

DIN EN ISO 14004

ICS 13.020.10

Ersatz für
DIN EN ISO 14004:2010-08**Umweltmanagementsysteme –
Allgemeine Leitlinien zur Verwirklichung (ISO 14004:2016);
Deutsche und Englische Fassung EN ISO 14004:2016**

Environmental management systems –
General guidelines on implementation (ISO 14004:2016);
German and English version EN ISO 14004:2016

Systèmes de management environnemental –
Lignes directrices générales pour la mise en application (ISO 14004:2016);
Version allemande et anglaise EN ISO 14004:2016

Gesamtumfang 134 Seiten

DIN-Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 14004:2016) beinhaltet die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm ISO 14004:2016, die vom Technischen Komitee ISO/TC 207, *Environmental management* (Sekretariat SCC, Kanada), Unterkomitee SC 1, *Environmental management systems* (Sekretariat: BSI, Vereinigtes Königreich) erarbeitet wurde.

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

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 14001	siehe	DIN EN ISO 14001
ISO 14006	siehe	DIN EN ISO 14006
ISO 14020	siehe	DIN EN ISO 14020
ISO 14021	siehe	DIN EN ISO 14021
ISO 14024	siehe	DIN EN ISO 14024
ISO 14025	siehe	DIN EN ISO 14025
ISO 14031	siehe	DIN EN ISO 14031
ISO 14040	siehe	DIN EN ISO 14040
ISO 14044	siehe	DIN EN ISO 14044
ISO 14045	siehe	DIN EN ISO 14045
ISO 14046	siehe	DIN EN ISO 14046
ISO 14063	siehe	DIN EN ISO 14063
ISO 19011	siehe	DIN EN ISO 19011
ISO 26000	siehe	DIN ISO 26000
ISO 50001	siehe	DIN EN ISO 5001
ISO/TR 14062	siehe	DIN- Fachbericht ISO/TR 14062
ISO/TS 14067	siehe	DIN CEN ISO/TS 14067 (DIN SPEC 35801)

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 14004:2010- 08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm wurde grundlegend überarbeitet;
- b) da sich diese Norm an EN ISO 14001:2015 orientiert, wurde die Abschnittsreihenfolge verändert, so dass sie mit der Gliederung (nicht mit dem Inhalt) der in den ISO-Direktiven festgelegten Grundstruktur für Managementsystemnormen („High Level Structure“) übereinstimmt;
- c) Begriffe wurden an die ISO- Grundstruktur für Managementsystemnormen angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN ISO 14004: 1998- 01, 2005- 07
DIN EN ISO 14004: 2010- 08

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 14001, *Umweltmanagementsysteme — Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung*

DIN EN ISO 14006, *Umweltmanagementsysteme — Leitlinien zur Berücksichtigung umweltverträglicher Produktgestaltung*

DIN EN ISO 14020, *Umweltkennzeichnungen und -deklarationen — Allgemeine Grundsätze*

DIN EN ISO 14021, *Umweltkennzeichnungen und -deklarationen — Umweltbezogene Anbietererklärungen (Umweltkennzeichnung Typ II)*

DIN EN ISO 14024, *Umweltkennzeichnungen und -deklarationen — Umweltkennzeichnung Typ I — Grundsätze und Verfahren*

DIN EN ISO 14025, *Umweltkennzeichnungen und -deklarationen — Typ III Umweltdeklarationen — Grundsätze und Verfahren*

DIN EN ISO 14031, *Umweltmanagement — Umweltleistungsbewertung — Leitlinien*

DIN EN ISO 14040, *Umweltmanagement — Ökobilanz — Grundsätze und Rahmenbedingungen*

DIN EN ISO 14044, *Umweltmanagement — Ökobilanz — Anforderungen und Anleitungen*

DIN EN ISO 14045, *Umweltmanagement — Ökoeffizienzbewertung von Produktsystemen — Prinzipien, Anforderungen und Leitlinien*

DIN EN ISO 14046, *Umweltmanagement — Wasser-Fußabdruck — Grundsätze, Anforderungen und Leitlinien*

DIN EN ISO 14063, *Umweltmanagement — Umweltkommunikation — Anleitungen und Beispiele*

DIN EN ISO 19011, *Leitfaden zur Auditierung von Managementsystemen*

DIN ISO 26000, *Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung*

DIN EN ISO 50001, *Energiemanagementsysteme — Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung*

DIN- Fachbericht ISO/TR 14062, *Umweltmanagement — Integration von Umweltaspekten in Produktdesign und -entwicklung*

DIN CEN ISO/TS 14067 (DIN SPEC 35801), *Treibhausgase — Carbon Footprint von Produkten — Anforderungen an und Leitlinien für Quantifizierung und Kommunikation*

— Leerseite —

Deutsche und Englische Fassung / German and English version

Umweltmanagementsysteme —
Allgemeine Leitlinien zur Verwirklichung
(ISO 14004:2016)

Environmental management systems —
General guidelines on implementation
(ISO 14004:2016)

Systèmes de management environnemental —
Lignes directrices générales pour la mise en application
(ISO 14004:2016)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 1. März 2016 angenommen.

This European Standard was approved by CEN on 1 March 2015.

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 Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

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.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

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

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2016 CEN Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

All rights of exploitation in any form and by any means reserved worldwide for CEN national Members and for CENELEC Members.

Ref. Nr./Ref. No. EN ISO 14004:2016 D/E

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	5
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2008/765/EC.....	6
Vorwort.....	7
Einleitung.....	9
1 Anwendungsbereich.....	14
2 Normative Verweisungen.....	15
3 Begriffe.....	15
3.1 Begriffe in Verbindung mit Organisation und Führung.....	15
3.2 Begriffe in Verbindung mit Planung ..	16
3.3 Begriffe in Verbindung mit Unterstützung und Betrieb.....	19
3.4 Begriffe in Verbindung mit Leistungsbewertung und Verbesserung.....	20
4 Kontext der Organisation.....	23
4.1 Verstehen der Organisation und ihres Kontextes.....	23
4.2 Verstehen der Erfordernisse und Erwartungen interessierter Parteien.....	29
4.2.1 Allgemeines.....	29
4.2.2 Bestimmen von relevanten interessierten Parteien.....	30
4.2.3 Bestimmen der relevanten Erfordernisse und Erwartungen der relevanten interessierten Parteien....	31
4.2.4 Bestimmen von bindenden Verpflichtungen.....	32
4.2.5 Einsatz und Anwendung der Erfordernisse und Erwartungen von interessierten Parteien.....	33
4.3 Bestimmen des Anwendungsbereichs des Umweltmanagementsystems.....	33
4.4 Umweltmanagementsystem.....	35
4.4.1 Allgemeines.....	35
4.4.2 Aufbauen, Verwirklichen, Aufrechterhalten und fortlaufendes Verbessern eines Umweltmanagementsystems.....	37
5 Führung.....	37
5.1 Führung und Verpflichtung.....	37

Contents

	Page
European foreword.....	5
Annex ZA (informative) Relationship between this European Standard and the Essential Requirements of EU Directive 765/2008.....	6
Foreword.....	7
Introduction.....	9
1 Scope.....	14
2 Normative references.....	15
3 Terms and definitions.....	15
3.1 Terms related to organization and leadership.....	15
3.2 Terms related to planning.....	16
3.3 Terms related to support and operation.....	19
3.4 Terms related to performance evaluation and improvement.....	20
4 Context of the organization.....	23
4.1 Understanding the organization and its context.....	23
4.2 Understanding the needs and expectations of interested parties.....	29
4.2.1 General.....	29
4.2.2 Determining relevant interested parties.....	30
4.2.3 Determining relevant needs and expectations of relevant interested parties.....	31
4.2.4 Determining compliance obligations.....	32
4.2.5 Use and application of the needs and expectations of interested parties.....	33
4.3 Determining the scope of the environmental management system.....	33
4.4 Environmental management system.....	35
4.4.1 General.....	35
4.4.2 Establishing, implementing, maintaining and continually improving an environmental management system.....	37
5 Leadership.....	37
5.1 Leadership and commitment.....	37
5.2 Environmental policy.....	40
5.3 Organizational roles,	

5.2	Umweltpolitik.....	40		responsibilities and authorities.....	44
5.3	Rollen, Verantwortlichkeiten und Befugnisse in der Organisation.....	44	6	Planning.....	46
6	Planung.....	46	6.1	Actions to address risks and opportunities.....	46
6.1	Maßnahmen zum Umgang mit Risiken und Chancen	46	6.1.1	General	46
6.1.1	Allgemeines	46	6.1.2	Environmental aspects.....	52
6.1.2	Umweltaspekte	52	6.1.2.1	Overview	52
6.1.2.1	Überblick.....	52	6.1.2.2	Understanding activities, products and services	54
6.1.2.2	Verständnis über Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen ..	54	6.1.2.3	Determining environmental aspects.....	54
6.1.2.3	Bestimmung von Umweltaspekten	54	6.1.2.4	Understanding environmental impacts	56
6.1.2.4	Verständnis über Umweltauswirkungen	56	6.1.2.5	Determining significant environmental aspects	58
6.1.2.5	Bestimmen von bedeutenden Umweltaspekten	58	6.1.3	Compliance obligations.....	60
6.1.3	Bindende Verpflichtungen	60	6.1.3.1	General.....	60
6.1.3.1	Allgemeines	60	6.1.3.2	Legal requirements.....	62
6.1.3.2	Rechtliche Verpflichtungen	62	6.1.3.3	Other requirements.....	63
6.1.3.3	Weitere Anforderungen.....	63	6.1.3.4	Documented information	63
6.1.3.4	Dokumentierte Information.....	63	6.1.4	Planning action.....	63
6.1.4	Planung von Maßnahmen.....	63	6.2	Environmental objectives and planning to achieve them	65
6.2	Umweltziele und Planung zu deren Erreichung	65	6.2.1	General	65
6.2.1	Allgemeines	65	6.2.2	Establishing environmental objectives.....	65
6.2.2	Festlegen von Umweltzielen	65	6.2.3	Planning actions to achieve environmental objectives.....	67
6.2.3	Planung von Maßnahmen zum Erreichen von Umweltzielen	67	6.2.4	Performance indicators	68
6.2.4	Leistungskennzahlen	68	7	Support.....	69
7	Unterstützung.....	69	7.1	Resources	69
7.1	Ressourcen	69	7.2	Competence.....	71
7.2	Kompetenz.....	71	7.3	Awareness	75
7.3	Bewusstsein	75	7.4	Communication.....	76
7.4	Kommunikation	76	7.4.1	General	76
7.4.1	Allgemeines.....	76	7.4.2	Internal communication.....	79
7.4.2	Interne Kommunikation	79	7.4.3	External communication	80
7.4.3	Externe Kommunikation.....	80	7.5	Documented information.....	81
7.5	Dokumentierte Information	81	7.5.1	General	81
7.5.1	Allgemeines.....	81	7.5.2	Creating and updating	84
7.5.2	Erstellen und Aktualisieren	84	7.5.3	Control of documented information	84
7.5.3	Lenkung dokumentierter Information	84	8	Operation.....	85
8	Betrieb	85	8.1	Operational planning and control	85
8.1	Betriebliche Planung und Steuerung.....	85	8.1.1	General guidance: Operational control	85
8.1.1	Allgemeine Hilfestellung: Betriebliche Steuerung.....	85	8.1.2	Identifying needs for operational controls	86
8.1.2	Ermittlung der Notwendigkeit von betrieblichen Steuerungen.....	86	8.1.3	Establishing operational controls	89
8.1.3	Festlegen von betrieblichen Steuerungen	89	8.2	Emergency preparedness and response.....	90
8.2	Notfallvorsorge und Gefahrenabwehr	90			

9	Leistungsbewertung.....	92
9.1	Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung.....	92
9.1.1	Allgemeines.....	92
9.1.2	Bewertung der Einhaltung von Verpflichtungen.....	94
9.2	Internes Audit.....	97
9.3	Managementbewertung.....	99
10	Verbesserung.....	101
10.1	Allgemeines.....	101
10.2	Nichtkonformität und Korrekturmaßnahmen.....	102
10.3	Fortlaufende Verbesserung	104
10.3.1	Möglichkeiten zur Verbesserung	104
10.3.2	Umsetzung der fortlaufenden Verbesserung.....	105
Anhang A (informativ) Beispiele für Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen und die damit verbundenen Umweltaspekte und Umweltauswirkungen, Risiken und Chancen sowie Maßnahmen		106
Anhang B (informativ) Stufenkonzept zur Verwirklichung eines Umweltmanagementsystems (auf der Grundlage von ISO 14005).....		125
Literaturhinweise		130

9	Performance evaluation	92
9.1	Monitoring, measurement, analysis and evaluation	92
9.1.1	General.....	92
9.1.2	Evaluation of compliance	94
9.2	Internal audit	97
9.3	Management review.....	99
10	Improvement.....	101
10.1	General.....	101
10.2	Nonconformity and corrective action	102
10.3	Continual improvement.....	104
10.3.1	Opportunities for improvement	104
10.3.2	Implementation of continual improvement.....	105
Annex A (informative) Examples of activities, products and services and their associated environmental aspects and environmental impacts, risks and opportunities, and actions.....		115
Annex B (informative) Phased approach to implementing an environmental management system (based on ISO 14005).....		125
Bibliography.....		130

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 14004:2016) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 207 „Environmental management“ erarbeitet.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2016 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 14004:2010.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 14004:2016 wurde vom CEN als EN ISO 14004:2016 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

European foreword

This document (EN ISO 14004:2016) has been prepared by Technical Committee ISO/TC 207 “Environmental management”.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by September 2016, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by September 2016.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This document supersedes EN ISO 14004:2010.

This document has been prepared under a mandate given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association, and supports essential requirements of EU Directive(s).

For relationship with EU Directive(s), see informative Annex ZA, which is an integral part of this document.

According to the CEN-CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and the United Kingdom.

Endorsement notice

The text of ISO 14004:2016 has been approved by CEN as EN ISO 14004:2016 without any modification.

Anhang ZA (informativ)

Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2008/765/EC

Diese Europäische Norm wurde im Rahmen eines Mandates, das dem CEN von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone erteilt wurde, erarbeitet, um ein Mittel zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen der Richtlinie nach der neuen Konzeption 2008/765/EC bereitzustellen..

Sobald diese Norm im Amtsblatt der Europäischen Union im Rahmen der betreffenden Richtlinie in Bezug genommen und in mindestens einem der Mitgliedstaaten als nationale Norm umgesetzt worden ist, berechtigt die Übereinstimmung mit den normativen Abschnitten dieser Norm innerhalb der Grenzen des Anwendungsbereichs dieser Norm zu der Annahme, dass eine Übereinstimmung mit den entsprechenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinie und der zugehörigen EFTA-Vorschriften gegeben ist.

WARNHINWEIS — Für Produkte, die in den Anwendungsbereich dieser Norm fallen, können weitere Anforderungen und weitere EU Richtlinien anwendbar sein.

Annex ZA (informative)

Relationship between this European Standard and the Essential Requirements of EU Directive 765/2008

This European Standard has been prepared under a mandate given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association to provide one means of conforming to Essential Requirements of the New Approach Directive 765/2008.

Once this standard is cited in the Official Journal of the European Union under that Directive and has been implemented as a national standard in at least one Member State, compliance with the normative clauses of this standard confers, within the limits of the scope of this standard, a presumption of conformity with the relevant Essential Requirements of that Directive and associated EFTA regulations.

WARNING: Other requirements and other EU Directives may be applicable to the products falling within the scope of this standard.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees 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 Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit ISO, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen 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. Im Besonderen sollten die für die verschiedenen ISO-Dokumententypen notwendigen Annahmekriterien 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 empfangenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname wird als Information zum Nutzen der Anwender angegeben und stellt keine Anerkennung dar.

Eine Erläuterung der Bedeutung ISO-spezifischer Benennungen und Ausdrücke, die sich auf Konformitätsbewertung beziehen, sowie Informationen über die Beachtung der WTO-Grundsätze zu technischen Handelshemmnissen (TBT, engl.: Technical Barriers to Trade) durch ISO enthält der folgende Link:
www.iso.org/iso/foreword.html.

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

The procedures used to develop this document and those intended for its further maintenance are described in the ISO/IEC Directives, Part 1. In particular the different approval criteria needed for the different types of ISO documents should be noted. This document was drafted in accordance with the editorial rules of the ISO/IEC Directives, Part 2 (see www.iso.org/directives).

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights. Details of any patent rights identified during the development of the document will be in the Introduction and/or on the ISO list of patent declarations received (see www.iso.org/patents).

Any trade name used in this document is information given for the convenience of users and does not constitute an endorsement.

For an explanation on the meaning of ISO specific terms and expressions related to conformity assessment, as well as information about ISO's adherence to the World Trade Organization (WTO) principles in the Technical Barriers to Trade (TBT) see the following URL:
www.iso.org/iso/foreword.html.

Das für dieses Dokument verantwortliche Komitee ist ISO/TC 207, *Environmental management*, Unterkomitee SC 1, *Environmental management systems*.

Diese dritte Ausgabe ersetzt die zweite Ausgabe (ISO 14004:2004), die technisch überarbeitet wurde.

The committee responsible for this document is Technical Committee ISO/TC 207, *Environmental management*, Subcommittee SC 1, *Environmental management systems*.

This third edition cancels and replaces the second edition (ISO 14004:2004), which has been technically revised.

Einleitung

Um die Bedürfnisse der heutigen Generation zu decken — ohne dabei die Möglichkeiten zukünftiger Generationen zu beeinträchtigen — wird eine Balance zwischen Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft als unerlässlich angesehen. Das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung wird durch den Einklang der drei Säulen der Nachhaltigkeit erreicht: Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft.

Jede Organisation, egal ob öffentlich oder privat, groß oder klein, in entwickelten Ländern oder in Schwellenländern, hat Einfluss auf die Umwelt und kann im Gegenzug von der Umwelt beeinflusst werden. Es gibt ein zunehmendes Verständnis darüber, dass die Entwicklung und der Wohlstand der Menschen vom Erhalt und Schutz unserer natürlichen Ressourcen abhängen, von denen das gesamte menschliche Handeln und die Produktivität abhängig sind. Das Erreichen einer soliden Umweltleistung erfordert die Verpflichtung der Organisation zur systematischen Vorgehensweise und zur ständigen Verbesserung eines Umweltmanagementsystems.

Gesellschaftliche Erwartungen verlangen nach einem verbesserten Management von Ressourcen, das notwendig ist, um die menschliche Entwicklung durch gesteigerte Effizienz, Transparenz und Rechenschaftspflicht für alle Organisationen zu unterstützen. Auf der Umwelt lastet ein zunehmen wachsender Druck, der durch den Klimawandel, einen übermäßigen Verbrauch von Ressourcen und die durch die Verschlechterung von Ökosystemen und den Verlust von Biodiversität verursachten Herausforderungen hervorgerufen wird.

Das Ziel dieser Internationalen Norm ist es, Organisationen mit Leitlinien für einen gemeinsamen Handlungsrahmen zu versorgen, um ein System zur Unterstützung eines verbesserten Umweltmanagements aufzubauen, zu verwirklichen, aufrechtzuerhalten und fortlaufend zu verbessern. Dieser Handlungsrahmen für das Umweltmanagement sollte zum langfristigen Erfolg der Organisation und zum übergeordneten Ziel der nachhaltigen Entwicklung beitragen. Der Handlungsrahmen eines widerstandsfähigen, glaubwürdigen und zuverlässigen Umweltmanagementsystems ist in Bild 1 dargestellt. Er umfasst Folgendes:

Introduction

Achieving a balance between the environment, society and the economy is considered essential to meet the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their needs. Sustainable development is a goal achieved by balancing the three pillars of sustainability: the environment, society and the economy.

Organizations, whether public or private, large or small, in developed or in emerging economies, have an impact on the environment and can be affected by the environment in return. There is a growing understanding that human development and well-being are contingent on preserving and conserving our natural resources, upon which all human activity and productivity depend. Achieving sound environmental performance requires organizational commitment to a systematic approach and to continual improvement of an environmental management system.

Societal expectations are driving the need for improved management of the resources necessary to support human development, through greater efficiency, transparency and accountability for all organizations. There are growing pressures on the environment, from climate change, over-consumption of resources and the challenges created by degradation of ecosystems and the loss of biodiversity.

The aim of this International Standard is to provide organizations with guidance for a common framework, in order to establish, implement, maintain and continually improve a system to support better environmental management. This environmental management framework should contribute to the long-term success of the organization and to the overall goal of sustainable development. The framework of a robust, credible and reliable environmental management system is shown in Figure 1. It includes:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> — Verstehen des Kontextes, in dem die Organisation tätig ist; — Bestimmen und Verstehen der relevanten Erfordernisse und Erwartungen der interessierten Parteien in Zusammenhang mit dem Umweltmanagementsystem der Organisation; — Aufbauen und Verwirklichen einer Umweltpolitik und von Umweltzielen; — Einführen einer Leitungsfunktion der obersten Leitung bei der Verbesserung der Umweltleistung; — Ermitteln von Aspekten der Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen der Organisation, die bedeutende Auswirkungen auf die Umwelt haben können; — Ermitteln von Umweltzuständen, einschließlich Umweltereignissen, die die Organisation beeinflussen können; — Betrachten der Risiken und Chancen der Organisation, die zu berücksichtigen sind im Hinblick auf ihre <ul style="list-style-type: none"> — Umweltaspekte; — Bindende Verpflichtungen; — sonstige Themen (siehe 4.1) und Anforderungen (siehe 4.2); — Bewusstseinssteigerung über die Wechselwirkung der Organisation mit der Umwelt; — Festlegen von betrieblichen Steuerungen, soweit erforderlich, zur Bewältigung von bedeutenden Umweltaspekten und bindenden Verpflichtungen der Organisation sowie Risiken und Chancen, die zu berücksichtigen sind; — Bewerten der Umweltleistung und Ergreifen von Maßnahmen für deren Verbesserung, soweit notwendig. | <ul style="list-style-type: none"> — understanding the context in which the organization operates; — determining and understanding the relevant needs and expectations of interested parties, as they relate to the environmental management system of the organization; — establishing and implementing an environmental policy and environmental objectives; — top management taking a leading role in improving environmental performance; — identifying aspects of the organization's activities, products and services that can result in significant environmental impacts; — identifying the environmental conditions, including events, that can affect the organization; — considering the organization's risks and opportunities that need to be addressed in relation to its: <ul style="list-style-type: none"> — environmental aspects; — compliance obligations; — other issues (see 4.1) and requirements (see 4.2); — increasing awareness of the organization's interaction with the environment; — establishing operational controls, as appropriate, to manage the organization's significant environmental aspects and compliance obligations, and risks and opportunities that need to be addressed; — evaluating environmental performance and taking actions, as necessary, for its improvement. |
|---|---|

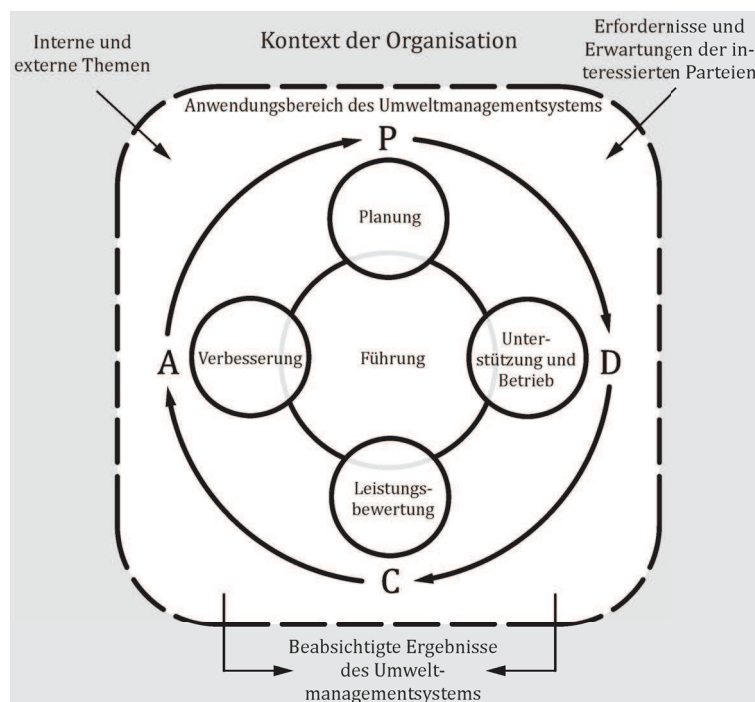


Bild 1 — Modell eines Umweltmanagementsystems nach dieser Internationalen Norm

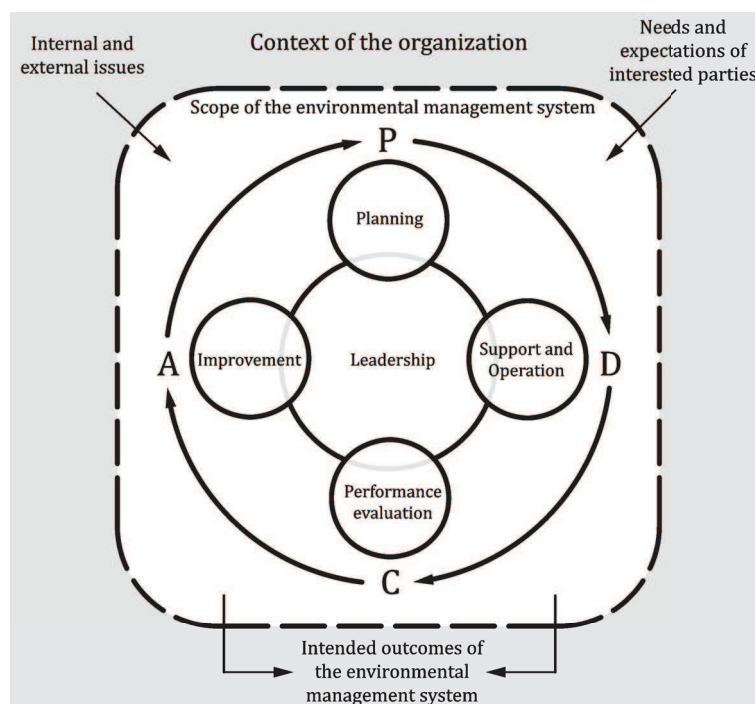


Figure 1 — Environmental management system model for this International Standard

Die Ergebnisse einer systematischen Vorgehensweise für das Umweltmanagement können der obersten Leitung quantitative und qualitative Daten liefern, die verantwortungsbewusste Geschäftsentscheidungen fördern, um den langfristigen Erfolg herzustellen und Möglichkeiten für den Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung zu schaffen. Der Erfolg eines Umweltmanagementsystems hängt von der Verpflichtung aller Ebenen und Funktionen der Organisation ab, wobei der obersten Leitung die führende Rolle zukommt. Die Möglichkeiten umfassen Folgendes:

- Schutz der Umwelt, einschließlich der Verhinderung oder Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen;
- Steuerung der oder Einfluss auf die Art und Weise, wie Produkte und Dienstleistungen entwickelt, produziert, vertrieben, genutzt und entsorgt werden;
- Betrachtung des Lebenswegs zur Verhinderung einer ungewollten Verschiebung von Umweltauswirkungen innerhalb des Lebenswegs;
- Erreichen möglicher finanzieller und betrieblicher Vorteile durch Verwirklichung umweltverträglicher Alternativen, welche die Marktposition der Organisation stärken;
- Kommunikation von Umweltinformationen gegenüber relevanten interessierten Parteien.

Neben der verbesserten Umweltleistung zählt Folgendes zum möglichen Nutzen eines wirksamen Umweltmanagementsystems:

- Kunden gegenüber zu versichern, dass eine Verpflichtung der Organisation zu einem nachweisbaren Umweltmanagement vorliegt;
- Aufrechterhalten guter Beziehungen zur Öffentlichkeit/Gemeinschaft;
- Erfüllen der Kriterien von Investoren und Verbessern des Zugangs zu Kapital;
- Aufwerten des Erscheinungsbilds und Erhöhung des Marktanteils;
- Verbessern der Kostenkontrolle;
- Vermeiden von Ereignissen mit Haftungs-

The outcomes of a systematic approach to environmental management can provide top management with quantitative and qualitative data that enables informed business decisions that build long-term success and create options for contributing to sustainable development. The success of the environmental management system depends on commitment from all levels and functions of the organization, led by top management. The opportunities include:

- protecting the environment, including the prevention or reduction of adverse environmental impacts;
- controlling or influencing the way products and services are designed, manufactured, distributed, used and disposed;
- using a life cycle perspective to prevent environmental impacts from being unintentionally shifted elsewhere within the cycle;
- achieving financial and operational benefits that can result from implementing environmentally sound alternatives which strengthen the organization's market position;
- communicating environmental information to relevant interested parties.

In addition to enhanced environmental performance, the potential benefits associated with an effective environmental management system include:

- assuring customers of the organization's commitment to demonstrable environmental management;
- maintaining good public and community relations;
- satisfying investor criteria and improving access to capital;
- enhancing image and market share;
- improving cost control;
- preventing incidents that result in liability;

folgen;

- Einsparen von Rohstoffen und Energie;
 - Entwickeln umweltfreundlicherer Produkte;
 - Erleichtern des Erhalts von Genehmigungen und Erlaubnissen und Erfüllen der dafür geltenden Anforderungen;
 - Fördern des Umweltbewusstseins bei den externen Anbietern und allen Personen, die unter Aufsicht der Organisation Tätigkeiten verrichten;
 - Verbessern der Beziehungen zwischen Industrie und Regierung.
- conserving input materials and energy;
 - designing more environmental friendly products;
 - facilitating the attainment of permits and authorizations and meeting their requirements;
 - promoting environmental awareness among external providers and all persons doing work under the organization's control;
 - improving relations between industry and government.

Es ist möglich, dass eine Organisation ein einheitliches Managementsystem anwendet, das an die Anforderungen im Hinblick auf Qualität, Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie beispielsweise Umweltmanagementsysteme angepasst werden kann. Diese Vorgehensweise bietet Möglichkeiten, Überschneidungen zu verringern, und führt zu größerer Effizienz.

In der gesamten vorliegenden Internationalen Norm sind zur Veranschaulichung Beispiele und Vorgehensweisen aufgeführt. Sie sollen weder als die einzigen Möglichkeiten verstanden werden, noch eignen sie sich notwendigerweise für jede Organisation. Bei der Entwicklung und Verwirklichung oder Verbesserung eines Umweltmanagementsystems sollten Organisationen die Vorgehensweisen wählen, die ihren spezifischen Rahmenbedingungen entsprechen. Kästen mit praktischen Hilfen sollen zusätzliche Informationen liefern, um die in dieser Internationalen Norm enthaltene Anleitung zu unterstützen.

It is possible for an organization to operate an integrated management system that can align with requirements from quality, occupational health and safety and environmental management systems, for example. This approach provides opportunities to reduce duplication and builds in efficiencies.

Examples and approaches are presented throughout this International Standard for illustrative purposes. They are not intended to represent the only possibilities, nor are they necessarily suitable for every organization. In designing and implementing, or improving an environmental management system, organizations should select approaches that are appropriate to their own circumstances. Practical Help Boxes are intended to provide additional information to support the guidance contained within this International Standard.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm enthält Leitlinien für den Aufbau, die Verwirklichung, die Aufrechterhaltung und die Verbesserung eines widerstandsfähigen, glaubwürdigen und zuverlässigen Umweltmanagementsystems. Die bereitgestellte Anleitung ist für die Anwendung durch Organisationen vorgesehen, die danach streben, ihre umweltbezogenen Verantwortlichkeiten in einer zur ökologischen Säule der Nachhaltigkeit beitragenden, systematischen Weise wahrzunehmen und zu steuern.

Diese Internationale Norm unterstützt eine Organisation dabei, die beabsichtigten Ergebnisse ihres Umweltmanagementsystems zu erreichen, und damit einen Mehrwert für die Umwelt, die Organisation selbst und für interessierte Parteien zu bieten. In Übereinstimmung mit der Umweltpolitik der Organisation schließen die beabsichtigten Ergebnisse eines Umweltmanagementsystems Folgendes ein:

- Verbesserung der Umweltleistung;
- Erfüllung von bindenden Verpflichtungen;
- Erreichen von Umweltzielen.

Die in der vorliegenden Internationalen Norm enthaltenen Leitlinien können einer Organisation dabei helfen, ihre Umweltleistung zu verbessern, und sie ermöglichen die Integration der Elemente des Umweltmanagementsystems in ihren Kerngeschäftsprozess.

ANMERKUNG Obwohl das Umweltmanagementsystem nicht der Steuerung von Aspekten des Arbeits- und Gesundheitsschutzes dient, können diese integriert werden, wenn eine Organisation die Absicht verfolgt, ein einheitliches Managementsystem für Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz zu verwirklichen.

Diese Internationale Norm ist auf alle Organisationen anwendbar, unabhängig von ihrer Größe, Art und Beschaffenheit. Sie gilt für jene Umweltaspekte ihrer Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen, welche die Organisation unter Berücksichtigung des Lebenswegs als entweder von ihr steuerbar oder beeinflussbar bestimmt.

Die Anleitung in dieser Internationalen Norm kann im Ganzen oder in Teilen für die systematische Verbesserung des Umweltmanagements genutzt werden. Sie dient der Bereitstellung zusätzlicher Erläuterungen zu den Konzepten und Anforderungen.

1 Scope

This International Standard provides guidance for an organization on the establishment, implementation, maintenance and improvement of a robust, credible and reliable environmental management system. The guidance provided is intended for an organization seeking to manage its environmental responsibilities in a systematic manner that contributes to the environmental pillar of sustainability.

This International Standard helps an organization achieve the intended outcomes of its environmental management system, which provides value for the environment, the organization itself and interested parties. Consistent with the organization's environmental policy, the intended outcomes of an environmental management system include:

- enhancement of environmental performance;
- fulfilment of compliance obligations;
- achievement of environmental objectives.

The guidance in this International Standard can help an organization to enhance its environmental performance, and enables the elements of the environmental management system to be integrated into its core business process.

NOTE While the environmental management system is not intended to manage occupational health and safety issues, these can be included when an organization seeks to implement an integrated environmental and occupational health and safety management system.

This International Standard is applicable to any organization, regardless of size, type and nature, and applies to the environmental aspects of its activities, products and services that the organization determines it can either control or influence, considering a life cycle perspective.

The guidance in this International Standard can be used in whole or in part to systematically improve environmental management. It serves to provide additional explanation of the concepts and requirements.

Die Leitlinien in der vorliegenden Internationalen Norm stimmen zwar mit dem Modell eines Umweltmanagementsystems nach ISO 14001 überein, sind jedoch nicht dafür vorgesehen, die Anforderungen von ISO 14001 zu interpretieren.

2 Normative Verweisungen

Es liegen keine Normativen Verweisungen vor.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

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, 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.

3.1.2

Umweltmanagementsystem

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

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

While the guidance in this International Standard is consistent with the ISO 14001 environmental management system model, it is not intended to provide interpretations of the requirements of ISO 14001.

2 Normative references

There are no normative references.

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.

3.1 Terms related to organization and leadership

3.1.1

management system

set of interrelated or interacting elements of an *organization* (3.1.4) to establish policies and *objectives* (3.2.5) and *processes* (3.3.5) to achieve those objectives

Note 1 to entry: A management system can address a single discipline or several disciplines (e.g. quality, environment, occupational health and safety, energy, financial management).

Note 2 to entry: The system elements include the organization's structure, roles and responsibilities, planning and operation, performance evaluation and improvement.

Note 3 to entry: The scope of a management system can include the whole of the organization, specific and identified functions of the organization, specific and identified sections of the organization, or one or more functions across a group of organizations.

3.1.2

environmental management system

part of the *management system* (3.1.1) used to manage *environmental aspects* (3.2.2), fulfil *compliance obligations* (3.2.9), and address *risks and opportunities* (3.2.11)

3.1.3

environmental policy

intentions and direction of an *organization* (3.1.4) related to *environmental performance* (3.4.11), as formally expressed by its *top management* (3.1.5)

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.

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.

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.

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.

3.1.4**organization**

person or group of people that has its own functions with responsibilities, authorities and relationships to achieve its *objectives* (3.2.5)

Note 1 to entry: The concept of organization includes, but is not limited to sole-trader, company, corporation, firm, enterprise, authority, partnership, charity or institution, or part or combination thereof, whether incorporated or not, public or private.

3.1.5**top management**

person or group of people who directs and controls an *organization* (3.1.4) at the highest level

Note 1 to entry: Top management has the power to delegate authority and provide resources within the organization.

Note 2 to entry: If the scope of the *management system* (3.1.1) covers only part of an organization, then top management refers to those who direct and control that part of the organization.

3.1.6**interested party**

person or *organization* (3.1.4) that can affect, be affected by, or perceive itself to be affected by a decision or activity

EXAMPLE Customers, communities, suppliers, regulators, non-governmental organizations, investors and employees.

Note 1 to entry: To “perceive itself to be affected” means the perception has been made known to the organization.

3.2 Terms related to planning**3.2.1****environment**

surroundings in which an *organization* (3.1.4) operates, including air, water, land, natural resources, flora, fauna, humans and their interrelationships

Note 1 to entry: Surroundings can extend from within an organization to the local, regional and global system.

Note 2 to entry: Surroundings can be described in terms of biodiversity, ecosystems, climate or other characteristics.

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.

3.2.3

Umweltzustand

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

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

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).

3.2.6

Umweltziel

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

3.2.2

environmental aspect

element of an *organization's* (3.1.4) activities or products or services that interacts or can interact with the *environment* (3.2.1)

Note 1 to entry: An environmental aspect can cause (an) *environmental impact(s)* (3.2.4). A significant environmental aspect is one that has or can have one or more significant environmental impact(s).

Note 2 to entry: Significant environmental aspects are determined by the organization applying one or more criteria.

3.2.3

environmental condition

state or characteristic of the *environment* (3.2.1) as determined at a certain point in time

3.2.4

environmental impact

change to the *environment* (3.2.1), whether adverse or beneficial, wholly or partially resulting from an *organization's* (3.1.4) *environmental aspects* (3.2.2)

3.2.5

objective

result to be achieved

Note 1 to entry: An objective can be strategic, tactical, or operational.

Note 2 to entry: Objectives can relate to different disciplines (such as financial, health and safety, and environmental goals) and can apply at different levels (such as strategic, organization-wide, project, product, service and *process* (3.3.5)).

Note 3 to entry: An objective can be expressed in other ways, e.g. as an intended outcome, a purpose, an operational criterion, as an *environmental objective* (3.2.6), or by the use of other words with similar meaning (e.g. aim, goal, or target).

3.2.6

environmental objective

objective (3.2.5) set by the *organization* (3.1.4) consistent with its *environmental policy* (3.1.3)

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.

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.

3.2.9

bindende Verpflichtungen (bevorzugter Begriff)
rechtliche Verpflichtungen und andere Anforderungen (zulässiger Begriff)

rechtliche Verpflichtungen, die eine *Organisation* (3.1.4) erfüllen muss und andere *Anforderungen* (3.2.8), 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.

3.2.7

prevention of pollution

use of *processes* (3.3.5), practices, techniques, materials, products, services or energy to avoid, reduce or control (separately or in combination) the creation, emission or discharge of any type of pollutant or waste, in order to reduce adverse *environmental impacts* (3.2.4)

Note 1 to entry: Prevention of pollution can include source reduction or elimination; process, product or service changes; efficient use of resources; material and energy substitution; reuse; recovery; recycling, reclamation; or treatment.

3.2.8

requirement

need or expectation that is stated, generally implied or obligatory

Note 1 to entry: “Generally implied” means that it is custom or common practice for the *organization* (3.1.4) and *interested parties* (3.1.6) that the need or expectation under consideration is implied.

Note 2 to entry: A specified requirement is one that is stated, for example in *documented information* (3.3.2).

Note 3 to entry: Requirements other than legal requirements become obligatory when the organization decides to comply with them.

3.2.9

compliance obligations (preferred term)
legal requirements and other requirements (admitted term)

legal *requirements* (3.2.8) that an *organization* (3.1.4) has to comply with and other requirements that an organization has to or chooses to comply with

Note 1 to entry: Compliance obligations are related to the *environmental management system* (3.1.2).

Note 2 to entry: Compliance obligations can arise from mandatory requirements, such as applicable laws and regulations, or voluntary commitments, such as organizational and industry standards, contractual relationships, codes of practice and agreements with community groups or non-governmental organizations.

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.

3.2.11

Risiken und Chancen

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

3.3 Begriffe in Verbindung mit Unterstützung und Betrieb

3.3.1

Kompetenz

Fähigkeit Wissen und Fertigkeiten anzuwenden, um beabsichtigte Ergebnisse zu erzielen

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).

3.2.10

risk

effect of uncertainty

Note 1 to entry: An effect is a deviation from the expected — positive or negative.

Note 2 to entry: Uncertainty is the state, even partial, of deficiency of information related to, understanding or knowledge of, an event, its consequence, or likelihood.

Note 3 to entry: Risk is often characterized by reference to potential “events” (as defined in ISO Guide 73:2009, 3.5.1.3) and “consequences” (as defined in ISO Guide 73:2009, 3.6.1.3), or a combination of these.

Note 4 to entry: Risk is often expressed in terms of a combination of the consequences of an event (including changes in circumstances) and the associated “likelihood” (as defined in ISO Guide 73:2009, 3.6.1.1) of occurrence.

3.2.11

risks and opportunities

potential adverse effects (threats) and potential beneficial effects (opportunities)

3.3 Terms related to support and operation

3.3.1

competence

ability to apply knowledge and skills to achieve intended results

3.3.2

documented information

information required to be controlled and maintained by an *organization* (3.1.4) and the medium on which it is contained

Note 1 to entry: Documented information can be in any format and media, and from any source.

Note 2 to entry: Documented information can refer to:

- the *environmental management system* (3.1.2), including related *processes* (3.3.5);
- information created in order for the organization to operate (can be referred to as documentation);
- evidence of results achieved (can be referred to as records).

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 14044:2006, 3.1, modifiziert — Die Wörter „(oder Dienstleistungssystem)“ wurden zur Definition hinzugefügt und Anmerkung 1 zum Begriff wurde hinzugefügt.]

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.

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.

3.4 Begriffe in Verbindung mit Leistungsbewertung und Verbesserung

3.4.1**Audit**

systematischer, unabhängiger und dokumentierter *Prozess* (3.3.5) zum Erlangen von Auditrachweisen 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).

3.3.3**life cycle**

consecutive and interlinked stages of a product (or service) system, from raw material acquisition or generation from natural resources to final disposal

Note 1 to entry: The life cycle stages include acquisition of raw materials, design, production, transportation/ delivery, use, end-of-life treatment and final disposal.

[SOURCE: ISO 14044:2006, 3.1, modified — The words “(or service)” have been added to the definition and Note 1 to entry has been added.]

3.3.4**outsource (verb)**

make an arrangement where an external *organization* (3.1.4) performs part of an organization's function or *process* (3.3.5)

Note 1 to entry: An external organization is outside the scope of the *management system* (3.1.1), although the outsourced function or process is within the scope.

3.3.5**process**

set of interrelated or interacting activities which transforms inputs into outputs

Note 1 to entry: A process can be documented or not.

3.4 Terms related to performance evaluation and improvement

3.4.1**audit**

systematic, independent and documented *process* (3.3.5) for obtaining audit evidence and evaluating it objectively to determine the extent to which the audit criteria are fulfilled

Note 1 to entry: An internal audit is conducted by the *organization* (3.1.4) itself, or by an external party on its behalf.

Note 2 to entry: An audit can be a combined audit (combining two or more disciplines).

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 19011:2011, 3.3 und 3.2 definiert.

3.4.2

Konformität

Erfüllung einer *Anforderung* (3.2.8)

3.4.3

Nichtkonformität

Nichterfüllung einer *Anforderung* (3.2.8)

Anmerkung 1 zum Begriff: Nichtkonformität betrifft Anforderungen in ISO 14001:2015 und zusätzliche Anforderungen des *Umweltmanagementsystems* (3.1.2), die eine *Organisation* (3.1.4) für sich selbst festlegt.

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.

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.

3.4.6

Wirksamkeit

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

Note 3 to entry: Independence can be demonstrated by the freedom from responsibility for the activity being audited or freedom from bias and conflict of interest.

Note 4 to entry: “Audit evidence” consists of records, statements of fact or other information which are relevant to the audit criteria and are verifiable; and “audit criteria” are the set of policies, procedures or *requirements* (3.2.8) used as a reference against which audit evidence is compared, as defined in ISO 19011:2011, 3.3 and 3.2 respectively.

3.4.2

conformity

fulfilment of a *requirement* (3.2.8)

3.4.3

nonconformity

non-fulfilment of a *requirement* (3.2.8)

Note 1 to entry: Nonconformity relates to requirements in ISO 14001:2015 and additional *environmental management system* (3.1.2) requirements that an *organization* (3.1.4) establishes for itself.

3.4.4

corrective action

action to eliminate the cause of a *nonconformity* (3.4.3) and to prevent recurrence

Note 1 to entry: There can be more than one cause for a nonconformity.

3.4.5

continual improvement

recurring activity to enhance *performance* (3.4.10)

Note 1 to entry: Enhancing performance relates to the use of the *environmental management system* (3.1.2) to enhance *environmental performance* (3.4.11) consistent with the *organization's* (3.1.4) *environmental policy* (3.1.3).

Note 2 to entry: The activity need not take place in all areas simultaneously, or without interruption.

3.4.6

effectiveness

extent to which planned activities are realized and planned results achieved

3.4.7**Kennzahl**

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

[QUELLE: ISO 14031:2013, 3.15]

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.

3.4.9**Messung**

Prozess (3.3.5) zum Bestimmen eines Wertes

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.

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.

3.4.7**indicator**

measurable representation of the condition or status of operations, management or conditions

[SOURCE: ISO 14031:2013, 3.15]

3.4.8**monitoring**

determining the status of a system, a *process* (3.3.5) or an activity

Note 1 to entry: To determine the status, there might be a need to check, supervise or critically observe.

3.4.9**measurement**

process (3.3.5) to determine a value

3.4.10**performance**

measurable result

Note 1 to entry: Performance can relate either to quantitative or qualitative findings.

Note 2 to entry: Performance can relate to the management of activities, *processes* (3.3.5), products (including services), systems or *organizations* (3.1.4).

3.4.11**environmental performance**

performance (3.4.10) related to the management of *environmental aspects* (3.2.2)

Note 1 to entry: For an *environmental management system* (3.1.2), results can be measured against the *organization's* (3.1.4) *environmental policy* (3.1.3), *environmental objectives* (3.2.6) or other criteria, using *indicators* (3.4.7).

4 Kontext der Organisation

4.1 Verstehen der Organisation und ihres Kontextes

Damit eine Organisation ein Umweltmanagementsystem aufbauen, verwirklichen, aufrechterhalten und fortlaufend verbessern kann, sollte sie den Kontext bestimmen, in dem sie handelt. Der Kontext umfasst die externen und internen Themen, einschließlich der Umweltzustände, die für ihren Zweck relevant sind und sich auf ihre Fähigkeit auswirken, die beabsichtigten Ergebnisse des Umweltmanagementsystems zu erreichen. Das Ziel der Organisation spiegelt sich in ihrer Vision und Aufgabe wider.

Der Begriff „beabsichtigtes Ergebnis“ bedeutet das, was die Organisation durch die Verwirklichung ihres Umweltmanagementsystems zu erreichen beabsichtigt. Die beabsichtigten Ergebnisse umfassen die Verbesserung der Umweltleistung, die Erfüllung von bindenden Verpflichtungen und das Erreichen von Umweltzielen. Diese stellen die geringsten zu erreichenden Grundergebnisse dar. Die Organisation kann jedoch weitere beabsichtigte Ergebnisse festlegen, die beispielsweise über die Anforderungen des Umweltmanagementsystems hinausgehen. Die Organisation kann beispielsweise von der Anwendung sozialer und umweltbezogener Grundsätze profitieren, um eine umfassendere Nachhaltigkeitsinitiative zu unterstützen.

Das Verstehen des Kontextes ist wichtig, da Organisationen nicht alleinstehend funktionieren, sondern von externen und internen Themen, wie z. B. der Verfügbarkeit von Ressourcen und der Beteiligung ihrer Beschäftigten, beeinflusst werden. Der Kontext der Organisation kann außerdem deren Komplexität, Struktur, Tätigkeiten und die geographische Lage ihrer Funktionseinheiten umfassen, sowohl im gesamten Unternehmen als auch auf lokaler Ebene.

4 Context of the organization

4.1 Understanding the organization and its context

In order for an organization to establish, implement, maintain and continually improve an environmental management system, it should determine the context within which it operates. The context includes the external and internal issues, including environmental conditions, relevant to its purpose and that affect its ability to achieve the intended outcomes of the environmental management system. The organization's purpose is reflected in its vision and mission.

The term “intended outcome” means what the organization intends to achieve by implementing its environmental management system. Intended outcomes include enhancement of environmental performance, fulfilment of compliance obligations and achievement of environmental objectives. These are the minimal, core outcomes. However, the organization can set additional intended outcomes, such as going beyond the environmental management system requirements. For example, the organization can benefit from adopting social and environmental principles to support a broader sustainability initiative.

Understanding the context is important, as organizations do not operate in isolation but are influenced by external and internal issues, such as the availability of resources and the involvement of their employees. The context of the organization can include the organization's complexity, structure, activities and geographical locations of its functional units for the entire organization, as well as at a local level.

Zum Kontext der Organisation zählt die natürliche Umwelt, in der sie tätig wird. Die natürliche Umwelt kann Zustände und Ereignisse schaffen, die die Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen der Organisation beeinflussen. Zustände können vorhanden sein oder sich allmählich ändern, wohingegen ein Ereignis eine plötzliche Änderung beinhalten kann, die sich typischerweise durch eine Extremsituation erklären lässt. Die Vorbereitung auf die Folgen solcher Zustände und Ereignisse sowie deren Steuerung unterstützen die Aufrechterhaltung der Betriebsfähigkeit.

Themen sind etwa Schwerpunkte für die Organisation, Probleme, die zur Debatte und Diskussion stehen oder sich verändernde Umstände, die sich auf die Fähigkeit einer Organisation auswirken, die beabsichtigten Ergebnisse zu erreichen, die sie für ihr Umweltmanagementsystem festgelegt hat.

Um zu verstehen, welche Themen von Bedeutung sind, kann eine Organisation diejenigen Themen berücksichtigen, die

- entscheidende Faktoren und Trends darstellen, z. B. im Hinblick auf Umweltzustände oder die Belange von interessierten Parteien;
- Probleme für die Umwelt oder die Organisation darstellen können;
- wirksam für günstige Auswirkungen eingesetzt werden können, einschließlich Innovationen, die zur Verbesserung der Umweltleistung führen;
- einen Wettbewerbsvorteil bieten, einschließlich Kostensenkung, Mehrwert für Kunden oder Verbesserung des Ansehens und Erscheinungsbilds der Organisation.

Eine Organisation, die ihr Umweltmanagementsystem verwirklicht oder verbessert, oder die ihr Umweltmanagementsystem in ihre bestehenden Geschäftsprozesse eingliedert, sollte ihren Kontext überprüfen, um Wissen über die relevanten Themen zu erlangen, die das Umweltmanagementsystem beeinflussen können. Bei dieser Überprüfung kann eine Betrachtung des Lebenswegs und die funktionsübergreifende Einbindung von Nutzen sein, einschließlich Beschaffung, Finanzen, Personalwesen, Technik, Entwicklung sowie Verkauf und Vermarktung. Die Überprüfung kann folgende Schlüsselbereiche abdecken:

The context of the organization includes the natural environment in which it operates. The natural environment can create conditions and events, which affect the organization's activities, products and services. Conditions can be existing or subject to gradual change, whereas an event can involve a sudden change, which is typically explained by an extreme situation. Preparing for, and managing the consequences of, such conditions and events supports business continuity.

Issues are important topics for the organization, problems for debate and discussion, or changing circumstances that affect the organization's ability to achieve the intended outcomes it sets for its environmental management system.

To understand which issues are important, the organization can consider those that:

- are key drivers and trends, for example, in relation to environmental conditions or interested party concerns;
- can present problems for the environment or the organization;
- can be leveraged for beneficial effect, including innovation leading to improved environmental performance;
- offer competitive advantage, including cost reduction, value for customers, or improvement of the organization's reputation and image.

An organization implementing or improving its environmental management system or integrating its environmental management system within its existing business processes should review its context in order to gain knowledge of the relevant issues that can affect the environmental management system. This review can benefit from taking a life cycle perspective and cross-functional involvement, including procurement, finance, human resources, engineering, design and sales and marketing. The review can include the following key areas:

- | | |
|--|---|
| <p>a) Kennzeichnung der relevanten externen und internen Themen, einschließlich der Umweltzustände und Ereignisse, die Einfluss auf die Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen der Organisation besitzen;</p> <p>b) Überlegungen, wie diese Themen den Zweck der Organisation und deren Fähigkeit, die beabsichtigten Ergebnisse ihres Umweltmanagementsystems zu erzielen, beeinflussen;</p> <p>c) Verständnis darüber, wie a) und b) bei der Planung (siehe 6.1.1) behandelt werden können;</p> <p>d) Kennzeichnung der Chancen zur Verbesserung der Umweltleistung der Organisation (siehe 10.3).</p> | <p>a) identification of the relevant external and internal issues, including environmental conditions, and events, which relate to the organization's activities, products and services;</p> <p>b) consideration of how these issues can affect the organization's purpose and ability to achieve the intended outcomes of its environmental management system;</p> <p>c) understanding of how a) and b) can be addressed in planning (see 6.1.1);</p> <p>d) identification of opportunities to improve its environmental performance (see 10.3).</p> |
|--|---|

Eine Betrachtung des Lebenswegs umfasst die Berücksichtigung der Steuerung und Einflussnahme der Organisation im Hinblick auf die Phasen des Lebenswegs ihrer Produkte und Dienstleistungen. Diese Vorgehensweise ermöglicht es der Organisation, diejenigen Bereiche zu ermitteln, in denen sie unter Berücksichtigung ihres Anwendungsbereichs ihren Einfluss auf die Umwelt minimieren kann, während ein Mehrwert für die Organisation geschaffen wird.

In den Kästen zur praktischen Hilfe 1 bis 3 sind Beispiele von Überlegungen zur Bestimmung externer Themen, von Umweltzuständen, einschließlich Ereignissen und interner Themen aufgeführt.

A life cycle perspective involves consideration of the control and influence the organization has over the stages of its product and service life cycle. This approach enables the organization to identify those areas where, considering its scope, it can minimize its impact on the environment while adding value to the organization.

Practical Help Boxes 1 to 3 provide examples of considerations for determining external issues, environmental conditions, including events, and internal issues.

Kasten zur praktischen Hilfe 1 — Externe Themen

Folgende Betrachtungen können vorgenommen werden:

- Politisch: Art des vorhandenen politischen Systems, z. B. Demokratie, Diktatur, Grad der politischen Einflussnahme auf die Geschäftsentwicklung und Bereitschaft der Politiker zur effektiven Machtausübung.
- Wirtschaftlich: Verfügbarkeit von Betriebsmitteln, wie z. B. Kraftstoff, Gas und Wasser, Infrastruktur und Transportwesen, einschließlich Behausungen, Straßen, Schienennetz, Häfen und Flughäfen.
- Finanziell: anerkanntes Finanzsystem und Verfügbarkeit von finanziellen Mitteln und Zugang zu ihnen.
- Wettbewerb: andere lokal ansässige Organisationen mit ähnlichem Zweck und Konzepten, die übernommen werden können, um bei Bedarf eine wettbewerbsfähige Stellung beizubehalten, wie z. B. Nachhaltigkeit, umweltverträgliche Produktgestaltung und Anbringen von Umweltzeichen.
- Lieferkettenmanagement: Lieferantenverfügbarkeit, Kapazität und Leistungsfähigkeit, Stand der Technik und Kundenanforderungen.
- Sozial: ethnische Werte, Gleichstellungsfragen, Bestechung und Korruption, Verfügbarkeit von Arbeitskräften, Zugang zu Bildungs- und Gesundheitseinrichtungen, Ausbildungsgrad der Arbeitskräfte, Kriminalitätsindex.
- Kulturell: Grabstätten oder heilige Stätten von Einheimischen, denkmalgeschützte Gebäude/Anwesen, Verfügbarkeit spezifischer Ressourcen, wie z. B. Kräuter und Heilpflanzen, Baustoffe, Einsatz von Lebensmitteln im kulturellen Kontext für zeremonielle Zwecke, Religionssysteme und ästhetische Werte.
- Nachfrage am Markt und öffentliche Nachfrage: aktuelle und zukünftige Markttendenzen für Produkte und Dienstleistungen, einschließlich energie- und ressourceneffizienter Produkte und Dienstleistungen.
- Technologisch: Verfügbarkeit von Technologien, die für die Organisation relevant sind, und Zugang zu ihnen.
- Rechtlich: der Gesetzesrahmen, in dem sich die Organisation bewegt.

ANMERKUNG Das Regelwerk enthält gesetzliche, behördliche und andere Formen von rechtlichen Anforderungen.

- Natürlich: aktuelle und zukünftige klimatische und andere Bedingungen, technische Mittel, Biodiversität, seltene und bedrohte Arten, Ökosysteme, Verfügbarkeit von Ressourcen, einschließlich Quantität, Qualität und Zugang, erneuerbare und nicht erneuerbare Energien und der spezifische Umweltsektor/das spezifische Branchenprofil.

Zu den externen Informationsquellen, die zum Wissen der Organisation bezüglich externer Themen beitragen können, können folgende zählen:

- Kunden, Lieferanten und Geschäftspartner,
- Wirtschaftsräte,
- sektorspezifische Organisationen,
- Handelskammern,
- Regierungsstellen,
- internationale Einrichtungen,
- Beratungsinstitute,
- wissenschaftliche Forschungseinrichtungen,

Practical Help Box 1 — External issues

Considerations can include:

- political: type of political system in place, e.g. democracy, dictatorship, level of political interference in business development, and willingness of politicians to exercise power effectively;
- economic: availability of utilities, such as fuel, gas and water, infrastructure and transportation, including housing, road, rail, sea and airports;
- financial: recognized financial system, and availability and access to financial resources;
- competition: other local organizations with a similar purpose and concepts that can be adopted to maintain a competitive position when necessary, such as sustainability, eco-design and eco-labelling;
- supply chain management: supplier availability, capacity and capability, level of technology and customer requirements;
- social: ethnic values, gender issues, bribery and corruption, availability of workforce, access to education and medical facilities, level of workforce education and levels of criminal activity;
- cultural: indigenous burial or sacred sites, heritage buildings/property, availability of specific resources, such as herbal/medicinal plants, craft materials, food used in a cultural context for ceremonial purposes, religious system and aesthetic values;
- market and public demand: current and future market trends for products and services, including those that are energy and resource efficient;
- technological: availability and access to technology relevant to the organization;
- legislative: the legislative framework within which the organization operates;

NOTE Legislative framework includes statutory, regulatory and other forms of legal requirements.

- natural: current and future climatic and other conditions, physical conditions, biodiversity, rare and endangered species, ecosystems, resource availability, including quantity, quality and access, renewable and non-renewable energy, and the specific environmental sector/industry profile;

External sources of information that can contribute to the organization's knowledge of external issues can include:

- customers, suppliers and partners;
- business councils;
- sector organizations;
- chambers of commerce;
- government bodies;
- international agencies;
- consultants;
- academic research;

- örtliche Nachrichtenmedien,
- örtliche Interessengruppen.

- local news media;
- local community groups.

Kasten zur praktischen Hilfe 2 — Umweltzustände einschließlich Umweltereignissen

Ein Umweltzustand, der die Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen der Organisation beeinflussen kann, kann beispielsweise eine klimabedingte Temperaturänderung sein, die die Organisation daran hindern kann, bestimmte Arten von landwirtschaftlichen Produkten zu züchten.

Ein Beispiel eines Umweltereignisses könnte Überschwemmung infolge von Unwettern sein, die die Tätigkeiten der Organisation beeinflussen kann, wie zum Beispiel die Lagerung von gefährlichen Stoffen zur Verhinderung von Umweltbelastungen.

Die Berücksichtigung einiger der folgenden Informationsquellen kann der Organisation dabei helfen, die für sie zutreffenden Umweltzustände einschließlich der Umweltereignisse zu ermitteln:

- a) meteorologische, geologische, hydrologische und ökologische Informationen;
- b) Informationen über Katastrophen in der Vergangenheit am Standort der Organisation;
- c) Berichte von vorausgegangenen Audits, Beurteilungen oder Überprüfungen, wie z. B. erstmalige Umweltprüfungen oder Ökobilanzen, falls verfügbar;
- d) umweltbezogene Überwachungsdaten;
- e) Anträge für umweltrechtliche Genehmigungen oder Erlaubnisse;
- f) Berichte über Notfallsituationen und Unfälle mit Folgen für die Umwelt.

Practical Help Box 2 — Environmental conditions, including events

An environmental condition that can affect the organization's activities, products and services can include, for example, a climatic temperature change that can prevent the organization from growing particular types of agricultural products.

An example of an environmental event could be flooding as a result of extreme weather, which can affect the organization's activities, such as storage of hazardous substances in order to prevent pollution.

Consideration of some of the following sources of information can assist the organization to identify its environmental conditions, including events:

- a) meteorological, geological, hydrological and ecological information;
- b) historical disaster information related to the organization's location;
- c) reports from previous audits, assessments, or reviews, such as initial environmental reviews or life cycle assessments, when available;
- d) environmental monitoring data;
- e) environmental permit or licence applications;
- f) reports on emergency situations and incidents with environmental consequences.

Kasten zur praktischen Hilfe 3 — Interne Themen

Folgende Betrachtungen können vorgenommen werden:

- Führung und Struktur innerhalb der Organisation: nationaler und vertraglich geregelter Führungsrahmen, einschließlich Registrierung und Berichterstattung; Strukturtyp, einschließlich hierarchisch, matrixartig, flach, projektorientiert; Gemeinschaftsunternehmen (Joint Venture) und vertraglich vereinbarte Dienstleistungen; und Beziehungen zur Mutterfirma, Rollen und Verantwortlichkeiten sowie Befugnisse;
- Einhaltung von Gesetzen: Status und Tendenzen;
- Politiken, Ziele und Strategien: Zweck, Vorstellung, geschäftliche und andere Ziele, und die Strategien und Ressourcen, die benötigt werden, um sie zu erreichen;
- Kapazität und Leistungsvermögen: Kapazität der Organisation, Leistungsvermögen und Wissen hinsichtlich Ressourcen und Kompetenzen (z. B. Kapital, Zeit, Personen, Sprache, Prozesse, Systeme und Technologien und deren Wartung);
- Informationssysteme: Informationsfluss und Entscheidungsfindungsprozesse (formell und informell) und die Zeit für deren Durchführung;
- Beziehungen mit internen interessierten Parteien und deren Wahrnehmungen und Werte;
- Managementsysteme und Normen: Stärken und Schwächen bestehender Managementsysteme der Organisation und von der Organisation übernommene Richtlinien und Modelle, wie z. B. für Finanz- und Rechnungswesen, Qualität, Gesundheit und Sicherheit;
- Organisationsstil und -kultur: Familienunternehmen, öffentliches oder privates Unternehmen, Management- und Führungsstil, offene oder geschlossene Unternehmenskultur und Entscheidungsfindungsprozesse;
- Verträge: Form, Inhalt und Umfang der vertraglichen Beziehungen.

Zu den Methoden, die angewendet werden können, um relevante interne Faktoren zu untersuchen, zählen das Erfassen von Informationen über das aktuelle Managementsystem, wie vorstehend betrachtet, einschließlich Befragungen von Personen, die ehemals oder derzeit unter Aufsicht der Organisation Tätigkeiten verrichteten bzw. verrichten, und die Prüfung der internen und externen Kommunikation.

Practical Help Box 3 — Internal issues

Considerations can include:

- organizational governance and structure: national and contractual governance frameworks, including registration and reporting; type of structure, including hierarchical, matrix, flat, project based; joint ventures and contracted services; and parent company relationships, roles and responsibilities and authorities;
- legal compliance: status and trends;
- policies, objectives and strategies: purpose, vision, business, other objectives and strategies and resources that are needed to achieve them;
- capacity and capability: organizational capacity, capability and knowledge in terms of resources and competence (e.g. capital, time, people, language, processes, systems and technologies, and their maintenance);
- information systems: information flows and decision-making processes (both formal and informal) and the time taken for their completion;
- relationships with, and perceptions and values of, internal interested parties;
- management systems and standards: strengths and weaknesses of existing management system(s) of the organization, and guidelines and models adopted by the organization, such as those for accounting and finance, quality, health and safety;
- organizational style and culture: family business, public or private company, management and leadership style, open or closed culture, and decision-making processes;
- contracts: form, content and extent of contractual relationships.

Methods that can be used to examine relevant internal factors include gathering information related to the current management system as considered above, including interviews with persons previously or currently working under the organization's control, and review of internal and external communications

Mit dem von einer Organisation verfolgten Prozess, mit dem ein Verständnis über ihren Kontext entwickelt wird, sollte Wissen erlangt werden, das von der Organisation eingesetzt werden kann, um als Leitlinie für ihre Bemühungen bei der Planung, Verwirklichung und Durchführung ihres Umweltmanagementsystems zu dienen. Der Prozess sollte in praktischer Form erfolgen, die der Organisation einen Mehrwert verleiht und ein allgemeines, begriffliches Verständnis der wichtigsten Themen liefert. Es kann nützlich sein, den Prozess und dessen Ergebnisse bei Bedarf zu dokumentieren und regelmäßig zu aktualisieren.

Die Ergebnisse können verwendet werden, um die Organisation bei Folgendem zu unterstützen:

- Festlegung des Anwendungsbereichs ihres Umweltmanagementsystems;
- Bestimmung ihrer Risiken und Chancen, die zu berücksichtigen sind;
- Entwicklung oder Verbesserung ihrer Umweltpolitik;
- Festlegung ihrer Umweltziele;
- Bestimmung der Wirksamkeit ihrer Vorgehensweise zur Einhaltung ihrer bindenden Verpflichtungen.

4.2 Verstehen der Erfordernisse und Erwartungen interessierter Parteien

4.2.1 Allgemeines

Interessierte Parteien sind auch Teil des Kontextes, in dem eine Organisation tätig ist, und sie sollten berücksichtigt werden, wenn die Organisation ihren Kontext überprüft. Das Bestimmen von interessierten Parteien und der Aufbau einer Beziehung zu ihnen ermöglicht die Kommunikation, die zu der Möglichkeit führen kann, gegenseitiges Verständnis, Vertrauen und Respekt aufzubauen. Diese Beziehung braucht nicht förmlich zu sein.

The process followed by an organization to develop an understanding of its context should result in knowledge that can be used by the organization to guide its efforts to plan, implement and operate its environmental management system. The process should be approached in a practical manner that adds value to the organization and yields a general, conceptual understanding of the most important issues. It can be useful to document and periodically update the process and its results as needed.

The results can be used to assist the organization in:

- setting the scope of its environmental management system;
- determining its risks and opportunities that need to be addressed;
- developing or enhancing its environmental policy;
- establishing its environmental objectives;
- determining the effectiveness of its approach to fulfil its compliance obligations.

4.2 Understanding the needs and expectations of interested parties

4.2.1 General

Interested parties are also part of the context in which an organization operates and should be considered when the organization is reviewing its context. Determining interested parties and developing a relationship with them enables communication, which can lead to the potential for building mutual understanding, trust and respect. This relationship need not be formal.

Die Organisation sollte ihre interessierten Parteien sowie deren Erfordernisse und Erwartungen in Bezug auf ihr Umweltmanagementsystem bestimmen. Die Organisation kann von einem Prozess profitieren, mit dem die relevanten Erfordernisse und Erwartungen der betreffenden interessierten Parteien ermittelt werden, um diejenigen zu bestimmen, die sie erfüllen muss und sich dazu entscheidet, zu erfüllen (d. h. ihre bindenden Verpflichtungen). Die eingesetzten Methoden und verwendeten Ressourcen können variieren, beispielsweise je nach Größe und Art der Organisation, den verfügbaren finanziellen Mitteln, den Risiken und Chancen, die zu berücksichtigen sind, und der Erfahrung der Organisation mit Umweltmanagement.

Von der Organisation wird erwartet, dass sie ein allgemeines (d. h. übergeordnetes, nicht detailliertes) Verständnis der ausgedrückten Erfordernisse und Erwartungen derjenigen internen und externen interessierten Parteien erlangt, die als relevant bestimmt worden sind, damit das erlangte Wissen bei der Bestimmung ihrer bindenden Verpflichtungen berücksichtigt werden kann.

4.2.2 Bestimmen von relevanten interessierten Parteien

Interessierte Parteien einer Organisation können sowohl intern als auch extern sein. Die Organisation sollte bestimmen, welche interessierten Parteien für das Umweltmanagementsystem der Organisation relevant sind. Interessierte Parteien können im Verlauf der Zeit je nach Branche oder Industriezweig oder geographischer Lage, in der die Organisation tätig ist, wechseln. Änderungen bei den internen oder externen Themen, die Bestandteil des Kontextes der Organisation sind, können ebenfalls zu einer Änderung der interessierten Parteien führen.

The organization should determine its interested parties and their needs and expectations, related to their environmental management system. The organization can benefit from a process that identifies the relevant needs and expectations of relevant interested parties, in order to determine those that it has to comply with and those it chooses to comply with (i.e. its compliance obligations). The methods used and resources applied can vary depending on, for example, the size and nature of the organization, the finances available, the risks and opportunities that need to be addressed and the organization's experience with environmental management.

The organization is expected to gain a general (i.e. high-level, not detailed) understanding of the expressed needs and expectations of those internal and external interested parties that have been determined to be relevant, so that the knowledge gained can be considered when determining its compliance obligations.

4.2.2 Determining relevant interested parties

Interested parties can be internal or external to an organization. The organization should determine which interested parties are relevant to the organization's environmental management system. Interested parties can change over time and can depend on the sector or industry or the geographic location in which the organization operates. Changes in the internal or external issues that are part of the organization's context can also result in a change in interested parties.

4.2.3 Bestimmen der relevanten Erfordernisse und Erwartungen der relevanten interessierten Parteien

Eine Organisation sollte die relevanten Erfordernisse und Erwartungen ihrer betreffenden interessierten Parteien bestimmen, die als Eingabe bei der Gestaltung des Umweltmanagementsystems verwendet werden können. Beispiele von interessierten Parteien und deren Erfordernissen und Erwartungen sind im nachstehenden Kasten zur praktischen Hilfe 4 aufgeführt. Es ist wichtig, nicht nur diejenigen zu ermitteln, die verbindlich und festgelegt sind, sondern auch diejenigen, die üblicherweise vorausgesetzt werden (d. h. standardmäßig vorausgesetzt). Relevante interessierte Parteien, die als Bestandteil des Kontextes ermittelt wurden, können Erfordernisse haben, die für das Umweltmanagementsystem der Organisation nicht relevant sind, weshalb nicht alle ihre Erfordernisse berücksichtigt werden brauchen.

Kasten zur praktischen Hilfe 4 — Beispiele von interessierten Parteien und deren Erfordernissen und Erwartungen		
Beziehung	Beispiele von interessierten Parteien	Beispiele von Erfordernissen und Erwartungen
Nach Verantwortung	Investoren	Erwarten von der Organisation, dass sie ihre Risiken und Chancen, die eine Investition betreffen können, entsprechend steuern
Nach Einfluss	Nicht-Regierungsorganisationen (NGOs)	Benötigen die Zusammenarbeit der Organisation, um die Umweltziele der NGO zu erfüllen
Nach Nähe	Nachbarn, die Gemeinde	Erwarten gesellschaftlich annehmbare Leistung, Ehrlichkeit und Integrität
Nach Abhängigkeit	Mitarbeiter	Erwarten in einer sicheren und gesunden Umgebung zu arbeiten
Nach Repräsentation	Wirtschaftsverbände	Benötigen Zusammenarbeit zu Umweltthemen

4.2.3 Determining relevant needs and expectations of relevant interested parties

An organization should determine the relevant needs and expectations of its relevant interested parties as an input towards the design of the environmental management system. Examples of interested parties and their needs and expectations are provided in Practical Help Box 4. It is important to identify not only those that are obligatory and stated, but also those that are generally implied (i.e. expected as normal). Relevant interested parties, those that have been identified as having a role in the context, may have some needs that are not relevant to the organization's environmental management system and thus not all their needs are necessarily considered.

Practical Help Box 4 — Examples of interested parties and their needs and expectations		
Relationship	Examples of interested parties	Examples of needs and expectations
By responsibility	Investors	Expect the organization to manage its risks and opportunities that can affect an investment
By influence	Non-governmental organizations (NGOs)	Need the organization's cooperation to achieve the NGO's environmental goals
By proximity	Neighbours, the community	Expect socially acceptable performance, honesty and integrity
By dependency	Employees	Expect to work in a safe and healthy environment
By representation	Industry membership organization	Need collaboration on environmental issues

Nach Befugnis	Gesetzliche oder behördliche Vertretungen	Erwarten Nachweis über die Einhaltung von Gesetzen
---------------	---	--

4.2.4 Bestimmen von bindenden Verpflichtungen

Eine Organisation sollte bestimmen, welche der Erfordernisse und Erwartungen der relevanten interessierten Parteien sie zu erfüllen hat, und anschließend, welche der verbleibenden Erfordernisse und Erwartungen sie auf freiwilliger Basis erfüllt. Dies sind dann ihre bindenden Verpflichtungen. Dieses umfassende Wissen kann zu einem besseren Verständnis ihrer bindenden Verpflichtungen beitragen, wie in 6.1.3 ausführlich beschrieben.

Es gibt keine einheitliche Vorgehensweise für die Bestimmung von Erfordernissen und Erwartungen. Jede Organisation sollte eine Vorgehensweise anwenden, die für ihren Anwendungsbereich, ihre Art und ihren Umfang sowie im Hinblick auf den Detaillierungsgrad, die Komplexität, Zeit, Kosten und die Verfügbarkeit von zuverlässigen Daten geeignet ist.

Die Organisation kann die Erfordernisse und Erwartungen ihrer relevanten interessierten Parteien durch andere Prozesse oder für andere Zwecke bestimmen.

Wenn Anforderungen von einer Regulierungsbehörde festgelegt werden, sollte die Organisation sich das Wissen über diejenigen breitgefächerten Rechtsbereiche aneignen, die auf sie zutreffen, wie z. B. Normen zur Luftqualität, Einleitungsgrenzwerte, Abfallentsorgungsverordnungen, Lizenzanforderungen für das Betreiben der Anlage usw.

Im Fall von freiwilligen Verpflichtungen sollte sich die Organisation ein umfassendes Wissen über die relevanten Erfordernisse und Erwartungen aneignen, wie z. B. Kundenanforderungen, freiwillige Verhaltensregeln und Vereinbarungen mit Gemeindegruppen oder Behörden. Durch dieses Wissen kann die Organisation verstehen, welche Auswirkungen sie auf das Erreichen von beabsichtigten Ergebnissen ihres Umweltmanagementsystems haben können.

By authority	Regulatory or statutory agencies	Expect demonstration of legal compliance
--------------	----------------------------------	--

4.2.4 Determining compliance obligations

An organization should determine which of the relevant interested parties' needs and expectations it has to comply with, and then which of the remaining needs and expectations it chooses to adopt, which become its compliance obligations. This broad-level knowledge can contribute to an understanding of its compliance obligations as further detailed in 6.1.3.

There is no single approach to determining needs and expectations. The organization should use an approach that is appropriate to its scope, nature and scale, and is suitable in terms of detail, complexity, time, cost and availability of reliable data.

The organization can determine the needs and expectations of its relevant interested parties through other processes or for other purposes.

Where requirements are set by a regulatory body, the organization should gain knowledge of those broad areas of legislation that are applicable, such as air quality standards, discharge limits, waste disposal regulations, licensing requirements for operating the facility, etc.

In the case of voluntary commitments, the organization should gain broad knowledge of the relevant needs and expectations, such as customer requirements, voluntary codes and agreements with community groups or public authorities. This knowledge enables the organization to understand the implications these can have on the achievement of the intended outcomes of its environmental management system.

4.2.5 Einsatz und Anwendung der Erfordernisse und Erwartungen von interessierten Parteien

Die Ergebnisse von 4.2.1 bis 4.2.4 können dabei helfen, den Anwendungsbereich des Umweltmanagementsystems der Organisation zu bestimmen, ihre Umweltpolitik festzulegen, ihre Umweltaspekte, bindenden Verpflichtungen sowie Risiken und Chancen zu bestimmen, die von der Organisation zu berücksichtigen sind. Dies sind Überlegungen bei der Festlegung ihrer umweltbezogenen Leistungsziele. Für die Organisation kann es nützlich sein, diese Informationen zu dokumentieren, um deren Anwendung zur Erfüllung anderer Elemente in der Internationalen Norm zu erleichtern.

4.3 Bestimmen des Anwendungsbereichs des Umweltmanagementsystems

Eine Organisation sollte die Grenzen und die Anwendbarkeit des Umweltmanagementsystems bestimmen, um dessen Anwendungsbereich festzulegen. Der Anwendungsbereich ist für jede Organisation einzigartig. Es liegt in der Verantwortung jeder Organisation, die Eingaben, die sich aus dem Verständnis der in 4.1 und 4.2 festgelegten internen und externen Themen ableiten lassen, festzustellen. Diese können die physischen Grenzen für einen oder mehrere Standorte sowie den Lenkungs- und Einflussbereich der Organisation unter Berücksichtigung des Lebenswegs umfassen, wofür die Bestimmung des Anwendungsbereichs vorgenommen wird. Die Bestimmung des Anwendungsbereichs schließt auch die physischen, funktionalen und organisatorischen Grenzen ein.

Die oberste Leitung der Organisation besitzt die Freiheit und die Flexibilität, den Anwendungsbereich des Umweltmanagementsystems zu definieren. Dieser kann die gesamte Organisation oder bestimmte Betriebseinheiten der Organisation umfassen. Die Organisation sollte das Ausmaß der Steuerung oder des Einflusses, den sie auf Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen ausüben kann, verstehen. Für den Erfolg des Umweltmanagementsystems und die Glaubwürdigkeit des Ansehens der Organisation ist es unbedingt erforderlich sicherzustellen, dass der Anwendungsbereich nicht so festgelegt wird, dass Tätigkeiten, Produkte, Dienstleistungen oder Einrichtungen, die wesentliche Umweltaspekte haben oder haben können, ausgeschlossen werden oder dass sie sich ihren bindenden Verpflichtungen entzieht oder

4.2.5 Use and application of the needs and expectations of interested parties

The outputs from 4.2.1 to 4.2.4 can assist in setting the scope of the organization's environmental management system, establishing its environmental policy, determining its environmental aspects, compliance obligations and risks and opportunities that need to be addressed by the organization. These are considerations when establishing its environmental performance objectives. The organization can find it useful to document this information to facilitate its use to meet other elements in this International Standard.

4.3 Determining the scope of the environmental management system

An organization should determine the boundaries and applicability of the environmental management system in order to establish its scope. The scope is specific to each organization. It is the responsibility of each organization to identify the inputs derived from an understanding of the internal and external issues determined in 4.1 and 4.2. The determination of the scope also includes the physical boundaries for one or more locations, and organizational sphere of control and influence, considering a life cycle perspective. The scope is intended to clarify the physical, functional and organizational boundaries to which the environmental management system applies.

The top management of the organization retains the freedom and flexibility to define the scope of the environmental management system. It may include the entire organization or specific operating units of the organization. The organization should understand the extent of control or influence that it can exert over activities, products and services. It is critical to the success of the environmental management system and to the credibility of the organization's reputation to ensure that the scope is not defined in a way that excludes activities, products, services or facilities that have or can have significant environmental aspects, or in a way that evades its compliance obligations, or misleads interested parties. An inappropriately narrow or exclusive scope could undermine the credibility of the environmental management system with its

interessierte Parteien täuscht. Ein zu eng gefasster oder zu spezieller Anwendungsbereich könnte die Glaubhaftigkeit des Umweltmanagementsystems bei den interessierten Parteien herabsetzen und die Fähigkeit der Organisation mindern, die beabsichtigten Ergebnisse ihres Umweltmanagementsystems zu erzielen. Der Anwendungsbereich ist eine sachliche und repräsentative Aussage über die Betriebsabläufe oder Geschäftsprozesse der Organisation innerhalb der Grenzen ihres Umweltmanagementsystems.

Wenn der Anwendungsbereich auf einen Teil einer größeren Organisation beschränkt ist, versteht man unter der obersten Leitung im Allgemeinen die oberste Leitung dieses Teils der Organisation. Die oberste Leitung auf der höheren Ebene der Organisation kann jedoch weiterhin Verantwortung für die Steuerung und Unterstützung des Umweltmanagementsystems tragen. Falls die Organisation ihren Lenkungs- und Einflussbereich ändert, ihre Betriebsweise erweitert, weitere Betriebsstätten erwirbt oder Geschäftslinien oder Betriebsstätten abstößt, sollte der Anwendungsbereich zusammen mit weiteren Änderungen, die das Umweltmanagementsystem wahrscheinlich beeinflussen können, erneut betrachtet werden.

Die Organisation sollte extern bereitgestellte Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen bei der Bestimmung des Anwendungsbereichs des Umweltmanagementsystems berücksichtigen. Organisationen können extern bereitgestellte Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen, die bedeutende Umweltauswirkungen haben bzw. haben können, durch die Organisationsführung lenken oder Organisationen können sie durch vertragliche oder anderweitige Vereinbarungen beeinflussen.

Die Organisation sollte den Anwendungsbereich als dokumentierte Information aufrechterhalten und sie den interessierten Parteien zur Verfügung stellen. Es gibt hierfür unterschiedliche Methoden, z. B. in schriftlicher Form, mit Hilfe einer Standortkarte, eines Organigramms, einer Internetseite oder durch Versenden einer öffentlichen Konformitätserklärung. Bei der Dokumentation ihres Anwendungsbereichs kann die Organisation eine Vorgehensweise wählen, bei der die darin enthaltenen Tätigkeiten ermittelt und die resultierenden Produkte und Dienstleistungen berücksichtigt werden sowie deren Anwendung und/oder der Ort, wo sie erbracht werden. Beispiele für die Anwendung dieser Vorgehensweise zur Dokumentation des Anwendungsbereichs sind:

interested parties and reduce the organization's ability to achieve the intended outcomes of its environmental management system. The scope is a factual and representative statement of the organization's operations or business processes included within its environmental management system boundaries.

Where the scope is limited to a subset of a larger organization, top management generally refers to the top management of that part of the organization. However, top management at the higher level of the organization can retain responsibility for directing and supporting the environmental management system. If the organization changes its sphere of control or influence, expands its operations, acquires more property, or divests business lines or property, the scope should be reconsidered, along with other changes likely to affect the environmental management system.

The organization should consider externally-provided activities, products and services when determining the scope of the environmental management system. Organizations can have control of externally provided activities, products and services, which have or can have significant environmental impacts through the organization's leadership, or organizations can have influence over them by contractual arrangement or other agreement.

The organization should maintain the scope as documented information and make it available to interested parties. There are several methods for doing so, e.g. using a written description, inclusion on a site map, an organizational diagram, a webpage, or posting a public statement of its conformity. When documenting its scope, the organization can consider using an approach that identifies the activities involved, the products and services that result, and their application and/or the location where they occur. Examples of using this approach to document the scope are:

- Herstellung von Maschinen und Ersatzteilen für Verbrennungsmotoren am Standort A (geographische Grenze); oder
- Vermarktung, Gestaltung und Durchführung von Online-Schulungen für Einzelpersonen und Organisationen (funktionale Grenze).

- manufacturing machines and spare parts for combustion engines at site A (geographical boundary); or
- marketing, design and execution of online training intended for individuals and organizations (functional boundary).

4.4 Umweltmanagementsystem

4.4 Environmental management system

4.4.1 Allgemeines

4.4.1 General

Ein Umweltmanagementsystem sollte als organisatorischer Rahmen betrachtet werden, der fortlaufend überwacht und regelmäßig überprüft werden sollte, um für die Reaktion einer Organisation auf sich ändernde externe und interne Themen eine klare Richtung vorzugeben.

An environmental management system should be viewed as an organizing framework that should be continually monitored and periodically reviewed to provide effective direction for an organization's response to changing external and internal issues.

Das Modell eines Umweltmanagementsystems und der ständige Prozess der fortlaufenden Verbesserung sind in Bild 1 dargestellt. Ein häufig verwendetes Modell für ein Managementsystem wird als der Ansatz „Planen-Durchführen-Prüfen-Handeln“ (PDCA) bezeichnet. Für weitere Informationen zum PDCA-Modell siehe den Kasten zur praktischen Hilfe 5.

The environmental management system model and the ongoing process of continual improvement are illustrated in Figure 1. A commonly used model for a management system is referred to as the Plan-Do-Check-Act (PDCA) approach. For more information on the PDCA model, see Practical Help Box 5.

Kasten zur praktischen Hilfe 5 — Das Modell eines Umweltmanagementsystems

PDCA ist ein ständiger, sich wiederholender Prozess, der es einer Organisation ermöglicht, ihre Umweltpolitik einzuführen, zu verwirklichen und aufrechtzuerhalten und ihr Umweltmanagementsystem fortlaufend zu verbessern, um die Umweltleistung zu steigern. Der ständige Prozess besteht aus den folgenden Schritten:

- a) Planen:
- 1) die Organisation und deren Kontext sowie die Erfordernisse und Erwartungen der interessierten Parteien (siehe Abschnitt 4) verstehen;
 - 2) den Anwendungsbereich (siehe 4.3) bestimmen und das Umweltmanagementsystem (siehe 4.4) verwirklichen;
 - 3) die Führung und die Verpflichtung der obersten Leitung (siehe 5.1) sicherstellen;
 - 4) eine Umweltpolitik (siehe 5.2) festlegen;
 - 5) Verantwortlichkeiten und Befugnisse für relevante Rollen (siehe 5.3) zuweisen;
 - 6) Umweltaspekte und damit verbundene Umweltauswirkungen (siehe 6.1.2) bestimmen;
 - 7) bindende Verpflichtungen (siehe 6.1.3) ermitteln und Zugang zu ihnen verschaffen;
 - 8) die Risiken und Chancen bestimmen, die in Verbindung mit den vorstehenden Punkten 1), 6) und 7) (siehe 6.1.1) zu beachten sind;

Practical Help Box 5 — The environmental management system model

PDCA is an ongoing, iterative process that enables an organization to establish, implement and maintain its environmental policy and continually improve its environmental management system in order to enhance environmental performance. The steps of this ongoing process are as follows:

- a) Plan:
- 1) understand the organization and its context, including the needs and expectations of interested parties (see Clause 4);
 - 2) determine the scope of (see 4.3) and implement the environmental management system (see 4.4)
 - 3) ensure leadership and commitment from top management (see 5.1);
 - 4) establish an environmental policy (see 5.2);
 - 5) assign responsibilities and authorities for relevant roles (see 5.3);
 - 6) determine environmental aspects and associated environmental impacts (see 6.1.2);
 - 7) identify and have access to compliance obligations (see 6.1.3);
 - 8) determine the risks and opportunities that need to be addressed related to bullets 1), 6) and 7) above (see 6.1.1);

- 9) Durchführung von Maßnahmen planen, um die im vorstehenden Punkt 8) bestimmten Risiken und Chancen zu behandeln und Bewertung der Wirksamkeit dieser Maßnahmen (siehe 6.1.4);
 - 10) Umweltziele festlegen (siehe 6.2.2) sowie Kennzahlen und einen Prozess, mit dem sie erreicht werden, festlegen (siehe 6.2.3 und 6.2.4);
- b) Durchführen:
- 1) die für die Verwirklichung und Aufrechterhaltung des Umweltmanagementsystems (siehe 7.1) benötigten Ressourcen bestimmen;
 - 2) notwendige Kompetenzen von Personen bestimmen und sicherstellen, dass diese Personen über die Kompetenz (siehe 7.2) und das Bewusstsein (siehe 7.3) wie bestimmt verfügen;
 - 3) die benötigten Prozesse für die interne und externe Kommunikation (siehe 7.4) aufbauen, verwirklichen und aufrechterhalten;
 - 4) eine geeignete Methode für das Erstellen und Aktualisieren (siehe 7.5.2) und für das Lenken (siehe 7.5.3) von dokumentierten Informationen sicherstellen;
 - 5) Aufbau, Verwirklichung und Steuerung von Prozessen für die betriebliche Steuerung, die benötigt werden, um die Anforderungen des Umweltmanagementsystems zu erfüllen (siehe 8.1);
 - 6) mögliche Notfallsituationen bestimmen und wie auf sie zu reagieren ist (siehe 6.1.1 und 8.2);
- c) Prüfen:
- 1) die Umweltleistung überwachen, messen, analysieren und bewerten (siehe 9.1.1 und 9.1.2);
 - 2) die Einhaltung von bindenden Verpflichtungen bewerten (siehe 9.1.2);
 - 3) regelmäßige interne Audits durchführen (siehe 9.2);
 - 4) das Umweltmanagementsystem der Organisation überprüfen, um eine anhaltende Eignung, Angemessenheit und Wirksamkeit sicherzustellen (siehe 9.3);
- d) Handeln:
- 1) Maßnahmen zur Behandlung von Nichtkonformitäten (siehe 10.2) ergreifen;
 - 2) Maßnahmen zur fortlaufenden Verbesserung der Eignung, Angemessenheit und Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems ergreifen, um die Umweltleistung zu verbessern (siehe 10.3).

- 9) plan to take actions to address risks and opportunities determined in 8) above, and evaluate effectiveness of these actions (see 6.1.4);
 - 10) establish environmental objectives (see 6.2.2) and define indicators and a process to achieve them (see 6.2.3 and 6.2.4);
- b) Do:
- 1) determine the resources required to implement and maintain the environmental management system (see 7.1);
 - 2) determine the necessary competence of person(s) and ensure these persons have the competency (see 7.2) and awareness (see 7.3) as determined;
 - 3) establish, implement and maintain the processes needed for internal and external communications (see 7.4);
 - 4) ensure an appropriate method for creating and updating (see 7.5.2) and controlling (see 7.5.3) documented information;
 - 5) establish, implement and control operational control processes needed to meet the environmental management system requirements (see 8.1);
 - 6) determine potential emergency situations and the necessary response (see 6.1.1. and 8.2);
- c) Check:
- 1) monitor, measure, analyse and evaluate environmental performance (see 9.1.1 and 9.1.2);
 - 2) evaluate fulfilment of compliance obligations (see 9.1.2);
 - 3) conduct periodic internal audits (see 9.2);
 - 4) review the organization's environmental management system to ensure continuing suitability, adequacy and effectiveness (see 9.3);
- d) Act:
- 1) take action to deal with nonconformity (see 10.2);
 - 2) take action to continually improve the suitability, adequacy and effectiveness of the environmental management system to enhance environmental performance (see 10.3).

4.4.2 Aufbauen, Verwirklichen, Aufrechterhalten und fortlaufendes Verbessern eines Umweltmanagementsystems

Um die beabsichtigten Ergebnisse zu erreichen, sollte eine Organisation ein Umweltmanagementsystem aufbauen, verwirklichen, aufrechterhalten und fortlaufend verbessern. Zu den Vorteilen gehört eine verbesserte Umweltleistung, die sich aus dem in 4.1 und 4.2 gewonnenen Wissen ergibt, wenn das Umweltmanagementsystem aufgebaut, verwirklicht und aufrechterhalten wird.

Die Entwicklung eines vollständigen Umweltmanagementsystems mit einem Mal, kann sich für einige Organisationen als schwierig erweisen. Für diese Organisationen könnte ein Stufenkonzept mehrere Vorteile bieten. Wie eine stufenweise Verwirklichung umgesetzt werden könnte ist in Anhang B ausgeführt.

Eine Organisation behält die Befugnis und Rechenschaftspflicht, die Art und Weise zu bestimmen, wie sie die Anforderungen des Umweltmanagementsystems erfüllt.

4.4.2 Establishing, implementing, maintaining and continually improving an environmental management system

To achieve the intended outcomes, an organization should establish, implement, maintain and continually improve an environmental management system. The benefits include enhanced environmental performance derived from the knowledge gained in 4.1 and 4.2 when establishing, implementing and maintaining the environmental management system.

Developing a complete environmental management system all at once can prove difficult for some organizations. For these organizations, a phased approach could offer several advantages. How a phased implementation could be carried out is shown in Annex B.

An organization retains the authority and accountability, to determine the way in which it satisfies the environmental management system requirements.

5 Führung

5.1 Führung und Verpflichtung

Die oberste Leitung legt die Ausrichtung, Vorstellung und Werte einer Organisation unter Berücksichtigung ihres Kontextes, der Erfordernisse und Erwartungen ihrer interessierten Parteien und ihrer Geschäftsziele fest. Diese werden in ihren strategischen Plänen widergespiegelt. Die Verpflichtung, Rechenschaftspflicht und Führungsfunktion der obersten Leitung sind für die erfolgreiche Umsetzung eines Umweltmanagementsystems unerlässlich, einschließlich der Fähigkeit, die beabsichtigten Ergebnisse zu erreichen. Die oberste Leitung sollte daher Verantwortung für die Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems der Organisation übernehmen und sicherstellen, dass ihre beabsichtigten Ergebnisse erreicht werden. Die Verpflichtung der obersten Leitung bedeutet, dass sie physische und finanzielle Ressourcen bereitstellt und eine Ausrichtung vorgibt. Sie beinhaltet die aktive Beteiligung, mit der das Umweltmanagementsystem unterstützt und die Bedeutung eines wirksamen Umweltmanagements kommuniziert wird.

5 Leadership

5.1 Leadership and commitment

Top management sets an organization's mission, vision and values, considering its context, the needs and expectations of its interested parties, and business objectives. These are reflected in its strategic plans. Top management's commitment, accountability and leadership are vital for the successful implementation of an effective environmental management system, including the capability to achieve intended outcomes. Top management should therefore take accountability for the effectiveness of the organization's environmental management system and ensure that its intended outcomes are achieved. Top management's commitment means providing physical and financial resources, as well as direction. It includes active involvement that supports the environmental management system and communicates the importance of effective environmental management.