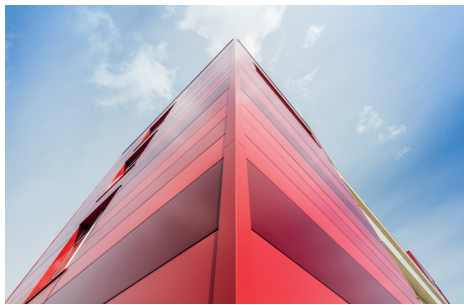


GWP Guide

Übersicht Environmental Product Declarations



PLANET PASSIONATE PROGRAMM

– UNSERE MISSION FÜR DEN PLANETEN

Der Klimawandel ist eines der wichtigsten Themen, mit denen die Welt heute konfrontiert ist. Um unseren Planeten zu schützen, müssen wir einen Anstieg der globalen Temperaturen um 1,5 °C in diesem Jahrhundert verhindern. Dazu müssen die CO₂-Emissionen bis 2050 weltweit auf netto null reduziert werden – derzeit sind wir jedoch auf dem besten Weg, dieses

Ziel um mindestens das Fünffache zu verfehlen. Die bebaute Umwelt spielt bei dieser Herausforderung eine Schlüsselrolle. Heute entfallen auf Gebäude und Bauwesen zusammen **36 %** des weltweiten Endenergieverbrauchs und **39 %** der energiebezogenen CO₂-Emissionen, wenn man die vorgelagerte Stromerzeugung mit einbezieht.

Planet Passionate – unsere globales Nachhaltigkeits-Programm

Planet Passionate ist Kingspans ehrgeizige Nachhaltigkeitsstrategie, die auf diese Bereiche ausgerichtet ist:

- Klimawandel
- Kreislaufwirtschaft
- Natur- und Umweltschutz

Durch ehrgeizige Ziele in den Bereichen Energie, Kohlenstoffemissionen, Kreislaufwirtschaft und Wasser wollen wir sowohl in Bezug auf unsere Geschäftstätigkeit als auch bei unseren Produkten bedeutende Fortschritte im Bereich der Nachhaltigkeit erzielen.



UNSERE GLOBALEN ZIELE BIS 2030



Kohlenstoff (CO₂)

- **Reduzierung der Treibhausgasemissionen (Scope 1 und 2) um 65 % bis 2030**
- **Reduzierung der Kohlenstoffintensität für wichtige Rohstoffe um 15 % bis 2030**
- **>90 % emissionsfreie Firmenwagen – jährlicher Austausch bis 2030**



Energie

- **60 % direkt erneuerbare Energie bis 2030**
- **ISO 50001-Energiemanagementsystem für große Standorte***
- **Installation von PV-Anlagen auf allen eigenen Gebäuden bis 2030**



Kreislaufwirtschaft

- **Keine Unternehmensabfälle auf Deponien bis 2030**
- **1,5 Millionen Tonnen recycelte und erneuerbare Rohstoffe jährlich bis 2030**
- **20 Produktrücknahme- und Recyclingprogramme bis 2030**



Wasser

- **100 Millionen Liter Regenwasser werden bis 2030 jährlich gesammelt**

*Large sites: >5GWh annual energy use

UNSERE DEKARBONISIERUNGSZIELE

Planet Passionate
Dekarbonisierungsziele
beeinflussen auch unsere
Produkte

65%

weniger Kohlenstoff in unseren Produktionsprozessen bis 2030*

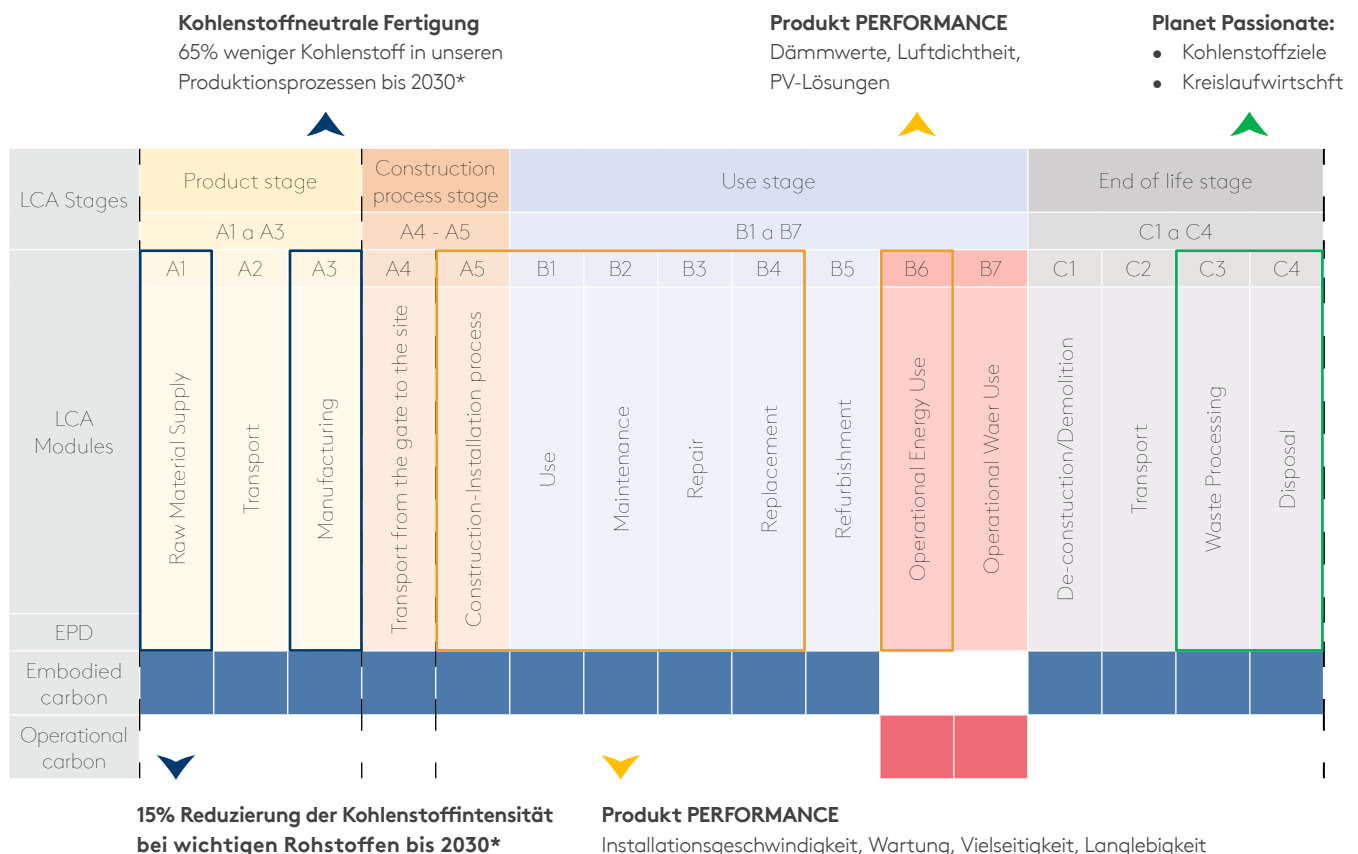
15%

Reduzierung der Kohlenstoffintensität bei wichtigen Rohstoffen bis 2030*

* im Vergleich zu 2020



WIE BEEINFLUSST UNSER PLANET PASSIONATE PROGRAMM DEN PRODUKTLEBENSZYKLUS?



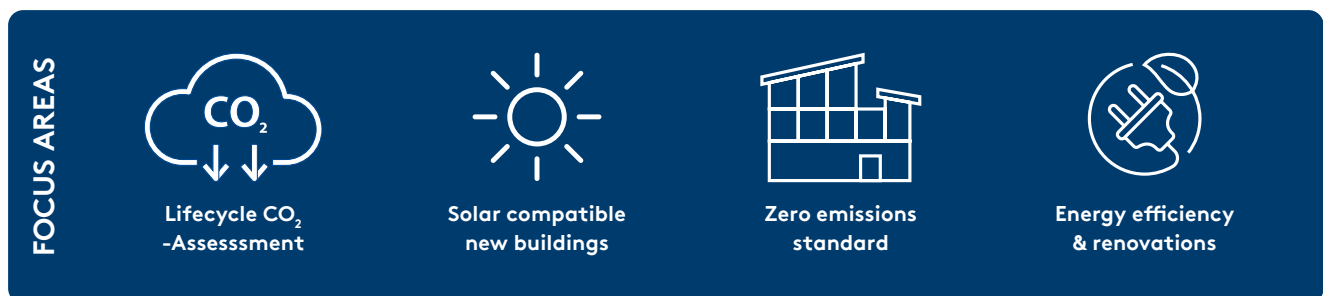
WARUM CO₂ ZÄHLT - EU RICHTLINIEN

Am 12. März 2024 verabschiedeten das Europäische Parlament und der Rat der EU die überarbeitete Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD), was einen entscheidenden Schritt in der Klimapolitik der EU für den Gebäudebereich darstellt.

Eine zentrale Neuerung der überarbeiteten EPBD ist die verpflichtende Berechnung und Berichterstattung des CO₂-Fußabdrucks von Gebäuden – gemessen als Treibhauspotenzial (GWP) – gemäß EN 15978 und dem Level(s)-Rahmenwerk. Diese Anforderung gilt ab 2028 für Gebäude mit einer Fläche von mehr als 1.000 m² und wird bis 2030 auf alle neuen Gebäude ausgeweitet.

Neben der GWP-Berichterstattung führt die EPBD ab 2028 (öffentliche Gebäude) und 2030 (alle Gebäude) Standards für null Emissionen aus fossilen Brennstoffen vor Ort für Neubauten ein, Energieeffizienz-Reduktionsziele von 16–22 % für Wohngebäude bis 2030–2035 sowie die verpflichtende Sanierung des Nichtwohngebäudebestands mit der schlechtesten Energieeffizienz.

Das Verständnis und die genaue Berechnung von GWP-Werten wird daher zu einer grundlegenden Anforderung für Bauträger, Planer und Gebäudeeigentümer in der gesamten EU – und zum Ausgangspunkt für eine nachhaltigere gebaute Umwelt.



Was ist eine EPD?

Eine Umweltproduktdeklaration (EPD) ist ein standardisiertes, von einer unabhängigen Stelle verifiziertes Dokument, das die Umweltauswirkungen eines Produkts – einschließlich des Treibhauspotenzials (GWP), des Ozonabbaus und der Wasserverschmutzung – auf der Grundlage der Methodik der Ökobilanz (LCA) und der Norm ISO 14025 zusammenfasst.

Wichtig – zwei Versionen der Norm EN 15804

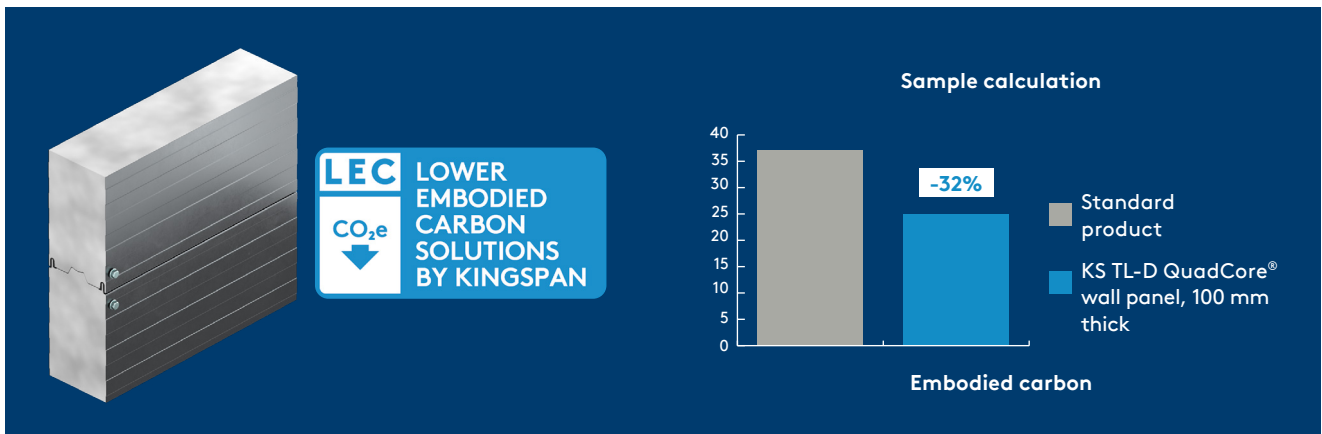
EPDs werden nach zwei Versionen der Norm EN 15804 ausgestellt: EN 15804+A1:2013 und die aktualisierte EN 15804+A2:2020 (verbindlich seit Juli 2022). Beide bleiben gültig, doch aufgrund von Unterschieden bei den Einheiten der Wirkungskategorien lassen sich die Ergebnisse der beiden Versionen nicht direkt miteinander vergleichen. Prüfen Sie stets, nach welcher Version eine EPD ausgestellt wurde.



LOWER EMBODIED CARBON (LEC) PRODUKTTREIHE

Die Kingspan Lower Embodied Carbon (LEC) Produkte wurden speziell entwickelt, um den CO₂-Fußabdruck von Gebäuden zu verringern. Basierend auf vergleichenden EPDs gemäß der Norm EN 15804-A2 weist diese Innovation eine Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks um 32 Prozent* in den Modulen A1-A3

(Produktphase) für KS-TL-D QuadCore® mit einer Dicke von 100 mm auf. Die Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks unserer Paneele wird durch eine verantwortungsvolle Rohstoffbeschaffung mit geringerer CO₂-Intensität sowie durch Maßnahmen zur CO₂-Reduzierung in unseren Produktionsstätten erreicht.



GLOBAL WARMING POTENTIAL TOTAL (GWP TOTAL)

(KG CO₂ EQV./M²)

Wall Panels QuadCore®

KS TF-D QuadCore® Wandpaneel (60-80 mm)

Thickness	A1-A3		A-C		C1		C2		C3		C4		D	
	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC
60	28,90	18,17	33,66	22,93	0,25	0,25	0,050	0,050	4,23	4,23	0,0058	0,0058	-7,89	-1,05
80	31,10	20,37	37,20	26,47	0,25	0,25	0,053	0,053	5,57	5,57	0,0070	0,0070	-8,02	-1,18

KS TL-D QuadCore® Wandpaneel (100-200 mm)

Thickness	A1-A3		A-C		C1		C2		C3		C4		D	
	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC
100	35,22	23,89	42,76	31,43	0,25	0,25	0,059	0,059	7,00	7,00	0,0083	0,0083	-8,56	-1,33
120	35,44	24,71	44,25	33,52	0,25	0,25	0,061	0,061	8,27	8,27	0,0093	0,0093	-6,89	-1,44
150	38,65	27,92	49,49	38,76	0,25	0,25	0,066	0,066	10,29	10,29	0,0110	0,0110	-8,49	-1,64
170	40,26	29,53	52,33	41,60	0,25	0,25	0,069	0,069	11,51	11,51	0,0121	0,0121	-8,60	-1,76
200	44,05	33,33	58,27	47,55	0,25	0,25	0,075	0,075	13,66	13,66	0,0140	0,0140	-8,82	-1,97

KS AWP-D QuadCore® Wandpaneel (60-170 mm)

Thickness	A1-A3		A-C		C1		C2		C3		C4		D	
	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC
60	28,90	18,17	33,66	22,93	0,25	0,25	0,050	0,050	4,23	4,23	0,0058	0,0058	-7,89	-1,05
80	31,10	20,37	37,20	26,47	0,25	0,25	0,053	0,053	5,57	5,57	0,0070	0,0070	-8,02	-1,18
100	35,22	23,89	42,76	31,43	0,25	0,25	0,059	0,059	7,00	7,00	0,0083	0,0083	-8,56	-1,33
120	35,44	24,71	44,25	33,52	0,25	0,25	0,061	0,061	8,27	8,27	0,0093	0,0093	-6,89	-1,44
150	38,65	27,92	49,49	38,76	0,25	0,25	0,066	0,066	10,29	10,29	0,0110	0,0110	-8,49	-1,64
170	40,26	29,53	52,33	41,60	0,25	0,25	0,069	0,069	11,51	11,51	0,0121	0,0121	-8,60	-1,76



Standardprodukt

*Durchschnittswert gemäß EPD

GLOBAL WARMING POTENTIAL TOTAL (GWP TOTAL)

(KG CO₂ EQV./M²)

Wall Panels K-Roc®

Hoesch® isorock HP Typ S1 Wandpaneel (80-200 mm)

Thickness	A1-A3		A-C		C1		C2		C3		C4		D	
	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC
80	25,9	14,6	26,3	15,4	0,02	0,25	0,16	0,07	0,21	0,15	0,03	0,05	-249,92	-0,60
100	28,8	16,9	29,3	17,8	0,02	0,25	0,18	0,09	0,23	0,17	0,03	0,07	-278,08	-0,68
120	31,8	19,2	32,3	20,1	0,02	0,25	0,20	0,10	0,26	0,19	0,04	0,08	-306,24	-0,76
150	36,5	22,3	37,1	23,4	0,03	0,25	0,23	0,13	0,29	0,21	0,04	0,10	-352,00	-0,86
160	38,0	23,8	38,6	24,9	0,03	0,25	0,24	0,13	0,31	0,22	0,04	0,10	-366,08	-0,92
175	40,2	25,3	40,8	26,5	0,03	0,25	0,25	0,14	0,32	0,23	0,05	0,11	-387,20	-0,96
200	44,2	28,2	44,9	29,5	0,03	0,25	0,27	0,16	0,36	0,26	0,05	0,13	-425,92	-1,06



Standardprodukt

*Durchschnittswert gemäß EPD

GLOBAL WARMING POTENTIAL TOTAL (GWP TOTAL)

(KG CO₂ EQV./M²)

Roof Panels QuadCore®

KS RW-D QuadCore® Dachpaneel (60-160 mm)

Thickness	A1-A3		A-C		C1		C2		C3		C4		D	
	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC
60	28,90	18,17	33,66	22,93	0,25	0,25	0,050	0,050	4,23	4,23	0,0058	0,0058	-7,89	-1,05
80	31,10	20,37	37,20	26,47	0,25	0,25	0,053	0,053	5,57	5,57	0,0070	0,0070	-8,02	-1,18
100	35,22	23,89	42,76	31,43	0,25	0,25	0,059	0,059	7,00	7,00	0,0083	0,0083	-8,56	-1,33
120	35,44	24,71	44,25	33,52	0,25	0,25	0,061	0,061	8,27	8,27	0,0093	0,0093	-6,89	-1,44
140	45,47	30,72	55,71	40,96	0,25	0,25	0,079	0,079	9,68	9,68	0,0114	0,0114	-11,09	-1,69
160	39,34	28,61	50,80	40,07	0,25	0,25	0,068	0,068	10,91	10,91	0,0116	0,0116	-8,55	-1,70

KS X-dek XM QuadCore® Flachdachsystem (100-140 mm)

Thickness	A1-A3		A-C		C1		C2		C3		C4		D	
	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC
100	42,36	30,16	49,43	37,23	0,06	0,06	0,07	0,07	6,70	6,70	0,024	0,024	-11,14	-0,85
140	45,26	33,14	55,15	43,03	0,06	0,06	0,04	0,04	9,55	9,55	0,024	0,024	-11,18	-0,89

KS X-dek XG QuadCore® Flachdachsystem (100-140 mm)

Thickness	A1-A3		A-C		C1		C2		C3		C4		D	
	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC	STD	LEC
100	38,07	25,85	44,54	32,32	0,06	0,06	0,07	0,07	6,11	6,11	0,022	0,022	-11,14	-0,85
140	40,81	28,67	50,09	37,95	0,06	0,06	0,04	0,04	8,94	8,94	0,021	0,021	-11,17	-0,88



Standardprodukt

*Durchschnittswert gemäß EPD

GLOSSAR

GHG - Greenhouse Gas (Emissions)

Treibhausgasemissionen

Die Gase, die Strahlungsenergie im thermischen Infrarotbereich absorbieren und emittieren und so den Treibhauseffekt verursachen. Treibhausgase werden durch menschliche Aktivitäten (Verbrennung) erzeugt. Die Treibhausgasemissionen werden in der Regel als CO₂equiv ausgedrückt, was die Auswirkungen anderer Treibhausgase einschließt.

GWP - Global Warming Potential

Treibhausgaspotential

Ist eine Maßzahl für ihren relativen Beitrag zum Treibhauseffekt, also ihre mittlere Erwärmungswirkung der Erdatmosphäre über einen bestimmten Zeitraum. Im Falle von Sandwichpaneelen werden die GWP-Werte als kg CO₂e/m² eines bestimmten Paneeltyps und einer bestimmten Dicke ausgedrückt.

EC - Embodied Carbon

Ist definiert als der CO₂e-Fußabdruck eines Materials. Er berücksichtigt die Menge an Treibhausgasemissionen (THG), die in der gesamten Produktionskette zur Herstellung eines Materials oder Produkts freigesetzt werden. Er wird oft im Rahmen einer bestimmten LCA-Bewertung gemessen. LEC - Lower Embodied Carbon steht demnach für einen geringen CO₂e-Fußabdruck.

OC - Operational Carbon

Ist definiert als der CO₂e-Fußabdruck, der sich aus dem Betrieb des Gebäudes ergibt (Energieverbrauch des Gebäudes). Er basiert auf den LCA-Modulen B6 und B7.

WLC - Whole Life Carbon

Ist definiert als der CO₂e-Fußabdruck über den gesamten Lebenszyklus des Gebäudes. Deckt alle LCA-Phasen ab (A, B und C).

NZCB - Net Zero Carbon Building

Definiert als ein Gebäude, dessen betriebliche und gebundene Kohlenstoffbilanz über seinen gesamten Lebenszyklus gleich Null ist.

Kontakt

Kingspan GmbH

Am Schornacker 2, 46485 Wesel,
Deutschland

T: +49 281 95 25 0-0
F: +49 281 95 25 0-50
E: info@kingspan.de

www.paneele.kingspan.de



Die Inhalte dieser Veröffentlichung wurden mit groster Sorgfalt erstellt. Produktionsbedingte Abweichungen sind möglich. Die Angaben in dieser Broschüre gelten nur dann als zugesicherte Eigenschaften, soweit sie im Einzelfall ausdrücklich als solche schriftlich bestätigt sind. Technische Änderungen vorbehalten. Die Kingspan GmbH übernimmt keinerlei Haftung. Um sicherzustellen, dass Sie die aktuellsten und genauesten Produktinformationen sehen, scannen Sie bitte den QR-Code oder klicken Sie auf diesen Link. RHoesch, RKingspan und der Lowe sowie QuadCoreR sind eingetragene Warenzeichen der Kingspan Group plc in Großbritannien, Irland und anderen Ländern. Alle Rechte vorbehalten.

Version: 2026-05-21

