

UNIGLAS® | **Low CO2**  
CO2-reduziertes Isolierglas



**NACHHALTIGKEIT NEU DEFINIERT**



---

## Was bedeutet „Low Carbon“ in der Glasproduktion?

Der Begriff Low Carbon steht im Bauwesen für Produkte, deren Herstellung mit einem signifikant reduzierten CO<sub>2</sub>-Ausstoß erfolgt. Im Bereich der Floatglasproduktion bedeutet dies insbesondere:

- Der Einsatz recycelter Glasscherben zur Reduzierung der Schmelztemperaturen.
- Der Betrieb der Schmelzwannen mit erneuerbaren Energien oder optimierter Abwärmerückgewinnung.
- Die Substitution fossiler Brennstoffe durch elektrische Schmelztechnologien oder Wasserstoff.
- Die Implementierung energieeffizienter Beschichtungsprozesse.

Auch in der Isolierglasfertigung beginnt der Low-Carbon-Ansatz bei der Auswahl der Basismaterialien und setzt sich über optimierte Verarbeitungsprozesse fort:

- Automatisierte Zuschnitt- und Versiegelungssysteme mit minimalem Energieeinsatz.
- Verkürzte Transportwege durch dezentrale Fertigung bei regionalen Partnerbetrieben.
- Mehrwegverpackungssysteme zur Reduktion von Einwegmaterialien.

UNIGLAS Gesellschafter produzieren bereits seit Jahren unter besonders CO<sub>2</sub>-effizienten Bedingungen. Deshalb gilt: Jedes UNIGLAS-Isolierglas ist per se ein Low-Carbon-Produkt. Regional gefertigt, mit hoher Fertigungstiefe, kurzen Wegen und einem klaren Fokus auf Umweltstandards.

## Glasrecycling: Ressourcenschonung durch zirkuläre Prozesse

Ein wesentlicher Baustein für die Dekarbonisierung der Glasindustrie ist der Einsatz recycelter Glasscherben (Cullet). Beim Einschmelzen von Altglas ergeben sich gleich mehrere Vorteile:

- Weniger Energiebedarf: Jede Tonne eingesetzter Scherben spart ca. 300 kg CO<sub>2</sub>, da recyceltes Glas bei niedrigeren Temperaturen schmilzt als Primärrohstoffe.
- Weniger Rohstoffverbrauch: Kalkstein, Sand und Soda können teilweise ersetzt werden.
- Weniger Abfall: Gläser, die am Ende ihres Lebenszyklus stehen, werden wertvoller Rohstoff für neue Scheiben.

Ein hoher Scherbenanteil führt zu einer signifikanten CO<sub>2</sub>-Reduktion im Herstellungsprozess. Gleichzeitig bleiben die optischen und technischen Eigenschaften des Glases vollständig erhalten.

Dank standardisierter Rücknahme- und Sortierprozesse (z. B. über Baustellen- oder Industrieglassammlung) wird Glas zu einem der zirkulärsten Baustoffe überhaupt – mit theoretisch unbegrenzter Wiederverwendbarkeit.



## CO<sub>2</sub>-REDUZIERTE ISOLIERGLÄSER VON UNIGLAS

### Nachhaltige Isolierglasfertigung – was UNIGLAS anders macht

Die Fertigung von Isolierglas bei UNIGLAS folgt einem klaren Nachhaltigkeitsprinzip:

- Regionale Produktion: Alle UNIGLAS-Gesellschafter fertigen dezentral, oft im Umkreis von unter 300 km zum Bauvorhaben.
- Glasoptimierung: Unser Planungs-Know-how reduziert Verschnitt und Materialeinsatz.
- Klimafreundliche Logistik: Wiederverwendbare Transportgestelle und kurze Lieferwege senken den CO<sub>2</sub>-Ausstoß.
- Zertifizierte Systeme: EPDs, CE-Kennzeichnung und Garantiefonds bieten Planungs- und Kostensicherheit.
- Beitrag zur Nachhaltigkeit durch Scherben-Recycling.

UNIGLAS®-Isoliergläser sind CO<sub>2</sub>-optimierte Qualitätsprodukte, die nachhaltige Produktion mit High-End-Performance verbinden.

Denn Low Carbon-Glas ist kein Zukunftstrend. Es ist unsere Gegenwart!

UNIGLAS steht für nachhaltige Glasarchitektur, die mehr leistet: Für Klima, Komfort und Kosteneffizienz. Mit geprüften Low-Carbon-Produkten und einer Isolierglasfertigung, die bereits heute Maßstäbe setzt.



[www.uniglas.net](http://www.uniglas.net)



UNIGLAS GmbH & Co. KG  
Robert-Bosch-Straße 10  
DE-56410 Montabaur

Tel: +49 02602 94929 0  
E-Mail: [info@uniglas.de](mailto:info@uniglas.de)