

DIN EN ISO 14005

ICS 13.020.10

**Umweltmanagementsysteme –
Leitlinien für einen flexiblen Ansatz zur phasenweisen Verwirklichung
(ISO 14005:2019);
Deutsche Fassung EN ISO 14005:2019**

Environmental management systems –
Guidelines for a flexible approach to phased implementation (ISO 14005:2019);
German version EN ISO 14005:2019

Systèmes de management environnemental –
Lignes directrices pour une approche souple de la mise en oeuvre par phases
(ISO 14005:2019);
Version allemande EN ISO 14005:2019

Gesamtumfang 77 Seiten

DIN-Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 14005:2019) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 207 „Environmental management“ in Zusammenarbeit mit CCMC erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 172-00-02 AA „Umweltmanagement/Umweltaudit“ im DIN-Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS).

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 14001:2015	siehe	DIN EN ISO 14001:2015-11
ISO 14004:2016	siehe	DIN EN ISO 14004:2016-08
ISO 14031:2013	siehe	DIN EN ISO 14031:2013-12
ISO 19011:2018	siehe	DIN EN ISO 19011:2018-10

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 14001:2015-11, *Umweltmanagementsysteme — Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung (ISO 14001:2015); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 14001:2015*

DIN EN ISO 14004:2016-08, *Umweltmanagementsysteme — Allgemeine Leitlinien zur Verwirklichung (ISO 14004:2016); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 14004:2016*

DIN EN ISO 14031:2013-12, *Umweltmanagement — Umweltleistungsbewertung — Leitlinien (ISO 14031:2013); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 14031:2013*

DIN EN ISO 19011:2018-10, *Leitfaden zur Auditierung von Managementsystemen (ISO 19011:2018); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 19011:2018*

Deutsche Fassung

Umweltmanagementsysteme —
Leitlinien für einen flexiblen Ansatz zur phasenweisen
Verwirklichung (ISO 14005:2019)

Environmental management systems —
Guidelines for a flexible approach to phased
implementation (ISO 14005:2019)

Systèmes de management environnemental —
Lignes directrices pour une approche souple de la mise en
oeuvre par phases (ISO 14005:2019)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 26. April 2019 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
3.1 Begriffe in Verbindung mit Organisation und Führung	7
3.2 Begriffe in Verbindung mit Planung	9
3.3 Begriffe in Verbindung mit Unterstützung und Betrieb	11
3.4 Begriffe in Verbindung mit Leistungsbewertung und Verbesserung	12
3.5 Weitere Begriffe	14
4 Vorteile eines flexiblen, phasenweisen Ansatzes	14
5 Grundlagen eines Umweltmanagementsystems	15
5.1 Allgemeines	15
5.2 Führung und Verpflichtung	16
5.3 Kontextbasierte Planung	16
5.4 Betrieb	18
5.5 Bewertung der Leistung	19
5.6 Verbesserung	20
5.7 Unterstützende Tätigkeiten und Prozesse	20
6 Phasenweiser Ansatz	22
6.1 Allgemeines	22
6.2 Definieren der beabsichtigten Ergebnisse der Phase	23
6.3 Beurteilung des UMS-Status	24
6.4 Auswählen der Bereiche zur Verbesserung des UMS	24
6.5 Durchführen einer Lückenanalyse	24
6.6 Planen und Umsetzen von UMS-Verbesserungen	25
6.7 Prüfen und Bewerten von erreichten Zielen	25
Anhang A (informativ) Verwendung einer Reifegrad-Matrix zur Verwirklichung eines UMS	26
Anhang B (informativ) Europäischer Anhang Erweiterte Reifegrad-Matrix (einschließlich EMAS-Anforderungen)	44
B.1 Ziel	44
B.2 An die EMAS-Anforderungen angepasste Reifegrad-Matrix	44
B.3 Bei EMAS abweichende Begriffsbestimmungen	45
B.3.1 „Umweltleistung“	45
B.3.2 „Direkte und indirekte Umweltaspekte“	45
B.4 Inhalt der erweiterten Reifegrad-Matrix	45
Literaturhinweise	75

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 14005:2019) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 207 „Environmental management“ in Zusammenarbeit mit CCMC erarbeitet.

Diese Europäische Norm, die den identischen Text der ISO 14005:2019 und eine Ergänzung (Anhang B) enthält, muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Januar 2020, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Januar 2020 zurückgezogen werden.

Das CEN Management Board (CEN/BT) hat die Aufnahme eines europäischen Anhangs (Anhang B) genehmigt, der Anforderungen von EMAS (en: eco-management and audit scheme, Verordnung (EG) 1221/2009) enthält.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 14005:2019 wurde von CEN als EN ISO 14005:2019 ohne irgendeine Abänderung genehmigt. Es wird darauf hingewiesen, dass der europäische Anhang zur Veröffentlichung als EN ISO 14005:2019 in den Text der ISO 14005:2019 aufgenommen wurde.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Themen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 207, *Environmental management*, Unterkomitee SC 1, *Environmental management systems*, erarbeitet.

Diese zweite Ausgabe ersetzt die erste Ausgabe (ISO 14005:2010) die technisch vollständig überarbeitet wurde.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

Einleitung

Organisationen sind aufgrund eines sich durch menschliche Eingriffe verschlechternden Zustands der natürlichen Umwelt mit einer wachsenden Anzahl von Herausforderungen konfrontiert. Beispielsweise beeinflusst die Umweltverschmutzung die Nutzung von Wasser, Luft und Land; Rohstoff- und Energiekosten werden aufgrund der ineffizienten Nutzung und der Knappheit nicht erneuerbarer Ressourcen zunehmend unbeständig; und Gefahren durch Stürme, Überflutungen und Dürren nehmen infolge des globalen Temperaturanstiegs und des Klimawandels zu.

Diese Herausforderungen haben beträchtliche Auswirkungen auf die Geschäftstätigkeiten und die Gesellschaft. Überwachungsbehörden, Verbraucher, Kunden, lokale Gruppierungen und andere interessierte Parteien fordern von Organisationen einen verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt und dass ihre Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen keine schädlichen Umweltauswirkungen herbeiführen.

Ein systematischer Ansatz für das Umweltmanagement stellt die Mittel für das Management von unternehmerischen Risiken bereit und demonstriert ein hohes Maß an Verantwortungsbewusstsein für die Umwelt. Dies ermöglicht es Organisationen, auf die Erfordernisse und Erwartungen interessierter Parteien zu reagieren. Die wirtschaftlichen Vorteile eines formalisierten Umweltmanagementsystems (UMS) liegen in einer effizienteren Ressourcennutzung, verringerten nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt, einer besseren Einhaltung der rechtlichen Verpflichtungen sowie in verbesserten Kundenbeziehungen.

Viele Organisationen profitieren bereits von einem formalisierten UMS. Doch weitaus mehr Organisationen, insbesondere kleinen und mittelständische Unternehmen (KMU), fehlt ein formales System; sie verpassen daher die Vorteile, die eine erhöhte Formalität mit sich bringen kann. Ein systematischer Ansatz zum Umweltmanagement kann zu langfristigem Erfolg führen und eine nachhaltige Entwicklung ermöglichen. Dies umfasst den Schutz der Umwelt, die Verminderung der potenziellen negativen Auswirkungen von Umweltzuständen auf Organisationen, die Unterstützung bei der Erfüllung von bindenden Verpflichtungen, die Verbesserung der Umweltleistung, die Vermeidung der unbeabsichtigten Verlagerung von Umweltauswirkungen auf andere Bereiche innerhalb des Lebenswegs, die Erzielung finanzieller und betrieblicher Vorteile und die Unterstützung der Kommunikation mit relevanten interessierten Parteien.

Die vollständige Umsetzung eines UMS in der gesamten Organisation zum gleichen Zeitpunkt kann sich jedoch als schwierig erweisen, und hängt von der Verfügbarkeit von Personal und anderen Ressourcen ab. Ein phasenweiser Ansatz ermöglicht es Organisationen, ihr UMS schrittweise im Laufe der Zeit zu entwickeln.

Ein phasenweiser Ansatz bietet verschiedene Vorteile. Organisationen können damit leichter bewerten, ob sich die in das Umweltmanagementsystem investierte Zeit und finanziellen Ressourcen lohnen. Sie können ein System entwickeln, das den eigenen Erfordernissen entspricht, und es im eigenen Tempo und in Abhängigkeit der verfügbaren personellen und finanziellen Ressourcen verwirklichen. Dieser Ansatz bietet Organisationen die Möglichkeit, das Kostensenkungspotenzial von Verbesserungen im Umweltmanagement zu erkennen, die Einhaltung umweltrechtlicher Verpflichtungen nachzuweisen, die Beziehungen zum lokalen Umfeld zu verbessern und bei der Erfüllung der Erwartungen interessierter Parteien zu unterstützen.

Dieses Dokument zeigt Organisationen, wie sie ein UMS mithilfe eines phasenweisen Ansatzes verwirklichen können, um letztendlich die Anforderungen von ISO 14001 zu erfüllen. Jede Phase umfasst sechs aufeinander folgende Stufen. Die Anzahl der Phasen ist flexibel. Dies ermöglicht es Organisationen, den Anwendungsbereich, d. h. die enthaltenen Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen, und den Reifegrad ihres UMS in Übereinstimmung mit ihren Zielen und verfügbaren Ressourcen zu entwickeln.

Der phasenweise Ansatz könnte beispielsweise mit einem Projekt beginnen, welches sich zunächst auf einen bestimmten Umweltaspekt, wie die Nutzung von Energie oder von natürlichen Ressourcen, konzentriert. Er könnte auch dazu dienen, auf die Erfordernisse einer bestimmten interessierten Partei einzugehen, wie zum Beispiel eine Kundenanforderung, oder ein bestimmtes Thema zu behandeln, wie z. B. den Nachweis der Einhaltung von rechtlichen Verpflichtungen. Mit der Zeit kann das UMS erweitert werden, indem weitere Phasen durchlaufen werden, z. B. um mehr Umweltaspekte abzudecken, systematisch auf alle relevanten Erfordernisse und Erwartungen interessierter Parteien einzugehen oder die Umweltleistung über die reine Rechtskonformität hinaus zu verbessern.

Die Reifegrad-Matrix in Anhang A stellt ein Mittel dar, um den Fortschritt der Verwirklichung des UMS zu messen. Dies ist hilfreich, um das Erreichen der Umweltziele einer Organisation und der damit verbundenen Vorteile zu verfolgen und um die effiziente Nutzung der finanziellen und personellen Ressourcen sicherzustellen.

Die Reifegrad-Matrix besteht aus Zeilen, welche den unterschiedlichen UMS-Elementen entsprechen, die in den Abschnitten von ISO 14001:2015 festgelegt sind. Die Spalten stellen fünf Reifegrade dar. Jedes Element kann schrittweise entwickelt werden, von Reifegrad 1 bis hin zur vollen Reife bei Stufe 5. An diesem Punkt erfüllt das Element alle Anforderungen des entsprechenden Abschnitts von ISO 14001:2015.

Ein die Reifegrad-Matrix ergänzender Bewertungsbogen ist auf der Website des ISO/TC 207/SC 1, <https://committee.iso.org/home/tc207sc1>, verfügbar. Er weist dieselbe Struktur wie die Reifegrad-Matrix auf und hilft Organisationen dabei, den Reifegrad für jedes ihrer Elemente zu bestimmen.

Die Website von ISO/TC 207/SC 1 enthält außerdem Beispiele – u.a. dafür, wie ein Unternehmen unter Zuhilfenahme des phasenweisen Ansatzes ein vollständiges UMS entwickelt hat.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument bietet Anleitungen für einen phasenweisen Ansatz zum Aufbau und zur Verwirklichung, Aufrechterhaltung und Verbesserung eines Umweltmanagementsystems (UMS), den Organisationen, einschließlich kleiner und mittelständischer Unternehmen (KMU), zur Verbesserung der Umweltleistung anwenden können.

Der phasenweise Ansatz bietet die Flexibilität, die es Organisationen ermöglicht, ihr UMS in ihrem individuellen Tempo, über mehrere Phasen hinweg und entsprechend ihrer jeweiligen Gegebenheiten zu entwickeln. Jede Phase besteht aus sechs aufeinander folgenden Stufen. Der Reifegrad des Systems am Ende jeder Phase kann mithilfe der fünf Reifegrade der in Anhang A enthaltenen Reifegrad-Matrix charakterisiert werden.

Dieses Dokument gilt für sämtliche Organisationen, unabhängig von ihrer derzeitigen Umweltleistung, der Art oder dem Standort der ausgeführten Tätigkeiten.

Der phasenweise Ansatz ermöglicht es Organisationen, ein System zu entwickeln, das am Ende die Anforderungen von ISO 14001 erfüllt.

Diese Anleitung deckt nicht die Elemente bestimmter Systeme ab, die über ISO 14001 hinausgehen, und sie sind nicht dafür vorgesehen, die Anforderungen von ISO 14001 auszulegen.

2 Normative Verweisungen

Es gibt keine normativen Verweisungen in diesem Dokument.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <http://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>

3.1 Begriffe in Verbindung mit Organisation und Führung

3.1.1

Managementsystem

Satz zusammenhängender oder sich gegenseitig beeinflussender Elemente einer *Organisation* (3.1.4), um Politiken und *Ziele* (3.2.5) und *Prozesse* (3.3.5) zum Erreichen dieser Ziele festzulegen

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Managementsystem kann eine oder mehrere Disziplinen behandeln [z. B. Qualität, *Umwelt* (3.2.1), Arbeits- und Gesundheitsschutz, Energie, Finanzmanagement].

Anmerkung 2 zum Begriff: Die Elemente des Systems beinhalten die Struktur der Organisation, Rollen und Verantwortlichkeiten, Planung und Betrieb sowie Leistungsbewertung und Verbesserung.

Anmerkung 3 zum Begriff: Der Anwendungsbereich eines Managementsystems kann die ganze Organisation, bestimmte Funktionsbereiche der Organisation, bestimmte Bereiche der Organisation oder eine oder mehrere Funktionsbereiche über eine Gruppe von Organisationen hinweg umfassen.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.1.1]

3.1.2

Umweltmanagementsystem

UMS

Teil des *Managementsystems* (3.1.1), der dazu dient, *Umweltaspekte* (3.2.2) zu handhaben, *bindende Verpflichtungen* (3.2.9) zu erfüllen und mit *Risiken und Chancen* (3.2.11) umzugehen

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.1.2]

3.1.3

Umweltpolitik

Absichten und Ausrichtung einer *Organisation* (3.1.4) in Bezug auf die *Umweltleistung* (3.4.11), wie von der *obersten Leitung* (3.1.5) formell ausgedrückt

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.1.3]

3.1.4

Organisation

Person oder Personengruppe, die eigene Funktionen mit Verantwortlichkeiten, Befugnissen und Beziehungen hat, um ihre *Ziele* (3.2.5) zu erreichen

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Begriff Organisation umfasst unter anderem Einzelunternehmer, Gesellschaft, Konzern, Firma, Unternehmen, Behörde, Handelsgesellschaft, Wohltätigkeitsorganisation, Institution oder Teile oder eine Kombination der genannten, ob eingetragen oder nicht, öffentlich oder privat.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.1.4]

3.1.5

oberste Leitung

Person oder Personengruppe, die eine *Organisation* (3.1.4) auf der obersten Ebene führt und steuert

Anmerkung 1 zum Begriff: Die oberste Leitung ist innerhalb der Organisation in der Lage, Verantwortung zu delegieren und Ressourcen bereitzustellen.

Anmerkung 2 zum Begriff: Wenn der Anwendungsbereich des *Managementsystems* (3.1.1) nur einen Teil einer Organisation umfasst, bezieht sich „oberste Leitung“ auf diejenigen, die diesen Teil führen und steuern.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.1.5]

3.1.6

interessierte Partei

Person oder *Organisation* (3.1.4), die eine Entscheidung oder Tätigkeit beeinflussen kann, die davon beeinflusst sein kann oder die sich davon beeinflusst fühlen kann

BEISPIEL Kunden, Gemeinden, Lieferanten, Aufsichtsbehörden, Nichtregierungsorganisationen, Investoren und Mitarbeiter.

Anmerkung 1 zum Begriff: „Sich beeinflusst fühlen“ bedeutet, dass die Empfindung der Organisation gegenüber bekannt gemacht wurde.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.1.6]

3.2 Begriffe in Verbindung mit Planung

3.2.1

Umwelt

Umgebung, in der eine *Organisation* (3.1.4) tätig ist, einschließlich Luft, Wasser, Boden, natürliche Ressourcen, Flora, Fauna, Menschen und deren wechselseitige Beziehungen

Anmerkung 1 zum Begriff: Umgebung kann sich vom Inneren einer Organisation bis zum lokalen, regionalen und globalen System erstrecken.

Anmerkung 2 zum Begriff: Umgebung kann mit Begriffen wie Biodiversität, Ökosysteme, Klima oder anderen Merkmalen beschrieben werden.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.2.1]

3.2.2

Umweltaspekt

Bestandteil der Tätigkeiten oder Produkte oder Dienstleistungen einer *Organisation* (3.1.4), der in Wechselwirkung mit der *Umwelt* (3.2.1) tritt oder treten kann

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Umweltaspekt kann eine oder mehrere *Umweltauswirkungen* (3.2.4) verursachen. Ein bedeutender Umweltaspekt hat eine oder mehrere bedeutende Umweltauswirkungen oder kann (eine) solche haben.

Anmerkung 2 zum Begriff: Bedeutende Umweltaspekte werden durch die Organisation mithilfe von einem oder mehreren Kriterien bestimmt.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.2.2]

3.2.3

Umweltzustand

Status oder Merkmal der *Umwelt* (3.2.1), wie zu einem gegebenen Zeitpunkt bestimmt

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.2.3]

3.2.4

Umweltauswirkung

Veränderung der *Umwelt* (3.2.1), ob ungünstig oder günstig, die sich ganz oder teilweise durch *Umweltaspekte* (3.2.2) einer *Organisation* (3.1.4) ergibt

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.2.4]

3.2.5

Ziel

zu erreichendes Ergebnis

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Ziel kann strategisch, taktisch oder operativ sein.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ziele können sich auf verschiedene Disziplinen beziehen (z. B. finanzielle, gesundheits- und sicherheitsbezogene sowie Umweltziele) und für verschiedene Ebenen gelten [wie z. B. strategisch, organisationsweit, projekt-, produkt-, dienstleistungs- und prozessbezogen (3.3.5)].

Anmerkung 3 zum Begriff: Ein Ziel kann auf andere Weise ausgedrückt werden, z. B. als beabsichtigtes Ergebnis, als Zweck, als betriebliches Kriterium, als *Umweltziel* (3.2.6) oder durch andere Wörter mit ähnlicher Bedeutung (z. B. en: aim, goal, target).

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.2.5]

3.2.6

Umweltziel

von einer *Organisation* (3.1.4) in Übereinstimmung mit der *Umweltpolitik* (3.1.3) festgelegtes *Ziel* (3.2.5)

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.2.6]

3.2.7

Verhindern von Umweltbelastungen

Nutzung von *Prozessen* (3.3.5), *Tätigkeiten*, *Techniken*, *Materialien*, *Produkten*, *Dienstleistungen* oder *Energie*, um (getrennt oder in Kombination) die Entstehung, Emission oder Freisetzung jeglicher Art von umweltbelastendem Stoff oder Abfall zu vermeiden, zu reduzieren oder zu überwachen, mit dem Ziel, nachteilige *Umweltauswirkungen* (3.2.4) zu verringern

Anmerkung 1 zum Begriff: Verhindern von Umweltbelastungen kann deren Reduzierung oder Beseitigung an der Quelle, Prozess-, Produkt- oder Dienstleistungsänderungen, effiziente Nutzung von Ressourcen, Material- und Energiesubstitution, Wiederverwendung, Rückgewinnung, Recycling, Sanierung oder Behandlung, umfassen.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.2.7]

3.2.8

Anforderung

Erfordernis oder Erwartung, das oder die festgelegt, üblicherweise vorausgesetzt oder verpflichtend ist

Anmerkung 1 zum Begriff: „Üblicherweise vorausgesetzt“ bedeutet, dass es für die *Organisation* (3.1.4) und andere *interessierte Parteien* (3.1.6) üblich oder allgemeine Praxis ist, dass das entsprechende Erfordernis oder die entsprechende Erwartung vorausgesetzt wird.

Anmerkung 2 zum Begriff: Eine festgelegte Anforderung ist eine, die beispielsweise in *dokumentierter Information* (3.3.2) enthalten ist.

Anmerkung 3 zum Begriff: Andere als rechtliche Anforderungen werden verpflichtend, wenn die Organisation sich zu ihrer Erfüllung entscheidet.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.2.8]

3.2.9

bindende Verpflichtungen (bevorzugter Begriff)

rechtliche Verpflichtungen und andere Anforderungen (zulässiger Begriff)

rechtliche *Verpflichtungen* (3.2.8), die eine *Organisation* (3.1.4) erfüllen muss und andere Anforderungen, die eine Organisation erfüllen muss oder zu deren Erfüllung sich eine Organisation entschließt

Anmerkung 1 zum Begriff: Bindende Verpflichtungen beziehen sich auf das *Umweltmanagementsystem* (3.1.2).

Anmerkung 2 zum Begriff: Bindende Verpflichtungen können aus vorgeschriebenen Anforderungen hervorgehen, wie z. B. geltenden Gesetzen und Vorschriften, oder aus freiwilligen Verpflichtungen, wie z. B. Organisations- und Branchenstandards, Vertragsbeziehungen, Anleitungen für die Praxis und Vereinbarungen mit kommunalen Gruppen oder Nicht-regierungsorganisationen.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.2.9]

3.2.10

Risiko

Auswirkung von Ungewissheit

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Auswirkung ist eine Abweichung vom Erwarteten – in positiver oder negativer Hinsicht.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ungewissheit ist der Zustand des auch teilweisen Fehlens von Informationen im Hinblick auf das Verständnis eines Ereignisses oder Wissen über ein Ereignis, seine Folgen oder seine Wahrscheinlichkeit.

Anmerkung 3 zum Begriff: Risiko wird häufig durch Bezugnahme auf mögliche „Ereignisse“ (definiert in ISO Guide 73:2009, 3.5.1.3) und „Folgen“ (definiert in ISO Guide 73:2009, 3.6.1.3) oder durch eine Kombination beider charakterisiert.

Anmerkung 4 zum Begriff: Risiko wird häufig mittels der Folgen eines Ereignisses (einschließlich Veränderungen der Umstände) in Verbindung mit der „Wahrscheinlichkeit“ (definiert in ISO Guide 73:2009, 3.6.1.1) seines Eintretens beschrieben.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.2.10]

3.2.11

Risiken und Chancen

potenziell ungünstige Auswirkungen (Bedrohungen) und potenziell günstige Auswirkungen (Chancen)

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.2.11]

3.3 Begriffe in Verbindung mit Unterstützung und Betrieb

3.3.1

Kompetenz

Fähigkeit, Wissen und Fertigkeiten anzuwenden, um beabsichtigte Ergebnisse zu erzielen

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.3.1]

3.3.2

dokumentierte Information

Information, die von einer *Organisation* (3.1.4) gelenkt und aufrechterhalten werden muss, und das Medium, auf dem sie enthalten ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Dokumentierte Information kann in jeglichem Format oder Medium vorliegen sowie aus jeglicher Quelle stammen.

Anmerkung 2 zum Begriff: Dokumentierte Information kann sich beziehen auf:

- das *Umweltmanagementsystem* (3.1.2), einschließlich damit verbundener *Prozesse* (3.3.5);
- Informationen, die für den Betrieb der Organisation geschaffen wurden (können als Dokumentation bezeichnet werden);
- Nachweise erreichter Ergebnisse (können als Aufzeichnungen bezeichnet werden).

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.3.2]

3.3.3

Lebensweg

aufeinander folgende und miteinander verknüpfte Phasen eines Produktsystems (oder Dienstleistungssystems), von der Rohstoffgewinnung oder Rohstoffherzeugung bis zur endgültigen Beseitigung

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Abschnitte des Lebenswegs umfassen Rohstoffbeschaffung, Entwicklung, Herstellung, Transport/Lieferung, Nutzung, Behandlung am Ende des Lebenswegs und endgültige Beseitigung.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.3.3]

3.3.4

ausgliedern

eine Vereinbarung treffen, bei der eine externe *Organisation* (3.1.4) einen Teil einer Funktion oder eines *Prozesses* (3.3.5) einer Organisation wahrnimmt bzw. durchführt

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine externe Organisation befindet sich außerhalb des Anwendungsbereichs des *Managementsystems* (3.1.1), obwohl die ausgegliederte Funktion oder der ausgegliederte Prozess im Rahmen des Anwendungsbereichs liegen.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.3.4]

3.3.5

Prozess

Satz zusammenhängender und sich gegenseitig beeinflussender Tätigkeiten, der Eingaben in Ergebnisse umwandelt

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Prozess kann dokumentiert sein oder nicht.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.3.5]

3.4 Begriffe in Verbindung mit Leistungsbewertung und Verbesserung

3.4.1

Audit

systematischer, unabhängiger und dokumentierter *Prozess* (3.3.5) zum Erlangen von Auditnachweisen und zu deren objektiver Auswertung, um zu bestimmen, inwieweit Auditkriterien erfüllt sind

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein internes Audit wird von der *Organisation* (3.1.4) selbst durchgeführt oder von einer externen Seite in ihrem Auftrag.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ein Audit kann ein kombiniertes Audit sein (Verbindung zweier oder mehrerer Disziplinen).

Anmerkung 3 zum Begriff: Unabhängigkeit lässt sich dadurch nachweisen, dass keine Verantwortlichkeit für die zu auditierende Tätigkeit besteht oder keine Vorurteile oder Interessenkonflikte vorliegen.

Anmerkung 4 zum Begriff: „Auditnachweise“ bestehen aus Aufzeichnungen, Tatsachenfeststellungen oder anderen Informationen, die für die Auditkriterien zutreffen und verifizierbar sind; und „Auditkriterien“ sind Politiken, Verfahren oder *Anforderungen* (3.2.8), die als Bezugsgrundlage (Referenz) verwendet werden, anhand derer ein Vergleich mit dem Auditnachweis erfolgt, wie in ISO 19011:2018, 3.9 und 3.7, definiert.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.4.1, modifiziert – Die Verweisung auf ISO 19011 wurde auf die jüngste Ausgabe aktualisiert.]

3.4.2

Konformität

Erfüllung einer *Anforderung* (3.2.8)

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.4.2]

3.4.3

Nichtkonformität

Nichterfüllung einer *Anforderung* (3.2.8)

Anmerkung 1 zum Begriff: Nichtkonformität betrifft Anforderungen dieses Dokuments und zusätzliche Anforderungen des *Umweltmanagementsystems* (3.1.2), die eine *Organisation* (3.1.4) für sich selbst festlegt.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.4.3]

3.4.4

Korrekturmaßnahme

Maßnahme zum Beseitigen der Ursache einer *Nichtkonformität* (3.4.3) und zum Verhindern des erneuten Auftretens

Anmerkung 1 zum Begriff: Es kann mehr als einen Grund für eine Nichtkonformität geben.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.4.4]

3.4.5

fortlaufende Verbesserung

wiederkehrende Tätigkeit zum Steigern der *Leistung* (3.4.10)

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Steigerung der Leistung betrifft die Anwendung des *Umweltmanagementsystems* (3.1.2), um eine Verbesserung der *Umweltleistung* (3.4.11) zu erzielen, übereinstimmend mit der *Umweltpolitik* (3.1.3) der *Organisation* (3.1.4).

Anmerkung 2 zum Begriff: Die Tätigkeit braucht nicht in allen Bereichen gleichzeitig oder ohne Unterbrechung durchgeführt werden.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.4.5]

3.4.6

Wirksamkeit

Ausmaß, in dem geplante Tätigkeiten verwirklicht und geplante Ergebnisse erreicht werden

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.4.6]

3.4.7

Kennzahl

messbare Darstellung der Beschaffenheit oder des Status von Betriebsabläufen, Management oder Zuständen

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.4.7]

3.4.8

Überwachung

Bestimmung des Zustands eines Systems, eines *Prozesses* (3.3.5) oder einer Tätigkeit

Anmerkung 1 zum Begriff: Zum Bestimmen des Zustands könnte es erforderlich sein, zu prüfen, zu beaufsichtigen oder kritisch zu beobachten.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.4.8]

3.4.9

Messung

Prozess (3.3.5) zum Bestimmen eines Wertes

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.4.9]

3.4.10

Leistung

messbares Ergebnis

Anmerkung 1 zum Begriff: Leistung kann sich entweder auf quantitative oder qualitative Feststellungen beziehen.

Anmerkung 2 zum Begriff: Leistung kann sich auf das Führen und Steuern von Tätigkeiten, *Prozessen* (3.3.5), Produkten (einschließlich Dienstleistungen), Systemen oder *Organisationen* (3.1.4) beziehen.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.4.10]

3.4.11

Umweltleistung

Leistung (3.4.10) bezogen auf das Management von *Umweltaspekten* (3.2.2)

Anmerkung 1 zum Begriff: Für ein *Umweltmanagementsystem* (3.1.2) können Ergebnisse in Bezug auf *Umweltpolitik* (3.1.3) der *Organisation* (3.1.4), *Umweltziele* (3.2.6) oder weitere Kriterien mit *Kennzahlen* (3.4.7) gemessen werden.

[QUELLE: ISO 14001:2015, 3.4.11]

3.5 Weitere Begriffe

3.5.1

Reifegrad

Zielerreichungsgrad im Umsetzungsprozess (3.3.5), gemessen auf einer Reifegrad-Skala für Elemente des *Umweltmanagementsystems* (3.1.2)

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Reifegrad-Matrix (siehe Anhang A) dieses Dokuments verwendet eine Skala mit fünf Reifegraden.

Anmerkung 2 zum Begriff: „Element“ spiegelt die *Anforderungen* (3.2.8) jedes Abschnitts und Unterabschnitts der ISO 14001:2015, Abschnitt 4 bis Abschnitt 10, wider.

4 Vorteile eines flexiblen, phasenweisen Ansatzes

Die Verwendung eines systematischen Ansatzes zum Umweltmanagement bietet Organisationen zahlreiche Vorteile, einschließlich:

- Erfüllung der Erfordernisse und Erwartungen von interessierten Parteien, einschließlich Nachweis der Einhaltung rechtlicher Verpflichtungen und Verbesserung der Beziehungen mit lokalen Gruppierungen;
- Erzielen von Kosteneinsparungen (z. B. Reduzierung der Kosten für Energie, Material und anderen Ressourcen);
- Steigerung ihres Ansehens bei interessierten Parteien.

Die Anwendung eines phasenweisen Ansatzes zur Verwirklichung des UMS bringt für Organisationen zahlreiche weitere Vorteile mit sich, insbesondere für KMU oder Organisationen mit begrenzten Ressourcen. Der phasenweise Ansatz bietet Flexibilität, die es den Organisationen ermöglicht:

- ein UMS in ihrem selbstgewählten Tempo aufzubauen;
- den Umfang der Verwirklichung festzulegen und diesen, in Abhängigkeit von den vorhandenen Ressourcen, auszuweiten;

- die Anzahl der Phasen, die die Organisation unternimmt, und den Reifegrade des UMS, den sie erzielen möchte, zu bestimmen;
- mit Bereichen zu beginnen, die ein großes Potenzial für Umweltverbesserungen und Rentabilität enthalten;
- die Umweltleistungsverbesserung zu priorisieren (z. B. Verbesserungen in Bezug auf Material- und Energieeffizienz, oder auf einen bestimmten Abfallstrom);
- eine positive Haltung in Bezug auf Umweltmanagement zu fördern;
- ein bestehendes UMS hin zur Erfüllung der Anforderungen der ISO 14001 auszubauen.

5 Grundlagen eines Umweltmanagementsystems

5.1 Allgemeines

Ein Managementsystem ist ein Rahmen aus Politiken, Prozessen und Verfahren, der sicherstellt, dass Organisationen alle für das Erreichen ihrer Ziele erforderlichen Aufgaben erfüllen können.

Ein UMS ist wesentlicher Bestandteil des übergreifenden Managementsystems einer Organisation. Es dient dazu, die Interaktionen einer Organisation mit der Umwelt auf geplante und systematische Weise zu handhaben. Ein UMS richtet sich auf die tatsächlichen und potentiellen Auswirkungen der Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen einer Organisation auf die Umwelt und relevante Erfordernisse und Erwartungen ihrer interessierten Parteien. Es berücksichtigt ungünstige und günstige Auswirkungen, die die Umwelt auf eine Organisation haben kann. Ein UMS ermöglicht es einer Organisation, beabsichtigte Ergebnisse zu erzielen, einschließlich der Verbesserung der Umweltleistung, der Erfüllung von bindenden Verpflichtungen und dem Erreichen von Umweltzielen.

Organisationen sollten das Umweltmanagement in bestehende Geschäftsprozesse und -strukturen integrieren und diese erforderlichenfalls anpassen.

Die Einbeziehung von Mitarbeitern und deren Ermutigung zur Beteiligung und Mitwirkung auf allen Stufen können zu bedeutenden Vorteilen und Verbesserungen für die Verwirklichung und die Ergebnisse des UMS führen.

Ein UMS kann in Abhängigkeit des Anwendungsbereichs der Tätigkeiten und Prioritäten einer Organisation alle oder nur ausgewählte Umweltaspekte abdecken.

Ein effektives UMS baut auf dem Zyklus von Planen-Durchführen-Prüfen-Handeln (PDCA, en: Plan-Do-Check-Act) auf. Das PDCA-Modell stellt einen iterativen Prozess bereit, der von Organisationen verwendet wird, um eine fortlaufende Verbesserung des Systems selbst und dessen beabsichtigter Ergebnisse zu erreichen. Der PDCA-Ansatz kann für ein UMS als Ganzes und für jedes seiner Einzelelemente angewendet werden. Er lässt sich kurz wie folgt beschreiben.

- Planen: Festlegen der Ziele und Prozesse, die erforderlich sind, um Ergebnisse in Übereinstimmung mit der Gesamtpolitik der Organisation zu erhalten.
- Durchführen: Die Prozesse werden wie geplant verwirklicht.
- Prüfen: Überwachung und Messung der Wirksamkeit der Prozesse unter Berücksichtigung der Verpflichtungen aus der Politik, der geplanten Tätigkeiten, Ziele und betrieblichen Kriterien und Berichten der Ergebnisse.
- Handeln: Ergreifen von Maßnahmen zur fortlaufenden Verbesserung.

ISO 14001 bietet ein umfassendes Rahmenwerk für das Umweltmanagement und legt die Elemente eines UMS fest. Bild 1 zeigt den Zusammenhang zwischen dem PDCA-Modell und dem Rahmen von ISO 14001.

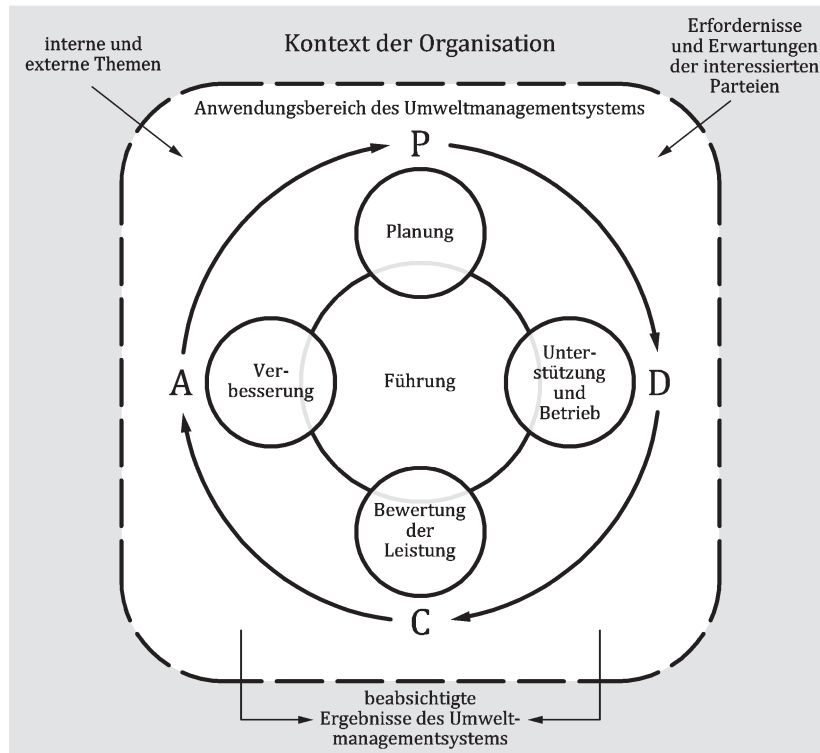


Bild 1 — Beziehung zwischen PDCA und dem Rahmen von ISO 14001:2015

5.2 Führung und Verpflichtung

Führung und Verpflichtung auf allen Managementebenen sind für die Wirksamkeit eines UMS von essenzieller Bedeutung. Führungskräfte können Verpflichtung demonstrieren, indem sie Verantwortung für das System übernehmen und anleiten, anregen und motivieren. Sie sollten sicherstellen, dass personelle und finanzielle Ressourcen zur Verfügung stehen, Verantwortlichkeiten und Befugnisse dem entsprechenden Personal zugewiesen und geeignete Maßnahmen ergriffen werden.

Die Umweltpolitik legt die strategische Ausrichtung einer Organisation im Hinblick auf das Umweltmanagement und die Leistung fest; umweltpolitische Verpflichtungen sind demnach die Grundlage des UMS einer Organisation. Die oberste Leitung einer Organisation sollte die Umweltpolitik festlegen und sowohl intern als auch extern ihre Verpflichtung zum Schutz der Umwelt, zur Erfüllung der bindenden Verpflichtungen und zur fortlaufenden Verbesserung des Systems zur Steigerung der Umwelleistung formell kommunizieren.

5.3 Kontextbasierte Planung

Planung ist entscheidend für die Festlegung und Durchführung der Maßnahmen, die erforderlich sind, um sicherzustellen, dass das UMS die beabsichtigten Ergebnisse erzielen kann. Mithilfe der Planung kann die Organisation in geeigneter Weise eingehen auf:

- bedeutende Umweltaspekte (mit dem Ziel, die Umwelleistung zu verbessern und Umweltverschmutzung und sonstige ungünstige Umweltauswirkungen zu verhindern);
- bindende Verpflichtungen;
- Risiken und Chancen, die zu berücksichtigen sind.

Bei der Planung handelt es sich um einen fortlaufenden Prozess, der dazu dient, UMS-Elemente einzuführen, zu verwirklichen, aufrecht zu erhalten und zu verbessern. Der Planungsprozess kann einer Organisation dabei helfen, ihre Ressourcen zu ermitteln und sie auf die zur Minderung negativer Umweltauswirkungen und zur Steigerung positiver Umweltauswirkungen wichtigsten Bereiche zu fokussieren.

ANMERKUNG Aus bedeutenden Umweltaspekten können sich Risiken und Chancen ergeben, die entweder mit nachteiligen Umweltauswirkungen (Bedrohungen) oder vorteilhaften Umweltauswirkungen (Chancen) verbunden sind.

Bei der Planung der Verwirklichung, Aufrechterhaltung und Verbesserung eines UMS sollte eine Organisation den Kontext verstehen, in dem sie tätig ist. Dies beinhaltet eine Bestandsaufnahme, um zu verstehen, was die Fähigkeit der Organisation beeinflussen kann, die beabsichtigten Ergebnisse ihres UMS zu erzielen:

- interne Themen, wie Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen sowie finanzielle und andere Ressourcen;
- externe Themen, wie regulatorische und technologische Rahmenbedingungen;
- die Erfordernisse und Erwartungen interessierter Parteien.

Eine solche Bestandsaufnahme kann einer Organisation dabei helfen, relevante Themen und Verbesserungspotenziale innerhalb des Anwendungsbereichs des UMS zu ermitteln und zu berücksichtigen und damit zusammenhängenden Risiken und Chancen Rechnung zu tragen. Das Verstehen der für das System relevanten Themen umfasst auch Kenntnisse über Umweltzustände, die von den Tätigkeiten einer Organisation beeinflusst werden oder Auswirkungen auf eine Organisation haben können (z. B. Umweltzustände in Bezug auf Klima, Luftqualität, Wasserqualität, Landnutzung, vorhandene Verschmutzung, Verfügbarkeit natürlicher Ressourcen und Biodiversität).

Interne interessierte Parteien können Eigentümer, Investoren und Anteilseigner der Organisation sowie das Management und die Mitarbeiter und deren Vertretungen sein. Bei externen interessierten Parteien kann es sich um Kunden, Lieferanten, Geschäftspartner, Nachbarn, Gemeinden, Regierungsbehörden, Aufsichtsbehörden, Berufs- und Wirtschaftsverbände, Tarifparteien und Nichtregierungsorganisationen handeln. Informationen über die relevanten Erfordernisse und Erwartungen können von einer interessierten Partei kommen, die aktiv mit der Organisation zusammenarbeitet, oder sich aus einem Dialog mit interessierten Parteien ergeben, der von der Organisation initiiert wurde.

Die Festlegung relevanter Erfordernisse und Erwartungen interessierter Parteien ist der Ausgangspunkt für die Festlegung der bindenden Verpflichtungen einer Organisation. Eine Organisation legt üblicherweise die verbindlichen rechtlichen Anforderungen und vertraglichen Verpflichtungen fest. Anschließend berücksichtigt sie sonstige relevante Erfordernisse und Erwartungen ihrer interessierten Parteien und entscheidet, ob sie diese als bindende Verpflichtungen übernimmt. Dann legt sie fest, wie alle ihre bindenden Verpflichtungen im Rahmen des UMS zu berücksichtigen sind.

Basierend auf einem Grundverständnis des Kontextes sollte eine Organisation sorgfältig festlegen, welche Bestandteile ihrer Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen Auswirkung(en) auf die Umwelt haben oder haben können und in welchem Umfang dies der Fall ist. Diese Elemente werden als „Umweltaspekte“ bezeichnet. Eine Organisation sollte die Umweltaspekte und Auswirkungen hinsichtlich der Tätigkeiten festlegen, die sie kontrollieren und beeinflussen kann und gleichzeitig die Stufen des Lebenswegs ihrer Produkte und Dienstleistungen berücksichtigen. Bei der Festlegung von Umweltaspekten und -auswirkungen sollte eine Organisation frühere, aktuelle und zukünftige Tätigkeiten sowie normale und abweichende Betriebsbedingungen berücksichtigen, einschließlich Notfallsituationen.

Eine Organisation sollte Kriterien dafür festlegen, welche ihrer Umweltaspekte bedeutend sind. Tabelle 1 zeigt Beispiele für Methoden zur Bestimmung der Aspekte, die bedeutende Auswirkung(en) auf die Umwelt haben oder haben können.

Tabelle 1 — Bestimmung der Bedeutung von Umweltaspekten

Grundlage der Bestimmung	Methoden
Kriterien	Kriterien für die Bedeutung sollten hauptsächlich aufgrund von umweltbezogenen Betrachtungen ausgewählt werden, wie z. B. Ausmaß, Schwere und Dauer der Auswirkungen oder Art, Größe und Häufigkeit eines Umweltaspekts. Es können auch andere Kriterien angewandt werden, z. B. rechtliche Verpflichtungen (wie Emissions- und Einleitgrenzwerte aus Genehmigungen und Vorschriften), die Anliegen von internen oder externen interessierten Parteien (wie solche, die sich auf die Werte der Organisation und das Erscheinungsbild in der Öffentlichkeit beziehen) und Anliegen der Mitarbeiter oder der Kommune. Allerdings sollten diese anderen Kriterien nicht in einer Weise angewandt werden, die einen Aspekt herabstufen würde, der ansonsten aufgrund seiner Umweltauswirkungen als bedeutend einzustufen wäre.
Umweltkompetenz	Die Organisation sollte Personen einbeziehen, die in der Lage sind, Fachwissen und Fertigkeiten zum Erreichen der in Bezug auf Umweltthemen beabsichtigten Ergebnisse anzuwenden. Wenn es in der Organisation keine kompetenten Personen gibt, ist es zulässig, Unterstützung von Fachleuten und anderen externen Einrichtungen, z. B. Wirtschaftsverbänden, örtlichen Überwachungsbehörden, Universitäten, Nichtregierungsorganisationen und anderen kompetenten externen Einrichtungen zu suchen.
Konsistente Vorgehensweise	Auch wenn komplexe Analysen und Messungen möglicherweise nicht für alle KMU erforderlich sind (abhängig vom Umfang ihrer Tätigkeiten), ist es dennoch wichtig, eine konsistente und wiederholbare Methode anzuwenden.

Bedeutende Umweltaspekte, bindende Verpflichtungen und andere relevante Themen und Anforderungen, die als Teil des Kontextes einer Organisation ermittelt wurden, können zu Risiken und Chancen führen, die innerhalb des UMS berücksichtigt werden müssen. Dafür sollte eine Organisation Umweltziele festlegen oder andere geeignete Maßnahmen ergreifen, z. B. eine Ablaufsteuerung einführen. Das Festlegen und Überprüfen von Umweltzielen und die Einführung von Verfahren zur Erfüllung dieser Ziele stellt für die Organisation die Grundlage dar, um systematisch ihre Umweltleistung in bestimmten Bereichen zu verbessern und dabei gleichzeitig das Niveau der Umweltleistung in anderen Bereichen zu bewahren. Umweltziele sollten mit der Umweltpolitik übereinstimmen und ausgewogen mit anderen Zielen der Organisation sein.

5.4 Betrieb

Die im Planungsprozess gewonnenen Informationen sind zur Bestimmung der Abläufe, die gesteuert werden müssen, wichtig. Eine Ablaufsteuerung kann sich auf die zu berücksichtigenden bedeutenden Umweltaspekte, bindenden Verpflichtungen und Risiken und Chancen beziehen. Eine Ablaufsteuerung kann außerdem dabei helfen, Umweltziele zu erreichen, was wiederum die Verpflichtungen aus der Umweltpolitik der Organisation unterstützt.

Die Steuerung der betrieblichen Abläufe kann auf die von einer Organisation durchgeführten Prozesse direkt angewandt werden, ebenso wie auf den gesamten Lebensweg ihrer Produkte und Dienstleistungen, einschließlich des Managements externer Anbieter und ausgelagerter Prozesse. Standortbezogene Prozesse können beispielsweise Forschung und Entwicklung, Produktdesign, Vertrieb, Marketing, Beschaffung und Gebäudemanagement betreffen. Zu den Abschnitten des Lebenswegs gehören Rohstoffbeschaffung, Produktdesign, Herstellung, Transport/Lieferung, Nutzung, Wiederverwendung, Behandlung am Ende des Lebenswegs und endgültige Beseitigung.

Die Ablaufsteuerung kann verschiedene Formen annehmen wie Arbeitsanweisungen, physische Steuerung, Einsatz kompetenten Personals oder eine Kombination davon. Die Ablaufsteuerung kann entsprechend der folgenden Hierarchie für die Steuerung gewählt werden:

- Beseitigung der Gefahr;
- Ersatz durch weniger gefährliche Materialien oder Prozesse;

- Anwendung von technischen Kontrollmaßnahmen;
- Anwendung administrativer Kontrollmaßnahmen.

Tabelle 2 liefert ein Beispiel der Anwendung dieses hierarchischen Ansatzes.

Tabelle 2 — Beispiel für eine Ablaufsteuerung

Ein kleines Unternehmen hat als einen seiner bedeutenden Aspekte (der unter vom Normalbetrieb abweichenden Bedingungen auftritt) ermittelt, dass beim Befüllen eines Tanks, der Öl zur Feuerung des Heizkessels enthält, Öl durch die Entlüftungsöffnung des Tanks überfließen könnte.

Das Unternehmen untersuchte verschiedene Steuerungsmöglichkeiten und befand, dass ein völliger Verzicht auf Öl oder der Ersatz durch ein weniger gefährliches Öl kurzfristig nicht praktikabel sei und dass die Situation am proaktivsten und wirksamsten durch die Anwendung technischer Kontrollmaßnahmen in Form eines geschlossenen Betankungssystems mit selbsttätig schließenden Absperrventilen zu verhindern wäre. Eine Untersuchung ergab jedoch, dass der Brennstofflieferant nicht über eine derartige Vorrichtung verfügte, sondern ein handbetriebenes offenes System zum Befüllen des Tanks verwendete. Die Einführung eines geschlossenen Systems wäre sehr teuer.

Dem Unternehmen blieb also ein reaktiver Ansatz, um die Situation durch administrative und technische Kontrollmaßnahmen wie folgt zu steuern.

- Bei der technischen Kontrollmaßnahme, für die sich das Unternehmen entschied, handelte es sich um das Anbringen einer Auffangwanne (d. h. Errichtung einer Ziegelmauer mit öldichter Beschichtung) um den Tank herum. Es wurde auch der Einbau eines durch den Flüssigkeitsspiegel betätigten Absperrventils erwogen, jedoch galt die Zuverlässigkeit eines derartigen Ventils als nicht gesichert, daher fiel die Wahl auf die Auffangwanne.
- Außerdem wurde als administrative Kontrollmaßnahme entschieden, in den Vertrag mit dem Brennstofflieferanten die Anforderung aufzunehmen, dass das Befüllen der Einfüllstutzen nicht unbeaufsichtigt bleiben darf und der Füllstand des Öls ständig von der Bedienerperson überwacht werden muss.
- Als zweite administrative Kontrollmaßnahme wurde außerdem neben der Einfüllstelle ein Warnhinweis angebracht, um die Bedienerperson daran zu erinnern, die Einfüllstelle während des Betankens nicht zu verlassen und den Füllstand im Tank durch Sichtprüfung zu überwachen.

Das Unternehmen befand, dass die Wahrscheinlichkeit einer Verschmutzung beim weiteren Befüllen des Heizkessels mit Öl trotz der eingeführten Kontrollmaßnahmen nicht verhindert würde. Es entschloss sich, zu überprüfen, welche alternativen Energiequellen zur Wassererhitzung genutzt werden könnten, und als ein Umweltziel festzulegen, dies weiter zu verfolgen.

5.5 Bewertung der Leistung

Die Bewertung der Leistung des UMS ist entscheidend, um zu bestimmen, ob die beabsichtigten Ziele einer Organisation erreicht werden. Eine Organisation sollte die Wirksamkeit ihres UMS hinsichtlich Verbesserungen der Umweltleistung überwachen, messen, analysieren und bewerten.

Die Bewertung der Leistung umfasst eine Überprüfung der folgenden Punkte:

- Wirksamkeit des Systems hinsichtlich seiner unterstützenden Wirkung beim Umgang mit bedeutenden Umweltaspekten, bindenden Verpflichtungen und Risiken und Chancen, die zu berücksichtigen sind;
- Status der Erfüllung der Umweltziele in Bezug auf geeignete Kennzahlen;

ANMERKUNG Eine geeignete Kennzahl könnte eine Umweltleistungskennzahl sein, die Informationen in Bezug auf das Management der bedeutenden Umweltaspekte der Organisation liefert und die Ergebnisse ihrer Umweltmanagementprogramme aufzeigt. (Umweltleistungskennzahlen sind in ISO 14031:2013, 3.11, definiert.)

- Fortschritt hinsichtlich der Erfüllung der bindenden Verpflichtungen der Organisation;

- Durchführung geplanter interner Auditprogramme und der Frage, wie gut diese der Leitung relevante Informationen über die Leistung des UMS liefern, einschließlich der Ermittlung von Verbesserungsmöglichkeiten; und
- Durchführung einer den Anweisungen der obersten Leitung der Organisation entsprechenden regelmäßigen Beurteilung der fortdauernden Eignung, Angemessenheit und Wirksamkeit des Systems.

5.6 Verbesserung

Um eine Verbesserung der Umweltleistung sicherzustellen, ist die fortlaufende Verbesserung entscheidend für ein wirksames UMS. Sie kann das Erreichen von ambitionierteren Umweltzielen oder Verbesserungen des Systems beinhalten. Organisationen sollten sich auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsbewertung, einschließlich aus möglichen Nichtkonformitäten resultierenden Korrekturmaßnahmen, um Verbesserung bemühen.

5.7 Unterstützende Tätigkeiten und Prozesse

Zu den das UMS unterstützenden Tätigkeiten und Prozessen gehören:

- die Bereitstellung von Ressourcen;
- die Verbesserung der Umweltmanagementfähigkeiten durch Kompetenz, Bewusstsein und Kommunikation;
- die Aufrechterhaltung, Aufbewahrung und Lenkung relevanter dokumentierter Informationen.

Um Aufbau, Verwirklichung, Aufrechterhaltung und fortlaufende Verbesserung zu unterstützen, sollten geeignete Ressourcen bereitgestellt werden. Ressourcen können intern und extern sein. Sie können Infrastruktur, Informationssysteme, Kompetenz, Technologie, finanzielle, personelle und andere Ressourcen für die jeweiligen Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen einer Organisation betreffen.

Personen, denen eine Rolle in Bezug auf das UMS übertragen wurde, müssen die Kompetenz zur Ausführung dieser Rolle besitzen. Dies schließt Mitarbeiter und Auftragnehmer ein, deren Arbeit die Umweltleistung oder bindenden Verpflichtungen der Organisation beeinflussen kann. Eine Organisation sollte die notwendigen Kompetenzen für eine derartige Rolle festlegen und unter Berücksichtigung vorhandener Erfahrungen geeignete Schulungs- und Ausbildungsmaßnahmen anbieten.

Eine Organisation, insbesondere ihre oberste Leitung, sollte das Bewusstsein für das UMS und die Umweltleistung stärken. Bewusstsein erhöht das Wissen und fördert bei Personen, die im Auftrag der Organisation arbeiten, einen proaktiven Ansatz gegenüber der Umwelt, was letztlich zur Erreichung der Umweltziele und zu einer besseren Umweltleistung beitragen kann.

Bei der Kommunikation geht es um die Bereitstellung von Informationen über das UMS einer Organisation, einschließlich von umweltbezogenen Verpflichtungen, Tätigkeiten und Umweltleistung sowie Rückmeldung über die Angemessenheit, Effizienz und Wirksamkeit der Elemente und Prozesse des Systems. Interne Kommunikation erleichtert die Koordination von Tätigkeiten, unterstützt bei der Problembehebung und ermöglicht es einer Organisation, Fortschritte zu würdigen. Die Kommunikation mit Mitarbeitern und anderen Personen, die unter der Aufsicht der Organisation arbeiten, ist wichtig, um sicherzustellen, dass die Anforderungen des UMS verstanden und umgesetzt werden. Eine proaktive und glaubwürdige externe Kommunikation kann dabei helfen, Vertrauen bei interessierten Parteien aufzubauen. Kunden, Lieferanten, Gemeindemitglieder, Aufsichtsbehörden und Investoren haben alle ein Interesse an den Praktiken und Umweltleistungen einer Organisation. Es ist eine bewährte Praxis, eine Strategie für die Umweltkommunikation zu entwickeln; Tabelle 3 zeigt ein auf ein KMU bezogenes Beispiel.

Eine Organisation sollte relevante und angemessen dokumentierte Informationen entwickeln und lenken, um sicherzustellen, dass ihr UMS effektiv arbeitet, von unter ihrer Aufsicht arbeitenden Personen und anderen interessierten Parteien verstanden wird, und dass mit dem System zusammenhängende Prozesse gemäß der Planung ausgeführt werden.

Tabelle 3 — Beispiel einer Umweltkommunikationsstrategie für ein KMU

Ein kleines technisch ausgerichtetes Unternehmen hat vor Kurzem ein UMS eingeführt und möchte diese Neuheit seinen verschiedenen interessierten Parteien mitteilen, erkennt jedoch, dass jede(r) möglicherweise unterschiedliche Arten von Information benötigt:

Interne interessierte Parteien

- Geschäftsführungsmitglieder benötigen Informationen über die Umweltleistung und den Fortschritt hinsichtlich des Systems.
- Führungskräfte müssen Kenntnis über die Leistungsbewertung und zukünftige Zielsetzungen haben.
- Personal und Auftragnehmer benötigen genaue Arbeitsanweisungen, um die Erfüllung der Leistungskriterien und die Beachtung zukünftiger Zielsetzungen sicherzustellen.

Externe interessierte Parteien

- Lokale Gruppierungen haben Bedenken in Bezug auf Lärmbelastung und Lichtverschmutzung; diese Information wurde der Standortleitung übermittelt.
- Investoren und Versicherungen erwarten Angaben zu bindenden Verpflichtungen sowie zu sämtlichen Risiken, die mit den Tätigkeiten, Produkten und Dienstleistungen des Unternehmens oder Auswirkungen von externen Umwelteinflüssen verbunden sind.
- Kunden verlangen Informationen über das UMS und die Auswirkungen entlang des Lebensweges der verschiedenen Produkte.

Das Unternehmen zieht verschiedene Kommunikationstechniken in Betracht, um die Entwicklung zu kommunizieren; hierzu gehören die Folgenden:

- eine Website mit Einzelheiten zur Umweltpolitik und -leistung des Unternehmens, die in einem Umweltbericht zusammengestellt werden könnten (siehe unten);
- eine E-Mail mit ausführlichen Arbeitsanweisungen und zugehörigen Umweltschutzbestimmungen, die an ausgewählte Personen und Auftragnehmer versendet werden könnte;
- Poster zur Erläuterung der Verpflichtung der Organisation, die Umweltleistung zu verbessern und Erklärung, warum dies wichtig ist;
- Treffen mit Anwohnern zur Besprechung der Anliegen auf lokaler Ebene und Erläuterung des Engagements der Organisation für den Umweltschutz.

Zur Unterstützung seiner Kommunikationsstrategie zieht das Unternehmen außerdem das Erstellen eines Umweltberichts in Betracht, der folgende Informationen enthalten könnte:

- eine Erläuterung der Umweltpolitik und zukünftigen Strategie;
- eine Bestandsaufnahme von Umweltaspekten und entsprechenden Auswirkungen von Tätigkeiten, Produkten und Dienstleistungen;
- eine Liste der relevanten Umweltgesetze und -vorschriften;
- Daten aus Umweltleistungsbewertungen und zugehörige Kennzahlen;
- Angaben zu den für das UMS und andere Umweltthemen verantwortlichen Personen;
- eine Zusammenfassung der Umweltleistung, einschließlich
 - Fortschritt bei der Erfüllung der in der Umweltpolitik enthaltenen Ziele,
 - Zielerreichungsgrad und
 - nicht erledigte Punkte einschließlich der betreffenden Nichtkonformität.

Ein Umweltbericht könnte vom Geschäftsführer/Inhaber unterzeichnet und auf der Website des Unternehmens veröffentlicht werden.

ANMERKUNG Eine Organisation kann beschließen, eine extern validierte Umwelterklärung zu erarbeiten. Dies ist zwar keine Anforderung nach ISO 14001, stellt jedoch ein Beispiel für gute Kommunikationspraxis dar.

6 Phasenweiser Ansatz

6.1 Allgemeines

Ein phasenweiser Ansatz ist eine strukturierte Art und Weise, ein UMS aufzubauen und umzusetzen, die es Organisationen ermöglicht, ihr UMS von unterschiedlichen Anfangspunkten ausgehend zu entwickeln, z. B. anhand des Reifegrads.

Ein phasenweiser Ansatz führt zu Vertrautheit mit den grundlegenden Elementen eines UMS, ermöglicht es einer Organisation, die Einhaltung rechtlicher Verpflichtungen zu verfolgen und erste Erkenntnisse über den Nutzen zu erlangen, der durch den systematischen Umgang mit Umweltaspekten zu erzielen ist, und stellt die Unterstützung durch die Leitung der Organisation bei seiner vollumfänglichen Verwirklichung sicher.

Sobald eine Organisation sich dazu entschlossen hat, den phasenweisen Ansatz zu verfolgen, kann sie beispielsweise mit einer Initiative zur Verbesserung der Umweltleistung oder einem Projekt für umweltbezogene Verbesserungen beginnen, die/das auf eine oder mehrere der folgenden Optionen abzielt:

- ausgewählte Umweltaspekte;
- bestimmte UMS-Elemente, wie die Erfüllung ihrer bindenden Verpflichtungen (z. B. bestimmte Erfordernisse und Erwartungen interessierter Parteien) oder die Kommunikation;
- Erhöhen des Reifegrades bestimmter Elemente, beispielsweise die Sicherstellung, dass die bestehende Umweltpolitik der Organisation bei routinemäßigen Entscheidungen und Tätigkeiten berücksichtigt wird.

Die Verwirklichung eines UMS braucht nicht von Grund auf beginnen, sondern kann auf bereits vorhandenen formellen und informellen Strukturen aufgebaut werden.

Der in diesem Dokument beschriebene phasenweise Ansatz ermöglicht eine Reihe von Umläufen, wobei jede neue Phase auf der vorhergehenden Phase aufbaut, damit ein gewünschter Reifegrad erreicht wird.

Jede Phase besteht aus den folgenden sechs aufeinanderfolgenden Stufen (siehe Bild 2):

- Definieren der beabsichtigten Ergebnisse der Phase, z. B. gekennzeichnet durch bestimmte Umweltleistungskennzahlen;
- Beurteilen des UMS-Status;
- Auswählen der Bereiche zur UMS-Verbesserung (in Bezug auf Systemreife oder Anwendungsbereich);
- Durchführen einer Lückenanalyse (nach den Angaben in 6.5);
- Planen und Umsetzen von UMS-Verbesserungen zur Steigerung der Umweltleistung;
- Prüfen und Bewerten des Erreichten (in Bezug auf Ergebnisse, Reifegrad).

Jede dieser Stufen wird in 6.2 bis 6.7 erläutert.

Das übergeordnete Ziel besteht darin, es einer Organisation zu ermöglichen, die Anforderungen von ISO 14001 zu erfüllen, sofern dies gewünscht ist. Ein phasenweiser Ansatz könnte darüber hinaus auch auf ein System Anwendung finden, welches für bestimmte Elemente über ISO 14001 hinausgeht, oder auf ein UMS, das nur auf einen Aspekt oder Prozess ausgerichtet ist.