Branchenprojekt SustainTool

EU-CORNET | Laufzeit 01.03.2024 – 28.02.26

cornet Collective Research Networking

Herausforderungen

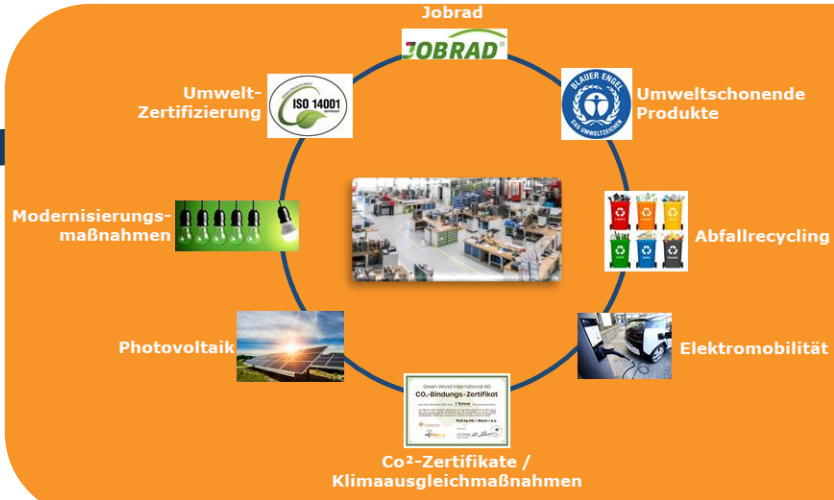
Fragestellung

- Welche Hebel hat der Kunststoffverarbeiter, von der Produktentwicklung bis zur Herstellung des Bauteils, um CO_2 einzusparen?
- Wo konkret liegen die beeinflussbaren Nachhaltigkeitsparameter in der Produktion?
- Wie erfolgt die Erstellung einer unternehmensspezifischen, belastbaren Nachhaltigkeitsbewertung?

Ziel

- Nachhaltige Sicherstellung der Lieferfähigkeit und Aufrechterhaltung der Kundenbeziehungen durch Erfüllung politischer und kundenseitiger Vorgaben.
- Abgestimmter, branchenspezifischer und allgemeingütiger Leitfaden zur Nachweis der CO_2-Bilanz

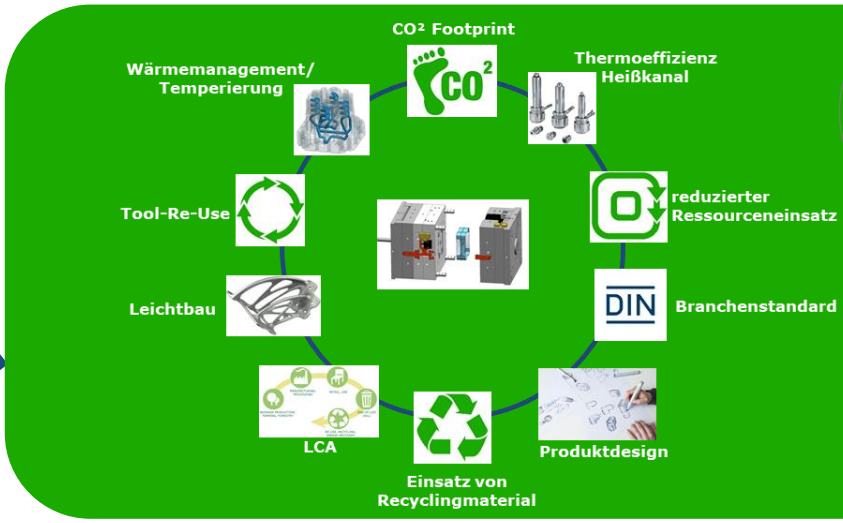
von außen wirkende Maßnahmen



War das schon alles?

nein!

von innen wirkende Maßnahmen → Fokus von SustainTool



AKT Angewandte Kunststofftechnik | Fraunhofer AUSTRIA | KUNSTSTOFF TECHNIK LEOBEN KUNSTSTOFFVERARBEITUNG | WZL | RWTH AACHEN UNIVERSITY

Branchenprojekt SustainTool

EU-CORNET | Laufzeit 01.03.2024 – 28.02.26

unsere Inhalte

- Designanalyse repräsentativer Kunststoffprodukte hinsichtlich Komplexität des Werkzeugs- und Fertigungsprozesses, sowie des **Recyclings** im Hinblick auf **CO_2-Reduktion**
- Ableitung von Maßnahmen zur nachhaltigeren **Produktgestaltung**
- Entwicklung von Designrichtlinien zur Energie- und Ressourceneinsparung für Formgebungswerkzeuge durch **neuartige Werkzeugkonzepte** (bspw. **Energierecycling**, **Wärmemanagement**, **Leichtbau**, **Isolationskonzepte**, **thermoeffiziente Heißkanalsysteme** durch rheologisch intelligente Schmelzebereitstellung)
- Analyse der Fertigung der Unternehmen hinsichtlich Energie- und Ressourcenverbrauch (LCA, Carbon Footprint) sowie **Emissionsbestimmung** entlang des kompletten Lebenszyklus zur **Identifizierung CO_2-intensiver Prozesse**
- Ableitung von **Handlungsempfehlungen** für produzierende Unternehmen (bspw. Reduzierung von Musterungsschleifen, Bestimmung des thermischen Gleichgewichtes von Spritzgießwerkzeugen, Materialeffizienz , organisatorische Effizienz) des sowie **Schaffung eines Branchenstandards** auf Basis eines Werkzeugpasses bezüglich Nachhaltigkeit bzw. Label auf Euromap-60 Basis
- Entwicklung neuer Businesskonzepte im Bereich **Tool-Re-Use** (Wiederverwendung von Werkzeugen oder Werkzeugbestandteile) durch datenbasierte Analyse des Verwertungspotenzials anhand repräsentativer Beispiele
- Ergebnistransfer durch **Workshops** anhand konkreter Problemstellungen zusammen mit den Unternehmen
- …
- **unternehmensspezifische Fragestellungen werden in der Antragsphase berücksichtigt**

Zertifizierung der Unternehmen durch WZL/WBA Aachen (CO_2 -Werkzeugpass)

Fakten

Laufzeit:	01.03.2024 – 28.02.26
Zielgruppe:	Unternehmen im und rund um den Werkzeugbau
Projektvolumen:	€: 1,2 Mio. €

Projekt-konsortium

feste Zusage

interessiert

interessiert

interessiert

interessiert