

20 Jahre DIN EN ISO 14001 Jubiläum eines Umweltvorsorge- Instruments

Bedeutung – Historie – aktueller Stand – Ausblick

DGQ

Deutsche Gesellschaft
für Qualität



20 Jahre DIN EN ISO 14001 Jubiläum eines Umweltvorsorge- Instruments

Bedeutung – Historie – aktueller Stand – Ausblick

DIN EN ISO 14001 ist als erstes international anerkanntes Regelwerk für zertifizierungsfähige Umweltmanagementsysteme (UMS) vor 20 Jahren in Kraft getreten. Dieses Jubiläum bietet den Anlass, einige Facetten im Zusammenhang mit der Entwicklung des Instruments, seiner Umsetzung, sowie zukünftigen Tendenzen zu thematisieren. Die Autoren sind an der Entwicklung von ISO 14001 seit vielen Jahren beteiligt – als Mitglied (Thomas Votsmeier) und Obmann (Bernhard Schwager) des deutschen Normungsgremiums DIN NA 172 AA2 sowie als Mitglied und deutsche Vertreter im ISO Normungsgremium TC 207.

Fakten

Umweltmanagement ist weiter verbreitet als je zuvor: Rund 8000 Unternehmen und Organisationen sind in Deutschland von akkreditierten Zertifizierungsstellen nach ISO 14001 zertifiziert.

In Europa existiert parallel das EMAS-System, das die Anforderungen von ISO 14001 beinhaltet. Daraus lässt sich schließen: Etwa 9000 Organisationen haben ein anerkanntes UMS nach ISO und EMAS. Viele der Organisationen mit einem UMS nach EMAS besitzen zudem

ein ISO-14001-Zertifikat. Daher ist es nicht möglich, die Zahlen einfach zu addieren.

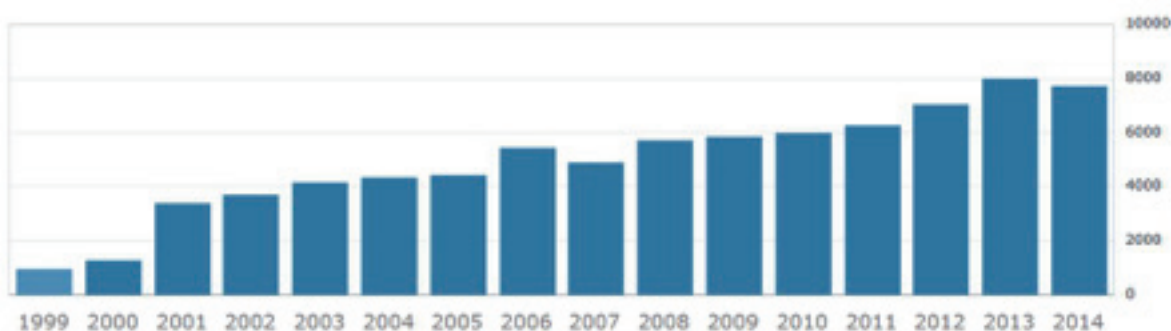
Deutschland liegt laut ISO Survey auf Platz acht im weltweiten Vergleich bei einer Gesamtzahl von ca. 250.000 ISO-14001-Zertifikaten (Stand 2014).

Ein Umweltmanagementsystem auf Basis von ISO 14001 ist weltweit und in Deutschland das zahlenmäßig deutlich führende System.

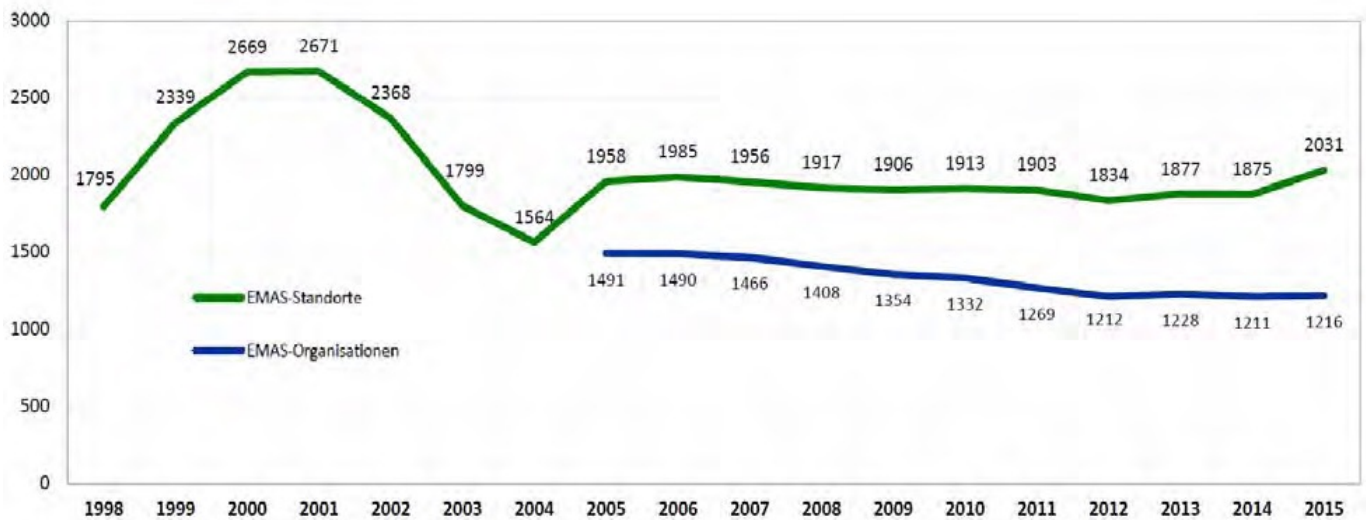
Warum Umweltmanagementsystem-Normung?

Umweltmanagementsysteme dienen dazu, Umweltaspekte zu handhaben und Konformitätspflichten zu erfüllen. Darüber hinaus sollen sie umweltbezogene Aufgaben in Organisationen geeignet zuweisen, verlässlich durchführen und dabei Risiken und Chancen berücksichtigen.

Die Verwirklichung solcher Systeme ermöglicht es Organisationen, durch einen systematischen Ansatz zur ökologischen Säule der Nachhaltigkeit beizutragen und gesellschaftlichen Erwartungen zu entsprechen. Spezielle Forderungen der Stakeholder an die Transparenz und Rechenschaftspflicht von Organisationen haben sich verstärkt. Die Gründe dafür sind eine zunehmende welt-



Entwicklung der ISO 14001 Zertifikate in Deutschland (Quelle: ISO Survey 2014)



Entwicklung von EMA 1998 bis 2015 (Quelle: DIHK e.V., UGA Geschäftsstelle 2015)

weite Umweltbelastung durch ineffiziente Nutzung von Ressourcen, fehlende Kreislaufwirtschaft, zunehmender Klimawandel, Beeinträchtigung der Ökosysteme und Verlust an Biodiversität. Die beabsichtigten Ergebnisse von Umweltmanagementsystemen bieten Umwelt und Organisationen folgenden Mehrwert:

- > Verbesserung der Umweltleistung
- > Identifikation und Handhabung von Tätigkeiten, Produkten und Dienstleistungen, die zu erheblichen Umweltauswirkungen führen können
- > Schutz der Umwelt durch Verhindern oder Reduzierung nachteiliger Umweltauswirkungen
- > Einführung systematischer Prozesse, die ihren Kontext einbeziehen und ihre bedeutenden Umweltaspekte, Risiken und Chancen sowie ihre Konformitätspflichten berücksichtigen
- > Kontrolle oder Einfluss auf die Art und Weise, wie Produkte und Dienstleistungen der Organisation entwickelt, produziert, vertrieben, konsumiert und entsorgt werden – unter Berücksichtigung des Lebenswegs
- > Minderung nachteiliger Auswirkungen von Umweltbedingungen auf die Organisation
- > Kommunikation von Umweltinformationen gegenüber relevanten interessierten Parteien und der Öffentlichkeit über Maßnahmen des betrieblichen Umweltschutzes
- > Einbeziehung der Arbeitnehmer

Die Normung der Anforderungen an Umweltmanagementsysteme von Organisationen führt zur Vergleichbarkeit, Nachvollziehbarkeit und Transparenz für interessierte Parteien. Im Rahmen der internationalen Verflechtungen von Organisationen ist das Bekenntnis zu systematischem Umweltschutz auf Basis einer weltweit anerkannten Managementsystemnorm seit 20 Jahren von wachsender Bedeutung. Durch die Zertifizierungsmöglichkeit durch anerkannte Managementsystem-Zertifizierungsstellen kann die Organisation gegenüber interessierten Parteien objektiv nachweisen, dass sie ihr Umweltmanagementsystem nach aktuellem Stand der Technik betreibt.

Dem Instrument „betriebliches Umweltmanagement“ wurde in Deutschland mit Beginn der 90er Jahre eine große Bedeutung als Umweltvorsorge-Instrument beigemessen – sowohl auf politischer als auch auf Unternehmensebene. Mit Verabschiedung der EG Öko-Audit Verordnung (EMAS) in 1993 wurde auf europäischer Ebene ein Signal gesetzt, die Eigenverantwortung von Unternehmen durch Einrichtung von formalisierten Umweltmanagementsystemen voranzutreiben und zu fördern. Parallel dazu entwickelten sich Normungsaktivitäten im Hinblick auf Umweltmanagement auf internationaler Ebene bei ISO. Auch in den Anfängen waren die inhaltlichen Anforderungen von EMAS und ISO 14001 nicht identisch, so dass Organisationen sich entscheiden mussten, welches System sie bevorzugen. War EMAS in den frühen 1990er Jahren

in Deutschland noch das führende System, so holte die Zertifizierung nach ISO 14001 stetig auf und übernahm schnell die führende Rolle. Ein Grund dafür lag in der fehlenden internationalen Anerkennung von EMAS, ein anderer in den erhöhten bzw. weiterführenden Anforderungen des EMAS-Systems.

Wurde EMAS anfangs noch intensiv staatlich gefördert und häufig als Instrument zur Verringerung der staatlichen (Umweltschutz-)Überwachungsichte eingesetzt, so verschoben sich die Schwerpunkte mit den Jahren in Richtung auf den Einsatz von ISO 14001 als Instrument zur optimierten Handhabung der umweltrelevanten Aspekte in der Organisation.

Wie entstand die Umweltmanagementnormung bei ISO?

Als internationale Vereinigung bündelt ISO 166 nationale Normungsorganisationen (National Standardization Body – NSB) wie das DIN (Deutsches Institut für Normung e.V.). Die NSBs sind stimmberechtigt und entsenden Experten für die Normungsarbeit. Das Erstellen neuer und die Überarbeitung bestehender Normen erfolgt in rund 300 technischen Komitees (Technical Committee – TC), die für verschiedene Themengebiete zuständig sind. In den jeweils zugehörigen Unterkomitees (Sub Committee – SC) arbeiten dafür eingerichtete Arbeitsgruppen (Working Group – WG) Entwürfe aus und stellen finale Fassungen fertig. Alle neuen oder revidierten Normen müssen innerhalb einer Zeit von drei Jahren von den SCs erarbeitet und durch die stimmberechtigten NSBs nach einem festgelegten Schlüssel verabschiedet und angenommen werden. Im Rahmen einer solchen ISO-Umfrage an die NSBs wurde Anfang der neunziger Jahre auch gefragt, ob ein neues umweltschutzbezogenes TC eingerichtet werden soll. Dies führte nach einem positivem Votum dazu, dass sich Ende 1992 das ISO/TC 207 „Environmental Management“ gründete, welches mit nachfolgenden SCs dafür verantwortlich ist, die Umweltnormenreihe ISO 14000 ff. weiterzuentwickeln:

- > SC1: Environmental Management Systems
- > SC2: Environmental Auditing and related Environmental Investigations
- > SC3: Environmental Labeling
- > SC4: Environmental Performance Evaluation
- > SC5: Life Cycle Assessment
- > SC7: Greenhouse Gas Management and related Activities

Wie arbeitet DIN mit ISO zusammen?

Im Oktober 1992 wurde beim DIN in Berlin der „Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes“ (NAGUS) gegründet, der im Februar 1993 seine Arbeit aufgenommen hat. Er ist das zuständige Arbeitsgremium des DIN für die fachübergreifende Grundlagnormung im Bereich des Umweltschutzes auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene. Hier werden die Normungsvorhaben von ISO TC 207 „gespiegelt“.

Im dazugehörigen Lenkungsgremium „NAGUS Beirat“ sind als interessierte Parteien neben der Wirtschaft auch Wissenschaft und Forschung, die öffentliche Hand, regelsetzende Institutionen, Verbraucher- und Umweltverbände sowie Gewerkschaften vertreten. Als zuständiges DIN-Gremium deckt der NAGUS die Erarbeitung von Normen zu Themen wie Umweltmanagementsysteme, Audits, Ökobilanzen, Kennzeichnungen, Treibhausgasemissionen und Energie ab. Die sechs zugehörigen Arbeitsausschüsse spiegeln u. a. die TCs des ISO/TC 207 und erarbeiten systematisch die Grundlagen für eine adäquate deutsche Beteiligung an der internationalen Umweltquerschnittsnormung. Dazu beteiligen sich diese Ausschüsse auch direkt mit delegierten Experten in den SCs und WGs.

Wie hat sich ISO 14001 entwickelt?

Erstausgabe 1996

Nach umfangreichen Abstimmungsprozessen wurde DIN EN ISO 14001 im Oktober 1996 veröffentlicht. In Deutschland wurde sie zunächst langsam, dann aber mit zunehmendem Umfang von den Unternehmen als Basis für die Implementierung von UMS angenommen. Ähnlich wie ISO 9001 war die erste Version „elementorientiert“ strukturiert, was häufig zu stark formalistischen, dokumentenorientiert aufgebauten Systemen führte. Allerdings trug der systematische Ansatz auch dazu bei, umweltrelevante Aspekte in Organisationen rechtssicherer zu handhaben, die Umwelleistung zu verbessern und umweltrelevante Kosten (für Energie, Wasser, Abwasser etc.) zu sparen.

Revision 2004

In Deutschland begannen die meisten Unternehmen Mitte der 90er Jahre damit, DIN EN ISO 14001 parallel zur meist bereits länger vorhandenen DIN EN ISO 9001 einzuführen. Dies hatte oft zur Folge, dass intern eigene Organisationseinheiten geschaffen wurden, die parallel zu den schon vorhandenen QM-Organisationseinheiten

ein eigenes UMS aufbauen. Die Folge: Parallelsysteme mit beträchtlichem Doppelaufwand für die Umsetzung der Systemelemente. Mit der Zunahme der diversen Branchenregelwerke und Regelwerke für Managementteilsysteme wuchs der Zwang zur Integration, um Synergien zu schaffen, und das Ziel „Nutzen schaffen für den Unternehmenserfolg durch Managementsysteme“ zu realisieren und unnötigen Aufwand zu vermeiden. Die nur bedingte Kompatibilität der zwei wesentlichen Managementsystemnormen DIN EN ISO 9001 und DIN EN ISO 14001 und die vielfältigen Versuche der Integration führten im Juni 2000 zu dem Beschluss durch ISO TC 207, ISO 14001 zu novellieren. Ziel war es, Strukturen und Definitionen anzunähern und zu harmonisieren. Dieses wurde im November 2004 realisiert – wobei die Änderungen sich in engen Grenzen hielten. Einige Klarstellungen und eindeutiger Definitionen führten jedoch in der Praxis zu einer verbesserten Handhabung im Rahmen von kombinierten Systemen.

Revision 2015

Im Februar 2012 startete die jüngste Revision von ISO 1400. Ziel der Überarbeitung war es, das Umweltmanagement stärker in die Geschäftsprozesse der Organisation zu integrieren und an neuere Umweltentwicklungen anzupassen. Der Schwerpunkt lag dabei auf folgenden Themen:

- > Einbezug aktueller und künftiger Umwelt- und Geschäftsbelange im Sinne einer strategischen Unternehmensführung
- > Risiko- und Chancenermittlung im Zusammenhang mit bedeutenden Umweltaspekten, anwendbaren gesetzlichen Forderungen und freiwillig akzeptierten Verpflichtungen
- > Stakeholderorientierung durch Ermittlung und Berücksichtigung von Anforderungen interessierter Parteien
- > Berücksichtigung aktueller Umweltthemen wie nachhaltige Ressourcennutzung, Klimaschutz und den Schutz der biologischen Vielfalt
- > Berücksichtigung von Umwelteinwirkungen auf die Organisation
- > Messung der Umweltleistung bei Umweltzielen anhand von Leistungsindikatoren.
- > Integration einer Lebenswegbetrachtung.
- > Externe und interne Kommunikationsstrategie.
- > Fokussierung auf Einhaltung zutreffender Rechtsgrundlagen und Selbstverpflichtungen einer Organisation

- > Verbesserte Akzeptanz und Anwendungsmöglichkeit für kleine und mittlere Unternehmen
- > Ergebniswirksamkeit des Systems stärken – Umweltleistungsverbesserung
- > Vereinfachte Kombination bzw. Integration paralleler und ergänzender Systeme durch einheitliche Strukturen und Elemente der Managementsystemnormen.

Trends

Während zu Ende der 1990er Jahre die umweltpolitische Komponente – also das Bekenntnis der Unternehmen zu aktivem und vorsorgendem Umweltschutz als Teil der Unternehmensstrategie – ein wesentlicher Treiber für die Umsetzung war, stieg in den folgenden Jahren die Bedeutung der Aspekte „Kostenreduzierung durch Realisierung von Einsparpotenzialen“ und „Erfüllung von Kundenforderungen“. Sprich, die Forderung rückte in den Fokus, UMS gegenüber potenziellen Auftraggebern nachzuweisen.

Die finanzielle Förderung der Einrichtung von UMS spielte in Deutschland in den ersten Jahren nach Einführung von EMAS und 14001 eine erhebliche Rolle für die Unternehmensentscheidung zugunsten von UMS. Aber auch heute gibt es noch eine Reihe von Fördermaßnahmen zur Einführung von UMS, insbesondere für KMU.

Organisationen, die UMS seit vielen Jahren implementiert haben, beobachten häufig, dass sich das Instrument „abnutzt“ und die Wirksamkeit nachlässt. Gründe dafür sind, dass die wesentlichen Einsparpotenziale ausgeschöpft sind und Formalien wichtiger werden als erzielte Verbesserungen. Damit zusammen hängt der Trend, dass sich die Leitung der Organisation zunehmend innerlich verabschiedet und die Aufgaben delegiert.

Um diesem Trend entgegenzusteuern, hat die aktuelle Novelle die wesentliche Intention, die Leitung der Organisation einzubeziehen und zu verpflichten, das UMS in die strategische Unternehmensführung zu integrieren sowie seine Ergebniswirksamkeit zu erhöhen.

Parallel besteht die Tendenz, Managementsystem-Normen immer feiner aufzugliedern bzw. neu zu entwickeln und die Aufmerksamkeit dadurch auf andere Themen zu lenken. Im Umweltbereich ist die zunehmende Implementierung von ISO 50001 (Energiemanagement) ein Trend, der den Umweltteilbereich Energie hervorhebt und in

Deutschland aufgrund von staatlichen Förderungen / Erleichterungen ein starkes Wachstum verzeichnet.

Neben ISO 14001 wurden und werden eine Reihe weiterer Normen entwickelt, die Leitlinien und Hilfestellungen für die Implementierung eines Umweltmanagementsystems darstellen, aber keine Anforderungsnormen mit Zertifizierungsmöglichkeit sind.

Aktuelle Umweltmanagementsystemrelevante Normen:

- > ISO 14001:2015 - Norm - Umweltmanagementsysteme - Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung
- > ISO 14004:2016 - Norm - Umweltmanagementsysteme - Allgemeiner Leitfaden über Grundsätze, Systeme und unterstützende Methoden
- > ISO 14005:2010 - Norm - Umweltmanagementsysteme - Anleitung für eine phasenweise Einführung eines Umweltmanagementsystems - Unter Einbeziehung der Umweltleistungsbewertung
- > ISO 14006:2011 - Norm - Umweltmanagementsysteme - Leitlinien zur Berücksichtigung umweltverträglicher Produktgestaltung
- > ISO 14015:2010 - Norm - Umweltmanagement - Umweltbewertung von Standorten und Organisationen
- > ISO/TR 14062:2003 - Norm - Umweltmanagement - Integration von Umweltaspekten in Produktdesign- und -entwicklung
- > ISO 14050:2010 - Norm - Umweltmanagement - Begriffe

Die „14000er Normenfamilie“ umfasst diverse zusätzliche Normen zu den Themenfeldern Umweltkennzeichnung, Umweltleistungsbewertung, Ökobilanz, Materialfluss-Kostenrechnung, Umweltkommunikation, Treibhausgas-Management.

Umweltmanagement aus staatlicher Sicht

Von staatlicher Seite wurde mit Beginn der Diskussion um EMAS der Fokus der Auseinandersetzung mit dem Instrumentarium stark auf die Förderung der Einrichtung von UMS auf Basis der EMAS Verordnung gelegt. Durch staatliche Förderungsmaßnahmen auf Bundes- und Länderseite sowie durch verschiedene Kommunen wuchs die Anzahl der Unternehmen und Organisationen in den Folgejahren stetig an, die sich mit der Implementierung von EMAS auseinandersetzten. Die staatliche Förderung wurde im Laufe der Zeit teilweise auch auf die Implementierung von UMS nach DIN EN ISO 14001 ausgeweitet, was zur weiteren Verbreitung beitrug.

Sowohl von der EU Kommission als auch durch Bundesregierung / Bundesumweltministerium / Umweltbundesamt fanden im Laufe der Jahre diverse begleitende Aktivitäten statt, die die Umsetzung von UMS in Unternehmen begutachteten und Handlungsempfehlungen für die Stärkung der Umsetzung ableiteten - vor allem für KMU. Weiterhin arbeiten Vertreter von Bundesumweltministerium und Umweltbundesamt im NAGUS daran, die umweltbezogene Normung weiterzuentwickeln.

Die Selbstverwaltungsorgane der Wirtschaft - insbesondere IHK und Handwerkskammern - haben durch umfangreiche Beratungs- und Bildungsangebote die Implementierung von UMS in Deutschland ebenfalls regelmäßig unterstützt.

Zusammenfassung und Ausblick

Die Verabschiedung von ISO 14001 und ihre zunehmende weltweite Anwendung ist eine Erfolgsstory für die Implementierung von betrieblichen Umweltvorsorge-Instrumenten. Der Trend zunehmender Implementierung von UMS ist weltweit ungebrochen.

Die Tendenz setzt sich kontinuierlich fort, kombinierte Managementsysteme in Unternehmen zu implementieren und zu zertifizieren.

Die strukturelle Annäherung der Systemnormen für Qualität, Umwelt und andere Teilführungssysteme ist mit Einführung der „high level structure“ für Managementsystemnormen erfolgreich umgesetzt worden. Damit werden die Akzeptanz erhöht und Umsetzungshindernisse reduziert.

Um bereits implementierte Systeme aufrechtzuerhalten, ist es wichtig, sie ständig weiterzuentwickeln, zu verbessern und in die Organisationsprozesse zu integrieren. Die Unterstützung durch die Leitung der Organisation ist wesentlich. Darüber leisten die umfassenden Kompetenzen und die Motivation der verantwortlich handelnden Personen einen entscheidenden Beitrag.

Leitfäden und Implementierungshilfen sowie Normen zu aktuellen umweltrelevanten Themen werden auch in Zukunft bei ISO TC 207 kontinuierlich weiterentwickelt.

Autoren

Thomas Votsmeier
Leiter Normung/Internationale Kooperationen
Deutsche Gesellschaft für Qualität e.V.
August-Schanz-Straße 21A
60433 Frankfurt
thomas.votsmeier@dgq.de
www.DGQ.de

Bernhard Schwager
Robert Bosch GmbH,
Zentralabteilung Unternehmenskommunikation,
Markenmanagement und Nachhaltigkeit,
Postfach 106050,
70049 Stuttgart
bernhard.schwager@de.bosch.com