

Projektziel

Die Herstellung klimaneutraler Produkte wird heute immer wichtiger und kann ein Wettbewerbsvorteil sein. So ist ein zentrales Ziel des Projekts die Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses und einer einheitlichen Vorgehensweise zur Bestimmung des Produktumweltfußabdrucks.

Im zweiten Schritt wird am Beispiel des Technikums am Kunststoff-Institut Lüdenscheid praktisch eine CO₂-Bilanz erstellt und Handlungsempfehlungen erarbeitet, die die Teilnehmer bei der Erstellung der eigenen CO₂-Bilanz nutzen können.

Projektleistungen

- Theoretische Grundlagen zur Klimaneutralität
- Vorgehensweise zur Bestimmung von Bilanzgrenzen
- Berechnung von CO₂-Äquivalenten
- Praktische Anwendung an Beispielprozess im Technikum des Kunststoff-Instituts Lüdenscheid
- Klärung von technischen Randbedingungen
- Drei Projekttreffen während der Projektlaufzeit
- Einbindung externer Experten
- Zugang zum geschützten Internetbereich

Projektdaten

Projektname: Individuelle CO₂-Bilanz
Projektstart: Februar 2020
Projektlaufzeit: 6 Monate
Projektkosten: 3.900 €*

Die Rechnungsstellung erfolgt einmalig zu Projektbeginn.

*Mitgliedsfirmen der Trägergesellschaft des Kunststoff-Instituts Lüdenscheid zahlen einen um zehn Prozent ermäßigten Projektbeitrag.

Quereinstieg möglich

Auch nach Projektstart ist ein Quereinstieg jederzeit möglich.

Information

Weitere Auskünfte zum Projektinhalt und -ablauf erhalten Sie über unsere Internetseite oder durch einen direkten Kontakt:

Dipl.-Ing. Andreas Kürten

+49 (0) 23 51.10 64-101
a.kuerten@kunststoff-institut.de

Dipl.-Ing. Marko Gehlen

+49 (0) 23 51.10 64-124
gehlen@kunststoff-institut.de

Datenschutzrechtliche Hinweise:

Verantwortlich für die Zusendung dieses Flyers ist das Kunststoff-Institut Lüdenscheid. Die Zusendung erfolgt aufgrund Ihres Interesses an Neuigkeiten aus unserem Hause. Informationen zur Datenerhebung finden Sie unter www.kunststoff-institut.de. Sie haben jederzeit die Möglichkeit einer zukünftigen Nutzung Ihrer personenbezogenen Daten für diese Zwecke zu widersprechen. Einen Widerspruch richten Sie bitte an das Kunststoff-Institut Lüdenscheid, Karolinenstraße 8, 58507 Lüdenscheid, Tel.: +49 (0) 23 51.10 64-191 oder mail@kunststoff-institut.de. Fragen zum Datenschutz richten Sie an datenschutz@kunststoff-institut.de

Kunststoff-Institut

für die mittelständische Wirtschaft NRW GmbH
(K.I.M.W.)

Karolinenstraße 8 | 58507 Lüdenscheid

Tel.: +49 (0) 23 51.10 64-191

Fax: +49 (0) 23 51.10 64-190

www.kunststoff-institut.de | mail@kunststoff-institut.de

Verbund-
projekt



Quellen: istock.com/ nito100, Spiegel online, WP Menden,



Individuelle CO₂-Bilanz

Für klimaneutrale Produkte

Einleitung

Klimaneutrale Produkte der Zulieferer

Im Mai 2019 hat der Chefstrategie des Volkswagenkonzerns Michael Jost im Rahmen einer Veranstaltung der SIHK Hagen verlauten lassen, dass Volkswagen beabsichtigt, seinen Kunden bald nur noch CO₂-neutrale Fahrzeuge auszuliefern. Das funktioniert selbstverständlich nur, wenn die Zulieferer ebenfalls ihre Produkte klimaneutral herstellen. Sind diese dazu in der Lage, können sie schnell einen Vorsprung gegenüber Marktbegleitern generieren.

Auswirkung auf Politik und Gesellschaft

Parallel dazu gerät die Politik – nicht zuletzt auch durch die weltweiten (Schüler-)Proteste wie z. B. „Fridays for Future“ zunehmend unter Druck, in dieser Thematik aktiv zu werden und die richtigen Entscheidungen für die Zukunft zu treffen. So hat sich Bundeskanzlerin Angela Merkel das Ziel für Deutschland gesetzt, den Ausgleich für die klimaschädlichen Treibhausgase bis 2050 zu erreichen.

Bedeutung für KMU

Nur was heißt das letztendlich für die produzierenden Unternehmen? Hierzu gehören sehr viele kleine und mittelständisch geprägte Firmen (KMU), für die große Veränderungen oft schwer zu bewältigen sind. Sei es, dass Investitionen erforderlich werden, oder sei es, dass sie sich teure Berater für eine entsprechende Anpassung der eigenen Prozesse ins Haus holen müssen. Es fehlt Ihnen aber schlichtweg auch die Kenntnis, beispielsweise einen Bilanzraum festzulegen, geeignete Datenbanken heranzuziehen oder entsprechende CO₂-Äquivalente zu berechnen.

Verbundprojekt „Individuelle CO₂-Bilanz“

Unternehmen sollen die erarbeiteten Ergebnisse nutzen und von dem Netzwerk der Gruppe profitieren. Außerdem sollen sie auch in die Lage versetzt werden, die im Projekt erlangten Erkenntnisse auf die eigene Produktion zu übertragen.

Das Kunststoff-Institut Lüdenscheid mit anerkannter Expertise in der Kunststoff-Verarbeitung wird im Rahmen dieses Projekts von exzellenten Beratern mit großer Erfahrung in den Bereichen Ressourcenschonung, Effizienzsteigerung von Prozessen und Nachhaltigkeit unterstützt.



Quelle: istock.com/Oliver Le Moal

Was ist ein Verbundprojekt?

In den Verbundprojekten entwickelt das Institut für die teilnehmenden Unternehmen ein innovatives Thema. Dieses ist praxisnah, mit hohem technologischem Know-how und wird ausschließlich über Teilnehmer-Beiträge finanziert.

Vorteile eines Verbundprojektes

- Kostensharing = niedrige Projektbeiträge pro Teilnehmer
- Geringe Personaleinbindung der teilnehmenden Firmen
- Technologische Marktführerschaft
- Netzwerkbildung
- Interdisziplinärer Erfahrungsaustausch
- Mitarbeiterweiterbildung/-qualifizierung

Zeit- und kostenintensive Untersuchungen sowie die Projektabwicklung erfolgen ausschließlich durch das Institut. Die Personaleinbindung der Firmen beschränkt sich im Minimum auf die Teilnahme an den Projekttreffen (i. d. R. zwei- bis dreimal im Jahr).

Geheimhaltung

Sämtliche Projektergebnisse unterliegen während der Projektlaufzeit der Geheimhaltung. Ergebnisse von firmenspezifischen Untersuchungen werden vertraulich behandelt.

Projektschwerpunkte

Das Verbundprojekt „CO₂-neutrale Produkte“ gliedert sich in zwei Hauptarbeitspakete.

Zunächst geht es im ersten Arbeitspaket darum, dass die Projektteilnehmer ein gemeinsames Verständnis hinsichtlich der Bedeutung von Klimaneutralität entwickeln. Dabei werden folgende Punkte definiert bzw. im Weiteren erarbeitet:

- Klimaneutralität – Definition und Herausforderungen und Anforderungen
- Vorgehensweise zur Bestimmung des Status Quo
 - Bilanzraum
 - Informationsquellen
- CO₂-Äquivalente:
 - Herkunft (Datenbanken, Quellen)
 - Berechnung (Tools)
- Maßnahmenkatalog/Ermittlung von Optionen
- Zertifizierung Klimaneutralität

Der Schwerpunkt des zweiten Arbeitspakets liegt in der praktischen Analyse. Dazu wird ein Prozess im Technikum des Kunststoff-Instituts exemplarisch analysiert:

- CO₂-Bilanz (Ausgangsbasis)
 - Bilanzgrenzen
 - Bestimmung Status Quo
- Optimierungspotentiale/Maßnahmenkatalog
 - Ermittlung
 - Umsetzen
- CO₂-Bilanz (nach Optimierung)
- Vergleich

ENGINEERING

Network

Research & Development

Training & Counselling

Testing & Analysing

Joint projects

Projektskizze „Individuelle CO₂-Bilanz“

Stand 17.06.2019

- ▶ KMUs auf eine große Herausforderung der Zukunft vorbereiten
- ▶ Das Verbundprojekt schafft im ersten Teil die Basis für ein gemeinsames Verständnis und sucht die Antworten auf folgende Fragen:
 - Was bedeutet Klimaneutralität?
 - Was sind die Anforderungen?
 - Welcher Bilanzraum wird betrachtet?
 - Wie werden CO₂-Äquivalente berechnet?
 - Welche Daten können herangezogen werden?
 - Welche Maßnahmen beeinflussen den Footprint?
 - Was sind die Voraussetzungen für eine Zertifizierung?
- ▶ Im praktischen zweiten Teil wird ein realer Prozess analysiert
- ▶ Es werden Maßnahmen zur Beeinflussung des CO₂-Ausstoßes umgesetzt



Quelle: Sutterstock 308558309

- ▶ Aktuelle Klimadiskussion zwingt OEMs zukünftig zur CO₂-neutralen Produktion, um ...
 - ... der aktuellen öffentlichen Klimadiskussion zu begegnen
 - ... ein positiveres Image zu erlangen
 - ... das eigene Geschäft auszubauen und Wettbewerbsvorteile zu erlangen
- ▶ Volkswagen hat bereits angekündigt, zukünftig ebenfalls von seinen Zulieferern CO₂-neutrale Produkte einzufordern
- ▶ Nicht nur die Zulieferer der Automobilbranche werden zukünftig gezwungen sein, klimaneutral zu produzieren
- ▶ Verbraucher entscheiden immer stärker auch nach ökologischen Aspekten
 - Ressourcenschonung
 - Nachhaltigkeit

- ▶ Die Projektteilnehmer werden ihre Produktion anpassen müssen
- ▶ Kenntnis der Anforderungen, um keine Wettbewerbsnachteile gegenüber Marktbegleitern zu haben
- ▶ Dafür müssen die Teilnehmer ...
 - ... Voraussetzungen und mögliche Maßnahmen kennen
 - ... wissen, wie Bilanzgrenzen festgelegt werden
 - ... CO₂-Äquivalente berechnen können, um den kompletten Prozess beurteilen zu können



Quelle: Sutterstock 1367546072

- ▶ Kunststoffverarbeiter sind in allen Branchen immer unter einem enormen Kostendruck
- ▶ Die Prozesse sind in der Regel nach Funktion, Qualität und Produktivität optimiert
- ▶ Kunde entscheidet nach Nutzen, Qualität und Preis
 - Der Footprint eines Produkts hat bisher eine untergeordnete Rolle gespielt
- ▶ Das ändert sich zur Zeit, ausgelöst durch die Berichterstattung in den Medien und durch die öffentliche Wahrnehmung („Fridays for Future“)



Quelle: Kunststoff-Institut Lüdenschied

- ▶ Eine **komplementäre** Partnerschaft:
 - Das **Kunststoff-Institut** hat anerkannte Kompetenzen im Bereich der Materialauswahl, Materialentwicklung und Kunststoffverarbeitung ...
 - Spritzgießen und andere Verfahren
 - Material und Werkzeugtechnik
 - ... sowie ein bestens ausgestattetes Technikum, in dem alle praktischen Untersuchungen durchgeführt werden können.
 - **Externe Experten** aus der Praxis werden eingebunden.
 - Die **Effizienzagentur NRW** wird das Projekt als unabhängiger Partner begleiten.

EFFIZIENZ
AGENTUR
NRW

ef+a+

- ▶ Theoretische Grundlagen zur Klimaneutralität
- ▶ Vorgehensweise zur Bestimmung von Bilanzgrenzen
- ▶ Berechnung von CO₂-Äquivalenten
- ▶ Praktische Anwendung an Beispielprozess im Technikum des Kunststoff-Instituts Lüdenscheid
- ▶ Klärung von technischen Randbedingungen
- ▶ Drei Projekttreffen während der Projektlaufzeit
- ▶ Einbindung externer Experten
- ▶ Zugang zur gesamten Projektdokumentation im geschützten Internetbereich der Homepage des Kunststoff-Instituts Lüdenscheid

- ▶ Frühzeitige Auseinandersetzung mit den Anforderungen einer klimaneutralen Produktion
- ▶ Know-how-Aufbau im Erstellen einer CO₂-Bilanz
 - Festlegung von Bilanzräumen
 - Berechnung von CO₂-Äquivalenten
- ▶ Generierung von Wettbewerbsvorteilen
- ▶ Kooperation von Experten der Kunststoffverarbeitung und der Ressourceneffizienz/Nachhaltigkeit
- ▶ Kreatives Netzwerk
- ▶ Überschaubare Projektlaufzeit



Dipl.-Ing. Andreas Kürten

Geschäftsführer

Tel.: +49 (0) 23 51.10 64-101

E-Mail: a.kuerten@kunststoff-institut.de



Dipl.-Ing. Marko Gehlen

Leiter Entwicklung

Tel.: +49 (0) 23 51.10 64-124

E-Mail: gehlen@kunststoff-institut.de



Stefan Euler

Projektmanagement

Tel.: +49 (0) 23 51.10 64-192

E-Mail: euler@kunststoff-institut.de

Projektinformationen

Verbundprojekt „Individuelle CO₂-Bilanz“

- ▶ Dipl.-Ing. Andreas Kürten
a.kuerten@kunststoff-institut.de
+49 (0) 2351.1064-101
- ▶ Projektstart: Februar 2020
- ▶ Projektlaufzeit: 6 Monate
- ▶ Projektkosten: 3.900€*

- ▶ Mitgeltende Unterlagen
 - Allg. Geschäftsbedingungen
 - Projektflyer

* Mitgliedsfirmen der Trägergesellschaft des Kunststoff-Instituts Lüdenschied zahlen einen um zehn Prozent ermäßigten Projektbeitrag



Kunststoff-Institut Lüdenscheid
Herr Stefan Euler
Karolinenstr. 8
58507 Lüdenscheid

per Fax: +49 (0) 23 51.10 64-190
per E-Mail: mail@kunststoff-institut.de

Anmeldung zum Projekt:
Individuelle CO2-Bilanz

Hiermit bestätigen wir verbindlich unsere Teilnahme an dem Projekt.

Projektleiter:.....Dipl.-Ing. Andreas Kürten
Dipl.-Ing. Marko Gehlen
Projektkosten:.....1 x 3.900 €
Laufzeit:.....6 Monate
Projektstart:.....Februar 2020
Mitgeltende Unterlagen:.....AGB und Projektflyer

Mitgliedsfirmen der Trägergesellschaft des Kunststoff-Instituts Lüdenscheid zahlen einen um zehn Prozent ermäßigten Projektbeitrag.

- Unsere Einkaufsbestell-Nr. lautet: _____
- Wir reichen unsere Einkaufsbestell-Nr. nach
- Die Rechnungserstellung erfolgt ohne Einkaufsbestell-Nr.

Die Einkaufsbestell-Nr. muss spätestens nach Ablauf von zwei Wochen nachgereicht werden!
Sollte nach Ablauf der Frist noch keine Bestell-Nr. vorliegen, erfolgt die Rechnungsstellung ohne diese Angabe.

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| | | <input type="checkbox"/> Abweichende Rechnungsadresse |
| Firma* | | |
| Straße* | | |
| PLZ/Ort* | | |
| Telefon | | |
| Telefax | | |
| Folgende Personen nehmen teil*: | | Durchwahl/E-Mail*: |
| 1. | | |
| 2. | | |
| | | |
| Datum | | rechtsverbindliche Unterschrift/Stempel |

***erforderliche Angaben**