

über

Erfahrungen, Projekte und Perspektiven

Ausgabe 12/2016

EMAS / BImSchG-Genehmigungsverfahren

20 % Einsparung von Gebühren durch EMAS bei BImSchG-Genehmigungsverfahren

Dipl.-Ing. Peter Herger, GUT

Mit der Gebührenordnung des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg vom 22. November 2011, zuletzt geändert am 27. Juni 2014, wird Unternehmen die Möglichkeit eingeräumt, bei BImSchG-Genehmigungsverfahren bis zu 20 % der Genehmigungsgebühren einzusparen. Der Betreiber muss dazu ein Umweltmanagementsystem nach EMAS aufbauen und erfolgreich durch einen Umweltgutachter validieren lassen. Die Standortregistrierung durch die Industrie- und Handelskammer oder die Handwerkskammer muss dann an die zuständige Behörde gemeldet werden. So können in Bezug auf die Genehmigungsgebühren erhebliche Kosten eingespart werden, sodass das Umweltmanagementsystem nach EMAS an Attraktivität gewinnt.

Durch den Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz über Erleichterungen beim Verwaltungsvollzug vom

29.11.2005 zugunsten von Betrieben, die ein Umweltmanagementsystem gemäß „EG-Verordnung 761/2001 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Betriebsprüfung (EMAS)“ eingeführt haben, können die validierten Standorte und Organisationen ebenso weitere Erleichterungen nutzen, wie die Verminderung von Berichts- und Dokumentationspflichten oder den Verzicht auf die Anordnung von Betriebsbeauftragten. Dies erfolgt auf Basis der Einschätzung des Ministeriums, dass „EMAS-Betriebe ... einen anspruchsvollen Beitrag zum Umweltschutz, der über das gesetzliche Maß hinausgeht,“ leisten.

Die GUT Unternehmens- und Umweltberatung unterstützt Unternehmen gerne bei der Einführung von Umweltmanagementsystemen nach EMAS in allen Phasen eines Unternehmens bzw. Standortes.

EMAS für die Papierfabrik Spremberg – Validierung von Planungsprojekten

Dipl.-Ing. Peter Herger, GUT

Das Umweltmanagementsystem EMAS (Environmental Management and Audit Scheme) wurde 1993 durch eine europäische Verordnung auch in Deutschland eingeführt, umgesetzt durch die Öko-Audit-Verordnung. Seit dieser Zeit haben zahlreiche Industrie-Unternehmen, aber auch Gewerbebe-

triebe, Dienstleister, Verwaltungen und Vereinigungen ein EMAS-Managementsystem entwickelt, eingeführt und aufrechterhalten.

Die Basis bildet hierbei die Umweltpolitik. (weiter auf Seite 2)

In dieser Ausgabe

Einsparung von Genehmigungsgebühren durch EMAS	1/2
EMAS-Validierung von Planungsprojekten.....	1/2
Aussichten für Prozessmanagement	1/2
Weiterbildung für Efb-Sachverständige	2
Arbeitshilfen zur Erstellung des AZB	3
Die neue TA Luft.....	4
Seminartermine	4
Impressum.....	4

Managementsysteme

Aussichten für Prozess-Management: wolkig und sonnig!

Dr. Ralf Freise, GUT

Das strategische Führen von beherrschten Prozessen mithilfe von Kennzahlen stellt insbesondere KMU durchaus vor erhebliche Herausforderungen. Dies ist aber eine der wesentlichen Forderungen der DIN EN ISO 9001:2015.

Zudem werden sich viele Unternehmen mit den Anforderungen der DIN ISO/IEC 27001 (Informationssicherheit) auseinandersetzen wollen oder müssen. Aufgrund der gleichen Struktur (High Level Structure) dieser beiden Normen wird die Integration zwar begünstigt, jedoch stellt die DIN ISO/IEC 27001 z.B. hinsichtlich des Risikomanagements und der konsequenten Umsetzung von Sicherheitsrichtlinien (in Form von Prozessen) deutlich höhere Anforderungen als die QM-Norm.

(weiter auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

Betrachtet werden alle Umweltaspekte, deren Auswirkungen durch Maßnahmen und Umweltziele und ein Umweltmanagementsystem vermindert werden sollen. Die Inhalte und der Erfolg des Managementsystems und damit die Verbesserung der Umweltleistung werden schließlich durch eine regelmäßig zu aktualisierende und durch einen Umweltgutachter zu bestätigende Umwelterklärung beschrieben, die veröffentlicht wird.

im Industriepark Schwarze Pumpe nahe Spremberg eine weitere Aufgabe übernommen.

Die Instrumente des EMAS-Managementsystems werden dabei zur kontinuierlichen Verbesserung der Planung und zur Vorbereitung der Bauphase genutzt, schließlich begleitend zur Errichtung der Gebäude und der Anlagen herangezogen und als Grundlage für den umweltfreundlichen Betrieb der Papierfabrik eingesetzt.

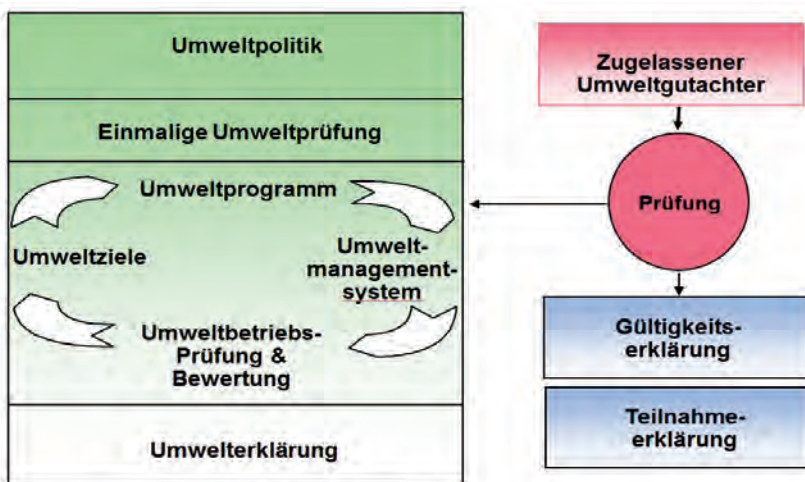


Abbildung: Ablauf der Einführung eines Managementsystems nach EMAS III (Quelle: EG-Verordnung Nr. 1221/2009)

Üblicherweise wird das Managementsystem bei bestehenden Unternehmen bzw. Organisationen eingeführt. Neu ist die Idee, dass auch in Planung befindliche Projekte auf Basis eines EMAS-Managementsystems begleitet werden können. Die GUT hat bereits mehrere Projekte in Planungsphasen durchgeführt und mit dem Aufbau eines Umweltmanagementsystems für die in Planung befindliche neue Papierfabrik PM 2

So wurden Regelungen für die Verbesserung der Umweltbelange erarbeitet, ein Umweltprogramm entworfen, Umwelt-Kennzahlen entwickelt und Interne Audits durchgeführt.

Die Ergebnisse werden derzeit durch das oberste Management bewertet. Selbstverständlich legen wir dabei in Ergänzung der Elemente nach EMAS III auch die neuen Schwerpunkte der DIN EN ISO 14001:2015 zugrunde.

(Fortsetzung von Seite 1)

Weiterhin wird zunehmend deutlich, dass es für realitätsnahe leistungsfähige Prozesse der effizienten Einbindung aller Beteiligten eines Unternehmens oder sogar von Lieferanten bzw. Kunden bedarf.

Daher hat sich die GUT in den vergangenen Jahren intensiv mit datenbankbasierten Werkzeugen beschäftigt, die durch die Anwendung von Cloud-Technologie mit der Einbindung von Möglichkeiten zur Diskussion von Prozessen die oben genannten Anforderungen erfüllen. Im Rahmen von einigen Projekten zu den Themen Qualitäts-, Energie- und Informationssicherheitsmanagement konnten wir auf der Basis des Werkzeugs ARIS cloud advanced Methoden und Werkzeuge erarbeiten, die es KMU ermöglichen, hinsichtlich des Prozessmanagements in Dimensionen vorzustoßen, die bisher eher deutlich größeren Unternehmen vorbehalten waren. Insbesondere die Arbeit im Team an Prozessen, unabhängig von Ort und Zeit, bringt nicht nur einen erheblichen Gewinn in der Qualität der Prozesse, sondern auch hinsichtlich der Akzeptanz bei dem beteiligten Personal des Unternehmens. Ferner bietet sich so die Möglichkeit, einzelne ausgewählte Prozesse zum Beispiel mit Kunden zu teilen, sodass diese gemeinsam optimiert werden können. Möglich wird dies unter anderem durch die rollenbasierte Vergabe von Zugriffsberechtigungen, sodass zu keinem Zeitpunkt die Gefahr besteht, dass z.B. Kunden Bereiche Ihres Unternehmens sehen, die nicht für sie bestimmt sind. Insgesamt kann festgestellt werden, dass sich sowohl die Wirtschaftlichkeit als auch die Qualität und Kundenzufriedenheit so deutlich steigern lassen. Damit der Aufwand für die Unternehmen beim Aufbau dieser Systeme überschaubar bleibt, haben wir eine Reihe von Modulen bzw. Prozessvorlagen erarbeitet, die den Aufbau eines Systems auf ein Minimum reduzieren. Dem Ausbau dieser Systeme, bis hin zur Unterstützung eines weltweit agierenden Konzerns, sind keine Grenzen gesetzt, oder, wie es heute heißt, sie sind voll skalierbar.

Weiterbildung für Efb-Sachverständige

Gemeinsam mit der Entsorgungsgemeinschaft Transport und Umwelt e.V. und der Entsorgungsgemeinschaft Abfall Berlin-Brandenburg e.V. laden wir am 05. und 06. Januar 2017 zur nächsten Weiterbildungsveranstaltung für Efb-Sachverständige nach Berlin ein.

Auch für Mitarbeiter von Umwelt- und Abfallbehörden sowie für Beschäftigte

aus der Abfallwirtschaft bietet die Veranstaltung interessante Beiträge zu aktuellen abfallrechtlichen Themen und die Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch.

Fordern Sie das Programm und das Anmeldeformular an (l.metzkes@gut.de, Tel. 030 53339-150) oder informieren Sie sich unter www.gut.de.

Arbeitshilfe der LABO/LAWA zur Erstellung des AZB

Robert Atkinson M.Sc., GUT

Seit Inkrafttreten der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (IED) sind alle betroffenen Anlagen Europas verpflichtet, einen Bericht über den Ausgangszustand des Bodens und des Grundwassers (AZB) zu erstellen, sofern relevante gefährliche Stoffe (RGS) in der Anlage verwendet werden. Ziel des AZB ist es, einen Grundwasser- und Bodenzustand festzulegen, der bei Außerbetriebnahme der Anlage wiederhergestellt werden muss.

In Deutschland wurde die Pflicht zur Erstellung eines AZB im Bundesimmissionsschutzgesetz verankert. Dabei regelt § 10 Abs. 1a BImSchG in Verbindung mit Anhang 1 der 4. BImSchV die Anwendungsbereiche bzw. die betroffenen Anlagen und § 4a Abs. 4 und 5 der 9. BImSchV den erforderlichen Umfang und Inhalt des Berichtes. Zur konkreten Umsetzung des AZB gibt die Gesetzgebung auf Bundesebene allerdings keinerlei Hinweise. Offene Fragen, z. B. zur Definition von Stoffrelevanz oder Festlegung des Ausgangszustandes, wurden den Ländern überlassen. Hierfür hat die Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) eine Arbeitshilfe entwickelt mit dem Ziel, sowohl Anlagenbetreibern als auch relevanten Fachbehörden einen Leitfaden zur Erstellung eines AZB zur Verfügung zu stellen.

Die LABO/LAWA-Arbeitshilfe bietet an vielen Stellen detaillierte und tiefgründige Hilfestellung, z. B. zum Umgang mit bereits vorliegenden Informationen oder zur Identifikation von relevanten gefährlichen Stoffen. Dennoch fehlen hier konkrete Angaben zu wichtigen Aspekten des Erstellungsprozesses, z. B. zur Identifikation von Untersuchungsparametern oder gar die Festlegung des Ausgangszustands.

Für die Festlegung von Untersuchungsparametern fordert die Arbeitshilfe quantitative und qualitative

Aussagen mittels geeigneter und validierter Verfahren zu allen RGS. Zur Hilfestellung wird allerdings lediglich der Hinweis angeboten, dass Leit- und Summenparameter herangezogen werden können. Vorausgesetzt hierfür wird, dass die RGS Stoffe beinhalten, die unter Betrachtung der natürlichen Variabilität des Bodens und Grundwassers dauerhaft durch geeignete Parameter erkennbar sind. Das bedeutet unter anderem, dass Zersetzung bzw. biologischer Abbau oder die chemische Reaktion des Stoffes entweder nicht erfolgen oder messbare Zersetzungs-/Reaktionsprodukte liefern. Darüber hinaus müssen die für die Erkennung der Parameter geeigneten validierten Verfahren existieren.

Unsere Erfahrung zeigt, dass die beiden oben genannten Voraussetzungen oft nicht oder nur ansatzweise erfüllt werden können. Stellen Sie sich folgende Fallbeispiele vor:

Fallbeispiel 1 – Ethylenglycol (u. a. als Frostschutzmittel im Einsatz)

Ethylenglycol wird in vielen Anlagen in erheblichen Mengen gelagert und eingesetzt und könnte somit als RGS für einen AZB identifiziert werden. Ethylenglycol wird allerdings durch biologische Prozesse sehr schnell in Boden und Grundwasser zu CO_2 , H_2O und N_2 abgebaut. Diese Abbauprodukte sind Teil der natürlichen Kohlenstoff- und Stickstoffzyklen und unterliegen somit einer natürlichen und teils saisonalen Variabilität. Die Analyse des Stickstoffgehaltes des Bodens und des Grundwassers ist zwar leicht durchzuführen, aber eine Änderung des Gehalts über Jahrzehnte auf eine unbekannte Freisetzung von Ethylenglycol zurückzuführen, wäre praktisch unmöglich.

Fallbeispiel 2 – Tallöl

Viele Industriebranchen verwenden Tallöl als Klebstoff oder Leimungsmittel. Hierbei kommen ebenfalls Mengen

zum Einsatz, die die Relevanzschwellenwerte der LABO/LAWA-Arbeitshilfe durchaus überschreiten könnten. Tallöl ist allerdings im Gegensatz zu Ethylenglycol nicht leicht biologisch abbaubar, sodass der Stoff selbst als Leitparameter für eine Verschmutzung des Bodens oder Grundwassers prinzipiell herangezogen werden könnte. Dabei ergeben sich jedoch zwei gravierende Probleme. Zum einen gibt es kein normiertes Verfahren zur Erkennung von Tallöl in Boden und Grundwasser; zum anderen ist Tallöl kein Reinstoff, sondern eine Mischung von Fettsäuren-Spezies mit verschiedenen Kohlenstoffzahlen, isomeren Formen und Grad der Hydrierung. Es wäre dem Ersteller des AZB überlassen, ein passendes Verfahren zu entwickeln. Sofern es sich nicht um einen Reinstoff handelt, der durch Methoden wie HPLC, Massenspektrometrie, Spektrofotometrie usw. relativ einfach zu untersuchen ist, wäre die Erstellung eines solchen Verfahrens ein unzumutbarer Aufwand.

Ähnliche Probleme treten bei der Analyse von Stoffen auf, die Teil der natürlichen Bodenbildung sind. Selbst bei einer homogenen Bodenverteilung muss von einer großen Schwankungsbreite der Werte zwischen den Probenahmepunkten ausgegangen werden. Somit ist die Festlegung eines quantifizierten Ausgangswertes für ein Grundstück oder sogar ein Teilgrundstück praktisch nicht realisierbar.

Fazit:

Die derzeit vorliegenden Leitfäden zur Erstellung eines AZB lassen viele Fragen offen. Bei der Erstellung des Berichtes bzw. der Durchführung der Untersuchungen muss genau überlegt werden, ob die Werte der Ergebnisse im Einklang mit den Kosten der Umsetzung stehen und ob die über Jahrzehnte ermittelten Werte tatsächlich auf eine Freisetzung des jeweiligen relevanten Gefahrstoffs zurückzuführen wären. Deshalb empfiehlt sich auch eine enge Abstimmung mit den zuständigen Behörden.

Novellierung der TA Luft

Isabell Fritsch M.Eng., Dipl.-Ing. (FH) Julia Mönnich, GUT

Das Inkrafttreten der novellierten „Ersten Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft)“ wird gespannt erwartet. Die TA Luft legt die bundeseinheitlichen Anforderungen zur Luftreinhaltung für die Errichtung und den Betrieb von Anlagen fest und stellt eine Ergänzung zu den Forderungen des BImSchG dar. Die noch gültige Fassung der Verwaltungsvorschrift stammt aus dem Jahr 2002. Mit der Novellierung sollen u.a. eine Anpassung an den fortgeschrittenen Stand der Technik, die Umsetzung der europäischen Industrieemissionen-Richtlinie (IED), die Berücksichtigung von ländereigenen Verwaltungsvorschriften sowie die Anpassung an die CLP-Verordnung (GHS-Kennzeichnung) erfolgen. Der Novellierungsprozess wird voraussichtlich zum Ende der Legislaturperiode, Mitte 2017, abgeschlossen sein. Bundesweit werden dann etwa 50.000 Anlagen davon betroffen sein.

Die grundsätzliche Struktur der TA Luft bleibt erhalten. Änderungen wurden im Abschnitt 4 „Anforderungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen“ (Immissionsteil) und im Abschnitt 5 „Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen“ (Emissionsteil) vorgenommen:

- Aufnahme der bereits veröffentlichten 11 BVT-Schlussfolgerungen,
- Verschärfung des allgemeinen Grenzwertes für Feinstaub (PM_{2,5}) von 20 mg/m³ auf 10 mg/m³,
- Grenzwert für Formaldehyd als karzinogener Stoff ab einem Massenstrom von 12,5 g/h: 5 mg/m³,
- deutlich mehr Karzinogene namentlich genannt, Quarzstaub wird in die Liste der karzinogenen Stoffe aufgenommen,
- Berücksichtigung der Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL),
- für Asphaltmischanlagen kontinuierliche Gesamt-C-Messungen verpflichtend,
- Emissionsminderungsanforderungen in allgemeiner Form für Bioaerosole sowie Vermeidungs- bzw. Minimierungsgebot für Verunreinigungen des Kühlwassers durch Mikroorganismen, insbesondere Legionellen, an stationären Verdunstungskühlanlagen inklusive Naturzugkühltürmen sowie Nassabscheidern erstmalig festgelegt,
- Verpflichtung zur Kraft-Wärme-Kopplung bei Feuerungs-, Verbrennungsmotoranlagen und Gasturbinen (Ausnahme: nicht technisch möglich oder unverhältnismäßig),
- Einbeziehung naturschutzrechtlicher Genehmigungsanforderungen in Bezug auf Stickstoff- und Säureeinträge in FFH-Gebieten (Critical Loads).

Anlagenbetreiber müssen sich nach der Novellierung auf verschärfte Grenzwerte und einen teilweise erhöhten Messaufwand einstellen. Anerkannte Messstellen nach § 29b BImSchG müssen mit einem erhöhten Arbeitsaufwand rechnen. Behörden stehen ebenfalls einem erhöhtem Arbeitsaufwand gegenüber: ggf. sind nachträgliche Anordnungen nach § 17 BImSchG zu treffen und den Anlagenbetreibern zu übermitteln.

Abzuwarten bleiben die Auswirkungen der Verbändeanhörung im Dezember 2016 auf den vorliegenden Referentenentwurf.

GUT-Seminare 2017 (Auswahl)

- **Weiterbildung/Umweltrecht für Efb-Sachverständige:** 05./06.01.2017 (siehe Hinweis auf Seite 2)
- **Fortbildungslehrgang nach §11 EfbV/§ 5 AbfAEV/§4 DepV/Fortbildung für Abfallbeauftragte:** 21./22.02.; 21./22.03.; 04./05.04.; 25./26.04.; 23./24.05.; 20./21.06.; 19./20.09.; 10./11.10.; 07./08.11.; 21./22.11.2017
- **Fachkundelehrgang nach § 9 EfbV, §§ 4, 5 AbfAEV sowie nach § 4 DepV:** 15. bis 18.05.; 13. bis 16.11.2017
- **Ergänzungslehrgang "Fachkunde für Betriebsbeauftragte für Abfall":** 19.05. und 17.11.2017
- **Fachkundelehrgang für Immissionsschutzbeauftragte:** 13. bis 16.02.; 04. bis 07.12.2017
- **Fortbildungslehrgang für Immissionsschutzbeauftragte:** 27.04.; 12.10.2017
- **Grundlagen der Abfallwirtschaft:** 28.03.; 30.11.2017
- **Weiterbildung von internen Auditoren:** 23.02.2017
- **Weiterbildung für Efb-Sachverständige:** 11.01.2018
- **Umweltrecht für Efb-Sachverständige:** 12.01.2018

Inhouseschulungen bieten wir zu allen oben genannten und u.a. zu folgenden weiteren Themen an:

- Sachkundeschulung: Abfallwirtschaftliche Pflichten
- Einführung und Umsetzung von Energiemanagementsystemen
- Ausbildung interner Auditoren für Umweltmanagementsysteme, Qualitätsmanagementsysteme sowie Arbeits- und Gesundheitsschutzmanagementsysteme

Weitere Informationen:

- **Tel.:** 030 53339-150
- **Fax.:** 030 53339-299
- **E-Mail:** l.metzkes@gut.de
- **Internet:** www.gut.de



www.gut.de

Impressum

Herausgeber und Verleger: GUT Unternehmens- und Umweltberatung GmbH
Heidelberger Str. 64 a
12435 Berlin

Redaktion: GUT-Team u. a.

Layout: Lysett Metzkes

Auflage: 2.000 Exemplare

Bestellungen: Fax: 030 53339-299
l.metzkes@gut.de
Der Bezug ist kostenlos.

Papier: weiss holzfrei 80g,
chlorfrei gebleicht