



RESSOURCENEFFIZIENZ-RADAR

IDENTIFIKATION VON TECHNOLOGIEN MIT RESSOURCENEFFIZIENZPOTENZIAL

Ressourcenknappheit als Herausforderung und Chance

Globale Trends stellen Unternehmen vor wachsende Herausforderungen: Insbesondere in aufstrebenden Ländern wie China steigt die Nachfrage nach Ressourcen. Volatile Preisentwicklungen auf den Energie- und Rohstoffmärkten sorgen für Unsicherheiten. Außerdem gehen mit der Ressourcennutzung umwelt- und klimabezogene Problemlagen einher. Deutschland muss sich als rohstoffarmes Land auf eine Verschärfung der Versorgungssituation einstellen und daher frühzeitig mögliche Alternativen identifizieren und umsetzen.

Gleichzeitig sind mit diesen globalen Entwicklungen auch Chancen verbunden, die es zu nutzen gilt: Durch eine optimale und effiziente Nutzung der natürlichen Ressourcen können Unternehmen hohe Einsparpotenziale erzielen. Zudem ist der

Bedarf an ökologischen Innovationen sowie an material- und energieeffizienten Produkten und Produktionstechniken immens. Hier ergeben sich ökonomische Zukunftsmärkte – für Konsum- und Investitionsgüter.

Optimierungspotenziale identifizieren

Konkrete Ansatzpunkte eröffnen sich sowohl bei Produkten als auch bei Produktionsverfahren dort, wo mengenmäßig oder strategisch bedeutsame Rohstoffe zum Einsatz kommen oder ein spezieller Kundenbedarf besteht. Ein kritischer Zeitpunkt ist etwa die Produktentwicklung zu Beginn des Innovationsprozesses: Hier werden die Weichen gestellt, wie hoch die Kosten und der Ressourcenverbrauch während des gesamten Produktlebenszyklus werden. Eine höhere Ressourceneffizienz können Unternehmen grundsätzlich sowohl mit dem Stand der Technik als auch mit neuen

Fraunhofer-Institut für Arbeits- wirtschaft und Organisation IAO

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Frieder Schnabel
Telefon +49 711 970-2245
frieder.schnabel@iao.fraunhofer.de

www.iao.fraunhofer.de

Technologien sowie durch geschickte Kombinationen erreichen. Die erzielbaren Potenziale sind jedoch bei neuen, umfassenden technologischen Lösungen oft deutlich größer.

Konzepte mit Zukunft

Die Wahl des »passenden« ressourceneffizienten technologischen Konzepts für eine bestimmte Anwendung bietet Unternehmen die Möglichkeit, kostengünstiger sowie bedarfs- und zukunftsgerichtet zu wirtschaften. Darüber hinaus tragen sie dazu bei, langfristig eine größere Versorgungssicherheit mit zentralen Ressourcen sowie eine höhere Umwelt- und Klimaverträglichkeit zu erzielen.

Leistungsangebot

Das Fraunhofer IAO unterstützt Sie bei der Bewertung der Ressourceneffizienzpotenziale von Technologien, etwa für die erfolgreiche Entwicklung oder Optimierung ressourceneffizienter Produkte. Dabei nehmen die IAO-Experten die spezifischen Anforderungen Ihres Unternehmens auf, identifizieren und bewerten neue Lösungen und erarbeiten Umsetzungsoptionen. Bedarfsgerecht passen wir den entwickelten Ansatz an Ihre Einsatzrahmenbedingungen an. So wird Ihr Entwicklungsprozess methodisch ergänzt.

Nutzen

Der entwickelte Ansatz ermöglicht es, Ressourceneffizienzpotenziale von Produkten und Prozessen abzuschätzen und neue bedarfsgerechte ressourceneffiziente technologische Lösungen zu ermitteln. Integriert in den Prozess erlauben diese Richtungssicherheit etwa im Sinne einer ressourceneffizienten Produktentwicklung.

Ihre Vorteile

- Wir identifizieren und bewerten Einsparpotenziale für konkrete Anwendungsfälle.
- Sie erhalten eine Empfehlung potenzieller Technologien, mit denen die Ressourceneffizienz für Ihren Anwendungsfall verbessert werden kann.
- Sie profitieren von unserem Netzwerk einschlägiger Experten für die identifizierten Themen.
- Sie gestalten Ihre Produktion auf lange Sicht kostengünstig und können attraktive und energiesparende Produkte bieten.