

# Konsolidierte Umwelterklärung 2005



Bayerisches Landesamt  
für Umwelt

## Impressum

---



Bild 1: Zwischen Labor und Verwaltung 1 Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg

---

Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt  
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160, 86179 Augsburg  
Telefon: (0821) 90 71 – 0  
Fax: (0821) 90 71 – 55 56  
E-Mail: [poststelle@lfu.bayern.de](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)  
Internet: <http://www.bayern.de/lfu>

Redaktion: Heike Wagner, Gernot Lutz, Bayerisches Landesamt für Umwelt

Layout: Bayerisches Landesamt für Umwelt  
Fotonachweis: LfU

Das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) gehört zum Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (StMUGV).

Diese Umwelterklärung ist auf 100% Recyclingpapier kopiert.

<b>Inhaltsverzeichnis:</b>	<b>Seite</b>
Impressum	2
Inhaltsverzeichnis	3
Ansprechpartner	4
Vorwort des Präsidenten	5
Porträt des Bayerischen Landesamtes für Umwelt	6
Entwicklung des LfU-Öko-Audits am Standort Augsburg	8
Die Umweltpolitik des LfU	9
Umweltmanagementsystem	10
Direkte Umweltaspekte	13
Daten und Fakten zum Standort	15
<ul style="list-style-type: none"><li>• Energie</li><li>• Verkehr</li><li>• Emissionen</li><li>• Papier</li><li>• Abfall</li><li>• Wasser</li><li>• Fachtagungen / Besucheranreise</li></ul>	
Indirekte Umweltaspekte	23
Umweltprogramm	25
Gültigkeitserklärung und Vorlage der nächsten Umwelterklärung	28

## **Ansprechpartner**

---

Ansprechpartner im Bayerischen Landesamt für Umwelt bei Fragen und Anregungen zum betrieblichen Umweltmanagementsystem und Öko-Audit:

Dr. Bernd Matthes  
Umweltmanagementvertreter  
Telefon: 0821/9071-5800 / 1515  
E-Mail: [bernd.matthes@lfu.bayern.de](mailto:bernd.matthes@lfu.bayern.de)

Gernot Lutz  
Umweltmanagementbeauftragter  
Telefon: 0821/9071-5083  
E-Mail: [gernot.lutz@lfu.bayern.de](mailto:gernot.lutz@lfu.bayern.de)

## Vorwort des Präsidenten

---



Die Ausgabe der konsolidierten Umwelt-erklärung 2005 des früheren Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz (LfU) fällt in eine Zeit großen Umbruchs:

Seit 01. August 2005 sind im neuen LfU, das nunmehr den Namen Bayerisches Landesamt für Umwelt trägt, alle Umweltmedien im Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zusammengefasst. Als zentrale Fachbehörde des Freistaats Bayern für den gesamten Umweltbereich vereint das neue LfU die ehemaligen Landesämter für Umweltschutz, Wasserwirtschaft, Geologie und Teile des Bayerischen Landesamts für Arbeitsschutz, Arbeitsmedizin und Sicherheitstechnik.

Als Präsident des neuen Amtes mit derzeit mehr als 1000, auf unterschiedliche Standorte in Bayern verteilte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, freue ich mich, das bereits von meinem Vorgänger am Standort Augsburg-Haunstetten eingeführte und Ende 2002 erstmals validierte Umweltmanagementsystem nach EMAS gemäß der europäischen Verordnung (EG) Nr. 761/2001 weiterführen zu können. Mein Anliegen ist es, dieses zunächst auf den Hauptsitz Augsburg bezogene Öko-Audit auch an den übrigen Standorten des Amtes wieder einzuführen. Wieder deshalb, da bereits sowohl das Landesamt für Wasserwirtschaft als auch das Geologische Landesamt vor der Fusion an

ihren alten Standorten erfolgreiche Öko-Audits durchgeführt haben.

Für unsere neue Umweltbehörde ist es daher eine Selbstverständlichkeit, eigenständige Umweltleistungen aus den Fachbereichen Wasser, Boden und Geologie, Abfall, Luft und Klima, Natur, Lärm- und Strahlenschutz, Immissionsökologie sowie Umweltinformationsdienste zu erbringen und sie anderen zu vermitteln. Wir wollen darüber hinaus auch dokumentieren, wie wir unseren Dienstbetrieb im Zeichen eines nachhaltigen und umsichtigen Umgangs mit Ressourcen und dem damit verbundenen Aspekt der direkten und indirekten Auswirkungen auf die Umwelt gestalten. Die für den Standort Augsburg-Haunstetten mit der Umwelterklärung 2005 vorgestellten Berichte und Bilanzen erlauben einen guten Einblick in den Verlauf der bisher durchgeführten

Managementmaßnahmen. Sie zeigen viele positive Entwicklungen aber auch solche, bei denen die Zielvorgaben nicht erreicht werden konnten. Die kontinuierliche, den Zielen von EMAS entsprechende Eigenüberprüfung der Umweltleistung stellt eine zusätzliche Aufgabe zu den weitreichenden eigentlichen Fachaufgaben des LfU dar. Ich danke daher an dieser Stelle dem Öko-Audit-Team für die bisher zusammen mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern erfolgreich geleistete Arbeit ganz besonders. Ihr Einsatz ist künftig noch bedeutsamer, da die Aufteilung des Amtes auf verschiedene Standorte in Süd- und Nordbayern an uns neue, umweltbezogene Anforderungen stellt. Das Umweltmanagementsystem kann uns dabei helfen, die Umweltbelastungen so gering wie möglich zu halten.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Albert Göttle', written in a cursive style.

Prof. Dr.-Ing. Albert Göttle  
Präsident des Bayerischen Landesamtes für Umwelt

## Porträt des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU)

---

### Zuständigkeiten und Aufgaben



Bild 2: LfU-Außenanlage Ostseite

Das Bayerische Landesamt für Umweltschutz wurde ursprünglich durch Verordnung am 01.01.1972 als dem Bayerischen Umweltministerium nachgeordnete Landeszentralbehörde mit Sitz in München gegründet. 1999 erfolgte eine Verlagerung des Amtes nach Augsburg-Haunstetten. Seit 1. August 2005 vereint das neue Bayerische Landesamt für Umwelt alle Umweltmedien im Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz. Es ist aus den ehemaligen Landesämtern für Wasserwirtschaft, Geologie und Umweltschutz sowie Teilen des Landesamts für Arbeitsschutz, Arbeitsmedizin und Sicherheitstechnik hervorgegangen. Als zentrale Fachbehörde für alle Fragen des Umweltschutzes, der Geologie und Wasserwirtschaft in Bayern umfasst sein Aufgabengebiet neben fach- und medienübergreifenden Fragestellungen Fachfragen zu Luftreinhalte, Lärm- und Erschütterungsschutz, Abfallwirtschaft, Strahlenschutz, Naturschutz und Landschaftspflege, Wasserbau, Hochwasserschutz, Klimawandel, Gewässer- und Grundwasserschutz, Wasserversorgung, Bodenschutz, Bodenkunde und Geologie. Aber auch fach- und medienübergreifende Fragestellungen sind Aufgabenschwerpunkte des neuen LfU.

Im Einzelnen umfassen die Aufgaben und Zuständigkeiten folgende Tätigkeiten:

- Erarbeitung von Strategien und Konzepten aufgrund der Beobachtung von Entwicklungen in der Umwelt und in der Gesellschaft
- Erhebung von Daten über den Zustand der Umwelt, z. B. mit Mess- und Beobachtungsnetzen für Luftschadstoffe und Radioaktivität, Erfassung wasserwirtschaftlicher Daten, Kartierung schützenswerter Arten und Lebensräume, geowissenschaftliche Landesaufnahme
- Erarbeitung umweltfachlicher, geowissenschaftlicher und wasserwirtschaftlicher Grundlagen und Arbeitshilfen
- Betrieb von Labors, in denen Umweltschadstoffe bestimmt und Gesteine und Böden chemisch und physikalisch charakterisiert werden
- Erarbeitung großräumiger wasserwirtschaftlicher Programme und Pläne, Koordinierung der technischen Gewässeraufsicht
- Erstellen fachlicher Gutachten in den Bereichen Luftreinhalte, Lärm- und Erschütterungsschutz, Abfallwirtschaft, Altlasten und Bodenschutz, Radiologie und Strahlenschutz, Natur- und Landschaftsschutz, Chemikaliengesetz und Geologie
- Übernahme von Vollzugsaufgaben in Bereichen, in denen zentrale Abwicklungen unerlässlich sind, wie Kernenergie, Strahlenschutz, Abfallentsorgung und Trinkwasserversorgung durch staatliche Wasserspeicher
- Initiierung und Begleitung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben

- Mitarbeit in nationalen und internationalen Fachgremien
- Betrieb zentraler Warndienste wie Hochwassernachrichtendienst, Lawinenwarnzentrale und Erdbebendienst Bayern
- Information von Fachleuten und Öffentlichkeit in Fortbildungsveranstaltungen, mit Publikationen sowie über elektronische Medien
- Dienstleistung für Wirtschaft, Wissenschaft, Behörden, Kommunen, Politik und Öffentlichkeit und Bereitstellung von Know-how für die Partner

### Der Standort in Augsburg

Das neue LfU umfasst derzeit elf Standorte in ganz Bayern. Sie setzen sich zusammen aus den Dienststellen in Augsburg-Haunstetten und Hof, Kulmbach, Marktredwitz, Wielenbach, Garmisch-Partenkirchen und Augsburg, Am Mittleren Moos 46. Dazu kommen die Dienstorte München: Edmund-Rumpler-Straße 7, Heßstrasse 128, Kaulbachstraße 37 und Lazarettstraße 67. An diesen Standorten beschäftigt das LfU mehr als 1.000 Fachleute unterschiedlicher Disziplinen, wie Chemiker, Physiker, Biologen, Geowissenschaftler, Mathematiker, Informatiker, Ingenieure, Techniker, Laborkräfte und Verwaltungspersonal. Das Öko-Audit wird derzeit ausschließlich für den im Süden von Augsburg liegenden Standort Augsburg-Haunstetten, Bürgermeister-Ulrich-Straße 160, durchgeführt. Hier befinden sich der Sitz des Präsidenten, die Stabsstellen, sieben von zehn Fachabteilungen sowie Teile der Abteilung Z. Insgesamt werden in Augsburg-Haunstetten künftig ca. 450 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, darunter zahlreiche Teilzeitkräfte, beschäftigt sein.

Die Grundstücksfläche des LfU-Hauptstandorts Augsburg-Haunstetten ist ein ehemaliges Flugplatzgelände, auf dem

jedoch keine Altlasten gefunden wurden. Die Fläche bemisst 51.740 m<sup>2</sup>. Ca. ein Fünftel davon, das sind 10.100 m<sup>2</sup>, sind bebaut.

Die Außenanlagen sind überwiegend natürlich gestaltet und verursachen dadurch einen nur geringen Pflegeaufwand. Die Flachdachanteile des Gebäudes sind begrünt



Abb. 1: Übersichtsplan Außenanlagen

Der nicht versiegelte Parkplatz nimmt eine Fläche von 6.000 m<sup>2</sup> ein. Die bisher im LfU untergebrachten externen Firmen werden im Laufe des Jahres 2006 ausziehen. Die Erreichbarkeit des Gebäudes mit öffentlichen Verkehrsmitteln ist mit zwei Straßenbahnlinien, deren Haltestellen nicht weiter als 5 Gehminuten entfernt sind, gewährleistet. Eine der Haltestellen wurde auf Initiative des LfU eigens von der Stadt Augsburg eingerichtet.



Bild 3: Begrüntes Flachdach

## Entwicklung des LfU-Öko-Audits am Standort Augsburg

---

Bereits 1998/99, als die Validierung von Behörden nach EMAS noch nicht möglich war, befasste sich am alten Standort in München eine Arbeitsgruppe mit Vorbereitungsarbeiten zur geplanten Einführung des Öko-Audits. In diese Zeit fällt der Aufbau des am LfU inzwischen eingeführten Managementsystems ebenso wie die Festlegung der Umweltpolitik. Sollte doch eine Behörde, die den Schutz der Umwelt nach Außen hin als originäre Aufgabe wahrnimmt und Betrieben, Kommunen und anderen Behörden den Gedanken des Umweltmanagements durch Leitfäden, Broschüren und Veranstaltungen näher bringt, selbstverständlich auch die eigene „Umweltperformance“ nach dem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Betriebsprüfung nach EMAS ermitteln. Im Herbst 1999 erfolgte der Umzug nach Augsburg. Die betrieblichen Abläufe mussten neu organisiert, die Umweltleistungen des in Hinblick auf die Energieversorgung innovativ errichteten Gebäudes und sein Ressourcenbedarf in Erfahrung gebracht werden. Im Dezember 2002 erfolgte dann die Erstvalidierung und Registrierung nach Öko-Audit-Verordnung (EG) Nr. 761/2001. Seit dieser Zeit fanden nicht nur interne Umweltbetriebsprüfungen, sondern auch jährliche Validierungen durch einen externen Gutachter statt. Seit August 2005 befindet sich das LfU aufgrund der von der bayerischen Staatsregierung beschlossenen Fusionierung mit anderen Landesämtern organisationsmäßig im Umbruch. Die umweltbezogene Organisationsstruktur wurde belassen, von der neuen obersten Leitung jedoch um die Funktion eines Umweltmanagementvertreters in Person des Vizepräsidenten erweitert. Mittelfristig beabsichtigt ist die Einbeziehung weiterer Standorte in das Öko-Audit.



Bild 4: LfU 1999 Innenhof mit Wasserbecken



Bild 5: LfU Kamin als Symbol



Bild 6: LfU-Außenanlage-Wasserbecken Juni 2004

## Die Umweltpolitik des LfU

---

Der bisher gültige Wortlaut der Umweltpolitik wurde nicht geändert. Als Grundlage und Maßstab für das Umweltmanagementsystem bekräftigt darin das LfU seine Verpflichtung nicht nur zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen im Sinne des Artikel 141 der Bayerischen Verfassung, sondern auch zur Einhaltung umweltgesetzlicher Vorgaben und zur

kontinuierlichen Verbesserung der betrieblichen Umweltleistungen. Die Amtsleitung wirkt darauf hin, dass diese Politik von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern nicht nur verstanden, sondern auch verwirklicht wird. Die Umweltpolitik wird regelmäßig auf ihre Gültigkeit hin überprüft und, falls erforderlich, neuen Rahmenbedingungen angepasst. Leitsätze unserer Umweltpolitik sind:

***Als Fachbehörde im Bereich des Umweltschutzes leisten wir unseren Beitrag zum Erhalt einer gesunden Umwelt als einer wesentlichen Lebensgrundlage des Menschen. Dies verpflichtet uns auch, unsere eigenen Tätigkeiten und innerbetrieblichen Abläufe nachhaltig umweltgerecht auszuüben und zu gestalten.***

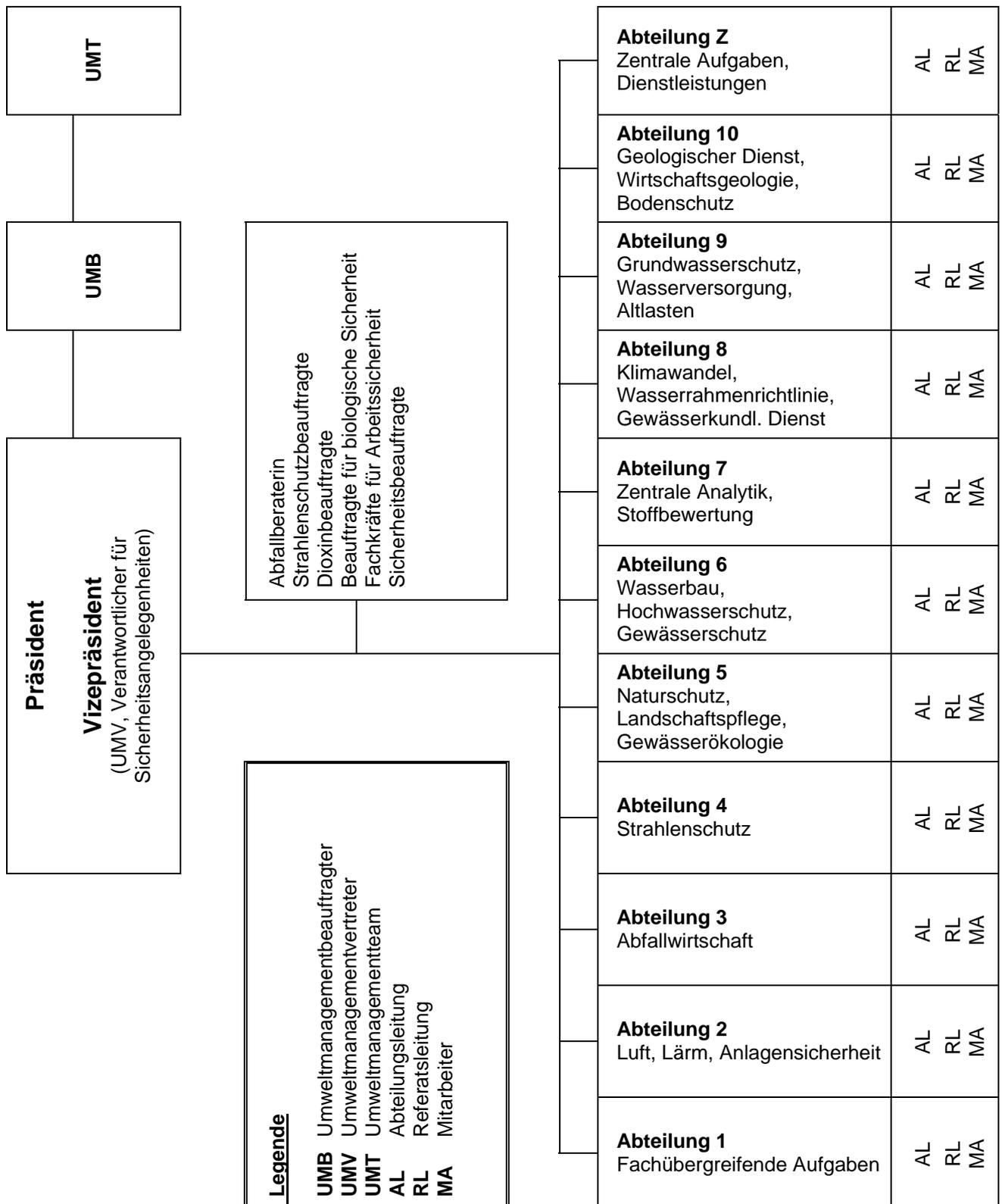
***Dazu wollen wir aus unserem Selbstverständnis heraus die an uns gestellten umweltgesetzlichen Vorgaben übertreffen und unsere betriebliche Umweltleistung kontinuierlich verbessern.***

***Um diese Ziele zu erreichen, unterhalten wir am Standort Augsburg – Haunstetten ein Umweltmanagementsystem, mit dessen Hilfe wir die Auswirkungen unserer gegenwärtigen und zukünftigen Tätigkeiten systematisch und regelmäßig bewerten. Über die eindeutige Übertragung von Verantwortung und Zuständigkeiten schaffen wir die organisatorischen Strukturen dafür, dass unsere umweltbezogenen Zielsetzungen realisiert, überwacht, dokumentiert und bei Abweichungen im Bedarfsfall korrigiert werden können. Darüber hinaus treffen wir Vorkehrungen, um Ereignisse, die Mensch und Umwelt gefährden, zu vermeiden bzw. im Schadensfall in ihrem Ausmaß zu minimieren.***

***Unser Umweltmanagementsystem lebt vom täglichen Einsatz des Einzelnen am Arbeitsplatz. Deshalb fördern und entwickeln wir umweltgerechtes Verhalten unserer Mitarbeiter durch spezifische Informationen sowie Aus- und Weiterbildung. Wir beziehen unsere Auftragnehmer und Vertragspartner in unsere Anstrengungen zum Schutz der Umwelt ein und sind bestrebt, unsere Umweltstandards bei deren Tätigwerden für uns durchzusetzen. Über unsere Leistungen und die Auswirkungen unseres Handelns auf die Umwelt informieren wir offen und freuen uns dabei auf einen konstruktiven Dialog mit allen Interessenten.***

# Umweltmanagementsystem

## Umweltbezogene Organisationsstruktur



## Aufbau des Umweltmanagementsystems (UMS)

Die Hauptverantwortung für das Umweltmanagement am LfU liegt beim **Präsidium**, bestehend aus Präsident und Vizepräsident. Der Vizepräsident vertritt das Umweltmanagement als **Umweltmanagementvertreter (UMV)** auf der obersten Führungsebene und trägt die Gesamtverantwortung für Umsetzung und Funktionsfähigkeit des Systems. Dies betrifft insbesondere die Festlegung der Umweltpolitik und die Bereitstellung ausreichender personeller und finanzieller Mittel. Außerdem obliegt ihm die regelmäßige Bewertung des Umweltmanagementsystems in Form eines jährlichen Review.

Im Auftrag des Präsidiums ist es Aufgabe des **Umweltmanagementbeauftragten (UMB)**, die sachliche Koordination des Systems und die zu seiner Umsetzung erforderlichen Arbeitsschritte im Einklang mit der EMAS-Verordnung durchzuführen. Der UMB steht in direktem Kontakt mit dem Präsidium und informiert es bei Bedarf über den Stand des Öko-Audits. Der UMB ist zentraler Ansprechpartner für Öko-Audit-bezogene Fragestellungen im LfU.

Fester Bestandteil des UMS ist das **Umweltmanagementteam (UMT)**, dem Vertreterinnen und Vertreter aus den in Augsburg angesiedelten Abteilungen angehören. Die Mitarbeit steht allen LfU-Beschäftigten offen, die Mitwirkung der Personalvertretung ist freigestellt. Das UMT trifft sich bedarfsabhängig, mindestens jedoch viermal im Jahr. Vorsitzender des UMT ist der UMB. Er beruft die Arbeitstreffen ein und koordiniert die Aufgaben.

Insbesondere im Hinblick auf die am Standort betriebenen Speziallabore wurde im Jahre 2002 am LfU die Funktion einer **Abfallberaterin** eingeführt. Die Abfallberaterin hat die Aufgabe, nicht nur die abfallspezifischen Daten für das UMS zusammenzustellen, sondern auch dafür Sorge zu tragen, dass der anfallende Abfall

in Übereinstimmung mit den Vorschriften entsorgt wird und das derzeit eingeführte System zur getrennten Erfassung von Abfällen funktionsfähig und aktuell bleibt. Die Abfallberaterin wirkt außerdem bei der Fortschreibung des über die gesetzlichen Anforderungen hinaus erstellten LfU-bezogenen Abfallwirtschaftskonzeptes mit. Da sich der gesamte LfU-Dienstbetrieb mit Fragen zur Verbesserung der allgemeinen Umweltsituation beschäftigt, liegt es nahe, das eigene Umweltmanagementsystem eng an die vom Präsidium festgelegte Organisationsstruktur für das LfU in Augsburg zu binden. In diesem Sinne sind die einzelnen Fachabteilungen mit ihren Referaten und Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in dem Maße auch für Fragen des Öko-Audits zuständig, wie ihre Tätigkeiten, Dienstleistungen und Produkte mit wesentlichen Umweltaspekten an diesem Standort verbunden sind. Gemäß der vorangestellten Übersicht gliedert sich die umweltbezogene Organisation daher in

- Präsidium (P und VP als UMV)
- UMB und UMT
- Abteilungsleitung
- Referatsleitung

Letztlich sind aber alle am Standort Beschäftigten in die Verantwortung für einen aktiven Umweltschutz im Sinne von EMAS eingebunden. Dabei kommt der Abteilung Z, Zentrale Dienste, ein besonderer Stellenwert zu. Hier sind nicht nur u. a. das Gebäude- und Fuhrparkmanagement, sondern auch Haushalt, Aus- und Fortbildung, Dienstreiseverkehr, Reinigung und Organisation angesiedelt.

Das **Dokumentenmanagement** wurde gegenüber der Darstellung in der Ersten Umwelterklärung 2002 nicht geändert. Es ist nach den Systemelementen des Öko-Audits geordnet und im Umweltmanagementhandbuch dargestellt. Über das LfU-Intranet haben alle Beschäftigten Zugang zu dem Dokument. P, UMV und UMT haben Zugriff zu allen Auditunterlagen auf einem eigenen Laufwerk-Ordner.

Die Verantwortung für **Sicherheitsangelegenheiten** liegt beim Präsidenten. Er hat diese Aufgabe sowie die Aufgaben der Strahlenschutzbevollmächtigten an den Vizepräsidenten übertragen. Dieser ist für das gesamte LfU und damit auch für den Standort Augsburg zuständig. Er bestellt die Strahlenschutzbeauftragten, den Dioxinbeauftragten, die Fachkräfte für Arbeitssicherheit und die Sicherheitsbeauftragten. Der Verantwortliche für Sicherheitsangelegenheiten, die Fachkräfte für Arbeitssicherheit, die Sicherheitsbeauftragten, der Personalrat und der Betriebsarzt sind Mitglieder im Arbeitssicherheitsausschuss. Dieser trifft sich i. d. R. zweimal im Jahr. Notfallübungen werden regelmäßig durchgeführt

### **Die Einhaltung relevanter Umweltgesetze und -vorschriften**

Eine grundlegende Forderung von EMAS ist die Ermittlung und Einhaltung von umweltgesetzlichen Vorgaben, Verordnungen oder Genehmigungen. Das LfU erachtet es als selbstverständlich, sich an geltendes Recht und Gesetz zu halten. Um einen lückenlosen Überblick über die für den Standort Augsburg einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu bekommen, pflegt das LfU ein speziell dafür erstelltes Rechtsregister und stellt mit einem definierten Nachweisverfahren sicher, dass Vollzug und Einhaltung der Vorschriften gewährleistet werden. Das am LfU in Augsburg angesiedelte Infozentrum „UmweltWirtschaft“ (IZU) aktualisiert regelmäßig das Register und hält den Kontakt mit den für Vollzug und Einhaltung Verantwortlichen aufrecht. Bei den jährlich durchgeführten internen Umweltbetriebsprüfungen wird u. a. ermittelt, ob die umweltgesetzlichen Vorschriften eingehalten werden. Das zur Sicherstellung der Rechtskonformität entwickelte Verfahren ist im Umweltmanagementhandbuch dokumentiert.

### **Die Einbindung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**

Die Optimierung der Umweltleistungen ist keinesfalls nur durch technische Verbesserungen zu erreichen. Damit das UMS in seinen Zielen erfolgreich sein kann, ist es unumgänglich, die Beschäftigten darin einbinden und motivieren zu können. Das LfU informiert und aktiviert daher seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf verschiedene Art und Weise zu Themen des Öko-Audits. Dazu gehören das jährliche Kolloquium zum Öko-Audit, das die Möglichkeit bietet, persönlich Fragen und Antworten austauschen zu können, die Teilnahme an der jährlichen Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“ oder die im zweijährigen Turnus durchgeführten Mitarbeiterbefragungen zum Mobilitätsverhalten auf dem Weg ins Büro. Informationen zu umweltrelevanten Themen für den Standort und für das private Handeln werden über Intranet, als E-Mail-Nachricht oder in Form von Popup-Fenstern beim Öffnen des Internetprogramms weitergegeben. Ein Anreiz, über umweltbezogene Verbesserungen nachzudenken und sie weiter zu melden, wird über den Innovationszirkel im Rahmen des Vorschlagwesens für den öffentlichen Dienst geboten. Im Rahmen des Dienstbetriebs und der dafür pro Abteilung zur Verfügung gestellten Finanzmittel, stehen allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Fortbildungsmöglichkeiten zur Qualifizierung ihres Fachwissens offen. Ein Konzept dazu soll sicherstellen, dass das Fortbildungswesen systematisch betrieben werden kann.

### **Der Dialog mit der Öffentlichkeit**

Eine wesentliche Aufgabe des LfU als Dienstleistungsbehörde ist die Information der Öffentlichkeit zu fachbezogenen und allgemeinen Themen des Umweltschutzes und der Umweltvorsorge. Dazu gibt das LfU zahlreiche Publikationen aus allen seinen Fachabteilungen heraus und

informiert im Internet. Drei wesentliche und umfassende Informationsquellen, die insbesondere über das Internet zu erreichen sind, sind das Infozentrum UmweltWirtschaft, das Infozentrum UmweltWissen und die KommA21 Bayern. Sie richten sich an die Zielgruppen Unternehmen, Multiplikatoren in Behörden, Verbänden und anderen Organisationen sowie an die Kommunen. Mit dem Bürgertelefon bietet das LfU zudem eine telefonische Anlaufstelle für alle Bürger an. Darüber hinaus finden im LfU jährlich zahlreiche Fortbildungs- und Fachtagungen

statt, bei denen wir unsere Partner über Ergebnisse und Erfahrungen aus Vollzug, gutachterlicher Tätigkeit, Forschung und Entwicklung informieren. Wanderausstellungen zu aktuellen Umweltfragen, die in Behörden, öffentlichen Gebäuden und auf Fachmessen gezeigt werden, ergänzen das Informationsangebot. Die jährlichen Umwelterklärungen sind aus dem Internet abrufbar. Sie informieren die Öffentlichkeit über unser Umweltmanagementsystem, unsere Umweltprogramme und die Entwicklung unserer Umweltauswirkungen am Standort Augsburg.

## Direkte Umweltaspekte

---

Die vielfältigen Aktivitäten des LfU dienen nicht der Entwicklung und Herstellung von Produkten, die mit Gewinn verkauft werden, sondern der Erbringung von Dienstleistungen, die zum Wohle der Bevölkerung zu besseren Umweltbedingungen führen sollen. Die verschiedenen Tätigkeitsbereiche sind auf Seite 6 dargestellt. Der Schutz der Umwelt und die Vorsorge vor Umweltkatastrophen ist daher nicht nur ein Teilprodukt, sondern Kerngeschäft des LfU. Tatsache ist, dass auch mit solchen Tätigkeiten Umweltauswirkungen unterschiedlicher Art verbunden sind, die zu einer positiven wie auch negativen Veränderung der Umwelt führen können. Um diese Umweltauswirkungen identifizieren zu können, ist es erforderlich, die Tätigkeitsbereiche auf ihre Umweltaspekte hin zu überprüfen. Direkte Umweltaspekte kann das LfU im Hinblick auf den Umfang der damit verbundenen Umweltauswirkungen selbst beeinflussen, kontrollieren und ggf. regulieren.

Das Öko-Audit-Team hat, wie in der Umwelterklärung 2002 ausführlich dargestellt, die Wesentlichkeit von Umweltauswirkungen anhand folgender Signifikanzkriterien festgelegt:

- Es besteht ein Bezug zu relevanten Umweltvorschriften
- Es liegen gesicherte Informationen über die Umweltbelastung vor
- Nach Art und/oder Menge besteht ein umweltschädigendes Potenzial
- Ein klar erkennbares Verbesserungspotenzial ist denkbar durch Einsparung, Wiederverwendung, stoffliche Verwertung und Entsorgung
- Es sind Sachverhalte betroffen, die im Zentrum der aktuellen fachlichen Umweltdiskussion stehen

Folgende direkte Umweltaspekte sind bei den Tätigkeiten des LfU und seines Standorts in Augsburg als wesentlich eingestuft:

<i><b>Umweltaspekt</b></i>	<i><b>Umweltauswirkung</b></i>
<i>Stromnutzung/ Emissionen</i>	<i>Ressourcenverbrauch Klimabeeinflussung</i>
<i>Heizenergieverbrauch Emissionen</i>	<i>Ressourcenverbrauch Klimabeeinflussung</i>
<i>Papierverbrauch (Druck/Kopierpapiere)</i>	<i>Ressourcenverbrauch Schädig .v Ökosystemen</i>
<i>Trinkwasserverbrauch</i>	<i>Einfl auf Grundwasser Abwassererzeugung</i>
<i>Dienstreiseverkehr Emissionen</i>	<i>Ressourcenverbrauch Klimabeeinfluss., Lärm</i>
<i>Technik der Fahrzeuge</i>	<i>Ressourcenbeeinflussung Klima/Lärmbeeinfluss.</i>
<i>Fahrverhalten</i>	<i>Ressourcenbeeinflussung Klimabeeinflussung</i>

<i>Organ. der Messnetze</i>	<i>Ressourcenbeeinflussung Klimabeeinflussung</i>
<i>Stoff/Chemikalieneinsatz</i>	<i>Gesundheitsrisiken, Ge- wässer/Bodenbelastung</i>
<i>Ausschreibungen Auftragsvergabe mit Umweltkriterien</i>	<i>Ressourcenschonung Verringerung von Umweltbelastungen</i>
<i>Abfalltrennung</i>	<i>Ressourcenschonung</i>
<i>Abfalllagerung</i>	<i>Gesundheitsrisiken, ev. Geruchs, -Wasser- Bodenbelastungen</i>
<i>Materialbeschaffung</i>	<i>Ressourcenverbrauch</i>
<i>Gestaltung Außenbereich</i>	<i>Ersatzlebensräume Ressourcenschonung</i>

## Daten und Fakten zum Standort

### Grundlagen zur Kennzahlenbildung

Anwesende (LfU-Beschäftigte, Teilzeitkräfte und Fremdfirmen):

2002: 445

2003: 441

2004: 382

Hinweis: Die Mitarbeiterzahlen wurden gegenüber den Darstellungen in früheren Umwelterklärung um die Beschäftigten mit befristeten Verträgen korrigiert.

Arbeitstage /Jahr: 210

Bruttogeschossfläche: 33.977 m<sup>2</sup>

Im Jahr 2004 waren am Standort des LfU in Augsburg-Haunstetten 284 Voll- und Teilzeitkräfte beschäftigt. Dazu kommen 67 Beschäftigte mit Zeitverträgen und 31 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Fremdfirmen. Das ergibt zusammen 382 Anwesende am Standort. Näherungsweise wird seit 2003 auch die Zahl der Tagungsgäste zur Ermittlung der Kennzahlen beim Wasserverbrauch herangezogen.

## Energie

### Strom

Im Vergleich zum Vorjahr ist der Stromverbrauch weiter angestiegen, allerdings um weniger als ein Prozent. Der Anstieg erfolgt trotz eines disziplinierten Umgangs mit Lichtstrom und der Verwendung ausschließlich energiesparender Leuchtmittel. Den bürotechnischen Geräten ist der Mehrverbrauch kaum anzulasten, da auch hier bei Ersatzbeschaffungen auf bessere Energieeffizienz der Geräte geachtet wird und sich der Gesamtbestand gegenüber 2003 eher verringert hat. Allerdings ist dem Thema Standby-Verluste in Zukunft noch größere Aufmerksamkeit zu schenken.

Da der Stromverbrauch pro Mitarbeiter 2004 deutlicher gestiegen ist als der Gesamtstromverbrauch, ist zu vermuten, dass vor allem die Anlagen der Gebäudetechnik (Heizungs-, Lüftungssysteme) und der Laborbetrieb den Strombedarf bestimmen. Der photovoltaisch erzeugte Stromanteil ist für 2004 geschätzt. Ab Februar 2005 wird dieser Wert mittels Zählers exakt erfasst.

Abb. 2

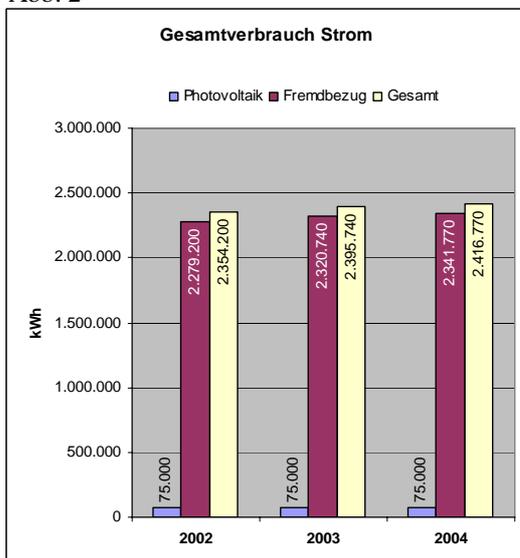
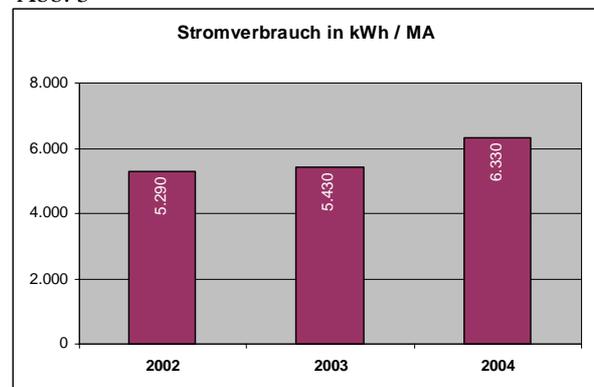


Abb. 3



## Wärme

Abb. 4

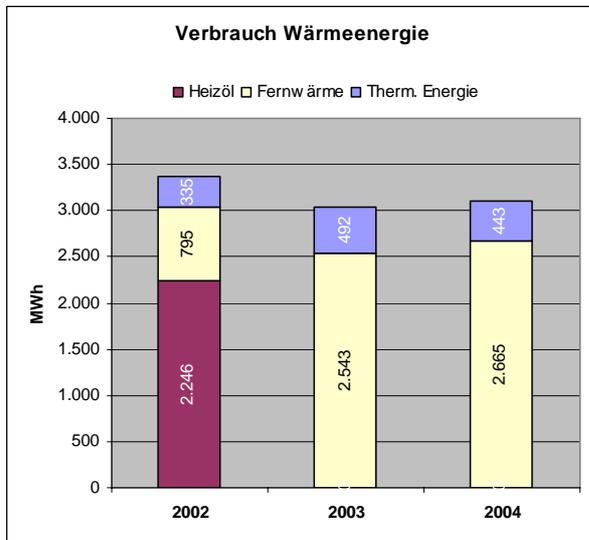
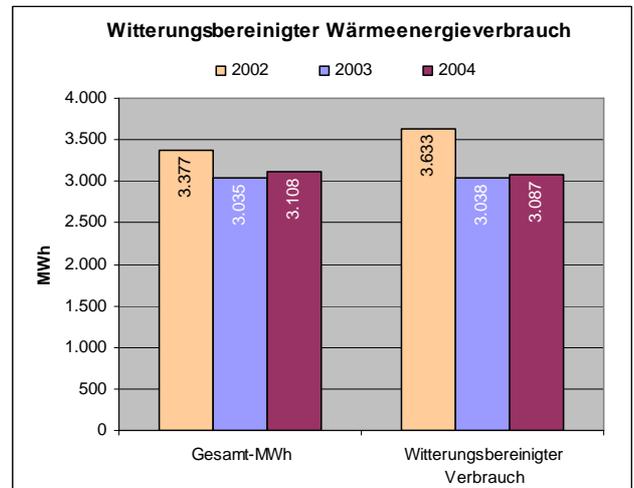
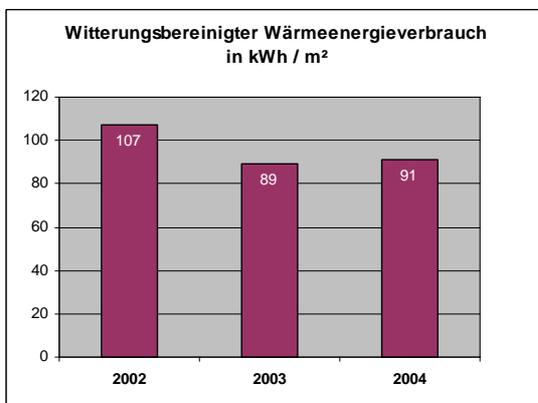


Abb. 5



Der Wärmeenergiebedarf ist absolut, witterungsbereinigt und auf die Bruttogeschossfläche bezogen gegenüber 2003 geringfügig angestiegen. Die Versorgung mit Wärmeenergie erfolgt mittels Fernwärmebezug von den Stadtwerken Augsburg und mit Hilfe der eigenen, am Dach erzeugten thermischen Energie. Dieser Ertrag ist gegenüber dem Vorjahr um 49.000 kWh geringer ausgefallen. Veränderungen am Gebäude haben nicht stattgefunden

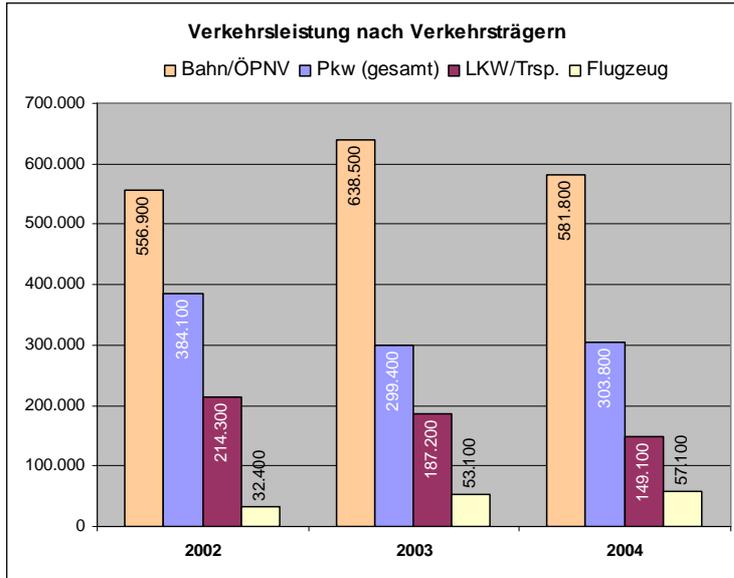
Abb. 6



## Verkehr

Die absolute Kilometerfahrleistung bei Dienstreisen ging gegenüber 2003 um rund 86.000 Kilometer auf einen Wert von 1.092.000 Kilometer zurück. Dieser Rückgang betrifft sowohl die mit Bahn und öffentlichem Personennahverkehr zurückgelegten Wege (minus ca. 57.000 km) als auch die Kilometerleistung der Lkw und Transporter (minus ca. 38.000 km). Zugenommen haben die Reisen mit Flugzeug (plus 4.000 km) aber auch die mit den LfU-eigenen Erdgasfahrzeugen (plus 5.000 km).

Abb. 7



Die Verschiebung der Anteile der Verkehrsträger bei Dienstreisen (vgl. Abb. 8) ist im Hinblick auf die damit verbundenen Emissionen sorgfältig zu beobachten.

Abb. 8

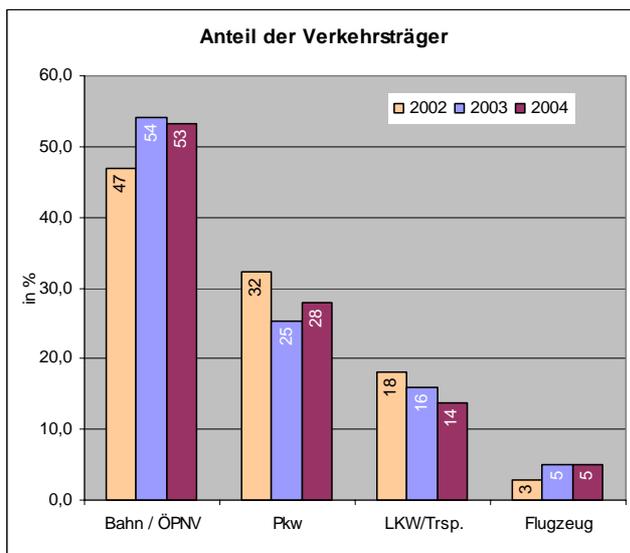
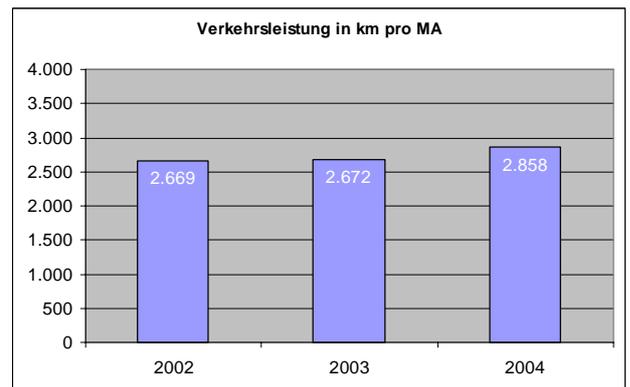


Abb. 9



Während die Zunahme der Flugkilometer einen haushaltsbezogenen Hintergrund hat, ist bei den Fahrten mit den Dienstfahrzeugen davon auszugehen, dass hier eine Verlagerung vom Transporter auf den Pkw mit Erdgasantrieb stattgefunden hat. Diese Entwicklung wirkt sich leicht positiv auf den durchschnittlichen Spritverbrauch der Fahrzeuge aus. Beim Diesel beträgt dieser statt 12,1 Liter pro 100 km für 2004 11,3 Liter pro 100 Kilometer (vgl. Abb. 11).

Abb. 10

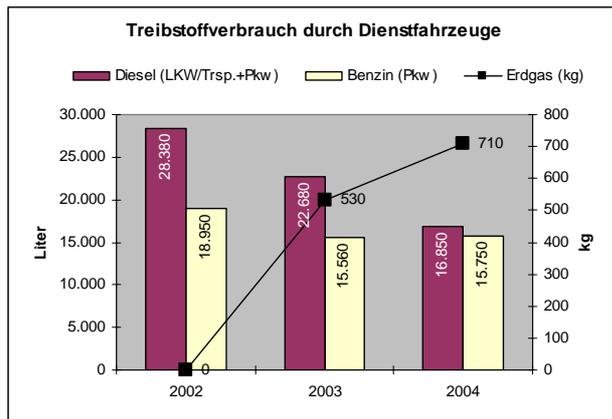
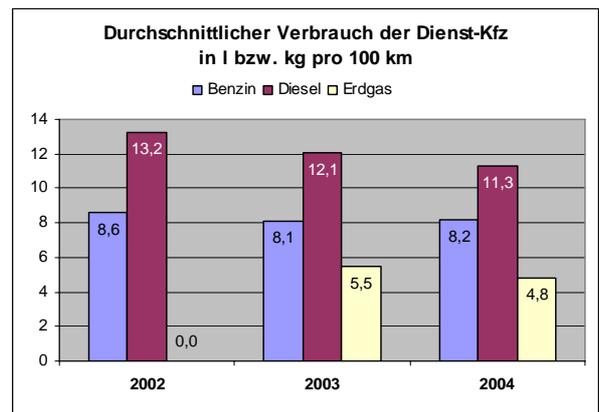


Abb. 11



### Verbrauch Treibstoffe für Dienstreisen mit Dienst- und privaten Fahrzeugen:

	2002	2003	2004
Diesel [l]	30.640	24.030	18.200
Benzin [l]	30.080	22.200	22.400
Gesamt [l]	60.720	46.230	40.600
Erdgas [kg]	0	530	710

Hinweis zur Tabelle: im Vergleich zu den Angaben in der Umwelterklärung 2004 wurden 2 Anpassungen vorgenommen:

- Verteilung der Privat-Pkw wird anhand des Kfz-Bestands nach Angaben des Kraftfahrtbundesamt folgendermaßen angenommen: Diesel 20% - Benzin 80% (bislang wurde nach der Zulassungsstatistik des Kraftfahrtbundesamts eine Verteilung von 40-60 angenommen)
- Das deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) hat den Durchschnittsverbrauch von Benzin- und Diesel-Kfz korrigiert. Die obige Darstellung erfolgt auf Basis der neuen Werte (neu: 6,9 l für Diesel, 8,5 l für Benzin; alt: 7,3 l für Diesel, 8,8 l für Benzin)

Durch die Berücksichtigung beider Faktoren ist der gesamte Treibstoffverbrauch im Vergleich zur Darstellung des letzten Jahres annähernd gleich geblieben.

### Emissionen

Die Gesamtemission des LfU in Augsburg hat sich insgesamt gegenüber 2003 nicht wesentlich verändert. Allerdings tragen Mehrverbrauch bei Strom und Wärmeenergie zu einer Erhöhung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes um rund 114.000 kg bei, der jedoch durch weniger CO<sub>2</sub>-Output bei den Fahrten mit Dienstfahrzeugen wieder um 13.000 kg CO<sub>2</sub> verringert wird. Die Umrechnungsfaktoren zur Ermittlung der Verkehrsemissionen beruhen auf den UBA-Leitfäden „Betriebliche Umweltauswirkungen“ und „Verkehr im Umweltmanagement“.

Emissionen gesamt in kg	2002	2003	2004
Kohlendioxid CO <sub>2</sub>	2.570.360	2.060.980	2.160.430
Stickoxide NO <sub>x</sub>	3.374	2.910	2.110
Methan CH <sub>4</sub>	3.735	3.574	-

Schwefeldioxid SO <sub>2</sub>	2.013	975	1.606
Flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC)	625	368	235
Partikel (Staub)	228	184	222
Kohlenmonoxid CO	1.727	1.403	1.360

<b>Emissionen durch Wärmeenergieverbrauch in kg</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
Kohlendioxid CO <sub>2</sub>	913.300	394.230	413.010
Stickoxide NO <sub>x</sub>	772	313	328
Methan CH <sub>4</sub>	225	0	0
Schwefeldioxid SO <sub>2</sub>	1.056	0	0
Flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC)	225	0	0
Partikel (Staub)	45	0	0

<b>Emissionen durch Stromverbrauch inkl. Notstromaggregat in kg</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
Kohlendioxid CO <sub>2</sub>	1.477.230	1.504.960	1.599.970
Stickoxide NO <sub>x</sub>	2.097	2.135	1.365
Methan CH <sub>4</sub>	3.510	3.574	-
Schwefeldioxid SO <sub>2</sub>	957	975	1.606
Flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC)	214	218	91
Partikel (Staub)	132	135	180

<b>Emissionen durch Dienst-Kfz in kg</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
Kohlendioxid CO <sub>2</sub>	117.150	103.610	90.990
Stickoxide NO <sub>x</sub>	327	288	246
Flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC)	123	107	101
Partikel (Staub)	32	28	22
Kohlenmonoxid CO	1.096	970	924

Emissionen Verkehrsträger ohne Dienst-Kfz in kg	2002	2003	2004
Kohlendioxid CO <sub>2</sub>	62.690	58.180	56.470
Stickoxide NO <sub>x</sub>	179	175	171
Flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC)	63	43	43
Partikel (Staub)	19	21	19
Kohlenmonoxid CO	631	433	436

## Papier

Abb. 12

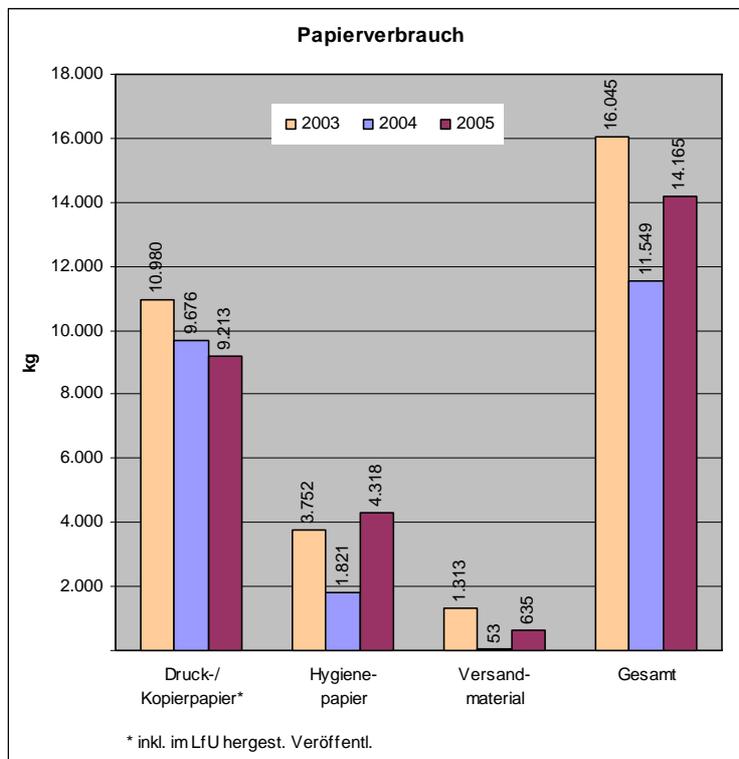
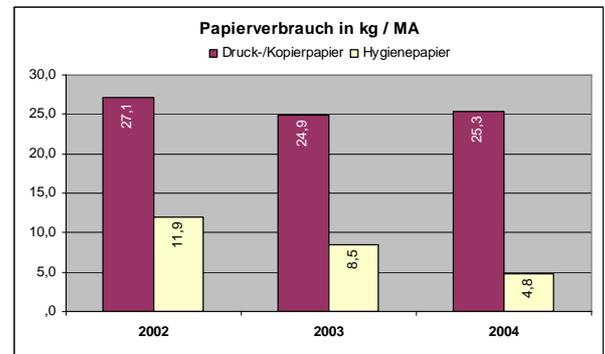


Abb. 13



Einen weiteren Abwärtstrend zeigt der Papierverbrauch an Druckern und Kopierern für die Jahre 2004 und 2005. Nicht mit einbezogen ist der Papierverbrauch für Druckerzeugnisse, die über Druckereien bezogen wurden. Aufgrund des Interesses des LfU, die darin behandelten Themen zu veröffentlichen, sind hier keine wesentlichen Einsparungspotenziale zu verwirklichen. Grundsätzlich wird hier, wie bei dem eigenen Papiergebrauch, nur Recyclingpapier verwendet.

## Abfall

Die angegebenen Daten beruhen auf Schätzungen, die mittels Kontrollen vor der Abholung der Container ermittelt werden. Glasabfälle werden im LfU separat gesammelt, seit 2004 jedoch in kürzeren Abständen zu öffentlich aufgestellten Glascontainern gebracht. Eine Erfassung der Menge entfällt seit dieser Zeit.

Abb. 14

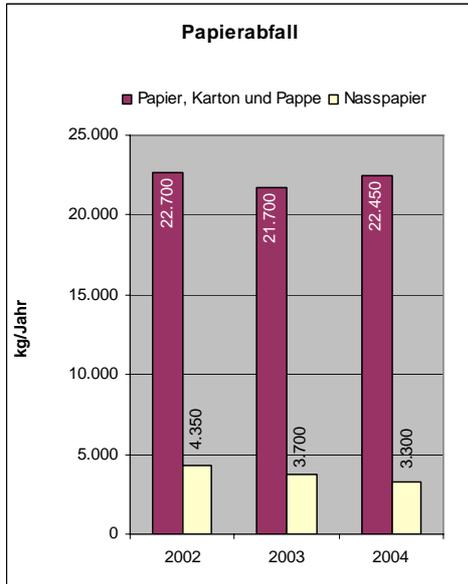


Abb. 15

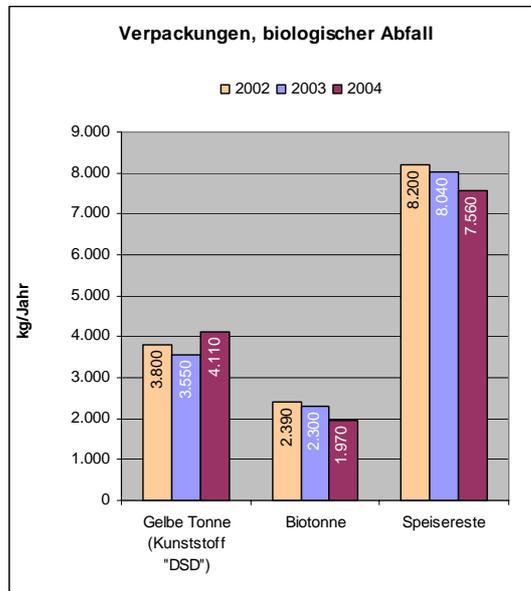


Abb. 16

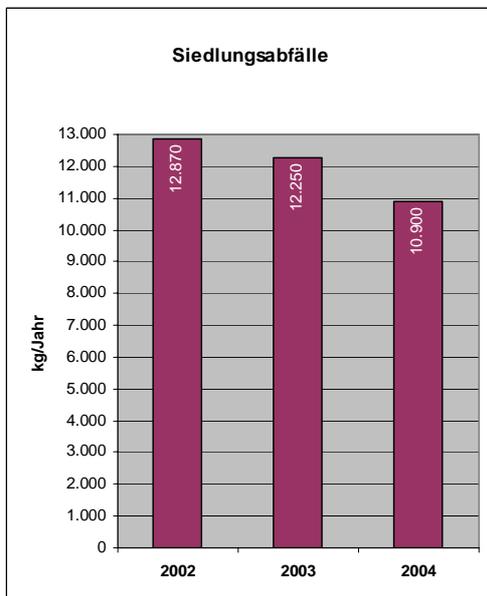
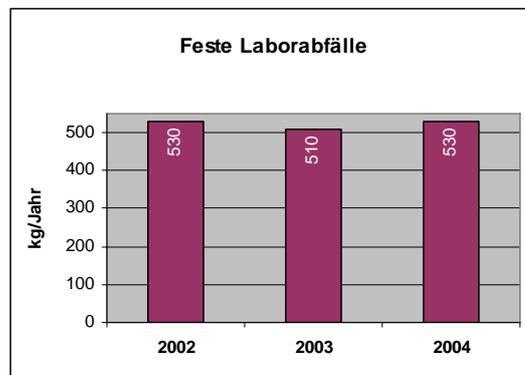


Abb.17



Bei Betrachtung der absoluten Zahlen, ist festzustellen, dass der Papierabfall gegenüber 2003 geringfügig angestiegen ist, die Siedlungsabfälle zugunsten eines verbesserten Ergebnisses bei der getrennten Erfassung von DSD-Abfall weniger geworden sind. Nur wenig erhöht hat sich der Wert für feste Laborabfälle.

Berechnet man das Abfallaufkommen pro Mitarbeiter einschließlich der Fremdfirmen, ist aufgrund der 2004 deutlich geringeren Mitarbeiterzahl rechnerisch eine Erhöhung eingetreten.

## Jährlicher Abfall in kg/MA/Jahr

	2002	2003	2004
Papierabfall	51,0	49,2	58,8
Verpackungsmüll (DSD)	8,5	8,0	10,8
Bioabfall inkl. Speisereste	23,8	23,4	24,9
Siedlungsabfälle	28,9	27,8	28,5

## Wasser

Abb. 18

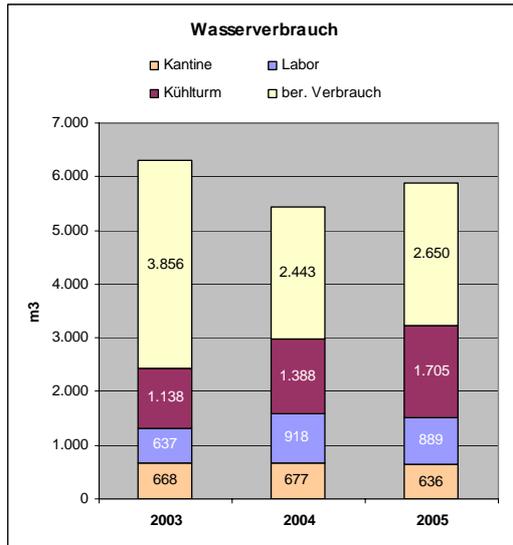
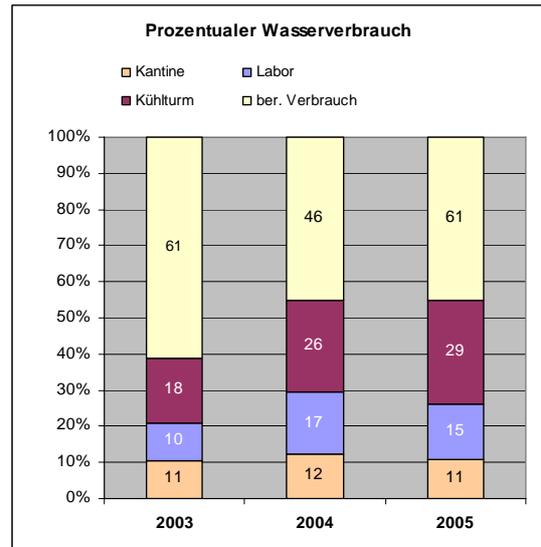


Abb. 19

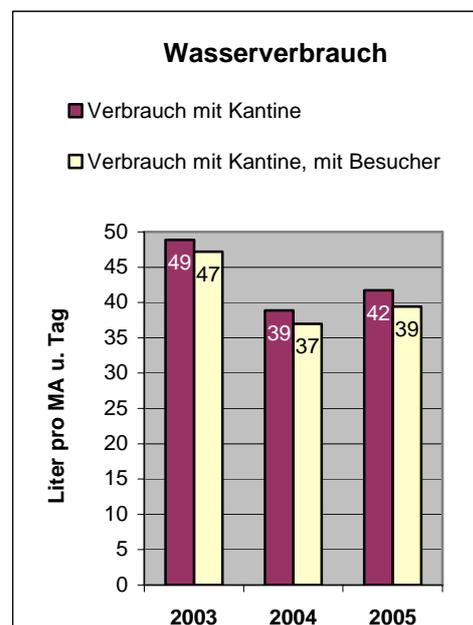


Trotz aktiver Bemühungen, den bereinigten Wasserverbrauch zu verringern (z. B. wurden in den für die Besucher erreichbaren Toiletten Hinweise auf den Spülstopp angebracht oder die Durchflussmenge an den Wasserhähnen optimiert) ist der Verbrauch 2005 wieder gestiegen. Zur differenzierten Messung des bereinigten Verbrauchs gibt es zu wenige Wasserzähler, die es ermöglichen, die eingetretene Verbrauchserhöhung genauer zuordnen zu können.

## Wasserverbrauch in Litern pro Tag und MA:

	2003	2004	2005
bereinigter Wasserverbrauch	42	30	34
bereinigter Wasserverbrauch mit Besuchern	40	29	31
bereinigter Wasserverbrauch mit Kantine	49	39	42
bereinigter Wasserverbrauch mit Kantine sowie mit Besuchern	47	37	39

Abb. 20



## Fachtagungen / Besucheranreise

Die Besucher von Fachtagungen am LfU werden nach wie vor gebeten, nach Möglichkeit öffentliche Verkehrsmittel für die Anreise zu benutzen bzw. Mitfahrergemeinschaften zu bilden (vgl. S. 24). 2004 konnten dadurch wieder mehr als 50.000 km eingespart werden.

Abb. 21

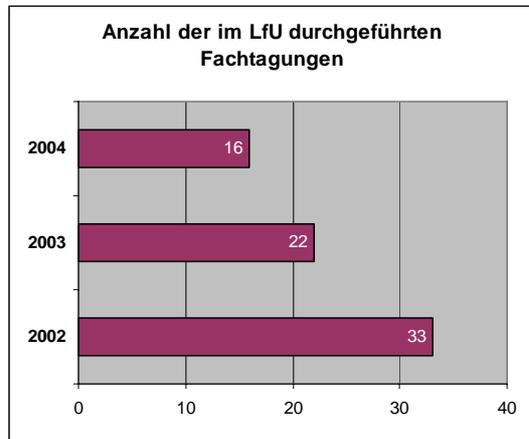
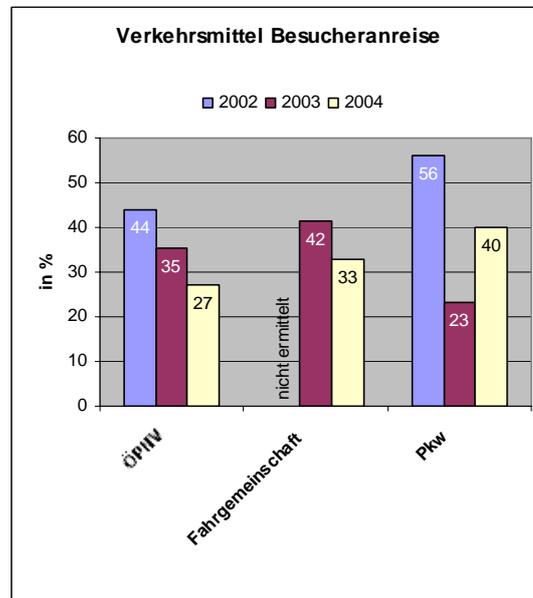


Abb. 22



## Indirekte Umweltaspekte

Mit seinem gesetzlich vorgegebenen Aufgabenspektrum verfolgt das LfU das Ziel der nachhaltigen Verbesserung der allgemeinen Umweltbedingungen. In diesem Zusammenhang erfolgt eine konzeptionelle und fachliche Beratung von Staatsministerien, die fachliche Unterstützung von Fachbehörden, die Ermittlung und Bereitstellung von Umweltdaten, die Mitwirkung in Gremien und Ausschüssen und beim umweltbezogenen Vollzug des Chemikaliengesetzes, die Zusammenarbeit mit Behörden, Firmen und Privaten, die Aus- und Fortbildung sowie Weiterbildung in den umweltbezogenen Bereichen sowie die Information der Öffentlichkeit über die verschiedensten Medien. Diese Tätigkeiten lassen positive Wirkungen für die Umwelt erwarten. Das LfU bietet diese Leistungen an, hat aber kaum noch Einfluss auf deren Beachtung und Umsetzung. Diese auf den Kerntätigkeiten des LfU basierenden indirekten Umweltaspekte werden ergänzt

durch Aspekte, die zwar mit dem Dienstbetrieb zu tun haben, aber dennoch nicht vom LfU selbst in letzter Konsequenz beeinflusst werden können. Dazu gehört beispielsweise die Verkehrsmittelwahl der Beschäftigten beim täglichen Weg zum Büro oder das Reiseverhalten von Gästen, die am LfU veranstaltete Tagungen besuchen. Auch können Auftragnehmer und Lieferanten beeinflusst, nicht aber in ihrem Umweltverhalten vom LfU gesteuert werden.

Gegenüber der Darstellung der LfU-Tätigkeiten in der Ersten Umwelterklärung 2002 im Bezug auf indirekte Umweltaspekte sind nach Wegfall des Vollzugs des Gentechnikgesetzes weitere umweltbezogene Aufgabengebiete dazugekommen, die jedoch derzeit noch nicht am Standort Augsburg angesiedelt sind. Sie betreffen die Bereiche Wasser, Geologie und Arbeitsschutz (vgl. [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)).

<b>Umweltaspekt</b>	<b>Umweltauswirkung</b>
Bereitstellung von Entscheidungsgrundlagen für Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Öffentlichkeit	Verbesserung der Umweltqualität
Betrieb von Messnetzen Fernüberwachung Gefährdungen, Störfällen	Verminderung von Gefährdungen, Störfällen
Stärkung des Umweltbewusstseins bei Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Öffentlichkeit	Verbesserung der Umweltqualität
Einflussnahme auf Auftragnehmer	Ressourcenschonung, Klimabeeinflussung
Besucher- und Berufsverkehr	Ressourcenbeeinflussung Klimabeeinflussung
Abfalltransport	Gesundheitsrisiken, ev. Gewässer- und Bodenbelastungen, Klimabeeinflussung, Ressourcenverbrauch
Naturnahe Gestaltung der Außenanlagen	Ressourcenschonung, Artenschutz



Bild 7: Färbekamille

Beispiel für Einflussnahme auf die Anreise zu Tagungen am LfU

*Sehr geehrte Damen und Herren,  
das LfU ist seit dem 10.12. 2002 nach EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) validiert. Diese Auszeichnung verpflichtet uns, unsere Umweltleistungen kontinuierlich zu verbessern. Das gilt zunächst für unseren eigenen Betriebsablauf, im weiteren möchten wir aber auch positiven Einfluss auf die von uns verursachten, bezüglich ihrer Umweltauswirkungen aber nicht selbst steuerbaren Dienstleistungen nehmen. Dazu gehören in jedem Fall auch die von uns angebotenen Veranstaltungen. Als Konsequenz daraus möchten wir Sie, um Belastungen der Umwelt durch den Kfz-Verkehr bei der Anreise zu den Veranstaltungen reduzieren und Ressourcen schonen zu können, dazu gewinnen, nach Möglichkeit zu unseren Veranstaltungen mit öffentlichen Verkehrsmitteln anzureisen und da, wo dies nicht gelingt, die Möglichkeit von Fahrgemeinschaften zu prüfen. Um Ihnen dies zu erleichtern, werden wir Ihnen Teilnehmerlisten zur Verfügung stellen. Durch Abfrage bei der Anmeldung möchten wir dokumentieren, inwieweit unsere Anregung von Ihnen umgesetzt wird. Für Ihr Umweltverständnis und Ihre Mitwirkung schon jetzt herzlichen Dank. Mit freundlichen Grüßen  
J. Kisslinger*

Zur Stärkung des Umweltbewusstseins bei Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Wissenschaft und Öffentlichkeit tragen neben den Internet-Seiten, Veröffentlichungen und Veranstaltungen der Fachabteilungen auch Informationen bei, die für spezielle Zielgruppen bereit gestellt werden. Das Infozentrum UmweltWirtschaft (IZU) bündelt für Unternehmen relevantes Umweltwissen. Für Kommunen bietet das LfU Informationen zum Flächensparen und mit der KomMA21 Bayern Informationen zur kommunalen Agenda 21 an. Das Infozentrum UmweltWissen bereitet aktuelle Umweltthemen allgemein verständlich auf und richtet sich damit insbesondere an Multiplikatoren der Behörden, Verbände und anderer Organisationen (Umweltberater, Verbraucherberater, etc.). Über das Bürgertelefon, eine Einrichtung, die aus dem ehemaligen LfW übernommen wurde, bietet das LfU schließlich eine Anlaufstelle für alle Bürger.

## Umweltprogramm

### Umsetzung Umweltprogramm 2005

1. Im Umweltprogramm für 2005 wurde vorgesehen, das Öko-Audit auch auf den Standort Kulmbach des LfU auszudehnen. Das Vorhaben konnte aufgrund der sich abzeichnenden Fusion der Landesämter und der damit verbundenen, nicht kalkulierbaren Organisationsänderungen, nicht umgesetzt werden.

2. Das angekündigte Kolloquium zum Öko-Audit für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fand am 23.06.2005 statt. Themen waren die Umwelterklärung 2004, die Ergebnisse der Verkehrsumfrage von 2004, Erläuterungen zur Wirkungsweise, der haustechnischen Anlagen und ein Blick auf die Aufgaben des Umweltmanagement-Teams und die weiteren Planungen zum Öko-Audit. Gut dreißig Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einschließlich Präsident nahmen an der Veranstaltung teil.



Bild 8: Teilnehmer am UMB-Treffen 2005

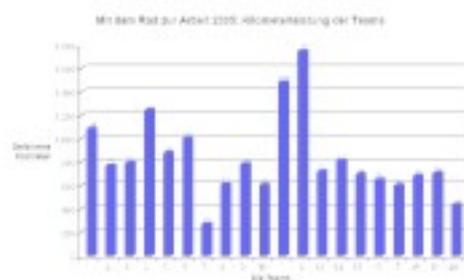
3. Erfolgreich durchgeführt werden konnte im September das zweitägige Treffen der Umweltmanagementbeauftragten deutscher Umweltbehörden mit insgesamt 16 Teilnehmern. Wichtige Themen waren die interne Umweltbetriebsprüfung, der Umgang mit Kennzahlen, die Einbeziehung von Vertragspartnern in das Umweltmanagement.

4. Die Überarbeitung des LfU-Abfallwirtschaftskonzeptes wurde zwar in Angriff genommen, bislang aber noch nicht zu Ende geführt.

5. Die gezielte Recherche zum Thema Umweltaspekte und ggf. denkbarer Maßnahmen zu Verbesserungen wurde am Beispiel möglicher Stromeinsparungen durchgeführt. Dieses Thema wird aufgrund der damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen und der Klimabeeinflussung weiter aktuell bleiben.

6. Die naturschutzfachliche Exkursion zum besseren Verständnis der LfU-Mitarbeiter für Belange der Landschaftspflege im unmittelbaren Umfeld des LfU und im Zusammenhang mit der Gestaltung der Außenflächen des LfU wurde als ein Programmpunkt beim letzt jährigen Betriebsausflug angeboten.

7. Schon fast selbstverständlich geworden ist die Teilnahme an der Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“, an der 2005 zwanzig LfU-Teams à vier Personen teilnahmen. Leider gab es 2005 keinen Preis für uns.



Statistik zur Kilometerfahrleistung der LfU-Teams mit dem Rad

8. Wie vorgesehen, konnten zur besseren Abstellmöglichkeit von Fahrrädern dezentral neue Abstellbügel montiert werden.

9. Die Verkehrsumfrage aus dem Jahre 2004 wurde ausgewertet und sowohl im Intranet als auch anlässlich des

Kolloquiums vorgestellt. Dazu wurde folgender Hinweis gegeben:

*Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,*

*Ende des letzten Jahres haben wir Sie gebeten, wieder an unserer im zweijährigen Turnus durchgeführten Verkehrsumfrage teilzunehmen. 63% von Ihnen haben sich die Mühe gemacht und den Fragebogen zur Ermittlung des Arbeitswegverhaltens ausgefüllt. Allen, die teilgenommen haben, sagen wir an dieser Stelle ein herzliches Dankeschön dafür. Wenn Sie die Ergebnisse gelesen haben, werden Sie feststellen, dass wir mehr als die Hälfte der insgesamt errechneten Arbeitsweg-Kilometer motorisiert zurücklegen. Hier im Sinne einer Umweltentlastung künftig besser zu werden, entspräche den in unserer Umweltpolitik festgelegten Zielen des Öko-Audits. Damit Sie als Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter einer beispielgebenden Umweltbehörde einen Anreiz zum Wechsel des Verkehrsmittels bekommen, werden wir die Initiative ergreifen, dass das derzeit nur für das Gebiet des Münchner Verkehrsverbundes angebotene Jobticket, das eine Verbilligung des regulären Fahrpreises bei Monats- oder Jahreskarten bedeutet, baldmöglichst auch in Augsburg angeboten werden kann. Wir hoffen natürlich sehr darauf, dass uns dieses Vorhaben gelingt.*

10. Popup-Fenster wurden zum Thema Sparen von Heizenergie und Papierverbrauch beim Drucken/Kopieren an einigen Tagen ins Intranet gestellt. Die Resonanz auf die Art der Darstellung war durchaus positiv. Auf dem Weg des Intranets wurden außerdem die Themen Verwendung von Recyclingpapier, die Bedeutung von Umweltlabels, der umweltfreundliche Einkauf, die Verwendung lärmarmen Reifen und das Projekt „Atmosfair“ ins Blickfeld gerückt.

11. Die Anstrengungen, durch verschiedene Maßnahmen den Trinkwasserverbrauch in den Bereichen Labor und bereinigter Wasserverbrauch zu reduzieren, haben nur teilweise zum erhofften Erfolg geführt. Während im Labor gegenüber 2004 29 m<sup>3</sup> weniger gebraucht wurden, stieg der Verbrauch bereinigt um 207 m<sup>3</sup> an. Mögliche Ursachen dafür sind mangels differenzierter Messpunkte derzeit nicht ermittelbar.

## Umweltprogramm 2006

Das Umweltprogramm 2006 enthält eine Reihe von Maßnahmen, die geeignet erscheinen, sowohl die direkten betrieblichen als auch indirekten Umweltauswirkungen positiv zu beeinflussen und das Bewusstsein für das Öko-Audit zu stärken.

### Emissionen

**Ziel:** Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes durch Stromverbrauch

<b>Maßnahme:</b>	<b>Frist:</b>
• Optimierung der Regelungs- und Steuerungstechnik	31.12.06
• Überprüfung des Betriebsmodus der Lüftungs-/Heizungstechnik	31.12.06
• Überprüfung von Maßnahmen zur Reduzierung von Standby-Verlusten bei Rechnern	31.12.06
• Senkung des Stromverbrauchs um 2 %	31.12.06

**Verantwortlich:** UMV, UMB, 2, Z2, Z5

**Ziel:** Senkung der verkehrsbedingten Emissionen

<b>Maßnahme:</b>	<b>Frist:</b>
• Umstellung des Fuhrparks auf erdgasbetriebene (bivalente) Kfz	31.12.17
• Einrichtung von Videokonferenzräumen an den Standorten zur Vermeidung von Dienstreisen mit Kfz	31.12.07
• Ausstattung der Kfz mit lärmarmen Reifen	kontinuierlich

**Verantwortlich:** Z2, Z5, UMV, UMB

### Ressourcen

**Ziel:** Senkung des Papierverbrauchs gegenüber 2005 um 5%

<b>Maßnahme:</b>	<b>Frist:</b>
• Beschaffung neuer Kopierer/Drucker	15.11.06
• Infos zum papiersparenden Drucken bzw. Kopieren	30.06.06
• Aufstellen Sammelboxen für Schmierpapier	01.03.06
• Einführung v. Hygienepapier Blauer Engel	31.03.06

**Verantwortlich:** Z1, Z5, UMB, UMT

**Ziel:** Stabilisierung des Wasserverbrauchs  
**Maßnahme:** **Frist:**

- Überprüfung des Armaturendurchflusses vierteljährlich
- Hinweise zum sparsamen Umgang mit Wasser mittels Popup-Info 30.06.06

**Verantwortlich:** Z1, Z2, UMB, UMT

### Abfall

**Ziel:** Optimierung d. getrennten Erfassung  
**Maßnahme:** **Frist:**

- Erweiterung der Trennhilfe für Abfälle 30.09.06
- Popup-Info zum Abfalltrennen 30.06.06

**Verantwortlich:** 32 Abfallb., UMB, UMT

### Umweltbewusstsein

**Ziel:** Öko-Audit-Bewusstsein stärken  
**Maßnahme:** **Frist:**

- Jährliches Kolloquium 30.06.06
- Infoblatt für neue Mitarbeiter laufend
- Rätselaktion zum Öko-Audit 31.12.06
- Darstellung des UMS im Intranet laufend
- Infos u. Tipps zum umweltbewussten Verhalten 31.12.06

**Verantwortlich:** UMB, UMT, IZU, Z3

**Ziel:** Umweltfreundliche Anfahrt  
**Maßnahme:** **Frist:**

- Jobticket-Angebot wiederholen 31.12.06
- Mitfahrerbörse für Beschäftigte anbieten laufend
- Mitfahrerbörse f. Gäste anbieten laufend
- Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“ 30.08.06
- Radständer unter Dach aufstellen 31.12.06
- AVG-Fahrplan im Foyer anbieten 30.04.06
- Verkehrsumfrage durchführen 31.12.06

**Verantwortlich:** Z1, Z3, Z5, 13, 53, UMB, UMT

**Ziel:** Verbesserung des Umweltbewusstseins durch Bildung  
**Maßnahme:** **Frist:**

- Fortbildungskonzept umsetzen 31.12.06
- Naturschutzfachliche Exkursion 31.07.06
- Thematisierung Lechtallamm 30.06.06

- Umweltinfos durch Infozentren Umwelt Wissen und Umwelt-Wirtschaft (IZU) weiterführen 31.12.06

**Verantwortlich:** 13, Hr. Liebig, 53, UMT

### **Interne Umweltbetriebsprüfung**

Die internen Umweltbetriebsprüfungen zur Ermittlung der Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems, der Rechtskonformität und zur Verbesserung der Umweltleistung wurden 2005 bei 24 Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeitern des LfU durchgeführt. Im Zeitraum von 3 Jahren wurden somit 55 Interviews von Mitgliedern des Öko-Audit-Teams geführt. Unterstützt wurde das Team von einem in Laborfragen sachkundigen Mitarbeiter der Außenstelle Kulmbach. Anhand standardisierter Fragebögen/Checklisten wurde ermittelt, ob die mit der täglichen Arbeit ggf. verbundenen Anforderungen an umweltgesetzliche oder arbeitsschutzbezogene Vorschriften bekannt sind und auch eingehalten werden. Außerdem wurde in Erfahrung gebracht, in welchem Maße das Umweltmanagementsystem, die Umweltpolitik und Fragen des umweltbewussten Verhaltens bei den einzelnen Befragten präsent sind. Schwerwiegende und sofort abzustellende Mängel konnten nicht ermittelt werden. Erfreulicherweise wurden von einigen Befragten positive Anregungen zur weiteren Verbesserung der Umweltleistungen weitergegeben. Teilweise sind diese bereits in das neue Umweltprogramm integriert. Andererseits zeigt sich aber auch, dass es nicht immer möglich ist, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter so in das Öko-Audit mit einzubinden, wie es wünschenswert wäre. Das ist vor allem eine Frage der Kommunikationsmittel, stellt aber die gewählte Form der umweltbezogenen Organisationsstruktur nicht in Frage. Das UMS ist funktionsfähig, bietet aber auch noch genügend Potenzial für Verbesserungen.

## Gültigkeitserklärung und Vorlage der nächsten Umwelterklärung

### Gültigkeitserklärung

Nach Prüfung der Umweltpolitik, des Umweltmanagementsystems, der Ergebnisse der Umweltbetriebsprüfung, des Umweltprogramms und der Umwelterklärung, erklärt der Umweltgutachter Dr. Reiner Huba die vorliegende konsolidierte Umwelterklärung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt für den Standort Augsburg, Bürgermeister-Ulrich-Straße 160 in Bezug auf die Verordnung (EG) Nr. 761/2001 für gültig.

Hinweise auf Abweichungen von einschlägigen Rechtsvorschriften liegen nicht vor. Die Daten und Informationen der Umwelterklärung des LfU ergeben ein zuverlässiges, glaubwürdiges und richtiges Bild aller Tätigkeiten der Organisation wieder.

Karlsruhe, den 10. Mai 2006

  
Dr. Reiner Huba  
Umweltgutachter  
Reg.-Nr.: D-V-0251  
c/o wat Ingenieurgesellschaft mbH  
Kleinoberfeld 5,  
76135 Karlsruhe  
E-Mail: info@huba.de



### Vorlage der nächsten Umwelterklärung

Mit dieser für gültig befundenen Umwelterklärung informieren wir die Öffentlichkeit über unser Umweltmanagementsystem und die Ergebnisse unserer innerbetrieblichen Bemühungen zur Verbesserung der Umwelleistungen.

In der Zeit bis zur nächsten Überprüfung und Validierung durch einen externen Gutachter wird das LfU jährlich interne Audits durchführen und eine aktualisierte Fassung der Umwelterklärung erstellen. Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird im Dezember 2008 vorgelegt.

Augsburg, den 12. Mai 2006

  
Prof. Dr.-Ing. Albert Göttle  
Präsident

  
Dr. Bernd Matthes  
Vizepräsident, UMW

# Registrierungsurkunde



**Bayerisches Landesamt  
für Umwelt**

Bürgermeister-Ulrich-Straße 160  
86179 Augsburg

Register-Nr. DE-104-00102

Die Ersteintragung erfolgte am  
10. Dezember 2002

Diese Urkunde ist gültig bis zum  
10. Dezember 2008

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung ein Umweltmanagementsystem nach der EG-Verordnung 761/2001 und EN ISO 14001: 2004 Abschnitt 4 an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelt-erklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register und deshalb berechtigt das EMAS-Zeichen zu verwenden.



Augsburg, den 31. Mai 2006

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Peter Saalfrank'.

Peter Saalfrank  
Hauptgeschäftsführer