



Wie steht es um die Recyclingeignung Ihrer Produkte?

Design for Recycling / Recyclinggerechte Konstruktion

Worum geht es beim Design for Recycling?

Recycling ist nicht nur eine Mainstreambewegung, sondern ein elementarer Bestandteil einer erfolgreichen Kreislaufwirtschaft und wird mehr und mehr auch durch gesetzliche Rahmenparameter bestimmt. Im Zuge des Green Deals der Europäischen Kommission wird die Ökodesign-Verordnung nicht nur im Geltungsbereich auf viele Industrieprodukte erweitert, sondern auch inhaltlich neu gefasst. Es ist bereits angekündigt, dass ebenso in Bezug auf die Recyclingeignung von Produkten dezidierte Vorgaben erlassen werden. Dies bedeutet, dass ohne den Nachweis bestimmter Recyclingquoten Produkte zukünftig nicht mehr in Verkehr gebracht werden können.

KREISLAUF- WIRTSCHAFT



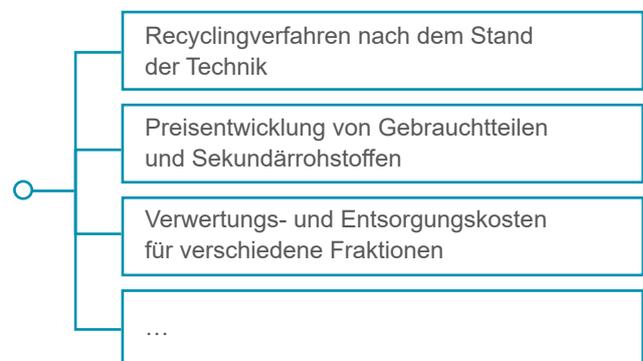
Hinzu kommt, dass der Gesetzgeber bei der Umsetzung der neuen Abfallrahmenrichtlinie (siehe SCIP-Meldung an die ECHA) Folgendes gelernt hat: Durch die Verpflichtung, in zentralen öffentlich zugänglichen Registern Bericht zu erstatten, kann ein erheblicher Druck auf die Unternehmen ausgeübt werden, die entsprechenden Bestimmungen auch umzusetzen. So wird auch gefordert, die komplette Berechnung der Quoten offenzulegen. Die Kommission will dadurch ein mögliches Greenwashing von Unternehmen, die im Wettbewerb stehen, verhindern.

Welche Aufgaben resultieren daraus?

Die Recyclingeignung von Produkten wird über unterschiedliche Aufgaben definiert:

- ▶ Erstellung einer allgemeinen Demontagestrategie
- ▶ Festlegung einer Vorgehensweise zur Schadstoffentfrachtung der Produkte
- ▶ Ermittlung der Kreislauffähigkeit unter Berücksichtigung der Möglichkeiten von:
 - Wiederverwendung (Gebrauchteil / Teil zur Aufbereitung)
 - Verwertung (stofflich / rohstofflich / energetisch)
 - Abfallbeseitigung

Sie stützt sich dabei auf Datenbanken, die unter anderem folgende Informationen beinhalten:



Zur Verbesserung des Design for Recycling arbeiten Recycling und Konstruktion zusammen. Recyclingbeauftragte und Konstrukteure haben die Aufgabe, die Recyclingeignung beziehungsweise Recyclingfähigkeit ihrer Produkte zu beurteilen und Verbesserungspotenzial abzuleiten.

- ▶ Software zur Berechnung der Recyclingfähigkeit
- ▶ Schulungen zur recyclinggerechten Konstruktion
- ▶ Prozessworkshops
- ▶ Datenservice zur Lieferantenkommunikation
- ▶ Demontageanalysen

Bei komplexen Produkten ist dies eine sehr zeitintensive Aufgabe, die zudem umfangreiche Fachkenntnisse voraussetzt. Bevor die Ausarbeitungen beginnen können, müssen zuerst die benötigten Daten vorliegen. Dazu sind auch Informationen bei den Lieferanten anzufragen, einzuholen, zu bewerten und in den Produktkontext einzubeziehen.

Wie kann tec4U-Solutions dabei helfen?

tec4U-Solutions bietet Ihnen Software und Services im Bereich der nachhaltigen Produktgestaltung und Kreislaufwirtschaft.

Die Software DataCross (www.data-cross.de) wird von Unternehmen eingesetzt, um Deklarationen und Dokumente zu stoffrechtlichen und umweltrelevanten Vorgaben bei Lieferanten abzufragen, zu analysieren und zu verwalten. Mit DataCross 2.0 wird es weitere Funktionalitäten und Module im Kontext der recyclinggerechten Konstruktion geben. Unter anderem ein Recyclingmodul sowie ein Demontagemodul zur Berechnung der Recyclingfähigkeit. Beide Module enthalten die Anforderungen an den gesetzlich definierten Produktpass.

Das Modul Design for Recycling (DesignfR) in DataCross 2.0

- ▶ Die App bietet Ihnen verschiedene Szenarien zur Berechnung des Recyclingstatus an, inklusive eines Demontagemoduls zur Erfassung und Abbildung der Demontageinformationen
- ▶ Sie erhalten Verbesserungsvorschläge und können auf dieser Basis den Recyclingstatus neu berechnen lassen
- ▶ Erstellen Sie sich für jedes Szenario einen Bericht

- ▶ Sie können Lieferanten nach fehlenden Daten für die Recyclingberechnung anfragen
- ▶ Zur Ermittlung fehlender Daten oder der Validierung von Daten nutzen Sie das Demontage-Modul. Darin werden Demontagezeiten, Verbindungselemente und Werkstoffe in dafür vom OEM freigegebenen Stücklisten ergänzt, die in Versuchen ermittelt wurden.
- ▶ ...

Damit Ihnen diese Funktionen zur Verfügung stehen, hat tec4U 30 Jahre an Erfahrung und Expertise in die App-Entwicklung einfließen lassen. Darüber hinaus sind umfangreiche interne wie externe Bibliotheken von Recyclingverfahren, Demontagezeiten und -kosten, Sekundärrohstoffmärkten und Entsorgungskosten hinterlegt. Diese werden von tec4U-Solutions kontinuierlich aktuell gehalten.

Profitieren Sie von folgenden begleitenden tec4U-Services:

- ▶ Schulungen zur recyclinggerechten Konstruktion
- ▶ Prozessworkshops zur Integration der recyclinggerechten Konstruktion in die betrieblichen Abläufe
- ▶ Datenservice zur Lieferantenkommunikation – Ermittlung ergänzender Daten für die Berechnungen
- ▶ Demontageanalysen zur Validierung der Berechnungen (Dismantling for Recycling – DismantfR)

Bei Fragen zum Thema „recyclinggerechte Konstruktion“ freut sich Ihr Ansprechpartner **Stefan Nieser** Ihnen weiterzuhelfen.

Wählen Sie +49 681 92564-120,
faxen Sie an +49 681 92564-200 oder
schreiben Sie an s.nieser@tec4U-solutions.com

tec4U-Solutions GmbH
Saar-Lor-Lux-Straße 13
D-66115 Saarbrücken