

*Tagungs-
dokumentation*

**10 Jahre EMAS –
5 Jahre Kommunales
Öko-Audit:
Bilanz und Perspektiven**



*Tagungs-
dokumentation*

**10 Jahre EMAS –
5 Jahre Kommunales
Öko-Audit:
Bilanz und Perspektiven**

Donnerstag, 13. November 2003
Kornhaus, Ulm



Impressum

Veranstalter und Herausgeber:



www.lfu.baden-wuerttemberg.de

Landesanstalt für Umweltschutz
Baden-Württemberg (LfU)
Postfach 210 752
76 157 Karlsruhe

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz



www.bayern.de/lfu

Bayerisches Landesamt
für Umweltschutz (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Str. 160
86 179 Augsburg

Redaktion und Gestaltung:



www.kronos.at

KRONOS Team
Umweltmanagementberatung
A-6900 Bregenz, Neue Schanze 18,
A-1020 Wien, Obere Donaustraße 71

Programm/Inhalt

	Seite
10:00 Begrüßung	
10:10 Öko-Audit als Pionier: Leutkirch im Allgäu	7
<i>Michael Krumböck, Umweltmanagementbeauftragter, Stadt Leutkirch</i>	
10:30 Öko-Audit in Tourismusgemeinden: Uhdingen-Mühlhofen	21
<i>Heinrich Straub, Leiter des Umwelt-Audit-Büros, Gemeinde Uhdingen Mühlhofen</i>	
10:50 Öko-Audit in einer Großstadt: Regensburg	29
<i>Dr. Hans-Joachim Hoffmann, Berufsmäßiger Stadtrat und Leiter des Umweltsprengers, Stadt Regensburg</i>	
11:10 Öko-Audit in der Landkreisverwaltung: Landratsamt München	35
<i>Anne Kösler, Öko-Audit-Koordinatorin, Landratsamt München</i>	
11:30 Forum interaktiv: Fragen und Antworten	45
<i>Moderation: Gerd Oelsner / Daniel Hogenmüller, LfU Baden-Württemberg</i>	
 Vertiefende Workshops mit thematischen Schwerpunkten:	
13:30 Workshop 1: Verknüpfung des Öko-Audits mit anderen Prozessen (Lokale Agenda 21, Verwaltungsreform)	47
<i>Impuls und</i>	47
<i>Moderation: Gerd Oelsner, LfU Baden-Württemberg</i>	53
13:30 Workshop 2: Umgang mit indirekten Umweltaspekten nach EMAS II	57
<i>Impuls: Marion Hammerl, Koordinatorin des Projekts „Ecolup“, Bodensee-Stiftung, Konstanz</i>	57
<i>Moderation: Daniel Hogenmüller, LfU Baden-Württemberg</i>	67
13:30 Workshop 3: Öko-Audit und kommunales Energiemanagement – Integration oder Konkurrenz?	73
<i>Impuls: Alois Vollath, Sachgebietsleiter und Energiefachberater, Landratsamt Neustadt a.d. Waldnaab</i>	73
<i>Moderation: Hans Peter Koch, Abteilungsleiter Klimaschutz, Umweltamt Stadt Augsburg</i>	83
13:30 Workshop 4: Möglichkeiten zur dauerhaften Aufrecht erhaltung von EMAS (Arbeit mit Kennzahlen und internen Auditierungsmodellen, Übertragung auf weitere Standorte)	87
<i>Impuls: Rainer Konerding, UVP-Leitstelle, Fachbereich Umwelt und Stadtgrün, Stadt Hannover</i>	87
<i>Moderation: Dr. Volker Tröbs, Umweltgutachter, Intechnica GmbH, Nürnberg</i>	101
15:00 Abschlussplenum: Berichte aus den Workshops und Diskussion	107
<i>Moderation: Christian Tausch, LfU Bayern</i>	
16:30 Ende der Veranstaltung	

Hintergrund

Lange schon sind Umweltmanagement und Öko-Audit auch für Städte und Gemeinden keine Fremdworte mehr. Anlässlich des 10. Jahrestages der Einführung der EG-Öko-Audit-Verordnung und fünf Jahre nach der Zertifizierung der ersten beiden deutschen Kommunen Isny und Leutkirch zog die Veranstaltung eine Bilanz der bisherigen Umsetzung des kommunalen Öko-Audits. Ziel war es, Erfolge und Probleme beim Aufbau des Umweltmanagements anhand konkreter Beispiele aufzuzeigen. Ebenso sollten der Erfahrungsaustausch zwischen den Beteiligten gefördert und dadurch weitere Perspektiven für das zukünftige Vorgehen vor Ort aufgezeigt werden.

Die gemeinsam von der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg und dem Bayerischen Landesamt für Umweltschutz durchgeführte Veranstaltung richtete sich in erster Linie an Kommunen und deren Einrichtungen, die bereits über Erfahrungen mit EMAS bzw. der Absolvierung eines Öko-Audits verfügen. Darüber hinaus bot sie aber auch für interessierte Neueinsteiger ein geeignetes Forum.

Michael Krumböck

Umweltmanagementbeauftragter,
Stadt Leutkirch



Öko-Audit als Pionier: Leutkirch im Allgäu





GROSSE KREISSTADT LEUTKIRCH IM ALLGÄU

Michael Krumböck

Umweltmanagementbeauftragter, Stadt Leutkirch

Kommunales Öko-Audit in Leutkirch

Die Allgäu-Städte Leutkirch und Isny sind noch heute stolz darauf, dass sie im Jahr 1998 bundesweit die ersten Gemeinden waren, denen eine Zertifizierung und Registrierung nach der EG-Öko-Audit-Verordnung (EMAS) gelungen ist. Das kommunale Öko-Audit hat im Allgäu also bereits eine längere Geschichte. Dementsprechend lange könnte ein Erfahrungsbericht ausfallen. Im Folgenden kann also nur auf wenige Aspekte hingewiesen werden. Im ersten Teil werden das Projekt und das Vorgehen insgesamt vorgestellt. Im zweiten Teil werden dann einzelne Erfahrungen dargestellt und erläutert.

Die Große Kreisstadt Leutkirch im Allgäu

Die Stadt Leutkirch liegt im Alpenvorland im württembergischen Allgäu am östlichen Rand des Landkreises Ravensburg unmittelbar an der bayerischen Landesgrenze. Mit einer Fläche von 175 km² gehört die Stadt Leutkirch zu den flächenmäßig größten Gemeinden in Baden-Württemberg.

In Leutkirch leben etwa 23.500 Einwohner, ungefähr die Hälfte in der Kernstadt und die andere Hälfte verteilt auf die acht im Jahre 1972 eingemeindeten Ortschaften Diepoldshofen, Friesenhofen, Gebrazhofen, Herlazhofen, Hofs, Reichenhofen, Winterstetten und Wuchzenhofen. Leutkirch ist seit 1974 Große Kreisstadt.

Die Stadt Leutkirch verfügt über eine ausgewogene Infrastruktur. Ortsansässig sind zahlreiche mittelständische Produktionsbetriebe aus zahlreichen Branchen. Die ausgewogene Mischung bedingt eine weitgehende Unabhängigkeit vom Strukturwandel. Die unmittelbare Nähe der Autobahn A 96 und der Bahntrassen München/Ulm-Memmingen-Lindau mit Anschluss nach Österreich und in die Schweiz sind ein Vorteil für den Standort Leutkirch.



Durch eine weitsichtige Bodenvorratspolitik ist die Stadt in der Lage, städtische Gewerbeflächen zu attraktiven Preisen anzubieten und ausreichend Wohnbauflächen zur Verfügung zu stellen.



Das an der Oberschwäbischen Barockstraße gelegene Mittelzentrum bietet eine Vielzahl von Einrichtungen im sozialen Bereich und im Freizeitsektor. Die reizvolle Lage am Alpenrand und die Nähe des Bodensees bieten abwechslungsreiche und erholsame Möglichkeiten bei der Freizeitgestaltung.

Die Leutkircher Stadtverwaltung wird geleitet von Oberbürgermeister Elmar Stegmann. Die Stadtverwaltung gliedert sich in sechs Ämter: Hauptamt, Rechnungsprüfungsamt, Kämmerei, Ordnungs- und Sozialamt, Schul- und Kulturamt und Stadtbauamt. In den acht eingemeindeten Teilorten gibt es jeweils eine Ortsverwaltung mit einem ehrenamtlich tätigen Ortsvorsteher.

Die Leutkircher Stadtverwaltung beschäftigt im Jahr 2003 insgesamt 276 Mitarbeiter. Das Haushaltsvolumen für das Jahr 2003 beträgt im Verwaltungs- und Vermögenshaushalt zusammen 42,89 Mio Euro.

Umwelt- und Naturschutz hat Tradition

In Leutkirch hat der Umwelt- und Naturschutz bereits eine lange Tradition. Seit vielen Jahren wird auf privater Basis eine gute Naturschutzarbeit geleistet. Dieses ehrenamtliche Engagement wird sowohl finanziell als auch durch die Bereitstellung von Räumlichkeiten von der Stadt unterstützt. Auch in der Stadtverwaltung wurde ein konsequenter Weg zur Stärkung des Umweltschutzes beschritten. Mit der Einstellung von zwei Umweltbeauftragten wurde bereits frühzeitig die Grundlage für eine effektive Arbeit im Umwelt- und Naturschutz geschaffen. Im Jahr 1995 ist die Stadt Leutkirch nach einstimmigem Beschluss des Gemeinderats dem internationalen Klimabündnis beigetreten.

Warum macht die Große Kreisstadt Leutkirch ein Öko-Audit?

Unter der fachlichen Leitung der Landesanstalt für Umweltschutz wurde in den Jahren 1995 bis 1999 das auf fünf Jahre angesetzte Modellprojekt PLENUM (Projekt des Landes zur Erhaltung und Entwicklung von Natur und Umwelt) in den Städten Leutkirch und Isny durchgeführt. Mit dem Projekt PLENUM soll eine nachhaltige Entwicklung in allen Bereichen, von der Landwirtschaft über die Betriebe bis zu den Gemeinden unterstützt werden. Aus dem Modellprojekt kam die Idee zu einer Durchführung der kommunalen Öko-Audits in den Städten Leutkirch und Isny. Der Aufbau des Umweltmanagementsystems in den beiden Städten wurde aus Landesmitteln finanziell gefördert.

Das Öko-Audit hat in Leutkirch bereits eine lange Geschichte

Ein erstes Informationsgespräch fand bereits im Herbst 1995 statt. Die Vorbereitung des Projekts lief im Jahr 1996. Im Januar 1997 wurde dann mit Unterstützung durch ein Beratungsbüro (Alpenforschungsinstitut gGmbH) mit den Arbeiten am Öko-Audit begonnen. Dabei wurden die einzelnen Schritte nach der EG-Verordnung abgearbeitet. Zu Beginn des Projekts wurde die Umweltpolitik der Stadt Leutkirch formuliert und die zu bearbeitenden Einrichtungen (Rathaus, Bauhof, Schulzentrum) und Handlungsfelder (Energie und Klimaschutz, Information und Verkehr) ausgewählt.

Im Jahr 1997 wurden die Umweltprüfungen durchgeführt und die Arbeiten an den Umweltprogrammen begonnen. Parallel dazu wurde am Umweltmanagementhandbuch gearbeitet. Im Frühjahr 1998 konnten diese Arbeiten abgeschlossen werden. Nach der Durchführung einer Umweltbetriebsprüfung und der Erstellung der Umwelterklärung 1998 fand im Juli die Überprüfung (Validierung) durch den staatlich vereidigten Umweltgutachter Dr. Beer aus Nürnberg statt. Am 15. Juli 1998 wurden die drei Einrichtungen der Stadt Leutkirch in das von der Industrie- und Handelskammer geführte Standortregister eingetragen. Damit gelang der Stadt Leutkirch gemeinsam mit der Nachbarstadt Isny als bundesweit erste Gemeinde der erfolgreiche Abschluss des Öko-Audits in kommunalen Einrichtungen.

Im Juli 2001 wurde die erste Revalidierung durchgeführt. Ohne Probleme konnte die Eintragung bei der IHK verlängert werden.



Die Umweltpolitik der Stadt Leutkirch

Die Festlegung der Umweltpolitik und der Umweltziele durch den Oberbürgermeister und den Gemeinderat ist Grundlage für die Umweltaktivitäten der Stadtverwaltung. Die Stadt Leutkirch verpflichtet sich darauf hinzuarbeiten, dass diese Politik in allen Ebenen der Kommune verstanden und verwirklicht wird.

Die Umweltpolitik setzt sich aus einer Präambel und Handlungsgrundsätzen zusammen:

Präambel:

Die Stadt Leutkirch erkennt die Notwendigkeit einer umweltverträglichen Politik. Sie ist Ausdruck ihrer Verantwortung für die Bürger, die Umwelt und künftige Generationen und führt zur Verpflichtung zu einem langfristig angelegten Schutz der Umwelt. Ziel ist es, bei allen Entscheidungen die unseren Lebensraum betreffen, Umweltgesichtspunkte angemessen zu berücksichtigen.

Handlungsgrundsätze wurden für folgende Schwerpunkte formuliert:

- Kontinuierliche Verbesserung im Umweltschutz durch periodische Überprüfung der Umweltaktivitäten in den Einrichtungen und den Handlungsfeldern
- Einhaltung rechtlicher Anforderungen aus der Umweltgesetzgebung
- Größtmögliches Maß an Bürgerbeteiligung und Information über den Umweltschutz
- Intensive interkommunale Zusammenarbeit und Erfahrungsaustausch
- Kontinuierliche Verringerung des Ressourcenverbrauch in den Einrichtungen
- Mitarbeiterförderung, Einbindung der Mitarbeiter in den Umweltschutz

Am Öko-Audit beteiligte Einrichtungen

Alle Handlungen der Stadt Leutkirch werden maßgeblich durch die Stadtverwaltung gesteuert. Sowohl planerische Tätigkeiten, als auch Tätigkeiten in den kommunalen Einrichtungen sind in direkter Weise abhängig von den Entscheidungen, die im **Rathaus** gefällt werden. Aus diesem Grund ist das Rathaus der wichtigste Anlaufpunkt zur systematischen Verbesserung der Umweltauswirkungen in der Stadt Leutkirch. Konsequenterweise wurde das Öko-Audit im Rathaus durchgeführt.



Der **Bauhof** ist der kommunale Dienstleister mit vielen umweltrelevanten Tätigkeiten. Deshalb wurde der Bauhof ausgewählt.

Als dritte Einrichtung wurde das **städtische Schulzentrum** an der Herlazhofer Straße mit dem Hans-Multscher-Gymnasium, der Realschule, der Don-Bosco-Förderschule und einer Sporthalle mit einbezogen.

Die Erfahrungen aus den registrierten Einrichtungen wurden auf andere Liegenschaften übertragen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf den zahlreichen Schulgebäuden. Aus den Ergebnissen der Datenerhebungen konnten bereits einige Maßnahmen abgeleitet und umgesetzt werden. Es ist jedoch nicht daran gedacht, weitere kommunale Einrichtungen zu validieren.

Die Organisation des Umweltmanagements

In der Verwaltung wurde ein Umweltmanagementsystem für den gesamten Verantwortungsbereich der Stadt aufgebaut. Das Rathaus ist die Steuerzentrale für alle Tätigkeiten im Umweltmanagementsystem. Regelungen, die für das Rathaus gelten, werden auf die Einrichtungen übertragen. Dazu gibt es an die örtlichen Gegebenheiten angepasste Regelungen. In den Einrichtungen wurden Ansprechpartner (Delegierte) benannt.

Oberbürgermeister und Bürgermeister sind als oberste Entscheidungsträger die hauptverantwortlichen Personen zur Aufrechterhaltung des Umweltmanagementsystems. Zur Gewährleistung eines dauerhaft funktionierenden Umweltmanagementsystems wurde ein Umweltmanagementbeauftragter benannt. In dieser Funktion ist er als Stabsstelle direkt dem Bürgermeister unterstellt.

Der Umweltmanagementbeauftragte ist verantwortlich für die Durchführung der Umweltprüfungen, für die Koordination bei der Erarbeitung der Umweltziele und Umweltprogramme, für die Aktualität des Umweltmanagementhandbuchs, für die Umweltbetriebsprüfungen und für die Herausgabe der Umwelterklärungen. Darüber hinaus sind für wichtige umweltrelevante Themenbereiche Beauftragte benannt und entsprechende Stellenbeschreibungen erstellt worden:

- Beauftragter für Abfall
- Beauftragter für Energie
- Beauftragter für Gefahrstoffe
- Beauftragter für Naturschutz
- Beauftragter für Gewässerschutz

Die Beauftragten sind in zentraler Funktion für den gesamten Bereich der Stadt Leutkirch verantwortlich.



Oberbürgermeister Elmar Stegmann (rechts) bei einem Vor-Ort-Termin

Außerdem wurde ein Audit-Team eingerichtet. Dieses Gremium wird geleitet vom Oberbürgermeister. Es setzt sich zusammen aus Amtsleitern, den Beauftragten, einem Vertreter des Personalrats und weiteren Mitarbeitern.

Mit dem Umweltmanagementsystem ist gewährleistet, dass von der Verwaltungsspitze bis in die kommunalen Einrichtungen die Umweltschutzleistungen stetig verbessert werden können.

Die Integration der Mitarbeiter ist ein wichtiger Aspekt für die Leistungsfähigkeit des Umweltmanagementsystems. In Schulungen und Informationsveranstaltungen werden die Mitarbeiter über die Umweltaktivitäten informiert und dazu aufgefordert, ihren Teil zu einer umweltgerechten Entwicklung beizutragen. Eine Zusammenarbeit mit der Personalvertretung findet statt.

Die grundlegende Voraussetzung für eine umweltgerechte Stadtentwicklung ist die Berücksichtigung des Umweltschutzes in den kommunalen Planungstätigkeiten. Aus diesem Grund sind die Beauftragten neben der Betreuung der Einrichtungen auch an der Ausarbeitung von Maßnahmen in kommunalen Handlungsfeldern beteiligt.

Bei der Umsetzung von Maßnahmen stellt der Gemeinderat das entscheidende Gremium dar. Um die Durchführung des Öko-Audits transparent zu gestalten wird der Gemeinderat regelmäßig über die Tätigkeiten im Bereich des Umweltschutzes informiert. Über den beratenden Arbeitskreis „Umwelt“ findet zudem eine Beteiligung von Verbänden statt.

Dokumentation – Das Umweltmanagementhandbuch

Wichtige Grundlage für die Funktion des Umweltmanagementsystems ist eine gute Dokumentation. In der Stadt Leutkirch existiert ein Umweltmanagementhandbuch, in dem die Aufgaben im Umweltschutz geregelt sind. Darin sind auch sämtliche Regelungen für die beteiligten Einrichtungen enthalten. Die Verantwortlichen in den Einrichtungen und alle am Umweltmanagementsystem beteiligten Mitarbeiter erhalten die sie betreffenden Auszüge aus dem Umweltmanagementhandbuch inklusive der Dienstanweisungen.

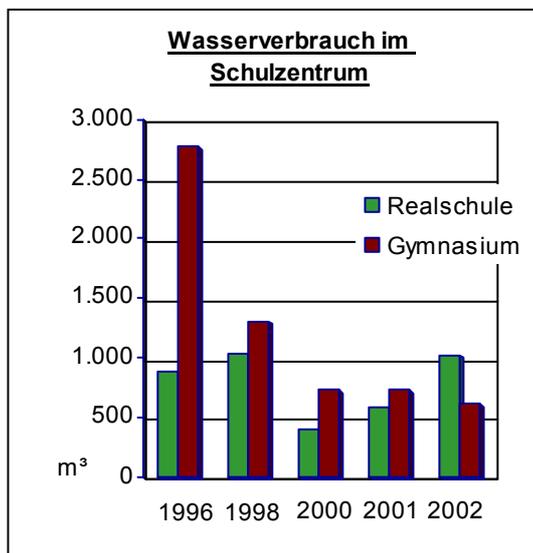
Erfahrungen nach 8 Jahren Beschäftigung mit dem Öko-Audit

In Leutkirch haben wir uns die vergangenen Jahre sehr intensiv mit dem kommunalen Umweltschutz und dem Öko-Audit beschäftigt. Dementsprechend groß ist auch der Erfahrungsschatz. Davon können allerdings an dieser Stelle nur wenige Aspekte beispielhaft dargestellt werden.

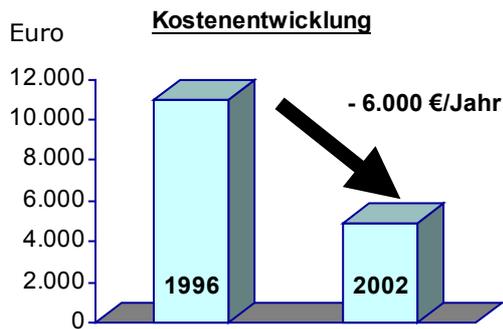
Anhand zweier Beispiele soll aufgezeigt werden, in welchem Umfang in Leutkirch durch den Aufbau eines Umweltmanagements Ressourcen und Kosten eingespart werden konnten.

Ergebnis aus dem Schulzentrum

Am Beispiel der Entwicklung des Wasserverbrauchs im städtischen Schulzentrum können die Chancen aus dem Öko-Audit gut aufgezeigt werden. Bei der ersten Datenerhebung und Gegenüberstellung wurde erstmals offensichtlich, wie im Gymnasium (ca. 500 Schüler) im Vergleich zur Realschule und der angeschlossenen Förderschule (ca. 1.000 Schüler) Wasser verschwendet wurde:



Konsequent wurde nach den Ursachen gesucht und Maßnahmen zur Reduzierung des Wasserverbrauchs ergriffen: der bisher mit Frischwasser betriebene Brunnen wurde umgebaut, die Spülintervalle in den Herren-Toiletten wurden umgestellt. Die Einsparungen wurden bereits im nächsten Jahr sichtbar. Im Gymnasium dürfte jetzt ein Verbrauch erreicht sein, der kaum mehr unterschritten werden kann. In der Realschule war eine von drei Wasseruhren defekt, die rasante Abnahme des Wasserverbrauchs im Jahr 2000 ist leider nur darauf zurückzuführen.



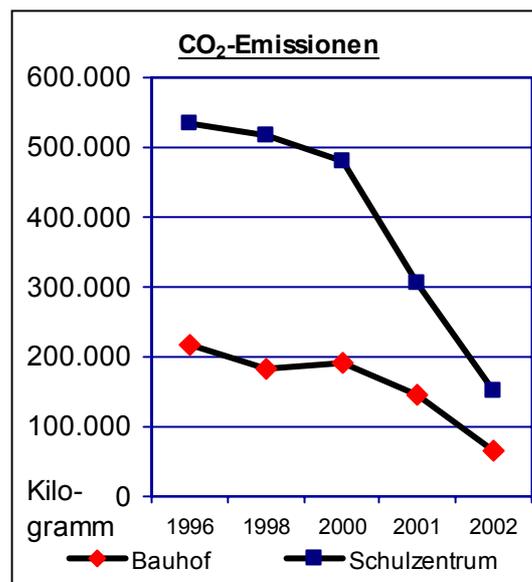
Neben der Einsparung der Ressource Wasser kam es auch zu deutlichen Kosteneinsparungen um über 50 % von etwa 11.000 € auf etwa 5.000 € pro Jahr.

CO₂-Bilanzen im Schulzentrum und im Bauhof

Mit dem Beitritt zum internationalen Klima-Bündnis ist die Stadt Leutkirch eine besondere Verpflichtung zur Reduzierung der CO₂-Emissionen eingegangen. Die Stadt Leutkirch nimmt diese Verpflichtung sehr ernst und hat in den vergangenen Jahren zahlreiche Maßnahmen zur CO₂-Reduzierung durchgeführt.

Exemplarisch wird hier die Entwicklung der CO₂-Emissionen des Bauhofs und des Schulzentrum dargestellt. In beiden Einrichtungen konnten die CO₂-Emissionen um über 70% verringert werden. Im Bauhof wurde die Einsparung hauptsächlich erreicht durch die Umstellung des gesamten Fuhrparks auf die Verwendung von Biodiesel.

Das Schulzentrum ist seit über zwei Jahren an eine Fernwärmeversorgung angeschlossen, bei der über 80% der benötigten Wärme über eine Holzhackschnitzelheizung erzeugt wird. Zusätzlich wurden die Schulgebäude mit einer Gebäudeleittechnik ausgestattet. Über eine Einzelraumsteuerung können damit die Räume der Schulgebäude abhängig von der Belegung geheizt werden.



Als weitere Maßnahme wurde auf den Dächern der Schulgebäude von Leutkircher Bürgerinnen und Bürgern finanzierte Fotovoltaikanlagen mit einer Leistung von etwa 85 kWp installiert.

Einige Erfahrungen und Aspekte aus den validierten Einrichtungen

Die Verwaltung ist hauptsächlich in historischen Gebäuden in der Leutkircher Altstadt untergebracht. Eine Sanierung der historischen Bausubstanz unter energetischen Gesichtspunkten ist schwierig und sehr teuer. Maßnahmen sind nur schwer umsetzbar.

Die Erweiterung der Büroflächen brachte bessere Arbeitsbedingungen für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, gleichzeitig steigt jedoch auch der Energieverbrauch. Den gleichen Effekt hat die gute Ausstattung der Arbeitsplätze mit elektronischen Geräten. Für die Umsetzung von Maßnahmen

sind motivierte und umweltbewusste Mitarbeiter erforderlich. Dieser Punkt stellt eine wichtige, aber nicht ganz leicht zu lösende Aufgabe im Umweltmanagement dar.



Im Bauhof ist die Motivation der Mitarbeiter nicht einfach, weil bei ständig steigenden Aufgaben und Ansprüchen die Arbeitsbelastung bereits sehr groß ist und immer noch zunimmt. Die Zunahme der Ansprüche an den Bauhof „fressen“ leider die Einsparungen an anderer Stelle auf.

Im Schulzentrum findet eine gute Integration des Umweltschutzes in den Unterricht statt. Zahlreiche Schülerprojekte konnten bereits umgesetzt werden. Dazu sind aber unbedingt motivierte Schulleiter, Lehrer und Hausmeister erforderlich. Es kann nicht gegeneinander, sondern nur miteinander gearbeitet werden.



Im Gebäudebestand im Schulzentrum steht bei den 30 bis 40 Jahre alten Gebäuden ein hoher Investitionsbedarf zur energetischen Sanierung an.

Eine Ausweitung des Schulbetriebs durch Schülerbetreuung, Ganztageschule oder Mensabetrieb bringt zwangsläufig eine Zunahme der Verbrauchsmengen an Wasser und Energie mit sich.

Einige Erfahrungen und Aspekte aus den kommunalen Handlungsfeldern

Spätestens mit der EMAS 2 ist die Diskussion um die indirekten Umweltauswirkungen, also um die Produkte der Verwaltung aktuell geworden. In Leutkirch haben wir von Anfang an die indirekten Umweltauswirkungen sehr ernst genommen, weil in der Verwaltung die Umweltauswirkungen in diesem Bereich meist sehr viel größer sind als bei den direkten Umweltauswirkungen in den Einrichtungen. Die umweltrelevanten Produkte der Verwaltung sind aus unserer Sicht vor allem die kommunalpolitischen Entscheidungen in den verschiedenen kommunalen Handlungsfeldern. Zu Beginn des Projektes haben wir uns auf die drei Handlungsfelder „Energie und Klimaschutz“, „Verkehr“ und „Information“ konzentriert. Wir sind jedoch auch in zahlreichen weiteren Handlungsfeldern aktiv. Das wird auch in den Umwelterklärungen dokumentiert.



In den Handlungsfeldern werden in Arbeitsgruppen Umweltprogramme verfasst, ganz analog zum Vorgehen in den Einrichtungen. Teilweise findet eine Bürgerbeteiligung statt, ganz im Sinne der Lokalen Agenda 21 (obwohl die Stadt Leutkirch bis heute keinen Agenda 21-Beschluss hat!).

Die Erfahrungen in den drei bearbeiteten Handlungsfeldern sind sehr unterschiedlich. Im Handlungsfeld „Energie und Klimaschutz“ besteht ein hohes Bewusstsein für die Notwendigkeit zur Umsetzung von Maßnahmen. Es gibt gute politische Rahmenbedingungen. Die Kommune kann hier ein Vorbild für die Bürger sein. Entsprechend konnten in den vergangenen Jahren zahlreiche Maßnahmen zur Energieeinsparung und CO₂-Reduzierung umgesetzt werden.

Dagegen ist das Handlungsfeld „Verkehr“ ein sehr schwieriges Thema. Es fehlt ein Problembewusstsein, dazu sind die politischen Rahmenbedingungen schlecht und die Möglichkeiten für eine kommunale Einflussnahme gering. Es ist schwer, eine positive Außenwirkung zu erreichen. Tatsache ist, dass der Verkehr Jahr um Jahr zunimmt. Der Bau von zahlreichen Radwegen durch Stadt, Landkreis und Bund im gesamten Gemeindegebiet ist trotzdem ein gutes Ergebnis.

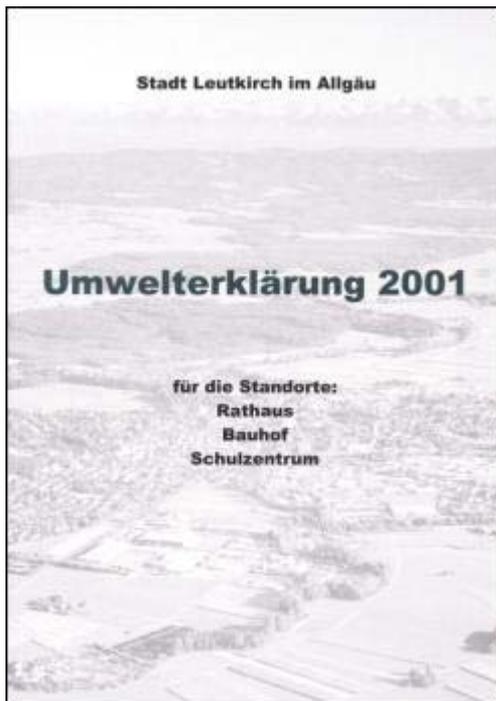


Ist eine Validierung und Registrierung erforderlich?

Diese Frage ist nicht einfach zu beantworten. Gegen eine Beteiligung an der EMAS sprechen vor allem die Kosten. Für die alle drei Jahre fällig werdende Validierung und die anschließende Registrierung entstehen für die Stadt Leutkirch Kosten in Höhe von etwa 5.000 Euro. Für diese Summe erhält man jedoch nicht nur ein Zertifikat, sondern auch wertvollen „Input“ durch den Gutachter und neue Impulse für die Umweltarbeit.

Auch intern bringt der Dreijahres-Rhythmus Motivation und einen gewissen Druck.

Der erstmalige Aufbau eines Umweltmanagementsystems bedeutet einen erheblichen internen Aufwand. Im Normalfall ist dazu auch eine externe Unterstützung erforderlich. Die Kosten dafür sind sehr variabel und vor allem abhängig von der Intensität der Betreuung.



Der Aufwand für die Unterhaltung des Systems ist ebenfalls variabel, je nachdem wie intensiv an der Umsetzung von Maßnahmen gearbeitet wird. Der Aufwand darf aber keineswegs unterschätzt werden. Darüber sollte auch schon vor dem Einstieg in ein kommunales Öko-Audit Klarheit bestehen. Besonders wichtig ist dabei jedoch eine klare Zuweisung von Verantwortlichkeiten und Aufgaben.

Ein nach der EMAS aufgebautes Umweltmanagementsystem mit einem festgelegten Jahreszyklus bringt eine Konstanz in die kommunale Umweltsache. Viele Aspekte werden in dem Jahresablauf automatisch bearbeitet. Die jährlichen Umwelterklärungen sind eine wichtige Dokumentation und ein gutes Instrument der Öffentlichkeitsarbeit.

Bewusstseinsbildung

Mit dem Öko-Audit hat der Umweltschutz in der Stadt Leutkirch insgesamt einen höheren Stellenwert erhalten. Wichtig für die Durchführung eines kommunalen Öko-Audits ist die volle Unterstützung und Einbindung der Verwaltungsspitze („ohne den Bürgermeister läuft nichts“).

Genauso wichtig ist der gute Dialog mit dem Gemeinderat. Über das Öko-Audit kommen Umweltthemen vermehrt in das Gremium. Der Leutkircher Gemeinderat hat ein hohes Umweltbewusstsein. Zur Umsetzung von Maßnahmen ist das eine Grundvoraussetzung. Deshalb konnten in den vergangenen Jahren manche Fortschritte im Umweltschutz erzielt werden.

Zu den Einrichtungen wurden durch das Öko-Audit wichtige Kontakte aufgebaut. Nur so kann auch dort ein Bewusstsein für die Notwendigkeit für Maßnahmen im Umwelt- und Naturschutz aufgebaut und gefördert werden.



Erfahrungen – Wirkung nach Außen

Das Interesse am Leutkircher Öko-Audit war nach der erfolgreichen ersten Validierung sehr groß. Über 1.000 Exemplare der Umwelterklärung 1998 wurden verteilt. Die Anfragen kamen aus ganz Deutschland, aus Österreich, der Schweiz und aus Italien. Besteller waren hauptsächlich Kommunen, Institute und Planungsbüros. Die Nachfrage nach der Umwelterklärung 2001 war bedeutend geringer.

Im lokalen und regionalen Umfeld war das Interesse an der Umwelterklärung nicht besonders groß. Die Bürgerinnen und Bürger werden hier über die Lokalpresse informiert. Ein kleiner Ausschnitt von Schlagzeilen in der Schwäbischen Zeitung, Ausgabe Leutkirch (siehe auch vorige Seite):



Aus dem Gewerbe und der Industrie kamen bisher wenige Nachfragen nach den Umwelterklärungen. In Leutkirch und Umgebung gibt es keine signifikant größere Zahl von Betrieben, die ein Umweltmanagementsystem nach EMAS aufgebaut haben. Leider hat das Vorbild der Stadt Leutkirch nicht gewirkt. Mehrere Betriebe haben dagegen die ISO 14001. Es muss jedoch auch festgestellt werden, dass die Leutkircher Betriebe durchaus ein hohes Umweltbewusstsein und ein gutes Umweltimage haben.

Im Bereich der IHK Bodensee-Oberschwaben sind in den vergangenen Jahren auffallend viele öffentliche Einrichtungen validiert und registriert worden. Zum Beispiel hat das Landratsamt Ravensburg eine ganze Reihe von Einrichtungen nach der EMAS bearbeitet. Auch die evangelischen Kirchen sind sehr aktiv.

Umweltschutz als Standortfaktor

Eine gute kommunale Umweltschutzarbeit kann in der heutigen Zeit auch ein positiver Standortfaktor sein.

In der touristischen Werbung spielen die Natur und die Landschaft im württembergischen Allgäu eine wichtige Rolle.



Ausblick

Das Öko-Audit und die Umweltschutzarbeit werden in Leutkirch auch in den nächsten Jahren weitergehen. Trotz knapper Kassen müssen die Kommunen mit ihren Anstrengungen im Umweltschutz fortfahren. Dazu müssen die Möglichkeiten der externen Finanzierung von Maßnahmen noch konsequenter ausgenutzt werden.

Der Schwerpunkt in der Umweltschutzarbeit wird in den nächsten Jahren verstärkt in den indirekten Umweltauswirkungen liegen. Dagegen wird es in den Einrichtungen immer schwieriger, neue Ideen für die Umweltprogramme zu erarbeiten. Wirkliche Verbesserungen sind oft nur noch mit einem großen finanziellen Einsatz zu erreichen.

Wichtigstes Handlungsfeld ist aus unserer Sicht der Bereich „Energie und Klimaschutz“. Durch die klimatisch bedingten Naturkatastrophen in den vergangenen Jahren ist es offensichtlich geworden, dass hier dringend gehandelt werden muss.

Wir sind offen zum Dialog

Gerne können Sie weitere Informationen über das kommunale Öko-Audit und das Umweltmanagementsystem in der Großen Kreisstadt Leutkirch erhalten. Wir sind auch offen für Anregungen und Kritik!

Ansprechpartner

Stadt Leutkirch
Umweltmanagementbeauftragter
Michael Krumböck
Spitalgasse 1
88 299 Leutkirch

Telefon: 0 75 61 / 8 71 72

Fax: 0 75 61 / 87 51 72

E-Mail: michael.krumboeck@leutkirch.de

Heinrich Straub

Leiter des Umwelt-Audit-Büros,
Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen



Öko-Audit in Tourismusgemeinden: Uhldingen-Mühlhofen



Heinrich Straub

Leiter des Umwelt-Audit-Büros, Gemeinde Uhldingen-Mühlhofen

Öko-Audit in Tourismusgemeinden am Beispiel Uhldingen-Mühlhofen

Bedingt durch die Lage am Nordufer des Bodensees, durch bekannte Sehenswürdigkeiten wie die Basilika Birnau, die Pfahlbauten, sowie benachbart gelegene touristische Anziehungspunkte mit der Insel Mainau, spielt der Tourismus in Uhldingen-Mühlhofen eine bedeutende Rolle.

Bei etwa 8.000 Einwohnern verzeichnet die Gemeinde mit 1.570 ha Gemarkungsfläche um die 240.000 Übernachtungen im Jahr und verfügt über rund 960 Hotel- bzw. Pensionsbetten sowie etwa 300 Ferienwohnungen.



Der Tourismus bildet somit in den Zielvorstellungen von Verwaltung und Gemeinderat gleichsam eine verbindende Klammer für die Konzeption einer zukunftsgerichteten, nachhaltigen Weiterentwicklung der Gemeinde. Es war daher ein übergeordnetes Ziel von Verwaltung, Gemeinderat, Aufsichtsrat und Tourist-Information GmbH, vor allem qualitativ hochwertige touristische Leistungen zu entwickeln und fest zu etablieren.

Allen Beteiligten war bewußt, dass die Nutzung des übernommenen kulturellen und geschichtlichen Potenzials für qualitativ hochwertige touristische Serviceleistungen nur über einen gleichzeitigen zukunftsorientierten Natur- und Landschaftsschutz sowie engagiertes Handeln in den Bereichen Handel, Gewerbe und Bürgerschaft erreicht werden kann.

Das Umwelt-Audit Uhldingen Mühlhofen

Umwelt-Audit



Einen entscheidenden Schritt, um übernommene Werte und entstehende Aufgaben in neue Leitbilder einarbeiten zu können, vollzogen Gemeinderat und Verwaltung im Herbst '97: Uhldingen-Mühlhofen entschied sich durch einstimmigen Gemeinderatsbeschluss, in ein Öko-Audit-Verfahren einzutreten.

Da es dem Gemeinderat und der Verwaltung sinnvoll erschien, Maßnahmen des Öko-Audits mit denen der Lokalen Agenda 21 zu verbinden und die besonderen Belange einer Tourismusgemeinde zu berücksichtigen, wurde bereits in die Vorarbeiten zum Öko-Audit neben den Bereichen Umwelt, Wirtschaft und Soziales auch der Bereich Kultur aufgenommen und mit dem Begriff Umwelt-Audit versehen.

Seit 1998 führt Uhldingen-Mühlhofen das Modellprojekt »Umwelt-Audit Uhldingen-Mühlhofen« durch, das neue Qualitäten in die kommunale Umweltpolitik brachte. Die besonderen Anforderungen und Erwartungen an die Umweltsituation wurden nicht nur für Standorte untersucht, sondern auf das gesamte Gemeindegebiet übertragen.

Die Umweltleitlinien

Mit den im Jahr 1999 verabschiedeten »Leitlinien« zur Umweltpolitik bekannte sich der Gemeinderat zum Grundsatz der Umweltverträglichkeit und der Nachhaltigkeit, die künftig für alle Politikbereiche als Richtschnur zu beachten ist.

Umwelt-Audit 

Umweltleitlinien

Aus dem Gemeinderatsbeschluss 1998:

- Nachhaltige Gemeindeentwicklung.
- Ökologische, wirtschaftliche, soziale und kulturelle Bereiche im Zusammenhang betrachten.
- Im Rahmen des Umwelt-Audits stehen umweltbezogene Aspekte im Vordergrund.
- Wir verpflichten uns, den Umweltzustand regelmäßig zu prüfen.
- Vorhandene Handlungsspielräume zur stetigen Verbesserung unserer Umwelt konsequent nutzen.
- Größtmögliche Beteiligung aller Bürger und Gäste angestrebt.

Die Forderung nach einer nachhaltigen Gemeindeentwicklung ist in den Umweltleitlinien folgendermaßen festgeschrieben: »Die Gemeinde Uhldingen- Mühlhofen verpflichtet sich dem Schutz und der nachhaltigen Nutzung der natürlichen und kulturellen Ressourcen für ihre Einwohner und ihre Gäste. Das geschieht aus Verantwortung für die Umwelt und für künftige Generationen«.

Anhand dieser Leitlinien legte Uhldingen-Mühlhofen die Einrichtung eines Umweltmanagementsystems für das gesamte Gemeindegebiet fest, das alle umweltbeeinflussenden Aktivitäten in der Gemeinde berücksichtigt.



Das Umweltprogramm

Mit dem auf dieser Grundlage ausgearbeiteten »Umweltprogramm« und dem darin dokumentierten, umfangreichen Bündel von konkreten Maßnahmen, die gleichzeitig umgesetzt und fortgeschrieben werden, erreicht die kommunale Umweltpolitik eine mittelfristige, systematische Projektverbindlichkeit im Bereich von Zuständigkeiten, Terminen und der Finanzierung, die gegenüber dem sonst üblichen Denken in umweltpolitischen Einzelmaßnahmen eine neue Qualität darstellt - und durch das Stichwort »Umweltmanagement« zutreffend beschrieben wird.

Im Rahmen dieses erweiterten Ansatzes beteiligen sich nicht nur kommunale Dienststellen der Gemeinde, sondern auch touristische Leistungsträger, Vertreter von überörtlichen Fachbehörden und aus der Wissenschaft sowie Umweltverbände.

Sie alle haben zusammen mit zahlreichen engagierten Bürgerinnen im Projektworkshop und in den Arbeitskreisen wesentlich zum Gelingen beigetragen. Mit diesem erweiterten Ansatz und der Bürgerbeteiligung wurde de facto das Umwelt-Audit Uhldingen-Mühlhofen auch zu einem Projekt der »Lokalen Agenda 21«.

The slide features a blue background with a white header area containing the text 'Umwelt-Audit' and a green logo. The main title 'Umweltprogramm' is written in a large, stylized font. Below the title, there are two main bullet points, each starting with a red dot. The first bullet point states '196 Maßnahmen bei den Standorten und im Gemeindegebiet.' The second bullet point states 'Erarbeitet im Projektworkshop und Arbeitskreisen mit Beteiligung von:' followed by a list of four sub-points, each starting with a hyphen: 'Kommunalen Dienststellen der Gemeinde,' 'Touristischen Leistungsträgern,' 'Vertreter überörtlicher Fachbehörden, der Wissenschaft,' and 'Umweltverbänden,'. The final sub-point is 'Engagierte BürgerInnen.'

In einem ersten Schritt wurden die Verwaltungseinrichtungen Standort I - Rathaus, Bauhof, Hallenbad - und Standort II - Haus des Gastes mit Yachthafen und Gärtnerei - untersucht.

Die inhaltliche Bearbeitung des Modellprojekts vollzog sich in zwei Linien: im Verwaltungsbereich durch Amtsleitersitzungen und ämterübergreifende Sitzungen sowie in gemeindeübergreifenden Workshops und Arbeitskreisen unter weitestgehender Einbeziehung der Öffentlichkeit.

Daneben fanden noch sogenannte Interimworkshops zu thematisch enger gefaßten Aufgaben statt, die spezifische Fachkenntnisse erforderten. Die Workshops sowie die Arbeitssitzungen setzen sich bis heute fort. Öffentlichkeit und Gemeinderat werden laufend über Stand und Inhalte einzelner Schritte und des Gesamtprogramms informiert. Das geschieht durch regelmäßige Beiträge im Mitteilungsblatt der Gemeinde und durch die Broschüre »Umwelt-Audit von Uhldingen-Mühlhofen – 10 Fragen und 10 Antworten«, durch das „Audit-Aktuell“ an 16 „grünen Brettern“ in

kommunalen Einrichtungen, sowie sehr intensiv über die Webseite der Gemeinde www.uhldingen-muehlhofen.de.

Um die Arbeiten am Umwelt-Audit zügig in die Phasen der Umsetzung überleiten zu können, hat der Gemeinderat eine halbe Personalstelle unter dem Titel »Umweltamt« beschlossen und im Juni 2000 mit einem Fachmann besetzt.

Seit Frühjahr 2000 ist Uhldingen-Mühlhofen Mitglied in ICLEI (The International Council for Local Environmental Initiatives), und dort u.a. an den Vorhaben »European Municipal Green Purchaser's Network« (EMGPN) sowie »Green Purchasing Good Practice Guide« beteiligt. Ziel der Mitglieder dieser Gemeinschaft ist, ein Netzwerk aufzubauen, in dem europaweit Hersteller, Handel und Gewerbe, Käufer sowie Verbraucher nach einer allgemein vereinbarten Umweltpolitik handeln.

Beispiele nachhaltiger Gemeindeentwicklung

„Planungsspaziergang“

Neue Wege der Bürgerbeteiligung wurden im Wortsinne durch eine Veranstaltung mit dem Arbeitstitel „Planungsspaziergang“ beschritten. Bei der mit großer Bürgerresonanz durchgeführten Veranstaltung wurden konkrete Planungen vor Ort diskutiert, Anregungen dokumentiert und im weiteren Verfahren berücksichtigt.



The slide features a blue background with a white 'Umwelt-Audit' logo in the top right corner. The main title 'Bürgerengagement' is written in a large, stylized font. Below it, the subtitle 'Planungsspaziergang (10.03.2002)' is followed by a descriptive paragraph: 'Gemeinderat und Gemeindeverwaltung möchten gemeinsam mit den Bürgern Ideen und Perspektiven für die Ortsentwicklung in Mühlhofen erarbeiten'. A photograph shows a group of people walking along a path in a rural setting.

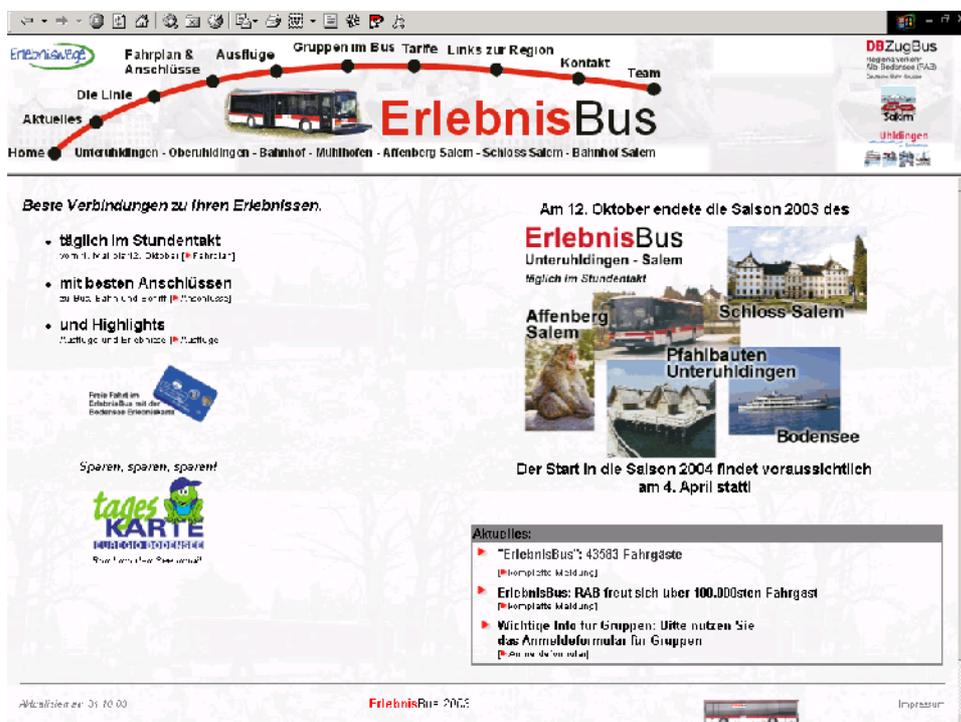
„Erlebniswege“

Fachthemen zu einem Gewässer erster Ordnung wurden zusammen mit 8 weiteren Städten und Gemeinden als Projektpartnerschaft in Form von derzeit 7 Themenwegen aufbereitet. Mit den Medien Flyern, Plakaten, Schildern an 21 Erlebnisstationen und der Internetseite www.erlebnisweg.de, werden Nutzer in Form eines Freizeitangebots informiert und gelenkt.

In enger Verbindung dazu steht das folgende Projekt:

„ErlebnisBus“

als zusätzliches, saisonales Angebot für Bürger und Gäste. Hier werden touristische „highlights“ der Region im Stundentakt angefahren. Individuelle Haltestellenschilder und Flyer sowie die Internetseite www.erlebnisbus.de geben diesem Angebot Profil und eine Resonanz von 45.000 Fahrgästen allein im dritten Betriebsjahr 2003.



„Kostenreduktion im Energiebereich“

Die positive energie- und arbeitsplatzbezogenen Maßnahmen und Erfahrungen im Rathaus veranlassten uns zur Ausweitung in den schulischen Bereich. Hier wurde konsequent zunächst Licht- und derzeit Heizenergie optimiert, was zu messbaren Einsparungen und überraschend kurzen Amortisationszeiten der Investitionen führte.

Revalidierung 2003

Mit Spannung wurde der Revalidierungstermin im Herbst 2003 bei allen Beteiligten erwartet, mussten sich die Verantwortlichen in ihren Aktivitäten durch einen externen Prüfer messen lassen. Nach erfolgreicher Prüfung sind Standorte/ Organisationen zwischenzeitlich im EMAS-Register der IHK-Bodensee-Oberschwaben erneut eingetragen.

Zentrale Voraussetzungen für das Gelingen des Öko-Audits

Unerlässlich:

- Aufgeschlossenheit und Unterstützung durch die Betriebs-/Verwaltungsleitung.
- Einbindung/Verpflichtung der Mitarbeiter.
- Personelle Ressourcen

Empfehlenswert:

- Öffentliche Förderung
- Externe Beratung
- Aussendarstellung
- Partnerschaften/Erfahrungsaustausch
- Ehrenamt einbinden (i.S. der LA 21)

Folgen für die Verwaltung:

- Prüfungsdruck
- Dokumentationsdruck
- Kommunikationsdruck

⇒ Erfolgsdruck

Kontakt:

Heinrich Straub

Umwelt-Audit-Büro Uhldingen-Mühlhofen

www.uhldingen-muehlhofen.de

Tel.: 07556-717-18

Fax: 07556-717-15

h.straub@gemeinde.uhldingen-muehlhofen.de

Dr. Hans-Joachim Hoffmann

**Berufsmäßiger Stadtrat und Leiter des Umweltreferats,
Stadt Regensburg**



Öko-Audit in einer Großstadt: Stadt Regensburg



Dr. Hans-Joachim Hoffmann

Berufsmäßiger Stadtrat und Leiter des Umweltreferats der Stadt Regensburg

Öko-Audit in einer Großstadt: Regensburg

Einleitung

In den letzten Jahren hat sich immer mehr die Einrichtung von Managementsystemen wie z.B. dem Qualitätsmanagement (QM) oder dem Umweltmanagementsystem (UMS) in den Unternehmen durchgesetzt.

In der Verwaltung ist dieses Thema allerdings sehr häufig unbekannt. Es ist daher eine wichtige Aufgabe der Verantwortlichen, bereits im Vorfeld der Einrichtung eines Umweltmanagementsystems eine umfangreiche Aufklärungsarbeit bei den Kollegen und Mitarbeitern durchzuführen. Darüber hinaus sind Managementsysteme bei den Beschäftigten sehr häufig negativ belegt und werden in Zusammenhang mit Rationalisierungsprogrammen gebracht. Eine gründliche Aufklärungsarbeit bei den Stadträten sowie bei den Kollegen und Mitarbeitern ist eine wichtige Voraussetzung für eine erfolgreiche Installation des Umweltmanagementsystems.

Die Einführung eines Umweltmanagementsystems in Teilen der Stadtverwaltung ist immer wieder auch mit Problemen und Rückschlägen verbunden. Daher ist es von Anfang an wichtig, diese Maßnahme durch einen Stadtratsbeschluss absichern zu lassen.

Wie unterscheidet sich die Verwaltung von großen und kleinen Städten/Gemeinden in Hinblick auf die Einrichtung eines Umweltmanagementsystems?

Eine der auffälligsten Unterscheidungsmerkmale zwischen größeren und kleineren Kommunen ist zunächst einmal die stärkere Differenzierung in den verschiedenen selbstständigen Aufgabenbereichen.

Regensburg ist eine kreisfreie Stadt und hat die Verwaltung in 40 Ämtern organisiert. Mit dieser starken Differenzierung verbunden ist auch ein relativ großer Personalkörper, der in Regensburg ca. 3.200 Personen umfasst. Ein Nachteil dieser Strukturvorgaben sind Hindernisse und Verluste bei den Informationsflüssen, da zum Teil eine größere Anzahl an Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit den Informationen bedient werden müssen. In diesem Zusammenhang hat sich bei der Installation des Umweltmanagementsystems die Bildung von kleinen Gruppen bewährt, die relativ rasch informiert werden können und für die Weiterführung der Informationen zuständig sind.

Vorteilhaft kann sich die größere Personalstärke auswirken, wenn es darum geht, durch Aufgabenverteilung zumindestens zeitweise „UMS-Personal“ freizustellen. In Abhängigkeit von der Größe der Verwaltung variiert auch die Tiefe der hierarchischen Strukturen, die in Regensburg über insgesamt 6 Ebenen vom Oberbürgermeister bis zum Sachbearbeiter reichen.

Diese Gegebenheiten sind insbesondere bei der Festlegung von Verantwortlichkeiten im Rahmen der UMS-Installation zu berücksichtigen. Bedingt durch die Größe der Verwaltung ist bei großen Städten an eine zeitgleiche Installation des Umweltmanagementsystems in der Gesamtverwaltung nicht möglich. Hier hat sich bewährt, das Managementsystem ämterweise einzuführen.

Weitere Probleme, die sich aus der Größe der Stadtverwaltung ergeben sind:

- die Verstreuung der Ämter in verschiedene Liegenschaften (in Regensburg: ca. 100)
- Im Gegensatz zu kleinen Kommunen ist bei größeren Städten die Überwindung von längeren Distanzen und die Berücksichtigung eines größeren Zeitaufwandes zu bedenken.
- In großen Gebäuden sind häufig mehrere Ämter untergebracht, was unter anderem zu Problemen bei der Zurechnung der Stoffflüsse führen kann.
- Vorteilhaft bei größeren Verwaltungseinheiten ist das Vorhandensein eines umfangreichen Fachwissens, was sich kostensparend auswirken kann, weil damit häufig externe Beratung vermieden wird.
- Einige Ämtern entwickeln keine Umweltrelevanz, Sie können daher unberücksichtigt bleiben.

Kriterien für die Auswahl der Ämter

Für den Einstieg in den Umweltmanagement-Prozess ist die Auswahl geeigneter Ämter für den gesamten Prozess von großer Bedeutung. Wichtige Auswahlkriterien sind:

- Das Amt muss umweltrelevante Arbeitsprozesse aufweisen.
- Das Amt soll eine Modellfunktion haben, um die Ergebnisse auch auf andere Aufgabenbereiche übertragen zu können.
- Die Einrichtung eines Umweltmanagementsystems ist nur bei Kooperation des Amtsleiters und seiner Mitarbeiter erfolgversprechend.
- Auch die nächsthöhere Führungsebene wie z.B. Referenten, Oberbürgermeister müssen dahinter stehen.

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien ist in Regensburg die Wahl auf das Gartenamt und auf das Fuhramt gefallen. Etwas näher wird nun auf den Aufgabenbereich des Gartenamtes eingegangen, weil dieses Amt bereits 1999 zum ersten Mal validiert wurde und sich Anfang dieses Jahres einer Revalidierung erfolgreich gestellt hat.

Aufgaben des Gartenamtes

Zu seinen Aufgaben gehört:

- Unterhalt und Kontrolle der Verkehrssicherheit der öffentlichen Grünflächen
- Pflege und Unterhalt von Park-, Kinderspiel-, Freizeit und Sportanlagen, Freibäder, Deponien, Fußgängerzonen, Lehr- und Verkehrsgärten sowie Friedhöfe
- Planung und Unterhalt von Außenanlagen an öffentlichen Gebäuden und Einrichtungen wie städtische Schulanlagen, Kindergärten, Kinderhorten, Jugendzentren und Verwaltungsgebäuden
- Betrieb einer eigenen gartenbaulichen Anzuchtstätte wie Gärtnerei und städtische Baumschule
- Aufgaben der Umweltplanung wie Landschaftspläne, Grünordnungspläne, Biotopneuschaffung und -pflege
- Erstellung von Pflege- und Gestaltungsplänen (z.B. in Überschwemmungs-, Wasserschutz- und Rekultivierungsschutzgebieten).

Durch seine Aufgabenvielfalt ist das Gartenamt besonders als Modell geeignet, um Erfahrungen für die Bearbeitung anderer Ämter zu sammeln.

Weitere wichtige Voraussetzungen für die erfolgreiche Einführung eines Umweltmanagements

Seit 1999 befasst sich das Gartenamt und seine Mitarbeiter mit der Einführung eines Umweltmanagements gemäß EG-Öko-Audit-Verordnung, der Aufrechterhaltung des Umweltmanagements und der erneuten Validierung des Umweltmanagements. Es konnten wichtige Erfahrungen gesammelt werden, unter welchen Bedingungen die Einführung und Aufrechterhaltung eines Umweltmanagementsystems erfolgreich ist. Dazu gehören:

- Motivation der Mitarbeiter durch angemessene Information (wenig Theorie, mehr praktische Beispiele)
- Unterstützung der Motivation durch Dokumentation (z.B. Energieeinsparung, ggf. finanzielle Beteiligung des Amtes an den Einsparungen)
- Beteiligung des Personalrats zur Vorbeugung von Rationalisierungsängsten
- Die Auswahl der Methodik muss sich an der Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter orientieren (z.B. Interviews statt Formblätter und Checklisten-Versand, Analyse der Arbeitsprozesse vor Ort).
- Beschränkung auf umweltrelevante Schwerpunkte, die auch von den Mitarbeitern akzeptiert werden.

Auswirkung auf die Umweltprüfung

Ein Herzstück des Umweltmanagementsystems ist die Umweltprüfung. Dabei hat sich überwiegend die Anwendung von standardisierten Checklisten durchgesetzt. In Regensburg wurden diese Listen durch detaillierte Analysen der einzelnen Arbeitsabläufe in Hinblick auf ihre Umweltrelevanz ergänzt. Damit waren meist intensive Gespräche mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern verbunden, die oft auch wichtige, unerwartete Details ans Licht brachten. Häufig konnten auch im Rahmen dieser Diskussionen Verbesserungsvorschläge festgestellt werden, die dann in das Umweltprogramm für die Arbeitsgruppen aufgenommen wurden.

Umweltprogramm

Aufgrund der Größe und der zum Teil sehr unterschiedlichen Aufgaben im Gartenamt muss das Umweltprogramm des Amtes bis auf die einzelnen Arbeitsgruppen heruntergebrochen werden, damit auch dort bekannt ist, was die einzelnen Mitarbeiter zur Erfüllung des Umweltprogramms beitragen müssen.

Fazit

Die bisherigen Erfahrungen mit der Einführung von Umweltmanagementsystemen in der Stadtverwaltung von Regensburg haben zu folgendem Fazit geführt:

- Wichtige Grundlage für die Einführung des Umweltmanagementsystems ist der Beschluss des Stadtrates und der Unterstützung von OB und Referent.
- Mit der Installation von Umweltmanagementsystemen soll bei Ämtern begonnen werden, die von engagierten Amtsleitern geführt werden.
- Die Aufklärung über die Bedeutung und Vorteile von Managementsystemen ist von großer Wichtigkeit für den Erfolg.
- Bestimmung von engagierten UMS-Beauftragten, die dafür sorgen, dass das Umweltmanagementsystem auch in der Zeit zwischen den Validierungen kontinuierlich gelebt wird.

Kontakt:

Dr. Hans-Joachim Hoffmann
Umweltreferat Stadt Regensburg
Martin-Luther-Str. 1
93 047 Regensburg
Tel.: 0941/507-1017

Fax: 0941/507-2007

E-Mail: hoffmann.hans-joachim@regensburg.de

Anne Köster

**Öko-Audit-Koordinatorin,
Landratsamt München**



Öko-Audit in der Landkreisverwaltung: Landratsamt München



Anne Kösler

Öko-Audit-Koordinatorin, Landratsamt München

Öko-Audit im Landratsamt München

Allgemeines

Der Landkreis München liegt hufeisenförmig um die Landeshauptstadt München und hat ca. 300.000 Einwohner. Auf einer Fläche von 668 km² sind 29 kreisangehörige Gemeinden verteilt.

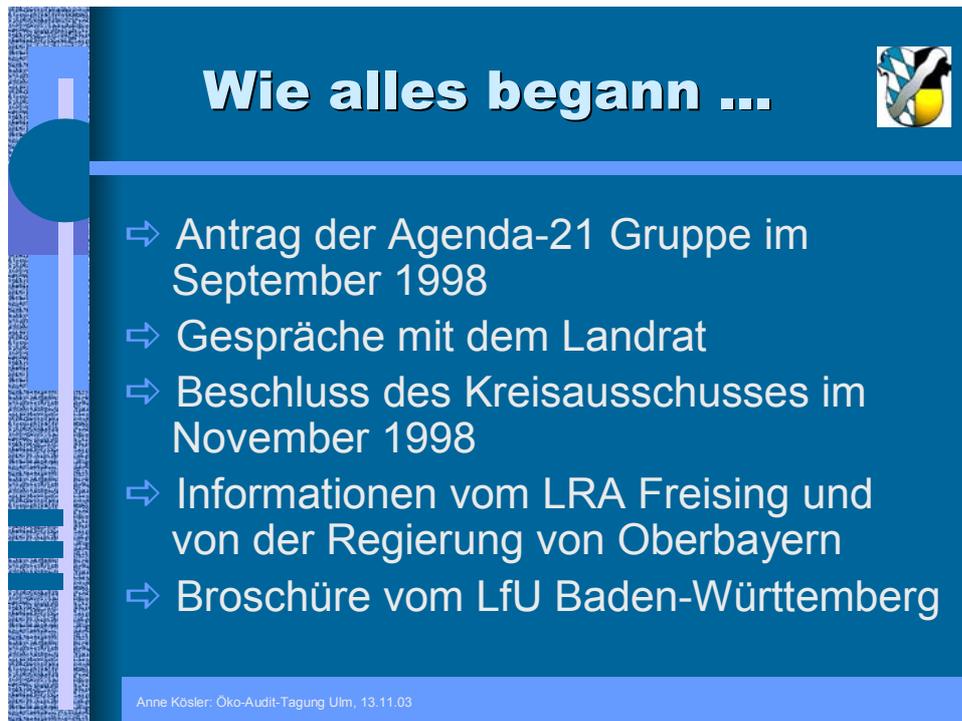
Das Landratsamt München liegt in der Stadt München im Stadtteil Au und hat knapp 700 Beschäftigte.



Der Landkreis München

Wie alles begann...

Im September 1998 stellte die Arbeitsgruppe Agenda 21 des Landkreises München einen Antrag, dass das Landratsamt München für das Hauptgebäude (es gibt noch ein paar Außenstellen) ein Öko-Audit durchführen soll. Durch den Kreisausschuss des Landkreises München wurde dies im November 1998 so beschlossen.



Wie alles begann ...

- ⇒ Antrag der Agenda-21 Gruppe im September 1998
- ⇒ Gespräche mit dem Landrat
- ⇒ Beschluss des Kreisausschusses im November 1998
- ⇒ Informationen vom LRA Freising und von der Regierung von Oberbayern
- ⇒ Broschüre vom LfU Baden-Württemberg

Anne Kössler: Öko-Audit-Tagung Ulm, 13.11.03

Zu dem damaligen Zeitpunkt – die Erweiterungsverordnung ist im Februar 1998 in Kraft getreten – gab es noch fast keine Informationen zum Öko-Audit. Infolgedessen war es für uns sehr mühsam, das gesamte Prozedere selbst erarbeiten zu müssen und dabei nicht wichtige Schritte zu vergessen.

Sehr gute Hilfe hat uns damals die Broschüre „Umweltmanagement für kommunale Verwaltungen“ vom Landesamt für Umweltschutz (LfU) in Baden-Württemberg geleistet. Hilfreich für uns waren auch das Landratsamt Freising und die Regierung von Oberbayern, die bereits etwas eher mit dem Aufbau eines Umweltmanagementsystems begonnen hatten.

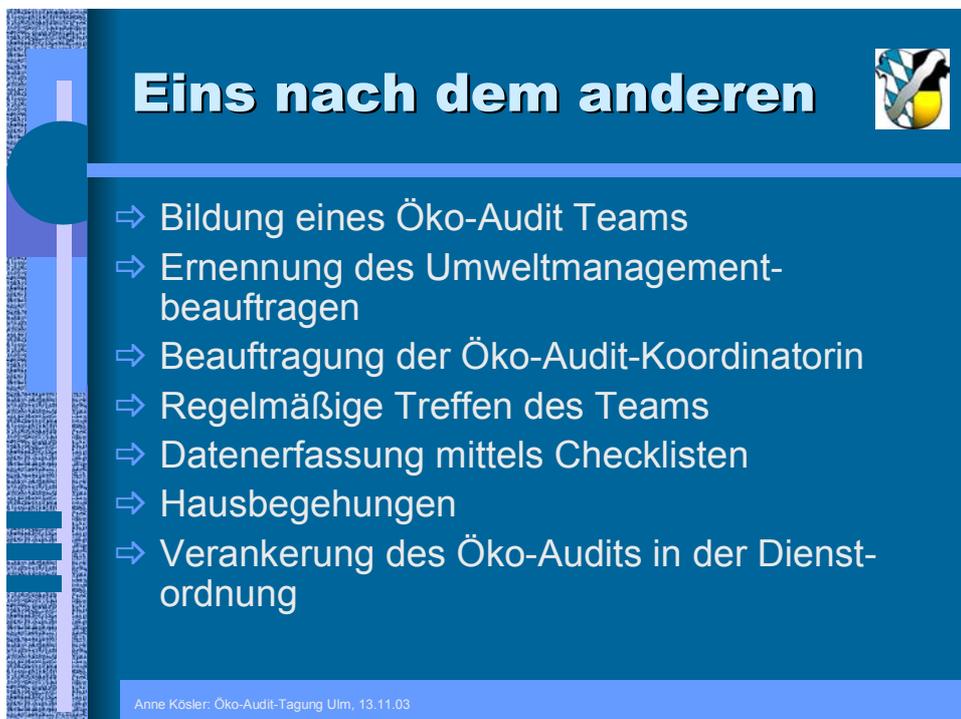
So konnten wir dort nachfragen, wie zum Beispiel ein Rechtskataster oder der Bericht zur ersten Umweltprüfung aussehen muss. Kollegen von der Regierung von Oberbayern haben ein ½-tägiges Seminar bei unserem Öko-Audit-Team gehalten, um Grundsatzfragen und –begriffe rund ums Öko-Audit zu klären.

Eins nach dem anderen

Als ersten Schritt haben wir ein Öko-Audit-Team gebildet. Folgende Bereiche sind darin vertreten:

- Bauabteilung
- Personalabteilung
- Personalrat
- Beschaffung, Zentrale Dienste
- Kreiseigener Hochbau
- Organisation und EDV
- Abfallwirtschaft
- Umweltschutz
- Arbeitssicherheit

Der Abteilungsleiter der Bauabteilung, der auch gleichzeitig mein Vorgesetzter ist, ist vom Landrat zum Umweltmanagementbeauftragten (UMB) ernannt worden. Es ist sehr wichtig, dass diese Funktion jemand wahrnimmt, der einerseits gute Kontakte zur obersten Managementebene, andererseits auch einen gewissen Einfluss im Hause hat und das Öko-Audit aktiv unterstützt. Wenn diese Unterstützung „von oben“ fehlt, hat es wenig Zweck dies auf unterer Ebene durch mehr Einsatz und Arbeit auszugleichen.



Eins nach dem anderen 

- ⇒ Bildung eines Öko-Audit Teams
- ⇒ Ernennung des Umweltmanagementbeauftragten
- ⇒ Beauftragung der Öko-Audit-Koordinatorin
- ⇒ Regelmäßige Treffen des Teams
- ⇒ Datenerfassung mittels Checklisten
- ⇒ Hausbegehungen
- ⇒ Verankerung des Öko-Audits in der Dienstordnung

Anne Kössler: Öko-Audit-Tagung Ulm, 13.11.03

Im Laufe der Zeit hat sich die Teamzusammensetzung als sehr gut erwiesen, da damit alle umweltrelevanten Bereiche des Hauses vertreten sind. Vorteilhaft ist auch, dass auftretende

Probleme von unterschiedlichen Seiten angegangen werden können. Das hat auch sehr wesentlich zu einer Verbesserung der Kommunikation geführt.

Mit Hilfe der Checklisten vom LfU Baden-Württemberg, die wir auf unsere Situation angepasst haben, haben wir mit der Datenerhebung für die direkten Umweltaspekte begonnen. Das war beim ersten Mal sehr langwierig, da wir zum einen nicht genau wussten, welche Zahlen wir erheben müssen und zum anderen nicht immer klar war, wer die Daten hat. Aber auch diese Schwierigkeit hat sich im Laufe der Zeit erledigt; die Datenerhebung ist inzwischen ein sehr viel geringerer Aufwand. Klarer Vorteil der systematischen Datenerfassung ist, dass im Verlaufe der Jahre festgestellt werden kann, wie hoch die Verbräuche sind, welche Kosten sie verursachen und ob – last, but not least – die Maßnahmen des Umweltprogramms gegriffen haben. Gerade in Zeiten leerer Kassen ist dies nicht zu unterschätzen!

In der Aufbauphase des Öko-Audits hat sich das Team regelmäßig alle 4 bis 6 Wochen getroffen. In der Zwischenzeit haben ein Praktikant, der sich in der Ausbildung zum Öko-Auditor befand und ich, als Öko-Audit-Koordinatorin, die Vorgehensweise und die notwendigen Unterlagen erarbeitet. Dieser Praktikant war ein echter Glücksfall für uns, da er uns als Externer mit viel Fachwissen unter die Arme griff. Nach der Validierung haben wir uns zum Ziel gesetzt, uns weiterhin alle 3 Monate zu treffen. Dieses Vorgehen hilft, das Umweltmanagementsystem am Laufen zu halten. Es hat sich gezeigt, dass es immer Themen bzw. Problemfelder gibt, die wir bearbeiten können.

Die Hausbegehungen stellen einen wichtigen Schritt bei der Feststellung des Ist-Zustandes dar. Der UMB, die Fachkraft für Arbeitssicherheit, ein Kollege vom Sachgebiet Beschaffung/zentrale Dienste und ich, wir haben diese Begehungen gemeinsam gemacht.

Viel Arbeit, wenig Ehr´

Die Vorteile, die sich auch gerade erst im Laufe der Zeit mit dem Öko-Audit gezeigt haben, sollen nicht darüber hinweg täuschen, dass es zu Beginn mit der Installierung des Öko-Audits nicht immer ganz einfach war.

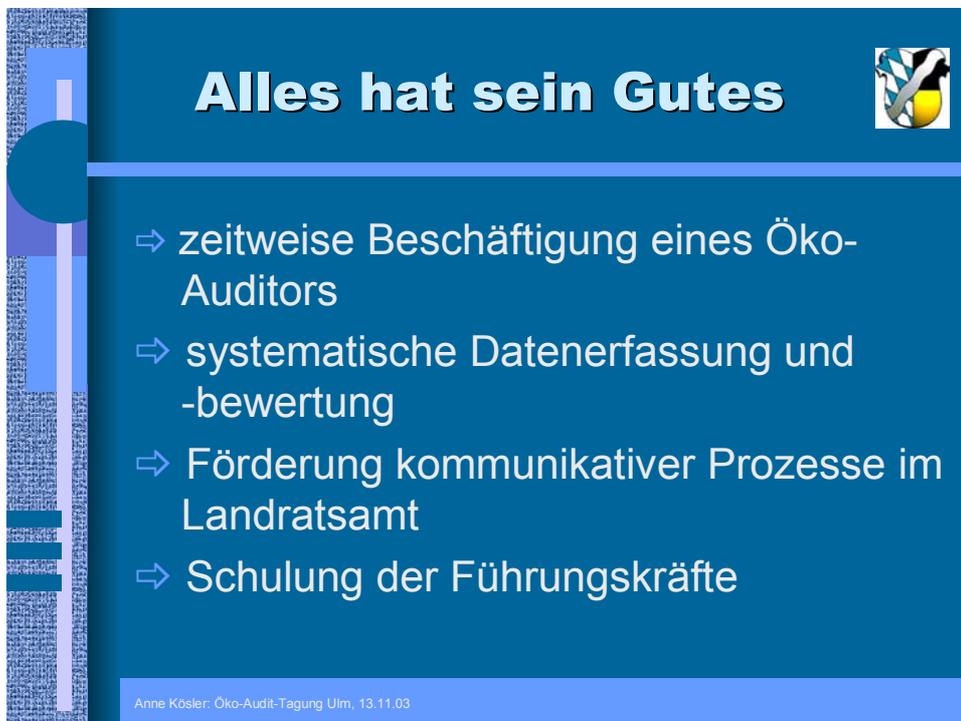
Schwierig war vor allen Dingen, sich ohne Ansprechpartner und Fachwissen in dieser Materie zurecht zu finden. Auch die Ankündigung, dass die EMAS novelliert werden sollte (nur war sehr lange unklar zu welchem Termin), trug dazu bei, dass wir im Prinzip doppelgleisig arbeiten mussten, um allen Anforderungen gerecht zu werden. Ohne teilweise Freistellung von anderen Aufgaben auf meiner Seite wäre das nicht möglich gewesen.

Auf Seiten der Führungskräfte und auch zum Teil im Öko-Audit-Team war gerade am Anfang doch einiges an Skepsis zu spüren. Es wurde oft nur die Mehrbelastung aber kein erkennbarer Nutzen gesehen.

Der Formalismus (z.B. Anlegen eines Handbuchs, Aufstellen eines Rechtskatasters) hat sehr viel Arbeitskapazität gebunden, bei dem meiner Ansicht nach nicht unbedingt der entsprechende Nutzen gegenüber stand. Die Verordnung könnte im Ganzen etwas abgespeckt werden, aber trotzdem noch gut ihren Sinn erfüllen.

Alles hat sein Gutes

Wie bereits weiter oben erwähnt, hat uns der Praktikant bei dem Aufbau des Systems sehr geholfen. Die systematische Datenerfassung hat auch den Kolleginnen und Kollegen, die am Anfang nicht so begeistert waren, gezeigt, dass das Ganze durchaus einen praktischen Nutzen hat und man damit wirklich etwas bewirken kann.



Alles hat sein Gutes

- ⇒ zeitweise Beschäftigung eines Öko-Auditors
- ⇒ systematische Datenerfassung und -bewertung
- ⇒ Förderung kommunikativer Prozesse im Landratsamt
- ⇒ Schulung der Führungskräfte

Anne Köstler: Öko-Audit-Tagung Ulm, 13.11.03

Den Durchbruch hat letztendlich die Schulung der Führungskräfte kurz vor der Validierung gebracht. Aus Zeitgründen war diese Schulung eher noch nicht möglich, was aber sehr sinnvoll gewesen wäre. Mit dieser Schulung konnten der Praktikant und ich vielen die Ängste vor dem Ungetüm Öko-Audit nehmen, aufzeigen dass es einen praktischen Nutzen hat und erklären, wie die Validierung ablaufen wird.

Tue Gutes und rede darüber

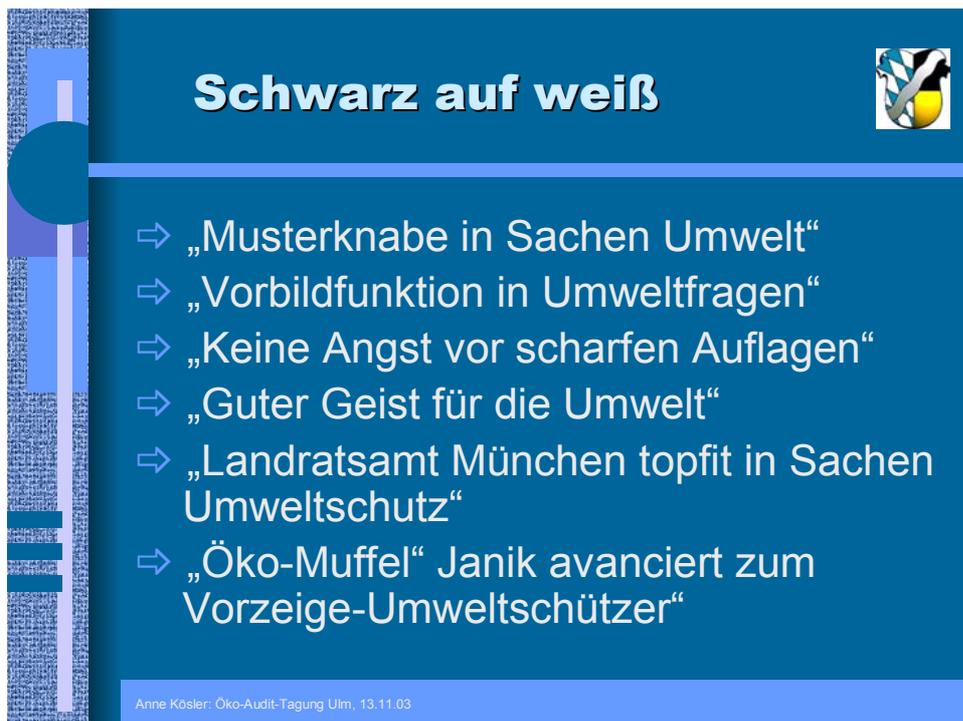
Das Öko-Audit ist nicht Sache von wenigen Umweltbegeisterten, sondern muss, damit es erfolgreich umgesetzt werden kann, auf möglichst vielen Schultern ruhen. Das bedeutete für uns, dass wir viel in Sachen interner Öffentlichkeitsarbeit getan haben. Sei es durch Aus-hänge am Schwarzen Brett, Informationen in Personalversammlungen, über das hauseigene

Infonet und e-mail und Artikel in der Hauszeitschrift. In den Abteilungsleiterbesprechungen war das Öko-Audit ebenfalls regelmäßig auf der Tagesordnung.

Im Hinblick auf unsere Re-Validierung im Mai 2004 habe ich im Frühsommer diesen Jahres eine Schulung für alle Mitarbeiter durchgeführt. Den zahlreichen Rückmeldungen ist zu entnehmen, dass diese Schulung ähnlich positiv aufgenommen worden ist, wie die der Führungskräfte. Bei dem inzwischen eingerichteten Verbesserungswesen sind bereits einige Vorschläge zum Thema Umwelt eingereicht worden.

Schwarz auf weiß

Bei der externen Öffentlichkeitsarbeit hat die lokale Presse gut gearbeitet und immer wieder über den aktuellen Stand des Öko-Audits berichtet. Auf unser Homepage haben wir eine Seite zum Öko-Audit: www.landkreis-muenchen.de/landratsamt/landratsamt_2255.htm eingerichtet.



Schwarz auf weiß

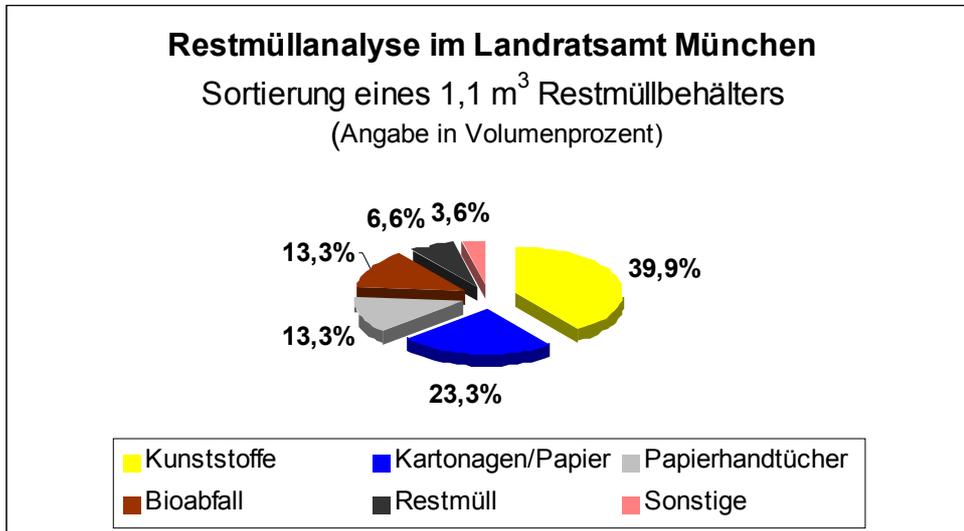
- ⇒ „Musterknabe in Sachen Umwelt“
- ⇒ „Vorbildfunktion in Umweltfragen“
- ⇒ „Keine Angst vor scharfen Auflagen“
- ⇒ „Guter Geist für die Umwelt“
- ⇒ „Landratsamt München topfit in Sachen Umweltschutz“
- ⇒ „Öko-Muffel“ Janik avanciert zum Vorzeige-Umweltschützer“

Anne Köslér: Öko-Audit-Tagung Ulm, 13.11.03

Nur das Ergebnis zählt

Mit der Einführung des Öko-Audits konnten wir auch endlich einige Dinge in Angriff nehmen, die z.T. schon seit Jahren auf der Tagesordnung standen, aber immer wieder verschoben wurden bzw. gescheitert sind.

Dazu zählt beispielsweise die Reduzierung der Restmüllbehälter. Dieses Thema aufzugreifen war dringend notwendig. Bei der Umrechnung des Behältervolumens auf die Mitarbeiterzahl ergab sich für das Jahr 1999 ein Wert von knapp 100 kg/Mitarbeiter und Jahr. Da dieser Wert viel zu hoch ist für eine Verwaltung, haben wir eine Restmüllanalyse durchgeführt. Die nachfolgende Graphik zeigt das Ergebnis:



Da nur knapp 7 Prozent des Inhalts in dem Restmüllbehälter auch wirklich Restmüll waren, haben wir folgende Maßnahmen ergriffen.

- Sammlung der Papierhandtücher über die Biotonne
- Einführung der DSD-Sammlung
- Maßnahmen zur Reduzierung des Papierverbrauchs
 - ☺ Einsparung von ca. 11.500 € im Jahr 2002 gegenüber 1999
- Reduzierung der Restmüllbehälter
 - ☺ Einsparung von ca. 10.000 €/Jahr

Alles wird gut

Die oben erzielten Ergebnisse sind zwar recht ansehnlich, nichts desto trotz haben wir aber bei der Reduzierung unseres Wasser-, Strom- und Fernwärmeverbrauchs unsere gesetzten Ziele noch nicht erreicht. Das bedeutet, dass wir uns bei unseren nächsten Team-Sitzungen verstärkt damit befassen werden.

Dass das Thema Öko-Audit inzwischen zu einem festen Bestandteil im Landratsamt München geworden ist, zeigt auch, dass trotz knapper Kassen, im nächsten Jahr Geld für die Re-Validierung bereit gestellt wird.

Alles wird gut!



- ⇒ Maßnahmenentwicklung zur Senkung des Strom-, Wasser- und Fernwärmeverbrauchs
- ⇒ regelmäßige Treffen des Öko-Audit-Teams
- ⇒ Vorbereitung auf die Re-Validierung
- ⇒ Validierung der Berufsschule in Riem

Anne Köslér: Öko-Audit-Tagung Ulm, 13.11.03

Im Zuge unserer Rolle als fortgeschrittene Kommune beim Modellprojekt „Kommunales Öko-Audit II“ des bayerischen Landesamtes für Umweltschutz führen wir ein Öko-Audit an einer kreiseigenen Berufsschule durch. Deren Validierung ist für nächstes Jahr vorgesehen.

Als Fazit lässt sich festhalten, dass sich mit der Einführung des Öko-Audits im Landratsamt München bereits einiges zu Gunsten der Umwelt verändert hat. Es bleibt aber, sowohl bei den direkten als auch bei den indirekten Umweltaspekten, noch genügend Potential übrig, um das Öko-Audit auch in Zukunft weiterzuführen. Packen wir es an!

Kontakt:

Anne Köslér
Landratsamt München, SG 8.2
Mariahilfplatz 17
81 541 München

Tel. 089/6221-2702

Fax: 089/6221-2734

email: anne.koesler@lra-m.bayern.de

Gerd Oelsner

**Agenda-Büro,
LfU Baden-Württemberg**



Zusammenfassung der Ergebnisse

**Forum interaktiv:
Fragen und Antworten**



Gerd Oelsner

Agenda-Büro, LfU Baden-Württemberg

Forum interaktiv: Fragen und Antworten

Fragen an Herrn Krumböck:

- Kosten der Umrüstungen der Fahrzeuge auf Biodiesel
- Externe Beratung beim Öko-Audit, Notwendigkeit und Kosten (Antwort: Kosten waren hoch, das Öko-Audit wurde jedoch auch stark gefördert)
- Neue Standorte geplant (Antwort: Schulen)
- Koordination der Standorte (Antwort: durch "Beauftragte" in den verschiedenen Einrichtungen)
- Wurde der Zeitaufwand für die Einführung erhoben (Antwort: ca. 1000 Stunden, damals waren allerdings noch kein Leitfaden und keine Checklisten verfügbar, Öko-Audit in Leutkirch war ein Pilotprojekt)

Fragen an Herrn Hoffmann:

- Abfallbilanzen (Antwort: Abfallmengen in den Schulen weisen teilweise Unterschiede um Faktor 10 auf)
- Probleme bei Ämtern: Angst vor Organisationsuntersuchung
- Gegenrechnung für Einsparungen und Kosten gemacht? (Antwort: bisher nicht)
- Gartenamt-Standorte (insgesamt 17, davon eine Zentrale und eine Baumschule)

Allgemeine Diskussion :

- Kosten und Kostenblöcke (mehrere Meldungen, die hohe Gutachterkosten beklagten)
- Bauleitplanung: Ziele und Kennzahlen in Uhldingen-Mühlhofen
- Durchführung der Mitarbeiterbefragung im Landratsamt München
- Handbuch und Rechtskataster: Aufwand, elektronische Gestaltung

Kontakt:

Gerd Oelsner
LfU Baden-Württemberg
Agenda-Büro
Griesbachstraße 1
76 185 Karlsruhe
Tel.: 0721/983-1450

Fax: 0721/983-1414

E-Mail: gerd.oelsner@lfuka.lfu.bwl.de

Gerd Oelsner

**Agenda-Büro,
LfU Baden-Württemberg**



***Impulsreferat
zu***

**Workshop 1:
Verknüpfung
des Öko-Audits
mit anderen Prozessen
(Lokale Agenda 21,
Verwaltungsreform)**



Gerd Oelsner

Agenda-Büro der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg

Verknüpfung des kommunalen Öko-Audits mit der Lokalen Agenda 21

Im folgenden soll besonders anhand von 4 Bereichen die notwendige Verknüpfung eines kommunalen Öko-Audits mit dem umfassenden Rahmen einer Lokalen Agenda 21 aufgezeigt werden:

1. Die Kommune und Verwaltung als Vorbild für eine nachhaltige Entwicklung
2. Die Kommune als Initiator für betriebliche Öko-Audits
3. Die Kommune als Akteur für nachhaltige Gemeindeentwicklung
4. Die Verknüpfung betrieblicher Umweltkennzahlen mit kommunalen Nachhaltigkeitsindikatoren

1. Die Verwaltung als Vorbild für eine nachhaltige Entwicklung

Bei der Diskussion um die Lokale Agenda 21 wird meistens nur das Kapitel 28 der Agenda 21 erwähnt, in dem die Rolle der Kommunen ausführlich beschrieben wird. Von großer Bedeutung ist darüber hinaus auch das Kapitel 8 der Agenda 21, das die Integration von Umweltzielen in die Entscheidungsfindung auf der Politik-, Planungs- und Managementebene als wesentliches Anliegen benennt. Ein kommunales Öko-Audit ermöglicht genau diese Integration.

Darüber hinaus übernimmt die Verwaltung durch ein Öko-Audit eine Vorbildfunktion für die gesamte Kommune und die Bevölkerung zur Umsetzung der Agenda 21. Die Verwaltung setzt in ihrem eigenen Handlungsbereich Nachhaltigkeit um. Ein kommunales Öko-Audit trägt wesentlich zur Ressourcenschonung in kommunalen Einrichtungen und Liegenschaften bei. Wie die bisherigen Erfahrungen zeigen, sind besonders in den Bereichen Energie, Abfall, Wasser und in Bürobereichen auch beim Papierverbrauch deutliche Einsparungen möglich.

Viele Beispiele zeigen ferner, dass besonders in Schulen durch umfassende Öko-Audits die Agenda 21 durch die Einbeziehung der verschiedenen Gruppen wie Schüler, Lehrer und Hausmeister verankert wird. Diese Öko-Audits an Schulen verfolgen oft weniger das Ziel der Zertifizierung, sondern haben im Sinne einer „Schul-Agenda 21“ besonders eine pädagogische Zielsetzung zur Verankerung eines nachhaltigen Bewusstseins und dessen praktische Umsetzung in konkreten Maßnahmen vor Ort.

2. Die Kommune als Initiator für betriebliche Öko-Audits

Das Öko-Audit bildet ein gutes Instrument, um Wirtschaft und Betriebe in die Lokale Agenda 21 einzubinden. Besonders Verbundlösungen und Konvois ermöglichen günstige Angebote durch Gruppen- oder Einzelberatung für Betriebe, um gemeinsam das Öko-Audit zu erwerben. Dadurch werden Synergie-Effekte mit dreifachem Gewinn für die beteiligten Betriebe möglich:

1. Die Beratungskosten können durch Verbundlösungen deutlich reduziert werden.
2. Die Betriebe erzielen durch das Öko-Audit betriebliche Einsparungen und können ihre Kosten senken.
3. Ein besserer Umweltschutz verschafft den Betrieben einen Imagegewinn.

Darüber hinaus können sich Netzwerke bilden, in denen die Betriebe miteinander wertvolle Erfahrungen austauschen können. In Baden-Württemberg existiert besonders durch das Landesförderprogramm „Öko-Audit im Konvoi“ eine Vielzahl erfolgreicher Beispiele. Dabei wurden in Esslingen und Ulm auch entsprechende „Öko-Profit“-Projekte gefördert. Dies allerdings nur mit der Auflage, Öko-Profit als Vorstufe für EMAS zu beziehen und kein eigenes Konkurrenzsigel zu bilden.

3. Die Kommune als Akteur für eine nachhaltige Gemeindeentwicklung

Ein kommunales Öko-Audit kann bei den „indirekten Umweltwirkungen“ mit entsprechenden Leitlinien und Umweltprogrammen wesentliche Elemente einer Lokalen Agenda 21 leisten. Das Umweltprogramm kann sich über den betrieblichen Bereich hinaus auf das gesamte Gemeindegebiet erstrecken und unter Einbeziehung von Verbänden bzw. Bürgern erarbeitet werden. Dies ist im Bereich des Öko-Audits sowohl für die Leitlinien als auch für das Umweltprogramm möglich. Ein kommunales Öko-Audit kann im Sinne der Lokalen Agenda 21 damit ein Leitbild für eine nachhaltige Gemeindeentwicklung aufstellen und ein Handlungsprogramm für wichtige ökologische Themen und Felder mit entsprechenden Maßnahmen formulieren.

Besonders gut ist dies im Modellprojekt Uhldingen-Mühlhofen gelungen. Das Öko-Audit bezog sich hier auf das gesamte Gemeindegebiet mit dem Schwerpunkt Tourismus, wobei durch Bürgerbeteiligung wesentliche Elemente der Lokalen Agenda 21 einbezogen wurden. Das umfassende Handlungsprogramm bezog dabei die Themen Tourismus, Information, Bauleitplanung, Verkehr und Mobilität, Landschaftspflege/Naturschutz, Land- und Forstwirtschaft, Energie und Abfall ein. (Siehe hierzu den ausführlichen Beitrag in dieser Dokumentation).

Für Kommunen, die jetzt ihr betriebliches Öko-Audit über die Liegenschaften hinaus auf das gesamte Gemeindegebiet ausdehnen wollen, bietet das Beispiel Leutkirch einen guten Einstieg. In der Umwelterklärung werden zwar alle relevanten Handlungsfelder benannt, vorerst wurde das Umweltprogramm für das Gemeindegebiet auf die 3 Bereiche Energie, Verkehr und Information

konzentriert. So wurden im Handlungsfeld Energie beispielsweise 4 Umweltziele besonders zum Bereich Energie sparen und erneuerbare Energien formuliert, die dann durch entsprechende Maßnahmen verankert und umgesetzt werden. (Siehe hierzu den ausführlichen Beitrag in dieser Dokumentation).

4. Umweltkennzahlen und kommunale Nachhaltigkeitsindikatoren

Am 10. Juli 2003 hat die EU-Kommission eine entsprechende Anwendung von Indikatoren durch EMAS-Teilnehmer formuliert. Besonders für die Umwelterklärung können Umweltkennzahlen Informationen verdichten, anschaulich aufbereiten und auch den Dokumentationsaufwand senken. Im jetzt abgeschlossenen Modellprojekt „Kirchliches Umweltmanagement“ wurden in allen untersuchten Einrichtungen gleiche Umweltkennzahlen erfolgreich erprobt. Diese sind gut mit Kommunen vergleichbar, wie auch das Beispiel der eingesetzten Umweltkennzahlen in der kommunalen Verwaltung und einer Schule in Leutkirch zeigt.

So wurde im Schulzentrum Leutkirch beispielsweise der Wasserverbrauch pro Schüler in Jahresreihen dargestellt, als Kennzahl für den Energieverbrauch in den Verwaltungsgebäuden diente der Stromverbrauch in Kilowattstunden pro Mitarbeiter.

Diese Umweltkennzahlen entsprechen kommunalen Nachhaltigkeitsindikatoren, wie sie im Leitfadens „Indikatoren im Rahmen einer Lokalen Agenda 21“ empfohlen werden. Beispiele für gleiche EMAS-Umweltkennzahlen und kommunale Indikatoren sind:

- Abfallaufkommen pro Kopf
- Wasserverbrauch pro Kopf
- Stromverbrauch pro Kopf

Die Umwelterklärung bildet ein wesentliches Element des Öko-Audits, wozu entsprechende Kennzahlen bzw. Indikatoren zur Veranschaulichung und Verdichtung eingesetzt werden sollten. Dem entspricht auf kommunaler Ebene ein Nachhaltigkeitsbericht, der anhand von Indikatoren zu entsprechenden Schwerpunkten mit Zeitreihen die nachhaltige Entwicklung der Kommune darstellt.

Auf Grundlage einer Muster-CD-Rom sind jetzt in Baden-Württemberg die ersten dieser kommunalen Berichte erschienen, die auf den 24 Kern-Indikatoren des Leitfadens „Indikatoren im Rahmen einer Lokalen Agenda 21“ aufbauen. Eine Verknüpfung dieser beiden Ebenen, die Verbindung von EMAS mit Nachhaltigkeitsindikatoren ermöglicht ein umfassende Nachhaltigkeitsberichterstattung in der Kommune.

Da bei den oben genannten 3 Beispielen für Kennzahlen und kommunale Indikatoren besonders jeder Einzelne und sein Verhalten angesprochen werden, sind diese Kennzahlen und Indikatoren über ihre Controlling-Funktion hinaus auch ein wichtiges Instrument der Öffentlichkeitsarbeit, um jeden zu nachhaltigem Verhalten zu bewegen.

Kontakt:

Gerd Oelsner
LfU Baden-Württemberg
Agenda-Büro
Griesbachstraße 1
76 185 Karlsruhe
Tel.: 0721/983-1450

Fax: 0721/983-1414

E-Mail: gerd.oelsner@lfuka.lfu.bwl.de

Gerd Oelsner

**Agenda-Büro,
LfU Baden-Württemberg**



Zusammenfassung der Ergebnisse

**Workshop 1:
Verknüpfung
des Öko-Audits
mit anderen Prozessen
(Lokale Agenda 21,
Verwaltungsreform)**



Gerd Oelsner

Agenda-Büro der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg

Zusammenfassung des Workshops 1

Verknüpfung des Öko-Audits mit anderen Prozessen (Lokale Agenda 21, Verwaltungsreform)

Einleitend wurden von Gerd Oelsner 4 Möglichkeiten der Verknüpfung des kommunalen Öko-Audits mit der Lokalen Agenda 21 genannt (siehe auch ausführlichen Beitrag in dieser Dokumentation):

1. Kommune und Verwaltung übernehmen mit der Einführung eines Öko-Audits eine Vorbildfunktion für eine nachhaltige Entwicklung für die gesamte Gemeinde.
2. Die Kommune kann sich als Initiator für betriebliche Öko-Audits betätigen.
3. Durch Einbeziehung der indirekten Umweltwirkungen kann die Kommune Akteur für eine nachhaltige Gemeindeentwicklung werden.
4. Betriebliche Umweltkennzahlen beim Öko-Audit und kommunale Nachhaltigkeitsindikatoren können für eine Nachhaltigkeitsberichterstattung verknüpft werden.

Die Diskussion im Workshop konzentrierte sich auf die Punkte 2 und 3.

Als Konsens wurde dabei festgehalten, dass EMAS für die Anwendung und bessere Verbreitung besonders in kleinen Gemeinden und Betrieben entsprechend angepasst werden muss. Strittig war dabei die Frage, inwieweit eine EMAS-Version „light“ dabei notwendig ist. Aus einem bayerischen Landkreis wurde das erfolgreiche Modell „Öko-Profit“ als einfacheres Siegel besonders für Betriebe dargestellt. Ein Kirchenvertreter wies auf das Modell „Grüner Gockel“ der evangelischen Kirche Baden-Württemberg hin, dass die EMAS-Verordnung speziell für die Anwendung in Kirchen aufbereitet hat. Dabei wird der EMAS-Standard komplett bewahrt, nur auf eine externe Zertifizierung wird bei den meisten und kleineren Einheiten verzichtet, wobei dort eigene Auditoren zum Einsatz kommen.

Angesichts der bereits vorhandenen Vielfalt an Umwelt-Siegeln (EMAS, ISO-14.001, Öko-Profit u. a.) bestand Konsens darüber, diese Vielfalt nicht noch weiter anzureichern und kein neues Label mehr zu schaffen. EMAS soll in der Ausführung angepasst werden, das Öko-Audit-Verfahren einfacher und kostengünstiger gemacht werden. Es gilt Programme zu finden, die dies hinsichtlich der unterschiedlichen Betriebsgröße, der entstehenden Kosten und der Bildung von Netzwerken umsetzen. EMAS soll in andere Zertifizierungen eingebunden werden, andere Siegel im Bereich Umweltmanagement sich auf das Öko-Audit beziehen. Ein Modell Öko-Profit wie in München, Ulm oder Esslingen, in dem Öko-Profit die Vorstufe zu EMAS bildet, fand allgemeine Zustimmung. Ein eigenes Öko-Profit-Siegel als Konkurrenz zu EMAS wurde abgelehnt.

Als zweiter Themenkomplex wurde im Workshop die Einbindung des Öko-Audits in eine nachhaltige Gemeindeentwicklung diskutiert. Hierfür wurden 2 Schnittstellen benannt: Die Verbindung mit der Politik, besonders dem Gemeinderat und die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft. Eine wichtige Verbindung mit der Lokalen Agenda 21 bildet die Einbettung des Öko-Audits in eine nachhaltige Gemeindeentwicklung, die das gesamte Handlungsspektrum hierfür umfasst und Programmpunkte zur Umsetzung verbindlicher formulieren kann. Als mögliche Themen und Beispiele wurden aus Kommunen der Klimaschutz als übergreifendes Programm und Projekte zur Direktvermarktung im Bereich Landwirtschaft genannt. Für die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft bieten sich vor allem Konvois zum Öko-Audit und entsprechende Netzwerke auf kommunaler Ebene oder im Landkreis an. Hierfür gibt es in beiden Bundesländern viele erfolgreiche Beispiele, in Baden-Württemberg werden Öko-Audit-Konvois vom Land gefördert.

Für die bessere Verbreitung von EMAS wurde nochmals die „Nutzen-Frage“ diskutiert. Die Einführung eines Umwelt-Management-Systems soll noch stärker als Vorteil hervorgehoben werden. Allerdings gilt es auch, an die Nutzenerwartung langfristiger im Sinne der Nachhaltigkeit zu denken: Dies beinhaltet auch, unseren Kindern eine lebenswerte Umwelt zu hinterlassen. Diese ethische Komponente und Wertediskussion kann in der Zusammenarbeit mit Agenda-Gruppen das Öko-Audit gut in den Gesamtzusammenhang einer nachhaltigen Entwicklung und ihrer Umsetzung durch eine Lokale Agenda 21 einbinden.

Nur kurz wurde im Workshop die Verknüpfung des Öko-Audits mit dem neuen Steuerungsmodell und der Verwaltungsreform diskutiert. Modellprojekte in Baden-Württemberg zur Verknüpfung des Öko-Audits mit der Verwaltungsreform führten nicht zu einer entsprechenden Integration umweltbezogener Elemente in das neue Steuerungsmodell. Als einzig bekanntes positives Beispiel für eine solche Verknüpfung wurde im Workshop die Stadt Wuppertal genannt.

Die Workshop-Teilnehmer forderten außerdem die beiden Bundesländer auf, Öko-Audit vor Ort entsprechend zu fördern und baldmöglichst über die EMAS 3 zu informieren.

Kontakt:

Gerd Oelsner
LfU Baden-Württemberg
Agenda-Büro
Griesbachstraße 1
76 185 Karlsruhe
Tel.: 0721/983-1450

Fax: 0721/983-1414

E-Mail: gerd.oelsner@lfuka.lfu.bwl.de

Marion Hammerl

Koordinatorin des Projekts "Ecolup",
Bodensee-Stiftung, Konstanz

*Impulsreferat
zu*



Workshop 2: Umgang mit indirekten Umweltaspekten nach EMAS II





Marion Hammerl

Koordinatorin des Projekts "Ecolup", Bodensee-Stiftung, Konstanz

ECOLUP: Umweltmanagement für die kommunale Bauleitplanung

Mit 147 Einwohnern pro Quadratkilometer zählt die Europäische Union zu den am dichtesten besiedelten Gebieten der Welt und aktuelle Untersuchungen zeigen, dass sich die bebaute Fläche alle 10 Jahre um 2 % vergrößert. Zu den daraus resultierenden Umweltbelastungen gehören u.a. die Einleitung von Schadstoffen, eine zunehmende Verkehrsdichte und die Zersiedelung der Landschaft und Naturräume.

Mit 289 Einwohnern pro km² liegt der Bodenseekreis über dem Durchschnitt der EU und über dem Baden-Württembergs. Besonders attraktiv sind die Gebiete in der Nähe des Sees. Sie gehören mit bis zu 500 Einwohnern pro km² zu den Flächen mit der höchsten Bevölkerungsdichte. Der Anteil der Siedlungs- und Verkehrsflächen der Ufergemeinden ist mehr als doppelt so hoch wie die Gemeinden in der zweiten Reihe des Sees, und beträgt 14 % oder mehr der Gemarkungsfläche. Wohnen und Arbeiten am See ist attraktiv und das wird sich auch in den kommenden Jahren nicht ändern. Für die Gemeinden am See wird bis 2005 ein Bevölkerungszuwachs von 4 bis 12 % prognostiziert, trotz der hohen Baulandpreise.

Zu den Einheimischen kommen jeden Sommer etwa zwei Millionen Feriengäste mit etwa zehn Millionen Übernachtungen und rund 27 Millionen Tagestouristen. Auch sie benötigen Unterkünfte, Infrastruktur und Freizeiteinrichtungen. Für die Natur am See wird es immer enger. Heute haben nur noch 28 % des Ufers in Baden-Württemberg Schilfbestände und diese Abschnitte liegen bis auf wenige Ausnahmen in den bestehenden Natur- und Landschaftsschutzgebieten.

Gemeinsam mit den Städten Konstanz, Überlingen und Dornbirn und der Marktgemeinde Wolfurt führt die Bodensee-Stiftung ein EU-Modellprojekt durch, bei dem eine ökologisch orientierte Bauleitplanung im Mittelpunkt stehen. Im Rahmen von ECOLUP (Ecological Land Use Planning) geht es darum, das europäische Umweltmanagementsystem EMAS II auf die planerischen Prozesse der Bauleitplanung anzuwenden. Langfristiges Ziel des LIFE-Projekts ist die nachhaltige Flächennutzungs- und Bebauungsplanung durch die Entwicklung und Einführung eines Umweltmanagementsystems in der kommunalen Bauleitplanung.

Dabei waren zwei grundlegende Fragen zu klären:

- Ist die EMAS (EU-Umweltmanagement) anwendbar auf Planungsvorgänge?
- Wird die Bauleitplanung durch ein Umweltmanagement umweltverträglicher (Nutzen für die Umwelt)?



Die Anwendung der EMAS II Richtlinie auf die Instrumente der kommunalen Bauleitplanung ist ein konsequenter Schritt in Richtung Umweltaufklärung, nämlich die unbestrittene Umweltrelevanz der Bauleitplanung nachvollziehbar und messbar zu machen, indem sie in ein Umweltmanagementsystem einbezogen wird.

Schon lange wird die geringe Auswirkung von Umweltzielen in der Siedlungsentwicklung auf die konkreten planerischen Umsetzungen in Bauleitplänen kritisch diskutiert. Die Umweltziele aus der übergeordneten und zu beachtenden Raum- und Regionalplanung werden in der Regel nicht in den Leitplanungen der städtebaulichen Entwicklung konkretisiert. Durch das Umweltmanagement sollen diese Ziele in den Vordergrund gerückt und verbindlich verabschiedet werden.

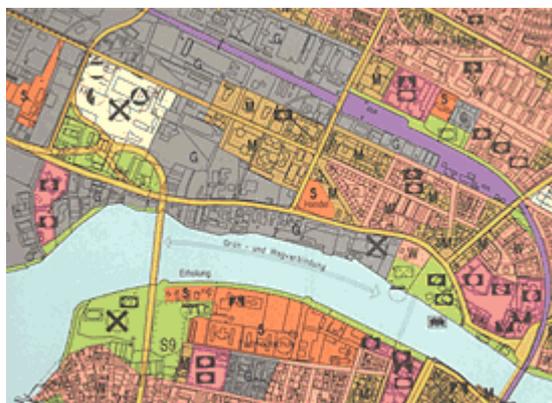
ECOLUP: EMAS II für die kommunale Bauleitplanung

Wer wird validiert?

Validiert wird die Gemeinde als Träger des Prozesses der Bauleitplanung. Agierende in der Gemeinde sind das Fachamt (Bauamt oder Stadtplanungsamt), der Gemeinderat und der Bürgermeister.

Was wird validiert?

Validiert werden der Planungsprozess und (teilweise) die Ergebnisse. Zur Bauleitplanung gehören der Flächennutzungsplan und der Bebauungsplan. Weitere Fachpläne und informelle Pläne können einfließen.



Vorgehensweise und Maßnahmen

Umweltprüfung

Um die Umweltauswirkungen durch die Bauleitplanung und die aktuelle Umweltsituation in den Partnergemeinden des Projekts ECOLUP zu erfassen, wurde eine SWOT-Analyse für jede Gemeinde durchgeführt. SWOT bedeutet: Stärken – Schwächen – Chancen – Gefahren. Außerdem wurden alle vorhandenen Basisdaten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige relevante Informationen zu einem Gemeindeprofil zusammengestellt und bewertet.

Die Einhaltung der Rechtsvorschriften wird im Rahmen der Bauleitplanung garantiert, da ein verabschiedeter Flächennutzungs- oder Bebauungsplan rechtlich verbindlich ist. Alle relevanten (Umwelt)gesetze und -vorschriften wurden zusammengestellt. Außerdem erläuterten die Gemeinden, auf welche Weise für die Aktualisierung der Rechtsvorschriften gesorgt wird und welche Fachverwaltungen und „Träger Öffentlicher Belange“ die Rechtssicherheit durch ihre Prüfung garantieren.

Systemaudit / Aufbauorganisation

Ein Umweltmanagement braucht strukturierte Abläufe, d.h. ein System (UMS), damit es funktioniert. Die meisten Unternehmen, bzw. Organisationen verfügen bereits über Elemente eines Umweltmanagementsystems oder haben Verfahren festgelegt, wie die Anforderungen aus der Gesetzgebung oder aus Genehmigungen zu realisieren sind.

Es ist im Interesse der EMAS und natürlich auch im Interesse der Gemeinden, dass sich ein Umweltmanagementsystem den bereits bestehenden Verwaltungsstrukturen anpaßt. Wichtig ist, dass die Strukturen alle Voraussetzungen schaffen, damit die „kontinuierliche Verbesserung der Umweltauswirkungen“ auch umgesetzt werden kann. Im Rahmen eines kommunalen Workshops wurde die aktuelle Verwaltungsstruktur diskutiert und die für die EMAS notwendigen Elemente integriert, um sicherzustellen dass:

- ihre Informationen über die Auswirkungen ihrer Tätigkeit auf die Umwelt immer auf dem neuesten Stand sind
- alle Rechtsvorschriften eingehalten werden, speziell in Bezug auf die Umweltgesetzgebung
- dokumentierte, umweltbezogene Zielsetzungen und Einzelziele für jede relevante Funktion und Ebene innerhalb der Organisation festgelegt werden
- ein Umweltprogramm mit Verantwortlichkeiten, Aufgaben und Befugnissen und Angaben über die Mittel und den Zeitraum für die Umsetzung verabschiedet und regelmäßig überarbeitet wird
- ein Umweltteam eingerichtet wird, um alle umweltrelevanten Schlüsselpositionen in das Umweltmanagement einzubeziehen
- ein Umweltmanagementbeauftragter als Verantwortlicher für das UMS benannt wird. Er muß in Fragen des Umweltschutzes und Öko-Audits auf andere Ressorts Einfluß nehmen können.
- Schulungen für alle Beschäftigten, deren Tätigkeit eine bedeutende Auswirkung auf die Umwelt haben, durchgeführt werden
- Die interne Kommunikation zwischen den verschiedenen Ebenen, Bearbeiten von Mitteilungen /Fragen von außen und die Kommunikation mit der Öffentlichkeit (Umwelterklärung) gewährleistet ist
- klare Regelungen für Ablauf und Dokumentation zwischen allen umweltrelevanten Stellen, Verfahren und Tätigkeiten bestehen

Umweltprogramm

In jeder Partnergemeinde wurde ein Umweltteam gegründet. Vertreten sind alle relevanten Fachämter, regionale Behörden and andere „Träger Öffentlicher Belange“ sowie Repräsentanten von Wirtschaftsverbänden (Landwirtschaftsverband, IHK, Stadtmarketing-Gesellschaft etc.), Umweltschutzorganisationen und Lokale Agenda-Gruppen.

Das Umweltteam erarbeitete in kommunalen Workshops konkrete Umweltziele und Maßnahmen entsprechend dem EMAS-Umweltprogramm für als signifikant identifizierten Umweltaspekte:

- Flächeninanspruchnahme (Flächennutzung, Besiedlung)
- Versiegelung
- Durchgrünung
- Verkehr /Mobilität
- Energie /Klima
- Landschaftsentwicklung (Ried, Fließgewässer, Land- und Forstwirtschaft)

Außerdem wurden Workshops zu den übergreifenden Themen

- Implementierung der Umweltmanagementstruktur
- Optimierung der Verfahren zur Einbindung der Bürger

durchgeführt. Verschiedene kommunale Workshops wurden von zwei oder allen vier Umweltteams zusammengedurchgeführt. Bei jedem Treffen gab es einen Input durch einen Experten und viel Raum für Diskussion und Erfahrungsaustausch.



Bürgermeister der vier ECOLUP-Partnergemeinden, von links Dornbirn, Konstanz, Wolfurt, Überlingen

Auszüge aus dem ECOLUP-Umweltprogramm von Überlingen:

Auszug des ECOLUP-Umweltprogramms Überlingen – Umweltziele und Maßnahmen

Flächeninanspruchnahme

- Sicherung und Weiterentwicklung von Waldflächen
- Schließen von Baulücken
- Flächensparende Erschließung und Bauweisen
- Im Flächennutzungsplan ausgewiesene Bauflächen sollen länger als 10 bis 15 Jahre ausreichen
- Erhöhung der Attraktivität der Innerortsflächen
- Erstellen eines Waldentwicklungsplans für Überlingen
- Einrichtung eines Baulückenkatasters

Versiegelung / Durchgrünung

- Entsiegelung von Bauflächen
- Durchgrünungs- / Versiegelungsgrad als Standards vordefinieren
- Grünraumvernetzung
- Vervollständigung der Uferpromenade
- Grünkorridor vom Landschaftspark St. Leonhard in die Innenstadt

Mobilität / Verkehr

- Verringerung des motorisierten Individualverkehrs, insbesondere in der Altstadt
- Optimierung der Rad- und Fußwege
- Optimierung des ÖPNV-Angebotes
- Förderung der Nutzungsmischung Wohnen und Arbeiten
- Ausweisung von Neubaugebieten nur bei Anbindung an ÖPNV
- Verkehrsberuhigung der Altstadt nach zeitlichem Stufenkonzept

Energie / Klima

- Energieoptimierung im Gebäudebestand
- Senkung des CO₂ Ausstoßes
- Vorgabe kommunaler Standards
- Förderprogramm
- Energiebericht
- Standard für Passivhäuser festlegen
- Förderung der Nutzung alternativer Energien

Landschaftsentwicklung / Fließgewässer

- Erhalt und Entwicklung der Kulturlandschaft
- Landschaft als Erholungsraum ausbauen
- Renaturierung von Fließgewässern
- Weiterentwicklung Landschaftspark St. Leonhard
- Entwicklung eines Landschaftsparks im Bereich Härten
- Renaturierung des Nußbaches

www.ECOLUP.info

13

Beispiel Überlingen / Auszug Umweltprogramm Flächeninanspruchnahme

Umweltziel: Schließen von Baulücken

Maßnahme: Einrichtung eines Baulückenkatasters

Wo /was konkret: Erfassung von Baulücken mittels GIS, Zuarbeit durch FH Nürtingen

Verantwortlich: Stadtplanungsamt

Bis wann umgesetzt: März 2004

Ressourcen: im aktuellen Budget enthalten

Priorität: A (= hoch)

Das EU-LIFE-Projekt endet mit einer Probe-Zertifizierung (Interne Umweltbetriebsprüfung oder internes Audit) in allen Partnergemeinden, bei der die für die EMAS erforderliche Dokumentation von einem Umweltgutachter überprüft wird. Die Ergebnisse von ECOLUP werden am 17. März 2004 auf einer internationalen Konferenz in Konstanz vorgestellt. Dort wird auch der ECOLUP-Leitfaden präsentiert, der anderen interessierten Kommunen als Hilfestellung für die Implementierung der eines UMS in die Bauleitplanung oder andere planerische Prozesse dienen soll.

Am Ende der Projektlaufzeit können die planerischen Verbesserungen der Umweltleistungen aufgezeigt werden (Umweltziele und –maßnahmen). Um die tatsächlichen Verbesserungen der Umweltleistungen nach der Realisierung der Planungen messen zu können, wird ein Zeitrahmen von fünf bis 12 Jahren oder länger notwendig sein. Allerdings kann der Nutzen für die Umwelt anhand der verabschiedeten Umweltprogramme sehr genau abgeschätzt werden. So wird es u.a. möglich sein, abzuschätzen, ob das im Projektantrag formulierte Ziel „Reduzierung der Flächeninanspruchnahme“ durch die Umsetzung der Umweltprogramme erreicht werden kann und wie hoch die konkrete Reduzierung sein wird.

ECOLUP: Identifizierte Probleme

- Unvollständige Datenlage, es wird kaum mit Kenndaten gearbeitet
- Nur selten messbare Ziele, meistens nur Visionen oder wenig konkrete Leitbilder
- Kein Kontrollsystem, um die Einhaltung der Umweltauflagen bei der Umsetzung der Planung zu überprüfen
- Bei der Abwägung haben Umweltziele meistens die schwächere Position und werden zugunsten sozialer und vor allem finanzieller Argumente wieder aufgegeben
- Defizit bei der Kooperation zwischen den Fachämtern
- Fehlende personelle und finanzielle Ressourcen in der Gemeinde
- Engagierte Bürger fühlen sich oft nicht ernst genommen; Ergebnisse aus Agenda-Prozessen fließen nicht genügend ein

ECOLUP: Nutzen für die Gemeinde

- Kontinuierliche Verbesserung der Umweltqualität = Lebensqualität
- Verbesserte Management-Struktur in der Gemeinde: klare Zuständigkeiten, verbesserte Kommunikation zwischen den Mitarbeitern und Fachämtern
- Motivierte, da einbezogene Mitarbeiter
- Erfolgskontrolle für Maßnahmen und langfristiges Monitoring der Entwicklung der Gemeinde
- Mehr Transparenz und verbesserte Kommunikation nach außen = weniger Konflikte mit Interessenvertretern und Bürgern
- Hilfestellung bei der Umsetzung neuer EU-Richtlinien wie die Strategische Umweltprüfung (SUP), Wasser-Rahmenrichtlinie oder NATURA 2000

Förderer des ECOLUP-Projekts

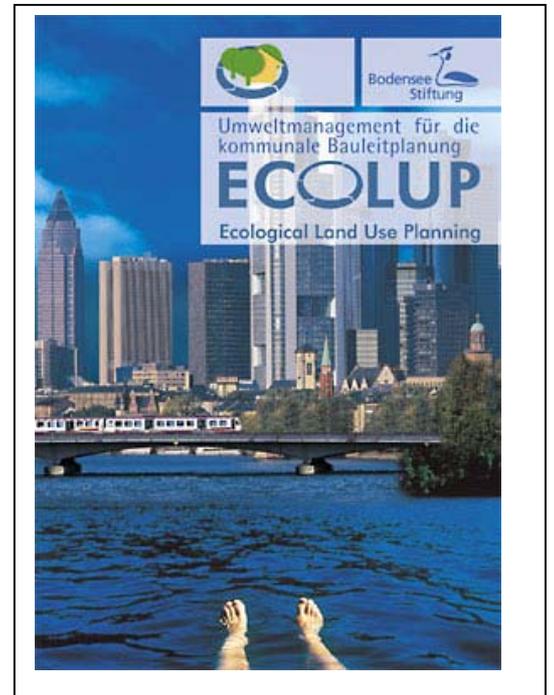


Mit Unterstützung der

Stiftung

Landesbank Baden-Württemberg

LB BW



Weitere Informationen und Downloads: www.ecolup.info

Projektkoordination

Bodensee-Stiftung, Marion Hammerl

Tel: 07531-909866

m.hammerl@bodensee-stiftung.org

und Daniela Paas

Tel: 07531-909860

d.paas@bodensee-stiftung.org

Wissenschaftliche

Betreuung

Fachhochschule Nürtingen, Prof. Wolfgang Everts

Studiengang Stadtplanung

Institut für Angewandte Forschung IAF

Tel: 07022-404204

wolfgang.everts@t-online.de

und Britta Steinerstauch

Tel: 07022-404-214

steinerstauchb@fh-nuertingen.de

Daniel Hogenmüller

LfU Baden-Württemberg



Zusammenfassung der Ergebnisse

Workshop 2: Umgang mit indirekten Umweltaspekten nach EMAS II



Daniel Hogenmüller

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg

Zusammenfassung des Workshops 2

Umgang mit indirekten Umweltaspekten nach EMAS II

I. Hintergrund

Im Rahmen von EMAS muss die teilnehmende Organisation alle Umweltaspekte ihrer Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen prüfen und anhand von Kriterien welche Umweltaspekte wesentliche Umweltauswirkungen haben und daher die Grundlage für die Festlegung ihrer Umweltzielsetzungen und -einzelziele bilden. Eine wichtige Neuerung der im Jahr 2001 in Kraft getretenen EMAS II ist dabei die Tatsache, dass hier sowohl direkte als auch indirekte Umweltaspekte zu berücksichtigen sind (Anhang 6, Ziff. 6.1 der EMAS).

Während mit den direkten Aspekten die „klassischen“ Bereiche des Öko-Audits angesprochen sind, gehen die indirekten deutlich über den ursprünglichen Ansatz der Verordnung hinaus. Wird hier doch explizit Bezug auf Umweltauswirkungen genommen, die nur mittelbar durch die Tätigkeiten einer Organisation verursacht werden, ohne dass sie die vollständige Kontrolle über diese hat. Anhaltspunkte nennt die EMAS zumindest cursorisch (Anhang 6, Ziff. 6.3): Demnach stellen etwa produktbezogene Auswirkungen (mit Blick auf den kommunalen Sektor insbesondere Verwaltungs- und Planungsentscheidungen), die Umweltleistung und das -verhalten von Auftragnehmern, Unterauftragnehmern und Lieferanten sowie das Beschaffungswesen allgemein wichtige Ansatzpunkte dar.

Eine weitere, allerdings nur begrenzt weitergehende Ergänzung liefert die von der EU-Kommission verabschiedete Empfehlung „Leitfaden für die Ermittlung von Umweltaspekten und die Bewertung ihrer Wesentlichkeit“: „Direkte Umweltaspekte können durch interne Managemententscheidungen kontrolliert werden. Demgegenüber muss eine Organisation bei indirekten Umweltaspekten ihren Einfluss auf (Unter-)Auftragnehmer, Lieferanten, Kunden und Nutzer ihrer Produkte und Dienstleistungen ausüben, um eine Verbesserung des Umweltschutzes zu erreichen.“ Geradezu bezeichnend heißt es weiter: „Dies erfordert von der Organisation **Kreativität** bei der Nutzung ihrer Einflussmöglichkeiten.“

Trotz (oder wegen?) der aufgezeigten Hinweise herrscht bei vielen teilnehmenden Organisationen noch große Unsicherheit, wie der Forderung der EMAS nach Berücksichtigung der indirekten Umweltaspekte ausreichend Rechnung getragen werden kann.

II. Probleme und Chancen für das Kommunale Öko-Audit

Ganz im Sinne der Aussagen des zitierten Leitfadens wurde der Workshop mit einer „Kreativphase“ eingeleitet. Die Teilnehmer wurden um Rückmeldung gebeten

- a) wie sie die Weiterentwicklung der EMAS im Hinblick auf die Aufnahme indirekter Umweltaspekte allgemein in positiver oder negativer Hinsicht einschätzen
und
- b) welche Probleme – bezogen auf Ihre konkrete Situation vor Ort – bei der Integration von indirekten Umweltaspekten in das Managementsystem auftreten bzw. welche Chancen Sie mit diesen für das eigene Öko-Audit verbinden.

a. Allgemeine Bewertung

Als **positiv** wurde von den Teilnehmern insbesondere erachtet:

- Die Erhöhung der Transparenz der Umweltleistung
- Die Tatsache, dass EMAS nur die Berücksichtigung von „wesentlichen“ Umweltaspekten verlangt, was die Schwerpunktbildung erleichtert.

Kritisch wurde hingegen angemerkt:

- EMAS bleibt bezüglich der indirekten Umweltaspekte zu diffus
- Der starke Formalismus des Systems
- Die Gutachter stehen nicht einheitlich zu den indirekten Umweltaspekten

b. Konkrete Auswirkungen vor Ort

Folgende **Chancen** und Vorteile sehen die Teilnehmer für das Kommunale Öko-Audit:

- Die Wirkung nach außen (insbesondere auf die Motivation von Kunden, Zulieferern und Vertragspartnern wird erhöht
- Endlichkeit der direkten Umweltaspekte und ihrer kontinuierlichen Verbesserung
- Großes Potenzial an Verbesserungsmöglichkeiten bei den indirekten Aspekten / mehrere Wirkungsfelder
- Der Druck, etwas tun zu müssen, wächst
- Es kommen weitere Kennzahlen hinzu

- Der Ausbau zur / die Integration in die Lokale Agenda 21 wird leichter
- Erhöhter Nutzen von EMAS für die Öffentlichkeitsarbeit/Werbung
- Bessere Möglichkeit, Bewusstsein für die indirekten Umweltaspekte in der Bevölkerung zu schaffen
- Einflussnahme durch konkrete Projekte
- Gute Basis für einen dauerhaften Umweltnutzen
- Bezogen auf das Beispiel Schule: Pädagogische Aspekte stehen im Vordergrund / Der Gedanke der Nachhaltigkeit kann besser im Bewusstsein der jungen Generation verankert werden

Allerdings ergeben sich bei der Umsetzung auch eine Reihe von **Problemen**. Hierzu zählen in erster Linie:

- Schwierige Bewertung der Wesentlichkeit
- Theoretisch ein „Fass ohne Boden“
- Von der Bewusstseinsbildung zum Tun (Umsetzung in konkrete Maßnahmen und Ziele)
- Umsetzung bedeutet Eingriff in die hoheitliche Verwaltung
- Insbesondere Einflussnahme auf andere Sachgebiete und Ämter schwierig
- Verständnis wecken bei Mitarbeitern fällt oft schwer
- Die Verbindlichkeit (messbare Ziele und Maßnahmen) ist politisch oft nicht gewollt
- Unscharfe Abgrenzung von Maßnahmen und Umfang
- Wie mache ich indirekte Umweltaspekte messbar?
- Gemeinderat, Verwaltung und „Externe“ sind nur schwer „nachhaltig“ motivierbar
- Hoher Arbeitsaufwand
- Starke Arbeitsbelastung der „Freiwilligen“

III. Beispiele zur Diskussion

In einem weiteren Schritt wurde anhand anschaulicher Referenzbeispiele diskutiert, welche Möglichkeiten zur Herangehensweise bestehen und wie sich die indirekten Aspekte sinnvoll in die Maßnahmenplanung integrieren lassen (Umweltprogramm). Hierfür wurden Auszüge aus den Umwelt-erklärungen der **Stadt Leutkirch** (siehe zum dortigen Vorgehen den Beitrag von Herrn Krumböck) und des **Landratsamtes Böblingen** (abrufbar im Internet unter www.landkreis-boeblingen.de) herangezogen.

Als **Ergebnis** der Diskussion lässt sich Folgendes festhalten:

- **Grundlegend:** Die Systematisierung der indirekten Umweltaspekte kann aus unterschiedlichem Blickwinkel erfolgen: Während das Landratsamt Böblingen von einem medienpezifisch orientierten „Produktkatalog“ (Immissionsschutz, Gewässerschutz, Bodenschutz, Natur- und Landschaftsschutz, Abfallrecht sowie als weiterer Block der Bereich der Auftragsvergabe, Dienstleistungen) mit weiteren Unterpunkten ausgeht, formuliert die Stadt Leutkirch etwas übergreifender kommunalpolitische Handlungsfelder (Energie, Information, Verkehr, Tourismus, Wasser, Planung und Abfall) als Ausgangsbasis.
- **Erfassungstiefe:** Diese hängt maßgeblich davon ab, wie viele unterschiedliche Einrichtungen in das Öko-Audit einbezogen sind und ob diese über die Kommune als Gesamtorganisation oder jeweils getrennt als eigenständige Standorte/Organisationen zertifiziert sind bzw. die Validierung anstreben.
- **Von der Systematisierung zum Programm:** Ein wichtiger Schritt besteht darin, die indirekten Umweltaspekte nicht nur zu identifizieren und zu bewerten. Sie sollten auch einen entsprechenden Stellenwert im Umweltprogramm finden. In beiden Beispielen ist dies in vorbildlicher Weise gelungen. Allerdings wurde von den Teilnehmern nochmals kritisch die uneinheitliche Haltung von Gutachtern zur Relevanz der indirekten Aspekte hervorgehoben.
- **Schwerpunkte setzen:** Ähnlich wie in Leutkirch kann es empfehlenswert sein, sich vorerst auf bestimmte Schwerpunktbereiche zu konzentrieren und diese mit Hilfe einzelner Maßnahmen intensiver zu bearbeiten. In Leutkirch waren das z.B. die Handlungsfelder Energie, Information und Verkehr. EMAS bietet hier durchaus die notwendigen Spielräume, zumal nicht außer Acht gelassen werden sollte, dass die Organisation mit Hilfe ihrer Signifikanzkriterien für die Bewertung der Umweltaspekte selber definieren kann, welche Produkte sie in welcher Tiefe betrachtet bzw. auf welche sie (z.B. aus gegebenen politischen oder gesetzlichen Gründen) weniger Einflussmöglichkeiten hat.
- **„Zeigen, was man kann“:** Darüber hinaus bietet das Umweltprogramm eine geeignete Plattform, um Umweltaktivitäten, die bislang nicht in Zusammenhang mit dem Öko-Audit standen, einzubinden. Schließlich tragen auch diese zu einer kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung (in der Kommune) bei. Im Falle des Landratsamtes Böblingen wären etwa die Erstellung eines kreisweiten Klärschlammkonzeptes und dessen Umsetzung oder die Erarbeitung eines Kreislandschaftsplanes mit Gebietsfestlegungen für Ausgleichsmaßnahmen zur Führung des „Öko-Kontos“ zu nennen. In dieser Hinsicht kann das Umweltprogramm als „Werbeträger“ zu einem wichtigen Instrument für die Öffentlichkeitsarbeit avancieren.
- **Die Möglichkeiten nutzen:** Natürlich sollten sich die formulierten Ziele und Maßnahmen nicht nur auf derlei „Mitnahmeeffekte“ beschränken. Die Erfahrungen aus Leutkirch und Böblingen zeigen vielmehr, dass EMAS hier sehr gut als Bindeglied wirken kann, um „ressortübergreifend“ weitere (anspruchsvolle) Ziele zu formulieren und anzugehen. Dabei sollten die einzelnen Maßnahmen – wie auch bisher im Umweltprogramm gehandhabt – möglichst mit konkreten Umsetzungsterminen und Verantwortlichkeiten belegt werden.

- **Schnittstellenfunktion:** Ausgehend von einem umfassenderen Ansatz kann das Umweltprogramm so Schritt für Schritt den Charakter eines Handlungsprogramms für das gesamte Gemeindegebiet erlangen. Dadurch kommt den indirekten Umweltaspekten und deren Transfer in das Umweltprogramm eine wichtige Schnittstellenfunktion zu den Aktivitäten und Handlungsfeldern einer Lokalen Agenda 21 zu (vgl. dazu näher die Ergebnisse aus Workshop 1). Beispiele wie Leutkirch oder Uhldingen-Mühlhofen (siehe Beitrag von Herrn Straub) belegen das recht eindrücklich.
- **Partizipation sichern:** Umso wichtiger erscheint in einem solchen Fall, die Maßnahmenplanung und -umsetzung zumindest teilweise mit geeigneten Beteiligungsformen zu verknüpfen. Die Möglichkeiten reichen von einer direkten Bürgerbeteiligung (auch hier sei beispielhaft auf den Beitrag von Herrn Straub verwiesen) bis hin zu einer engen Zusammenarbeit mit einzelnen Agenda-Arbeitskreisen.

IV. Perspektiven: Beispiel Bauleitplanung

Der letzte Teil des Workshops stand ganz unter dem Zeichen des Impuls-, hier eher Perspektivreferats von Frau Marion Hammerl (Bodensee-Stiftung): Ein „klassisches“ Produkt der Kommunen mit ganz wesentlichen Umweltaspekten und -auswirkungen stellt die Bauleitplanung dar. Allerdings zeigen die Erfahrungen, dass dieser Bereich in Bezug auf EMAS und das Umweltprogramm bislang eine eher untergeordnete Rolle spielt (siehe hierzu auch die unter II. angeführten Probleme, etwa die schwierige Einflussnahme auf andere Sachgebiete oder die politisch oftmals nicht gewollte Verbindlichkeit). Nichtsdestotrotz bestehen auch hier geeignete Ansatzpunkte für eine kontinuierliche Verbesserung, wie die Erfahrungen eines noch laufenden Projekts im Bodenseeraum zeigen. Frau Hammerl als zuständige Betreuerin des Projekts „Ecolup“ berichtete über das Vorgehen in den teilnehmenden Modellkommunen und zeigte erste Ergebnisse auf.

Kontakt:

Daniel Hogenmüller
LfU Baden-Württemberg
Griesbachstraße 1
76 185 Karlsruhe
Tel.: 0721/983-1270

E-Mail: daniel.hogenmueller@fuka.lfu.bwl.de

Alois Vollath

Sachgebietsleiter und Energiefachberater,
Landratsamt Neustadt a. d. Waldnaab

*Impulsreferat
zu*



Workshop 3: Öko-Audit und kommunales Energiemanagement – Integration oder Konkurrenz?



Alois Vollath

Sachgebietsleiter und Energiefachberater, Landratsamt Neustadt a. d. Waldnaab

Öko-Audit und Kommunales Energiemanagement – Integration oder Konkurrenz?

am Beispiel Landkreis Neustadt a. d. Waldnaab

1. Kurzdarstellung des Landkreises

Der Landkreis Neustadt a. d. Waldnaab liegt im Norden des Regierungsbezirks Oberpfalz. Dieser wird seit 1996 von Landrat Simon Wittmann geführt.

Im Landkreis wohnen ca 101 000 Einwohner. Er erstreckt sich auf eine Fläche von 1430 km², wobei inmitten mit 230 km² der größte NATO Truppenübungsplatz Europas in Grafenwöhr liegt.



Die 38 km lange gemeinsame Grenze mit Tschechien bildet die EU Außengrenze.

Neustadt a. d. Waldnaab ist mit ca 6 400 Einwohnern die kleinste Kreisstadt Bayerns.

Da der Landkreis **Öko Audit** und **EMAS II** durchgeführt hat, als auch ein **Energiemanagement** betreibt, können hier Gemeinsamkeiten und Gegensätze am besten erkannt werden.

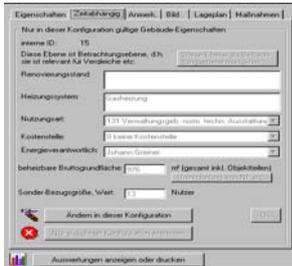
2. Aktivitäten des Landkreises im Hinblick auf Öko Audit und Energiemanagement

- ✓ Schaffung des **Energiemanagements** im Jahr 1996
- ✓ Installation einer zentralen **Gebäudeleittechnik** im Jahr 1998
- ✓ Anschaffung einer EDV gestützten **Energie-Verbrauchsüberwachung** im Jahr 2002
- ✓ Durchführung eines **Öko Audits** in allen 3 Krankenhäusern des Landkreises im Jahr 1999
- ✓ Einführung eines **Umweltmanagementsystems** im Jahr 1999
- ✓ **Validierung** der Verwaltungsgebäude in Neustadt nach der neuen **EMAS II** Verordnung (mit verstärkten indirekten Umweltaspekten) im Jahr 2001
- ✓ Derzeit laufende Durchführung von **EMAS II** an einem Gymnasium als **Pilotprojekt**
- ✓ Beteiligung an einer Workshopreihe des **LfU Bayern** als „**erfahrene Kommune**“



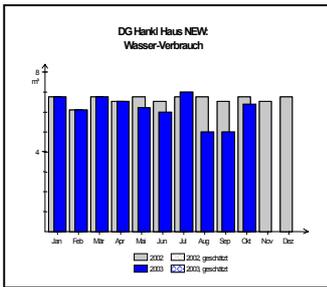
3. Gemeinsamkeiten von kommunalem Energiemanagement und EMAS II

Aufnahme sämtlicher relevanten Gebäudedaten



- Bruttogeschossflächen
- Umbauter Raum
- Energieträger
- Wärmeversorgungsanlagen
- Zählerinrichtungen

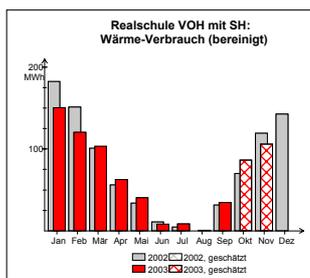
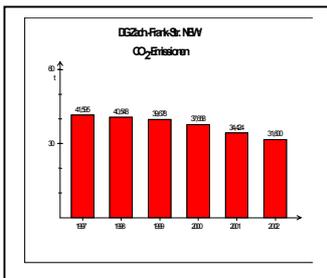
Erfassung der Verbrauchsdaten



- Ölverbrauch
- Gasverbrauch
- Stromverbrauch
- Wärmeverbrauch über Fernwärmeleitungen
- Wasserverbrauch

Auswertung der CO₂-Emission

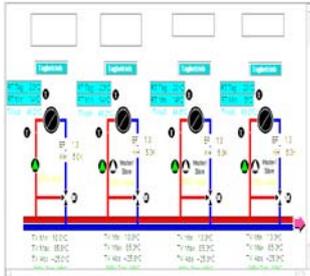
Gradtagszahlen für die Auswertung des bereinigten Verbrauches



Monat	Gradtagszahlen
1	674
2	451
3	400
4	374
5	154
6	55
7	12
8	5
9	210
10	357
11	461
12	633

4. Zusätzliche Maßnahmen im Energiemanagement

Einsatz einer Gebäudeleittechnik



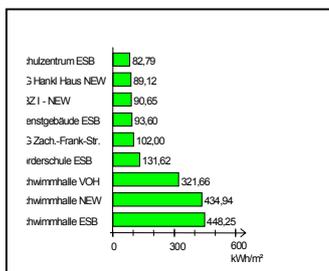
- Überwachung der technischen Anlagen
- Zentrale Steuerung der Technik in den einzelnen Liegenschaften über Modem vom Landratsamt aus
- Erkennen von Fehlsteuerungen durch Abruf der Trendlinien in der GLT
- Unverzögliche Störmeldungen
- Bestätigung der Störungsbeseitigung
- Programmieren von Sonderheizzeiten bei Veranstaltungen
- Dokumentation der Raum- und Vorlauf-Temperaturen

EDV gestützte Energieverbrauchsüberwachung

Automatische Auswertung von Daten:



- Wärme-, Strom-, Wasserverbrauch (pro Jahr, pro Monat)
- Vergleich des Energieverbrauchs der einzelnen Liegenschaften untereinander
- Vergleiche der Gebäude einer Nutzungsart untereinander
- Vergleich der Monate in den Vorjahren untereinander
- Ermittlung des Verbrauches in Vorabschätzung
- Emissionsberechnung
- Kostenberechnung nach brutto und netto
- Sonderbezugsgrößen wie pro Quadratmeter beheizbare Bruttogrundfläche, pro Krankenhausbett, pro Schüler, pro Quadratmeter Wasserfläche
- Ermittlung des Verbrauchs in Vorabschätzung
- Vergleiche mit dem vorgegebenen Kennwert,



hieraus folgt:

- Beurteilung der technischen Effizienz des Energieeinsatzes
- Warnung bei großen Abweichungen
- Sofortiges Eingreifen bei größeren Energieverbrauchs-differenzen

Gebäudeunterhalt

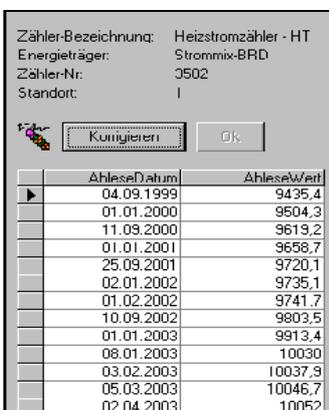
Management im Zuge des Bauunterhalts:

- Energetische Schwachstellen festsetzen und beseitigen
- Austausch von alten Heizungsanlagen gegen Brennwerttechnik
- AT von ineffektiven bzw. analogen Steuerungen gegen digitale Regelungen
- Einbau von Dämmungen unter nicht beheizten Dachräumen
- Optimierungsanlagen zur Senkung der Spitzenlasten
- Umstellung auf CO₂-ärmere Energieträger
- Einbau einer Kraft-Wärme-Kopplung
- Austausch von Fenstern
- Stilllegen von Heizungen in „Lagerräumen“
- Umlegen von erdverlegten Heizleitungen in die beheizte Raumschale

Neubauten und Sanierungen

- Strikte Beachtung der Wärmeschutz- bzw. der neuen Energieeinsparverordnung
- Energetische Einflussnahme auf die Gesamtgestaltung bzw. Planung
- Bedarfsberechnung der Primärenergie
- Fassadendämmung
- Intelligente Heizungssteuerungen mit Anschluss an GLT

Nutzerverhalten



Zähler-Bezeichnung: Heizstromzähler - HT
Energieträger: Strommix-BRD
Zähler-Nr.: 3502
Standort: I

Künftigen Ok

AhleseDatum	AhleseWert
04.09.1999	9435,4
01.01.2000	9504,3
11.09.2000	9619,2
01.01.2001	9658,7
25.09.2001	9720,1
02.01.2002	9735,1
01.02.2002	9741,7
10.09.2002	9803,5
01.01.2003	9913,4
08.01.2003	10030
03.02.2003	10037,9
05.03.2003	10046,7
02.04.2003	10052

- Sensibilisierung der Hausmeister durch monatliche Verbrauchsablesungen
- Koordinierung der Stundenpläne und Raumbelegung in Anlehnung an die jeweiligen Heizkreise.
- Unterweisung der Bediensteten durch Info-mails
- Heranführen der Schüler an ein Umweltbewußtsein
- Schulung und Einweisung der technisch Verantwortlichen vor Ort

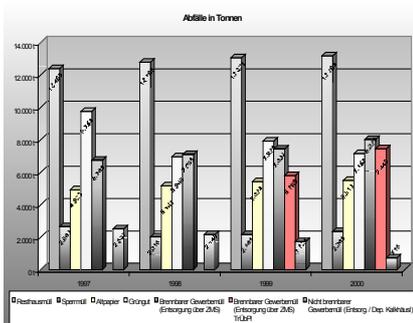
5. EMAS II

Neu geltende EMAS-Verordnung

- Direkt erkennbare Auswirkungen
- Indirekte Auswirkungen die durch Entscheidungen der Förderung des Verantwortungsbewusstseins für unsere Umwelt
- Möglichkeit das Verhalten im Umweltbereich neu festzulegen und zu verbessern

Aufwand für EMAS II

Einbeziehung der:



- Abfallentsorgung im Haus
- Abfallkonzept des Landkreises (indirekte UA)
- Naturschutz
- Emissionsschutz
- Wasserrecht
- Beschaffung
- ÖPNV
- Tiefbau im Bereich des Radwegbaus
- Gartenfachberatung und Landschaftsbau
- Regionales Bauen im Hinblick auf Bauleitplanung
- Fuhrpark
- Reinigung
- Wasser
- Gefahrstoffe

Kennzahlen 2001

alle Dienstgebäude Neustadt a.d. Waldnaab	Verbrauch bzw. Aufkommen (absolut)	Verbrauch bzw. Aufkommen pro Mitarbeiter (176+22+15)
		213 Mitarbeiter
Strom		
Strom	276.941 kWh	1.300 kWh / Pers.
CO2-Emission	166,17 to	0,78 to / Pers.
Abfälle		
Restmüll	114,8 m ³	0,54 m ³ / Pers.
Papier	23,53 to	110,47 kg / Pers.
Grüngut	Kompostierung vor Ort	
Styropor	Mindermenge - da Rückgabe der Verpackungen	
Elektronikschrott	Verkauf bzw. Annahme	
Problemabfall	Lackreste (Mindermenge)	
Reinigungsmittel	202 l	0,95 l / Pers.
Abwasser	1028 m ³	4,83 m ³ / Pers.
Heizenergie		per /m ³ umbauter Raum
Heizenergieverbrauch	681.013 kWh	16,06 kWh / m ³
CO2-Emission	327,34 to	7,72 kg / m ³

Bildung des EMAS-Teams mit Vertretern aus mehreren Abteilungen

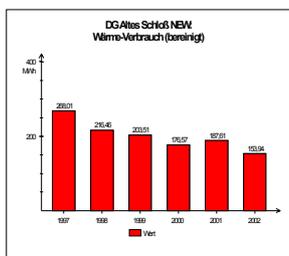
Die Abteilungen wiederum bilden einzelne Arbeitsgruppen im Bezug auf:

- Energie und Schadstoffausstoß
- Im Bereich der direkten und indirekten Umweltaspekte

Das bereits bestehende *Energiemanagement* mit den bereits erstellten Grundlagen bietet einen enormen Vorteil in der Vorbereitung von EMAS.

6. Was hat sich bewährt?

Wertvolle Anstöße für das Energiemanagement nach den Richtlinien von EMAS II:



- Bewertung der Energieverbräuche in witterungsbereinigter Form
- Jährlich wiederkehrende Prüfung durch einen unabhängigen Sachverständigen
- Installation einer turnusgemäßen Innenprüfung

Dadurch:

- Kontinuierliche Fortschreibung der Daten
- Nachhaltigkeit wird gewährleistet

Nebeneffekt ist dabei der Erfahrungsaustausch mit anderen Kommunen. Diese bestätigen, dass das Engagement für EMAS abflacht, wenn der Prüfungstermin in weiter Ferne liegt.

Weitere Effekte:

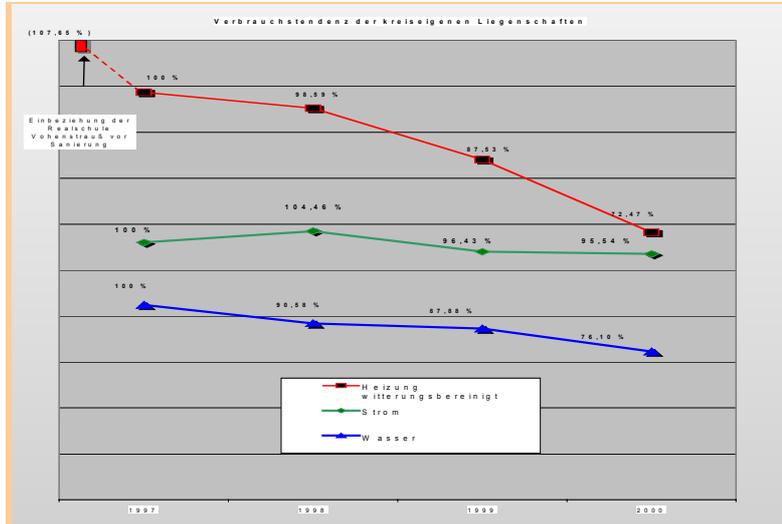
- Zusätzliche Qualifizierung nach DIN ISO 14001 ist jetzt in EMAS II enthalten
- Gewährleistung, dass die Energieverbrauchsüberwachung nachhaltig fortgeführt wird.
- Energieauswertung für die Erstellung eines Energieberichts zur Vorlage an die Gremien wird durch ein unabhängiges Gutachten bestätigt.

7. Wo entstanden Probleme?

- Die Akzeptanz der Bediensteten zu erreichen
- Diese Akzeptanz zu fördern
- Die Nachhaltigkeit zu pflegen
- Der Dokumentationsaufwand ist zeitlich sehr umfangreich

8. Resümee

Durch das **Energiemanagement** und **EMAS II** wurde eine **Einsparung** bei der Heizenergie, bezogen auf die kreiseigenen Liegenschaften von **35 %** erreicht.



9. Diskussionsanstoß

Integration oder Konkurrenz?

Wenn ein Energiemanagement bereits installiert ist, was in jeder Kommune in welcher Form auch immer vorhanden sein sollte, ist zu hinterfragen, ob eine Durchführung von EMAS II zusätzlich zum bestehenden Energiemanagement ökologisch und ökonomisch Sinn macht,

denn:

die Durchführung von EMAS II mit Validierung verursacht einen erheblichen zeitlichen und personellen Aufwand, der nicht „so nebenbei“ von einem Bediensteten zusätzlich zu seinen Aufgaben mit erledigt werden kann.

Ist der Aufwand Kosten/Nutzen für die restlichen Anforderungen nach EMAS in zeitlicher und finanzieller Hinsicht vertretbar?

Diese Frage kann aus Sicht des Landkreises Neustadt a. d. Waldnaab mit „Ja“ beantwortet werden, dies schon aus Sicht der Nachhaltigkeit, der unabhängigen Prüfung, sowie der Einführung des Umweltmanagementsystems.

Kontakt:

Dipl. Ing. FH Alois Vollath
Landratsamt Neustadt a. d. Waldnaab SG 52
Stadtplatz 38
92 660 Neustadt a.d. Waldnaab

Tel.: 09602/79-520

Fax: 09602/79-97-520

email: AVollath@neustadt.de

Hans Peter Koch

Abteilungsleiter Klimaschutz,
Umweltamt Stadt Augsburg



Zusammenfassung der Ergebnisse

Workshop 3: Öko-Audit und kommunales Energiemanagement – Integration oder Konkurrenz?



Hans Peter Koch

Abteilungsleiter Klimaschutz, Umweltamt Stadt Augsburg

Zusammenfassung des Workshops 3

Öko-Audit und kommunales Energiemanagement – Integration oder Konkurrenz?

1. Impulsreferat: Energiemanagement und EMAS II im Landkreis Neustadt an der Waldnaab (Langfassung siehe vorstehenden Beitrag)

Energiemanagement

Im Jahr 1996 hat der Landkreis Neustadt a. d. Waldnaab begonnen, kontinuierlich ein Energiemanagement aufzubauen.

Im Jahr 1998 wurde im Landratsamt die Zentrale für eine Gebäudeleittechnik installiert. Als Ergänzung zur Leittechnik wurde im Jahr 2003 ein EDV gestütztes Energieabrechnungsprogramm angeschafft.

Im Zuge des Managements wurden alte Heizungen ausgetauscht und analoge Steuerungen ersetzt. Im Rahmen des Bauunterhaltes hat man energetische Schwachstellen beseitigt. Bei Großsanierungen und Neubauten wurde streng auf die alte Wärmeschutzverordnung und auf die neue Energieeinsparverordnung geachtet.

Seit Einführung des Energiemanagements wurde mittlerweile eine Einsparung an Heizenergie von ca. 35 % erreicht. Dies entspricht einer Jahresersparnis von ca. 135.000,00 €.

EMAS II

Nachdem der Landkreis im Jahre 1999 alle drei Krankenhäuser nach der Öko-Audit -Verordnung validiert hat, wurde im Jahr 2001 das Landratsamt Neustadt a. d. Waldnaab einer Prüfung nach EMAS II unterzogen.

Die Registrierungsurkunde wurde am 11.02.2002 durch die IHK Regensburg ausgestellt.

Nach der neu geltenden EMAS Verordnung wurden nicht nur direkte sondern auch indirekt Umweltauswirkungen untersucht.

Es wurde ein EMAS -Team mit Vertretern aus mehreren Abteilungen, in das auch die KEM-Verantwortlichen integriert sind, gebildet.

Vorteile der Integration

Die durch das Energiemanagement geleisteten Vorarbeiten erwiesen sich für das Öko-Audit-Verfahren im Bereich Energie und Schadstoffausstoß als ein enormer Vorteil. So waren die Grundlagen für die Umwelterklärung auf diesem Sektor bereits erstellt.

Die Prüfung nach den Richtlinien von EMAS II hat noch weitere wertvolle Anstöße gegeben. Besonders zu erwähnen ist die jährlich wiederkehrende Prüfung durch einen unabhängigen Sachver-

ständigen sowie die Installierung einer turnusgemäßen Innenprüfung. Dies gewährleistet, dass die Daten und die Energie-Verbrauchsüberwachung kontinuierlich fortgeschrieben werden.

Ferner werden die Ergebnisse der Energieauswertung für die Erstellung eines Energieberichtes zur Vorlage an die Gremien durch ein unabhängiges Gutachten bestätigt.

Wo entstanden Probleme?

Die Durchführung von EMAS II mit Validierung verursacht einen zeitlichen und personellen Aufwand, der nicht „so nebenbei“ von einem Bediensteten zusätzlich zu seinen Aufgaben mit erledigt werden kann.

Dieser Dokumentationsaufwand führte zum Teil zu Akzeptanzproblemen bei den Bediensteten.

2. Diskussion von Vor- und Nachteilen einer Integration

Die Teilnehmer am Workshop diskutierten intensiv die Vorteile einer Integration dieser beiden Managementinstrumente und die Frage an welchen Punkten möglicherweise Probleme oder eine Konkurrenzsituation auftreten könnten.

Als wichtigste Vorteile wurden herausgearbeitet:

- Die kontinuierliche Verbesserung des Umweltschutzes und die dauerhafte Aufrechterhaltung des Systems wird durch wiederkehrende Prüfungsintervalle besser gewährleistet.
- Eine ganzheitliche und systemische Betrachtung über die einzelnen Themen wie Energie, Wasser, Abfall, Gefahrstoffe, Recht etc. wird gefördert.
- Die Ergebnisse des KEM erhalten eine formelle Bestätigung durch einen externen Gutachter.
- KEM liefert entscheidende Datengrundlagen für das Umweltmanagement
- Die Systeme geben sich insgesamt gegenseitig wichtige Anstöße, es entstehen Synergieeffekte, die Effizienz (Kosten, Personal, Know-How) beider Instrumente wird dadurch gesteigert.

Nachteilig oder problematisch wurde gesehen:

- Der durch die Dokumentationspflichten in der EMAS bedingte hohe Personal- und Zeitaufwand könnte zum Problem werden. Möglicherweise leidet die Akzeptanz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter darunter.
- Der Eindruck bei den Beteiligten von zu großer Komplexität und gleichzeitig geringer Kapazität birgt die Gefahr, dass sich die Systeme gegenseitig blockieren.
- Externe Begutachtung und Zertifizierung verursachen einen zusätzlichen Kostenaufwand
- Bei unterschiedlichen Verwaltungszuständigkeiten für die Systeme muss auf die Vermeidung von Kompetenzstreitigkeiten geachtet werden.

Fazit

Die Nachteile einer Integration werden deutlich von den Vorteilen aufgewogen.

Ein qualifiziertes Öko-Audit setzt letztlich ein funktionierendes KEM, das wichtige Datengrundlagen liefert, voraus. Öko-Audit und KEM unterstützen sich gegenseitig.

3. Instrumente einer Integration

Im Workshop wurden schließlich einige Instrumente herausgearbeitet, die förderlich für eine gute Integration von KEM und Öko-Audit sind:

- Die Systeme selbst und die verantwortlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter müssen organisatorisch gut in die Verwaltungsabläufe eingebunden sein. Die Einsetzung von fachübergreifenden Teams, Arbeits- oder Projektgruppen ist notwendig.
- Die Erstellung von Energiekonzepten durch das KEM für einzelne Standorte liefert systematische Grundlagendaten zur Umwelterklärung und Vorschläge für das Umweltprogramm nach EMAS.
- Öko-Audit Einrichtungen sollten durch das KEM auch in Fragen der Förderung und Finanzierung von Energiesparprojekten beraten werden.
- Aus dem regelmäßigen Verbrauchscontrolling des KEM sollten die Daten direkt in die Ökobilanzen des Öko-Audits einfließen.
- Die Durchführung von Einzelprojekten wie z.B. „fifty-fifty in Schulen“ oder „Klimaschutz in Kindergärten (KLIK)“ sensibilisiert die Beteiligten für das Umweltmanagement.

Kontakt:

Hans Peter Koch
Stadt Augsburg
Umweltamt - Abteilung Klimaschutz
An der Blauen Kappe 18
86152 Augsburg
Tel. 0821/ 324 – 7326 Fax 0821/ 324 – 7323 e-mail: la21.umweltamt.stadt@augzburg.de

Rainer Konerding

UVP-Leitstelle, Fachbereich Umwelt und Stadtgrün,
Stadt Hannover

*Impulsreferat
zu*



Workshop 4: Möglichkeiten zur dauerhaften Aufrechterhaltung von EMAS



Rainer Konerding

UVP-Leitstelle, Fachbereich Umwelt und Stadtgrün, Stadt Hannover

Das Hannoversche Öko-Audit

(Unter Verwendung von Texten aus der Broschüre „Mit der UVP ins Öko-Audit“, Wahle/Konerding 2002)

Der Grund legende Beschluss

Im April 1996 beschloss der Rat der Landeshauptstadt Hannover die Einführung des Öko-Audits in der Stadtverwaltung¹. Die Verwaltung erhielt den Auftrag,

- ein auf die Verwaltung ausgerichtetes Öko-Audit-System zu entwickeln und
- in geeigneten Bereichen der Verwaltung damit zu beginnen.

Der erste Punkt des Beschlusses wird verständlich, wenn wir uns die Situation zu Anfang des Jahres 1996 vor Augen rufen: Die Öko-Audit-Verordnung war seit 1995 anwendbar, die ersten Wirtschaftsbetriebe validiert. Auf andere als produzierende Betriebsstandorte aber war die Verordnung nicht anwendbar. Die ISO 14001 existierte als Entwurf, wurde aber erst im Oktober des Jahres (mit einigen Änderungen gegenüber diesem Entwurf) verabschiedet. Es gab also kein direkt anwendbares Umweltmanagementsystem für öffentliche Dienstleistungsbetriebe.

Mit dem Aufbau dieses Öko-Audits wurde die UVP-Leitstelle im Amt für Umweltschutz betraut. Sie bestand zu diesem Zeitpunkt noch aus drei Personen, die bis dahin mit der Koordination, Schulung und Betreuung der kommunalen wie der gesetzlichen UVP beschäftigt waren.

Bei der Entwicklung des eigenen Systems war die Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen äußerst hilfreich. Einerseits wurden Veranstaltungen besucht, in denen Wirtschaftsunternehmen ihren Weg zum Öko-Audit vorstellten. Weitere Seminare dienten der Befähigung zum Umweltauditor, d. h. es wurden Kenntnisse erworben, wie sie zum Aufbau und zur Auditierung von Umweltmanagementsystemen erforderlich werden sollten.

Pilotprojekte und Pilotsysteme

Der Auftrag des Ratsbeschlusses, in geeigneten Bereichen der Verwaltung mit dem Öko-Audit zu beginnen, wurde durch zwei Pilotprojekte verwirklicht:

→ Ab Januar 1997 baute der *Abfallwirtschaftsbetrieb* in seiner Abteilung *Stadtreinigung und Winterdienst* ein integriertes Qualitäts- und Umweltmanagementsystem auf, das inzwischen auf den gesamten Eigenbetrieb ausgedehnt ist. In der Validierungsperiode 2000 bis 2003 beteiligt sich der Betrieb mit dem Standort *Zentraldeponie* auch an EMAS.

→ Im Oktober 1997 begann das *Amt für Umweltschutz*, ein kombiniertes Umweltmanagementsystem einzurichten. Es ist seit Juli 1998 zertifiziert nach ISO 14001 und seit Oktober 1998 validiert und registriert nach der EMAS-Verordnung. Damit war es deutschlandweit der vierte EMAS-Standort, der registriert werden konnte.

→ Ebenfalls in dieser Zeit begann der Eigenbetrieb *Städtische Häfen* mit dem Aufbau eines integrierten Systems für Qualität (ISO 9001), Umweltschutz (ISO 14001) und Facility management (Gebäudemanagement). Es wurde 2000 zertifiziert.

¹ Drucksache Nr. 359/96, Beschluss vom 25.04.1996

Zeitleiste zum Hannoverschen Öko-Audit

	Deutschland, Europa und die Welt	Hannover
1993	Die Europäische Union verabschiedet die Öko-Audit-Verordnung (EMAS)	
1996	Englische Verwaltungen wenden EMAS an ISO 14001:1996 kommt heraus	Ratsgremien hören Umweltexperten zum Öko-Audit an Der Rat trifft die grundlegende Entscheidung für EMAS Zwei Mitarbeiter werden zu EMAS-Auditoren ausgebildet
1997	Die ersten 1.000 EMAS-Standorte in Deutschland sind validiert	UVP-Leitstelle entwirft das EMAS-Pilotsystem im Amt für Umweltschutz und findet geeignete Berater Abfallwirtschaftsbetrieb beginnt mit dem Aufbau des integrierten Qualitäts- und Umweltmanagementsystems Umweltleitsätze der Stadtverwaltung beschlossen
1998	Die Erweiterungsverordnung ermöglicht das Öko-Audit auch für Dienstleister und insbesondere Kommunalverwaltungen	Amt für Umweltschutz besteht sein erstes externes Audit, wird zertifiziert (ISO 14001) und validiert (EMAS) Die Städtischen Häfen beginnen mit der Einrichtung des integrierten Qualitäts- und Umweltmanagementsystems
1999		Erste Teile des Abfallwirtschaftsbetriebs werden nach ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert Das Umweltdezernat wertet die Erfahrungen aus Die Ratsgremien beschließen das Hannoversche Öko-Audit für die gesamte Stadtverwaltung
2000	Neue, prozessorientierte ISO 9001:2000 Überarbeitung der ISO 14001 beginnt mit einer Erfassung der Erfahrungen	Jahr der Weltausstellung EXPO 2000 in Hannover Städtische Häfen werden nach ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert Projektvorbereitung für das Hannoversche Öko-Audit in den übrigen Ämtern und Betrieben
2001	mehr als 2.000 deutsche EMAS-Standorte EMAS II kommt heraus	Ämter und Betriebe beginnen mit der Einrichtung ihrer Öko-Audit-Systeme, Auditoren werden geschult Region Hannover wird gegründet
2002		Die Entscheidung zur Umstrukturierung der Verwaltung in 16 Fachbereiche und vier Betriebe wird getroffen
2003		Klinikum und Abfallwirtschaftsbetrieb gehen an die Region Hannover über Die Stadtverwaltung bildet aus Ämtern Fachbereiche
2004	Novellierung der ISO 14001?	Hannoversches Öko-Audit ist komplett eingerichtet
2005 und danach		Die UVP-Leitstelle im Bereich <i>Umweltschutz</i> des Fachbereichs <i>Umwelt und Stadtgrün</i> betreut den Auditorenpool und die Berichterstattung, koordiniert die Schulungen und die Audits im Hannoverschen Öko-Audit

Die Umweltsätze der Stadtverwaltung Hannover

Eine gemeinsame „Umweltpolitik“ der Stadtverwaltung, also die ökologische Unternehmensphilosophie, besteht schon seit 1997: die sieben Umweltsätze (abgedruckt in unserer Umwelterklärung). Sie fügen sich in das später entstandene Leitbild ein, in dem sich die Stadtverwaltung zum Umweltschutz und zur Nachhaltigkeit als tragende Ziele bekennt.

Auslöser für die Aufstellung der Umweltsätze war der Aufbau des Umweltmanagementsystems im Abfallwirtschaftsbetrieb Hannover. Sie wurden am 02.04.1997 von der Dezernentenkonferenz, also der Verwaltungsspitze, einvernehmlich beschlossen.

Das Konzept für die Stadtverwaltung

Insgesamt waren die Erfahrungen der „Vorreiter“ so gut, dass die Einrichtung von Umweltmanagementsystemen in allen Ämtern und Betrieben der Stadtverwaltung politisch beschlossen wurde. Bis Ende 2003 sollen alle künftigen 16 Fachbereiche, die verbleibenden vier Eigenbetriebe und der Regiebetrieb der städtischen Alteneinrichtungen über ein auditierbares Umweltmanagementsystem verfügen.

Das hannoversche System folgt den inhaltlichen Vorgaben der EMAS-Verordnung und der ISO 14001, wurde aber hinsichtlich der formellen Fragen der Überprüfung leicht verändert. Dies sind die Merkmale des hannoverschen Öko-Audits:



Hannoversches Öko-Audit

EMAS modifiziert:

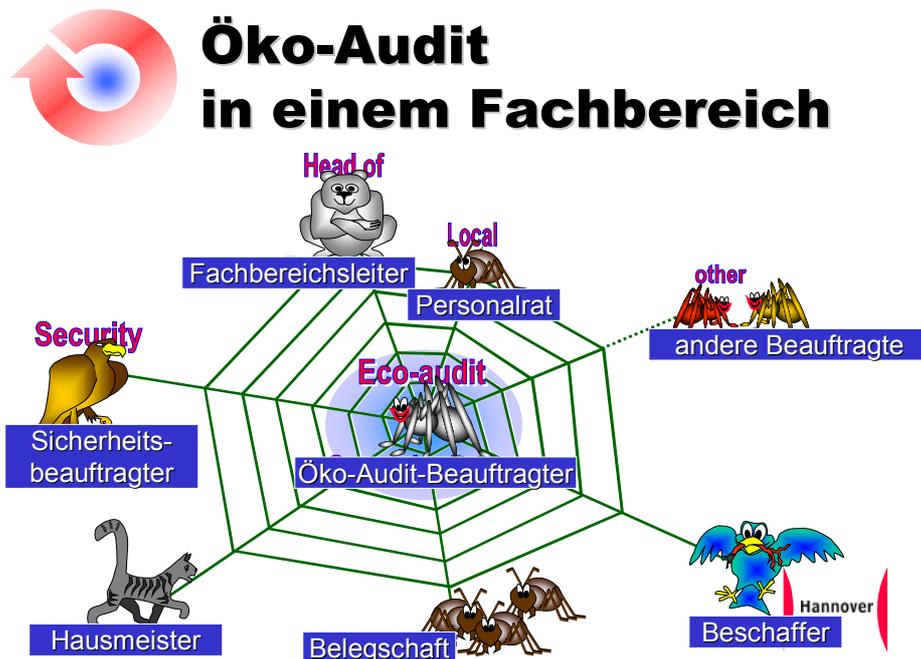
- dezentrale Systeme
- grundsätzlich keine Zertifizierung
- „großes“ und „kleines“ Öko-Audit
- zentrale Funktionen:
 - Umweltsätze
 - interne Beratung
 - Koordination der Audits
 - Berichtswesen
 - Schulungssystem für Beauftragte und Auditoren
 - Beauftragung externer Berater



→ Dezentrale Verantwortung

Das Öko-Audit wird dezentral und prozessorientiert installiert. Jeder Fachbereich und jeder Betrieb ist für das eigene System verantwortlich. Damit wird verschiedenen Besonderheiten Rechnung getragen:

- Historie und Entwicklung der Stadtverwaltung: von ca. 50 Ämtern und Betrieben in den 1970-ern zu den heutigen 22 Fachbereichen und Betrieben
- Verwaltungsreformprozess seit 1980-er Jahren
- Eigenständigkeiten der Fachbereiche und Betriebe, Entscheidungskompetenzen der Fachbereichsleitungen und der örtliche Personalräte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter



→ Großes und kleines Öko-Audit

Eine Stadtverwaltung ist vergleichbar mit einem Mischkonzern: Unter den Ämtern und Betrieben gibt es in der Regel keine zwei, die dieselben Aufgaben wahrnehmen. Im Sinn des betrieblichen Umweltschutzes sind Gruppen von ihnen aber dennoch untereinander vergleichbar.

Es gibt z. B. etliche Ämter, die ohne besonderen technischen Aufwand Verwaltungsaufgaben wahrnehmen. Ihnen stehen Betriebe gegenüber, die recht umfangreiche technische Aufgaben mit einem verhältnismäßig kleinen Verwaltungsbereich erfüllen (z. B. der Abfallwirtschaftsbetrieb, die Stadtentwässerung, das Tiefbauamt und das Grünflächenamt).

Wieder andere vereinigen hoch spezialisierte Dienstleistung mit Technik und kaufmännischen Aufgaben; bestes Beispiel dafür ist das Klinikum.

Entsprechend der unterschiedlichen Umweltrelevanz wird unterschieden zwischen einem „kleinen Öko-Audit“ für die Ämter der Verwaltungsbereiche und einem „großen Öko-Audit“ für die technisch ausgerichteten Ämter und Betriebe.

→ Kleines Öko-Audit

Fachbereiche, deren Kernaufgaben weniger umweltrelevant sind und deren technische Ausstattung sich überwiegend an den eher bürotypischen Aufgaben orientiert, sollen durch das Öko-Audit möglichst wenig zusätzliche Arbeit haben. Dazu gehören z. B. das Büro Oberbürgermeister, das Rechnungsprüfungsamt und die Fachbereiche Zentrale Dienste, Personal und Organisation, Finanzen, Museen und Kulturbüro, Bibliothek und Schule, Bildung und Qualifizierung, Recht und Ordnung, Soziales, Jugend und Familie, Senioren sowie die Zusatzversorgungskasse der Stadt Hannover.

Einerseits kümmert sich der Gebäudewirtschaftsbetrieb um wesentliche Angelegenheiten der Immobilien und ihrer technischen Einbauten, andererseits sind sich die wiederkehrenden Vorgänge dieser Verwaltungsämter im betrieblichen Umweltschutz so ähnlich, dass sie weitestgehend standardisiert werden können. Deshalb sollen diesen Fachbereichen recht viele vorgefertigte Elemente für ihr Umweltmanagementsystem angeboten werden.

→ Großes Öko-Audit

Das große Öko-Audit umfasst alle Anforderungen der ISO 14001 und der EMAS-Verordnung.

Ein großes Öko-Audit richten ein: Klinikum Hannover (seit Anfang 2003 bei der Region Hannover), Gebäudewirtschaft, Stadtentwässerung Hannover, Hannover Congress Centrum, Feuerwehr, Bereich Tiefbau im Fachbereich Bauen, Umwelt und Stadtgrün und die städtischen Alteneinrichtungen. Der bisherige Abfallwirtschaftsbetrieb (seit Anfang 2003 bei der Region Hannover) und die Städtischen Häfen haben bereits integrierte Managementsysteme für Qualität und betrieblichen Umweltschutz; beide sind zertifiziert. Auch das Öko-Audit-System im Bereich Umweltschutz ist ein großes Öko-Audit, das stellvertretend für die Verwaltungsfachbereiche regelmäßig nach ISO 14001 zertifiziert und nach EMAS validiert und registriert wird.

→ Die Klammerfunktion des Öko-Audits

Die bereits vorhandenen Instrumente des Umweltschutzes in werden in die Systeme der Ämter und Betriebe integriert und können dadurch nachhaltig gepflegt werden. Dies sind z. B.

- die kommunale UVP,
- das ökologisch bereits weit entwickelte Beschaffungssystem – die Stadt Hannover nimmt teil am BIG-Net (Buy It Green), der ICLEI-Initiative für ökologische Beschaffung in den Mitgliedskommunen –
- Projekte zur Energie- und Wassereinsparung – Energiesparprojekte in Schulen, KLIK, Tatort Büro –
- das Schulprojekt Erfolgreich abfallarm, mit dem erfolgreich die Abfalltrennung in den Schulen

Daneben streben wir an, die Instrumente zur Darstellung und Steuerung der extern wirksamen Umweltauswirkungen (*service effects*) in das in die Steuerungszyklen des Öko-Audits einzubeziehen. Dazu gehören:

- Nachhaltigkeits-Indikatoren,
- Naturhauswirtschaft und
- die Ergebnisse aus dem ICLEI-System EcoBudget, das die Stadt Hannover in den kommenden Jahren anwenden will.

Möglich ist auch die Einbeziehung von Themen, die selbst nicht direkt zum Umweltschutz gehören, z. B.

- die Qualität der Arbeit und der Produkte oder
- die Arbeit der internen Gesundheitszirkel.

Damit übernimmt das Öko-Audit eine Klammerfunktion, um die vorhandenen und die neuen Aufgaben des betrieblichen Umweltschutzes zu vernetzen.

➔ Verzicht auf externe Audits

Das hannoversche Öko-Audit-System wird grundsätzlich nicht extern auditiert, weil Kosten und Nutzen bei der Vielzahl der Standorte in keinem vernünftigen Verhältnis stünden. Stattdessen sollen die Audits (Umweltbetriebsprüfungen) nach dem Beschluss der Ratsgremien nur intern durchgeführt werden. Ein System von Auditorinnen und Auditoren (Auditorenpool) hat die Aufgabe der gegenseitigen Überwachung durch Umweltbetriebsprüfungen übernommen. Einzelne Betriebe, die z. B. für ihr Marketing ein Zertifikat wollen, können die externe Auditierung freiwillig aus eigenen Mitteln bestreiten.

Lediglich für solche Bereiche, die sich freiwillig dazu verpflichten (z. B. der Abfallwirtschaftsbetrieb und die Städtischen Häfen, die über integrierte Qualitäts- und Umweltmanagementsysteme verfügen), werden formelle Audits zum Nachweis der generellen Rechtskonformität des hannoverschen Modells fortgeführt. Der Bereich Umweltschutz im Fachbereich Umwelt und Stadtgrün wird stellvertretend für die Verwaltungsbereiche die registrierte Öko-Audit-Organisation bleiben.

Die Erfahrungen der Audits in den ersten Ämtern, die ihr Öko-Audit-System eingerichtet haben, sind durchweg gut. Die Leiter dieser Einrichtungen (Kestner-Museum, Rechnungsprüfungsamt, Presse- und Informationsamt, Volkshochschule, Versorgungsanstalt) gaben durchweg positive Rückmeldungen zum Erfolg der Audits, darüber hinaus wurde es als für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter motivierend angesehen.

➔ Eigenes Schulungssystem

Die Öko-Audit-Beauftragten für die Fachbereiche und Betriebe werden weitestgehend intern geschult. Derselbe Personenkreis erhält eine kurze Ausbildung für die internen Audits. Diese Schulung haben bisher ca. 65 Personen durchlaufen, 35 weitere haben Kurzeinweisungen in das System erhalten.

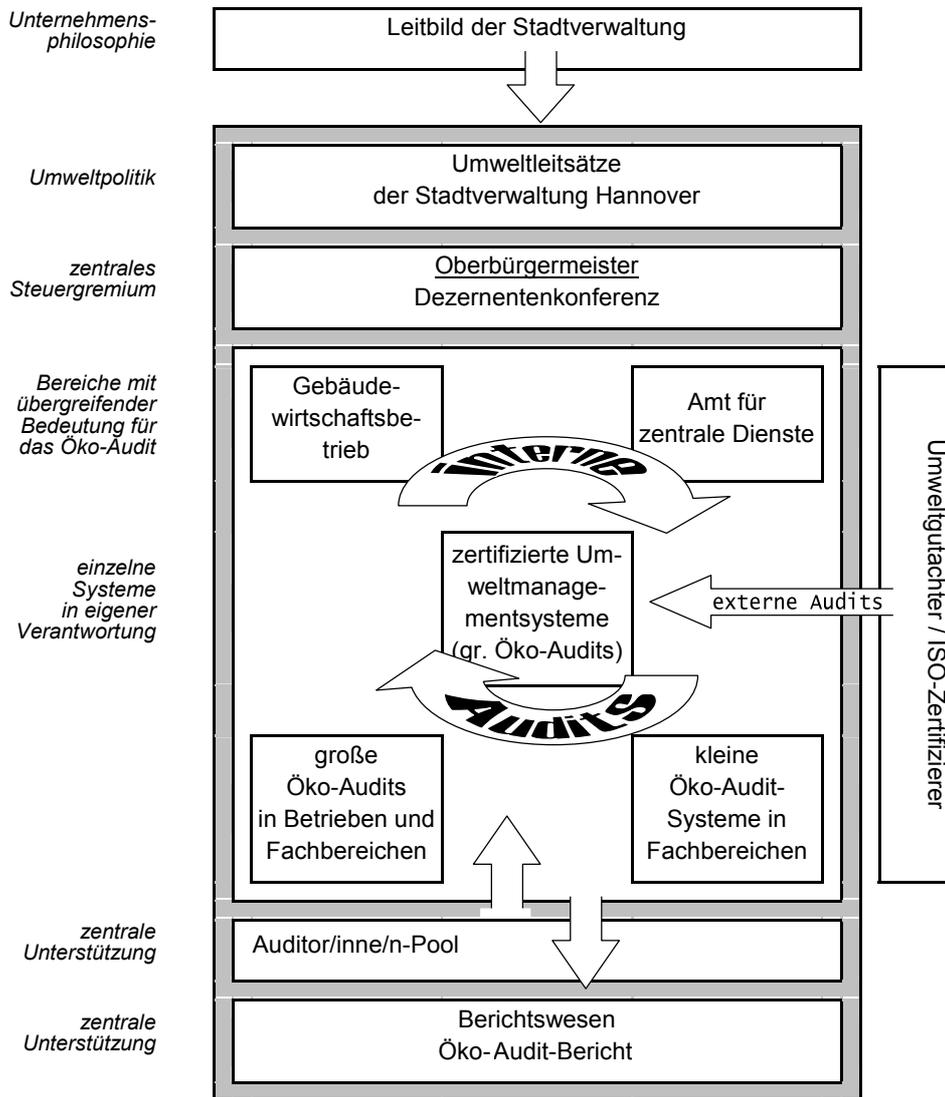
➔ Umweltkosten

Ein Umweltkostenmanagement wird in das Öko-Audit integriert. Die Verwaltungsspitze und die politischen Gremien erhalten über das Berichtswesen eine Steuerungsmöglichkeit.

➔ Berichtswesen

Künftig wird mit der Umwelterklärung des Amtes für Umweltschutz ein *Öko-Audit-Bericht* mit Informationen über die anderen, nicht validierten Öko-Audit-Systeme der Stadtverwaltung herausgegeben. Die dafür erforderlichen Daten steuern die Fachbereich und Betriebe über ein spezielles Modul im Berichtswesen bei.

Schema des hannoverschen Öko-Audit-Systems



Einrichtung der Systeme in den Fachbereichen und Betrieben

Im Jahr 2000, in dem sich die Verwaltung für die erwarteten und unerwarteten Aufgaben der EXPO 2000 bereithalten musste, wurde die Einführung weiterer Umweltmanagementsysteme zunächst nur vorbereitet. Sie erfolgte in jedem Amt oder Betrieb in einem eigenen Projekt.

Die Projekte begannen deshalb im Jahr 2001. Sie sollen nunmehr bis Ende 2004 abgeschlossen sein.

Der Ablauf der Projekte folgt weitgehend einem Muster, das zwölf „Schritte“, aufgeteilt in vier „Meilen“, vorsieht. Die Schritte und Meilen sind im Praxisteil genauer beschrieben, hier sollen sie nur aufgezählt werden:

1. Meile: Arbeit vor Projektbeginn

- Schritt 1 grobe Bestandsaufnahme der Betriebsstruktur
- Schritt 2 Leiter/in inhaltlich beraten lassen
- Schritt 3 Projektentwurf und -planung: Ziel, Inhalte, Struktur, Personen, Intensität, Dauer, Budget, Schulungen

2. Meile: Grundlagen Erarbeiten

- Schritt 4 Auftakt: Information an die Belegschaft
- Schritt 5 Bestellung der/des Öko-Audit-Beauftragten
- Schritt 6 Umweltprüfung: Bestandsaufnahme der Umweltdaten und -kosten, Kennzahlbildung

3. Meile: System aufbauen

- Schritt 7 Managementhandbuch erstellen
- Schritt 8 erstes Umweltprogramm erstellen
- Schritt 9 Beschäftigte schulen – das System arbeitet

4. Meile: Erste Erfolgskontrollen

- Schritt 10 internes Audit, Bericht an Leiter/in
- Schritt 11 Leiter/in bewertet das System (*Review*)
- Schritt 12 ersten örtlichen Öko-Audit-Bericht erstellen

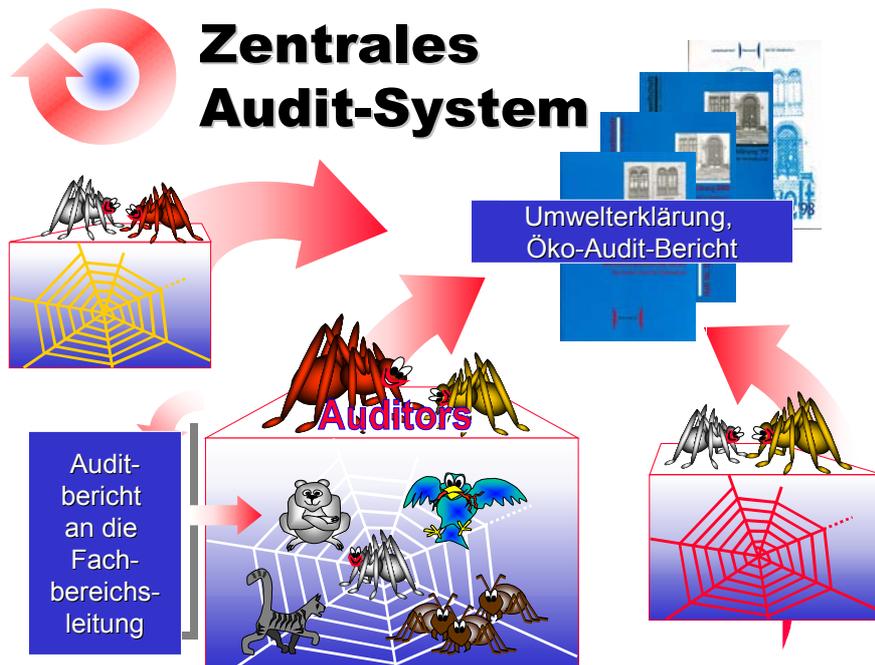
Nach Abschluss des Projekts muss das örtliche Öko-Audit-System verlässlich arbeiten können.

Aufgabenverteilung zwischen den Fachbereichen und der UVP-Leitstelle

Die Eigenverantwortlichkeit des Amtes oder Betriebs wird zentral unterstützt. Die UVP-Leitstelle nimmt dabei Aufgaben wahr, die zu einer vergleichbaren Qualität der Systeme und zur einheitlichen Darstellung nach außen beitragen.

Dazu gehört

- ➔ die Informationsbeschaffung zu neuen und allgemein wichtigen Fragen des Öko-Audits,
- ➔ der Informationsweitergabe und der -austausch zwischen verantwortlichen Personen in den Fachbereichen und Betrieben,
- ➔ die Organisation des Auditorenpools,
- ➔ die Schulung der Auditorinnen und Auditoren,
- ➔ die Durchsicht der einzelnen Auditberichte,
- ➔ die Sammlung der Informationen für den Öko-Audit-Bericht der Stadtverwaltung,
- ➔ die Aufbereitung der Daten und die Herausgabe des Öko-Audit-Berichts der Stadtverwaltung,
- ➔ ein Angebot für Standard-Schulungen (z. B. umweltverträglicher Einkauf, Durchführung von Audits).



Die übrigen Aufgaben des Öko-Audits sind Sache der Fachbereiche und Betriebe. Soweit erforderlich, berät und unterstützt die UVP-Leitstelle sie dabei.

Ausgewählte Inhalte des Hannoverschen Öko-Audits

→ Rechtskonformität

Diese Vorgabe der EMAS in der Verwaltung einzufordern, die ja bereits nach Art. 20 Abs. 3 des Grundgesetzes *an Gesetz und Recht gebunden* ist, erscheint zunächst kurios. Näher betrachtet, handelt die Verwaltung im innerbetrieblichen Bereich nicht anders als private Betriebe, und folglich ist auch ihre Kompetenz in haustechnischen Belangen nicht zwangsläufig besser.

Es geht vor allem um eigentlich selbstverständliche Fragen, wie so oft im Öko-Audit. Hierzu einige Beispiele:

- Sind alle genehmigungsbedürftigen Anlagen genehmigt?
- Werden alle erlaubnispflichtigen Tätigkeiten des Betriebs rechtmäßig vorgenommen (z. B. Abfallentsorgung, Einleitung in Gewässer)?
- Werden alle überwachungsbedürftigen Geräte und Anlagen zeitgerecht überprüft (z. B. Heizanlagen vom Schornsteinfeger, wassergefährdende Anlagen vom TÜV, Feuerlöscher von einer dazu berechtigten Firma)?
- Sind alle Fahrzeuge, Geräte und Anlagen in einem sicheren technischen Zustand? Tropft nirgends Öl ins Erdreich oder ins Wasser, und sind ihre Emissionen im Rahmen des Zulässigen?

➔ Von der Beschaffung bis zum Abfall

Für das städtische Beschaffungswesen gibt es seit 1987 die kommunale UVP. Sie wird aber in den einzelnen Fachbereichen unterschiedlich intensiv umgesetzt. Das Öko-Audit-System soll in einem ersten Schritt dafür sorgen, dass all Einkäuferinnen und Einkäufer in der UVP geschult sind.

Der Umgang mit Abfall ist in den technischen Bereichen, besonders wenn er durch Abfallbeauftragte wahrgenommen wird, wesentlich besser und vollständiger organisiert als in der reinen Verwaltung. Dort funktioniert besonders die Abfalltrennung manchmal nicht, weil der Abfall vom Büro bis zur Abholung durch verschiedene Hände geht, ohne dass es klare Vorgaben für eine durchgängige Behandlung gibt. Dem soll abgeholfen werden. Besondere Beachtung verdienen dabei gefährliche Stoffe: Gefahrstoffe, wassergefährdende Stoffe und Gefahrgüter. Ihr Transport, ihre Lagerung und Umfüllung und Entsorgung sind oft aufwändig und teuer. Wenn ihre Anzahl oder Menge z. B. durch ungefährliche Ersatzstoffe verringert werden könnte, hätte dies positive Auswirkungen für Umwelt und verringerte Risiken und Kosten.

➔ Verbraucherverhalten der Nutzer/innen

Von allen Formen der Steuerung von Stoff- und Energieströmen in der Verwaltung ist die Vermeidung die nachhaltigste. Sie ist aber i. d. R. sehr stark vom Verhalten der Nutzer/innen abhängig.

Dazu müssen alle Beteiligten wissen, wie sie – ohne nennenswerten Komfortverlust und ohne dass die Erfüllung der Kernaufgaben beeinträchtigt wird – Ressourcen einsparen können. Viele müssen nur darauf aufmerksam gemacht werden, andere müssen es lernen. Angesprochen sind vorrangig unsere Beschäftigten, anschließend aber auch die Einwohner/innen, wenn sie unsere Schulen, Bibliotheken oder Dienstgebäude besuchen oder wenn sie als Patient/inn/en oder Heimbewohner/innen bei uns aufgenommen werden.

Das geänderte Nutzerverhalten soll vor allem zu Einsparungen führen

- bei den Energieträgern (Strom, Erd- und Biogas, Heizöl, Fernwärme und Treibstoffe),
- beim Trinkwasser,
- bei Rohstoffen (z. B. für Speisen) und
- bei Betriebsmitteln (z. B. Papier, Toner oder Reinigungsmittel).

Außerdem gehört zum Nutzerverhalten noch der Umgang mit Abfall.

Hier greift das Öko-Audit ein mit Strategien zur Änderung von eingefahrenen Abläufen. Sie bestehen meist aus einer Mischung aus Aufklärung (Schulung), kleinen technischen Hilfen und wiederholten Erinnerungen, um so nach und nach einen Kulturwandel zu verantwortlichem, sparsamen Handeln im Arbeitsalltag herbeizuführen.

➔ Steuerung der Umweltkosten

Die Umweltkosten zu steuern setzt zunächst einmal voraus, dass sie der Entstehung und bekannt sein müssen. Darunter fallen für Investitions- und Verbrauchskosten, aber auch Haftungskosten, die auf Grund unbekannter Risiken nicht planbar sind, aber erfahrungsgemäß immer wieder anfallen.

Wenn Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltqualität auch zugleich Kosten senken, wird die eigentliche Stärke des Umweltmanagements erkennbar: Es ist nicht nur ein ökologisches, sondern auch ein ökonomisches Instrument.



Potenziale für das Umweltmanagement

<u>Jährlicher Verbrauch</u>	<u>Menge</u>	<u>Kosten</u>
• Strom	6 MWh	7.10 €
• Erdgas	12 MWh	3.50 €
• Fernwärme	9 MWh	4.70 €
• Abfall	?	€
• Gefahrstoffe	?	€
• Trinkwasser	00 m ³	1.30 €
• Abwasser	00 m ³	1.00 €



→ Spezielle Themen einzelner Fachbereiche

In der Verwaltung fallen viele umweltrelevante Aufgaben an, die von fachbereicheübergreifender Bedeutung sind oder die erhebliche Außenwirkung haben. Dazu gehören z. B.

- die zentrale Gebäudereinigung (Zentrale Dienste),
- Küchen und Kantinen (Zentrale Dienste),
- die hauseigene Druckerei und die zentrale Vergabe von Druckaufträgen (Zentrale Dienste),
- Planung, Entwurf und Vergabe von Bauaufträgen für Verwaltungsbauten (Hochbaubereich),
- die Verwaltung von stadteigenen Grundstücken und Gebäuden (Wirtschaft; Zusatzversorgungskasse),
- die Schulträgerschaft (Bibliothek und Schule).

Diese Themen werden innerhalb der Öko-Audit-Systeme dieser Fachbereiche behandelt. Die Themen mit verwaltungsinterner Bedeutung werden dabei voraussichtlich Vorrang haben vor den externer Wirkung.

Aufgabenverteilung im Umweltmanagement der Stadt Hannover

Aufgaben im Umweltmanagement	Verwaltungsleitung (einschl. Leitstelle)	Fachbereiche mit kleinem Öko-Audit	Fachbereiche und Betriebe mit großem Öko-Audit
<i>System:</i>			
Umweltleitsätze der Stadtverwaltung (Umweltpolitik)	1997 beschlossen	wird übernommen (ggf. örtliche Leitbilder)	wird übernommen (ggf. örtliche Leitbilder)
Verantwortlichkeit für das Öko-Audit	Systementwicklung, Gesamtsteuerung	für das örtliche System	für das örtliche System
Einrichtung der Öko-Audit-Systeme in Fachbereichen und Betrieben	Beratung, Schulung	Projektdurchführung	Projektdurchführung
periodische Aufstellung des Umweltprogramms	–	eigenverantwortlich, z. T. nach Vorgabe der Gebäudewirtschaft ²	eigenverantwortlich
Rechtskompatibilität	Unterstützung und Beratung	eigenverantwortlich, aber ohne eigenes Rechtskataster	eigenverantwortlich mit eigenem Rechtskataster
Einwirkung auf Dritte	Beratung	– (z. B. durch GWB oder Gebäudereinigung)	überwiegend eigenverantwortlich
interne Audits	Koordination	Anforderung, Durchführung	Anforderung, Durchführung
externe (Zertifizierungs-)Audits	–	– (nicht einzeln zertifizierbar)	nur wenige: Häfen, Umweltamt, Abfallwirtschaft, evtl. später Stadtentwässerung
Systemüberprüfungen (Reviews)	Gesamtsystem	eigener Bereich	eigener Bereich
Umweltkostenmanagement	vorerst nur Berichtswesen	eigener Bereich	eigener Bereich
Berichtswesen und externe Kommunikation	Öko-Audit-Bericht für das Gesamtsystem	Beitrag zum Öko-Audit-Bericht	Umwelterklärung des Umweltamts, i. Ü. Beitrag zum Öko-Audit-Bericht

Inhalte:

Beschaffung (Einkauf) und Abfallwirtschaft	Vorgaben z. B. durch kommunale UVP	eigenverantwortlich	eigenverantwortlich
Energie und Wasser	Bereitstellung von Einsparmodellen ³	Nutzer/innen/-verhalten (Technik hält der GWB vor)	überwiegend eigenverantwortlich
Gefahrstoffe und –güter; Arbeits- und Gesundheitsschutz	Sicherheitsfachkräfte	eigenverantwortlich	eigenverantwortlich
spezielle umweltrelevante Prozesse (z. B. Obdachlosen-Unterkünfte, Marktwesen, pädagogische Aufgaben Museen usw.)	Beratung, Vernetzung	eigenverantwortlich	eigenverantwortlich
Freiflächenbewirtschaftung, Naturschutz	–	– (überwiegend GWB)	eigenverantwortlich
Umwelttechnik	–	– (überwiegend durch Kompetenzzentren ⁴)	eigenverantwortlich

² GWB: Gebäudewirtschaftsbetrieb³ Beispiel hierfür sind die so genannten 30-40-30-Modelle: Anreizsysteme für Einsparung durch Nutzer/innen/-verhalten; 30 % der eingesparten Kosten fließen in den Gesamtetat, 40 % werden z. B. für energetische Investitionen verwendet, 30 % stehen dem einsparenden Bereich direkt für eigene Aufgaben Verfügung.⁴ Kompetenzzentren sind Bereiche mit Querschnittsaufgaben für bestimmte Produktgruppen; z. B. der Abfallwirtschaftsbetrieb für den gesamten Fuhrpark der Stadtverwaltung, das Klinikum für medizinisches Gerät usw.

Weiterführende Informationen:

Mit der UVP ins Öko-Audit, Heft 38 der Schriftenreihe kommunaler Umweltschutz
10,30 € + Versand, zu bestellen per E-Mail: 67@hannover-stadt.de oder per Fax:
0511 - 168 42914

Aktualisierte Umwelterklärung 2002

zum Herunterladen: http://www.hannover.de/deutsch/ver_umwe/umwelt/umw_bera/oeko_aud.htm
oder Sie bestellen das kostenlose Druckexemplar per E-Mail unter 67.10@hannover-stadt.de
oder per Fax 0511 - 168 43689

Kontakt:

Rainer Konerding
Stadt Hannover
FB Umwelt & Stadtgrün
Prinzenstr. 4
30 159 Hannover

Tel.: 0511/168-44 568

Fax: 0511/168-43 689

e-mail: 67.10@hannover-stadt.de

Dr. Volker Tröbs
Umweltgutachter,
Intechnica GmbH, Nürnberg



Zusammenfassung der Ergebnisse

Workshop 4:
Möglichkeiten
zur dauerhaften
Aufrechterhaltung
von EMAS



Dr. Volker Tröbs

Umweltgutachter, Intechnica GmbH, Nürnberg

Zusammenfassung des Workshops 4

Möglichkeiten zur dauerhaften Aufrechterhaltung von EMAS

1. Impuls: Umweltmanagement der Stadt Hannover

Herr Rainer Konerding, Fachbereich Umwelt und Stadtgrün in Hannover, stellte das Umweltmanagementsystem der Stadt Hannover vor (siehe vorstehenden Beitrag). In einem 1999 vom Stadtrat beschlossenen Konzept ist geplant, im Zeitraum von 2001 bis 2004 ein UMS in allen Ämtern und Betrieben aufzubauen. In das Hannoversche System sind Elemente aus Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sowie Qualitätsmanagement einbezogen.

Allerdings ist die Validierung und die Beibehaltung der Validierung nur in der Piloteinrichtung „Umweltamt“ geplant.

Grundsätze sind:

- ❖ Keine Externe Zertifizierung (außer Pilot Umweltamt und Städtischer Hafen), aber interne Begutachtung (70 ausgebildete interne Auditoren)
- ❖ Dezentrale Systeme
- ❖ Großes und kleines Öko-Audit

2. Workshop

Den Teilnehmern wurde die Aufgabe gestellt, in einer ersten Runde **Probleme**, die einer dauerhaften Aufrechterhaltung des Öko-Audits entgegenstehen, sowie den **Nutzen**, den eine Kommune aus einer dauerhaften Aufrechterhaltung ziehen kann, zu erarbeiten.

In einer zweiten Runde wurden dann **Ideen** der Teilnehmer gesammelt, die eine dauerhafte Aufrechterhaltung des kommunalen Öko-Audits fördern könnten.

a) Probleme

Kritikpunkte zum Thema Kosten:

- ❖ Oftmals keine Beteiligung der Einrichtung an gemachten Einsparungen
- ❖ Gutachterkosten zu hoch
- ❖ Erhöhte Kosten durch Standortpolitik der DAU, DAU-Gebühren

Kritikpunkte am System

- ❖ System als weiteres Führungsinstrument
- ❖ Zu formalistisch (viele Formulare, die nicht benutzt werden)
- ❖ Zu bürokratisch (insbesondere für politische Leitung)
- ❖ Nutzen der indirekten Umweltaspekte und deren Quantifizierung (Auch unterschiedliche Vorgehensweise der Gutachter zu diesem Thema wurde kritisiert)
- ❖ Schwierige Organisation z.B. bei Schulen, wo oftmals Kommune und Land als Träger fungieren

Kritikpunkte zur dauerhaften Aufrechterhaltung

- ❖ Pflege des Rechtskatasters zu aufwändig
- ❖ Motivation des EMAS-Teams über Jahre schwierig
- ❖ Ständige Verbesserung schwierig
- ❖ Kennzahlenerfassung sehr aufwändig

b) Nutzen

- ❖ Optimierung der Organisation verbessert Qualität der Arbeit
- ❖ Klarheit über Abläufe, auch für alle Arbeitsbereiche
- ❖ Führungsinstrument
- ❖ Verbesserte Kommunikation
- ❖ Rechtssicherheit, daher kein Organisationsverschulden
- ❖ Durch Kennzahlen mehrjähriger interner Vergleich sowie bei standardisierten Kennzahlen externer Vergleich
- ❖ Multiplikatoreffekt (Benutzen der Ergebnisse und Erfahrungen für andere Einrichtungen)

c) Ideen zur Verbesserung

Zur Problematik Rechtskataster

- ❖ Regelmäßige Rückmeldepflicht der Fachabteilungen, die aktuellen Rechtsstand kennen
- ❖ Nutzen des vielfältigen Internetangebots

Zur Problematik kontinuierliche Verbesserung sicherstellen

- ❖ Ziele über längeren Zeitraum planen

Zum Thema Kosten

- ❖ Im EMAS-Beschluss des Stadtrats Rückführung von Einsparungen verankern (z.B. 50:50-Konzept)
- ❖ Staatliche Förderung („Geld lieber als Deregulierung!“)
- ❖ Innovative Ansätze zur Finanzierung nutzen (z.B. Contracting)

Zum Thema Kennzahlen

- ❖ KGSt-Vergleichsring
- ❖ Vorarbeiten der LfUs zu Standardisierung

Zum System

- ❖ Verknüpfung von Qualität und Arbeitssicherheit/Gesundheitsschutz, damit **ein** Managementsystem
- ❖ Abspecken der systemischen Anforderungen an das UMS zu „EMAS light“
- ❖ Aufbau von kommunalen Netzwerken zur gegenseitigen Auditierung
- ❖ Nutzen von Fachkompetenz, z. B. externer Koordinator, Praktikanten

Fazit:

- ❖ Es wurde deutlich, dass viele Probleme (z. B. hoher Aufwand zum Führen Rechtskataster) natürlich auch mit einem großen Nutzen verbunden sind (Rechtssicherheit), so dass der Aufwand eigentlich nicht als Hinderungsgrund gesehen werden kann.
- ❖ Seitens des Staates wird ein stärkerer Beitrag gewünscht
- ❖ Kontrovers wird über das System diskutiert: Sowohl Abspecken zu „EMAS light“ als auch Einbeziehung weiterer Inhalte, wie sie derzeit zu EMAS III diskutiert werden, wurde befürwortet. Allerdings wird die Schaffung eines weiteren Zeichens im jetzt schon verwirrenden Umweltzeichenwald nicht befürwortet.
- ❖ Zur Frage der Gutachterkosten muss entschieden werden, für welche Einrichtung die externe Wirkung so groß ist, dass die Kosten gerechtfertigt sind und für welche nicht.

Kontakt:

Dr. Volker Tröbs
Intechnica GmbH
Umwelt- und Managementberater
Ostendstr. 181
90 482 Nürnberg
Tel.: 0911/51 33 11

Fax: 0911/51 33 99

email: dr.troebs@intechnica.de

Christian Schwab

Umwelt- und Managementberater,
KRONOS Team, Bregenz – Wien



Zusammenfassung der Ergebnisse

Abschlussplenum: Berichte aus den Workshops und Diskussion



Christian Schwab

Umwelt- und Managementberater, KRONOS Team, Bregenz – Wien

Abschlussplenum: Zusammenfassung der Diskussionsergebnisse

Themenkreis 'Aufwand für ein komplettes Öko-Audit und Alternativen'

- Der hohe Zeitaufwand für das Öko-Audit und die Validierungskosten schrecken viele Kommunen von einer Teilnahme ab.
 - Die Validierungskosten erscheinen sehr hoch und sind bisweilen der Grund, von der Erstvalidierung oder einer Revalidierung Abstand zu nehmen. Die Entscheidungsträger sollten aber genau abwägen, welchen Nutzen ihnen ein Zertifikat im Vergleich zu den Validierungskosten bringt.
- Es werden verschiedene vereinfachte Wege zum systematischen Umweltschutz angeboten.
 - Die Erfahrung zeigt, daß Bürgermeister leichter zu einer Teilnahme an Öko-Profit zu bewegen sind, als zum Öko-Audit. Ausschlaggebend dabei sind der geringere Aufwand, die Zusammenarbeit mit 'Leidensgenossen' aus öffentlichen Einrichtungen und aus der Privatwirtschaft und der unmittelbare Einsparungseffekt.
 - Auch die Konvois in Baden-Württemberg, in denen Kommunale Einrichtungen und Betriebe in Richtung Öko-Audit geführt werden, finden guten Zuspruch. Die Vorteile werden dabei vor allem in den gemeinsamen Workshops und im straffen Zeitplan gesehen.
 - Letztlich sollte das Ziel aber eine möglichst breite Teilnahme am Öko-Audit sein. In den baden-württembergischen Konvois muß daher mindestens die Hälfte der Teilnehmer die Validierung erreichen. Auch Öko-Profit sollte nur als 'Einstiegsdroge' gesehen werden und möglichst rasch zum Managementsystem ausgebaut werden.

Themenkreis 'Vereinfachung oder Erweiterung der EMAS (EMAS 3)'

- Es ist eine EMAS 3 in Planung, in die Elemente anderer Managementsysteme (z.B. ISO 9000-Qualitätsmanagement) integriert werden sollen. Das bedeutet eine Entwicklung in Richtung integriertes Management.
 - Für Betriebe könnte das nützlich sein.
 - Vom gesetzlich vorgeschriebenen ArbeitnehmerInnenschutz ist es ein kleinerer Schritt zum Öko-Audit. Eine Kombination würde daher die Teilnahmebereitschaft an der EMAS erhöhen. Die EMAS sollte aber nicht damit überfrachtet werden.

- Derzeit ist es schon schwierig genug, Bürgermeister zur Teilnahme an EMAS 2 zu bewegen, da sie einen hohen Zeitaufwand für das Öko-Audit fürchten. Dies wird insbesondere in kleinen Kommunen schlagend. Eine weitere Befrachtung der EMAS würde daher die Teilnahmebereitschaft weiter senken, wenn die Erweiterungen Pflicht wären.
- Die EMAS 2 beinhaltet einerseits Widersprüche (bei den Begriffen Standort und Organisation), andererseits Überdefinitionen (bei den direkten und indirekten Umweltaspekten). Hier sind für die EMAS 3 eine Bereinigung und eine Vereinfachung anzustreben.
- Jedenfalls sollten die Bedürfnisse der Kommunen und die daraus resultierenden Anforderungen an eine EMAS 3 nach Brüssel kommuniziert werden. Den Beginn könnte Baden-Württemberg mit einer Erhebung der Anforderungen machen, die dann via Bund nach Brüssel weiter gegeben werden.

Themenkreis 'Unterstützung der EMAS-Teilnahme öffentlicher Einrichtungen'

- Derzeit scheint es so zu sein, daß Kommunen hauptsächlich mit finanziellen Mitteln zur Teilnahme am Öko-Audit bewegt werden können. Für Betriebe in Bayern gibt es attraktive Öko-Audit-Förderungen, für Kommunen kein Förderprogramm.
 - In Baden-Württemberg werden finanzielle Mittel für Konvois bereitgestellt.
 - In Bayern werden öffentliche Einrichtungen mit Workshop-Zirkeln unterstützt.
 - Für bayerische Krankenhäuser sind finanzielle Förderungen verfügbar.
- Unterstützung in Form von Ausbildungsmöglichkeiten ist sowohl in Baden-Württemberg, als auch in Bayern vorhanden. Damit könnte die Öko-Audit-Einführung in Kommunen erleichtert werden.
 - Die bayerische Verwaltungsschule hat schon mehrfach einen Öko-Audit-Lehrgang angeboten, der aber immer wieder mangels Teilnehmer abgesagt werden mußte. Hier bietet sich eine Kooperation mit dem LfU Bayern bzw. eine Kombination mit den bayerischen Workshop-Zirkeln an.
 - Die Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie Baden-Württemberg hat einen kleinen Öko-Audit-Lehrgang in ihr Programm aufgenommen.
 - Die LfUs sollten gemeinsam mit der Gewerbebehörde vertiefte Informationen, Anleitungen und fertige Bausteine insbesondere für jene Themenbereiche erstellen, die bei der Umweltprüfung die größten Probleme bereiten (Gefahrstoffkataster, Abfallkataster).

- Der Bekanntheitsgrad der EMAS und des EMAS-Logos ist minimal. Die Werbewirkung geht daher auch gegen Null. Auch herrschen auf allen politischen Ebenen ziemliches Unwissen und falsche Vorstellungen über das Öko-Audit.
 - Um den Nutzen des Öko-Audits zu heben, muß die EMAS der Öffentlichkeit näher gebracht werden.
 - Die politischen Entscheidungsträger müssen intensiver über Sinn, Zweck und Nutzen des Öko-Audits aufgeklärt werden.

Kontakt:

Christian Schwab
KRONOS Team
Umweltmanagementberatung
Obere Donaustraße 71, A-1020 Wien
Neue Schanze 18, A-6900 Bregenz
Tel.: +43/664/420-33-64 Fax: +43/1/214-56-16 email: team@kronos.at

Moderation des Abschlussplenums:

Kontakt:

Christian Tausch
Bayerisches Landesamt für Umweltschutz
Referat PS: Zentrale Fachaufgaben, Rechtsangelegenheiten
Bürgermeister-Ulrich-Straße
86 177 Augsburg
<http://www.bayern.de/lfu>
Tel.: 0821/9071-5222 Fax: 0821/9071-5009 E-Mail: christian.tausch@lfu.bayern.de