

# CHECKLISTE FÜR KMU

*Die Checkliste ist eine Zusammenfassung des RESOLVE-Frameworks der Ellen MacArthur Foundation*

<b>Name des Unternehmens:</b>	
<b>Anschrift:</b>	
<b>Autorisierte Person (z. B. Geschäftsführer):</b>	
<b>Ansprechpartner (Interviewpartner):</b>	
<b>Geschäftsfeld:</b>	
<b>Hauptprodukte und Dienstleistungen :</b>	
<b>Anzahl der Mitarbeiter:</b>	
<b>Jahresumsatz:</b>	

## 1. REGENERIEREN

- 8 Mit unserem operativem Handeln gewinnen, erhalten und erneuern wir die Gesundheit unseres Ökosystems.

**Beispiel:** Ökosysteme sind komplexe Systeme, in denen Organismen verschiedenster Arten miteinander und mit ihrer Umwelt in Beziehung stehen. Die Funktionen der einzelnen Individuen sind äußerst vielfältig und auf eine komplexe Art und Weise miteinander verbunden, wenn wir nun eine sehr wichtige Lebensform verlieren, welche lebensnotwendig für die Existenz verschiedener anderer Lebensformen ist, führt dies zur Verarmung des Ökosystems. Ein Unternehmen reduziert Treibhausgasemissionen durch die Nutzung von Ökosystemdienstleistungen (Stromerzeugung, Wasserverbrauch), welche dem Ökosystem nicht schaden, und daher Umweltverschmutzung mildert.

**Bewertung:** 5 – sehr oft, 4 – oft, 3 – gelegentlich, 2 – selten, 1 – nie.

- 8 Mit unserem operativem Handeln bringen wir die wertvollen biologischen Nährstoffen zurück in die Biosphäre.

**Beispiel:** Kompostierung und Aktivierung durch Trennung von technischen und biologischen Nährstoffen; Produktrückstände sind nicht zur Verbrennung vorgesehen, sondern werden als organischer Dünger kompostiert und verwendet. Abfälle werden in Bioboxen gelagert.

**Bewertung:** 5 – mehr als 80% der Abfälle werden in geeigneten Bioboxen gelagert oder kompostiert, 4 – 50%-80% der Abfälle werden kompostiert, 3 – 30%-50%, 2 – bis 30%, 1 – Abfälle sind zur Verbrennung oder Deponierung bestimmt.

## 2. TEILEN

- 8 Wir teilen die Verwendung von Ressourcen (z. B. über gemeinsame Nutzung oder Austauschplattformen).

**Beispiel:** es gibt entweder ein gemeinsames Firmenauto, gemeinsam verwendete Geräte (Drucker, Kaffeemaschine, etc.) oder Räume.

**Bewertung:** 5 – wir teilen mehr als 3 Ressourcen zwischen Unternehmen, 4 - wir teilen 1-3 Ressourcen zwischen Unternehmen, 3 – wir teilen 3 oder mehr Ressourcen innerhalb unseres Unternehmens, 2 – wir teilen 1-3 Ressourcen innerhalb unseres Unternehmens, 1 – wir teilen keine Ressourcen.

- 8 Wir gewährleisten die Wiederverwendung von Materialien, Halbfertigprodukten und weiteren Produkten (Umverteilung).

**Beispiel:** Produktionsrückstände (Holzrückstände, Polymerrückstände), welche im Unternehmen anfallen, werden wiederverwendet.

**Bewertung:** 5 – mehr als 80% der Rückstände werden wiederverwendet, 4 – 50%-80%, 3 – 30%-50%, 2 – bis 30%, 1 – Rückstände werden gar nicht wiederverwendet.

## 3. OPTIMISIEREN

- 8 Es ist uns möglich durch verschiedene Ansätze die Lebensdauer unserer Produkte zu verlängern (z. B. Wartung, Modernisierung, Service, Konstruktion).

**Bewertung:** 5 – 100% der Produkte, 4 – 80%-100% der Produkte, 3 – 50%-80% der Produkte, 2 – 20%-50% der Produkte, 1 – 0%-20% der Produkte.

- 8 Mit unserem operativen Handeln verringern wir den Ressourcenverbrauch (Strom, Wasser, Wärme, Materialien).

**Beispiel:** Wiederverwendung von Abwasser; das Gebäude ist mit Energiesparlampen ausgestattet; Das Unternehmen ist gut isoliert, wodurch es weniger Energie verbraucht.

**Bewertung:** 5 – 4 oder mehr Beispiele, 4 – 3 Beispiele, 3 – 2 Beispiele, 2 – 1 Beispiel, 1 – keine Beispiele.

- Wir optimieren das Logistiksystem durch die Implementierung von Umkehrlogistik (reverse logistics).

**Beispiel:** Unter Umkehrlogistik versteht man den Verlagerungsprozess von Gütern von ihrem typischen Endbestimmungsort zum Zwecke der Wertsicherung oder der ordnungsgemäßen Entsorgung.

**Bewertung:** 5 – optimiert in mehr als 80%, 4 – optimiert in 50%-80%, 3 – optimiert in 30%-50%, 2 – optimiert bis zu 30%, 1 – nicht verwenden.

#### 4. SCHLEIFE

- Unsere Produkte und Komponenten sind so konzipiert, dass sie wiederaufbereitet und überholt werden können.

**Beispiel:** Verbundstoffe sind Materialien, die aus zwei oder mehr Komponenten bestehen. Sie lassen sich zu verschiedenen Typen zusammensetzen, bei denen die Eigenschaften der einzelnen Komponenten optimal genutzt werden. Unternehmen stehen häufig vor dem Problem, Verbundmaterialien zu recyceln oder ihre Komponenten wiederzuverwenden.

**Bewertung:** 5 – mehr als 80% der Verbundstoffe oder ihrer Komponenten können wiederaufbereitet oder überholt werden, 4 – 50%-80%, 3 – 30%-50%, 2 – bis zu 30%, 1 – der Verbundstoff oder seine Komponente kann nicht wiederaufbereitet oder überholt werden.

- Unsere Produkte und Komponenten können recycelt werden.

**Beispiel:** z. B. durch die richtigen Entscheidungen im Konstruktionsprozess.

**Bewertung:** 5 – mehr als 80% der Produkte und Komponenten können recycelt werden, 4 – 50%-80%, 3 – 30%-50%, 2 – bis zu 30%, 1 – Produkt oder Komponenten können nicht recycelt werden.

#### 5. VIRTUALISIEREN

- Wir ersetzen physische Produkte mit virtueller Dienstleistungen.

**Beispiel:** e-Books.

**Bewertung:** 5 – 4 oder mehr Beispiele, 4 – 3 Beispiele, 3 – 2 Beispiele, 2 – 1 Beispiel, 1 – kein Beispiel.

- Wir ersetzen physische Geschäfte mit virtueller Standorte (z. B. Online-Shopping, virtuelles Reisen).

- Wir bieten Dienstleistungen aus der Ferne (z. B. Cloud computing und Storage).

**Beispiel:** Meetings sind online, kein Drucken, Produkte werden aus der Ferne entworfen.

**Bewertung:** 5 – 4 oder mehr Beispiele, 4 – 3 Beispiele, 3 – 2 Beispiele, 2 – 1 Beispiel, 1 – kein Beispiel.

## 6. AUSTAUSCH

- Wir bewegen uns von nicht erneuerbaren zu erneubaren Energie- und Rohstoffquellen.

**Beispiel:** Nutzung von Sonnenstrahlung, Wind, Wasserstrom (Wassekraft, elektrische und thermische Energie); Nutzung von Wärmeströmen der Erde für die Geothermie. Fossile Brennstoffe (Öl, Gas, Kohle) werden durch Holz, Biomasse, Biogas und Biodiesel ersetzt.

**Bewertung:** 5 – 4 oder mehr Beispiele, 4 – 3 Beispiele, 3 – 2 Beispiele, 2 – 1 Beispiel, 1 – kein Beispiel.

- Wir verwenden alternative Materialeinträge.

**Beispiel:** Verwendung von Nebenprodukten oder Extraktion biochemischer Rohstoffe aus biologischen Nährstoffen (z.B. Kaskadierung).

**Bewertung:** 5 – 4 oder mehr Beispiele, 4 – 3 Beispiele, 3 – 2 Beispiele, 2 – 1 Beispiel, 1 – kein Beispiel.

- Wir ersetzen alte durch technisch-fortschrittliche Lösungen.

**Beispiel:** 3D-Druck, Videokontrolle über automatische Produktionsprozesse, Perimeter-Sicherheitssystem zum Schutz der am stärksten gefährdeten Anlagen, moderne Informationstechnologien für besseres Prozessmanagement, Digitalisierung der Produktionen, technologische Lösungen für die Aufbereitung und Reinigung von Wasser und Luft.

**Bewertung:** 5 – 4 oder mehr Beispiele, 4 – 3 Beispiele, 3 – 2 Beispiele, 2 – 1 Beispiel, 1 – kein Beispiel.

- Wir ersetzen produktzentrierte durch serviceorientierte Bereitstellungsmodelle.

**Beispiel:** PVC wurde durch Polyamid ersetzt. Nutzung natürlicher Ressourcen (Holz).

**Bewertung:** 5 – 4 oder mehr Beispiele, 4 – 3 Beispiele, 3 – 2 Beispiele, 2 – 1 Beispiel, 1 – kein Beispiel.

<b>REGENERIEREN</b>					
Mit unserem operativem Geschäft gewinnen, erhalten und erneuern wir die Gesundheit unseres Ökosystems.	1	2	3	4	5
Mit unserem operativem Handeln bringen wir die wertvollen biologischen Nährstoffen zurück in die Biosphäre.	1	2	3	4	5
<b>TEILEN</b>					
Wir teilen die Verwendung von Ressourcen (z. B. über gemeinsame Nutzung oder Austauschplattformen).	1	2	3	4	5
Wir gewährleisten die Wiederverwendung von Materialien, Halbfertigprodukten und weiteren Produkten. (Umverteilung)	1	2	3	4	5
<b>OPTIMIEREN</b>					
Es ist uns möglich durch verschiedene Ansätze die Lebensdauer unserer Produkte zu verlängern (z. B. Wartung, Modernisierung, Service, Konstruktion).	1	2	3	4	5
Mit unserem operativen Handeln verringern wir den Ressourcenverbrauch (Strom, Wasser, Wärme, Materialien).	1	2	3	4	5
Wir optimieren das Logistiksystem durch die Implementierung von Umkehrlogistik (reverse logistics).	1	2	3	4	5
<b>SCHLEIFE</b>					
Unsere Produkte und Komponenten sind so konzipiert, dass sie wiederaufbereitet und überholt werden können.	1	2	3	4	5
Unsere Produkte und Komponenten können recycelt werden.	1	2	3	4	5
<b>VIRTUALISEREN</b>					
Wir ersetzen physische Produkte mit virtueller Dienstleistungen.	1	2	3	4	5
Wir ersetzen physische Geschäfte mit virtueller Standorte.	1	2	3	4	5
Wir bieten Dienstleistungen aus der Ferne.	1	2	3	4	5
<b>AUSTAUSCH</b>					

Wir bewegen uns von nicht erneuerbaren zu erneuerbaren Energie- und Rohstoffquellen.	1	2	3	4	5
Wir verwenden alternative Materialeinträge.	1	2	3	4	5
Wir ersetzen alte durch technisch fortschrittliche Lösungen.	1	2	3	4	5
Wir ersetzen produktzentrierte durch serviceorientierte Bereitstellungsmodelle.	1	2	3	4	5

