



PCF-Zertifikat



Product Carbon Footprint

Stahlbauunterkonstruktion Solarcarport Bidirex GmbH

Die Berechnung der CO₂-Emissionen erfolgte in Anlehnung an den „Greenhouse Gas Protocol Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard“. Die Berechnungen wurden von Climate Partner Deutschland im Auftrag von thyssenkrupp Schulte durchgeführt.

Emissionen entlang folgender Lebenszyklusphasen wurden berücksichtigt:

- Gewinnung und Vorverarbeitung der Rohstoffe und Verpackung
- Produktion
- Lieferung des Produkts bis zum Werkstor des Kunden
- Relevante Entsorgungsemissionen des Produkts
- Relevante Entsorgungsemissionen der Verpackung

Beim „Cradle-to-customer plus End-of-life“-Ansatz liegt der Fokus der Berechnung auf den Prozessen, welche auch tatsächlich vom Produzenten kontrollierbar sind. Die Emissionen aus der Nutzungs-

phase sind meist nicht steuerbar und unterliegen Annahmen und Schätzungen bei der Anwendung. Diese wurden in der Berechnung daher nicht berücksichtigt.

Bei der Berechnung wurde, soweit möglich, auf Primärdaten zurückgegriffen. Wo dies nicht möglich war, wurden Sekundärdaten aus anerkannten Quellen herangezogen. Die zugrundeliegenden Emissionsfaktoren stammen aus international anerkannten Datenbanken wie ecoinvent oder GEMIS.

Es wurden alle relevanten Treibhausgase betrachtet, für eine bessere Vergleichbarkeit wurde jedoch mit CO₂-Äquivalenten gerechnet. Emissionen, die dem Produkt nicht direkt zugeordnet werden können, für die Herstellung aber notwendig sind, wie die Anfahrt der Mitarbeitenden oder Dienstreisen, wurden als Gemeinmissionen ebenfalls in die Berechnung einbezogen.

Stahlbauunterkonstruktion Solarcarport Bidirex GmbH

CO₂-Emissionen

Berücksichtigt wurden die Komponenten für folgende Typen:

St 98 Y-No / Üre / Üli-600-54

St 98 Y-No / Üre / Üli-650-54

St 98 Y-No / Üre / Üli-600-60

St 98 Y-No / Üre / Üli-650-60

Emissionsquellen	kg CO ₂	%
Materialbeschaffung und Vorverarbeitung	427.211,01	93,0
Rohstoffe	423.082,72	92,1
Eingangslogistik	4.107,56	0,9
Verpackung	20,74	0,0
Verteilung und Lagerung	6.148,77	1,3
Ausgangslogistik	6.148,77	1,3
Entsorgung	12,57	0,0
Entsorgung	12,57	0,0
Nicht zurechenbare Prozesse	26.002,34	5,7
Gemeinmissionen	26.002,34	5,7
Gesamtergebnis	459.374,69	100,0

Vier Schritte zur Klimaneutralität



thyssenkrupp Schulte
Bauteile oder Komponenten



Ökobilanz
„from cradle to gate“



Kompensation durch
Klimaprojekte



Bestätigung durch unabhängiges,
transparentes Label

Carbon Compensation

Mit Carbon Compensation bietet thyssenkrupp Schulte eine Möglichkeit, aktiv zum Klimaschutz beizutragen und dafür das CO₂-Zertifikat ausgestellt zu bekommen.

Die Umsetzung von CO₂-Reduktionsmaßnahmen erfolgt meist Schritt für Schritt über einen längeren Zeitraum. Parallel dazu wird empfohlen, die bisher nicht vermeidbaren Emissionen über international anerkannte Klimaschutzprojekte auszugleichen. Klimaschutzprojekte sparen nachweislich CO₂ ein, zum Beispiel durch Aufforstung oder Ausbau erneuerbarer Energien. Unabhängige Organisationen kontrollieren die genaue Höhe der CO₂-Einsparungen. Diese Einsparungen werden in Form von zertifizierten Emissionsminderungen verkauft, um das Projekt zu finanzieren.

Durch den Ausgleich der entstandenen Emissionen wird das Produkt in der Gesamtbetrachtung klimaneutral. So wird vom ersten Schritt an Verantwortung für die Emissionen, die aktuell noch nicht vermieden werden können, übernommen.

Um sicherzustellen, dass alle entstandenen Emissionen innerhalb der Systemgrenzen ausgeglichen werden, wird dafür ein Sicherheitsaufschlag von 10% auf das Gesamtergebnis erhoben. Damit werden potenzielle Unsicherheiten der zugrundeliegenden Daten ausgeglichen, die sich z.B. durch die Verwendung von Datenbankwerten, Annahmen oder Abschätzungen naturgemäß ergeben.

Gesamtergebnis (kg CO₂)	459.374,69
Bereits CO ₂ -kompensiert	0,00
Bisher nicht CO ₂ -kompensiert	459.374,69
Auszugleichende CO₂-Emissionen inkl. 10% Sicherheitsaufschlag	505.312,16

Kontakt

tkschulte-greenability@thyssenkrupp-materials.com

Kunde Bidirex GmbH
Karl-Friedrich-Benz-Str. 5b, 79395 Neuenburg
www.bidirex.com

Zertifikat thyssenkrupp Schulte GmbH
thyssenkrupp Allee 1, 45143 Essen
www.thyssenkrupp-schulte.de

Berechnung ClimatePartner Deutschland GmbH
St.-Martin-Straße 59, 81669 München
www.climatepartner.com

**Mo>ing Industries
for Generations.**