



Aktualisierte Umwelterklärung 2003





Impressum

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

Redaktion: Gernot Lutz, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz

Layout: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz

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

Augsburg, März 2004

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
Geschichte des LfU-Öko-Audits	5
Umweltpolitik	5
Umweltmanagementsystem	6
Erledigte Umweltprogrammpunkte	6
Umweltprogramm 2004	7
Betriebliche Umweltbilanz	7
Gültigkeitserklärung	12
Anfahrtskizze	13

Vorwort

Im Januar 2003 veröffentlichte das LfU seine erste Umwelterklärung. Wir dokumentierten darin nicht nur das 2002 nach der EMAS-Verordnung eingeführte Umweltmanagementsystem, sondern unterrichteten die Öffentlichkeit umfassend über unsere konkreten Umweltauswirkungen und die betrieblichen Umweltleistungen am Standort in Augsburg - Haunstetten. Da es in einem modernen, bereits nach ressourcenschonenden Gesichtspunkten ausgestatteten Gebäude gar nicht so einfach ist, weitere Einspareffekte zu erzielen, freut es mich um so mehr, Ihnen mit dieser aktualisierten Umwelterklärung zeigen zu können, welche Fortschritte wir dennoch machen konnten und welche Ziele wir gemäß unserem Umweltprogramm für 2003 erreicht haben. Aus der Vielzahl der Maßnahmen möchte ich zwei Projekte zu dem wichtigen Aspekt der Verringerung von Emissionen besonders herausgreifen. Zum einen wurde ein Ökofahrtraining durchgeführt, an dem nicht nur Berufskraftfahrer teilnehmen konnten, sondern auch alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die Dienstfahrten mit ihrem eigenen PKW durchführen. Insgesamt beteiligten sich 48 Personen an dieser vom LfU bewusst unterstützten Aktion. Mit dem seit 2003 regelmäßig eingeführten Appell – unterstützt durch logistische Hilfestellung – an die Teilnehmer von Tagungen des LfU, bei der Anreise Mitfahrgemeinschaften zu bilden, konnten bis zu 20.000 Fahrzeugkilometer je Veranstaltung eingespart werden. Das wichtige Anliegen, den Öko-Audit-Prozess zu vertiefen, wurde durch weitere verschiedene

Maßnahmen in die Wege geleitet. Beispielhaft genannt seien hier die Prämierungsmöglichkeit für umweltbezogene Verbesserungsvorschläge, Informationen zum laufenden Papierverbrauch, zum bewussten Umgang mit den Lichtschaltern im Haus und nicht zuletzt die Organisation zur Teilnahmemöglichkeit an der Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“, an der sich 76 Beschäftigte beteiligten. Durch optimierte Lenkungsmaßnahmen ist es uns auch gelungen, das Restmüllaufkommen deutlich unter die im Umweltprogramm angestrebten 40 kg/Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter zu senken.

Es würde nicht der Realität entsprechen, wenn alle vorgesehen Ziele zur Ressourceneinsparung, wie wir das auch beim Papierverbrauch vorgesehen hatten, sicher erreicht werden hätten können. Das zeigt die Darstellung der Verbrauchsdaten für 2002. Hier wollen wir, das ist auch im Umweltprogramm 2004 vorgesehen, durch weitergehende Maßnahmen eine Verbrauchssenkung herbeiführen. Die übrigen Ziele dienen wiederum unserem Hauptanliegen, den Öko-Audit-Prozess lebendig zu halten und ihn zu einem festen Bestandteil unserer täglichen Arbeit zu machen.

Augsburg, im Februar 2004



Christoph Himmighoffen
Präsident

Geschichte des LfU-Öko-Audits

Gerade weil das Bayerische Landesamt für Umweltschutz nach Außen hin die originäre Aufgabe wahrnimmt, die Umwelt vor Belastungen und Schäden zu bewahren, hat es in Hinblick auf die ihm wichtig erscheinende Kontrolle auch der eigenen, internen Umweltleistungen zu einer Zeit mit dem Aufbau eines Öko-Audits begonnen, in der dies offiziell mit dem Ziel einer Validierung noch gar nicht möglich war. Stark verzögert wurde die Managementarbeit durch den Umzug nach Augsburg im Herbst 1999. Die somit zwar schon etwas ältere, von der Durchführbarkeit her aber noch relativ junge Geschichte des LfU-Öko-Audits kann wie folgt dokumentiert werden:

1998

- Gründung einer Arbeitsgruppe zur Vorbereitung des Öko-Audits am Standort München

1999

- Erarbeitung der Umweltpolitik
- Durchführung einer Verkehrsmittelwahl-Befragung bei den Mitarbeitern
- Einflußnahme auf umweltrelevante Gesichtspunkte bei der Ausstattung des neuen Gebäudes in Augsburg
- Umzug nach Augsburg

2002

- Interne Umweltbetriebsprüfung
- Validierung und Registrierung nach Öko-Audit-Verordnung (EG) Nr. 761/2001
- freiwillige Einführung eines Abfallwirtschaftskonzeptes
- Umstellung der Heizung auf Fernwärme

2003

- Umsetzung des Umweltprogramms 2003

Umweltpolitik

Die Umweltpolitik des LfU ist Grundlage und Maßstab für das Umweltmanagementsystem. In ihr verpflichtet sich das LfU nicht nur zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen im Sinne des Artikel 141 der Bayerischen Verfassung, sondern auch zur Einhaltung gesetzlicher Umweltvorschriften und mittels der Entwicklung und Umsetzung von Umweltzielen zur kontinuierlichen Verbesserung der betrieblichen Umweltleistungen. Um dies noch gezielter an die betrieblichen Verhältnisse anpassen zu können, haben wir den Text in Abstimmung mit der Amtsleitung gegenüber der Umwelterklärung 2002 geringfügig geändert. Die Umweltpolitik lautet nun wie folgt:

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 Tätigkeiten 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.

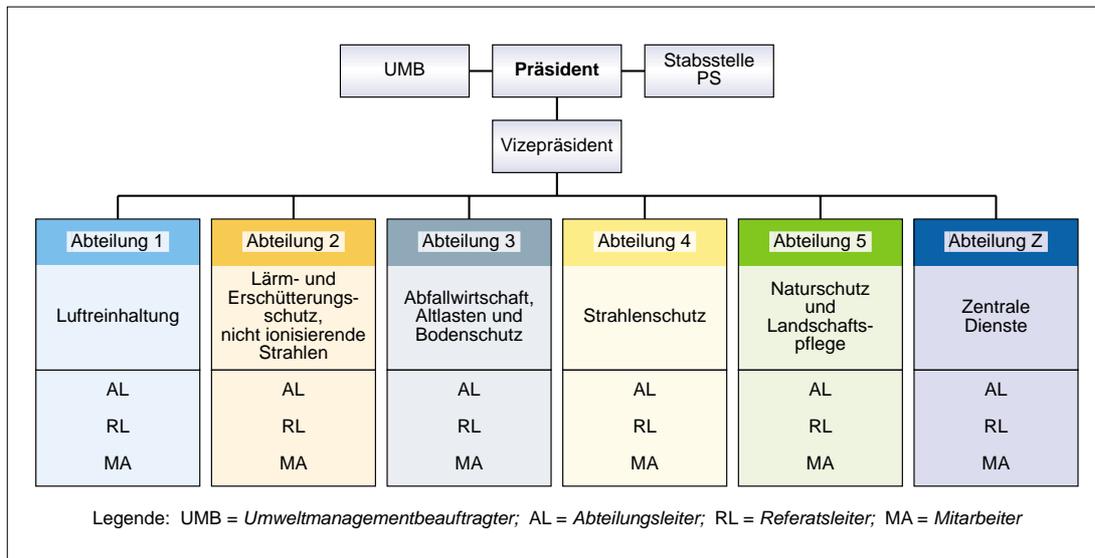


Abb.1: Umweltbezogene Organisationsstruktur

Umweltmanagementsystem

Die Strukturen des Umweltmanagementsystems (UMS) sind im Umweltmanagementhandbuch dokumentiert. Im UMS sind die wesentlichen Verantwortlichkeiten und Verfahrensabläufe zur Verwirklichung der Umweltpolitik festgelegt. Aufgrund der ausschließlich umweltbezogenen Tätigkeiten und Dienstleistungen des LfU und des damit verbundenen einschlägigen Expertenwissens in den Fachabteilungen, hält es das LfU weiterhin für geeignet, die umweltbezogene Organisation eng an die bestehende Organisationsstruktur des Amtes zu binden (vgl. Abb. 1).

Die Hauptverantwortung für das UMS am LfU trägt der Präsident. Ihm zur Seite gestellt ist ein Umweltmanagementbeauftragter (UMB) zur sachlichen Koordinierung des Systems. Unterstützung erfährt der UMB von einem Umweltmanagementteam, das sich aus Vertretern der verschiedenen Fachabteilungen des LfU zusammensetzt und fester Bestandteil des UMS ist. In mindestens vier Sitzungen pro Jahr werden hier vor allem Fragen zur Umsetzung des Umweltprogramms und zu dessen Fortschreibung im Sinne der kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistungen behandelt. Außerdem führen Mitglieder des Teams die erforderlichen internen Umweltbetriebsprüfungen durch. Da das LfU auch Labore betreibt, spielt das Thema Abfall eine besondere Rolle. In diesem Zusammenhang unterstützt eine eigens eingesetzte Abfallberaterin den Audit-Prozess.

Mit dieser Struktur, die von der Amtsleitung über den Umweltmanagementbeauftragten, das Umweltmanagementteam, die Abteilungsleitung, die Referatsleitung bis hin zum Mitarbeiter reicht, erscheint es möglich, das angestrebte Ziel der kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistungen vor allem langfristig erfolgreich zu erreichen.

Erledigte Umweltprogrammpunkte

Das Umweltprogramm für 2003 sah eine Reihe von Maßnahmen vor, die aufgrund ihres unterschiedlichen Charakters sowohl geeignet waren, die betrieblichen Umweltleistungen zu verbessern, als auch bewirkt haben, dass mit ihrer Inangriffnahme das Öko-Audit immer wieder in das Bewusstsein der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gerufen wurde. Im Folgenden sind die wichtigsten Programmpunkte dargestellt:

1. Veröffentlichung der Ersten Umwelterklärung im Intranet/Internet am 13.01.2003.
2. Info-Blatt zum Öko-Audit für neueingestellte Mitarbeiter. Dieses Informationsblatt wird jedem neuen Mitarbeiter ausgehändigt. Dargestellt sind die Umweltpolitik des Hauses und die wichtigsten Adressen für das Öko-Audit.
3. Durchführung einer jährlichen Informationsveranstaltung für alle Beschäftigten. Diese Veranstaltung fand am 29.01.2003 statt.
4. Aufnahme des Themas „Verbesserungsvorschläge für den internen Umweltschutz“ in den Innovationszirkel des LfU. Hier konnten bereits konkrete Vorschläge entgegengenommen werden.
5. Verbesserte Kennzeichnung der Sammelbehälter in den Teeküchen (DSD, Papier, Bioabfälle, Restmüll). Die Entsorgungsmöglichkeiten wurden dauerhaft und deutlich gekennzeichnet.
6. Information der Mitarbeiter zur besseren Abfalltrennung in den Teeküchen und Büros. Auch die Informationen zum gesamten Spektrum des Mülltrennens wurden aktualisiert.
7. Aufstellung einer Entsorgungsstation im Eingangsbereich. Für Besucher von Tagungen und anderen Veranstaltungen wurde eine kleine Entsorgungsstation im Foyer aufgestellt.

8. Montage von Einzelleuchten im Bereich von Druckern zur Vermeidung des Einschaltens der gesamten Flurbeleuchtung. Seit der Einrichtung dieser gezielten Beleuchtungsmöglichkeit ist das häufige Ein- und Ausschalten der gesamten Flurbeleuchtungen 2003 deutlich zurückgegangen.
9. Fahrertraining für verbrauchsarmes Fahren für Fahrer und Mitarbeiter, die häufig Dienstreisen als Selbstfahrer durchführen. Dieses Training wurde im Frühjahr 2003 mit 48 Personen durchgeführt.
10. Besucherinformation zur umweltverträglichen Anreise und Aufruf zur Bildung von Mitfahrergemeinschaften. Mit diesen Informationen werden die auswärtigen Teilnehmer von Tagungen und anderen Veranstaltungen zur umweltfreundlichen Anreise ermuntert. Durchschnittlich 3000 - 8000 Fahrkilometer-Ersparnis pro Veranstaltung.
11. Einrichtung einer Mitarbeiter-Mitfahrbörse im Intranet. Diese Börse ist installiert.
12. Beteiligung an der Aktion „Mit dem Fahrrad zur Arbeit“ der AOK. 76 Beschäftigte haben bei dieser Aktion 2003 mitgemacht, um sowohl etwas für die eigene Gesundheit als auch etwas zur Verringerung der Umweltbelastungen zu tun.
13. Naturschutzfachliche Exkursion in die Lechheide. Eine Exkursion konnte 2003 angeboten werden
14. Information zur Möglichkeit, statt Dienstreisen zum StMUGV Videokonferenzen abzuhalten. Die Informationen zu diesem Angebot sind im Intranet unter „Service“ Hausmitteilungen, Öko-Audit abrufbar.
15. Weitergabe verschiedener Informationen per e-mail und Hauspost zu Themen wie Papierverbrauch, Batteriesammeln, doppelseitig kopieren, Spritsparen etc..

Von den im Zeitraum 2003 - 2005 vorgesehenen 53 internen Umweltbetriebsprüfungen wurden bisher 19 durchgeführt.

Noch nicht realisiert werden konnte die Einführung eines verbesserten Systems zur Bewertung umweltbezogener Schulungen. Der dazu vorliegende Entwurf muss noch weiterbearbeitet werden. Ebenfalls nicht durchgeführt werden konnte der Einbau von Wasserperlatoren in den Sanitärräumen des LfU.

Umweltprogramm 2004

Zur Bewältigung neuer bzw. bislang nicht erreichter Ziele im Sinne der Verbesserung der Umweltleistungen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

1. Kolloquium Öko-Audit 2004 (UMB, Auditteam)
2. Verbesserung der Kennzahlenbildung, Verbesserung der Datenerfassung (UMB, Auditteam)
3. Schwerpunktaktion zur Senkung des Papierverbrauchs, halbjährliche Information zum Papierverbrauch (UMB, Auditteam, Z2, Z3). Senkung des Kopierer-/Druckerpapierverbrauchs von ca. 11.000 kg in 2003 auf 10.000 kg in 2004.
4. Verkehrsumfrage 2004 (Auditteam, Z2)
5. Exkursion mit dem Landschaftspflegeverband Stadt Augsburg (5/3, Herr Liebig)
6. Teilnahme an der Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“ (UMB, 5/2)
7. Erarbeitung eines verbesserten Systems zur Bewertung der (umweltbezogenen) Schulungen (Z, Auditteam)
8. Verringerung des Nasspapieraufkommens von 12 kg/MA/a auf 11 kg/MA/a (Abfallberaterin)
9. Verbesserung der Intranetinformaton zum Öko-Audit (K6, Z2, UMB, Auditteam)
10. Beschaffung lärmarmen Reifen für Dienstfahrzeuge im Rahmen des notwendigen Ersatzes (Auditteam, Z3)
11. Laufende Tipps zum umweltgerechten Verhalten (Sprintsparen, Papierverbrauch senken etc.).
12. Einführung der Umweltbox prüfen (Abfallberaterin)

Betriebliche Umweltbilanz

2002 waren am Standort in Augsburg-Haunstetten 362 Voll- und Teilzeitkräfte tätig. Auch in einem neuen Gebäude, das bereits mit ressourcensparenden Techniken ausgestattet ist, führt der tägliche Dienstbetrieb zu beachtlichen Stoff- und Energieströmen, die die Umwelt belasten können. Wir bilanzieren sie gemäß den in der ersten Umwelterklärung festgelegten Signifikanzkriterien, um erkennen zu können, wo wir uns positiv oder auch negativ entwickeln. Erst mit dieser Bilanz ist es uns möglich, konkrete Schritte zu weiteren Einsparpotenzialen oder anderen erforderlichen Maßnahmen im Sinne der angestrebten kontinuierlichen Verbesserung unserer Umweltleistungen in die Wege zu leiten. Im folgenden stellen wir die Bilanz für das Jahr 2002 vor. Diese Bilanz steht noch ganz im Zeichen des noch jungen Öko-Audits und der erst zweijährigen Erfahrungen mit den Stoff- und Energieströmen des neuen Gebäudes am Standort Augsburg.

Energie

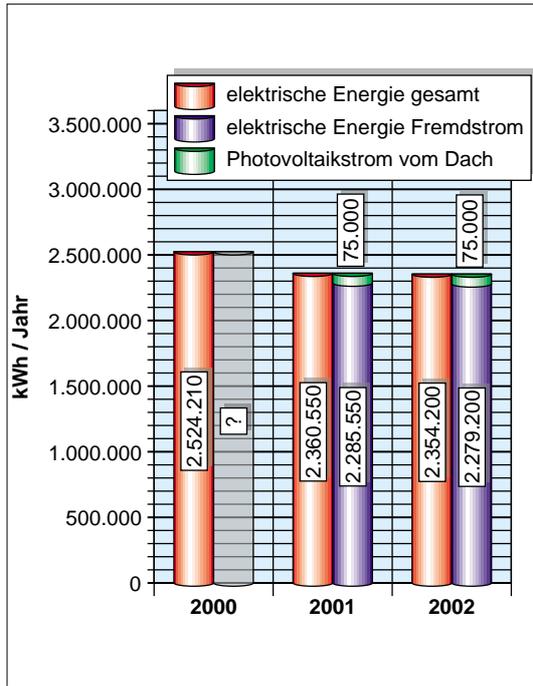


Abb. 2: Gesamtverbrauch elektrische Energie 2000 - 2002

Elektrischer Strom

Erfreulicherweise ist der Gesamtverbrauch an elektrischer Energie im Jahr 2002 gegenüber 2001 leicht zurückgegangen, obwohl in diesem Jahr der Laborbetrieb erst den vorgesehenen vollen Umfang erreicht hat. Mit 2,35 Mio. kWh liegt der Verbrauch unter dem Wert vom Jahr 2000.

Wegen messtechnischer Schwierigkeiten konnte der Anteil des mittels Photovoltaik selbst erzeugten Stroms 2002 nur geschätzt werden.

Wärmeenergie

Das neue Gebäude wurde im Jahr 2002 im Bezug auf die Heizwärme mit drei verschiedenen Energieträgern versorgt: Heizöl EL, thermischer Energie vom Dach und dem Bezug von Fernwärme. Aus technischen Gründen musste 2001 der Anteil an extra leichtem Heizöl gegenüber dem ursprünglich vorgesehenen Einsatz von Rapsöl deutlich gesteigert werden. Da diese Verbrauchsstruktur und die damit verbundene Belastung der Umwelt langfristig in keiner Weise mit den Umweltzielen des LfU in Einklang gebracht werden können, haben wir beschlossen, das LfU so bald wie möglich an die Fernwärmeversorgung der Stadt Augsburg anzuschließen. Dies ist im Oktober 2002 erfolgt. Wie die nachstehende Abbildung 3 zeigt, ist der gesamte Wärmeenergiebedarf gegenüber dem Jahr 2001 um über 300.000 kWh zurückgegangen. Hier spielen neben den klimatischen Effekten auch die im Umweltprogramm vorgesehenen laufend durchzuführenden Optimierungen der Haustechnik eine nicht zu unterschätzende Rolle.

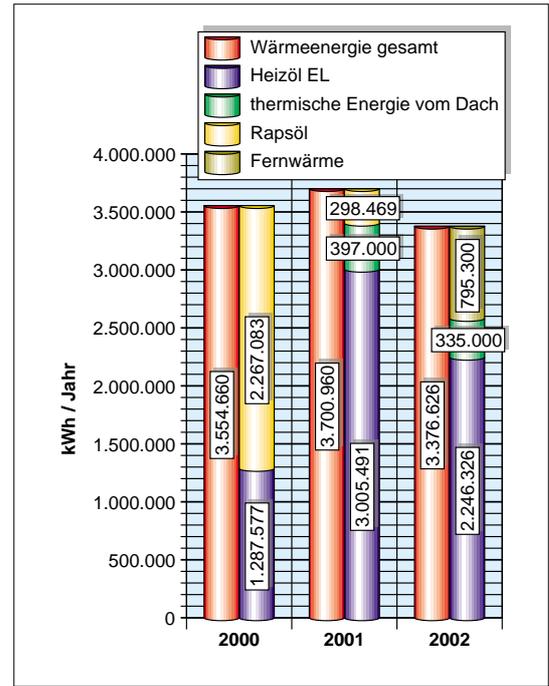


Abb. 3: Gesamtverbrauch Wärmeenergie 2000 - 2002

Treibstoffe

Abbildung 4 zeigt den messbaren Verbrauch der im Dienstreiseverkehr eingesetzten Dienstkraftfahrzeuge (ohne die für Dienstreisen eingesetzten Privatfahrzeuge).

Mit insgesamt 47.336 Litern lag der Gesamtverbrauch aufgrund höherer Kilometerleistungen zwar über dem von 2001, insgesamt aber unter dem für 2000 ermittelten Wert. Für die Fahrten mit Diesel-Fahrzeugen errechnet sich somit für 2002 ein Durchschnittsverbrauch von 13,25 Litern /100 km. Bei den mit Otto-Kraftstoff betriebenen Fahrzeugen ergibt sich ein Durchschnittsverbrauch von knapp 8,6 Litern/100 km.

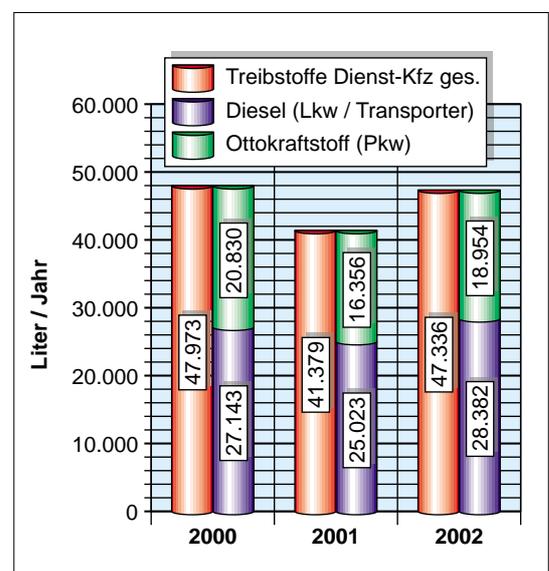


Abb. 4: Treibstoffe in Litern Dienstkraftfahrzeuge

Verkehrsleistung

Jahresfahrleistung

Die mit dem Dienstbetrieb verbundenen Dienstreisen verursachen Umweltbelastungen in Form von Lärm- und Schadstoffemissionen. Diese kontinuierlich zu verringern ist ein erklärtes Ziel des LfU. Verstärkte Tätigkeiten im Außenbereich können, wie das Jahr 2002 zeigt, jedoch sehr schnell wieder zu einer Verschiebung zwischen zurückgelegten Bahn- und Autokilometern führen.

Die Abbildung 5 zeigt die Jahresfahrleistung (km/Jahr) anlässlich aller Dienstreisen im Zeitraum 2000 - 2002. Erfreulich ist dabei, dass nach wie vor die meisten nicht auf Lkw oder Transporter bezogenen Dienstreisenkilometer mit der Bahn zurückgelegt werden. Der Anteil des Flugverkehrs spielt mit zuletzt 32.400 km kaum noch eine Rolle im Dienstreiseverkehr. Der hohe Anteil der Bahnkilometer ist für die CO₂-Bilanz günstig zu bewerten.

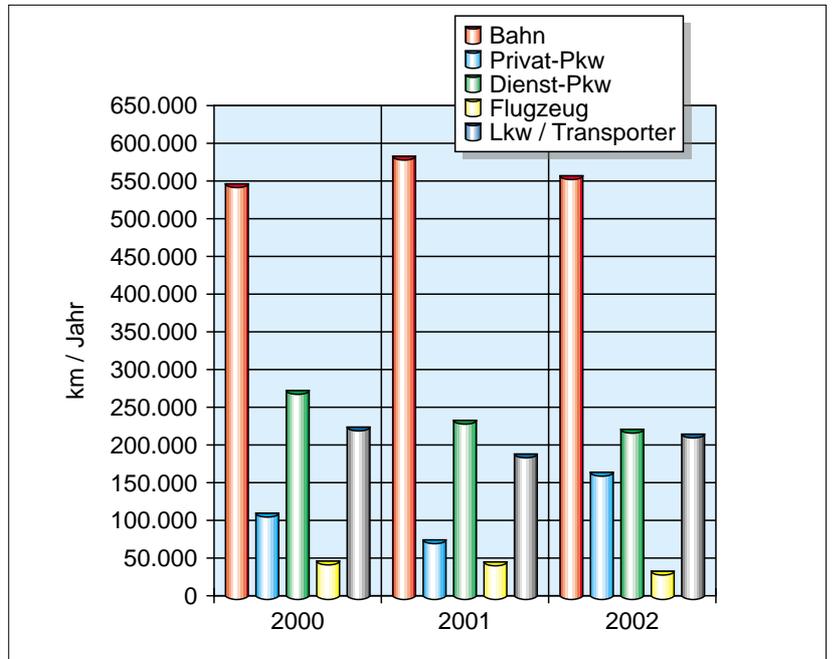


Abb. 5: Jahresfahrleistung Dienstreisen in km

Verkehrsträgerquoten bei Dienstreisen

Ohne Berücksichtigung der für Mess- und Wartungsarbeiten unerlässlichen Lkw oder Kleintransporter ergibt sich bei der Inanspruchnahme der verschiedenen Verkehrsträger die in Abb. 6 dargestellte Bilanz.

Emissionen

Der für den Dienstbetrieb notwendige Energieverbrauch führt zu umweltrelevanten Emissionen, von denen vor allem das CO₂ von Bedeutung ist. Übrige Emissionen wie Lärm und Licht spielen am Standort Augsburg keine Rolle. In der Zeitreihe 2000 - 2002 haben wir die Emissionen aus verbrauchter Wärmeenergie und dem Betrieb der Dienstkraftfahrzeuge erfasst (Tab. 1). Durch den Anschluss des LfU im Oktober 2002 an die Fernwärmeversorgung der Stadt Augsburg konnte bereits wieder ein Rückgang der Emissionen erreicht werden.

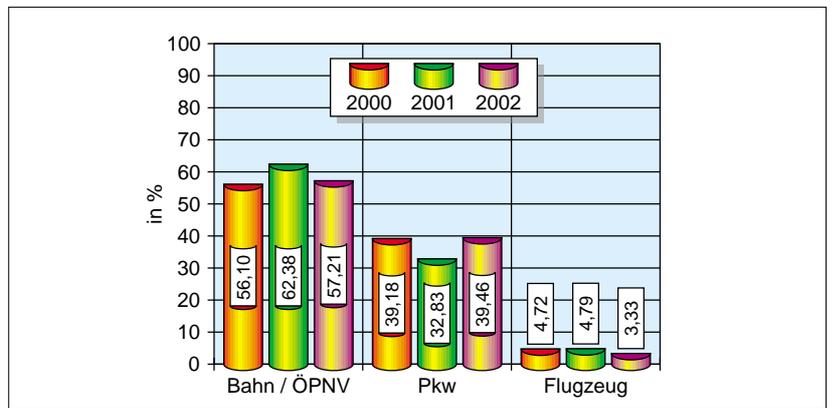


Abb. 6: Verkehrsträgerquoten beim Dienstreiseverkehr

Papier

Bis auf einen kleinen Anteil von Spezialpapieren verwendet das LfU seit Jahren Recyclingpapier. Das angestrebte Ziel, den Papierverbrauch, der bei den Kopier- und Druckpapieren 2001 noch bei ca. 10.500 kg lag, zu senken, konnte mit einem Verbrauch von ca. 12.000 kg nicht erreicht werden (Abb. 7). Der Anstieg wird jedoch erklärlich, wenn man die Entwicklung der Anzahl von Veröffentlichungen betrachtet (Abb. 8). Auch spielen hier Sondereffekte, wie etwa die 2002 noch in Papierform erfolgte Herausgabe der Biotopkartierung, eine spürbare Rolle.

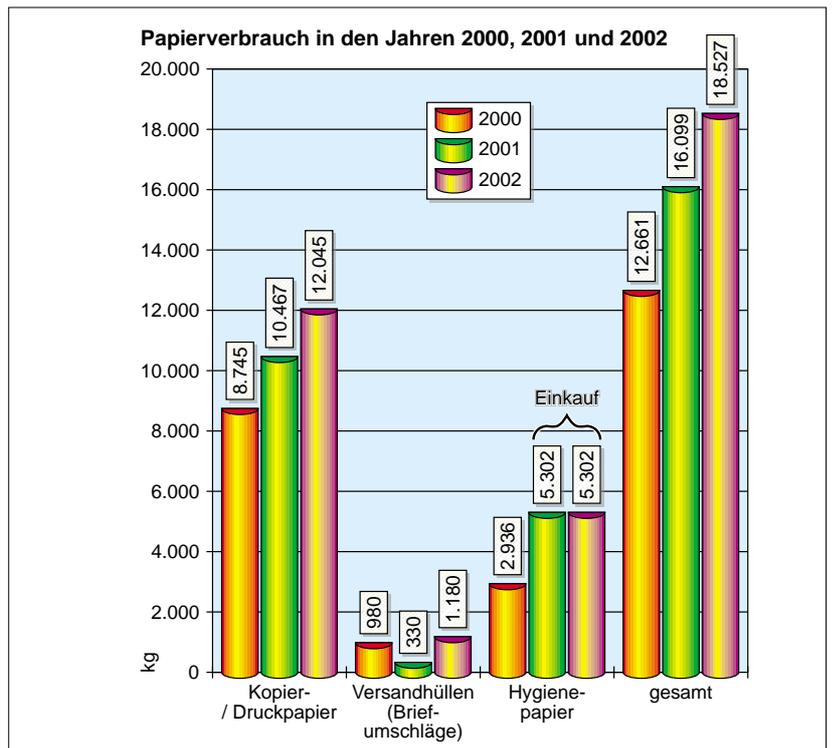


Abb. 7: Papierverbrauch 2000 - 2002

Tab. 1: Umweltrelevante Emissionen

Art	2001	2002
Gesamtemission Wärmeenergie in kg	1.060.006,30	915.579,50
davon Kohlendioxid CO ₂	1.057.031,10	913.257,85
Stickoxide NO _x	901,64	771,68
flüchtige organische Verbindungen ohne Methan NMVOC	300,55	224,63
Schwefeldioxid SO ₂	1.412,58	1.055,77
Partikel (Staub)	60,11	44,93
Methan CH ₄	300,55	224,63
Gesamtemissionen Dienst-Kfz	104.710,30	112.468,80
davon Kohlendioxid CO ₂	104.192,90	112.062,50
Stickoxide NO _x	401,70	318,10
flüchtige organische Verbindungen ohne Methan NMVOC	70,80	45,40
Schwefeldioxid SO ₂	15,40	14,00
Partikel (Staub)	26,10	26,20
Methan CH ₄	3,40	2,60

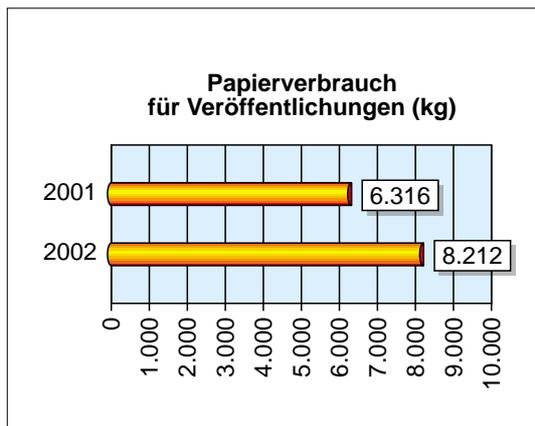


Abb. 8: Papierverbrauch für Veröffentlichungen 2001 - 2002

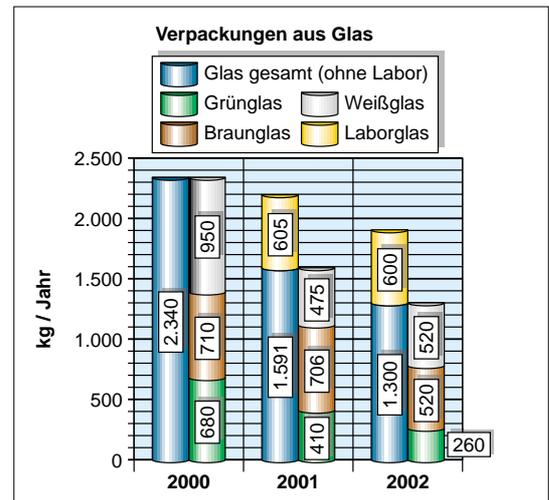


Abb. 9: Glasabfall

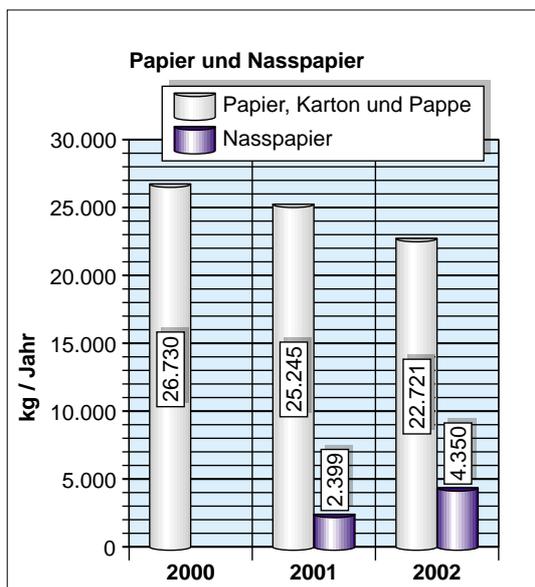


Abb. 10: Papierabfall

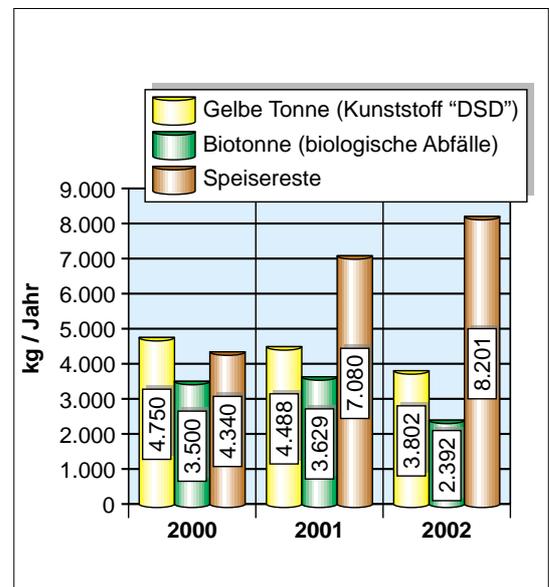


Abb. 11: Verpackungen DSD, Biomüll

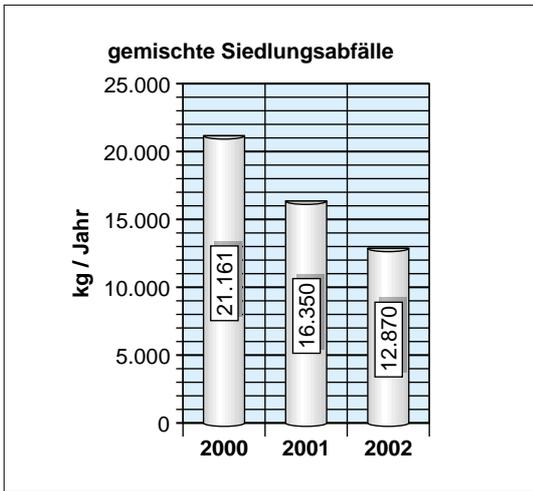


Abb. 12: Restmüll

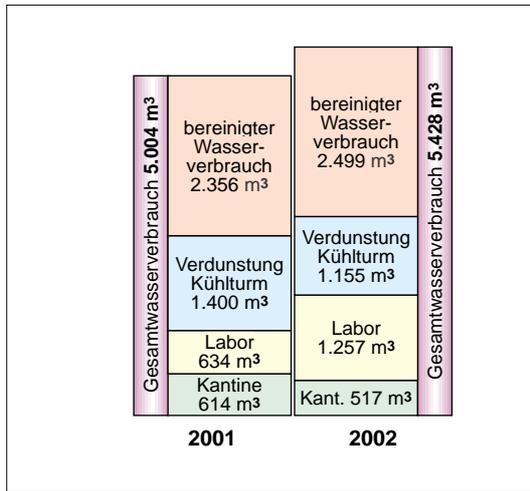


Abb. 14: Wasserverbrauch bereichsbezogen

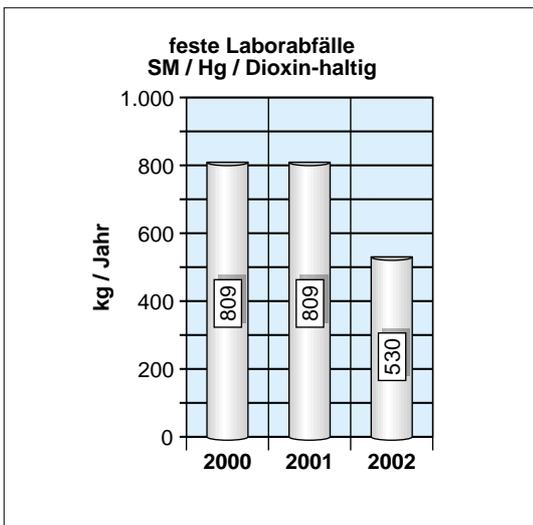


Abb. 13: Feste Laborabfälle

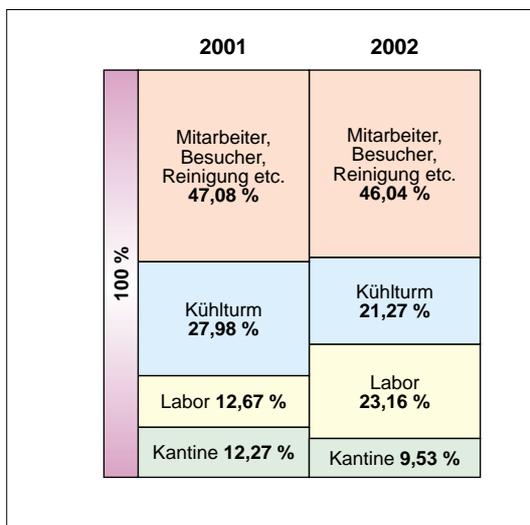


Abb. 15: Wasserverbrauch prozentual

Abfall

Ohne dass es gesetzlich vorgeschrieben wäre, hat das LfU ein Abfallwirtschaftskonzept erarbeitet, in dem für alle Bereiche des Hauses Vorgaben sowohl zur Abfallvermeidung als auch zum umweltgerechten Sammeln und Entsorgen der Abfälle festgeschrieben sind. Eine eigens eingesetzte Abfallberaterin unterstützt die praktischen Maßnahmen bei der Abfallvermeidung, der Abfalltrennung und der Abfallentsorgung.

Gegenüber den vorhergehenden Jahren ist die Menge an Abfällen insgesamt deutlich zurückgegangen. Bei den gemischten Siedlungsabfällen betrug der Rückgang gegenüber 2001 insgesamt rund 3.500 kg. Das entspricht bei 362 am Standort tätigen Mitarbeitern einem Restmüllanteil

von 35,55 kg/ Mitarbeiter. Glasabfälle verringerten sich um rund 300 kg. Hier liegt der Anteil pro Mitarbeiter nunmehr bei rund 3,6 kg gegenüber 4,4 kg in 2001. Beim Papierabfall beträgt der Rückgang 2.524 kg. Pro Mitarbeiter entspricht das einer Menge von 62,8 kg gegenüber 70,1 kg in 2001.

Auch bei den festen Laborabfällen ist ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen. Waren es 2001 noch 809 kg, verringerte sich die Menge in 2002 auf 530 kg.

Wasser

Der Trinkwasserverbrauch am Standort Augsburg kann im Wesentlichen vier Verbrauchsbereichen

	2001		2002	
Wasserverbrauch bereinigt	365 T./360 MA	210 T./360 MA	365 T./362 MA	210 T./362 MA
Pro Tag und Mitarbeiter	17,93 Liter	31,17 Liter	18,91 Liter	32,88 Liter
Zusätzlich mit Kantine	22,60 Liter	39,29 Liter	22,83 Liter	39,67 Liter

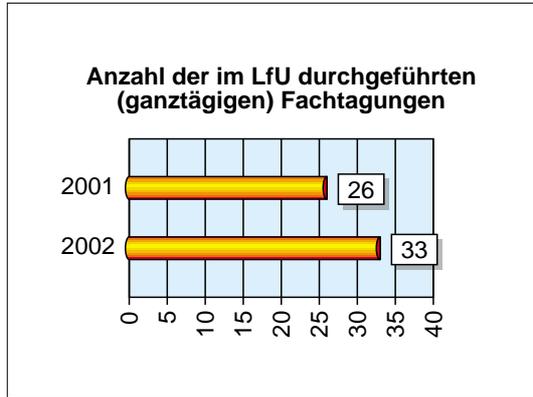


Abb. 16: Anzahl der Fachtagungen

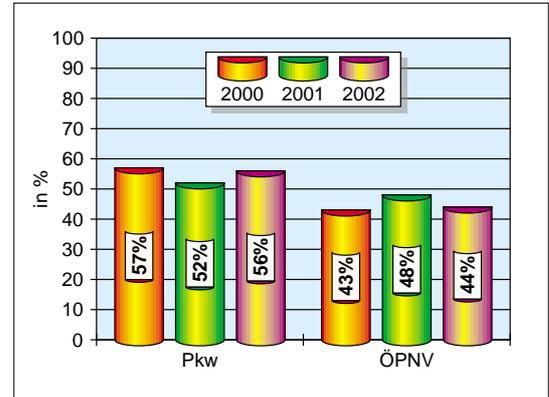


Abb. 17: Verkehrsmittel Besucheranreise

zugeordnet werden (Abb. 14). Neben dem normalen Verbrauch der Mitarbeiter und Besucher stellen Kühlturm, Labore und Kantine weitere Verbrauchsschwerpunkte dar. Absolut gesehen hat der Wasserverbrauch 2002 geringfügig zugenommen. Prozentual betrachtet verbrauchen Kühlturm, Labore und Kantine mehr als die Hälfte des benötigten Wassers (Abb. 15). Der Verbrauch des Kühlturms ist witterungsabhängig und damit nicht beeinflussbar.

Betrachtet man nur den bereinigten Wasserverbrauch pro Mitarbeiter (MA) und Besucher, ergibt sich bei 362 Mitarbeitern (einschließlich Besucher) pro Kalendertag (T) in 2002 ein Verbrauch von rund 19 Litern/Tag. Legt man der Berechnung 210 Arbeitstage zugrunde, ergibt sich ein Verbrauch von rund 33 Litern. Nimmt man die Kantine dazu, erhöht sich dieser Wert ca. 40 Liter.

Fachtagungen/Besucheranreise

Das LfU bietet jährlich eine große Zahl von Veranstaltungen und Fachtagungen an. Zumindest bei den Besuchern der Fachtagungen, ihre Zahl betrug im Jahr 2002 etwa knapp 3000, haben wir ermittelt, mit welchen Verkehrsmitteln sie anreisen. Um den im Zusammenhang mit den Fachtagungen entstehenden Individualverkehr mit Kraftfahrzeugen verringern zu können, bitten wir die Teilnehmer im Vorfeld der Tagungen, entweder mit öffentlichen Verkehrsmitteln anzureisen oder Mitfahrgemeinschaften zu bilden.

Gültigkeitserklärung

Der Umweltgutachter Dr. Reiner Huba hat den Standort Bürgermeister-Ulrich-Straße 160, 86177 Augsburg des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz auf Einhaltung aller Vorschriften der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 geprüft und stellt hiermit die Übereinstimmung des Umweltmanagementsystems, der Umweltbetriebsprüfung und ihrer Ergebnisse sowie der aktualisierten Umwelterklärung mit den Anforderungen der Verordnung fest.

Hinweise auf Abweichungen von einschlägigen Rechtsvorschriften liegen nicht vor. Die Daten und Informationen der Umwelterklärung des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz geben ein zuverlässiges, glaubwürdiges und richtiges Bild aller Tätigkeiten der Organisation wieder.

Karlsruhe, den 9. März 2004

Dr. Reiner Huba
 Umweltgutachter
 Reg.-Nr. D-V-0251
 c/o ust Umweltsicherung und Technik Beratungsgesellschaft mbH
 Kleinoberfeld 5
 76135 Karlsruhe
 e-mail: info@huba.de



Anfahrt

mit **öffentlichen Verkehrsmitteln:** Tram 3 ab Hauptbahnhof bis Haltestelle „Landesamt für Umweltschutz“ oder Tram 4 ab Königsplatz bis Haltestelle „Volksiedlung“ (Fahrzeit jeweils ca. 20 Minuten)

mit **Pkw:**

BAB A 8 Ausfahrt Augsburg West, dann B 17 Ausfahrt „Göggingen/ Haunstetten“ (bitte nicht die benachbarten Ausfahrten, die ebenfalls nach Göggingen bzw. Haunstetten weisen, benutzen!)