

Cradle to Cradle
Nachhaltig von Anfang an

Cradle to Cradle wird bei Schüco zum Standard



Cradle to Cradle steht für kontinuierliche Materialkreisläufe und positiv definierte Materialien, die für Mensch und Umwelt unbedenklich sind.

Bauen heißt, Jahre vorzudenken. Gebäude, die wir heute planen, bestimmen, wie nachfolgende Generationen leben und arbeiten. Immobilien, die vom Prinzip „von der Wiege bis zur Wiege“ inspiriert sind, erfüllen bereits heute die Standards der Zukunft – und dienen gleichzeitig als Rohstoffdepot für wertvolle Materialien.

Schüco entwickelt Lösungen, die die Lebensgrundlage künftiger Generationen erhalten und gestalten. Cradle to Cradle, kurz C2C, ist deshalb ein wesentlicher Teil unseres 360°-Nachhaltigkeitsansatzes. Dieser umfasst den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes: von der Planung über Herstellung, Montage und Nutzung bis zur Möglichkeit des Rückbaus mit Recycling in den geschlossenen Wertstoffkreislauf.

Um die Anforderungen von morgen mitzudenken, sind Gebäude nach dem C2C-Konzept flexibel und umnutzungsfähig konstruiert. Dabei wird bereits in den frühen Planungsphasen eine mögliche spätere Anpassung berücksichtigt. So bleiben die Werte, die in Herstellungs- und Veredelungsprozessen geschaffen werden, dauerhaft erhalten.

„Nachhaltigkeit ist kein Trend, sondern eine Haltung. Dies spiegelt sich in allen Bereichen unseres Unternehmens wider.“

Schüco zählt in der Baubranche zu den Vorreitern, nicht nur bei Nachhaltigkeitsthemen, sondern auch bei der Entwicklung C2C-zertifizierter Produkte. Wir erwarten, dass der Bedarf und damit die Nachfrage nach diesen Zertifikaten deutlich steigen wird. Denn kein anderes System deckt die Nachhaltigkeitsanforderungen auf Produktebene so umfassend und konsequent ab.“



Andreas Engelhardt
Persönlich haftender Gesellschafter

C2C-Silber-zertifiziert: ▶
Schüco Sonnenschutz ALB C-/Z-Lamellen
Schüco Fassade FWS 50

Mit bislang 43 Silber-zertifizierten Systemen ist Schüco mit Abstand Vorreiter bei der Umsetzung des C2C-Prinzips im Gebäudesektor.

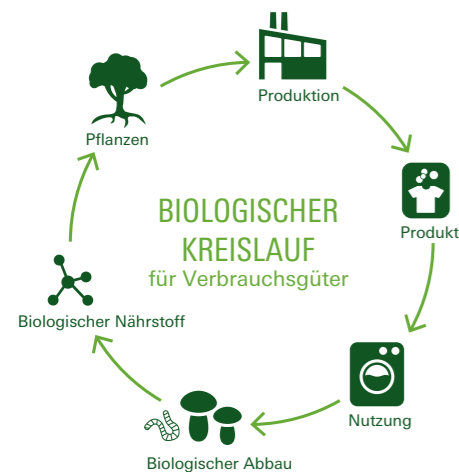
Nachhaltigkeit mit Mehrwert

Die Cradle to Cradle-Philosophie ist die Basis aller Produktentwicklungen bei Schüco. Das bedeutet für Planer, Architekten und Bauherren unabhängig geprüfte Sicherheit bei der Materialwahl.

Alle C2C-zertifizierten Systeme von Schüco sind standardmäßig ohne Mehrpreis erhältlich und erfüllen bereits heute die Standards von morgen. Das macht C2C-inspirierte Immobilien zukunftssicher und ökonomisch werthaltiger als herkömmliche Gebäude.



Cradle to Cradle: ein revolutionäres Konzept



Die Natur stand Pate bei dem bahnbrechenden Designkonzept der beiden Vor- und Querdenker, Prof. Dr. Michael Braungart und William McDonough: Die C2C-Philosophie versteht alle Materialien als Nährstoffe in geschlossenen biologischen oder technischen Kreisläufen. Unterschieden wird dabei zwischen Verbrauchsgütern, die vollständig biologisch abbaubar sind, und Gebrauchsgütern, die nach ihrer Nutzung wieder in ihre Ausgangsstoffe zerlegt werden. So dienen beispielsweise Bauprodukte, technische Anlagen und Geräte als „Nahrung“ für neue Produkte.

Rohstoffe gehen im Rahmen der C2C-Philosophie nach ihrem Gebrauch nicht mehr verloren und können potenziell unendlich oft wiederverwertet werden. Dieser Ansatz geht weit über den herkömmlichen Recyclinggedanken hinaus, denn die Materialien bleiben in ihrer stofflichen Güte erhalten und es entsteht kein Abfall.

Mehr Informationen zu Cradle to Cradle bei Schüco:
www.schueco.de/c2c



C2C-Silber-zertifiziert: ▶
Schüco Fenster AWS 75.SI*

„Wir müssen Nachhaltigkeit neu denken, wenn wir die Zukunft unseres Planeten positiv gestalten wollen. Cradle to Cradle setzt ‚mehr Nutzen‘ an die Stelle von ‚weniger Schaden‘. Dafür zielt C2C auf die Herstellung von intelligenten Produkten, die ohne Wertverlust endlos in technischen Kreisläufen zirkulieren.“

Die Baubranche kann bei diesem Paradigmenwechsel eine Vorreiterrolle einnehmen. Rund 50 Prozent des Materialverbrauchs weltweit entfallen auf den Gebäudesektor. Diesen Umstand sollten wir als Chance für Innovationen begreifen und die Entwicklung wirklich kreislauffähiger Produkte weiter vorantreiben.“



Prof. Dr. Michael Braungart
Mitbegründer des
Cradle to Cradle-Designkonzeptes

Nachhaltig planen und handeln

Cradle to Cradle Produkte und Produktionsprozesse erfordern ein grundlegend neues Denken und einen intelligenten Umgang mit Ressourcen. Das beginnt mit einer umfassenden vorausschauenden Planung „von der Wiege zur Wiege“ – von der Herstellung aus dem Rohstoff über die Nutzungsphase bis hin zur Demontage, Aufbereitung und erneutem Einsatz als Rohstoff.

In der Praxis bedeutet das: Alle verwendeten Materialien müssen sich einfach demontieren, sortenrein trennen und vollständig ohne Qualitätsverlust aufbereiten lassen. Grundvoraussetzung für einen solchen geschlossenen Kreislauf ist die nachgewiesene Schadstofffreiheit aller verwendeten Materialien und ihre Herstellung unter Verwendung erneuerbarer Energien, damit sie sicher und unbedenklich für Mensch und Natur sind.



Strenge Kriterien für die Zertifizierung

Um eine Zertifizierung nach dem C2C Certified™ Product Standard zu erreichen, werden Produkte nach fünf umfangreichen Kriterien bewertet. Alle Kriterien sind gleich gewichtet, jedoch kommt dem Kriterium Materialgesundheit eine besondere Bedeutung zu.

Kriteriengruppe Materialbewertung



1. Materialgesundheit der eingesetzten Inhaltsstoffe

Gesundheit und Sicherheit von Mensch und Natur müssen garantiert werden. Hersteller sollen dazu die Inhaltsstoffe erfassen und toxikologisch bewerten, Grenzwerte und Stoffverbote achten und Problemstoffe substituieren.

Enthält ein Material Inhaltsstoffe aus der definierten Liste verbotener Stoffe, endet die Prüfung sofort. Es wird keine Zertifizierung erteilt.



2. Kreislauffähigkeit des Produktes im technischen oder biologischen Kreislauf

Hersteller sind gehalten, Produkte mit hohem Wiedernutzungspotenzial zu produzieren. Dazu ist es nötig, eine gute Rezyklierbarkeit zu beweisen, einen hohen Anteil von Sekundärrohstoffen zu fördern und Rücknahmeprozesse umzusetzen.

Kriteriengruppe Prozessbeurteilung



3. Nutzung von erneuerbaren Energien

Angestrebt wird die Verwendung erneuerbarer Energien. Dazu sollen Hersteller Treibhausgasemissionen erfassen, erneuerbare Energien für Herstellung und Weiterverarbeitung nutzen oder die durch den Energieverbrauch verursachten Emissionen durch Zertifikate ausgleichen.



4. Verantwortungsvolles Wassermanagement

Ein fairer und bewusster Umgang mit Wasser ist wichtig. Voraussetzung dafür sind eine Strategie für einen verantwortungsvollen Umgang mit Wasser, die Durchführung von Wasser-Audits und die Behebung von Wasserversorgungs- und -qualitätsproblemen.



5. Einhaltung sozialer Standards

Die Menschenwürde und die Unversehrtheit natürlicher Systeme sollen geachtet werden. Dazu sind Selbst- oder Fremdaudits durchzuführen, soziale Problemstände in der Lieferkette zu beheben und „Positive Impact“-Strategien umzusetzen.

C2C-Silber-zertifiziert: ▶
Schüco Tür AD UP 90.SI

2 JAHRE

sind C2C-Produktzertifikate gültig.
Für eine Rezertifizierung ist es nötig,
Fortschritte nachzuweisen.

Ablauf und Akteure

C2C Certified™ bestätigt die erfolgreiche Prüfung der Produktqualität durch das gemeinnützige Cradle to Cradle Products Innovation Institute (C2CPII). Hersteller und Zulieferer stellen die geforderten Informationen zur Produktherstellung bereit. Für die Auditierung, Optimierung und den Zertifizierungsprozess arbeitet Schüco mit dem akkreditierten Assessor EPEA Internationale Umweltforschung, Hamburg, zusammen.

Zertifizierungsstufen

In jedem der Bewertungskriterien kann eine von fünf Zertifizierungsstufen erreicht werden: Basic, Bronze, Silber, Gold oder Platin. Die Ergebnisse werden auf einer Scorecard dokumentiert. Das Gesamtergebnis eines Produktes richtet sich nach dem am schwächsten bewerteten Kriterium.



Einfach nachhaltig planen



Der Schüco Systembaukasten

Jedes Gebäude ist einzigartig. Architekten und Planer brauchen deshalb Lösungen, mit denen sie ihr Bauvorhaben flexibel planen und konfigurieren können. Der Schüco Systembaukasten ist die ideale Basis, um Fenster-, Tür- und Fassadensysteme individuell zu kombinieren – und dabei gleichzeitig Kosten und Qualität genau im Griff zu haben.

Bereits 2016 hat Schüco die C2C-Zertifizierung des Systembaukastens in Bronze erreicht. Damit ist es möglich, aus zertifizierten Artikeln Gesamtprodukte nach C2C-Bronze-Standard zusammenzustellen. Seit 2018 liegt der C2C-Baukasten auf Silber-Niveau vor. 43 Systeme sind bereits nach dem hohen C2C-Silber-Standard zertifiziert.

Flexibel planen mit SchüCal

Die Konstruktionssoftware SchüCal bringt den Systembaukasten in die moderne Planungspraxis – und erlaubt so die C2C-Verifikation individueller Fenster-, Tür- und Fassadenkombinationen. SchüCal berücksichtigt in Kürze auch alle Silber-zertifizierten Systeme von Schüco und prüft, ob eine C2C-konforme Konfiguration vorliegt. Auf Knopfdruck lassen sich zudem Umweltproduktdeklarationen, U-Wert-Berechnungen und CE-Leistungserklärungen generieren. Das ermöglicht Fassadenplanern und Architekten volle Planungsfreiheit und -sicherheit bei der Gestaltung einer nachhaltigen Gebäudehülle.

Einfache Gebäudezertifizierung

C2C-zertifizierte Produkte werden in den Gebäudezertifizierungssystemen LEED und DGNB positiv bewertet. Zudem dient die Zertifizierung als Nachweisdokument in vielen anderen Green Building Standards. Schüco unterstützt Architekten, Investoren und Verarbeiter mit detaillierten Unterlagen zu den gängigen Zertifizierungen.

„Seit Beginn des Jahrtausends beschäftigen wir uns intensiv mit der Frage, wie architektonische Lösungen für nachhaltige Gebäude aussehen könnten. Mittlerweile gehen unsere Überlegungen weit über das ursprüngliche Kernthema Energieeffizienz hinaus: Die steigende Ressourcenknappheit erfordert eine ganzheitliche Betrachtung von Gebäuden in ihrem Lebenszyklus.“

Die DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) hat 2008 mit ihrem Zertifizierungsstandard das bislang umfassendste System für nachhaltige Gebäude im Kontext von ökologischen und soziokulturellen Aspekten entwickelt. Seit Gründung des Produktbeirats arbeiten wir dort aktiv und gestaltend mit. So haben wir schon früh unseren Fokus auf den verantwortlichen Umgang mit Ressourcen gelegt. Ein Kerngedanke in diesem Kontext ist die Kreislaufführung von Bauprodukten.

Das Designkonzept Cradle to Cradle bündelt diese Prinzipien in einem System. Daher war es für uns ein konsequenter Schritt, den C2C-Standard auf unsere modularen Fenster- und Fassadensysteme anzuwenden und diese anpassungsfähig und wiederverwertbar zu gestalten.“



Prof. Dr.-Ing. Winfried Heusler
Senior Vice President,
Schüco International KG





◀ C2C-Bronze-zertifiziert:
Schüco FWS 60 CV

C2C-zertifizierte Systeme von Schüco

43

Silber-zertifizierte Systeme

29 Fenstersysteme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AWS 50 NI ▪ AWS 57 RO ▪ AWS 65 ▪ AWS 65 RL ▪ AWS 65 SL ▪ AWS 65 MC ▪ AWS 65 BS ▪ AWS 65 WF ▪ AWS 70.HI ▪ AWS 70 RL.HI ▪ AWS 70 SL.HI ▪ AWS 70 ST.HI ▪ AWS 70 BS.HI ▪ AWS 70 WF.HI ▪ AWS 75.SI+ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AWS 75 RL.SI+ ▪ AWS 75 BS.HI+ ▪ AWS 75 BS.SI+ ▪ AWS 75 WF.SI+ ▪ AWS 90.SI+ ▪ AWS 90 BS.SI+ ▪ AWS 120 CC.SI ▪ AWS 65 VV ▪ AWS 70 VV.HI ▪ AWS 75 VV.SI+ ▪ AWS 90 VV.SI+ ▪ AWS 90.SI UZD ▪ AWS 75 RAG ▪ AWS 65 NL
6 Fassadensysteme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ FWS 35 PD.HI ▪ FWS 50.SI ▪ FWS 50 S.SI 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ FWS 50 SG.SI ▪ FWS 60.SI ▪ FWS 60 SG.SI
6 Türsysteme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AD UP 75 ▪ AD UP 75 BL ▪ AD UP 90 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AD UP 90.SI ▪ ADS 70 HD ▪ ADS 75 HD.HI
2 Sonnenschutzsysteme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ALB Großlamellen starr 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ALB C-/Z-Lamellen

4

Bronze-zertifizierte Systeme

2 Fenstersysteme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AWS 114.SI 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AWS 114 SG.SI
1 Fassadensystem	<ul style="list-style-type: none"> ▪ FWS 60 CV 	
1 Schiebesystem	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ASS 77 PD.HI manual 	

Schüco – Systemlösungen für Fenster, Türen und Fassaden

Die Schüco Gruppe mit Hauptsitz in Bielefeld entwickelt und vertreibt Systemlösungen für Fenster, Türen und Fassaden. Mit weltweit über 4.900 Mitarbeitern arbeitet das Unternehmen daran, heute und in Zukunft Technologie- und Serviceführer der Branche zu sein. Neben innovativen Produkten für Wohn- und Arbeitsgebäude bietet der Gebäudehüllenspezialist Beratung und digitale Lösungen für alle Phasen eines Bauprojektes – von der initialen Idee über die Planung und Fertigung bis hin zur Montage.

12.000 Verarbeiter, Planer, Architekten und Investoren arbeiten weltweit mit Schüco zusammen. Das Unternehmen ist in mehr als 80 Ländern aktiv und hat in 2017 einen Jahresumsatz von 1,575 Milliarden Euro erwirtschaftet.