

Statusbericht 2005 zum Hannoverschen Öko-Audit

Vorbemerkung

Das Hannoversche Öko-Audit ist ein Umweltmanagementsystem, das sich auf die Europäische Verordnung Nr. 761/2001 (Öko-Audit-Verordnung, EMAS) und auf die internationale Norm ISO 14001 stützt. Es wird auf Grund der Beschlüsse zu den Drucksachen Nr. 364/96, Nr. 2323/99 und Nr. 3013/99 dezentral in der Stadtverwaltung eingerichtet und betrieben. Sinn des Systems ist die kontinuierliche Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes und die nachhaltige Einsparung von Umweltkosten. Außer in drei Fällen werden die Systeme aus Kostengründen nicht zertifiziert.

1. Stand der Einrichtung

Die 16 Fachbereiche und sechs weiteren Betriebsformen der Stadtverwaltung (insgesamt 22, Stand: 28.02.2005) unterhalten insgesamt 33 unterscheidbare Umweltmanagementsysteme. Mehrere Systeme kommen vor, wenn die Teile eines Fachbereichs gravierende Strukturunterschiede aufweisen, z. B. das „große Öko-Audit“ der Alteneinrichtungen gegenüber dem „kleinen Öko-Audit“ des übrigen Fachbereichs Senioren oder die einzelnen Museen innerhalb des Fachbereichs Museen und Kulturbüro. Im Fachbereich Umwelt und Stadtgrün bestehen zzt. noch drei Systeme, die voraussichtlich zusammengeführt werden können. Allerdings wird zuvor noch ein System für den Nettoregiebetrieb Herrenhausen ausgegliedert werden.

Drei der Systeme sind zertifiziert, was jeweils ein „großes Öko-Audit“ voraussetzt:

- Die Städtischen Häfen unterhalten seit 2000 ein integriertes Managementsystem nach den internationalen Normen ISO 9001 (Qualitätsmanagement) und ISO 14001 (Umweltmanagement).
- Das „prozessintegrierte Managementsystem“ (PIMS) der Stadtentwässerung Hannover ist seit 2004 zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001 (Arbeitssicherheitsmanagement).
- Der Bereich Umweltschutz im Fachbereich Umwelt und Stadtgrün ist zertifiziert nach ISO 14001 sowie validiert und registriert nach der EMAS.

Daneben gibt es noch verschiedene Ansätze für Qualitätsmanagement in der Stadtverwaltung, z. B. ist der Rettungsdienst der Feuerwehr nach ISO 9001 zertifiziert.

Bei den 33 Öko-Audit-Systemen handelt es sich um

- große Öko-Audit-Systeme (einschl. zertifizierter EMAS- und ISO 14001-Systeme sowie integrierter Qualitäts- und Umweltmanagementsysteme) 9 Systeme,
- kleine Öko-Audit-Systeme 24 Systeme.

Von den 33 Systemen

- werden als vollständig eingerichtet bezeichnet 14 Systeme,
- befinden sich noch in der Aufbauphase 19 Systeme.

Aus zwei Teilbereichen (OE 19/Hochbau und OE 42/Schulangelegenheiten) kam keine Rückmeldung. Von den 17 anderen im Aufbau begriffenen gaben fünf an, mit der Einrichtung des Öko-Audits bis Ende 2005 nicht fertig werden zu können.

Zwei der 14 eingerichteten Systeme werden nicht betrieben: Im Fachbereich Personal und Organisation ist seit September 2004 kein/e Beauftragte/r benannt, und der Nettoregiebetrieb Zusatzversorgungskasse ist der Auffassung, dass die o. g. Ratsbeschlüsse für das Sondervermögen nicht bindend sind.

Die gesamte Organisationseinheit in das Öko-Audit-System einbezogen haben 21 (70 %);
die neun anderen haben einzelne Standorte vorerst noch ausgeklammert.

Insgesamt 23 Organisationseinheiten machten Angaben zum Stand der Einrichtung. Danach sind folgende Schritte erfolgt:

– Die Umweltsätze sind den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bekannt	18 mal (86 %)
– Eine / einer oder mehrere Beauftragte für das Öko-Audit sind bestellt	21 mal (91 %)
– Das interne Regelwerk (Handbuch) wurde 2004 erstellt oder überprüft	12 mal (63 %)
– Alle erforderlichen Schulungen für die Beschaffung, für Ersthelfer/innen sowie Sicherheits- und Brandschutzbeauftragte sind durchgeführt und dokumentiert	13 mal (65 %)
– Die umweltrelevanten Aufgaben sind vollständig erfasst und dokumentiert	12 mal (63 %)
– Die wesentlichen umweltrelevanten Verbrauchsdaten sind dokumentiert	15 mal (68 %)
– Das Umweltprogramm für das Jahr 2003 wurde auf seine Umsetzung überprüft (nicht bei allen vorhanden)	8 mal (50 %)
– Ein Umweltprogramm für 2004 wurde aufgestellt	10 mal (53 %)
– Ein Audit (d. h. eine Umweltbetriebsprüfung) wurde 2004 durchgeführt	7 mal (37 %)
– Die Leiterin oder der Leiter hat das Öko-Audit-System 2004 auf seine Funktionsfähigkeit bewertet (d. h. ein so genanntes Review durchgeführt)	7 mal (37 %)

2. Aufwand in der Einrichtungsphase

Um ein Umweltmanagementsystem einzurichten, bedarf es einer Phase der intensiveren Aufbauarbeit, um danach die den betrieblichen Umweltschutz im normalen Dienstbetrieb dauerhaft weit optimieren zu können (kontinuierlicher Verbesserungsprozess). Für größere oder technisch aufwändiger ausgestattete Ämter, Fachbereiche und Betriebe oder wenn ein besonders hohes Einsparungspotenzial zu erwarten ist, wurde in dieser Phase externe Hilfe durch Berater in Anspruch genommen. Drei der Organisationseinheiten nutzten das kommunale Wirtschaftsförderungsprogramm Ökoprotit[®] um sich in den wesentlichen Phasen des Systemaufbaus beraten zu lassen. Die übrigen Bereiche wurden durch den Bereich Umweltschutz intern unterstützt.

Für den gesamten Einrichtungszeitraum des Öko-Audits von 1997 bis Ende 2005 betragen die Kosten für die externe Beratung in 12 Organisationseinheiten das sind bei eine Spanne von 1.102 € bis 90.000 € durchschnittlich

323.275 €
26.940 €.

Darin enthalten sind aber auch die Beratungskosten für das Qualitätsmanagement in den integrierten Managementsystemen in den Städtischen Häfen und in der Stadtentwässerung.

Die Einrichtung des Umweltmanagements ist eng mit den Energie- und Wassersparprojekten „Tatort Büro“ verbunden. Viele Organisationseinheiten wurden erst durch die Öko-Audit-Beratung darauf aufmerksam, andere haben es im Rahmen des Öko-Audits als eine der ersten Maßnahmen eingesetzt, um die Sinnhaftigkeit des betrieblichen Umweltschutzes möglichst vielen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu vermitteln. 24 der 33 Organisationseinheiten nutzten „Tatort Büro“ in 47 unterschiedlichen Projekten. Die Kosten dafür betragen von 2000 bis 2004

204.000 €

Damit betragen die Gesamtkosten für Öko-Audit und „Tatort Büro“ zusammen

527.275 €

Die Dauer der Einrichtungsphase hängt von vielen Faktoren ab: ob großes oder kleines Öko-Audit, von der Größe und Umweltrelevanz der Organisationseinheit von der Professionalität des Projektmanagements u. v. a. mehr. Die durchschnittliche Dauer in den 16 Einheiten, die Angaben gemacht haben, betrug dabei lauteten die Extremwerte

20 Monate;
9 und 36 Monate.

Die Arbeitszeit für die Einrichtung der Systeme (einschl. der Schulung für die handelnden Personen) wurde meist nur geschätzt. Von 20 Einheiten, die Angaben machten, lag der Durchschnitt bei

Dabei zeigt sich eine weite Streuung:

105 Personentagen.

- Die geringste Angabe für ein kleines Öko-Audit (noch im Aufbau) war 10 Personentage,
- die höchste für ein integriertes System für Qualität, Umweltschutz und Arbeitssicherheit lautete 600 Personentage.

Die erforderlichen Kenntnisse über das Öko-Audit-System sind nur in gezielten Fortbildungen zu vermitteln. Dazu wurde ein internes, zweieinhalbtägiges Schulungsprogramm entworfen, das im Vergleich mit extern angebotenen Trainings zwar in Länge und Inhalt zurückbleibt, aber natürlich auch in Zeitaufwand und Kosten erheblich günstiger liegt. Außerdem sind die Inhalte speziell auf das hannoversche System abgestellt. Geschult wurden

- zu Öko-Audit-Beauftragten und zugleich zur Auditorin / zum Auditor 98 Personen,
- zur Auditorin / zum Auditor weitere 6 Personen,
- in einer halbtägigen Kurzeinweisung 57 Personen.

Wichtig ist an dieser Stelle noch einmal zu betonen, dass es sich bei den Werten um die einmalige Einrichtung der Systeme handelt. Der Aufwand, der im laufenden Betrieb z. B. für die Datenpflege, die Aufstellung von Programmen und die Umsetzungen von Maßnahmen, für Audits und Nachschulungen anfällt, macht nur einen kleinen Bruchteil aus und ist in einem gut funktionierenden System vom laufenden Verwaltungsgeschäft nicht zu trennen.

3. Einsparung / Ertrag

Verbesserungen im betrieblichen Umweltschutz sind häufig mit Kostenvorteilen verbunden. Allerdings ist die erste und vordringliche Stufe der Verbesserung die Herstellung rechtmäßigen Handelns. Dazu ein Beispiel: Bei der Optimierung der Abfalltrennung in einem Standort wurde festgestellt, dass die Container mehr als 15 m vom nächstmöglichen Haltepunkt der Müllfahrzeuge entfernt waren. Dafür wären schon seit Inbetriebnahme des Standorts höhere Gebühren fällig gewesen, die ab jetzt von AHA eingefordert werden. Dieser „finanzielle Rückschritt“, der aber auf baulichen Gegebenheiten beruht, dient der Herstellung rechtmäßiger Zustände. Auch das ist Öko-Audit.

Der Versuch, die rein monetäre Wirtschaftlichkeit des Öko-Audit-Systems der Stadtverwaltung darzustellen, muss sich im Wesentlichen auf Beispiele beschränken, weil für eine annähernd vollständige Erfassung aller umweltrelevanten Daten und Kosten weiterhin entweder die Ressourcen nicht ausreichen (Personal, Arbeitszeit), der Informationsfluss nach wie vor schwierig ist oder weil der Aufwand in keinem vernünftigen Verhältnis zur erwarteten Erkenntnis steht.

Gespart werden im Hannoverschen Öko-Audit gegenüber dem nach EMAS vorgeschriebenen System jährlich einige zehntausend Euro, indem wir auf die Zertifizierung verzichten (gemäß Beschlussdrucksache Nr. 2323/99). Dadurch ist allerdings auch der Druck von außen für eine ernsthafte Fortführung des Systems nicht gegeben, was sich in der Bereitschaft zur Fertigstellung und beim Betreiben der Systeme auch bemerkbar macht.

Dies sind die wesentlichen Ergebnisse aus den Berichten der Fachbereiche und aus der Kenntnis im Bereich Umweltschutz:

Allein durch die Sparmaßnahmen im Rahmen von „Tatort Büro“ wurden Kosten für Strom, Heizenergie und Wasser von 2000 bis 2004 eingespart in Höhe von 420.000 €
Die jährliche Einsparung ist mit der zunehmenden Zahl von Objekten gestiegen, so dass auch 2005 wieder mit mindestens 150.000 € Einsparung zu rechnen ist. Allein über diese drei Kostenarten werden sich die Programme „Öko-Audit“ und „Tatort Büro“ bis Ende 2005 rentiert haben. Nicht gerechnet sind dabei die schwer zu erhebenden Vorteile von Energie- und Wassersparmaßnahmen, die außerhalb von „Tatort Büro“ durchgeführt werden.

Ein hohes Potenzial an Einsparungen liegt in der Verbesserung der Abfallwirtschaft. Neben der Verringerung des Abfallaufkommens durch Umlauf- und Rück-

nahmesysteme bei Verpackungen ist eine konsequente Abfalltrennung erforderlich, da für Altpapier, für Verpackungsabfälle und für Bioabfall keine oder wesentlich geringere Gebühren anfallen als für ungetrennten Restabfall. Einige Beispiele:

- Im Kestner-Museum wurden gegenüber dem früheren Verfahren, bei dem lediglich Papier und Pappe vom Restabfall getrennt wurde, Abfallgebühren eingespart von jährlich 3.500 €.
- Die Zentrale der Stadtbibliotheken in der Hildesheimer Straße erzielt nach Umstellung des Abfallsystems einen Kostenvorteil von jährlich 1.000 €.
- Im Rathaus betragen die Kosten für die Abfallentsorgung weit mehr als 70.000 € pro Jahr. Durch Optimierung können in Zukunft jährlich eingespart werden mehrere 10.000 €.
- Drei Organisationseinheiten geben an, dass sie ihre gebrauchten Druckerpatronen nicht mehr in den Abfall tun, sondern an Recyclingbetriebe verkaufen. Tatsächlich beteiligen sich noch mehr Fachbereiche an diesem Verfahren.
- Mindestens zwei Organisationseinheiten arbeiten daran, ihr Aufkommen an Sonderabfällen, deren Entsorgung extrem teuer ist, zu vermindern.

Weitere Verbesserungsmöglichkeiten liegen in der Optimierung von Betriebsstoffen und Verbrauchsmaterialien:

- Grundvoraussetzung für die optimierte Verwendung von Materialien ist eine gute Kenntnis der Beschafferinnen und Beschaffer über umweltverträglichen und wirtschaftlichen Einkauf, um auch die Belegschaft ihrer Organisationseinheiten richtig beraten zu können. An einer halbtägigen Schulung des Fachbereichs Zentrale Dienste und des Bereichs Umweltschutz haben von 2000 bis 2005 teilgenommen 96 Personen.
- Mindestens sechs Organisationseinheiten geben an, bewusst an der Verbesserung der Technik vor Ort zu arbeiten, vor allem um Energie einzusparen. Es handelt sich z. B. um den Ersatz abgängiger Kühlgeräte, die Optimierung der Luftbefeuchtung oder in Zusammenarbeit mit dem Gebäudemanagement um den optimierten Ersatz von alten Klima- und Heizanlagen.
- Mindestens zwei Organisationseinheiten mit größeren Fahrzeugflotten haben sich zum Ziel gesetzt, den Kraftstoffverbrauch zu vermindern. Dazu dienen neben verbesserter Tourenplanung und optimierter Zuladung auch Schulungen für sparsames Fahren. An dieser halbtägigen Schulung, die zugleich zu einer leiseren, die Technik schonenden und trotzdem zügigen Fahrweise führt, nahmen zwischen 2001 und 2005 teil 282 Personen.
- Zum wirtschaftlicheren Umgang mit Ressourcen wurde in einem weiteren Bereich ein ausgesonderter Dienstwagen durch ein Teilauto ersetzt. Dadurch wird u. a. die Verfügbarkeit des Fahrzeugs verbessert, weil Wartungs- und Reparaturzeiten nicht mehr zu Lasten des Fachbereichs gehen.
- Trotz oder z. T. auch wegen der ständigen Verbesserung der Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten ist der Papierverbrauch in der Stadtverwaltung von 1999 bis 2003 stetig gestiegen, so im DIN A 4-Bereich von ca. 24,5 Mio. Blatt auf über 41 Mio. Blatt, und zwar mit jährlichen Steigerungsraten bis zu 23 %. 2004 war erstmalig wieder ein gleich bleibender Verbrauch zum Vorjahr zu verzeichnen. In diesen fünf Jahren steigerte sich der Anteil an Recyclingpapier durch verschiedene Maßnahmen (Schulungen, Dienstanweisung) von nur 45 % auf 91 %.

Zum Öko-Audit gehört vor allem, Maßnahmen und Arbeitsschritte für den Umweltschutz in die tägliche Arbeit zu integrieren. Dazu müssen die Mitarbeiterinnen

und Mitarbeiter Bescheid wissen, und Kunden sowie Auftragnehmer müssen ggf. mit in die Maßnahmen einbezogen werden. Organisationseinheiten, die sich solche Ziele gesetzt haben, nannten

- die ökologische Optimierung von operativen Prozessen und Dienstleistungen (Kundenorientierung) 3 mal,
- die Schulung der Belegschaft über den schonenden Umgang mit Ressourcen 6 mal.

In einigen Bereichen war es erforderlich, gesetzliche Erfordernisse erstmals oder besser als bisher zu erfüllen. Dazu gehören z. B.

- die verbesserte Bodenabdichtung eines Lagerplatzes zum Schutz vor schädlichen Boden- und Grundwasserverunreinigungen,
- die Verwendung von biologisch abbaubaren Ölen bei Verlustschmierungen, z. B. Kettenöle in Motorsägen,
- die Verwendung von tropfsicheren Kanistern oder notfalls von Tropfschutzmatten bei der Betankung von Motorgeräten am Einsatzort,
- der vollständige Verzicht auf chemische Unkrautbekämpfungsmittel auf nicht gärtnerisch oder landwirtschaftlich genutzten Flächen,
- die Kenntnis und konsequente Einhaltung der gesetzlichen Betriebszeiten für Freischneider und Laubbläser in Wohngebieten.

Mindestens zehn Organisationseinheiten haben das Öko-Audit zu Anlass genommen, den Arbeits-, Gesundheits- und Brandschutz zu verbessern. Neben der Aktivierung des Arbeitsschutzausschusses wurden genannt

- der konsequente Einsatz von optimiertem Zweitaktkraftstoff z. B. bei Laubbläsern und Motorsägen, wodurch die Anwender/innen deutlich weniger Schadstoffen ausgesetzt sind als bisher, mindestens 2 mal,
- Maßnahmen zur Verbesserung von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz ohne nähere Beschreibung 10 mal,
- die organisatorische Verbesserung des Brandschutzes 8 mal,
- die Benennung und Schulung von Brandschutzbeauftragten und Hilfskräften im Brandschutz (Räumungshelfer/innen) 3 mal,
- die Benennung und Schulung von Ersthelfer/inne/n 10 mal,
- die Gefahrstoffe vollständig zu dokumentieren und zu reduzieren 7 mal.

4. Ausblick und weiteres Verfahren

Der Aufbau der Systeme muss Ende 2005 als abgeschlossen betrachtet werden. Weitere Beratungskapazitäten werden danach nicht zur Verfügung stehen. Notwendige Schulungen werden fortgeführt, sie gehören zur Standardleistung des Bereichs Umweltschutz.

Die schon aufgestellten Programme und durchgeführten Maßnahmen zeigen die große Spannweite der ökologischen und ökonomischen Verbesserungen. Die guten Erfahrungen müssen in den kommenden Jahren auf alle Fachbereiche und Betriebe übertragen werden.

Zum ernsthaften Betreiben des Öko-Audits gehört die regelmäßige Durchführung von Audits (Umweltbetriebsprüfungen), die in einigen Bereichen schon sehr erfolgreich mit Begehungen der Fachkraft für Arbeitssicherheit kombiniert wurden. Das spart Zeit und Aufwand.

Die Aufstellung von Umweltprogrammen ist ebenfalls erforderlich, um den kontinuierlichen Verbesserungsprozess nicht abreißen zu lassen. Nur in der beständigen Fortführung von Programmen und Maßnahmen können die wirtschaftlich-ökologischen Verbesserungen herbeigeführt werden, die zu geringeren Haftungsrisiken, besserer Gesundheit der Menschen in der Stadtverwaltung und in der Stadt, weniger Sanierungsbedarf in der Zukunft und vor allem zu einem wirtschaftlichen und nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen führen können.

Innerhalb der Fachbereiche müssen die Führungskräfte sich erkennbar hinter ihr Öko-Audit stellen und die Weiterführung wie vorgegeben steuern und regelmäßig überprüfen. Die Kombination mit anderen Programmen und Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung (ISO 9001, EFQM, Arbeitssicherheitsmanagement, Gesundheitsprogramme, Hygienemanagement, Organisationsentwicklung, Risikomanagement) ist sinnvoll und wünschenswert, weil sie in den meisten Fachbereichen mehr Sinn ergibt als ein thematisch isoliertes Umweltmanagement. Soweit die Arbeitsschutzausschüsse der Fachbereiche nicht direkt in das Öko-Audit eingebunden sind, muss eine effektive Koordination zwischen den Handelnden erfolgen, um gemeinsame Ziele zu verfolgen und Doppelarbeit zu vermeiden.

Es ist geplant, die Durchführung des Öko-Audits noch einfacher und leichtgängiger zu gestalten. Dokumentationen werden auf das Wesentliche beschränkt. Notwendige Daten sollen schneller und einfacher zur Verfügung gestellt und Kosten transparenter gemacht werden. Von zentraler Stelle sollen den Fachbereichen die üblichen Verbrauchsdaten wie Strom, Gas, Fernwärme und Wasser sowie die Kosten für Abwasser und Abfall jährlich automatisch zur Verfügung gestellt werden. Die internen Dienstleister für Beschaffung und Transport, für Reinigung, Instandhaltung und das sonstige Management von Gebäuden, für Informationsvermittlung und technisches Management sind hier besonders gefordert.

In einem kontinuierlichen Verbesserungssystem wie dem Öko-Audit und anderen Qualitätsmanagementsystemen wird dies im Laufe der Zeit geleistet werden können, wenn das gemeinsame Ziel verfolgt und die Kette der Maßnahmen nicht unterbrochen wird.

67.10
15.06.2005