



EMAS

Umweltmanagementsystem

Leitfaden für die betriebliche Praxis



Industrie- und Handelskammern
in Bayern



Inhalt

Auf einen Blick	3
Einleitung	4
I. Inhalte von EMAS	6
II. Entscheidungshilfen für die Unternehmensleitung	7
1. Der Nutzen: Gründe für die Einführung von EMAS	7
2. Der Aufwand: Finanzielle, personelle und zeitliche Ressourcen	12
III. Einstieg, Validierung und kontinuierliche Verbesserung	15
1. Beteiligung am Umweltmanagementsystem EMAS	15
2. Ablauf des Umweltmanagementsystems EMAS	17
3. Anforderungen an das Umweltmanagementsystem (Anhang II EMAS-VO)	18
4. Planung („PLAN“)	20
5. Umsetzung und Betrieb („DO“)	28
6. Überprüfung („CHECK“)	31
7. Verbesserung („ACT“)	34
8. Umwelterklärung (Anhang IV EMAS-VO)	34
9. Begutachtung und Validierung	38
10. Registrierung	39
11. EMAS-Logo und dessen Verwendung	41
IV. EMAS und andere Managementsysteme, Initiativen und Berichtsstandards	43
1. EMAS und Umweltmanagementsystem nach ISO 14001	44
2. EMAS und Energiemanagementsystem nach ISO 50001	46
3. EMAS und Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001	48
4. EMAS und Arbeitsschutzmanagementsystem nach ISO 45001	48
5. EMAS und Nachhaltigkeit	50
6. EMAS, der CO ₂ -Fußabdruck und Klimaneutralität	52
7. Umwelt- und Klimapakt Bayern	53
8. Der European Green Deal	55
V. Ergänzende Informationen	57
1. Weiterführende Links	57
2. Angebote der bayerischen IHKs für Unternehmen und Organisationen im Bereich Energie- und Umweltmanagement	58
3. Ansprechpartner	60
Abbildungsverzeichnis	62
Tabellenverzeichnis	62
Impressum	63

Auf einen Blick

Die Brisanz von Umwelt- und Klimaschutz hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen und ist mittlerweile in der breiten Öffentlichkeit angekommen. Auch auf politischer Ebene werden Nachhaltigkeitsthemen konsequent vorangetrieben. Der Green Deal der EU, der u.a. vorsieht, Europa bis 2050 zum ersten klimaneutralen Kontinent zu machen, soll dazu genutzt werden, den mittel- bis langfristigen Aufbau einer nachhaltigen europäischen Wirtschaft zu fördern. Von Unternehmen werden Verbindlichkeit, Transparenz, Verantwortlichkeit und die Einbindung ihrer Stakeholder erwartet. EMAS (Eco Management and Audit Scheme) bietet hier seit über 25 Jahren einen sehr guten systematischen und zukunftssicheren Ansatzpunkt.

Unternehmen, die Nachhaltigkeitsbelange systematisch managen, sind klar im Vorteil, politische und gesellschaftliche Anforderungen zu erfüllen und neue Geschäftschancen zu erschließen. Durch die Teilnahme am EMAS-System wird gleichzeitig ein Beitrag zur Erreichung der 17 UN-Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals, SDGs) der Agenda 2030 geleistet, die im September 2015 von den Vereinten Nationen verabschiedet wurden. Mit einer Registrierung im EMAS-Register der EU können Organisationen aller NACE-Codes und Größen diesem Aufruf gezielt folgen. Dabei tragen sie auch zur Erreichung der Ziele der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie bei, die 5.000 registrierte EMAS-Organisationsstandorte bis 2030 anstrebt.

Der vorliegende Leitfaden für die betriebliche Praxis gibt Unternehmen eine Hilfestellung bei der Einführung des EMAS-Systems. Zugleich informiert er jene Organisationen, die bereits über ein Umweltmanagementsystem nach der EMAS-Verordnung verfügen, über die wesentlichen Änderungen. Ergänzt wird er durch Hinweise zum Verhältnis von EMAS zur ISO 14001, dem Qualitätsmanagementsystem ISO 9001 und durch eine Gegenüberstellung mit dem Energiemanagementsystem ISO 50001 sowie dem Arbeitsschutzmanagementsystem ISO 45001. Auch das Verhältnis von EMAS zu bekannten Nachhaltigkeitsberichtstandards, wie GRI (Global Reporting Initiative) und DNK (Deutscher Nachhaltigkeitskodex), wird thematisiert. Ein Umweltmanagementsystem nach EMAS zählt unmittelbar und mittelbar auf mindestens die Hälfte der UN-Nachhaltigkeitsziele (SDGs) ein.



Einleitung



Die 17 Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen

sdgs.un.org/goals

Nicht nur die ökologischen Probleme haben sich auf unserem Globus verschärft, sondern auch das Umweltbewusstsein der Gesellschaft hat stark zugenommen. Spätestens durch die weltweiten "Fridays for Future" Proteste ist der Umweltschutz in der Mitte der Gesellschaft angekommen. Dies führt auch zu einer Verschärfung politischer Maßnahmen, wie das deutsche Klimaschutzpaket aus dem Jahr 2019 oder der derzeit von der Europäischen Kommission ins Rennen gebrachte European Green Deal zeigen. Klassischer Umweltschutz wurde bis in die Mitte der Achtzigerjahre vielfach als technisches Problem zur Einhaltung von Grenzwerten betrachtet. Gegen den unerwünschten Eintrag schädlicher Stoffe in die Umwelt wurde mit großem und teilweise kostspieligem Aufwand durch nachgeschaltete Anlagen, sog. „End-of-Pipe“-Technologien (z. B. Anlagen zur Abwasserreinigung, Abgasreinigung etc.), vorgegangen. Unbestritten konnten durch den nachsorgenden Umweltschutz große Erfolge bei der Verringerung industriell verursachter Umweltbelastungen erzielt werden. Allerdings war dieser additive Umweltschutz zum Teil mit sehr hohen Investitions- und Betriebskosten für die Unternehmen verbunden.

Diese scheinbaren Gegensätze von Ökonomie und Ökologie sowie die Rolle von Unternehmen im Umweltschutz wurden ausführlich diskutiert. Am Ende dieser Diskussionen stand ein Werte- und Bewusstseinswandel. Es wurde deutlich, dass nur ganzheitliche betriebliche Konzepte – im Gegensatz zu bis dahin immer wieder durchgeführten Einzelmaßnahmen – die Umweltauswirkungen eines Unternehmens kontinuierlich verbessern und gleichzeitig ökonomischen Nutzen bringen können. Der vorsorgende oder auch integrierte Umweltschutz war geboren.

Im Zuge dessen wurde von der Europäischen Union eine Verordnung erlassen, auf deren Basis zunächst produzierende Unternehmen an einem freiwilligen Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung teilnehmen konnten. Diese im englischen Sprachgebrauch als EMAS („Eco Management and Audit Scheme“) bezeichnete Verordnung wurde seither zwei Mal vollständig novelliert, zuletzt in der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 („EMAS III“). Inzwischen steht EMAS allen Unternehmen und Organisationen offen.

Auch im Hinblick auf EMAS III gab es einige Neuerungen. So wurden die Anhänge I bis III mit der Verordnung (EU) 2017/1505 überarbeitet. Hierbei wurden insbesondere die Anforderungen der novellierten Umweltmanagementsystemnorm ISO 14001:2015 übernommen. Außerdem wurden die Anforderungen an die Umweltberichterstattung, welche in Anhang IV der EMAS-Verordnung beschrieben sind, mit der Verordnung (EU) 2018/2026 geändert. Darüber hinaus existieren für einige Branchen sogenannte Referenzdokumente, „welche bewährte Umweltmanagementpraktiken [...], branchenspezifische Umweltleistungsindikatoren sowie erforderlichenfalls Leistungsrichtwerte und Systeme zur Bewertung des Umweltleistungsniveaus“¹ beschreiben.

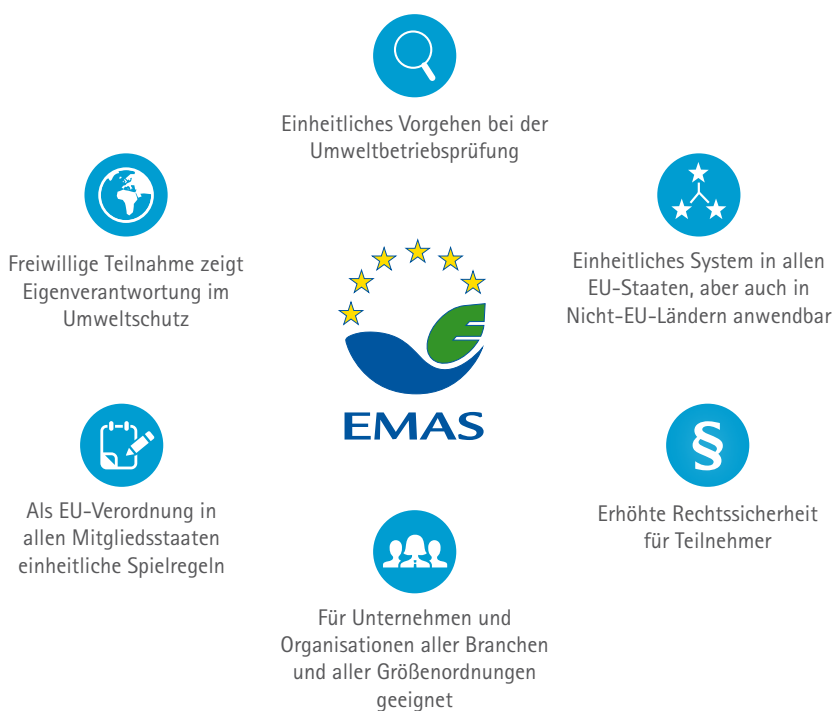
¹ emas.de/rechtliche-grundlagen/europa/

Sieben Gründe für die Umsetzung der EMAS-Verordnung in Ihrem Unternehmen²:

- 1 **Mehr Klimaschutz:** Mit EMAS legen Sie Ihren Grundstein zu Klimaneutralität und leisten wirksame Beiträge zum Klimaschutz.
- 2 **Mehr Ressourceneffizienz:** EMAS ist ein effektives System für den schonenden Umgang mit Ressourcen.
- 3 **Mehr Rechtssicherheit:** EMAS bestätigt, dass die Umweltvorschriften eingehalten werden.
- 4 **Mehr Absatzchancen:** EMAS steigert die Chancen bei Ausschreibungen oder in der Bewertung der Lieferkette.
- 5 **Mehr Mitarbeiterbeteiligung:** EMAS macht Mitarbeiterbeteiligung zum Managementbaustein und somit zur Basis des langfristigen Unternehmenserfolgs.
- 6 **Mehr Vertrauen:** Mit EMAS setzen Sie sich für die kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung ein und berichten darüber transparent in einer Umwelterklärung.
- 7 **Mehr Nachhaltigkeit:** EMAS ist ein Baustein zu einer nachhaltigen Unternehmensführung.



Abb.1: Charakteristika von EMAS



² In Anlehnung an emas.de/fileadmin/user_upload/4-pub/Flyer_7_Gruende_EMAS.pdf

I. Inhalte von EMAS

Mehr zum Thema



Der Verordnungstext von EMAS III und den zugehörigen Aktualisierungen ist im Internet verfügbar:

emas.de/rechtliches

Das Nutzerhandbuch kann hier heruntergeladen werden:

emas.de/rechtliches/?type=98

Der Leitfaden kann hier heruntergeladen werden:

emas.de/emas-anwenden

Die komplett novellierte EMAS III-Verordnung (Nr. 1221/2009 (EG)) ist Anfang 2010 in Kraft getreten und ersetzt zeitgleich die EMAS II-Verordnung. Inzwischen gab es zwei Änderungen dieser Verordnung. In der Verordnung (EU) 2017/1505 wurde EMAS insbesondere an die novellierte Umweltmanagementnorm ISO 14001:2015 angepasst. Außerdem wurden die Anforderungen an die erste Umweltprüfung und die interne Umweltbetriebsprüfung (Anhänge I bis III) überarbeitet. Etwas später wurden mit dem Inkrafttreten der Verordnung (EU) 2018/2026 auch die Anforderungen an die Umweltberichterstattung aktualisiert (Anhang IV).

Der Verordnungstext von EMAS III und den zugehörigen Aktualisierungen ist im Internet unter emas.de/rechtliches/ oder direkt in der EUR-Lex-Datenbank der Europäischen Union in allen Amtssprachen der EU verfügbar.

Die EU-Kommission hat ein Nutzerhandbuch veröffentlicht (Beschluss 2013/131/EU), in welchem die benötigten Schritte zur Teilnahme an EMAS beschrieben sind.

Ein Leitfaden von Umweltbundesamt und Umweltgutachterausschuss³ beschreibt die Neuerungen, die aus den Aktualisierungen der Anhänge I bis IV hervorgegangen sind.

Ziele von EMAS

EMAS steht allen Organisationen weltweit als wichtiges Instrument des EU-Aktionsplans für nachhaltige Industriepolitik zur freiwilligen und eigenverantwortlichen Teilnahme zur Verfügung.

Das Ziel besteht darin, eine kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung zu erreichen durch

- die Einrichtung, Anwendung und kontinuierliche Verbesserung eines Umweltmanagementsystems,
- systematische, regelmäßige und objektive Bewertung der Leistung dieses Systems,
- Transparenz mittels regelmäßiger Information über die Umweltleistung und
- einen offenen Dialog mit der Öffentlichkeit und interessierten Kreisen
- sowie aktive Beteiligung der Arbeitnehmer.



II. Entscheidungshilfen für die Unternehmensleitung

Für die Einführung eines Umweltmanagementsystems gibt es keinen Standardweg. Dieser kann und muss von der Organisation individuell gewählt werden. Typischerweise erfolgt die Systemeinführung hauptverantwortlich durch die Organisation. Dennoch wird die Unterstützung durch einen externen Berater von den Unternehmen oftmals in Anspruch genommen, da sie aus fachlichen Gründen insbesondere in heiklen Bereichen – wie rechtlichen Aspekten – nützlich sein kann. Die Organisation kann sich aber auch mit weiteren Gleichgesinnten in sogenannten Konvoi-Projekten zusammenschließen. Somit können z. B. Beraterkosten für den Einzelnen reduziert werden.

1. Der Nutzen: Gründe für die Einführung von EMAS

EMAS bietet einen einfachen Einstieg in die Systematisierung und Zusammenführung der betrieblichen Umweltschutzaktivitäten. Daraus ergeben sich folgende wesentliche Vorteile und Chancen:

Abb. 2: Strategische Vorteile durch systematischen Umweltschutz



Tipp



Fragen, die bereits in der Planungsphase geklärt werden sollten:

- Welche Aufgaben können intern erledigt werden und wofür wird externe Unterstützung benötigt?
- Gibt es ausreichend fachliche Kompetenz im Haus oder wird eine externe Beratung benötigt?
- Bis wann soll EMAS erfolgreich eingeführt worden sein?
- Soll die Systemeinführung individuell oder gemeinsam mit anderen Unternehmen im Konvoi durchgeführt werden?

Unternehmen über EMAS



EMAS bedeutet für uns die Einhaltung rechtlicher Verpflichtungen, den Schutz unserer Umwelt, die Sicherheit unserer Mitarbeiter und eine stetige Verbesserung unserer Ressourceneffizienz. Wir sehen Umweltschutz und den schonenden Einsatz der Ressourcen als Voraussetzung für langfristigen Unternehmenserfolg.

Ivica Maurovi, Tino Albert, Geschäftsführung, GEALAN Fenster-Systeme GmbH, 95145 Oberkotzau



Rechtssicherheit



Verstöße gegen rechtliche Vorschriften können Straftaten gegen die Umwelt nach §§ 324ff StGB darstellen und mit Freiheitsstrafen von bis zu fünf Jahren oder mit hohen Geldstrafen geahndet werden, die unter Umständen sogar den Fortbestand des Unternehmens massiv in Frage stellen. EMAS bietet eine rechtssichere Dokumentation des ordnungsgemäßen Betriebes aller Maschinen und Anlagen sowie organisatorischer Vorkehrungen zur Sicherstellung und regelmäßigen Kontrolle der Einhaltung aller rechtlichen Vorgaben. Lediglich EMAS-Organisationen müssen die Einhaltung aller rechtlichen Vorgaben nachweisen, d. h. sie müssen die Einhaltung im Rahmen eines sogenannten Compliance-Audits überprüfen. Die Prüfung durch den staatlich zugelassenen Umweltgutachter und der positive Bescheid durch die Behörden, dass keine Verfahren und Verurteilungen wegen umweltrechtlicher Verstöße vorliegen, verstärken die Glaubwürdigkeit der betrieblichen Umweltschutzaktivitäten. Daraus ergeben sich wesentliche Vorteile und Chancen.

Steuerliche und andere finanzielle Vorteile



Generell fällt für Unternehmen pro genutzter Kilowattstunde Strom sowohl eine Stromsteuer als auch eine EEG-Umlage an. Auch auf Brennstoffe werden eine Energiesteuer – und seit dem 1.1.2021 nach dem BEHG CO₂-Zertifikatspreise – erhoben. Die Gesetzgebung ermöglicht Unternehmen des produzierenden Gewerbes und für besonders stromkostenintensive Unternehmen unter bestimmten Umständen eine Verringerung oder gar einen Erlass der Strom- und/oder Energiesteuer.

Eine Steuerentlastung setzt allerdings in bestimmten Fällen ein zertifiziertes Energiemanagementsystem voraus. Dies muss für Nicht-KMUs⁴ eine ISO 50001-Zertifizierung sein, während kleine und mittlere Unternehmen auch lediglich ein sogenanntes alternatives System durchführen können. Unternehmen, die nach EMAS validiert sind, können auf die zusätzliche Implementierung eines Energiemanagementsystems verzichten. In der folgenden Tabelle werden jene Steuer-/Umlageerleichterungen dargestellt, für deren Inanspruchnahme ein Energiemanagementsystem oder ein Umweltmanagementsystem nach EMAS zwingend notwendig sind.

Darüber hinaus profitieren EMAS-Teilnehmer auch von Gebührenerleichterungen. Diese gibt es in Bayern beispielsweise in immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren (30%) und bei der Bestätigung von Entsorgungs- und Sammelentsorgungsnachweisen im Grundverfahren (50%). Der Kasten „Mehr zum Thema“ auf Seite 9 enthält Links zu weiterführenden Informationen.

⁴ KMU = Kleinunternehmen, kleine und mittlere Unternehmen. Hierbei handelt es sich nach der EU-Empfehlung 2003/361 um Unternehmen mit weniger als 250 Mitarbeitern und entweder einem Umsatz von nicht mehr als 50 Millionen EUR oder einer Bilanzsumme von nicht mehr als 43 Millionen EUR.

Tab. 1: Übersicht über rückerstattungsfähige Steuern und Umlagen, welche für Energieträger bezahlt wurden. Für jede Rückerstattung ist nur eine der aufgezählten notwendigen Voraussetzungen erforderlich.

 ENERGIETRÄGER	 RÜCKERSTATTUNGS-MERKMAL	 RECHTSGRUNDLAGE	 RÜCKERSTATTUNGS-FÄHIGER AKTEUR	 NOTWENDIGE VORRAUSSETZUNG
Strom	Stromsteuer	§10 StromStG	Unternehmen des produzierenden Gewerbes	EMAS; ISO 50001; DIN 16247 alternatives System (KMU)
Strom	EEG-Umlage	§63f EEG	stromkostenintensive Unternehmen	EMAS; ISO 50001; DIN 16247 alternatives System (KMU; bei <5 GWh/a)
Brennstoffe	Energiesteuer	§55 EnergieStG	Unternehmen des produzierenden Gewerbes	EMAS; ISO 50001; DIN 16247 alternatives System (KMU)

Kosteneinsparung

Durch die Anpassungen der EMAS-Verordnung, die Einführung von Kernindikatoren und die Schaffung der branchenspezifischen Leitfäden wird die Ausrichtung von EMAS zur fortlaufenden Verbesserung der Umweltaspekte weiter bekräftigt. Kosteneinsparpotenziale werden auf Basis von Material-, Stoff- und Energieflussanalysen sowie Analysen technischer Anlagen erschlossen. Ermittelte Einsparungen können einerseits durch Prozessumstellungen sowie Innovationen bei der betrieblichen Ausstattung und andererseits durch Optimierung der Stoff- und Energieflüsse umgesetzt werden. Den ermittelten Einsparpotenzialen werden die Investitionskosten für die technischen Änderungen gegenübergestellt. Alle Maßnahmen, die sich wirtschaftlich rechnen, sollten umgesetzt werden. Zusätzlich werden auch durch Anpassungen in organisatorischen Bereichen, wie der Straffung von Prozessen oder der Sensibilisierung von Mitarbeitern, Einsparpotenziale aufgedeckt. Diese können ohne finanzielle Investitionen umgesetzt werden.

Erleichterungen für Unternehmen durch den Staat

Sowohl der Bund als auch der Freistaat Bayern schaffen Anreize, um die Bereitschaft zur Einführung eines Umweltmanagementsystems nach EMAS zu erhöhen. Unternehmen, die sich an EMAS beteiligen und sich damit freiwillig zu einer eigenverantwortlichen Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes über die gesetzlichen Anforderungen hinaus verpflichten, erhalten Erleichterungen durch den Staat. Dies umfasst sowohl Erleichterungen beim Vollzug des Umweltrechts als auch finanzielle Anreize. So sind in der sogenannten EMAS-Privilegierungsverordnung immissionsschutz- und abfallrechtliche Überwachungs-erleichterungen für Unternehmen, die ein Umweltmanagementsystem nach EMAS betreiben, festgehalten. Diese Verordnung beinhaltet eine Vielzahl an Erleichterungen hinsichtlich Berichtspflichten, der Bestellung von Betriebsbeauftragten, Prüfungen und weiteren Aspekten.

Mehr zum Thema

Eine Übersicht der Privilegierungen, inklusive Gebührenerleichterungen, für EMAS-Organisationen auf Bundes- und Länderebene können Sie den folgenden Links entnehmen:

emas.de/privilegierung

stmuv.bayern.de/themen/wirtschaft/umweltmanagementsysteme/entlastung/index.html

Ferner entfallen bestimmte umweltrechtliche Pflichten dann, wenn die ordnungsrechtlichen Anforderungen gleichwertig durch das vom Unternehmen eingeführte Umweltmanagementsystem erfüllt werden können. Konkret werden gegenwärtig in Bayern Vollzugserleichterungen im Immissionsschutz-, Wasser- und Abfallrecht sowie bei der Überwachung genehmigungsbedürftiger Anlagen praktiziert: EMAS-Teilnehmern werden hier Entlastungen bei Berichts- und Dokumentationspflichten sowie im Überwachungsbereich gewährt.

Strategische Unternehmensentwicklung



Unternehmen sehen sich immer mehr mit der Aufgabe konfrontiert, nicht nur qualitativ hochwertige Produkte und Dienstleistungen anzubieten, sondern auch den Wunsch der Kunden nach umweltfreundlichen Produkten und Prozessen zu erfüllen. Das strukturierte Umweltmanagement, welches mit einem gelebten EMAS-Managementsystem gegeben ist, unterstützt Unternehmen bei der systematischen Bewertung der Umweltaanforderungen der Stakeholder, der relevanten Themen, welche die Umweltleistung der Firma beeinflussen und der daraus resultierenden Chancen und Risiken. Außerdem stellen die Kennzahlen eine geeignete Basis zur Bewertung der eigenen Umweltleistung dar. So können für die Unternehmensentwicklung rechtzeitig strategische Entscheidungen getroffen werden, in welchen ökologische Aspekte und deren Auswirkungen auf den Betrieb ausreichend berücksichtigt worden sind. Auch anstehende rechtliche Anforderungen können bei der strategischen Ausrichtung so frühzeitig berücksichtigt werden.

Marktzugang und Imagegewinn



Der offizielle Nachweis über ein funktionierendes Umweltmanagementsystem schafft Vertrauen bei Geschäftspartnern. Dies kann beispielsweise bei Kunden wichtig sein, die bei ihrer Lieferantenbewertung auch die ökologischen Aspekte berücksichtigen.

Die Nutzung des EMAS-Teilnahmelogos fördert die positive Wahrnehmung des Unternehmens nach innen und außen. Im Zuge eines stetig steigenden Umweltbewusstseins der Bevölkerung und der Sensibilisierung der Öffentlichkeit durch die Werbekampagne der Gemeinschaftsinitiative bietet sich ein hohes Potenzial, die Erwartungen dieser Akteure zu erfüllen. Zusätzlich entstehen Vorteile am Arbeitsmarkt bei der Gewinnung insbesondere von jungen Fachkräften und am Absatzmarkt für Produkte bei umweltbewussten Kunden.

Ein weiterer Imagegewinn kann mit dem Schritt gelingen, die Umwelterklärung, die bereits vollständig den ökologischen Part eines Nachhaltigkeitsberichts abdeckt, zum Nachhaltigkeitsbericht oder in einem ersten Schritt zum Umwelt- und Sozialbericht zu ergänzen.

Kommunikation und Motivation



EMAS führt zu einer verbesserten Kommunikation und Motivation der Mitarbeiter, weil jeder Mitarbeiter seine Aufgabe und Funktion im Umweltmanagementsystem versteht. Dadurch handelt er kompetent, ist sich seiner individuellen Verantwortung bewusst und leistet seinen Beitrag zur kontinuierlichen Verbesserung, indem er Ideen und mögliche Missstände offen anspricht.

Zentrale Informationsbereitstellung und -transparenz



Durch eine zentrale Informationsbereitstellung wird Transparenz über Mengen, Kosten und Umweltrelevanz von Input- und Outputströmen (eingesetzte Stoffe und Zubereitungen, Energie, Wasser und Abwasser, Abfälle etc.) sowie über technische und organisatorische Prozess- und Wirkungszusammenhänge geschaffen. Diese dient als Entscheidungsgrundlage einerseits für betriebsinterne und branchenbezogene Vergleiche und andererseits für die Durchführung von Kostensparmaßnahmen. Diese Fragestellungen spielen vor dem Hintergrund einer immer bedeutender werdenden Produktverantwortung eine zunehmende Rolle.

Durch glaubhafte und detaillierte Unternehmensdaten in der Umwelterklärung und weiteren geprüften Umweltinformationen tritt der Teilnehmer in einen offenen Dialog mit allen interessierten Parteien und erzeugt damit Transparenz über seine betriebliche Umweltleistung nach außen.

Risikominimierung



EMAS minimiert Unternehmensrisiken nicht nur im Hinblick auf die Einhaltung rechtlicher Anforderungen. So können sich Risiken beispielsweise auch aus Reaktionszeiten auf Kundenanforderungen nach Umweltmanagementsystemen, hohen Energiekosten durch ineffiziente Anlagen, verspäteten Reaktionen auf nicht mehr erlaubte Gefahrstoffe und eine Kundenwahrnehmung als umweltschädliches, rückwärtsgewandtes Unternehmen ergeben.



2. Der Aufwand: Finanzielle, personelle und zeitliche Ressourcen

Die Einführung eines Umweltmanagementsystems kann nicht ohne den Einsatz von adäquaten Ressourcen vonstatten gehen. Dieser Ressourceneinsatz wird abhängen von

- der Größe des Unternehmens,
- der Komplexität der Umweltaspekte, also jener Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen, die eine Auswirkung auf die Umwelt haben (hier kann als Maßstab dienen, ob und wie viele umweltrelevante Betriebsbeauftragte sie bestellen müssen) und
- bereits vorhandenen und nutzbaren **Managementstrukturen**, egal ob es sich um ein Umweltmanagementsystem oder ein anderes Managementsystem handelt.

Vorgehensweise bei der Einführung des Umweltmanagementsystems EMAS:

Zu Beginn sollte ein Projektleiter benannt werden, der die komplette Einführung koordiniert. Dieser „Umweltmanagementbeauftragte“ ist von allen Personen im Unternehmen am intensivsten in den EMAS-Prozess eingebunden. Er steht einem Projektteam vor. Diesem sollten ein Vertreter der Geschäftsleitung sowie jeweils ein Vertreter aller Abteilungen mit umweltrelevanten Aufgaben (Produktion, Instandhaltung, Haustechnik, Einkauf etc.) angehören. Bei sehr großen Organisationen kann sich zusätzlich zum operativ arbeitenden Projektteam noch die Einberufung eines Steuerungskreises als nützlich erweisen, der die strategischen Entscheidungen trifft.



Dem Umweltmanagementbeauftragten sollten während der Einführungsphase im Durchschnitt etwa ein bis zwei Tage pro Woche für entsprechende Tätigkeiten zur Verfügung stehen. Zusätzlich sollte man – je nach Organisationsgröße – von vier bis sechs Sitzungen des Projektteams ausgehen. Hierbei tauschen sich dessen Mitglieder unter anderem über Aufgaben aus, die durchgeführt werden müssen, bestimmen und koordinieren Schnittstellen zwischen den verschiedenen Abteilungen und diskutieren den aktuellen Stand beim Aufbau des Umweltmanagementsystems.

Ein beispielhafter Zeitplan für den Aufbau des Umweltmanagementsystems (UMS) ist in Tabelle 2 dargestellt. Dieses Schema soll Ihnen dabei helfen, die Einführung von EMAS schrittweise in Ihrem Unternehmen umzusetzen. Auf Seite 17 im Leitfaden finden Sie die einzelnen Projektschritte im Detail beschrieben.

Tab. 2: Beispielhafter Zeitplan bei der Einführung von EMAS

AUFBAU DES UMS	MONAT 1	MONAT 2	MONAT 3	MONAT 4	MONAT 5	MONAT 6	MONAT 7	MONAT 8	MONAT 9	MONAT 10	MONAT 11	MONAT 12
Schritt A EMAS-Team festlegen												
Schritt B Umweltpolitik bestimmen												
Schritt C Umweltprüfung durchführen, inkl. Kontextanalyse, Stakeholderanalyse, Bestimmung der Umweltaspekte und der Chancen-Risiko-Analyse												
Schritt D Umweltmanagementsystem be- schreiben												
Schritt E Umweltziele und -programm defi- nieren und verabschieden												
Schritt F Dokumentation des UMS												
Schritt G Umwelterklärung erstellen												
Schritt H Schulung und Einbindung der Mit- arbeiter												
Schritt I Umweltbetriebsprüfung durchführen												
Schritt J Managementreview durchführen												
Schritt K Validierung												

Bei Hinzuziehen eines externen Beraters kann auch dieser die Instrumente wie zum Beispiel Templates für notwendige Dokumente liefern, im Rahmen der Teamsitzungen Erklärungen und Schulungen durchführen, bei Bedarf den Umweltmanagementbeauftragten unterstützen und den Projektablauf steuern. Natürlich kann zur Entlastung des Umweltmanagementbeauftragten auch ein Berater operative Aufgaben übernehmen. Dies umfasst beispielsweise die Erstellung der Kontext- und Stakeholderanalyse, die Bestimmung der Umweltaspekte und die Durchführung der ersten Umweltprüfung und der Umweltbetriebsprüfung.

Neben eventuell entstehenden Kosten für das Hinzuziehen eines externen Beraters fallen weitere Kosten für den Umweltgutachter an. Dieser überprüft nach Ende der Aufbauphase das System und die Umwelterklärung und validiert diese. Da der Umweltgutachter bei EMAS nicht an Kalkulationsstandards gebunden ist, kommt eine Validierung oft günstiger als eine vergleichbare ISO-14001-Zertifizierung. Für kleine und mittlere Unternehmen bietet EMAS als Teilnahmeanreiz ferner eine Verringerung der Überwachungshäufigkeit durch den Gutachter von jährlich auf alle zwei Jahre.

Mehr zum Thema



Fördermöglichkeiten zur Einführung von EMAS können Sie der folgenden Internetseite entnehmen:

emas.de/foerderung

Die externen Gesamtkosten werden in Abhängigkeit vom entstehenden Aufwand berechnet. Sie liegen bei KMUs meist zwischen 2.000 und 15.000 EUR. Bei Großunternehmen entstehen im Regelfall Kosten in der Größenordnung von 30.000 EUR pro Standort.

In der Regel kann davon ausgegangen werden, dass eine individuelle Einführung in Eigenregie mit der Unterstützung durch einen Berater als treibende Kraft die schnellste Variante der Systemeinführung ist. Je nach Größe und Komplexität der Organisation kann man hier für die Einführung sechs bis 12 Monate einplanen. Um das Projekt „Einführung des Umweltmanagementsystems“ nicht zu sehr in die Länge zu ziehen, sollten genügend Ressourcen eingeplant und zur Verfügung gestellt werden.



III. Einstieg, Validierung und kontinuierliche Verbesserung

1. Beteiligung am Umweltmanagementsystem EMAS

An der neuen EMAS-Verordnung können alle Organisationen teilnehmen, unabhängig von Größe, Branche, Anzahl der Standorte und deren geografischer Lage. Einschränkungen gibt es nicht mehr. Einzige Voraussetzung für die Teilnahme ist der Aufbau eines Umweltmanagementsystems gemäß der Verordnung (siehe Kap. III.2), die Systemprüfung und Validierung durch einen Umweltgutachter und der positive Bescheid von den Behörden, dass gegen das Unternehmen kein umweltrelevantes Verfahren läuft und dass keine Non-Compliance im Umweltbereich vorliegt.

Organisation mit einem Standort in einem Mitgliedsstaat der EU

Die Organisation stellt ihren Registrierungsantrag bei der zuständigen Stelle. In Deutschland sind dies die registerführenden Industrie- und Handelskammern bzw. Handwerkskammern, je nachdem welcher Kammer die Organisation zugeordnet ist. Für Handwerksbetriebe sind sowohl die Handwerkskammer München – als auch bei Doppelmitgliedschaft – die rechts genannten IHKs zuständig.

Organisation mit mehreren Standorten, mindestens ein Standort in einem Mitgliedsstaat der EU

Inzwischen ist es auch für Nicht-EU-Standorte möglich, sich nach EMAS validieren zu lassen (EMAS Global). Die Organisation kann alle Standorte einzeln registrieren oder sie stellt ihren Registrierungsantrag für alle oder mehrere Standorte über eine Sammelregistrierung bei der zuständigen registerführenden Stelle an deren Hauptsitz. In der Regel wird der Hauptsitz der Standort der Zentrale für das Managementsystem sein. Ist der Hauptsitz der zu registrierenden Organisation außerhalb der EU, empfiehlt es sich, einen Standort in der EU als Zentrale für das Managementsystem zu definieren.

Organisation mit einem oder mehreren Standorten, alle außerhalb der EU

Registrierungsanträge von Organisationen, die außerhalb der EU ansässig sind, einschließlich Sammelregistrierungen von Organisationen, deren Standorte sich ausschließlich außerhalb der EU befinden, können bei jeder zuständigen Stelle in den EU-Mitgliedstaaten gestellt werden.

Die Organisation muss sicherstellen, dass der Umweltgutachter im Mitgliedsstaat, in dem der Antrag gestellt wird, zugelassen ist. Es empfiehlt sich also, die Registrierung im Heimatland des Gutachters zu beantragen.

Hinweis



In Bayern führen folgende IHKs ein EMAS-Register:

IHK für München und Oberbayern für IHK-Bezirke Coburg, Nieder- und Oberbayern, Schwaben, Unterfranken und der Oberpfalz

IHK Nürnberg für Mittelfranken für IHK-Bezirke Mittelfranken und Bayreuth.

Unternehmen über EMAS



Die Berücksichtigung von ökologischen und sozialen Kriterien ist seit vielen Jahren in den Unternehmensleitlinien der SCHAEFFLER-Gruppe verankert. Insbesondere haben wir uns vor mehr als 20 Jahren zu einem einheitlichen, weltweit die höchsten Ansprüche erfüllenden Umweltmanagementsystem verpflichtet, in das mittlerweile auch die Anforderungen der ISO 45001 integriert sind. Durch EMAS global haben wir die Möglichkeit, weltweit an allen Standorten das Umweltmanagementsystem nach den EMAS-Kriterien prüfen zu lassen. Besonders wichtig ist uns dabei die Einbeziehung nationaler – von der DAU* zugelassener – Rechtsexperten in das Auditorenteam.

Norbert Hörauf, Leiter Umweltschutz und EHS Management, Schaeffler AG, 91074 Herzogenaurach

SCHAEFFLER

* DAU – Deutsche Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH (dau-bonn-gmbh.de)

Mehr zum Thema



Weitere Informationen zu den für das Multisite-Verfahren zugelassenen Branchen und dem Ablauf liefern das EMAS-Nutzerhandbuch und der Leitfaden zu den EMAS-Aktualisierungen.

Link zum Nutzerhandbuch:

emas.de/rechtliches/?type=98

Link zum Leitfaden:

emas.de/emas-anwenden

Multisite-Verfahren

Bisher mussten Organisationen, die mehrere Standorte nach EMAS validieren lassen wollten, jeden einzelnen Standort einzeln begutachten lassen und konnten daran anschließend eine Sammelregistrierung vornehmen. Eine Aktualisierung des Nutzerhandbuchs (Beschluss (EU) 2017/2285) ermöglicht Unternehmen mit vielen gleichartigen Standorten nun die Option des Stichprobenverfahrens.

Ein solches Multisite-Verfahren kann in Absprache mit dem Umweltgutachter durchgeführt werden. Dies ist allerdings nur für bestimmte Branchen möglich, beispielsweise bei der Erbringung von Finanzdienstleistungen. Diese Branchen sind im Beschluss (EU) 2017/2285 definiert. Darüber hinaus gibt es Wirtschaftszweige, in denen die Anwendbarkeit von Stichprobenverfahren zunächst im Rahmen von Pilotprojekten getestet werden muss. Dies ist beispielsweise im Bereich der Wasserversorgung und der Abwasserentsorgung möglich. Anschließend werden Multisite-Verfahren in einer getesteten Branche entweder generell zugelassen oder abgelehnt.

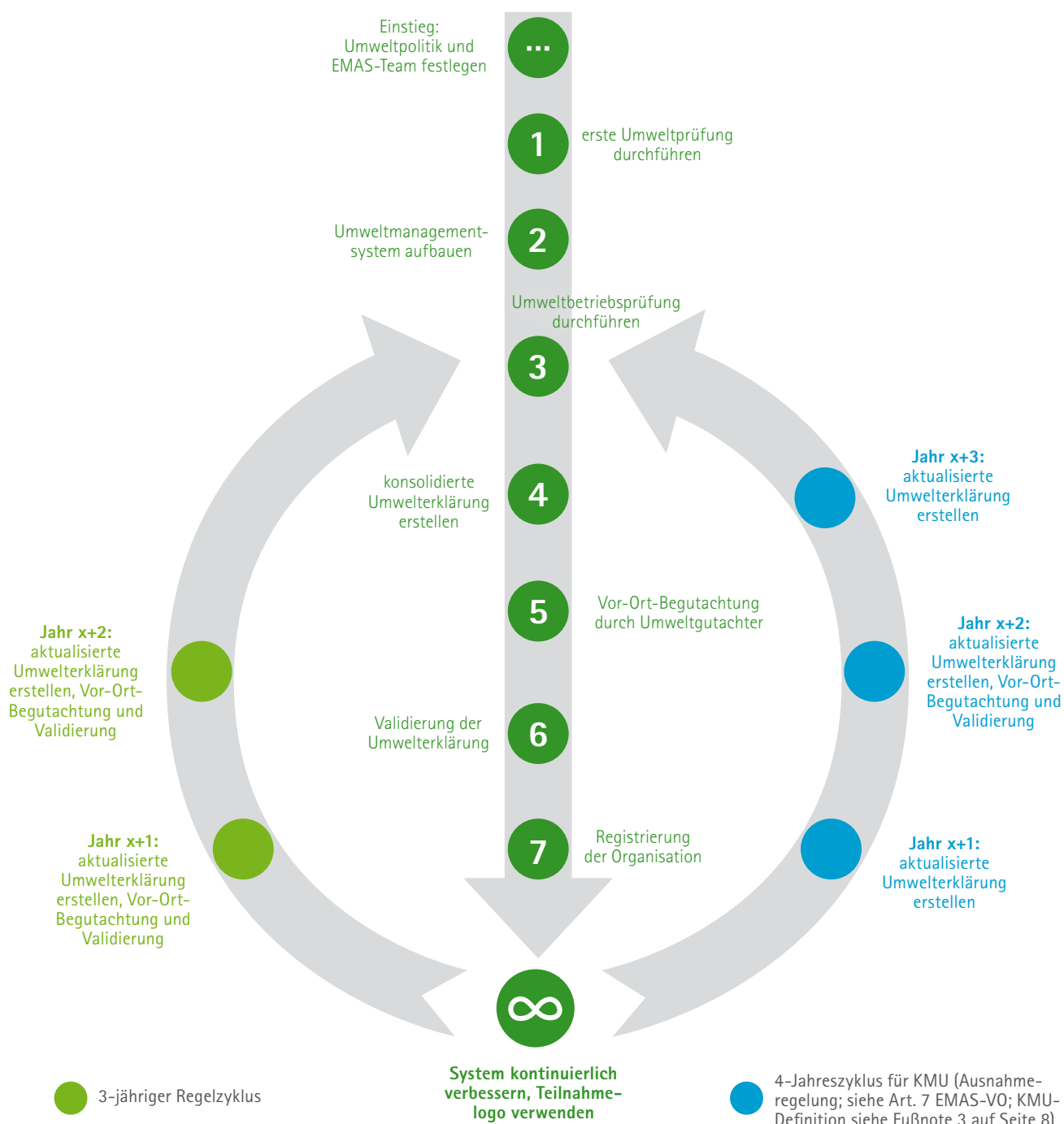
Entscheidet man sich gemeinsam mit dem Umweltgutachter in einem zugelassenen Wirtschaftszweig für das Multisite-Verfahren, so werden zunächst Gruppen gleichartiger Standorte gebildet. Aus jeder dieser Gruppen wird dann im Stichprobenverfahren eine bestimmte Anzahl an Standorten geprüft. Eine Ausnahme hierzu stellt die Managementzentrale dar, welche immer begutachtet wird. Die ausgewählten Standorte sind dann innerhalb des 3- oder 4-Jahres-Validierungszyklus zu begehen.



2. Ablauf des Umweltmanagementsystems EMAS

Der Ablauf von EMAS ist in Abbildung 3 dargestellt. Aufgezeigt werden die einzelnen Schritte und Systemelemente von EMAS. In den nachfolgenden Kapiteln finden Sie eine eingehende Beschreibung der Schritte und Elemente.

Abb. 3: Ablaufdiagramm nach EMAS





3. Anforderungen an das Umweltmanagementsystem (Anhang II EMAS)

EMAS und ISO 14001 stehen in enger Verbindung zueinander. Das bedeutet: Unternehmen, die bereits die in der ISO 14001 genannten Voraussetzungen erfüllen, können mit einem geringen Zusatzaufwand auch an EMAS teilnehmen. Neben der verstärkten Einbeziehung der Mitarbeiter fordert die EMAS-VO in Anhang II Teil B über diese Anforderungen der ISO 14001 hinaus allerdings von Teilnehmern beim Aufbau des Umweltmanagementsystems die folgenden Zusatzleistungen (sogenannte Added Values):

- **Einhaltung aller Rechts- und Verwaltungsvorschriften**

Die Organisation ist verpflichtet, den Nachweis zu führen, dass sie alle für sie relevanten Rechts- und Verwaltungsvorschriften ermittelt hat, deren Auswirkung auf die Organisation kennt, für die Einhaltung dieser Vorschriften sorgt und über Verfahren verfügt, die es ermöglichen, die Anforderungen der rechtlichen Vorschriften dauerhaft zu erfüllen.

- **Kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung**

Die Organisation ist zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung (an allen ihren eingetragenen Standorten) verpflichtet. Das aufgebaute Umweltmanagementsystem und die Umweltbetriebsprüfung sollten sich an den tatsächlichen bedeutenden direkten und indirekten Umweltaspekten orientieren.

- **Externe Kommunikation und Beziehungen**

Die Organisation sollte mit der Öffentlichkeit und anderen interessierten Kreisen einen offenen Dialog über ihre bedeutenden Umweltauswirkungen, über ihre Umweltleistung sowie über die Anliegen der interessierten Kreise führen. Als Information über die eigene Umweltleistung dienen die Umwelterklärung sowie andere geprüfte Informationen, die auch individuell auf bestimmte Kreise zugeschnitten werden können.

- **Umweltmanagementbeauftragte**

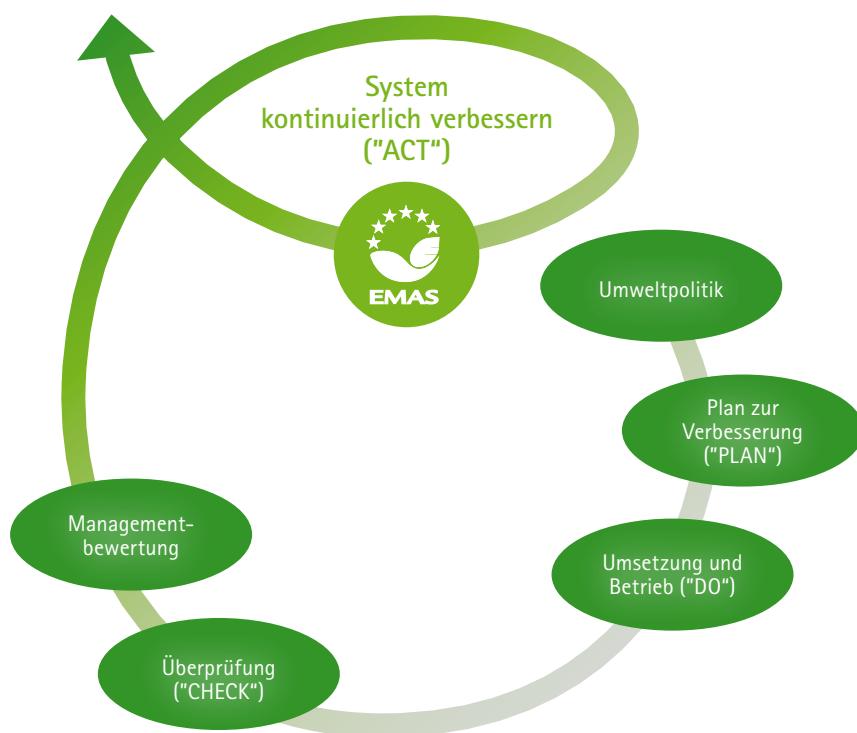
Die Organisation muss einen oder mehrere Umweltmanagementbeauftragte(n) bestellen. Diese haben klar festgelegte Rollen, Verantwortlichkeiten und Befugnisse, um das Umweltmanagementsystem bestmöglich im Unternehmen aufzubauen und aufrechtzuerhalten. Die Rolle als Umweltmanagementbeauftragter muss klar abgegrenzt von den sonstigen Verantwortlichkeiten des oder der Mitarbeitenden definiert sein und gelebt werden.

Systemaufbau

Die strukturellen Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem aus der ISO 14001 sind Bestandteil der EMAS-Verordnung. Herzstück und Motor für die kontinuierliche Verbesserung der Umweltsleistung ist der Regelkreis⁵ aus Abbildung 4:

- Planung („PLAN“)
- Umsetzung („DO“)
- Überprüfung („CHECK“)
- Verbesserung („ACT“)

Abb. 4: Regelkreis eines Umweltmanagementsystems nach ISO 14.001 für EMAS



Unternehmen über EMAS



Für W.SCHILLIG ist Nachhaltigkeit kein Trend, sondern seit jeher ein wesentlicher Bestandteil der Firmenphilosophie. So werden alle Produktions- und Verwaltungsprozesse auf Qualität, Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit ausgerichtet.

Durch EMAS werden alle Umweltleistungen transparent dokumentiert und quantitativ erfasst. EMAS ist die Basis für ein ökologisches, wirtschaftliches und soziales Handeln in Bezug auf den Einsatz aller Ressourcen. Unter Einbeziehung der Mitarbeiter werden die internen Managementsysteme ständig überdacht und verbessert.

Uwe Scheler, Leitung Betrieb und Umweltmanagementbeauftragter, Willi Schillig Polstermöbelwerke GmbH & Co. KG, 96237 Ebersdorf/Frohnach



W.SCHILLIG

⁵ Dieser aus dem Qualitätsmanagement entlehnte Ansatz ist auch als Deming-Rad oder PDCA-Modell (Plan-Do-Check-Act) bekannt.



4. Planung („PLAN“)

Das aufzubauende Managementsystem sollte den Umweltauswirkungen der Organisation gerecht werden. Deshalb sind bei der Planung des Managementsystems die festgestellten Themen, Stakeholderanforderungen, die relevanten bedeutenden Umweltaspekte, die einschlägigen gesetzlichen und sonstigen Anforderungen an die Organisation sowie die daraus abgeleiteten Chancen und Risiken zu berücksichtigen, die im Rahmen einer Umweltprüfung ermittelt und überprüft wurden. Das bedeutet gleichzeitig, dass das System den betrieblichen Gegebenheiten angepasst werden kann. Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass insbesondere die rechtlichen Anforderungen an ein produzierendes Großunternehmen vielfältiger sind als an einen Handwerksbetrieb, einen Dienstleister oder eine kommunale Einrichtung.

Umweltpolitik

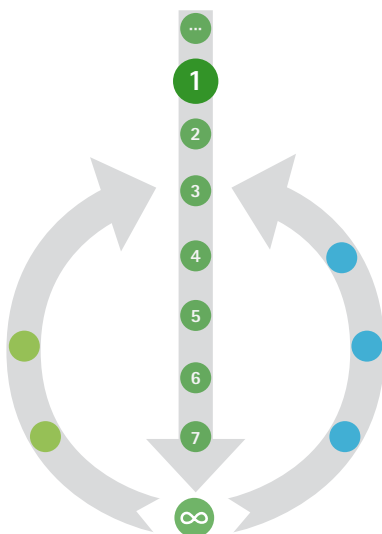
Die Umweltpolitik spiegelt die Vision des Unternehmens bezüglich seiner Aufgabe im Umweltschutz wider. Sie umfasst die umweltbezogenen Leitlinien, Handlungsgrundsätze und Gesamtziele der Organisation und bildet den Rahmen zur Festlegung von Umweltzielsetzungen. Sie muss die Verpflichtung zur kontinuierlichen Verbesserung der wesentlichen Umweltaspekte und zur Einhaltung aller gesetzlichen Verpflichtungen enthalten. Sie wird von der obersten Ebene festgelegt. Bei ihrer Ausarbeitung sollten Beschäftigte aller Ebenen aktiv beteiligt werden.

Die Umweltpolitik ist der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Allen Personen, die für die Organisation oder in deren Auftrag arbeiten, muss die Umweltpolitik mitgeteilt werden.

Erste Umweltprüfung (Anhang I EMAS-VO)

> Im Ablaufdiagramm nach EMAS Punkt ①

Ablaufdiagramm nach EMAS



Der erste Schritt bei der Einführung von EMAS ist eine Analyse und Bewertung der Ausgangssituation. Hierfür wird die sogenannte erste Umweltprüfung durchgeführt. Die Anforderungen an jene Umweltprüfung wurden mit der Verordnung (EU) 2017/1505 aktualisiert. Die Umweltprüfung ist die erste umfassende Untersuchung des Unternehmens hinsichtlich aller umweltbezogenen Fragestellungen. Die gesamten erfassten Umweltaspekte bilden die Grundlage für das aufzubauende Umweltmanagementsystem. Die erste Umweltprüfung kann von einem internen Mitarbeiter durchgeführt werden, wenn dieser die relevanten Kompetenzen besitzt. In einigen Fällen kann das Hinzuziehen eines externen Beratungsbüros Sinn machen, beispielsweise, um die Einhaltung der rechtlichen Anforderungen adäquat bewerten zu können. In der Umweltprüfung sollen ausführlich untersucht und bewertet werden:

Einhaltung aller Rechts- und Verwaltungsvorschriften sowie sonstiger Vorgaben, zu deren Einhaltung sich die Organisation verpflichtet

Hier führt die Organisation ein Verzeichnis der einschlägigen Rechts- und Verwaltungsvorschriften sowie sonstiger Vorschriften (z. B. firmeninterne Forderungen), zu deren Einhaltung sie sich verpflichtet hat. Ein sogenanntes Rechtskataster wird erstellt, das um Genehmigungen, interne Forderungen und andere bindende Verpflichtungen ergänzt wird. Die Organisation gibt auch an, wie sie den Nachweis der Einhaltung führen will.

Bestimmung des Kontexts der Organisation

Die Organisation bestimmt interne und externe Themen, die sich auf die Ergebnisse des Umweltmanagementsystems positiv oder negativ auswirken können. Hierbei muss die Organisation relevante Umweltzustände berücksichtigen, beispielsweise das Klima, die Luft- oder die Wasserqualität. Folgende interne und externe Bedingungen können betrachtet werden:

INTERN	EXTERN
Tätigkeiten	Kultur
Produkte	Soziales
Dienstleistungen	Politik
strategische Ausrichtung	Gesetze
Mitarbeiter	Behörden
Kultur	Finanzen
Fähigkeiten	Technologie
	Ökonomie
	natürliche Umstände
	Wettbewerb

Erfassung der interessierten Parteien und Bestimmung ihrer relevanten Erfordernisse und Erwartungen

Das Unternehmen erfasst diejenigen interessierten Parteien, auch Stakeholder genannt, die für das Unternehmen relevant sind. Für jede dieser interessierten Parteien sollten deren Erfordernisse und Erwartungen bestimmt werden. Diese Erfordernisse und Erwartungen wiederum sollen dahingehend bewertet werden, ob die Organisation ihnen nachkommen möchte oder nicht. Wenn sich eine Organisation zum Nachkommen solcher Punkte entschließt, so werden sie Teil der bindenden Verpflichtungen, welche das Unternehmen verpflichtend einhalten muss.

Mögliche Stakeholder sind:

- Mitarbeiter
- Wettbewerber
- Lieferanten
- Kunden
- Behörden
- Umweltschutzorganisationen/Nicht-regierungsorganisationen (NGOs)
- Versicherungen
- Nachbarn
- Forschungseinrichtungen



Unternehmen über EMAS



Die Unternehmen der Haslinger Firmengruppe stellen sich ihrer umweltbezogenen Verantwortung. Diese ist vom Bewusstsein geprägt, in einer gesunden Umwelt leben und arbeiten zu wollen.

Die Unternehmen haben besondere Anstrengungen unternommen, um den Forderungen und Wünschen der regionalen Umweltpolitik und Anlieger nachzukommen. Auf freiwilliger Basis haben wir uns zur Einhaltung noch strengerer Anforderungen verpflichtet. Mit EMAS und der Umwelterklärung haben wir ein Instrument, um bei interessierten Kreisen Transparenz über unsere Leistungen zu erreichen.

Annemarie Haslinger, Geschäftsleitung, Haslinger GmbH Metallbau + Krantechnik, 94501 Aldersbach



Erfassung aller direkten und indirekten Umweltaspekte

Die Organisation muss alle direkten und indirekten Umweltaspekte mit ihren positiven und negativen Umweltauswirkungen ermitteln und in einem Verzeichnis festhalten. Anschließend muss sie nach selbst festgelegten Kriterien bewerten, welche dieser Umweltaspekte bedeutend sind.

Direkte Umweltaspekte betreffen die Tätigkeiten der Organisation, deren Ablauf sie vollständig kontrolliert. Das erlaubte Ausmaß direkter Umweltauswirkungen ist oftmals durch rechtliche oder verwaltungsrechtliche Vorgaben an das Unternehmen z. B. in Genehmigungsbescheiden geregelt. Es handelt sich hierbei um klassische Umweltaspekte wie:

- Emissionen in die Atmosphäre
- Ein- und Ableitungen in Gewässer (einschließlich Infiltration in das Grundwasser)
- Produktion, Recycling, Wiederverwendung, Transport und Beseitigung von festen und anderen Abfällen, insbesondere von gefährlichen Abfällen
- Nutzung und Kontaminierung von Böden
- Nutzung von Energie, natürlichen Ressourcen (einschließlich Wasser, Fauna und Flora) und Rohstoffen
- Nutzung von Zusatz- und Hilfsstoffen sowie Halbfertigprodukten
- lokale Phänomene (Lärm, Erschütterungen, Gerüche, Staub, ästhetische Beeinträchtigung usw.)
- Aspekte des Transports von Produkten und bei Dienstleistungen sowie von Personal auf Geschäftsreisen
- Risiko von Umweltunfällen, anderen Notfallsituationen sowie potenziell nicht bestimmungsgemäßen Zuständen (z. B. Störfälle)

In der novellierten ISO 14001:2015, welche inzwischen in EMAS integriert worden ist, wird ein besonderes Augenmerk auf den Lebensweg der Produkte und Dienstleistungen, die ein Unternehmen anbietet, gelegt. Auch indirekte Umweltaspekte, welche nicht direkt von der Organisation verantwortet werden, können das Ergebnis der Wechselbeziehung einer Organisation mit Dritten sein und in gewissem Maße von der Organisation beeinflusst werden.

Für einen produzierenden Betrieb bedeutet dies, dass auch andere Abschnitte des Produktlebensweges außer der Produktion (z. B. Entwicklung und Design, Verpackung, Transport, Verwendung, Wiederverwertung bzw. Entsorgung als Abfall nach Verwendung) auf bedeutende Umweltauswirkungen zu untersuchen sind. Dabei ist zu bewerten, ob und inwieweit Möglichkeiten bestehen, diese zu beeinflussen. Während der Hersteller auf Entwicklung und Design, Verpackung und Transport noch weitgehend selbst Einfluss nehmen kann, kann er auf die Zeit der Nutzung und die

Unternehmen über EMAS



EMAS steht für unsere Anstrengung als München Klinik, unseren Betrieb ressourcen- und klimaschonender zu machen. Die München Klinik feierte im Jahr 2020 das 20-jährige EMAS-Jubiläum. Die EMAS-Validierung gibt uns Rechtssicherheit und ist zudem ein Prüfsiegel, das viele verschiedene Bereiche abdeckt. Als Beispiel sei der Umweltaspekt Biodiversität genannt. Biodiversität steht für Artenvielfalt. Um diese Vielfalt zu bewahren hat die Landeshauptstadt München bereits Ende 2018 eine Strategie zum Erhalt der Biologischen Vielfalt Münchens erarbeitet. Hier soll unser Standort Schwabing mit seinen großen Grünflächen eine besondere Rolle als bienen- und insektenfreundliches Habitat spielen.

**Birgit Schuon; Stabsstellenleitung
Ökologie; München Klinik GmbH;
80337 München**



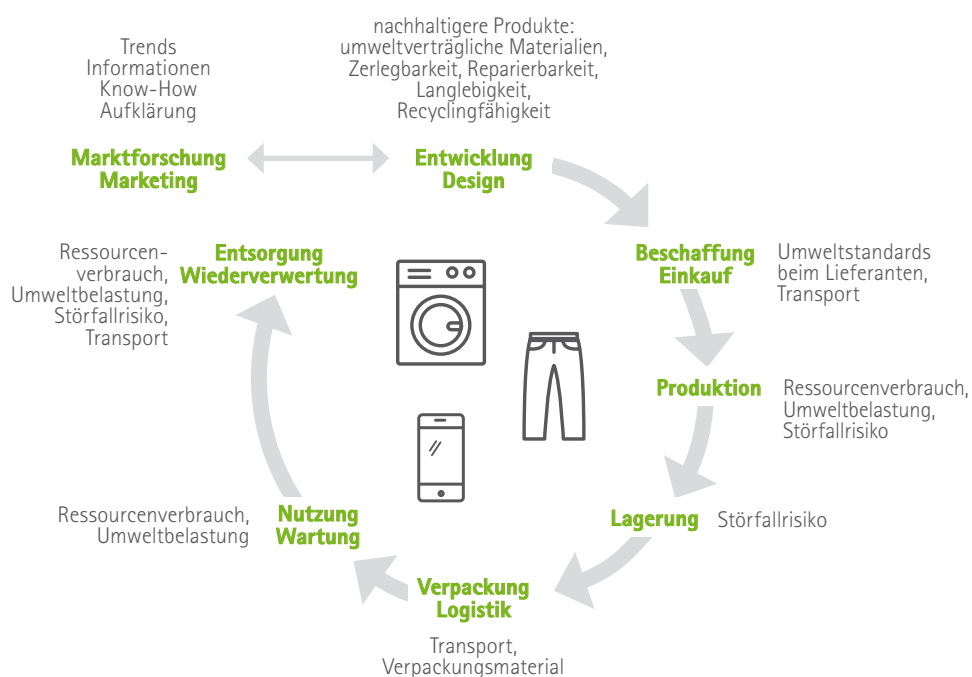
anschließende Wiederverwendung bzw. Entsorgung nur bedingt einwirken.

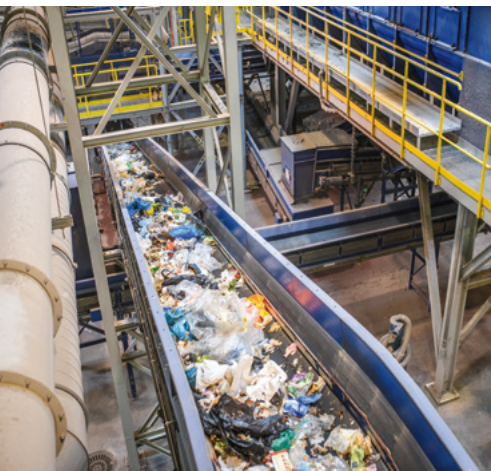
In diesen Betrachtungen sind beispielsweise die Dauerhaftigkeit der Produkte, die Verfügbarkeit von Ersatzteilen, die Reparierbarkeit und die Recyclingfähigkeit der Produkte, mögliche Umweltauswirkungen durch Missbrauch oder falsche Entsorgung der Produkte etc. zu berücksichtigen. Einen Überblick über die Umweltauswirkungen, die in den verschiedenen Abschnitten eines Produktlebens auftreten können, gibt Abbildung 5. Bei der Einführung bestehender Produkte auf neuen Absatzmärkten sollten die infrastrukturellen Voraussetzungen des neuen Marktes, z. B. für das Wiederverwerten des Produktes oder den Transport und die Behandlung problematischer Substanzen, hinterfragt und berücksichtigt werden.

Auch das Umweltverhalten von Kunden kann zu positiven wie negativen Umweltauswirkungen führen. Allerdings kann durch die Organisation kaum kontrolliert und schwierig beeinflusst werden, wie sich die Kunden verhalten. Folglich sollte Produkten, deren unsachgemäßer Gebrauch und/oder die Entsorgung zu schwerwiegenden Umweltauswirkungen führen können, besondere Beachtung geschenkt werden. Geprüft werden sollte beispielsweise, inwieweit durch umfangreichere Information der Kunden oder Rücknahmekonzepte eine kontinuierliche Verbesserung der Umweltauswirkungen zu erzielen ist.

Als ein Instrument zur Ermittlung der produktbezogenen Umweltauswirkungen bietet sich die Lebenszyklusanalyse an. Dabei werden während des kompletten Lebenszyklus ökologische Kriterien erfasst und Kennzahlen ermittelt. Diese Erfahrungen können bei der Planung neuer Produkte oder bei der Planung von Designänderungen im jeweiligen Lebensabschnitt des Produktes berücksichtigt werden und durch Verbesserungsmaßnahmen die Umweltauswirkungen der Produkte kontinuierlich verringert werden.

Abb. 5: Typische Umweltaspekte im Rahmen des Produktlebenszyklus





Indirekte Umweltaspekte entstehen nicht bei Tätigkeiten, die unter der direkten Kontrolle der Organisation liegen. Dennoch müssen sie betrachtet werden, weil sie mit den Tätigkeiten des Unternehmens in Verbindung stehen. Bezieht eine Firma beispielsweise Strom, so stehen die Umweltauswirkungen bei der Stromherstellung mit den Tätigkeiten dieses Unternehmens in Verbindung. Bei solchen indirekten Umweltaspekten handelt es sich beispielsweise um:

- Aspekte des Lebensweges von Produkten und Dienstleistungen, die von der Organisation beeinflusst werden (Rohstoffgewinnung, Entwicklung/Design, Beschaffung und Auftragsvergabe, Produktion, Transport, Nutzung, Behandlung am Ende des Lebensweges und endgültige Beseitigung)
- Kapitalinvestitionen, Kreditvergabe und Versicherungsdienstleistungen, neue Märkte
- Auswahl und Zusammensetzung von Dienstleistungen (z. B. Transport- oder Gastronomiegewerbe)
- Verwaltungs- und Planungsentscheidungen
- Zusammensetzung des Produktangebots
- Umweltleistung und -verhalten von Auftragnehmern, Unterauftragnehmern, Lieferanten und Unterlieferanten

Umweltziele/Umweltprogramm

Die Zusammenfassung aller Umweltziele der einzelnen Bereiche wird als das Umweltprogramm der Organisation bezeichnet. Es ist die Beschreibung von konkreten Zielen und Maßnahmen, um die Umweltleistung der Organisation zu verbessern. Ziele sollten bereichsbezogen festgelegt werden, sollten möglichst immer mengenmäßig quantifiziert sein und müssen sich an den tatsächlichen Umweltauswirkungen des Unternehmens orientieren. Hierbei kann die „SMART-Regel“ Verwendung finden, d. h. die Ziele sollten **S**pezifisch, **M**essbar, **A**ttaktiv, **R**ealistisch und **T**erminiert sein. Die Umweltziele müssen immer an die relevanten Beteiligten vermittelt werden.

Bewertung der Bedeutung der Umweltaspekte

Die Organisation hat unter Berücksichtigung des Lebensweges zu bestimmen, welche Umweltaspekte ihrer Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen bedeutende Umweltauswirkungen haben. Bei der Bewertung ist zu überprüfen, inwieweit die Organisation Einfluss auf diese Umweltaspekte besitzt und ob Maßnahmen zur Verringerung der mit dem Aspekt verknüpften Umweltauswirkungen durchgeführt werden können. Durch eine Abschätzung von Aufwand (Investition, personelle Kosten) gegen Einsparung sollte für alle potenziellen Verbesserungsmaßnahmen die Priorität ermittelt werden. Maßnahmen mit hoher Priorität sollten als Verbesserungsmaßnahme ins Umweltprogramm übernommen werden.

Für die Bewertung der Umweltaspekte muss die Organisation Kriterien festlegen. Diese sollten den gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften Rechnung tragen, umfassend und nachvollziehbar sein und unabhängig nachgeprüft werden können. Das Vorgehen bei der Bestimmung der Bedeutung der Umweltaspekte sollte in der

Umwelterklärung kurz beschrieben werden.

Bei der Festlegung der Kriterien für die Beurteilung der Bedeutung der Umweltaspekte einer Organisation können die folgenden Themen berücksichtigt werden:

- Informationen über den Zustand der Umwelt, um festzustellen, welche Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen der Organisation Umweltauswirkungen haben können
- vorhandene Daten der Organisation über den Material- und Energieeinsatz, Ableitungen, Abfälle und Emissionen im Hinblick auf das damit verbundene Umweltrisiko
- Standpunkte der interessierten Kreise
- geregelte Umwelttätigkeiten der Organisation
- Beschaffungstätigkeiten
- Design, Entwicklung, Herstellung, Vertrieb, Kundendienst, Verwendung, Wiederverwendung, Recycling und Entsorgung der Produkte der Organisation
- Tätigkeiten der Organisation mit den signifikantesten Umweltkosten und Umweltnutzen

Bei der Festlegung der Kriterien sind sowohl Normalbetrieb als auch Stör- und Notfälle für vergangene, laufende und zukünftige Tätigkeiten zu berücksichtigen.

Bewertung der Reaktionen auf frühere Vorfälle

Die Organisation hat zu beurteilen, inwieweit auf frühere Vorfälle reagiert wurde. Sie muss den Rückmeldungen der Untersuchungen früherer Vorfälle Rechnung tragen, wenn sich diese auf die Leistung des Umweltmanagementsystems auswirken können.

Bestimmung und Dokumentation von Chancen und Risiken

Das Unternehmen muss Chancen und Risiken bestimmen, die in Verbindung mit

- dessen Umweltaspekten,
- bindenden Verpflichtungen,
- in der Kontextanalyse ermittelten Themen sowie
- den Anforderungen der interessierten Parteien

auftreten können. Die Organisation sollte sich auf jene Chancen und Risiken konzentrieren, die das Umweltmanagementsystem und dessen Leistung beeinflussen. Dabei ist von großer Bedeutung, dass Chancen nicht nur durch das Negieren von Risiken ermittelt werden. Beispielsweise ist eine Chance eines funktionierenden und in der Organisation gelebten Umweltmanagementsystems der Aufbau eines nachhaltigen Markenimages.



Tipp



Die Umweltprüfung ist ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg zum Umweltmanagementsystem. Vor allem vor dem Hintergrund, dass bei diesem Projektschritt die möglichen Verbesserungspotenziale für das Unternehmen identifiziert werden können. Sie sollte daher von Fachleuten mit den nötigen Erfahrungen und sowohl rechtlichen als auch betriebstechnischen Kenntnissen durchgeführt werden.

Mehr zum Thema



Im Anhang dieser Broschüre finden Sie die wichtigsten Internet-Datenbanken für Umweltrecht.

Prüfung aller angewandten Praktiken und laufenden Verfahren des Umweltmanagements

Die Organisation muss jene Prozesse, Praktiken und Verfahren prüfen, die für das Umweltmanagementsystem von Relevanz sind. Beispielhaft hierfür steht der Beschaffungsprozess und die Frage, inwiefern beim Einkauf von energieintensiven Produkten die Umweltfreundlichkeit dieser Produkte berücksichtigt werden muss. Nach der Durchführung der ersten Umweltprüfung werden folgende Planungsinstrumente der Organisation eingeführt: Umweltpolitik, Umweltzielsetzungen und Einzelziele sowie das Umweltprogramm. Die Inhalte dieser Instrumente sind:

Umweltaspekte

Im Rahmen der Umweltprüfung (siehe Kapitel III.4) ermittelte und als bedeutend bewertete Umweltaspekte müssen überwacht und bei der Planung des Umweltmanagementsystems berücksichtigt werden. Die kontinuierliche Verbesserung erfolgt durch Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen der wesentlichen Umweltaspekte zur Erreichung der Umweltziele im Umweltprogramm.

Rechtliche und bindende Verpflichtungen

Die Organisation muss sicherstellen, dass die geltenden rechtlichen und sonstige von dem Unternehmen zuvor als bindend festgelegten Verpflichtungen beim Einführen, Verwirklichen und Aufrechterhalten des Umweltmanagementsystems berücksichtigt werden. EMAS-Organisationen müssen nachweisen können, dass ihr Verfahren zur dauerhaften Einhaltung der rechtlichen Anforderungen dies auch leistet.

Tipp



Nehmen Sie sich nicht zu viele Maßnahmen auf einmal vor! Bewerten Sie die geplanten Maßnahmen nach Aufwand und Auswirkung und erarbeiten Sie so die Priorität der Umsetzung. Setzen Sie primär die Maßnahmen um, bei denen Sie mit geringstem Aufwand die größte Wirkung erzielen.

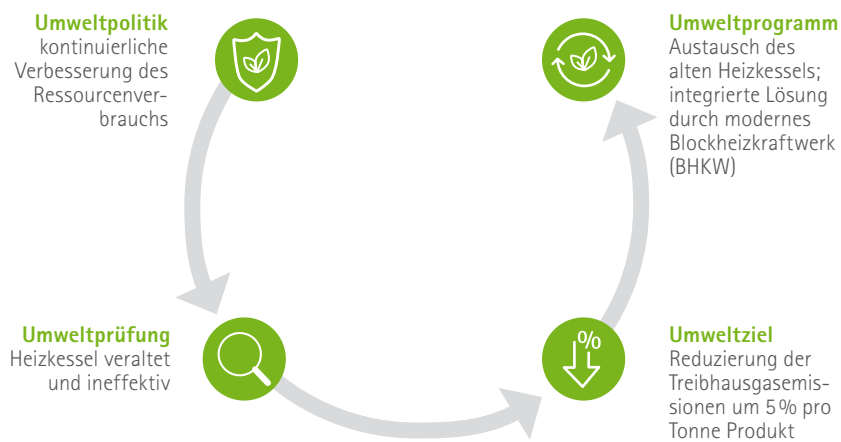
Die Leitung der Organisation wird verpflichtet, in regelmäßigen Abständen (am besten im Rahmen des Management-Reviews) eine Aussage über die Einhaltung der rechtlichen Regelungen zu treffen. Hierzu empfiehlt es sich, ein sog. Compliance-Audit durchzuführen, bei dem explizit die Einhaltung der rechtlichen und sonstigen Forderungen, zu denen sich das Unternehmen verpflichtet hat, geprüft wird. Da die Durchführung eines solchen Audits detaillierte Kenntnisse im Umweltrecht erfordert, müssen die Auditoren besonders gut ausgebildet sein oder externe Hilfe hinzugezogen werden. Ferner hat die Organisation nachzuweisen, dass sie Zugriff auf alle rechtlichen Vorgaben hat. Dies ist oftmals einfach umsetzbar, da mittlerweile die meisten Kommunen und Landkreise ihre Satzungen online gestellt haben.

Es sollte dokumentiert werden, auf welche Online-Rechtsdatenbanken Zugriff besteht, indem die Links eingepflegt werden. Es empfiehlt sich, ein Verzeichnis der rechtlichen Anforderungen zu führen und in dieses auch Links zum Rechtstext im Internet einzupflegen. Außerdem sollte festgehalten werden, welche Rechtsvorschriften für die Organisation relevant sind und welche Anforderungen an das Unternehmen daraus hervorgehen.

Umweltpolitik

Die Organisation bewertet die Umweltpolitik in festgelegten Abständen auf Angemessenheit und Gültigkeit und ändert diese bei Bedarf.

Abb. 6: Beispielhaftes Zusammenspiel von Umweltpolitik, -prüfung, -zielen und -programm

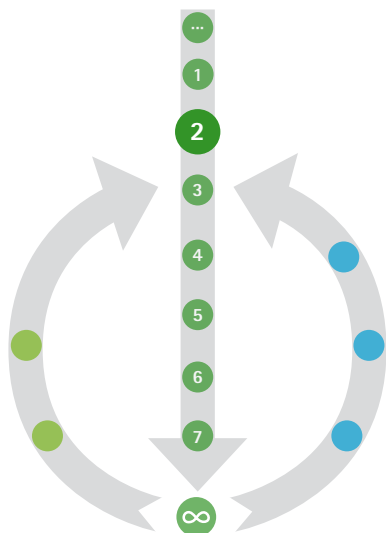


Umweltziele/Umweltprogramm

Beschlossene Ziele des Umweltprogramms sollten stets mit Umsetzungsverantwortlichen und -terminen versehen werden. Regelmäßig sollten der Verlauf und der Erfolg der Umsetzung der Maßnahmen überprüft werden.



Ablaufdiagramm nach EMAS



Mehr zum Thema



Nutzen Sie den EMAS-Kompass als Tool zur Umsetzungsunterstützung

umweltpakt.bayern.de/emaskompass/

5. Umsetzung und Betrieb („DO“)

> Im Ablaufdiagramm nach EMAS Punkt 2

Wesentlich für den Erfolg des Umweltmanagementsystems ist, dass die Anforderungen des betrieblichen Umweltschutzes in die bestehenden Systemstrukturen und -abläufe soweit wie möglich integriert werden und keine isolierte Insellösung für den betrieblichen Umweltschutz aufgebaut wird. Das Umweltmanagementsystem sollte unter Gewährleistung der folgenden Kriterien aufgebaut, angewandt und aufrechterhalten werden:

- Festlegung und regelmäßige Überprüfung von Umweltpolitik und -programm gemäß den oben beschriebenen Anforderungen
- Definition und Beschreibung von Verantwortungen und Befugnissen des Personals auf Schlüsselfunktionen, Bestellung eines Managementvertreters

Im Rahmen der Implementierung des Umweltmanagements in den laufenden Betrieb und für die laufende Durchführung der geplanten Maßnahmen aus dem Umweltprogramm ist es notwendig, dass im Rahmen der Aufbauorganisation organisatorische Strukturen und Verantwortlichkeiten an allen Stellen in der Organisation geschaffen werden, an denen eine besondere Umweltrelevanz bzw. ein besonderes Umweltgefährdungspotenzial gegeben ist.

Ein Mitarbeiter mit Befugnissen und Verantwortung für die Anwendung, Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems muss bestellt werden. Es empfiehlt sich, dies im Rahmen einer formalen schriftlichen Bestellung zu tun. Durch die Bestellung dieses zentralen Funktionsträgers für die Koordination aller Umweltmanagementaktivitäten erreichen Sie eine zuverlässige organisatorische Verankerung des betrieblichen Umweltschutzes.

Für die Umsetzung des Umweltmanagements und zur Unterstützung des Umweltmanagementbeauftragten sollten Spezialisten für einzelne Teilaufgaben (z. B. Betriebsbeauftragte) und weitere Umweltansprechpartner der Abteilungen in Abhängigkeit von der Umweltrelevanz der Prozesse und der Betriebsgröße sowie Abteilungen einbezogen werden. Im Normalfall wird ein sogenanntes Umweltteam gebildet.

Beispiel: Teilnehmende am Umweltteam

Umweltmanagementbeauftragter:

Planung, Koordination, Moderation der Sitzung

Umweltbeauftragte, falls vorhanden:

Abfallbeauftragter, Immissionsschutzbeauftragter, Gewässerschutzbeauftragter, Störfallbeauftragter, Gefahrgutbeauftragter etc. sollten gemäß der geplanten Themen dabei sein, Info über rechtliche Neuerungen

Vertreter der obersten Leitung:

Empfehlenswert, damit über bereitstehende finanzielle Mittel gesprochen werden kann

Vertreter aus den Abteilungen:

Vertreter mit umweltrelevanten Aufgaben, z. B. Einkauf, Anlagenbetreiber etc.

Mitarbeitervertretung/Betriebsrat



Bewusstseinsbildung des Personals für den Umweltschutz

Eine angemessene Vermittlung umweltkorrekten Verhaltens der Mitarbeiter in Form von regelmäßigen Schulungen ist für ein funktionierendes Umweltmanagementsystem unabdingbar. Jeder Mitarbeiter muss seine Funktion und Aufgabe im betrieblichen Umweltschutz verstehen, damit das System als Ganzes funktioniert. Der Schulungsbedarf sollte deshalb jährlich für jeden Mitarbeiter ermittelt und festgelegt werden.

Mitarbeiterbeteiligung im Sinne von EMAS bedeutet allerdings nicht nur Information und Schulung, sondern auch tatsächliche Beteiligung. Daher sollte auf allen Ebenen des Unternehmens ein System der Mitarbeiterbeteiligung vorgesehen werden. Die Organisation sollte anerkennen, dass die aktive Einbeziehung ihrer Mitarbeiter eine treibende Kraft und Vorbedingung für kontinuierliche und erfolgreiche Umweltverbesserungen ist. Sie stellt eine der Hauptressourcen für die Verbesserung der Umweltleistung dar und ist der richtige Weg zur erfolgreichen Verankerung des Umweltmanagement- und -betriebsprüfungssystems in der Organisation. Seitens der Organisationsleitung sind Engagement, Reaktionsfähigkeit und aktive Unterstützung Vorbedingung für den Erfolg.

Instrumente der Mitarbeiterbeteiligung können beispielsweise themenspezifische Gruppenarbeiten oder ein Verbesserungsvorschlagswesen sein. Beim Vorschlagswesen wird eine Prämierung guter Vorschläge bei Umsetzung empfohlen.

Festlegung von Verfahren für externe und interne Kommunikation

Guter betrieblicher Umweltschutz lebt von einer offenen, vertrauensvollen Kommunikationskultur intern mit und zwischen Mitarbeitern, sowie extern mit Geschäftspartnern, Behörden und der Öffentlichkeit.

Ein offener Dialog mit diesen Partnern und Transparenz über gegenseitige Bemühungen auf dem Gebiet des Umweltschutzes und über die Umweltleistungen ist daher wesentlicher Bestandteil des Umweltmanagementsystems nach EMAS. Dabei dient die Umwelterklärung als wichtigstes Informationsmedium für externe Adressaten des Unternehmens, da diese in kompakter Form die Umweltleistungen der Organisation beschreibt und durch die Prüfung des Umweltgutachters ein glaubhaftes Dokument ist.

Bewertung und Registrierung der mit den Tätigkeiten verbundenen Auswirkungen auf die Umwelt im normalen Betrieb und bei Unfällen oder Notfällen

Die in der Umweltprüfung (siehe Kap. III.4) erfassten Umweltaspekte der Organisation sollten hinsichtlich des Ausmaßes ihrer Umweltauswirkungen bewertet werden. Dabei sind die Kriterien zur Bewertung der Wesentlichkeit von Umweltauswirkungen festzulegen sowie ein Verzeichnis der als wesentlich eingestuften Umweltaspekte zu führen. Neben Umweltauswirkungen beim normalen Betrieb sind auch durch Notfälle oder Störfälle verursachte mögliche Umweltauswirkungen zu berücksichtigen. Die Umweltaspekte und deren Auswirkungen sollten regelmäßig aktualisiert werden.

Tipps



Informieren Sie Ihre Mitarbeiter über Entwicklungen im Umweltbereich regelmäßig durch Aushänge am Schwarzen Brett, Artikel im Intranet und in Firmenzeitschriften oder E-Mails.

Geben Sie Ihren Mitarbeitern Umwelttipps, die sie auch im privaten Bereich nutzen können. Geben Sie Ihren Mitarbeitern Feedback über die Entwicklung der betrieblichen Umweltleistung: Erstellen Sie Kenngrößen und bereiten Sie die Zahlen in ansprechender und anschaulicher Form auf (z. B. Balken- und Kuchendiagramme). Sorgen Sie für eine regelmäßige Aktualisierung der Daten und Informationen.

Etablieren Sie ein umweltbezogenes betriebliches Vorschlagswesen, prämiieren Sie alle guten Vorschläge.

Mehr zum Thema



Im Internetangebot des IZU finden Sie diverse Materialien zur Mitarbeitermotivation, u. a. in einem Leitfaden viele gute Beispiele und Ideen:

izu.bayern.de/mitarbeitertipps

Tipps



Ermitteln Sie in einem Notfallszenario mögliche Stör-, Un- oder Notfälle und durch diese Notfälle verursachte Umweltauswirkungen.

Schätzen Sie die Wahrscheinlichkeit des Störfalleintritts, das Ausmaß negativer Umweltauswirkungen und Kosten sowie die Wahrscheinlichkeit der Entdeckung des Störfalles (Zeit, die bis zur Entdeckung vergeht) bei Störfalleintritt ab.

Legen Sie präventive Maßnahmen und Maßnahmen zur richtigen Reaktion bei Störfalleintritt für alle Störfälle fest, die Sie als wahrscheinlich erachten, bei denen eine lange Zeit bis zur Entdeckung vergeht und/oder die mit großen Umweltauswirkungen oder Kosten verbunden sind.



Systematische Ermittlung, Festlegung und Kontrolle aller Funktionen, Tätigkeiten und Verfahren, die Auswirkungen auf die Umwelt haben

Die Regelung umweltrelevanter Betriebsvorgänge ist Gegenstand der Ablauforganisation. Dabei geht es um eine Beschreibung von Themen, bei denen ein erhöhtes Umweltgefährdungspotenzial (z. B. Lagerung wassergefährdender Stoffe) besteht bzw. ein Regelungsbedarf hinsichtlich einer einzuhaltenden Abfolge von Arbeitsschritten und planmäßigen Beteiligung weiterer interner und externer Stellen gegeben ist.

Mit der Festlegung der Ablauforganisation werden die Grundpfeiler für tragfähige und verlässliche Steuerungs-, Einfluss-, Kommunikations- und Dokumentationskaskaden innerhalb Ihres Umweltmanagementsystems gelegt.

Festlegung von Kontrollmaßnahmen zur Einhaltung der Systemanforderungen und Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen bei festgestellten Abweichungen

Zum Erreichen einer kontinuierlichen Verbesserung ist es wichtig, regelmäßig die Umweltleistung des Unternehmens zu überprüfen. Hierzu sieht die EMAS-VO u. a. die Umweltbetriebsprüfung vor. Bei festgestelltem Verbesserungspotenzial sind Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen festzulegen und umzusetzen, um die negativen Auswirkungen von Fehlern möglichst gering zu halten und vergleichbare Fehler künftig möglichst zu vermeiden. Mögliche Maßnahmen werden im Abschnitt 6. beschrieben.

Angemessene Dokumentation des Umweltmanagementsystems

Die Dokumentation Ihres Umweltmanagementsystems hat die Funktion, die Anforderungen des betrieblichen Umweltmanagementsystems (Darstellung von Umweltpolitik, Umweltzielen und -programmen, Beschreibungen von Schlüsselpositionen und -verantwortlichkeiten, Beschreibungen von Ablaufverfahren sowie der Umweltleistungen) darzulegen, den ordnungsgemäßen Betrieb und die Einhaltung aller gesetzlichen Vorgaben rechtssicher zu belegen sowie den Nachweis darüber zu führen, inwieweit Umweltziele erreicht wurden.

Empfehlenswert ist insgesamt eine übersichtliche Form der dokumentierten Informationen des Umweltmanagementsystems. Vor allem im Hinblick auf die Rechtssicherheit empfiehlt es sich, alle wesentlichen umweltrelevanten Daten und Maßnahmen schriftlich zu dokumentieren. Es steht jedem Unternehmen frei, die Art der Dokumentation selbst zu wählen. Dokumente können konservativ in einem Papierordner abgelegt werden, viele Unternehmen entscheiden sich heute aber für modernere Lösungen wie die Speicherung in einer Cloud oder die Bereitstellung im organisationsinternen Intranet. In der Dokumentation umweltrelevanter Prozesse können beispielsweise Flussdiagramme, ausformulierte Prozessbeschreibungen oder auch Videos als Dokumentationsform gewählt werden.

6. Überprüfung („CHECK“)

Als Kontrollmaßnahmen dienen neben der sog. Umweltbetriebsprüfung, die im Folgenden gesondert beschrieben ist, regelmäßige Prüfungen, Kontrollen und Überwachungen von Umweltauswirkungen, Anlagen und Geräten sowie das Führen regelmäßiger Aufzeichnungen.

Durch die Auswertung der Kontrollmaßnahmen werden Abweichungen und Verbesserungspotenziale identifiziert. Durch Optimierungsmaßnahmen, die den betrieblichen Abläufen und deren Umweltauswirkungen gerecht werden, werden künftige Abweichungen vermieden und verringert.

Umweltbetriebsprüfung (Anhang III EMAS-VO)

> Im Ablaufdiagramm nach EMAS Punkt 3

In der Umweltbetriebsprüfung wird das aufgebaute Umweltmanagementsystem unabhängig überprüft. Die Prüfer können entweder Mitarbeiter der eigenen Organisation (aus einem anderen Standort oder einer anderen Abteilung) oder unternehmensexterne Berater sein. Ihre Aufgabe ist es, objektiv und unabhängig zu beurteilen,

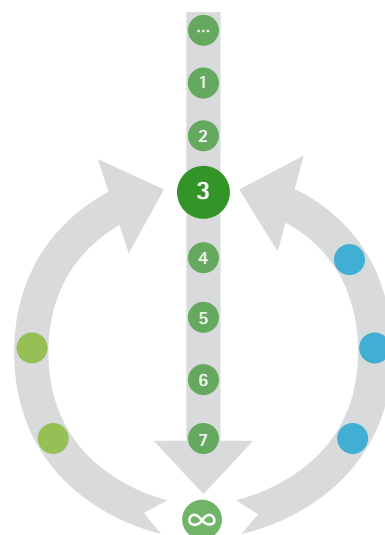
- ob die Umweltleistung eine kontinuierliche Verbesserung zeigt,
- ob die geltenden Normen und Vorschriften eingehalten werden,
- ob die Umweltzielsetzungen und –einzelziele erreicht werden,
- und ob das bestehende Umweltmanagementsystem geeignet ist, Umweltverantwortlichkeiten und Umweltleistung wirksam und angemessen zu steuern.

Die Prüfung findet durch Begehungen und Interviews mit Beschäftigten und Vorgesetzten sowie durch Sichtung von Dokumenten und Aufzeichnungen statt. Der Umfang der Umweltbetriebsprüfung hängt ab von der Größe der Organisation, Art, Umfang und Komplexität der Tätigkeiten am Standort sowie von der Bedeutung der Umweltaspekte.

Es ist ein Programm zu erstellen, nach dem Umweltbetriebsprüfungen durchgeführt werden. Innerhalb des Umweltbetriebsprüfungszyklus sind alle umweltrelevanten Tätigkeiten der Organisation einer Umweltbetriebsprüfung zu unterziehen. Der Umfang ist eindeutig zu Beginn des neuen Zyklus festzulegen, wobei zu prüfende Bereiche, zu prüfende Tätigkeiten und zu berücksichtigende Umweltauswirkungen erfasst werden. Je komplexer die Tätigkeiten und je wesentlicher die Umweltauswirkungen sind, desto häufiger sollten die Prüfungen dieser Tätigkeiten durchgeführt werden.

Der Zyklus der Umweltbetriebsprüfung beträgt im Standardfall höchstens drei Jahre, kann aber für kleine Organisationen, die die Definition nach Art. 2 Nummer 28 EMAS (siehe auch KMU-Definition in Fußnote 3 auf Seite 8) erfüllen, auf höchstens vier Jahre ausgeweitet werden.

Ablaufdiagramm nach EMAS



Bei kleinen Organisationen, die nicht besonders komplex aufgebaut sind, kann die Umweltbetriebsprüfung unter Umständen alle umweltrelevanten Tätigkeiten umfassen. Dann bezeichnet der Umweltbetriebsprüfungszyklus den Zeitraum zwischen den Prüfungen.

Nach jeder Umweltbetriebsprüfung und nach jedem Umweltbetriebsprüfungszyklus wird von den Betriebsprüfern ein schriftlicher Bericht erstellt, der sämtliche Ergebnisse der Prüfungen sowie Vorschläge zu Verbesserungs- und Korrekturmaßnahmen enthält. Aus den Prüfergebnissen der Umweltbetriebsprüfung ergeben sich neue Umweltziele für den nächsten Validierungszyklus. Mit der Sichtung von geeigneten Umsetzungsmaßnahmen, Alternativenbewertung und -auswahl beginnt die Planungsphase zur Realisierung der aktuellen Umweltziele. Damit hat sich der Regelkreis des Umweltmanagementsystems geschlossen. Der Prozess der kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung der Organisation ist in Gang gesetzt.

Umweltbetriebsprüfung und internes Audit

EMAS fordert die Durchführung einer Umweltbetriebsprüfung und zusätzlich, da die Inhalte der ISO 14001 in Anhang II Teil A aufgenommen sind, auch eines internen Audits. Dies führt häufig zu dem Missverständnis, dass es sich nur um unterschiedliche Begriffe für die gleiche Tätigkeit handelt.

Das interne Audit nach ISO 14001 ist ein Systemaudit, bei dem geprüft wird, ob das System die Anforderungen der ISO 14001 einhält und ob das System in der Organisation angewandt wird.

Die Umweltbetriebsprüfung nach EMAS beinhaltet zusätzlich eine Überprüfung

- der kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung (Performance Audit) und
- der Einhaltung der rechtlichen und sonstigen Verpflichtungen (Compliance Audit).

Bewertung durch die oberste Leitung

Die oberste Leitung muss das Umweltmanagementsystem der Organisation in festgelegten Abständen bewerten, um dessen dauerhafte Eignung, Angemessenheit und Wirksamkeit sicherzustellen. Bewertungen müssen die Beurteilung der Verbesserungspotenziale und den Anpassungsbedarf des Umweltmanagementsystems, einschließlich der Umweltpolitik, der umweltbezogenen Zielsetzungen und Einzelziele, beinhalten.

Der Input für die Bewertung muss enthalten:

- Status von Maßnahmen vorheriger Managementbewertungen
- Veränderungen bei internen und externen Themen, den Erfordernissen und Erwartungen der Stakeholder, den bedeutenden Umweltaspekten und Risiken und Chancen
- erreichter Erfüllungsgrad der Umweltziele
- Informationen über die Umweltleistung der Organisation, einschließlich Entwicklungen bei Nichtkonformitäten und Korrekturmaßnahmen, der Ergebnisse von Überwachungen und Messungen, der Erfüllung der bindenden Verpflichtungen und der Auditergebnisse
- Angemessenheit von Ressourcen
- relevante Änderungen der interessierten Parteien, einschließlich Beschwerden
- Möglichkeiten zur fortlaufenden Verbesserung

Die Ergebnisse der Managementbewertung müssen eine Schlussfolgerung über die Leistung des Umweltmanagementsystems, Möglichkeiten zur fortlaufenden Verbesserung und alle sonstigen Entscheidungen zum Änderungsbedarf am Umweltmanagementsystem enthalten.



Unternehmen über EMAS



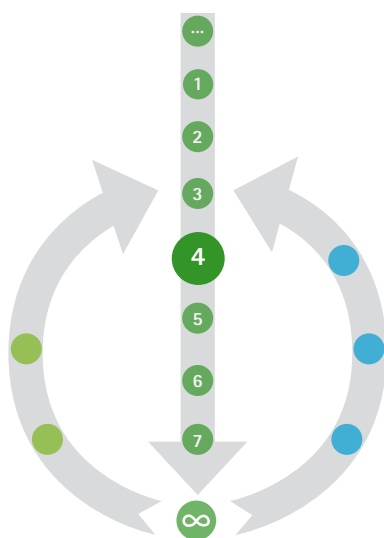
Das Konzept von EMAS entspricht unserem Denken, dass der Weg zu einer umweltgerechten Produktion keine einmalige Aktion, sondern ein kontinuierlicher Prozess von vielen kleinen Schritten ist. EMAS „zwingt“ uns, jährlich Ziele zu formulieren. Diese Ziele werden von einem externen Auditor evaluiert. Das bringt „Schwung“ in einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess zum Thema Umweltschutz.

**Christian Aumüller, Geschäftsführender
Gesellschafter, Aumüller Druck GmbH &
Co. KG, 93057 Regensburg**



Aumüller Druck
Vorsprung verpflichtet

Ablaufdiagramm nach EMAS



7. Verbesserung („ACT“)

Die Organisation muss Verbesserungsmöglichkeiten ermitteln und diese umsetzen. Beispielsweise können diese aus der Umweltbetriebsprüfung, dem Management-Review und der Chancen-und-Risiken-Bewertung abgeleitet werden. Von besonderer Bedeutung ist, dass Nichtkonformitäten mit den Anforderungen der EMAS-Verordnung umgehend beseitigt beziehungsweise korrigiert werden müssen. Nur so können das Umweltmanagementsystem und die Umweltleistung kontinuierlich verbessert werden.

8. Umwelterklärung (Anhang IV EMAS-VO)

> Im Ablaufdiagramm nach EMAS Punkt 4

Ziel der Umwelterklärung ist die Information der Öffentlichkeit und interessierter Kreise über die Umweltauswirkungen der Organisation sowie über die kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung. Organisationen mit mehreren Standorten, bei denen EMAS zur Anwendung kommt, ziehen es womöglich vor, eine Art Gesamt-Umwelterklärung zu erstellen, die verschiedene Standorte umfasst.

Da in EMAS eine lokale Rechenschaftspflicht angestrebt wird, haben die Organisationen dafür zu sorgen, dass die bedeutenden Umweltaspekte und -auswirkungen eines jeden Standorts eindeutig beschrieben und in der Gesamt-Umwelterklärung dargestellt sind.

Die Umwelterklärung muss kostenlos zur Verfügung gestellt werden. Vorzugsweise ist sie für interessierte Parteien elektronisch verfügbar, beispielsweise per Download von der Internetseite. Die teilnehmenden Organisationen werden je nach Werbezwecken, für die die Umwelterklärung dienen soll, hierüber entscheiden. Manche Organisationen entscheiden sich dafür, die Umwelterklärung in Form einer Hochglanzbroschüre zu veröffentlichen. Die Sprache muss die Amtssprache des Landes sein, in dem sich der Standort oder die Organisation befindet. Beim Veröffentlichen einer Gesamt-Umwelterklärung muss diese entweder in einer Amtssprache des Mitgliedsstaates, in dem die Organisation registriert ist, oder in einer mit der für die Registrierung zuständigen Stelle vereinbarten Sprache veröffentlicht werden.

Die Inhalte müssen unverfälscht, verständlich und korrekt sein. Ihre Richtigkeit wird in der Validierung vom Umweltgutachter überprüft und durch die Gültigkeitserklärung bestätigt. Die Umwelterklärung muss folgende Inhalte aufweisen:

- 1 Klare und unmissverständliche Beschreibung der Organisation, die sich nach EMAS registrieren lässt, und eine Zusammenfassung ihrer Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen sowie gegebenenfalls der Beziehung zu etwaigen Mutterorganisationen
- 2 Umweltpolitik der Organisation und kurze Beschreibung der Verwaltungsstruktur, auf die sich das Umweltmanagementsystem stützt
- 3 Beschreibung aller bedeutenden direkten und indirekten Umweltaspekte, die zu bedeutenden Umweltauswirkungen der Organisation führen, und Erklärung der Art der auf diese Umweltaspekte bezogenen Auswirkungen (Anhang I Nummer 4+5 der EMAS-VO)
- 4 Beschreibung der Umweltzielsetzungen und -einzelziele im Zusammenhang mit den bedeutenden Umweltaspekten und -auswirkungen
- 5 Beschreibung der durchgeführten und geplanten Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltleistung, zur Erreichung der Ziele und zur Gewährleistung der Einhaltung der rechtlichen Verpflichtungen
- 6 Zusammenfassung der verfügbaren Daten über die Umweltleistung, gemessen an den Umweltzielsetzungen und -einzelzielen der Organisation und bezogen auf ihre bedeutenden Umweltauswirkungen. Die Informationen beziehen sich auf die Kernindikatoren und andere spezifische Indikatoren für die Umweltleistung gemäß Abschnitt C des Anhangs IV.
- 7 Bezugnahme auf die geltenden Umweltvorschriften und eine Bestätigung der Einhaltung der Vorschriften
- 8 Name und Akkreditierungs- oder Zulassungsnummer des Umweltgutachters und Datum der Validierung

Diese Mindestinhalte können bei Bedarf um weitere Inhalte erweitert werden.

Die Informationen über die Umweltleistung sollten übersichtlich dargestellt werden und den Vergleich mit den Daten der Umweltleistung in den Vorjahren sowie gegebenenfalls mit rechtlichen Anforderungen ermöglichen. Außerdem sollte ein brancheninterner Vergleich auf Grund der Zahlen aus Umwelterklärungen möglich sein.

Mehr zum Thema



Beispiele für Umwelterklärungen finden Sie in der Sammlung des Umweltgutachterausschusses:

emas.de/teilnahme/umwelterklaerungen/sammlung/





Unternehmen über EMAS



Mit EMAS haben wir bei Excella im Jahr 2004 eine Struktur im Unternehmen eingeführt, die nicht nur die Umsetzung unserer Umweltziele ermöglicht, im gleichen Umfang profitieren davon das Arbeitssicherheits- und Nachhaltigkeitsmanagement. Die erreichten Verbesserungen werden durch EMAS sichtbar und quantifizierbar. Damit erleichtert EMAS die Kommunikation mit den Mitarbeitenden, aber auch mit Kunden und Behörden. Fragen zur Umweltleistung sind schnell zugänglich und leicht zu präsentieren. EMAS macht sich für Excella also nicht nur über die reduzierten Kosten bei Behörden bezahlt, sondern unterstützt auch das tägliche Geschäft.

Holger Weigelt, Managementbeauftragter Umweltschutz und Arbeitssicherheit, EXCELLA GmbH & Co. KG, 90537 Feucht

FAREVA
EXCELLA

Kernindikatoren

Um das Thema Benchmarking weiter zu fördern, wurden mit der neuen EMAS-Verordnung sogenannte Kernindikatoren eingeführt, über die alle EMAS-Teilnehmer berichten müssen. Kernindikatoren sind verpflichtend für die folgenden Themen zu ermitteln und zu berichten:

Energie

- gesamter direkter Energieverbrauch
- gesamter Verbrauch erneuerbarer Energien
- gesamte Erzeugung erneuerbarer Energien⁶

Material

- jährlicher Massenstrom der verwendeten Schlüsselmaterialien je Materialart

Wasser

- jährlicher Gesamtwasserverbrauch

Abfall

- gesamtes jährliches Abfallaufkommen aufgeschlüsselt nach Art
- gesamtes jährliches Abfallaufkommen an gefährlichen Abfällen

Biodiversität: Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt

- gesamter Flächenverbrauch
- gesamte versiegelte Fläche
- gesamte naturnahe Fläche am Standort
- gesamte naturnahe Fläche abseits des Standortes

Emissionen

- jährliche Gesamtemissionen von Treibhausgasen
- jährliche Gesamtemissionen

Sind die genannten Kernindikatoren für eine Organisation unwesentlich, so darf sie mit Begründung in der Umwelterklärung auf die Nennung verzichten.

Sämtliche Referenzwerte, mit Hilfe derer die Indikatoren gebildet werden, sind anhand folgender Kriterien zu bestimmen:

- Verständlichkeit
- bestmögliches Widerspiegeln der jährlichen Gesamttätigkeit eines Unternehmens
- Ermöglichung einer ordnungsgemäßen Beschreibung der Umweltleistung der Organisation unter Berücksichtigung der Besonderheiten und Tätigkeiten der Organisation
- Abbilden eines gemeinsamen Referenzwertes für den jeweiligen Sektor

Der Referenzwert sollte eine Vergleichbarkeit über die Jahre hinweg gewährleisten. Wenn der Referenzwert geändert wird, müssen die Indikatoren für die vergangenen drei Jahre berechnet werden, um die Entwicklung dieser sinnvoll bewerten zu können.

6 Kann unter bestimmten Bedingungen ausgelassen werden, siehe VO (EU) 2018/2026; Kapitel C. 2)

Beispielsweise können die jährliche Gesamtausbringungsmenge, die Gesamtzahl der Beschäftigten oder für Energieerzeuger die insgesamt erzeugte Energie passende Referenzwerte sein.

Zur weiteren Förderung der Vergleichsmöglichkeiten werden von der Kommission branchenspezifische Referenzdokumente erstellt, die einerseits spezifische Branchen-Kernindikatoren benennen und andererseits Beispielprojekte beschreiben.

Für die folgenden Sektoren wurden bereits Referenzdokumente veröffentlicht:

- Einzelhandel
- Tourismus
- Nahrungs- und Getränkeherstellung
- Landwirtschaft – pflanzliche und tierische Erzeugung
- Öffentliche Verwaltung
- Herstellung elektronischer und elektrischer Geräte
- PKW-Herstellung

Darüber hinaus sind derzeit folgende Referenzdokumente in der Entwicklung:

- Bauindustrie
- Abfallbewirtschaftung
- Herstellung von Metallerzeugnissen mit Ausnahme von Maschinen und Geräten
- Telekommunikation

Gültigkeitsdauer und Arten von Umwelterklärungen

Eine konsolidierte Fassung der Umwelterklärung ist alle drei Jahre zu erstellen. In dieser konsolidierten Umwelterklärung müssen alle Inhalte auf Aktualität geprüft und gegebenenfalls überarbeitet werden. Sie ist interessierten Kreisen online oder in gedruckter Form vorzulegen. Es bietet sich an, elektronische Medien zur Publikation der Umwelterklärung zu nutzen (z. B. als Download im Internet oder Versand per E-Mail).

Im Gegensatz hierzu muss die aktualisierte Umwelterklärung lediglich die Elemente, die unter 5 – 8 auf Seite 35 genannt sind, enthalten. Diese Aktualisierungen sind ebenfalls der Öffentlichkeit zugänglich zu machen, etwa in Form von Einlegeblättern in die konsolidierte Fassung der Umwelterklärung oder im Internet.

Kleine Organisationen gem. Art. 2 Nr. 28 EMAS-Verordnung (siehe auch KMU-Definition in Fußnote 3 auf Seite 8) dürfen gemäß Art. 7 EMAS-Verordnung auf einen Vier-Jahres-Zyklus wechseln. Dies bedeutet, sie erstellen alle vier Jahre eine konsolidierte Umwelterklärung und in den drei Zwischenjahren aktualisierte Umwelterklärungen, wobei die Umwelterklärung nach zwei Jahren ebenfalls vom Umweltgutachter validiert werden muss.

Wenn eine bestehende Struktur zur Erfassung umweltrelevanter Daten und eine daraus resultierende Umwelterklärung vorliegen, dann stellt dies bereits eine gute Basis dar, um jene Umwelterklärung zu einem Nachhaltigkeitsbericht auszubauen. Genauere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel IV.5.

Mehr zum Thema



Weitere Informationen können auf der Homepage des IPTS (Institute for Prospective Technological Studies) unter dem Projekt SUSPROC (Sustainable Production & Consumption) heruntergeladen werden, welches die Referenzdokumente im Auftrag der Europäischen Kommission erstellt.

susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/index.html





9. Begutachtung und Validierung

Die Vor-Ort-Begutachtung durch einen Umweltgutachter sowie die anschließende Validierung der Umwelterklärung sind zentrale Bestandteile einer EMAS-Validierung.

9.1 Vor-Ort-Begutachtung durch Umweltgutachter

> Im Ablaufdiagramm nach EMAS Punkt ⑤

An den Aufbau des Umweltmanagementsystems schließt sich die Begutachtung durch einen Umweltgutachter an. Dieser muss die Zulassung für die Einstufung der Organisation gemäß der Statistik der Wirtschaftszweige (NACE⁷) besitzen.

Bei der Begutachtung prüft der Umweltgutachter:

- die Einhaltung der Vorschriften der EMAS-Verordnung, insbesondere bezüglich der Umweltprüfung, des aufgebauten Umweltmanagementsystems, der Umweltbetriebsprüfung und der Umwelterklärung
- die Zuverlässigkeit, Glaubwürdigkeit und die Richtigkeit der Daten und Informationen der Umwelterklärung,
- die Einhaltung aller Rechtsvorschriften durch die Organisation

Bei der ersten Begutachtung legt der Umweltgutachter besonderen Wert darauf, dass

- die Organisation über ein funktionsfähiges („lebendes“) Umweltmanagementsystem verfügt,
- die Planung der Umweltbetriebsprüfung abgeschlossen ist und zumindest die Bereiche mit den wesentlichsten Umweltauswirkungen bereits überprüft wurden,
- eine Bewertung des Systems durch die Organisationsleitung („Management-Review“) durchgeführt wurde und
- die Umwelterklärung den Anforderungen der EMAS-VO entspricht.

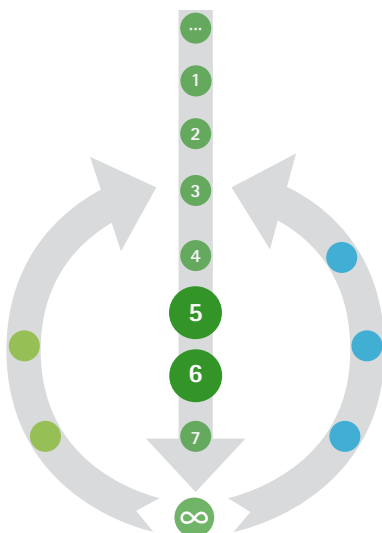
9.2 Validierung der Umwelterklärung

> Im Ablaufdiagramm nach EMAS Punkt ⑥

Stellt der Umweltgutachter fest, dass alle Anforderungen der EMAS-VO erfüllt sind, so erklärt er die Umwelterklärung mit seiner Unterschrift für gültig und bestätigt der Organisation durch die von ihm ausgestellte Gültigkeitserklärung seine Begutachtungs- und Validierungstätigkeit.

Beantragt eine kleine Organisation den Vier-Jahres-Zyklus, so erstellt sie dennoch in den Zwischenjahren eins und drei eine aktualisierte Umwelterklärung. Diese wird

Ablaufdiagramm nach EMAS



⁷ NACE – Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté européenne
Definition: Die Klassifikation der Wirtschaftszweige dient dazu, die wirtschaftlichen Tätigkeiten statistischer Einheiten in allen amtlichen Statistiken einheitlich zu erfassen. Die Zuordnung erfolgt dabei nach der hauptsächlichsten Tätigkeit. Die Kodierung erfolgt mit Nummern (WZ-Schlüssel) bzw. NACE-Codes.

allerdings vom Gutachter nicht geprüft und ohne Validierung bei der registerführenden Stelle eingereicht. Im Zwischenjahr zwei findet eine Validierung der aktualisierten Umwelterklärung im Rahmen einer Vor-Ort-Prüfung des Umweltgutachters im Kontext eines Überwachungsaudits statt.

Im Standard-Verfahren werden jährlich Überwachungsaudits vor Ort durchgeführt, in deren Rahmen die aktualisierten Umwelterklärungen validiert werden.

10. Registrierung

> Im Ablaufdiagramm nach EMAS Punkt 7

Nach erfolgreicher Validierung kann die Organisation bei der jeweils zuständigen Registerstelle, IHK oder HWK, einen Antrag auf Eintragung in das EMAS-Verzeichnis stellen. Dazu müssen neben dem Antragsformular eine Beschreibung der Betriebs- teile der Organisation, die eingetragen werden sollen, und die für gültig erklärte Umwelterklärung sowie die Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutach- tungs- und Validierungstätigkeiten eingereicht werden.

Ablaufdiagramm nach EMAS

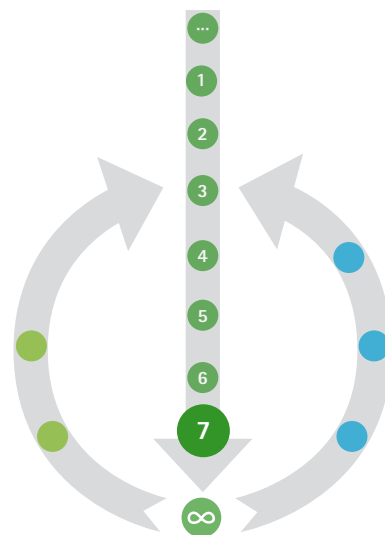


Abb. 7: Beispiele von EMAS-Urkunden



Die Registerstelle prüft die eingereichten Unterlagen, benachrichtigt die zuständige Kreisverwaltungsbehörde über die beantragte Registrierung und gibt dieser Gelegenheit zur Stellungnahme. Äußern sich die Vollzugsbehörden innerhalb einer Frist von vier Wochen nicht negativ, wird der Organisation eine Registernummer zugeteilt und das Eintragsverfahren gestartet.

Die Registernummern haben folgende Form:

DE-xxx-yyyy

DE steht für den Mitgliedsstaat (in diesem Falle Deutschland), eine dreistellige Nummer xxx für die registerführende Stelle und die fünfstelligen Nummer yyyy ist die fortlaufende Teilnehmernummer im Register der registerführenden Stelle.

Hinweis



Der 4-jährige Validierungszyklus für kleine Organisationen ist mit dem verbindlichen 3-jährigen Zertifizierungszyklus der ISO 14001 nicht in Einklang zu bringen, sodass kleinen Organisationen die Teilnahme an EMAS ohne gleichzeitige Zertifizierung nach ISO 14001 zu empfehlen ist.

Will ein kleines Unternehmen dennoch beide Systeme aufrechterhalten, so sollte es den 3-jährigen Zyklus beibehalten.

Im Anschluss an die Registrierung muss die Organisation die Registrierungsgebühr entrichten und wird in das EMAS-Register unter [🔗emas-register.de/](https://emas-register.de/) eingetragen. Dann ist die Organisation berechtigt, das EMAS-Logo zu nutzen. Die Marketingmöglichkeiten, die das EMAS-Logo eröffnet, sind im nächsten Kapitel beschrieben.

Die Ausnahmeregelung für kleine Organisationen der EMAS-III-Verordnung sieht vor, dass alle vier Jahre eine validierte konsolidierte Umwelterklärung und in den Zwischenjahren eine aktualisierte Umwelterklärung eingereicht werden muss. Letztere muss allerdings nur im Zwischenjahr zwei vom Gutachter validiert werden (vgl. Kapitel III.9.2).



11. EMAS-Logo und dessen Verwendung

> Im Ablaufdiagramm nach EMAS Punkt 

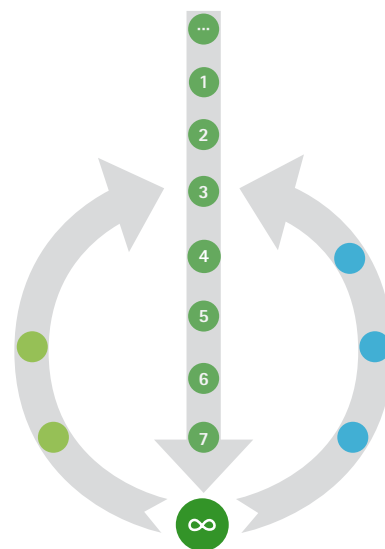
Das Kapitel VII der Verordnung beschäftigt sich weitgehend damit, wie die Mitgliedsstaaten den Bekanntheitsgrad von EMAS verbessern können und die Teilnahme von Organisationen an EMAS fördern sollen. Ein wesentliches Instrument zur Erhöhung des Bekanntheitsgrades ist sicher das Logo mit hohem Wiedererkennungswert. Flankierend zum Logo sollen weitere nationale Maßnahmen der einzelnen Mitgliedsstaaten zur Bewusstseinsbildung in der Gesellschaft durchgeführt werden. Durch die Steigerung des Bekanntheitsgrads erhöhen sich für teilnehmende Organisationen die Werbewirksamkeit und der Wettbewerbsvorteil bei der Nutzung des Logos. Teilnehmende Organisationen werden ermutigt, stärker als zuvor ihre Umweltleistungen zu publizieren. Führt ein Unternehmen das EMAS-Logo, bringt dies zum Ausdruck:

- Das Unternehmen verfügt über ein gelebtes Umweltmanagementsystem.
- Das registrierte Unternehmen unternimmt Anstrengungen zur kontinuierlichen Verbesserung seiner Umweltleistung über gesetzliche Anforderungen hinaus.
- Die Informationen des Unternehmens über seine Umweltleistung (z. B. in der Umwelterklärung publiziert) sind glaubhaft, da sie von einem Umweltgutachter validiert wurden.

Das Zeichen darf von allen Organisationen mit aktueller EMAS-Registrierung verwendet werden. Das EMAS-Logo, das in der Öffentlichkeitsarbeit verwendet werden darf, besteht aus drei Teilen: dem Zeichen an sich, dem Textfeld „Geprüftes Umweltmanagement“ und der Registrierungsnummer der Organisation. Das Logo wird häufig auf der Umwelterklärung, auf dem Briefkopf oder dem Internetauftritt der Organisation verwendet.

Auf einem Produkt darf das Logo nicht verwendet werden, wohl aber ein Hinweis, dass das Produkt umweltfreundlich in einem nach EMAS validierten Betrieb hergestellt wurde.

Ablaufdiagramm nach EMAS



EMAS

**Geprüftes
Umweltmanagement**

DE-114-00007

Beispielhaftes Teilnahmelogo

Mehr zum Thema



Eine kostenlose Software zur einfachen Anpassung des individuellen Logos an verschiedene europäische Sprachen ist bei den Registrierungsstellen verfügbar.

ec.europa.eu/environment/emas/join_emas/logo_generator_en.htm

Grundsätzlich gelten folgende allgemeine Regeln für die Logo-Verwendung:

- **Keine Verwechslung mit produktbezogenen Umweltzeichen**

Bei der Öffentlichkeitsarbeit mit dem EMAS-Logo muss sichergestellt sein, dass Aussagen des EMAS-Logos und eines Umweltzeichens für Produkte oder Dienstleistungen („Öko-Labels“ wie Blauer Engel, Euroblume/EU-Ecolabel, etc.) unterschiedlich sind.

Das EMAS-Logo steht dafür, dass die Organisation in ihrem betrieblichen Umweltschutz Anstrengungen über die gesetzlichen Anforderungen hinaus übernimmt. Zur Umweltverträglichkeit der Produkte oder Dienstleistungen des Unternehmens besteht nur ein indirekter Zusammenhang, indem wesentliche produktbezogene und sonstige indirekte Umweltauswirkungen im Umweltprogramm berücksichtigt werden sollten.

Ein Öko-Label hingegen besagt, das ausgezeichnete Produkt erfüllt für die jeweilige Produktklasse festgelegte umweltrelevante Kriterien. Es lässt hingegen keine Aussage über den betrieblichen Umweltschutz der Organisation zu.

- **Deutliche Verknüpfung mit dem Namen des Unternehmens**

Bei der Werbung mit dem EMAS-Logo muss ein eindeutiger und ausschließlicher Bezug zum eingetragenen Unternehmen hergestellt werden. Insbesondere ist darauf zu achten, dass keine fälschliche Erstreckung auf nicht eingetragene Unternehmensteile oder Standorte, Kooperationspartner oder angebotene Produkte entsteht.



Ehrung der langjährigen EMAS-Organisationen aus Mittelfranken anlässlich des 20-jährigen EMAS-Jubiläums im Beisein des Parlamentarischen Staatssekretärs des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit.

IV. EMAS und andere Managementsysteme, Initiativen und Berichtsstandards

Im Folgenden wird EMAS im Kontext zu anderen Managementsystemen betrachtet:

- Umweltmanagementsystem (ISO 14001)
- Energiemanagementsystem (ISO 50001)
- Qualitätsmanagementsystem (ISO 9001)
- Arbeitsschutzmanagementsystem (ISO 45001)

Außerdem sollen die Gemeinsamkeiten mit Nachhaltigkeitsstandards aufgezeigt werden. Hierfür konzentrieren wir uns auf den Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung von Organisationen, also der ISO 26000, und die Nachhaltigkeitsberichtsstandards „Deutscher Nachhaltigkeitskodex (DNK)“ und Global Reporting Initiative (GRI). Auch die Verbindungen von EMAS zum Carbon Footprint und dem Umwelt- und Klimapakt Bayern werden beschrieben.

Die Novellierungen der oben genannten Managementsystemnormen in den Jahren 2015 bis 2018 resultieren in einer nochmals deutlich vereinfachten Kombinations- und Integrationsfähigkeit, da alle Systeme den gleichen Managementansatz „Plan-Do-Check-Act“ besitzen. Inzwischen sind all diese novellierten Managementsysteme nach der „High Level Structure“ (HLS) aufgebaut. Das bedeutet, dass die übergeordnete Struktur der Norm stets dieselbe ist. Im Folgenden werden die Zusammenhänge der Managementsysteme zueinander dargestellt und beschrieben. Dabei wird aufgezeigt, welche Strukturen und Instrumente eines bestehenden Systems oder Ansatzes beim Umstieg übernommen werden können, bei welchen Anpassungen nötig sind und welche Instrumente neu erstellt werden müssen.

Unternehmen über EMAS



Nachhaltigkeit ist eine unverzichtbare Säule der Unternehmensstrategie des MVV Konzerns. Eines der wesentlichen Werkzeuge zur Umsetzung dieser Strategie ist ein wirksames integriertes Managementsystem, welches die Bereiche Umwelt, Arbeitsschutz, Gesundheit, Sicherheit und Qualität einschließt. Seit vielen Jahren sind wir nach EMAS und den Normen ISO 14001 und ISO 9001 zertifiziert. Mit der jährlichen Veröffentlichung unserer Umwelterklärung, in der wir ausführlich über unsere Umweltleistung und -ziele informieren, möchten wir Transparenz schaffen und unserer Strategie gerecht werden.

Holger Amberg, Geschäftsführer
MVV Industriepark Gersthofen GmbH
86368 Gersthofen



Tab. 3: Gemeinsamkeiten im systematischen Ablauf der Managementsysteme

ANFORDERUNG	SYSTEM	EMAS	ISO 14001	ISO 50001	ISO 9001	ISO 45001	ISO 26000	GRI	DNK
Kontext, Stakeholder, Risiken und Chancen		+	+	+	+	+	-	+	+
Analyse des Ist-Zustands		+	+	+	+	+	+	+	+
Prüfung auf Einhaltung rechtlicher Anforderungen		+	(+)	+	+	+	-	(+)	-
Festlegung von Politik/Leitbild/Philosophie		+	+	+	+	+	-	-	-
Festlegung von Zielen		+	+	+	+	+	+	-	+
Festlegung von Programmen zur Zielerreichung/Maßnahmenplanung		+	+	+	+	+	+	-	+
Implementierung eines MS		+	+	+	+	+	(+)	-	-
Durchführung von Audits/Prüfungen		+	+	+	+	+	(+)	-	-
kontinuierliche Verbesserung		+	(+)	+	+	+	(+)	-	-
externe Zertifizierung		+	+	+	+	+	-	freiwillig	freiwillig
externe Kommunikation		+	(+)	(+)	(+)	+	+	+	+

Legende: + im System gefordert; (+) im System bedingt gefordert; - im System nicht gefordert

1. EMAS und Umweltmanagementsystem nach ISO 14001

Die Anforderungen der ISO 14001 an die Struktur eines Umweltmanagementsystems sind inhaltlicher Bestandteil des Anhang II Teil A der EMAS-Verordnung. Durch die Verordnung (EU) 2017/1505 wurde auch die novellierte Version der ISO 14001 (sprich die ISO 14001:2015) in EMAS integriert. Dadurch wird die Verbindung zwischen ISO 14001 und EMAS gestärkt. Ein nach EMAS validiertes Umweltmanagementsystem erfüllt somit alle Anforderungen der ISO 14001 und kann deshalb ohne jeglichen weiteren Aufwand zusätzlich nach ISO 14001 zertifiziert werden. Kleine Organisationen sollten überlegen, ob sie zusätzlich eine ISO 14001 Zertifizierung benötigen, da sie in diesem Fall wegen der bei ISO 14001 erforderlichen jährlichen Überwachungsaudits den kostensparenden 4-Jahres-Zyklus nicht nutzen können.

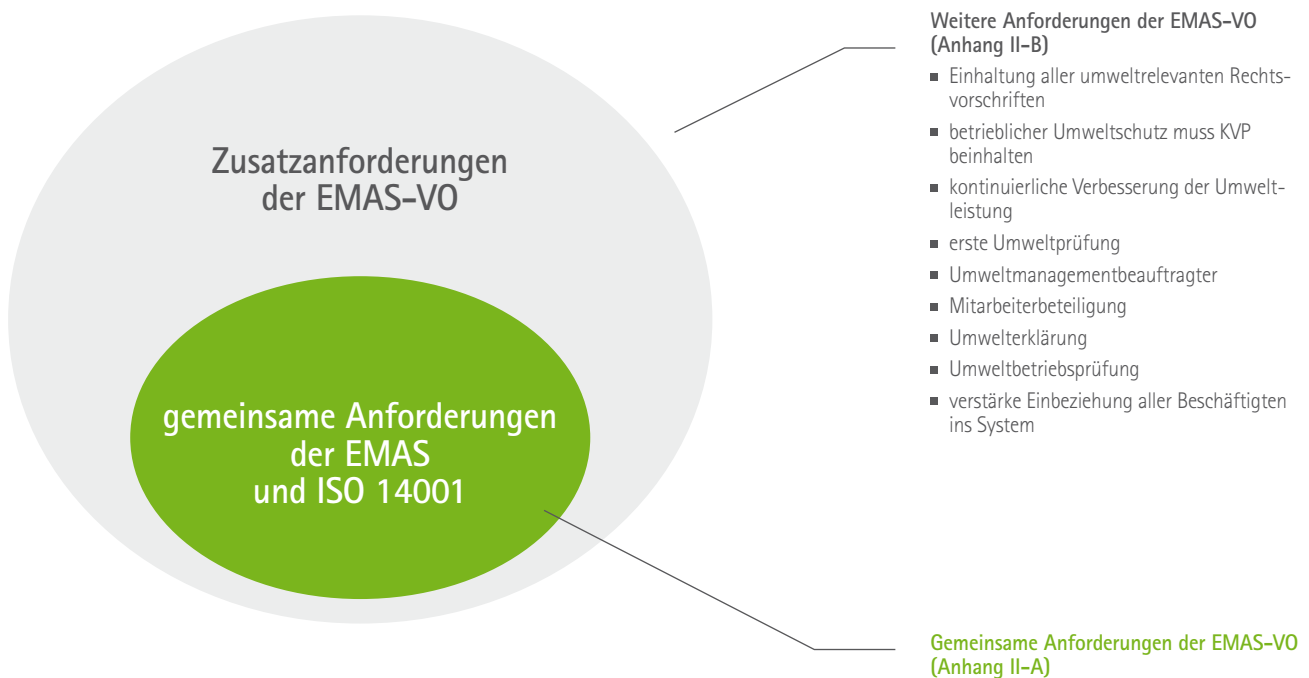
Die Ähnlichkeit der Systeme gestattet aber auch interessierten Unternehmen, deren Umweltmanagementsysteme bereits die Anforderungen der ISO 14001 erfüllen und nach dieser Norm zertifiziert sind, einen leichten Einstieg in die Teilnahme an EMAS. Die Unterschiede der Anforderungen an die Umweltmanagementsysteme nach ISO 14001 und der EMAS-VO gehen aus dem Anhang II Teil B der EMAS-VO hervor und sind in Abbildung 9 dargestellt.

Tab. 4: Vergleich ISO 14001 und EMAS-VO

	ISO 14001	EMAS-VO
Ziel/Leistungsmaßstab	fortlaufende Verbesserung des Umweltmanagementsystems, um die Umweltleistung zu verbessern	fortlaufende Verbesserung der Umweltleistung
Geltungsbereich	weltweit	weltweit
teilnahmeberechtigte Branchen	Handel, Dienstleister und gewerbliche Unternehmen	alle Organisationen, die ihre Umweltleistung verbessern wollen
Prüfsystem	privatwirtschaftliches Prüfsystem	hoheitliches Prüfsystem
Prüfverfahren	Zertifizierung	Validierung und Registrierung
Nachweis des Systems	Zertifikat	Eintrag ins Register, Teilnahmelogo, Urkunde
Einstieg in das System	Einrichtung des gesamten auditierbaren Systems (analog ISO 9001)	über erste Umweltprüfung zur Umwelterklärung
Systemgrenzen	Organisationseinheit (definierbar)	Organisation, kleinste Grenze ist der Standort
Produktbetrachtung	bedingt	fester Bestandteil des Systems
Öffentlichkeitswirksamkeit	Veröffentlichungspflicht der Umweltpolitik	Veröffentlichungspflicht der Umwelterklärung sowie Werbung mit dem Teilnahmelogo

Dem vergleichsweise geringen Aufwand, dem ein ISO 14001 zertifiziertes Unternehmen durch zusätzliche EMAS-Teilnahme unterliegt, stehen deutliche Vorteile gegenüber. Der Mehrwert eines Managementsystems nach EMAS gegenüber ISO 14001 ergibt sich in erster Linie durch Rechtssicherheit, Verwaltungsvereinfachung, Rückerstattungsmöglichkeiten für Gebühren und Abgaben, Imagegewinn und verbesserte Kommunikation (siehe Gründe für die Einführung von EMAS (Kapitel II.1)).

Abb. 8: EMAS im Kontext zu ISO 14001



2. EMAS und Energiemanagementsystem nach ISO 50001

Auch die Energiemanagementsystemnorm wurde novelliert (ISO 50001:2018). Im Mittelpunkt des Energiemanagements stehen die Verbesserung der Energieeffizienz und die Minderung des Energieverbrauchs durch eine systematische Vorgehensweise. Sowohl mit EMAS als auch mit der ISO 50001 können Nicht-KMU auf das sonst nach dem Energiedienstleistungsgesetz (EDL-G) verpflichtende Energieaudit nach der Europäischen Norm (EN) 16247 verzichten.

Ein Umweltmanagementsystem nach EMAS behandelt den Umweltaspekt Energieverbrauch und -effizienz natürlich auch, bei den meisten teilnehmenden Organisationen sogar als bedeutenden Umweltaspekt. Somit könnte man das Energiemanagementsystem als Teilmenge eines Systems nach EMAS bezeichnen.



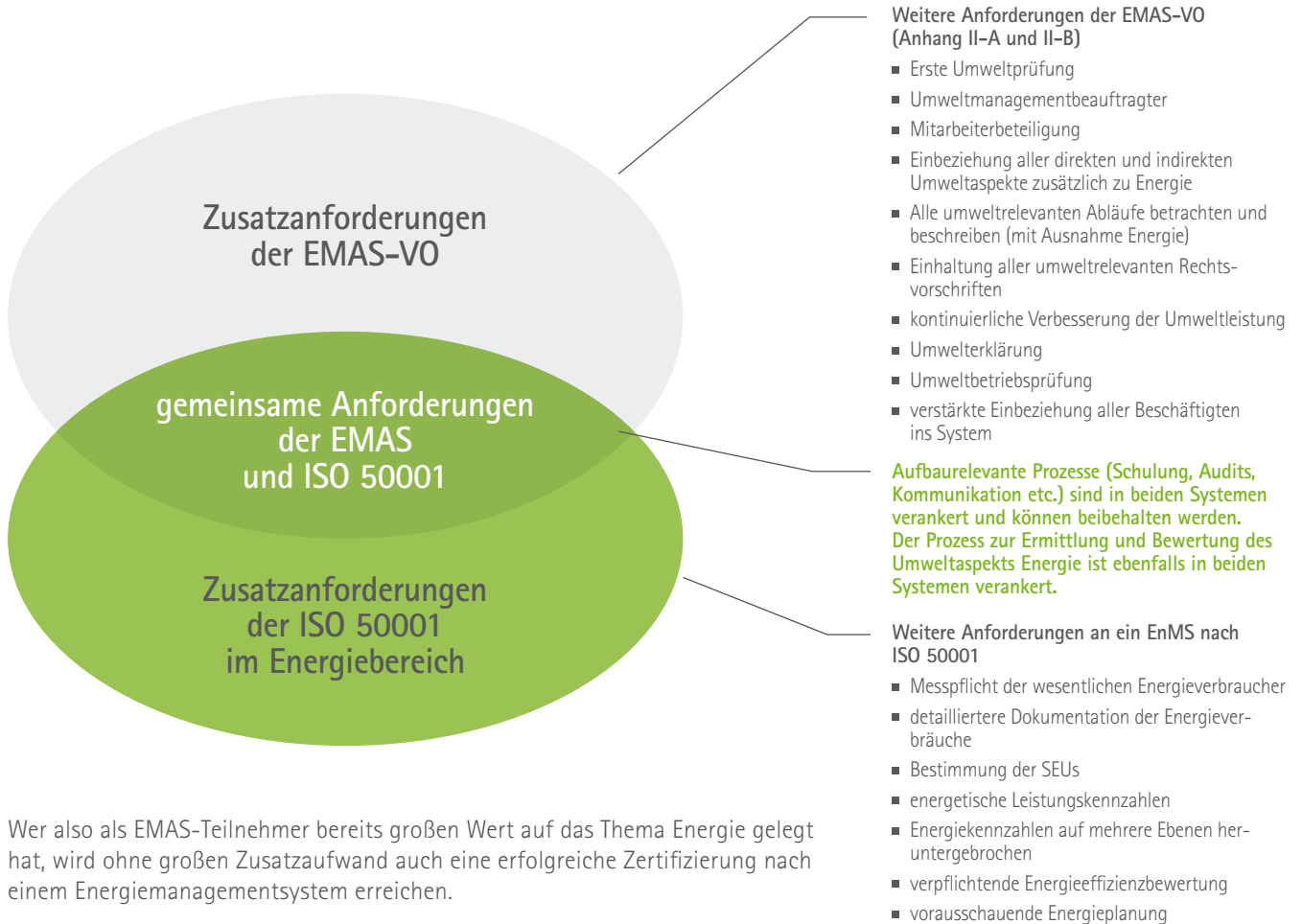
Allerdings geht die ISO 50001 in einigen Bereichen in ihren Anforderungen über die EMAS-Verordnung hinaus, insbesondere bei den Messverpflichtungen und der energetischen Bewertung. So müssen die wesentlichen Energieverbraucher (Significant Energy Users = „SEUs“) bestimmt werden und für jeden dieser SEUs müssen von relevanten Variablen bereinigte Kennzahlen gebildet werden. Beispielsweise sollte aus einer Kennzahl, welche den Heizenergieverbrauch beschreibt, die Außentemperatur herausgerechnet werden. In einem besonders warmen Winter ist der daraus resultierende niedrigere Heizenergieverbrauch nämlich kein Resultat einer höheren Energieeffizienz, sondern lediglich das Ergebnis von der Ausprägung einer nicht beeinflussbaren Variable, dem Wetter. Das Energiemanagementsystem (EMS) erfordert außerdem ein Messkonzept, aus dem hervorgeht, wie die Verbrauchswerte aller wesentlichen Energieverbraucher bestimmt werden. Eine Abschätzung bzw. Berechnung des Verbrauchs ist nur bei unwesentlichen Verbrauchern erlaubt. Daraus ist ein Maßnahmenplan mit Prioritäten – am sinnvollsten nach den Amortisationszeiten der Maßnahmen – zu erstellen.

Eine weitere zusätzliche Anforderung des Energiemanagementsystems ist, dass die Bewertung durch die oberste Leitung nicht nur die Rückschau mit einer Bewertung der erbrachten Leistung, sondern auch die Vorausschau mit einer Planung der Verbräuche verpflichtend beinhaltet.

Im Folgenden sind die wichtigsten Schritte dargestellt, die eine EMAS-Organisation ggf. noch tun muss, um ISO 50001-konform zu sein:

- in die Umweltpolitik die Verpflichtung zur Verbesserung der Energieeffizienz integrieren
- energetische Bewertung mit energetischen Leistungskennzahlen erstellen (inkl. Bestimmung SEUs)
- Energieeffizienzbetrachtungen durchführen und daraus eine Prioritätenliste der Energiemaßnahmen durchführen
- die Personen mit wesentlicher Einflussnahme-Möglichkeit auf Energieverbrauch und -effizienz benennen
- bei den Messvorrichtungen und dem Messaufwand nachbessern
- Vorausschau im Managementreview verankern

Abb. 9: EMAS im Kontext zu ISO 50001



Wer also als EMAS-Teilnehmer bereits großen Wert auf das Thema Energie gelegt hat, wird ohne großen Zusatzaufwand auch eine erfolgreiche Zertifizierung nach einem Energiemanagementsystem erreichen.

Dem trägt auch der Gesetzgeber Rechnung, indem er Unternehmen gewisse steuerrechtliche Vergünstigungen gewährt, wenn sie nach EMAS oder ISO 50001 zertifiziert sind (siehe Kapitel II.1).

Im Gegenzug muss eine Organisation, die ein Energiemanagement betreibt und daraus ein Umweltmanagementsystem nach EMAS entwickeln will, alle weiteren direkten und indirekten Umweltaspekte sowie die rechtlichen Vorschriften ermitteln und bewerten.

Die umweltrelevante Aufbau- und Ablauforganisation ist in das Energiemanagementsystem zu integrieren und eine Umwelterklärung ist zu erstellen.

Unternehmen über EMAS



Die Maschinenfabrik Niehoff GmbH & Co. KG ist Marktführer bei der Entwicklung und Herstellung von Produktionsmaschinen für die Draht- und Kabelindustrie für NE-Metalle. Bereits seit 1999 prüfen wir kontinuierlich unsere Umweltschutzziele und die Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen durch EMAS-Audits. Ein Highlight unter vielen Maßnahmen stellt der Firmenneubau in Schwabach dar. Wir haben sehr frühzeitig Umwelt- und Energieaspekte in die Bauplanung einbezogen und so eine sehr gute Wärmeisolierung, eine umfangreiche Wärmerückgewinnung sowie Geothermie-Heizung realisiert.

Dr. Bernd Müller, Integrierte Managementsysteme & Umweltmanagement, Maschinenfabrik NIEHOFF GmbH & Co. KG, 91126 Schwabach



3. EMAS und Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001

In diesem Kapitel wird EMAS mit dem wohl bekanntesten Managementsystem, dem Qualitätsmanagement, verglichen. Auch die ISO 9001 wurde novelliert, zuletzt im Jahr 2015. Somit ist sie nach dem Plan-Do-Check-Act-Regelkreislauf konzipiert und besitzt die High Level Structure. Da dies auch für die Umweltmanagementsysteme (UMS) gilt, können viele im QMS beschriebene Prozessabläufe auch für das UMS verwendet und die vorhandenen Instrumente ergänzt werden. Exemplarisch genannt seien:

- Schulungsprozess
- Prozess für internes Audit
- Interne und externe Kommunikation
- Dokumentierte Informationen
- Lenkung von dokumentierten Informationen
- Management Review

Hinsichtlich der umweltrelevanten Prozesse bestehen zwei Möglichkeiten: Entweder diese vollständig in die beschriebenen Prozessabläufe integrieren (z. B. im Prozess beschreiben, wo welcher Abfall anfällt und wie mit diesem umgegangen wird) oder einen Unterstützungsprozess Abfallmanagement erstellen. In diesem wird beschrieben, welche Abfälle im Unternehmen wo entstehen und wie mit diesen umgegangen wird.

4. EMAS und Arbeitsschutzmanagementsystem nach ISO 45001

In vielen Unternehmen werden gemeinsame Managementsysteme für Umwelt-, Gesundheits-, und Arbeitsschutz eingerichtet. Viele Unternehmen haben daher gemeinsame so genannte „EHS“-Abteilungen etabliert, da die Überschneidungsbereiche systembedingt sehr groß sind.

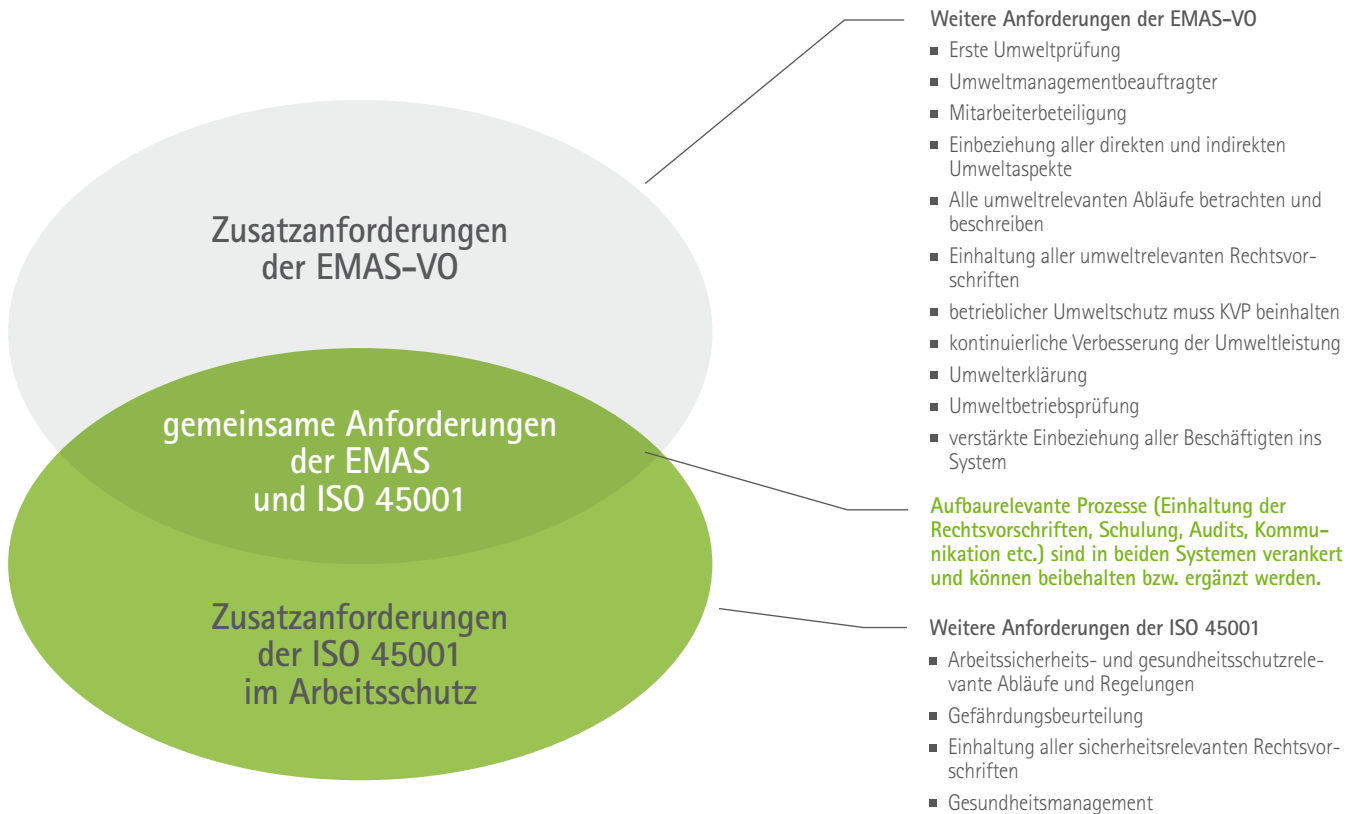
Dies wird durch die novellierte Norm ISO 45001:2018 erleichtert, welche als Nachfolger des britischen Standards OHSAS 18001 betrachtet werden kann. Auch diese novellierte ISO-Norm ist nach der High Level Structure aufgebaut. Während im Umweltmanagementsystem der rechtssichere und umweltgerechte Betrieb von Anlagen, Einrichtungen und Maschinen im Mittelpunkt steht, ist es im Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutzmanagementsystem der rechtssichere und gesundheitsgerechte Betrieb.

Besonders im Gefahrstoffmanagement und in der Anlagensicherheit sind dabei große Überschneidungspunkte.

So dient beispielsweise die Durchführung einer regelmäßig wiederkehrenden Anlagenprüfung der Betriebssicherheit, wodurch die technisch bedingten Gefahren eines Unfalls und einer Umweltverschmutzung minimiert werden. Deshalb werden in beiden Systemen Regelungen zu diesem Thema durchgeführt.

Im Gefahrstoffmanagement kann festgestellt werden, dass der sichere Umgang mit gefährlichen Stoffen ebenfalls sowohl der Gesundheit der Mitarbeiter dient als auch der Vermeidung von Emissionen in die Umwelt.

Abb. 10: EMAS im Kontext zu ISO 45001



5. EMAS und Nachhaltigkeit

Das Wort Nachhaltigkeit wird im allgemeinen Sprachgebrauch häufig für eine Vielzahl verschiedener Dinge verwendet. Die meisten dieser Begriffsinterpretationen umfassen nur einen Teil der eigentlichen Bedeutung des Wortes Nachhaltigkeit im Sinne der Vereinten Nationen. Laut der Brundtland-Kommission der Vereinten Nationen wird Nachhaltigkeit definiert als „[...] eine Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können“. Zu jener Befriedigung der Bedürfnisse aller Generationen müssen Ökonomie, Ökologie und soziale Aspekte gemeinsam betrachtet werden. Diese drei Aspekte stellen die Säulen der Nachhaltigkeit dar.

Ein Umweltgutachter ist inzwischen verpflichtet, auf Wunsch auch Informationen zu sozialen Aspekten in der Umwelterklärung zu validieren. Eine solche Validierung wird als EMASplus bezeichnet.

Unternehmen über EMAS



Das Gemeinschaftskraftwerk Schweinfurt stellt seit 2017 im Rahmen einer Nachhaltigkeits-Visitenkarte die Nachhaltigkeitsleistungen des Unternehmens vor. Dabei werden die Dimensionen Ökonomie, Ökologie und Soziales gleichwertig und gleichzeitig betrachtet. So veröffentlicht das GKS neben einem Geschäftsbericht eine Umwelterklärung und einen Sozialbericht. Die erstellte Nachhaltigkeits-Visitenkarte wurde den Kriterien des Deutschen Nachhaltigkeitskodex zugeordnet. EMAS stellt einen wichtigen Baustein unserer Nachhaltigkeitsbestrebungen dar und deckt alle ökologischen und rechtlichen Anforderungen ab.

**Dominik Reinig, Umweltbeauftragter,
GKS – Gemeinschaftskraftwerk
Schweinfurt GmbH, 97424 Schweinfurt**



Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG)

Bereits im Jahr 2011 haben die Vereinten Nationen unter dem Titel „Guiding Principles on Business and Human Rights“ und die OECD unter dem Titel „OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen“ Leitfäden veröffentlicht, die sowohl für Staatsregierungen aber auch insbesondere für global operierende Unternehmen Praktiken zum Schutz und Respekt von Menschenrechten und Abhilfe von Missständen in globalen Lieferketten beschreiben. In der EU und Bundesrepublik Deutschland wurde bisher auf Freiwilligkeit gesetzt. Deshalb wurde politisch vereinbart, ein Lieferkettengesetz zu verabschieden, nach dem globale Unternehmen zu prüfen haben, ob sich ihre Aktivitäten nachteilig auf Menschenrechte auswirken und ob sie angemessene Maßnahmen zu Prävention und Abhilfe ergreifen. Der Umfang und Inhalt des Gesetzes über die unternehmerischen Sorgfaltspflichten zur Vermeidung von Menschenrechtsverletzungen in Lieferketten (LkSG) bildet dafür die Handlungsgrundlage.

EMAS und Nachhaltigkeitsberichtsstandards

Immer häufiger entscheiden sich Unternehmen heute zur Erstellung eines Nachhaltigkeitsberichts. Ein Nachhaltigkeitsbericht kann nach vielen verschiedenen Standards abgebildet werden, beispielsweise nach der Global Reporting Initiative (GRI) oder dem Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK). Während ersterer insbesondere für große, internationale Unternehmen interessant ist, entscheiden sich kleinere Unternehmen eher für den DNK. Über die EMAS-Umwelterklärung werden bereits viele der benötigten Inhalte und Kennzahlen des Ökologiebereichs der Nachhaltigkeitsberichtsstandards abgedeckt. Auch für die anderen zwei Säulen – Ökonomie und Soziales – hilft eine bereits verfasste Umwelterklärung oftmals, da bereits eine Struktur zur Datensammlung im Unternehmen und durch das Managementsystem eine klar strukturierte Organisation besteht.

Unterstrichen wird dies durch eine vom Umweltgutachterausschuss beauftragte Studie⁹, welche Schnittstellen zwischen EMAS und dem Deutschen Nachhaltigkeitskodex untersucht. Wenig überraschend deckt die EMAS-Umwelterklärung insbesondere den Bereich Umwelt vom DNK bereits gut ab. Auch in anderen Nachhaltigkeitsdimensionen gibt es Schnittstellen, wobei die DNK-Anforderungen mal mehr und mal weniger umfassend erfüllt werden. Beispielsweise werden die Tiefe der Wertschöpfungskette und die Beteiligung der verschiedenen Anspruchsgruppen auch in EMAS tiefergehend behandelt. Folglich ist die Mehrarbeit für EMAS-Betriebe, die einen DNK-Nachhaltigkeitsbericht erstellen möchten, überschaubar. Dasselbe gilt auch andersherum, das heißt, Unternehmen mit einem Nachhaltigkeitsbericht haben bereits einen Grundstein für die Einführung von EMAS gelegt.

Es ist möglich, die Umwelterklärung als Teil eines Nachhaltigkeitsberichtes zu nutzen. Die vom Umweltgutachter validierten Informationen müssen aber deutlich gekennzeichnet und somit von den nicht-validierten Informationen abgegrenzt werden.

EMAS und der Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung von Organisationen ISO 26000

Ein erfolgreich eingeführtes Umweltmanagementsystem nach EMAS bietet ebenfalls einen Vorteil für Unternehmen, welche die Implementierung der ISO 26000, eines Leitfadens zur gesellschaftlichen Verantwortung, anstreben. Die ISO 26000 unterstützt Unternehmen dabei, möglichst ganzheitlich ihrer Verantwortung im Bereich der sozialen Säule der Nachhaltigkeit nachzukommen. Auch hier sind zunächst generelle übergeordnete Überlegungen wie eine Stakeholderanalyse durchzuführen, woraufhin anschließend spezifische Themenbereiche wie die Einhaltung der Menschenrechte oder die Beachtung von Kundeninteressen genauer unter die Lupe genommen werden. Die sozialen Aspekte sollten, ähnlich wie bei EMAS die Umweltaspekte, in die Organisation integriert werden, indem beispielsweise Prozesse festgelegt, Bewusstsein geschaffen und Verantwortlichkeiten definiert werden. Im Gegensatz zu den weiter oben beschriebenen gängigen Managementsystemen wie EMAS, ISO 14001, ISO 9001, ISO 45001 und ISO 50001 kann ein Unternehmen nicht nach der ISO 26000 geprüft werden, da diese Norm lediglich einen Leitfaden darstellt.

Mehr zum Thema



Weitere Informationen zum Thema Lieferkettengesetz finden Sie unter:

[bmz.de/de/themen/lieferketten/index.html](https://www.bmz.de/de/themen/lieferketten/index.html)



Unternehmen über EMAS



Als modernes produzierendes Unternehmen für Heimtierernährung und Futtermittel für Nutztiere sind wir stets bemüht, unseren Einfluss auf die Umwelt möglichst gering zu halten. Der in EMAS beschriebene Bereich Emissionen gab den Anstoß, sich mit dem Bereich der Emissionen und des Fußabdrucks der Produkte zu beschäftigen. So entwickelten wir eine Systematik, bei welcher Rohwaren nach deren CO₂-Äquivalent bewertet werden, dem sogenannten „Umweltkostenfaktor“. Diese Größe wird für jede Rohware berechnet und in das System eingepflegt. Durch diese Bewertung ist es möglich, den Fußabdruck (Product Carbon Footprint) zu ermitteln und im Rahmen der Produktentwicklung kontinuierlich zu verbessern. Im Bereich Heimtierfutter konnte unter anderem tierisches Protein durch Insektenprotein ausgetauscht werden. Hierdurch sank der PCF um ein Drittel.

David Holl, Umwelt- und Energiemanagementbeauftragter, Erbacher the food family, 63924 Kleinheubach

ERBACHER
the food family

6. EMAS, der CO₂-Fußabdruck und Klimaneutralität

Immer mehr Unternehmen entscheiden sich dafür, nicht nur im Rahmen eines Managementsystems ihre Umweltleistung zu verbessern, sondern auch ihre Umweltauswirkungen zu berechnen. Insbesondere das Treibhausgaspotenzial, also der Beitrag zum Klimawandel, wird oftmals ermittelt. Einen solchen sogenannten CO₂-Fußabdruck, auch Carbon Footprint genannt, kann man sowohl für ein Produkt als auch für eine ganze Organisation erstellen.

Mit einem Product Carbon Footprint, welcher typischerweise nach dem GHG Protocol oder der ISO 14067 erstellt wird, ermittelt ein Unternehmen die Treibhausgasemissionen, die mit einem bestimmten Produkt wie beispielsweise einem Laptop oder einer Dienstleistung wie einem Kilometer Autofahren in Verbindung stehen. Hierbei wird stets der gesamte Lebensweg mit einbezogen, das heißt, es wird die Vorkette inklusive der Ressourcengewinnung, Weiterverarbeitung der Rohstoffe, dem Transport, der Lagerung und die nachgeschaltete Lieferkette inklusive der Nutzungsphase und der Abfallbehandlung betrachtet. Wenn mehrere verschiedene Umweltauswirkungen betrachtet werden, also neben dem Treibhausgaspotenzial beispielsweise auch der Wasserverbrauch, die Feinstaubbelastung und die Toxizität, dann spricht man von einer Ökobilanz, welche typischerweise nach den ISO Standards 14040 und 14044 erstellt wird.

Auch ganze Organisationen können ihren Beitrag zum Klimawandel bestimmen. Dies geschieht mit Hilfe eines Corporate Carbon Footprints nach dem GHG Protocol oder der ISO 14064-1. Hierbei kann ein Unternehmen selbst wählen, ob es lediglich direkte Emissionen am Standort (Scope 1) und jene Emissionen, die mit der Stromproduktion und Fernwärmeproduktion (Scope 2) in Verbindung stehen, berücksichtigt, oder ob es auch indirekte Emissionen (Scope 3) mit berücksichtigt. Letztere stehen beispielsweise im Zusammenhang mit der Produktion der eingekauften Materialien und Energieträger. Auch für einzelne Projekte kann der Carbon Footprint berechnet werden. Einen Standard hierfür stellt die ISO 14064-2 dar.

Immer mehr Unternehmen werben damit, dass sie klimaneutrale Produkte anbieten oder gar damit, dass ihre gesamte Organisation klimaneutral ist. Hierzu bilden die oben beschriebenen Carbon Footprints die Basis. Anschließend müssen Unternehmen versuchen, ihren Fußabdruck direkt vor Ort zu senken, beispielsweise durch Energieeffizienzmaßnahmen, einer erhöhten Materialeffizienz oder den Bezug von Ökostrom. Da sich der Fußabdruck alleine mit solchen Maßnahmen kaum auf null senken lässt, müssen die übrig gebliebenen Treibhausgasemissionen durch den Kauf und die Stilllegung von Emissionsminderungszertifikaten kompensiert werden. Bei solchen Kompensationsmaßnahmen handelt es sich um Projekte, bei denen an anderer Stelle Emissionseinsparungen durchgeführt werden, entweder durch eine Reduzierung des Ausstoßes von Treibhausgasen (beispielsweise durch den Bau von Windkraftanlagen, welche die Kohleverstromung ersetzen) oder indem Treibhausgase aus der Atmosphäre genommen werden (beispielsweise durch Aufforstung).



7. Umwelt- und Klimapakt Bayern

Die Teilnahme an EMAS berechtigt automatisch auch am Umwelt- und Klimapakt Bayern teilzunehmen.

Der Umwelt- und Klimapakt Bayern ist eine Vereinbarung zwischen der Bayerischen Staatsregierung und der Bayerischen Wirtschaft. Er beruht auf Freiwilligkeit, Eigenverantwortung und Kooperation. Die Bayerische Staatsregierung und die Bayerische Wirtschaft erklären im Umwelt- und Klimapakt ihre Überzeugung, dass der Erhalt natürlicher Lebensgrundlagen eine permanente Aufgabe für Staat, Wirtschaft und Gesellschaft darstellt. Der Umwelt- und Klimapakt Bayern setzt sich von daher das Ziel, gemeinsam sowohl zum Schutz von Umwelt und Klima als auch zur langfristigen Sicherung von Arbeitsplätzen und Wohlstand beizutragen.

Zur kontinuierlichen Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes setzt der Umwelt- und Klimapakt auf maßgeschneiderte und effiziente Strategien, aufbauend auf der Initiativkraft und den Erfahrungen der Unternehmen.

Den Umweltpakt gibt es seit 1995. Die bisherigen Vereinbarungen galten jeweils für fünf Jahre. Der letzte Umweltpakt V endete im Oktober 2020. Daran schloss sich der aktuelle Umwelt- und Klimapakt an, der neben dem Namen und Logo auch inhaltlich eine neue Ausrichtung erfahren hat: Er ist auf Dauer ausgerichtet, und das Thema Klimaschutz wird als Schwerpunkt herausgehoben. Statt den bisherigen Fünf-Jahres-Arbeitsforen wird es ergebnisorientierte Arbeitsgruppen geben, die befristet zu aktuellen Themen eingesetzt werden. Alle zwei Jahre wird es eine Evaluierung der Pakt-Ziele mit einer möglichen Anpassung geben.

Der Umwelt- und Klimapakt ist gleichzeitig Impulsgeber für neue Wege, Methoden und Themenfelder, mit dem Ziel einer nachhaltigen und klimaverträglichen Entwicklung Bayerns. Dies spiegelt sich in der Schwerpunktsetzung des neuen Umwelt- und Klimapakts.

Die aktuellen Schwerpunkte sind:

- Nachhaltigkeit
- Klimaschutz
- Ressourceneffizienz
- Energieeffizienz und erneuerbare Energien
- Entsorgung, Recycling
- Umgang mit Kunststoff
- Flächeninanspruchnahme
- Biodiversität und Artenschutz
- Umwelttechnologie
- Gewässernutzung

Weitere Themenschwerpunkte können flexibel – abhängig von Aktualität und Bedarf – und kurzfristig aufgegriffen werden.



Unternehmen über EMAS



Klimaschutz geht uns alle an. Die gesamte Luftverkehrsbranche setzt sich deshalb konsequent für die Verwirklichung von Klimaschutzziele ein und unternimmt größte Anstrengungen, klimaschädliche Emissionen im Luftverkehr weiter zu reduzieren. Auch der Flughafen München trägt mit innovativen technologischen Lösungen zum Klimaschutz bei. Im Rahmen unserer EMAS-Validierung verfolgen wir schon seit 2009 das strategische Ziel, bis zum Jahr 2020 klimaneutral zu wachsen. Um den Klimabeschlüssen von Paris und unseren eigenen Ansprüchen gerecht zu werden, haben wir eine neue Klimastrategie beschlossen, die noch ambitionierter ist: Wir wollen, dass der Münchner Airport bis zum Jahr 2030 CO₂-neutral (Scopes 1 und 2) betrieben wird. Berechnungen zufolge können wir 60% der Emissionen reduzieren, der Rest muss kompensiert werden. EMAS ist dabei ein Instrument zur Planung, Umsetzung und Wirksamkeitsprüfung der Maßnahmen.

Martin Heiß, Umweltmanagement-Beauftragter, Flughafen München GmbH, 85356 München



Mehr zum Thema



Umfassende Informationen sowie die Grundsätze für die Teilnahme am Umwelt- und Klimapakt Bayern finden Sie hier:

umweltpakt.bayern.de/

Instrumente und Angebote aus dem Umwelt- und Klimapakt Bayern

Ziel des neuen Umwelt- und Klimapaktes Bayern ist es, neue Impulse im Klimaschutz zu setzen, Lösungen im Umgang mit weiteren herausragenden Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen zu entwickeln und damit Umweltschutz und Klimaschutz in Unternehmen und Betrieben voranzubringen. Dabei setzen Staatsregierung und Wirtschaft bei ihrer Zusammenarbeit verstärkt auf:

- spezifische Förderprogramme
- Informations- und Beratungsangebote der Unterzeichner
- eine neue Internetplattform, die die Leistungen der Wirtschaft und Angebote an die Unternehmen einschließlich Serviceangebote für Mitglieder bündelt und Praxis- und Innovationsbeispiele zeigt
- Preise, Auszeichnungen und Wettbewerbe
- unterstützende Institutionen wie z. B. die Bayern Innovativ GmbH, die Bifa Umweltinstitut GmbH, den Umweltcluster Bayern, den Cluster Energietechnik und weitere Clusterplattformen der Staatsregierung
- Kommunikation und Multiplikation von Praxisbeispielen
- Fachinformationen des Infozentrums UmweltWirtschaft (IZU) und des Ressourceneffizienzentrums Bayern (REZ) zur Förderung von nachhaltigem Wirtschaften, betrieblichem Umweltschutz und Ressourceneffizienz



8. Der European Green Deal

Klimawandel und Umweltzerstörung sind existenzielle Bedrohungen für die Welt. Deshalb braucht es neue Wachstumsstrategien, wenn der Übergang zu einer modernen, ressourceneffizienten und wettbewerbsfähigen Wirtschaft gelingen soll. Innerhalb der EU sollen

- bis 2050 keine Netto-Treibhausgasemissionen mehr freigesetzt werden,
- das Wirtschaftswachstum von der Ressourcennutzung abgekoppelt werden,
- niemand, weder Mensch noch Region, im Stich gelassen werden.

Das europäische Grüne Abkommen ist der Fahrplan der EU für eine nachhaltige Wirtschaft. Die klima- und umweltpolitischen Herausforderungen in allen Politikbereichen werden von der EU-Kommission als Chancen gesehen und der Übergang soll für alle gerecht gestaltet werden. Der Green Deal umfasst einen Aktionsplan mit vielen Maßnahmen in den folgenden Strategiefeldern:

- **Ein „klimaneutrales“ Europa**

Das übergeordnete Ziel des Green Deals: Die EU will bis 2050 Netto-Null-Treibhausgasemissionen erreichen. Als Zwischenziel soll bis 2030 eine Reduzierung um 55 % erreicht werden. Grundlage hierfür ist das Europäische Klimagesetz.

- **Kreislaufwirtschaft**

Die Kreislaufwirtschaft ist Teil einer umfassenderen Industriestrategie der EU. Dazu gehören eine nachhaltige Produktionspolitik genauso wie effizienter Materialverbrauch und Produktrecycling und -wiederverwendung.

- **Gebäude und Renovierung**

Zentrales Ziel ist es, die Sanierungsrate von Gebäuden deutlich zu erhöhen.

- **Schadstofffreiheit und sichere Produkte**

Egal, ob Produkte, Luft, Böden oder Wasser: Ziel ist es, bis 2050 eine „schadstofffreie Umwelt“ zu erreichen. Zu den neuen Initiativen gehört beispielsweise eine Chemikalien-Strategie für Nachhaltigkeit, welche zu Verschärfungen der REACH- und CLP-Verordnungen führen wird.

- **Ökosysteme und Biodiversität**

Die EU hat bereits eine neue Biodiversitätsstrategie vorgestellt. Damit sollen Maßnahmen gegen die Hauptursachen des Verlusts der biologischen Vielfalt ergriffen werden. Eine neue Forststrategie und neue Kennzeichnungsvorschriften sollen Produkte fördern, für deren Herstellung keine Abholzung oder Rodung erfolgt.

- **„Vom Hof auf den Tisch“**

Eine neue Landwirtschaftsstrategie zielt auf ein „grünes und gesünderes“ Agrarsystem ab. Hier ist ein kompletter Paradigmenwechsel erforderlich. Dazu gehören u. a. Pläne, den Einsatz von chemischen Mitteln (Pflanzenschutz, Düngemittel und Antibiotika) deutlich zu reduzieren.

- **Mobilität und Verkehr**

Die Attraktivität von ÖPNV soll verbessert werden. Elektromobilität und alternative Kraftstoffe, wie Biokraftstoffe und Wasserstoff, werden weiter gefördert. Diese sollen insbesondere dort zum Einsatz kommen, wo eine Elektrifizierung nicht möglich ist.

- **Finanzen**

Im Rahmen der neuen Taxonomie-Verordnung werden Finanzmarktteilnehmer, z. B. Banken oder Investmentfonds, die ein Finanzprodukt als ökologisch vermarkten wollen, verpflichtet, über den Anteil an ökologisch nachhaltigen Investitionen im Sinne der Verordnung in ihrem Portfolio zu berichten.

- **Saubere Energien**

Damit „niemand im Stich gelassen“ wird, will die Kommission einen Mechanismus für eine gerechte Energiewende einrichten. Damit würden Regionen unterstützt, die aktuell am meisten von fossilen Brennstoffen und der Kohleförderung abhängig sind.

- **Wissenschaft und Innovation**

Mit einem vorgeschlagenen Budget von 100 Milliarden Euro für die Jahre 2021 bis 2027 soll das Forschungs- und Innovationsprogramm „Horizon Europe“ ebenfalls massiv zum Green Deal beitragen. 35 % der EU-Forschungsförderung werden künftig für klimafreundliche Technologien bereitgestellt.

- **Außenbeziehungen**

Schließlich soll auch die EU-Diplomatie den Green Deal unterstützen. Da Europa seine Klimaambitionen erhöht, erwarte man auch, dass auch der Rest der Welt seine Aufgaben erfülle.

Im Rahmen des Green Deals werden in den nächsten Jahren zu allen wesentlichen Umweltaspekten neue Anforderungen auf die Unternehmen zukommen. EMAS ist geeignet, in allen wesentlichen Strategiefeldern durch die Umwelterklärung Transparenz über die Leistungen der Organisation zu erzeugen. Ferner können Verbesserungsmaßnahmen über das Umweltprogramm abgebildet werden. EMAS wird sich auch zukünftig weiter entwickeln, um sich an sich ändernde klima- und umweltpolitische Anforderungen anzupassen – zum Beispiel in Form von Zusatzmodulen zum Thema Klimaschutz.

V. Ergänzende Informationen

1. Weiterführende Links

Umweltrechtsdatenbanken:

Europa:

Informationen über EU-Recht: ec.europa.eu/info/law_de

Rechtsvorschriften: eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=de#

Deutschland:

Bundesgesetze: gesetze-im-internet.de

Ländergesetze: justiz.de/onlinedienste/bundesundlandesrecht/index.php

Bayern:

gesetze-bayern.de

Das kommunale Satzungsrecht (z. B. kommunale Entwässerungssatzung, EWS) finden Sie bei den Kommunen im Internetangebot.

Eine Datenbank zum Regelwerk der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) und viele anderen Informationen finden Sie unter

publikationen.dguv.de/dguv/udt_dguv_main.aspx?MMRSV=1

Angebote aus Bayern:

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV):

stmuv.bayern.de

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (inkl. Ressourceneffizienz-Zentrum Bayern und Infozentrum UmweltWirtschaft):

lfu.bayern.de/index.htm

Umwelt- und Klimapakt Bayern:

umweltpakt.bayern.de

EMAS-Kompass:

umweltpakt.bayern.de/emaskompass/

Informationen „Rund um EMAS“

EMAS-Seite des Umweltgutachterausschusses:

emas.de

Umweltgutachterausschuss (UGA):

uga.de

Deutsche Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH (DAU):

dau-bonn-gmbh.de



EMAS-Register (Deutscher Industrie- und Handelskammertag):

➔ emas-register.de

EMAS-Informationen der Europäischen Kommission:

➔ ec.europa.eu/environment/emas/

Sonstige empfehlenswerte Seiten

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit:

➔ bmu.de

Bundesamt für Umweltschutz:

➔ uba.de

Directorate-General for Environment (Europäische Kommission):

➔ ec.europa.eu/dgs/environment/index_en.htm

Europäische Umweltagentur:

➔ eea.europa.eu

2. Angebote der bayerischen IHKs für Unternehmen und Organisationen im Bereich Energie- und Umweltmanagement

IHK-Fachinformationen

- Fachartikel in IHK-Magazinen, IHK-Merkblätter, IHK-Leitfäden & -Ratgeber
- IHK-Newsletter zu Themen wie Energie, Umwelt, Klima, Rohstoffe etc.
- Informationen auf Internetseiten, Blogs, Social Media etc.
- IHK-Fachforen, Informationsveranstaltungen und Seminare

IHK-Orientierungsberatung zu Themen wie:

- Einführung und Betrieb von Umweltmanagementsystemen
- Moderne Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz (Beratung nach § 46 des KrwG)
- rechtliche Rahmenbedingungen („Legal Compliance“)
- öffentliche Förderprogramme
- Energiemanagementsysteme und Energieaudits
- Produktverantwortung hinsichtlich Gewerbeabfälle, Verpackungen, Batterien, Elektro(nik)geräten, Fahrzeugen, Altöl-Fraktionen etc.
- Chemikalien, Inhaltsstoffe von Produkten und Deklaration
- Markttransparenz und Vermittlung von Lösungsanbietern

IHK-Netzwerke für fachlichen Austausch

Fachliche Beauftragte und Verantwortliche in Unternehmen in den Bereichen Umwelt-, Ressourcen-, Klimaschutz, Rohstoffe, E-Mobilität, Energieeinsparung, -Effizienz und Erneuerbare Energien erhalten durch IHK-Netzwerke, wie z. B. Arbeitskreise, IHK-AnwenderClubs etc. die Möglichkeit zum Informations- und Erfahrungsaustausch über Unternehmens- und Branchengrenzen hinweg sowie zum Wissens- und Technologietransfer.

Interessenvertretung der Wirtschaft durch IHKs

Die IHKs organisieren und betreuen Fachausschüsse, u. a. zu den Themen Energie und Umwelt, zu Industrie, Innovation, Forschung und Technologie oder zu Handel und Dienstleistungen. Die Mitglieder der Ausschüsse sind Unternehmerinnen und Unternehmer, die persönlich von der IHK-Vollversammlung berufen werden.

Die Ausschüsse beraten über aktuelle wirtschafts-, energie- und umweltpolitische Themen ihres Fachgebiets und unterstützen die IHKs mit Empfehlungen, Stellungnahmen und IHK-Positionen – oft im Vorfeld von anstehenden Gesetzgebungsverfahren.

IHK-Datenbanken und IHK-Börsen im Bereich Energie und Umwelt

Der IHK ecoFinder ist Deutschlands größtes Portal für Organisationen und Unternehmen aus der Umwelt- und Energiebranche. Darin können beispielsweise Beratungsunternehmen oder Umweltanalytikbüros gefunden werden, die bei der Einführung von Umweltmanagementsystemen unterstützen. Unternehmen aus diesem Bereich können sich kostenlos in die bundesweite Datenbank eintragen.

➔ ihk-ecofinder.de

Die IHK-Recyclingbörse vermittelt verwertbare Abfälle, Sekundärrohstoffe und Produktionsrückstände. Anbieter und Nachfrager von diesen Stoffströmen werden in dieser elektronischen Börse chiffriert zusammengeführt. Abfälle werden dadurch vermieden. ➔ ihk-recyclingboerse.de

IHK-Fachqualifizierungen

Die Weiterbildungsprogramme der IHKs enthalten auch Qualifizierungen im Bereich Energie, Umwelt und Nachhaltigkeit, wie z. B. EnergieManager (IHK), EnergieScouts (IHK), Druckluft-Spezialist (IHK), CSR-Manager (IHK), InnovationsManager (IHK), sowie Schulungen zu gesetzlichen Betriebsbeauftragten etc.

Kooperationsprojekte der bayerischen IHKs

Umwelt- und Klimapakt Bayern – eine Vereinbarung zwischen Politik und Wirtschaft für kooperativen Umweltschutz: ➔ umweltpakt.bayern.de

Umweltcluster Bayern – Netzwerk der bayerischen Umweltwirtschaft und Umweltwissenschaft: ➔ umweltcluster.net

Ressourceneffizienz-Zentrum (REZ) Bayern – zentrale Ansprechstelle des Bayerischen Landesamts für Umwelt mit Vorort-Präsenz in Augsburg sowie bei den IHKs in München und Nürnberg: ➔ umweltpakt.bayern.de/rez



3. Ansprechpartner

Ansprechpartner EMAS-Registerstellen in Bayern

Gemäß § 32 Umweltauditgesetz wird den IHKs in Deutschland gesetzlich die Aufgabe übertragen, das Register der EU für EMAS-Organisationen zu führen.

In Bayern existieren zwei Registerstellen:

Die IHK in Nürnberg registriert Organisationen aus den IHK-Bezirken für Oberfranken Bayreuth und Mittelfranken:

Dr. Ronald Künneth
☎ +49 911 1335-1297
@ ronald.kuenneth@nuernberg.ihk.de

Stefan Schmidt
☎ +49 911 1335-1445
@ stefan.schmidt@nuernberg.ihk.de

Die IHK in München registriert Organisationen aus den IHK-Bezirken Coburg, Nieder- und Oberbayern, Schwaben, Unterfranken und der Oberpfalz:

Gerti Oswald
☎ +49 89 5116-1316
@ oswald@muenchen.ihk.de

Susanne Kneißl-Heinevetter
☎ +49 89 5116-1467
@ kneissl@muenchen.ihk.de



Ansprechpartner bei Fragen zum Energie- und Umweltmanagement**IHK Aschaffenburg**

Kerschensteinerstraße 9
63741 Aschaffenburg
Andreas Elsner | Simon Mantel
☎ +49 6021 880-132
✉ elsner@aschaffenburg.ihk.de
🌐 aschaffenburg.ihk.de

IHK zu Coburg

Schloßplatz 5
96450 Coburg
Rico Seyd
☎ +49 9561 7426-46
✉ seyd@coburg.ihk.de
🌐 coburg.ihk.de

IHK für Oberfranken Bayreuth

Bahnhofstraße 25
95444 Bayreuth
Frank Lechner
☎ +49 921 886-112
✉ lechner@bayreuth.ihk.de
🌐 bayreuth.ihk.de

IHK für München und Oberbayern

Max-Joseph-Str. 2
80333 München
Dr. Norbert Ammann | Sabrina Schröpfer
☎ +49 89 5116-1392
✉ norbert.ammann@muenchen.ihk.de
🌐 ihk-muenchen.de

IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim

D.-Martin-Luther-Straße 12
93047 Regensburg
Thomas Genosko | Dr. Robert Baumhof
☎ +49 941 5694-201
✉ baumhof@regensburg.ihk.de
🌐 ihk-regensburg.de

IHK für Niederbayern in Passau

Nibelungenstraße 15
94032 Passau
Erich Doblinger
☎ +49 851 507-234
✉ erich.doblinger@passau.ihk.de
🌐 ihk-niederbayern.de

IHK Nürnberg für Mittelfranken

Hauptmarkt 25/27
90403 Nürnberg
Dr. Robert Schmidt | Andreas Horneber
☎ +49 911 1335-1299
✉ iu@nuernberg.ihk.de
🌐 ihk-nuernberg.de

IHK Schwaben

Stettenstraße 1+3
86150 Augsburg
Nina Reitsam | Patrick Augustin
☎ +49 821 3162-266
✉ patrick.augustin@schwaben.ihk.de
🌐 schwaben.ihk.de

IHK Würzburg-Schweinfurt

Mainastraße 33-35, 97082 Würzburg
Oliver Freitag | Jacqueline Escher
☎ +49 931 4194-327
✉ oliver.freitag@wuerzburg.ihk.de
🌐 wuerzburg.ihk.de

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Charakteristika von EMAS	5
Abbildung 2	Strategische Vorteile durch systematischen Umweltschutz	7
Abbildung 3	Ablaufdiagramm nach EMAS	17
Abbildung 4	Regelkreis eines Umweltmanagementsystems nach EMAS	19
Abbildung 5	Typische Umweltauswirkungen im Rahmen des Produktlebenszyklus	23
Abbildung 6	Beispielhaftes Zusammenspiel von Umweltpolitik, -prüfung, -zielen und -programm	27
Abbildung 7	Beispiele von EMAS-Urkunden	39
Abbildung 8	EMAS im Kontext zu ISO 14001	45
Abbildung 9	EMAS im Kontext zu ISO 50001	47
Abbildung 10	EMAS im Kontext zu ISO 45001	49

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Übersicht über rückerstattungsfähige Steuern und Umlagen, welche für Energieträger bezahlt wurden. Für jede Rückerstattung ist nur eine der aufgezählten notwendigen Voraussetzungen erforderlich.	9
Tabelle 2	Beispielhafter Zeitplan bei der Einführung von EMAS	13
Tabelle 3	Gemeinsamkeiten im systematischen Ablauf der Managementsysteme	43
Tabelle 4	Vergleich ISO 14001 und EMAS-VO	44

Impressum

Verleger und Herausgeber:

Bayerischer Industrie- und Handelskammertag (BIHK) e.V.
Vorstand: Prof. Klaus Josef Lutz und Dr. Manfred Gößl
Max-Joseph-Straße 2, 80333 München

☎ +49 89-5116-0

@ info@bihk.de

🌐 bihk.de

Verantwortlich:

Dr.-Ing. Robert Schmidt, IHK Nürnberg für Mittelfranken

Redaktionsteam:

Jaqueline Escher, IHK Würzburg-Schweinfurt
Frank Lechner, IHK für Oberfranken Bayreuth
Dr. Robert Schmidt und Stefan Schmidt, IHK Nürnberg für Mittelfranken
Susanne Kneißl-Heinevetter, Anita Schütz und Natalie Tomlinson-Kurz,
IHK für München und Oberbayern
Dr. Volker Tröbs und Max Windsheimer, Intechnica Consult GmbH

Fachliche Unterstützung | Auftragnehmer:

Intechnica Consult GmbH, Nürnberg
Projektbetreuer: Dr. Volker Tröbs (Umweltgutachter), Max Windsheimer

Gestaltung:

WORD WIDE KG & BUSCH GBR, Mark Schöllkopf und Melanie Busch, München

Bildnachweis:

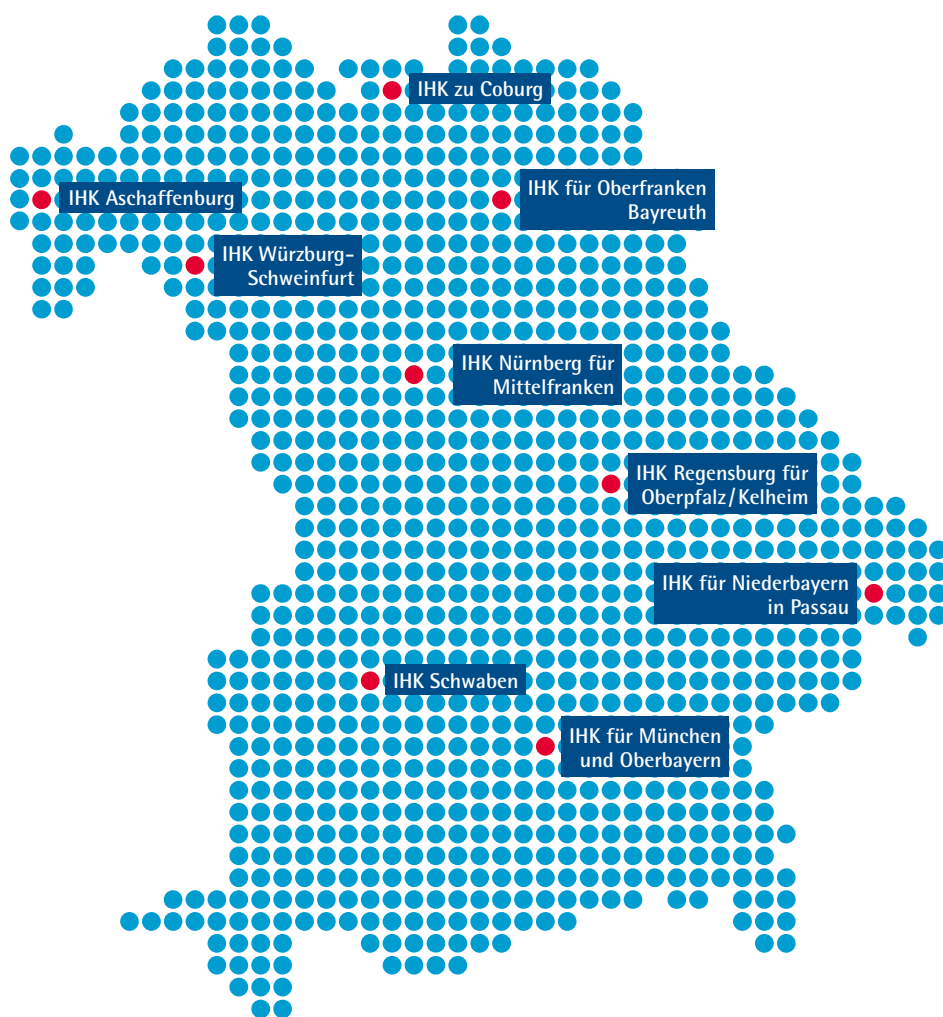
Titel: istockphoto.com: ©AzmanL; Innenseiten: istockphoto.com: ©Aekkasit Rakrod-
jit, ©anyaberkut, ©AzmanJaka, ©AzmanL, ©IGphotography, ©cyano66, ©NicoElNino,
©sankai, ©ThomasVogel; shutterstock.com: ©acinquantadue, ©Andrey_Popov, ©Alex
Yeung, ©Antoine2K, ©Fit Ztudio, ©industryviews, ©Jacob Lund ©Jo Panuwat D, ©mdbil-
des ©Party people studio, ©paulaphoto, ©peterschreiber.media, ©pics of my life, ©Syda
Productions, ©Tobias Arhelger, ©twenty1studio, ©ultramansk, ©Vlyaks; Kurt Fuchs

Alle Rechte liegen beim Herausgeber. Ein Nachdruck – auch auszugsweise – ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Stand: November 2021



Industrie- und Handelskammern
in Bayern



Der Bayerische Industrie- und Handelskammertag (BIHK) ist die Dachorganisation der neun IHKs in Bayern. Alle bayerischen Unternehmen – ausgenommen Handwerksbetriebe, freie Berufe und landwirtschaftliche Betriebe – sind per Gesetz Mitglied einer IHK. Folglich spricht der BIHK für 990.000 Unternehmen aller Größen und Branchen: von Soloselbstständigen und kleinen Familienbetrieben über inhabergeführte mittelständische Unternehmen bis hin zu weltweit tätigen Konzernen. Der BIHK ist nicht abhängig von einer bestimmten Gruppe von Unternehmen, sondern repräsentiert das Gesamtinteresse der gewerblichen Wirtschaft in Bayern. Seit seiner Gründung im Jahr 1909 ist er die größte Wirtschaftsorganisation im Freistaat Bayern.