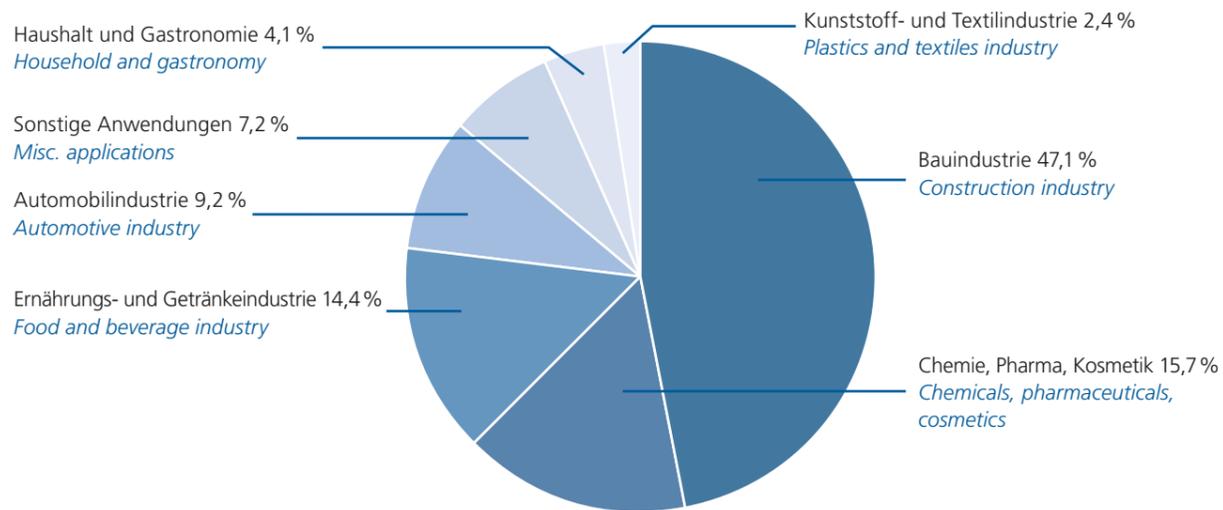


### Einfuhr von Glaswaren nach Weltmarktregionen, 2018 Glass product imports by world market region in 2018

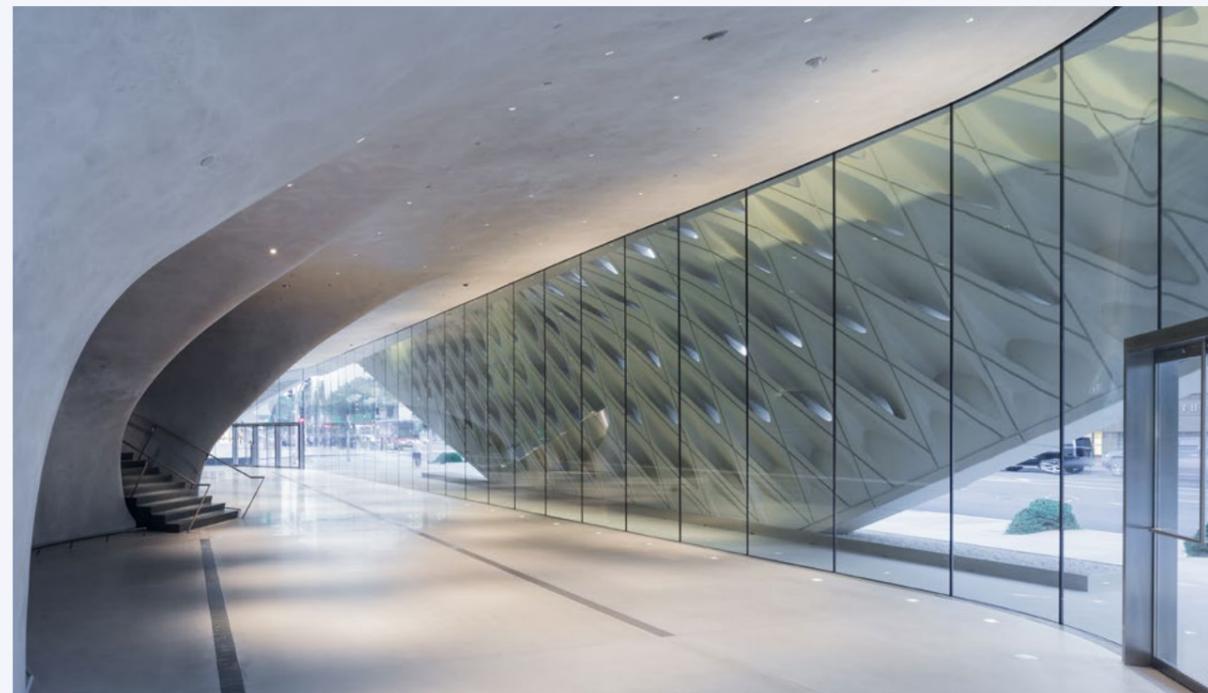


Prozentwerte beziehen sich auf gesamten Export- bzw. Importwert.  
The percentage values relate to total import/export value.  
Abweichungen sind aufgrund von Rundungsdifferenzen möglich.  
Discrepancies possible due to rounding differences.

## Kunden der Glasindustrie Glass industry customers



Prozentwerte beziehen sich auf Anteile am Produktionswert.  
The percentage values relate to contributions to production value.  
Abweichungen sind aufgrund von Rundungsdifferenzen möglich.  
Discrepancies possible due to rounding differences.



Museum The Broad, Los Angeles: Das Erdgeschoss ist mit 7,50 Meter hohen Scheiben verglast, die ohne jede Querteilung vom Boden bis zur Decke reichen.

The Broad Museum, Los Angeles: The ground floor has 7.50m-high glass panes that extend from floor to ceiling without cross cutting.

## Die Entwicklung der Teilbranchen

Die beiden Segmente Flachglasherstellung und Flachglasveredelung bilden zusammen die Teilbranche Flachglas. Die wirtschaftliche Entwicklung verlief im Jahr 2018 unterschiedlich: Während die Flachglasherstellung einen Zuwachs im Umsatz verzeichnen konnte, war dieser bei der Flachglasveredelung leicht rückläufig.

## Sector developments

The flat glass industry sector comprises two segments: flat glass manufacturing and flat glass finishing. Business developments in the glass sectors diverged during 2018. Whereas the flat glass manufacturing sector recorded growth in revenue, the flat glass finishing sector's revenue declined slightly.

### Flachglasherstellung auf einen Blick: 2017 und 2018 Flat glass manufacturing at a glance: 2017 / 2018

ERHEBUNGSMERKMAL SURVEY CHARACTERISTIC	MASSEINHEIT UNIT OF MEASUREMENT	2017 <sup>r</sup>	2018 <sup>v,p</sup>	VERÄND. IN % CHANGE IN %
Betriebe ≥ 20 Mitarbeiter Businesses ≥ 20 employees	Anzahl Number	20	18	-10,0
Beschäftigte Employees	Anzahl Number	3.832	3.960	3,3
Produktion Production	Mio. EUR EUR m	934	1.018	8,9
	1.000 t	2.116	2.188	3,4
Umsatz gesamt Total revenue	Mio. EUR EUR m	1.005	1.061	5,6
Inland Domestic	Mio. EUR EUR m	470	480	2,1
Ausland Foreign	Mio. EUR EUR m	534	581	8,7
Ausfuhr Exports	Mio. EUR EUR m	615	785	27,7
Ausfuhrquote <sup>1</sup> Export quota <sup>1</sup>	%	56,7	62,1	-
Einfuhr Imports	Mio. EUR EUR m	206	190	-7,5
Einfuhrquote <sup>2</sup> Import quota <sup>2</sup>	%	30,4	28,4	-
Handelsbilanz Trade balance	Mio. EUR EUR m	410	595	45,3

r = revidiert v = vorläufig

<sup>1</sup> Anteil des Exportwertes an Inlandsumsatz + Exportwert.

<sup>2</sup> Anteil des Importwertes am Inlandsverbrauch (= Inlandsumsatz + Import).

Abweichungen sind aufgrund von Rundungsdifferenzen möglich.

r = revised p = provisional

<sup>1</sup> Proportion of export value in relation to domestic revenue + export value

<sup>2</sup> Proportion of import value in relation to domestic consumption (= domestic revenue + imports)

Discrepancies possible due to rounding differences

Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Erhebungen.

Sources: Federal Statistics Office, own surveys

Der Gesamtumsatz im Segment Flachglasherstellung lag im Jahr 2018 bei 1,06 Mrd. EUR (2017: 1,01 Mrd. EUR) und stieg damit um 5,6 Prozent. Sowohl Inlands- als auch Auslandsumsatz trugen zu dem guten Gesamtergebnis bei. Der Inlandsumsatz legte um 2,1 Prozent zu und lag bei

Total revenue in the flat glass manufacturing segment was EUR 1.06 billion in 2018 (2017: EUR 1.01 billion), which constitutes growth of 5.6 percent. Both domestic and foreign sales contributed to this good overall result. Domestic revenue rose by 2.1 percent to EUR 480 million

480 Mio. EUR (2017: 470 Mio. EUR). Der Auslandsumsatz steigerte sich deutlich, um 8,7 Prozent, auf 785 Mio. EUR (2017: 615 Mio. EUR). Die positive Entwicklung beim Umsatz spiegelt sich auch im Produktionswert wider, der um 8,9 Prozent zunahm.

Die Ausführquote lag im Jahr 2018 bei 62,1 Prozent (2017: 56,7 Prozent). Der Wert der exportierten Waren betrug 785 Mio. EUR und lag damit 27,7 Prozent über dem Wert von 2017 (615 Mio. EUR). Die wichtigsten Ausfuhrländer, bezogen auf den Anteil am Gesamtexportwert, waren Polen (18,6 Prozent), Frankreich (11,4 Prozent), Österreich (8,6 Prozent), Tschechische Republik (6,4 Prozent) und die USA (5,2 Prozent). Im Ranking der wichtigsten Exportgüter, bezogen auf den Anteil am Gesamtexportwert von Flachglas (Basisglas), liegt > 4,5 mm dickes nicht beschichtetes Floatglas mit 18,5 Prozent vorne, gefolgt von < 3,5 mm dickem nicht beschichtetem Floatglas mit 17,3 Prozent und gefärbtem beschichtetem Floatglas (Dicke < 3,5 mm) mit 12,6 Prozent.

Die Einfuhrquote war rückläufig und lag bei 28,4 Prozent (2017: 30,4 Prozent). Der Wert der importierten Waren ging um 7,5 Prozent auf 190 Mio. EUR zurück (2017: 206 Mio. EUR). Daraus ergibt sich ein Exportüberschuss von 595 Mio. EUR, der 45,3 Prozent höher als im Vorjahr war (2017: 410 Mio. EUR). Wichtigstes Einfuhrland war Frankreich (29,5 Prozent), gefolgt von Luxemburg (15,0 Prozent), Italien (9,7 Prozent), Belgien (9,5 Prozent) und den Niederlanden (8,6 Prozent). Im Ranking der Importwaren, bezogen auf den Anteil am Gesamtimportwert von Flachglas (Basisglas), liegt > 4,5 mm dickes beschichtetes Floatglas mit 17,7 Prozent vorne, gefolgt von < 4,5 mm dickem unbeschichtetem Floatglas mit 16,8 Prozent und beschichtetem Floatglas (Dicke > 3,5 – 4,5 mm) mit 14,2 Prozent.

(2017: EUR 470 million). There was an 8.7 percent increase in foreign revenue, which climbed to EUR 785 million (2017: EUR 615 million). The positive revenue development is also reflected in the production value increase of 8.9 percent.

In 2018 the export quota was 62.1 percent (2017: 56.7 percent). The value of exported goods was EUR 785 million, which is 27.7 percent higher than in 2017 (EUR 615 million). The leading export countries in terms of their share of the total exports were Poland (18.6 percent), France (11.4 percent), Austria (8.6 percent), the Czech Republic (8.6 percent) and the USA (5.2 percent). The highest ranked export products in terms of the total flat glass export value (basic glass) were uncoated float glass (>4.5 mm thick) which accounted for 18.5 percent, followed by uncoated float glass (>3.5 mm thick) at 17.3 percent and coated float glass (>3.5 mm thick) at 12.6 percent.

The import quota declined to 28.4 percent (2017: 30.4 percent) and the value of imported goods fell by 7.5 percent to EUR 190 million (2017: EUR 206 million). The resulting export surplus of EUR 595 million represents a 45.3 percent increase over the previous year (2017: EUR 410 million). The leading import country was France (29.5 percent), followed by Luxembourg (15.0 percent), Italy (9.7 percent), Belgium (9.5 percent), and the Netherlands (8.6 percent). The highest ranked import products in this segment in terms their share of total flat glass import value (basic glass) were float glass (>4.5 mm thick) which accounted for 17.7 percent, followed by uncoated float glass (>4.5 mm thick) at 16.8 percent and coated float glass (>3.5 - 4.5 mm thick) at 14.2 percent.

## Flachglasveredelung auf einen Blick: 2017 und 2018 Flat glass finishing at a glance: 2017 / 2018

ERHEBUNGSMERKMAL SURVEY CHARACTERISTIC	MASSEINHEIT UNIT OF MEASUREMENT	2017 <sup>r</sup>	2018 <sup>v,p</sup>	VERÄND. IN % CHANGE IN %
Betriebe ≥ 20 Mitarbeiter Businesses ≥ 20 employees	Anzahl Number	213	208	-2,3
Beschäftigte Employees	Anzahl Number	24.902	25.382	1,9
Produktion Production	Mio. EUR EUR m	3.465	3.552	2,5
	1.000 t	-	-	-
Umsatz gesamt Total revenue	Mio. EUR EUR m	3.835	3.754	-2,1
Inland Domestic	Mio. EUR EUR m	2.481	2.420	-2,5
Ausland Foreign	Mio. EUR EUR m	1.354	1.334	-1,4
Ausfuhr Exports	Mio. EUR EUR m	2.026	2.071	2,2
Ausfuhrquote <sup>1</sup> Export quota <sup>1</sup>	%	45,0	46,1	-
Einfuhr Imports	Mio. EUR EUR m	2.193	2.176	-0,8
Einfuhrquote <sup>2</sup> Import quota <sup>2</sup>	%	46,9	47,3	-
Handelsbilanz Trade balance	Mio. EUR EUR m	-167	-105	-37,0

r = revidiert v = vorläufig

<sup>1</sup> Anteil des Exportwertes an Inlandsumsatz + Exportwert.

<sup>2</sup> Anteil des Importwertes am Inlandsverbrauch (= Inlandsumsatz + Import).

Abweichungen sind aufgrund von Rundungsdifferenzen möglich.

r = revised p = provisional

<sup>1</sup> Proportion of export value in relation to domestic revenue + export value

<sup>2</sup> Proportion of import value in relation to domestic consumption (= domestic revenue + imports)

Discrepancies possible due to rounding differences

Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Erhebungen.

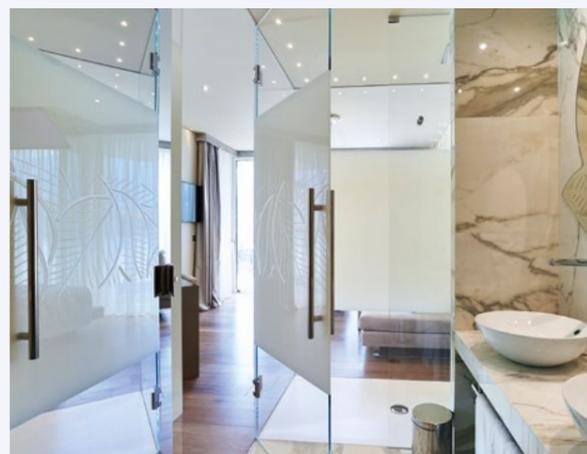
Sources: Federal Statistics Office, own surveys

Das Segment Flachglasveredelung hat das Jahr 2018 mit einem Umsatzrückgang um 2,1 Prozent abgeschlossen. Der Umsatz sank auf 3,75 Mrd. EUR (2017: 3,84 Mrd. EUR). Sowohl der Inlands- als auch der Auslandsumsatz gaben nach. Im Inland ging der Umsatz um 2,5 Prozent auf 2,42 Mrd. EUR zurück. Der Auslandsumsatz sank um 1,4 Prozent auf 1,33 Mrd. EUR (2017: 1,35 Mrd. EUR).

Die Ausführquote lag im Jahr 2018 bei 46,1 Prozent (2017: 45,0 Prozent). Der Wert der exportierten Waren betrug 2,07 Mrd. EUR und lag 2,2 Prozent über dem Wert von 2017 (2,03 Mrd. EUR). Die wichtigsten Ausfuhrländer waren die Niederlande (9,6 Prozent), die Schweiz (7,9 Prozent), das Vereinigte Königreich (7,8 Prozent), Frankreich (7,3 Prozent) sowie China (6,9 Prozent). Exportiert wurden vor allem Fahr-

The flat glass finishing segment closed out 2018 with a 2.1 decline in revenue to EUR 3.75 billion (2017: EUR 3.84 billion). Both domestic and foreign revenue shrank. Domestic revenue declined by 2.5 percent to EUR 2.42 billion. Foreign revenue fell by 1.4 percent to EUR 1.33 billion (2017: EUR 1.35 billion).

In 2018 the export quota was 46.1 percent (2017: 45.0 percent). The value of exported goods was EUR 2.07 billion, which is 2.2 percent higher than in 2017 (EUR 2.03 billion). The leading export countries were the Netherlands (9.6 percent), Switzerland (7.9 percent), the United Kingdom (7.8 percent), France (7.3 percent) and China (6.9 percent). The main export products were vehicle rear-view mirrors (23.3 percent), laminated safety glass for vehicles



Das Parkhotel Imperial in Limone hat seine Badezimmer luxuriös, mit speziell beschichteten Chromspiegeln, ausgestattet. Diese sind pflegeleicht und feuchtigkeitsbeständig und eignen sich daher ideal für die Anwendung im Nassbereich.

Parkhotel Imperial in Limone has equipped its luxury bathrooms with specially coated chromium mirrors. They are easy to clean, moisture resistant and perfect for use in wet zones.

zeugrückspiegel (23,3 Prozent), Verbundsicherheitsglas (VSG) für Fahrzeuge (17,2 Prozent) und VSG für Gebäude (13,6 Prozent).

Die Einfuhrquote lag im Jahr 2018 bei 47,3 Prozent (2017: 46,9 Prozent). Der Wert der importierten Waren ging um 0,8 Prozent auf 2,18 Mrd. EUR zurück (2017: 2,19 Mrd. EUR). Damit liegt er unter dem Wert der exportierten Waren, die Handelsbilanz war entsprechend negativ mit einem Minus von 105 Mio. EUR. Die wichtigsten Einfuhrländer waren die USA (15,9 Prozent), gefolgt von Ungarn (15,1 Prozent), Polen (11,6 Prozent), China (10,2 Prozent) und der Tschechischen Republik mit 8,7 Prozent. Die wichtigsten Importgüter waren – ähnlich den Exportwaren – Fahrzeugrückspiegel (32,2 Prozent), Verbundsicherheitsglas (VSG) für Fahrzeuge (24,7 Prozent) und Einscheibensicherheitsglas (ESG) für Fahrzeuge (18,6 Prozent).

Bei den Produkten der Flachglasindustrie ist das Thema Tageslicht nach wie vor aktuell. Der Bedarf an bodentiefen, großflächigen Fassadenelementen steigt weiter, sowohl im gewerblichen Bau als auch im privaten Wohnungsbau. Bei sehr großen Glasflächen kommt dem sommerlichen Wärmeschutz ggf. eine wichtige Bedeutung zu. Sonnenschutzgläser werden mit dünnen Metallschichten beschichtet und reduzieren die einfallende Infrarotstrahlung der Sonne und somit den Energieeintrag in das Gebäude. Gleichzeitig bleibt eine hohe Transparenz erhalten. Eine weitere Möglichkeit für einen effektiven Sonnenschutz bieten sogenannte „intelligente“ Gläser, die ihren größten Anwendungsbereich derzeit als elektrochrome Gläser finden. Sie lassen sich auf Knopfdruck verdunkeln, ohne die Durchsicht auf die Außenwelt zu behindern.

Der Einsatz bodentiefer Fenster in der Fassade stellt besondere Anforderungen an die Sicherheit. Verbundsicherheitsglas, das sich aus zwei oder mehreren Glasscheiben zusammensetzt, die durch eine reißfeste Folie miteinander verbunden sind, ist daher Standard. Im Falle eines Bruchs haften die Glasstücke an der Folie und fallen nicht aus dem Rahmen. Das minimiert nicht nur die Verletzungsgefahr, sondern wirkt auch einbruchhemmend, da kein Einstiegsloch entsteht. Im Innenraum kommt Einscheibensicherheitsglas zur Anwendung, das durch sein spezielles Herstellungsverfahren widerstandsfähiger ist und im Falle eines Bruchs in kleine, stumpfkantige Krümel zerbricht.

Verglasungen spielen auch eine Rolle in der aktuellen Klimadiskussion. Bis zum Jahr 2030 soll die Anzahl von klimaschädlichen Treibhausgasen in der Bundesrepublik Deutschland um mindestens 55 Prozent reduziert werden. Einigkeit besteht darüber, dass die energetische Gebäudesanierung dazu einen wichtigen Beitrag leisten wird. Eine aktuelle Studie der Glass for Europe, der europäische Flachglasverband, zeigt, dass allein der Einbau von hochleistungsfähigen Fenstern in allen Gebäuden in Deutschland die Menge der CO<sub>2</sub>-Emissionen bis zum Jahr 2030 um 28 Prozent senken würde.

(17.2 percent) and laminated safety glass for buildings (13.6 percent).

*In 2018 the import quota was 47.3 percent (2017: 46.9 percent) and the value of imported goods fell by 0.8 percent to EUR 2.18 billion (2017: EUR 2.19 billion). The import value is thus lower than the export value, resulting in a negative trade balance of minus EUR 105 million. The leading import countries were the USA (15.9 percent), followed by Hungary (15.1 percent), Poland (11.6 percent), China (10.2 percent) and the Czech Republic (8.7 percent). Similar to exports, the main import products were vehicle rear-view mirrors (32.2 percent), laminated safety glass for vehicles (24.7 percent) and tempered safety glass (TSG) for vehicles (18.6 percent).*

*There is still a strong focus on the aspect of daylight in flat glass industry products. Demand for expansive floor-length façade elements continues to grow in both the commercial and private residential construction segments. Glazing with integrated solar protection ensures optimum lighting conditions, even when there are high levels of incident light. UV filter glass is finished with a thin metallic coating that allows daylight to enter but considerably reduces the amount of infra-red light that penetrates the building. "Smart" glazing is another very effective option for solar protection. It is mainly used as electrochromic glass, which darkens at the touch of a button without affecting the view of the world outside.*

*The use of floor-length windows in façades is associated with special safety challenges, which is why they incorporate laminated safety glass comprising one or several glass panes fused together with a PVB interlayer. If the glass breaks, it remains fused to the interlayer and simply cracks in the frame rather than shattering from the frame. This not only minimises the risk of injury, but also performs a building security function because it prevents intruders from breaking through the glass and entering the building. Tempered safety glass is used for indoor applications. The tempering process makes the glass stronger and ensures that, if it does break, the pieces are round granules rather than sharp shards.*

*Glazing is one of the topics of discussion in the current climate debate. Germany is aiming for a 55 percent reduction in harmful greenhouse gas emissions by 2030. There is widespread agreement that building refurbishments to improve energy efficiency will make an important contribution to the achievement of that aim. A recent survey implemented by Glass for Europe, the European trade association for the flat glass sector, revealed that simply by installing high-performance windows in all the buildings in Germany we can reduce CO<sub>2</sub> emissions by 28 percent by the year 2030.*

## Behälterglaswaren auf einen Blick: 2017 und 2018 Container glass at a glance: 2017 / 2018

ERHEBUNGSMERKMAL SURVEY CHARACTERISTIC	MASSEINHEIT UNIT OF MEASUREMENT	2017 <sup>r</sup>	2018 <sup>v,p</sup>	VERÄND. IN % CHANGE IN %
Betriebe ≥ 20 Mitarbeiter Businesses ≥ 20 employees	Anzahl Number	31	31	0,0
Beschäftigte Employees	Anzahl Number	9.297	9.382	0,9
Produktion Production	Mio. EUR EUR m	1.653	1.695	2,6
	1.000 t	4.011	4.057	1,1
Umsatz gesamt Total revenue	Mio. EUR EUR m	1.953	1.997	2,3
Inland Domestic	Mio. EUR EUR m	1.188	1.196	0,7
Ausland Foreign	Mio. EUR EUR m	765	801	4,7
Ausfuhr Exports	Mio. EUR EUR m	1.000	1.047	4,7
Ausfuhrquote <sup>1</sup> Export quota <sup>1</sup>	%	45,7	46,7	–
Einfuhr Imports	Mio. EUR EUR m	304	342	12,3
Einfuhrquote <sup>2</sup> Import quota <sup>2</sup>	%	20,4	22,2	–
Handelsbilanz Trade balance	Mio. EUR EUR m	696	705	1,4

r = revidiert v = vorläufig

<sup>1</sup> Anteil des Exportwertes an Inlandsumsatz + Exportwert.

<sup>2</sup> Anteil des Importwertes am Inlandsverbrauch (= Inlandsumsatz + Import).

Abweichungen sind aufgrund von Rundungsdifferenzen möglich.

r = revised p = provisional

<sup>1</sup> Proportion of export value in relation to domestic revenue + export value

<sup>2</sup> Proportion of import value in relation to domestic consumption (= domestic revenue + imports)

Discrepancies possible due to rounding differences

Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Erhebungen.

Sources: Federal Statistics Office, own surveys

Der Umsatz der konsumnahen Behälterglasindustrie stieg im Jahr 2018 um 2,3 Prozent und lag bei 2,00 Mrd. EUR (2017: 1,95 Mrd. EUR). Sowohl Inlands- als auch Auslandsumsatz verzeichneten einen Anstieg: Der Inlandsumsatz legte um 0,7 Prozent auf 1,20 Mrd. EUR zu (2017: 1,19 Mrd. EUR), der Auslandsumsatz wuchs um 4,7 Prozent auf 801 Mio. EUR (2017: 765 Mio. EUR).

Die Ausfuhrquote lag im Jahr 2018 bei 46,7 Prozent (2017: 45,7 Prozent). Der Exportwert stieg um 4,7 Prozent auf 1,05 Mrd. EUR (2017: 1,00 Mrd. EUR). Im Ranking der wichtigsten Exportgüter, bezogen auf den Anteil am Gesamtexportwert von Behälterglas, liegen Behältnisse aus nicht gefärbtem Glas mit 22,9 Prozent vorne, gefolgt von gefärbten Glasflaschen mit einem Volumen > 0,15 Liter bis 0,33

*Revenue in the consumer container glass industry rose by 2.3 percent in 2018 to EUR 2.00 billion (2017: EUR 1.95 billion). Both domestic and foreign revenue increased: domestic revenue by 0.7 percent to EUR 1.20 billion (2017: EUR 1.19 billion), foreign revenue by 4.7 percent to EUR 801 million EUR (2017: EUR 765 million).*

*In 2018 the export quota was 46.7 percent (2017: 45.7 percent), which constitutes a 4.7 percent increase to EUR 1.05 billion (2017: EUR 1.00 billion). The highest ranked export products in terms of the total container glass export value were containers made of colourless glass at 22.9 percent, followed by coloured glass bottles with a volume of >0.15 litres to 0.33 litres (15.4 percent) and colourless glass bottles with a volume of >0.33 litres to 1 litre*



Am 17. Mai 2018 wurde bereits zum fünften Mal in Folge die begehrte Auszeichnung „Produktinnovation in Glas“ verliehen. Damit prämiert das Aktionsforum Glasverpackung originelle und in Glas verpackte Produkte aus der Lebensmittel- und Getränkebranche. In der Kategorie „Mittlere und große Unternehmen“ kürte die unabhängige Expertenjury die DIVINO Franken 2017 Silvaner Spätlese trocken im Bocksbeutel PS von der Divino Nordheim Thüngersheim eG als Sieger, in der Kategorie „Kleine Unternehmen“ überzeugte der encore Vodka der Rheinland Distillers GmbH, der auch das Publikum des Trendtags Glas begeisterte: Die Besucher wählten den encore Vodka per TED-Abstimmung auch zum „Publikumsliebbling 2018“.

*The coveted "Produktinnovation in Glas" awards were presented for the fifth time in succession on 17 May 2018. Aktionsforum Glasverpackung initiated the award to pay tribute to original glass-packaged food and beverage products. In the category of 'Medium and Large Companies' the independent expert jury selected DIVINO Franken 2017 Silvaner Spätlese dry in a 'Bocksbeutel PS' wine bottle by Divino Nordheim Thüngersheim eG as the winner. In the category of 'Small Companies' Rheinland Distillers GmbH's encore Vodka was the winner. It also received the most votes from visitors in the 'Public Choice 2018' category.*

Liter (15,4 Prozent) und ungefärbten Glasflaschen mit einem Volumen > 0,33 Liter bis 1 Liter (11,5 Prozent). Die wichtigsten Ausfuhrländer waren Frankreich (26,0 Prozent), Niederlande (18,0 Prozent), Belgien (16,4 Prozent), Italien (7,4 Prozent) und Polen (5,3 Prozent).

Die Einfuhrquote lag im Jahr 2018 bei 22,2 Prozent (2017: 20,4 Prozent). Der Wert der Importe lag bei 342 Mio. EUR und damit 12,3 Prozent höher als im Vorjahr (2017: 304 Mio. EUR). Die Handelsbilanz weist damit einen Exportüberschuss von 705 Mio. EUR aus. Dieser steigerte sich im Vergleich zu 2017 (696 Mio. EUR) um 1,4 Prozent. Importiert wurden vor allem Behältnisse aus nicht gefärbtem Glas (17,2 Prozent), Glasbehältnisse für pharmazeutische Produkte mit einem Volumen < 0,055 Liter (15,7 Prozent) sowie gefärbte Glasflaschen mit einem Volumen > 0,33 Liter bis 1 Liter (13,9 Prozent). Die wichtigsten Einfuhrländer waren Polen (18,8 Prozent), Italien (14,6 Prozent), Frankreich (12,4 Prozent), Österreich (10,1 Prozent) und die Tschechische Republik (9,0 Prozent).

*(11.5 percent). The leading export countries were France (26.0% percent), the Netherlands (18.0 percent), Belgium (16.4 percent), Italy (7.4 percent) and Poland (5.3 percent).*

*In 2018 the import quota was 22.2 percent (2017: 20.4 percent). The value of imports was EUR 342 million, which is 12.3 percent higher than in the previous year (2017: EUR 304 million). The foreign trade balance thus showed an export surplus of EUR 705 million, up 1.4 percent from 2017 (EUR 696 million). The main import products were colourless glass containers (17.2 percent), glass containers for pharmaceuticals with a volume of <0.055 litres (15.7 percent), coloured glass bottles with a volume of >0.33 litre to 1 litre (13.9 percent). The leading import countries were Poland (18.8 percent), Italy (14.6 percent), France (12.4 percent), Austria (10.1 percent) and the Czech Republic (9.0 percent).*

*Packaging is currently a widely talked-about issue, although not with a focus on its positive characteristics such as the effective protection of content. The general public's*

Das Thema Verpackungen ist aktuell in aller Munde. Dabei stehen aber nicht die positiven Eigenschaften, wie beispielsweise der Schutz des Füllguts, im Vordergrund. Die täglichen Bilder von Verpackungsmüll in den Weltmeeren und verendenden Meerestieren beherrschen die öffentliche Wahrnehmung. Doch eine Verpackung scheint von der Diskussion ausgenommen: Die Nachfrage nach Glas steigt. Beim Verbraucher genießt es einen guten Ruf und die abfüllende Industrie besinnt sich zurück auf einen Werkstoff, der fast ausschließlich aus natürlichen Rohstoffen, darunter hauptsächlich Sand, hergestellt wird. Ihre ausgezeichnete Recycling- und Mehrwegfähigkeit macht die Glasverpackung (wieder) attraktiv. Waren es in den letzten Jahren vor allem die Abfüller von Mineralwasser, die auf neue Produkte in Glas setzten, setzt sich der Trend nun auch in anderen Segmenten fort. Dabei zahlt Glas nicht nur auf die Wünsche der Verbraucher nach einer umweltfreundlichen Verpackung ein. Glasverpackungen sind nahezu inert und damit auch die bevorzugte Verpackung für all diejenigen, die nicht nur Wert auf eine gesunde Ernährung legen, sondern auch auf die Verpackung schauen: Glas lässt praktisch keine Wechselwirkung zwischen Inhalt und Verpackung zu.

Auch in puncto Gestaltungsfähigkeit haben Glasverpackungen einiges zu bieten. Das Aktionsforum Glasverpackung – eine Initiative der Behälterglasindustrie im BV Glas – kürt jedes Jahr die „Produktinnovation in Glas“. Der Branchen-Award, der im Jahr 2018 sein fünfjähriges Jubiläum feierte, richtet sich an abfüllende Unternehmen der Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Besonderes innovative in Glas verpackte Produkte werden von einer unabhängigen Jury prämiert. Die Einreichungen der vergangenen Jahre zeigen die gesamte Bandbreite der Produkte, die in Glas verpackt werden können, und die vielfältigen Möglichkeiten, sich mit einer gut gestalteten Glasverpackung im Supermarktregal abzuheben.

Glas verpackt nicht nur Lebensmittel und Getränke, sondern auch pharmazeutische Produkte und Kosmetika. Hustensaft und Nasentropfen sind in Behälterglas verpackte „Klassiker“.

*perceptions are negatively impacted by the daily images of packaging waste in the oceans and the resulting deaths of marine animals. Glass is the one packaging that is excepted from the discussion and demand for glass packaging is rising. It enjoys a good reputation among consumers and the filling industry has returned to a material that is made almost exclusively from natural raw materials; primarily sand. Recyclability and reusability have made glass packaging attractive (again) and revived its popularity. The first companies to make the switch back to glass in recent years were mineral water fillers. Now the trend has spread to other segments. One of the positive attributes of glass is that it satisfies consumer requirements of an eco-friendly packaging. Another is that glass packaging is practically inert and therefore the first choice for people who are mindful of what they eat and want to be sure that the packaging has no detrimental effects on its content. Glass does not interact with or affect the content in any way.*

*Glass packaging also has a great deal to offer in terms of design. Aktionsforum Glasverpackung – an initiative of the container glass trade section in BV Glas – presents the "Produktinnovation in Glas" awards every year. These sector awards were presented for the fifth time in 2018 and are open to filling companies in the food and beverage industry. An independent jury selects particularly innovative products in glass packaging from submissions which, in recent years, have covered the entire spectrum of products packaged in glass. They demonstrate the many options available to make products stand out on the supermarket shelf by using innovative glass packaging designs.*

*Glass is not just used as packaging for food and beverages, but also for pharmaceutical products and cosmetics. Cough medicine and nasal drops are traditionally packaged in glass.*



Die Deko macht den Unterschied: Der Trend bei Kosmetikglas geht zu immer aufwendiger gestalteten Verpackungen.



*The decoration makes the difference. Glass cosmetic packaging products are becoming increasingly sophisticated in terms of their design.*

**Sonstiges Hohlglas, inkl. Wirtschaftsglas, auf einen Blick: 2017 und 2018**  
**Misc. hollow glass incl. tableware glass at a glance: 2017 / 2018**

ERHEBUNGSMERKMAL SURVEY CHARACTERISTIC	MASSEINHEIT UNIT OF MEASUREMENT	2017 <sup>r</sup>	2018 <sup>p</sup>	VERÄND. IN % CHANGE IN %
Betriebe ≥ 20 Mitarbeiter Businesses ≥ 20 employees	Anzahl Number	27	31	14,8
Beschäftigte Employees	Anzahl Number	4.002	5.125	28,1
Produktion sonstiges Hohlglas Production misc. hollow glass	Mio. EUR EUR m	130	128	-1,5
Produktion Wirtschaftsglas Production tableware glass	Mio. EUR EUR m	368	368	-0,1
Produktion Wirtschaftsglas Production tableware glass	1.000 t	40,5	41,6	2,9
Umsatz gesamt Total revenue	Mio. EUR EUR m	440	687	56,0
Ausfuhr Exports	Mio. EUR EUR m	490	488	-0,4
Ausfuhrquote <sup>1</sup> Export quota <sup>1</sup>	%	-	-	-
Einfuhr Imports	Mio. EUR EUR m	491	507	3,3
Einfuhrquote <sup>1</sup> Import quota <sup>1</sup>	%	-	-	-
Handelsbilanz Trade balance	Mio. EUR EUR m	-1	-19	-1.691,9

r = revidiert v = vorläufig

<sup>1</sup> Wegen mangelnder Daten über Inlandsumsatz nicht ermittelbar.  
 Abweichungen sind aufgrund von Rundungsdifferenzen möglich.

r = revised p = provisional

<sup>1</sup> No figures are available due to a lack of data on domestic revenue  
 Discrepancies possible due to rounding differences

Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Erhebungen.  
 Sources: Federal Statistics Office, own surveys

Der Bereich Hohlglas setzt sich aus den Segmenten Behälterglas und Wirtschaftsglas zusammen. Ein Teil dieses Segments ist keiner der beiden Branchen zugeordnet und wird daher als „sonstiges Hohlglas“ geführt. Da Behälterglas in der BV-Glas-Statistik gesondert behandelt wird, bezieht sich dieser Abschnitt auf „sonstiges Hohlglas, inklusive Wirtschaftsglas“. In diesem Segment nahm die Zahl der Betriebe um fast 15 Prozent zu, von 27 auf 31. Damit lässt sich auch der ungewöhnlich starke Anstieg der Beschäftigten um 28,1 Prozent und des Umsatzes um 56,0 Prozent erklären. Der Produktionswert im Segment Wirtschaftsglas blieb konstant bei 368 Mio. EUR, die Produktionstonnage erhöhte sich um 2,9 Prozent.

Die Ein- und die Ausfuhrquote lassen sich wegen mangelnder Daten über den Inlandsabsatz nicht ermitteln. Der Wert der Ausfuhr sank im Jahr 2018 gegenüber dem Vorjahr um 0,4 Prozent auf 488 Mio. EUR (2017: 490 Mio. EUR). Die wichtigsten Ausfuhrländer waren Österreich (17,7 Prozent), USA (8,0 Prozent), Frankreich (7,9 Prozent), die Niederlande

*The hollow glass sector comprises the segments of container glass and tableware glass. There is also a segment which cannot be categorised as either container or tableware glass called "miscellaneous hollow glass". Since container glass is reported separately in BV-Glas statistics, this section covers "miscellaneous hollow glass including tableware glass". The number of companies in this segment increased by almost 15 percent from 27 to 31 in 2018. This also explains the unusually high growth in employees of 28.1 percent and growth in revenue of 56.0 percent. Production value in the segment tableware glass remained constant at EUR 368 million with production tonnage growth of 2.9 percent.*

*The import and export quotas cannot be ascertained from the domestic revenue due to the lack of data. There was a 0.4 percent year-over-year decline in exports to EUR 488 million (2017: EUR 490 million) in 2018. The leading export countries were Austria (17.7 percent), the USA (8.0 percent), France (7.9 percent), the Netherlands (7.6 percent) and*

(7,6 Prozent) sowie die Schweiz (6,6 Prozent). Exportiert wurden hauptsächlich mechanisch gefertigte Trinkgläser mit Stiel – mit einem Anteil von 31,1 Prozent am gesamten Exportwert der Wirtschaftsglas-Branche – sowie andere Tischglaswaren, nicht näher spezifiziert, aber ohne Bleikristall, (17,6 Prozent) und mechanisch gefertigte, bearbeitete Trinkgläser (12,3 Prozent). Alle diese Produkte enthielten kein Bleikristall. Der Anteil von Bleikristallwaren an den gesamten Wirtschaftsglas-Ausfuhren betrug, bezogen auf die Tonnage, nur noch 0,6 Prozent (2017: 0,7 Prozent).

Der Wert der Einfuhren stieg um 3,3 Prozent auf 507 Mio. EUR (2017: 491 Mio. EUR). Die Handelsbilanz war negativ mit einem Minus von 19 Mio. EUR (2017: minus 1 Mio. EUR). Im Vergleich zum Vorjahr bedeutete das eine Verschlechterung. Das wichtigste Einfuhrland war China mit einem Importanteil von 32,5 Prozent. Weit dahinter folgen Frankreich und Polen mit einem Importanteil von 10,2 Prozent bzw. 9,0 Prozent. Weitere Einfuhren kamen aus der Tschechischen Republik (8,0 Prozent) sowie aus den Niederlanden (6,8 Prozent). Wichtigste Importwaren waren andere Tischglaswaren (nicht näher spezifiziert, aber ohne Bleikristall) mit einem Anteil von 31,5 Prozent am gesamten Importwert der Wirtschaftsglas-Branche, mechanisch gefertigte Tischglaswaren (ohne Trinkgläser) mit 14,6 Prozent und mechanisch gefertigte, nicht bearbeitete Trinkgläser mit 13,5 Prozent. Alle diese Produkte enthielten kein Bleikristall. Der Anteil von Bleikristallwaren an den gesamten Wirtschaftsglas-Einfuhren betrug nur noch 0,5 Prozent, bezogen auf die Tonnage (2017: 0,6 Prozent).

Tischgläser gibt es in allen Formen und Varianten – vom schlichten, industriell gefertigten Wasser- bis zum edlen, mundgeblasenen Weinglas. Neben den klassischen Gläsern mit glatter Oberflächenstruktur fallen in den letzten Jahren auch Gläser mit einer unregelmäßigen Oberfläche auf: Gläser, die wie eingefroren aussehen oder eingeschlossene Bläschen enthalten, sorgen optisch für ein Mehr an Individualität. (Quelle: ambiente-blog.com)

*Switzerland (6.6 percent). Mechanically produced drinking glasses were the most-exported product, accounting for 31.1 percent of the total export value for tableware glass, followed by other tableware glass products, not specified further (17.6 percent) and mechanically produced and finished drinking glasses (12.3 percent). None of these products contain lead crystal. Lead crystal glass products now only account for 0.6 percent (2016: 0.7 percent) of total tableware glass exports based on tonnage.*

*Imports rose by 3.3 percent to EUR 507 million (2017: EUR 491 million). This figure is lower than the value of exported goods, resulting in a negative trade balance of minus EUR 19.0 million. This represents a deterioration compared to 2017 (minus EUR 1.0 million). The leading import nation was China, accounting for a 32.5 percent share of imports. France and Poland lag quite a way behind with import shares of 10.2 percent and 9.0 percent respectively. Other imports came from the Czech Republic (8.0 percent) and the Netherlands (6.8 percent). The main imports were other tableware glass products (not specified further), accounting for 31.5 percent of total imports in the tableware glass sector, mechanically produced tableware glass products (not including drinking glasses) at 14.6 percent and mechanically produced, unfinished drinking glasses at 13.5 percent. None of these products contain lead crystal. Lead crystal glass products only accounted for 0.5 percent of total tableware glass imports (based on tonnage).*

*Glass tableware exists in all shapes and forms - from simple, industrially manufactured products to exquisite hand-blown wine glasses. In recent years products with irregular surface textures have joined the traditional smooth-surfaced glasses. Some have frosted finishes, others have bubbles trapped in the glass, and all of them introduce an aspect of individuality to the look of the designs. (Source: ambiente-blog.com)*



Sommerdrinks, cool inszeniert: Dekorierte Gläser liegen im Trend und machen die Cocktailstunde auch optisch zu etwas ganz Besonderem.

*Cool glasses for summer drinks. Decorated glasses that make cocktail hour a special visual experience are very in vogue.*

## Glasfasern auf einen Blick: 2017 und 2018

### Glass fibre at a glance: 2017 / 2018

ERHEBUNGSMERKMAL SURVEY CHARACTERISTIC	MASSEINHEIT UNIT OF MEASUREMENT	2017 <sup>r</sup>	2018 <sup>p</sup>	VERÄND. IN % CHANGE IN %
Betriebe ≥ 20 Mitarbeiter Businesses ≥ 20 employees	Anzahl Number	40	41	2,5
Beschäftigte Employees	Anzahl Number	4.119	4.189	1,7
Produktion <sup>1</sup> Production <sup>2</sup>	Mio. EUR EUR m	941	949	0,9
	1.000 t	378	378	0,1
Umsatz gesamt Total revenue	Mio. EUR EUR m	972	996	2,5
Inland Domestic	Mio. EUR EUR m	574	542	-5,6
Ausland Foreign	Mio. EUR EUR m	398	454	14,1
Ausfuhr <sup>1</sup> Exports	Mio. EUR EUR m	725	785	8,3
Ausfuhrquote <sup>2</sup> Export quota <sup>2</sup>	%	55,8	59,2	-
Einfuhr <sup>1</sup> Imports	Mio. EUR EUR m	1.110	1.115	0,5
Einfuhrquote <sup>3</sup> Import quota <sup>3</sup>	%	65,9	67,3	-
Handelsbilanz Trade balance	Mio. EUR EUR m	-384	-329	-14,3

r = revidiert v = vorläufig

<sup>1</sup> Ohne Steinwolle.

<sup>2</sup> Anteil des Exportwertes an Inlandsumsatz + Exportwert.

<sup>3</sup> Anteil des Importwertes am Inlandsverbrauch (= Inlandsumsatz + Import).

Abweichungen sind aufgrund von Rundungsdifferenzen möglich.

r = revised p = provisional

<sup>1</sup> Not including rock wool

<sup>2</sup> Proportion of export value in relation to domestic revenue + export value

<sup>3</sup> Proportion of import value in relation to domestic consumption (= domestic revenue + imports)

Discrepancies possible due to rounding differences

Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Erhebungen.

Sources: Federal Statistics Office, own surveys

Der Umsatz im Bereich Glasfasern (Glaswolle/Verstärkungsglasfasern) hat sich im Jahr 2018 positiv entwickelt. Der Gesamtumsatz stieg um 2,5 Prozent von 972 Mio. EUR auf 996 Mio. EUR. Inlands- und Auslandsumsatz zeigten sich dabei uneinheitlich: Während der Inlandsumsatz um 5,6 Prozent auf 542 Mio. EUR (2017: 574 Mio. EUR) zurückging, stieg der Auslandsumsatz um 14,1 Prozent auf 454 Mio. EUR (2017: 398 Mio. EUR).

Die Ausfuhrquote lag im Jahr 2018 bei 59,2 Prozent (2017: 55,8 Prozent). Der Gesamtexportwert der Branche verzeichnete mit 785 Mio. EUR (2017: 725 Mio. EUR) ein Plus von 8,3 Prozent. Die wichtigsten Ausfuhrländer waren Frankreich

Revenues in the glass fibre segment (glass wool/reinforcement glass fibre) improved slightly in 2018. Total revenue rose by 2.5 percent from EUR 972 million to EUR 996 million. Domestic and foreign revenue development diverged, with domestic revenue down 5.6 percent to EUR 542 million (2017: EUR 574 million) and foreign revenue up 14.1 percent to EUR 454 million (2017: EUR 398 million).

In 2018 the export quota was 59.2 percent (2017: 55.8 percent). The overall export value for the sector rose by 8.3 percent to EUR 785 million (2017: EUR 725 million). The leading export countries were France (11.3 percent), the USA (7.1 percent), Italy (6.7 percent), Austria

(11,3 Prozent), die USA (7,1 Prozent), Italien (6,7 Prozent), Österreich (6,4) und Polen (5,9 Prozent).

Wichtigste Exportgüter, bezogen auf den Anteil am Gesamtexportwert, waren Glasfaserwaren (nicht näher spezifiziert) mit 28,3 Prozent, Glasfasergewebe (19,2 Prozent) und Glasfaservlies (17,5 Prozent).

Die Einfuhrquote stieg auf 67,3 Prozent (2017: 65,9 Prozent). Der Wert der Importe nahm leicht, um 0,5 Prozent zu, auf 1,12 Mrd. EUR (2017: 1,11 Mrd. EUR) und fiel damit höher aus als der Wert der Exporte. Daraus ergibt sich eine negative Handelsbilanz mit einem Minus von 329 Mio. EUR (2017: minus 384 Mio. EUR). Die wichtigsten Einfuhrländer waren Belgien (15,9 Prozent), Frankreich (8,1 Prozent), Vereinigtes Königreich (7,9 Prozent), Niederlande (7,7 Prozent) und die Tschechische Republik (6,8 Prozent). Wichtigste Importwaren in diesem Bereich, bezogen auf den Anteil am Gesamtimportwert, waren Stapelfasern (≤ 50 mm Länge) mit 21,4 Prozent, gefolgt von Glasfaserwaren (nicht näher spezifiziert) mit 13,1 Prozent und anderen Geweben (nicht näher spezifiziert) mit 12,8 Prozent.

Das Anwendungsspektrum von Glasfasern ist breit: In der Baustoffindustrie werden sie als Dämmstoff eingesetzt, sie stabilisieren die Rotorblätter von Windkraftanlagen und kommen, aus reinstem Quarzglas gefertigt, als Glasfaserkabel zum Einsatz. In der medizinischen Diagnostik helfen leistungsstarke Beleuchtungslösungen mit hochflexibler Glasfaseroptik besonders bei inneren Anwendungen, wie der Endoskopie oder der chirurgischen Mikroskopie.

(6.4 percent) and Poland (5.9 percent).

The most significant export products based on share of total export value were fibreglass products (not specified further) at 28.3 percent, fibreglass fabrics (19.2 percent) and fibreglass matting (17.5 percent).

The export quota rose to 67.3 percent (2017: 65.9 percent). Imports increased slightly by 0.5 percent to EUR 1.12 billion (2017: EUR 1.11 billion) and thus were higher than exports. The resulting negative trade balance amounts to minus EUR 329 million (2017: minus EUR 384 million). The leading import countries were Belgium (15.9 percent), France (8.1 percent), the United Kingdom (7.9 percent), the Netherlands (7.7 percent) and the Czech Republic (6.8 percent). The most significant import products in this segment based on share of total import value were staple fibres (≤ 50 mm long) at 21.4 percent, followed by fibreglass products (not specified further) at 13.1 percent and other fabrics (not specified further) at 12.8 percent.

Glass fibre is used for a diverse range of applications. It is used as insulation in buildings, it enhances the stability of rotor blades in wind turbines and, made of finest quartz glass, it can be found in fibre optic cables. Powerful lighting solutions with ultra-flexible fibre optics are used in medical diagnostics for internal procedures such as endoscopy and surgical microscopy.



Mit Lichtlösungen aus optischen Glasfasern, wird Licht optimal in Szene gesetzt und eine natürliche Atmosphäre geschaffen.

Lighting solutions incorporating glass optical fibres perfectly showcase the light and create a natural atmosphere.

**Gebrauchs- und Spezialglas auf einen Blick: 2017 und 2018**  
**Utility and special glass at a glance: 2017 / 2018**

ERHEBUNGSMERKMAL SURVEY CHARACTERISTIC	MASSEINHEIT UNIT OF MEASUREMENT	2017 <sup>r</sup>	2018 <sup>p</sup>	VERÄND. IN % CHANGE IN %
Betriebe ≥ 20 Mitarbeiter Businesses ≥ 20 employees	Anzahl Number	76	78	2,6
Beschäftigte Employees	Anzahl Number	7.584	8.250	8,8
Produktion Production	Mio. EUR EUR m	1.487	1.521	2,3
	1.000 t	384	335	-12,8
Umsatz gesamt Total revenue	Mio. EUR EUR m	1.459	1.555	6,6
Inland Domestic	Mio. EUR EUR m	461	467	1,1
Ausland Foreign	Mio. EUR EUR m	998	1.088	9,1
Ausfuhr Exports	Mio. EUR EUR m	1.226	1.274	3,9
Ausfuhrquote <sup>1</sup> Export quota <sup>1</sup>	%	72,7	73,2	-
Einfuhr Imports	Mio. EUR EUR m	648	657	1,5
Einfuhrquote <sup>2</sup> Import quota <sup>2</sup>	%	58,4	58,5	-
Handelsbilanz Trade balance	Mio. EUR EUR m	578	617	6,6

r = revidiert v = vorläufig

<sup>1</sup> Anteil des Exportwertes an Inlandsumsatz + Exportwert.

<sup>2</sup> Anteil des Importwertes am Inlandsverbrauch (= Inlandsumsatz + Import).

Abweichungen sind aufgrund von Rundungsdifferenzen möglich.

r = revised p = provisional

<sup>1</sup> Proportion of export value in relation to domestic revenue + export value

<sup>2</sup> Proportion of import value in relation to domestic consumption (= domestic revenue + imports)

Discrepancies possible due to rounding differences

Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Erhebungen.

Sources: German Federal Statistics Office, own surveys

Die Gebrauchs- und Spezialglasindustrie (einschließlich Spezial-Hohlglasveredelung) schloss das Jahr 2018 mit einem Umsatzplus von 6,6 Prozent ab. Der Gesamtumsatz stieg damit auf 1,56 Mrd. EUR (2017: 1,46 Mrd. EUR). Der Inlandsumsatz stieg um 1,1 Prozent auf 467 Mio. EUR (2017: 461 Mio. EUR), der Auslandsumsatz 9,1 Prozent auf 1,09 Mrd. EUR (2017: 998 Mio. EUR).

Die Ausfuhrquote lag im Jahr 2018 bei 73,2 Prozent (2017: 72,7 Prozent). Der Exportwert der Gebrauchs- und Spezialglas-Branche stieg um 3,9 Prozent auf 1,27 Mrd. EUR (2017: 1,23 Mrd. EUR). Die wichtigsten Ausfuhrländer waren China (19,1 Prozent), USA (16,5 Prozent), Frankreich (6,0 Prozent), Italien (4,7 Prozent) und die Schweiz (4,5 Prozent). Exportiert wurden vor allem unbearbeitete Glasrohre aus Quarz (23,8

*The utility and special glass industry (including special hollow glass finishing) closed 2018 with revenue growth of 6.6 percent. Total revenue in this sector increased to EUR 1.56 billion (2017: EUR 1.46 billion) whereas domestic revenue rose 1.1 percent to EUR 467 million (2017: EUR 461 million), and foreign revenue increased by 9.1 percent to EUR 1.09 billion (2017: EUR 998 million).*

*In 2018 the export quota was 73.2 percent (2017: 72.7 percent). The export value of the utility and special glass industry improved by 3.9 percent to EUR 1.27 billion (2017: EUR 1.23 billion). The leading export countries were China (19.1 percent), the USA (16.5 percent), France (6.0 percent), Italy (4.7 percent) and Switzerland (4.5 percent). The main export products were quartz glass tubing*

Prozent), nicht näher spezifizierte Glaswaren (10,4 Prozent), Glaswaren für Laboratorien, hygienische oder pharmazeutische Bedarfsartikel (6,6 Prozent) sowie Glaswaren für Laboratorien mit einem linearen Ausdehnungskoeffizienten von  $\leq 5 \cdot 10^{-6}$ /Kelvin (6,5 Prozent).

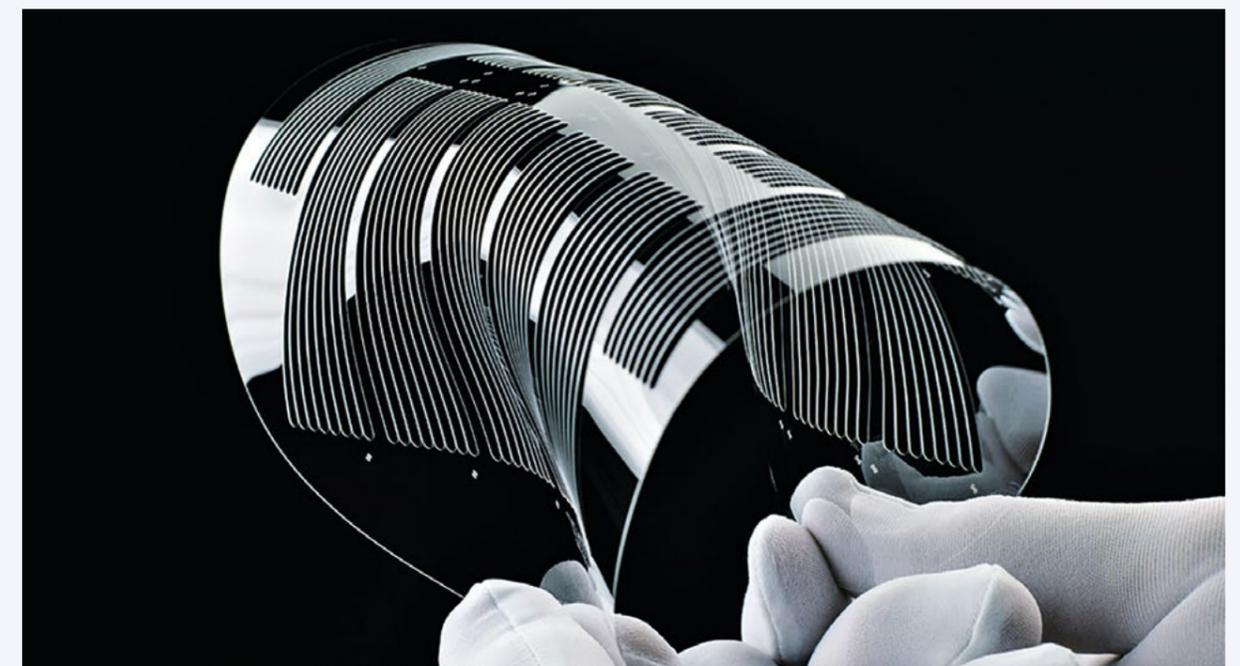
Die Einfuhrquote blieb im Vergleich zum Vorjahr mit 58,5 Prozent konstant (2017: 58,4 Prozent). Der Wert der Importe stieg leicht, um 1,5 Prozent, auf 657 Mio. EUR (2017: 648 Mio. EUR). Die Handelsbilanz weist damit einen Exportüberschuss von 617 Mio. EUR aus. Dieser steigerte sich gegenüber 2017 um 6,6 Prozent (578 Mio. EUR). Die wichtigsten Einfuhrländer waren China (20,8 Prozent), gefolgt von den USA (12,9 Prozent), Japan (11,7 Prozent), Frankreich (6,9 Prozent) und der Tschechischen Republik (5,3 Prozent). Importiert wurden vor allem nicht genauer spezifizierte Glaswaren (17,8 Prozent), Vakuum-Isolierflaschen und andere Vakuum-Isolierbehälter (9,8 Prozent) sowie Glaswaren für Signalvorrichtungen (8,9 Prozent), Glaswaren aus geschmolzenem Quarz (7,2 Prozent) und Glaswaren für Laboratorien, hygienische oder pharmazeutische Bedarfsartikel aus Glas (6,0 Prozent).

Die Spezialglasindustrie bietet eine breite Palette von Gläsern für die unterschiedlichsten Anwendungen an. Dabei beweist sie immer wieder aufs Neue, dass der Werkstoff Glas auch in Zukunft eine wesentliche Rolle in Hightechanwendungen spielen wird. Bei den optischen Gläsern ist Augmented Reality (AR) der nächste große Trend. Die AR-Brillen werden aus beschichteten Glaswafern aus optischem Glas mit einem hohen

*(23.8 percent), not further specified glassware (10.4 percent) laboratory, hygienic or pharmaceutical glassware (6.6 percent) and laboratory glassware with a linear expansion coefficient of  $\leq 5.10^{-6}$ /Kelvin (6.5 percent).*

*At 58.5 percent the import quota remained close to the previous year's level (2017: 58.4 percent). Imports rose slightly by 1.5 percent to EUR 657 million (2017: EUR 648 million). The foreign trade balance thus showed an export surplus of EUR 617 million, up 6.6 percent from 2017 (EUR 578 million). The leading import countries were China (20.8 percent), followed by the USA (12.9 percent), Japan (11.7 percent), France (6.9 percent) and the Czech Republic (5.3 percent). The main import products were not further specified glassware (17.8 percent), vacuum flasks and other vacuum vessels (9.8 percent), signalling glassware (8.9 percent), fused quartz glassware (7.2 percent) laboratory, hygienic or pharmaceutical glassware (6.0 percent).*

*The special glass industry manufactures a comprehensive range of glass products for various applications. It regularly delivers new evidence that the material of glass will continue to play a key role in high-tech applications. Augmented reality (AR) is the next big optical glass trend. The AR glasses are manufactured from high-index coated wafers made from optical glass. They have almost unlimited uses for information transmission. For example, they can interactively superimpose information, or project objects and holograms, thereby combining the real and virtual worlds. Although ceramic glass telescope mirrors have been in use for many*



Weltweit einzigartig strukturiertes Glas ermöglicht weitere Miniaturisierung der Elektronik

Further miniaturisation in electronics makes globally unique textured glass possible.

Brechungsindex hergestellt. Ihre Einsatzmöglichkeiten zur Informationsübertragung sind nahezu unbegrenzt: Sie blenden Informationen interaktiv ein, projizieren Objekte und Hologramme in den Raum und verbinden so die reale Welt mit der digitalen. Schon länger im Einsatz, aber dank stetiger Weiterentwicklung hochmodern, sind Teleskopspiegel aus Glaskeramik. Der Werkstoff bleibt selbst bei extremen Temperaturschwankungen formstabil und bildet damit die Hauptkomponente von Spiegelteleskopen.

Spezial-Rohrglas kommt als Receiver in solarthermischen Kraftwerken zum Einsatz. Weitere Anwendungsbereiche sind die Elektro- und Datentechnik, optische Linsen, Haushaltsgeräte (zum Beispiel Glaskeramik-Kochflächen), Laborgeräte und Vakuum-Isolierbehälter.

Die Eigenschaften von Glas machen es außerdem zu dem bevorzugten Verpackungsmaterial für eine große Bandbreite von Produkten im Pharmabereich, wie zum Beispiel Ampullen, Fläschchen, Karpulen und Spritzen. Die Branche profitiert dabei von nachhaltigen Wachstumstreibern. Von Bedeutung für die Hersteller von Glasverpackungen sind insbesondere der Trend zur Selbstmedikation sowie die Zunahme von biotechnologisch hergestellten Wirkstoffen. Glasverpackungen sind die ideale Verpackung für diese anspruchsvolle Medikation, da sie nicht mit dem Inhalt interagieren. Glas ist außerdem besonders gasundurchlässig, chemisch stabil und widersteht sehr hohen Temperaturen.

*years, they remain ultra-modern thanks to continuous development and optimisation. Ceramic glass retains its form even when exposed to extreme temperatures, which is why it is one of the main components of reflector telescopes.*

*Special tubular glass is used to make receivers in solar thermal power stations. Further applications are electrical engineering and data technology, optical lenses, household appliances (e.g. glass-ceramic hob surfaces), laboratory equipment, and vacuum flasks.*

*The properties of glass also make it the preferred packaging material for a wide range of pharmaceutical products such as ampoules, vials, cartridges and syringes. The sector benefits from the sustained growth driven by products that reflect the trend of self-medication, or glass packaging for the growing trend of medications with biotechnologically produced active ingredients. Glass is the ideal packaging material for these sensitive pharmaceuticals because it is inert and does not react with them. Glass is also highly impermeable to gas, chemically stable and can withstand very high temperatures.*



Spritzen aus Glas sind das Verpackungsmaterial der Wahl für viele Medikamente, die injiziert werden. Spritzen werden aus Röhrnglas hergestellt.

*Glass syringes are the packaging material of choice for many injectable medications. Syringes are made of tubular glass.*

## Die Branchensektoren auf einen Blick: 2017 und 2018 Overview of the industrial sectors 2017 and 2018

BRANCHENSEKTOR INDUSTRY SECTOR		2017, IN MIO. EUR	2018 <sup>r,p</sup> , IN MIO. EUR	VERÄND. IN % CHANGE IN %
Umsatz Glasindustrie gesamt Glass industry revenue, total	Gesamt Total	9.664	10.051	4,0
	Inland Domestic	5.626	5.602	-0,4
	Ausland Foreign	4.037	4.449	10,2
Umsatz Flachglasherstellung Flat glass revenue, m'fature	Gesamt Total	1.005	1.061	5,6
	Inland Domestic	470	480	2,1
	Ausland Foreign	534	581	8,7
Umsatz Flachglasveredelung Flat glass revenue, finishing	Gesamt Total	3.835	3.754	-2,1
	Inland Domestic	2.481	2.420	-2,5
	Ausland Foreign	1.354	1.334	-1,4
Umsatz Behälterglas Container glass revenue	Gesamt Total	1.953	1.997	2,3
	Inland Domestic	1.188	1.196	0,7
	Ausland Foreign	765	801	4,7
Umsatz sonst. Hohlglas, inkl. Wirtschaftsglas* Misc. hollow glass incl. tableware glass revenue	Gesamt Total	440	687	56,0
Umsatz Glasfasern Glass fibres revenue	Gesamt Total	972	996	2,5
	Inland Domestic	574	542	-5,6
	Ausland Foreign	398	454	14,1
Umsatz Gebrauchs- und Spezialglas Special glass and technical glass revenue	Gesamt Total	1.459	1.555	6,6
	Inland Domestic	461	467	1,1
	Ausland Foreign	998	1.088	9,1

\*Aufgrund der unsicheren Datenlage können Inlands- und Auslandsumsatz nicht gesondert ausgewiesen werden. Die Gesamtsumme für Inlands- und Auslandsumsatz stammen aus den Daten des Statistischen Bundesamtes.

\*For a lack of reliable data it is impossible to state domestic and foreign revenue separately. The total amounts stated in respect of domestic and foreign revenue originate from Federal Statistics Office data.

r = revidiert v = vorläufig  
Abweichungen sind aufgrund von Rundungsdifferenzen möglich.  
r = revised p = provisional  
Discrepancies possible due to rounding

Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Erhebungen.  
Sources: German Federal Statistics Office, own surveys

Produktion von Glas und Glaswaren nach Branchensektoren: 2017 und 2018  
*Production of glass and glass products by industrial sector 2017 and 2018*

BRANCHENSEKTOR/ PRODUKTBEZEICHNUNG <i>INDUSTRY SECTOR/PRODUCT NAME</i>	MENGEN- EINHEIT <i>QUANTITY UNIT</i>	PRODUKTIONSMENGE <i>PRODUCTION UNIT</i>		VERÄND. IN % <i>CHANGE IN %</i>	PRODUKTIONSWERT IN 1.000 EUR <i>PRODUCTION VAL. IN 1,000 EUR</i>		VERÄND. IN % <i>CHANGE IN %</i>
		2017 <sup>r</sup>	2018 <sup>v,p</sup>		2017 <sup>r</sup>	2018 <sup>v,p</sup>	
Herstellung von Flachglas <i>Manufacture of flat glass</i>	1.000 t	2.115,7	2.187,6	3,4	934.132,0	1.017.622,0	8,9
Gegossenes oder gewalztes Glas <i>Cast or rolled glass</i>	1.000 t	82,3	75,8	-7,9	56.675,0	53.501,0	-5,6
Gezogenes oder geblasenes Glas <i>Drawn or blown glass</i>	1.000 t	10,1	24,4	142,1	12.207,0	36.505,0	199,0
Floatglas <i>Float glass</i>	1.000 t	2.023,3	2.087,4	3,2	865.250,0	927.616,0	7,2
Flachglasveredelung und -bearbeitung <i>Flat glass finishing and processing</i>	-	-	-	-	3.465.234,0	3.552.352,0	2,5
Optisches Glas, gebogen oder anders bearbeitet <i>Optical glass, bent or otherwise processed</i>	1.000 t	-	-	-	65.195,0	84.000,0	28,8
Anderes Glas, gebogen oder anders bearbeitet <i>Misc. glass, bent or otherwise processed</i>	1.000 t	276,8	264,8	-4,3	556.468,0	568.378,0	2,1
Einscheibensicherheitsglas für Fahrzeuge <i>Toughened safety glass for vehicles</i>	1.000 m <sup>2</sup>	5.811,6	5.036,1	-13,3	97.472,0	85.022,0	-12,8
Anderes Einscheibensicherheitsglas <i>Other toughened safety glass</i>	1.000 m <sup>2</sup>	16.829,2	15.678,4	-6,8	315.486,0	312.284,0	-1,0
Verbundsicherheitsglas für Fahrzeuge <i>Laminated safety glass for vehicles</i>	1.000 m <sup>2</sup>	-	-	-	194.784,0	198.135,0	1,7
Anderes Verbundsicherheitsglas <i>Other laminated safety glass</i>	1.000 m <sup>2</sup>	27.311,6	28.560,4	4,6	553.786,0	570.096,0	2,9
Wärmedämmglas <i>Insulated glazing</i>	1.000 m <sup>2</sup>	21.428,7	20.547,2	-4,1	1.123.267,0	1.130.679,0	0,7
Fahrzeugrückspiegel <i>Vehicle rear-view mirror glass</i>	1.000 St.	19.686,3	21.694,9	10,2	311.581,0	345.564,0	10,9
Anderer Spiegel <i>Other mirror glass</i>	1.000 m <sup>2</sup>	4.662,1	3.948,7	-15,3	42.937,0	36.924,0	-14,0
Sonstiges veredeltes und bearb. Flachglas <i>Misc. finished and processed flat glass</i>	-	-	-	-	204.258,0	221.270,0	8,3
Herstellung von Hohlglas <i>Manufacture of hollow glass</i>	1.000 t	4.051,6	4.098,5	1,2	2.150.773,0	2.190.765,0	1,9
Behälterglas <i>Container glass</i>	1.000 t	4.011,1	4.056,8	1,1	1.652.789,0	1.694.990,0	2,6
Getränkeflaschen und Gläser für Nahrungsmittel <i>Beverage bottles and food jars</i>	1.000 t	3.657,0	3.710,9	1,5	1.285.775,0	1.327.480,0	3,2
Verpackungsgläser für Pharmazie <i>Glass packaging for pharmaceuticals</i>	1.000 t	278,0	271,1	-2,5	257.096,0	253.512,0	-1,4
Sonstige Verpackungsgläser <i>Misc. glass packaging</i>	1.000 t	76,1	74,8	-1,7	109.918,0	113.998,0	3,7
Kristall- und Wirtschaftsglas <i>Crystal and tableware glass</i>	1.000 t	40,5	41,6	2,9	367.751,3	367.511,7	-0,1
Trinkgläser und Haushaltsglas aus Bleikristall und Kristall- und Wirtschaftsglas <i>Drinking glasses &amp; household glass of lead-crystal and crystal and tableware glass</i>	1.000 t.	29,3	30,7	4,9	168.711,0	170.392,0	1,0
Haushaltsglas aus hitzebeständigem Glas <i>Household glassware made of heat-resistant glass</i>	1.000 t.	11,2	10,9	-2,4	53.217,3	52.665,7	-1,0

BRANCHENSEKTOR/ PRODUKTBEZEICHNUNG <i>INDUSTRY SECTOR/PRODUCT NAME</i>	MENGEN- EINHEIT <i>QUANTITY UNIT</i>	PRODUKTIONSMENGE <i>PRODUCTION UNIT</i>		VERÄND. IN % <i>CHANGE IN %</i>	PRODUKTIONSWERT IN 1.000 EUR <i>PRODUCTION VAL. IN 1,000 EUR</i>		VERÄND. IN % <i>CHANGE IN %</i>
		2017 <sup>r</sup>	2018 <sup>v,p</sup>		2017 <sup>r</sup>	2018 <sup>v,p</sup>	
Veredelung und Bearbeitung von Trinkgläsern <i>Finishing and treatment of drinking glasses</i>	-	-	-	-	145.823,0	144.454,0	-0,9
Sonstiges Hohlglas <i>Other hollow glass</i>	1.000 t	-	-	-	130.232,7	128.263,3	-1,5
Herstellung von Mineralfasern <i>Manufacture of mineral fibres</i>	1.000 t	1.022,5	1.048,4	2,5	1.438.879,0	1.405.774,0	-2,3
Textile Glasfasern <i>Textile glass fibres</i>	1.000 t	54,2	53,8	-0,7	208.016,2	221.799,3	6,6
Glaswolle-Dämmstoffe <i>Glass wool insulation</i>	1.000 t	323,8	324,4	0,2	732.603,8	726.939,7	-0,8
Steinwolle-Dämmstoffe <i>Rock wool insulation materials</i>	1.000 t	644,5	670,1	4,0	498.259,0	457.035,0	-8,3
Herstellung von Gebrauchs- und Spezialglas <i>Manufacture of utility glass and special glass</i>	1.000 t	383,7	334,6	-12,8	1.486.828,0	1.521.069,0	2,3
Verpackungsglas aus Glasröhren (Fläschchen, Karpulen, Spritzen) <i>Glass tubing (utility glass)</i>	Mio. St.	720,7	684,7	-5,0	74.395,0	76.753,0	3,2
Glas in Röhren, nicht bearbeitet <i>Glass in tubes, not processed</i>	1.000 t	151,1	167,3	10,7	632.379,0	682.538,0	7,9
Stangen, Stäbe, Kugeln <i>Rods, bars, spheres</i>	1.000 t	-	-	-	34.032,0	34.662,0	1,9
Bausteine und anderes Bauglas <i>Bricks and other construction glass</i>	1.000 t	24,7	20,8	-15,7	21.600,0	15.338,0	-29,0
Laborglas <i>Laboratory glass</i>	1.000 t	13,1	14,1	7,1	215.505,0	243.022,0	12,8
Glasampullen <i>Glass ampoules</i>	Mio. St.	2.238,2	1.276,1	-43,0	65.723,0	47.676,0	-27,5
Glaskurzwaren <i>Glass smallware</i>	1.000 t	30,9	21,6	-30,0	22.166,4	14.827,0	-33,1
Thermometer <i>Thermometers</i>	1.000 St.	4.186,4	1.385,8	-66,9	24.452,0	19.633,0	-19,7
Vakuum-Isolierbehälter <i>Vacuum insulating containers</i>	1.000 St.	-	-	-	24.026,0	20.455,0	-14,9
Anderer technische Glaswaren <i>Other technical glassware</i>	1.000 t	100,1	48,1	-52,0	212.817,0	194.766,0	-8,5
Sonstiges Spezialglas <i>Sonstiges Spezialglas</i>	1.000 t	15,4	13,5	-12,4	47.467,6	49.574,0	4,4
Veredelung und Bearbeitung von technischem Glas und sonstigem Glas <i>Finishing and processing of technical glass and other glass</i>	-	-	-	-	112.265,0	121.825,0	8,5
Glas und Mineralfasern insgesamt <i>Glass and mineral fibres total</i>	1.000 t	7.573,5	7.669,1	1,3	9.475.846,0	9.687.582,0	2,2

r = revidiert v = vorläufig - = nicht verfügbar

\*Abweichungen aufgrund von Zuschätzungen von Daten, für die kein Produktionswert vom Statistischen Bundesamt ausgewiesen wird.

r = revised p = provisional - = not available

\*Deviations due to data estimates when the Federal Statistics Office does not provide a production value.

Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Erhebungen.

Sources: German Federal Statistics Office, own surveys

Ausfuhr von Glas und Glaswaren 2017 und 2018, nach Menge und Wert  
Exports of glass and glassware 2017 and 2018 by quantity and value

WARENNUMMER PRODUCT NUMBER	WARENBEZEICHNUNG PRODUCT DESCRIPTION	TONNEN TONNES		VERÄND. IN % CHANGE IN %	1.000 EUR		VERÄND. IN % CHANGE IN %
		2017	2018		2017	2018	
Flachglas (Basisglas) Flat glass (base glass)		1.078.758	1.408.221	30,5	615.195	785.375	27,7
7003	Gussglas/Walzglas/Profilglas Cast or rolled glass	53.621	58.440	9,0	73.518	72.519	-1,4
7004	Gezogenes u. geblasenes Flachglas Drawn or blown glass	4.128	3.448	-16,5	33.447	29.893	-10,6
7005	Floatglas Float glass	1.021.010	1.346.333	31,9	508.230	682.963	34,4
Veredeltes und bearbeitetes Flachglas Finished and processed flat glass		628.128	647.502	3,1	2.026.110	2.070.643	2,2
7006	Flachglas, bearbeitet Flat glass, processed	14.394	14.331	-0,4	122.900	132.594	7,9
7007	Sicherheitsglas Safety glass	405.943	428.834	5,6	1.015.498	1.041.993	2,6
7008	Isolierglas Insulating glass	165.055	157.677	-4,5	313.897	311.570	-0,7
7009	Spiegel Mirrors	42.737	46.660	9,2	573.815	584.486	1,9
Behälterglas Container glass		1.568.374	1.615.628	3,0	999.954	1.046.752	4,7
7010 90 40-57	Glasflaschen Glass bottles	1.110.386	1.153.843	3,9	496.951	522.187	5,1
7010 90 61-67	Glasbehälter für Nahrungsmittel Food jars	230.339	232.827	1,1	123.752	126.290	2,1
7010 90 71, 79	Glasbehälter für Pharmazie Glass packaging for pharmaceuticals	117.769	118.144	0,3	141.444	141.774	0,2
7010 90 10, 31	Sonstiges Behälterglas Other container glass	109.881	110.813	0,8	237.807	256.501	7,9
Kristall- und Wirtschaftsglas Crystal/tableware glass		104.034	105.747	1,6	489.580	487.828	-0,4
7013 22-37	Trinkgläser Drinking glasses	64.205	68.004	5,9	288.526	290.021	0,5
7013 41-99	Andere Tischglaswaren Other glass tableware	39.021	37.110	-4,9	184.450	183.269	-0,6
9505	Weihnachtsartikel Christmas glass products	808	633	-21,7	16.604	14.538	-12,4
Glasfasern, Mineralwolle Glass fibres, mineral wool		375.562	418.811	11,5	899.020	973.599	8,3
6806	Steinwolle Rock wool	182.564	202.073	10,7	173.605	188.136	8,4
7019	Glaswolle und Glasfasern Glass wool and fibreglass	192.998	216.738	12,3	725.415	785.463	8,3

WARENNUMMER PRODUCT NUMBER	WARENBEZEICHNUNG PRODUCT DESCRIPTION	TONNEN TONNES		VERÄND. IN % CHANGE IN %	1.000 EUR		VERÄND. IN % CHANGE IN %
		2017	2018		2017	2018	
Gebrauchs- und Spezialglas Utility/special glass		440.875	440.330	-0,1	1.226.009	1.273.970	3,9
3207	Glasfritte, Glaspulver, Glasflocken Glass frit, flashed glass	179.983	170.425	-5,3	130.399	135.666	4,0
7001	Scherben, Glasmasse Cullets, molten glass	180.319	192.257	6,6	21.930	21.751	-0,8
7002	Stangen, Stäbe, Kugeln Rods, bars, spheres, tubing	11.031	13.428	21,7	30.791	33.916	10,1
7002 31, 32, 39	Glasröhren Glass tubes	6.201	6.426	3,6	339.568	354.301	4,3
7001-4, 6	Optisches Glas Optical glass	1.386	1.173	-15,4	55.893	51.836	-7,3
7010	Ampullen Ampoules	1.900	1.647	-13,4	17.921	14.047	-21,6
7010 20	Sonstiges Gebrauchsglas Other utility glass	546	614	12,5	3.928	4.056	3,3
7011	Glaskolben für elektr. Zwecke Glass bulbs for electr. purposes	191	96	-50,0	9.831	6.720	-31,6
7014	Signalglas Signal glass	3.723	4.843	30,1	62.126	64.585	4,0
7015, 9001	Uhr-, Brillengläser Clock, ophthalmic glass	1.168	988	-15,4	30.638	29.428	-3,9
7016	Glasbausteine, Glaswürfel, Kunstverglasungen Glass bricks, Glass cubes, decorative glazing	13.437	12.462	-7,3	30.350	28.106	-7,4
7017, 20	Laborglas Laboratory glass	12.034	12.946	7,6	253.563	278.238	9,7
7018	Glaskurzwaren Glass smallwares	21.969	15.076	-31,4	37.586	26.217	-30,2
7020	Glaskolben für Isolierbehälter und sonst. Spezialglas Glass bulbs for flasks and other special glass	2.134	3.446	61,5	107.529	138.859	29,1
8546	Elektr. Glasisolatoren Electr. glass insulators	19	13	-32,1	763	1.404	84,0
9025	Thermometer aus Glas Glass thermometers	339	332	-2,3	22.395	22.138	-1,1
9405	Beleuchtungsglas Lighting glass	4.496	4.161	-7,5	70.798	62.702	-11,4
Sonstiges Others		78.389	115.720	47,6	337.699	418.711	24,0
Gesamt Total		4.274.120	4.751.958	11,2	6.593.567	7.056.878	7,0

Abweichungen sind aufgrund von Rundungsdifferenzen möglich.  
Discrepancies possible due to rounding differences

Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Erhebungen.  
Sources: German Federal Statistics Office, own surveys

Einfuhr von Glas und Glaswaren 2017 und 2018, nach Menge und Wert  
*Imports of glass and glassware 2017 and 2018 by quantity and value*

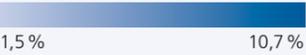
WARENNUMMER PRODUCT NUMBER	WARENBEZEICHNUNG PRODUCT DESCRIPTION	TONNEN TONNES		VERÄND. IN % CHANGE IN %	1.000 EUR		VERÄND. IN % CHANGE IN %
		2017	2018		2017	2018	
Flachglas (Basisglas) <i>Flat glass (base glass)</i>		436.738	407.391	-6,7	205.692	190.223	-7,5
7003	Gussglas/Walzglas/Profilglas <i>Cast or rolled glass</i>	19.438	16.055	-17,4	17.731	16.076	-9,3
7004	Gezogenes u. geblasenes Flachglas <i>Drawn or blown glass</i>	4.842	3.009	-37,9	2.822	1.861	-34,1
7005	Floatglas <i>Float glass</i>	412.457	388.328	-5,9	185.139	172.286	-6,9
Veredeltes und bearbeitetes Flachglas <i>Finished and processed flat glass</i>		632.629	642.219	1,5	2.193.188	2.175.963	-0,8
7006	Flachglas, bearbeitet <i>Flat glass, processed</i>	41.397	45.786	10,6	70.400	85.852	21,9
7007	Sicherheitsglas <i>Safety glass</i>	488.025	497.328	1,9	1.219.465	1.226.931	0,6
7008	Isolierglas <i>Insulating glass</i>	16.027	15.893	-0,8	35.639	37.680	5,7
7009	Spiegel <i>Mirrors</i>	87.181	83.212	-4,6	867.684	825.500	-4,9
Behälterglas <i>Container glass</i>		462.054	463.499	0,3	304.425	341.787	12,3
7010 90 40-57	Glasflaschen <i>Glass bottles</i>	316.349	324.989	2,7	140.515	156.172	11,1
7010 90 61-67	Glasbehälter für Nahrungsmittel <i>Food jars</i>	83.854	72.178	-13,9	39.423	37.827	-4,0
7010 90 71, 79	Glasbehälter für Pharmazie <i>Glass packaging for pharmaceuticals</i>	25.512	28.494	11,7	64.929	73.416	13,1
7010 90 10, 31	Sonstiges Behälterglas <i>Other container glass</i>	36.339	37.839	4,1	59.558	74.372	24,9
Kristall- und Wirtschaftsglas <i>Crystal/tableware glass</i>		203.227	216.761	6,7	490.633	506.697	3,3
7013 22-37	Trinkgläser <i>Drinking glasses</i>	86.857	100.787	16,0	159.687	174.561	9,3
7013 41-99	Andere Tischglaswaren <i>Other glass tableware</i>	113.285	113.059	-0,2	298.385	299.425	0,3
9505	Weihnachtsartikel <i>Christmas glass products</i>	3.085	2.914	-5,5	32.561	32.711	0,5
Glasfasern, Mineralwolle <i>Glass fibres, mineral wool</i>		742.372	747.698	0,7	1.288.960	1.315.098	2,0
6806	Steinwolle <i>Rock wool</i>	155.047	184.664	19,1	179.272	200.313	11,7
7019	Glaswolle und Glasfasern <i>Glass wool and fibreglass</i>	587.325	563.034	-4,1	1.109.688	1.114.785	0,5

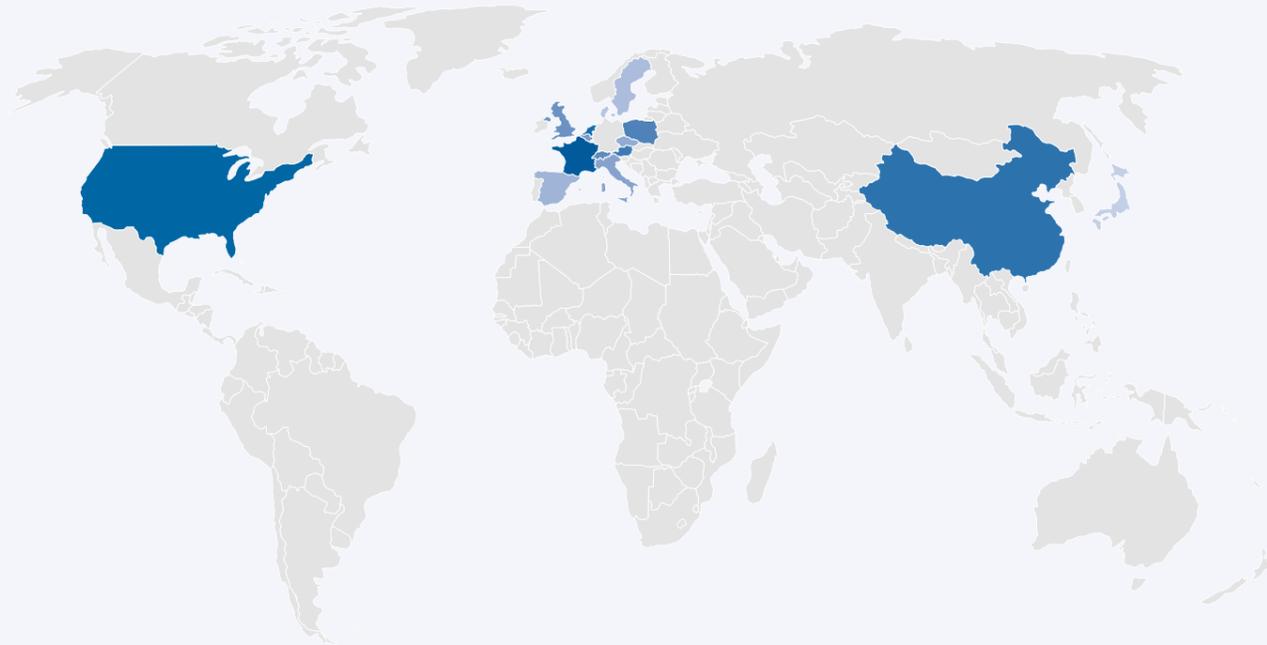
WARENNUMMER PRODUCT NUMBER	WARENBEZEICHNUNG PRODUCT DESCRIPTION	TONNEN TONNES		VERÄND. IN % CHANGE IN %	1.000 EUR		VERÄND. IN % CHANGE IN %
		2017	2018		2017	2018	
Gebrauchs- und Spezialglas <i>Utility/special glass</i>		603.540	703.240	16,5	647.663	657.432	1,5
3207	Glasfritte, Glaspulver, Glasflocken <i>Glass frit, flashed glass</i>	58.113	57.450	-1,1	79.061	82.623	4,5
7001	Scherben, Glasmasse <i>Cullets, molten glass</i>	453.080	550.198	21,4	23.501	28.111	19,6
7002	Stangen, Stäbe, Kugeln <i>Rods, bars, spheres, tubing</i>	2.437	1.170	-52,0	8.062	8.688	7,8
7002 31, 32, 39	Glasröhren <i>Glass tubes</i>	8.109	9.058	11,7	35.442	32.908	-7,1
7001-4, 6	Optisches Glas <i>Optical glass</i>	423	461	8,9	10.287	9.655	-6,1
7010	Ampullen <i>Ampoules</i>	2.204	1.987	-9,8	19.188	17.230	-10,2
7010 20	Sonstiges Gebrauchsglas <i>Other utility glass</i>	2.557	2.626	2,7	10.406	11.350	9,1
7011	Glaskolben für elektr. Zwecke <i>Glass bulbs for electr. purposes</i>	1.362	1.358	-0,3	9.400	9.148	-2,7
7014	Signalglas <i>Signal glass</i>	420	551	31,1	62.620	79.905	27,6
7015, 9001	Uhr-, Brillengläser <i>Clock, ophthalmic glass</i>	189	177	-6,2	41.693	38.428	-7,8
7016	Glasbausteine, Glaswürfel, Kunstverglasungen <i>Glass bricks, Glass cubes, decorative glazing</i>	26.270	26.821	2,1	35.534	33.208	-6,5
7017, 20	Laborglas <i>Laboratory glass</i>	6.652	6.595	-0,9	98.168	100.782	2,7
7018	Glaskurzwaren <i>Glass smallwares</i>	28.652	32.928	14,9	49.909	45.482	-8,9
7020	Glaskolben für Isolierbehälter und sonst. Spezialglas <i>Glass bulbs for flasks and other special glass</i>	3.085	2.843	-7,9	76.162	81.291	6,7
8546	Elektr. Glasisolatoren <i>Electr. glass insulators</i>	185	127	-31,1	2.676	2.762	3,2
9025	Thermometer aus Glas <i>Glass thermometers</i>	377	450	19,5	6.040	5.946	-1,6
9405	Beleuchtungsglas <i>Lighting glass</i>	9.425	8.440	-10,4	79.514	69.915	-12,1
Sonstiges <i>Others</i>		262.008	293.879	12,2	550.306	642.546	16,8
Gesamt <i>Total</i>		3.342.568	3.474.687	4,0	5.680.867	5.829.746	2,6

Abweichungen sind aufgrund von Rundungsdifferenzen möglich.  
*Discrepancies possible due to rounding differences*

Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Erhebungen.  
*Sources: German Federal Statistics Office, own surveys*

Ausfuhr: Wichtigste Bestimmungsländer für deutsche Glaswaren, 2018  
*Exports: most significant countries of destination for German glass goods, 2018*

in % der Gesamtausfuhr  1,5% 10,7%

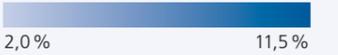


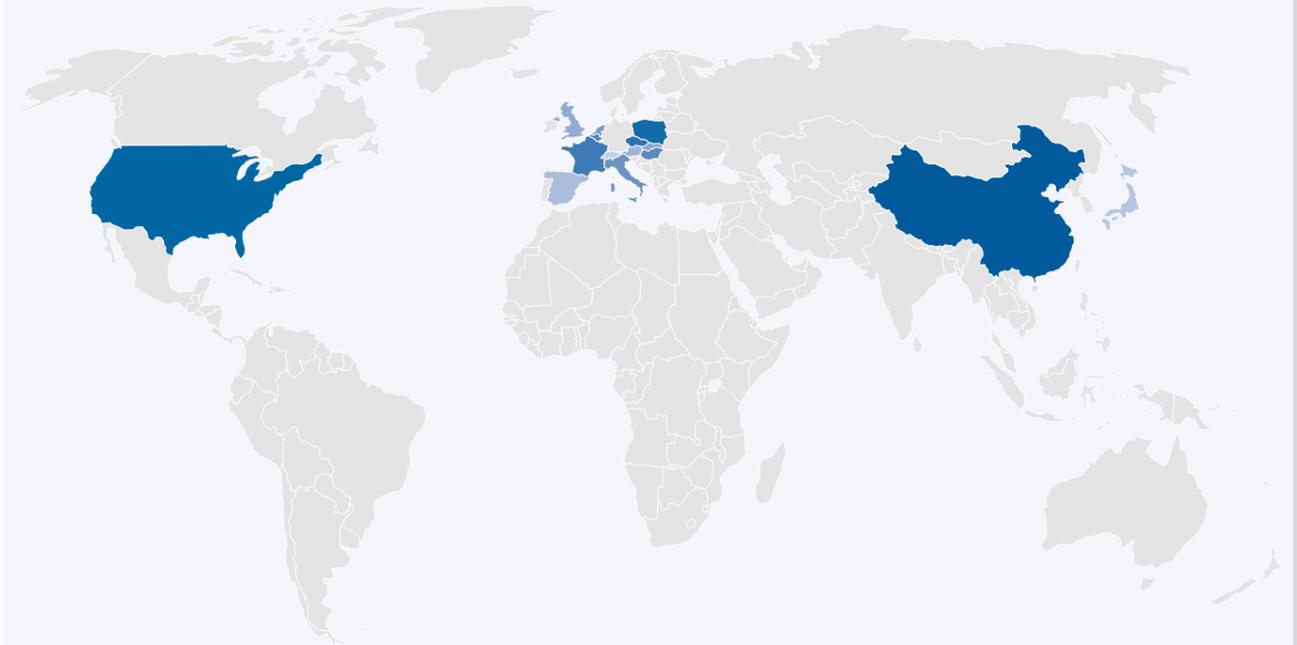
RANG RANKING 2018	RANG RANKING 2017	LAND COUNTRY	AUSFUHR 2018 EXPORT 2018	
			1.000 EUR	IN % DER GESAMTAUSFUHR AS % OF TOTAL EXPORTS
1	1	Frankreich <i>France</i>	752.897	10,7
2	2	USA <i>USA</i>	567.701	8,0
3	3	Niederlande <i>Netherlands</i>	516.837	7,3
4	4	China <i>China</i>	498.848	7,1
5	5	Österreich <i>Austria</i>	464.987	6,6
6	6	Polen <i>Poland</i>	434.567	6,2
7	7	Schweiz <i>Switzerland</i>	393.256	5,6
8	9	Vereinigtes Königreich <i>United Kingdom</i>	357.781	5,1
9	8	Belgien <i>Belgium</i>	346.880	4,9
10	10	Italien <i>Italy</i>	342.798	4,9
11	11	Tschechische Republik <i>Czech Republic</i>	267.752	3,8
12	12	Spanien <i>Spain</i>	226.075	3,2
13	13	Schweden <i>Sweden</i>	182.068	2,6
14	14	Dänemark <i>Denmark</i>	141.501	2,0
15	15	Japan <i>Japan</i>	104.812	1,5
		Summe <i>Total</i>	5.598.760	79,3

Abweichungen sind aufgrund von Rundungsdifferenzen möglich.  
*Discrepancies possible due to rounding differences*

Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Erhebungen.  
*Sources: German Federal Statistics Office, own surveys*

Einfuhr: Wichtigste Herkunftsländer ausländischer Glaswaren, 2018  
*Imports: most significant countries of origin of foreign glass goods, 2018*

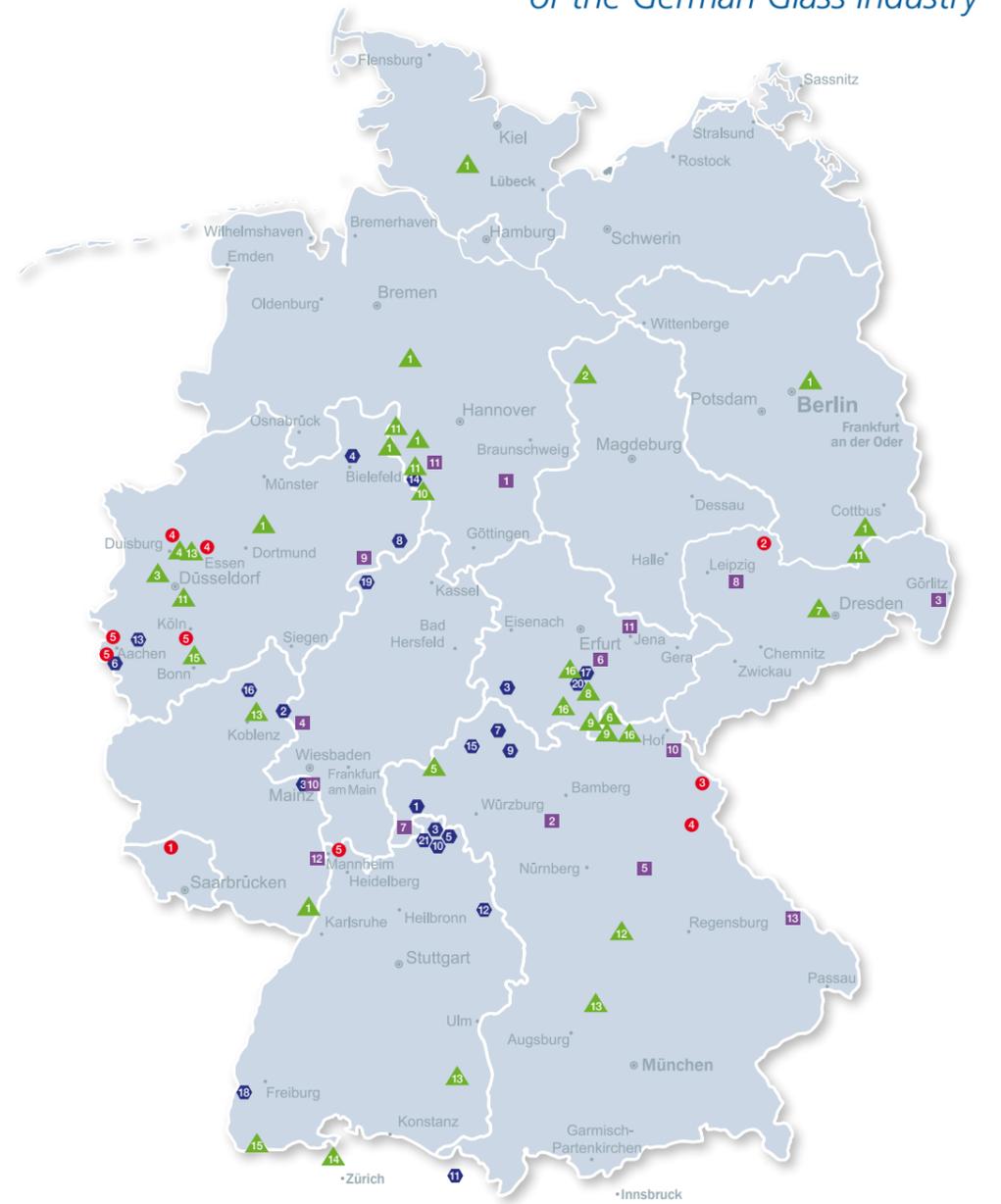
in % der Gesamteinfuhr  2,0% 11,5%



RANG RANKING 2018	RANG RANKING 2017	LAND COUNTRY	EINFUHR 2018 IMPORT 2018	
			1.000 EUR	IN % DER GESAMTEINFUHR AS % OF TOTAL IMPORTS
1	1	China <i>China</i>	671.385	11,5
2	2	USA <i>USA</i>	523.783	9,0
3	3	Polen <i>Poland</i>	494.453	8,5
4	5	Tschechische Republik <i>Czech Republic</i>	446.276	7,7
5	4	Frankreich <i>France</i>	441.802	7,6
6	7	Belgien <i>Belgium</i>	411.274	7,1
7	6	Ungarn <i>Hungary</i>	399.748	6,9
8	9	Italien <i>Italy</i>	327.755	5,6
9	8	Niederlande <i>Netherlands</i>	306.159	5,3
10	10	Slowakei <i>Slovakia</i>	185.857	3,2
11	11	Vereinigtes Königreich <i>United Kingdom</i>	171.300	2,9
12	12	Österreich <i>Austria</i>	166.743	2,9
13	13	Spanien <i>Spain</i>	159.523	2,7
14	14	Japan <i>Japan</i>	154.390	2,7
15	15	Schweiz <i>Switzerland</i>	116.143	2,0
		Summe <i>Total</i>	4.976.591	85,4

Abweichungen sind aufgrund von Rundungsdifferenzen möglich.  
*Discrepancies possible due to rounding differences*

Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Erhebungen.  
*Sources: German Federal Statistics Office, own surveys*



- |  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <p><b>Behälterglasindustrie</b><br/><i>Container Glass Industry</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Ardagh Glass GmbH</li> <li>▲ BA Glass Germany GmbH</li> <li>▲ Gerresheimer AG, Düsseldorf</li> <li>▲ Gerresheimer Essen GmbH</li> <li>▲ Gerresheimer Lohr GmbH</li> <li>▲ Gerresheimer Tettau GmbH</li> <li>▲ Glashütte Freital GmbH</li> <li>▲ Glaswerk Ernstthal GmbH</li> <li>▲ Heinz-Glas GmbH</li> <li>▲ Noelle + von Campe GmbH &amp; Co. KG</li> <li>▲ O-I Germany GmbH &amp; Co. KG</li> <li>▲ SGD Kipfenberg GmbH</li> <li>▲ Verallia Deutschland AG</li> <li>▲ Vetropack Holding AG</li> <li>▲ WECK® Glaswerk GmbH</li> <li>▲ Wiegand-Glashüttenwerke GmbH</li> </ul> | <p><b>Flachglasindustrie</b><br/><i>Flat Glass Manufacturers</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Bauglasindustrie GmbH</li> <li>● Flachglas Torgau GmbH</li> <li>● Glashütte Lamberts Waldsassen GmbH</li> <li>● Pilkington Deutschland AG</li> <li>● Saint-Gobain Glass Deutschland GmbH</li> </ul> | <p><b>Gebrauchs- und Spezialglasindustrie</b><br/><i>Utility Glass &amp; Special Glass Industry</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Auer Lighting GmbH</li> <li>■ Dennert Poraver GmbH</li> <li>■ Farbglashütte Reichenbach GmbH</li> <li>■ Glashütte Limburg</li> <li>■ Kristall-Glasfabrik Amberg GmbH</li> <li>■ Liaver GmbH &amp; Co. KG</li> <li>■ OWA – Odenwald Faserplattenwerk GmbH</li> <li>■ PQ Germany GmbH</li> <li>■ Ritzenhoff AG</li> <li>■ SCHOTT AG</li> <li>■ SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH</li> <li>■ Wöllner GmbH</li> <li>■ Zwiesel Kristallglas AG</li> </ul> | <p><b>Glasbearbeitungs- und -veredelungsindustrie</b><br/><i>Glass Processing &amp; Refinement Industry</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① Amarel GmbH &amp; Co. KG</li> <li>② DECO GLAS GmbH</li> <li>③ DWK Life Sciences GmbH</li> <li>④ Gerresheimer Bünde GmbH</li> <li>⑤ Gerresheimer Wertheim GmbH</li> <li>⑥ Glasveredlung Schmitz GmbH</li> <li>⑦ Glaswarenfabrik Karl Hecht GmbH &amp; Co KG</li> <li>⑧ Hubert Kriegesmann Glasgroßvertrieb GmbH</li> <li>⑨ ISO-Gesellschaft für Arzneiverpackungen mbH</li> <li>⑩ Lutz GmbH &amp; Co. KG</li> <li>⑪ Josef Mäser GmbH</li> <li>⑫ Martin Sontag GmbH</li> <li>⑬ Mohaba GmbH &amp; Co. KG</li> <li>⑭ Müller + Müller-Joh. GmbH + Co. KG</li> <li>⑮ Nipro PharmaPackaging Germany GmbH</li> <li>⑯ Remy &amp; Geiser GmbH</li> <li>⑰ ROFRA GmbH</li> <li>⑱ SCHOTT AG</li> <li>⑳ Team Concept A. Vogtland GmbH</li> <li>㉑ Thüringer Pharmaglas GmbH &amp; Co. KG</li> <li>㉒ WITEG LABORTECHNIK GmbH</li> </ul> |
|--|---|---|--|

PRÄSIDIUM / EXECUTIVE COMMITTEE			
<p><b>Präsident/President:</b> Dr. Frank Heinrich Vorsitzender des Vorstands/<i>Chairman of the Managing Board</i> SCHOTT AG, Mainz</p>			
<p><b>Vizepräsident/Vice President:</b> Oliver Wiegand Geschäftsführer/<i>Managing Director</i> Bayerische Flaschen-Glashüttenwerke Vertriebs-GmbH</p>		<p><b>Vizepräsident/Vice President:</b> Jürgen Peitz Vorsitzender der Geschäftsführung/<i>Chief Executive Officer</i> Saint-Gobain Glass Deutschland GmbH</p>	
<p><b>Vizepräsident/Vice President:</b> Dr. Dieter Simon Vorsitzender der Geschäftsführung/<i>Chief Executive Officer</i> Auer Lighting GmbH, Bad Gandersheim</p>		<p><b>Vizepräsident/Vice President:</b> Dr. Hubertus Müller-Stauch Geschäftsführender Gesellschafter/ <i>Managing Partner</i> Müller + Müller-Joh. GmbH + Co. KG, Holzminden</p>	
HAUPTGESCHÄFTSFÜHRER / DIRECTOR GENERAL			
Dr. Johann Overath			
FACHGRUPPEN / TRADE SECTIONS			
Behälterglasindustrie <i>Container glass industry</i>	Flachglasindustrie <i>Flat glass industry</i>	Gebrauchs- und Spezialglasindustrie <i>Utility glass and special glass industry</i>	Glasbearbeitungs- und -veredelungsindustrie <i>Glass processing and glass finishing industry</i>
AUSSCHÜSSE / COMMITTEES			
<p><b>Umwelt und Arbeitssicherheit, Vorsitz/Environment and Industrial Safety Chairman:</b> Dr.-Ing. Thomas Hünlich SCHOTT AG, Mainz</p>			
IMPRESSUM / IMPRINT			
<p><b>Herausgeber/Publisher:</b> Bundesverband Glasindustrie e.V. Hansaallee 203, 40549 Düsseldorf Tel.: +49 211 902278-20 E-Mail: info@bvglas.de Web: www.bvglas.de</p>		<p><b>Fotos/Photos:</b> Titelseite/cover: Alexlukin/Shutterstock Seite/page 3: SCHOTT AG Seite/page 5: Bundesverband Glasindustrie e.V. Seite/page 6: Bundesverband Glasindustrie e.V. Seite/page 8: SCHOTT AG Seite/page 10: SCHOTT AG Seite/page 14: Iwan Baan Seite/page 16: Pilkington Deutschland AG Seite/page 20: Aktionsforum Glasverpackung Seite/page 21: Gerresheimer AG (I)/ Gerresheimer AG (r) Seite/page 23: Ritzenhoff AG Seite/page 25: SCHOTT AG Seite/page 27: Schott AG Seite/page 28: Gerresheimer AG</p>	
<p><b>Statistisches Material/Statistical material:</b> Bundesverband Glasindustrie e.V., Düsseldorf Statistisches Bundesamt, Wiesbaden</p>		<p><b>Gestaltung/Layout/Design/layout:</b> zeron GmbH/Agentur für PR &amp; Content Schwanenhöfe/Erkrather Straße 234 a 40233 Düsseldorf Web: www.zeron.de</p> <p><b>Druck/Print:</b> ALBERSDRUCK GmbH &amp; Co.KG Leichlinger Straße 11 40591 Düsseldorf</p> <p><b>Stand: August 2019/ Last revised August 2019</b></p>	



**Bundesverband Glasindustrie e. V.**

Hansaallee 203, 40549 Düsseldorf

Tel. +49 211 902278-20

E-Mail: [info@bvglas.de](mailto:info@bvglas.de), Web: [www.bvglas.de](http://www.bvglas.de)