



Glas mit reduziertem CO₂-Gehalt für Architekturprojekte

Die Guardian NEXA™-Produktpalette bietet **Glaslösungen mit reduziertem CO₂-Gehalt**, um den Anteil an gebundenem Kohlenstoff in architektonischen Fassaden zu senken. Die verschiedenen Optionen eignen sich für eine Vielzahl von Projekten und Anwendungsmöglichkeiten für Verglasungen. Architekten, Fassadenbauer, Investoren und andere Fachleute, die ihre Gebäude umweltfreundlicher gestalten möchten, profitieren von diesen Lösungen ebenso wie Projekte, bei denen man sich auf die tendenziell steigenden Erwartungen an den Einsatz von Materialien mit reduziertem CO₂-Gehalt vorbereitet. Das Sortiment **bietet Glaslösungen mit reduziertem CO₂-Gehalt für praktisch jede Art von Projekt**.



Reduzierter eingebetteter Kohlenstoff

bis zu 38 % geringerer Anteil^{1,2}, mit Optionen wo Budget und Verfügbarkeit eine Rolle spielen.



Verifizierte Werte

Umweltproduktdeklarationen (Environmental Product Declarations, EPDs) mit von Dritten verifizierten gebundenen Kohlenstoffwerten verfügbar.



Vielseitigkeit

kann beschichtet und/oder laminiert werden, um Energieeffizienz, Sicherheit und vogelfreundliche Eigenschaften zu gewährleisten.



Keine Kompromisse in puncto Ästhetik oder Leistung

bietet die gleiche optische Qualität wie unsere Standard-Floatglasprodukte; zahlreiche Farbvarianten und verschiedene Optionen für das Reflektionsvermögen in Kombination mit Guardian SunGuard™-Beschichtungen.

Dank Guardian Glass müssen Optionen mit reduziertem CO₂-Gehalt nicht den Projektanforderungen geopfert werden: Unser Sortiment umfasst Lösungen, **die für die unterschiedlichsten Projektvorgaben und Budgets geeignet sind**.

[Kontaktieren Sie uns](#), um die richtige Lösung für Ihr Projekt zu besprechen



Reduktion von gebundenem Kohlenstoff

Geschätztes Volumen an gebundenem Kohlenstoff für ein 2.000 m² umfassendes Projekt mit Dreifach-Verglasung, bestehend aus 6 mm beschichtetem SunGuard High Performance Glas, 4 mm Floatglas und 4 mm ClimaGuard Low-E-Glas; im Vergleich zu den durchschnittlichen europäischen Werten für Glas mit Sputterbeschichtung und Floatglas^{1,2}, für eine ähnliche Verglasung, nur für Glas und Beschichtungen.

	Durchschnittliches Floatglas nach europäischer Norm	Guardian ExtraClear™	Guardian NEXA 9	Guardian NEXA 6
Verfügbarkeit und wichtigster Vorteil	Standard-Floatglas, hergestellt von den führenden Flachglasproduzenten Europas	Standard-Floatglas, hergestellt von Guardian in Europa	Häufige Produktionsphasen in Europa zur Unterstützung des Projektzeitplans, ohne wesentliche Auswirkungen auf das Gesamtbudget	In Europa zwei bis drei Produktionsphasen pro Jahr; geeignet für Kundenvorgaben mit ehrgeizigen CO ₂ -Reduktionszielen
Gebundener Kohlenstoff für eine Glasdicke von 4 mm (A1-A3)	10,32 kg CO ₂ eq/m ²	9,64 kg CO ₂ eq/m ² ↓ -4 %	8,58 kg CO ₂ eq/m ² ↓ -14 %	6,38 kg CO ₂ eq/m ² ↓ -36 %
Geschätzte Reduktion an gebundenem Kohlenstoff für eine 2.000 m² umfassende Glasfassade		Geschätzte CO ₂ -Einsparung von 5,77 Tonnen insgesamt	Geschätzte CO ₂ -Einsparung von 13,39 Tonnen insgesamt	Geschätzte CO ₂ -Einsparung von 30,04 Tonnen insgesamt
Strombezogene betriebliche Kohlenstoffäquivalenz für ein herkömmliches Gebäude mit 500 m² in Europa³		Die Einsparungen an gebundenem Kohlenstoff entsprechen ~ 3 Monaten strombezogenen CO ₂ -Emissionen	Die Einsparungen an gebundenem Kohlenstoff entsprechen ~ 7 Monaten strombezogenen CO ₂ -Emissionen	Die Einsparungen an gebundenem Kohlenstoff entsprechen ~ 15 Monaten strombezogenen CO ₂ -Emissionen

¹Der A1-A3-Wert von gebundenem Kohlenstoff wird bei Produkten von Guardian Glass aus den Umweltproduktdeklarationen abgeleitet und durch einen Programmbetreiber und einen unabhängigen Prüfer auf Übereinstimmung mit ISO 14040/44, EN 15804 und den Produktkategorieregeln (Product Category Rules; PCR) überprüft. Dieser Vergleich basiert nicht auf einer von Dritten verifizierten vergleichenden Lebenszyklusbewertung. Dieser Vergleich basiert auf internen Berechnungen unter Verwendung öffentlich verfügbarer Umweltproduktdeklarationen und erkennt an, dass sich die Methoden, Annahmen und Anforderungen an die Datenqualität bei den einzelnen Umweltproduktdeklarationen unterscheiden.

² Stand Oktober 2025, wobei der Cradle-to-Gate-Wert (A1-A3) des gebundenen Kohlenstoffgehalts von Guardian Europas standardmäßigem NEXA 9 und NEXA 6 Float- und beschichtetem Glas mit einem Durchschnittswert verglichen wurde, der aus den öffentlich zugänglichen Umweltproduktdeklarationen der wichtigsten europäischen Flachglashersteller berechnet wurde.

³ Diese Schätzung basiert auf einem Stromverbrauch von ~ 246 kWh/m²/Jahr für europäische Gebäude der Energieeffizienzklasse E und damit verbundenen CO₂-Emissionen von ~ 0,2 kg CO₂/kWh. Quellen: Anforderungen an energetische Eigenschaften für Gebäude in Europa und Europas Gebäude unter dem Mikroskop (Building Performance Institute Europe – BPIE); Treibhausgasemissionsintensität der Stromerzeugung in Europa (Europäische Umweltagentur).