
2020

JAHRESBERICHT
ANNUAL REPORT

INHALT | CONTENTS

01

Über den Bundesverband Glasindustrie e.V.
*About the Federal Association of the German
Glass Industry* 04–07

02

Interessenwahrnehmung für die Glasindustrie
Protecting the interests of the glass industry
08–11

03

Die deutsche Glasindustrie auf einen Blick:
2019 und 2020
*The German glass industry at a glance in
2019 and 2020* 12–19

04

Die Entwicklung der Teilbranchen 2019 und 2020
Sector developments 2019 and 2020 20–46

Flachglasherstellung

Flat glass manufacturing 21–23

Flachglasveredelung

Flat glass finishing 24–27

Behälterglaswaren

Container glass 28–32

Sonstiges Hohlglas, inkl. Wirtschaftsglas

Misc. hollow glass incl. tableware glass

33–36

Glasfasern

Glass fibre 37–40

Gebrauchs- und Spezialglas

Utility and special glass 41–45

Die Branchensektoren auf einen Blick

Overview of the industrial sectors 46

05

Produktion, Ausfuhr und Einfuhr von Glas und
Glaswaren 2019 und 2020

*Production, exports and imports of glass and
glassware 2019 and 2020* 47–55

Übersicht

Overview 48–49

Ausfuhr von Glas und Glaswaren

Exports of glass and glassware 50–51

Einfuhr von Glas und Glaswaren

Imports of glass and glassware 52–53

Ausfuhr: Wichtigste Bestimmungsländer
für deutsche Glaswaren 2020

*Exports: most significant countries of
destination for German glassware 2020*

54

Einfuhr: Wichtigste Herkunftsländer
ausländischer Glaswaren 2020

*Imports: most significant countries of
destination for German glassware 2020*

55

06

Mitglieder des BV Glas

Members of BV Glas 56–57

07

Organisation des BV Glas und Impressum

Organisation BV Glas and imprint 58–59

Sehr geehrte Lesende,

mit dem BV-Glas-Jahresbericht 2020 werfen wir einen Blick zurück auf ein Jahr, das in der jüngeren Geschichte bislang einzigartig ist und sogar die Wirtschaftskrise der Jahre 2008/2009 in den Schatten stellt. Corona hat die Glasindustrie vor enorme Herausforderungen gestellt und sich auch im Gesamtumsatz niedergeschlagen. Doch es gibt auch positive Aspekte, denn die Glasindustrie konnte mit ihren Produkten dazu beitragen, die Coronakrise zu bewältigen. Seien es Vials zur Abfüllung der Impfstoffe oder Trennwände aus Glas, die für mehr Sicherheit in Innenräumen sorgen – der Werkstoff Glas zeigt sich aktuell hochinnovativ und bei einigen Anwendungen alternativlos.

Neben der Bewältigung der Coronakrise haben aber auch andere Themen weiter ihre Berechtigung und auf der politischen Bühne tut sich einiges. Die Dekarbonisierung der Industrie wird durch ehrgeizige Klimaziele der EU und Deutschlands vorangetrieben. Die Glasindustrie forscht daher auf Unternehmens- und Verbandsebene, wie die „Glaswanne der Zukunft“ aussehen könnte. Der BV Glas setzt sich ebenfalls dafür ein, den Kreislauf beim Recycling von Behälterglas weiter zu schließen, und gründet derzeit eine nationale Plattform unter dem Schirm der europäischen Kampagne „Close the Glass Loop“, die alle an der Wertschöpfungskette Beteiligten motivieren möchte, sich gemeinsam für dieses Ziel zu engagieren.

Mein Dank gilt den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der BV-Glas-Geschäftsstelle und aus den Mitgliedsunternehmen, die sich auch in Krisenzeiten in der Verbandsarbeit engagieren.



Ihr Dr. Frank Heinrich
Präsident | *President*

Dear Readers,

The BV-Glas Annual Report for 2020 looks back over a unique year in recent history that even overshadows the global economic crisis of 2008 and 2009. COVID-19 has posed enormous challenges for the glass industry and its impacts are clearly evident in the revenue figures. There is an upside, though, because the glass industry's products – from glass vials for vaccines to glass dividing walls for protection in indoor spaces – are contributing to overcoming the COVID-19 crisis. In fact, glass is currently demonstrating its innovativeness, and there is no alternative for certain applications.

There were other issues during 2020, in addition to handling the COVID-19 situation, and a number of things have been happening on the political stage. The decarbonisation of the industrial sector is being driven forward by Germany and the EU's ambitious climate targets. For that reason glass industry companies and associations have launched research projects to explore the possibilities for the 'furnace of the future'. BV Glas remains committed to closing the container glass recycling loop and has established a national platform for the 'Close the Glass Loop' campaign, which is designed to motivate all participants in the value chain to work together towards this goal.

I'd like to thank the BV Glas team and our member companies' employees for their valuable contributions to the association's work, especially during the past crisis year.

01

**ÜBER DEN BUNDESVER-
BAND GLASINDUSTRIE E. V.
*ABOUT THE FEDERAL
ASSOCIATION OF THE
GERMAN GLASS INDUSTRY***

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 85 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 und Medien sowie Konsumenten mit wichtigen Informationen über die deutsche Glasindustrie und den Werkstoff Glas zu versorgen. Darüber hinaus vertritt der Bundesverband Glasindustrie e.V. 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.

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 85 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 environment policy sectors.



Der BV Glas, von links nach rechts: Dorothee Richardt, Referentin für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit; Stephan Mieth, Referent für Technik, Qualität und Normung; Christiane Nelles, Referentin für Energie- und Klimapolitik; Marion BeiBel, 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, Technology, Quality and Standards Expert, Standardisation and Statistics Advisor; Christiane Nelles, Energy and Climate Policy Advisor; Marion BeiBel, 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.*

KOMPETENZEN IM ÜBERBLICK

Der Bundesverband Glasindustrie e. V. 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.

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.



Die facettenreiche und mehrschichtige, unterteilte Glasfassade des 4-Sterne-Inntel-Hotels Den Haag Marina Beach im niederländischen Scheveningen erinnert an die Segel eines Bootes. | *The multifaceted and multilayer glass facade at the 4-star Inntel hotel Den Haag Marina Beach in the Dutch town of Scheveningen has ship's sail-like design.*



Gebrauchs- und Spezialglas wird überall genutzt: im Büro, in der Wohnung oder – wie hier – im Labor zur Diagnostik. | *There are all kinds of applications for utility and speciality glass: at the office, in the home or – as here – in the diagnostics laboratory.*

GLAS UND BRANCHEN

Der Bundesverband Glasindustrie e. V. 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.

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:

- ▶ *Container glass industry: produces all kinds of glass packaging for the beverage and food industry, pharmaceutical manufacturers and the cosmetics industry.*
- ▶ *Flat glass industry: manufactures flat glass for the construction industry, architectural applications, for automobile and vehicle construction, and for the furniture industry.*
- ▶ *Utility and special glass industry: manufactures products for the electrical industry, precision mechanics and optics, plant manufacturers, and for communications and environmental technology.*
- ▶ *Glass processing and finishing industry: refines flat, hollow and special glass for the construction, automobile, pharmaceutical and other industries.*

02

**INTERESSENWAHRNEHMUNG
FÜR DIE GLASINDUSTRIE
*PROTECTING THE INTERESTS
OF THE GLASS INDUSTRY***

GREEN DEAL – EU-KOMMISSION VER- ÖFFENTLICHT AMBITIONIERTEN FAHRPLAN FÜR EINE NACHHALTIGE EU-WIRTSCHAFT

Im September 2020 hat die EU ihren Fahrplan für eine nachhaltige EU-Wirtschaft bekannt gegeben. Bis zum Jahr 2050 sollen keine Treibhausgasemissionen mehr freigesetzt werden, das Wirtschaftswachstum soll von der Ressourcennutzung abgekoppelt werden und niemand, weder Mensch noch Region, soll im Stich gelassen werden. Was sich zunächst nach einer sehr allgemeinen Zielsetzung anhört, hat für die Glasindustrie konkrete Folgen. Als energieintensive Industrie steht sie stets mit im Fokus, wenn es darum geht, Treibhausgasemissionen der Industrie zu verringern. Glas ist zwar zu 100 Prozent ohne Qualitätsverlust recycelbar und eines der wenigen Materialien, das in einem geschlossenen Kreislauf geführt werden kann. Bei der Herstellung wird jedoch CO₂ freigesetzt, das zu 80 Prozent bei der Schmelze des Glases entsteht. Eine langfristige Dekarbonisierung der Glasindustrie setzt voraus, die konventionellen Brennstoffe – hauptsächlich Erdgas – durch umweltfreundliche Energieträger zu ersetzen. Die Glasindustrie forscht bereits auf europäischer wie auf nationaler Ebene, wie die Glaswanne der Zukunft aussehen könnte.

EIN VIELVERSPRECHENDER ANSATZ FÜR EINE DEKARBONISIERUNG DER GLASHERSTELLUNG IST DER EINSATZ VON WASSERSTOFF.

Auch die Politik sieht große Potenziale in dem alternativen Energieträger, wie aus der nationalen Wasserstoffstrategie der Bundesregierung oder der Wasserstoff-Roadmap von NRW hervorgeht. Der BV Glas hat daher im Jahr 2020 zusammen mit dem Gas- und Wärme-Institut Essen e. V. ein Projekt zur Untersuchung von Wasserstoff bei der Glasherstellung aufgesetzt.

GREEN DEAL – EUROPEAN COMMISSION PUBLISHES AMBITIOUS ROADMAP TO TRANSITION THE EU ECONOMY TO A SUSTAINABLE ECONOMIC MODEL

In September 2020 the EU announced its roadmap to transition the EU economy to a more sustainable model. The targets are net-zero greenhouse gas emissions by 2050, economic growth decoupled from resource use and no person and no place left behind. Although these initially sound like very general targets, they have specific implications for the glass industry. As an energy intensive industry it is always targeted in any efforts to reduce industrial greenhouse gas emissions. Although glass is 100 percent recyclable without any quality impairments and one of the few materials that can be used in a closed loop system, CO₂ is released in the production process, 80 percent of which in connection with melting. The long-term decarbonisation of the glass industry depends on whether it can replace conventional fuels – primarily natural gas – by greener energy sources. European and national research projects are already underway to develop the furnaces of the future.

ONE PROMISING APPROACH TO ACHIEVING DEKARBONISATION IN THE GLASS INDUSTRY IS HYDROGEN.

The political community has also documented its belief in the potential of alternative energy sources in the German government's Hydrogen Strategy and the State of North Rhine-Westphalia's Hydrogen Roadmap. In 2020 BV Glas collaborated with Gas- und Wärme-Institut Essen e.V. in a project to assess hydrogen-based glass production. It was funded within the framework of the State of North Rhine-Westphalia's IN4climate initiative. The project aims

Das Projekt wird vom Land Nordrhein-Westfalen im Rahmen der Initiative IN4climate gefördert. Ziel ist es, die Möglichkeiten des Einsatzes von Wasserstoff entlang der gesamten Glasherstellungskette und die damit einhergehenden CO₂-Minderungspotenziale aufzuzeigen und fossile Brennstoffe – vor allem Erdgas – langfristig zu ersetzen. Der Vorteil bei dieser Technologie: Bestehende Prozesse müssten nicht grundlegend verändert werden. Durch eine Wasserstoffzumischung kann eine Senkung von fossilen Brennstoffen und dadurch von Kohlenstoffdioxidemissionen erreicht werden, durch eine vollständige Substitution von Erdgas könnten energiebedingte CO₂-Emissionen sogar vollständig vermieden werden. Die ersten Versuche zeigen bereits vielversprechende Ergebnisse.

KEIN GREEN DEAL OHNE FUNKTIONIERENDE KREISLAUFWIRTSCHAFT

Zur Erreichung der Ziele hat die EU-Kommission auch die Kreislaufwirtschaft weiterentwickelt. Ein wesentlicher Bestandteil des Green Deals ist daher der „Neue Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft“ (New Circular Economy Action Plan), der sich auf die Aspekte Gestaltung und Produktion im Rahmen einer Kreislaufwirtschaft konzentriert, um sicherzustellen, dass die genutzten Ressourcen so lange wie möglich in der EU-Wirtschaft verbleiben. Verpackungen auf dem EU-Markt sollen daher bis zum Jahr 2030 wiederverwendbar oder auf wirtschaftlich vertretbare Weise recycelbar sein. Hier kann Glas punkten, denn Glasverpackungen werden schon seit vielen Jahren in geschlossenen Kreisläufen gesammelt, aufbereitet und wieder zu neuen Glasverpackungen eingeschmolzen. Deutschland steht mit an der Spitze in Europa und hat ein Glassammelsystem etabliert, das seine Anfänge in den 70er-Jahren nahm. Die Sammelquote ist mit 83 Prozent (Stand 2018) dementsprechend hoch. Europaweit beträgt die Sammelquote 76 Prozent. Einige Länder stehen – anders als Deutschland – noch am Anfang des Aufbaus von Sammelsystemen, die das getrennte Sammeln und Recyceln ermöglichen. Ein Grund mehr, auf europäischer Ebene den Glaskreislauf auf seine Optimierungsmöglichkeiten zu überprüfen, Synergien zu finden

to reveal options for the use of hydrogen along the entire glass production chain, as well as the associated potential for long-term carbon reduction and the replacement of fossil fuels – especially natural gas. The benefit of this technology is that there is no need to make any fundamental changes to existing processes. A hydrogen admixture reduces fossil carbon emissions and a full substitution of natural gas with hydrogen could potentially lead to zero carbon emissions. The first pilot tests have delivered very promising results.

NO GREEN DEAL WITHOUT A CIRCULAR ECONOMY THAT WORKS

To facilitate the achievement of its objectives the European Commission is optimising the circular economy infrastructure. For that reason one of the essential components of the Green Deal is the New Circular Economy Action Plan, which targets how products are designed and aims to ensure that the resources used are kept in the EU economy for as long as possible. The Commission has also started a legislative procedure to make all packaging in the EU market recyclable or reusable by 2030. Glass will benefit from this because glass packaging products have been collected, processed and melted to make new glass packaging in closed loop systems for many years already. Germany has the highest rate of glass recycling in Europe, and it has a bottle bank system in place that was originally developed in the 1970s. This is the reason for the excellent recycling rate of 83 percent (in 2018). The Europe-wide recycling rate is 76 percent. Unlike Germany, some EU countries are just starting to develop systems for separate collection and recycling, which is one reason for the EU-level efforts to review the 'glass loop' for optimisation options, identify synergies and leverage potential. In 2020 companies along the entire glass packaging supply chain launched the 'Close the Glass Loop' initiative to connect the entire European glass packaging supply chain and promote bottle-to-bottle recycling. Together, they hope to increase the European glass collection rate to 90 percent by 2030.

und Potenziale zu heben. Im Jahr 2020 haben daher Akteure entlang der gesamten Wertschöpfungskette von Glasverpackungen das Programm „Close the Glass Loop“ gestartet, das die gesamte europäische Wertschöpfungskette um Glasverpackungen miteinander verbindet und das Bottle-to-Bottle-Recycling stärken soll. Gemeinsam wollen sie die Glassammelquote in Europa bis zum Jahr 2030 auf 90 Prozent steigern.

Das Programm basiert auf dem Gedanken, das 90-Prozent-Ziel gemeinsam mit den einzelnen Ländern zu erreichen. Diese sollen auf nationaler Ebene Partner finden und eigene Aktionspläne abstimmen und umsetzen. Der Bundesverband Glasindustrie ist der Partner von „Close the Glass Loop“ in Deutschland. Für die Umsetzung des Programms ist er derzeit im Gespräch mit Verbänden der abfüllenden Industrie sowie der Recyclingwirtschaft. Auch die Kommunen werden auf lokaler Ebene eine wichtige Rolle spielen, um die Glassammelmenge weiter zu steigern. Nach der Findungsphase der Partner auf deutscher Ebene wird es darum gehen, die Wertschöpfungskette anzuschauen, die möglichen Beiträge der Akteure für ein besseres Glasrecycling zu definieren und gemeinsam einen Aktionsplan zu entwerfen. In Deutschland ist – anders als in anderen europäischen Ländern – das 90-Prozent-Ziel auch gesetzlich verankert. Das 2019 in Kraft getretene Verpackungsgesetz schreibt den dualen Systemen vor, bereits im Jahr 2022 eine Sammelquote von 90 Prozent zu erreichen.

The idea behind the initiative is for the countries to achieve the 90 percent target collectively. National partners will be designated to agree and implement their own action plans. BV Glas is the German partner of the ‘Close the Glass Loop’ initiative. The association is currently in talks with filling industry associations and companies in the recycling sector on the programme’s implementation. Local authorities will also play an important role in driving higher glass collection volumes. After the orientation phase the German partners will be reviewing the supply chain to define how the companies involved can contribute to improving glass recycling and draft a joint action plan. Unlike in other European countries, the 90 percent target is a legal requirement in Germany. The German Packaging Act, which entered into force in 2019, stipulates that the so-called ‘dual systems’ are required to achieve a 90 percent glass recycling rate by 2022.



In Deutschland gibt es bereits seit den 70er-Jahren ein Sammelsystem für Altglas. | Germany first introduced a bottle bank system back in the 1970s.

03

**DIE DEUTSCHE GLAS-
INDUSTRIE AUF EINEN BLICK:
2019 UND 2020**

***THE GERMAN GLASS
INDUSTRY AT A GLANCE
IN 2019 AND 2020***

ERHEBUNGSMERKMAL <i>SURVEY CHARACTERISTIC</i>	MASSEINHEIT <i>UNIT OF MEASUREMENT</i>	2019 ^r	2020 ^{v p}	VERÄND. IN % <i>CHANGE IN %</i>
Betriebe > 20 Mitarbeiter <i>Businesses > 20 employees</i>	Anzahl <i>Number</i>	394	388	-1,5
Beschäftigte <i>Employees</i>	Anzahl <i>Number</i>	56.022	53.690	-4,2
Produktion ¹ <i>Production¹</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i> 1.000 t	9.488 7.457	9.153 7.356	-3,5 -1,4
Umsatz gesamt <i>Total revenue</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	9.808	9.354	-4,6
Inland <i>Domestic</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	5.736	5.508	-4,0
Ausland <i>Foreign</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	4.071	3.846	-5,5
Ausfuhr <i>Exports</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	6.897	6.317	-8,4
Ausfuhrquote ² <i>Export quota²</i>	%	54,6	53,4	-
Einfuhr <i>Imports</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	5.686	5.042	-11,3
Einfuhrquote ³ <i>Import quota³</i>	%	49,8	47,8	-

r = revidiert | *revised* v | p = vorläufig | *provisional*

¹Einschl. Steinwolle. | *including rock wool.*

²Anteil des Exportwertes an Inlandsumsatz + Exportwert. | *Proportion of export value in relation to domestic revenue + export value.*

³Anteil des Importwertes am Inlandsverbrauch (= Inlandsumsatz + Import).

Proportion of import value in relation to domestic consumption (= domestic revenue + imports).

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

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

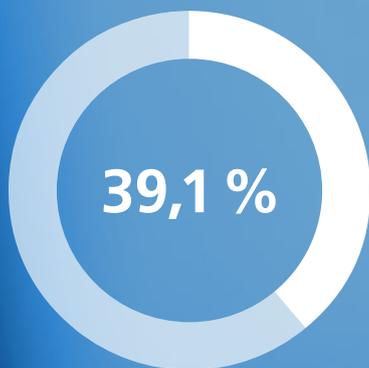
DIE WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG DER DEUTSCHEN GLASINDUSTRIE 2020

Das Jahr 2020 war von der Coronapandemie geprägt, deren wirtschaftliche Folgen sich auch im Jahresergebnis der Glasindustrie zeigen. Diese verzeichnete im Jahr 2020 im Umsatz einen Rückgang um 4,6 Prozent auf 9,35 Mrd. EUR (2019: 9,81 Mrd. EUR). Der Inlandsumsatz sank um 4,0 Prozent auf 5,51 Mrd. EUR (2019: 5,74 Mrd. EUR), der Auslandsumsatz sank um 5,5 Prozent auf 3,85 Mrd. EUR (2019: 4,07 Mrd. EUR). Die Anzahl der in der Glasindustrie Beschäftigten ging um 4,2 Prozent zurück und lag bei 53.690 Mitarbeitern.

DEVELOPMENT OF BUSINESS IN THE GERMAN GLASS INDUSTRY IN 2020

2020 was overshadowed by COVID-19, and the economic impacts of the pandemic are also reflected in the annual result for the glass industry, which showed a downturn in revenue of 4.6 percent to EUR 9.35 billion (2019: EUR 9.81 billion). Domestic revenue fell by 4.0 percent to EUR 5.51 billion (2019: EUR 5.74 billion) and foreign revenue was down 5.5 percent to EUR 3.85 billion (2019: EUR 4.07 billion). The number of employees in the glass industry declined by 4.2 percent to approximately 53,690.

UMSATZANTEILE DER GLASBRANCHEN | GLASS INDUSTRY REVENUE BY SECTOR



Flachglasveredelung
Flat glass finishing



Behälterglas
Container glass



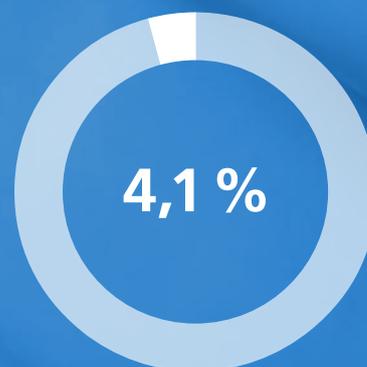
Spezialglas und technische Gläser
*Special glass and technical
glass finishing*



Glasfasern
Glass fibres



Flachglasherstellung
Flat glass manufacture



Sonstiges Hohlglas,
inkl. Wirtschaftsglas
*Misc. hollow glass
incl. tableware glass*

Prozentwerte beziehen sich auf Gesamtumsatz 2020. | *The percentage values relate to total revenue in 2020.*
Abweichungen sind aufgrund von Rundungsdifferenzen möglich. | *Discrepancies possible due to rounding differences.*

DER AUSSENHANDEL MIT GLASWAREN

Der Außenhandel mit Glaswaren umfasst neben dem Auslandsgeschäft der Glasindustrie auch das Außenhandels-geschäft von Glashändlern, die selbst nicht produzieren. Die Ausfuhren aus Deutschland setzen sich daher aus dem Auslandsumsatz der Glasindustrie und dem Auslandsumsatz der Glashändler zusammen. Rund zwei Drittel (65,3 Prozent) der deutschen Glasexporte gingen im Jahr 2020 in die Europäische Union, die wiederum knapp zwei Drittel (64,5 Prozent) ihrer Ausfuhren nach Deutschland exportierte. Bei den Teilbranchen der Glasindustrie liegen die Export- und die Importanteile teilweise wesentlich höher (siehe vorangestellte Tabellen zu den einzelnen Branchen).

EXPORT

Der Exportwert von Glaswaren sank im Jahr 2020 gegenüber dem Vorjahr um 8,4 Prozent auf 6,32 Mrd. EUR (2019: 6,90 Mrd. EUR). Der Exportanteil der Glashandelsunternehmen bezogen auf den Gesamtexport lag bei 39,1 Prozent (2019: 41,0 Prozent), der Wert ihrer Exporte betrug 2,74 Mrd. EUR (2019 2,83 Mrd. EUR). Die Gesamtausfuhrquote¹ sank auf 53,4 Prozent (2019: 54,6 Prozent).

Der Exportüberschuss (die Differenz zwischen Ein- und Ausfuhr) der deutschen Glasindustrie und des Glashandels lag im Jahr 2020 bei 1,28 Mrd. EUR und damit um 5,4 Prozent höher als im Jahr 2019 (1,21 Mrd. EUR). Neben der EU waren Asien (12,9 Prozent) und die USA (10,0 Prozent) wichtige Absatzmärkte.

FOREIGN TRADE IN GLASSWARE

The results for foreign trade in glassware include both the foreign sales of the glass industry as well as the exports of glass distributors without manufacturing operations. German export figures therefore consist of the foreign revenue of the glass industry and the foreign revenue of the glass distributors taken together. Around two-thirds (65.3 percent) of German glass exports in 2020 went to European Union countries and, vice-versa, some two-thirds (64.5 percent) of EU exports went to Germany. In some sectors of the glass industry the export and import shares are considerably higher (refer to the previous tables for sector figures).

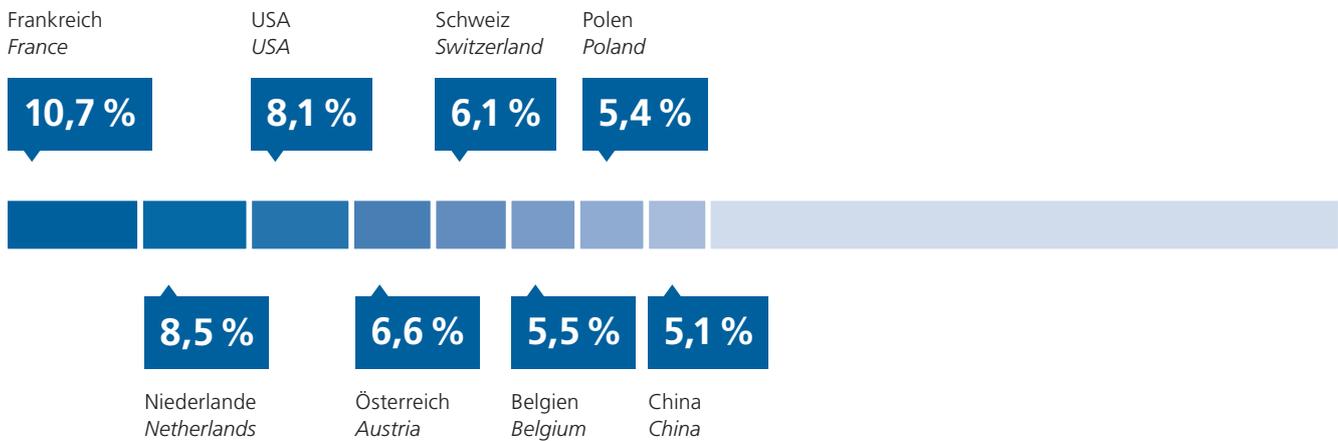
EXPORTS

The export value of glassware in 2020 compared with the preceding year fell by 8.4 percent to EUR 6.32 billion (2019: EUR 6.90 billion). The contribution to total exports from glass trading companies was 39.1 percent (2019: 41.0 percent, and the total export value was EUR 2.74 billion (2019: EUR 2.83 billion). The total export quota¹ declined to 53.4 percent (2019: 54.6 percent).

The German glass manufacturing and glass retail industries' net exports (the difference between imports and exports) was EUR 1.28 billion in 2020, which is 5.4 percent higher than the 2019 figure (EUR 1.21 billion). The key markets in addition to the EU were Asia (12.9 percent) and the USA (10.0 percent).

¹Die Ausfuhrquote wurde im Vergleich zu den BV-Glas-Jahresberichten bis 2010 neu definiert. | *The export quota has been redefined since the pre-2010 BV Glas annual reports.*

DIE WICHTIGSTEN AUSFUHLÄNDER THE LEADING EXPORTERS



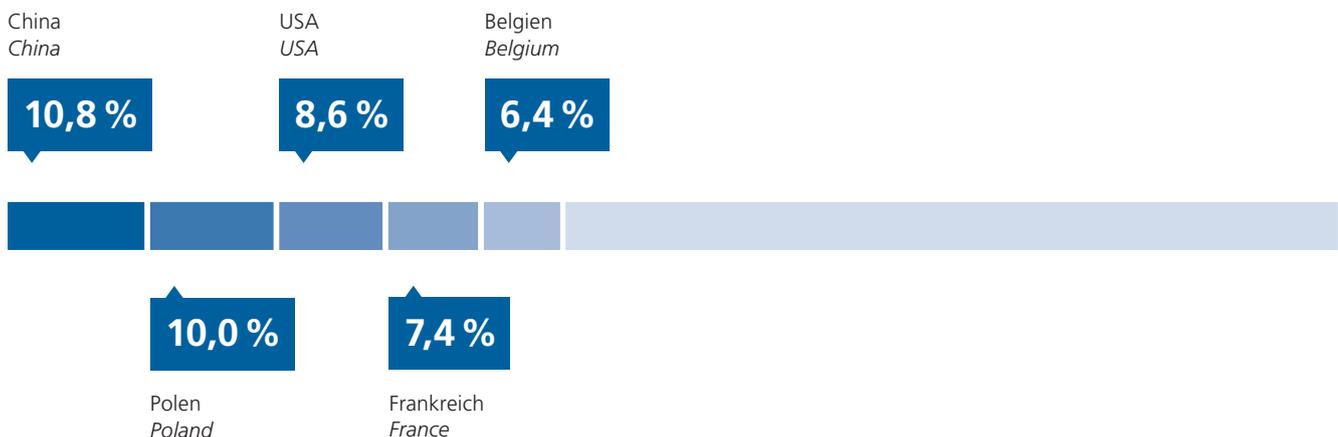
IMPORT

Der Wert der Importe sank im Jahr 2020 auf 5,04 Mrd. EUR und war damit um 11,3 Prozent geringer als im Jahr 2019 (5,69 Mrd. EUR). Die Gesamteinfuhrquote betrug 47,8 Prozent (2019: 49,8 Prozent). Neben den Importen aus der EU spielten Einfuhren aus Asien (2020: 20,3 Prozent) und den USA (9,2 Prozent) eine große Rolle. Der Anteil der Importe aus Asien nahm im Vergleich zu den Importen aus der EU und den USA, die beide leicht zurückgingen, weiter zu.

IMPORTS

Import revenue declined to EUR 5.04 billion in 2020, which is around 11.3 percent lower than in the previous year (EUR 5.69 billion). The total import quota was 47.8 percent (2019: 49.8 percent). In addition to the EU imports, a significant volume of imports came from Asia (2020: 20.3 percent) and the USA (9.2 percent). Whereas the share of imports from Asia continued to rise, the shares of imports from the EU and the USA both declined slightly.

DIE WICHTIGSTEN EINFUHLÄNDER THE LEADING IMPORTERS

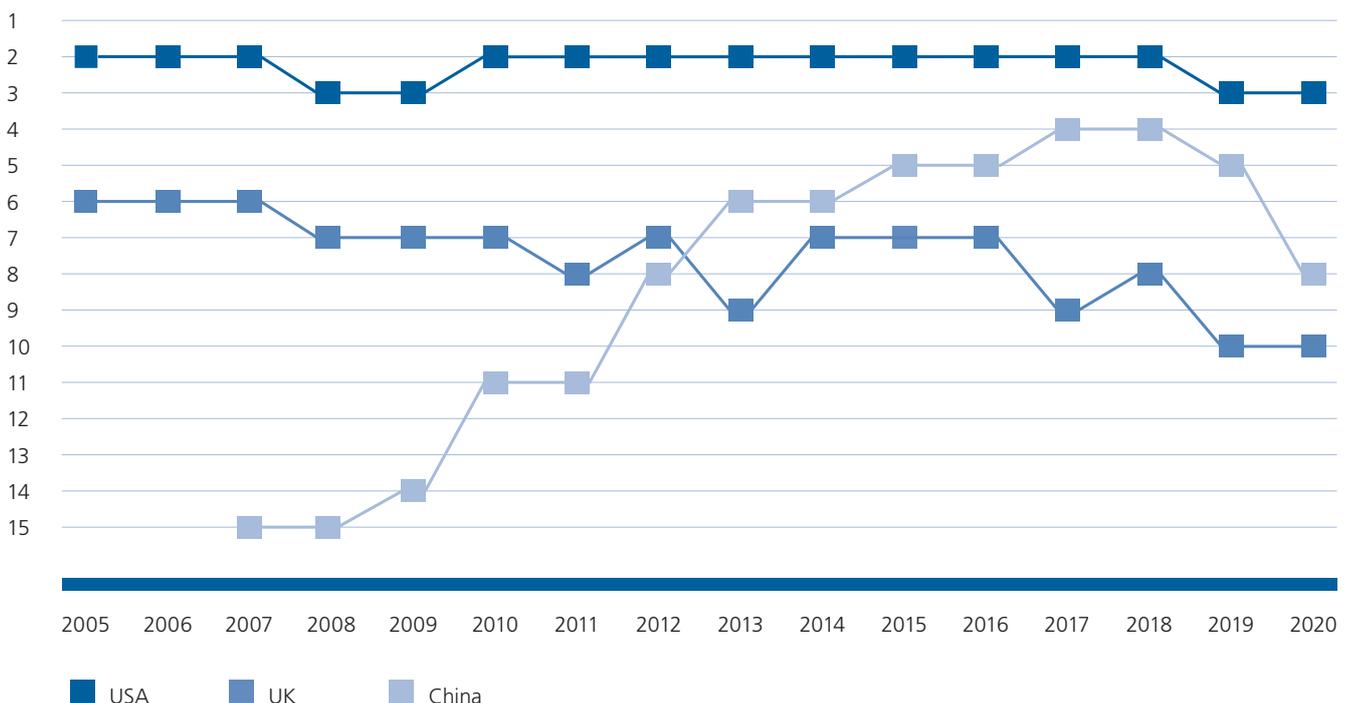


Fazit: Im Jahr 2020 waren sowohl die Exporte als auch die Importe von Glaswaren leicht rückläufig. Dies kann mit der weltweiten Coronapandemie erklärt werden, die die meisten Länder noch stärker traf als Deutschland. Der Exportüberschuss nahm dennoch um 5,4 Prozent zu. Im Hinblick auf die Bedeutung der Exportländer für Deutschland verlieren die USA an Relevanz und belegen, zum zweiten Mal seit dem Jahr 2010, nur den dritten Rang, nach Frankreich und den Niederlanden (siehe folgende Grafik). Auch beim Import rücken sie nach hinten und rangieren im Jahr 2020 erst an dritter Stelle, nach Polen. Großbritannien verfestigt seine abnehmende Rolle als bedeutender Handelspartner für deutsche Glasexporte im Jahr 2020 weiter und steht, wie bereits im Jahr 2019, nur noch an zehnter Stelle der wichtigsten Ausfuhrländer. Die Entwicklung des Außenhandels mit China zeigt sich dagegen konstant: Es ist seit dem Jahr 2008 der wichtigste Importeur von Glaswaren nach Deutschland. Im Länder-Ranking der Exportländer für deutsche Glaswaren stand es im Jahr 2020 auf Rang 8 (2019: Rang 5).

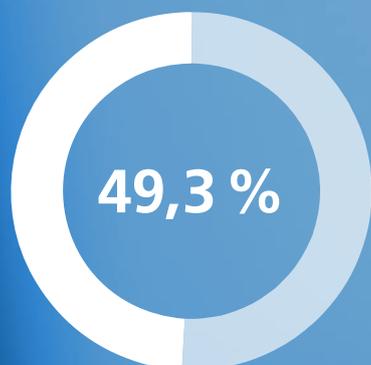
Summary: Both exports and imports of glass products declined slightly in 2020. COVID-19 is the main factor in this development and most other countries were harder hit than Germany. Nevertheless, net exports rose by 5.4 percent. For the second time since 2010 the USA has moved down to third place behind France and the Netherlands in terms of its significance for Germany as an export country (see following chart). It also slipped down the import ranking to third place behind Poland in 2020. The United Kingdom's role as a significant glass export trading partner continued to diminish in 2020 and it has not moved from the 2019 position as the tenth most important export country. However, the development of foreign trade with China was more constant and this nation has been Germany's main glassware importer since 2008. It was ranked in eighth place in terms of its significance as an export country for German glass products in 2020 (2019: 5th place).

BEDEUTUNG USA, UK UND VR CHINA ALS EXPORTLÄNDER THE SIGNIFICANCE OF THE USA, UK AND PR CHINA AS EXPORT COUNTRIES

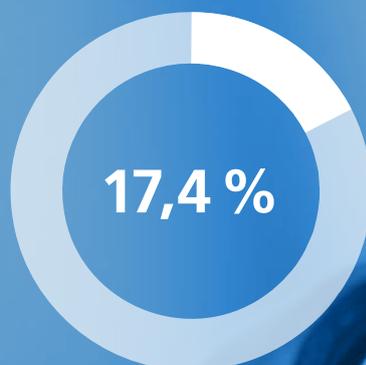
Rang im Länderranking nach Exportwert | Country ranking by export value



KUNDEN DER GLASINDUSTRIE | GLASS INDUSTRY CUSTOMERS



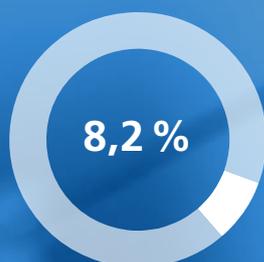
Bauindustrie
Construction industry



Ernährungs- und Getränkeindustrie
Food and beverage industry



Chemie, Pharma, Kosmetik
Chemicals, pharmaceuticals, cosmetics



Sonstige Anwendungen
Misc. applications



Automobilindustrie
Automotive industry



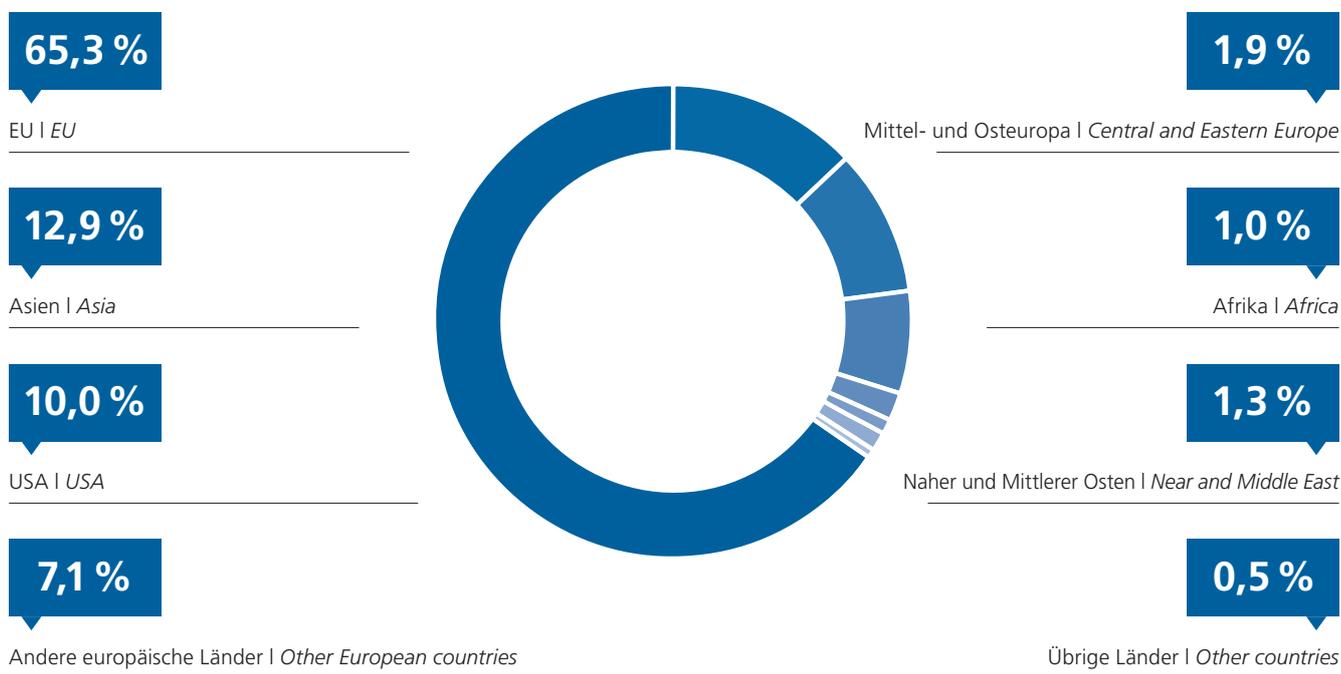
Haushalt und Gastronomie
Household and gastronomy



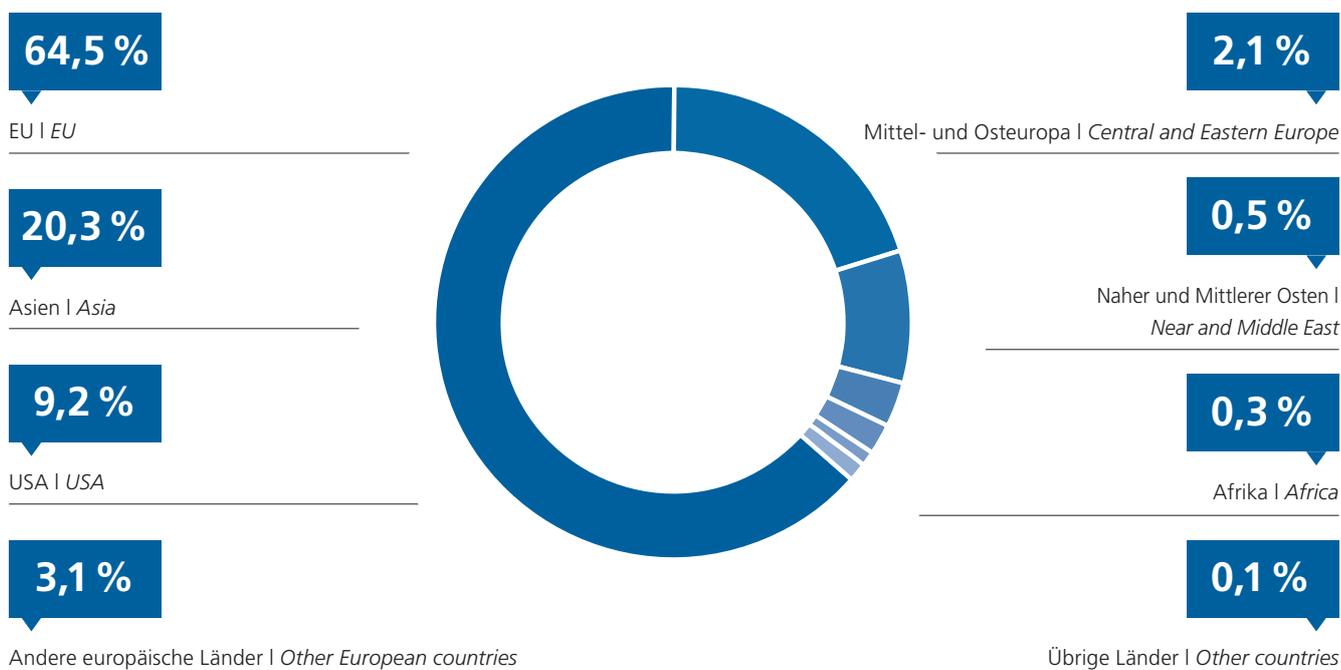
Kunststoff- und Textilindustrie
Plastics and textiles industry

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.*

AUSFUHR VON GLASWAREN NACH WELTMARKTREGIONEN, 2020 | GLASS PRODUCT EXPORTS BY WORLD MARKET REGION IN 2020



EINFUHR VON GLASWAREN NACH WELTMARKTREGIONEN, 2020 | GLASS PRODUCT EXPORTS BY WORLD MARKET REGION IN 2020



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.*



04

**DIE ENTWICKLUNG
DER TEILBRANCHEN
2019 UND 2020**
***SECTOR DEVELOPMENTS
2019 AND 2020***

Die beiden Segmente Flachglasherstellung und Flachglasveredelung bilden zusammen die Teilbranche Flachglas. Die wirtschaftliche Entwicklung verlief im Jahr 2020 einheitlich: Beide Segmente verzeichneten einen Rückgang im Umsatz.

The flat glass industry sector comprises two segments: flat glass manufacturing and flat glass finishing. The development of business was consistent in 2020 with both segments experiencing a decline in revenue.

FLACHGLASHERSTELLUNG AUF EINEN BLICK: 2019 UND 2020 FLAT GLASS MANUFACTURING AT A GLANCE: 2019 / 2020

ERHEBUNGSMERKMAL SURVEY CHARACTERISTIC	MASSEINHEIT UNIT OF MEASUREMENT	2019 ^r	2020 ^{v1p}	VERÄND. IN % CHANGE IN %
Betriebe > 20 Mitarbeiter <i>Businesses > 20 employees</i>	Anzahl <i>Number</i>	18	17	-5,6
Beschäftigte <i>Employees</i>	Anzahl <i>Number</i>	4.038	3.972	-1,6
Produktion <i>Production</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i> 1.000 t	969 2.041	846 1.973	-12,7 -3,3
Umsatz gesamt <i>Total revenue</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	1.034	935	-9,6
Inland <i>Domestic</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	450	434	-3,5
Ausland <i>Foreign</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	584	500	-14,3
Ausfuhr <i>Exports</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	657	581	-11,7
Ausfuhrquote ¹ <i>Export quota¹</i>	%	59,4	57,2	-
Einfuhr <i>Imports</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	188	145	-23,1
Einfuhrquote ² <i>Import quota²</i>	%	29,5	25,0	-

r = revidiert | *revised* v | p = vorläufig | *provisional*

¹Anteil des Exportwertes an Inlandsumsatz + Exportwert. | *Proportion of export value in relation to domestic revenue + export value.*

²Anteil des Importwertes am Inlandsverbrauch (= Inlandsumsatz + Import).

Proportion of import value in relation to domestic consumption (= domestic revenue + imports).

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

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

Die Flachglashersteller waren im Jahr 2020 besonders von der Coronapandemie betroffen, da sie wichtige Zulieferer für die Automobilindustrie sind, in der die Produktion eine Weile stillstand. So sank ihr Gesamtumsatz um 9,6 Prozent und lag im Jahr 2020 bei 935 Mio. EUR (2019: 1,03 Mrd. EUR). Der Rückgang geht vor allem auf den Auslandsumsatz zurück:

Flat glass manufacturers were particularly impacted by the COVID-19 pandemic as suppliers to the automotive industry, where production came to a standstill for a while. As a result, total revenue declined by 9.6 percent to EUR 935 million in 2020 (2019: EUR 1.03 billion). To a great extent this negative development is accounted for by a fall in foreign revenue,

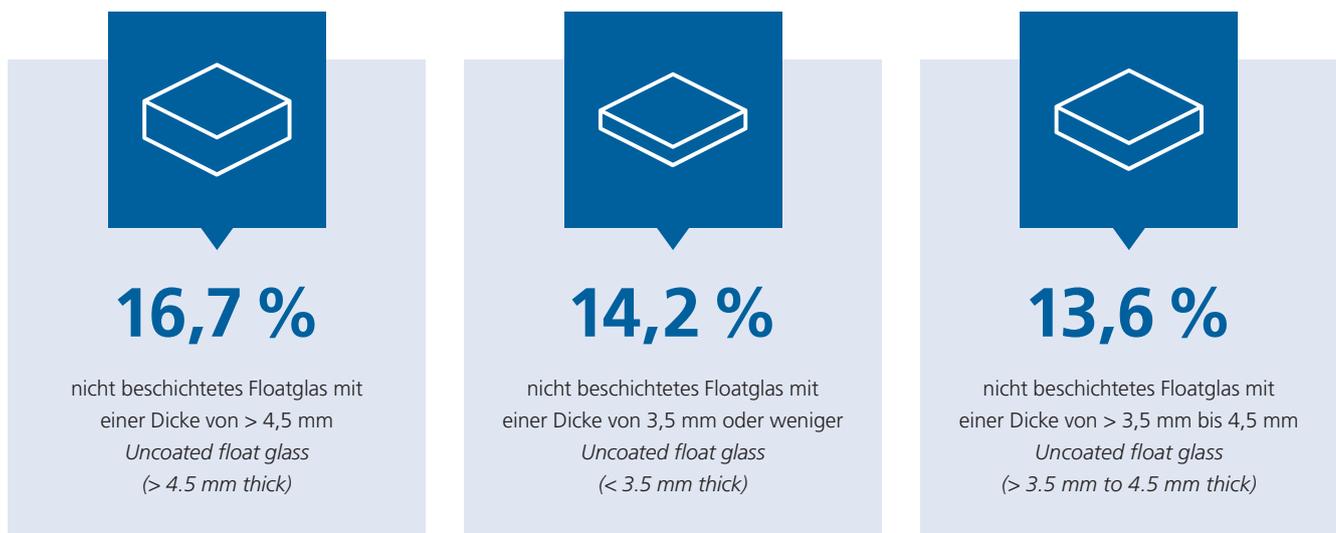
Dieser sank um 14,3 Prozent und lag damit bei 500 Mio. EUR (2019: 584 Mio. EUR). Auch der Inlandsumsatz verzeichnete ein Minus von 3,5 Prozent und sank auf 434 Mio. EUR (2019: 450 Mio. EUR). Die Entwicklung beim Umsatz spiegelt sich auch im Produktionswert wider, der um 12,7 Prozent abnahm.

which declined by 14.3 percent to EUR 500 million (2019: EUR 584 million). Domestic revenue also fell by 3.5 percent to EUR 434 million (2019: EUR 450 million). This revenue development is also reflected in production value shrinkage of 12.7 percent.

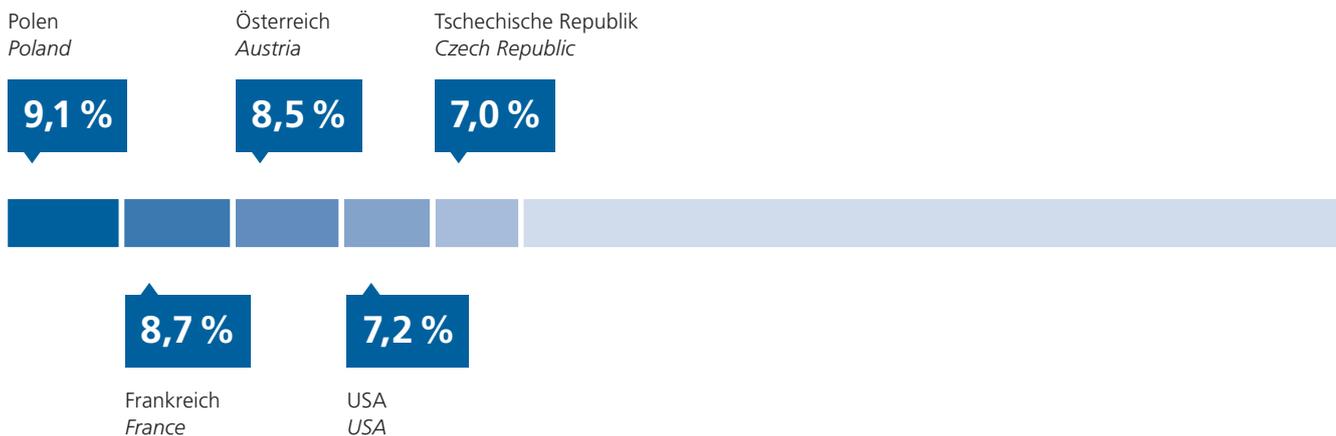
Die Ausführquote lag im Jahr 2020 bei 57,2 Prozent (2019: 59,4 Prozent). Der Wert der exportierten Waren betrug 581 Mio. EUR und lag damit deutlich unter dem Wert von 2019 (657 Mio. EUR).

In 2020 the export quota was slightly down at 57.2 percent (2019: 59.4 percent). The value of exported goods was EUR 581 million, which is considerably lower than in 2019 (EUR 657 million).

RANKING DER WICHTIGSTEN EXPORTGÜTER HIGHEST-RANKED EXPORT PRODUCTS



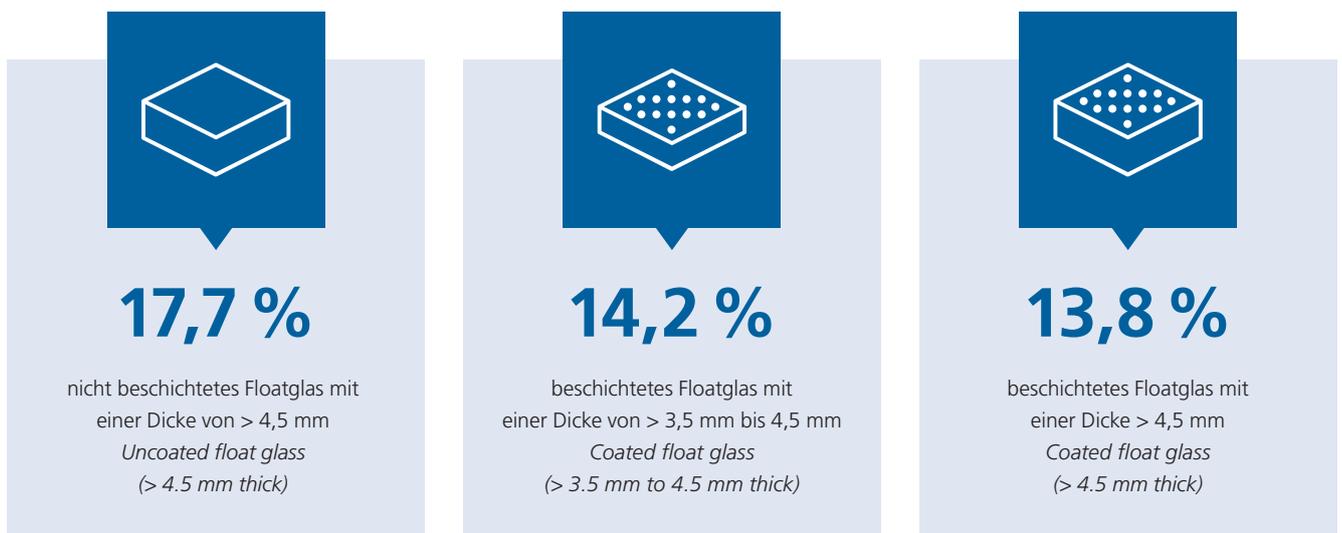
DIE WICHTIGSTEN AUSFUHLRLÄNDER THE LEADING EXPORTERS



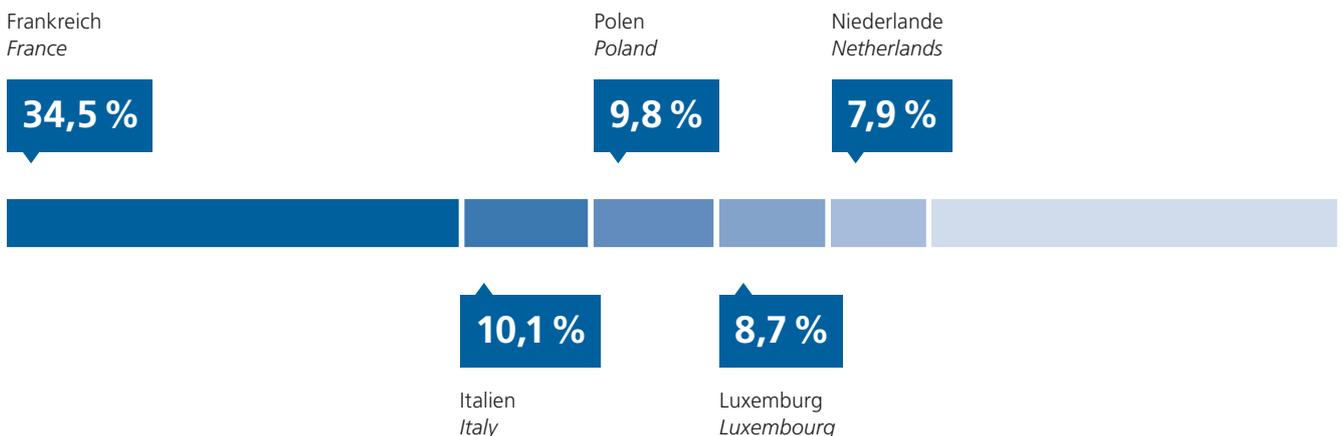
Die Einfuhrquote lag im Jahr 2020 bei 25,0 Prozent (2019: 29,5 Prozent). Der Wert der importierten Waren betrug 145 Mio. EUR (2019: 188 Mio. EUR) und ging damit um 23,1 Prozent zurück. Daraus ergibt sich ein Exportüberschuss von 436 Mio. EUR (2019: 469 Mio. EUR), dies ist ein Plus von 7,1 Prozent gegenüber dem Vorjahreswert.

In 2020 the import quota was 25.0 percent (2019: 29.5 percent). The value of imported goods was EU 145 million (2019: EUR 188 million), which constitutes a decline of 23.1 percent. As a result, there was an export surplus of EUR 436 million (2019: EUR 469 million), which represents 7.1 percent growth in exports year over year.

RANKING DER WICHTIGSTEN IMPORTGÜTER HIGHEST-RANKED IMPORT PRODUCTS



DIE WICHTIGSTEN EINFUHLÄNDER THE LEADING IMPORTERS



FLACHGLASVEREDELUNG AUF EINEN BLICK: 2019 UND 2020

FLAT GLASS FINISHING AT A GLANCE: 2019 / 2020

ERHEBUNGSMERKMAL SURVEY CHARACTERISTIC	MASSEINHEIT UNIT OF MEASUREMENT	2019 ^r	2020 ^{v p}	VERÄND. IN % CHANGE IN %
Betriebe > 20 Mitarbeiter <i>Businesses > 20 employees</i>	Anzahl <i>Number</i>	200	196	-2,0
Beschäftigte <i>Employees</i>	Anzahl <i>Number</i>	25.297	23.965	-5,3
Produktion <i>Production</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i> 1.000 t	3.512	3.395	-3,3
Umsatz gesamt <i>Total revenue</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	3.775	3.659	-3,1
Inland <i>Domestic</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	2.351	2.267	-3,6
Ausland <i>Foreign</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	1.424	1.392	-2,2
Ausfuhr <i>Exports</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	2.054	1.839	-10,5
Ausfuhrquote ¹ <i>Export quota</i> ¹	%	46,6	44,8	-
Einfuhr <i>Imports</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	2.102	1.777	-15,5
Einfuhrquote ² <i>Import quota</i> ²	%	47,2	43,9	-

r = revidiert | *revised* v | p = vorläufig | *provisional*

¹Anteil des Exportwertes an Inlandsumsatz + Exportwert. | *Proportion of export value in relation to domestic revenue + export value.*

²Anteil des Importwertes am Inlandsverbrauch (= Inlandsumsatz + Import).

Proportion of import value in relation to domestic consumption (= domestic revenue + imports).

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

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

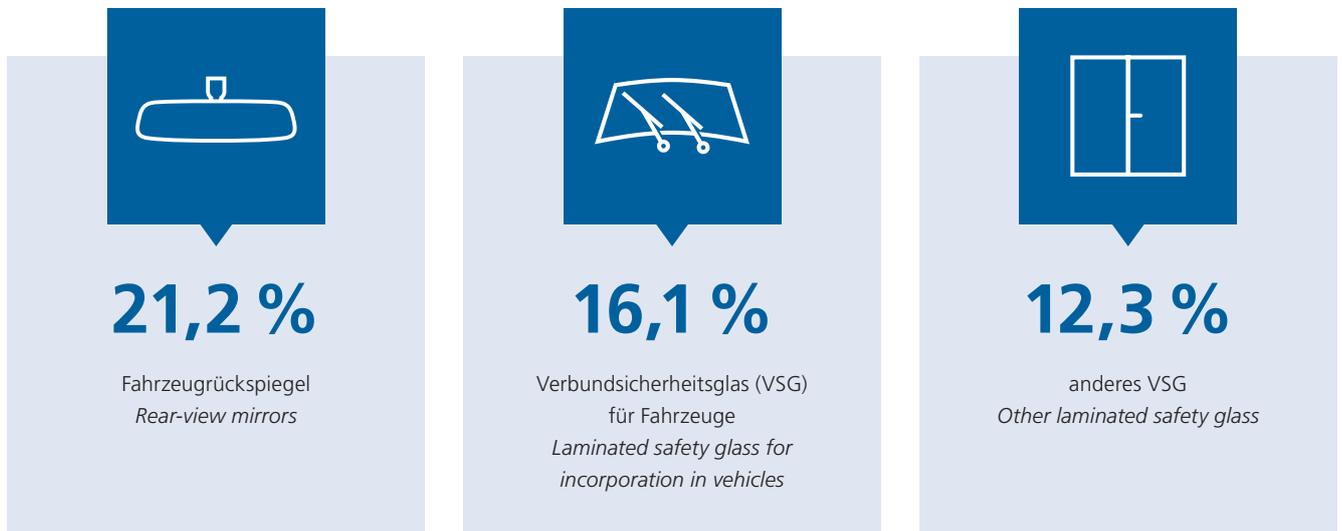
Der Wirtschaftszweig Flachglasveredelung hat das Jahr 2020 mit einem Rückgang beim Umsatz um 3,1 Prozent abgeschlossen. Er sank damit auf 3,66 Mrd. EUR (2019: 3,78 Mrd. EUR). Im Inland ging der Umsatz um 3,6 Prozent auf 2,27 Mrd. EUR (2019: 2,35 Mrd. EUR) zurück. Der Auslandsumsatz nahm ebenfalls um 2,2 Prozent ab und betrug 1,39 Mrd. EUR (2019: 1,42 Mrd. EUR).

Die Ausfuhrquote betrug im Jahr 2020 44,8 Prozent und blieb damit unverändert gegenüber 2019. Der Wert der exportierten Waren lag bei 1,84 Mrd. EUR und damit 10,5 Prozent unter dem Wert von 2019 (2,05 Mrd. EUR).

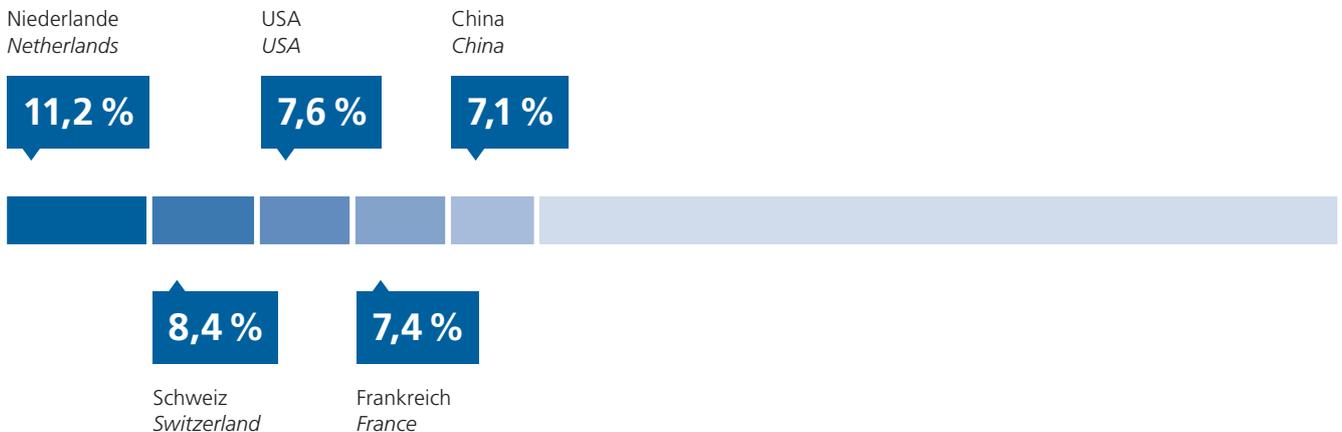
The flat glass finishing segment closed out 2020 with 3.1 percent revenue shrinkage to EUR 3.66 billion (2019: EUR 3.78 billion). Domestic revenue declined by 3.6 percent to EUR 2.27 billion (2019: EUR 2.35 billion). Foreign revenue fell by 2.2 percent to EUR 1.39 billion (2019: EUR 1.42 billion).

The export quota was 44.8 percent in 2020, which is unchanged from the previous year. The value of exported goods was EUR 1.84 billion, which is 10.5 percent lower than in 2019 (EUR 2.05 billion).

RANKING DER WICHTIGSTEN EXPORTGÜTER HIGHEST-RANKED EXPORT PRODUCTS



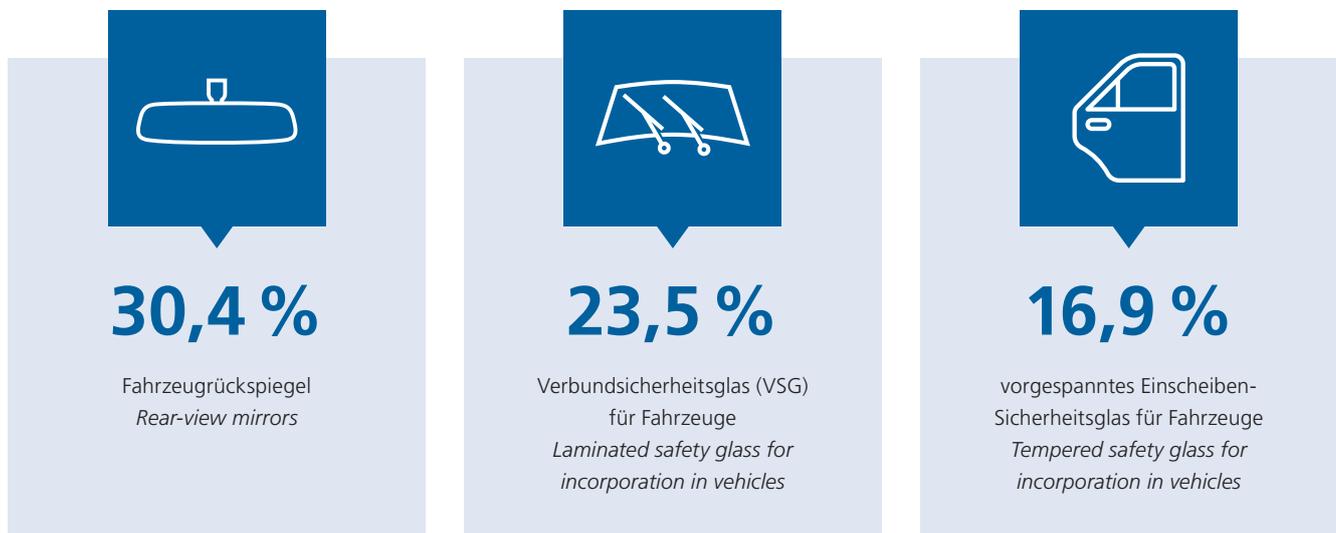
DIE WICHTIGSTEN AUSFUHLÄNDER THE LEADING EXPORTERS



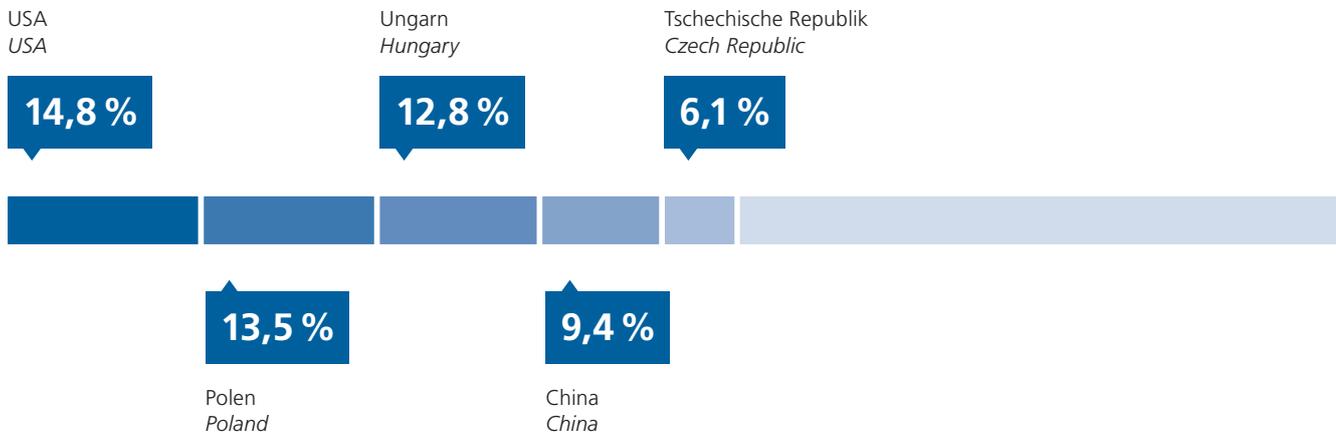
Die Einfuhrquote lag im Jahr 2020 bei 43,9 Prozent (2019: 47,2 Prozent). Der Wert der importierten Waren betrug 1,78 Mrd. EUR (2019: 2,10 Mrd. EUR), was einem Rückgang um 15,5 Prozent entspricht. Da die Einfuhrquote niedriger als die Ausfuhrquote war, ergibt sich eine positive Handelsbilanz von 62 Mio. EUR.

In 2020 the import quota was 43.9 percent (2019: 47.2 percent). The value of imported goods was EU 1.78 billion (2019: EUR 2.10 billion), which represents a 15.5 percent decline. Since the import quota was lower than the export quota, a positive trade balance of EUR 62 million was achieved.

RANKING DER WICHTIGSTEN IMPORTGÜTER HIGHEST-RANKED IMPORT PRODUCTS



DIE WICHTIGSTEN EINFUHLÄNDER THE LEADING IMPORTERS



Das Thema Klimaneutralität steht auch bei der Flachglasindustrie ganz oben auf der Agenda, da es auf Kundenseite immer mehr an Relevanz gewinnt. Entsprechend geht der Trend zu dünneren Gläsern bei den Fenstern. Diese bieten eine Alternative zu den schweren Dreifach-Isoliergläsern, da sie erheblich leichter sind. Sie liegen in der Gewichtsordnung der früheren Standard-Zweifach-Verglasungen und ermöglichen – gegenüber schweren Dreifach-Isoliergläsern – beim Aufbau der Fassade eine CO₂-Einsparung von bis zu 20 Prozent. Über die Funk-

The issue of climate neutrality is at the top of the flat glass industry's agenda due to its increasing relevance for customers. As a result of this trend, we are seeing far thinner window panes. In terms of weight they are comparable to the standard double-glazing products used in the past. When incorporated in a building's facade, they reduce CO₂ emissions by up to 20 percent compared to the triple-glazed units. Glazing with integrated functions such as solar protection also delivers positive climate effects. UV filter glass is now the industry standard for

tionalität der Flachgläser, beispielsweise Sonnenschutz, lassen sich ebenfalls positive Klimaeffekte erzielen. Sonnenschutzgläser sind daher inzwischen Standard in großen Fassaden. Sie reflektieren die Wärmestrahlung nach außen und heizen Räume so weniger auf, lassen aber gleichzeitig das Licht eindringen. Der Einsatz von Klimaanlage kann so reduziert werden – ein wichtiger Faktor, denn die Veränderung des Klimas führt auch in gemäßigten europäischen Lagen zu immer wärmeren Sommern. Eine Entwicklung, die auch Eigenheimbesitzer spüren, die dem Trend gefolgt sind und große Panoramafenster eingebaut haben.

SONNENSCHUTZGLÄSER WERDEN AUCH IM PRIVATEN WOHNUNGSBAU IMMER MEHR ZUM STANDARD.

Zusätzlich zu der Verwendung im Baubereich kommen sie auch in Kraftfahrzeugen zur Unterstützung der Klimatisierung zum Einsatz, was sich ebenfalls positiv auf die Umwelt auswirkt.

Wie in den vergangenen Jahren setzt sich der Trend zu mehr Tageslicht auch im Innenausbau fort. Abgesehen von den dekorativen Gesichtspunkten, hat die Coronapandemie in gewerblich genutzten Räumen noch einen weiteren Vorteil von Glastrennwänden hervorgebracht: Sie sind nicht nur transparent, sondern reduzieren auch das Risiko, Krankheiten zu übertragen. Ihre Oberfläche lässt sich zudem gut reinigen und desinfizieren. Die Flachglasbranche rechnet daher damit, dass Hygienekonzepte in Innenräumen auch in Zukunft eine Rolle spielen werden und viele „Behelfslösungen“ aus Plexiglas durch eine dauerhafte Lösung aus Glas ersetzt werden.

large facades. It lets light through while reflecting the sun's heat back away from the surface of the building, which keeps the inside rooms cool. As a result, there is less need to use air-conditioning systems – an important factor because the changing climate is causing increasingly hot summers, even in Europe's traditionally moderate temperature zones. Home owners who followed the trend and incorporated large panorama windows in their homes are feeling the impacts of this development.

UV FILTER GLASS IS INCREASINGLY BEING USED AS THE STANDARD FOR WINDOW GLASS IN PRIVATE HOMES.

It is also used in vehicles to support automotive air-conditioning systems, which also has positive effects for the environment.

The daylight trend in building interiors over recent years remains unabated. Glass dividing walls are attractive architectural features, and they have also proven advantageous during the coronavirus pandemic. Not only are they transparent, they also reduce the risk of spreading diseases and have a surface that is easy to clean and disinfect. The flat glass industry expects that hygiene concepts will continue to play a role in building interiors in the future, and that many of the 'temporary' Plexiglas solutions will be permanently replaced by glass.

BEHÄLTERGLASWAREN AUF EINEN BLICK: 2019 UND 2020 CONTAINER GLASS AT A GLANCE: 2019 / 2020

ERHEBUNGSMERKMAL SURVEY CHARACTERISTIC	MASSEINHEIT UNIT OF MEASUREMENT	2019 ^r	2020 ^{v p}	VERÄND. IN % CHANGE IN %
Betriebe > 20 Mitarbeiter <i>Businesses > 20 employees</i>	Anzahl <i>Number</i>	31	31	–
Beschäftigte <i>Employees</i>	Anzahl <i>Number</i>	9.698	9.826	1,3
Produktion <i>Production</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i> 1.000 t	1.827 4.089	1.886 4.127	3,2 0,9
Umsatz gesamt <i>Total revenue</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	2.039	2.046	0,4
Inland <i>Domestic</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	1.306	1.358	4,0
Ausland <i>Foreign</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	733	688	–6,1
Ausfuhr <i>Exports</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	1.056	1.050	–0,6
Ausfuhrquote ¹ <i>Export quota</i> ¹	%	44,7	43,6	–
Einfuhr <i>Imports</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	381	370	–2,8
Einfuhrquote ² <i>Import quota</i> ²	%	22,6	21,4	–

r = revidiert | *revised* v | p = vorläufig | *provisional*

¹Anteil des Exportwertes an Inlandsumsatz + Exportwert. | *Proportion of export value in relation to domestic revenue + export value.*

²Anteil des Importwertes am Inlandsverbrauch (= Inlandsumsatz + Import).

Proportion of import value in relation to domestic consumption (= domestic revenue + imports).

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

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

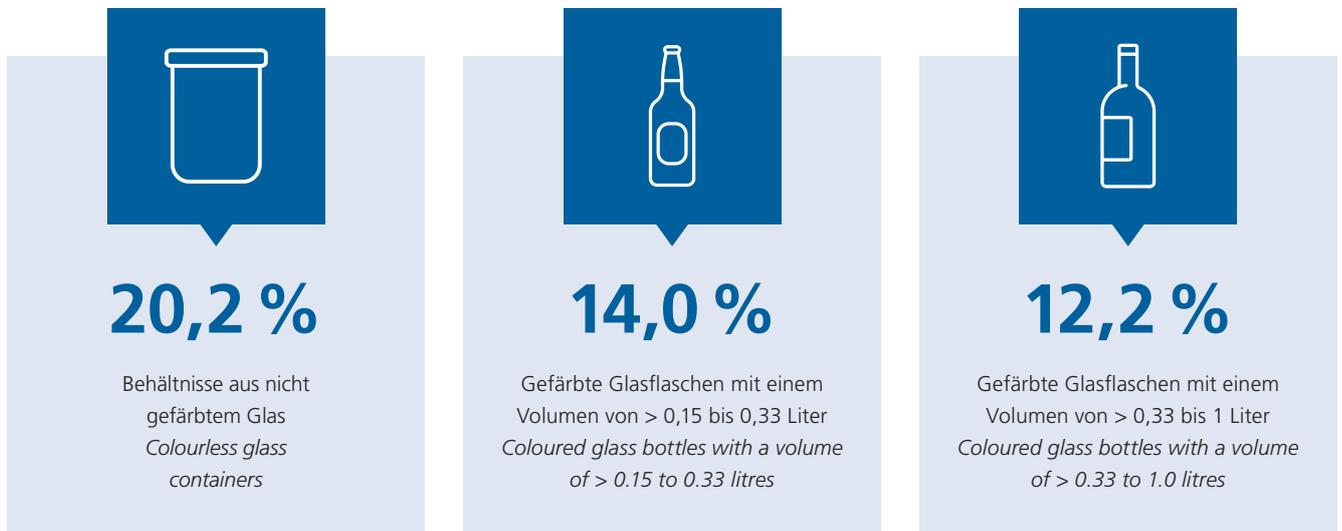
Die Behälterglasindustrie ist die einzige Glasbranche, die das Jahr 2020 mit einem leichten Zuwachs beim Umsatz abgeschlossen hat, um 0,4 Prozent auf 2,05 Mrd. EUR (2019: 2,04 Mrd. EUR). Der Inlandsumsatz legte dabei um 4,0 Prozent auf 1,36 Mrd. EUR zu (2019: 1,31 Mrd. EUR), der Auslandsumsatz sank um 6,1 Prozent auf 688 Mio. EUR (2019: 733 Mio. EUR).

Die Ausfuhrquote lag im Jahr 2020 bei 43,6 Prozent (2019: 44,7 Prozent) und war damit leicht rückläufig, ebenso wie der Exportwert (minus 0,6 Prozent / 1,05 Mrd. EUR).

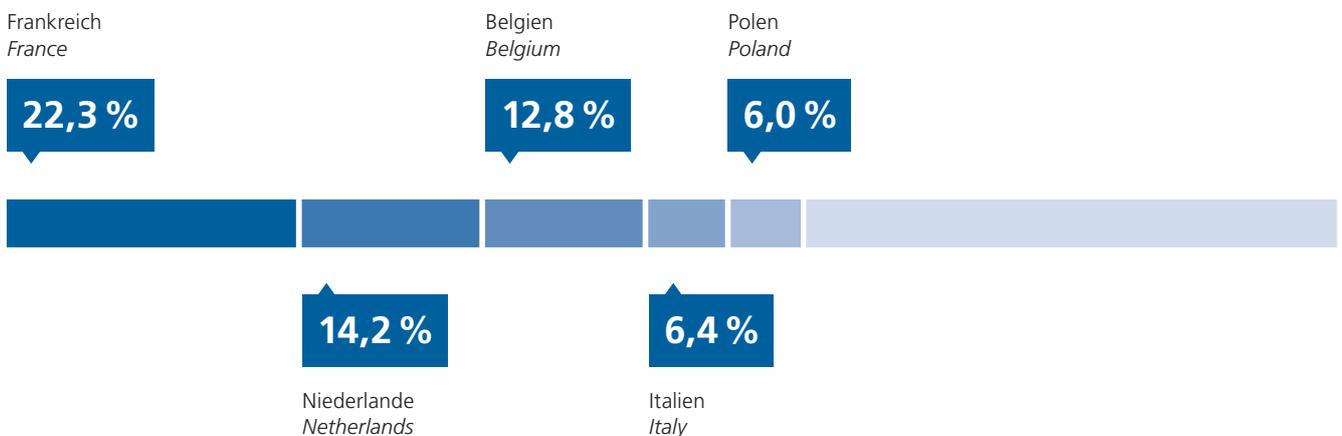
The container glass industry is the only glass sector to report slight growth in revenue of 0.4 percent to EUR 2.05 billion in 2020 (2019: EUR 2.04 billion). Domestic revenue rose 4.0 percent to EUR 1.36 billion (2019: EUR 1.31 billion) and foreign revenue declined by 6.1 percent to EUR 688 million (2019: EUR 733 million).

In 2020 the export quota was slightly down at 43.6 percent (2019: 44.7 percent), and the same applied to the export value (- 0.6 percent / EUR 1.05 billion).

RANKING DER WICHTIGSTEN EXPORTGÜTER HIGHEST-RANKED EXPORT PRODUCTS



DIE WICHTIGSTEN AUSFUHLÄNDER THE LEADING EXPORTERS



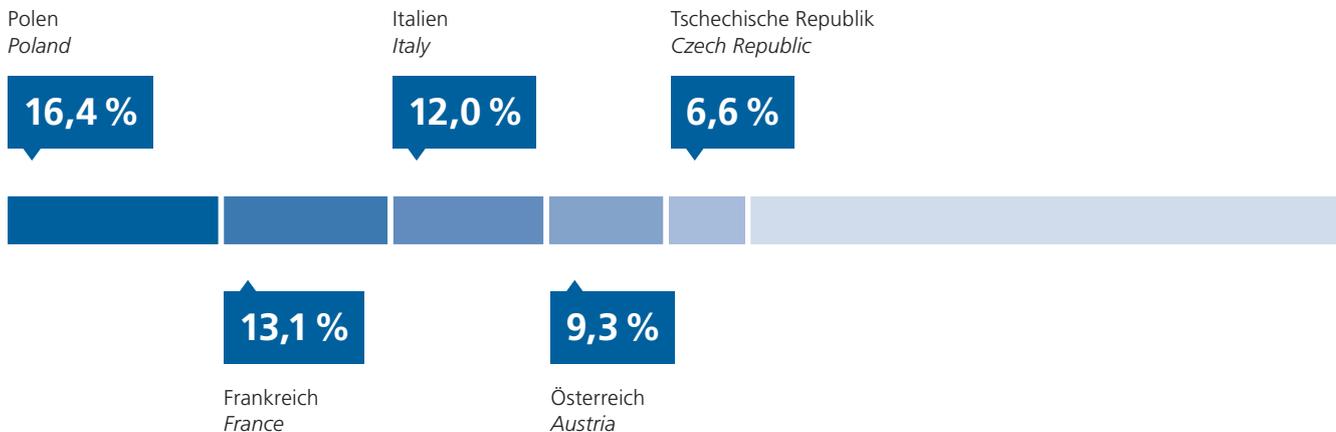
Die Einfuhrquote lag im Jahr 2020 bei 21,4 Prozent (2019: 22,6 Prozent). Der Wert der Importe betrug 370 Mio. EUR und lag damit 2,8 Prozent unter dem Vorjahreswert (2019: 381 Mio. EUR). Die Handelsbilanz weist einen Exportüberschuss von 680 Mio. EUR aus, eine Steigerung um 0,7 Prozent im Vergleich zu 2019 (675 Mio. EUR).

In 2020 the import quota was 21.4 percent (2019: 22.6 percent). The value of imported goods was EUR 370 million, which is 2.8 percent below the previous year's figure (2019: EUR 381 million). The foreign trade balance showed an export surplus of EUR 680 million, up 0.7 percent in comparison to 2019 (EUR 675 million).

RANKING DER WICHTIGSTEN IMPORTGÜTER HIGHEST-RANKED IMPORT PRODUCTS



DIE WICHTIGSTEN EINFUHLÄNDER THE LEADING IMPORTERS



Die Coronapandemie hat sich auf die einzelnen Segmente der Behälterglasindustrie sehr unterschiedlich ausgewirkt. Einerseits förderten die Verschiebung vieler Aktivitäten sowie das Home-office den Absatz von Lebensmittelverpackungen, da Verbraucher Vorräte anlegten und mehr zu Hause kochten. Andererseits fielen Feiern und Veranstaltungen aus, was sich negativ auf verschiedene Getränkesegmente auswirkte.

The COVID-19 pandemic has impacted the various segments of the glass industry very differently. On the one hand, the displacement of many activities – including work – to the home environment boosted food packaging sales because consumers were stockpiling and cooking at home more. On the other, events and celebrations were cancelled, which had a negative impact on various beverage segments.

Auch der in der Branche allseits beliebte Trendtag Glas musste im Jahr 2020 abgesagt werden und findet nun am 18. November 2021 statt. Davon nicht betroffen war die Verleihung des Branchenawards „Produktinnovation in Glas“, der trotz der Pandemie einen neuen Höchststand bei den Einreichungen verzeichnete. Dementsprechend hatte die Jury, die 2020 in einer hybriden Jurysitzung zusammentraf, eine große Auswahl an interessanten Produkten zur Beurteilung vorliegen. In der Kategorie „Kleine Unternehmen“ entschied sie sich für das Produkt „KollektivTee“ der KarmaKollektiv UG. In der Kategorie „Mittlere und große Unternehmen“ überzeugten die „Friedrichs Gin Liqueure“ der Schwarze und Schlichte GmbH & Co. KG. Die „Schüttel-Limo“ der curameo AG wurde online, über die Website des Aktionsforums Glasverpackung, zum „Publikumsliebbling“ gewählt.

The universally popular sector event, Trendtag Glas, was also cancelled in 2020. The next Trendtag Glas is scheduled for 18 November 2021. However, the 'Produktinnovation in Glas' sector awards went ahead despite the pandemic and even set a new record for the number of submissions. The 2020 jury convened to assess the many interesting product entries and select the winners at a hybrid meeting. In the Small Company category the jury chose 'KollektivTee' by KarmaKollektiv UG. The winner in the Medium and Large Company category was 'Friedrichs Gin Liqueure' by Schwarze und Schlichte GmbH & Co. KG. And 'Schüttel-Limo' by curameo AG received the most online votes via the Aktionsforum Glasverpackung website as winner of the public choice award.



Auch 2020 wurde die Produktinnovation in Glas verliehen. Die Gewinner: „KollektivTee“ der KarmaKollektiv UG., „Friedrichs Gin Liqueure“ der Schwarze und Schlichte GmbH & Co. KG und „Schüttel-Limo“ der curameo AG. | *The 'Produktinnovation in Glas' awards were presented again in 2020. This year's winners were 'KollektivTee' by KarmaKollektiv UG., 'Friedrichs Gin Liqueure' by Schwarze und Schlichte GmbH & Co. KG and 'Schüttel-Limo' by curameo AG.*

Auch auf europäischer Ebene war die Behälterglasindustrie aktiv: Bei den Friends of Glass, die vom Aktionsforum Glasverpackung in Deutschland unterstützt werden, drehte sich alles um das Thema Recycling. Mit der Kampagne „Kleines Glas – große Wirkung“ setzten die Friends of Glass Deutschland einen Schwerpunkt auf das Recycling von kleinen Glasverpackungen, die vom Verbraucher häufiger im Restmüll entsorgt werden. Dass es die Mehrzahl der Verbraucher, nämlich über 55 Prozent, richtig macht und Glasverpackungen im Altglascontainer entsorgt, zeigte eine Umfrage der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) im Auftrag der Friends of Glass. Ein schönes Ergebnis, denn Glasverpackungen sind zu 100 Prozent recyclingfähig und können, wenn sie richtig gesammelt und entsorgt werden, immer und immer wieder recycelt werden. Der durchschnittliche Einsatz von Recyclingglas bei der Herstellung von neuen Glasverpackungen für Lebensmittel liegt bei 60 Prozent, bei der Farbe Grün sogar bei bis zu 90 Prozent.

The container glass industry was also active at European level. Friends of Glass, supported by Aktionsforum Glasverpackung in Germany, focused on the issue of recycling. With its 'Kleines Glas – große Wirkung' (Small Glass. Big Impact) campaign Friends of Glass Germany encourages consumers to recycle small glass packaging products that often end up in the household waste. A survey conducted by the GfK market research company on behalf of Friends of Glass revealed that the majority of consumers – over 55 percent of them to be 'exact – do the right thing and dispose of glass containers in the bottle bank. This is a very positive finding, particularly since glass packaging is 100 percent recyclable and, if properly disposed of and collected, can be recycled an infinite number of times. On average, 60 percent of the input material in food glass packaging manufacturing comprises recycled glass cullet, and in green glass production as much as 90 percent of the input material is recycled glass.

DER EINSATZ VON RECYCLINGGLAS IST AUCH BEI DEN HERSTELLERN VON KOSMETIKGLAS EIN WICHTIGES THEMA UND WIRD VON IMMER MEHR KOSMETIKHERSTELLERN EINGEFORDERT, DIE AUSSER AUF DIE OPTIK AUCH AUF DIE NACHHALTIGKEIT UND RESSOURCENSCHONENDE HERSTELLUNG IHRER VERPACKUNGEN WERT LEGEN.

RECYCLED GLASS IS ALSO IMPORTANT IN THE COSMETIC GLASS MANUFACTURING SEGMENT BECAUSE MANY COSMETICS BRANDS ARE KEEN TO HAVE PRODUCT PACKAGING THAT IS MANUFACTURED IN A SUSTAINABLE AND RESOURCE-SAVING WAY.

Einen anderen Schwerpunkt setzen die Hersteller von Arzneimitteln: Glasverpackungen sind für viele medizinische Anwendungen die unumstrittene Nummer eins, denn Glas ist praktisch inert. Das bedeutet, dass es nicht mit dem Inhalt interagiert und keine Inhaltsstoffe an das Füllgut abgibt. Besonders für flüssige Arzneimittel gibt es kaum Alternativen. Hustensaft und Nasentropfen sind in Behälterglas verpackte „Klassiker“.

Pharmaceutical glass manufacturers have a different focus. Glass packaging is the undisputed number one choice for many pharmaceutical applications because glass is practically inert. In other words, it doesn't react with the contents and no substances are transferred from the glass packaging to the contents. There are very few alternatives as packaging for liquid pharmaceuticals. Cough medicine and nasal drops are traditionally packaged in glass.

SONSTIGES HOHLGLAS, INKL. WIRTSCHAFTSGLAS, AUF EINEN BLICK: 2019 UND 2020 MISC. HOLLOW GLASS INCL. TABLEWARE GLASS AT A GLANCE: 2019 / 2020

ERHEBUNGSMERKMAL SURVEY CHARACTERISTIC	MASSEINHEIT UNIT OF MEASUREMENT	2019 ^r	2020 ^{v p}	VERÄND. IN % CHANGE IN %
Betriebe > 20 Mitarbeiter <i>Businesses > 20 employees</i>	Anzahl <i>Number</i>	28	28	–
Beschäftigte <i>Employees</i>	Anzahl <i>Number</i>	4.332	3.438	–20,6
Produktion sonstiges Hohlglas <i>Production misc. hollow glass</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	121	119	–1,6
Produktion Wirtschaftsglas <i>Production tableware glass</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i> 1.000 t	356 41	278 28	–22,0 –31,5
Umsatz gesamt <i>Total revenue</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	612	381	–37,8
Ausfuhr <i>Exports</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	498	412	–17,4
Ausfuhrquote ¹ <i>Export quota</i> ¹	%	–	–	–
Einfuhr <i>Imports</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	518	473	–8,8
Einfuhrquote ¹ <i>Import quota</i> ¹	%	–	–	–

r = revidiert | *revised* v | p = vorläufig | *provisional*

¹Wegen mangelnder Daten über Inlandsumsatz nicht ermittelbar. | *No figures are available due to a lack of data on domestic revenue.*

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

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. Der folgende Abschnitt bezieht sich auf „sonstiges Hohlglas, inklusive Wirtschaftsglas“. Der Bereich Behälterglas wird in der BV-Glas-Statistik gesondert aufgeführt.

Das Segment „sonstiges Hohlglas, inklusive Wirtschaftsglas“ zeigt sich von der Coronapandemie stark betroffen. Der Gesamtumsatz lag im Jahr 2020 bei 381 Mio. EUR und damit 37,8 Prozent unter dem Wert des Vorjahres 2019 (612 Mio. EUR). Rückläufig waren auch die Produktionstonnage (minus 31,5 Prozent) sowie der Produktionswert, der von 356 Mio. EUR (2019)

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’. The following section only pertains to ‘miscellaneous hollow glass including tableware glass’. Container glass is a separate category in the BV Glas statistics.

The segment of ‘miscellaneous hollow glass including tableware glass’ was strongly impacted by the COVID-19 pandemic. Total revenue in 2020 was EUR 381 million, which is 37.8 percent lower than in 2019 (EUR 612 million). Production tonnages fell (by 31.5 percent) and production value declined from EUR 356 million (2019) to EUR 278 million. This corresponds to

auf 278 Mio. EUR sank. Dies entspricht einem Rückgang um 22,0 Prozent. Konstant blieb die Anzahl der Betriebe (28), die Anzahl der Beschäftigten ging allerdings um 20,6 Prozent zurück.

a decline of 22.0 percent. The number of production plants remained the same (28), but the number of employees declined by 20.6 percent.

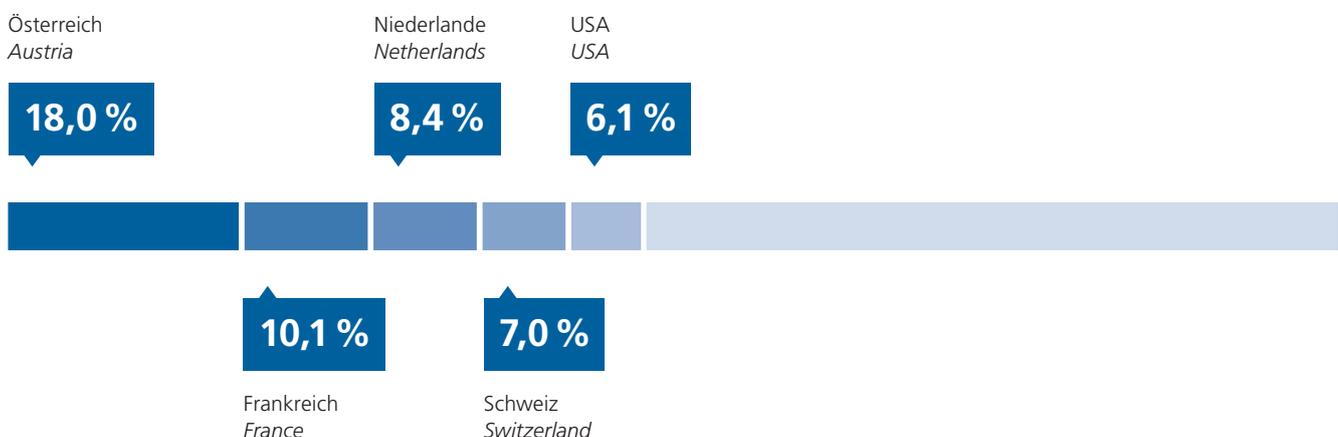
Mangels Daten über den Inlandsabsatz lassen sich die Ein- und Ausfuhrquoten nicht ermitteln. Der Wert der Ausfuhr sank im Jahr 2020 auf 412 Mio. EUR (2019: 498 Mio. EUR) und damit um 17,4 Prozent.

It is not possible to ascertain the import and export quotas due to a lack of data. The value of exports was down to EUR 412 million in 2020 (2019: EUR 498 million), which constitutes a decline of 17.4 percent.

RANKING DER WICHTIGSTEN EXPORTGÜTER HIGHEST-RANKED EXPORT PRODUCTS



DIE WICHTIGSTEN AUSFUHRLÄNDER THE LEADING EXPORTERS



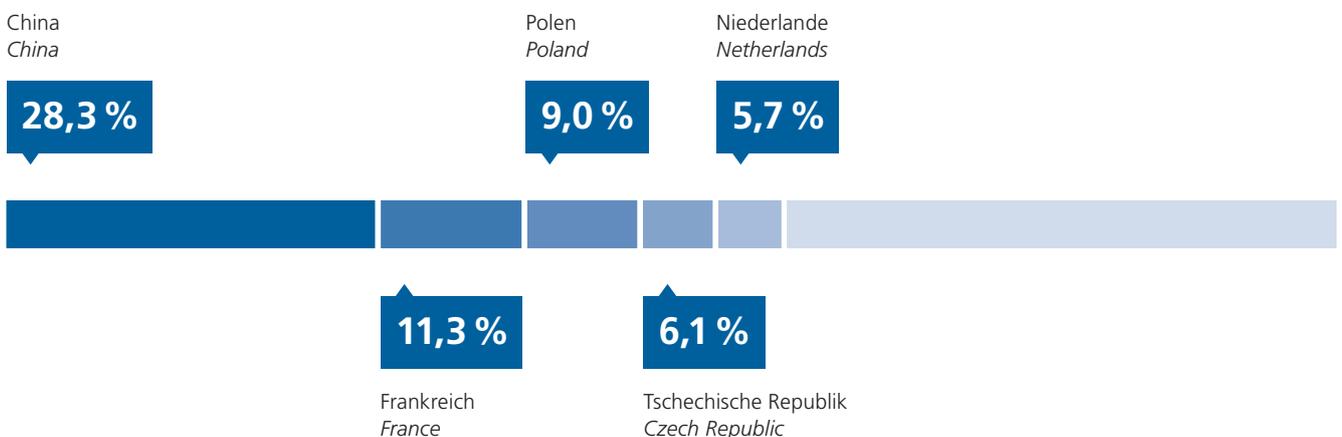
Der Wert der Einfuhren sank um 8,8 Prozent auf 473 Mio. EUR (2019: 518 Mio. EUR). Er ist damit höher als der Wert der exportierten Waren, die Handelsbilanz entsprechend negativ (minus 61,0 Mio. EUR). Im Vergleich zum Jahr 2019, in dem die Handelsbilanz bei minus 20 Mio. EUR lag, bedeutet dies eine deutliche Verschlechterung.

Imports declined by 8.8 percent to EUR 473 million (2019 EUR 518 million). Since this is higher than the value of exports, the trade balance is negative (minus EUR 61.0 million). This represents a distinct deterioration compared to 2019, when the trade balance was minus EUR 20 million.

RANKING DER WICHTIGSTEN IMPORTGÜTER HIGHEST-RANKED IMPORT PRODUCTS



DIE WICHTIGSTEN EINFUHLRLÄNDER THE LEADING IMPORTERS



Alle diese Produkte enthielten kein Bleikristall. Der Anteil von Bleikristallwaren an den gesamten Wirtschaftsglas-Einfuhren betrug, bezogen auf die Tonnage, nur noch 0,4 Prozent.

Tischgläser gibt es in allen Formen und Varianten – vom schlichten, industriell gefertigten Wasser-, bis zum edlen, mundgeblasenen Weinglas. Auch in puncto Farben und Bedruckung sind der Vielfalt keine Grenzen gesetzt.

None of these products contain lead crystal. Lead crystal glass products only accounted for 0.4 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. These products are also extremely diverse in terms of colours and prints.

**VERSPIELTE DESIGNS ODER STRENGE
ÄSTHETIK – GLÄSER VEREDELN JEDEN
TISCH UND SCHAFFEN EIN BESONDERES
AMBIENTE.**

**WHETHER THEY HAVE FANCY DESIGNS
OR A SLEEKER LOOK – DRINKING
GLASSES ARE A BEAUTIFUL ADDITION
TO ANY DINING TABLE AND CONTRI-
BUTE TO THE SPECIAL ATMOSPHERE.**



Eine innen liegende Reliefstruktur der Weingläser lässt ein schönes Wechselspiel von Licht und Schatten entstehen. | *An internal relief on the wine glasses creates a beautiful interplay of light and shade.*

GLASFASERN AUF EINEN BLICK: 2019 UND 2020

GLASS FIBRE AT A GLANCE: 2019 / 2020

ERHEBUNGSMERKMAL SURVEY CHARACTERISTIC	MASSEINHEIT UNIT OF MEASUREMENT	2019 ^r	2020 ^{v p}	VERÄND. IN % CHANGE IN %
Betriebe > 20 Mitarbeiter <i>Businesses > 20 employees</i>	Anzahl <i>Number</i>	39	38	-2,6
Beschäftigte <i>Employees</i>	Anzahl <i>Number</i>	4.248	3.959	-6,8
Produktion ¹ <i>Production¹</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i> 1.000 t	945 340	877 322	-7,2 -5,5
Umsatz gesamt <i>Total revenue</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	991	983	-0,9
Inland <i>Domestic</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	525	501	-4,7
Ausland <i>Foreign</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	466	482	3,3
Ausfuhr¹ <i>Exports¹</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	851	769	-9,7
Ausfuhrquote ² <i>Export quota²</i>	%	61,8	60,5	-
Einfuhr¹ <i>Imports¹</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	1.049	900	-14,2
Einfuhrquote ³ <i>Import quota³</i>	%	66,6	64,2	-

r = revidiert | *revised* v | p = vorläufig | *provisional*

¹Ohne Steinwolle. | *Not including rock wool.*

²Anteil des Exportwertes an Inlandsumsatz + Exportwert. | *Proportion of export value in relation to domestic revenue + export value.*

³Anteil des Importwertes am Inlandsverbrauch (= Inlandsumsatz + Import). | *Proportion of import value in relation to domestic consumption (= domestic revenue + imports).*

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

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

Die Hersteller von Glasfasern (Glaswolle/Verstärkungsglasfasern) erwirtschafteten im Jahr 2020 einen Gesamtumsatz von 983 Mio. EUR. Im Jahr 2019 waren es (noch) 991 Mio. EUR, der Umsatz im Bereich Glasfasern ging damit um 0,9 Prozent zurück. Inlands- und Auslandsumsatz zeigten sich dabei uneinheitlich: Während der Inlandsumsatz um 4,7 Prozent auf 501 Mio. EUR (2019: 525 Mio. EUR) zurückging, stieg der Auslandsumsatz um 3,3 Prozent auf 482 Mio. EUR (2019: 466 Mio. EUR).

Manufacturers of glass fibres (rock wool/reinforcement fibre-glass) generated EUR 983 million in revenue in 2020. In 2019 revenue was (still) EUR 991 million, which means that glass fibre revenue has declined by 0.9 percent. Domestic and foreign revenue development diverged, with a decline in domestic revenue of 4.7 percent to EUR 501 million (2019: EUR 525 million) and a rise in foreign revenue of 3.3 percent to EUR 482 million (2019: EUR 466 million).

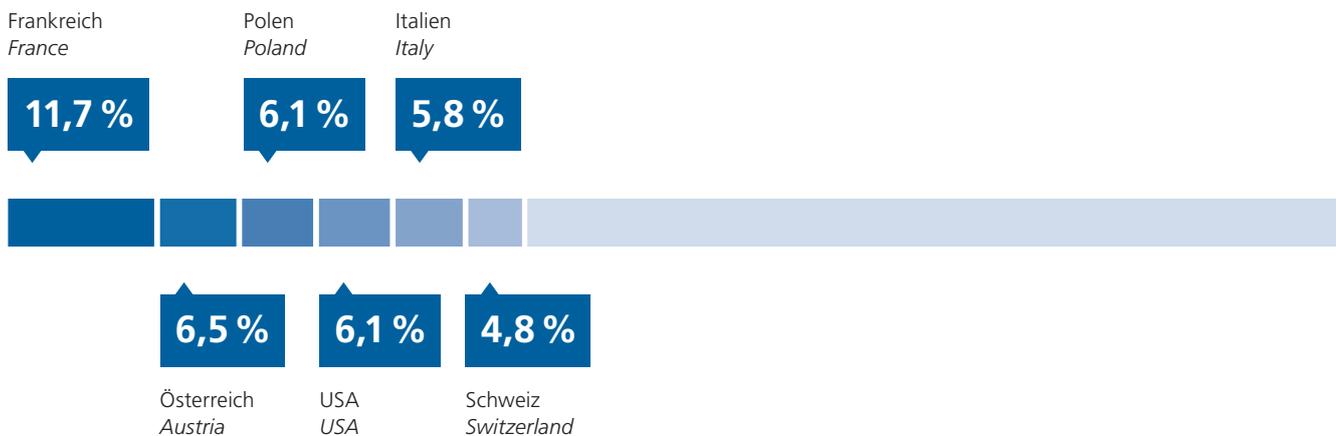
Die Ausführquote lag im Jahr 2020 bei 60,5 Prozent (2019: 61,8 Prozent). Der Gesamtexportwert der Branche betrug 769 Mio. EUR (2019: 851 Mio. EUR) und war damit rückläufig (minus 9,7 Prozent).

In 2020 the export quota was slightly down at 60.5 percent (2019: 61.8 percent). The total export value for this segment was EUR 769 million (2019: EUR 851 million), which constitutes a decline of 9.7 percent.

RANKING DER WICHTIGSTEN EXPORTGÜTER HIGHEST-RANKED EXPORT PRODUCTS



DIE WICHTIGSTEN AUSFUHLRLÄNDER THE LEADING EXPORTERS



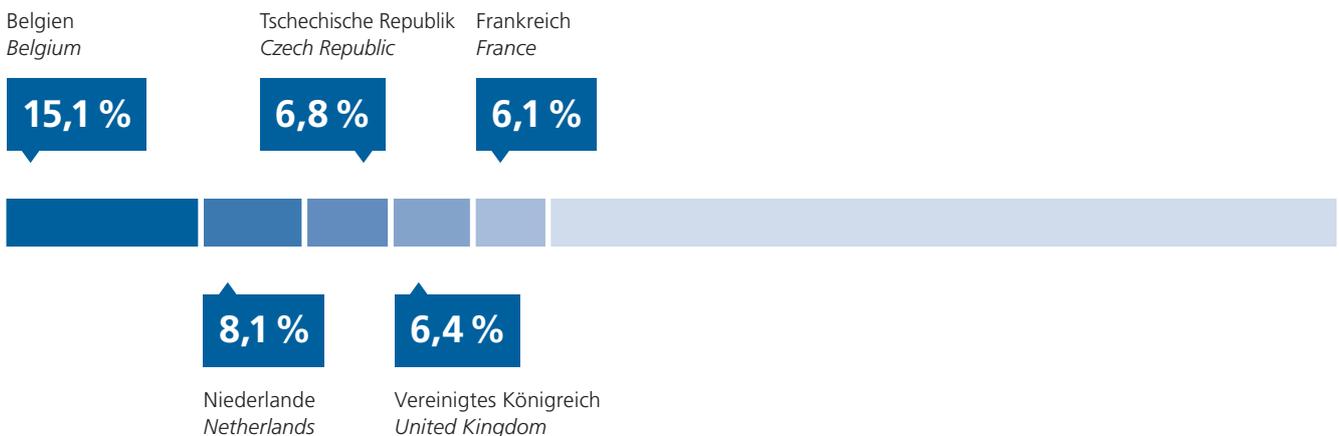
Die Einfuhrquote sank auf 64,2 Prozent (2019: 66,6 Prozent). Der Wert der Importe nahm ab (minus 14,2 Prozent) und lag 2020 bei 900 Mio. EUR (2019: 1,05 Mrd. EUR). Damit war er höher als der Wert der Exporte, woraus sich eine negative Handelsbilanz von minus 132 Mio. EUR ergibt (2019: minus 198 Mio. EUR).

The import quota declined to 64.2 percent (2019: 66.6 percent). The value of imports also fell (by 14.2 percent) to EUR 900 million in 2020 (2019: EUR 1.05 billion). It thus surpassed the export value, resulting in a negative trade balance of minus EUR 132 million (2019: minus EUR 198 million).

RANKING DER WICHTIGSTEN IMPORTGÜTER HIGHEST-RANKED IMPORT PRODUCTS



DIE WICHTIGSTEN EINFUHLRLÄNDER THE LEADING IMPORTERS

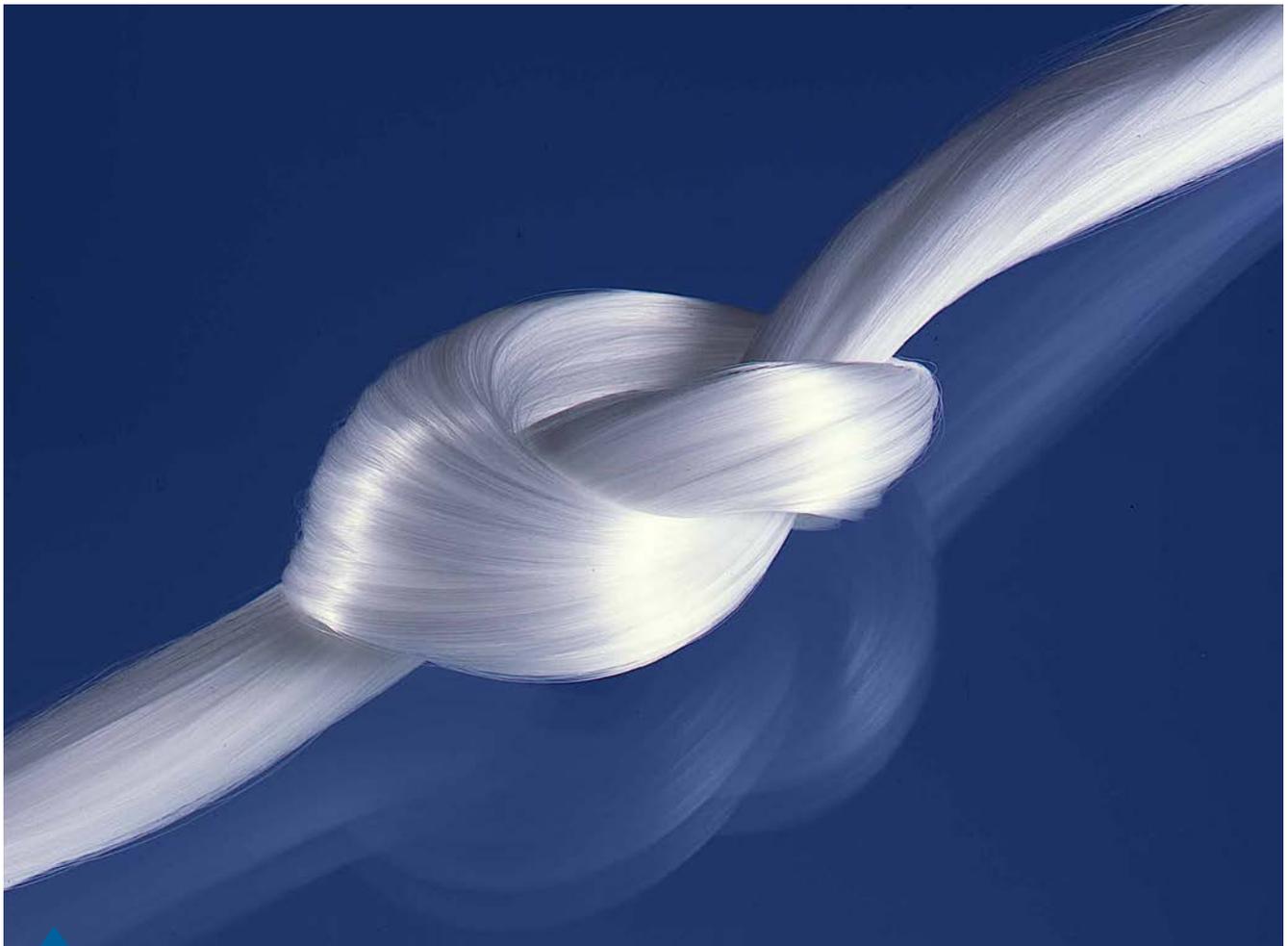


DAS ANWENDUNGSSPEKTRUM VON GLASFASERN IST BREIT.

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.

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.



Fasern aus Spezialglas sind biegsamer und flexibler als Kunststofffasern. Sie haben ein deutlich höheres Elastizitätsmodul. | *Special glass fibres are more pliable and flexible than synthetic fibres. They also have a much higher elastic modulus.*

GEBRAUCHS- UND SPEZIALGLAS AUF EINEN BLICK: 2019 UND 2020

UTILITY AND SPECIAL GLASS AT A GLANCE: 2019 / 2020

ERHEBUNGSMERKMAL SURVEY CHARACTERISTIC	MASSEINHEIT UNIT OF MEASUREMENT	2019 ^r	2020 ^{v p}	VERÄND. IN % CHANGE IN %
Betriebe > 20 Mitarbeiter <i>Businesses > 20 employees</i>	Anzahl <i>Number</i>	78	78	–
Beschäftigte <i>Employees</i>	Anzahl <i>Number</i>	8.409	8.530	1,4
Produktion <i>Production</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i> 1.000 t	1.335 330	1.336 315	0,1 –4,5
Umsatz gesamt <i>Total revenue</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	1.357	1.351	–0,4
Inland <i>Domestic</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	603	565	–6,3
Ausland <i>Foreign</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	753	786	4,3
Ausfuhr <i>Exports</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	1.191	1.089	–8,6
Ausfuhrquote ¹ <i>Export quota</i> ¹	%	66,4	65,8	–
Einfuhr <i>Imports</i>	Mio. EUR <i>EUR m</i>	641	600	–6,4
Einfuhrquote ² <i>Import quota</i> ²	%	51,5	51,5	–

r = revidiert | *revised* v | p = vorläufig | *provisional*

¹Anteil des Exportwertes an Inlandsumsatz + Exportwert. | *Proportion of export value in relation to domestic revenue + export value.*

²Anteil des Importwertes am Inlandsverbrauch (= Inlandsumsatz + Import).

Proportion of import value in relation to domestic consumption (= domestic revenue + imports).

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

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

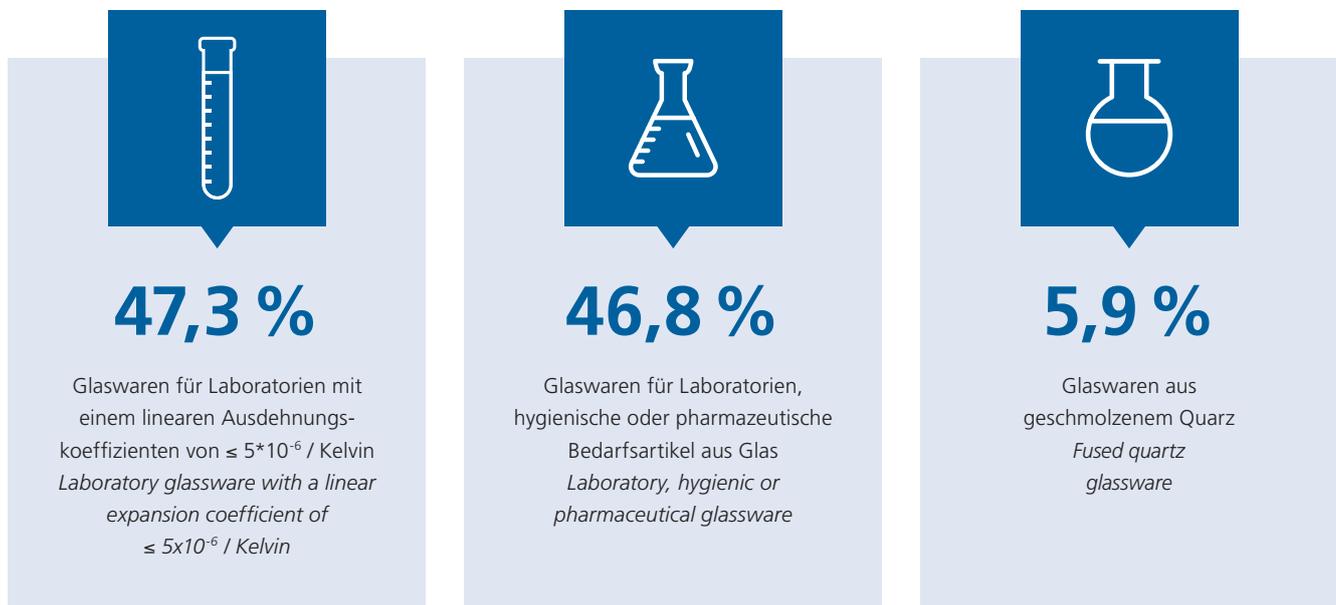
Die Gebrauchs- und Spezialglasindustrie (einschließlich Spezial-Hohlglasveredelung) schloss das Jahr 2020 mit einem Umsatzrückgang um 0,4 Prozent auf 1,35 Mrd. EUR (2019: 1,36 Mrd. EUR) ab. Der Inlandsumsatz sank um 6,3 Prozent auf 565 Mio. EUR (2019: 603 Mio. EUR), der Auslandsumsatz stieg um 4,3 Prozent auf 786 Mio. EUR (2019: 753 Mio. EUR).

The utility and special glass industry (including special hollow glass finishing) closed 2020 with revenue shrinkage of 0.4 percent, down to EUR 1.35 billion (2019: EUR 1.36 billion). Domestic revenue fell by 6.3 percent to EUR 565 million (2019: EUR 603 million), and foreign revenue increased by 4.3 percent to EUR 786 million (2019: EUR 753 million).

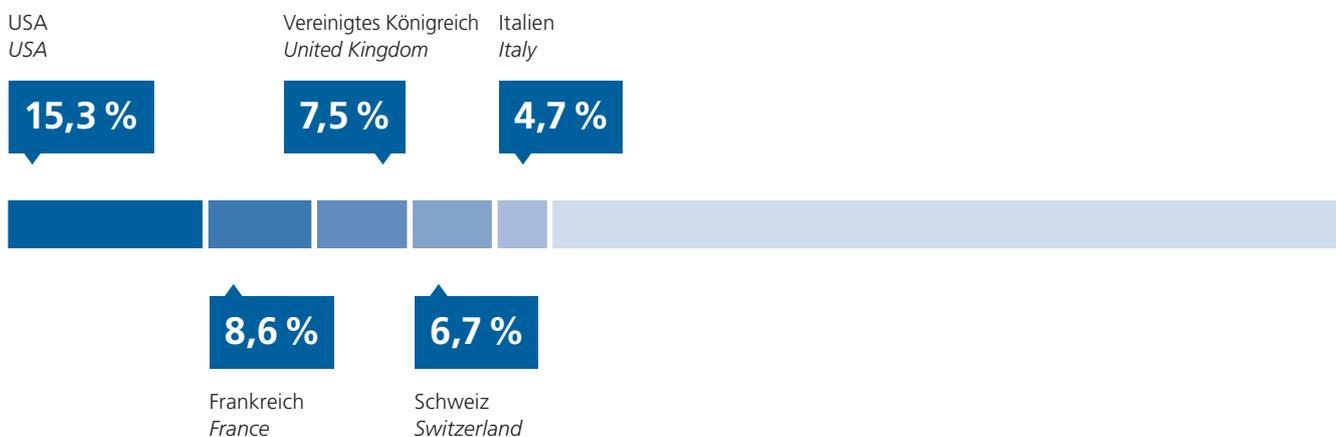
Die Ausführquote lag im Jahr 2020 bei 65,8 Prozent (2019: 66,4 Prozent). Der Exportwert der Gebrauchs- und Spezialglasbranche sank um 8,6 Prozent auf 1,09 Mrd. EUR (2019: 1,19 Mrd. EUR).

In 2020 the export quota was slightly down at 65.8 percent (2019: 66.4 percent). The export value of the utility special glass industry declined by 8.6 percent to EUR 1.09 billion (2019: EUR 1.19 billion).

RANKING DER WICHTIGSTEN EXPORTGÜTER HIGHEST-RANKED EXPORT PRODUCTS



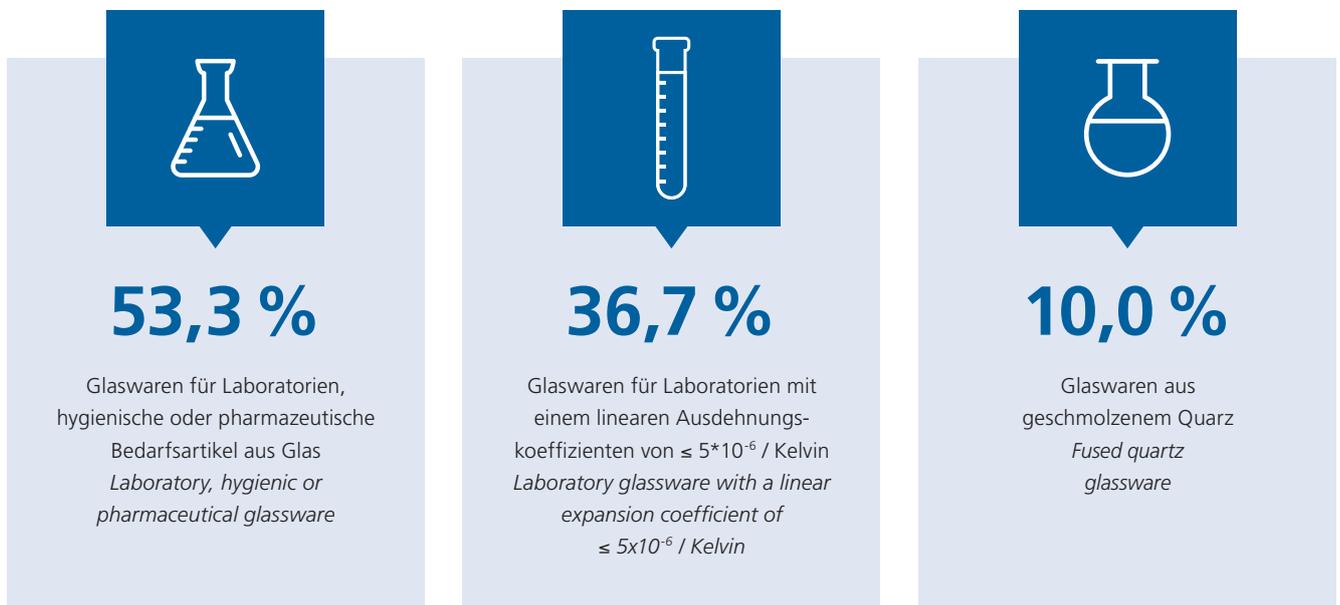
DIE WICHTIGSTEN AUSFUHLÄNDER THE LEADING EXPORTERS



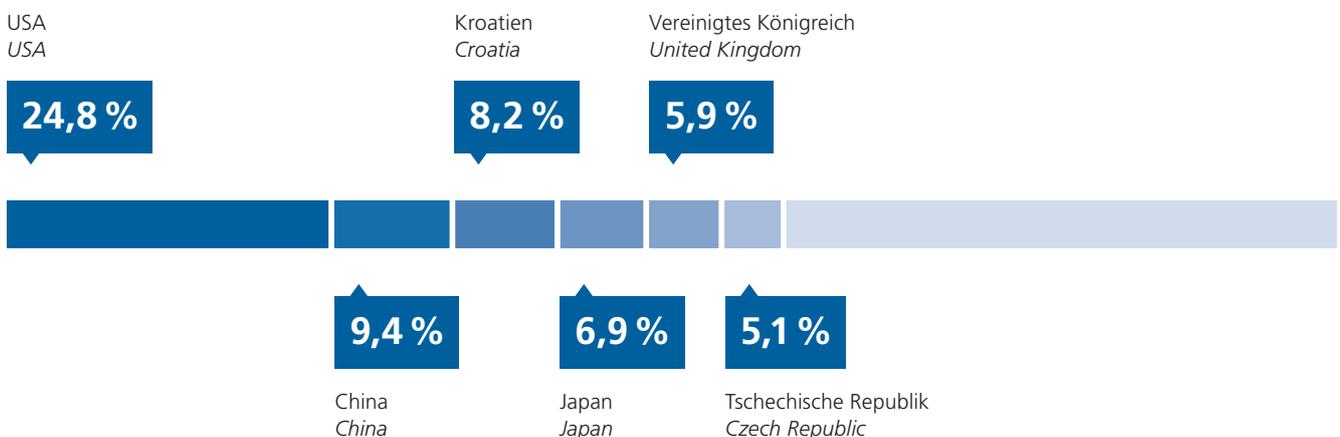
Die Einfuhrquote blieb mit 51,5 Prozent konstant. Der Wert der Importe lag bei 600 Mio. EUR und damit um 6,4 Prozent niedriger als im Vorjahr (2019: 641 Mio. EUR). Da der Wert der Importe niedriger als der Wert der Exporte ist, weist die Handelsbilanz einen Exportüberschuss von 489 Mio. EUR aus (2019: 550 Mio. EUR). Im Vergleich zum Vorjahr fällt dieser geringer aus (minus 11,1 Prozent).

The import quota remained more or less constant at 51.5 percent. The value of imports was EUR 600 million, which is 6.4 percent lower than in the previous year (2019: EUR 641 million). The value of imports is lower than the value of exports, resulting in an export surplus in the trade balance of EUR 489 million (2019: EUR 550 million). The surplus is lower than in 2019 (by 11.1 percent).

RANKING DER WICHTIGSTEN IMPORTGÜTER HIGHEST-RANKED IMPORT PRODUCTS



DIE WICHTIGSTEN EINFUHLÄNDER THE LEADING IMPORTERS



Die Spezialglasindustrie ist die Glasbranche mit der größten Produktvielfalt – von der Glaskeramik-Kochfläche oder optischen Gläsern bis zum ultradünnen, biegsamen Displayglas bietet sie eine breite Palette von Gläsern für die unterschiedlichsten Anwendungen an. Ein Innovationssprung ist ihr mit der Herstellung von Coverglas aus Lithium-Aluminosilicatglas (LAS) gelungen, das Smartphone-Displays noch mehr Bruchfestigkeit verleiht. Denn Displays aus Glas haben Polymer-Cover schon lange abgelöst, da sie in puncto Transparenz, Brillanz und Kratzfestigkeit überlegen sind. Außerdem ermöglichen sie die Navigation mit dem bloßen Finger, ohne den Einsatz taktiler Eingabehilfen (Stylus). Das Thema Bruchfestigkeit, das, je größer die Displayfläche und je kleiner der schützende Rahmen wurde, noch mehr an Relevanz gewonnen hat, hat die Branche nun gelöst: Mit der Anwendung von Lithium-Aluminosilicatglas erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass ein Smartphone einen Sturz unbeschadet übersteht, um das Zehnfache – im Vergleich zu normalem Aluminosilicatglas.

Als nächster Innovationssprung gilt die Entwicklung faltbarer Smartphones, die sich zum Tablet entfalten. Das erste Modell mit einem faltbaren Display wurde im Frühjahr 2020 präsentiert. Teil der Erfolgsgeschichte ist flexibles, biegsames Ultradünnglas. Es ist dünner als ein menschliches Haar und bietet gegenüber Polymerfolien eine wesentlich verbesserte Haptik. Und die Geschichte des ultradünnen Glases geht noch weiter:

UNTER LABORBEDINGUNGEN WURDE EINE GLASDICKE VON UNTER 20 μ M ERREICHT. DAMIT IST ES NUR DOPPELT SO DICK WIE EIN ROTES BLUTKÖRPERCHEN!

Im Coronajahr 2020 in aller Munde war ein anderes Produkt aus dem Segment Spezialglas: Die sogenannten Pharmafläschchen, auch Vials genannt, sind eines der Schlüsselprodukte zur

The special glass industry is the glass sector with the most product diversity – from glass ceramic hobs and lenses to ultra-thin, pliable display glass. The portfolio includes glass products for many different applications. In a recent innovation leap it began manufacturing lithium aluminosilicate (LAS) cover glass, which enhances the break resistance of smartphone displays. Glass displays have long replaced the original polymer covers because they offer far superior transparency, brilliance and scratch resistance. They also permit bare finger navigation and eliminate the need to use a stylus. Break resistance became increasingly relevant because as displays got larger, the protective frames on smartphones got smaller. Now the industry has solved the problem with LAS glass, which increases the likelihood of a device surviving being dropped unscathed tenfold compared with regular aluminosilicate glass.

The next innovation leap is foldable devices that open up into a tablet. The first model with a foldable display was launched in spring 2020 and one of the factors contributing to this success story is flexible, bendable ultra-thin glass that is thinner than a human hair and offers considerably better haptic properties than polymer foil.

AND THE ULTRA-THIN GLASS STORY CONTINUES NOW THAT A NEW LESS THAN 20 μ M THICKNESS HAS BEEN MANUFACTURED UNDER LABORATORY CONDITIONS. THAT'S JUST TWICE AS THICK AS A RED BLOOD CORPUSCLE!

Another specialty glass product that was widely talked about in 2020 – the coronavirus year – was the vials that played a key role in fighting the pandemic as the receptacles for the vaccines. They are made of type 1 borosilicate glass tubes.

Bekämpfung der Coronapandemie. Sie werden aus Typ1-Borosilicatglas-Röhren hergestellt. Dieser Glastype zeichnet sich durch besondere Hochwertigkeit und Hitzebeständigkeit aus und ist daher besonders zur Abfüllung von Medikamenten, die dem Patienten gespritzt werden müssen, geeignet. Dazu zählen neben Impfstoffen beispielsweise auch Medikamente gegen Krebs oder Heparin zur Thrombosebekämpfung. Auch zur Abfüllung sogenannter Biologika eignen sich die Glasvials ganz hervorragend. Weitere Pharma-Verpackungsprodukte aus dem Segment Spezialglas sind Ampullen, Karpulen und Spritzen.

This type of glass is especially high quality and heat resistant, which is why it is ideal for injectable pharmaceutical drugs. These include vaccines, as well as cancer drugs and heparin to prevent thrombosis. Glass vials also make an excellent packaging solution for biologicals. Other pharmaceutical packaging products in the specialty glass segment are ampoules, cartridges and syringes.



Pharmafläschchen – ein wichtiges Schlüsselprodukt zur Bekämpfung der Coronapandemie. | *Pharmaceutical vials – a key product in the battle to beat the COVID-19 pandemic.*

DIE BRANCHENSEKTOREN AUF EINEN BLICK: 2019 UND 2020 OVERVIEW OF THE INDUSTRIAL SECTORS 2019 AND 2020

BRANCHENSEKTOR INDUSTRY SECTOR	2019 ^r , IN MIO. EUR	2020 ^{v p} , IN MIO. EUR	VERÄND. IN % CHANGE IN %
Gesamt Total	9.808	9.354	-4,6
Umsatz Glasindustrie gesamt Glass industry revenue, total			
Inland Domestic	5.736	5.508	-4,0
Ausland Foreign	4.071	3.846	-5,5
Umsatz Flachglasherstellung Flat glass revenue, m'fature			
Gesamt Total	1.034	935	-9,6
Inland Domestic	450	434	-3,5
Ausland Foreign	584	500	-14,3
Umsatz Flachglasveredelung Flat glass revenue, finishing			
Gesamt Total	3.775	3.659	-3,1
Inland Domestic	2.351	2.267	-3,6
Ausland Foreign	1.424	1.392	-2,2
Umsatz Behälterglas Container glass revenue			
Gesamt Total	2.039	2.046	0,4
Inland Domestic	1.306	1.358	4,0
Ausland Foreign	733	688	-6,1
Umsatz sonstiges Hohlglas, inkl. Wirtschaftsglas Misc. hollow glass incl. tableware glass revenue			
Gesamt Total	612	381	-37,8
Umsatz Glasfasern Glass fibres revenue			
Gesamt Total	991	983	-0,9
Inland Domestic	525	501	-4,7
Ausland Foreign	466	482	3,3
Umsatz Gebrauchs- und Spezialglas Special glass and technical glass revenue			
Gesamt Total	1.357	1.351	-0,4
Inland Domestic	603	565	-6,3
Ausland Foreign	753	786	4,3

r = revidiert | revised v | p = vorläufig | provisional

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

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

05

**PRODUKTION, AUSFUHR
UND EINFUHR VON
GLAS UND GLASWAREN**

2019 UND 2020

***PRODUCTION, EXPORTS
AND IMPORTS OF GLASS***

AND GLASSWARE

2019 AND 2020

PRODUKTION VON GLAS UND GLASWAREN NACH BRANCHENSEKTOREN: 2019 UND 2020 | PRODUCTION OF GLASS AND GLASSWARE BY INDUSTRIAL SECTOR 2019 AND 2020

BRANCHENSEKTOR/ PRODUKTBEZEICHNUNG I INDUSTRY SECTOR/ PRODUCT NAME	MENGEN- EINHEIT QUANTITY UNIT	PRODUKTIONS- MENGE PRODUCTION UNIT		VERÄND. IN % CHANGE IN %	PRODUKTIONSWERT IN 1.000 EUR I PRODUCTION VAL. IN 1,000 EUR		VERÄND. IN % CHANGE IN %
		2019 ^r	2020 ^{v p}		2019 ^r	2020 ^{v p}	
Herstellung von Flachglas <i>Manufacture of flat glass</i>	1.000 t	2.040,7	1.973,4	-3,3	969.088,0	846.344,0	-12,7
Gegossenes oder gewaltes Glas <i>Cast or rolled glass</i>	1.000 t	62,9	53,2	-15,4	43.119,0	38.480,0	-10,8
Gezogenes oder geblasenes Glas <i>Drawn or blown glass</i>	1.000 t	11,8	12,9	9,5	50.306,0	57.509,3	14,3
Floatglas <i>Float glass</i>	1.000 t	1.966,0	1.907,3	-3,0	875.663,0	750.354,7	-14,3
Flachglasveredelung und -bearbeitung <i>Flat glass finishing and processing</i>	-	-	-	-	3.511.640,0	3.395.233,0	-3,3
Optisches Glas, gebogen oder anders bearbeitet <i>Optical glass, bent or otherwise processed</i>	1.000 t	-	-	-	60.141,5	42.311,8	-29,6
Anderes Glas, gebogen oder anders bearbeitet <i>Misc. glass, bent or otherwise processed</i>	1.000 t	253,5	264,6	4,4	574.460,0	565.135,0	-1,6
Einscheibensicherheitsglas für Fahrzeuge <i>Toughened safety glass for vehicles</i>	1.000 m ²	4,1	3,4	-17,1	72.552,0	67.342,0	-7,2
Anderes Einscheibensicherheitsglas <i>Other toughened safety glass</i>	1.000 m ²	13,8	15,2	10,4	298.417,0	299.106,0	0,2
Verbundsicherheitsglas für Fahrzeuge <i>Laminated safety glass for vehicles</i>	1.000 m ²	-	-	-	175.207,5	167.245,2	-4,5
Anderes Verbundsicherheitsglas <i>Other laminated safety glass</i>	1.000 m ²	28,4	27,3	-3,9	590.869,0	540.542,0	-8,5
Wärmedämmglas <i>Insulated glazing</i>	1.000 m ²	20,2	20,5	1,1	1.160.471,0	1.167.091,0	0,6
Fahrzeurrückspiegel <i>Vehicle rear-view mirror glass</i>	1.000 Stck.	17,1	13,9	-19,1	313.708,0	271.151,0	-13,6
Anderer Spiegel <i>Other mirror glass</i>	1.000 m ²	2,8	3,1	11,6	26.776,0	23.406,0	-12,6
Sonstiges veredeltes und bearb. Flachglas <i>Misc. finished and processed flat glass</i>	1.000 m ²	-	-	-	239.038,0	251.903,0	5,4
Herstellung von Hohlglas <i>Manufacture of hollow glass</i>	1.000 t	4.130,5	4155,5	0,6	2.303.065,6	2.282.069,4	-0,9
Behälterglas <i>Container glass</i>	1.000 t	4.089,5	4.127,4	0,9	1.826.539,0	1.885.644,0	3,2
Getränkeflaschen und Gläser für Nahrungs- mittel <i>Beverage bottles and food jars</i>	1.000 t	3.691,7	3.723,2	0,9	1.457.555,0	1.522.941,0	4,5
Verpackungsgläser für Pharmazie <i>Glass packaging for pharmaceuticals</i>	1.000 t	273,1	278,8	2,1	262.478,0	264.871,0	0,9
Sonstige Verpackungsgläser <i>Misc. glass packaging</i>	1.000 t	124,7	125,5	0,7	106.506,0	97.832,0	-8,1
Kristall- und Wirtschaftsglas <i>Crystal and tableware glass</i>	1.000 t	41,0	28,1	-31,5	355.702,1	277.533,6	-22,0
Trinkgläser und Haushaltsglas aus Bleikristall und Kristall- und Wirtschaftsglas <i>Drinking glasses & household glass of lead- crystal and crystal and tableware glass</i>	1.000 t	29,6	20,4	-31,1	163.370,0	127.127,0	-22,2

BRANCHENSEKTOR/ PRODUKTBEZEICHNUNG I INDUSTRY SECTOR/ PRODUCT NAME	MENGEN- EINHEIT QUANTITY UNIT	PRODUKTIONS- MENGE PRODUCTION UNIT		VERÄND. IN % CHANGE IN %	PRODUKTIONSWERT IN 1.000 EUR PRODUCTION VAL. IN 1,000 EUR		VERÄND. IN % CHANGE IN %
		2019 ^r	2020 ^{v p}		2019 ^r	2020 ^{v p}	
		Haushaltsglas aus hitzebeständigem Glas <i>Household glassware made of heat-resistant glass</i>	1.000 m ²		11,4	7,7	
Veredelung und Bearbeitung von Trinkgläsern <i>Finishing and treatment of drinking glasses</i>	...	-	-	-	141.053,0	114.806,0	-18,6
Sontiges Hohlglas I <i>Other hollow glass</i>	1.000 t	-	-	-	120.824,5	118.891,8	-1,6
Herstellung von Mineralfasern <i>Manufacture of mineral fibres</i>	1.000 t	955,9	911,9	-4,6	1.369.305,0	1.294.022,0	-5,5
Textile Glasfasern I <i>Textile glass fibres</i>	1.000 t	25,7	17,4	-32,4	119.171,4	99.561,9	-16,5
Glaswolle I <i>Glass wool</i>	1.000 t	314,7	304,2	-3,3	825.575,7	777.179,1	-5,9
Steinwolle-Dämmstoffe <i>Rock wool insulation materials</i>	1.000 t	615,5	590,3	-4,1	424.558,0	417.281,0	-1,7
Herstellung von Gebrauchs- und Spezialglas I <i>Manufacture of utility glass and special glass</i>	1.000 t	330,0	315,3	-4,5	1.334.638,4	1.335.814,6	0,1
Verpackungsglas aus Glasröhren (Fläschchen, Karpulen, Spritzen) I <i>Glass tubing (utility glass)</i>	Mio. Stck.	673,0	733,7	9,0	92.146,4	100.452,6	9,0
Glas in Rohren, nicht bearbeitet <i>Glass in tubes, not processed</i>	1.000 t	-	-	-	303.013,0	358.147,0	18,2
Stangen, Stäbe, Kugeln <i>Bricks and other construction glass</i>	1.000 t	-	-	-	36.240,0	45.732,0	26,2
Bausteine und anderes Bauglas <i>Rods, bars, spheres</i>	1.000 t	-	-	-	17.770,0	19.410,0	9,2
Laborglas I <i>Laboratory glass</i>	1.000 t	14,3	12,2	-14,9	248.744,0	249.911,0	0,5
Glasampullen I <i>Glass ampoules</i>	Mio. Stck.	1.249,0	1.277,1	2,3	44.180,0	44.452,0	0,6
Thermometer I <i>Thermometers</i>	1.000 Stck.	-	-	-	18.977,0	17.109,0	-9,8
Vakuum-Isolierbehälter <i>Vacuum insulating containers</i>	1.000 Stck.	-	-	-	20.979,0	18.361,0	-12,5
Andere Glaswaren für opt. Elemente <i>Other technical glassware</i>	1.000 t	52,6	41,7	-20,9	348.762,0	296.596,0	-15,0
Sontiges Spezialglas <i>Other special glass</i>	...	-	-	-	61.854,0	46.134,0	-25,4
Veredelung und Bearbeitung von technischem Glas und sonstigem Glas <i>Finishing and processing of technical glass and other glass</i>	...	-	-	-	141.973,0	139.510,0	-1,7
Glas und Mineralfasern insgesamt <i>Glass and mineral fibres total</i>	1.000 t	7.457,0	7.356,1	-1,4	9.487.737,0	9.153.483,0	-3,5

r = revidiert | *revised* v | p = vorläufig | *provisional*

... = nicht verfügbar | *nicht verfügbar*

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

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

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

AUSFUHR VON GLAS UND GLASWAREN 2019 UND 2020, NACH MENGE UND WERT EXPORTS OF GLASS AND GLASSWARE 2019 AND 2020 BY QUANTITY AND VALUE

WARENNUMMER I PRODUCT NUMBER	WARENBEZEICHNUNG PRODUCT DESCRIPTION	TONNEN TONNES		VERÄND. IN % CHANGE IN %	PRODUKTIONSWERT IN 1.000 EUR I PRODUCTION VAL. IN 1,000 EUR		VERÄND. IN % CHANGE IN %
		2019	2020		2019	2020	
Flachglas (Basisglas) Flat glass (base glass)		1.085.088	979.903	-9,7	657.410	580.802	-11,7
7003	Gussglas/Walzglas/Profilglas Cast or rolled glass	52.855	45.675	-13,6	67.893	66.019	-2,8
7004	Gezogenes u. geblasenes Flachglas Drawn or blown glass	2.939	2.670	-9,2	28.071	30.647	9,2
7005	Floatglas Float glass	1.029.294	931.558	-9,5	561.446	484.136	-13,8
Veredeltes und bearbeitetes Flachglas Finished and processed flat glass		635.225	624.957	-1,6	2.053.765	1.838.984	-10,5
7006	Flachglas, bearbeitet Flat glass, processed	15.054	12.113	-19,5	138.434	103.965	-24,9
7007	Sicherheitsglas Safety glass	406.667	405.715	-0,2	1.017.849	902.532	-11,3
7008	Isolierglas Insulating glass	180.365	174.889	-3,0	360.200	343.621	-4,6
7009	Spiegel Mirrors	33.139	32.240	-2,7	537.282	488.866	-9,0
Behälterglas Container glass		1.580.733	1.556.915	-1,5	1.055.544	1.049.611	-0,6
7010 90 40 -57	Glasflaschen Glass bottles	1.129.007	1.100.693	-2,5	522.409	521.904	-0,1
7010 90 61 -67	Glasbehälter für Nahrungsmittel Food jars	240.375	251.272	4,5	135.616	144.060	6,2
7010 90 71, 79	Glasbehälter für Pharmazie Glass packaging for pharmaceuticals	113.716	119.259	4,9	142.707	150.201	5,3
7010 90 10, 31	Sonstiges Behälterglas Other container glass	97.634	85.691	-12,2	254.812	233.446	-8,4
Kristall- und Wirtschaftsglas Crystal/tableware glass		104.404	81.227	-22,2	498.020	411.610	-17,4
7013 22 -37	Trinkgläser Drinking glasses	68.455	47.725	-30,3	301.051	222.121	-26,2
7013 41 -99	Andere Tischglaswaren Other glass tableware	34.956	32.809	-6,1	180.510	175.260	-2,9
9505	Weihnachtsartikel Christmas glass products	993	692	-30,3	16.459	14.229	-13,5
Glasfasern, Mineralwolle Glass fibres, mineral wool		388.390	368.841	-5,0	1.027.097	939.953	-8,5
6806	Steinwolle Rock wool	179.410	164.852	-8,1	176.124	171.434	-2,7
7019	Glaswolle und Glasfasern Glass wool and fibreglass	208.981	203.989	-2,4	850.973	768.519	-9,7

WARENNUMMER I PRODUCT NUMBER	WARENBEZEICHNUNG PRODUCT DESCRIPTION	TONNEN TONNES		VERÄND. IN % CHANGE IN %	PRODUKTIONSWERT IN 1.000 EUR I PRODUCTION VAL. IN 1,000 EUR		VERÄND. IN % CHANGE IN %
		2019	2020		2019	2020	
Gebrauchs- und Spezialglas <i>Utility/special glass</i>		428.146	414.979	-3,1	1.190.550	1.088.555	-8,6
3207	Glasfritte, Glaspulver, Glasflocken <i>Glass frit, flashed glass</i>	153.410	161.606	5,3	133.086	132.178	-0,7
7001	Scherben, Glasmasse <i>Cullets, molten glass</i>	198.927	183.634	-7,7	21.523	19.042	-11,5
7002	Stangen, Stäbe, Kugeln <i>Rods, bars, spheres, tubing</i>	13.827	12.170	-12,0	32.428	30.937	-4,6
7002 31, 32, 39	Glasröhren <i>Glass tubes</i>	1.615	1.292	-20,0	93.654	73.117	-21,9
7001- 4,6	Optisches Glas <i>Optical glass</i>	1.045	744	-28,8	52.408	46.208	-11,8
7010	Ampullen <i>Ampoules</i>	1.319	1.453	10,2	12.425	14.284	15,0
7010 20	Sonstiges Gebrauchsglas <i>Other utility glass</i>	790	722	-8,6	4.544	4.329	-4,7
7011	Glaskolben für elektr. Zwecke <i>Glass bulbs for electr. purposes</i>	55	37	-32,1	5.228	3.939	-24,7
7014	Signalglas <i>Signal glass</i>	4.057	3.313	-18,4	61.560	57.037	-7,3
7015, 9001	Uhr-, Brillengläser <i>Clock, ophthalmic glass</i>	1.018	1.007	-1,1	31.583	26.238	-16,9
7016	Glasbausteine, Glaswürfel, Kunstverglasungen <i>Glass bricks, glass cubes, decorative glazing</i>	11.614	10.618	-8,6	29.126	26.497	-9,0
7017, 20	Laborglas <i>Laboratory glass</i>	12.975	12.231	-5,7	303.016	302.194	-0,3
7018	Glaskurzwaren <i>Glass smallware</i>	17.420	17.625	1,2	26.158	22.834	-12,7
7020	Glaskolben für Isolierbehälter und sonst. Spezialglas <i>Glass bulbs for flasks and other special glass</i>	5.626	4.287	-23,8	299.864	233.405	-22,2
8546	Elektr. Glasisolatoren <i>Electr. glass insulators</i>	104	19	-81,4	1.625	1.447	-11,0
9025	Thermometer aus Glas <i>Glass thermometers</i>	312	327	1	22.405	28.558	1
9405	Beleuchtungsglas <i>Lighting glass</i>	4.031	3.892	-3,5	59.917	66.311	10,7
Sonstiges <i>Others</i>		120.428	107.210	-11,0	414.593	407.667	-1,7
Gesamt <i>Total</i>		4.342.413	4.134.031	-4,8	6.896.979	6.317.182	-8,4

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

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

EINFUHR VON GLAS UND GLASWAREN 2019 UND 2020, NACH MENGE UND WERT IMPORTS OF GLASS AND GLASSWARE 2019 AND 2020 BY QUANTITY AND VALUE

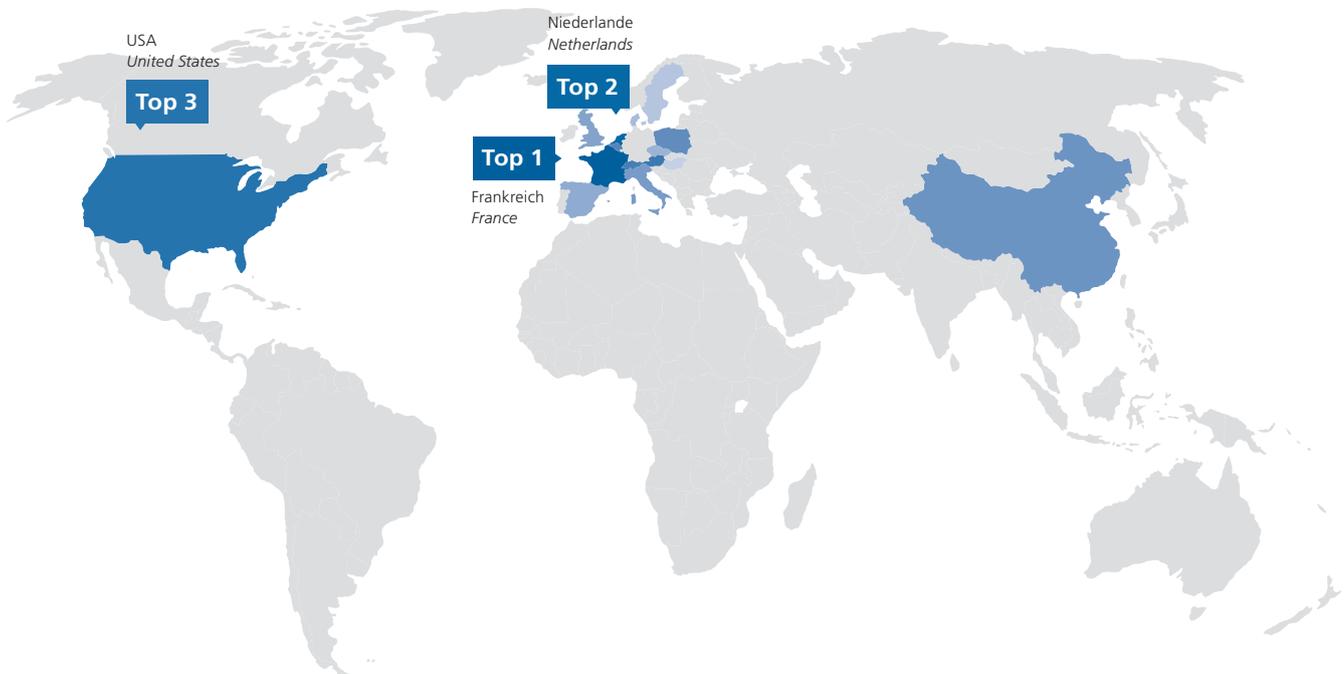
WARENNUMMER I PRODUCT NUMBER	WARENBEZEICHNUNG PRODUCT DESCRIPTION	TONNEN TONNES		VERÄND. IN % CHANGE IN %	PRODUKTIONSWERT IN 1.000 EUR I PRODUCTION VAL. IN 1,000 EUR		VERÄND. IN % CHANGE IN %
		2019	2020		2019	2020	
Flachglas (Basisglas) Flat glass (base glass)		378.614	310.038	-18,1	188.065	144.605	-23,1
7003	Gussglas/Walzglas/Profilglas Cast or rolled glass	21.697	17.360	-20,0	19.718	16.754	-15,0
7004	Gezogenes u. geblasenes Flachglas Drawn or blown glass	7.391	1.538	-79,2	3.527	1.033	-70,7
7005	Floatglas Float glass	349.527	291.141	-16,7	164.820	126.818	-23,1
Veredeltes und bearbeitetes Flachglas Finished and processed flat glass		612.927	536.664	-12,4	2.102.460	1.776.756	-15,5
7006	Flachglas, bearbeitet Flat glass, processed	42.744	39.326	-8,0	77.778	70.351	-9,5
7007	Sicherheitsglas Safety glass	467.186	409.076	-12,4	1.172.390	990.715	-15,5
7008	Isolierglas Insulating glass	18.005	17.446	-3,1	41.132	40.491	-1,6
7009	Spiegel Mirrors	84.993	70.816	-16,7	811.160	675.199	-16,8
Behälterglas Container glass		497.450	521.921	4,9	380.635	369.833	-2,8
7010 90 40 -57	Glasflaschen Glass bottles	370.725	407.795	10,0	188.340	211.008	12,0
7010 90 61 -67	Glasbehälter für Nahrungsmittel Food jars	61.288	58.749	-4,1	37.111	34.872	-6,0
7010 90 71, 79	Glasbehälter für Pharmazie Glass packaging for pharmaceuticals	23.503	23.514	-	64.945	65.123	0,3
7010 90 10, 31	Sonstiges Behälterglas Other container glass	41.935	31.863	-24,0	90.239	58.830	-34,8
Kristall- und Wirtschaftsglas Crystal/tableware glass		209.499	179.548	-14,3	518.403	472.893	-8,8
7013 22 -37	Trinkgläser Drinking glasses	93.925	71.375	-24,0	167.914	141.925	-15,5
7013 41 -99	Andere Tischglaswaren Other glass tableware	112.331	104.756	-6,7	317.896	298.407	-6,1
9505	Weihnachtsartikel Christmas glass products	3.243	3.417	5,4	32.593	32.561	-0,1
Glasfasern, Mineralwolle Glass fibres, mineral wool		684.240	615.676	-10,0	1.230.743	1.070.168	-13,0
6806	Steinwolle Rock wool	154.355	139.677	-9,5	181.605	170.010	-6,4
7019	Glaswolle und Glasfasern Glass wool and fibreglass	529.886	475.999	-10,2	1.049.138	900.158	-14,2

WARENNUMMER I PRODUCT NUMBER	WARENBEZEICHNUNG PRODUCT DESCRIPTION	TONNEN TONNES		VERÄND. IN % CHANGE IN %	PRODUKTIONSWERT IN 1.000 EUR I PRODUCTION VAL. IN 1,000 EUR		VERÄND. IN % CHANGE IN %
		2019	2020		2019	2020	
Gebrauchs- und Spezialglas <i>Utility/special glass</i>		688.907	756.897	9,9	640.958	599.969	-6,4
3207	Glasfritte, Glaspulver, Glasflocken <i>Glass frit, flashed glass</i>	58.457	63.926	9,4	76.579	67.737	-11,5
7001	Scherben, Glasmasse <i>Cullets, molten glass</i>	531.433	600.575	13,0	28.015	28.414	1,4
7002	Stangen, Stäbe, Kugeln <i>Rods, bars, spheres, tubing</i>	2.519	1.908	-24,3	8.666	9.010	4,0
7002 31, 32, 39	Glasröhren <i>Glass tubes</i>	12.056	9.601	-20,4	34.854	30.519	-12,4
7001- 4,6	Optisches Glas <i>Optical glass</i>	342	198	-42,0	9.906	7.617	-23,1
7010	Ampullen <i>Ampoules</i>	2.250	2.083	-7,4	21.230	19.364	-8,8
7010 20	Sonstiges Gebrauchsglas <i>Other utility glass</i>	2.574	2.251	-12,5	10.874	8.636	-20,6
7011	Glaskolben für elektr. Zwecke <i>Glass bulbs for electr. purposes</i>	1.451	1.111	-23,4	10.459	7.830	-25,1
7014	Signalglas <i>Signal glass</i>	555	317	-42,8	75.838	80.073	5,6
7015, 9001	Uhr-, Brillengläser <i>Clock, ophthalmic glass</i>	150	114	-24,1	30.211	25.266	-16,4
7016	Glasbausteine, Glaswürfel, Kunstverglasungen <i>Glass bricks, glass cubes, decorative glazing</i>	26.470	30.197	14,1	35.528	36.895	3,8
7017, 20	Laborglas <i>Laboratory glass</i>	7.088	6.244	-11,9	101.363	95.397	-5,9
7018	Glaskurzwaren <i>Glass smallware</i>	32.105	28.105	-12,5	45.600	38.628	-15,3
7020	Glaskolben für Isolierbehälter und sonst. Spezialglas <i>Glass bulbs for flasks and other special glass</i>	2.703	2.413	-10,7	72.247	61.669	-14,6
8546	Elektr. Glasisolatoren <i>Electr. glass insulators</i>	220	86	-60,7	3.067	3.014	-1,7
9025	Thermometer aus Glas <i>Glass thermometers</i>	360	628	74,4	5.379	16.745	211,3
9405	Beleuchtungsglas <i>Lighting glass</i>	8.176	7.140	-12,7	71.142	63.155	-11,2
Sonstiges <i>Others</i>		300.951	254.122	-15,6	625.206	607.514	-2,8
Gesamt <i>Total</i>		3.372.589	3.174.867	-5,9	5.686.470	5.041.738	-11,3

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

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

AUSFUHR: WICHTIGSTE BESTIMMUNGSLÄNDER FÜR DEUTSCHE GLASWAREN, 2020 | EXPORTS: MOST SIGNIFICANT COUNTRIES OF DESTINATION FOR GERMAN GLASSWARE 2020

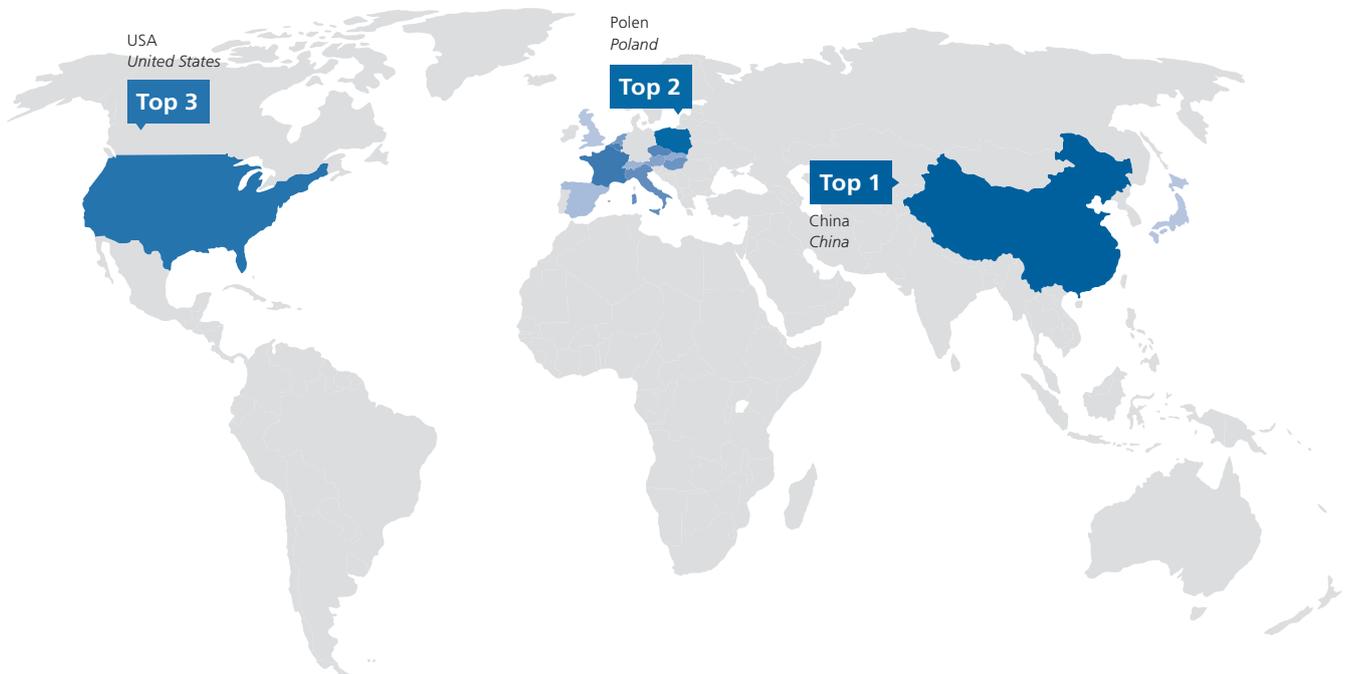


RANG RANKING 2020	RANG RANKING 2019	LAND COUNTRY	AUSFUHR 2020 EXPORT 2020	
			IN 1.000 EUR	IN % DER GESAMT- AUSFUHR AS % OF TOTAL EXPORTS
1	1	Frankreich France	677.908	10,7
2	2	Niederlande Netherlands	533.888	8,5
3	3	USA United States	511.487	8,1
4	4	Österreich Austria	420.000	6,6
5	6	Schweiz Switzerland	394.146	6,2
6	8	Belgien Belgium	347.570	5,5
7	7	Polen Poland	339.004	5,4
8	5	China China	319.904	5,1
9	9	Italien Italy	308.514	4,9
10	10	Vereinigtes Königreich United Kingdom	290.341	4,6
11	12	Spanien Spain	223.933	3,5
12	11	Tschechische Republik Czech Republic	161.404	2,6
13	14	Dänemark Denmark	137.315	2,2
14	13	Schweden Sweden	137.109	2,2
15	15	Ungarn Hungary	109.457	1,7
Summe Total			4.911.980	77,8

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

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

EINFUHR: WICHTIGSTE HERKUNFTSLÄNDER AUSLÄNDISCHER GLASWAREN, 2020 | IMPORTS: MOST SIGNIFICANT COUNTRIES OF ORIGIN OF FOREIGN GLASSWARE 2020



RANG RANKING 2020	RANG RANKING 2019	LAND COUNTRY	EINFUHR 2020 IMPORT 2020	
			IN 1.000 EUR	IN % DER GESAMT- EINFUHR AS % OF TOTAL IMPORTS
1	1	China <i>China</i>	542.184	10,8
2	2	Polen <i>Poland</i>	503.358	10,0
3	3	USA <i>United States</i>	434.102	8,6
4	5	Frankreich <i>France</i>	375.234	7,4
5	6	Belgien <i>Belgium</i>	320.776	6,4
6	4	Tschechische Republik <i>Czech Republic</i>	297.659	5,9
7	8	Italien <i>Italy</i>	284.978	5,7
8	7	Ungarn <i>Hungary</i>	275.319	5,5
9	9	Niederlande <i>Netherlands</i>	251.469	5,0
10	11	Österreich <i>Austria</i>	142.947	2,8
11	10	Slowakei <i>Slovakia</i>	132.649	2,6
12	15	Schweiz <i>Switzerland</i>	129.535	2,6
13	13	Spanien <i>Spain</i>	119.240	2,4
14	12	Vereinigtes Königreich <i>United Kingdom</i>	113.783	2,3
15	14	Japan <i>Japan</i>	110.757	2,2
Summe <i>Total</i>			4.033.990	80,0

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

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

06

**MITGLIEDER DES BV GLAS
MEMBERS OF THE FEDERAL
ASSOCIATION OF THE
GERMAN GLASS INDUSTRY**



**BEHÄLTERGLASINDUSTRIE
CONTAINER GLASS INDUSTRY**

- 1 Ardagh Glass GmbH
- 2 BA Glass Germany GmbH
- 3 Gerresheimer AG, Düsseldorf
- 4 Gerresheimer Essen GmbH
- 5 Gerresheimer Lohr GmbH
- 6 Gerresheimer Tettau GmbH
- 7 Glashütte Freital GmbH
- 8 Heinz-Glas GmbH
- 9 Noelle + von Campe GmbH & Co. KG
- 10 O-I Germany GmbH & Co. KG
- 11 SGD Kipfenberg GmbH
- 12 Verallia Deutschland AG
- 13 Vetropack Holding AG
- 14 WECK® Glaswerk GmbH
- 15 Wiegand Glashüttenwerke GmbH

**FLACHGLASINDUSTRIE
FLAT GLASS MANUFACTURERS**

- 1 AGC f l glass GmbH
- 2 Bauglasindustrie GmbH
- 3 Flachglas Torgau GmbH
- 4 Glashütte Lamberts Waldsassen GmbH
- 5 Pilkington Deutschland AG
- 6 Saint-Gobain Glass Deutschland GmbH

**GEBRAUCHS- UND
SPEZIALGLASINDUSTRIE
UTILITY GLASS & SPECIAL
GLASS INDUSTRY**

- 1 Auer Lighting GmbH
- 2 Dennert Poraver GmbH
- 3 Farbglashütte Reichenbach GmbH
- 4 Glashütte Limburg
- 5 Kristall-Glasfabrik Amberg GmbH
- 6 Liaver GmbH & Co. KG
- 7 OWA – Odenwald Faserplattenwerk GmbH
- 8 PQ Germany GmbH
- 9 Ritzenhoff AG
- 10 SCHOTT AG
- 11 SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH
- 12 Wöllner GmbH
- 13 Zwiesel Kristallglas AG

**GLASBEARBEITUNGS- UND -VEREDELUNGSINDUSTRIE
GLASS PROCESSING & REFINEMENT INDUSTRY**

- 1 Amarell GmbH & Co. KG
- 2 DECO GLAS GmbH
- 3 DWK Life Sciences GmbH
- 4 Gerresheimer Bünde GmbH
- 5 Gerresheimer Wertheim GmbH
- 6 Glaswarenfabrik Karl Hecht GmbH & Co KG
- 7 Lutz Packaging GmbH
- 8 Josef Mäser GmbH
- 9 Martin Sontag GmbH
- 10 Mohaba GmbH & Co. KG
- 11 Müller + Müller-Joh. GmbH + Co. KG
- 12 Nipro PharmaPackaging Germany GmbH
- 13 Remy & Geiser GmbH
- 14 ROFRA GmbH
- 15 SCHOTT AG
- 16 Team Concept A. Vogtland GmbH
- 17 Thüringer Pharmaglas GmbH & Co. KG
- 18 WITEG LABORTECHNIK GmbH





07

**ORGANISATION
DES BV GLAS UND
IMPRESSUM**

***ORGANISATION
BV GLAS AND
IMPRINT***

PRÄSIDIUM | EXECUTIVE COMMITTEE

Präsident | *President:*

Dr. Frank Heinrich
Vorsitzender des Vorstands
Chairman of the Managing Board
SCHOTT AG, Mainz

Vizepräsident | *Vice President:*

Oliver Wiegand
Geschäftsführer | *Managing Director*
Wiegand-Glas Holding GmbH

Vizepräsident | *Vice President:*

Dr. Stephan Kranz
Vorsitzender der Geschäftsführung (CEO)
Chief Executive Officer
Saint-Gobain Glass Deutschland GmbH

Vizepräsidentin | *Vice President:*

Dr. Barbara März
Geschäftsführerin | *Managing Director*
Wöllner GmbH

Vizepräsident | *Vice President:*

Dr. Hubertus Müller-Stauch
Geschäftsführender Gesellschafter
Managing Partner
Müller + Müller-Joh. GmbH + Co. KG,
Holzminden

HAUPTGESCHÄFTSFÜHRER | DIRECTOR GENERAL

Dr. Johann Overath

FACHGRUPPEN | TRADE SECTIONS

Behälterglasindustrie
Container glass industry

Flachglasindustrie
Flat glass industry

Glasbearbeitungs- und -veredelungs-
industrie | *Glass processing and glass*
finishing industry

Gebrauchs- und Spezialglasindustrie
Utility glass and special glass industry

AUSSCHÜSSE | COMMITTEES

Umwelt und Arbeitssicherheit,
Vorsitz | *Environment and*
Industrial Safety Chairman:

Dr. Markus de Hesselle
Verallia Deutschland AG

IMPRESSUM | IMPRINT

Herausgeber | *Publisher:*

Bundesverband Glasindustrie e. V.
Hansaallee 203, 40549 Düsseldorf
Tel.: +49 211 902278-20
E-Mail: info@bvglas.de
Web: www.bvglas.de

Statistisches Material

Statistical material:
Bundesverband Glasindustrie e. V.,
Düsseldorf
Statistisches Bundesamt,
Wiesbaden

Gestaltung, Layout | *Design, Layout:*

zeron GmbH/Agentur für PR & Content
Schwanenhöfe/Erkrather Straße 234 a
40233 Düsseldorf
Web: www.zeron.de

Übersetzung | *Translation:*

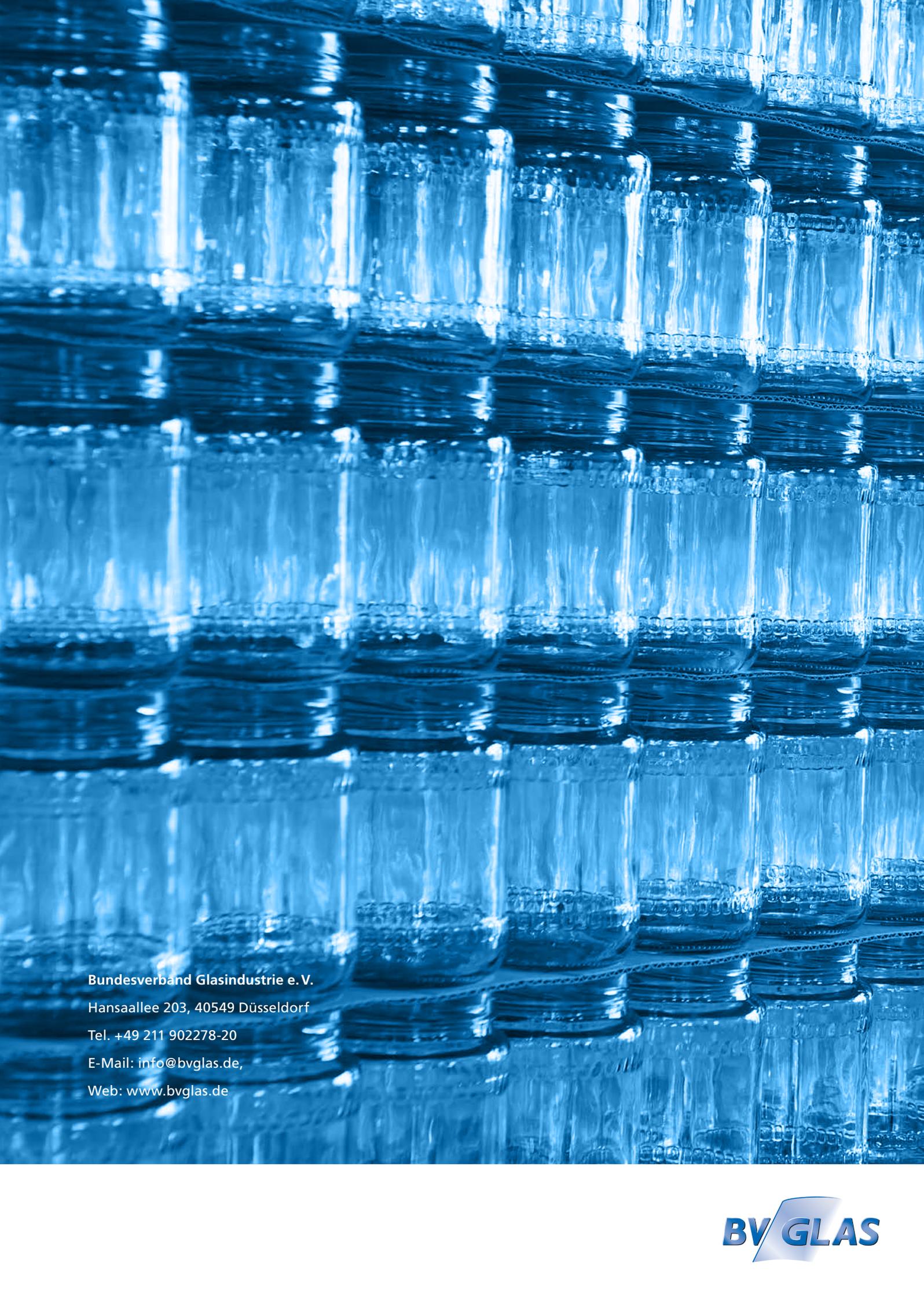
Hütz Übersetzungen
Web: www.uebersetzungen-huetz.de

Stand: Oktober 2021

Last revised October 2021

Fotos | *Photos:*

Titel | *cover:* Saint-Gobain, Seite 2 | *page 2:* [shutterstock.com/voylodyon](https://www.shutterstock.com/voylodyon), Seite 3 | *page 3:* Schott AG, Seite 4 | *page 4:* [shutterstock.com/Dmitriy_Kuzmichev](https://www.shutterstock.com/Dmitriy_Kuzmichev), Seite 5 | *page 5:* BV Glas, Seite 6 | *page 6:* Pilkington Deutschland AG, Seite 7 | *page 7:* Schott AG, Seite 8 | *page 8:* [shutterstock.com/hallojuly](https://www.shutterstock.com/hallojuly), Seite 11 | *page 11:* Friends of Glass/MeerArt, Seite 12 | *page 12:* [shutterstock.com/SvedOliver](https://www.shutterstock.com/SvedOliver), Seite 14 | *page 14:* Gerresheimer AG, Seite 18 | *page 18:* Gerresheimer AG, Seite 20 | *page 20:* Saint-Gobain, Seite 31 | *page 31:* Aktionsforum Glasverpackung, Seite 36 | *page 36:* Ritzenhoff AG, Seite 40 | *page 40:* Schott AG, Seite 45 | *page 45:* Gerresheimer AG, Seite 47 | *page 47:* Saint-Gobain, Seite 56 | *page 56:* Ben Rahn/A-Frame/Pilkington Deutschland AG, Seite 58 | *page 58:* Pilkington Deutschland AG, Seite 60 | *page 60:* [shutterstock.com/Volkova](https://www.shutterstock.com/Volkova), Icons | *icons:* [shutterstock.com/Erta/veronchick_84/Kilroy79/ksenvitaln/Vivid_vector/](https://www.shutterstock.com/Erta/veronchick_84/Kilroy79/ksenvitaln/Vivid_vector/) Farah Sadikhova/Nadiinko/Dn Br/Farah Sadikhova/Rvector/worldvectors/DStarky



Bundesverband Glasindustrie e. V.
Hansaallee 203, 40549 Düsseldorf
Tel. +49 211 902278-20
E-Mail: info@bvglas.de,
Web: www.bvglas.de