EMAS Novelle 2017

Die Änderungen im Überblick









Vorwort

Ausgelöst durch die planmäßig vorgesehene Überprüfung der EMAS-Verordnung und die Novelle der ISO 14001:2015 hat die EU-Kommission die Anhänge I-IV der EMAS-Verordnung und das EMAS-Nutzerhandbuch überarbeitet. Die Überarbeitung verfolgte das Ziel, die Kompatibilität von EMAS zu einem Umweltmanagementsystem nach ISO 14001 weiterhin zu gewährleisten. Darüber hinaus wurde die Anwenderfreundlichkeit von EMAS verbessert.

Diese Broschüre fasst die mit der Novelle der EMAS-Verordnung nach der Änderungsverordnung (EU) 2017/1505 vom 28.08.2017 einhergehenden Änderungen anschaulich und prägnant zusammen und bietet EMAS-Organisationen einen Überblick über den Anpassungsbedarf ihres Umweltmanagementsystems.

Auf www.emas.de stehen zusätzlich weitere Umsetzungshilfen zur Verfügung.

Hinweis: Die vorliegende Broschüre gibt einen Überblick über die wesentlichen Änderungen in den novellierten Anhängen I, II und III der EMAS-Verordnung. Der überarbeitete Anhang IV der EMAS-Verordnung, der Anforderungen an die Umwelterklärung umfasst, und das aktualisierte EMAS-Nutzerhandbuch werden voraussichtlich Ende 2017 / Anfang 2018 von der EU-Kommission veröffentlicht. Nach der Veröffentlichung wird der Inhalt dieser Broschüre entsprechend erweitert.

Die in dieser Broschüre dargestellten Informationen sind als Hilfestellungen zu verstehen. Sie stellen keine verbindliche Auslegung der EMAS-Verordnung dar. Um die Voraussetzungen für die EMAS-Registrierung zu erfüllen, gilt der Text der EMAS-Verordnung in der jeweils aktuellen Fassung.

1. Gegenstand der EMAS-Novelle

Abbildung 1 veranschaulicht, welche Bestandteile der EMAS-Verordnung im Rahmen der Novelle überarbeitet wurden. Dabei handelt es sich zunächst um die Anhänge I-III der Verordnung.

Die Vorgaben zur **Umweltprüfung** (Anhang I) wurden um neue Themen der ISO 14001:2015 erweitert, darunter die Bestimmung des Kontextes und der interessierten Parteien sowie der Risiken und Chancen. Die Lebenswegbetrachtung wurde gestärkt. Nicht verändert wurde die grundsätzliche Systematik der Umweltprüfung.

Die Anforderungen an das Umweltmanagementsystem (Anhang II) wurden hinsichtlich der Spalten A und B überarbeitet. In Spalte A wurde der Normtext nach ISO 14001:2004 durch den Normtext der ISO 14001:2015 (Abschnitt 4 bis 10) ausgetauscht. Wie bislang auch werden in Spalte B Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem nach EMAS beschrieben, die über die Anforderungen der ISO 14001:2015 deutlich hinausgehen.



In der **Umweltbetriebsprüfung** (Anhang III) liegt fortan ein stärkerer Akzent auf der Berichterstattung gegenüber der Organisationsleitung. Organisationen müssen außerdem angeben, wie sie ihre gesetzten Ziele und Maßnahmen erreichen und ihre bindenden Verpflichtungen einhalten können.

Abbildung 1 - Gegenstand der EMAS Novelle

Was bedeuten die Änderungen für die Organisationen?

Um die Anforderungen der geänderten EMAS-Verordnung zu übernehmen, sind neue Konzepte umzusetzen und gegebenenfalls bestehende Prozesse anzupassen. Neben dem Aufwand, den die Umsetzung der Änderungen bedeutet, eröffnet die Novelle auch Chancen für die Organisation. Zum Beispiel können Organisationen die Beziehung zu ihren Anspruchsgruppen verbessern, wenn sie deren Interessen stärker berücksichtigen. Die Wirksamkeit des Managementsystems kann durch die stärkere Integration des Umweltmanagementsystems in Geschäftsprozesse erhöht werden.

In ihrer Gesamtheit bewirken die Veränderungen an der Verordnung, dass sich der Blick der Organisation und des Managementsystems weitet und gleichzeitig das Kerngeschäft der Organisation stärker in den Fokus rückt. Dies schafft neue Potenziale für die Verbesserung der Umweltleistung.

Wer daher nur den Aufwand für die formale Anpassung im Blick hat, übersieht unter Umständen die Chancen und Potenziale.

2. Wesentliche Änderungen im Einzelnen

Im Folgenden werden die Eckpunkte der wesentlichen Änderungen der EMAS-Verordnung dargestellt. Weiterführende Hilfestellungen zur Umsetzung der neuen Anforderungen finden sich auf **www.emas.de**.

Bestimmung des organisatorischen Kontextes

Anhang I, Nr. 1 sowie Anhang II, A 4.1

Worum geht es?

Extremwetterereignisse, Preisschwankungen an Rohstoffmärkten, politische Instabilitäten in Lieferländern, steigender Regulierungsdruck, eine zunehmend kritische Öffentlichkeit sowie begrenzte personelle und technologische Kapazitäten innerhalb der Organisation sind Beispiele für strategisch relevante Themen, mit denen sich Organisationen auseinandersetzen müssen. Viele dieser Themen im Umfeld der Organisation, im Folgenden "Kontext" genannt, haben auch Einfluss auf die Ausgestaltung und den Erfolg des Umweltmanagements. Aus diesem Grund müssen EMAS-Organisationen zukünftig ein Verständnis für ihren Kontext entwickeln und die Ergebnisse für die Planung, Umsetzung, Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung ihres Umweltmanagementsystems nutzen.

Was ist neu?

Die Berücksichtigung externer und interner Kontextthemen ist Bestandteil jeder Organisationsstrategie und daher für Organisationen nicht grundsätzlich neu. Neu ist die systematische Betrachtung dieser Themen im Rahmen des Umweltmanagementsystems. Indem Organisationen die internen und externen Themen und deren beiderseitigen Wechselwirkungen mit dem Umweltmanagement bestimmen, entwickeln sie ein Verständnis für ihr Umfeld, ihre Abhängigkeiten und Spielräume. Dies ermöglicht eine stärkere Verknüpfung von Umweltmanagement und Organisationsstrategie.

Wie ist die Herangehensweise?

Die Analyse des Kontextes beinhaltet die Berücksichtigung der Umweltzustände sowie externer und interner Themen, die für die Organisation von Relevanz sind. Einen ersten Anhaltspunkt für interne und externe Themen bieten die in Anhang I, Nr. 1 und im Detail auch die in Anhang A.4.1 der ISO 14001:2015 aufgelisteten Themenfelder. Werden diese einzeln betrachtet und z.B. in einer Sitzung gemeinsam diskutiert, können die relevanten Themen rasch identifiziert werden. Diese Themen bilden die Grundlage u.a. für die Bestimmung von Risiken und Chancen, die Bestimmung und Bewertung von Umweltzielen.

- Die Kenntnis des eigenen Umfelds und der damit verbundenen Chancen und Herausforderungen verbessern
- Neue Impulse f
 ür Ziele und Ma
 ßnahmen des Umweltmanagementsystems erhalten
- Neue Perspektiven für die strategische Ausrichtung des Unternehmens gewinnen

EXTERNE THEMEN

Soziokulturelle Faktoren

Zum Beispiel:

- Umwelt- und Konsumverhalten der Zielgruppen/ Kunden und Kundinnen
- Umweltbewusstsein der Bevölkerung

Politische und rechtliche Faktoren

Zum Beispiel:

- Gesetzliche Verschärfungen
- Verhältnis zu Genehmigungsbehörden





INTERNE THEMEN



Zum Beispiel:

- Vorhandenes Wissen
- Betriebliche Umweltstrategie
- Leistungsfähigkeit von Prozessen und Technik
- Umweltbewusstsein und Erwartungen der Beschäftigten



Umweltzustände

Zum Beispiel:

- Wasserverfügbarkeit
- Luftqualität
- · Rohstoffverfügbarkeit



Technologische Faktoren

Zum Beispiel:

Umweltereignisse

Zum Beispiel:

• Extremwetter

Artensterben

- Verfügbarkeit effizienterer Technologien
- Kostendegression von Technologien



Ökonomische Faktoren

Zum Beispiel:

- Wettbewerbssituation
- Marktentwicklung

EXTERNE THEMEN

Abbildung 2 – Beispiele für interne und externe Themen, die den organisatorischen Kontext bestimmen

Anhang I, Nr. 2 sowie Anhang II, A 4.2

Erfassung der interessierten Parteien und Bestimmung ihrer Erfordernisse und Erwartungen

Worum geht es?

Zu dem Umfeld jeder Organisation gehören unter anderem die interessierten Parteien, auch Anspruchsgruppen oder Stakeholder genannt. Interessierte Parteien treten sowohl intern (z.B. Beschäftigte oder Dienstleister vor Ort) wie auch extern (z.B. Behörden oder Kunden und Kundinnen) auf. Sie haben Erwartungen und Erfordernisse in Bezug auf die Organisation, die auch die Umweltaspekte und -auswirkungen betreffen und gegebenenfalls in Risiken oder Chancen für die Organisation und das Umweltmanagementsystem münden. Deshalb sind die interessierten Parteien mit ihren Bedürfnissen im Rahmen des Umweltmanagements zu berücksichtigen.

Was ist neu?

Der Dialog mit interessierten Parteien und die Einbindung der Beschäftigten waren auch bislang schon essentielle Bestandteile von EMAS. Neu ist die systematische Erfassung und Berücksichtigung der interessierten Parteien und ihren Erwartungen im Rahmen des Umweltmanagementsystems. Wenn eine Organisation darüber hinaus freiwillig eine Verpflichtung eingeht, um die Interessen und Erwartungen Dritter zu erfüllen, zählt die Vereinbarung zu den sog. bindenden Verpflichtungen (s. erste Box).

Wie ist die Herangehensweise?

Von der Organisation wird erwartet, dass sie die für ihr Umweltmanagement relevanten interessierten Parteien und deren bedeutsamen Erwar-

tungen und Erfordernisse ermittelt. Im nächsten Schritt legt die Organisation fest, welchen Erwartungen und Erfordernissen sie (freiwillig) nachkommen möchte bzw. bereits nachkommt, z.B. im Rahmen einer Vertragsbeziehung, eines Code of Conduct oder einer freiwilligen Berichterstattung. Daraus ergeben sich dann – zusammen mit den geltenden Rechtsvorschriften – bindende Verpflichtungen, die im Umweltmanagementsystem berücksichtigt werden müssen und deren Einhaltung im Rahmen von Umweltbetriebsprüfung und Begutachtung durch die Umweltgutachter und Umweltgutachterinnen geprüft wird.

Der Begriff **bindende Verpflichtungen** stammt aus der novellierten ISO 14001:2015 und ersetzt dort ohne inhaltliche Änderung den Ausdruck "rechtliche Verpflichtungen und andere Anforderungen".

- Die Kommunikation mit interessierten Parteien verbessern
- Gegenseitiges Verständnis und Vertrauen vertiefen, Konflikte vermeiden
- Neue Gestaltungsanstöße für das Umweltmanagement generieren

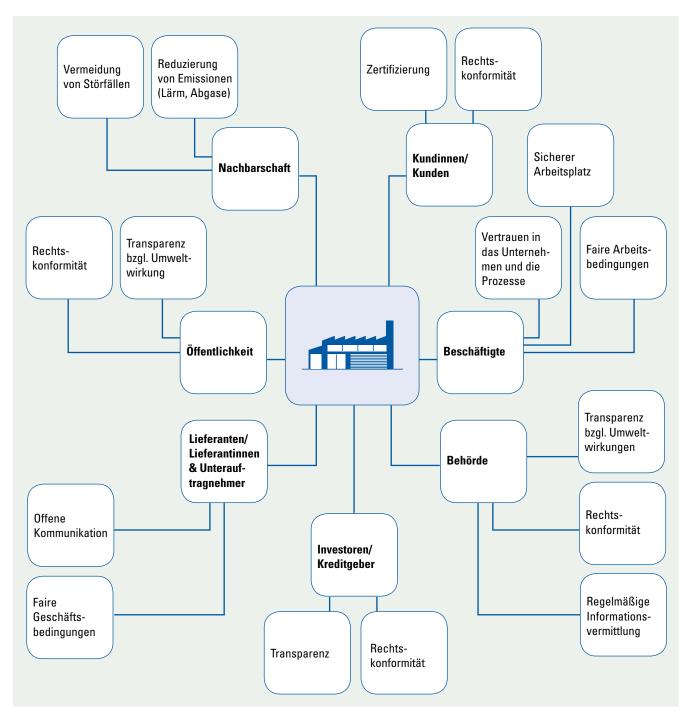


Abbildung 3 – Beispiel für interessierte Parteien und der Erwartungen und Erfordernisse

Betrachtung des Lebenswegs der Produkte und Dienstleistungen

Anhang I, Nr. 4 sowie Anhang II, A 6.1.2 und A 8.1

Worum geht es?

Die Lebenswegbetrachtung hat zum Ziel, dass eine EMAS-Organisation auch diejenigen relevanten Umweltauswirkungen berücksichtigt, die in vor- bzw. nachgelagerten Abschnitten des Lebensweges ihrer Produkte und Dienstleistungen entstehen. Die Organisation übernimmt dadurch Verantwortung für die von ihr nur indirekt beeinflussbaren Umweltauswirkungen (z.B. durch den Abbau von Rohstoffen oder den Energiebedarf bei der Nutzung ihrer Produkte).

Was ist neu?

Auch bisher mussten Organisationen bei der Bewertung der indirekten Umweltaspekte "produktlebenszyklusbezogene Aspekte" in Erwägung ziehen. Mit der Überarbeitung der Anhänge wird diese Forderung lediglich gestärkt.

Wie ist die Herangehensweise?

Im Rahmen der Bestimmung der Umweltaspekte bezieht die Organisation insbesondere das Produkt- und Dienstleistungsdesign, die Beschaffung und ausgelagerte Prozesse ein. Hierbei berücksichtigt sie u.a. auch die Umweltauswirkungen bei der Nutzung und Entsorgung ihrer Produkte sowie solche, die bei Lieferanten, Unterlieferanten und Unterauftragnehmern entstehen. Je nach Erfordernis legt die Organisation Maßnahmen fest und passt Verfahrensweisen an, um negative Umweltauswirkungen im Lebensweg zu reduzieren und positive zu stärken.

Die ISO 14001:2015 definiert den Lebensweg als "aufeinander folgende und miteinander verknüpfte Phasen eines Produktsystems (oder Dienstleistungssystems) von der Rohstoffgewinnung oder Rohstofferzeugung bis zur endgültigen Beseitigung". Die Betrachtung des Lebenswegs schließt daher alle Tätigkeiten und Prozesse, die für die Bereitstellung, Nutzung und Entsorgung eines Produktes / einer Dienstleistung notwendig sind, mit ein. Der Lebensweg kann eine sehr große Menge an Beteiligten und Aktivitäten beinhalten. Im Rahmen von EMAS sind diejenigen Akteure und Lebenswegabschnitte zu betrachten, auf die eine Organisation direkt oder indirekt Einfluss nehmen kann. Eine umfassende Ökobilanz einzelner Produkte oder Dienstleistungen ist nicht gefordert.

- Transparenz bzgl. der Umweltauswirkungen entlang der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungsstufen der Organisation schaffen
- Ansatzpunkte für Maßnahmen identifizieren, die Ressourcenverbrauch, Umweltauswirkungen und Kosten reduzieren
- Reputations- oder Haftungsrisiken vorbeugen, die aufgrund von negativen Umweltauswirkungen z.B. bei Rohstoffgewinnung, Herstellung von Vorprodukten oder der Nutzung und Entsorgung auftreten können

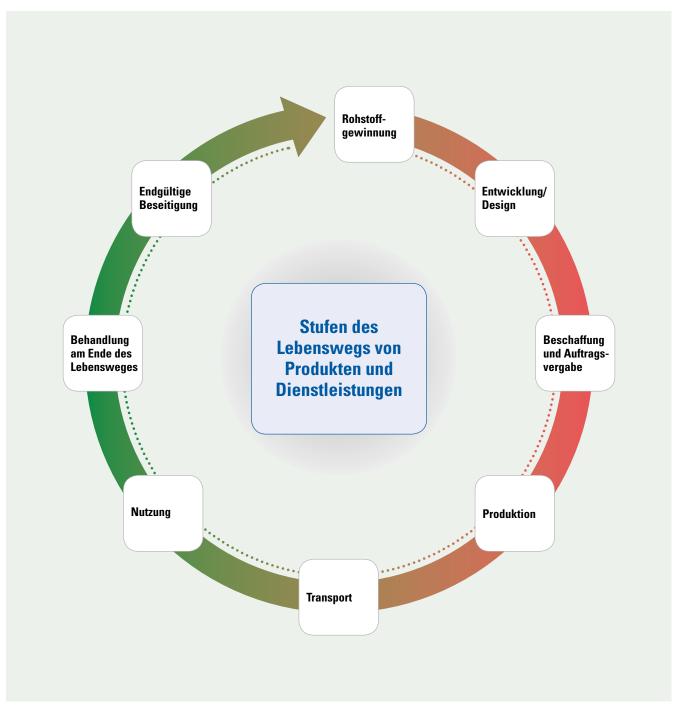


Abbildung 4 – Stufen des Lebenswegs von Produkten und Dienstleistungen

Bestimmung von Risiken und Chancen

Anhang I, Nr. 7 sowie Anhang II, A 6.1 und A 8.2

Worum geht es?

Ein risikobasierter Ansatz ist zukunftsgerichtet und unterstützt die Organisation dabei, die Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems zu erhöhen und dessen beabsichtigte Ergebnisse zu erreichen. Nachteilige Auswirkungen für die Organisation und die Umwelt sollen frühzeitig erkannt und über entsprechende Maßnahmen vermieden werden.

Das Umweltmanagementsystem soll jedoch nicht nur negative Auswirkungen berücksichtigen, sondern gleichermaßen positive Auswirkungen auf Organisation und Umwelt befördern. Solche Chancen zeigen sich beispielsweise in Kosteneinsparungen durch den Einsatz neuer Technologien, in Ansätzen für ein umweltfreundliches Produktdesign oder in der verbesserten Zusammenarbeit mit interessierten Parteien. In der Summe können die Chancen zur Verbesserung der Umweltleistung oder der erleichterten Einhaltung bindender Verpflichtungen führen.

Was ist neu?

Im Rahmen des Umweltmanagementsystems sind die Risiken und Chancen, die z.B. mit dem Kontext, den Umweltaspekten und bindenden Verpflichtungen in Zusammenhang stehen, nun systematisch zu erfassen, zu dokumentieren und bei der Maßnahmenplanung zu berücksichtigen. Ein formelles Risikomanagement ist jedoch nicht gefordert.

Wie ist die Herangehensweise?

Organisationen müssen die Risiken und Chancen bestimmen, die mit ihren Umweltaspekten, bindenden Verpflichtungen, internen und externen Themen (s. "Bestimmung des organisatorischen Kontextes") und den Erwartungen der interessierten Parteien zusammenhängen. Die identifizierten Risiken und Chancen sind bei der Zielsetzung und Maßnahmenfindung ebenso wie bei der Festlegung von Betriebsabläufen und Steuerungsmaßnahmen, insbesondere im Rahmen der Notfallvorsorge, zu berücksichtigen.

- Langfristige Trends erkennen, Handlungsspielräume identifizieren und Fehlentwicklungen vermeiden
- Die Zukunftsfähigkeit der Organisation durch ein vorausschauendes Management unterstützen
- Die Reaktionsfähigkeit und Toleranz gegenüber möglichen Umweltereignissen, sich ändernden Umweltzuständen und damit verbundnen negativen Auswirkungen erhöhen

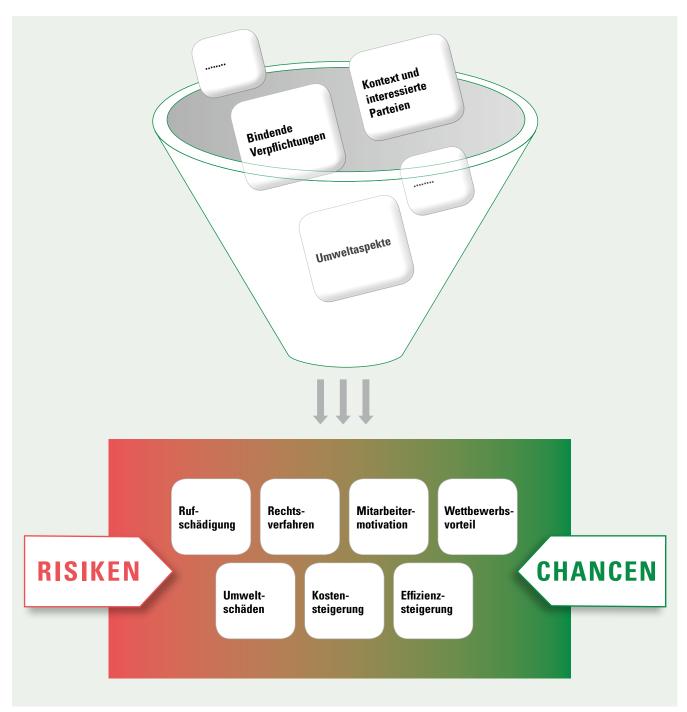


Abbildung 5 – Bestimmung von Risiken und Chancen mit Beispielen

Stärkere Integration des Umweltmanagements in Führungsstrukturen und Geschäftsprozesse

Anhang I, Nr. 4 sowie Anhang II, A 5.1; A 6.1.4 und A 8.1

Worum geht es?

Generell muss die oberste Leitung eine Führungsfunktion im Umweltmanagement wahrnehmen und die fortlaufende Verbesserung der Umweltleistung fördern. Dies beinhaltet die Bereitstellung personeller und finanzieller Ressourcen sowie der nötigen Infrastruktur, aber auch die gezielte Einbindung von Führungskräften aus den verschiedenen Bereichen und Ebenen der Organisation. Durch die stärkere Integration des Umweltmanagementsystems in die Geschäftsprozesse rückt die Umweltrelevanz des Kerngeschäfts der Organisation in den Fokus. Dadurch kann die Umweltleistung der Organisation weiter verbessert werden.

Was ist neu?

Die oberste Leitung wird dazu verpflichtet, ihrer Führungsfunktion verstärkt nachzukommen, sich intensiver in das Umweltmanagement einzubringen und dessen Sichtbarkeit zu erhöhen. Das Umweltmanagementsystem ist zusätzlich stärker an dem Zweck der Organisation auszurichten und muss dazu in erhöhtem Maße in die Geschäftsprozesse integriert werden.

Wie ist die Herangehensweise?

Eine stärkere Integration des Umweltmanagements in Führungsstrukturen kann z.B. durch die Verankerung von umweltrelevanten Themen in Führungszirkeln erfolgen. Die oberste Leitung kann ihre Führungskräfte zudem gezielt in das Umweltmanagement einbinden, indem diese z.B. an der Erfassung und Bewertung der Umweltaspekte und der Planung langfristiger Ziele mitarbeiten.

Die stärkere Integration des Umweltmanagements in Geschäftsprozesse kann zum Beispiel bedeuten, dass Umweltaspekte in Produktentwicklungs- oder Beschaffungsprozessen verankert, umweltrelevante Kriterien für Abläufe festgelegt und Beschäftigte geschult werden.

Welche Geschäftsprozesse im Einzelnen wie geregelt werden müssen, ergibt sich unter anderem aus der Bewertung der Umweltaspekte, der bindenden Verpflichtungen und der Risiken und Chancen und hängt entscheidend mit dem Tätigkeitsfeld der Organisation zusammen. Für einen Industriebetrieb können die Materialbeschaffung sowie das Produktdesign stärker in den Fokus rücken, während Organisationen aus dem Dienstleistungssektor in ihren Angebotsund Beratungsleistungen nach Gestaltungsmöglichkeiten suchen sollten.

- Mitarbeitermotivation durch Sichtbarkeit und Engagement der Führung im Umweltmanagementsystem erhöhen
- Identifikation der Führung mit der Umweltpolitik, den festgelegten Zielen und Maßnahmen stärken
- Die eigene Position im Wettbewerb durch eine umweltorientierte Ausrichtung der Geschäftsprozesse stärken

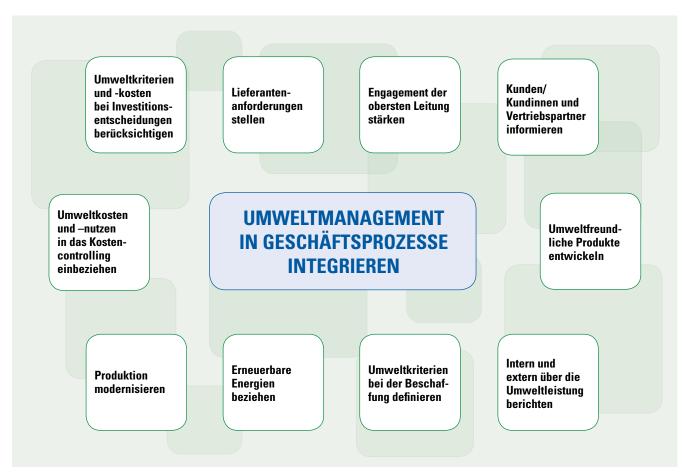


Abbildung 6 - Beispiele zur Integration des Umweltmanagementsystems in die Geschäftsprozesse

Der/die Umweltmanagementbeauftrage im Rahmen von EMAS

Eine wesentliche Änderung der ISO 14001:2015 ist der erstmalige Verzicht auf die formale Bestellung eines/einer Umweltmanagementbeauftragten. In der EMAS-Verordnung wird diese Anforderung jedoch beibehalten. **Die Bestellung eines/einer Umweltmanagementbeauftragten ist weiterhin erforderlich.** Die Benennung eines/einer Beauftragten hat die Vorteile, dass dadurch die Zuständigkeiten geklärt sind, eine Ansprechperson für interne und externe Anfragen geschaffen ist und das Managementsystem in seiner Struktur gestärkt wird. Durch die Zentralisierung der Zuständigkeiten und Aufgaben können der interne Abstimmungsaufwand minimal gehalten und das Wissen in Bezug auf den betrieblichen Umweltschutz gebündelt werden. Der/Die Beauftragte übernimmt im Idealfall die Funktion einer Triebfeder, die zielgerichtet Prozesse vorantreibt und zu einem positiven Abschluss bringt.

3. Weitere Änderungen

Neben den genannten wesentlichen Änderungen sind mehrere kleine Anpassungen in den Anhängen der EMAS-Verordnung vorgenommen worden. Diese erhöhen die Anwenderfreundlichkeit und erzeugen keinen großen Anpassungsbedarf für die EMAS-Organisationen. Beispielsweise wurden in der Praxis bereits übliche Verfahren nun formal festgeschrieben und die Verständlichkeit durch strukturelle Änderungen zusätzlich verbessert.

Diese Änderungen sind im Folgenden zusammengefasst (Übersicht ohne Anspruch auf Vollständigkeit):

- **1.** Die Anforderungen an die Erfassung und Bewertung der Umweltaspekte wurden überarbeitet. Unter anderem sind auch positive Umweltaspekte und der Nutzen für die Umwelt zu erfassen und zu bewerten.
- 2. Die formalen Anforderungen an die Dokumentation wurden reduziert. Die Unterscheidung zwischen Dokumenten und Aufzeichnungen wurde aufgehoben zugunsten der "dokumentierten Information".
- **3.** In der Umweltbetriebsprüfung wird der Fokus auf die Berichterstattung gegenüber der Organisationsleitung gestärkt. Außerdem muss die Organisation Rechenschaft darüber ablegen, wie die gesetzten Ziele und Maßnahmen erreicht und die Verpflichtungen eingehalten werden.

Eine Vielzahl weiterer Neuerungen der ISO 14001:2015 findet hier keine Erwähnung, da EMAS schon in der Vergangenheit über die Anforderungen der ISO 14001:2004 hinausging. Entsprechende Regelungen waren daher auch schon mit der bisherigen EMAS-Verordnung (Nr. 1221/2009) zu berücksichtigen und stellen somit für Organisationen, die nach EMAS validiert sind, keinen Änderungsbedarf dar.

4. Weiterführende Informationen

Im Folgenden sind weitere Informationsangebote und Anlaufstellen im Internet zusammengestellt, die sich an die Anwender und Anwenderinnen der EMAS-Verordnung richten.

Unter **www.emas.de**, der Informationsseite der Geschäftsstelle des Umweltgutachterausschusses, findet sich neben einem umfassenden Angebot an Informationsmaterial zu EMAS auch eine Seite mit Umsetzungsbeispielen zu den wesentlichen Änderungen, die in dieser Broschüre beschrieben sind.

Auf der Seite des Umweltbundesamts unter **www.uba.de** haben Organisationen Zugriff auf zahlreiche Publikationen, die bei der Umsetzung eines Umweltmanagementsystems hilfreich sein können, z.B. Leitfäden zur Anwendung von Umweltkennzahlen in der Praxis oder zum nachhaltigen Lieferkettenmanagement in Unternehmen.

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit stellt auf seiner Website unter **www.bmub.bund.de** umfassende Hintergrundinformationen zu Umwelt und Gesellschaft sowie weitere Broschüren für die Praxis zur Verfügung.

Die EMAS-Verordnung inklusive der Anhänge und des Nutzerhandbuchs sowie Begleitdokumente wie die branchenspezifischen Referenzdokumente finden Organisationen unter **www.emas.eu** auf der Seite der Europäischen Kommission.

Impressum

Herausgeber:

Umweltgutachterausschuss beim Bundesumweltministerium

Bernburger Straße 30/31 10963 Berlin

Tel.: 030 297732-30 E-Mail: info@uga.de Internet: www.uga.de

In Kooperation mit



Umweltbundesamt (UBA)

Postfach 1406 · 06844 Dessau-Roßlau E-Mail: info@umweltbundesamt.de · Internet: www.umweltbundesamt.de

Redaktion:

UBA, Fachgebiet I 1.4, Christoph Töpfer Umweltgutachterausschuss

Autoren:

Simon Möller, Theresa Steyrer (Argum GmbH)

Die Broschüre mit aktiven Links zu den jeweiligen Webseiten finden Sie als PDF auch auf der EMAS-Homepage unter: www.emas.de/service/pdf-downloads/

Bildquellen: Titelseite, ImageFlow/shutterstock.com

Stand: Oktober 2017



