

MAGISTRATSDIREKTION DER STADT WIEN
STADTBAUDIREKTION - DEZERNAT 5

WIENER UMWELTANWALTSCHAFT



Pilotprojekt Umweltmanagement Amtshaus Friedrich-Schmidt-Platz 5

Abschlußbericht

Ludwig Bernhuber (MD-BD, Dezernat 5)
Mag. Dr. Christine Fohler-Norek (WUA)
Dipl.-Ing. Heinz Lukesch (MD-BD, Dezernat 5)



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Zusammenfassung	5
Einleitung	7
Kosten und Nutzen	10
Vorschläge des Projektteams für die Zukunft	14

Anhang:

Umweltmanagementhandbuch

Zusammenhänge zwischen Umweltmanagement und New Public
Management (Thesenpapier)



Vorwort

Industrie- und Gewerbebetriebe legen immer öfter umwelt- und ressourcenschonendes Verhalten an den Tag. Sie entwickeln und betreiben daher ein Umweltmanagementsystem, um den betrieblichen Umweltschutz in seiner gesamten Bandbreite unter wirtschaftlichen Rahmenbedingungen kontinuierlich zu verbessern.

In der öffentlichen Verwaltung wurden bisher nur punktuelle Maßnahmen gesetzt, aber kaum eine gesamtheitliche Betrachtung, wie es ein Umweltmanagementsystem vorsieht, angestellt. Über Anregung der Wiener Umweltschutz hat Herr Magistratsdirektor Dr. Theimer die MD-BD, Dezernat 5 ersucht, ein einjähriges Pilotprojekt für die Einführung eines Umweltmanagementsystems im Amtshaus Wien 8, Friedrich-Schmidt-Platz 5 durchzuführen.

Der Abschlußbericht legt die Vorgangsweise bei der Durchführung des Projektes dar, gibt die Ergebnisse an, macht Vorschläge für den künftigen Einsatz eines Umweltmanagementsystems in der Stadt Wien und kommt letztendlich zur Meinung, daß das Pilotprojekt positiv und richtungsweisend verlief.

Es gilt daher der Dank all jenen, die das Pilotprojekt ermöglicht und unterstützt haben, insbesondere aber den Mitarbeitern des Projektteams, die zusätzlich zu ihrer normalen Tätigkeit mit großem Eifer und Engagement mitgewirkt und so das positive Ergebnis des Pilotprojektes herbeigeführt haben.

Der Projektleiter:

Wien, im Februar 1998

Dipl.-Ing. Heinz Lukesch
Senatsrat



Zusammenfassung

Über Anregung der Wiener Umweltschutz hat Herr Magistratsdirektor Dr. Theimer einem einjährigen Pilotprojekt zur Einführung von Umweltmanagement im Amtshaus Wien 8, Friedrich-Schmidt-Platz 5, zugestimmt. Der Leiter des Dezernates 5 wurde ersucht, die Projektleitung zu übernehmen. Dem Projektteam gehörten Mitarbeiter aller im Amtshaus vertretenen Dienststellen an.

Bei der Erhebung wurden sämtliche Räume des Amtshauses begangen, alle umweltrelevanten Daten erhoben sowie die Mitarbeiter über Belästigungen hinsichtlich Lärm, Geruch und Zugluft befragt.

Als Ergebnis konnten eine Reihe von Maßnahmen gesetzt werden, wie etwa Dichten von rinnenden Wasserhähnen, Ändern von Lüftungsgewohnheiten, Umstieg von chloorgebleichten weißen Papier auf Recyclingpapier, Reparatur eines Heizungsventiles. Einige umweltbeeinflussende Umstände wurden erkannt und aufgezeigt, konnten vorerst aber nicht behoben werden, da die Reparatur größere Kosten verursacht hätte, diese dem Projektteam aber vereinbarungsgemäß nicht zur Verfügung standen. Bei der derzeit beginnenden Adaptierung des Amtshauses nach dem Auszug der MA 32 werden aber z.B. die undichten Fenster saniert, Thermostatheizkörperventile eingebaut und die Außenjalousien repariert. Eine Maßnahme konnte sehr rasch umgesetzt werden und zeigte sofort wirksame wirtschaftliche Einsparungen. Die Glühbirnen wurden durch Energiesparlampen ersetzt. Einmaligen Investitionskosten von rund öS 37.000,- stehen jährliche Kosteneinsparungen von rund öS 116.000,- gegenüber.

Die für das Amtshaus relevante umweltbezogene Rechtsmaterie und Organisation wurde erhoben und aufgelistet.

Es wurde eine Gegenüberstellung von Kosten und Nutzen vorgenommen, wobei die erheblichen Nutzen bis auf den vorher erwähnten Lampentausch nur qualitativ beschrieben, jedoch nicht monetär bewertet werden können.



Seitens des Projektteams wird für die weitere Vorgangsweise vorgeschlagen, Umweltmanagement im Amtshaus Wien 8, Friedrich-Schmidt-Platz 5, weiter fortzuführen. Weiters sollte in einigen weiteren Objekten der Stadt Wien (z.B. Schulen, Kindertagesheimen, städtischen Bädern, Amtshäusern) ebenfalls Umweltmanagement eingesetzt werden. Der Einsatz sollte sich aber auf einige wenige definierte Objekte beschränken, damit die Erfahrungen aus PUMA sinnvoll angewendet werden können. Erst später sollten im Schneeballprinzip weitere Objekte untersucht werden. Organisatorisch sollte in der Magistratsdirektion ein Umweltmanager sowie für jedes städtische Objekt - sofern dort Umweltmanagement eingeführt werden soll - ein Umweltbeauftragter mit einem Umweltteam bestellt werden. Für umweltrelevante Spezialgebiete (z.B. Abfall, Beschaffung, Energie) sollen Sonderbeauftragte installiert werden. Für diese vorgeschlagenen Aufgaben erscheint es dem Projektteam nicht erforderlich, eigene Dienstposten zu schaffen. Parallel dazu sollten Module eines betrieblichen Umweltinformationssystems (Energie, Beschaffung, Abfall) aufgebaut werden, um die erforderlichen Controllinginformationen in ausreichender Qualität zur Verfügung zu haben.

Synergien zu anderen Projekten der Stadt (z.B. Klimaschutz-Programm, Gebäudemanagement, Ökologisierung von Schulen, New Public Management) haben bereits Einsparungen durch Erfahrungsaustausch und gegenseitige Unterstützung gebracht und es ist anzunehmen, daß dies in der Zukunft noch in viel größeren Maße erreicht werden kann. Hier hat sich durch engagierte Mitarbeiter verschiedener Dienststellen ein äußerst positiver Aspekt ergeben und haben sich sinnvolle Aktivitäten entwickelt, die kaum noch aufzuhalten sind.

Abschließend wird festgestellt, daß PUMA ohne zusätzliche budgetär wirksame Kosten durch den Einsatz der Mitglieder des Projektteams ein großer Erfolg wurde, der nicht nur Kosten einsparen half, sondern auch die umweltbezogene Qualität des Arbeitens in diesem Amtshaus steigerte, weiters das Umweltbewußtsein der in diesem Objekt tätigen Mitarbeiter aktiviert und Vorbild und Auslöser für ähnliche Vorhaben quer durch den Magistrat darstellt.



Einleitung

Die Wiener Umwelthanwaltschaft hat am 17. Jänner 1995 Herrn Bürgermeister Dr. Häupl die Idee präsentiert, ein Umweltmanagementsystem im Magistrat der Stadt Wien einzuführen. Die Überlegungen der Wiener Umwelthanwaltschaft wurden Herrn Bürgermeister in einem Schreiben vom 31. März 1995 dargelegt und am 13. April 1995 persönlich präsentiert. Herr Bürgermeister begrüßte grundsätzlich die Initiative und ersuchte, mit geeigneten Personen innerhalb der Wiener Stadtverwaltung zwecks Ausarbeitung konkreter Unterlagen Kontakt aufzunehmen. Da in der MD-Stadtbaudirektion ein Arbeitskreis existiert, der sich mit der Installierung eines Gebäudemanagements bei der Stadt Wien befaßt, wurde mit dem Gruppenleiter Hochbau und Haustechnik, Herrn OSR Dipl.-Ing. Wimmer und dem Leiter des Dezernates 5, Herrn SR Dipl.-Ing. Lukesch Kontakt aufgenommen und eine Kooperation für ein Umweltmanagement vereinbart.

Die Wiener Umwelthanwaltschaft und die MD-Stadtbaudirektion (Gruppe Hochbau und Haustechnik sowie Dezernat 5) beschlossen einerseits, Grundlagen für ein Umweltmanagementsystem für den Magistrat der Stadt Wien auszuarbeiten und andererseits ein Amtshaus für ein Pilotprojekt auszuwählen.

Für das Pilotprojekt erschien schließlich das Amtshaus Wien 8, Friedrich-Schmidt-Platz 5 am besten geeignet, da

- mehrere Dienststellen unterschiedlichster Art untergebracht sind
- das Haus Altbestand ist und schon länger nicht renoviert wurde
- durch den absehbaren Auszug einer Dienststelle Umbau- und Sanierungsmaßnahmen zu vermuten waren
- die Größe überschaubar ist.

Das Arbeitsteam richtete die konkreten Vorschläge für ein Pilotprojekt mit Schreiben vom 13. Juni 1996 an den Herrn Magistratsdirektor Dr. Theimer mit dem Ersuchen um Unterstützung des Vorschlages. Die MD-Verwaltungsorganisation prüfte die Überlegungen und schlug vor, zweckmäßigerweise nicht sämtliche im Projektvorschlag beschriebenen Maßnahmen zur Einführung eines Umweltmanagements zu setzen, sondern den Versuch im Rahmen eines möglichst einfach organisierten



Projektablaufes durchzuführen und den Einsatz mit einem Jahr zu begrenzen.

Herr Magistratsdirektor stimmte daraufhin der Durchführung des Pilotprojektes zu und die MD-Verwaltungsorganisation ersuchte schließlich mit Schreiben vom 9. August 1996 das Dezernat 5 der MD-Stadtbaudirektion, das Pilotprojekt zu leiten. Das Arbeitsteam beschloß, für dieses Pilotprojekt die Methoden des Projektmanagements anzuwenden, und wählte für das Projekt den Namen PUMA - **P**ilotprojekt **U**mwelt**m**anagement **A**mtshaus Friedrich-Schmidt-Platz 5.

SR Dipl.-Ing. Lukesch suchte die Dienststellenleiter aller im Amtshaus befindlichen Dienststellen auf, bat um Unterstützung dieses Projektes und ersuchte um Bekanntgabe eines engagierten Mitarbeiters, der am Projekt mitwirken soll.

Schließlich wurde folgendes Projektteam gebildet:

Projektleiter: Dipl.-Ing. Heinz Lukesch (MD-BD, Dezernat 5)
wissenschaftliche Betreuerin: Mag. Dr. Christine Fohler-Norek (Wiener Umwelthanwaltschaft)

weitere Mitglieder des Projektteams:

Ludwig Bernhuber (MD-BD, Dezernat 5)
Otto Eisenbock (MA 6, BA 3)
Ing. Martin Jank (MD-BD, Gruppe Hochbau und Haustechnik)
Ing. Harald Latzko (MA 23)
Marianne Da Ros (MA 7)
Ing. Augustin Schantl (MA 23)
Hannelore Schimanek (MA 13 sowie Verein Wiener Jugendkreis)
Dipl.-Ing. Herbert Stanke (MA 32)

Folgende Teammitglieder kamen später hinzu und arbeiteten regelmäßig mit:

Ing. Wolfgang Mraz (MA 32)
Sabine Weingartner (MD-VO, Amtraumlenkung)

Folgende zusätzliche Teammitglieder arbeiteten zeitweise mit:

Bmstr. Johann Brunner (MD-VO, Amtraumlenkung)
Ing. Waltraude Stattin (MA 13)



Vom 27. - 29. November 1996 wurde mit dem Projektteam der Start-Up-Workshop abgehalten, in dem u.a. in die Grundsätze des Umweltmanagements eingeführt, das Projekt beschrieben und abgegrenzt, die Vorgangsweise festgelegt und die Projektorganisation bestimmt wurde. Dieser Workshop war der Beginn des einjährigen Projektlaufes.

Die Moderation des Workshops wurde von der Firma Denkstatt Umweltberatung und -management GmbH durchgeführt.

Die Tätigkeiten des Projektteams, die Prüfungen, die Ergebnisse der Prüfungen und die Analyse der Ergebnisse sind im beiliegenden Umweltmanagementhandbuch in den Kapiteln 3 und 4.1 detailliert dargestellt.

Zu betonen ist, daß ein Umweltmanagementsystem nicht ein einmaliger Prozeß ist, sondern nach einer erstmaligen Einführung und Umsetzung einen ständig wiederkehrenden Prozeß einer Überprüfung der gesetzten Maßnahmen mit einer Analyse und dem allfälligen weiteren Verbessern bzw. Bewahren der einmal vorgenommenen Schritte darstellt. Im Pilotprojekt konnte dieser Kreislauf naturgemäß nicht oder nur zum geringen Teil durchgeführt werden (siehe auch Umweltmanagementhandbuch Kapitel 2 und 8).



Kosten und Nutzen

Der Zeitaufwand für das Projektteam inklusive des dreitägigen Workshops, der Besprechungen, der Erhebungen und der schriftlichen Ausarbeitungen wurde abgeschätzt und kann mit rund 600 Personenstunden beziffert werden. Dazu kamen öS 144.000,- als Honorar für die Vor- und Nachbehandlung sowie die Moderation des Startworkshops durch die Denkstatt GmbH. Diese Kosten trug die Wiener Umwelthanwaltschaft. Für Kost und Quartier während des Startworkshops kam die MD-Verwaltungsakademie auf.

Im Hinblick auf allfällige weitere Umweltmanagementprojekte sei an dieser Stelle festgehalten, daß ein Teil der Kosten durch die Erstmaligkeit des Vorhabens verursacht wurde; bei vergleichbaren Folgeprojekten wäre sicherlich mit deutlich niedrigeren Kosten zu rechnen, da zahlreiche im Rahmen von PUMA gewonnene Erfahrungen sowie der erarbeitete Erhebungsbogen, das Rechtsregister usw. genutzt werden könnten. Bei Amtshäusern, in denen weniger Dienststellen untergebracht sind (hier waren es vier Dienststellen und der Verein Wiener Jugendkreis) könnte darüber hinaus das Projektteam kleiner gehalten werden, was sich ebenfalls in Form geringerer Personalkosten niederschlagen würde.

Weit schwieriger gestaltet sich die Quantifizierung des durch das Pilotprojekt PUMA erzielten Nutzens.

Unmittelbar monetär bewertbar ist die Einsparung von Stromkosten durch den Austausch von über 300 Glühbirnen gegen Energiesparlampen. Hier stehen den einmaligen Investitionskosten von knapp öS 37.000,- jährliche Kosteneinsparungen von rund öS 116.000,- gegenüber.

Weitere Einsparungen werden sich durch verschiedene Maßnahmen zur Senkung des Raumwärmeverbrauchs ergeben (Austausch eines defekten Ventils an der Wärmetauscheranlage, Austausch einiger kaputter Heizkörperventile, geänderte Vorgangsweise hinsichtlich der Raumlüftung durch das Reinigungspersonal). Wie hoch die erzielten Einsparungen sind, wird jedoch - soferne überhaupt vergleichbar - erst im Laufe der nächsten Heizperioden feststellbar sein.

Im Bereich der Abfallwirtschaft konnte durch Verbesserungsmaßnahmen hinsichtlich der Abfalltrennung erreicht werden, daß den gesetzlichen



Verpflichtungen besser als bisher entsprochen wird. Dies ist allerdings monetär nicht zu bewerten.

Außerdem wurden im Zuge der Erhebungen ein Wasserschaden sowie eine schadhafte Stelle im Bereich der Terrasse entdeckt und behoben und somit zukünftige Schäden verhindert.

In anderen Bereichen ist zwar nicht eindeutig nachweisbar, daß Umweltmaßnahmen auf das Pilotprojekt zurückzuführen sind, jedenfalls ist aber davon auszugehen, daß die Erkenntnisse im PUMA zumindest die gesetzten Maßnahmen massiv beeinflusst haben. Als Beispiel sei hier angeführt, daß das Haus mit Außenjalousien ausgerüstet ist, diese aber wiederholt instandzusetzen wären und aus Kostengründen nur selten oder gar nicht repariert werden konnten. Die Benutzung der Außenjalousien stellt aber insbesondere im Sommer einen wesentlichen Faktor für das Wohlbefinden der Mitarbeiter dar und spart im Winter nachts Heizenergie. Nachdem das Problem der Außenjalousien im Projektteam eingehend diskutiert wurde, ist nun die Sanierung vorgesehen.

Nicht unterschätzt werden sollte, daß im Zuge der bereits seit längerem geplanten, mittlerweile angelaufenen Sanierung zweier Stockwerke auf die Erkenntnisse hinsichtlich Schwachstellen und Verbesserungsmöglichkeiten im Bereich der Bausubstanz und der Installationen zurückgegriffen wird, wodurch ein effektiverer und effizienterer Mitteleinsatz möglich ist.

Ein vorher nicht absehbarer Nutzen hat sich aus Synergien mit anderen, ursprünglich von einander unabhängigen Projekten ergeben:

- Die Magistratsabteilung 22 betreibt das Klimaschutzprogramm KliP-Wien. Die Wiener Umweltschutz ist in diesem Arbeitskreis vertreten und hat über PUMA dort berichtet. Daraufhin kam es zu vielfältigen Kontakten zwischen dem KliP-Team bzw. der Energieverwertungsagentur einerseits und dem PUMA-Projektteam andererseits. Seitens PUMA wurden die Erfahrungen über den bisherigen Projektablauf eingebracht, weiters Fragen der Energiebewirtschaftung und -einsparung. Als Konsequenz daraus werden Mitarbeiter des PUMA-Projektteams maßgeblich am Aufbau einer Projektorganisation für den KliP-Baustein „Ökologisierung von Schulen“ mitwirken.



- Die Magistratsabteilung 14 - ADV entwickelt im Auftrag der MD-BD das EDV-Projekt GEMMA (**G**ebäud**e**management **M**agistrat Wien). Mit GEMMA sollen gebäuderelevante Daten und Pläne zur Verwaltung und Erhaltung von Amtshäusern den zuständigen Dienststellen zur Verfügung gestellt werden. Durch die Erkenntnisse der Erhebungen bei PUMA und den guten Verbindungen der MD-BD, Dezernat 5 zur Fernwärme Wien GesmbH gelang es, auf kurzem Wege Energiedaten der letzten Jahre für alle Amtshäuser, die mit Fernwärme versorgt werden, in das System GEMMA zu stellen und somit rasch und einfach die Grundlage für eine energetische Bewertung von Amtshäusern zu erhalten.
- Das Projekt PUMA hat u.a. gezeigt, wie wichtig genaue Gebäudedaten sowie Daten hinsichtlich des Energieverbrauchs sowie der energetisch relevanten Anlagen und Geräte sind. Mitglieder des PUMA-Projektteams haben mit diesem Wissen an einer Arbeitsgruppe des KliP (Team 1 Energie; Projektgruppe Stadtverwaltung) intensiv mitgearbeitet. Als Ergebnis dieser Arbeit ist die Gruppe Hochbau und Haustechnik der MD-BD unter Einbindung von GEMMA nunmehr im Begriff, eine Energiebuchhaltung als Basis eines Energiecontrollings und eines diesbezüglichen Benchmarkings zu installieren.

Mittlerweile liegen Daten für mehrere hundert Magistratsobjekte vor. Dadurch wird es schon bald möglich sein, Energiesparpotentiale im gesamten Magistratsbereich zu erkennen und auszuschöpfen, wodurch nicht nur Umweltschutzverbesserungen, sondern auch erhebliche finanzielle Einsparungen zu erwarten sind.

- Im Rahmen von PUMA wurden auch Verbesserungspotentiale im Bereich „umweltgerechte Beschaffung“ festgestellt. In diesem Zusammenhang ist es u.a. wichtig, daß die einkaufenden Stellen Informationen darüber erhalten, welche Produkte überhaupt umweltgerecht sind. Um das hier derzeit noch bestehende Defizit zu verringern, hat die Wiener Umweltanwaltschaft dieses Thema in eine weitere KliP-Arbeitsgruppe eingebracht. Mittlerweile liegt ein Projektvorschlag „Kriterienkatalog zur Berücksichtigung des Umweltschutzes bei der Planung und Ausschreibung von Leistungen im Wirkungsbereich der Stadt Wien“ vor.



Die gute und unbürokratische Zusammenarbeit und Verknüpfung der vorangeführten Aktivitäten hat bei der Stadt Wien einen Prozeß in Gang gesetzt, dessen positive, ökologische Ergebnisse noch gar nicht abgeschätzt werden können, aber jedenfalls dem Slogan „Umweltmusterstadt Wien“ gerecht werden.

Schließlich sei darauf hingewiesen, daß mit dem Projekt PUMA auch einige Effekte verbunden waren, die – über die bereits erwähnten positiven Ergebnisse hinaus – einen kleinen Beitrag zu den derzeitigen Bemühungen um Modernisierung des Magistrats leisten.

So haben die eingebundenen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen die Vorteile der Teamarbeit und den Einsatz moderner Managementmethoden (z.B. Projektmanagement, Kosten-Nutzen-Überlegungen, Grundbegriffe des Controlling) kennengelernt.

Letztendlich könnten bei Realisierung der nachfolgenden Vorschläge Effizienzsteigerungen des Verwaltungshandelns erreicht werden.

Die Zusammenhänge zwischen Umweltmanagement und New Public Management beleuchtet das im Anhang befindliche Thesenpapier.



Vorschläge des Projektteams für die Zukunft

- Wie eingangs schon dargestellt, ist Umweltmanagement nicht eine einmalige Aktivität, vielmehr soll aufgrund einer erstmaligen Untersuchung und Umsetzung ein Kreislauf in Gang gesetzt werden, bei dem durch ständige Überprüfung der getroffenen Maßnahmen einerseits die Einhaltung kontrolliert werden soll und andererseits weitere Verbesserungen erkannt werden. PUMA hat definitionsgemäß nur den ersten Teil abgedeckt.

Es wird daher vorgeschlagen, **im Amtshaus Wien 8, Friedrich-Schmidt-Platz 5, Umweltmanagement weiterhin zu betreiben.**

Dies ist insbesondere auch deswegen gerade jetzt interessant, da in diesem Amtshaus umfangreiche bauliche Maßnahmen gesetzt werden und eine räumliche Neuverteilung erfolgt.

- Darüber hinaus wird empfohlen, **Umweltmanagement in einigen** wenigen ausgesuchten **Objekten** der Stadt Wien **einzusetzen**. Sinnvoll erscheint der Einsatz in einigen Schulen (siehe „Ökologisierung von Schulen“), einem Kindertagesheim, in einem städtischen Bad und in ein bis zwei weiteren Amtshäusern (der Leiter des Magistratischen Bezirksamtes für den 6. und 7. Bezirk hat für das Bezirksamt und der Bezirksvorsteher für den 23. Bezirk für eine Schule hierfür bereits Interesse gezeigt). Damit könnten die konkreten Erfahrungen aus PUMA bei den neuen Objekten einfließen, ohne die beteiligten Personen mit Erfahrung zu überfordern und andererseits sicherzustellen, daß Personen mit dem Willen zum Umweltmanagement aber ohne Erfahrung „das Rad nicht noch einmal erfinden“. Erst wenn diese Projekte laufen, sollte im Schneeballsystem in weiteren Objekten der Stadt Umweltmanagement eingesetzt werden. So könnten schließlich auch jene Personen, die dem Umweltmanagement skeptisch gegenüberstehen, durch den „Druck der Erfahrung“ für die Einführung gewonnen werden.
- Für den weiteren Einsatz des Umweltmanagements können einfache **EDV-Werkzeuge** entwickelt und zur Verfügung gestellt werden (z.B. sind die Erhebungsbögen bereits EDV-mäßig vorhanden).



- **Organisatorisch** sollten jene **Maßnahmen** gesetzt werden, wie sie im Umweltmanagementhandbuch (Kapitel 6) ausführlich beschrieben wurden.

Zusammengefaßt sollten eingerichtet werden:

- **Umweltmanager** für den Magistrat zur Koordination aller Aktivitäten des Umweltmanagement. Sinnvollerweise sollte dieser in der Magistratsdirektion installiert werden.
- **Umweltbeauftragter** für jedes Amtshaus mit einem
- **Umweltteam** zu seiner Unterstützung.
- **Spezialbeauftragte** für verschiedene Umwelt-Fachgebiete (z.B. Energie, Abfall, Beschaffung)

Die vorgenannten Tätigkeiten können durch einzelne interessierte Mitarbeiter des Magistrats erledigt werden. Zusätzliche Dienstposten sollten dafür jedenfalls nicht geschaffen werden, da eine ganztägige Auslastung mit dieser Tätigkeit sicher nicht gegeben ist. Ob allenfalls der Umweltmanager in weiterer Zukunft bei Einsatz des Umweltmanagements im gesamten Magistrat einen eigenen Dienstposten rechtfertigt, kann derzeit noch nicht abgesehen werden.

- **Informationsveranstaltungen und Schulungsmaßnahmen** im Rahmen der MD-Verwaltungsakademie sowohl für die entsprechenden Beauftragten als auch als Vorinformation für interessierte Mitarbeiter.

Zusätzlich könnte diverses Informationsmaterial für eine Beeinflussung des Nutzerverhaltens aufgelegt werden.

- Da im Zuge des Projektes festgestellt wurde, daß große Unsicherheit bezüglich der Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten verschiedener Beauftragter herrscht (z.B. Sicherheitsvertrauensperson, Brandschutzbeauftragter, Abfallbeauftragter) bzw. daß bei den Mitarbeitern großteils überhaupt die Existenz derartiger Beauftragter unbekannt war, wird empfohlen, eine **Neudefinition** und – soweit möglich – eine



Bündelung (z.B. in der Funktion „Umweltbeauftragter für das Amtshaus“) mit begleitender Informationskampagne vorzunehmen.

Es darf hier darauf hingewiesen werden, daß die stellvertretende Sicherheitsvertrauensperson der MA 32 aus dem Amtshaus ausgezogen ist und somit ein neuer Stellvertreter zu beauftragen ist.

Es sei betont, daß die Vorschläge für organisatorische Maßnahmen nicht darauf abzielen, neue (zusätzliche) Aufgaben zu schaffen; vielmehr geht es darum, bereits jetzt bestehende, aber zersplitterte oder unklar definierte Aufgaben zu bündeln und somit durch die Beseitigung von Reibungsverlusten Effektivität und Effizienz zu erhöhen.

- Für den Gesamtmagistrat von Vorteil wären verschiedene Verbesserungen im Rahmen des **Informationsmanagements**, z.B. zügiger Auf- und Ausbau der Energiebuchhaltung zum Zwecke eines Energiecontrollings sowie Aufbau einer EDV-Unterstützung für Beschaffungswesen und Abfallwirtschaft. Mittelfristig könnten diese Module durch den Ausbau von GEMMA zu einem modernen betrieblichen Umweltinformationssystem für den Magistrat zusammengeführt werden, um die entsprechenden Controllingaufgaben zu unterstützen. Aber auch die Informationsflüsse zwischen den einzelnen Mitarbeitern, verschiedenen Beauftragten und zentralen Stellen des Magistrates sollten verbessert werden.
- Wünschenswert wäre weiters die magistratsweite Entwicklung von **Umweltleitlinien**, wobei die Integration der Umweltgesichtspunkte in einen gesamthaften **Leitbildprozeß**, gestützt auf eine politische Grundsatzaussage, den optimalen Nutzen bringen könnte.
- Sobald ein (einigermaßen) vollständiger **Produktkatalog** für den Magistrat bzw. Teile des Magistrates vorliegt, sollte für alle Produkte versucht werden, neben den allgemeinen Qualitätskriterien auch **Umweltqualitätsstandards** zu formulieren, die bei der Leistungserstellung zu beachten sind.
- Die Arbeit am Projekt PUMA hat gezeigt, daß zahlreiche im Zusammenhang mit einem Umweltmanagementsystem gewonnene Controllingdaten auch für finanziell wirksame Entscheidungen (z.B.



Realisierung von Einsparmöglichkeiten, Auswahl der vorteilhaftesten Lösung bei Vorliegen mehrerer Investitionsalternativen) von Bedeutung sind. Bei zukünftigen vergleichbaren Projekten wäre daher eine enge Kooperation mit der Finanzverwaltung sowie die Definition von Schnittstellen zwischen Umweltcontrolling auf der einen und Finanz- und Leistungscontrolling auf der anderen Seite anzustreben.

- Letztendlich sollte über die Ergebnisse von PUMA und die weiteren Schritte im Bereich des Umweltmanagements im Sinne der Umweltmusterstadt Wien aktive **Öffentlichkeitsarbeit** betrieben werden.