



OM-Praxis A-3.6

# OM-Potenzialanalyse Betrieblicher Umweltschutz

Klimaschutz und Wettbewerbsfähigkeit durch betrieblichen Umweltschutz – Ein Selbstbewertungscheck

Die **Offensive Mittelstand (OM)** ist eine neutrale und unabhängige Plattform intermediärer Organisationen (Sozialpartner, Sozialversicherungen und Kammern, Berufs- und Fachverbände – zum Beispiel der Steuerberater, Unternehmensberater, Energieberater, Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Betriebsärzte). In der OM kommen die wichtigsten Player in der KMU-Landschaft zusammen (OM-Partnerorganisationen vertreten rund 200 000 Berater:innen im Bereich der KMU). Sie diskutieren, wie die KMU gemeinsam wirkungsvoller unterstützt werden können (KMU = fast 3 Millionen Betriebe, 70 Prozent der Beschäftigten, 60 Prozent der Auszubildenden). Die vorhandenen Potenziale der PM-Partnerorganisationen sollen durch Kooperation wirkungsvoller genutzt und für die KMU erschlossen werden. Die OM-Partnerorganisationen haben dafür Praxisstandards (Praxischecks) entwickelt, in denen sie ihre gemeinsamen Vorstellungen zum produktiven und gesundheitsgerechten Management beschreiben. Viele OM-Partnerorganisationen arbeiten auch in den Regionen in Netzwerken zusammen.

Träger der OM ist die gemeinnützige Stiftung „Mittelstand – Gesellschaft – Verantwortung“ der OM-Partner. Die OM erhält keine Förderung und trägt sich ausschließlich durch das Engagement der Partnerorganisationen.

Inhalt	Seite
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung Potenzialanalyse Betrieblicher Umweltschutz</li> <li>• Starthilfe: Mit welchem Thema des Checks beginnen?</li> </ul>	
<b>Potenzialanalyse Betrieblicher Umweltschutz</b>	
<b>Einstieg: Nutzen und Gestaltungskriterien: Umweltschutz</b> E.1 Nutzen des Themas Umweltschutz für das Unternehmen E.2 Nutzen unseres betrieblichen Engagements für die Umwelt	
<b>1. Strategie und Umweltschutz</b> 1.1 Umweltschutz und Wettbewerb (Strategie nach außen) 1.2 Betrieblicher Umweltschutz (Strategie nach innen) 1.3 Ressourcen zum Umweltschutz 1.4 Kooperationen zum Umweltschutz 1.5 Sichtbarer Einsatz für den Umweltschutz	
<b>2. Risikobetrachtung Umweltschutz</b> 2.1 Umweltrisiken: Verfahren der Risikobetrachtung 2.2 Umweltrisiken: Markt, Kunden und Finanzen 2.3 Umweltrisiken: Externe betriebliche Umweltfaktoren 2.4 Umweltrisiken: Interne betriebliche Umweltfaktoren	
<b>3. Führung und Umweltschutz</b> 3.1. Wert des Umweltschutzes im Betrieb vermitteln 3.2. Umweltfreundliches Vorbildverhalten 3.3. Erfahrung und Kompetenzen der Beschäftigte einbeziehen 3.4 Förderung des Umweltbewusstseins im Betrieb 3.5 Umweltschutz als Teil der Unternehmenskultur	
<b>4. Organisation und Umweltschutz</b> 4.1 Verantwortungsbereiche und Arbeitsanweisungen mit integriertem Umweltschutz 4.2 Kompetenzen zum Umweltschutz absichern 4.3 Umweltfreundliche Arbeitsstätte	
<b>5. Umweltschutz in der Wertschöpfungskette</b> 5.1 Umweltbewusstes Produkt- und Dienstleistungsdesign 5.2 Arbeitsvorbereitung und Umweltschutz 5.3 Umweltorientierte Beschaffung und Lieferketten	
<b>6. Umweltschutz in Instandhaltung und Verbesserung</b> 6.1 Instandhaltung und Wartung 6.2 Verbesserungsprozesse und Umweltschutz	
Weiterführende Praxistipps zu einzelnen Umweltthemen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fördermöglichkeiten</li> <li>• Beispiele für weiterführende Praxistipps zu einzelnen Umweltthemen</li> <li>• Ergänzende Informationen</li> </ul> Impressum	

# Potenzialanalyse Betrieblicher Umweltschutz

## Klimaschutz und Wettbewerbsvorteil durch präventiven Umweltschutz im Unternehmen

### Umweltschutz zunehmend zentrales Thema für Unternehmen

Klimaschutz wird aus zwei Gründen zu einem strategisch zunehmend wesentlichen Thema für Unternehmen: Zum einen fordert das Pariser Klimaabkommen angesichts des Standes der Wissenschaft zum Klimawandel klimaneutrales Wirtschaften. Zum anderen wird dasjenige Unternehmen Wettbewerbsvorteile erzielen, dass diese Herausforderungen strategisch klug und vorausschauend nutzt. Präventiver Umweltschutz im Betrieb wird aus Verantwortung für Gesellschaft und Natur erforderlich und bietet innovativen Betrieben Zukunftschancen.

Dazu sollten Akteure in Unternehmen die grundlegenden Gestaltungskriterien für umweltgerechte Produkte und Dienstleistungen sowie für ihre Arbeitsprozesse kennen, um einen Rahmen für umweltbewusstes Handeln zu besitzen. Diese Gestaltungskriterien sind zum Beispiel:

- Effizienter Materialeinsatz: Optimierung des Materialeinsatzes zum Beispiel durch Ersetzung von Werkstoffen, Leichtbau, Reduzierung von Funktionen, Miniaturisierung
- Umweltschonender Materialeinsatz: zum Beispiel durch Vorzug regenerierbarer Materialien, Verzicht auf Bestandsgefährdende Tier- und Pflanzenprodukte, Einsatz lokaler Materialline, Einsatz umweltgerechter Sekundärstoffe
- Steigerung der Energieeffizienz: zum Beispiel durch Reduzierung des Energieeinsatzes in allen Phasen des Betriebsablaufes, Nutzung regenerativer Energien
- Schadstoffarme Materialien: zum Beispiel durch Vermeidung von Schwermetallen, Ersatzstoffe statt Gefahrstoffe, Vermeidung schadstoffhaltiger Hilfsstoffe und Verpackungen
- Abfall vermeidende Prozesse und Materialien sowie Langlebigkeit: zum Beispiel durch Vermeidung von Wegwerf- und Einmalprodukten, Verwendung hochwertiger, Reparatur statt Austausch, stabile Konstruktionsprinzipien, zeitbeständige Form, hoher Bedienungskomfort
- Kreislauffähigkeit (Kreislaufwirtschaft): zum Beispiel durch Demontagefreundliche Bauteile, wiederverwendbare und -verwertbare Materialien, Reduzierung von Verbundmaterialien (um Material trennen zu können)
- Entsorgungsgerechte Gestaltung/Prozesse: zum Beispiel durch Einsatz biologisch abbaubarer Materialien, Separierbarkeit von Abfallarten, Vermeidung von Deponie und Verbrennung
- Effizienter Transport: zum Beispiel durch kurze Lieferwege, Vermeidung von Leerfahrten, Reduzierung von Produkt- und Verpackungsvolumen und -gewicht, Modal-Split zugunsten von Schiene und Wassertransport.

Die vorliegende Potenzialanalyse der Offensive Mittelstand (OM) bietet einen systematischen ersten Zugang für eine präventive Nutzung dieser Gestaltungskriterien für den Umweltschutz im Unternehmen.

### Die OM-Potenzialanalyse Betrieblicher Umweltschutz

Diese OM-Potenzialanalyse Betrieblicher Umweltschutz ist ein Selbstbewertungscheck und hilft Ihnen, zu überprüfen, wie Sie die Potenziale des Umweltschutzes in Ihre betrieblichen Prozesse einbeziehen und einführen können. Mit der OM-Potenzialanalyse lernen Sie die Möglichkeiten der Nutzung eines präventiven betrieblichen Umweltschutzes kennen und sie erhalten eine Hilfe zu seiner systematischen Einführung.

Die OM-Potenzialanalyse basiert auf einem systematischen und präventiven Gesamtmanagement des Betriebes, wie es im INQA-Unternehmenscheck „Guter Mittelstand“ der Offensive Mittelstand beschrieben ist ([www.inqa-unternehmenscheck.de](http://www.inqa-unternehmenscheck.de)).

## **Für wen ist die OM-Potenzialanalyse Betrieblicher Umweltschutz gedacht?**

Mit der OM-Potenzialanalyse können vor allem Unternehmer\*innen und Führungskräfte kleiner und mittlerer Betriebe systematisch ihre Prozesse und Möglichkeiten auf Potenziale des betrieblichen Umweltschutzes überprüfen. Die OM-Potenzialanalyse ist auch für Führungskräfte von Abteilungen oder Teams in größeren Unternehmen sowie betriebliche Interessenvertretungen geeignet. Es empfiehlt sich, bei der Bearbeitung des Checks auch die Beschäftigten und ihre Interessenvertretung (falls vorhanden) einzubeziehen.

**Die OM-Potenzialanalyse Betrieblicher Umweltschutz gibt es auch als Online-Tool unter: [om-check-umweltschutz.de](https://om-check-umweltschutz.de)**

## **Wie können Sie die Potenzialanalyse nutzen?**

### Schritt 1: Handlungsbedarf feststellen

Sie gehen die Themen durch und legen den Handlungsbedarf zu den Checkpunkten fest. Sie können den kompletten Selbstbewertungscheck bearbeiten. Dies dauert erfahrungsgemäß zwischen 45 und 60 Minuten. Sie können auch erst einmal einzelne Themen herausuchen und mit diesen beginnen.

### Schritt 2: Maßnahmen festlegen

Danach legen Sie im Maßnahmenplan (hintere Umschlagseite aufklappen) die wichtigsten Maßnahmen fest, die Sie in Ihrem Unternehmen angehen wollen. Dazu schauen Sie sich alle diejenigen Checkpunkte an, bei denen Sie dringenden Handlungsbedarf (rot) oder Handlungsbedarf (gelb) angekreuzt haben. Tragen Sie dann die zehn wichtigsten Checkpunkte in den Maßnahmenplan ein (Spalte 1) und legen Sie dazu die für Ihr Unternehmen geeigneten Maßnahmen fest (Spalte 2). In den jeweiligen Checkpunkten finden Sie Beispiele für Maßnahmen. Als nächstes legen Sie die Maßnahmenpriorität fest (Spalte 3). Schließlich sollten Sie festlegen, wer für die Umsetzung der Maßnahmen verantwortlich ist (Spalte 4), wann mit der Maßnahme begonnen wird (Spalte 5) und wann die Umsetzung der Maßnahme kontrolliert wird (Spalte 6). Es können auch mehrere Maßnahmen zu einem Checkpunkt festgelegt werden.

### Schritt 3: Selbsterklärung ausfüllen

Um eine Selbsterklärung ausfüllen zu können, müssen Sie eine vollständige Selbstbewertung durchführen. Das heißt, Sie haben

- alle sechs Themen und alle Punkte der Potenzialanalyse komplett bearbeitet,
- zehn Maßnahmen in den Maßnahmenplan aufgenommen, beschrieben und nach Dringlichkeit bewertet und
- verantwortliche Person, Zeit und Kontrolle festgelegt.

Sie finden die Selbsterklärung auf Seite XX. Mit dieser Selbsterklärung dokumentieren Sie, dass Sie mit der OM-Potenzialanalyse Betrieblicher Umweltschutz eine systematische Überprüfung zur produktiven, sicheren und gesundheitsgerechten Einführung der 4.0-Technologien im Unternehmen vorgenommen haben. Sie können die Selbsterklärung als Aushang im Betrieb nutzen. Als Nachweis für die ausgefüllte Selbsterklärung ist es sinnvoll, die Maßnahmen zu dokumentieren.

### 1. Strategie und Umweltschutz

**Ziel:**  
Wir sind ein Unternehmen, in dem aktiv gelebter und integrierter Umweltschutz zum Erfolg beiträgt. Dies gilt für unsere Produkte und Dienstleistungen und für unsere internen Arbeitsbedingungen und Prozesse. Wir agieren entlang der gesamten Wertschöpfungskette nachhaltig und ressourcenschonend. Unser Engagement für unsere Umwelt ist bei unseren Kunden sichtbar und wird von ihnen geschätzt.

■ Dringender Handlungsbedarf ■ Handlungsbedarf ■ Zuerst kein Handlungsbedarf

#### 1.1 Umweltschutz und Wettbewerb (Strategie nach außen)

Wir nutzen das Thema Umweltschutz, um unsere Produkte und Dienstleistungen fortlaufend zu verbessern, neue zu entwickeln und damit unsere Kunden zu binden.

Anregungen aus der Praxis sind beispielsweise:

- Wir nehmen eine Stärken-Schwächen-Analyse über Umweltschutz als Bestandteil unseres Geschäftsumfelds vor, um den Status Quo zu analysieren und Umweltpotenziale zu erkennen.
- Wir nutzen unsere Umweltschutz-Stärken gegenüber der Konkurrenz - wie besondere umweltbewusste Produkte/Leistungen, Kompetenzen, umweltfreundlicher Kundenservice.
- Wir kennen Anforderungen und -Erwartungen unserer bestehenden und potenziellen Kunden an den Umweltschutz.
- Wir überprüfen, welche neue umweltfreundlichen Produkte und Dienstleistungen auf Grundlage unserer Kernkompetenzen realisierbar sind.
- Wir beobachten Umwelt-Trends bei Produkten und Dienstleistungen unserer Branche und gesellschaftliche Umweltentwicklungen (wie Klimakrise).
- Wir bieten Dienstleistungen zum Umweltschutz über den gesamten Lebenszyklus des Produktes bzw. der Dienstleistung bis zum Recycling an (Plus Optimierung).
- Wir kennen die vorhandenen Fähigkeiten und -Kompetenzen unserer Beschäftigten zum Umweltschutz und nutzen sie für das Unternehmen.
- Wir stellen Umweltaspekte glaubwürdig nach Außen dar - wie gegenüber Kunden, Banken, Behörden, Öffentlichkeit, der Region.

### Maßnahmenplan

Check-punkt	Maßnahmen	Priorität	Umsetzung		
			Verantw. Person	Beginn (Datum)	Kontrolle (Datum)

### Wer hat die OM-Potenzialanalyse entwickelt?

Die Potenzialanalyse Betrieblicher Umweltschutz wurde von der „Offensive Mittelstand“ (OM) entwickelt. Die Konzepterstellung und die Moderation des Abstimmungsprozesses erfolgte durch eine Arbeitsgruppe der OM der folgende Personen angehörten: Oleg Cernavin (Stiftung "Mittelstand - Gesellschaft - Verantwortung"), Dr. Esther Heidbüchel (beraternetzwerk.de/ weitergebracht.de), Prof. Dr. Oliver Kruse (Fachhochschule des Mittelstandes), Dr. Thomas Linz (VDSI – Verband für Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz bei der Arbeit e.V./ Bayer AG), Aiko Müller-Buchzik (DEN - Deutsches Energieberaternetzwerk/ ReNOB Ressourcennutzungsoptimierung Braunschweig), Achim Sieker (BMAS- Bundesministerium für Arbeit und Soziales), Kristina Mangold (Handwerkskammer Hannover), Andreas Ihm (itb - Institut für Betriebsführung), Martin Wittau (Bundesvereinigung Nachhaltigkeit e.V.).

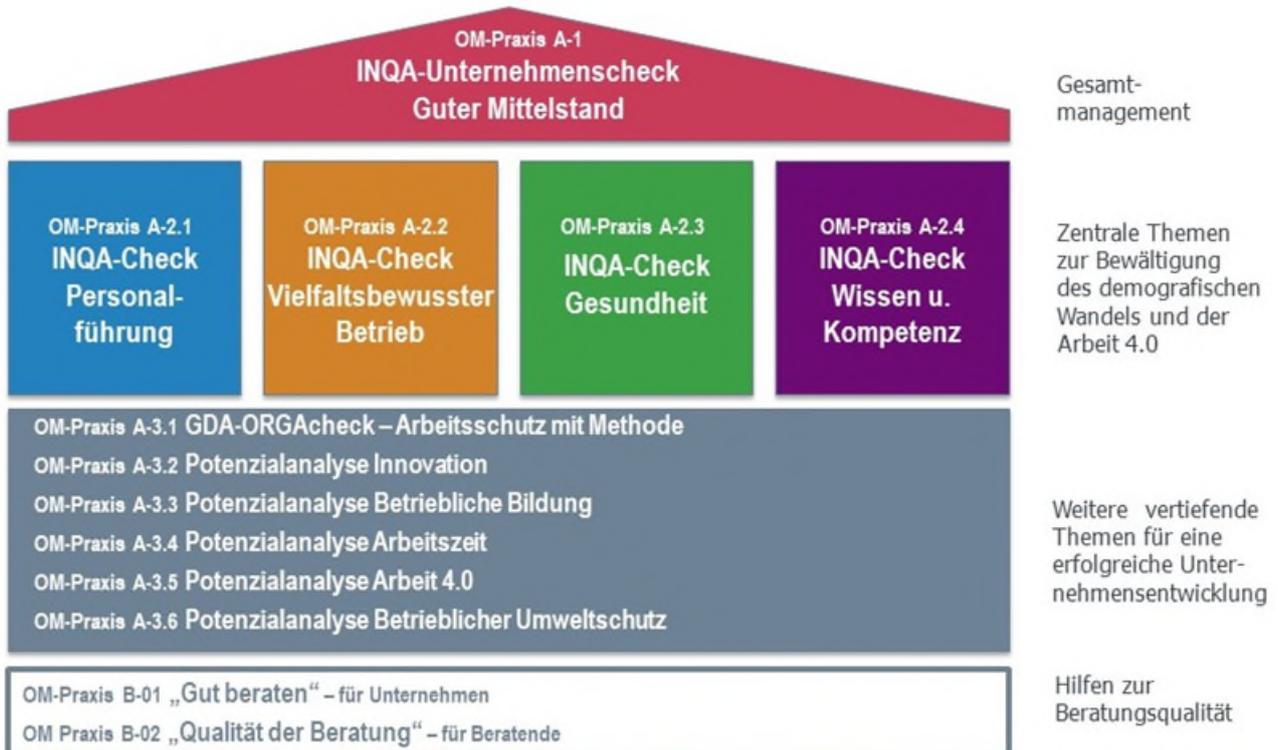
Die Potenzialanalyse wurde von allen Partnern der Offensive Mittelstand diskutiert und als gemeinsame Praxisvereinbarung für die systematische Berücksichtigung der Potenziale des betrieblichen Umweltschutzes in KMU verabschiedet.

### Die Checks zur Selbstbewertung

Die OM-Potenzialanalyse Betrieblicher Umweltschutz ist eine Praxisvereinbarung und ein Selbstbewertungsinstrument, mit dem Betriebe ihre Potenziale zum Thema Umweltschutz erschließen können. Die OM-Potenzialanalyse Betrieblicher Umweltschutz gliedert sich ein in die Praxisvereinbarungen der Offensive Mittelstand und der Checks. Das Besondere all dieser Selbstbewertungschecks:

- Sie wurden im Konsens aller Partner der Offensive Mittelstand sowie weiterer relevanter Partner zum jeweiligen Thema als Praxisvereinbarung und als Selbstbewertungscheck entwickelt und verabschiedet.
- Sie folgen der gleichen Systematik und Methodik (orientiert am Wertschöpfungsprozess, kontinuierliche Verbesserung, Beschreibung guter Praxis/Stand der Wissenschaft, jedes Thema auf zwei Seiten, Print und online).
- Sie sind ein systematisches Betrachtungsmuster und ein einfacher Einstieg in das jeweilige Thema (auch ein Einstieg in zertifizierte Systeme wie ÖKO-Audit, EMAS, dem INQA-Audit, QM, AMS, Qualitätssiegel von Institutionen).
- Jedes Unternehmen kann nach vollständiger Bearbeitung der jeweiligen Praxisvereinbarung und des Selbstbewertungsinstrumentes eine Selbsterklärung ausfüllen und damit dokumentieren, dass es seinen Betrieb zum jeweiligen Thema systematisch gestaltet („CE für das Management“).

Die Nutzung aller Instrumente ist kostenfrei.



## Starthilfe

### Mit welchem Thema des Checks beginnen?

Mit dieser Starthilfe finden Sie heraus, in welchem der Themenfelder der Potenzialanalyse Betrieblicher Umweltschutz Sie **besonderen Handlungsbedarf** haben. Mit diesen Themen sollten Sie einsteigen.

 = Zurzeit kein Handlungsbedarf  = Handlungsbedarf  = Dringender Handlungsbedarf

Die Themen der Potenzialanalyse Betrieblicher Umweltschutz	Handlungsbedarf
<p><b>Einstieg: Nutzen und Gestaltungskriterien: Umweltschutz</b> Wir kennen den Nutzen von Umweltschutz für unser Unternehmen sowie die grundlegenden Kriterien für eine umweltfreundliche Gestaltung unserer Geschäftstätigkeit.</p>	
<p><b>1. Strategie und Umweltschutz</b> Wir sind ein Unternehmen, in dem aktiv gelebter und integrierter Umweltschutz zum Erfolg beiträgt. Dies gilt für unsere Produkte und Dienstleistungen und für unsere internen Arbeitsbedingungen und Prozesse. Unser Engagement für unsere Umwelt ist bei unseren Kunden sichtbar und wird von ihnen geschätzt.</p>	
<p><b>2. Risikobetrachtung Umweltschutz</b> Wir kennen die Umweltrisiken unseres Unternehmens. Wir bewerten sie und reduzieren sie mit wirksamen Maßnahmen. Wir nutzen die Chancen unserer Umweltschutzaktivitäten für unser Unternehmen, die Gesellschaft und die Natur.</p>	
<p><b>3. Führung und Umweltschutz</b> Wir verstehen die aktive Förderung des Umweltbewusstseins der Beschäftigten im Betrieb als Führungsaufgabe. Wir formulieren unsere Anforderungen an den Umweltschutz eindeutig und transparent. Unser Engagement für den Umweltschutz wird durch das Verhalten der Führungskräfte und Beschäftigten und die konkreten Ergebnisse zum Umweltschutz sichtbar.</p>	
<p><b>4. Organisation und Umweltschutz</b> Wir organisieren unser Unternehmen so, dass der Schutz der Umwelt und die optimale Nutzung von Ressourcen in unsere tägliche Arbeit integriert ist. Wir schaffen klare Strukturen und Voraussetzungen für ein umweltfreundliches Unternehmen.</p>	
<p><b>5. Umweltschutz in der Wertschöpfungskette</b> Wir ermitteln entlang der gesamten Wertschöpfungskette (Lebenszyklus) unserer Produkte und Dienstleistungen umweltschutzrelevante Themen und Einflussgrößen. Wir agieren entlang der gesamten Wertschöpfungskette nachhaltig und ressourcenschonend. Wir achten darauf, dass sie keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt haben (von der Produktidee, Planung und Rohmaterialbeschaffung über Produktion und Dienstleistung bis zur Verwendung beim Kunden sowie zum Recycling). Die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben stellt dabei die Mindestanforderung dar.</p>	
<p><b>6. Umweltschutz in Instandhaltung und Verbesserung</b> Wir sorgen durch umweltschutzbezogene Instandhaltung dafür, dass unsere Arbeitsmittel und Gebäude auch im laufenden Betrieb die Umwelt nicht belasten. Wir überprüfen fortlaufend, wie wir unsere Produktions- und Dienstleistungsprozesse unter Umweltschutzgesichtspunkten verbessern können.</p>	

## Einstieg: Nutzen und Gestaltungskriterien: Umweltschutz

### Ziel:

Wir kennen den Nutzen von Umweltschutz für unser Unternehmen sowie die grundlegenden Kriterien für eine umweltfreundliche Gestaltung unserer Geschäftstätigkeit.

 = Dringender Handlungsbedarf  = Handlungsbedarf  = Zurzeit kein Handlungsbedarf

### E.1 Nutzen des Themas Umweltschutz für das Unternehmen

<p><b>Wir können konkret beschreiben, welchen Nutzen unser Engagement zum Umweltschutz für unser Unternehmen hat.</b></p>	
<p><b>Nutzen für den Betrieb ist zum Beispiel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umsatz: Attraktivere Produkte und Dienstleistungen aus Sicht umweltaffiner Kunden; Umsatzsteigerungen durch (ideellen) ökologischen Zusatznutzen; Erschließung neuer Märkte und bestehende Märkte sichern</li> <li>• Kosten: reduzierter Einsatz von Materialien und Stoffen, Energie, Abfallvermeidung, Risikominimierung für spätere Umweltschäden</li> <li>• Image: Kundenbindung und -gewinnung durch umweltfreundliches Handeln, Höhere Wertschätzung des Unternehmens aus Sicht der Öffentlichkeit</li> <li>• Personalbindung und Arbeitgeberattraktivität: Attraktiv für Fachkräfte, da das Engagement für den Umweltschutz zunehmend an Bedeutung gewinnt.</li> <li>• Rechtsicherheit: Einhaltung von Vorschriften zum Umweltschutz.</li> </ul>	

### E.2 Nutzen unseres betrieblichen Engagements für die Umwelt

<p><b>Wir können konkret beschreiben, welchen Nutzen unser Engagement zum Umweltschutz für die Umwelt hat. Dies stellen wir auch nach Außen dar (Marketing).</b></p>	
<p><b>Nutzen für die Umwelt ist zum Beispiel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduzierung klimaschädlicher Stoffe zum Beispiel durch Reduzierung von CO<sub>2</sub>eq-Fußabdruck – zum Beispiel Energieeinsparung durch energieeffiziente Gebäude, Nutzung regenerativer Energien</li> <li>• Beitrag zur Mobilitätswende zum Beispiel Vermeidung von Dienstreisen, Förderung von Fahrrad- und ÖPNV-Nutzung, Homeoffice</li> <li>• Ressourcenschonung zum Beispiel durch Einsatz umweltfreundlicher Materialien für Produkte und Verpackungen, Erhalt natürlicher Ressourcen durch Kreislaufwirtschaft (Ressourceneffizienz)</li> <li>• Schutz der Natur zum Beispiel durch geringere gesundheitsschädliche Stoffeinträge in Luft, Wasser und Erdboden; geringere Abfallmengen;</li> </ul>	

# 1. Strategie und Umweltschutz

Ziel:

**Wir sind ein Unternehmen, in dem aktiv gelebter und integrierter Umweltschutz zum Erfolg beiträgt. Dies gilt für unsere Produkte und Dienstleistungen und für unsere internen Arbeitsbedingungen und Prozesse. Unser Engagement für unsere Umwelt ist bei unseren Kunden sichtbar und wird von ihnen geschätzt.**

 = Dringender Handlungsbedarf  = Handlungsbedarf  = Zurzeit kein Handlungsbedarf

## 1.1 Umweltschutz und Wettbewerb (Strategie nach außen)

<p><b>Wir nutzen das Thema Umweltschutz, um unsere Produkte und Dienstleistungen fortlaufend zu verbessern, neue zu entwickeln und damit unsere Kunden zu binden.</b></p>	
<p><b>Strategische Überlegungen zu Umweltschutz und Wettbewerb sind beispielsweise:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wir analysieren unsere Stärken und Schwächen im Umweltschutz als Bestandteil unseres Geschäftsmodells, um den Status Quo zu und die Umweltpotenziale zu erkennen.</li> <li>• Wir nutzen unsere Umweltschutz-Stärken gegenüber der Konkurrenz - wie besondere umweltschonende Produkte/Leistungen, Kompetenzen, umweltfreundlicher Kundenservice.</li> <li>• Wir kennen Anforderungen und -Erwartungen unserer bestehenden und potenziellen Kunden an den Umweltschutz.</li> <li>• Wir überprüfen, welche neue umweltfreundlichen Produkte und Dienstleistungen auf Grundlage unserer Kernkompetenzen realisierbar sind.</li> <li>• Wir beobachten Umwelt-Trends bei Produkten und Dienstleistungen unserer Branche und gesellschaftliche Umweltentwicklungen (wie Klimakrise)</li> <li>• Wir bieten Dienstleistungen zum Umweltschutz über den gesamten Lebenszyklus des Produktes bzw. der Dienstleistung bis zum Recycling an (Pfad-Optimierung).</li> <li>• Wir kennen die vorhandenen Fähigkeiten und -Kompetenzen unserer Beschäftigten zum Umweltschutz und nutzen sie für das Unternehmen.</li> <li>• Wir stellen Umweltaspekte glaubwürdig nach Außen dar – wie gegenüber Kunden, Banken, Behörden, Öffentlichkeit, der Region.</li> </ul>	

## 1.2 Betrieblicher Umweltschutz (Strategie nach innen)

<p><b>Wir beschreiben klar und kommunizieren eindeutig, mit welchen Umweltschutz-Zielen wir im Unternehmen arbeiten, wie wir umweltfreundliche Prozesse organisieren, um die Strategie nach außen umzusetzen.</b></p>	
<p><b>Ziele sind zum Beispiel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltbewusste Führung (siehe Thema Führung)</li> <li>• Umweltbewusstsein der Beschäftigten fördern, indem umweltbewusstes arbeiten und verhalten unterstützt wird</li> <li>• Beschäftigte beim betrieblichen Umweltschutz beteiligen</li> <li>• Prinzipien des Eco-Design bereits bei der Entwicklung der Produkte und Dienstleistungen entwickeln</li> <li>• Ressourcenschonende interne Wertschöpfungsprozesse - wie neue ressourcenschonende Arbeitsverfahren, Technologien, wiederverwertbare Arbeits-/Werkstoffe einführen (siehe Kapitel 5 Wertschöpfungskette)</li> <li>• Verringerung des Energiebedarfs in Bürogebäuden und Produktions- und Lagerhallen</li> <li>• Reduktion von Emissionen – wie CO2, Lärm, Staub</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abfallvermeidung</li> <li>• Überprüfung aller Umweltaspekte als Bestandteil des betriebsinternen Verbesserungsprozesses</li> <li>• Maßnahmen veränderter Umweltgesetzgebung umsetzen</li> </ul> <p><b>Ziele, Werte und Zuständigkeiten möglichst schriftlich festlegen zum Beispiel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• als Bestandteil der Unternehmenswerte/ des Unternehmensleitbildes,</li> <li>• als Bestandteil von Arbeitsanweisungen</li> <li>• in Nachhaltigkeitsberichten</li> <li>• als Bestandteil der Grundsatzerklärung der ISO-Zertifizierungen</li> <li>• in der Öko-/Gemeinwohlbilanz</li> <li>• im Marketing</li> </ul>	
---	--

### 1.3 Ressourcen zum Umweltschutz

<p><b>Wir stellen die notwendigen Ressourcen für den Umweltschutz zur Verfügung, damit unsere eigenen Ziele und gesetzliche Anforderungen erfüllt werden.</b></p>	
<p><b>Anregungen aus der Praxis sind beispielsweise:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausreichend Finanzmittel für den Umweltschutz bereitstellen</li> <li>• Unseren Beschäftigten die Möglichkeit geben, sich mit Umweltschutzthemen an ihrem Arbeitsplatz zu beschäftigen (wie Zeit, Weiterbildung)</li> <li>• Umweltschutzbeauftragte bestellen und ihnen die notwendigen zeitlichen Ressourcen geben (mehr Informationen in der DIN SPEC 91242 – frei Verfügbar)</li> </ul>	

### 1.4 Kooperationen zum Umweltschutz

<p><b>Wir arbeiten mit Partnern zusammen, um Ressourcen gemeinsam zu nutzen und unseren betrieblichen Umweltschutz fortlaufend mit dem Stand der Technik zu verbessern und wirkungsvoller in die Prozesse zu integrieren.</b></p>	
<p><b>Kooperationspartner können zum Beispiel sein:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unternehmen in der Nachbarschaft/Region für gemeinsame Dienstleistungen (zum Beispiel Poolberatung) und gemeinsame Nutzung von Ressourcen (zum Beispiel Arbeitsmittel, Fahrzeuge, Energieerzeugung)</li> <li>• Energieberater</li> <li>• Prozessberater</li> <li>• Ingenieure mit Umweltschutzfachwissen</li> <li>• Kammern (HWK/IHK), Industrieverbände (z.B. VCI) oder Fachverbände (z.B. VDSI)</li> <li>• zuständige Behörden</li> <li>• Hochschulen und Fachhochschulen</li> <li>• Forschungseinrichtungen</li> <li>• Lokale und nationale Umweltschutzinitiativen</li> </ul>	

### 1.5 Sichtbarer Einsatz für den Umweltschutz

<p><b>Auch mit vermeintlichen kleinen Maßnahmen und Aktionen zum Schutz der Umwelt versuchen wir Zeichen zu setzen. Wir verstehen uns als Teil der Gesellschaft und erkennen die damit verbundene Verantwortung nicht nur für unsere Beschäftigten, sondern auch für die direkt oder indirekt von unseren Produkten betroffenen Menschen, unserer Nachbarschaft und der Natur an.</b></p>	
---	---

<p><b>Anregungen aus der Praxis sind beispielsweise:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Umweltprojekte in der Region fördern und unsere Beschäftigten motivieren, sich dort zu engagieren.</li><li>• Umwelttickets für die Beschäftigten finanzieren, Elektroladestationen und Fahrradparkplätze für unsere Beschäftigten einrichten</li><li>• Ausschließlich umweltfreundliche Mehrwegverpackungen in Getränkeautomaten und der Kantine verwenden</li><li>• Auf dem Betriebsgelände Insektenhotels und Kleinbiotope einrichten.</li><li>• An Umwelttagen in der Region teilnehmen.</li></ul>	
--	--

## 2. Risikobetrachtung Umweltschutz

**Ziel: Wir kennen die Umweltrisiken unseres Unternehmens. Wir bewerten sie und reduzieren sie mit wirksamen Maßnahmen. Wir nutzen die Chancen unserer Umweltschutzaktivitäten für unser Unternehmen, die Gesellschaft und die Natur.**

### 2.1. Umweltrisiken: Verfahren der Risikobetrachtung

<p><b>Wir haben ein Verfahren, mit denen wir die Umweltrisiken für unser Unternehmen und durch unser Unternehmen ermitteln, bewerten und Maßnahmen festlegen. Diese Verfahren ist Bestandteil der Risikobetrachtung im Unternehmen (wie zum Beispiel Markt- und Finanzrisiken, Gefährdungsbeurteilung der Arbeitsbedingungen).</b></p>	
<p><b>Zu dem Verfahren zur Bewertung der Umweltrisiken kann beispielsweise gehören:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einen Lageplan aller Betriebsstätte des Unternehmens erstellen, auf dem Tätigkeiten und Funktionen mit relevante Umweltrisiken eingezeichnet werden (Ecomaps).</li> <li>• Checklisten und Verfahrensanweisungen zum Erkennen und Vermeiden von Umweltrisiken nutzen – Hilfen von Verbänden, Kammern und Innungen nutzen – Einfache Verfahren, die genutzt werden können sind zum Beispiel „EMAS Easy“, PIUS (<i>siehe Seite XX</i>)</li> <li>• Führungskräfte und Beschäftigten in die Analyse und Bewertung der Umweltrisiken und die Festlegung der Maßnahmen mit einbeziehen.</li> <li>• Gegebenenfalls fachkundige Personen hinzuziehen (wie Umweltberater*innen, Umweltrecht-Fachleute)</li> <li>• Überprüfen, wie die Betrachtung der Umweltrisiken in die Betrachtung anderer Risiken im Unternehmen verbunden werden kann (wie zum Beispiel Businessplan, Gefährdungsbeurteilung)</li> <li>• Maßnahmen festlegen, wie mit den Umweltrisiken umgegangen wird und Verantwortlichkeiten festlegen</li> <li>• Die Wirksamkeit der festgelegten Maßnahmen überprüfen; sofern möglich, diese durch fortlaufende Messungen kontrollieren.</li> <li>• Die Ergebnisse der Bewertung der Umweltrisiken dokumentieren.</li> <li>• Erstellung und Analyse einer Umweltbilanz (jährlich), inkl. der jährlichen CO2-Neutralstellung</li> </ul> <p>In den anderen Themen dieser Potenzialanalyse werden Maßnahmen vorgestellt, die bei der Identifizierung der Umweltrisiken festgelegt werden können.</p>	

### 2.2 Umweltrisiken: Markt, Kunden und Finanzen

<p><b>Wir analysieren und bewerten die Umweltrisiken und -chancen, die sich für unseren Markt und unsere Kunden sowie für unsere Wirtschaftlichkeit ergeben.</b></p>	
<p><b>Folgende positiven Auswirkungen können beispielsweise genutzt werden:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wettbewerbsvorteile, durch Angebot umweltbewusster, innovativer Produkte und Dienstleistungen</li> <li>• Kostenersparnisse, wenn von vornherein auf umweltfreundliche Rohstoffe, Produktionsverfahren und -abläufe sowie Energieeffizienz gesetzt wird</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besseres Image des Unternehmens und der Produkte bei zunehmenden Umweltbewusstsein und Produktverantwortung und somit höhere Nachfrage und höhere Arbeitgeberattraktivität</li> <li>• Messbare Beiträge zum Schutz der Natur und Ressourcenschonung</li> <li>• Besseres Rating und dadurch günstigere Kredit- und Versicherungskonditionen</li> <li>• Zugang zur Fördermitteln</li> <li>• Rechtssicherheit</li> </ul> <p><b>Folgende negativen Auswirkungen werden beispielsweise vermieden:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personenschäden und Schäden für das Ökosystem, die als Straftaten verfolgt und deren Regulierung das Unternehmen in die Insolvenz treiben kann.</li> <li>• Hoher wirtschaftlicher Schaden durch Betriebsunterbrechung, Rückruf von Produkten bis hin zum Erlöschen der Betriebserlaubnis.</li> <li>• Imageschäden, die zu Vertrauensverlust, Kundenboykotten, Ausschluss von öffentlichen Vergabeverfahren, Umsatzrückgängen und letztlich ebenfalls zur Geschäftsaufgabe führen können.</li> <li>• Verlust von Marktanteilen, weil umweltbewusste Produkte und Dienstleistungen nicht angeboten werden.</li> <li>• Höhere Kosten bei Nichtbeachtung von Umweltrisiken durch höhere Versicherungsprämien und schlechtere Finanzierungskonditionen.</li> </ul>	
--	--

### 2.3 Umweltrisiken: Externe betriebliche Umweltfaktoren

<p><b>Wir haben Verfahren, mit denen wir externe Umweltrisiken erkennen und bewerten und Maßnahmen zur Risikominimierung festlegen.</b></p>	
<p><b>Externe Umweltrisiken wie zum Beispiel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochwasser</li> <li>• Sturm und Starkregen</li> <li>• Dürre</li> <li>• Kontaminierte und damit unbrauchbare Rohstoffe</li> <li>• externe Einflüsse durch Unfälle, Materialschäden, Verschleiß, Leckagen. Kontaminationen</li> <li>• Stromausfall, Hackerangriffe</li> </ul> <p><b>Verfahren für die Erkennung und Minimierung externer Umweltrisiken sind zum Beispiel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standort- und Umfeldanalyse</li> <li>• Einbeziehung von Wettervorhersagen und Katastrophenwarnungen</li> <li>• Risiko- und Gefährdungsbeurteilung</li> </ul> <p><i>Siehe auch Kapitel Organisation Umweltaspekte</i></p>	

### 2.4 Umweltrisiken: Interne betriebliche Umweltfaktoren

<p><b>Wir haben Verfahren, mit denen wir interne Umweltrisiken erkennen, die durch die Erstellung unserer Produkte oder Dienstleistungen entstehen, diese bewerten und wirksame Maßnahmen zur Minimierung festlegen.</b></p>	
<p><b>Interne Umweltrisiken sind zum Beispiel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschaffung von nicht umweltfreundlichen Stoffen, Arbeitsmitteln und Fahrzeugen.</li> <li>• fehlende Ressourceneffizienz – wie Verschnitt bei Materialien, zu viele Produktionsabfälle, zu viel Ausschuss,</li> <li>• Fehlende Energieeffizienz beim Betreiben der Gebäude und Anlagen</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"><li>• Erzeugung von und Umgang mit Abfällen, Abwässern und Emissionen (wie Abluft, Lärm)</li><li>• Boden- und Grundwasser-Kontamination durch unsachgemäße Lagerung und unsachgemäßen Transport</li><li>• Umweltbelastung durch vermeidbare Transportvorgänge sowie Arbeits-, Dienstwegen und Geschäftsreisen</li><li>• Missachtung von Umweltstandards durch Zulieferer und Dienstleistern</li><li>• Fehlendes Umweltbewusstsein und fehlende Umweltkompetenzen bei Führungskräften und Beschäftigten</li></ul> <p><b>Verfahren für die Erkennung interner Umweltrisiken sind zum Beispiel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ermittlung der wichtigsten Stoff- und Materialströme</li><li>• Risiko- und Gefährdungsbeurteilung</li><li>• Betriebliches Vorschlagswesen, Mängelmelder</li></ul> <p><i>Siehe auch Kapitel Führung und Umweltschutz, Organisation Umweltaspekte,</i></p>	
---	--

### 3. Führung und Umweltschutz

**Ziel: Wir verstehen die aktive Förderung des Umweltbewusstseins der Beschäftigten im Betrieb als Führungsaufgabe. Wir formulieren unsere Anforderungen an den Umweltschutz eindeutig und transparent. Unser Engagement für den Umweltschutz wird durch das Verhalten der Führungskräfte und Beschäftigten und die konkreten Ergebnisse zum Umweltschutz sichtbar.**

#### 3.1. Wert des Umweltschutzes im Betrieb vermitteln

<p><b>Wir beschreiben eindeutig, welches Verhalten wir von den Führungskräften und Mitarbeitenden erwarten, damit diese unsere Umweltschutz-Werte und Ziele erfüllen. Wir vermitteln unseren Führungskräften und den Beschäftigten den Nutzen und die Notwendigkeit, aktiven Umweltschutz zu betreiben.</b></p>	
<p><b>Anregungen aus der Praxis sind zum Beispiel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unsere Umweltschutz-Ziele sind in den Arbeitsanweisungen mit aufgenommen und mit Führungskräften und Beschäftigten vereinbart.</li> <li>• Unsere Führungskräfte kennen die umweltschutzrelevanten Themen in ihren Verantwortungsbereichen.</li> <li>• Die Umsetzung unserer Umweltschutz-Ziele und der Arbeitsanweisungen zum Umweltschutz sowie die Bewertung des eigenen umweltbewussten Führungsverhaltens sind regelmäßig Thema auf Besprechungen des Leitungskreises.</li> <li>• Umweltschutz bei betrieblichen Entscheidungen berücksichtigen.</li> <li>• Unsere Umwelt-Ziele mit unseren Beschäftigten besprechen und Fragen zur Umsetzung der Arbeitsanweisungen klären.</li> <li>• Schriftlich über unsere Umwelt-Ziele und deren Erreichung informieren.</li> </ul>	

#### 3.2. Umweltfreundliches Vorbildverhalten

<p><b>Unsere Führungskräfte gehen mit gutem Beispiel voran und verhalten sich umweltbewusst und entsprechend unserer Umwelt-Ziele. Wir zeigen in unserem Führungsverhalten, dass wir den Umweltschutz in der Praxis umsetzen. Wir alle stehen durch unser Verhalten nach innen und außen für die Ehrlichkeit und Glaubwürdigkeit unseres Unternehmens beim Thema Umweltschutz.</b></p>	
<p><b>Anregungen aus der Praxis sind zum Beispiel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unsere Führungskräfte sind selber Vorbild, sowohl im beruflichen als auch privaten Bereich (Fahrrad statt Auto, Vermeiden unnötiger Verpackungen, Licht aus, kein stand-by, Verzicht auf unnötige Dienstreisen, Dienstreisen mit ÖPNV, Bahn)</li> <li>• Unsere Führungskräfte planen Zeit und Budget zur ständigen Verbesserung des Umweltschutzes ein.</li> <li>• An konkreten Beispielen aus unserer Arbeit zeigen, wie Umweltschutz im Betrieb gelebt werden kann.</li> <li>• Beispiele aufgreifen, in denen Beschäftigte Umweltschutzmaßnahmen umgesetzt haben.</li> <li>• Von unseren Zulieferern verlangen, dass Sie aktiven Umweltschutz betreiben.</li> </ul>	

### 3.3. Erfahrung und Kompetenzen der Beschäftigte einbeziehen

<p><b>Wir beziehen die Erfahrungen und Kompetenzen unserer Beschäftigten bei der Planung, Gestaltung und Umsetzung von Umweltschutzmaßnahmen mit ein.</b></p>	
<p><b>Anregungen aus der Praxis sind zum Beispiel:</b></p> <p>Umweltschutz-Erfahrungen und -Kompetenzen der Beschäftigten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei der Weiterentwicklung von Produkten und Dienstleistungen</li> <li>• bei der Analyse von Risiken und der Durchführung von Gefährdungsbeurteilungen</li> <li>• bei der Beschaffung von Arbeitsmitteln</li> <li>• bei Problemen oder Veränderungen des Arbeitsablaufs</li> <li>• bei der Entsorgung oder beim Recycling von Produkten</li> </ul>	

### 3.4 Förderung des Umweltbewusstseins im Betrieb

<p><b>Wir informieren uns ständig über neue Umwelttechniken und Maßnahmen zum Umweltschutz – sowohl im Allgemeinen als auch spezifisch für unsere Branche. Wir vermitteln diese Kenntnisse an unsere Führungskräfte und Beschäftigten und motivieren sie zu umweltbewussten Verhalten.</b></p>	
<p><b>Anregungen aus der Praxis sind zum Beispiel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unsere Führungskräfte sprechen regelmäßig mit ihren Beschäftigten über Umweltschutz in den Teambesprechungen</li> <li>• Unsere Führungskräfte motivieren die Beschäftigten zu umweltgerechten Verhalten durch Schaffung von Anreizen (wie Lob, Ideen honorieren, Anreize, Bonus, Wettbewerbe, ...)</li> <li>• <i>(siehe auch Kapitel 4.2)</i></li> <li>• Besuch von Fachveranstaltungen und Fachmessen organisieren</li> <li>• Informationen von Fach- und Berufsverbänden sowie Kammern und Innungen verteilen sowie auf Fachliteratur hinweisen</li> <li>• Informationen und betriebliche Vorträge von Experten wie Energieberater:innen, Umweltmanagement-Berater:innen</li> <li>• Vorträge von Personen aus Umweltschutzverbänden</li> <li>• Unsere Führungskräfte fördern freiwilliges/ehrenamtliches Umweltengagement</li> </ul> <p><i>Siehe auch Kapitel 4.2 Kompetenzen zum Umweltschutz absichern</i></p>	

### 3.5 Umweltschutz als Teil der Unternehmenskultur

<p><b>Wir erzeugen ein Betriebsklima, in dem sich alle aus Überzeugung in einem gemeinsamen Lernprozess umweltbewusst verhalten. Wir machen intern und nach außen unser umweltfreundliches Verhalten sichtbar.</b></p>	
<p><b>Anregungen aus der Praxis sind zum Beispiel:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorstellung über unsere Ziele und Werte zum Umweltschutz regelmäßig den Beschäftigten auf verständliche Art und Weise vermitteln und gemeinsam mit ihnen weiterentwickeln (zum Beispiel auf Teambesprechungen, Intranet/betriebliche Clouds, Printmedien)</li> <li>• Unsere Führungskräfte nehmen externe und interne Umweltschutz-Vorgaben ernst und achten darauf, dass sie gemeinsam eingehalten werden.</li> </ul>	

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Unsere Führungskräfte motivieren Beschäftigte wertschätzend zu umweltbewusstem Verhalten. Positive Erfahrungen und Probleme damit werden in Führungskräfte-Treffen besprochen.</li><li>• Mit umweltschädlichen Verhalten konstruktiv umgehen und versuchen die Ursachen zu ermitteln und aus Fehlern zu lernen.</li><li>• Beschäftigte dürfen ohne Angst vor negativen Konsequenzen Führungskräfte wertschätzend darauf hinweisen, wenn diese sich nicht umweltbewusst verhalten.</li><li>• Jeder hat die Möglichkeit, Probleme mit den vereinbarten Umweltzielen und -werten anzusprechen, ohne Sanktionen fürchten zu müssen.</li><li>• Dafür sorgen, dass wir uns über neue Erkenntnisse zum Umweltschutz im Betrieb unterhalten – in Besprechungen, auch in der Kaffeeküche, in Pausen,</li></ul> |  |
|---|--|

## 4. Organisation und Umweltschutz

**Ziel:** Wir organisieren unser Unternehmen so, dass der Schutz der Umwelt und die optimale Nutzung von Ressourcen in unsere tägliche Arbeit integriert ist. Wir schaffen klare Strukturen und Voraussetzungen für ein umweltfreundliches Unternehmen.

### 4.1 Verantwortungsbereiche und Arbeitsanweisungen mit integriertem Umweltschutz

<p><b>Die Aufgaben zum Umweltschutz sind als Bestandteil aller Weisungs- und Verantwortungsbereiche unserer Führungskräfte sowie in den Arbeitsanweisungen für unsere Beschäftigten festgelegt.</b></p>	
<p><b>Anregungen aus der Praxis sind zum Beispiel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltschutzrelevante Aufgaben sind in den Stellenbeschreibungen enthalten.</li> <li>• Die Weisungsbefugnisse und Anweisungen für unsere Führungskräfte enthalten die festgelegten Umweltschutzaufgaben.</li> <li>• Die Arbeitsanweisungen für unsere Beschäftigten enthalten Verhaltensregeln zum Umweltschutz.</li> </ul>	

### 4.2 Kompetenzen zum Umweltschutz absichern

<p><b>Die notwendigen Kompetenzen zum Umweltschutz sichern wir durch Weiterbildung von Führungskräften und Beschäftigten ab. Bei Bedarf ziehen wir qualifizierte externe Fachleute hinzu. Die gesetzlich vorgeschriebenen Beauftragten sind benannt und qualifiziert.</b></p>	
<p><b>Anregungen aus der Praxis sind zum Beispiel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen, welche Kompetenzen zum Umweltschutz der Betrieb benötigt.</li> <li>• Führungskräfte und Beschäftigte zu den erforderlichen Umweltkompetenzen qualifizieren – zum Beispiel über Seminare von Innungen, Kammern oder Fachverbände</li> <li>• In Unterweisungen zu den Arbeitsaufgaben sind die festgelegten Umweltaspekte integriert.</li> <li>• In schriftlichen Betriebsanweisungen (Arbeitsverfahren, Arbeitsmittel, Gefahrstoffe) ist das Thema Umweltschutz integriert.</li> <li>• Führungskräfte und Beschäftigte erhalten darüber hinaus alle Informationen zum Umweltschutz zur Verwirklichung ihrer Aufgaben.</li> <li>• Ermitteln, ob gesetzlich geforderten Beauftragte zu benennen sind, wie zum Beispiel             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Immissionsschutzbeauftragter (nach § 53 BImSchG),</li> <li>○ Störfallbeauftragter (nach § 58a BImSchG),</li> <li>○ Abfallbeauftragter (nach § 59 KrWG) oder</li> <li>○ Gewässerschutzbeauftragter (nach § 64 WHG).</li> </ul> </li> <li>• Die Aufgaben der gesetzlich geforderten Beauftragten sind klar beschrieben und deren Rolle im Unternehmen ist kommuniziert und bekannt.</li> <li>• Auf die Qualität externer Fachleute achten – zum Beispiel Zertifizierungen, Referenzen, Mitgliedschaften in Fachvereinigungen, gelistet in Qualitätsdatenbanken.</li> </ul>	

### 4.3 Umweltfreundliche Arbeitsstätte

<b>Wir planen und gestalten unsere Arbeitsplätze ökologisch. Wir berücksichtigen dabei die ermittelten Umweltrisiken (Gefährdungsbeurteilung, Umweltrisikobetrachtung - siehe 2.1).</b>	
<b>Anregungen aus der Praxis sind zum Beispiel</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Energieeffizienz in den Gebäuden (wie zum Beispiel Maßnahmen an der Gebäudehülle, Anlagentechnik, effiziente Wärmeerzeugung (Heizungstechnik), smarte Energiesteuerung)</li><li>• Ökostrom verwenden (100 Prozent aus erneuerbaren Energien); eigene Photovoltaik-Anlage</li><li>• Recyclinggerechte Materialien (Papier, Materialien, Stifte, Verpackungsmaterial, emissionsarme, zertifizierte Drucker)</li><li>• Umweltfreundliche Einrichtungsgegenstände (schadstofffreie Einrichtungen, PVC-freie Bodenbeläge)</li><li>• Biologisch abbaubare Reinigungsmittel und Kühl- und Schmierstoffe einsetzen.</li><li>• Nur 100%-ig recycelbare Plastikartikel einsetzen</li><li>• Keine Einwegmaterialien nutzen</li><li>• Umweltgefährdende Stoffe ersetzen</li><li>• Nutzung von Regenwasser</li><li>• Flächenversiegelung vermeiden</li><li>• Begrünung von Dächern und Betriebsgelände (zur Förderung von Biodiversität)</li></ul>	

## 5. Umweltschutz in der Wertschöpfungskette

**Ziel:** Wir ermitteln entlang der gesamten Wertschöpfungskette (Lebenszyklus) unserer Produkte und Dienstleistungen umweltschutzrelevante Themen und Einflussgrößen. Wir agieren entlang der gesamten Wertschöpfungskette nachhaltig und ressourcenschonend. Wir achten darauf, dass sie keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt haben (von der Produktidee, Planung und Rohmaterialbeschaffung über Produktion und Dienstleistung bis zur Verwendung beim Kunden sowie zum Recycling). Die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben stellt dabei die Mindestanforderung dar.

### 5.1 Umweltbewusstes Produkt- und Dienstleistungsdesign

<p>Bei der Entwicklung unserer Produkte und Dienstleistungen ermitteln und berücksichtigen wir systematisch relevante Umwelteinflüsse und gestalten die Produkte und Dienstleistungen umweltschonend. Wir nutzen Umweltschutz auch als Innovationstreiber. Als optimal sehen wir eine durchgängige und konsequente Kreislaufwirtschaft an (zum Beispiel Cradle-To-Cradle - C2C). Mindestens jedoch halten wir allgemeine Ansätze zur Ressourceneffizienz (Energie, Material, Wasser) für den gesamten Lebenszyklus ein.</p>	
<p><b>Berücksichtigt werden dabei unter anderem:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die verwendeten Materialien und deren Herkunft (auch umwelt- und menschengerechte Produktionsbedingungen beachten)</li> <li>• Substitution von besonders umweltgefährdenden Stoffen (z.B. Wassergefährdungsklasse 3)</li> <li>• Optimierter Verbrauch an Rohstoffen und Wasser bei der Herstellung inkl. Reinigung der Anlagen</li> <li>• Verbleib von Nebenprodukten, Emissionen und Abfällen</li> <li>• Nutzung und Entsorgung des Produktes beim Kunden</li> <li>• Ressourcenschonende Transportwege (möglichst regional)</li> <li>• Emissionsarme Dienstweggestaltung (wie ÖPNV, Fahrrad, Optimierung der Fahrstrecken)</li> </ul> <p><b>Anregungen aus der Praxis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Externen Personen einbeziehen, die uns Impulse beim Umweltschutz geben können</li> <li>• Austausch mit anderen Unternehmen, unseren Zulieferern und Abnehmern, um deren Anforderungen, Erfahrungen und Umweltvorstellungen kennenzulernen und ggf. zu kooperieren</li> <li>• Stand der Umwelttechnik berücksichtigen (BVT-Schlussfolgerungen = beste verfügbare Technik)</li> <li>• Umweltstandards berücksichtigen, zum Beispiel von Verbänden</li> </ul>	

### 5.2 Arbeitsvorbereitung und Umweltschutz

<p><b>Wir beachten bei der Vorbereitung jedes Arbeitsprozesses vorausschauend ökonomische, soziale und ökologische Aspekte, um Gefährdungen für Beschäftigte und Umwelt zu vermeiden.</b></p>	
<p><b>Beispiele für ökologische Organisationsaspekte der Arbeitsvorbereitung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risikoanalyse und Gefährdungsbeurteilung über Umwelt- und Personalbelastungen - siehe Kapitel 2</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produkt-/und Leistungsanforderungen zum Umweltschutz in dem jeweiligen Arbeitsprozess eindeutig festlegen</li> <li>• Umweltaforderungen für die erforderlichen Arbeitsschritte und Abläufe im Detail sowie an unterstützende Prozesse (wie Energieversorgung, Transport, Entsorgung) festlegen</li> <li>• Anforderungen zu den Kompetenzen zum Umweltschutz für den Arbeitsprozess definieren und beschreiben.</li> <li>• Unterlagen für Unterweisungen zum Arbeits- und Umweltschutz erstellen bzw. bestehende Unterlagen der Lieferanten nutzen (Betriebsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter, Umweltinformationen)</li> </ul> <p><b>Beispiele für ökologische Maßnahmen für die Planung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeiten in geschlossenen Anlagen zur Vermeidung von Schadstoffemissionen in die Luft</li> <li>• Nutzung effektiver Filteranlagen, wo notwendig</li> <li>• Energie- und materialeffiziente sowie wassersparende Anlagen und Prozesse</li> <li>• Sichere Lagerung von umweltgefährdenden Materialien</li> <li>• Sorgfältige und regelmäßige Kontrollen des Abwassers und der Emissionen in die Luft</li> <li>• Wenn möglich, Rückführung von Nebenprodukten (zum Beispiel Stanzrückstände) und Hilfsstoffen (zum Beispiel Kühlschmierstoffe) in den Prozess</li> <li>• Minimierung von Transporten und Transportwegen</li> <li>• Sorgfältige Trennung und umweltgerechte Entsorgung von Abfällen</li> </ul>	
--	--

### 5.3 Umweltorientierte Beschaffung und Lieferketten

<p><b>Wir haben unsere Umweltaforderungen an Lieferanten formuliert und machen diese bei der Beauftragung verbindlich. Unsere Anforderungen ergeben sich aus unseren Umweltschutz-Zielen, der Risikoanalyse sowie dem Design unserer Produkte und Dienstleistungen über den gesamten Lebenszyklus. Wir erwarten von unseren Lieferanten, dass sie unsere Umweltaforderungen auch von ihren eigenen Lieferanten einfordern.</b></p>	
<p><b>Anregungen aus der Praxis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgfältige Auswahl der Lieferanten unter Umweltaspekten – wenn sinnvoll eine Risikoanalyse der Lieferkette durchführen</li> <li>• Integration von Umweltschutzanforderungen in den Ausschreibungen, Leistungsbeschreibungen und den Verträgen/den AGBs</li> <li>• Nutzung von Bewertungsplattformen von Lieferanten wie zum Beispiel Ecovadis, Avetta, Achilles</li> <li>• Bei sehr großer Anzahl von direkten Lieferanten KI-gestützte Software zum Monitoring der Lieferketten nutzen.</li> <li>• Lieferanten können integriert werden in die Förderung und Unterstützung einer nachhaltigen zirkulären Wirtschaftsweise (circular economy, Kreislaufwirtschaft, C2C, – nicht Abfallwirtschaft)</li> <li>• Regelmäßige Überprüfung (Audit) der Lieferanten, ob diese unsere Umwelt-Anforderungen einhalten.</li> </ul> <p><b>Mögliche Anforderungen an Lieferanten sind unter anderem:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweise zur Umsetzung von Umwelt- und Arbeitsschutz.</li> <li>• Gegebenenfalls Nachweis der Konformität mit dem Lieferkettengesetz (LkSG).</li> <li>• CO2-Fußabdruck nachweisen – einfache Methoden zur Ermittlung nutzen wie zum Beispiel EcoCockpit, Green House Gas-Protokoll (GHGP)</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"><li>• Kennzeichnungs- und Informationspflicht hinsichtlich aller Produkte und Leistungen (wie Entsorgung, Inhaltsstoffe, Recyclinganteil, Energieeinsatz, Emissionen, Verpackungsmaterial und -Menge, Kreislaufwirtschaftstauglichkeit) nach anerkannten Kriterien und Standards (zum Beispiel Zertifizierungen, Eco-Labels, Brancheninitiativen)</li><li>• Bei Produkten und Arbeitsmitteln Lebenszykluskosten (inklusive der Anschaffungskosten)</li><li>• Direkte Lieferanten wenn sinnvoll aus dem regionalen Umfeld</li><li>• Darstellung der wesentlichen Bestandteile, Risiken und Themen der Lieferkette des Lieferanten</li><li>• Nachweis eines emissionsarmen Transports sowie möglichst geringer Transportwege</li></ul>	
--	--

## 6. Umweltschutz in Instandhaltung und Verbesserung

**Ziel:** Wir sorgen durch umweltschutzbezogene Instandhaltung dafür, dass unsere Arbeitsmittel und Gebäude auch im laufenden Betrieb die Umwelt nicht belasten. Wir überprüfen fortlaufend, wie wir unsere Produktions- und Dienstleistungsprozesse unter Umweltschutzgesichtspunkten verbessern können.

### 6.1 Instandhaltung und Wartung

<p><b>Wir sorgen durch regelmäßige Wartung und Instandhaltung für eine optimale umweltfreundliche Funktionsweise von Arbeitsmitteln und Gebäuden. Dabei achten wir auf sinnvolle Zyklen, um den Ressourceneinsatz so gering wie nötig und sinnvoll wie möglich zu gestalten.</b></p>	
<p><b>Anregungen aus der Praxis sind zum Beispiel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltgefährdungen bei Instandhaltungstätigkeiten ermitteln und Schutzmaßnahmen festlegen.</li> <li>• Instandhaltungs- und Reinigungsintervalle definieren.</li> <li>• Fachlich qualifizierte Firmen/Personen für die Instandhaltungsarbeiten beauftragen - zum Beispiel Zertifizierungen, Qualitätsnachweise, Referenzen</li> <li>• Führungskräfte und Beschäftigte über Instandhaltungsarbeiten und deren Beendigung informieren.</li> <li>• Ergebnisse der Instandhaltung, festgestellte Störungen und Mängelbeseitigung dokumentieren (Rechtssicherheit).</li> </ul> <p><b>Möglichkeiten der Instandhaltung</b> (= Wartung, Inspektion, Instandsetzung, Verbesserung):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korrektive Instandhaltung: nach der Fehlererkennung ausgeführt, um Funktionsfähigkeit wiederherzustellen</li> <li>• Präventive, vorausschauende Instandhaltung: In festgelegten Abständen oder nach vorgeschriebenen Kriterien ausführen, um Funktionsausfälle zu vermeiden. Smarte Technologien nutzen.</li> </ul>	

### 6.2 Verbesserungsprozesse und Umweltschutz

<p><b>Wir überprüfen unsere Produktions- und Dienstleistungsprozesse fortlaufend und systematisch auf Verbesserungsmöglichkeiten zum Umweltschutz. Wir haben Verfahren, um schädliche Umwelteinwirkungen frühzeitig zu erkennen und zu beseitigen.</b></p>	
<p><b>Anregungen aus der Praxis:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltschutzkriterien und Messgrößen zur Bewertung der Prozesse festlegen - wie zum Beispiel Abfallmengen, Ausschuss, Abwasser, Emissionen wie Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und sonstige Emissionen (zum Beispiel Mikroplastik wie Reifenabrieb),</li> <li>• Fortschrittsbewertung von Umweltbilanzierungen (zum Beispiel CO<sub>2</sub>-Fußabdruck, Plastik-Fußabdruck, Stoffstromanalysen)</li> <li>• Verantwortlichkeiten, Konzepte und Fristen für Überprüfungen und Messungen festlegen.</li> <li>• Wirksamkeit der Maßnahmen der Risikoanalysen und Gefährdungsbeurteilung überprüfen und gegebenenfalls Maßnahmen anpassen - zum Beispiel durch Betriebsbegehungen, in Teambesprechungen, Audits</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"><li>• Überprüfung der Leistungen der wesentlichen und kritischen Lieferanten hinsichtlich der Wirksamkeit der Umweltschutzanforderungen und gegebenenfalls Maßnahmen gemeinsam festlegen</li><li>• Überprüfung der Wirksamkeit unserer Umweltaanforderungen an Nutzung, Entsorgung und Kreislauffähigkeit unserer Produkte und Dienstleistungen sowie gegebenenfalls deren umweltgerechte Weiterentwicklung</li><li>• Erfahrungen und Rückmeldungen der Beschäftigten und Führungskräfte zur Umsetzung der Umweltschutzanforderungen in den Produktions- und Dienstleistungsprozessen mit einbeziehen.</li><li>• Rückmeldungen und Hinweise der Kunden, Lieferanten und relevanter Gruppen (wie Brancheninitiativen, Verbänden, Kammern, Behörden, NGOs, Versicherungen, Investoren) zu Umweltschutzaspekten beim Produkt- und Dienstleistungsdesign und dem betrieblichen Umweltschutz mit einbeziehen.</li></ul>	
--	--

## Weiterführende Praxistipps zu einzelnen Umweltthemen

### Fördermöglichkeiten

Fördermöglichkeiten zum Umweltschutz finden sich in der vom **BMWI** betriebenen **Förderdatenbank** ([www.foerderdatenbank.de](http://www.foerderdatenbank.de)). In ihr sind Förderprogramme von Bund, Ländern und EU hinterlegt.

Hier findet sich etwa die Umweltschutzförderung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt; Für die Förderentscheidung ist der Grad der Umweltentlastung maßgeblich.

Die **Deutsche Bundesstiftung Umwelt** fördert dem Stiftungsauftrag und dem Leitbild entsprechend innovative, modellhafte und lösungsorientierte Vorhaben zum Schutz der Umwelt. Sie setzt diesen Auftrag im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung in ihren ökologischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Aspekten unter besonderer Berücksichtigung kleiner und mittlerer Unternehmen in ihrer dynamischen Vielfalt um. Umweltschutz soll dabei auch als Gesundheitsschutz verstanden werden.

Weitere Förderprogramme finden sich auf den Seiten der Förderbanken, wie etwa der **KfW**. <https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Unternehmen/Energie-und-Umwelt>, der **BAFA** ([www.bafa.de](http://www.bafa.de)) oder bei den **Förderbanken der Bundesländer**.

Grundsätzlich gibt eine Vielzahl von Förderprogramme und -möglichkeiten. Das Problem ist vielmehr, dass für sich unternehmensindividuell passende zu finden. Hierfür bietet es sich an, die kostenlosen Beratungsangebote der Förderbanken (die beispielsweise „Förderkosten“ genannt werden) oder Wirtschaftsförderungsgesellschaften zu nutzen.

Über einige geförderte Initiativen können Netzwerke gebildet werden und Know-How sowie Umsetzungshilfen eingeholt werden, z.B. <https://biologischevielfalt.bfn.de/unternehmen/ueber-ubi.html>.

Auf Kommunalen Ebene gibt es Initiativen für die Transformation von Gewerbegebieten in nachhaltige Standorte: <http://gewerbegebiete-im-wandel.de/>.

### **Beispiele für weiterführende Praxistipps zu einzelnen Umweltthemen**

- **Abfallratgeber:** Das Bayerische Landesamt für Umwelt bietet Konzepte zu ausgewählten Branchen zur Abfallentsorgung. Der Ratgeber zeigt branchentypische Verbesserungspotenziale beim Energieverbrauch, bei der Vermeidung oder getrennten Erfassung von Abfällen in Vorbereitung einer Verwertung und beim Wasserverbrauch auf:  
[www.abfallratgeber.bayern.de/gewerbe/betriebliche\\_abfallwirtschaft/index.htm](http://www.abfallratgeber.bayern.de/gewerbe/betriebliche_abfallwirtschaft/index.htm)
- **Abfallarten und Abfallströme - Kreislaufwirtschaft** : Das Bundesumweltministerium bietet abfallwirtschaftliche Informationen zur Entsorgung, zu den verschiedenen Abfallarten sowie zur Abfallverzeichnisverordnung (AVV) an: <https://www.bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft/abfallarten-abfallstroeme>
- **Beratungsmöglichkeiten (Qualitätskriterien/ Fachverbände)**
  - **EEE-Liste mit zugelassenen Beratern** ([www.energie-effizienz-experten.de](http://www.energie-effizienz-experten.de))
  - **Berater der Fachverbände zum Thema Umweltschutz**
    - **DEN** ([www.den-ev.de](http://www.den-ev.de))
    - **GIH** ([www.gih.de](http://www.gih.de))
    - **GRE** ([gre-online.de](http://gre-online.de))

- VNU ([www.vnu-ev.de](http://www.vnu-ev.de))
- Effizienz Agenturen der Bundesländer zum Beispiel NRW:  
<https://www.ressourceneffizienz.de/startseite>
- **Beschaffung ressourceneffizient:** Die Expertengruppe „Ressourceneffiziente Beschaffung“ der Allianz für nachhaltige Beschaffung hat ihren Leitfaden zur ressourceneffizienten Beschaffung veröffentlicht. Er steht als Download im Web: [http://www.nachhaltige-beschaffung.info/SharedDocs/DokumenteNB/LF\\_Ressourceneffizienz\\_02\\_2014.html;jsessionid=D2227E82546242A0339CF329687CF38.2\\_cid325?nn=3631266](http://www.nachhaltige-beschaffung.info/SharedDocs/DokumenteNB/LF_Ressourceneffizienz_02_2014.html;jsessionid=D2227E82546242A0339CF329687CF38.2_cid325?nn=3631266)
- **Betriebliche Umweltkennzahlen:** Das Umweltbundesamt (UBA) hat einen Leitfaden Betriebliche Umweltkennzahlen erarbeitet. Umweltkennzahlen verdichten umfangreiche Umweltdaten auf eine überschaubare Anzahl aussagekräftiger Schlüsselinformationen. Der Leitfaden steht zum Download zur Verfügung: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/betriebliche-umweltkennzahlen>
- **CO2 Berechnung:** Möglichkeiten für Unternehmen den CO2-Fußabdruck zu berechnen zum Beispiel <https://ecocockpit.de>
- **Digitalisierung für den Klimaschutz:** Handlungsempfehlungen für Unternehmen, Politik und Kammern im Leitfaden Chancen der Digitalisierung für den Klimaschutz, herausgegeben vom DIHK und vom ZDH: [https://www.mittelstand-energiewende.de/fileadmin/user\\_upload\\_mittelstand/MIE\\_vor\\_Ort/Leitf%C3%A4den/digital\\_klima\\_navi\\_final.pdf](https://www.mittelstand-energiewende.de/fileadmin/user_upload_mittelstand/MIE_vor_Ort/Leitf%C3%A4den/digital_klima_navi_final.pdf)
- **Digitalisierung und Nachhaltigkeit:** es gibt verschiedene Plattformen zum Wissens- und erfahrungsaustausch sowie einer Reihe von Checklisten und Leitfäden: <https://csr-digital.org>, <https://nachhaltig.digital>, <https://www.estandards-mittelstand.de/>
- **Energieeffizienz im Betrieb:** Die Handlungsempfehlungen ermöglichen eine Professionalisierung des Energieeffizienz-Sektors im Unternehmen. Der Leitfaden wird vom DIHK und vom ZDH herausgegeben: [https://www.mittelstand-energiewende.de/fileadmin/user\\_upload\\_mittelstand/MIE\\_vor\\_Ort/Handlungsempfehlungen\\_final.pdf](https://www.mittelstand-energiewende.de/fileadmin/user_upload_mittelstand/MIE_vor_Ort/Handlungsempfehlungen_final.pdf)
- **Kreislaufwirtschaft** - Bundesumweltministerium: Hintergrund zur Kreislaufwirtschaft: <https://www.bmu.de/themen/wasser-ressourcen-abfall/kreislaufwirtschaft>
- **Kreislaufwirtschaft – Circular Economy:** Werkzeuge und Studien für Unternehmen der Ellen MacArthur Stiftung: <https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>
- **Mitarbeiterereinbindung und Klimaschutz:** Der Leitfaden bietet Unternehmen einen systematischen Zugang, gemeinsam mit den Mitarbeitenden (weitere) Potenziale der Energie- und Materialeffizienz zu heben. Ganz nebenbei motiviert es die Belegschaft und stärkt die Identifikation mit dem Unternehmen, wenn sie das Thema betrieblicher Klimaschutz zu „ihrem“ Thema macht. Der Leitfaden wird vom DIHK und vom ZDH herausgegeben: [https://www.mittelstand-energiewende.de/fileadmin/user\\_upload\\_mittelstand/Unsere\\_Angebote/Mitarbeitermotivation\\_u\\_Einbindung\\_Klimaschutz\\_MIE\\_2019.pdf](https://www.mittelstand-energiewende.de/fileadmin/user_upload_mittelstand/Unsere_Angebote/Mitarbeitermotivation_u_Einbindung_Klimaschutz_MIE_2019.pdf)
- **Mobilitätsmanagement im Betrieb:** Der Praxisleitfaden stellt die grundsätzliche Methodik und eine Reihe von aufschlussreichen Praxisbeispielen aus dem Betrieblichen Mobilitätsmanagement vor. Er unterstützt Unternehmen bei der nachhaltigen und kostengünstigen Gestaltung von Unternehmensmobilität. Der Leitfaden wird vom DIHK und vom ZDH herausgegeben: [https://www.mittelstand-energiewende.de/fileadmin/user\\_upload\\_mittelstand/MIE\\_vor\\_Ort/MIE-Praxisleitfaden\\_Betriebliches\\_Mobilit%C3%A4tsmanagement.pdf](https://www.mittelstand-energiewende.de/fileadmin/user_upload_mittelstand/MIE_vor_Ort/MIE-Praxisleitfaden_Betriebliches_Mobilit%C3%A4tsmanagement.pdf)

- **Ökoprofit:** Regionale Netzwerk von kleine und mittlere Unternehmen, die sich zusammenschließen können, um Umweltschutzmaßnahmen anzugehen – Zugang über Regionen und Länder beispielsweise über <http://www.oekoprofit-nrw.de/> oder <https://www.oekoprofit.info/>
- **Ressourceneffizienz:** Der Leitfaden Ressourceneffizienz des VDI ZRE bietet Ihnen die Möglichkeit, die Umsetzung von Ressourceneffizienzmaßnahmen Schritt für Schritt vorzunehmen. Der Leitfaden steht als Download zur Verfügung: [https://www.ressource-deutschland.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/Broschueren/Leitfaden\\_Ressourceneffizienz\\_final\\_Web\\_bf.pdf](https://www.ressource-deutschland.de/fileadmin/user_upload/downloads/Broschueren/Leitfaden_Ressourceneffizienz_final_Web_bf.pdf)
- **Umweltrecht:** Das Umweltrecht umfasst alle rechtlichen Vorschriften und Normen, die dem Umweltschutz dienen. Der Kernbereich des Umweltrechts besteht aus anlagen-, umweltmedien- und stoffbezogenen Schutzgesetzen (Immissionsschutzrecht, Wasserrecht, Bodenschutzrecht, Abfallrecht, Chemikalienrecht). Informationen dazu bietet das Umweltbundesamt: <https://www.umweltbundesamt.d/themen/nachhaltigkeit-strategien-internationales/umweltrecht>
- **Umweltkostenmanagement - Umweltbundesamt (UBA):** Das UBA hat einen Leitfaden Betriebliches Umweltmanagement erarbeitet der zum Download zur Verfügung steht: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/leitfaden-betriebliches-umweltkostenmanagement>

## Beispiele für systematischen Umweltschutz für kleinere und mittlere Unternehmen

### Beispiel EMAS Easy - 10 Schritte zum Umweltschutz

EMAS Easy ist eine Methode zur Risikobetrachtung und Festlegung von Maßnahmen als eine Orientierung.

- Schritt 1: Erstellung eines Lageplans: eine Karte, die das Unternehmen und seine Umgebung darstellt (Parkplätze, Zufahrten, Straßen, Nachbarn). Welches Bild ergibt sich? Auch an Transporte, Auswahl von Lieferanten, ihre Beschaffung und die Umweltaspekte ihrer Produkte und Dienstleistungen denken.
- Schritt 2: Ressourcennutzung (Input-Output-Analyse): Ermitteln, in welchen Mengen Materialien, Produktions- und Arbeitsmittel sowie Rohstoffe, Betriebs- und Hilfsstoffe in ihr Unternehmen kommen und wo und wie sie dieses wieder verlassen.
- Schritt 3: Was denken ihre Beschäftigten? Erfahrungen und Vorschläge der Führungskräfte und Beschäftigten einbeziehen (Teambesprechungen, Befragung, betriebliches Vorschlagswesen).
- Schritte 4 – 9: Analyse der Umweltsituation vor Ort: Konkrete Betrachtung der Risiken im Bereich Wasser, Bodenschutz und Lagerhaltung, Luft/Gerüche/Staub/Lärm, Energie, Abfall, Sicherheit (Betriebsbegehung).
- Schritt 10: Organisation und Verwaltung Fehlende Informationen einholen und wo möglich direkt Verbesserungsmaßnahmen festlegen.

Mehr Informationen unter: [www.emas.de](http://www.emas.de)

### Beispiel PIUS – Produktionsintegrierter Umweltschutz

PIUS ist der auf die Produktion bezogene Teil der vorsorgenden Produktpolitik, welche sich mit den ökologischen und ökonomischen Aspekten eines Produkts entlang seines gesamten Lebenswegs beschäftigt.

- Schritt 1 Definition der Ziele und Wirkungsgrenzen: Definition des Ziels, für deren Erreichung PIUS zur Anwendung kommt, also z. B. die Reduzierung von Rohstoff- und Energiebedarfen. Die Wirkungsgrenze beschreibt den Bereich, innerhalb der das Ziel erreicht werden soll, also z. B. eine Produktionsanlage oder ein gesamter Produktionsprozess.
- Schritt 2 Identifikation der Ein- und Ausgangsströme: Ermittlung sämtlicher Material- und / oder Energieströme innerhalb der Wirkungsgrenze in Bezug auf das gesetzte Ziel, jeweils nach Menge und Kosten aufgeschlüsselt.
- Schritt 3 Festlegung der Rahmenbedingungen: Prüfung, ob für die in Schritt 2 ermittelten Ein- und Ausgangsströme (rechtliche) Zulässigkeitsbeschränkungen (z. B. Emissionsgrenzwerte) oder Beschränkungen durch Unternehmensvorgaben (z. B. Grenzwerte für Abwassereinleitung) vorliegen.

- Schritte 4 Auswahl und Darstellung der Ein- und Ausgangsströme: Auswahl der umwelt- und kostenrelevanten Ein- und Ausgangsströme, wobei die Auswahl zu einem „Ausschluss“ von Strömen wegen geringer Umwelt- oder Kostenrelevanz führen kann.
- Schritt 5 Analyse des PIUS-Potenzials: Die aus Schritt 4 verbliebenden Ströme werden hinsichtlich der in Schritt 1 gesetzten Ziele untersucht und das Optimierungs- und Verbesserungspotenzial bestimmt.
- Schritt 6 Darstellung des Verbesserungspotenzials: Ermittlung der Relevanz der Auswirkung der in Schritt 5 ermittelten Minderungspotenziale inkl. Vergleich mit IST-Situation als Entscheidungsgrundlage für Management/Geschäftsführung

Mehr Informationen unter: [www.pius-info.de](http://www.pius-info.de)

## Erklärung zu einzelnen Begriffen

- **CO<sub>2</sub>eq:** Umrechnung von Materialien und anderen Emissionen in CO<sub>2</sub>; relative Maßzahl einer chemischen Verbindung, mit der sie im Vergleich zu CO<sub>2</sub> zum Treibhauseffekt beiträgt (zum Beispiel Methan: 28 x so stark wie CO<sub>2</sub>)
- **EMAS:** Mit dem europäischen Umweltmanagementsystem EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) ist ein europäisches Umweltmanagementsystem mit dem Unternehmen ihre Ressourcen intelligent einsparen können, einen wirksamen Beitrag zum Umweltschutz leisten Kosten einsparen können und gesellschaftliche Verantwortung zeigen.
- **GHGP:** Das GHG Protocol gilt als der verbreitetste Standard zur Erstellung von Treibhausgasbilanzen
- **Kreislaufwirtschaft:** ein regeneratives System, in dem Ressourceneinsatz und Abfallproduktion, Emissionen und Energieverschwendung durch das Verlangsamen, Verringern und Schließen von Energie- und Materialkreisläufen minimiert werden
- **Ökologischer Fußabdruck:** die biologisch produktive Fläche auf der Erde, die notwendig ist, um den Lebensstil und Lebensstandard eines Menschen (unter den heutigen Produktionsbedingungen) dauerhaft zu ermöglichen. Maßeinheit: gha = globale Hektar = ein Hektar mit weltweit durchschnittlicher biologischer Produktivität
- **Natürliche Ressourcen:** zum Beispiel Rohstoffe, Wasser, Boden, Luft, Wind, Energieträger(fossil/erneuerbar), Land (physischer Raum), Lebewesen (Biodiversität). Die Ressourcennutzung einer Organisation hat direkte und indirekte ökologische, ökonomische und soziale Auswirkungen.
- **Umweltmanagementsystem:** systematische Integration von Umweltschutz nach oder angelehnt an die ISO 14001 oder EMAS.