

Whitepaper

Das Cradle-to-Cradle™-Zertifikat unterstreicht den nachhaltigen Mehrwert von HERTALAN® EPDM



Unsere Definition von „Nachhaltigem Bauen“

Nachhaltiges Bauen wird immer komplexer und umfasst unterschiedlichste Aspekte und Anforderungen. Hinzu kommt, dass europaweit klare und vor allem objektive Maßstäbe fehlen, um Nachhaltigkeit messen und vergleichen zu können. Entsprechend groß ist deshalb die Gefahr von „Greenwashing“.

Für uns bedeutet das, dass wir zusätzlich zu „eigenen Erklärungen“ wie unserer Umweltproduktdeklaration (EPD) ganz bewusst auch externe Zertifizierungen hinzuziehen. Im ersten Schritt haben wir das durch die ISO-Zertifizierungen ISO 9001 (Qualitätsmanagement), ISO 14001 (Umweltmanagement) und ISO 50001 (Energiemanagement) umgesetzt, seit kurzem sind wir außerdem auch Cradle-to-Cradle™ zertifiziert.

Unsere Definition von Nachhaltigem Bauen:

„Wir wollen in allen Phasen des Planungsprozesses die vorhandenen Chancen und Möglichkeiten nutzen, um eine hohe räumlich-architektonische Qualität in Kombination mit einer geringen Umweltbelastung zu erreichen. Diesen Anspruch wollen wir dauerhaft umsetzen, damit auch zukünftige Nutzer davon profitieren.“

Synthesekautschuk (EPDM) gilt als die nachhaltigste Lösung im Bereich der Wasser- und Luftabdichtung. Bestätigt wird dies unter anderem durch den Erhalt des Cradle-to-Cradle™ Zertifikats für unsere HERTALAN® Systeme. Der Werkstoff ist von hoher Qualität, bietet eine lange Nutzungsdauer und überzeugt gleichzeitig durch seine hohe Nachhaltigkeit. Ebenso ist er umfassend zertifiziert und gleichzeitig auch bestens gewappnet im Hinblick auf künftige Anforderungen.

Was wäre, wenn wir Gebäude entwerfen und bauen könnten, die nicht nur umweltfreundlich sind, sondern sich auch positiv auf die menschliche Gesundheit und das Wohlbefinden auswirken?

Was wäre, wenn wir Gebäude schaffen könnten, die nicht nur effizient und nachhaltig, sondern gleichzeitig auch anpassungsfähig und regenerativ sind?

Was wäre, wenn wir den Bausektor transformieren könnten? Ausgehend von einem linearen Modell hin zu einem zirkulären Modell von Reduzieren – Neugestalten – Wiederverwenden?

Das Konzept Cradle-to-Cradle™ (C2C) ist das Ergebnis genau dieser Fragen. Ein holistischer Ansatz für Gestaltung und Innovation, der das Ziel verfolgt, Produkte und Systeme zu entwickeln, die sicher, gesund und zirkulär sind. C2C basiert auf dem Prinzip, dass es keinen Abfall gibt, sondern dass alles eine Ressource für etwas anderes ist. C2C fordert uns dazu auf, die Art und Weise, wie wir Materialien entwerfen, produzieren, verwenden und entsorgen, völlig neu zu denken, und so einen nachhaltigen Impuls für Mensch und Umwelt zu schaffen.



Cradle-to-Cradle™ Zertifikat

Cradle-to-Cradle™ Certified in der Stufe Bronze mit Silberstreifen für HERTALAN® EPDM.

Die Cradle-to-Cradle™-Zertifizierung wurde uns für sämtliche (homogenen) EPDM-Marken unter der „Hauptmarke“ HERTALAN® ausgestellt. Der Erhalt des Zertifikats belegt unsere klare Fokussierung in Richtung Nachhaltigkeit.

Die Abdichtung von Dächern, Fassaden und geologischen Anlagen mit unseren EPDM-Bahnen erfüllt höchste Ansprüche im Hinblick auf Nachhaltigkeit, führt zu extrem niedrigen Umweltkosten und überzeugt gleichzeitig durch eine extrem lange Nutzungsdauer.



Unsere 4 Vorteile

Mit diesen vier Vorteilen bestätigt Cradle-to-Cradle™ den nachhaltigen Mehrwert von HERTALAN® EPDM



Der Bausektor zählt zu den größten Verbrauchern von Ressourcen und Energie weltweit. Und er ist auch einer der Hauptverursacher von Treibhausgasemissionen, von Abfallproduktion und von Umweltverschmutzung. Denn laut dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) ist der Bausektor für 40 % des weltweiten Energieverbrauchs, für 30 % des Rohstoffverbrauchs, für 25 % des Wasserverbrauchs und für 40 % der Abfallproduktion verantwortlich. Durch die Anwendung der C2C-Prinzipien auf die Gestaltung und die Konstruktion von Gebäuden schaffen wir eine Architektur, die nicht nur deutlich nachhaltiger, sondern auch widerstandsfähiger, anpassungsfähiger und innovativer ist.

Die vier großen Vorteile von HERTALAN® EPDM im Bauwesen:

1

Reduzierter Umwelteinfluss

Cradle-to-Cradle™-zertifizierte Produkte bestehen aus sicheren und erneuerbaren Materialien, die ohne Schädigung der Umwelt wiederverwendet oder recycelt werden können. HERTALAN® EPDM ist ein Abdichtungsprodukt, das extremsten Witterungseinflüssen standhält. Es besteht aus Synthetikgummi, ist daher dünn, flexibel, stark und hat eine äußerst lange Nutzungsdauer.

2

Gesundheit und Wohlbefinden

Cradle-to-Cradle™-zertifizierte Produkte sind frei von giftigen Substanzen, die die menschliche Gesundheit schädigen oder Allergien verursachen können. Sie verbessern auch die Luftqualität und den Wohnkomfort in Innenräumen. Die EPDM-Produkte von HERTALAN® geben keine schädlichen Stoffe ab, sind wasserdicht, nahezu luftdicht und werden ohne offene Flamme verarbeitet.

3

Optimierte Wirtschaftlichkeit

Cradle-to-Cradle™-zertifizierte Produkte haben eine längere Nutzungsdauer und können leicht repariert oder überarbeitet werden. Ebenso behalten sie ihren Wert, da sie am Ende ihrer Nutzungsdauer an den Hersteller zurückgegeben oder an andere Benutzer verkauft werden können. HERTALAN® EPDM überzeugt in dieser Hinsicht durch niedrige Gesamtbetriebskosten für die gesamte Abdichtung. Denn aufgrund der langen Gebrauchsdauer, des dünnen und flexiblen Materials und der ausgezeichneten Materialeigenschaften hat die Abdichtung eine extrem lange Haltbarkeit.

4

Innovation und Kreativität

Cradle-to-Cradle™-zertifizierte Produkte ermutigen dazu, nach neuen Möglichkeiten und Lösungen bei der Gestaltung und bei der Umsetzung von Gebäuden zu suchen. Sie fördern auch die Zusammenarbeit und die Kommunikation zwischen den verschiedenen Akteuren in der Wertschöpfungskette. CARLISLE® informiert proaktiv über Innovationen und bindet den Markt in Entwicklungen ein. Ein gutes Beispiel dafür sind die jüngsten Entwicklungen unseres zirkulären EPDM-Induktionssystems.

Die Philosophie von Cradle-to-Cradle®

Das Basiskonzept von Cradle-to-Cradle™

Die Cradle-to-Cradle™-Philosophie der nachhaltigen Gestaltung und Produktion wurde 2002 durch den deutschen Chemiker Michael Braungart und den amerikanischen Architekten William McDonough entwickelt. Niedergeschrieben haben sie ihr Konzept in dem Buch „Cradle-to-Cradle: Remaking the Way We Make Things“.

Die Idee hinter Cradle-to-Cradle™ ist, dass alle Materialien, die für ein Produkt verwendet werden, nach ihrem Einsatz in diesem Produkt ohne Qualitätsverlust und ohne Umweltschäden in einem anderen Produkt eingesetzt werden können. Diese Nutzungskette wird auch als „vom Ursprung zum Ursprung“ (Cradle-to-Cradle) bezeichnet, im Gegensatz zu „Von der Wiege zur Bahre“ (Cradle-to-Grave), bei dem Materialien letztendlich deponiert oder verbrannt werden.

Das Cradle-to-Cradle™-Prinzip basiert auf fünf Grundsätzen, nach denen eine Bewertung von Basic bis Platinum erzielt werden kann. Nur wenn alle fünf Aspekte die gleiche Bewertung erzielen, erreicht auch das Zertifikat diese Bewertung.

Cradle-to-Cradle™ strebt eine positive Auswirkung auf Umwelt und Gesellschaft an und berücksichtigt dazu diese fünf Kriterien:



Gesunde Materialien

1



Gesunde Materialien

Mit der Kategorie „Gesunde Materialien“ wird bewertet, ob bei der Fertigung des Produkts Chemikalien eingesetzt werden, die bedenklich für Mensch und Umwelt sind. Sichergestellt wird das durch einen eigenständigen Prozess der Inventarisierung, Evaluierung und Optimierung der Materialzusammensetzung. Oberstes Ziel ist es, dass sämtliche Produkte ausschließlich aus gut bewerteten Rohstoffen hergestellt werden. Solche Produkte können mit zunehmendem Anteil optimierter Rohstoffe im Endprodukt immer höhere Zertifizierungsstufen erreichen.

HERTALAN® EPDM hat für die unten aufgeführten Kriterien den Silber-Status erreicht.

	Basic	Bronze	Silber	Gold	Platin
Es wurden keine Chemikalien aus der Verbotenen Liste verwendet.	✓	✓	✓	–	–
Materialien, die als biologische oder technische Nährstoffe definiert sind.	✓	✓	✓	–	–
100 % der generischen Materialien sind „charakterisiert“.	✓	✓	✓	–	–
Strategie zur Optimierung der „Materialgesundheit“ entwickelt.		✓	✓	–	–
Über 75 % der Bestandteile des Produkts werden auf Grundlage der chemischen C2C-Bewertung akzeptiert.		✓	✓	–	–
Über 95 % der Bestandteile des Produkts werden auf Grundlage der chemischen C2C-Bewertung akzeptiert.			✓	–	–
Die bewerteten Materialien enthalten keine krebserregenden, mutagenen oder fortpflanzungstoxischen (CMR) Chemikalien in einer Form, die zu plausiblen Kontakt führen kann.			✓	–	–
100 % nach Gewicht bewertet.				–	–
Formulierung optimiert (d. h. alle x-bewerteten Chemikalien wurden ersetzt oder ausgesondert).				–	–
Erfüllt, wo relevant, die Cradle-to-Cradle VOC-Emissionsstandards.				–	–
Das Produkt enthält keine Stoffe mit der Klassifizierung „X“ gemäß der ABC-X-Bewertungsmethode.					–

Wiederverwendung von Materialien

2



Wieder- verwendung von Materialien

Die Kategorie „Wiederverwendung von Materialien“ bewertet die Produktzyklen; von der Produktion über die Nutzung bis hin zur Wiederverwendung. Die Kategorie bietet eine quantitative Messgröße für die Recyclingfähigkeit und/oder Kompostierbarkeit eines Produkts. Denn je größer der Prozentsatz eines Produkts und/oder seiner Komponenten, der in einem technischen System verbleibt, desto besser ist die Bewertung in dieser Kategorie. Darüber hinaus wird der Ursprung der Materialien (fossil oder biobasiert) berücksichtigt. Bei der Berechnung des Circular Economy Index wird auch die Verwendung der Materialien berücksichtigt.

HERTALAN® EPDM hat den Silber-Status für die unten aufgeführten Kriterien erreicht.

	Basic	Bronze	Silber	Gold	Platin
Der für das Produkt definierte richtige Zyklus (d.h. technisch oder biologisch).	✓	✓	✓	–	–
Zirkularitätsindex ≥ 35		✓	✓	–	–
Zirkularitätsindex ≥ 50			✓	–	–
Zirkularitätsindex ≥ 65				–	–
Ein gut entwickeltes Nährstoffmanagement				–	–
Zirkularitätsindex 100					–
Die Produkte werden aktiv zurückgenommen und erneut in den Kreislauf eingebracht.					–

Soziale Gerechtigkeit

3



Soziale Gerechtigkeit

Die Kategorie „Soziale Gerechtigkeit“ bewertet den sozialen Standard des Unternehmens, also den Schutz der Menschen und der natürlichen Systeme, die von der Produktion eines Produkts beeinflusst werden. Die Unternehmensethik sollte über die eigenen Unternehmensgrenzen hinausgehen und die gesamte Lieferkette durchdringen. Sie sollte eine verantwortliche Produktion, eine faire Behandlung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die Investition in natürliche Ressourcen umfassen.

HERTALAN® EPDM hat für die unten aufgeführten Kriterien den Silberstatus erreicht.

	Basic	Bronze	Silber	Gold	Platin
Eine effiziente Selbstprüfung durchgeführt.	✓	✓	✓	–	–
Managementverfahren zur Behebung identifizierter Probleme ausgerichtet.	✓	✓	✓	–	–
Eine umfassende Selbstprüfung im Bereich soziale Verantwortung wurde abgeschlossen und es wurde eine Strategie für positive Auswirkungen entwickelt (basierend auf dem UN Global Compact Tool oder B-Corp).		✓	✓	–	–
Eine material- und/oder problembezogene Prüfung oder Zertifizierung, die für mindestens 25 % des Produktmaterials nach Gewicht relevant ist, wurde abgeschlossen. oder Soziale Angelegenheiten, die für die Lieferkette relevant sind, werden vollständig untersucht, und es wird eine Strategie für positive Auswirkungen entwickelt. oder <i>Das Unternehmen führt aktiv ein innovatives soziales Projekt durch, das einen positiven Einfluss auf das Leben der Mitarbeiter, die lokale Gemeinschaft, die globale Gemeinschaft oder die sozialen Aspekte der Produktlieferkette oder des Recyclings/Wiederverwendens hat.</i>			✓	–	–
Zwei der Anforderungen auf Silberniveau wurden erfüllt.			✓	–	–
Alle drei Anforderungen auf Silberniveau wurden erfüllt.					–

Erneuerbare Energie

4



**Erneuerbare
Energie**

Cradle-to-Cradle™ Certified-Produkte werden so hergestellt, dass sie eine positive Auswirkung auf unsere Energieversorgung, das Gleichgewicht des Ökosystems und die Gemeinschaft haben. Das eigentliche Ziel ist es, CO₂ im Boden zu halten, also dort, wo es letztlich hingehört. Entsprechend soll mit dieser Kategorie der Anteil erneuerbarer Energien erhöht werden, der bei der Herstellung von Produkten eingesetzt wird. Abhängig vom Zertifizierungsniveau werden dazu sowohl der gekaufte Strom als auch die direkten Emissionen am Standort in der finalen Produktionsphase des Produkts berücksichtigt. Ebenso herangezogen wird die tatsächliche Energie, die für den Prozess von der Rohstoffgewinnung bis zur Produktion benötigt wird.

HERTALAN® EPDM hat für die unten aufgeführten Kriterien den Bronzestatus erreicht.

	Basic	Bronze	Silber	Gold	Platin
Quantifizierung des gekauften Stroms und der direkten Emissionen vor Ort.	✓	✓	–	–	–
Strategie entwickelt für erneuerbare Energie und Kohlenstoffmanagement.		✓	–	–	–
5 % des gekauften Stroms sind erneuerbar oder kompensiert und 5 % der direkten Emissionen vor Ort werden kompensiert.			–	–	–
50 % des gekauften Stroms sind erneuerbar oder kompensiert und 50 % der direkten Emissionen vor Ort werden kompensiert.				–	–
100 % des gekauften Stroms sind erneuerbar oder kompensiert und 100 % der direkten Emissionen vor Ort werden kompensiert.					–
Die mit dem Cradle-to-Gate-Produkt verbundene Energie wird charakterisiert und quantifiziert, und es wird eine Strategie zur Optimierung entwickelt.					–
≥ 5 % der mit dem Produkt von Cradle to Gate verbundenen Energie wird durch Kompensationen oder anderweitig abgedeckt (z. B. über Projekte mit Lieferanten, Neugestaltung von Produkten, Einsparungen während der Nutzungsphase, usw.).					–

Wassermanagement

5



Die Kategorie „Wassermanagement“ soll dazu beitragen, dass Wasser als wertvolle Ressource anerkannt wird, dass Einzugsgebiete geschützt werden und dass sauberes Wasser sowohl für Menschen als auch für alle anderen Lebensformen verfügbar ist. Jeder Hersteller ist dafür verantwortlich und muss seine vitalen Wasserquellen effektiv verwalten. Die Kategorie erhöht das Bewusstsein und die Verantwortung für die Aspekte Wassergewinnung, -verbrauch und -ableitung innerhalb lokaler Ökosysteme und bewertet außerdem Innovationen im Bereich Naturschutz, Qualität und soziale Gerechtigkeit.

HERTALAN® EPDM hat für die unten aufgeführten Kriterien den Bronzestatus erreicht.

	Basic	Bronze	Silber	Gold	Platin
Quantifizierung des gekauften Stroms und der direkten Emissionen vor Ort.	✓	✓	–	–	–
Strategie entwickelt für erneuerbare Energie und Kohlenstoffmanagement.		✓	–	–	–
5 % des gekauften Stroms sind erneuerbar oder kompensiert und 5 % der direkten Emissionen vor Ort werden kompensiert.			–	–	–
50 % des gekauften Stroms sind erneuerbar oder kompensiert und 50 % der direkten Emissionen vor Ort werden kompensiert.				–	–
100 % des gekauften Stroms sind erneuerbar oder kompensiert und 100 % der direkten Emissionen vor Ort werden kompensiert.					–
Die mit dem Cradle-to-Gate-Produkt verbundene Energie wird charakterisiert und quantifiziert, und es wird eine Strategie zur Optimierung entwickelt.					–
≥ 5 % der mit dem Produkt von Cradle to Gate verbundenen Energie wird durch Kompensationen oder anderweitig abgedeckt (z. B. über Projekte mit Lieferanten, Neugestaltung von Produkten, Einsparungen während der Nutzungsphase, usw.).					–

CARLISLE®
Construction Materials GmbH
Head Office Germany

Schellerdamm 16
21079 Hamburg

T +49 (0)40 788 933 0
E info@ccm-europe.com

BESUCHEN SIE UNS AUF:



www.ccm-europe.com