



Glasöfen dürfen NIE ausgeschaltet werden – und das ist ein Problem

Es würde mehrere Millionen Euro kosten, eine laufende Glasproduktion anzuhalten – deshalb läuft die Megawatt-Leistung über Jahre ununterbrochen.

Es würde mehrere Millionen Euro kosten, eine laufende Glasproduktion einfach anzuhalten. Bei der Herstellung von Glas werden über Jahre hinweg viele Megawatt Leistung ununterbrochen gebraucht; anders geht es nicht. Oder etwa doch? Patrick erzählt in diesem Video, was alles bereits heute möglich ist, aber auch was weiterhin echt schwer bleibt. Elektroschmelzwannen sind etwa nicht zu 100 % ohne Herausforderungen, die meisten davon lassen sich aber lösen.



Flüssiges Glas in der Produktionsstraße



Glasflaschen in der Produktion

Quellen:

1. Glasschmelze bei 1600 °C
2. TU Ilmenau: " Werden die Wannen nicht durchgängig gleichmäßig und ausfallsicher beheizt, wird **nicht nur die enthaltene Glasschmelze zerstört, auch sie selbst könnten unbrauchbar werden.**"
3. HCH2 - Portal für Wasserstoff und Klima: " Laut dem Bundesverband Glasindustrie bedeutet das aktuell bei 7,4 Millionen Tonnen produziertem Glas in Deutschland * *pro Jahr Emissionen von 3,9 Millionen Tonnen**"
4. Stadt und Werk - Vergleich CO₂ Emissionen Stuttgart: "2022 beliefen sich die Treibhausgasemissionen im gesamten Stadtgebiet auf 3,26 Millionen Tonnen."
5. Wikipedia: Geschichte des Glases
6. Antwort auf unsere Anfrage an das Umweltbundesamt: "Alle industriellen Glasschmelzwannen laufen kontinuierlich. **Sie können nicht schadfrei abgeschaltet werden**, sondern laufen während der sogenannten Wannenreise, die bis zu 20 Jahre betragen kann, durch"
7. YouTube - Hybridwannen
8. SWR Aktuell: Wasserkocherwanne
9. YouTube - Elektrodenwanne
10. Universität Freiburg - Physikalische Experimente: Glas wird leitfähig wenn es heiß wird
11. Geringere Haltbarkeit: **Zitat aus unserer Anfrage beim Umweltbundesamt** vom 28.04.2025 "Durch die direkte Einbringung von Wärme in das Gemenge sind Elektrowannen energieeffizienter. Jedoch ist ihre Lebensdauer aufgrund der deutlich höheren thermischen Belastung viel geringer" und "[...] kann ich Ihnen leider keine konkreten Antworten geben, da die ersten großindustriellen Glaswannen erst noch in den Betrieb kommen und auch für die Hybridwannen, noch keine Langzeiterfahrungen vorliegen. Man geht in den Annahmen von einer ca. halb so langen Lebensdauer der Wannen aus."
12. Höhere Anschaffungskosten im Vergleich zu Gasbefeuerten Schmelzwannen:
13. **Zitat aus unserer Anfrage beim Umweltbundesamt** vom 28.04.2025 "[...] Dafür sind die Kosten deutlich höher, da das Elektrodenmaterial (Molybdän u.ä. Materialien) einen großen Kostenfaktor darstellt"
14. Zitat aus unserer Anfrage bei Prof. Dr. Sven Wiltzsch Fakultät Werkstofftechnik (TH Nürnberg) vom 28.04.2025: "Herr Dr. Lars Biennek von der Fa. Horn hat hierzu auf einer Konferenz einen Vortrag gehalten. **Bis ca. 2035 sind sogenannte Hybrid-Melter, die Strom (80-%) und Gas (20-%) verwenden, kosteneffizient. Danach** wären die vollelektrischen Anlagen die **kosteneffizienteste Lösung (aufgrund der CO₂-Kosten)**"
15. Heinz Glas: Horn Glass setzt komplett auf Elektroschmelzwannen

Über unsere Serie „Kleine Happen Hoffnung in deutlich unter 2 Minuten“

Der Weltuntergang lässt sich gut verkaufen. Das bringt Klicks und Zuschauer. Unser „Deutlich unter 2 Minuten“-Format fordert dieses Mantra der Medienbranche heraus und hat sich darum als unsere erfolgreichste YouTube-Reihe etabliert. Hoffnung braucht keine große Vorrede. Ob öffentliche Projekte oder private Initiativen: Patrick bringt hier regelmäßig auf den Punkt, warum man weiterhin mutig und auch optimistisch in die Zukunft blicken darf.

WEITERE 6 BEITRÄGE AUS DIESER SERIE

Mit Liebe erstellt von beyond content. Wir hoffen, dir mit unseren Geschichten Mut zu machen!

Dieses Content-Piece ist online verfügbar unter
<https://www.beyond-content.de/geschichten/2025/05/06/glas-aus-strom/>.

beyond : content

© 2026 – beyond content gGmbH – www.beyond-content.de