

# Quick Check

## Treibhausgasreduktion durch Leichtbau

// Informationen und Bewerbung

S-TEC Zentrum für Klimaneutrale  
Produktion und Ganzheitliche  
Bilanzierung

The logo for S-TEC features the text "S-TEC" in a bold, white, sans-serif font. The letters are centered within a white, stylized circular graphic that is composed of two curved segments, resembling a partial circle or a stylized 'C' shape.

**S-TEC**

**We power innovation.**

Gefördert von:



Baden-Württemberg

# S-TEC ZKP

## Zentrum für Klimaneutrale Produktion und Ganzheitliche Bilanzierung

Das **S-TEC Zentrum für Klimaneutrale Produktion und Ganzheitliche Bilanzierung (ZKP)** bietet ein umfangreiches Angebot für Unternehmen, um die Transformation zur Klimaneutralität zu meistern und eine Spitzenreiterrolle für Umwelt- und Klimatechnologien einzunehmen.

### Schwerpunkte

- **Lösungen für die Reduktion von Treibhausgasen in der Praxis**
- Effiziente Erstellung von Umweltbilanzen und Carbon Footprints auf Unternehmens- und Produktebene
- Digitale Tools für prozessintegrierte Nachhaltigkeit
- Lösungen für Material Compliance

### Geförderte Transferprojekte für Unternehmen aus BW

- Potenzialanalyse, Machbarkeitsnachweis, Prototyp uvm.
- Einfacher Bewerbungsprozess
- Schnelle Umsetzung

**Laufzeit:** 2022 bis 2025

**Förderung:** 4,5 Mio. €, davon 50% für Transferprojekte mit Unternehmen in BW.

**Partner:** Fraunhofer IBP & IPA, Universität Stuttgart

**Gefördert durch:**



**Baden-Württemberg**

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND TOURISMUS



# S-TEC ZKP

## Quick Checks zur Treibhausgasreduktion in Industrieunternehmen



**S-TEC  
ZKP**

**UNSER  
QUICK CHECK  
PROJEKTFORMAT**

Ihre Grundlage für  
richtungssichere Entscheidungen  
auf dem Weg zur Klimaneutralität.



### Das Quick Check Angebot für Ihr Unternehmen

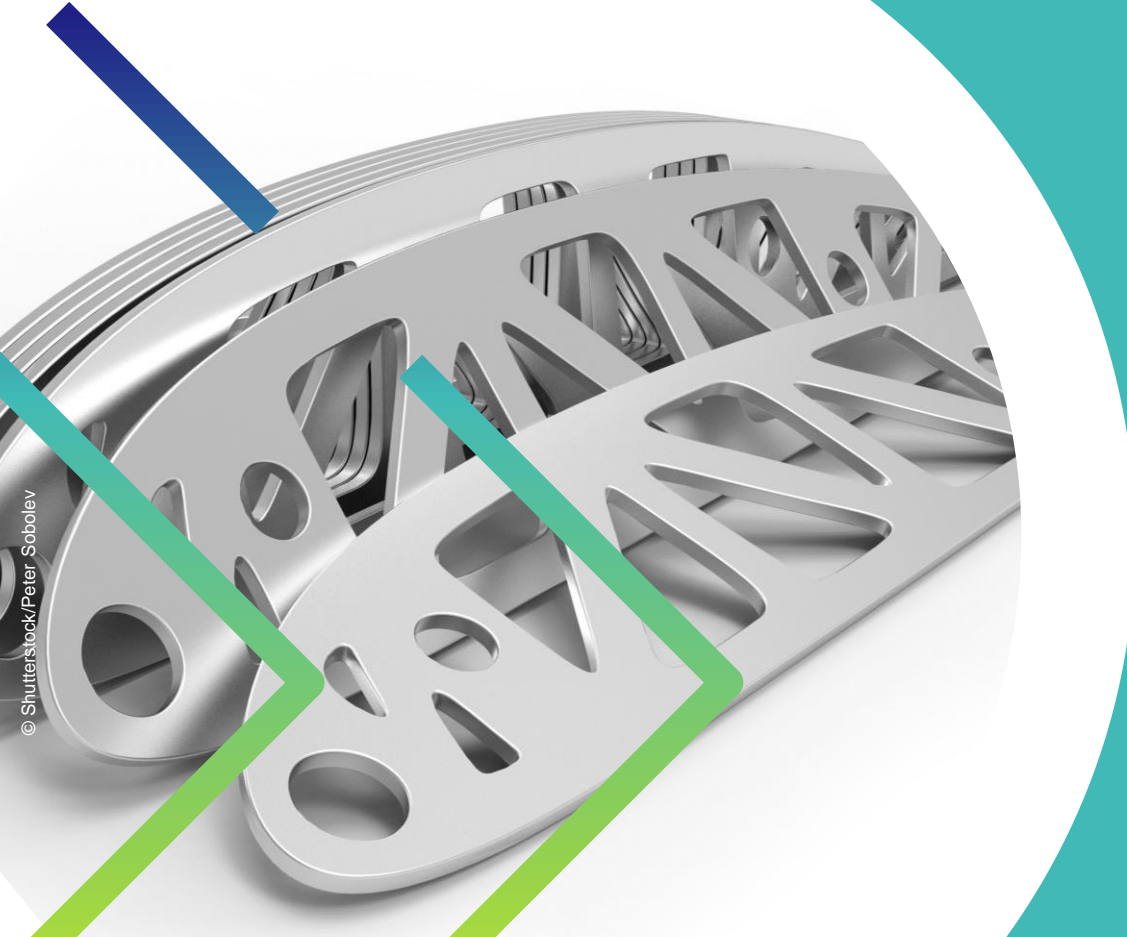
- Einfacher Bewerbungsprozess,
- geförderte Forschungstätigkeit am ZKP,
- Zugang zu aktuellen Forschungsergebnissen aus dem S-TEC Netzwerk,
- Schnelle Projektdurchführung in wenigen Wochen bis Monaten mit geringem Aufwand für Sie,
- Klare Ergebnisse als Entscheidungsgrundlage für weiteres strategisches Vorgehen.

### In 5 einfachen Schritten zur Richtungssicherheit



- 1** **Bewerbungsformular** ausfüllen  
<https://s.fhg.de/s-tec-zkp>
- 2** Bereitstellung von Informationen  
über unseren **Datensammelbogen**
- 3** **Workshop** zur Zielsetzung und  
Schließen von Datenlücken
- 4** **Quantifizierung** der erwartbaren  
CO<sub>2</sub>-Reduktionspotentiale
- 5** Übergabe Ergebnisse in  
**Abschluss-Workshop**

# Konkrete Maßnahmen zur Treibhausgasreduktion



Quick Check

## LEICHTBAU

### LEITFRAGE IM UNTERNEHMEN

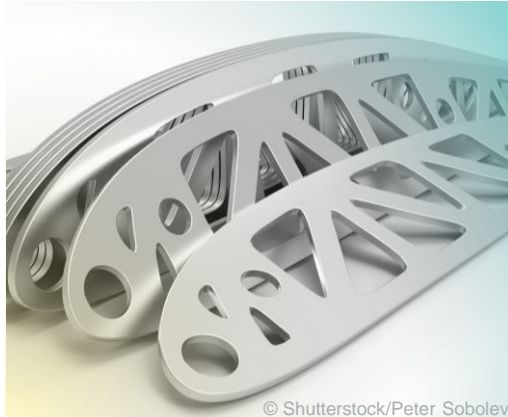
Können wir durch den Einsatz von Leichtbautechnologien und -materialien in unseren Produkten deren Carbon Footprint über den gesamten Lebenszyklus signifikant reduzieren, z.B. durch geringere Materialintensität oder Einsparungen in der Nutzungsphase?

Gefördert von:



Baden-Württemberg

S-TEC



© Shutterstock/Peter Sobolev

### Quick Check **LEICHTBAU**

Der Einsatz von Leichtbau kann über den gesamten Lebenszyklus Einfluss auf den Product Carbon Footprint ausüben. Gerade bei Anwendungen im Mobilitätssektor (z.B. Automotive, Aviation) liegen **Potentiale** durch Kraftstoff-Einsparungen **in der Nutzung** auf der Hand. Auch im stationären Bereich (z.B. Bauwesen) kann die **verringerte Materialintensität** Chancen für Herstellung und Lebensende bedeuten. Dem stehen teilweise höhere Umweltwirkungen durch komplexe Leichtbaumaterialien gegenüber. **Wir helfen Ihnen mit unserem Quick Check** dabei, **Auswirkungen** von Leichtbaumaßnahmen auf den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck ihrer Produkte schnell und einfach **zu quantifizieren, noch bevor sie die technische Machbarkeit aufwändig prüfen müssen.**

#### Mögliche Fokusthemen der Fragestellungen umfassen \*

- **Verringerte Materialintensität** bei Herstellung & Lebensende
- **Hochleistungswerkstoffen**, z.B. Faserverbundstoffe

*\* Auch eigene bzw. weitere Themen sind denkbar, sprechen Sie und einfach an.*

### Mehrwert für Unternehmen

Schnelle Klarheit zur (quantitativen) Effektivität möglicher Leichtbauoptionen unter Berücksichtigung unternehmens-eigener Randbedingungen inkl. schneller Richtungssicherheit zur Berücksichtigung in der Produktentwicklung.

### IHRE HERAUSFORDERUNG

- Sie produzieren Produkte und möchten deren **Treibhausgasbilanz** (Product Carbon Footprint) **proaktiv verbessern**.
- Sie kennen aktuell eingesetzte Materialien und potentielle Leichtbaumaßnahmen, eine **Quantifizierung verbundener Treibhausgasemissionen stellt Sie allerdings vor Probleme**.
- Sie müssen **zeitnah mit geringem Aufwand Richtungssicherheit herstellen**, um künftig die Treibhausgasbilanz bei der Produktentwicklung besser berücksichtigen zu können.



© Shutterstock/Peter Sobolev

Quick Check  
**LEICHTBAU**

### Diese Daten benötigen wir von Ihnen

- Beschreibung des **Anwendungsfalls und der Rahmenbedingungen**
- Spezifikation von aktuell eingesetztem **Material und dessen Masse im Bauteil**
- **Geplantes bzw. mögliches Alternativmaterial**
- Beschreibung der erwarteten **Verwertung am Lebensende** (z.B. mit zwei Szenarien)
- **Quantitative Informationen** (z.B. auf dem Niveau von Schätzungen) zu Aspekten wie
  - Einsparungen in der Nutzungsphase
  - Reduktion des Bauteilgewichts

**SO PROFITIEREN  
SIE VON EINEM  
QUICK CHECK  
MIT DEM  
S-TEC ZKP.**

Zugang zu aktuellen Forschungsergebnissen und dem branchenübergreifenden S-TEC Netzwerk.

Öffentlich geförderte Zusammenarbeit mit unseren Expert\*innen für Klimaneutrale Produktion und Ganzheitliche Bilanzierung.

Quantitative Auswertung möglicher Reduktionspotentiale in Ihrem Unternehmen durch die untersuchte Maßnahme.

Überblick über unternehmensspezifische Potentiale und Herausforderungen, sowie Richtungssicherheit für die nächsten Schritte zur Klimaneutralität ihres Unternehmens.



# S-TEC ZKP

## Leichtbau als Maßnahme zur Treibhausgasreduktion

**BEWERBEN  
SIE SICH JETZT!**

- **Bewerbung ausfüllen**  
[Hier geht's zum Formular](#)
- **Per E-mail einreichen**  
[tobias.manuel.prenzel@ibp.fraunhofer.de](mailto:tobias.manuel.prenzel@ibp.fraunhofer.de) und
- **Prüfung gemäß Förderkriterien**  
**durch den Lenkungskreis**
- **Schnelle Freigabe und Projektstart**

**Weitere Informationen unter:**

- <https://s.fhg.de/s-tec-zkp>



### Titel und Kurzbeschreibung

**1 Allgemeine Informationen**

Projektname

Projektzusammenfassung (öffentlich)

- Als Projektnamen verwenden sie gerne:  
*Quick Check Materialoptimierung – [Name Ihres Unternehmens]\**
- Die Projektzusammenfassung ergänzen Sie am Ende kurz in 2-3 Sätzen.

### Themenschwerpunkt und Zuordnung Quick Check

**2 Projektbeschreibung/Projektvorhaben**

In welchem Themenschwerpunkt bewerben Sie sich auf einen Quick Check:

Bewerben Sie sich auf einen konkreten Quick Check bzw. auf eine konkrete Ausschreibung?  
Wenn ja, welchen?

Nein

Ja

### Inhaltliche Beschreibung

#### 2.1 Inhaltliche Projektbeschreibung und Ziele

- Beschreiben Sie Ihre Problemstellung und den entsprechenden Unterstützungsbedarf
- Was sind die inhaltlichen Ziele?
- Warum ist die Durchführung der Analyse in dieser Form sinnvoll?

*Für uns ist es zunehmend relevant, die produktbezogenen Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Eine mögliche Handlungsoptionen ist der Einsatz von Leichtbau [z.B. im Bereich XY]. Hierbei spielt für uns vor allem [z.B. reduzierte Materialintensität in der Herstellung, Einsparungen in der Nutzungsphase etc.] eine wichtige Rolle. Unsere aktuell wichtigsten Herausforderungen sind [z.B. branchentypische Rahmenbedingungen, unklare Produktlebensende, etc.]. Um in dem Themenbereich schnell Richtungssicherheit zu bekommen, wollen wir gerne einen Quick Check Leichtbau mit S-TEC durchführen.*

### Mehrwert

#### 2.2 Mehrwert und Nutzen

- Für wen sind die angestrebten Ergebnisse relevant? Wer profitiert intern und extern davon?
- Welche Kriterien / Alleinstellungsmerkmale qualifizieren Ihr Unternehmen im Speziellen für die Förderung eines Quick Checks (bspw. Übertragbarkeit der Ergebnisse, besondere Komplexität, Neuheitsgrad in der Branche)?
- Stellen Sie dar, inwiefern das durchgeführte Projekt letztendlich zu einer nachhaltigen Entwicklung beiträgt und einen Nutzen erzeugt.
- Wie und wofür sollen die (auch über den Quick Check hinaus) erzielten Ergebnisse verwendet werden? Soll die Arbeit weitergeführt werden?

*Nach Abschluss des Projekts möchten wir basierend auf den Ergebnissen die abgeleiteten, nächsten Schritte weiterverfolgen, ggf. mit externer Unterstützung. Bei Weiterverfolgung profitieren vor allem [z.B. externe Stakeholder, Zulieferer oder interne Akteure] von den Ergebnissen, weil [Grund].*

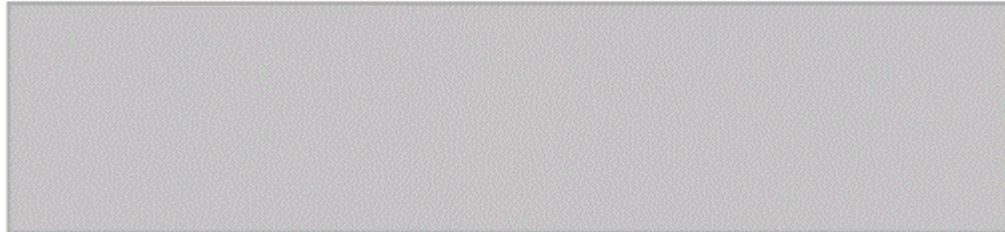
[Optional: Alleinstellungsmerkmal und weitere Ausführungen]

### Team und Ort

#### 3.1 Ressourcen

##### 3.1.1 Team

- Wer sind die Kernmitglieder Ihres Teams? Geben Sie von jedem von Ihnen eine kurze Beschreibung.
- Was trägt Ihr Team zur Umsetzung des Projektes bei?



##### 3.1.2 Infrastruktur und Daten

- An welchem Ort werden die Projektaktivitäten durchgeführt?
- Was bringen Sie an Infrastruktur, Daten, etc. in den Quick Check ein?



Beschreiben Sie kurz, wer aus Ihrem Team am Projekt mitarbeitet und welche Rolle jede\*r einnimmt.

Hier reicht eine kurze Information über den Standort, an dem die Arbeiten durchgeführt werden.

**Wir freuen uns auf  
Ihre Bewerbung!**

Ihr Kontakt für Fragen  
und zur Einsendung der Bewerbung  
[tobias.manuel.prenzel@ibp.fraunhofer.de](mailto:tobias.manuel.prenzel@ibp.fraunhofer.de)

The logo for S-TEC features the text "S-TEC" in a bold, white, sans-serif font. The text is centered within a white, stylized circular graphic that consists of two curved segments forming an open circle around the letters.

**S-TEC**

**We power innovation.**