

# Kurzgutachten

Unterschiede der Managementsysteme nach DIN EN ISO 50001,  
DIN EN ISO 14001 und EMAS

Autor: Marko Geilhausen

Stand: 25.05.2023

## Beschreibung der Managementsysteme

### Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001

Ein Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001 unterstützt ein Unternehmen bei der Verbesserung seiner energiebezogenen Leistung, also bei der Verbesserung der Energieeffizienz, des Energieeinsatzes und des Energieverbrauchs. Ein systematisches Energiemanagement beruht dabei auf einer Erfassung der Energieflüsse in einem Unternehmen (Energiequellen, Energieeinsatz, Energieverbraucher) und einer Bewertung des Standes der Energieeffizienz insbesondere der für den gesamten Energieverbrauch bedeutsamen Anlagen/Einrichtungen und Prozesse/Tätigkeiten. Diese Erfassung ist die Grundlage für die Umsetzung sowohl technischer Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz als auch von strategischen und organisatorischen Managementansätzen. Organisatorische und technische Maßnahmen sollen dazu führen, die energiebezogene Leistung systematisch und längerfristig zu verbessern.

### Umweltmanagementsystem nach DIN EN ISO 14001

Die Norm DIN EN ISO 14001 legt Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem fest, mit dem eine Organisation ihre Umweltleistung verbessern, rechtliche und sonstige Verpflichtungen erfüllen und Umweltziele erreichen kann. Die zentralen Elemente eines Umweltmanagementsystems sind:

- Bewertung der Umweltauswirkungen entlang des Lebensweges der Produkte und Dienstleistungen, Festlegung von Umweltzielen und entsprechenden Maßnahmen, Zuständigkeiten und Verfahrensweisen;
- Umsetzung der festgelegten Maßnahmen und Verfahrensweisen inkl. vorbeugender Tätigkeiten in Hinblick auf Notfallsituationen;
- Überprüfung der Zuständigkeiten und Verfahrensweisen sowie der Maßnahmen im Hinblick auf die Umweltziele und die Umweltpolitik der Organisation;
- Anpassung der Zuständigkeiten, Verfahren und Maßnahmen sowie ggf. auch der Umweltziele und Umweltleitlinien zur fortlaufenden Verbesserung der Umweltleistung.

### Umweltmanagementsystem nach EMAS

EMAS ist weltweit das anspruchsvollste Umweltmanagementsystem. Bestandteil eines Umweltmanagementsystems nach EMAS sind die Anforderungen der internationalen Umweltmanagementnorm ISO 14001. EMAS richtet den Fokus darüber hinaus vor allem auf messbare Verbesserungen, Transparenz nach innen und außen sowie Rechtssicherheit. Durch die Einführung von EMAS soll die Umweltleistung kontinuierlich verbessert werden, etwa durch eine Steigerung der Energie- oder Materialeffizienz und eine Verringerung der Emissionen, Abwässer oder Abfälle am Standort. Zusätzlich wird auch die Umweltverträglichkeit der Produkte und Dienstleistungen, die Beschaffung, das Verhalten von Unterauftragnehmern oder die Arbeitswege der Beschäftigten erfasst und bewertet.

EMAS fordert einen offenen Dialog über Umweltfragen, indem Unternehmen eine Umwelterklärung veröffentlichen und jährlich aktualisieren müssen. Darüber hinaus weisen EMAS-Organisationen nach, dass sie alle geltenden Umweltvorschriften kennen und einhalten.

## Gemeinsamkeiten und Unterschiede

Alle o. g. Managementsysteme basieren auf dem Ansatz der Verbesserung durch das stetige Durchlaufen eines Regelkreises mit den Phasen Planung, Umsetzung, Überprüfung und Verbesserung (PDCA-Regelkreis nach Deming und Shewhart).

Dabei fordern alle Standards, dass die Gesamt-Verantwortung bei der Geschäftsleitung der Organisation liegt. Die operativen Aufgaben sollen eindeutig delegiert werden. Während die ISO 14001 hierbei allgemeine Verantwortlichkeiten fordert, muss in einem Umweltmanagement nach EMAS ein zentraler Umweltmanagementbeauftragter benannt werden. Die ISO 50001 fordert sogar die Einsetzung eines Energiemanagement-Teams.

Während sich alle Normen auf einen risikobasierten Ansatz stützen und auch die Bewertung der rechtlichen Situation im Unternehmen fordern, gehen die beiden Umweltmanagement-Standards ISO 14001 und EMAS stärker in die Breite und betrachten alle Nachhaltigkeitsaspekte in Hinblick auf relevante Umweltauswirkungen des Unternehmens. Die ISO 50001 hat den Fokus dagegen auf dem Energienutzungsverhalten insbesondere der Energieeffizienz des Unternehmens. Dabei fordert sie detaillierter Energiebilanzen als es die Bewertung der Ressourcennutzung im Umweltmanagement erfordert.

Über die klassischen Anforderungen in den beiden ISO-Normen hinaus, fordert EMAS eine sogenannte kontinuierliche Verbesserung. D. h. im Rahmen des Umweltmanagementsystems nach EMAS muss zwingend eine jährliche Verbesserung der Umwelleistung des Unternehmens nachgewiesen werden. Das Prinzip der fortlaufenden Verbesserung, wie es in den ISO-Standards 14001 und 50001 verankert ist, betrachtet hingegen eine Trend-Bilanzierung, die auch Unterbrechungen sowie kurzzeitige Verschlechterungen erlaubt. Dabei stellt das Energiemanagement nach ISO 50001 eine Besonderheit insofern dar, dass die Verbesserung der Energienutzung eine wesentliche Grundlage der Zertifizierung darstellt. Unternehmen mit einem Zertifikat nach ISO 50001 weisen somit eindeutig nach, dass sie Energie einsparen und ihre Energieeffizienz steigern.

Eine Besonderheit bei EMAS stellt neben den verschärften Anforderungen an die Verbesserungsprozesse auch der stärkere Fokus auf die Erfüllung rechtlicher Anforderungen dar. Hierbei hat EMAS den klaren Anspruch, dass registrierte Betriebe alle umweltrechtlichen Verpflichtungen zu jeder Zeit erfüllen.

Auch im Rahmen der externen Kommunikation ist der EMAS-Standard am hochwertigsten, fordert EMAS doch eine jährliche und durch einen externen Gutachter verifizierte zu veröffentlichende Umwelterklärung.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass EMAS zwar deutlich über die Anforderungen sowohl der ISO 14001 als auch der ISO 50001 hinaus geht, die Zertifikate des Umweltmanagements (EMAS und ISO 14001) sowie des Energiemanagements (ISO 50001) jedoch keineswegs substituierbar sind. Für Unternehmen, im speziellen Strom- und Gas-Verteilnetzbetreiber, ist es daher zu empfehlen, neben EMAS auch eine ISO 50001-Zertifizierung aufrechtzuerhalten.

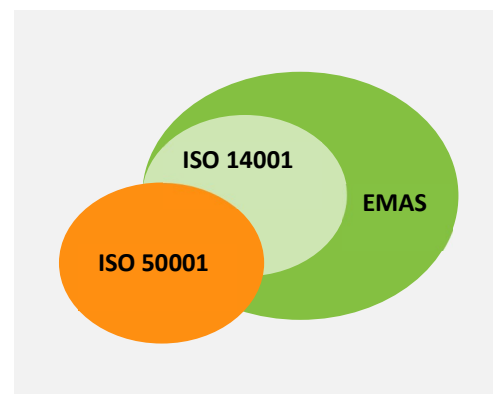


Abbildung 1: ISO 50001, ISO 14001 und EMAS (schematisch)

## Rechtlicher Hintergrund / Anforderungen an Unternehmen

Derzeit bestehen vor Allem im Bereich Energie rechtliche Pflichten zur Umsetzung eines Managementsystems. So ist nach dem Energiedienstleistungsgesetz für alle Unternehmen > 250 Mitarbeiter ein Energiemanagement unter anderem in Form von ISO 50001 oder von EMAS gefordert. Weiterhin besteht beim Spitzenausgleich im Strom- und Energiesteuerrecht ebenfalls für alle Unternehmen > 250 Mitarbeiter die Forderung nach einem Energiemanagementsystem in Form von ISO 50001 oder von EMAS.

Ab dem Jahr 2024 ist eine Ausweitung der rechtlichen Anforderungen zu erwarten, da ab 01.01.2024 die neuen Leitlinien der EU-Kommission in Bezug auf staatliche Beihilfen sowie die Prüfungskriterien für einzelne Fördermaßnahmen durch Mitgliedstaaten in den Bereichen Klima, Umweltschutz und Energie (KUEBLL) umgesetzt werden müssen. Wesentlicher Inhalt ist eine Verschärfung der Anforderungen an begünstigte Unternehmen zur Aufrechterhaltung eines geprüften Energiemanagements sowie zur Umsetzungspflicht von Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz und der Reduktion des Energieverbrauches, bzw. der damit zusammenhängenden Emissionen.

Auch ist im April 2023 das künftige Energieeffizienzgesetz (EnEffG) der Bundesregierung im Kabinett beschlossen worden. Dieses sieht eine Pflicht zur Einführung eines Energiemanagementsystems nach ISO 50001 oder eines Umweltmanagementsystems nach EMAS unabhängig der Unternehmensgröße ab einem jährlichen Energiebedarf von 15 GWh vor. Auch das EnEffG macht Vorgaben an umsetzungspflichtige Maßnahmen.

## Fazit und Empfehlung

Obwohl EMAS aus Sicht der deutschen Rechtsprechung ausreichend ist und auch im Umweltmanagement als hochwertigster Standard anzusehen ist, ist eine Weiterführung nur des Umweltmanagementsystems nach EMAS in der heutigen Zeit für ein Unternehmen, insbesondere einen Verteilnetzbetreiber, nicht ausreichend.

EMAS findet in Europa Anwendung und wird derzeit von ca. 4.000 Organisationen EU-weit (in Deutschland ca. 1.100) angewandt. Im Vergleich dazu stellt der internationale Standard ISO 14001 mit mehr als 400.000 zertifizierten Organisationen das Maß im Bereich Umweltmanagement dar.

Das Energiemanagement nach ISO 50001 ist in Deutschland bzw. der EU insbesondere auf Grundlage rechtlicher Pflichten stark verbreitet. Mit mehr als 5.000 zertifizierten Betrieben steht Deutschland bei den Anwenderzahlen hier im internationalen Vergleich auf Platz 1.

Auch Unternehmen, die nicht rechtlich zum Energiemanagement verpflichtet sind, stärken mit der Einführung der ISO 50001 ihre Prozesse zur Verbesserung der Energieeffizienz über das Maß, welches ein Umweltmanagementsystem bietet, hinaus. Die ISO 50001 ist daher der Standard für Unternehmen mit höherem Energiebedarf und dem Anspruch auch gegenüber ihren Kunden einen Nachweis der fortlaufenden Verbesserung ihrer Energiesituation zu haben. Da die Verbesserungspflichten eines Umweltmanagement-Standards über alle Umweltaspekte eines Unternehmens erfüllt werden können, ist eine Steigerung der Energieeffizienz nicht zwingend notwendig.

Aus diesen unterschiedlichen Gesichtspunkten lassen sich für jeden Standard Argumente aufzeigen, die darlegen, dass es sinnvoll ist mit allen Standards ganzheitlich für die Themenfelder Umwelt und Energie im Unternehmen zu handeln, da sie sich ergänzen:

- EMAS  
Höchster Anspruch auf die Erfüllung des Umweltrechts, der jährlichen Verbesserung der Umweltsituation und die Kommunikation gegenüber externen Parteien.  
Der gängigste Standard von Unternehmen, die vornehmlich mit öffentlichen Auftraggebern zusammenarbeiten.
- ISO 14001  
International am anerkanntesten und der Umwelt-Standard branchenübergreifend.
- ISO 50001  
Einziger Standard, in dem die Verbesserung der Energieeffizienz und die Reduzierung des Energieverbrauches als Grundlage der Zertifizierung dient. Sie stellt den Standard für umfangreiches Energiemanagement in Unternehmen mit hohen Energieverbräuchen dar.

**Meine Empfehlung ist daher, eine Aufrechterhaltung aller drei Standards, um sowohl ein ganzheitliches Umweltmanagementsystem, die Erfüllung der Umweltrechtsprechung und die aktive Analyse und Verbesserung der Energiesituation innerhalb des Unternehmens sicherzustellen sowie von unabhängigen Dritten prüfen und durch Zertifikate bestätigen zu lassen und damit gegenüber Kunden, Vertragspartnern und der Öffentlichkeit nachzuweisen.**

Dettenhausen, 28. Juni 2023



Marko Geilhausen

*Informationen zum Autor des Kurzgutachtens:*

Marko Geilhausen

Akkreditierter leitender Zertifizierungsauditor für Energiemanagement bei der DNV Business Assurance Zertifizierung GmbH und der TÜV Rheinland Cert GmbH.

Berater für Energie- und Umweltmanagementsysteme seit mehr als 10 Jahren.