

Klimaschutz als Führungsaufgabe

Die Unternehmungen sowie deren Anspruchsgruppen werden sich vermehrt der Notwendigkeit einer nachhaltigen Unternehmensführung, eines effizienten Umweltmanagements sowie eines sozial verantwortungsvollen Verhaltens bewusst. Die Endlichkeit fossiler Energieträger und der anthropogen bedingte Klimawandel betreffen alle, und der Einfluss der Unternehmen auf das Klima wurde global erkannt. Ein Engagement für die Nachhaltigkeit ist somit nicht mehr nur auf die Frage reduzierbar, ob damit ausschliesslich Kosteneinsparungen erzielt werden können, sondern es geht dabei auch um die Übernahme von Verantwortung gegenüber Umwelt und Gesellschaft. Diese wird von den Anspruchsgruppen immer öfters explizit eingefordert.

VON PETER SCHÖNENBERGER
UND SASKIA GÜNTHER

Internationale Standards ermöglichen das Setzen von gemeinsamen, vergleichbaren und bewährten Verfahren im Bereich Umweltmanagement und Klimaschutz. Um die Glaubwürdigkeit nach aussen zu gewährleisten, ist es daher von Bedeutung, dass die Treibhausgasbilanz (THG-Bilanz) von Unternehmen auf anerkannten Standards beruht. Die im Jahr 2006 publizierte ISO-14064-Serie unterstützt Unternehmen in der systematischen Erstellung, Quantifizierung, Überwachung und Verifizierung der Treibhausgasbilanz, wodurch Risiken vermindert und THG-Emissionen gezielt reduziert werden können. Verschiedene Unternehmen haben bereits ihre Treibhausgasbilanz nach ISO 14064 verifizieren lassen. Die Bedeutung einer Verifizierung des THG-Inventars der Unternehmen durch unabhängige Prüfer wird in den nächsten Jahren sicherlich weiter steigen.

Umweltmanagement

Die ISO-14000-Familie bietet ein umfassendes Instrumentarium, um die Implementierung von Massnahmen

Peter Schönenberger

Dipl. Chem. HTL, MAS Umwelt und Management, MBA, Lead Auditor und Productmanager Umweltmanagement bei Swiss TS.

Saskia Günther

Dipl. Umnw ETH Zürich, Lead Auditor bei Swiss TS.

zu fördern, die eine nachhaltige Unternehmensführung unterstützen. ISO 14001 (Standard für die Implementierung und Aufrechterhaltung eines Umweltmanagementsystems, UMS) ist darunter der bekannteste Standard und wurde bereits von vielen Unternehmungen implementiert.

Welches sind die Schwerpunkte der ISO 14001 und wie stehen diese Grundsätze zur ISO 14064? Primär ist festzuhalten, dass sich die Norm ISO 14001 in die Kapitel Umweltpolitik, Planung, Verwirklichung und Betrieb, Überprüfung und Managementbewertung gliedert:

Umweltpolitik: Die Umweltpolitik stellt die Verpflichtung der Unternehmung in umweltrelevanten Belangen verständlich dar. Sie beinhaltet unter anderem die Verpflichtung des Unternehmens zur Einhaltung der relevanten Umweltgesetze, zur kontinuierlichen Verbesserung seiner Umweltleistung, die Definition von Umweltzielen und trägt den Anforderungen der Anspruchsgruppen Rechnung. Die Umweltpolitik dient nach innen und gegen aussen gerichtet als Verpflichtung zur ständigen Verbesserung. Nach innen dient sie weiterhin zur Sensibilisierung der Mitarbeitenden in Bezug auf Umweltbelange.

Planung: Die Organisation (Unternehmung) kennt die Umweltauswirkungen in der Unternehmung sowie die gültigen gesetzlichen und anderen Anforderungen. Diese sind kontinuierlich zu ermitteln, zu verifizieren und in der Unternehmung systematisch zu integrieren beziehungsweise umzusetzen.

Auf der Grundlage der definierten Umweltpolitik und der relevanten Umweltauswirkungen werden messbare Ziele und Massnahmen definiert und durch geeignete Umweltprogramme umgesetzt.

Verwirklichung und Betrieb: Die Unternehmensleitung muss die internen Strukturen und die Verfügbarkeit der benötigten Ressourcen zur Verwirklichung und den Betrieb des UMS sicherstellen. Der dadurch auftretende Schulungsbedarf ist erkannt, ein entsprechendes Schulungsprogramm definiert und umgesetzt. Die Unternehmung bestimmt einen Beauftragten der Unternehmensleitung als Verantwortlichen des UMS. Die für die Umwelt relevanten Kommunikationswege sind erkannt und verlaufen systematisch.

Das UMS ist dokumentiert und alle dazu gehörenden Dokumente und Unterlagen sind gelenkt. Die Prozesse mit umweltrelevanten Zusammenhängen sind ermittelt und angemessen beschrieben. Eine geeignete Notfallvorsorge stellt sicher, dass Notfallsituationen vermieden und die Umweltauswirkungen bei eintretenden Notfällen minimiert werden.

Überprüfung: Die Effektivität und Effizienz des UMS wird durch aussagekräftige Kenngrössen und Indikatoren gemessen und laufend überwacht. Abweichungen von den Sollwerten werden durch geeignete Korrekturmassnahmen behoben, und mittels Vorsorgemassnahmen werden potenzielle Abweichungen präventiv erkannt und verhindert. Entsprechende Aufzeichnungen belegen die ord-

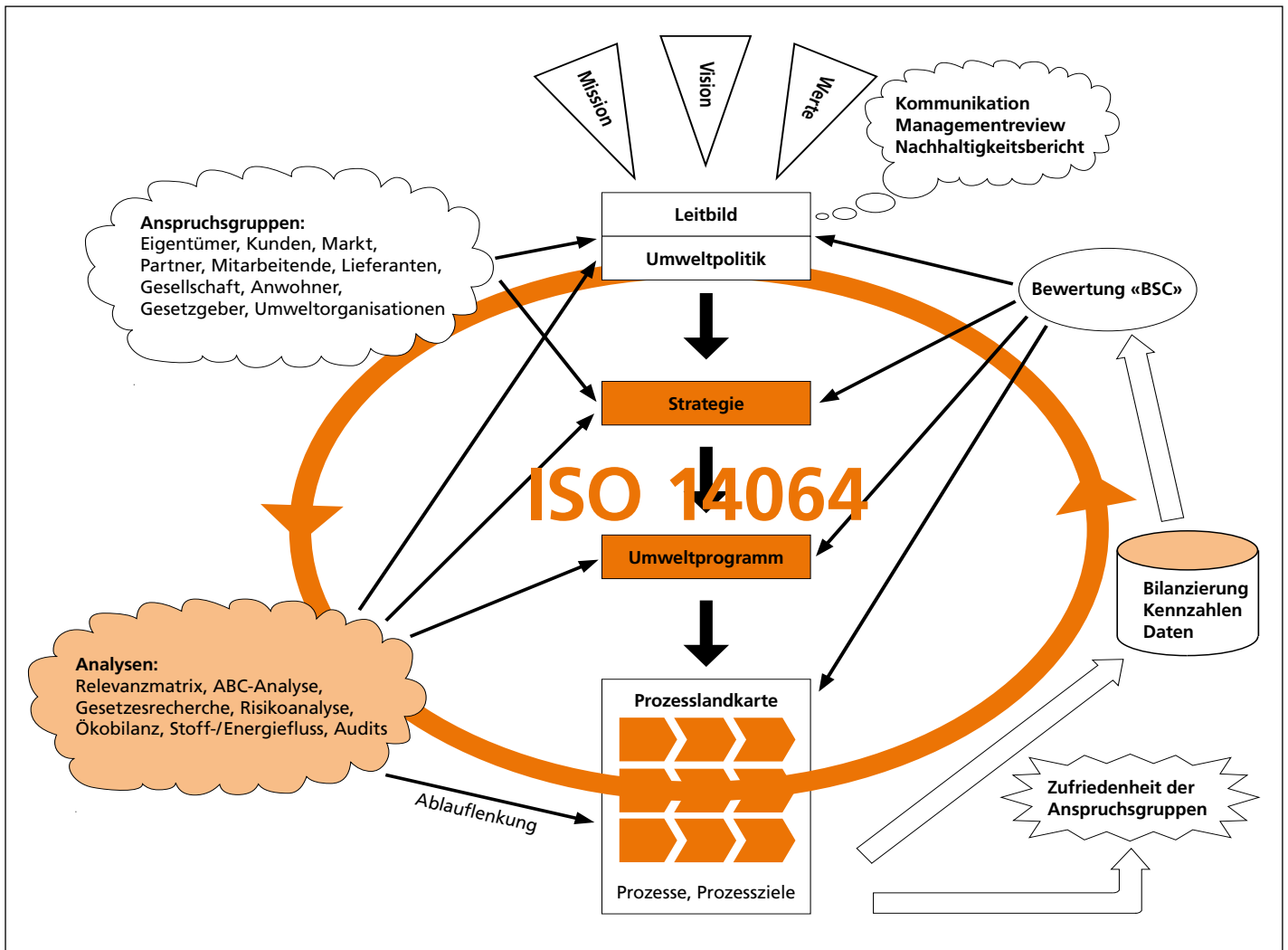


Abb. 1: ISO 14064 als integrierter Bestandteil des Umweltmanagementsystems.

nungsgemäße Umsetzung und Wirksamkeit des UMS sowie die ständige Verbesserung. Mittels Audits wird das UMS laufend auf die Wirksamkeit überprüft.

Managementbewertung: Die Wirksamkeit und Zweckmäßigkeit des UMS wird durch die Leitung der Unternehmung bewertet. Dabei spielen Audits, die Einhaltung von gesetzlichen und anderen Anforderungen, die Erfüllung der Ziele und Verbesserungen eine zentrale Rolle.

Die Schwerpunkte der ISO 14001 zeigen, dass für die anderen Standards der ISO-14000-Familie, wie zum Beispiel die ISO 14064, gleiche Grundsätze abgeleitet werden können (grafische Darstellung, siehe Abb. 1):

- ☞ Systematik des PDCA (plan-do-check-act)
- ☞ Identifikation und Kontrolle der Auswirkungen auf die Umwelt
- ☞ Einführung von Verfahren zur Einhaltung von Anforderungen
- ☞ Festlegung von Umweltzielen
- ☞ Effizienzsteigerung, kontinuierliche Verbesserung

ISO 14064: Standardisierte THG-Bilanzierung

Aufgrund der steigenden Bedeutung für Unternehmen eine transparente und glaubwürdige THG-Bilanz zu erstellen, war das Ziel der ISO-14064-Serie einen ergänzenden Standard der THG-Bilanzierung zu entwickeln. Dieser Standard stellt Verifizierung und Vergleichbarkeit sicher, so dass eine emittierte Tonne CO₂ in allen Märkten auch wirklich einer Tonne CO₂ entspricht. Da durch das Kyoto-Protokoll THG-Emissionen zur Handelsware wurden, nahm eine solche Vergleichbarkeit international stark an Bedeutung zu.

ISO 14064 besteht aus drei Teilen und bietet ein Set aus klaren Anforderungen zur THG-Bilanzierung und Verifizierung. Nachfolgend werden die drei Teile kurz erläutert.

ISO 14064-1 legt die Prinzipien und Anforderungen für die Entwicklung, Quantifizierung, Überwachung und Berichterstattung von THG-Emissionen auf Unternehmensebene fest. ISO 14064-1 lehnt sich der Struktur des GHG-Protokoll [1] an und stellt daher

die Konsistenz mit bereits bewährten Standards sicher.

Die Norm beinhaltet Anforderungen zur Festlegung der Systemgrenze und Ermittlung der Treibhausgasquellen und -senken. Die Methode zur Quantifizierung soll so festgelegt werden, dass THG-Aktivitätsdaten möglichst über die gesamte Wertschöpfungskette anhand ausgewählter Emissionsfaktoren erhoben und letztlich das THG-Inventar berechnet und dokumentiert werden (siehe Abb. 2). Als Ergänzung zum GHG-Protokoll wird auch hier eine Aufteilung des THG-Inventars vorgegeben, und zwar

- ☞ in direkte Emissionen, die unter der Kontrolle des Unternehmens stehen (z.B. Treibstoffverbrauch der eigenen Unternehmensfahrzeuge, sogenannter Scope 1)
- ☞ in indirekte Emissionen aus dem Einkauf von Strom und Wärme (Scope 2)
- ☞ in weitere indirekte Emissionen der Wertschöpfungskette, die nicht direkt unter Kontrolle des Unternehmens stehen (z.B. Treibstoffverbrauch der Subkontraktoren,

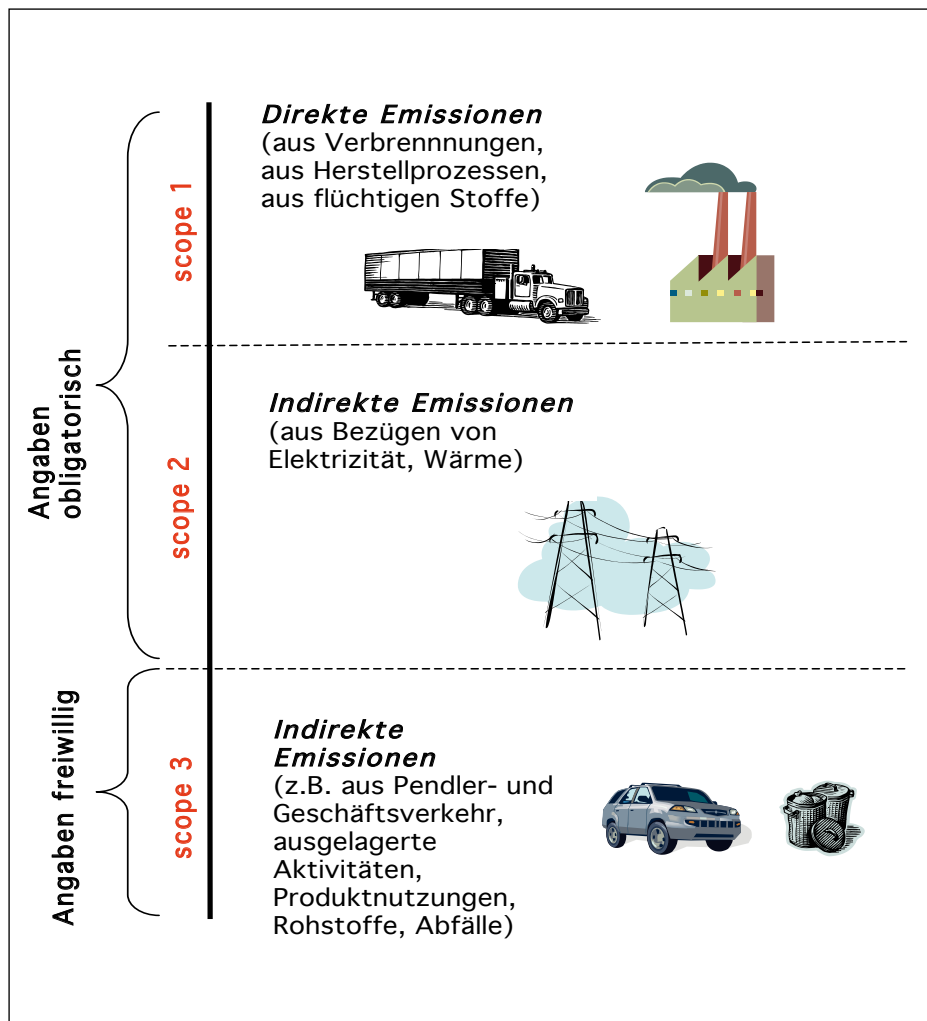


Abb. 2: Treibhausgas-Inventar mit der Einteilung in «Scopes».

Mitarbeiterverkehr, sogenannter freiwilliger Scope 3)

ISO 14064-1 beinhaltet zusätzlich Anforderungen zur Identifizierung von Massnahmen zur Verbesserung des Treibhausgasmanagements, zur Berichterstattung sowie zur Durchführung von internen Audits und Überwachung der THG-Bilanz.

ISO 14064-2 legt die Prinzipien und Anforderungen für die Quantifizierung, Überwachung und Berichterstattung der THG-Bilanz von Klimaschutzprojekten im Verhältnis zu einem Basis-Szenario fest. Ein Fokus wird auf Projekte gesetzt, welche spezifisch eine Reduzierung der THG-Emissionen zum Ziel haben. Teil 2 der Serie ISO14064 liefert die Grundlagen, damit ein Projekt validiert und verifiziert werden kann.

ISO 14064-3 legt die Prinzipien und Anforderungen für die Validierung, Verifizierung und Zertifizierung von THG-Inventaren oder Projekten durch eine unabhängige Prüfstelle fest. Der Standard beschreibt den Prozess der Verifizierung; insbesondere werden die Elemente der Planung, Bewertung und Auswertung des THG-Inventars eines Unternehmens oder eines THG-Projektes spezifiziert. Dieser Standard

unterstützt daher die Prüfgesellschaft in der systematischen Analyse, Verifizierung und in ihrer Stellungnahme und Aussage zum Treibhausgasinventar oder THG-Projekt eines Unternehmens.

ISO 14065 ergänzt ISO 14064 durch das Setzen von spezifischen Anforderungen an Akkreditierungsunternehmen, welche THG-Validierungen und -Verifizierungen nach ISO 14064-3 durchführen. Diese Norm garantiert somit die Verifizierung durch unabhängige Prüfer mit entsprechender technischer Kompetenz.

Die Vorteile von ISO 14064

Die Vorteile von ISO 14064 sind zusammenfassend insbesondere:

- ☛ das Anlehnen an bereits anerkannte internationale Standards
- ☛ die Korrektheit der THG-Bilanzierung im Unternehmen kontinuierlich zu verbessern
- ☛ die Nachvollziehbarkeit der Zielerreichung bezüglich CO₂-Reduzierung zu gewährleisten
- ☛ die Glaubwürdigkeit und Transparenz der Quantifizierung, Überprüfung, Berichterstattung und Kommunikation der Daten durch

eine unabhängige Verifizierung sicherzustellen

- ☛ die Entstehung einer sauberen Managementgrundlage für eine Kosten-Nutzen-Betrachtung, die Entscheidung von Zielsetzungen und einer pro-aktiven Positionierung bezüglich Umwelt auf dem Markt

Entsprechend dem Motto «What you can't measure, you can't manage» bietet ISO 14064 ein strukturiertes Vorgehen zur Erhebung, Berichterstattung, Verifizierung und Zertifizierung von THG-Emissionen.

Kontinuierliche Verbesserung

Seit über 15 Jahren hat unser Verständnis und unsere Überzeugung für eine nachhaltige Unternehmensführung an Bedeutung gewonnen. Dies zeigt sich ebenfalls in der Entwicklung von neuen Standards. Für die kontinuierliche Verbesserung von Umweltmanagementsystemen sind diese als Umsetzungsinstrumente bestens geeignet.

Im Klimaschutzbereich werden in Zukunft zwei weitere Standards die Bedürfnisse an die Quantifizierung und Berechnung des THG-Fussabdruckes von Produkten und Dienstleistungen decken (ISO 14076: carbon footprint of products, ISO 14069: calculation of carbon footprint). Auch wird die Wertschöpfungskette in Standards vermehrt berücksichtigt (z.B. ISO 14051: Material Flow Cost Accounting).

Alle Werkzeuge, welche diese Standards zur Verfügung stellen, ermöglichen Unternehmen signifikante ökonomische Vorteile durch die systematische Reduzierung der Ressourcen- und Energieverbräuche zu bewirtschaften. Daher können die Unternehmen ihre Verantwortung zur nachhaltigen Entwicklung wahrnehmen und glaubwürdig kommunizieren.

Niemand kann mehr behaupten, Umweltmanagement sei nur eine Schönfärberei, um im Sinne von potemkinschen Dörfern nach aussen besser dazustehen. Sinnvolle Standards und Instrumente für eine nachhaltige Entwicklung sind vorhanden, und Unternehmen, welche diese nutzen, werden sich mittel- und langfristig einen klaren Wettbewerbsvorteil verschaffen.

Erklärung:

[1] Das GHG-Protokoll ist eine Initiative mit dem Ziel, standardisierte Methoden zur Bilanzierung und Berichterstattung von THG-Emissionen zu entwickeln. Die Initiative wurde vom World Resources Institute (WRI) und dem World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) im Jahr 1998 lanciert. ●