



UNIVERSITÄT PADERBORN
Die Universität der Informationsgesellschaft

2. Konsolidierte **Umwelterklärung 2006**

der Universität Paderborn

für den Geltungsbereich
der Verwaltung einschließlich des
technischen Betriebsdienstes

Warburger Str. 100
33098 Paderborn



Internet:

<http://www-zv.uni-paderborn.de/aus/gerdes/Umweltschutz/Umwelterklärung.htm>

Inhalt

1. VORWORT	3
2. DIE UNIVERSITÄT IM ÜBERBLICK.....	4
3. UMWELTLEITLINIEN	4
4. UMWELTMANAGEMENTSYSTEM.....	5
5. UMWELTASPEKTE	6
6. UMWELTLEISTUNGEN UND ERREICHTE VERBESSERUNGEN IM UMWELTSCHUTZ	7
7. DATEN UND ZAHLEN ZUM UMWELTSCHUTZ	9
8. INPUT-OUTPUT BILANZ 2005	12
9. AKTIONSPLAN	13
10. FORMALIEN UND GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG	16

1. Vorwort

Mit der vorliegenden 2. konsolidierten Umwelterklärung setzt die Universität Paderborn einen erfolgreich eingeschlagenen Weg fort. Umweltschutz und nachhaltige Entwicklung sind im universitären Geschehen fest verankert und können nun weiter ausgebaut werden.

Dabei wird die Nachhaltigkeit auf eine besonders breite Basis gestellt, in dem der Gesundheitsschutz und der soziale Aspekt der familiengerechten Arbeits- und Studienbedingungen ebenfalls in den Focus gestellt wurden.

Die Universität Paderborn führte erfolgreich ein Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) ein. Das BGM ist ein Prozess, der die gesundheitsgerechtere Gestaltung von Arbeit und Organisation sowie die Unterstützung bei gesundheitsgerechten Verhaltensweisen zum Ziel hat. Umweltrelevante Aspekte werden dabei selbstverständlich berücksichtigt und ggf. thematisiert.

Weitere Aktivitäten wurden in der Vereinbarkeit von Familie, Studium und Beruf entwickelt. Um hier mittelfristig weitere Verbesserungen zu erreichen, wurde im Rahmen der Auditierung zur familiengerechten Hochschule eine Reihe von Zielvereinbarungen getroffen.

Die Thematik der Ressourceneinsparung ist auch vor dem Hintergrund der Kostenexplosion auf dem Energiesektor ein Schwerpunkt.

Beispielhaft erwähnt sei der Einbau abschaltbarer Steckdosenleisten in den Räumen der Zentralverwaltung, wodurch alle Geräte eines Bildschirmarbeitsplatzes, einschließlich der Netzgeräte vom Netz genommen werden. Es ist mit einer signifikanten Einsparung im Stromverbrauch zu rechnen. Diese Maßnahme soll über die Verwaltung hinaus zukünftig auch in allen anderen Bereichen der Universität Einzug halten.

Grundsätzlich haben wir bei unseren Bemühungen zum Umweltschutz festgestellt, dass technische Maßnahmen gut akzeptiert werden. Nachholbedarf besteht eher dort, wo es auf die „soft facts“ ankommt, wie bei der Motivation für umweltgerechtes Verhalten und der langfristigen effizienten Beachtung und Umsetzung eingeleiteter Schritte durch alle Beteiligten.

Daher erklärte sich die Universität bereit im Rahmen des geplanten Projekts „Veränderung nachhaltigkeitsrelevanter Routinen im sozialen Kontext: Entwicklung eines Interventionsinstrumentes zur Förderung eines energieeffizienten Nutzerverhaltens in Organisationen“ mit der Ruhr-Universität Bochum zu kooperieren

Weiterhin werden wir einen Schwerpunkt unserer Arbeit auf Information und Motivation der Beschäftigten zum Umweltschutz legen. Für alle Beteiligten heißt das, umweltrelevante Themen zu identifizieren, den Ressourcenverbrauch weiterhin optimieren, Emissionen und Abfälle minimieren und vor allem Gefahren für Mensch und Umwelt vermeiden. Zu beachten ist dann, dass durch die neue DIN ISO 14001 der Begriff der Umweltleistung einen deutlich höheren Stellenwert bekommt.

Ich möchte an dieser Stelle allen denjenigen danken, die zu den schon erreichten Verbesserungen des Umweltschutzes an unserer Universität beigetragen haben. Und nach wie vor gilt: Alle Hochschulangehörigen sind herzlich zur aktiven Mitarbeit eingeladen!

Ihr Jürgen Plato

2. Die Universität im Überblick

Die vorliegende Umwelterklärung bezieht sich auf die Liegenschaften, die die Verwaltung und den technischen Betriebsdienst der Universität Paderborn mit der Adresse Warburger Straße 100 betreffen.

Die Verwaltung sieht sich als Dienstleister für die Bereiche Forschung und Lehre sowie Drittmittelaktivitäten. Die Dienstleistungen beziehen sich auf die komplette Ver- und Entsorgung, Personalwesen, Gebäudemanagement, Dienstreisen sowie weitere Verwaltungstätigkeiten wie das infrastrukturelle Gebäudemanagement. Die Universität ist dabei Mieter, der Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW Vermieter der Gebäude der Universität Paderborn. Notwendige Schnittstellen sind im Mietvertrag und ergänzenden Vereinbarungen definiert. Allgemeine Informationen zur Universität Paderborn finden sich in der Broschüre „Universität Paderborn – Die Universität der Informationsgesellschaft“ und im Internet unter: <http://hrz.upb.de/pressestelle/upb/upb.pdf>

3. Umweltleitlinien

Die Umweltleitlinien der Verwaltung wurden zur Einführung des Managementsystems im Jahre 1999 im Umweltausschuss erarbeitet und haben nach wie vor uneingeschränkte Gültigkeit.

Wir wollen als Verwaltung der Universität Paderborn

- die natürliche Umwelt als Lebensgrundlage schützen und erhalten,
- Umweltbelastungen minimieren,
- negative Auswirkungen unserer Tätigkeit auf Mensch und Umwelt unter Verwendung der besten verfügbaren Technologie vermeiden, soweit dies wirtschaftlich vertretbar ist,
- eine kontinuierliche Verbesserung unserer Leistungen im Umweltschutz erreichen,
- über den gesetzlichen Rahmen hinaus umweltbezogene Ziele festlegen und erfüllen,
- das Umweltbewusstsein aller Hochschulangehörigen durch vorbildliches Handeln positiv beeinflussen.

Wir werden

- die Übereinstimmung unseres Handelns mit den Umweltleitlinien kontinuierlich überprüfen,
- den Stand der Umweltziele kontrollieren,
- alle Hochschulangehörigen regelmäßig informieren,
- die Fort- und Weiterbildung in Umweltfragen unterstützen,
- die jeweils umweltverträglichsten Materialien beschaffen, soweit dies vergabe- und haushaltsrechtlich möglich ist,
- unsere Dienstleister zur Einhaltung unserer Umweltmaßstäbe anhalten,
- Öffentlichkeitsarbeit und fachlichen Meinungs- und Informationsaustausch betreiben.

4. Umweltmanagementsystem

Das Umweltmanagementsystem dient dazu, die umweltrelevanten Tätigkeiten der Verwaltung und des technischen Betriebsdienstes bei der Ver- und Entsorgung der Universität zu lenken und abzusichern. Dabei werden das Umweltbewusstsein der Mitarbeitenden und der Studierenden sowie die Rechtssicherheit gestärkt. Kerngedanke ist es, die Besonderheiten der Universität Paderborn so abzubilden und zu organisieren, dass Umweltauswirkungen ermittelt und negative Wirkungen soweit als möglich reduziert werden.

Das Umweltmanagementsystem ist in einem Umwelthandbuch beschrieben. Die Dokumentation wurde im Internet unter: <http://www-zv.uni-paderborn.de/aus/> veröffentlicht.

Dieses Umwelthandbuch ist von Mitarbeitenden der Universität Paderborn für die Mitarbeitenden der Hochschule geschrieben worden.

Es beschreibt die umweltrelevanten Abläufe und Zusammenhänge, wobei Aspekte der Arbeitssicherheit mit erfasst werden. Das Handbuch wird durch spezifische Verfahrensanweisungen ergänzt, die in den Betriebseinheiten vorliegen

Das Umwelthandbuch besteht aus folgenden Kapiteln:

- 0 Was ist ein Umwelthandbuch?
- 1 Umweltleitlinien
- 2 Organisation und Personal
- 3 Betriebsbereiche
- 4 Umweltauswirkungen
- 5 Relevante Normen
- 6 Aktionsprogramm
- 7 Kontinuierlicher Verbesserungsprozess
- 8 Verfahrensanweisungen

Details, insbesondere Verfahren zur Umweltbetriebsprüfung, können im Internet nachgelesen werden. Wesentlich ist festzustellen, dass jährliche Umweltbetriebsprüfungen durch unabhängige, externe Auditoren nach festgelegten Verfahren durchgeführt werden. Jährlich werden unterschiedliche Auditschwerpunkte gesetzt, die dazu beitragen, das System des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses fortzuentwickeln. Die Berichte zu den Umweltbetriebsprüfungen erhalten die auditierten Stellen.

5. Umweltaspekte

Die Auflistung aller Tätigkeiten und umweltrelevanten Bereiche ermöglicht die schnelle Erkennung von Schwerpunkten bezüglich der Umweltauswirkungen.

Bereich	Umweltbelastung			
	Wasser / Boden	Abfall	Luft	sonst. Emissionen
BHKW	(+)	0	+/-	+/- ¹⁾
Heizung Fürstenallee	(+)	0	+/-	+/- ¹⁾
Kälteanlage (W+F)	(+)	+/-	+/-	+ ¹⁾
Büroräume	0	+	0	0
TVZ	+	+	0	+/- ¹⁾
Fahrzeugpark / Gärtnerei	(+)	+/-	+/-	0
ZSL	(+)	+	0	+/- ²⁾

¹⁾ Lärmemissionen

²⁾ Gefahrstoffe

Hohe Auswirkungen	++
Mittlere Auswirkungen	+
Geringe Auswirkungen	+/-
Keine Auswirkungen	0
Auswirkungen nicht bekannt	?
Auswirkungen bei Unfall	()

Die Bewertungskriterien für diese Beurteilung werden wie folgt festgelegt:

- Eine Auswirkung ist grundsätzlich als hoch einzustufen, wenn die Emissionswerte über oder in der Nähe der gesetzlich festgelegten Grenzwerte liegen.
- Die Auswirkung ist als mittel einzustufen, wenn die Emissionswerte unter 10% der gesetzlich festgelegten Grenzwerte liegen.
- Für die Bereiche, in denen keine gesetzlichen Grenzwerte existieren (z.B. Energie) ist es schwierig, ein allgemein gültiges Schema zur Bewertung aufzustellen. Die Beurteilung wird für diese Bereiche nach dem Ermessen der Umweltbeauftragten bzw. des Umweltausschusses durchgeführt.

Eine Relevanz für Lärmemissionen ist nicht gegeben.

Verkehrsaufkommen

Das durch die Universität Paderborn verursachte Verkehrsaufkommen stellt eine der größten Umwelteinwirkungen dar, ist allerdings quantitativ nur sehr schwer zu erfassen. Alle

motorisierten Verkehrsmittel verursachen durch die Verbrennung fossiler Energien CO₂-Emissionen, die einen Anteil am Treibhauseffekt haben. Täglich bewegen sich die Mitarbeitenden und Studierenden von ihrer Wohnung zur Universität und zurück. Grundsätzlich lässt sich das Verkehrsaufkommen für die gesamte Hochschule in drei Hauptursachen unterscheiden:

1. Verkehrsaufkommen durch den täglichen Weg der Studierenden und Hochschulmitarbeitenden zur Universität.
2. Verkehrsaufkommen durch Dienstreisen und Exkursionen
3. Verkehrsaufkommen durch die Studierenden vom Heimatwohnort nach Paderborn.

Für die Studierenden existiert ein Semesterticket, mit dem sie preisgünstig die öffentlichen Verkehrsmittel benutzen können. Dieses Angebot wird hervorragend angenommen, so dass der Nahverkehrsträger das Linienangebot der Nachfrage angepasst hat. Eine Buslinie verbindet den Hauptcampus an der Warburger Straße mit dem Gebäude an der Fürstenallee. Darüber hinaus ist das Fahrrad ein viel genutztes Verkehrsmittel. Fahrradständer, teilweise überdacht, stehen an allen Gebäuden zur Verfügung.

Für Dienstreisen sind in erster Linie die öffentlichen Verkehrsmittel vorgesehen.

Für den Gültigkeitsbereich dieser Umwelterklärung, der Verwaltung und den technischen Betriebsdienst der Universität Paderborn, ist das Verkehrsaufkommen aber nur ein kleiner Teil der gesamten Transportvorgänge und somit ein nachrangiger Aspekt.

6. Umwelleistungen und erreichte Verbesserungen im Umweltschutz

Umweltschutz hat an der Universität Paderborn eine lange Tradition. Bereits kurz nach der Gründung wurden in den achtziger Jahren erste Maßnahmen zur Energie- und Umweltmedieneinsparung und zu umweltgerechtem Winterdienst eingeleitet. Eine Vielzahl weiterer Maßnahmen schlossen sich in den folgenden Jahren an.

- Durch den Einbau abschaltbarer Steckdosenleisten werden alle Rechner und deren peripheren Geräte, einschließlich der Netzgeräte vom Netz genommen und es ist mit einer Einsparung im Stromverbrauch zu rechnen. Z.Z. wurde diese Maßnahme in der Verwaltung der Universität realisiert. Zukünftig soll dies auch in anderen Bereichen der Universität umgesetzt werden.
Die Kühlung der Rechner des Servers in der Verwaltung erfolgt energiesparend. Über ein Kühlwasserregister des Primärkühlwasserkreislaufes wird die Lufttemperatur herabgesetzt und in den Raum abgegeben.
- Am Standort Fürstenallee wird das Drainagewasser zum Kühlen über einen Wärmetauscher genutzt. Neben der berechneten Energieeinsparung wird die Betriebssicherheit bei hohen Außentemperaturen wesentlich verbessert.
- Es wurden neue Traktoren für den Bereich Hausmeisterei/Gärtnerei angeschafft, die bedeutend verbrauchsärmer im Kraftstoff sind und u.a. einen geringeren Geräuschpegel aufweisen.
- Der Großrechner im PC² wird mit Wasser gekühlt. Dieses aufgewärmte Wasser wiederum wird für die Wärmepumpen in der Fürstenallee genutzt. Damit entfällt das Vorheizen von Wasser für die Wärmepumpen.
- Der Wirtschaftswärmekessel (900 KW) der Mensa wird nur noch mit 100 °C (früher 130°C) gefahren und in das Gesamtsystem der Heizzentrale einbezogen. Das ermög-

licht für den Heizbetrieb optimierte und wirtschaftlichere Bedingungen: - kein separater Kessel für Wirtschaftswärme Mensa – kleiner Heizbetrieb in der Übergangszeit – optimierte Wärmenetzverteilung. Als größte Einzelmaßnahme im Bereich der Energieversorgung ist die Errichtung des Blockheizkraftwerks zu nennen, das auf dem Campus an der Warburgerstraße für Wärme und Energie sorgt.

- Auf zwei Dächern wurden in den letzten Jahren Solaranlagen montiert, deren Leistung ins Hochschulnetz eingespeist wird.
- In weiten Teilen der Gebäude wurde die zum Teil 30 Jahre alte Beleuchtung durch moderne, sparsamere Beleuchtung ausgetauscht. Gekoppelt mit Bewegungsmeldern in Hörsälen, Seminarräumen, Fluren und Sanitarräumen werden Reduzierungen im Stromverbrauch erzielt. Diese Einsparungen werden aber durch den Einsatz von leistungsstärkeren PCs und anderen energieintensiven Geräten in den wissenschaftlichen Bereichen der Universität wieder aufgehoben. Insgesamt blieb der Energieverbrauch aber in den letzten Jahren auf einem relativ konstanten Niveau.
- Die Abfalltrennung und –entsorgung wurde für den Hausmüll sowie für die Sonderabfälle optimiert, indem neue Sammelbehälter beschafft und Sammelstellen auf dem Campus eingerichtet wurden. Wesentlich war im vergangenen Jahr die Sammlung der Papierhandtücher als Altpapier. Diese werden nun der Verwertung zugeführt und nicht weiter als Restmüll entsorgt. In dem regelmäßig aktualisierten Abfallwirtschaftskonzept sind die diversen Sammel- und Entsorgungswege beschrieben.
- Im Bereich des Technischen Betriebsdienstes, der allgemeinen Verwaltung und der Fakultäten wurden Lagerbereiche für Chemikalien und gefährlichen Abfällen saniert, optimiert und auch gebaut. Auffangwannen, Sicherheitsschränke wurden beschafft, Lüftungsanlagen angepasst. Eine wesentliche Verbesserung im Bereich der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle konnte mit der Errichtung des Zentralen Sonderabfalllagers erzielt werden. Die bisherige gemeinsame Lagerung im Frischchemikalienbereich wurde beendet und die Chemikalienlagerung den Vorschriften entsprechend organisiert.
- Die Mitarbeiter im Magazin für Büroartikel wählen umweltgerechte Produkte, wie zum Beispiel Recyclingpapier, chlorfrei gebleichtes Papier, kunststofffreie und wieder befüllbare Materialien aus. Das Gesamtangebot im Magazin wurde reduziert.
- Zu den weiteren umgesetzten Umweltschutzmaßnahmen zählen die Dachbegrünungen auf 6 Gebäuden, Regenwasserversickerung und die Inbetriebnahme einer Brauchwasseranlage.

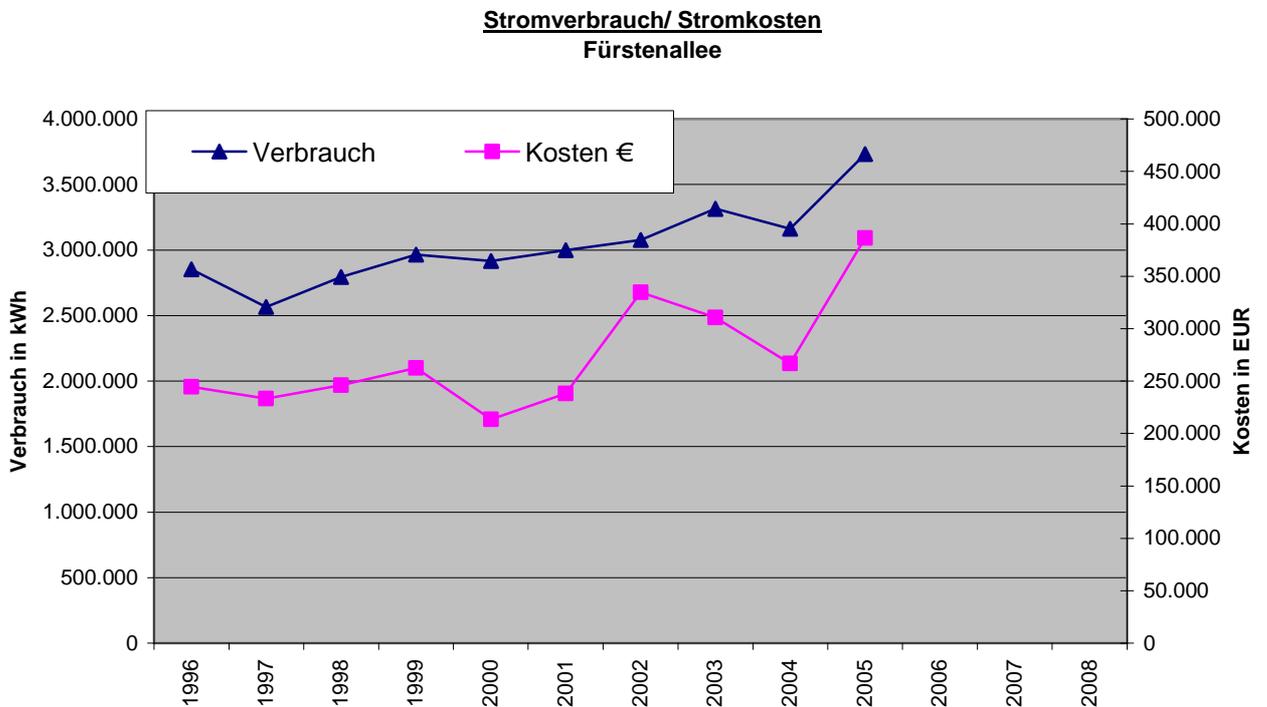
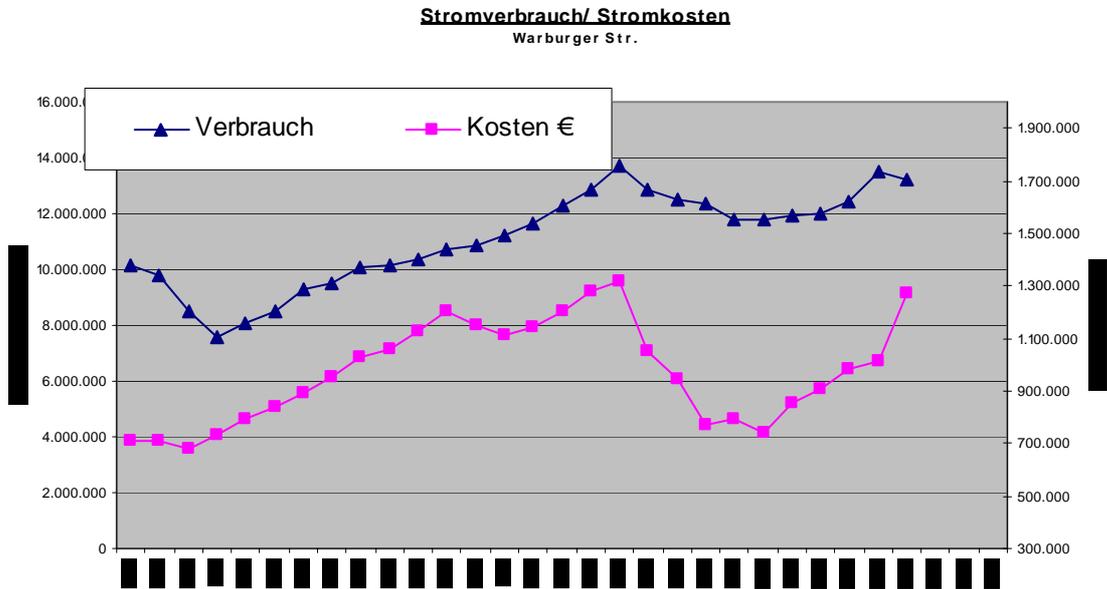
Ergänzt werden die oben aufgeführten Punkte durch eine Vielzahl einzelner Maßnahmen, die insgesamt zu einer Verbesserung des Umweltschutzes auf dem Campus beitragen. Häufig werden sie durch einzelne engagierte Hochschulangehörige für ihren jeweiligen Arbeitsbereich angestoßen.

Wie bereits im Vorwort erwähnt, wird der Umweltschutzgedanke auch in die wissenschaftlichen Einrichtungen hinein getragen und dort aufgegriffen. Dies nicht nur durch das Dienstleistungsangebot der Verwaltung und dem technischen Betriebsdienst sondern auch aus dem Selbstverständnis der Wissenschaftler heraus. Weitere Informationen zu dem Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutzmanagement des Departments Chemie finden sich im Internet unter folgender Adresse:

<http://chemie.upb.de/sgu/index.html>

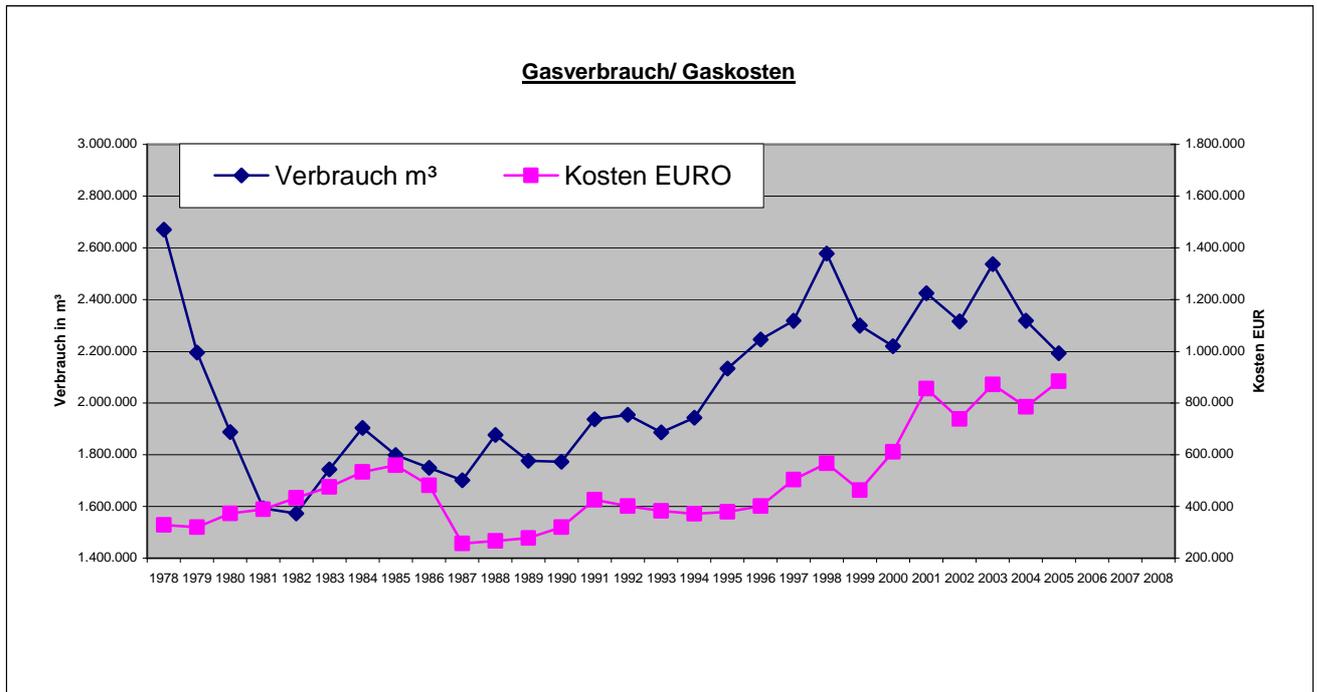
7. Daten und Zahlen zum Umweltschutz (einschl. 2005)

Stromverbrauch der Universität

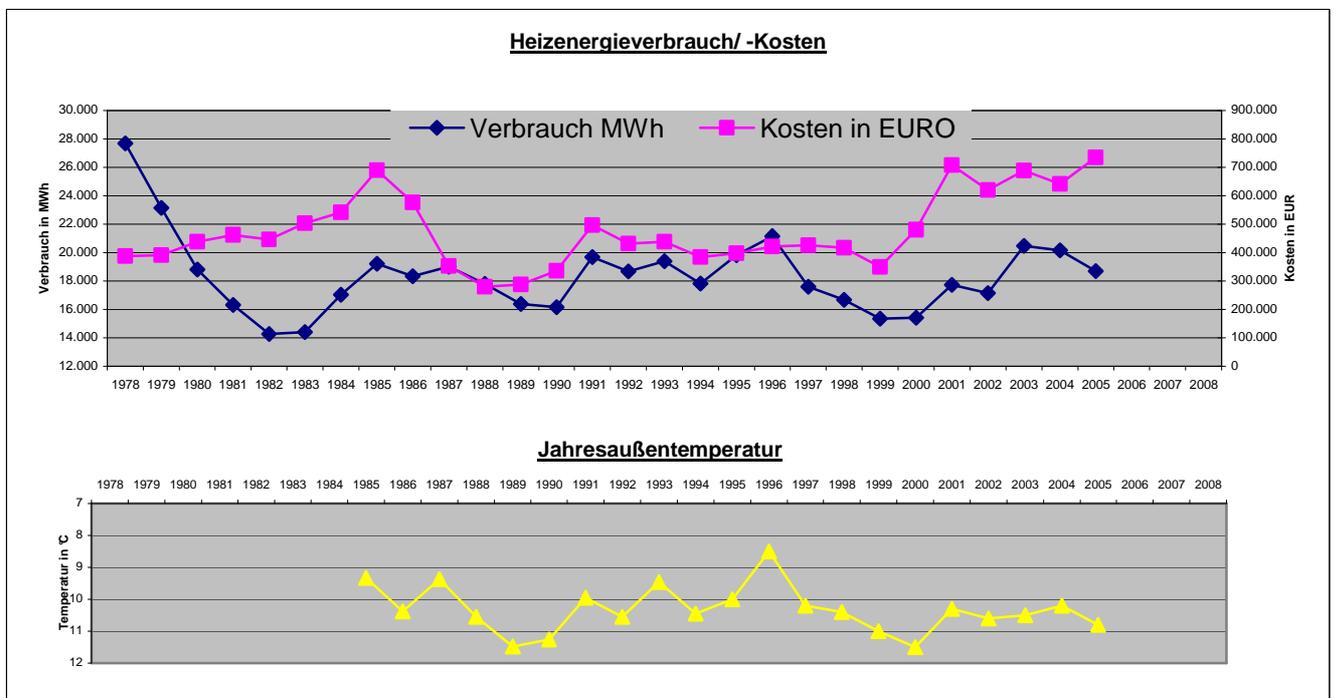


* Durch die ansteigenden Studierendenzahlen (Einsatz von Laptops, längere Nutzungszeiten der Räume) und die stetige Erhöhung des Einsatzes von Informationstechnologien erhöht sich auch der Stromverbrauch.

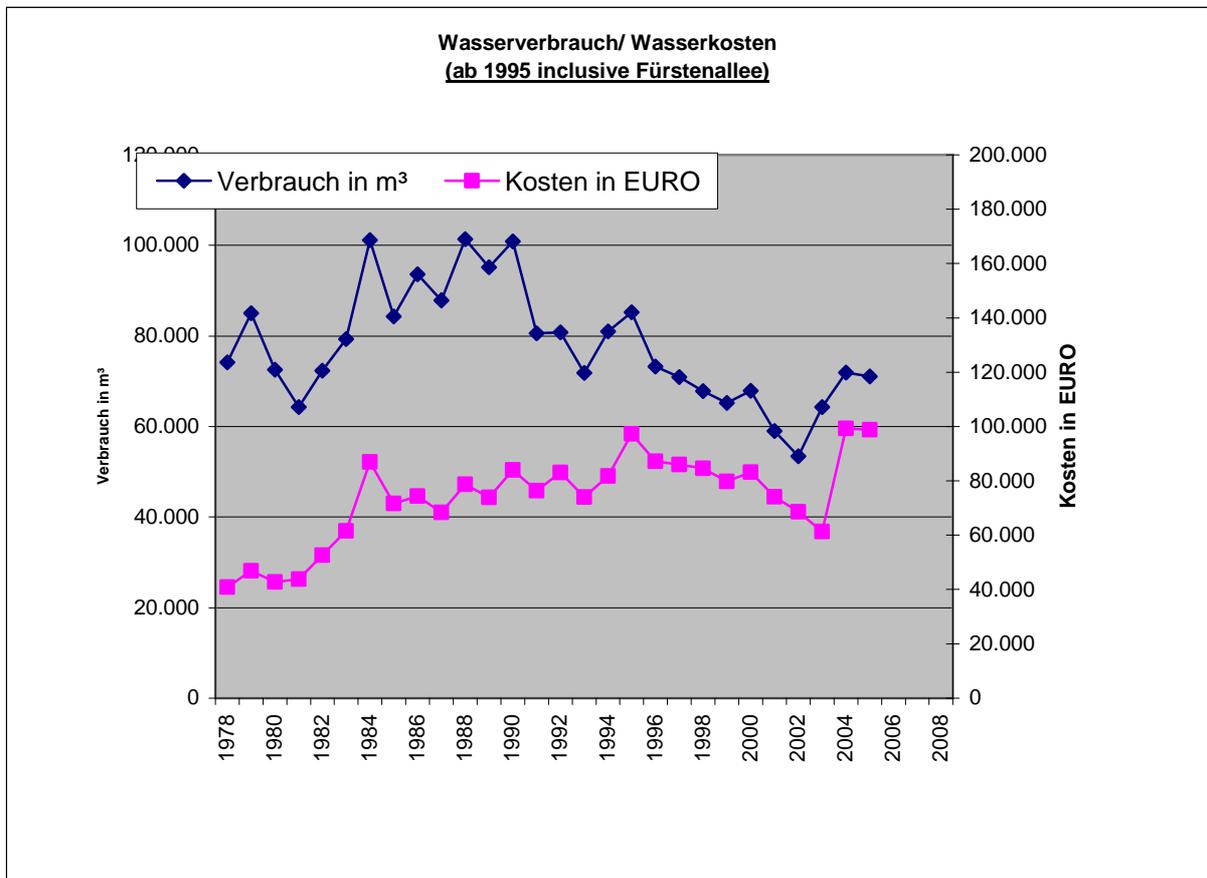
Gas-Verbrauch der Universität



Heizenergie-Verbrauch der Universität



Trinkwasserverbrauch der Universität



*2003 Sanierung Mensa – Durch die Baumaßnahme ging der Umsatz und dadurch bedingt der Trinkwasserverbrauch der Mensa kurzweilig zurück.

8. Input-Output Bilanz 2005

Input	2005	Output	2005
1. Wasser		1. Behältnisse mit schädlichen Anhaftungen	285 Kg
– Gesamtverbrauch	71.077 m ³	2. Chemische Abfälle ^{1*}	6.270 Kg
		3. Lösemittel und Werkstattabfälle	9.558 Kg
		4. Flüssige Abfälle ^{2*}	2.460 Kg
2. Energie		5. E-Schrott	22.097 Kg
– Strom	16.978.000 MWh	6. Sonstige gefährliche Abfälle ^{3*}	3.369 Kg
– Erdgas gesamt	2.193.582 m ³		
– Diesel	8.305 l	7. Papier/Pappe	750 m ³
– Benzin u. Super	753,5 l	8. Glas	220 m ³
		9. Metall	6.230 Kg
		10. Verpackungen (DSD)	173 m ³
3. Flächen		11 Styropor	66 m ³
- befestigte Flächen Warburger Str.	97.778 m ²	12 Kunststoff	6.740 Kg
- befestigte Flächen Fürstenallee	1.997 m ²	13. Restmüll	2.900 Kg
- Grünanlagen Warburger Str.	164.348 m ²	14. Datenpapier	5.780 Kg
- Grünanlagen Fürstenallee	1.687 m ²	15. Grünabfälle	370 m ³
		16. Abwasser	
		- Schmutzwasser	66.001 m ³
		- Grünanlagenbewässerung	5.557 m ³

^{1*} Chemisch verunreinigte Betriebsmittel, org. und anorg. Laborchemikalien, Laugen, Säuren, Fixierbäder, Entwicklerbäder, saure Beizlösungen

^{2*} Spritzkabinenentleerung, Schlamm aus industrieller Abwasserreinigung, Ölabscheiderinhaltsentsorgung

^{3*} PCB-haltige Erzeugnisse, Spraydosen, Bleiakumulatoren, Leuchtstoffröhren, Quecksilberhaltige Erzeugnisse, Medikamente, Infektiöse Abfälle, Asbesthaltige Abfälle

9. Aktionsplan (Aktualisierung 2006)

Umweltziel für die kommenden Jahre ist im Wesentlichen, das bisher Erreichte zu halten und zu festigen. Darüber hinaus sind die folgenden Umweltziele durch die Beteiligten formuliert und in dieser Umwelterklärung festgeschrieben worden:

Noch zu erledigende Maßnahmen					
lfd. Nr. / Standort	Ziel	Umsetzungsvorschlag/ Maßnahmen	zuständig	Mittel	Termin
1.	Schadstoffentfrachtung	<ul style="list-style-type: none"> Gebäudeweise Schadstoffsanierung 	Gerdes-Kühn/BLB		10-Jahresplan
2.	Gebäude J sanieren (4800 m ² Haupt-Nutzfläche, 2377 m ² Neubau realisieren)	<ul style="list-style-type: none"> Planungsregister erstellen und mit BLB erörtern Umweltrelevante Schadstoffentfrachtung der Medien Asbest, PCB, KMF Anpassung der Lüftungstechnik aus energetischer Sicht 	Gerdes-Kühn		12/2010 *
3.	Information über den Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz	<ul style="list-style-type: none"> Aufbau einer speziellen Informationsplattform zum Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz 	Riedel	2000,-€ jährlich	12/2007
4.	Energieeffizienz steigern	<ul style="list-style-type: none"> Einsatz eines Fachingenieurs 	Gerdes-Kühn Bredenbals	10.000,-€	12/2007
5.	Steigerung des Wirkungsgrades bei der Kälteerzeugung	<ul style="list-style-type: none"> Anpassung der Hydraulik 	Bredenbals	5000,-€	12/2007
6.	Zuordnung Energieverbräuche mit dem Ziel der Einsparung	<ul style="list-style-type: none"> Erfassung Energieverbrauch je Gebäudeeinheiten 	Bredenbals	1000,-€ je Bauteil	10/2007
7.	Effizienzsteigerung Energieleistung Optoelektronik	<ul style="list-style-type: none"> Verzicht auf eigene Heizung, Integration eines bestehenden Kessels, Verbesserung des Gesamtwirkungsgrades, Unterschreitung des kalkulierten Wertes um 10% 	Bredenbals		3/2007
8.	PCB-Sanierung Kesselhaus	<ul style="list-style-type: none"> Einbau energiesparender Beleuchtung; 20% weniger installierte Leistung 	Bredenbals	10.000,-€	02/2007

9.	Kesselhaus Leistungsmessung	<ul style="list-style-type: none"> • Führungsgröße für optimalen Einsatz der Kesselanlagen 	Bredenbals	10.000,-€	01/2007
10.	Energieeinsparung	<ul style="list-style-type: none"> • Dichtigkeitsprüfung der Druckluftanlagen; Reduzierung der Laufzeit der Kompressoren 	Bredenbals		Lfd.
11.	Optimierung der Treppenhausbeleuchtung	<ul style="list-style-type: none"> • Einbau energiesparender Beleuchtung 	Bredenbals	12.000,-€ jährlich	Lfd.
12.	Umweltinformation intensivieren	<ul style="list-style-type: none"> • Internet-Präsentation ergänzen • Informationsblätter • Artikel in Hochschulpublikationen 	Gerdes-Kühn	Keine	Lfd.
13.	Ablauforganisation verbessern	<ul style="list-style-type: none"> • Nachweisdokumentation/ Aufzeichnungen intensiver im Umweltausschuss und ASA erörtern 	Gerdes-Kühn		Lfd.
14.	Einbeziehung weiterer wissenschaftlicher Arbeitsgruppen in Umweltmanagement	<ul style="list-style-type: none"> • Rahmenhandbuch • Informationsveranstaltungen unter Einbeziehung bereits zertifizierter Fachgruppen bzw. Fachbereiche 	Plato Gerdes-Kühn	Keine	Kontinuierlich
15.	Einsparung von Wärmeenergie	<ul style="list-style-type: none"> • Austausch der Heißkörper in den Gebäuden am Pohlweg (ca. 10 je Jahr) 	Gerdes-Kühn	1000,-€ je Heizkörper	Lfd.
Abgeschlossene Maßnahmen					
16.	Nutzung Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzung des abgepumpten Grundwassers beim Standort Fürstenallee als Kühlung (Gegenströmer) 	Bredenbals	23.000,-€	12/2006 ✓
17.	Reduzierung der Abfallmengen im Außenbereich	<ul style="list-style-type: none"> • Aufstellung von 80 geschlossenen Müllbehältern 	Kalbhen	6000,-€	12/2006 ✓
18.	Lärmschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Einbau von Absperrhähnen in Druckluftleitungen 	Bredenbals	500,-€	12/2006 ✓
19.	Ablauforganisation/ Schulung	<ul style="list-style-type: none"> • Zusätzl. Qualifikation Umweltbetriebsprüferin 	Riedel		12/2005 ✓
20.	Anlagenbezogener Gewässerschutz sicherstellen	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Leichtflüssigkeitsabscheider außer Betrieb nehmen • 1 LFA-Koaleszenzstufe erweitern 	Bredenbals Huneke	2*	12/2005 ✓
21.	Optimierung der Kälteerzeugung	<ul style="list-style-type: none"> • Ersatz der Kühltürme • Einsatz von Mess- und 	Bredenbals	Nach Maßgabe	Ende 2004

	und -verteilung	Regeltechnik		des BLB	✓
22.	Optimierung der Beleuchtung	<ul style="list-style-type: none"> Einbau von Bewegungsmeldern in den Gebäuden am Pohlweg 	Bredenbals	2000 €	Ende 2004 ✓
23.	Genehmigungslage anpassen	<ul style="list-style-type: none"> Kapazitätsmessungen der Feuerungsanlage mit dem Ziel der Nichtgenehmigungsbedürftigkeit nach 4. BImSchV 	Kern Gerdes-Kühn	5000 €	12/2004 ✓
24.	Einbeziehung von Firmen in den Umweltschutz	<ul style="list-style-type: none"> Erstellung einer Information für Fremdfirmen 	Gerdes-Kühn	Keine	7/2004 ✓
25.	Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung	<ul style="list-style-type: none"> Aufstellung weiterer Sammelbehälter Information 	Kalbhen	5000€	7/2004 ✓

* Punkt 11:

Die Sanierung des Gebäudes J für das Department Chemie ist auf Grund des finanziellen Umfangs nach dem Hochschulbauförderungsgesetz Rahmenplanpflichtig. Um die notwendigen Verfahrensschritte durchzuführen und die erforderlichen Genehmigungen einzuholen sind erfahrungsgemäß mehrere Jahre erforderlich

2* Punkt 22: kein Einbau der erweiterten Koaleszenzstufe; Dienstanweisung nur Kaltwäsche ohne Zusatzmittel zulässig

10. Formalien und Gültigkeitserklärung

Mit der Validierung wurde die Umweltgutachterorganisation ENVIZERT Umweltgutachter und öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige GmbH mit dem Umweltgutachter Dr. Wilhelm Ross, Borkener Str. 68, 48653 Coesfeld beauftragt.

Der Vorlagetermin für die nächste Aktualisierung der Umwelterklärung ist November 2007.

Ansprechperson

Dr. Martina Gerdes-Kühn
Universität Paderborn
Dezernat 5
Warburger Str. 100
33098 Paderborn

Email: gerdes-kuehn@zv.uni-paderborn.de

Tel.: 0 52 51 60 25 25

Fax:: 0 52 51 60 35 45

Gültigkeitserklärung

**gemäß Verordnung (EG) Nr. 761/2001
der Umwelterklärung 2006
der Universität Paderborn
für den Geltungsbereich
der Verwaltung einschließlich des technischen Betriebsdienstes
durch den Umweltgutachter Dr. Wilhelm Ross
der Umweltgutachterorganisation ENVIZERT Umweltgutachter und
öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige GmbH**

Hiermit erklärt der Umweltgutachter Dr. Wilhelm Ross die Umwelterklärung 2006 der Universität Paderborn,

Warburger Str. 100, 33098 Paderborn

für gültig.

Er stellt fest,

- dass die Umweltpolitik, die Umweltaspekte, die Umweltzielsetzung, die Umwelteinzelziele, das Umweltmanagementsystem, das Umweltprogramm, die Methodik der Umweltprüfung und die Maßnahmen zur Umweltbetriebsprüfung sowie die Umwelterklärung 2006 den Vorgaben und Anforderungen der „Verordnung (EG) Nr. 761/2001 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagementsystem und die Umweltbetriebsprüfung“ gerecht werden,
- die Angaben in der Umwelterklärung 2006 zuverlässig und richtig sind die Umwelterklärung 2006 alle wichtigen Umweltfragen, die für die/den Standorte von Bedeutung sind, in angemessener Weise berücksichtigt.

Die Feststellung beruht auf Einsicht in relevante Unterlagen, dem Standortrundgang, auf Befragung von Mitarbeitenden und auf Aussagen des Leitungspersonals.

Es besteht ein funktionierendes Umweltmanagementsystem.

Coesfeld,

Dr. Wilhelm Ross
Umweltgutachter