



Europäischer Wirtschafts-
und Sozialausschuss

STELLUNGNAHME

Europäischer Wirtschafts- und Sozialausschuss

Die europäische Glasindustrie

Die europäische Glasindustrie am Scheideweg: Wie kann die Glasindustrie umweltfreundlicher und energieeffizienter werden, ohne ihre Wettbewerbsfähigkeit und ihre qualifizierten Arbeitsplätze einzubüßen? [Initiativstellungnahme]

CCMI/180

Berichterstatter: **Aurel Laurențiu PLOSCEANU**

Ko-Berichterstatter: **Gerald KREUZER**

www.eesc.europa.eu

DE

Beschluss des Plenums	25/03/2021
Rechtsgrundlage	Artikel 32 Absatz 2 der Geschäftsordnung Initiativstellungnahme
Zuständiges Arbeitsorgan	Beratende Kommission für den industriellen Wandel (CCMI)
Annahme in der CCMI	29/09/2021
Verabschiedung im Plenum	21/10/2021
Plenartagung Nr.	564
Ergebnis der Abstimmung (Ja-Stimmen/Nein-Stimmen/Enthaltungen)	142/1/3

1. **Schlussfolgerungen und Empfehlungen**

- 1.1 Die europäische Glasindustrie ist ein innovativer und strategisch überaus bedeutsamer Industriezweig, von dem die EU in hohem Maße profitiert. Glaserzeugnisse sind unabdingbar für die Umstellung auf eine klimaneutrale Kreislaufwirtschaft. Sie werden in der Renovierung von Gebäuden eingesetzt, man braucht sie, um verstärkt Energie aus erneuerbaren Quellen zu erzeugen, die verkehrsbedingten CO₂-Emissionen zu senken und um nachhaltige Verpackungen herzustellen. Glasprodukte leisteten außerdem einen Beitrag zur digitalen Revolution in Europa. Kurzum, Glas ist ein Zukunftsprodukt.
- 1.2 Der EWSA fordert die politischen Entscheidungsträger der EU auf, die Glasindustrie und ihre Unterbranchen in den Mittelpunkt der aktuellen politischen Prioritäten zu stellen, wie u. a. im Paket „Fit für 55“, im Paket zur Kreislaufwirtschaft, in der Digitalen Agenda, in der strategischen Agenda für Wertschöpfungsketten sowie in der internationalen Handelspolitik der EU und den entsprechenden Instrumenten.
- 1.3 Die Renovierungswelle der EU würde ein enormes geschäftliches Potenzial für Glasprodukte eröffnen, das Investitionen erfordert und außerdem erheblich zur Verringerung der CO₂-Emissionen von Gebäuden beiträgt. Wir fordern die EU und die nationalen politischen Entscheidungsträger auf, die derzeit vorgeschlagenen Ziele zumindest beizubehalten oder sie nach Möglichkeit noch höher zu stecken.
- 1.4 Eine Energiewende innerhalb der Branche ist notwendig, um den naturgemäß energieintensiven Prozess der Glasherstellung kohlenstoffneutral zu gestalten. Diese Umstellung wird allerdings zu erheblichen Kostensteigerungen für die Unternehmen führen, da Betriebskosten und Kapitalanforderungen zunehmen werden.
- 1.5 Der EWSA empfiehlt mit Nachdruck, die Glasindustrie durch Maßnahmen der EU zu unterstützen, um diesen Übergang zu ermöglichen, indem sowohl Kapital- als auch Betriebsausgaben finanziell unterstützt werden, Kapazitäten für erneuerbare Energien aufgebaut werden, eine erschwingliche Energieversorgung gewährleistet und sichergestellt wird, dass die Industrie keinem unlauteren Wettbewerb aus Drittländern ausgesetzt ist.
- 1.6 Der EWSA befürwortet alle europäischen Maßnahmen und nationalen Konjunkturprogramme, die die Umstellung des Verkehrs auf intelligente und klimaneutrale Fahrzeuge und den massiven Ausbau der öffentlichen Verkehrssysteme erleichtern. Auch Hightech-Gläsern kommt dabei eine wichtige Rolle zu.
- 1.7 Der EWSA empfiehlt der EU nachdrücklich, Glas als dauerhaftes Material einzustufen, da es inert, wiederverwendbar und unbegrenzt recycelbar ist.
- 1.8 Der EWSA fordert eine Umstellung von nichtlinearen Materialien auf vollständig kreislauffähiges, wiederverwendbares und recyclingfähiges Glas. Dadurch könnte die Abhängigkeit von der Einfuhr fossiler Brennstoffe verringert werden, es müssten weniger neue Rohstoffe extrahiert werden, und die Erschöpfung der Ressourcen würde vermieden. Der

EWSA schlägt vor, dass die EU die Vorteile von Glas als Beitrag zu nachhaltigen Verpackungssystemen anerkennt.

- 1.9 Der EWSA empfiehlt dringend die verstärkte Anwendung der Grundsätze der Kreislaufwirtschaft, die durch eine öffentliche und private finanzielle Unterstützung und durch Partnerschaften nach Art der Initiative „Close the Glass Loop“ flankiert werden sollte, um das Glasrecycling zu fördern. So könnte man in Europa Glasabfälle vermeiden, den Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen senken und neue Arbeitsplätze im Glasrecycling schaffen.
- 1.10 Aus Sicht des EWSA sollte die EU bedenken, dass Glas für die Erzeugung von grüner Energie unverzichtbar ist. Glas ist nicht nur ein wesentlicher Bestandteil von Solarzellen, sondern auch von Windkraftanlagen. Es kann darüber hinaus noch auf andere Weise zur Erzeugung von Ökostrom verwendet werden. Der EWSA fordert die Kommission und das Parlament auf, neue Maßnahmen der EU in Bezug auf die Klimaziele und die strategischen Wertschöpfungsketten zu entwickeln, damit es wieder eine Produktion von Solarzellen in Europa geben kann und die Produktion weiterer strategischer Glasprodukte (z. B. Windschutzscheiben für Fahrzeugbauer) und deren Wertschöpfungsketten gesichert werden.
- 1.11 Der EWSA fordert mehr Unterstützung für Investitionen in die allgemeine und berufliche Bildung, damit neue, junge Arbeitskräfte die alternden Belegschaften ablösen können, wozu sie freilich die nötigen Kenntnisse und Fähigkeiten haben müssen. Die bereits in der Glasindustrie Beschäftigten müssen mit dem erforderlichen Wissen ausgestattet werden, um mit Innovationen und dem brancheninternen Wandel Schritt halten zu können.
- 1.12 Der EWSA fordert die EU auf, unsere Glasindustrie vor dem Risiko der Verlagerung von CO₂-Emissionen zu schützen. Wegen der immer höheren Klimaschutzziele und den steigenden CO₂-Kosten braucht sie mehr anstatt weniger Schutz vor der Verlagerung von CO₂-Emissionen. Die Wettbewerbsfähigkeit von Glasprodukten auf den Exportmärkten und in der EU selbst kann teilweise durch wirksame Maßnahmen gegen die Verlagerung von CO₂-Emissionen im Rahmen des Emissionshandelssystems (EHS) sichergestellt werden. Dieses System sollte beibehalten werden, um die Industrie in der Umstellungsphase zu unterstützen, sodass das von der EU angestrebte Ziel der Klimaneutralität erreicht werden kann. Die Einführung des CO₂-Grenzausgleichssystems (CBAM) und des Taxonomie-Pakets muss sorgfältig geprüft werden. Der Ausschuss fordert, dass das CBAM auch eine Lösung für den Export bieten und die Maßnahmen gegen die Verlagerung von CO₂-Emissionen verstärkt werden sollten, indem ergänzend zum CBAM dafür gesorgt wird, dass bis mindestens 2030 eine freie Zuteilung in voller Höhe des Benchmarks im Einklang mit den WTO-Regeln möglich ist.
- 1.13 Die Ökowende und der digitale Wandel in Europa und konkret in der Glasindustrie muss als ein gerechter Übergang gestaltet werden. Damit dieser Übergang möglichst breit mitgetragen wird, müssen die Arbeitnehmer einbezogen werden. Der soziale Dialog sollte deshalb auf allen Ebenen durch EU-Rechtsvorschriften unterstützt werden.

1.14 Um die Entwicklungen in der Glasindustrie im Hinblick auf die Verringerung der CO₂-Emissionen, die Produktion und weitere relevante Variablen zu überwachen, würde der EWSA eine gezieltere Unterstützung und Analyse der gesamten Branche und ihrer Unterbranchen sowie für jeden Mitgliedstaat begrüßen.

2. Allgemeine Beschreibung der Glasindustrie

2.1 Produktion

Laut Angaben der „Glass Alliance Europe“ wurden im Jahr 2020 in der EU 36,8 Millionen Tonnen Glas produziert. Die EU gehört zu den größten Glasherstellern der Welt. Die Glasindustrie produziert in fünf Teilbranchen:

- a) 60,4 % – Behälterglas
- b) 29,2 % – Flachglas
- c) 3,2 % – Haushaltsglas
- d) 5,3 % – Glasfasern (Bewehrung und Isolierung)
- e) 2,1 % – Spezialglas

2.2 Beschäftigung

Im Jahr 2018 waren in der Glasbranche in der EU-27 etwa 290 000 Arbeitnehmer beschäftigt¹. Diese Zahl bezieht sich auf die Herstellung, das Recycling und die Verarbeitung von Glas, da einige der Unterbranchen, insbesondere Flachglas, komplexe Wertschöpfungsketten aufweisen. In der Glasverarbeitung sind außerdem viele KMU tätig.

2.3 Sicherheit und Gesundheitsschutz

2.3.1 Die europäische Glasindustrie bietet hochwertige Arbeitsplätze in einem breiten Spektrum beruflicher Profile: vom Arbeiter ohne Fachausbildung bis hin zum Ingenieur mit Spezialwissen.

2.3.2 Die Arbeit in der Glasindustrie ist mitunter körperlich hart und manchmal immer noch gefährlich. Gesundheits- und Sicherheitsmaßnahmen erfordern Investitionen und wirken sich häufig positiv auf die Produktivität aus. Die Maßnahmen zur Prävention von Berufskrankheiten werden kontinuierlich verbessert, wie etwa die Prävention von Silikose durch den sozialen Dialog über alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid im Rahmen des „Europäischen Netzwerks Quarz“ (NEPSI). Die Sicherheits- und Präventionskultur hat die Qualität der Arbeitsplätze in der Branche verbessert.

2.4 Alter, Bildung und Berufsbildung

Im Gegensatz zu Mittel- und Osteuropa sind die Arbeitskräfte in den westeuropäischen Ländern meist älter (50+) und sehr erfahren. Es wird immer schwieriger, neue, jüngere Arbeitnehmer zu

¹ Quelle: Eurostat and FERVER.

gewinnen. Die Ablösung älterer und erfahrener Arbeitnehmer bedeutet, dass die nachrückenden Arbeitnehmer geschult und dass die heute Beschäftigten befähigt werden müssen, mit Innovationen und Veränderungen in der Branche Schritt zu halten.

2.5 Die Glasindustrie ist hochinnovativ

2.5.1 Durch Entwicklungen in den Bereichen Gesundheit und Wohlbefinden eröffnen sich neue Chancen und Märkte für nachhaltige, gesunde, wiederverwendbare und unbegrenzt recycelbare Glasverpackungen in einem geschlossenen Kreislauf. Die Glasindustrie arbeitet an Designinnovationen und versucht, bei der Senkung der im Produktionsprozess anfallenden CO₂-Emissionen ganz neue Wege zu beschreiten, was zu einer tiefgreifenden Umgestaltung der Glasproduktion führt.

2.5.2 Glaswaren für das Baugewerbe und die Automobilindustrie werden durch die Einarbeitung von Folien, Gasen, Beschichtungen, Kameras, Radar und anderen Materialien zur Verbesserung der Sicherheit, der Isoliereigenschaften und der Datenübertragungsfähigkeit zu immer komplexeren Produkten. Im Interesse der Effizienz können Solarzellen in Fassadenglas oder in Panoramadächer für PKW integriert werden, um Elektrizität zu erzeugen.

2.5.3 Hightech-Glasprodukte werden außerdem in der Luftfahrt und in der Wehrtechnik eingesetzt. Glasprodukte und Verbundwerkstoffe kommen ferner in Raumfahrzeugen und Satelliten als Beschichtungen, Elektronik, Sensoren, Anzeigen usw. zum Einsatz. Dies macht die Glasindustrie nicht nur zu einer hightechorientierten und innovativen Branche, sondern auch strategisch sehr wichtig.

2.6 Auswirkungen von COVID-19

Seit Beginn der Pandemie sind die Märkte in Schlüsselsektoren stark getroffen, was zu einem Produktionsrückgang geführt hat; die Erholung in einigen wichtigen Glasbranchen (Flachglas, Haushaltsglas, Glasfasern) verläuft nur schleppend. Im Jahr 2020 musste die Industrie je nach Unterbranche Rückgänge zwischen 1 % und 14 % verkraften. In der Flachglasbranche, die hauptsächlich die Bau- und Automobilindustrie beliefert, schrumpfte der Markt in der EU 2020 um mehr als 10 %. Die Nachfrage aus dem Baugewerbe hat sich stärker als erwartet erholt, während der Markt für Automobilglas bis heute nach wie vor sehr schwach ist.

3. **Der Beitrag von Glas zur Klimaneutralität, zur Kreislaufwirtschaft, zum Wohlergehen und zur Digitalen Agenda der EU**

3.1 Klimaneutralität

3.1.1 Renovierungswelle

3.1.1.1 In der Renovierungswelle der EU, die darauf abzielt, den Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen der Gebäude drastisch zu senken, sind Glasprodukte besonders wichtig. Fenster müssen mit Glas nach dem höchsten Energieeffizienz-Standard ausgestattet werden, um die Gebäude zu isolieren. Durch diese Maßnahme könnten massive CO₂-Einsparungen erzielt

werden, da hochperformante Verglasungen die CO₂-Emissionen der Gebäude bis 2050 um 37,4 % senken könnten². Glaswolle, Schaumglas und andere Isolierglasfaserderivate sind ebenfalls entscheidend für eine optimale Gebäudeisolierung.

3.1.1.2 Die Renovierungswelle der EU könnte ungeahnte Geschäftsmöglichkeiten eröffnen. Eine Verdoppelung der Austauschquote für Fenster könnte dem Markt für Flachglas ein Wachstum von mehr als 60 % beschern und eine Investitionswelle auslösen.

3.1.2 Grüne Energie

3.1.2.1 Glas ist für die Erzeugung von grüner Energie unverzichtbar. Ohne Glas könnten keine Solarzellen gefertigt werden, und in Windkraftanlagen kommen Glasfasern zur Anwendung, um die Anlagen leicht und dennoch robust zu machen. Ökostrom kann ferner durch spezielles Spiegelglas erzeugt werden, das Licht auf zentrale Kollektoren lenkt, die wiederum Generatoren antreiben.

3.1.2.2 Der dramatische Aufstieg und der ebenso dramatische Fall der europäischen Solarzellenproduktion aufgrund des unlauteren Wettbewerbs chinesischer Unternehmen ist ein warnendes Beispiel dafür, wie aufkommende Chancen in den erneuerbaren Energien in einem internationalen Wettbewerbsumfeld verspielt werden können. Neue EU-Klimaschutzmaßnahmen und strategische Wertschöpfungsketten könnten der Produktion von Solarzellen in Europa zu einem Neustart verhelfen.

3.1.3 Verkehr

3.1.3.1 Die Glasindustrie ist ein wichtiger Zulieferer für die Hersteller von Schienenfahrzeugen. Aufgrund der COVID-19-Krise haben einige öffentliche Verkehrsunternehmen eine Reihe von Großaufträgen auf Eis gelegt oder storniert, sodass nun mehrere Standorte von der Schließung bedroht sind, was wiederum zu einem Anstieg der Importe führen könnte. Ein rechtzeitiges Gegensteuern mithilfe nationaler Konjunkturprogramme könnte die europäische Produktion wirksam unterstützen.

3.1.3.2 Obwohl die Automobilindustrie bereits vor COVID-19 in der Krise war, dürfte mit einer Nachfrage nach hochwertiger, leichter und stark isolierender Verglasung gerechnet werden. Durch das autonome Fahren wird die Nachfrage nach komplexeren Spezialglasprodukten für Anzeigen, Schalttafeln, erweiterte Reality-Geräte usw. ansteigen.

3.1.4 Nachhaltige Verpackungen

Die Glasindustrie versorgt die europäische Lebensmittel-, Getränke-, Kosmetik- und Arzneimittelbranche (Stichwort: COVID-19-Impfstoffe) mit gesundheitlich unbedenklichen und nachhaltigen inerten Verpackungen. Die Glasindustrie ist Innovationsführer auf vielen Feldern im Bereich der ökologischen Produktgestaltung, der Dekarbonisierung und der Energieeffizienzoptimierung in der eigenen Produktion. Jedes Jahr werden mindestens 10 % der

² Quelle: TNO-Bericht 2019: [Glazing potential: energy savings and CO₂ emission reduction – Glass for Europe](#).

Produktionskosten in Dekarbonisierung, Energieeffizienz und Anlagenmodernisierung investiert. Das jüngste Behälterglas-Projekt „Furnace for the Future“³ (Ofen der Zukunft), für das eine Förderung durch den EU-EHS-Innovationsfonds beantragt wurde, soll die Emissionen um 60 % senken. Es handelt sich um eine von mehreren Initiativen, um das Ziel der Glasindustrie zu unterstützen, klimaneutrale Glasverpackungen zu liefern, die die Branche verändern und große Wachstumschancen für kohlenstoffarme Glasverpackungen bieten.

3.2 Kreislaufwirtschaft: Glas als perfektes Kreislaufprodukt

3.2.1 Glas ist ein beständiges, inertes und wiederverwendbares Material, das unbegrenzt und ohne Einbuße seiner Eigenschaften recycelt werden kann.

3.2.2 Als umweltfreundliche Alternative zu zahlreichen Kunststoffanwendungen kann Glas wie kein anderes Material effektiv recycelt werden. Es ist zu 100 % wiederverwendbar und gestattet ein vollständig kreislauforientiertes System. Es ist zudem das einzige Verpackungsmaterial, das ohne Kunststoffbeschichtungen oder -schutzfolien auskommt und stets gesundheitlich unbedenklich und sicher für Lebensmittelverpackungen ist, und zwar unabhängig davon, wie oft es recycelt wird. Demnach ist es das einzige Verpackungsmaterial, mit dem das Ziel der Kreislaufwirtschaft erreicht werden kann. Glas ist eines der am meisten recycelten Verpackungsmaterialien, denn 76 % des heute auf dem Markt gebrachten Glases gelangt zum Recycling. Die Verwendung recycelten Glases spart sowohl Energie als auch CO₂-Emissionen. EU-weite Anreize, um Interessenträger in der gesamten Wertschöpfungskette – darunter auch die Verbraucher – zu ermutigen, mehr und besser zu rezyklieren, sollten weiterhin unterstützt werden.

3.2.3 In der Bauglasbranche entfallen derzeit 26 % des Rohstoffeinsatzes auf Recyclingglas⁴. Das Recycling-Potenzial könnte allerdings noch stärker ausgeschöpft werden, würde man die Sammlung, Sortierung und Reinigung von Glas aus alten Fenstern oder Fassaden verbessern.

3.2.4 Die erste Solarzellen-Generation nähert sich dem Ende ihrer Lebensdauer. Dadurch eröffnet sich die Gelegenheit für einen neuen industriepolitischen Anlauf im Bereich Solarenergie. Auch könnten durch ein verbessertes Recycling wertvolle Materialien in Europa gehalten werden. Dies sollte durch eine klare Vision und Politik der EU unterstützt werden.

3.3 Wohlbefinden

3.3.1 Glas umgibt uns auf Schritt und Tritt. Unser modernes Leben wäre ohne Glas undenkbar. Die Glasbranche ist einer der ältesten Industriezweige mit tiefen historischen Wurzeln in Europa, man denke etwa an dekoratives Glas, Kunst und Kultur. Diese lange Tradition hat das europäische Wissen, die Verfahren und die Kunst der Glasherstellung geprägt.

³ Furnace for the Future: <https://feve.org/about-glass/furnace-for-the-future/>.

⁴ Glass for Europe – 2050: Flat glass in climate-neutral Europe – 2019. <https://glassforeurope.com/wp-content/uploads/2020/01/flat-glass-climate-neutral-europe.pdf>.

3.3.2 Heute sorgt Glas dafür, dass Medizintechnik, Biotechnologie und Biowissenschaften überhaupt erst möglich sind. Glas schützt uns vor der Röntgenstrahlung (Radiologie) und vor Gammastrahlen (Kernenergie). Glas und Glasmöbel, z. B. Spiegel, Trennwände, Balustraden, Tische, Regale und Glasbeleuchtung, verschönern unsere Wohn- und Büroräume.

3.3.3 Glas schützt die Qualität und die Haltbarkeit unserer Lebensmittel und Getränke. Glasgeschirr ermöglicht eine gehobene Tischkultur und ist dekoratives Zubehör. Durch Glasfenster gelangt natürliches Licht in unsere Wohnungen und Büroräume. Glas wird in Haushalts- und Bürogeräten und Elektronik verwendet, etwa in Form von Ofentüren, Kochfeldern, Fernseh- und Computerbildschirmen oder in Smartphones.

3.4 Digitales Europa

Europäische Produktionsstätten liefern bereits hauchdünnes Glas für Displays, Smartphones, Tablets und andere (Touch-) Bildschirme. Über Glasfasern und Glasfaserkabel findet ein enormer und sogar interkontinentaler Transport von Daten statt, und auch in mikroskopisch kleinen elektronischen Geräten und Chips werden Verbindungen mit diesem Material hergestellt.

4. Die Glasindustrie als energieintensive Branche

4.1 Jedes Jahr werden sukzessiv neue Öfen gebaut oder auf innovative kohlenstoffarme Technologien, die wesentlich energieeffizienter sind, umgerüstet. Die Industrie arbeitet kontinuierlich an der Senkung ihres Energieverbrauchs, wobei sie Wärmerückgewinnungstechnologien, den Rankine-Kreislauf mit organischem Fluidum, zunehmende Mengen Bruchglas und andere symbiotische Technologien nutzt. Neue Energiemanagementsysteme und -technologien, die in allen Glasfabriken eingesetzt werden, tragen zur Steigerung der Energieeffizienz bei.

4.2 Der Energieverbrauch in der Glasindustrie geht seit fast 100 Jahren erheblich zurück, und man erreicht nun die thermodynamische Grenze.

4.3 Da die CO₂-Emissionen der Glasindustrie direkt auf ihren Energieverbrauch zurückgehen, schlägt sich eine Verbesserung der Energieeffizienz auch in der Verringerung der CO₂-Emissionen nieder. Diese Verbesserungen haben tatsächlich zu einer starken Senkung der CO₂-Emissionen geführt. So hat beispielsweise die recht vielfältig aufgestellte und komplexe französische Glasindustrie ihre CO₂-Emissionen zwischen 1960 und 2010 um 70 % verringert.

4.4 Um die Fortschritte der Glasindustrie im Vergleich zu anderen energieintensiven Branchen erfassen zu können, sollte eine gezieltere Unterstützung für die gesamte Industrie, ihre Unterbranchen sowie für jeden Mitgliedstaat entwickelt werden.

4.5 Wege zur Klima- und CO₂-Neutralität

4.5.1 Die Glasindustrie ist bereits fast bis zur thermodynamischen Grenze vorgestoßen, sodass mit konventioneller Technik und der Verbrennung von Erdgas keine nennenswerten Verringerungen der CO₂-Emissionen mehr erzielt werden können. Was jetzt weiterführen würde, wäre eine Energiewende und eine noch stärkere Kreislauforientierung in der Glasproduktion in den Bereichen, in denen Potenzial vorhanden ist.

4.5.2 Grüner Strom

Die Elektrifizierung ist ein weiterer zukunftsweisender Weg zur Dekarbonisierung der Glasproduktion. Derzeit wird ein Demonstrationsprojekt, „Furnace for the Future“, entwickelt. Er wäre der weltweit erste große Hybrid-Elektroofen für Behälterglas. Es gibt bereits kleine Elektroöfen, die für die Herstellung von Behälterglas und Haushaltsglas eingesetzt werden. Wie bei Wasserstoff müssen auch bei Ökostrom die Kapazitäten ausgebaut werden.

4.5.3 Grüner Wasserstoff

Wasserstoff ist eine sehr vielversprechende Alternative zu Erdgas. Die Glasindustrie prüft bereits die Möglichkeit von Wasserstofföfen. Es wird allerdings noch Jahre dauern, bis die ersten Wasserstofföfen in einem wettbewerbsorientierten Umfeld in Betrieb genommen werden können und ausreichende Produktions- und Transportkapazitäten für Wasserstoff vorhanden sind.

4.5.4 Kreislauforientierung

Bei der Glasschmelze mit Erdgasöfen entsteht bis zu 80 % des Kohlendioxids durch die Verbrennung des Erdgases, während 20 % auf das Konto der Primärrohstoffe geht. Ihre Ersetzung durch Recyclingglas (Bruchglas) verhindert, dass neue Materialien extrahiert werden müssen, es reduziert Abfälle und CO₂ und spart Energie. Es bestünde die Möglichkeit, den Glaskreislauf zu schließen⁵ und mehr Glas nach dem Verbrauch zu recyceln. Bei Bauglas und Automobilglas werden verschiedene Initiativen und Modelle erprobt, um die Sammlung zu verbessern. Vor dem eigentlichen Abriss von Gebäuden sollten zunächst die Fenster und Glasfassaden entnommen werden; es sollte ein materialspezifisches Sammelziel zur Ergänzung des allgemeinen Ziels für Bau- und Abbruchabfälle anvisiert werden, da dieses Ziel für leichte Materialien wie Glas unzweckmäßig ist. Um eine hohe Altglasqualität zu gewährleisten, sind getrennte Sammelsysteme erforderlich. Nur so kann ein hoher Recyclinganteil in Glasprodukten erreicht werden.

4.5.5 Hindernisse und Herausforderungen

Es ist abzusehen, dass die Energiewende zu höheren Betriebskosten (OPEX) und Kapitalanforderungen (CAPEX) führen wird. Die Politik der EU muss die Investitionen der Glasindustrie unterstützen, um diesen Übergang zu bewältigen. Sie muss dafür sorgen, dass die Branche nicht schutzlos dem unfairen Wettbewerb aus Drittländern ausgeliefert ist. Handeln ist dringend geboten, da Öfen eine Lebensdauer von etwa 10-15 Jahren (Behälterglas) bzw. 15-20 Jahren (Flachglas) haben. Bis zum Stichjahr 2050 wird es also nur noch zwei Ofen-Generationen geben.

⁵ Close the Glass Loop: <https://closetheglassloop.eu/>.

5. Die Glasindustrie in der EU-Politik

- 5.1 Grüne Erholung: Der Grüne Deal, die Renovierungswelle der EU, das Streben nach mehr erneuerbaren Energien, eine nachhaltige Verkehrspolitik und Initiativen zur Kreislaufwirtschaft sollten wirksame Triebkräfte für kohlenstoffarme Glasprodukte sein.
- 5.2 Neue Energiequellen: Es bedarf einer Unterstützung und des Aufbaus von Kapazitäten für grünen Strom und grünen Wasserstoff aus erneuerbaren Energien; die Versorgung mit ausreichend Biogas muss gesichert sein. Wind- und Solarenergie müssen im Energiemix gefördert werden.
- 5.3 FuE: stärkere öffentliche Unterstützung und Finanzierung von FuE- und Vorzeigeprojekten⁶ wie der EHS-Innovationsfonds zur Dekarbonisierung der Produktion und Weiterentwicklung energieeffizienter Öfen. Der Fonds wurde in der ersten Ausschreibungsrunde massiv überzeichnet, was auch bei späteren Aufrufen zu erwarten sein dürfte.
- 5.4 Vermarktung: Benötigt werden Mechanismen, um die Markteinführung CO₂-armer Glasprodukte zu unterstützen und die Rentabilität von Investitionen in eine CO₂-arme Produktion sicherzustellen. Unterstützung der Ersetzung von Kunststoffen durch nachhaltige Glasalternativen im Einzelhandel, zu Hause, im Gastgewerbe, für die Mitnahme von Mahlzeiten sowie für Lebensmittel und Getränke zum unterwegsverzehr. Dies soll den Übergang von linearen zu kreislaufwirtschaftlichen Systemen erleichtern.
- 5.5 Renovierungswelle: Unterstützung von Maßnahmen der Renovierungswelle, die zur Verwendung CO₂-armer Produkte anregen, sodass die Energieeffizienz und der Einsatz der erneuerbaren Energien sowohl in Gebäuden als auch im Verkehr zunehmen. Das Energieeffizienzziel muss höher gesteckt und EU-weit verbindlich gemacht werden, um Anreize für die Renovierung öffentlicher Gebäude zu setzen und ehrgeizigere Energiesparverpflichtungen zu erwirken. Unterstützung der Aufstockung der für Gebäuderenovierungen verfügbaren Mittel durch eine Reihe von Instrumenten, einschließlich des neuen Klima-Sozialfonds.
- 5.6 Nachhaltiger Verkehr: Unterstützung der Verkehrsrevolution für intelligente und klimaneutrale Autos und Ausbau der öffentlichen Verkehrssysteme. Hightech-Glass spielt dabei eine wichtige Rolle.
- 5.7 Nachhaltige Verpackungen: Unterstützung der Umstellung von nichtlinearen Materialien auf vollständig kreislaforientiertes, wiederverwendbares und recyclingfähiges Glas. Dadurch könnte die Abhängigkeit von Einfuhren fossiler Brennstoffe verringert werden, und es müssten weniger Primärrohstoffe extrahiert werden. Die natürlichen Ressourcen würden geschont.

⁶ In der Glasindustrie gibt es mehrere Dekarbonisierungsstrategien, wie die Umstellung auf erneuerbare Energiequellen, Energieeffizienzmaßnahmen, kohlenstoffarme Rohstoffe, Einsatz von Recyclingglas, Verkehr und Logistik.

- 5.8 Kreislaufwirtschaft: Unterstützung von Infrastrukturen für die Getrennsammlung und das Recycling, den Kapazitätsaufbau und Technologien zur Maximierung der Menge und der Qualität von Altglas für das Recycling im geschlossenen Kreislauf zu neuen Glasprodukten. Kooperationsanreize für öffentlich-private Partnerschaften in der Wertschöpfungskette, etwa nach dem Vorbild der Plattform „Close the Glass Loop“⁷ für Behälterglas.
- 5.8.1 Insbesondere im Baugewerbe muss bei Bau- und Abbruchabfällen mehr getan werden, um Altglas besser zu nutzen.
- 5.8.2 Es hat sich gezeigt, dass hohe Wiederverwendungsquoten von Glasgebinden und hohe Recyclingquoten von Glasverpackungen dazu beitragen, die Umweltwirkungen von Glasverpackungssystemen zu verringern und die Ressourceneffizienz zu steigern. Um hohe Wiederverwendungs- und Recyclingquoten zu erreichen, bestehen nicht nur Systeme der erweiterten Herstellerverantwortung für das Recycling von Einwegglasverpackungen, sondern die Industrie hat auch freiwillige Pfandsysteme für wiederverwendbare Glasverpackungen eingeführt; in einigen Mitgliedstaaten des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) gibt es verbindliche Pfandsysteme für Einweggetränkeverpackungen. Pflichtpfandsysteme gelten als ein wirksames Mittel zur Vermeidung von Vermüllung und zum Erreichen hoher Recyclingquoten von Getränkeverpackungen. Der EWSA ist der Auffassung, dass Einwegglas-Pfandsysteme für andere Glasbehälter (d. h. nicht nur für Getränkeverpackungen) mit den gut funktionierenden Systemen der erweiterten Herstellerverantwortung nicht vereinbar sind. Letztere haben sich bei Sammel- und Verwertungssystemen bewährt und als zweckdienlich erwiesen und zu sehr hohen Recyclingquoten geführt.
- 5.8.3 Für nicht nachfüllbares Behälterglas bedarf es der Unterstützung für Systeme der erweiterten Herstellerverantwortung, um Altglas „lose“ einzusammeln. Dies ist sowohl ökologisch als auch ökonomisch weitaus effektiver als Pfandsysteme für Einwegverpackungen.
- 5.9 Digitalisierung: Unterstützung von Branchen und Beschäftigten, die das digitale Europa vorantreiben (Glasfaseroptik, Touchscreens, Displays, Sensoren) durch eine wirksame europäische Industriepolitik und die Entwicklung von Ökosystemen nach Maßgabe aller oben genannten Herausforderungen und der Besonderheiten der verschiedenen Unterbranchen der Glasindustrie.
- 5.10 Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit auf dem europäischen Markt
- 5.10.1 Die Energiewende in der Glasbranche braucht Zeit. Während dieses Übergangs sorgen die sehr hohen und immer noch steigenden Energiekosten in der Glasbranche für eine sehr angespannte Situation. Die Energiekosten machen derzeit je nach Produkt und Preisschwankungen etwa 25-30 % der Glasproduktionskosten aus.

⁷ Close the Glass Loop www.close.theglassloop.eu.

5.10.2 Staatliche Beihilfen

Alle Glasbranchen sollten Förderinstrumente für Investitionsausgaben (CAPEX) und Betriebskosten (OPEX) in Anspruch nehmen können, wie u. a. den Modernisierungsfonds, die EU-Strukturfonds und den Innovationsfonds des EHS. Die Glasindustrie sollte von der Energiebesteuerungsrichtlinie ausgenommen werden, dafür aber unter die Gruppenfreistellung für Ausgleichszahlungen für Strom fallen und außerdem CO₂-Differenzverträge nutzen können, damit sie in CO₂-arme Produktionsprozesse investieren kann. Insbesondere Spezialglas sollte auf die „Klimaliste“ für staatliche Beihilfen gesetzt werden.

5.10.3 Globale Wettbewerbsfähigkeit

5.10.3.1 Unlautere Handelspraktiken, die in Drittländern angewendet werden, müssen rasch durch wirksame handelspolitische Instrumente unterbunden werden.

5.10.3.2 Der Endlosglasfaser-Branche leidet aufgrund der hohen Einfuhren gedumpter und subventionierter Glasfasern aus Asien unter einem verzerrten Markt. Es besteht dringender Handlungsbedarf, um die Umgehungspraktiken, beispielsweise in Bezug auf Einfuhren aus Ägypten und Bahrain, zu stoppen.

5.10.3.3 Auch die Hersteller von Windschutzscheiben für die Automobilindustrie werden vor allem durch chinesische Hersteller im Wettbewerb stark in Bedrängnis gebracht. Laxe Umwelt- und CO₂-Emissionsnormen in Verbindung mit niedrigeren Löhnen und schlechteren Arbeitsbedingungen führen zu Wettbewerbsverzerrungen, was die europäischen Autobauer veranlassen könnte, mehr aus Fernost einzukaufen. In der Folge würde es global mehr CO₂-Emissionen geben.

5.10.3.4 Europa ist der weltweit führende Hersteller von Glasverpackungen. Die Branche versorgt die für Europa so wichtige Lebensmittel- und Getränkeindustrie, den größten Wirtschaftszweig in der EU. Glas trägt durch Waren im Wert von schätzungsweise 250 Milliarden EUR, die Glasverpackungen haben oder haben könnten, außerdem zum Außenhandel bei, was der EU mehr Exporterlöse einbringt als Kunststoffharze und -pellets, organische Chemikalien und Flugzeuge.

5.11 Einen gerechten Übergang gewährleisten

Lebenslanges Lernen und lebenslange Weiterbildung sollten gefördert und unterstützt werden. Es hilft den Arbeitskräften, sich auf neue Technologien und Prozesse einzustellen, und es sorgt sowohl branchenintern als auch auf dem gesamten Arbeitsmarkt für mehr Arbeitsplatzsicherheit. Arbeitnehmer sollten in den Übergang einbezogen werden, weshalb der soziale Dialog auf allen Ebenen durch EU-Rechtsvorschriften unterstützt werden sollte.

5.12 Rechtliche Stabilität und Rechtssicherheit

- 5.12.1 Verlagerung von CO₂-Emissionen: Wirksame Maßnahmen gegen die Verlagerung von CO₂-Emissionen durch das EHS sollten beibehalten werden, um die Industrie beim Übergang zu unterstützen, sodass die von der EU angestrebte Klimaneutralität verwirklicht werden kann und es gleiche Wettbewerbsbedingungen in Europa und weltweit gibt.
- 5.12.2 CO₂-Grenzausgleichsmechanismus (CBAM): Der EWSA spricht sich für eine umsichtige Einführung des CBAM im Einklang mit den WTO-Regeln aus. Allerdings muss es auch eine Lösung für den Export umfassen, die eine freie Zuteilung in voller Höhe des Benchmarks bis mindestens 2030 vorsieht, damit sich die Unternehmen auf kohlenstoffarme Investitionen konzentrieren können und die Wirksamkeit des CBAM bewertet werden kann.
- 5.12.3 Taxonomie: Der Ausschuss begrüßt die Arbeit am EU-Taxonomie-Paket, mit dem private Mittel in nachhaltige Tätigkeiten gelenkt werden sollen, meint jedoch, dass die Rolle der Glasherstellung und ihr Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel und zur Eindämmung seiner Folgen berücksichtigt werden sollten.
- 5.12.4 Der Ausschuss begrüßt den Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft und fordert, dass Glas in vollem Umfang als dauerhaftes Material anerkannt wird und in unseren Volkswirtschaften weiterhin ein produktiver Faktor bleibt. Initiativen zur Verbesserung des Glas-Recyclings sind uneingeschränkt zu unterstützen.
- 5.12.5 Paket „Fit für 55“: Dieses Paket wurde während der Ausarbeitung dieser Stellungnahme vorgelegt. Es zielt auf die Änderung eines Dutzends bestehender Vorschläge (Emissionshandelsrichtlinie, Energiebesteuerungsrichtlinie, Erneuerbare-Energien-Richtlinie usw.) ab und enthält auch einige neue Vorschläge (darunter das CBAM). Der Ausschuss fordert die Kommission auf, die Auswirkungen dieses Pakets auf die Glasindustrie sorgfältig zu bewerten. Angesichts des Umfangs der in vielen verschiedenen Bereichen vorgenommenen Änderungen muss unbedingt die Kohärenz zwischen den verschiedenen Rechtsakten sichergestellt werden. Dabei sollten mögliche Widersprüche aufgelöst werden. Das Paket sollte die Industrie bei der Energiewende unterstützen und für gleiche Wettbewerbsbedingungen gegenüber der Konkurrenz aus Drittländern, die nicht dieselben CO₂-Kosten tragen muss, sorgen.

Brüssel, den 21. Oktober 2021

Christa SCHWENG

Präsidentin des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses
