



Umweltmanagementsystem nach ISO 14001:2015

Tipps für die Umsetzung

IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber: WIFI Unternehmensservice der Wirtschaftskammer Österreich,
Wiedner Hauptstraße 63, 1045 Wien

Text: KANZIAN ENGINEERING & CONSULTING GmbH

Stand: Februar 2016

Das WIFI Unternehmensservice ist ein Team des WIFI der Wirtschaftskammer Österreich. Es bereitet neue Themen auf, die für Unternehmen in Zukunft wichtig sind.

www.unternehmensservice.at/publikationen

Gendering: Soweit in diesem Text personenbezogene Bezeichnungen nur in männlicher Form angeführt sind, beziehen sie sich auf Frauen und Männer in gleicher Weise.

Copyright: Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit Quellenangabe und vorheriger Rücksprache.

Haftungsausschluss: Alle Angaben erfolgen, trotz sorgfältigster Bearbeitung, ohne Gewähr und Haftung des Medieninhabers.

Einleitung

Ein Umweltmanagementsystem birgt sehr viele Chancen für Unternehmen; denn durch eine Analyse der Umweltauswirkungen können Kosten eingespart, betriebliche Abläufe verbessert oder neue Märkte erschlossen werden. Immer mehr Unternehmen fassen durch eigene Motivation oder aufgrund von Kundenforderungen den Entschluss, einen Beitrag in Richtung Nachhaltigkeit zu leisten und dabei stellt das umweltbewusste Handeln einen wesentlichen Faktor dar. Aus diesem Grund führen Unternehmen ein Umweltmanagementsystem (UMS) ein, um die Umweltauswirkungen kontinuierlich zu verbessern und die Einhaltung von umweltrechtlichen Anforderungen zu gewährleisten.

Seit 1996 gibt es auch die internationale Norm ISO 14001, die eine Struktur für die Einführung und Weiterentwicklung eines Umweltmanagementsystems festlegt und Unternehmen die Möglichkeit bietet, sich extern zu kontrollieren, sprich "zertifizieren" zu lassen. Seit Anbeginn war die Struktur dieser Norm gleich, seit September 2015 gibt es nun eine geänderte Version. Diese wurde auch als Europäische Norm übernommen und in Österreich als ÖNORM EN ISO 14001:2015 veröffentlicht. In dieser neuen Fassung wird den interessierten Unternehmen eine mit anderen Managementsystemnormen abgestimmte Anleitung für die Einführung eines Umweltmanagementsystems gegeben und mit einer erfolgreichen Zertifizierung den Kunden die Bedeutung betriebsinterner Umweltinitiativen vermittelt.

Inhalt

1 Hintergrund, Ziel und Anwendungsmöglichkeiten eines Umweltmanagementsystems	4
2 Die neue „High Level Structure (HLS)“ der ISO Managementsystem-Normen.....	5
3 Einführung eines Umweltmanagementsystems	6
4 Geltungsbereich des Umweltmanagementsystems in der Organisation.....	7
5 Aufgaben der obersten Leitung (Führung inkl. Umweltpolitik).....	9
6 Maßnahmen zum Umgang mit Risiken und Chancen.....	10
7 Unterstützung - Ressourcen, Kompetenz, Kommunikation.....	14
8 Lenkung dokumentierter Informationen.....	15
9 Betriebliche Planung und Steuerung	16
10 Notfallvorsorge und Gefahrenabwehr	17
11 Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung.....	17
12 Internes Audit.....	18
13 Managementbewertung	18
14 Verbesserungen, Nichtkonformität und Korrekturmaßnahmen	19

1 Hintergrund, Ziel und Anwendungsmöglichkeiten eines Umweltmanagementsystems

Ziel eines Umweltmanagementsystems ist es, die spezifischen Umweltauswirkungen sowie die für das Unternehmen relevanten Umweltrechtsvorschriften zu erfassen, zu bewerten und kontinuierlich zu verbessern bzw. zumindest einzuhalten. Die ISO 14001:2015 bietet dazu als internationale Norm die Struktur und den Rahmen (als ein mögliches Instrument neben der EMAS-Verordnung¹).

Dieses Umweltmanagementsystem kann von jeder Organisation eingeführt werden, unabhängig von der Unternehmensgröße, Unternehmensform oder Branche. Die ISO 14001:2015 spricht generell von „Organisationen“, meint damit aber sowohl Einzelunternehmen als auch Gesellschaften, Konzerne, Behörden oder Wohltätigkeitsorganisationen, etc.

Die ISO 14001:2015 legt keine Grenz- oder Zielwerte bzw. Kennzahlen oder Mindeststandards fest. Ein Umweltmanagementsystem basiert immer auf der jeweiligen regionalen rechtlichen Anforderung, die mindestens erfüllt werden muss. Darauf aufbauend können die Unternehmen ihre Ziele selbst wählen und damit ihre kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistungen nachvollziehbar umsetzen.

Es geht dabei auch nicht nur um ein Umweltdatenmanagement bzw. die Umsetzung einzelner Maßnahmen, sondern um die Einbeziehung aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Unternehmen sowie von sogenannten „Interessenspartnern“ und darüber hinaus um strategische und organisatorische Managementansätze nach dem Plan-Do-Check-Act Prinzip (auch als „Demingkreis“ bekannt). Dadurch werden im Unternehmen Grundlagen geschaffen, um z.B. den Ressourcen-, Abfall-, Wasser- oder auch Energieverbrauch zu ermitteln, zu bewerten und um diese Umweltaspekte durch entsprechende Maßnahmen laufend zu verbessern.

Dazu muss das Umweltbewusstsein in alle Unternehmensentscheidungen, in interne Abläufe und strategische Ausrichtungen des Unternehmens mit einbezogen werden. Denn der innerbetriebliche Nutzen eines Umweltmanagementsystems entsteht erst durch ein gelebtes Management auf allen Ebenen und Funktionen des Unternehmens.

Im Unternehmen kann ein Umweltmanagementsystem entweder als eigenständiges Managementsystem eingeführt oder in ein bestehendes, wie z.B. in ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001, ein Energiemanagementsystem gemäß ISO 50001 oder in ein Arbeitssicherheit- und Gesundheitsmanagementsystem gemäß BS OHSAS 18001² integriert werden. Wichtig ist dabei eine möglichst gute Integration, um Doppelgleisigkeiten zu vermeiden bzw. Synergien zu schaffen und zu nutzen. Denn die wichtigsten Kunden eines Managementsystems sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Sie müssen die Anforderungen des Managementsystems verstehen und akzeptieren bzw. leben, denn ohne ihre aktive Einbeziehung funktioniert keine Abfalltrennung, keine Energieeffizienz oder optimale Wassernutzung.

Dieser Integration wird mit den neuen Anforderungen an die Struktur zukünftiger Managementsystemnormen Rechnung getragen. Denn zukünftig müssen alle Normen, die Anforderungen für Managementsysteme definieren, der sogenannten „High Level Structure“ (siehe Punkt 2) entsprechen, wodurch eine Zusammenführung verschiedener Normanforderungen leichter umgesetzt werden kann.

¹ Informationen dazu unter www.emas.gv.at

² Die neue ISO 45001 wird die bestehende BS OHSAS 18001 ablösen und ebenfalls gemäß High Level Structure strukturiert sein.

2 Die neue „High Level Structure (HLS)“ der ISO Management-system-Normen

Die größte strukturelle Neuerung der ISO 14001:2015 ist die Berücksichtigung einer - generell für alle Managementsystemnormen verbindlichen - neuen Grundstruktur, der sogenannten High Level Structure. Diese neue Struktur (und damit Gliederung) wurde von der International Organization for Standardization (kurz ISO) geschaffen, um zukünftig für alle ISO-Normen, die sich auf Managementsysteme beziehen, eine einheitliche und verbindliche Struktur festzulegen. Als erste Norm wurde die ISO/IEC 27001:2013 nach dieser High Level Structure aufgebaut. Im Jahr 2015 folgten die ISO 14001:2015 und die ISO 9001:2015 (Qualitätsmanagement).

Die neue ISO-Struktur gilt für alle Managementsysteme und ist in zehn Abschnitte gegliedert. Die Basis für die einheitlichen Begriffe ist in der ISO/IEC Direktive, Teil 1, Anhang SL detailliert beschrieben. Mit dieser Neustrukturierung soll aus der Sicht der ISO-Organisation die Qualität bei der Normenproduktion verbessert und die gemeinsame Anwendbarkeit mehrerer Managementstandards auf Unternehmen jeder Größe, in allen Sektoren und allen Kulturkreisen besser erfüllt werden. Mit der High Level Structure werden auch einheitliche Textbausteine, gemeinsame Begriffe und Definitionen festgelegt, die in allen Managementsystemstandards zu verwenden sind.

Die High Level Structure besteht aus folgenden Hauptkapiteln:

1. Anwendungsbereich
2. Normative Verweisungen
3. Begriffe und Definitionen
4. Kontext der Organisation
5. Führung
6. Planung
7. Unterstützung
8. Betrieb
9. Leistungsbewertung
10. Verbesserung

Durch diese einheitliche Gliederung soll der Aufwand für die Einführung und Weiterentwicklung sowie Zusammenführung mehrerer unterschiedlicher Managementsysteme geringer und die einzelnen Normen untereinander kompatibler werden. Ebenso sollen damit bei internen Audits, aber auch bei der externen Zertifizierung mehrerer Managementsystemstandards in einem Unternehmen Erleichterungen und Möglichkeiten geschaffen werden, um die Auditzeiten aufgrund der einheitlichen Forderungen zu reduzieren.

Bei diesen neuen Anforderungen ist besonders das in mehreren Normkapiteln erwähnte risikobasierte Denken hervorzuheben. Dabei geht es jedoch nicht darum, ein Risikomanagementsystem einzuführen oder zertifizieren zu lassen, sondern den Fokus der Weiterentwicklung des Managementsystems unter anderem auf die Berücksichtigung von Risiken und auch von unternehmerischen Chancen zu legen.

Die Broschüre geht auf die Schwerpunkte der ISO 14001:2015 ein und erläutert Möglichkeiten zur Umsetzung.

3 Einführung eines Umweltmanagementsystems

Als Grundlage für die Einführung eines Umweltmanagementsystems (UMS) kann die ISO 14001:2015 oder die EMAS-Verordnung herangezogen werden, die jeweils Inhalte und Anforderungen bestimmen. Organisatorisch ist es notwendig,

- ein Projekt zu definieren,
- einen Projektleiter - meist als Umweltbeauftragter oder Umweltmanager bezeichnet - zu benennen,
- ein Umweltteam zu gründen und
- einen klaren Projektplan zu erstellen.

Die Dauer für die Implementierung eines UMS hängt von der Unternehmensgröße und Verfügbarkeit der zeitlichen Ressourcen im Umweltteam ab und ist daher in jedem Unternehmen anders. Erfahrungsgemäß dauert die Einführung jedoch zwischen 6 und 12 Monaten. Ein Projekt über ein Jahr hinaus ist eher selten und muss sehr detailliert mit Projektmeilensteinen geplant werden. Bei Unternehmen, die bereits ein Managementsystem eingeführt haben, ist die Projektlaufzeit meist kürzer anzusetzen, da die wesentlichen Dokumentationen und auch Strukturen eines Managementsystems bereits vorhanden sind und die umweltspezifischen Forderungen integriert werden können. Hier besteht die größte Aufgabe in der optimalen Integration der Umwelanforderungen.

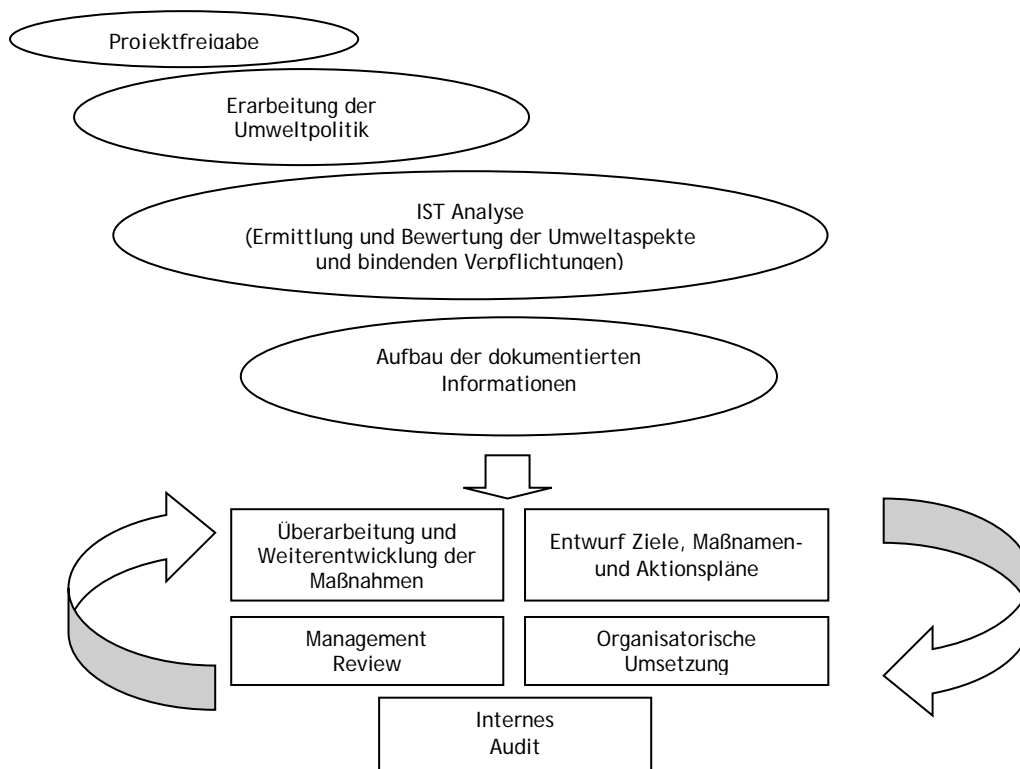
Die Bereitstellung eines Projektteams (auch Umweltteams) ist vor allem bei größeren Unternehmen sinnvoll. Die wesentlichen Aufgaben des Teams sind, den kontinuierlichen Verbesserungsprozess im Unternehmen aufrechtzuerhalten, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einzubeziehen und das „Leben“ des UMS sicher zu stellen. Im Projektteam sollten neben einem Projektverantwortlichen auch Personen aus folgenden Bereichen sein:

- Management
- Produktion (z.B. Produktions- bzw. Bereichsleiter, etc.)
- Facility Management
- Instandhaltung
- Personalabteilung
- Beschaffung
- Forschung und Entwicklung
- sicherheitsrelevante Beauftragte (wie z.B. Abfall- und Brandschutzbeauftragte, Sicherheitsfachkraft, etc.)
- Verantwortliche für die Dokumentation des Managementsystems (z.B. Qualitätsmanagementsystem-Beauftragter)
- Rechtsabteilung, soweit diese umweltrelevante Themen bearbeitet

Durch regelmäßige Besprechungen und Begehungen wird der Status des UMS immer wieder geprüft und weiterentwickelt. Die Ergebnisse sollen der obersten Leitung bzw. Geschäftsleitung, sofern sie nicht daran teilnimmt, laufend kommuniziert werden. Das Umweltteam stellt somit ein wichtiges Bindeglied zwischen der obersten Leitung, den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, anderen Abteilungen und eventuell zu weiteren Stakeholdern dar.

Bei der Einführung des UMS ist sehr früh auf das Thema „Einhaltung von Rechtsvorschriften“ (Legal Compliance) einzugehen und grundlegende Forderungen wie z.B. Überprüfungsnachweise gemäß § 82b Gewerbeordnung oder der Umgang mit wiederkehrenden Prüfungen und die Einhaltung von rechtlichen Pflichten abzuklären.

Ablauf einer ISO 14001:2015 Implementierung



4 Geltungsbereich des Umweltmanagementsystems in der Organisation

Die Norm startet nach den Begriffsbestimmungen mit der Bestimmung des Kontextes der Organisation. Da jede Organisation oder auch deren Teilbereiche - vom Kleinstunternehmen bis zum internationalen Konzern, eine Behörde, ein Verein oder eine gemeinnützige Organisation - ein Umweltmanagementsystem nach ISO 14001:2015 einführen kann, sind die Systemgrenzen festzulegen. Das heißt, um das Managementsystem optimal an das Unternehmen anzupassen, muss dieses zuerst den Geltungsbereich festlegen und die sogenannten internen und externen Einflüsse bestimmen.

Dies beginnt mit einer klaren Festlegung der relevanten Unternehmenseinheiten, unternehmerischen Funktionen und physischen Grenzen des UMS. Das heißt, es muss eine Beschreibung des räumlichen und organisatorischen Geltungsbereichs geben und es sind die Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen des Unternehmens sowie die umweltrelevanten Befugnisse und Fähigkeiten, die innerhalb dieses Anwendungsbereichs liegen, zu erfassen. Früher wurde dies im Umweltmanagementhandbuch dargestellt. Eine als Handbuch bezeichnete zusammenfassende Beschreibung muss es nach der ISO 14001:2015 nicht mehr geben. Dennoch ist der Anwendungsbereich des Umweltmanagementsystems zu dokumentieren.

„Umweltaspekte“, „bindende Verpflichtungen“, „interessierte Parteien“ und „dokumentierte Informationen“

Aus dieser Beschreibung des Geltungsbereichs lassen sich dann die internen sowie externen Umweltaspekte ableiten, die die derzeitigen und geplanten Umweltleistungen beeinflussen können oder könnten. Neben dieser Abklärung sind auch die rechtlichen und anderen Verpflichtungen, die in der Norm als bindende Verpflichtungen bezeichnet werden, zu ermitteln, zu bewerten und einzuhalten. Für die Ermittlung dieser Einflussfaktoren sind nicht nur interne Faktoren heranzuziehen, sondern auch die sogenannten „interessierten Parteien“ zu erfassen und deren Interessen an der Organisation bezüglich der Umweltaspekte zu berücksichtigen. Diese interessierten Parteien sind Personen

oder Organisationen, die eine Entscheidung oder Tätigkeit des Unternehmens beeinflussen können, die davon betroffen sein können oder sich betroffen fühlen (vgl. ISO 14001:2015, Kap. 3.1.6). Dabei kann es sich um Personen oder Organisationen handeln, die etwas mit der Umweltleistung der Organisation zu tun haben oder selbst davon betroffen sind, wie z.B. Kunden, Gemeinden, Nachbarn, Lieferanten, Aufsichtsbehörden, NGO's, Investoren, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

In den Begriffsbestimmungen merkt die ISO 14001:2015 auch zum Begriff „*sich beeinflusst fühlen*“ an, „*dass die Wahrnehmung der Organisation gegenüber bekannt gemacht wurde*“. Das heißt, die Organisationen müssen die formulierten Erfordernisse und Erwartungen (Anforderungen) dieser interessierten Parteien erfassen, bestimmen und berücksichtigen bzw. darauf reagieren. Diese Anforderungen müssen nicht zwingend Anforderungen der Organisation sein; sie können auch aus Gesetzen, Vorschriften, Genehmigungen, Branchenstandards oder Gerichtsentscheidungen (verpflichtend) hervorgehen. Es kann sich aber auch um Anforderungen handeln, die freiwillig übernommen bzw. akzeptiert wurden, die z.B. aus Vertragsbeziehungen, Prinzipien guter Führung, gesellschaftlichen und ethischen Standards oder freiwilligen Vereinbarungen stammen. Wenn diese freiwilligen Aspekte angenommen wurden, gelten sie im Sinne der Norm auch als bindende Verpflichtungen und sind kontinuierlich zu pflegen.

Bei der Festlegung des Anwendungsbereichs muss die Organisation die internen und externen Themen, die relevanten und bindenden Verpflichtungen, die Organisationseinheiten, Befugnisse, Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen berücksichtigen. Sie hat die Möglichkeit, ihre Grenzen selbst festzulegen und kann die Normforderungen auch nur in bestimmten Bereichen der Organisation umsetzen, wenn die oberste Leitung für diese Bereiche die Befugnisse im Zusammenhang mit dem UMS besitzt. Der Anwendungsbereich muss beschrieben (in der Norm wird dazu der Begriff „dokumentierte Information“ verwendet, s.a. Punkt 8) und interessierten Parteien zur Verfügung gestellt werden. Die Norm spricht nicht von einem „Handbuch“, sondern es werden viele einzelne dokumentierte Informationen gefordert, die in den Normkapiteln genannt werden und beim Audit nachgewiesen werden müssen. Die Bezeichnung dieser dokumentierten Informationen als „Handbuch“ steht jedem Unternehmen frei.

Praktische Umsetzung der Normforderungen:

Die Forderungen der ISO 14001:2015 zum Kontext der Organisation wurden früher vielfach als „Einleitung und Beschreibung der Rahmenbedingungen“ im Managementhandbuch dargestellt. Ein Handbuch wird, wie bereits erwähnt, von der Norm nicht mehr gefordert, aber die Festlegungen müssen dennoch dokumentiert und auf Anforderung den interessierten Parteien zur Verfügung gestellt werden. Daher wird Folgendes empfohlen:

1. Zur Festlegung der Anwendungsbereiche dient - soweit sinnvoll:
 - Übersichtsskizze oder Übersichtsplan zur räumlichen Abgrenzung, Darstellung der Unternehmensorganisation und -standorte
 - Organigramm bzw. Zuständigkeitsmatrix
 - Übersichtsliste der Produkte, Dienstleistungen, Tätigkeiten
 - Zusammenfassung von Zulassungen, Gewerbeberechtigungen, etc.
 - Übersicht bzw. Zusammenfassung über die Systematik der Einhaltung rechtlicher Anforderungen (Übersichtsliste von Gesetzen, Bescheiden, umweltrelevanten Verträgen, sonstiger bindender Verpflichtungen der Organisation)
2. Einbeziehung von Anforderungen interessierter Parteien
 - Ansprechgruppen von interessierten Parteien
 - Zusammenfassung (Clusterung) der Erwartungen und Erfordernisse der interessierten Parteien
 - Übersicht über bindende Verpflichtungen gegenüber interessierten Parteien, wie Anraineranforderungen, Auflagen, Umweltinformationen, ethische oder soziale Standards, etc.

5 Aufgaben der obersten Leitung (Führung inkl. Umweltpolitik)

Der Erfolg eines UMS wird generell maßgeblich von der Führung des Unternehmens beeinflusst. Laut ISO 14001:2015 sind Führungsaufgaben so definiert, dass die oberste Leitung „*persönlich beteiligt sein soll*“ oder Regie führen sollte (vgl. ISO 14001:2015 Anhang A.5.1). Die oberste Leitung ist laut Norm „*eine Person oder eine Personengruppe, die eine Organisation auf der obersten Ebene führt und steuert*“ (ISO 14001:2015, 3.1.5). Es gibt gewissen Verantwortlichkeiten, bei denen die oberste Leitung persönlich beteiligt ist bzw. anleiten soll. Sie darf die Verantwortlichkeit zwar an Dritte delegieren, bleibt aber dennoch dafür rechenschaftspflichtig, dass die Maßnahmen umgesetzt wurden.

Gemäß der Norm sind die weiteren Aufgaben des Top-Managements, neben der bereits erwähnten Rechenschaftspflicht für die Wirksamkeit des UMS, dafür zu sorgen, dass die Umweltpolitik und umweltbezogene Zielsetzungen festgelegt werden und dass sie mit den strategischen Zielen sowie dem Geltungsbereich der Organisation (Kontext) vereinbar sind. Das heißt, die oberste Leitung muss die Umweltpolitik festlegen, verwirklichen und aufrechterhalten.

Die Umweltpolitik muss dem Zweck und dem Kontext der Organisation aber auch der Tätigkeit, den Produkten und Dienstleistungen entsprechen. Weiters müssen eine Verpflichtung zum Schutz der Umwelt, die Einhaltung der bindenden Verpflichtungen und die Verpflichtung zur kontinuierlichen Verbesserung inkludiert sein.

Praktische Umsetzung der Normforderungen:

Kunden der Umweltpolitik sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Organisation, das heißt, diese müssen sich in den Formulierungen der Politik wieder finden und sich damit identifizieren können. Darauf ist bei der Erstellung besonders zu achten. Vielfach sind die Umwelt- oder Unternehmenspolitiken sehr allgemein formuliert und bestehen aus globalen Aussagen. Um eine gute Einbeziehung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in das Managementsystem zu erreichen, sollten firmen- oder branchenspezifische Themen, die wesentlichen Umweltaspekte der Organisation und die wesentlichen bindenden Verpflichtungen angeführt werden. Einen Qualitätscheck kann man dadurch erreichen, indem man die Firmenbezeichnung bzw. das Unternehmenslogo entfernt und zumindest die Branche sowie die unternehmensspezifischen Schwerpunkte erkennt. Der Gestaltung einer Umweltpolitik sind keinerlei Grenzen gesetzt: Es kann eine Textversion erstellt oder eine grafische Lösung gefunden werden. Die Umweltpolitik muss auch nicht als „Politik“ bezeichnet, sie kann je nach Organisation betitelt werden. In der Beschreibung des Kontexts der Organisation sollte aber auf die interne Bezeichnung hingewiesen werden. So sollte z.B. in einer Gemeinde die Bezeichnung „Umweltpolitik“ des Managementsystems nicht mit den politischen Aktivitäten verwechselt werden. Wichtig ist daher, dass die Umweltpolitik die selbst auferlegten Verpflichtungen gegenüber der Umwelt widerspiegelt und für die Organisation authentisch ist.

Die Umweltpolitik muss als dokumentierte Information unternehmensintern bekannt gemacht werden (z.B. durch Aushang bzw. über das Intranet) sowie für interessierte Parteien zur Verfügung stehen (z.B. über das Internet).

Die Überprüfung der Aktualität durch das Top-Management erfolgt meist einmal jährlich im Rahmen des Management-Reviews. Eine verpflichtende Bewertung der Politik im Rahmen dieser Managementbewertung ist in der ISO 14001:2015 nicht vorgesehen. Sind schon andere Unternehmenspolitiken vorhanden, kann die Umweltpolitik einfach integriert werden.

Auch die Ziele sind von der obersten Leitung freizugeben und die Ressourcen für die Umsetzung bereitzustellen. Bei den Zielen ist immer wieder die Formulierung bezüglich Messbarkeit der Zielerreichung ein besonderer Schwerpunkt (vgl. Punkt 11).

Die oberste Leitung muss die Ressourcen zur Verfügung stellen und sicherstellen, dass die Verantwortlichkeiten und Befugnisse für relevante Rollen im Rahmen des Umweltmanagementsystems zugewiesen und innerhalb der Organisation bekannt gemacht werden. Einen Umweltmanagementbeauftragten in dem Sinn (Nomenklatur) gibt es nicht. In der Praxis wird jedoch einer Person diese

Rolle zugewiesen. Dieser „Managementvertreter“ unterstützt die oberste Leitung in der Umsetzung des UMS.

Wichtig ist auch, dass die Anforderungen des UMS von der obersten Leitung in Geschäftsprozesse integriert werden und vermittelt wird, wie wichtig die Erfüllung dieser Anforderungen, aber auch die Zielerreichung ist. Dazu muss die Führung die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei der Umsetzung der Umweltmaßnahmen und bei der fortlaufenden Verbesserung der Umwelleistungen unterstützen.

In den dokumentierten Informationen sollten die Aufgaben und Verantwortungsbereiche, z.B. in Form von Organigrammen, in Stellen- bzw. Funktionsbeschreibungen, im Beauftragtenverzeichnis oder aber auch in Prozessbeschreibungen, genau geregelt werden.

6 Maßnahmen zum Umgang mit Risiken und Chancen

6.1 Umgang mit Risiken und Chancen

Eine Organisation, die ein Umweltmanagementsystem nach ISO 14001:2015 aufbaut, muss ihre beabsichtigten Umwelleistungen erreichen, unerwünschte Auswirkungen verhindern oder reduzieren und kontinuierlich ihre Umweltsituation verbessern. Daher ist es im Rahmen einer Ist-Analyse wichtig, die Umweltaspekte der Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen der Organisation oder des Bereichs zu ermitteln und die Chancen und Risiken abzuschätzen.

Zur Erfassung der Umweltsituation muss die Organisation externe und interne Themen bestimmen, die für ihren Unternehmenszweck bzw. ihre Tätigkeit relevant sind. Derartige Themen müssen Umweltaspekte bzw. -bedingungen und bindende Verpflichtungen enthalten, die durch die Organisation beeinflusst werden oder die die Organisation beeinflussen können. Diese externen und internen Themen müssen im Management-Review bewertet und gegebenenfalls angepasst werden.

Um umweltrelevante Chancen und Risiken zu identifizieren, zu erfassen und zu optimieren bzw. zu minimieren, muss die Organisation die relevanten Abläufe (Prozesse) festlegen, umsetzen und aufrechterhalten. Innerhalb des Anwendungsbereichs des UMS müssen auch mögliche Notfallsituationen ermittelt werden. Dokumentierte Informationen über Risiken und Chancen, über relevante Verfahren zu Umweltaspekten, über bindende Verpflichtungen sowie die Planung von Maßnahmen müssen von der Organisation erstellt und aktuell gehalten werden.

Praktische Umsetzung der Normforderungen:

Unternehmen ermitteln die direkten Umweltaspekte und bindenden Verpflichtungen, die vom Bereich, vom Standort, aber auch von den Produkten und Dienstleistungen verursacht werden, wie z.B. in den Bereichen Abfallwirtschaft, Rohstoffeinsatz, Auswirkungen auf die Biodiversität (Artenvielfalt), Wassersituation, Energieeffizienz etc. Neben diesen direkt dem Unternehmen zugeordneten Auswirkungen müssen dann auch, oft als indirekte Umweltaspekte bezeichnet, weitere Themen ermittelt werden, wie Umweltthemen bei Lieferanten oder Kunden, Umwelanforderungen des Marktes oder aus gesetzlichen Änderungen, Anforderungen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Partnern, Mitbewerbern, NGOs, etc. Diese Aspekte können in einer Ist-Analyse erfasst und bezüglich ihrer Risiken, aber auch Chancen bewertet werden. So gibt es z.B. durch geänderte Anforderungen aus Gesetzen geänderte Erwartungen und Anforderungen von Kunden, neue wirtschaftliche Rahmenbedingungen, etc., die zu berücksichtigen sind. Wesentlich sind natürlich auch Notfallsituationen, deren Folgen abzuschätzen sind. Aufgrund dieser Risiko-/Chancenbewertung, z.B. mit Hilfe eines Risikoportfolios (Beziehung zwischen Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß), werden dann Priorisierungen möglich, die mit Zielen und Maßnahmen kontinuierlich verbessert werden.

sehr wahrscheinlich				3	
wahrscheinlich	4		1		
selten				5	
sehr selten		2			
unwahrscheinlich					
	unbedeutend	gering	spürbar	kritisch	katastrophal

6.2 Umweltaspekte

Umweltauswirkungen sind Veränderungen der Umwelt, die von Umweltaspekten einer Organisation oder eines Bereiches ausgehen und nachteilige oder vorteilhafte Wirkungen erzielen. Sie können direkt, indirekt oder auch kumulativ wirken und sich auf die lokale, regionale oder globale Ebene auswirken. Ziel eines UMS ist es, dass die Organisation innerhalb des festgelegten Anwendungsbereichs die Umweltaspekte bezüglich ihrer Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen ermittelt, wobei es vor allem darum geht, den gesamten Lebensweg zu berücksichtigen.

Die Norm fordert keine Ökobilanz, die „sorgfältige Betrachtung der Abschnitte des Lebenswegs, die von der Organisation gesteuert oder beeinflusst werden können, ist ausreichend“ (ISO 14001:2015 Anhang A 6.1.2) Die üblichen Abschnitte eines Lebenswegs umfassen die Materialbeschaffung, den Entwurf, die Produktion, die Lieferung, den Transport, die Nutzung, die Entsorgung bzw. die endgültige Beseitigung. Je nach Tätigkeit der Organisation und deren Einflussbereiche werden die Abschnitte variieren. Im Sinne der ISO 14001:2015 trägt die Organisation beabsichtigte, aber auch unbeabsichtigte Verantwortung sowohl für den In- als auch den Output ihrer Umweltaspekte. Entscheidend ist dabei, nicht nur die Umweltauswirkungen der gegenwärtigen Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen zu bestimmen, sondern auch bereits Vergangenes, wie auch geplante oder neue Entwicklungen, sowie neue oder veränderte Tätigkeiten zu betrachten. Auch müssen Szenarien zu normalen wie auch zu ungewöhnlichen Betriebszuständen, Abschalt- und Startbedingungen und damit auch Notfallsituationen (siehe dazu auch Punkt 10) berücksichtigt werden.

Bei der Erhebung der Umweltaspekte müssen Unternehmen laut ISO 14001:2015 nicht jedes Produkt, jede Komponente oder jeden Rohstoff gesondert betrachten, sondern vielmehr sollten sie in Gruppierungen oder Kategorien eingeordnet werden, wenn sie gemeinsame Merkmale besitzen.

Umweltauswirkungen

Folgende Umweltauswirkungen sollen laut Norm berücksichtigt und auf Relevanz beurteilt werden (ISO 14001:2015, Anhang A 6.1.2):

- Emissionen in die Atmosphäre
- Ableitungen in Gewässer
- Verunreinigungen von Böden
- Verbrauch von Rohstoffen und natürlichen Ressourcen
- Energieverbrauch

- Freisetzung von Energie (z.B. Wärme, Strahlung, Vibration, Lärm, Licht)
- Erzeugung von Abfall und/oder Nebenprodukten
- Flächenverbrauch

Indirekte Umweltaspekte

Neben diesen direkt steuerbaren Umweltaspekten muss das Unternehmen jene bestimmen, die es beeinflussen kann, wie z.B. Produkte oder Dienstleistungen, die von der Organisation genutzt aber von Dritten zur Verfügung gestellt werden, oder umgekehrt, welche die Organisation Dritten zur Verfügung stellt.

Zu berücksichtigen sind indirekte Umweltaspekte, die sich auf die Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen selbst beziehen, wie z.B. lt. ISO 14001:2015 Anhang A 6.1.2:

- Gestaltung und Entwicklung der Anlagen, Prozesse, Produkte und Dienstleistungen
- Gewinnung von Rohstoffen und Rohstoffbeschaffung
- Betriebs- oder Herstellungsprozesse, Lagerung
- Betrieb und Aufrechterhaltung von Anlagen, Organisationsvermögen und Infrastruktur
- Umwelleistung und die Praktiken von externen Anbietern
- Produkttransport und Erbringung von Dienstleistungen, Verpackung
- Lagerung, Nutzung und Entsorgung von Produkten
- Abfallmanagement, Wiederverwendung, Wiederaufbereitung, Wiederverwertung und Entsorgung

Bedeutende Umweltaspekte

Wie die bedeutenden Umweltaspekte bestimmt werden, wird den Unternehmen überlassen. Die Norm gibt kein Verfahren vor. Wesentlich ist aber, dass die verwendeten Kriterien plausible und beständige Ergebnisse liefern. Somit bestimmt das Unternehmen selbst die einzelnen Kriterien, die bezüglich der Umweltaspekte (z.B. Typ, Größe, Gewicht, Häufigkeit) oder den Umweltauswirkungen (z.B. Ausmaß, Schwere, Dauer, Exposition) variieren können. So kann ein bedeutender Umweltaspekt zu einer oder mehreren Umweltauswirkungen und somit zu gewissen Risiken und Chancen führen.

Bei der Ermittlung der Umweltaspekte und ihrer -auswirkungen müssen daher folgende Anforderungen berücksichtigt werden:

- Änderungen, inklusive geplanter oder neuer Entwicklungen und neuer oder veränderter Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen
- außergewöhnliche Bedingungen und Notfallsituationen

Weiters müssen dokumentierte Informationen erstellt werden über

- alle Umweltaspekte und ihre Umweltauswirkungen,
- die Kriterien, mit welchen die bedeutenden Umweltaspekte bestimmt wurden,
- die bedeutenden Umweltaspekte.

Aktivitäten bei der Ist-Analyse:

- Sichtung von Sicherheitsdatenblättern
- Ermittlung von Roh- und Hilfsstoffeinkäufen
- Sichtung des Abfallwirtschaftskonzepts
- Sichtung von Energieauditberichten
- Ermittlung der Umweltaspekte
- Bewertung der wesentlichen Umweltaspekte (z.B. ABC-Analyse)
- Erstellung einer innerbetrieblichen Input/Output-Analyse
- Zuordnung von Umweltaspekten zur Prozesslandschaft bzw. einzelnen Prozessen

6.3 Rechtskonformität und Umgang mit bindenden Verpflichtungen

Der neue Begriff „bindende Verpflichtungen“ löst den in früheren Versionen der ISO 14001 verwendeten Begriff „rechtliche Verpflichtungen und andere Anforderungen“ ab, besagt aber noch dasselbe, nur der Geltungsbereich ist größer zu sehen. So muss das Unternehmen, ausreichend detailliert, die bindenden Verpflichtungen bestimmen, die neben rechtlichen Vorschriften (z.B. Gesetze, Verordnungen, Bescheide, Genehmigungen, Lizenzen, Weisungen, Regeln, umweltrelevante Gerichtsurteile) auch andere Anforderungen umfassen können, wie z.B. Kundenvorgaben, Konzernvorgaben, organisatorische Anforderungen, Prinzipien, Verhaltenskodizes, Branchenstandards oder interne Richtlinien. Dabei ist es wichtig, relevante umweltrechtliche Vorschriften laufend zu identifizieren, deren Einhaltung zu überprüfen und als dokumentierte Informationen auf dem neuesten Stand zu halten.

Im Rahmen der Ermittlung der Risiken und Chancen sind die bindenden Verpflichtungen natürlich auch zu berücksichtigen, denn sie können in beiden Bereichen für die Bewertung Bedeutung haben.

Es wird eine strukturierte und leicht verfolgbare sowie bewertbare Erfassung der Rechtsvorschriften empfohlen, da es sich meist um eine Vielzahl an Vorschriften handelt, welche in regelmäßigen Abständen zu aktualisieren sind.

6.4 Planung von Maßnahmen

Um die bedeutenden Umweltaspekte, die bindenden Verpflichtungen sowie die Risiken und Chancen zu erfassen und zu bewerten, muss das Unternehmen Maßnahmen festlegen und planen, wie diese in das UMS, aber auch in die relevanten Geschäftsprozesse integriert werden. Bei dieser Planung, mit der auch die Wirksamkeit der Maßnahmen bestimmt werden muss, müssen sie die wirtschaftlichen und technischen Möglichkeiten berücksichtigen, wobei laut ISO 14001:2015 Anhang A 6.1.4 – soweit eben auch wirtschaftlich vertretbar – die beste verfügbare Technik angewendet werden sollte.

6.5 Umweltziele und Planung zur Zielerreichung

Das Unternehmen bzw. die oberste Leitung muss umweltbezogene Ziele für relevante Funktionsbereiche festlegen. Dabei soll auf die bedeutenden Umweltaspekte und die damit verbundenen bindenden Verpflichtungen sowie auf die Risiken und Chancen für das gesamte Unternehmen oder den relevanten Bereich geachtet werden. In die Zielfindung fließen auch die Anregungen interessierter Kreise ein, wie z.B. Öffentlichkeit, Nachbarn, Behörden, Kunden und Lieferanten.

Die Ziele müssen jenen handelnden Personen vermittelt werden, die Einfluss auf die Zielerreichung haben. Somit sind die Ziele auf die einzelnen Organisationseinheiten herunter zu brechen. Es muss nicht jeder bedeutende Umweltaspekt mit einem Ziel verbessert werden. Aber der Schwerpunkt muss auf den wesentlichen Umweltauswirkungen liegen.

Die Norm gibt vor, dass Ziele

- im Einklang mit der Umweltpolitik stehen,
- messbar sind (sofern machbar),
- überwacht werden,
- vermittelt werden,
- soweit erforderlich, aktualisiert werden.

Im Einklang mit der Politik bedeutet, dass die umweltbezogenen Ziele weitgehendst auf die Verpflichtungen ausgerichtet sind und mit ihnen im Einklang stehen sollen. So gilt beispielweise, dass, wenn erneuerbare Energieträger forciert werden sollen, sich dies auch als strategisches und operatives Ziel widerspiegelt.

Bei der Planung zur Erreichung der umweltbezogenen Ziele muss die Organisation Folgendes bestimmen:

- was getan wird
- welche Ressourcen erforderlich sind

- wer verantwortlich ist
- wann es abgeschlossen wird
- wie die Ergebnisse bewertet werden (Kennzahlen)

Die Kennzahlen müssen die Ergebnisse der Umweltziele bewerten. Welche Kennzahlen dies genau sein sollen, kann das Unternehmen bestimmen. Sie müssen aber in Bezug auf die Umweltauswirkungen/Umweltaspekte festgelegt, dokumentiert und bewertet werden.

In der Praxis haben sich Aktionspläne als schriftlicher Nachweis für die Einhaltung und Bewertung der umweltbezogenen Ziele bewährt, da von der Norm hier wieder eine dokumentierte Information als Nachweis gefordert wird. Es gibt keine zeitliche Vorgabe, wie oft die Ziele überprüft werden sollen. Im Rahmen des Management-Reviews ist jedoch eine Bewertung durchzuführen.

Ausschnitt aus einem Aktionsplan

Strategisches Ziel: Abfallmenge und Abfallentsorgungskosten reduzieren				
Operatives Ziel	Maßnahme	Verantwortung	Termin	Zielerreichung
Reduktion der Restmüllkosten um 10 % im Vergleich zum Vorjahr	Optimierung der Abfalltrennung durch Überprüfung der Abfalltrennung und Schulung	Abfallbeauftragter	31.12.20..	laufend

7 Unterstützung - Ressourcen, Kompetenz, Kommunikation

Die oberste Leitung muss, wie bereits erwähnt, die notwendigen Ressourcen für die fortlaufende Funktion, die Verbesserung des UMS und zur Steigerung der Umweltleistungen zur Verfügung stellen. Diese Ressourcen umfassen finanzielle Mittel, Personal, natürliche Ressourcen, Infrastruktur, Technologie und können bei Bedarf auch extern zugekauft werden.

Die wesentlichste Ressource eines Unternehmens sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, wobei laut ISO 14001:2015 deren Kompetenz und nicht nur die Schulung ausschlaggebend ist. Als Nachweis der Kompetenz muss die Fähigkeit vorhanden sein, das Wissen und die Fertigkeiten auch anzuwenden.

Das Unternehmen muss die Kompetenz bei Personen sicherstellen, die unter Aufsicht des Unternehmens arbeiten (eigenes Personal, aber auch Personen von Fremdfirmen) und die einen wesentlichen Einfluss auf die Umweltleistung des Unternehmens bzw. das UMS haben. Das heißt, Personen, die

- die Umweltauswirkungen und/oder die bindenden Verpflichtungen ermitteln und bewerten,
- die zur Zielerreichung beitragen,
- auf Notfallmaßnahmen reagieren,
- interne Audits durchführen und
- die Einhaltung von Verpflichtungen bewerten,

müssen eine angemessene Ausbildung, Schulung oder Erfahrung aufweisen. Diese erforderliche Kompetenz muss festgelegt werden und die mit den Aufgaben betrauten Personen müssen diese auch besitzen. Gegebenenfalls müssen dazu Maßnahmen eingeleitet werden, deren Wirksamkeit zu überprüfen ist.

Die dokumentierten Informationen über die Kompetenz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aber auch vom Fremdpersonal müssen aufbewahrt werden.

Neben den Normanforderungen zum Thema Kompetenz muss das Unternehmen die Anforderungen an das Bewusstsein der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter festlegen. Personen, die unter Aufsicht des Unternehmens Tätigkeiten verrichten (dies kann wieder Eigen- oder Fremdpersonal sein), müssen sich demnach

- der Umweltpolitik,

- der bedeutenden Umweltaspekte und deren Umwelteinflüssen im Zusammenhang mit ihrer Arbeit,
- ihres Beitrags zur Wirksamkeit des UMS und
- der Folgen einer Nichterfüllung der Anforderungen des UMS

bewusst sein.

Dies kann grundsätzlich durch eine gute interne und externe Kommunikation sowie der Bereitschaft, relevante Informationen anzubieten bzw. zu erhalten, ermöglicht werden. Dazugehörige Prozesse müssen aufgebaut und aufrechterhalten werden.

Angepasst an die Unternehmensgröße und Organisationsstruktur ist festzulegen, wie, wann, mit wem und worüber die Kommunikation im Umweltbereich erfolgen soll, wobei auch bindenden Verpflichtungen berücksichtigt werden müssen.

Kommunikation bezieht sich nicht nur auf Informationen, die aus dem Unternehmen hinausgehen (Umweltpolitik), sondern auch auf Informationen (positiver und negativer Art), die von der Organisation empfangen werden. Als negative Informationen werden z.B. Beschwerden wahrgenommen. Wichtig ist daher, dass unverzüglich eine klare Antwort durch das Unternehmen gegeben wird, mit einer anschließenden Analyse, um wertvolle Verbesserungsvorschläge ableiten zu können.

Die Organisation muss die dokumentierten Informationen, wie z.B. Umweltinformationen im Unternehmen zur Abfalltrennung oder Energieeffizienz oder aber über Behördenkontakte bzw. die Abwicklung von Anrainerbeschwerden, als Nachweis ihrer Kommunikation aufbewahren.

Interne Kommunikation

In Bezug auf das UMS muss das Unternehmen auf den verschiedenen Ebenen und Funktionsbereichen angemessene Informationen transparent kommunizieren und dabei sicherstellen, dass alle Personen, die im Unternehmen tätig sind, Verbesserungsvorschläge einbringen können und umgekehrt, dass eine Rückmeldung zur Umsetzung der Verbesserungsvorschläge zurück kommuniziert wird. Neben dem internen Informationsfluss ist es auch wichtig, umweltspezifische Angelegenheiten zu kommunizieren - z.B. das Bewusstsein für die UMS- Einführung, die Umweltpolitik, Ziele und Maßnahmen schaffen. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sollen sich der Existenz des UMS und ihres Zwecks sowie der Auswirkungen auf ihre eigenen Aufgaben bewusst sein.

Externe Kommunikation

Neben der internen Information über Umweltaspekte sollte auch mit externen Interessengruppen wie Kunden, Lieferanten, Anrainer, Behörden, etc. über Umweltleistungen kommuniziert werden. Das kann in Form von Umweltberichten, Foldern oder Informationsveranstaltungen abgewickelt werden, wobei die Norm keine Vorgaben über die Art und Häufigkeit der Kommunikation beinhaltet. Sie fordert aber, dass sich die Organisation einen Kommunikationsprozess überlegt und dabei auch bindende Verpflichtungen wie z.B. das Thema Umweltinformationsgesetz berücksichtigt.

Ein weiterer wichtiger Teil der externen Kommunikation ist die externe Notfallkommunikation. Je nach Gefahrenpotential sollte sich das Unternehmen überlegen, wie bei einem Notfall die Kommunikation zu Behörden, Anrainern, Angehörigen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Medien und Stakeholdern ablaufen sollte.

8 Lenkung dokumentierter Informationen

Die ISO 14001:2015 unterscheidet nicht zwischen Dokumenten und Aufzeichnungen, sondern verwendet den Begriff „dokumentierte Information“. Dabei handelt es sich um „*Information, die von einer Organisation gelenkt und aufrechterhalten werden muss, und das Medium, auf dem sie enthalten ist.*“ (ISO 14001:2015, Kap. 3.3.2). Diese dokumentierte Information ist so aufzubauen, „*dass ein geeignetes, angemessenes und wirksames Umweltmanagementsystem ausreichend sichergestellt ist*“ (ISO 14001:2015, Anhang A 7.5). Dies bedeutet, dass die Informationen authentisch sind und zum Unternehmen passen sollen. Die Art des Mediums bleibt der Organisation überlassen.

Formale und inhaltliche Anforderungen an dokumentierte Informationen³:

- Kennzeichnung und Beschreibung (z.B. Titel, Datum, Autor oder Referenznummer)
- Format (z.B. einheitliche Sprache, Softwareversionen, Grafiken) und Medium (Papier oder elektronisch)
- Überprüfung und Genehmigung im Hinblick auf Eignung und Angemessenheit sicherstellen

Es besteht keine Pflicht, ein Handbuch zu führen. Zusätzlich zu den geforderten kann die Organisation freiwillig noch weitere dokumentierte Informationen aufnehmen.

Eine dokumentierte Information muss gelenkt werden, um sicherzustellen, dass sie an allen erforderlichen Stellen verfügbar, für die Verwendung geeignet ist (wo und wann) und angemessen geschützt wird (z.B. Datenschutz, Vertraulichkeit, unsachgemäßer Gebrauch oder Verlust der Integrität als Folge).

Bei der Lenkung muss auf die Verteilung, den Zugriff, die Auffindbarkeit und Verwendung, die Ablage und Speicherung sowie Erhaltung (Lesbarkeit) geachtet werden. Änderungen müssen nachvollziehbar sein (Versionskontrolle) und die Aufbewahrung geregelt werden.

In der Praxis zeigt sich, dass die Lenkung dokumentierter Informationen in Unternehmen heute soweit als möglich über EDV erfolgt. Hierbei ist es wichtig, Änderungsrechte der Dokumente genau festzulegen, um Doppeldokumentationen und damit Irrtümer auszuschließen und festzulegen, dass ausgedruckte Versionen nicht dem Änderungsdienst unterliegen.

9 Betriebliche Planung und Steuerung

Betriebliche Abläufe können aus Umweltsicht in unterschiedlichem Ausmaß gesteuert werden. Wichtig sind dabei die Risiken und Chancen des Unternehmens in Bezug auf die wesentlichen Umweltaspekte sowie die bindenden Verpflichtungen. Um das UMS festzulegen und aufrechtzuerhalten bzw. weiter zu entwickeln und in die bestehenden betrieblichen Abläufe zu integrieren, müssen Unternehmen daher unterschiedliche Prozesse definieren bzw. bestehende Prozesse um Umwelanforderungen ergänzen.

Diese vom Unternehmen festgelegten Prozesse sollten sich, soweit vom Unternehmen beeinflussbar, über den gesamten Lebensweg eines Produkts, einer Produktgruppe, Dienstleistung oder Tätigkeit hinweg erstrecken.

Auch ausgelagerte Prozesse sind zu berücksichtigen. Das sind Tätigkeiten, die von einem anderen Unternehmen geleistet werden und auf deren Abläufe das ursprüngliche Unternehmen möglicherweise keine oder nur eingeschränkte Einflussmöglichkeiten besitzt. Im Rahmen des UMS muss auf das Ausmaß der Steuerung bzw. des Einflusses eingegangen werden.

Folgende Steuerungen/Prozesse müssen in Übereinstimmung mit der Betrachtung des Lebenswegs erstellt werden:

Umweltrelevanter Entwicklungsprozess

Steuerungsmaßnahmen aufbauen, um Umwelanforderungen beim Entwicklungsprozess für ein Produkt oder eine Dienstleistung unter Berücksichtigung jedes Lebenswegabschnitts zu betrachten

Umweltrelevante Beschaffung

umweltrelevante Kriterien für die Beschaffung, soweit angemessen, von Produkten und Dienstleistungen bestimmen

- Einrichtungen (z.B. umwelteffiziente Produktionsanlagen, Ersatzteile, Stand der Technik),
- Produkte (z.B. energieeffizientes IT-Equipment oder Beleuchtung),
- Energieträger (z.B. Energie aus erneuerbaren Energieträgern) und
- umweltrelevante Dienstleistungen (z.B. Beauftragung von Unternehmen, die Umweltkriterien berücksichtigen)

³ vgl. ISO 14001:2015, Kap. 7.5.2

Umweltanforderungen an Externe

wesentliche Umweltanforderungen an externe Anbieter (inklusive Vertragspartner) kommunizieren; Lieferanten müssen daher darüber informiert werden, dass die Lieferantenbewertung teilweise auf Umwelteffizienzkriterien oder anderen Kriterien, wie z.B. ein vorhandenes UMS, beruht.

Informationen über Transport und Lieferung, Verwendung und Entsorgung

Einige der bedeutendsten Umweltauswirkungen der Organisation können während Transport, Lieferung, Verwendung oder Entsorgung auftreten. Durch die Bereitstellung von Informationen über diese Abläufe können im Vorfeld mögliche nachteilige Umweltauswirkungen verhindert bzw. minimiert werden.

Sinnvoll ist in diesem Zusammenhang auch, die Instandhaltung als Steuerungsfaktor festzulegen. So wird sicherstellt, dass Anlagen, Einrichtungen und Gebäude ordnungsgemäß gewartet werden. Wartungspläne, in denen die vom Hersteller empfohlenen Wartungen oder interne Wartungsvorgaben mit Durchführungsintervallen angeführt werden, können die Umsetzung im Unternehmen erleichtern. In der Praxis wird dies oftmals mit Instandhaltungsprogrammen sowie durch Berücksichtigung im Rechtsregister (verpflichtende Überprüfungen) und anderen bindenden Verpflichtungen durchgeführt.

10 Notfallvorsorge und Gefahrenabwehr

Um auf mögliche Notfallsituationen vorbereitet zu sein und dabei richtig zu reagieren, muss die Organisation entsprechende Vorkehrungen treffen.

Der Prozess für die Notfallvorsorge besteht unter anderem aus folgenden Punkten:

- einem (oder mehreren) internen und externen Kommunikationsprozess
- Maßnahmen zur Verhinderung und Minimierung von Umweltauswirkungen
- Bewertung nach Notfällen, um Korrekturmaßnahmen zu bestimmen
- Schulung von Personal zur Gefahrenabwehr (dokumentiert)
- Liste an Schlüsselpersonal und Hilfsdiensten, einschließlich Kontaktdaten
- Evakuierungswege und Sammelpunkte
- Möglichkeit gegenseitiger Unterstützung mit benachbarten Organisationen

Alarmpläne, Evakuierungspläne, Brandschutzpläne, Notfallorganisation und Zuständigkeiten, Personalschulungen sowie eine Erhebung der größten Gefahren im Unternehmen (brennbare Stoffe, Flüssigkeiten, Gase, Lagerung und Austreten von Stoffen, Flüssigkeiten, Gasen, Explosionsgefahr, Kontaminationsgefahr, etc.) sind essentiell für eine gelebte Notfallvorsorge. Im Sinne der Norm ist es auch wichtig, nicht nur auf innerbetriebliche Gefahren zu achten, sondern auch auf Gefahren von außen, wie z.B. gefährliche Anlagen bei benachbarten Betrieben, Hochwassersituation, Transport von gefährlichen Stoffen, etc.

Auch in diesem Kapitel der ISO 14001:2015 muss das Unternehmen dokumentierte Informationen über Notfallübungen, Schulungen, wiederkehrende Prüfungen, etc. erstellen und als Nachweis aufbewahren.

11 Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung

Bewertung der Umweltleistungen

Um die Weiterentwicklung des UMS zu belegen, muss das Unternehmen seine Umweltleistungen überwachen, messen, analysieren und bewerten. Die Verfahren, welche es in Bezug auf bedeutende Umweltaspekte, bindende Verpflichtungen und Ablaufsteuerung entwickelt, sollten im UMS festgelegt sein. Die Ergebnisse aus der Analyse und Bewertung der Umweltleistungen sollten denjenigen kommuniziert werden, die mit der Verantwortung und Befugnis für die Einleitung von Maßnahmen beauftragt sind.

In dem Zusammenhang muss also Folgendes bestimmt werden

- was überwacht und gemessen wird,
- wann die Überwachung und Messung durchgeführt wird,
- wann die Ergebnisse analysiert und bewertet werden,
- welche Kennzahlen verwendet werden.

Als Bewertungsmethode hat sich die „ABC-Analyse“ bewährt. Es geht dabei darum, herauszufiltern, welche Faktoren die Umwelt wesentlich beeinflussen. Dazu dienen Begehungen der maßgebenden Bereiche im Unternehmen, Protokolle, vergangene Bewertungen, Gespräche mit verantwortlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und die Einsichtnahme in relevante Unterlagen. Eine Auflistung von Maßnahmen bzw. Zielen zur Verbesserung der umwelttechnischen Leistungen des Unternehmens wird als Ergebnis der Bewertung dokumentiert, wobei die Wesentlichkeit ein entscheidendes Kriterium ist. Die Ergebnisse sind als dokumentierte Informationen aufzubewahren.

Es werden auch hier keine Intervalle für eine regelmäßige Überprüfung angegeben. In der Praxis hat sich bewährt, das Intervall in Anlehnung an den Auditzyklus mindestens mit „jährlich“ festzulegen.

Nähere Informationen zur Bewertung der Umweltleistung sind in ISO 14031 angeführt.

Bewertung der Einhaltung von Rechtsvorschriften bzw. bindenden Verpflichtungen

Zur Bewertung der Erfüllung bindender Verpflichtungen muss das Unternehmen Prozesse aufbauen, verwirklichen und aufrechterhalten. Dabei muss es

- festlegen, wie häufig die Bewertung der Einhaltung von Rechtsvorschriften erfolgt,
- die Bewertung nachweislich durchführen und, falls erforderlich, Maßnahmen ergreifen
- das Verständnis und die Kenntnisse über den Status der Übereinstimmung aufrechterhalten.

Verstärkt fordert die ISO 14001:2015, dass die Ergebnisse der Bewertungen der Rechtsvorschriften als dokumentierte Informationen aufbewahrt werden.

12 Internes Audit

Um Informationen über den Stand des UMS in der Organisation zu bekommen, muss die Organisation, in geplanten Abständen interne Audits durchführen. Damit wird festgestellt, ob die Normanforderungen erfüllt werden.

Die Ergebnisse werden der obersten Leitung kommuniziert und Nichtkonformitäten mit geeigneten Korrekturmaßnahmen abgearbeitet.

Zusätzliche Informationen für den Aufbau eines internen Auditprogramms und deren Durchführung, sowie Bewertung der Kompetenz der Auditoren, werden auch in der EN ISO 19011 dargestellt.

13 Managementbewertung

Die Managementbewertung ist als Nachweis für die Überprüfung des Managementsystems durch das Management als dokumentierte Information zu erstellen und aufzubewahren. Ein Intervall dafür ist in der Norm nicht vorgegeben und ist, wie das Intervall des internen Audits, vom Unternehmen selbst festzulegen (dem Zertifizierungsanforderungen angepasst 1x jährlich). Die Bewertung darf auch über einen längeren Zeitraum stattfinden. Alle Aspekte müssen nicht gleichzeitig berücksichtigt werden und sie kann ein Teil der regelmäßigen Managementtätigkeiten sein.

Aus den Ergebnissen der Managementbewertung lassen sich z.B.

- Rückschlüsse auf die Eignung des UMS treffen,
- Entscheidungen zu möglichen Verbesserungen ableiten,

- Maßnahmen definieren, falls Ziele nicht eingehalten werden konnten,
- Möglichkeiten der Integration des UMS in andere Geschäftsprozesse prüfen,
- jegliche Auswirkungen auf die strategische Ausrichtung der Organisation festlegen.

14 Verbesserungen, Nichtkonformität und Korrekturmaßnahmen

Das Kernziel eines UMS ist die Funktion als Präventivinstrument. Um den Umgang mit Nichtkonformitäten im Bereich des UMS zu regeln, muss vom Unternehmen eine dokumentierte Information erstellt werden. Nichtkonformitäten können beispielsweise sein:

- Umweltrelevante Abläufe werden nicht eingehalten.
- Verbräuche schwanken unerwartet.
- Druckluftleckagen werden entdeckt.
- Rohrleitungen sind nicht isoliert.
- Umweltgefährdende Flüssigkeit tritt aus.
- Umweltrelevante Rechtsvorschriften werden nicht eingehalten.

Diese Nichtkonformitäten können auf unterschiedliche Weise festgestellt werden, beispielsweise durch Begehungen, interne Audits oder Ergebnisse aus Messungen.

Verfahrensschritte beim Umgang mit Nichtkonformitäten können von Korrekturmaßnahmen, deren Wirksamkeit auch überprüft wird, bis hin zu Änderungen des UMS reichen.

Als Nachweis der Nichtkonformität und der daraufhin getroffenen Maßnahme(n) sowie die Ergebnisse jeder Korrekturmaßnahme muss die Organisation dokumentierte Informationen aufbewahren.