



**Technisches
Hilfswerk** 

UMWELTERKLÄRUNG

2007

THW-Bundesschule Hoya
Hasseler Steinweg 7
27318 Hoya

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort der Behördenleitung	3
2.	Unsere Behörde im Überblick	4
2.1	Vorstellung der Behörde	4
2.2	Vorstellung des Standortes und der Liegenschaft	5
2.3	Bisherige Meilensteine im Umweltschutz	9
3.	Verantwortungsbewusstes Vorgehen im Umweltschutz	11
3.1	Warum machen wir EMAS?	11
3.2	Was sind die wichtigsten Strukturen und Elemente unseres Umweltmanagementsystems?	12
3.3	Wie haben wir die Umsetzung des praktischen Umweltschutzes organisiert?	13
3.4	Wie werden unsere Mitarbeiter beteiligt	15
3.5	Rechtlicher Hintergrund	15
3.6	Das Pilotprojekt EMAS in Bundesbehörden	16
4.	Unsere Umwelleitlinien	17
5.	Unsere Umweltaspekte	18
5.1	Bewertung der Umweltaspekte	18
5.2	Direkte Umweltaspekte: Umweltrelevante Verbrauchsdaten der Jahre 2004 – 2006	20
5.3	Erläuterung der Datenentwicklung	22
5.3.1	Energieverbrauch Heizung	23
5.3.2	Energieverbrauch Diesel/Benzin	25
5.3.3	Energieverbrauch Strom	26
5.3.4	Wasser- und Abwasserverbrauch	27
5.3.5	Abfall	28
5.4	Indirekte Umweltaspekte	29
5.4.1	Bewertung der indirekten Umweltaspekte	31
6.	Notfallmanagement	34
7.	Umweltprogramm: Unsere zukünftige Umweltschutzaktivitäten	34
8.	Ihr Ansprechpartner bei uns	36
9.	Gültigkeitserklärung	37

1. Vorwort der Behördenleitung

Umweltschutz hat an der THW-Bundesschule Hoya schon seit vielen Jahren einen hohen Stellenwert. Bereits 1992 begannen die Bestrebungen, in einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess durch diverse Maßnahmen Energie einzusparen und die Liegenschaft ökologisch umzugestalten.

Der Erfolg kann sich sehen lassen. Damit wurden Maßstäbe für andere Bundesbehörden gesetzt und die THW-Bundesschule Hoya wurde ihrer Aufgabe als Vordenker für das ganze THW gerecht.

Gegenüber 1991 konnte der Gesamtenergieverbrauch der THW-Bundesschule Hoya um über 50 % verringert werden, trotz höherer Technisierung und Verbesserung des Unterkunftsstandards. Zudem erzeugen die von privaten Investoren auf den Dächern der Gebäude installierten Photovoltaikanlagen umweltfreundlich Energie.

Durch die erfolgreiche Beteiligung am Pilotprojekt des Bundesumweltministeriums „Einführung von Umweltmanagementsystemen nach EMAS in Bundesbehörden“ hat die THW-Bundesschule Hoya erneut eine Vorreiterrolle im Bereich des Umweltschutzes übernommen.

3 Jahre nach der erfolgreichen Einführung des Umweltmanagementsystems im Jahr 2004 erfolgte nun die erneute Überprüfung durch einen unabhängigen Umweltgutachter.

Ich freue mich sehr, dass diese Überprüfung ebenfalls erfolgreich abgeschlossen werden konnte.

Oetzel

2. Unsere Behörde im Überblick

2.1 Vorstellung der Behörde

Die THW-Bundesschule Hoya ist eine von 2 Ausbildungsstätten der Bundesanstalt Technisches Hilfswerk. Pro Jahr werden ca. 3200 Lehrgangsteilnehmer und Lehrgangsteilnehmerinnen in drei-, fünf oder 10 - tägigen Lehrgängen ausgebildet, um so optimal für Einsätze im Katastrophenfall vorbereitet zu sein.

Die Ausbildung erfolgt in ca. 80 verschiedenen Lehrgangsarten für fast alle Fachgruppen und Bergungsgruppen des THW mit folgenden Schwerpunkten:

- Technische Ausbildung an Großgeräten
- Wasserdienstausbildung
- Wasser- und Abwassertechnik
- Ortungsausbildung/Rettungshundeprüfung
- Ausbildung von Rettungshundeführern
- Infrastrukturausbildung (Elektrik, Gas, Wasser, Abwasser)
- Brückenbau
- Ölschadenausbildung
- Gefahrgutausbildung
- Aus- und Fortbildung Stabsfunktionen der Ortsverbände
- Schulung der SEEBÄ (Schnelleinsatzeinheit Erdbeben Ausland)
- Vorbereitung auf Auslandseinsätze
- Erprobungen und Entwicklungen
- Jugendhelferlehrgänge

Während des Aufenthaltes an der Schule werden die Teilnehmer und Teilnehmerinnen in einem eigenen Gästehaus untergebracht und auch voll gepflegt.

Aufgrund der großen Grundstücksfläche bietet die Schule gute Entwicklungsmöglichkeiten, um neue Aufgaben übernehmen und die Ausbildungsanlagen erweitern zu können.

Pro Jahr wurde die Schule von folgenden Teilnehmern auf Tagesbasis besucht:

2004	21.080	2005	24.626	2006	19.295.
------	--------	------	--------	------	---------

Durch die Unterbringung und Verpflegung, An- und Abreise der Lehrgangsteilnehmer und den Lehrgangsbetrieb wird Energie durch Beheizung, Strom sowie Kraftfahrzeug- und Gerätebetrieb verbraucht. Dadurch entstehen Treibhausemissionen und ein Fahrzeugaufkommen.

Das Gleiche gilt für den Betrieb der Verwaltung und die Unterhaltung und Bewirtschaftung der gesamten Liegenschaft.

Trinkwasser wird durch die internatsmäßige Unterbringung und Verpflegung der Lehrgangsteilnehmer, die Beschäftigung des Schulpersonals und das Waschen von verunreinigten Kraftfahrzeugen verbraucht. Hierdurch entsteht Abwasser, das in die örtliche Kanalisation eingeleitet wird.

In der Werkstatt der Schule werden Fahrzeuge repariert und gewartet. Hierbei werden bevorratete Gefahrstoffe eingesetzt und es fallen Sonderabfälle an. Diese Abfälle sowie die Lagerung und der Umgang mit Gefahrstoffen, insbesondere von Altbatterien und Bremsflüssigkeiten, können zu einer Gefährdung des Grundwassers führen.

2.2 Vorstellung des Standortes und der Liegenschaft

2.2.1 Hoya

Das Schulgelände ist ca. 20 ha groß und ist mit 18 Gebäuden bebaut mit 9.439 m² Gebäudenutzfläche, davon 7460 m² beheizt.

Die Gaststätte in Gebäude 3 ist an eine private Betreiberin vermietet. In dieser Umwelterklärung wird nur der durch den Betrieb der Gaststätte verursachte Energie- und Wasserverbrauch berücksichtigt.

Der THW-Ortsverband Hoya hat seine Fahrzeuge und Geräte ebenfalls auf dem Schulgelände in einer Halle und einem Überdach untergestellt.

Die Gebäude in Hoya werden über eine zentrale überwiegend mit Erdgas betriebene Heizungsanlage mit Wärme versorgt. In Spitzenzeiten erfolgt eine Umschaltung eines Kessels auf Heizöl. Für die Warmwasseraufbereitung des Unterkunftsgebäudes existieren Warmwasserspeicher, die während des Heizungsbetriebes mit Wärmetauschern und in den Sommermonaten mit Elektroheizpatronen betrieben werden.

Die Elektroversorgung erfolgt über Mittelspannung. Auf derzeit 5 Gebäuden wurden Photovoltaikanlagen mit insgesamt 194,7 kW peak – Leistung installiert. Der hiermit erzeugte Strom wird in das Netz des Stromversorgungsunternehmens E.ON Avacon eingespeist.

2.2.2 Wasserübungsplatz Dörverden-Barme

Der Wasserübungsplatz in Dörverden-Barme wurde Ende 2005 von der Bundeswehr übernommen. Diese hatte ihn zuvor als Pionierübungsplatz Wasser genutzt. Das gesamte Grundstück hat eine Fläche von ca. 130.000 m², ist mit 6 Gebäuden bebaut mit einer Gebäudenutzfläche von 4.381m², davon 1.518 m² beheizt.

Ein Teil der Liegenschaft (Halle 4 und 5 sowie Containeraufstellplatz 7) ist an Dritte vermietet. Die Umwelterklärung bezieht sich nicht auf diese Teile der Liegenschaft.

Die Gebäudeheizungen werden mit Erdgas betrieben. Die Warmwasseraufbereitung erfolgt ausschließlich mit elektrischer Energie.

Der Platz ist nicht dauerhaft personell besetzt.

Die Gebäude wurden erst im Laufe des Jahres 2006 nach Sanierung der Heizungsanlagen voll in Betrieb genommen.

Vergleichsverbrauchszahlen gegenüber den Vorjahren fehlen, da das Gelände mehrere Jahre ungenutzt brach lag und die Bundeswehr keine Aufzeichnungen übergeben konnte.

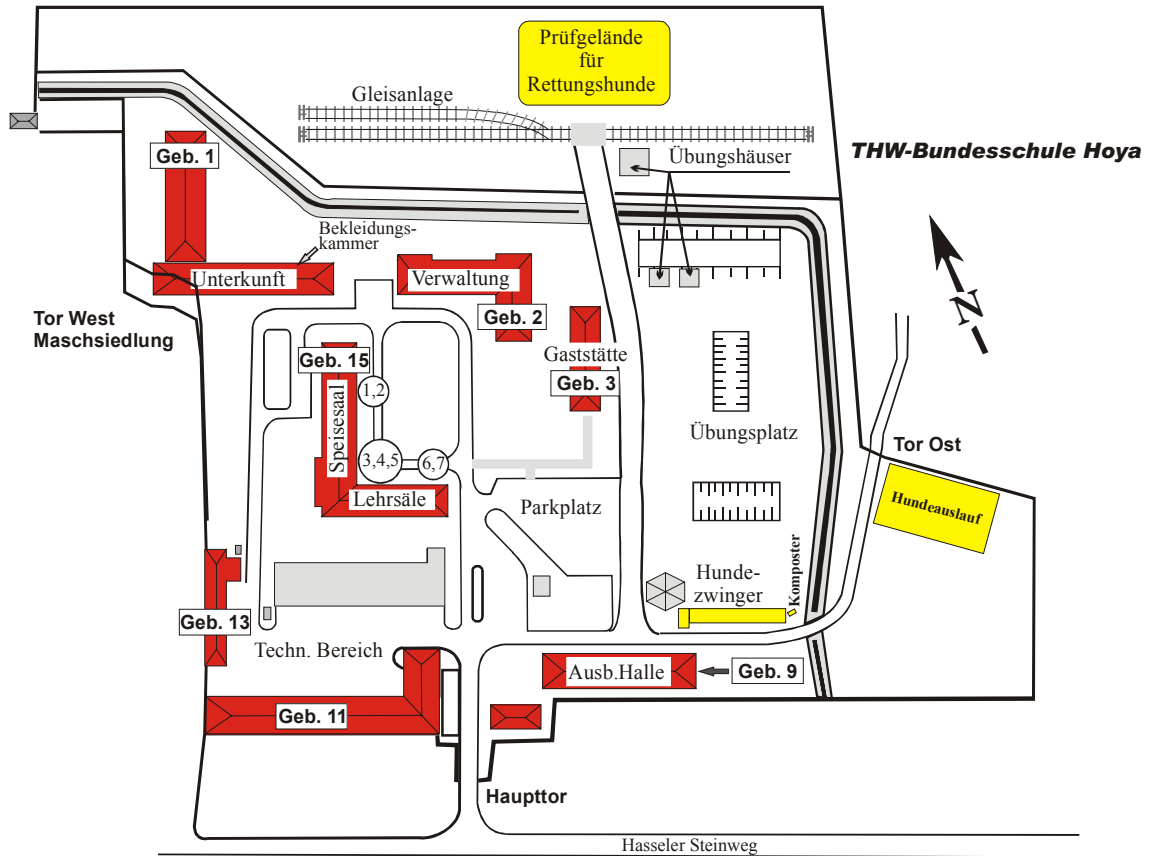


Abbildung 1 THW-Bundesschule Hoya

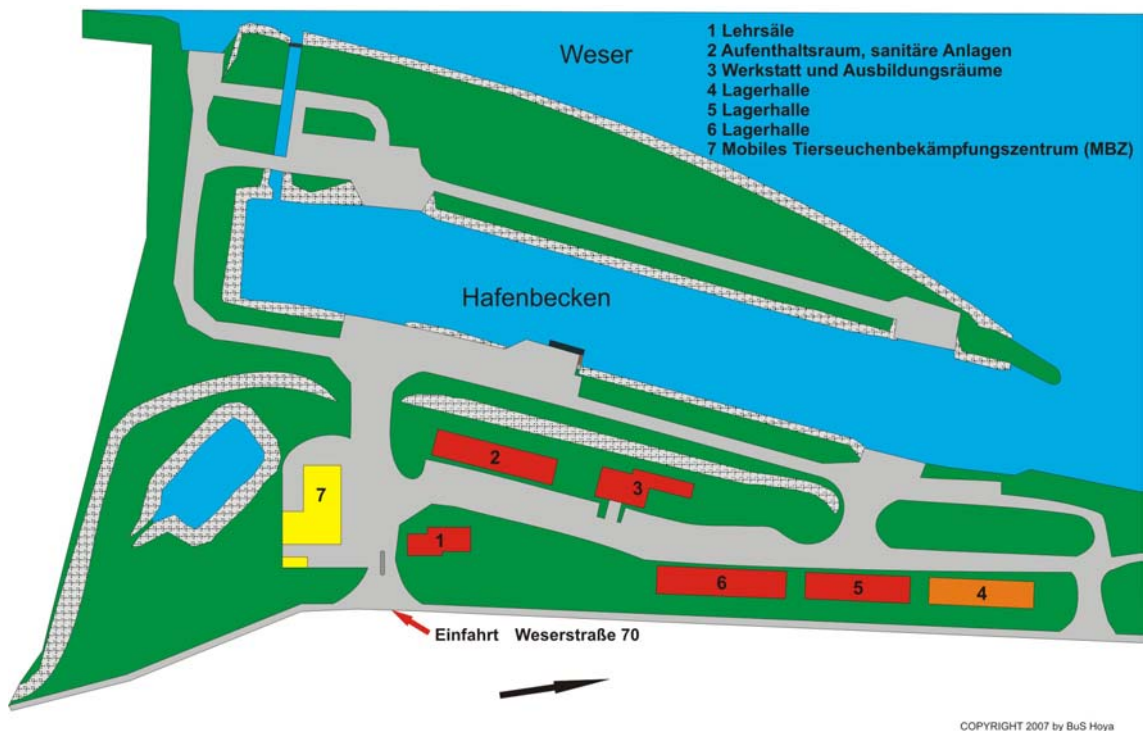


Abbildung 2 THW-Wasserübungsplatz Dörverden-Barne



Abbildung 3 THW-Bundesschule Hoya



Abbildung 4 THW-Wasserübungsplatz Dörverden-Barme

2.3 Bisherige Meilensteine im Umweltschutz

Situation 1991/92

Bereits 1992 begannen unterschiedliche umfangreiche Maßnahmen im Bereich des Umweltschutzes. Aufgrund viel zu geringer Haushaltsmittel war der technische Stand der Heizungsanlage völlig veraltet und die Gebäude nur mangelhaft bzw. gar nicht wärmege-dämmt. Damit verbunden war ein hoher Energieverbrauch und natürlich auch hohe Bewirt-schaftungskosten.

Im Einzelnen stellte sich die Situation wie folgt dar:

- Gesamtenergieverbrauch in einem Jahr 2.123.785 kWh
- Gebäude mangelhaft gedämmt und zum Teil ungedämmt
- Veraltete Heizungs- und Brenneranlage mit Öl und Gasumschaltung
- Heizungsleitungen in der Erde mit Glasfaser gedämmt, in Gebäuden z. T. ungedämmt
- Zentrale Warmwasseraufbereitung für Unterkunft und Küche
- Regelung nur gebäudeweise möglich mit Wochenuhr
- Keine Energiesparlampen
- Ölabscheider für gesamten technischen Bereich und Parkplatz mit Abfluss in Schmutzwasserkanal
- Warmwasserspeicher an allen Waschbecken
- Trinkwasserverbrauch wird an 3 Stellen gemessen
- Außenbordmotoren nur mit 2-Takt Otto-Motoren
- Kleinbusse nur mit Otto-Motoren

Maßnahmen 1993

- Einbau von Energiesparlampen
- Ausbau der Warmwasserspeicher und Durchlauferhitzer in Toiletten
- Dämmung der Heizungsleitungen in den Gebäuden soweit möglich
- Einbau von Sparperlatoren an allen Wasserhähnen

Maßnahmen 1994/95

- Erneuerung der in der Erde verlegten Heizungsleitungen
- Einbau einer zentralen Gebäudeleittechnik
- Umstellung auf dezentrale Wasseraufbereitung
- Einbau neuer Brenner
- Einzelregulierung der Gebäude und Beheizung der Lehrsäle nach Ausbildungsplan

Maßnahmen 1996

- Einbau Koaleszenzabscheider vor Waschhalle und Waschplatz
- Umleitung des Regenwassers aus Ölabscheider in Regenwasserkanalisation
- Untersuchung der gesamten Abwasser- und Regenwasserkanalisation
- Einbau neuer Luftheizgeräte im Werkstattgebäude mit Einbindung in die Leittechnik und automatischer Abschaltung bei Türöffnung

Maßnahmen 1997

- Beginn der Sanierung der Abwasser- und Regenwasserkanalisation
- Beginn Nachisolierung der Dachböden
- Austausch nichtisolierter Tore im Werkstattbereich

Maßnahmen 1998

- Fortführung Erneuerung der Abwasser- und Regenwasserkanalisation
- Erneuerung der Be- und Entlüftungsanlage im Bereich der Küche und des Speisesaals
- Erneuerung veralteter Küchengeräte

Maßnahmen 1999

- Beginn Außenwärmedämmmaßnahmen
- Beginn Neubau des Unterkunftsgebäudes
- Ergänzung der Raumregulierungsmöglichkeiten
- Austausch einfachverglaster Eingangstüren und alter Fenster
- Ökologische Umgestaltung der Liegenschaft und Anlage eines Ökopfades mit Erläuterungen
- Beschaffung von Kleinbussen mit Dieselmotor

Maßnahmen 2000

- Neuordnung Trinkwasserleitungen und Einbau eines elektronischen Wasserverbrauchszählers
- Wärmedämmmaßnahmen am Gebäude 11
- Einbau eines zeitgesteuerten Stromkreises für PC, Drucker und Monitore im Verwaltungsgebäude
- Inbetriebnahme des neuen Unterkunftsgebäudes

Maßnahmen 2001

- Einbau automatischer Leuchtmittelregulierung in 2 Lehrsälen
- Wärmedämmmaßnahmen am Gebäude 15
- Austausch der Fenster des Gebäudes 3
- Ergänzung der Raum- und Gebäuderegulierung
- Austausch der 2-Takt durch 4-Takt Außenbordmotoren
- Inbetriebnahme einer Mitfahrerbörse auf der Homepage

Maßnahmen 2002

- Bau einer 25 kW peak Photovoltaikanlage durch private Investoren auf dem Dach des Gebäudes 1
- Einbau Gebäudeleittechnik im Gebäude 3
- Ausbau der Lüftungswärmetruhen des Gebäudes 3
- Diplomarbeit zur Abwärmenutzung der benachbarten Kartonagenfabrik
- Abschluss der Sanierungsarbeiten am Gebäude 15 mit optimaler Wärmeisolierung
- Wärmedämmmaßnahmen am Gebäude 10

Maßnahmen 2003

- Erneuerung der Heizungskesselanlage
- Erneuerung der Heizungskesselsteuerung
- Austausch einzelner Tore und Fenster im Werkstattbereich
- Dämmung der Kellerdecke im Gebäude 15
- Ausstattung aller Papierkörbe mit Einsatzbehältern für Restmüll
- Aufstellen von weiteren Behältern für Wertstoffe

Maßnahmen 2004

- Bau von Photovoltaikanlagen durch private Investoren auf dem Dach der Gebäude 2, 9 und 15 mit einer Leistung von 102 kW peak
- Wärmedämmmaßnahmen am Gebäude 9
- Austausch der Tore und Fenster des Gebäudes 9
- Einbau von wassersparenden Duschköpfen im Unterkunftsgebäude

Maßnahmen 2005

- Übernahme des Wasserübungsplatzes in Dörverden-Barme
- Bau von Photovoltaikanlagen durch private Investoren auf dem Dach des Gebäudes 11 mit einer Leistung von 47,96 kW peak
- Austausch der Fenster im Gebäude 2

Maßnahmen 2006

- Erneuerung der Heizungsanlagen und Umstellung auf Erdgas, Ausbau aller Öltanks und der Ölleitungen, Ausbau der Tankanlage und Sanierung des Untergrundes auf dem Wasserübungsplatz in Dörverden-Barme
- Bau einer Photovoltaikanlage auf dem Dach des Gebäudes 1 in einer Größe von 19 kW peak

3. Verantwortungsbewusstes Vorgehen im Umweltschutz

3.1 Warum machen wir EMAS und DIN EN ISO 14001

EMAS (Eco-Management und Audit Scheme) ist ein nach der EMAS-Verordnung internes Verfahren zur Überprüfung der Umsetzung der Umwelleitlinien, -ziele und -programme sowie der Funktionsfähigkeit des Umweltmanagementsystems.

Das Festlegen von Zielen ist die Grundlage eines zukunftsorientierten Denkens. Diese Philosophie verfolgt unsere Behörde auch im Umweltschutz. Jeweils am Jahresende legen wir die Umweltziele des Folgejahres fest. Mitarbeiter aus allen Bereichen der Behörde setzen sich in einer Arbeitsgruppe zusammen, um gemeinsam Maßnahmen zu erarbeiten, die dem Erreichen der Umweltziele dienen. Diese Maßnahmen werden im Umweltprogramm mit Terminen und Verantwortlichkeiten dokumentiert (siehe hierzu auch Abschnitt 6).

Anhand der Bewertung der Umweltdaten, z.B. über den Energieverbrauch oder die anfallenden Abfallmengen, ermitteln wir am Jahresende, inwieweit die Ziele erreicht wurden. Wurden die gesteckten Ziele erreicht, kann nach weiteren Verbesserungen gesucht werden, damit wir unsere Umweltleistung stetig verbessern. Das Nicht-Erreichen von Zielen bedeutet, dass nach den Ursachen gesucht wird und wir an dem Thema „am Ball bleiben“.

Die einzelnen Schritte unseres Umweltmanagementsystems nach EMAS werden im Folgenden kurz dargestellt.

In der **Umweltpolitik** haben wir Handlungsgrundsätze als Leitlinien für eine nachhaltige Entwicklung in unserer Behörde festgelegt.

Bei der **Umweltprüfung** sind umweltrelevante Daten erfasst und die Systematik und Einhaltung der rechtlichen Anforderungen überprüft worden.

Konkrete Ziele, Maßnahmen, Termine und Verantwortlichkeiten sind im **Umweltprogramm** festgeschrieben.

Das **Umweltmanagementsystem** regelt die Verantwortlichkeiten und Abläufe, die im Umwelthandbuch dokumentiert sind.

Zur Kommunikation der Behörde mit der Öffentlichkeit dient diese **Umwelterklärung**.

Eine regelmäßige interne Kontrolle des Systems findet über die **Umweltbetriebsprüfung** statt. Die Ergebnisse dieser internen Prüfung werden mit dem Behördenleiter diskutiert und es werden daraufhin erneut Maßnahmen für eine kontinuierliche Verbesserung festgelegt.

Extern wird unsere Behörde, das System und die Umwelterklärung durch einen zugelassenen Umweltgutachter **überprüft**.

3.2 Was sind die wichtigsten Strukturen und Elemente unseres Umweltmanagementsystems?

Zur Dokumentation des Umweltmanagementsystems dient das Umweltmanagementhandbuch, in dem alle Aufgaben und Verantwortlichkeiten im Umweltmanagement beschrieben sind.

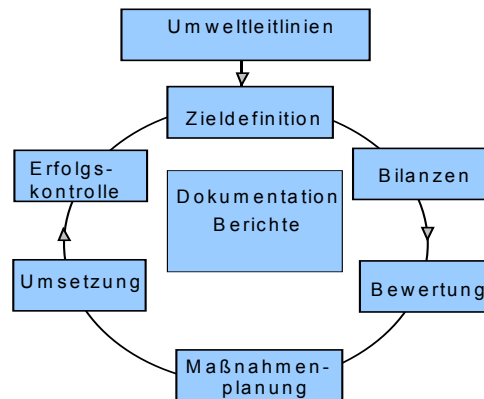
Eine Konkretisierung der im Managementhandbuch beschriebenen Regelungen wird z.T. durch die Beschreibung von Abläufen erreicht. Sie enthalten neben einer genauen Erläuterung der Vorgehensweise eines bestimmten Verfahrens auch die jeweils Verantwortlichen und die einzusetzenden Mittel. Solche Anweisungen wurden z.B. für die Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Abfällen sowie die regelmäßige Ermittlung der von uns verursachten Umweltauswirkungen erstellt.

Sind konkrete Regelungen für einen Arbeitsplatz oder eine bestimmte Tätigkeit erforderlich, sind diese in Arbeits- und Betriebsanweisungen dokumentiert. Hier finden sich z.B. konkrete Vorgaben für den Umgang mit Gefahrstoffen.

Die im Abschnitt 5 diskutierten In- und Output-Daten belegen, dass das Umweltmanagementsystem in unserer Behörde Grundlage für eine systematische Verbesserung des behördlichen Umweltschutzes ist, weil wir jährlich die Daten auswerten, um daraus Verbesserungsmaßnahmen abzuleiten.

Die Notfallorganisation wird in einer Brandschutzordnung geregelt. Ein Brandschutzbeauftragter ist bestellt.

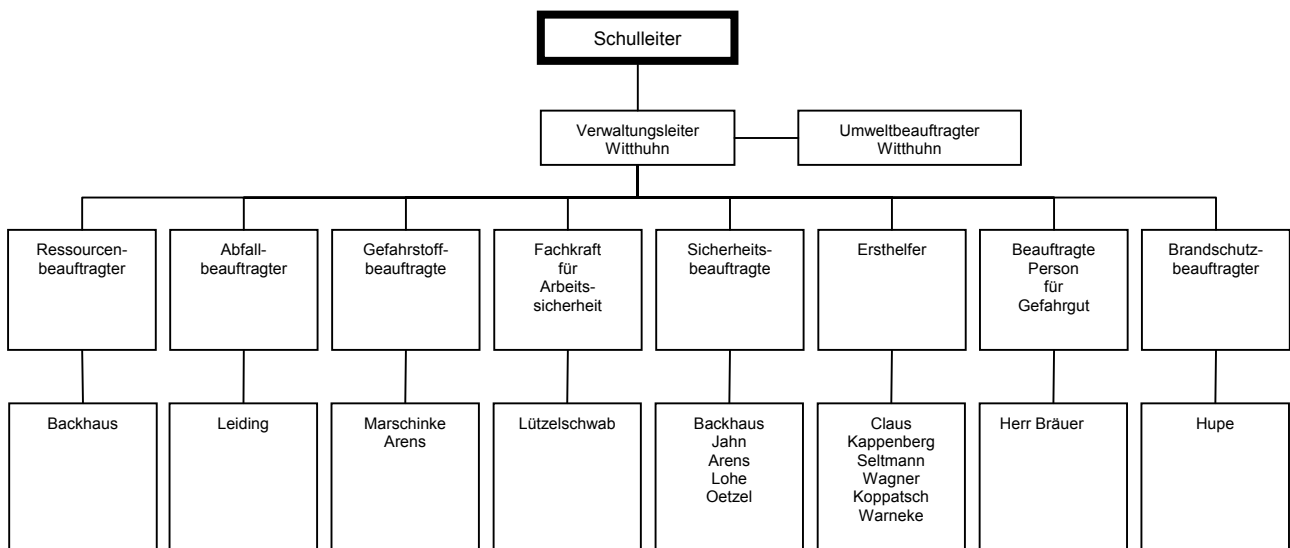
Die folgende Abbildung zeigt die Funktionsweise des Umweltmanagementsystems unserer Behörde.



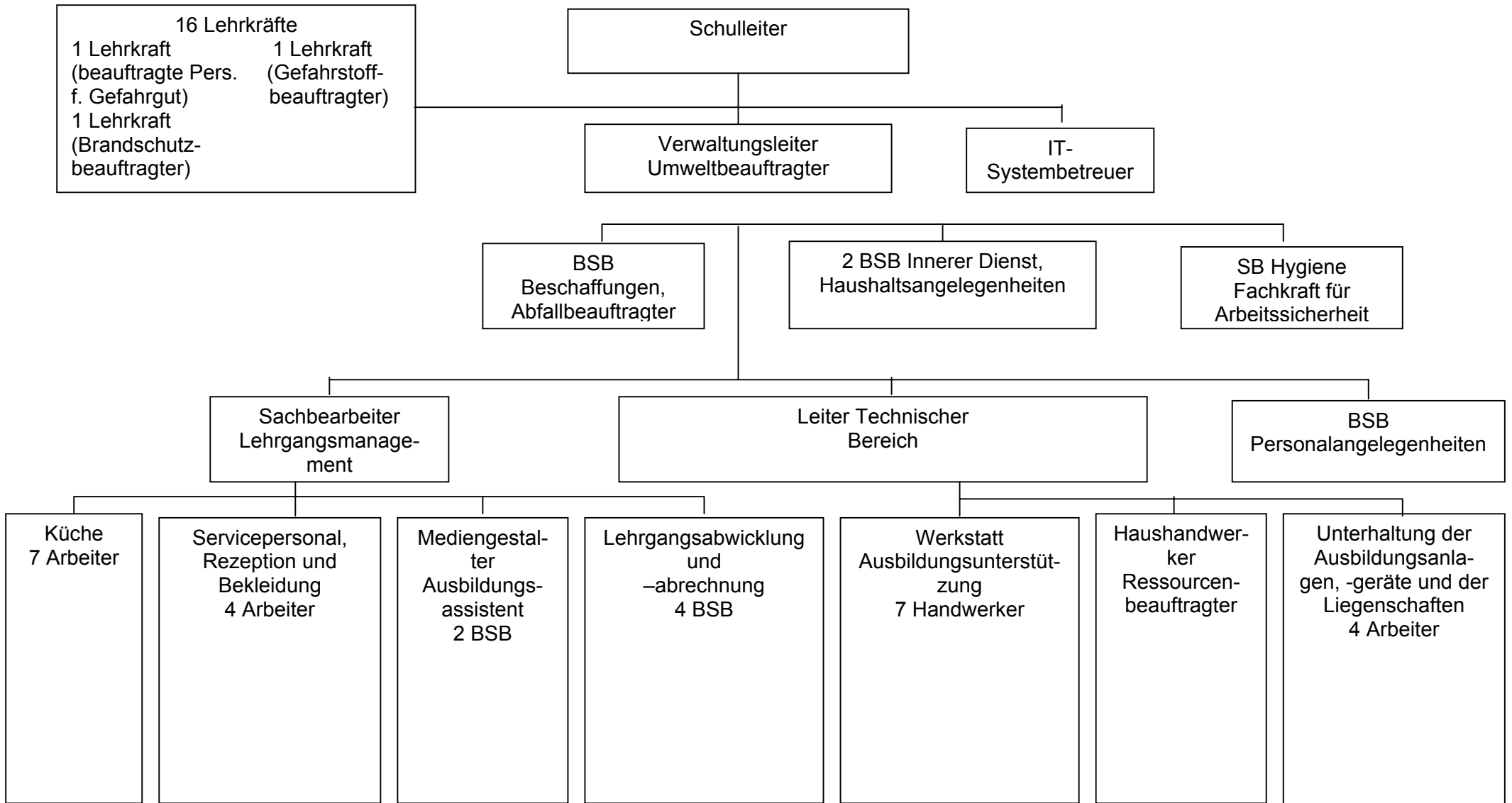
3.3 Wie haben wir die Umsetzung des praktischen Umweltschutzes organisiert?

In allen wichtigen Themenfeldern sind die Verantwortlichkeiten geregelt, um sowohl unseren gesetzlichen Verpflichtungen nachzukommen, als auch eine Weiterentwicklung zu gewährleisten. Die Aufgaben und Pflichten der verantwortlichen Mitarbeiter sind in unserem Umweltmanagementhandbuch beschrieben und in eigenständigen Stellenbeschreibungen zu Grunde gelegt.

Umweltorganigramm



THW-Bundesschule Hoya (Stand 06.04.07)



3.4 Wie werden unsere Mitarbeiter beteiligt?

Alle Mitarbeiter werden durch Informationsplakate, auf Personalversammlungen sowie durch Mails über den EMAS-Prozess informiert. Im Rahmen des betrieblichen Vorschlagswesens können sie jederzeit Vorschläge zur Verbesserung machen. Alle Dokumente zum Umweltschutz sind auf der Intranethomepage zugänglich. Im Rahmen des betrieblichen Vorschlagswesens können sie jederzeit Verbesserungsvorschläge einbringen.

3.5 Rechtlicher Hintergrund

Externe Anforderungen an unsere Behörde und unser Umweltmanagementsystem sind insbesondere durch die für uns geltenden rechtlichen Vorschriften sowie die unserem Managementsystem zugrunde liegenden Normen vorgegeben.

Hinsichtlich der rechtlichen Anforderungen haben wir ermittelt, welche Gesetze und Verordnungen sowie Vorschriften und Bescheide für uns relevant sind und wie sich diese auf unsere Behörde auswirken. Des Weiteren haben wir sichergestellt, dass für genehmigungsbedürftige Anlagen und Tätigkeiten die erforderlichen Genehmigungen vorliegen und die darin enthaltenen Auflagen eingehalten werden.

Wir halten alle rechtlichen Anforderungen ein. Damit das auch in Zukunft zuverlässig so bleibt, ermitteln wir ständig, welche rechtlichen Veränderungen unsere Behörde betreffen. Neue Anforderungen werden sofort durch geeignete Maßnahmen umgesetzt. Hierzu stehen über Internet auf www.umwelt-online.de die erforderlichen Informationen zur Verfügung. Eingehende rechtliche Dokumente werden hinsichtlich ihrer Relevanz geprüft.

Besonders bedeutsame Rechtsnormen, die in unserer Behörde beachtet werden müssen, sind u.a. das

- Kreislaufwirtschafts- und Abfallrecht
- Abfallsatzung des Landkreises Nienburg
- Chemikalienrecht und Gefahrstoffverordnung
- Wasserrecht
- VAWS Niedersachsen
- Abwassersatzung der Stadt Hoya
- Immissionsschutzrecht
- Betriebssicherheitsverordnung

Anmerkung:

Im Bereich der beiden Heizöllagertanks gibt es eine Altlast, die derzeit jedoch nicht sanierungsbedürftig ist.

Anfang der 70er Jahre traten durch eine defekte Rücklaufleitung ca. 30.000 ltr. Heizöl aus, das im Untergrund versickerte. Danach wurde das verseuchte Erdreich in einem geringen Umfang ausgebagert und entsorgt. Untersuchungen, die im Jahre 1999 und den Folgejahren durchgeführt wurden, zeigten, dass sich das Öl offenbar nicht ausgebreitet hat und somit derzeit keine Gefährdung für das Grundwasser darstellt.

Eine Ausbaggerung und Entsorgung des Erdreichs würde unverhältnismäßig hohe Kosten verursachen, da hierzu u. a. ein Teil der am Grundstück der Schule angrenzenden Straße „Maschsiedlung“ aufgenommen werden müsste.

In Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde (Landkreis Nienburg) wird die Altlast regelmäßig untersucht und die Ergebnisse gemeldet.

Bei der Mitte der 90er Jahre stillgelegten Tankstelle wurden die Tanks fachgerecht ausgebaut, der Boden auf Verunreinigungen geprüft und die Gruben mit Sand gefüllt. Die Arbeiten wurden vom Staatlichen Baumanagement Weser-Leine beauftragt und überwacht.

Auf dem Bereich des Wasserübungsplatzes in Dörverden-Barme wurden die vorhandenen Heizöltanks und Ölleitungen stillgelegt, gereinigt und ausgebaut. Weiterhin wurden die 1995 stillgelegten Tanks der ehemaligen Tankstelle sowie die Zapfsäulen am Standort unter Aufsicht der zuständigen Wasserbehörde, des Landkreises Verden, ausgebaut und der Boden begutachtet. Da Verunreinigungen festgestellt wurden, musste der Boden zunächst untersucht und dann ausgetauscht sowie auf der Deponie entsorgt werden.

3.6 Das Pilotprojekt EMAS in Bundesbehörden

EMAS kann einen wichtigen Beitrag zur Verwirklichung einer nachhaltigen Entwicklung im Bereich der öffentlichen Hand leisten. Vor diesem Hintergrund hat der Deutsche Bundestag mit einem Beschluss vom April 2000 ([Drucksache 14/2907](#)) die Bundesregierung aufgefordert, dieses Potential zu nutzen und Umweltmanagementsysteme nach EMAS und/oder ISO 14001 in allen größeren Liegenschaften und Organisationseinheiten des Bundes einzuführen.

Um die Anwendung und Verbreitung des Umweltmanagements in der öffentlichen Hand zu fördern und zu unterstützen, wurde ein Pilotprojekt zur Einführung von EMAS in öffentlichen Einrichtungen des Bundes gestartet. In den teilnehmenden Behörden wurden in einem gemeinsamen Implementierungsprozesses („Konvoiverfahren“) – mit Unterstützung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, das Umweltbundesamt und der externen Beratung durch die Firma Arqum – Umweltmanagementsysteme nach EMAS eingeführt.

Folgende Behörden haben sich am Projekt beteiligt:

- Bundesamt für Naturschutz, Internationale Naturschutzakademie Insel Vilm
- Bundespolizeiakademie Lübeck (ehemals Grenzschutzschule)
- THW-Bundesschule Hoya
- Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH

Die Inhalte des Projekts wurden in einer Kombination aus Workshops und Vor-Ort-Terminen bei den Behörden bearbeitet. In den Workshops wurden alle Themen besprochen, die für die Einführung von EMAS von Bedeutung sind. Im Zuge der Vor-Ort-Termine wurden die Behörden bei der Umsetzung der anstehenden Arbeiten unterstützt.

Weitere Information zum Pilotprojekt mit Beispielen, Vorlagen und ersten Arbeitsergebnissen sind auf folgender Internetadresse zu erhalten:
<http://www.umweltbundesamt.de/EMAS/forum/index.htm>

4. Unsere Umweltleitlinien

Wir stellen unsere Aktivitäten zum betrieblichen Umweltschutz auf folgende Grundlage:

Wir arbeiten darauf hin, diese Leitlinie in unserem täglichen Handeln zu verwirklichen. Dazu dienen uns insbesondere die im Abschnitt 6 genannten Verbesserungsmaßnahmen, die im Umweltprogramm aufgelistet sind.

Umweltleitlinien der THW - Bundesschule Hoya

Als Schule des Technischen Hilfswerkes berücksichtigen wir bei der Erfüllung unserer gesetzlichen Aufgaben auch die Belange des Umweltschutzes. Das Bestreben, die Umwelt zu schützen, ist für uns eine Verpflichtung gegenüber der jetzigen und den nachfolgenden Generationen.

Wir richten unser Handeln an Umweltschutzkriterien aus und leisten damit einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung in Deutschland. Energie, Wasser, Materialien und Flächen nutzen wir sparsam und umweltbewusst, vermeiden Abfall und tragen Sorge, dass nicht vermeidbare Abfälle umweltgerecht verwertet oder beseitigt werden. Wir beschaffen bevorzugt die in Herstellung, Gebrauch und Entsorgung insgesamt umweltverträglichsten Produkte. Im Rahmen der Ausbildung sensibilisieren wir die Lehrgangsteilnehmerinnen und Lehrgangsteilnehmer für die Belange des Umweltschutzes.

Wir berücksichtigen auch die Umweltauswirkungen unserer Produkte und Dienstleistungen. Wir fördern das umweltbewusste Verhalten und das Verantwortungsbewusstsein unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und unserer Vertragspartner.

Hierfür verwenden wir unser Umweltmanagementsystem und schaffen die technischen Voraussetzungen.

Über die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen hinaus streben wir eine kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung an. Wir überprüfen und beurteilen regelmäßig die Umweltaspekte unserer Arbeit sowie unsere umweltbezogenen Ziele und richten unser Handeln entsprechend aus.

Um unsere Umweltschutzleistungen zu dokumentieren, nach innen und außen transparent zu machen und andere zur Nachahmung anzuregen, veröffentlichen wir eine Umwelterklärung.

5. Unsere Umweltaspekte

Unter Umweltaspekten versteht man Aspekte der „Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen einer Organisation,“ die Auswirkungen auf die Umwelt haben können.

Grundsätzlich unterscheidet man die Umweltaspekte in *direkte* und *indirekte* Umweltaspekte.

Bei direkten Umweltaspekten handelt es sich z.B. um Emissionen, Abfallaufkommen oder Wasserverbrauch. Sie entstehen als unmittelbare Folge der Tätigkeit unserer Behörde am Standort und können von uns kontrolliert werden.

Indirekte Umweltaspekte entstehen mittelbar durch die Tätigkeiten unserer Behörde, ohne dass die Verantwortlichen die vollständige Kontrolle darüber haben. Indirekte Umweltaspekte entstehen z.B. durch (Mitarbeiter-) Verkehr oder Einkauf von Produkten. Diese Umweltaspekte machen sich – im Gegensatz zu direkten Umweltaspekten wie Abfällen oder Abwasser –, insbesondere im vor- und nachgelagerten Bereich unserer Behörde bemerkbar.

In diesem Kapitel wird zunächst auf die Umweltaspekte und im nächsten Kapitel auf die geplanten Verbesserungsmaßnahmen eingegangen.

5.1 Bewertung der Umweltaspekte

Die Umweltaspekte der Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen unserer Behörde werden mit Hilfe einer dreidimensionalen Skala nach einem Verfahren des Umweltbundesamtes bewertet (s. Tabelle 5.2).

Quantitative Bedeutung	Prognostizierte zukünftige Entwicklung	Gefährdungspotenzial / Bewertung des Umweltaspektes		
		hoch (A)	durchschnittlich (B)	gering (C)
hoch (A)	zunehmend (A)	A	A	B
	stagnierend (B)	A	B	B
	abnehmend (C)	B	B	B
durchschnittlich (B)	zunehmend (A)	A	B	B
	stagnierend (B)	B	C	C
	abnehmend (C)	B	C	C
gering (C)	zunehmend (A)	B	B	B
	stagnierend (B)	B	C	C
	abnehmend (C)	B	C	C

Als Ergebnis der dreidimensionalen Bewertung werden die Umweltaspekte in drei Kategorien eingeteilt.

A = Besonders bedeutender Umweltaspekt von *hoher* Handlungsrelevanz,
B = Umweltaspekt mit *durchschnittlicher* Bedeutung und Handlungsrelevanz,
C = Umweltaspekt mit *geringer* Bedeutung und Handlungsrelevanz.

Nach der Einstufung der Umweltaspekte in diese Kategorien werden die Umweltaspekte im Hinblick auf die Einflussmöglichkeit bewertet. Hierfür werden zusätzlich folgende Kategorien herangezogen:

- I Auch *kurzfristig* ein relativ großes Steuerungspotenzial vorhanden,
- II Der Umweltaspekt ist nachhaltig zu steuern, jedoch erst *mittel- bis langfristig*,
- III Steuerungsmöglichkeiten sind für diesen Umweltaspekt nicht, nur *sehr langfristig* oder nur in Abhängigkeit von Entscheidungen Dritter gegeben.

Alle Umweltaspekte sind mit diesem Schema bewertet, um ihre Umweltrelevanz und den Handlungsbedarf zu ermitteln. Ein Umweltaspekt, der z.B. mit A und I bewertet wird, ist ein besonders bedeutender Umweltaspekt von hoher Handlungsrelevanz, bei dem auch kurzfristig ein relativ großes Steuerungspotenzial vorhanden ist. D.h., dass für diesen Umweltaspekt vorrangig eine Verbesserungsmaßnahme gesucht wird, die dann auch kurzfristig umgesetzt werden würde.

Die Ergebnisse der o.g. Bewertung sowie konkrete Verbrauchsdaten werden in den folgenden Abschnitten dargestellt.

5.2 Direkte Umweltaspekte: Umweltrelevante Verbrauchsdaten der Jahre 2004 - 2006

INPUT

Posten	Einh.	Bestand/ Verbrauch 2004	Bestand/ Verbrauch 2005	Bestand/ Verbrauch 2006	Bewer- tung	Einfluss
EDV-Ausstattung		Bestand	Bestand	Bestand		
Server	Stck.	7	7	7		
PCs	Stck.	95	95	98		
Laptop	Stck.	14	11	14		
Bildschirme	Stck.	93	93	93		
Drucker	Stck.	18	18	18		
Bürokommunikation		Bestand	Bestand	Bestand		
Kopierer	Stck.	4	4	4		
Fuhrpark		Bestand	Bestand	Bestand		
Lkw	Stck.	19	19	19		
Pkw	Stck.	10	10	10		
Sonderfahrzeuge	Stck.	4	4	4		
Außenbordmotoren	Stck.	25*	26*	26		
Papier		Verbrauch ^{*1}	Verbrauch ^{*1}	Verbrauch ^{*1}		
Recycling	Blatt	60.000	60.000	50.000	B	II
weiß (chlorfrei gebleicht)	Blatt	800.000	700.000	800.000	B	II
weiß (nicht –chlorfrei gebleicht)	Blatt					
Papierhandtücher	Blatt	201.600	201.600	211.200	B	II
Büromaterial		Verbrauch	Verbrauch	Verbrauch		
Tonerkartuschen	Stck.	59	61	48	B	II
Folien	Stck.		5.500	4.400	B	II
CDs	Stck.		4.600	4.300	C	III
Reinigungsmittel		Verbrauch	Verbrauch	Verbrauch		
Grundreinigungsmittel	Ltr.	270	270	270	B	II
Betriebsmittel		Verbrauch	Verbrauch	Verbrauch		
Leuchtstoffröhren	Stck.	30	30	70	B	II
Energiesparlampen	Stck.	20	20	/	B	II
Öle	L	200	400	416		
Wasser		Verbrauch	Verbrauch	Verbrauch		
Stadtwasser	m³.	2.818	3.467	3.007	B	II
Energie		Verbrauch	Verbrauch	Verbrauch		
Strom	kWh	255.620	285620	265660	A	
Heizöl	Ltr.	7.503	12.091	16.707	A	I
Erdgas	m³	67.204	58.443	55.421	B	I
Diesel	Ltr.	35.207	43.272	32.007	A	II
Benzin	Ltr.	14.392	15.417	8.887	A	I
						I

*1=Die Summen beinhalten die beschaffte Menge, die in etwa auch verbraucht wurde.

* Zahlen nachträglich korrigiert

OUTPUT

Posten	Einh.	Menge 2004	Menge 2005	Menge 2006	Bewer- tung	Ein- fluss
Abwasser						
Kanalisation	m³	2.818	3.467	3.007	B	II
CO ₂ -Emissionen durch	kg	466.002	415.640	499.673		
Strom	kg	163.316	182.483	169.730	A	I
Heizöl	kg	23.192	37.373	51.641	A	I
Erdgas	kg	153.225	133.250	126.360	B	II
Diesel	kg	94.291	115.891	85.721	A	II
Benzin	kg	33.965	36.384	20.973	A	II
SO ₂ -Emissionen durch	kg	157.369	106.813	154.259		
Heizöl	kg	36.315	58.520	80862	A	I
Erdgas	kg	10.753	9.351	8.867	B	II
Abfälle						
Restmüllmenge ¹	m³	114	114	114	B	II

¹ aufgestelltes Behältervolumen

Die Emissionswerte für die Jahre 2001 bis 2003 wurden nach GEMIS 4.14 berechnet. Ab 2004 erfolgt die Berechnung auf folgender Grundlage:

Strom *	0,413	kg/KWh CO ₂
Erdgas **	2,28	kg/m ³
Heizöl **	3,091	kg/l
Diesel ***	2,6782	kg/l
Benzin ***	2,36	kg/l
Heizöl EL **	4,84	g/l SO ₂
Erdgas **	0,16	g/m ³ SO ₂

Die Emissionswerte wurden gegenüber der Umwelterklärung 2005 entsprechend korrigiert.

5.3 Erläuterung der Datenentwicklung

Im folgenden Abschnitt werden die wichtigsten Themenfelder der Input-/Outputbilanz unserer Behörde erläutert. Um einen besseren Vergleich der Daten zu ermöglichen, haben wir einen Bezug zur Gesamtentwicklung unserer Behörde dargestellt, bspw. in Relation zur Beschäftigtenzahl, der Bruttogebäudenutzfläche (BGF) oder den Belegungszahlen der Gästehäuser. Im Energiebereich kann auch ein Bezug auf die beheizte Fläche wichtige Auskünfte geben. Die durchschnittliche Anzahl an Lehrgangsteilnehmern wurde auf Mitarbeiter (MA) und 210 Arbeitstage umgerechnet.

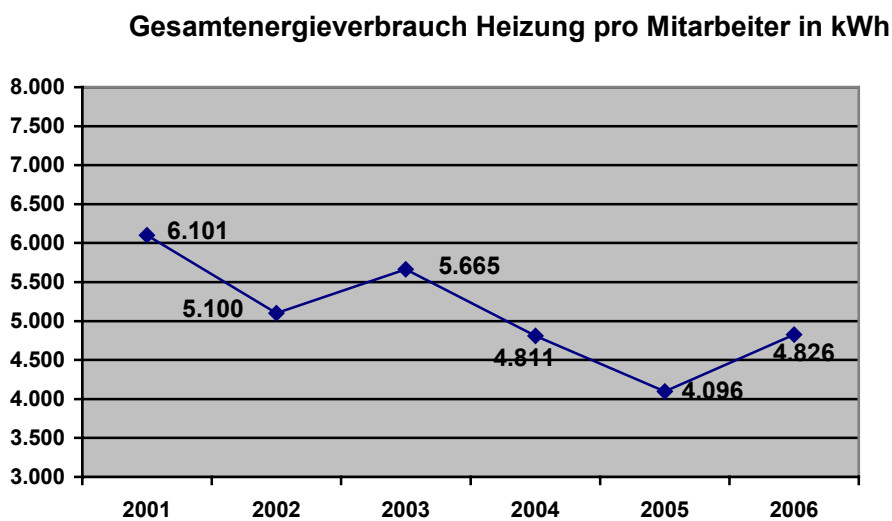
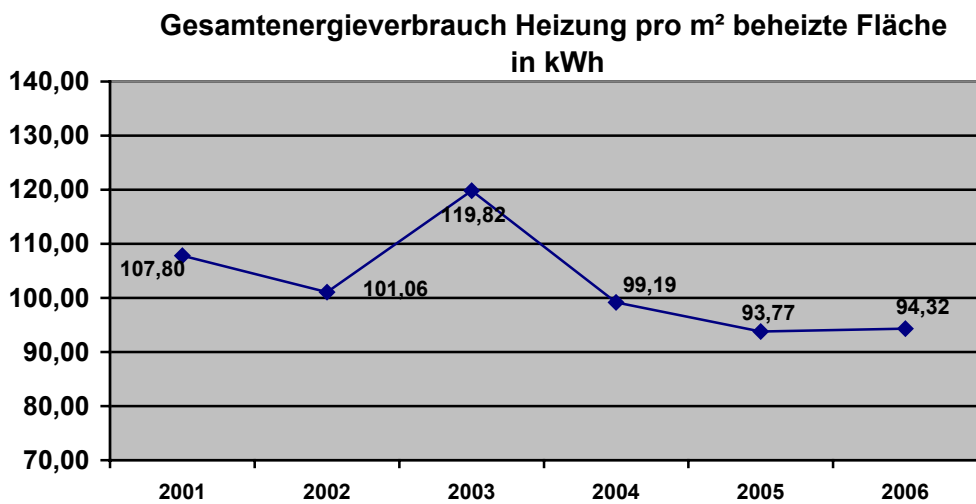
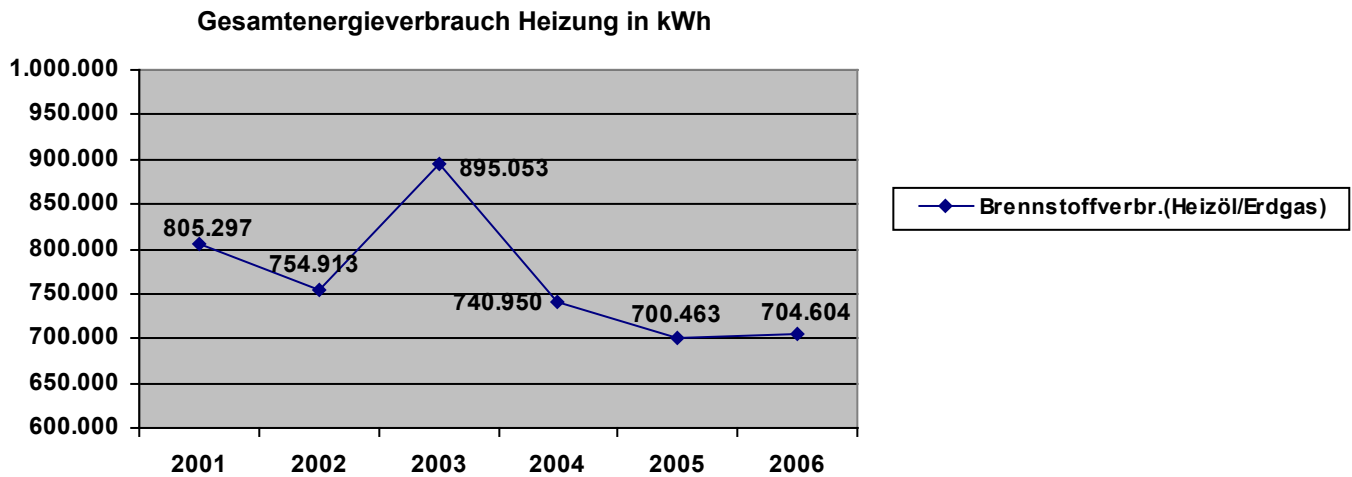
KENNZAHLEN				
Kennzahl	Einheit	2004	2005	2006
MA (auf Vollzeitstellen umgerechnet)	1	154*	171	146
BGF	m ²	9439	9439	9439
Auslastung/Belegungszahl	Tage	210	210	210
Beheizte Fläche	m ²	7470	7470	7470

* Rundungsfehler aus vorheriger Umwelterklärung korrigiert

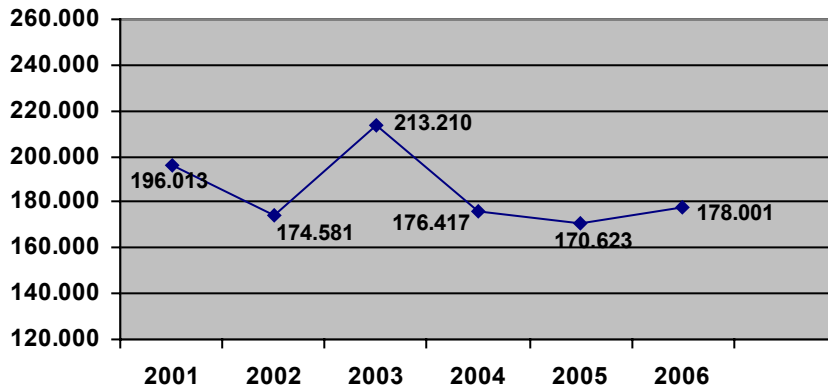
In den nachstehenden Grafiken sind der Energieverbrauch unserer Behörde sowie die mit dem Energieverbrauch einhergehenden Luftschadstoff- und Treibhausgasemissionen dargestellt.

- * Angabe Stromerzeugungsunternehmen E.ON Avacon
- ** GEMIS 4.14
- *** Bundeswirtschaftsministerium

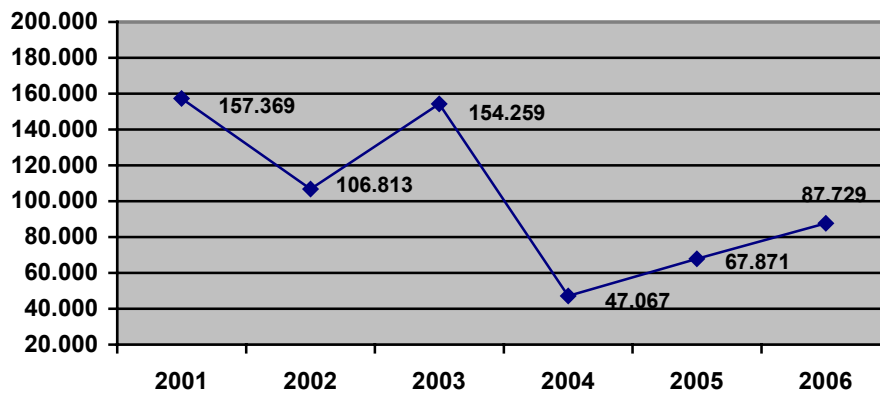
5.3.1 Energieverbrauch Heizung Hoya



**Gesamtemissionen Heizung
in CO₂ in kg**



**Gesamtemissionen Heizung
SO₂ in kg**

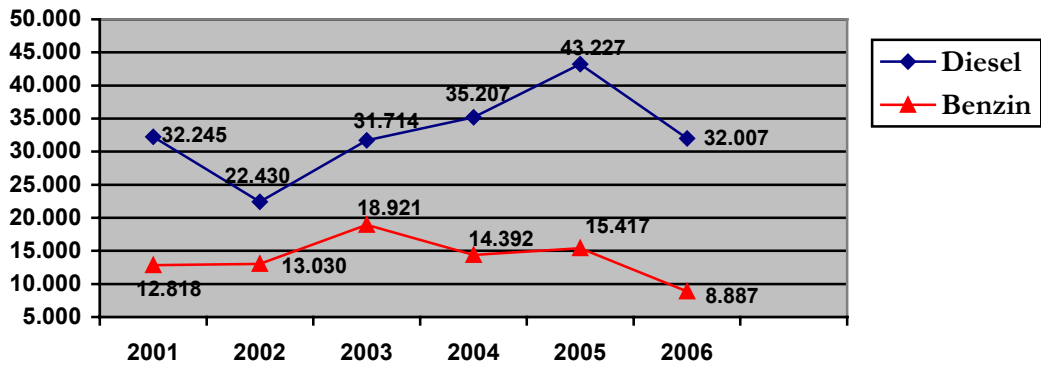


Der Gesamtverbrauch konnte in 2005 gesenkt und in 2006 fast auf dem gleichen Stand gehalten werden. Verbrauchszahlen des Wasserübungsplatzes in Dörverden-Barne wurden noch nicht berücksichtigt, da keine Vergleichswerte vorliegen.

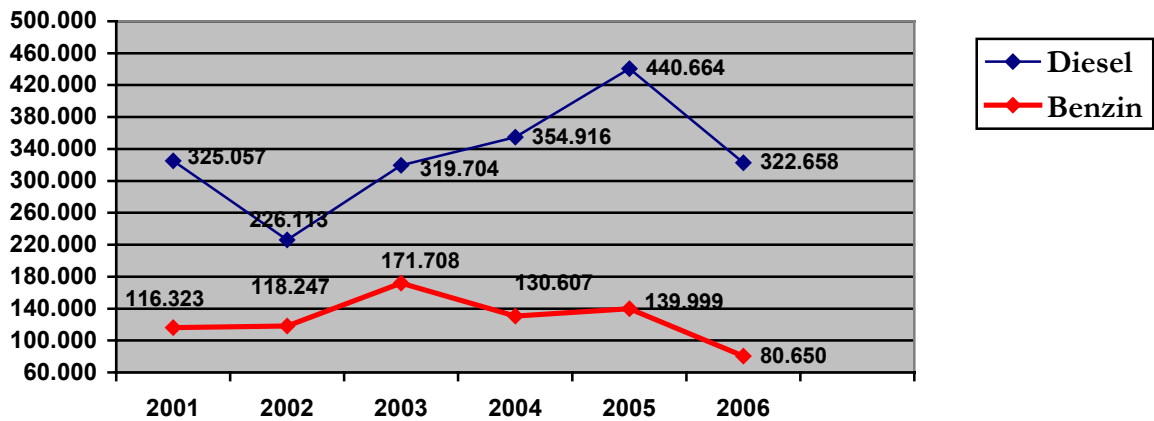
Pro Mitarbeiter ergibt sich eine Steigerung, da die Schule im Sommer 2006 durch die WM geschlossen war und im 2. Halbjahr diverse Lehrgänge abgesagt werden mussten. Die SO₂ Emissionen sind gestiegen, da in 2006 mehr Heizöl verbraucht wurde als 2005 und 2004.

5.3.2 Energieverbrauch Diesel/Benzin Hoya

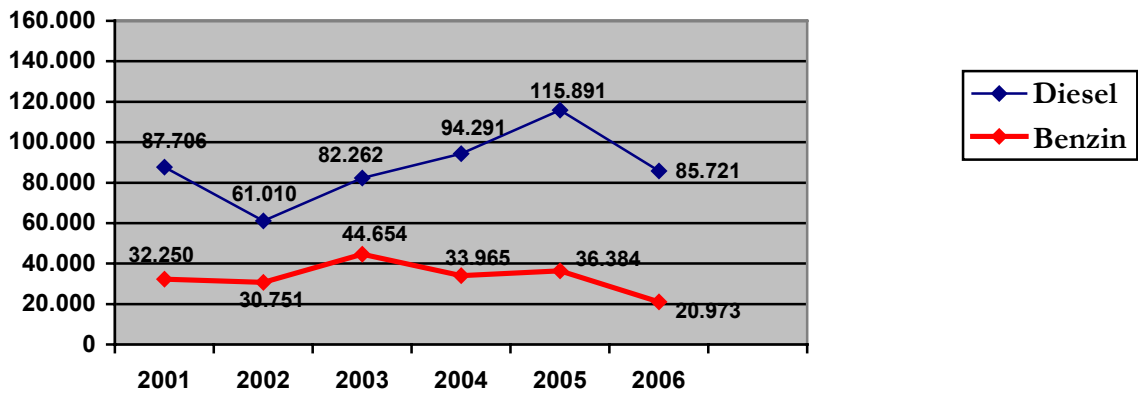
Gesamtverbrauch Diesel/Benzin in Liter



Gesamtverbrauch Diesel/Benzin in kWh



Gesamtemissionen Diesel/Benzin CO₂ in kg

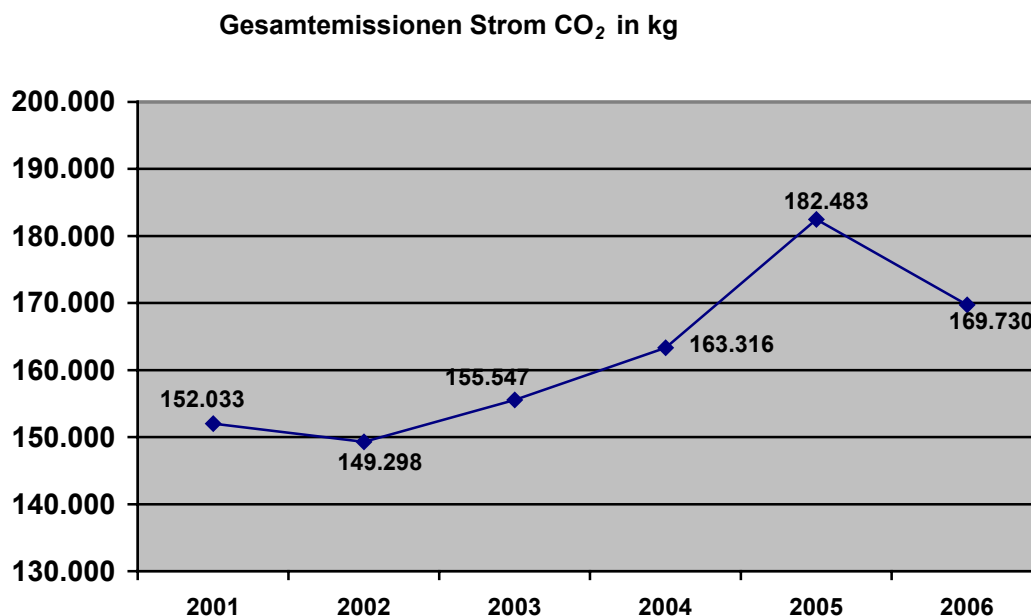
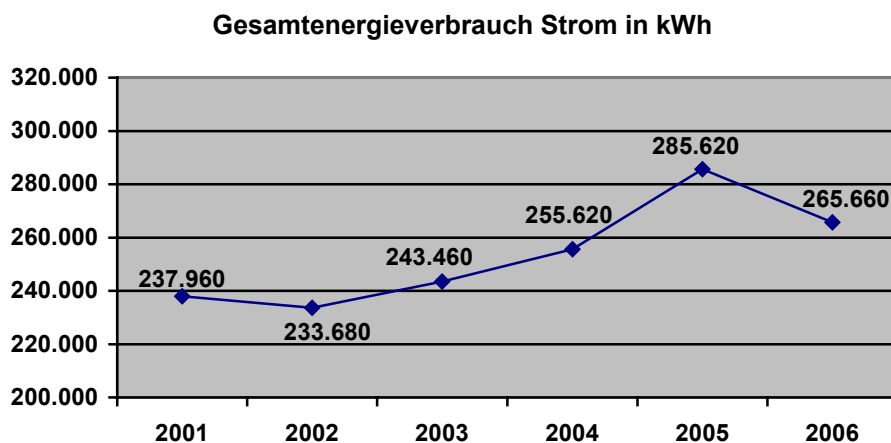


Benzin wird insbesondere in den Bootsführerlehrgängen Binnen und See sowie Diesel in den Bergungsraumgerätelehrgängen verbraucht. Die Schwankungen in den einzelnen Jahren sind auf die verschiedene Anzahl von Lehrgängen mit hohem Kraftstoffverbrauch zurückzuführen.

Der Verbrauch von Diesel- und Benzin Kraftstoffen ist abhängig von der Art und Anzahl der durchgeführten Lehrgänge. Der erhöhte Verbrauch beim Dieselmotorkraftstoff in 2004 und 2005 ist auf die hohe Anzahl von Bergungsraumgerätelehrgängen und der Rückgang in 2006 auf den reduzierten Lehrgangsbetrieb zurückzuführen.

Beim Benzinverbrauch macht sich deutlich die Umstellung vom Zweitakt auf Viertaktaußenbordmotoren bemerkbar.

5.3.3 Energieverbrauch Strom Hoya

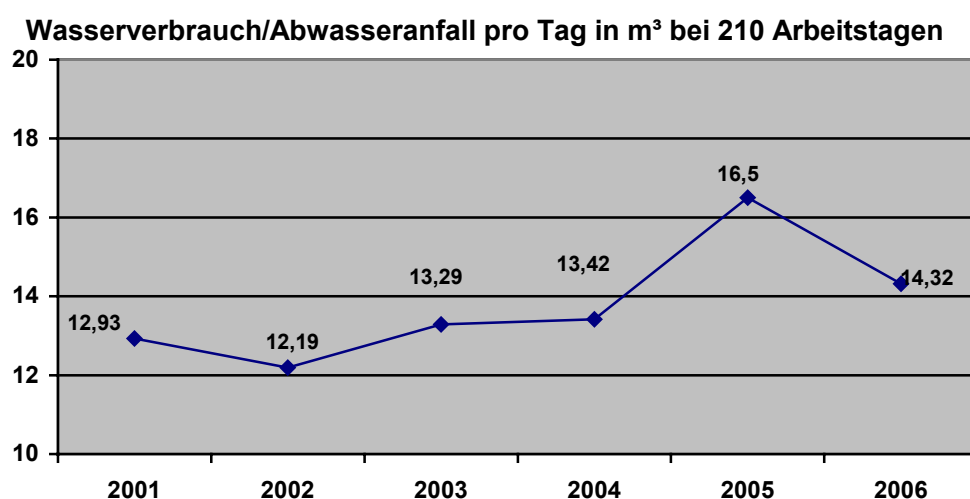
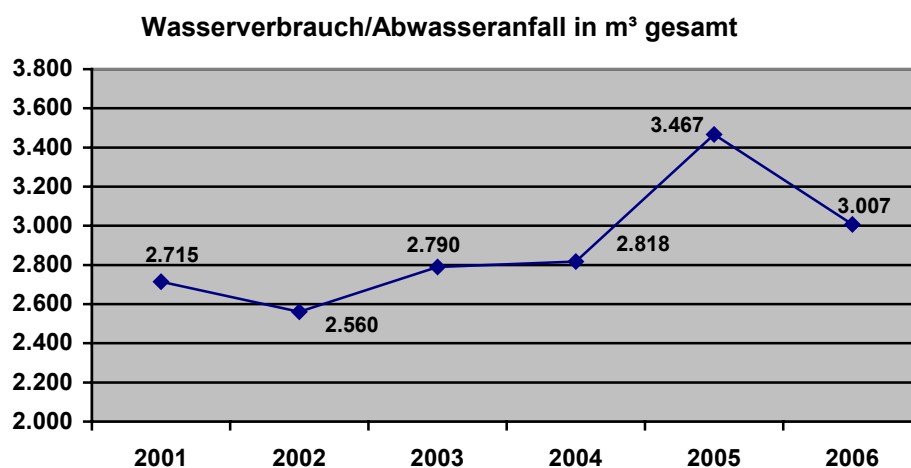


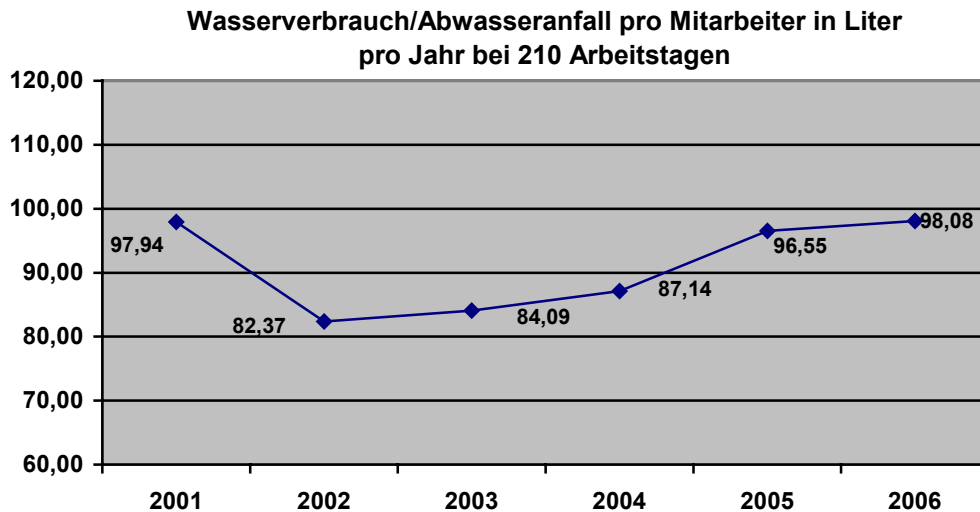
Trotz aller Einsparbemühungen ist der Stromverbrauch kontinuierlich gestiegen. Die Ursache hierfür ist die verstärkte Technisierung im Bereich der Informationstechnik, die gestiegene Teilnehmerzahl, eine größere Spülmaschine mit Umkehrosmoseanlage im Küchenbereich sowie der Einbau größerer Heizpatronen zur Warmwasserversorgung im Unterkunftsgebäude. Im Serverraum wurden zusätzliche Server installiert, die neben dem Stromverbrauch auch Abwärme produzieren, die wiederum zu höheren Laufzeiten der Klimaanlage führten. Der geringere Verbrauch in 2006 ist vor allem auf den verringerten Lehrgangsbetrieb zurückzuführen.

5.3.4 Wasserverbrauch/Abwasseranfall Hoya

Eine weitere wichtige umweltrelevante Größe ist der Wasserverbrauch und der dadurch entstehende Abwasseranfall.

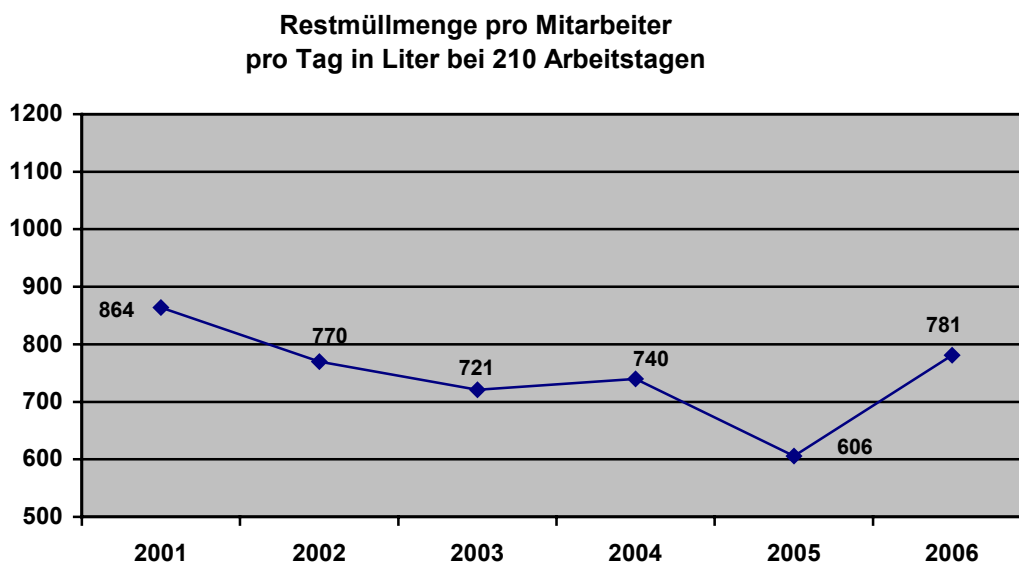
In Bezug auf die Qualität des Abwassers bestehen aus Sicht des Umweltschutzes keine Bedenken. Mögliche Verunreinigungen, z. B. durch Öle (Werkstatt) werden durch den Einsatz eines Koaleszenzabscheiders vermieden.





Der Wasserverbrauch und Abwasseranfall steht im unmittelbaren Zusammenhang mit der Auslastung der Schule. Der höhere Verbrauch im Jahr 2005 ist vermutlich auf ein Leck in der Trinkwasserleitung zurückzuführen, das bisher jedoch leider nicht geortet werden konnte. In 2007 werden in jedem Gebäude Zwischenzähler eingesetzt, so dass dann die Ortung möglich ist und zukünftig Lecks unverzüglich festgestellt werden können.

5.3.5 Abfall Hoya



Die Schule verfügt über 2 Abfallbehälter mit je 1,1 m³ Volumen. Pro Jahr werden somit 114 m³ Hausmüll abgefahren. Die Behälter werden jeweils am Vortag des Abfuhrtermins mit Werkstattabfällen gefüllt. Eine weitere Reduzierung des Behältervolumens ist nicht möglich. Aufgrund der in den Vorjahren bereits durchgeführten Maßnahmen (Aufstellen von Wertstoffbehältern, Umstellung des Getränkeautomaten von Dosen mit Mehrwegflaschen etc.) wird auch das Abfallaufkommen nicht noch weiter reduziert werden können. Trotz höherer Teilnehmerzahlen brauchte das Behältervolumen nicht vergrößert zu werden. Die Erhöhung der Restmüllmenge pro Mitarbeiter in 2006 ist auf den reduzierten Lehrgangsbetrieb zurückzuführen.

5.4 Indirekte Umweltaspekte

Die EMAS-Verordnung fordert die Organisationen auf, auch die indirekten Umweltaspekte ihrer Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen zu berücksichtigen. Es sollen die wesentlichen Aspekte bei der Umweltprüfung Berücksichtigung finden und die Grundlage für die Festlegung der Umweltziele und –maßnahmen bilden.

Mögliche indirekte Umweltaspekte laut EMAS-Verordnung (siehe Anhang VI) sind:

- a. produktbezogene Auswirkungen (Design, Entwicklung, Verpackung, Transport, Verwendung und Wiederverwendung/Entsorgung von Abfall),
- b. Kapitalinvestitionen, Kreditvergabe und Versicherungsdienstleistungen,
- c. neue Märkte,
- d. Auswahl- und Zusammensetzung von Dienstleistungen (z.B. Verkehr oder Gaststättenbetrieb),
- e. Verwaltungs- und Planungsentscheidungen,
- f. Zusammensetzung des Produktangebots,
- g. Umweltleistung und Umweltverhalten von Auftragnehmern, Unterauftragnehmern und Lieferanten.

In unserem Umweltteam haben wir die Relevanz der identifizierten Themenfelder bewertet. Daraus wurden dann Maßnahmen für das Umweltprogramm abgeleitet.

Die für unsere Behörde relevanten Themenfelder sind in der nachstehenden Tabelle dargestellt.

5.4.1 Bewertung der indirekten Umweltaspekte

Beschreibung			Bewertung		Ergebnis	
Thema	Aspekte	Umweltproblem /Belastung von Medien	Bewertung des Umweltaspektes	Einflussmöglichkeit	Maßnahmen	Kennzahlen
Verkehr durch Mitarbeiter	Emissionen	Treibhausgaseffekt	B	III	überdachter Fahrradständer vor Verwaltungsgebäude	- Anzahl Fahrradbenutzer zu Kfz-benutzern
Verkehr durch An- und Abreise von Lehrgangsteilnehmern	Emissionen	Treibhausgaseffekt	A	II	Lehrgangsteilnehmer werden auf Bahn hingewiesen Fahrkartenversand mit Reservierung Mitfahrerbörse auf Homepage	Verhältnis Bahnreise zu Anreise mit PKW
Lieferantenverkehr	Emissionen	Treibhausgaseffekt	B	II	Regionale Anbieter werden bevorzugt.	Verhältnis regionaler Anbieter zu überregionalen
Dienstreisen	Emissionen	Treibhausgaseffekt	B	I	Einzelfahrten sollen mit der Bahn gemacht werden. Dienstwagen wird nur bei schlüssiger Begründung bereitgestellt.	Verhältnis der Kilometer mit Dienstkraftfahrzeugen zu Fahrten mit DB AG

Beschreibung			Bewertung		Ergebnis	
Abstellen von Kraftfahrzeugen auf Parkplätzen	Versiegelung des Bodens	Direkte Ableitung des Regenwassers in Flüsse	C	I	Neue Abstellfläche mit Rasengittersteinen	Verhältnis bef. Fläche mit Anschluss an Regenwasserkanal zu bef. Fläche mit Versickerung
Wärmedämmmaßnahmen	Emissionen	Treibhausgaseffekt	A	I	Alle Gebäude erhalten Außenwärmedämmung	Energieverbrauch pro m ² Nutzfläche
Beschaffung von Reinigungsmitteln	Abwasserbelastung	Verschmutzungsgrad des Abwassers	B	I	Vertragliche Regelung	Verbrauch von umweltfreundlichen Reinigungsmitteln
Beschaffung von umweltfreundlichen Produkten	Umweltfreundlichkeit	Umweltbelastung	B	I	Beschaffungsrichtlinie	
Multiplikator-Effekt	Information der Vertragspartner s. UM		B	III	Lieferantenbefragung Versenden der Umwelterklärung	
Information der Bediensteten zum sparsamen Umgang mit Energie	Emissionen	Treibhausgaseffekt	A	II	Gesamtenergieverbrauch hängt aus, Umwelterklärung wird bekanntgegeben, Intranet	

Beschreibung			Bewertung		Ergebnis	
Information der Lehrgangsteilnehmer zum sparsamen Umgang mit Energie	Emissionen	Treibhausgaseffekt	A	III	Information über Energiesparen, Aushänge, Info-schreiben	
Auswirkung der Dienstleistung	Lehrinhalte		B	II	Wo wird Umwelt berücksichtigt; wo kann Umwelt mehr berücksichtigt werden Prüfen ob Umwelt-themen als Ausbildungs-inhalt aufgenommen werden kann	

Erläuterungen:

Aspekt = Aspekt der Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen einer Organisation, der Auswirkungen auf die Umwelt haben kann.

Umweltproblem / Belastung von Medien = Beschreibung, inwiefern Medien belastet werden, z.B. Flächenzerschneidung, Wasserbelastung.

Bewertung des Umweltaspektes = Bewertung nach ABC-Bewertungsschema:

- A = Besonders bedeutender Umweltaspekt von hoher Handlungsrelevanz,
- B = Umweltaspekt mit durchschnittlicher Bedeutung und Handlungsrelevanz,
- C = Umweltaspekt mit geringer Bedeutung und Handlungsrelevanz.

(Einstufung s. Beschreibung Bewertungsschema)

Einflussmöglichkeit = Möglichkeiten der Einflussnahme nach I, II oder III:

- I Auch kurzfristig ein relativ großes Steuerungspotenzial vorhanden,
- II Der Umweltaspekt ist nachhaltig zu steuern, jedoch erst mittel- bis langfristig,
- III Steuerungsmöglichkeiten sind für diesen Umweltaspekt nicht, nur sehr langfristig oder nur in Abhängigkeit von Entscheidungen Dritter gegeben.

(Einstufung s. Beschreibung Bewertungsschema)

Maßnahmen = Maßnahmen, die zur Reduzierung der negativen Umweltaspekte des Umweltaspektes ergriffen werden.

6. Notfallmanagement

Nach Ausscheiden des bisherigen Brandschutzbeauftragten wurde am 18.07.2006 ein anderer Mitarbeiter zum Brandschutzbeauftragten bestellt.

Dieser besuchte zuvor einen entsprechenden Lehrgang und bestand am 05.07.06 die Prüfung zum Brandschutzbeauftragten an der TÜV Akademie Hannover.

Nach der Bestellung machte er eine entsprechende Brandschutzbegehung in Hoya und Dörverden und erstellte eine Mängelliste.

Die festgestellten Mängel wurden weitgehend abgestellt.

7. Umweltprogramm: Unsere zukünftigen Umweltschutzaktivitäten

Die Leitlinien enthalten Aussagen zu Handlungsfeldern, denen wir uns verpflichtet fühlen. Aus diesen Leitlinien sind Umweltziele abgeleitet, die wir in den umweltrelevanten Handlungsfeldern erreichen wollen. Die Umsetzung dieser Ziele in die Praxis erfolgt durch konkrete Maßnahmen, die wir im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung des Umweltschutzes umsetzen werden. Das erarbeitete Umweltprogramm enthält für die aufgeführten Themen Maßnahmen, Termine und Verantwortliche.

Bei der jährlichen Aktualisierung des Umweltprogramms können sich alle Mitarbeiter durch das Einbringen von Vorschlägen beteiligen. Grundlage dazu sind die Input/- Outputdaten und die Ergebnisse der Umweltbetriebsprüfung.

Im Folgenden werden die Umweltziele und Maßnahmen aus dem aktuellen Umweltprogramm dargestellt:

1. Energie

Der Energieverbrauch für Beheizung soll weiter gesenkt werden um 5 – 20 % je Gebäude und Dämmmaßnahmen.

2. Wasser/Abwasser

Der Wasser- und Abwasseranfall soll bezogen auf die Mitarbeiterzahl um mindestens 1 % sinken.

3. Betriebsmittel

Der Anteil des Recyclingpapiers soll verdoppelt werden

4. Abfall

Das Behältervolumen der aufgestellten Abfallbehälter soll trotz höherer Lehrgangsteilnehmerzahlen nicht vergrößert werden.

Umweltprogramm 2007 bis 2009

lfd. Nr.	Thema	Maßnahmen	Ziele und Ergebnisse	Termin	Umsetzungsstand
1	Heizenergie	Wärmedämmung des Gebäudes 2 (Außenwand und Deckenisolierung)	Verringerung des Gesamtenergieverbrauchs für Beheizung um 5 % gegenüber 2006	12/2007	Aufgrund wider Erwarten nicht zu gewiesener Haushaltsmittel konnten bisher nur die Fenster ausgetauscht werden. Die Mittel sind jetzt für 2007 zugewiesen.
2	Heizenergie	Wärmedämmung des Gebäudes 3 (Außenwand und Deckenisolierung)	Verringerung des Gesamtenergieverbrauchs für Beheizung um 5 % gegenüber 2006	2009	Die Umsetzung der Maßnahme hat noch nicht begonnen.
3	Heizenergie	Wärmedämmung Gebäude 1 des neuen Wasserübungsplatzes in Dörverden	Verringerung des Energieverbrauches um 20 % gegenüber 2006	08/2007	Die Maßnahme läuft
4	Heizenergie	Wärmedämmung Gebäude 2 des neuen Wasserübungsplatzes in Dörverden	Verringerung des Energieverbrauches um 20 % gegenüber 2006	08/2007	Die Maßnahme läuft
5	Heizenergie	Wärmedämmung Gebäude 3 des neuen Wasserübungsplatzes in Dörverden	Verringerung des Energieverbrauches um 20 % gegenüber 2006	12/2007	Die Maßnahme wird begonnen
6	Heizenergie	Einbau einer Gebäudeleittechnik auf dem Wasserübungsplatz	Verringerung des Energieverbrauches um weitere 10 % gegenüber 2006	12/2007	Die Maßnahme läuft
7	elektr. Energie	Erneuerung der Außenbeleuchtung (2-stufige Straßenbeleuchtung)	Bessere Ausleuchtung des Schulgeländes bei Verringerung des Energieverbrauchs	2007/2008	Die Planung sowie die Vorbereitung der Schaltung in der Gebäudeleittechnik ist fertig. Die Maßnahme wird zur Hälfte 2007 und 2008 umgesetzt
8	Wasser/Abwasser	Prüfen des Einsatzes von sensorgesteuerten Armaturen	Verringerung der Geruchsbelästigung; Verringerung des Wasserverbrauchs für die Spülung um 1 % gegenüber 2006	2006	Die Maßnahme wird kontinuierlich fortgesetzt
9	Wasser/Abwasser	Senkung des Trinkwasserverbrauchs bezogen auf die Mitarbeiterzahl			Ziel wurde nicht erreicht, da ein bisher nicht geortetes Leck in der Trinkwasserleitung vorhanden ist. In jedem Gebäude werden Wasseruhren eingebaut, um das Leck zu orten
10	Betriebsmittel	Verwendung von Recyclingpapier	Erhöhung des Anteils von Recyclingpapier um 100 %	12/2007	
11	Betriebsmittel	Ausgabe der Lehrgangsmaterialien auf CD-Rom	Verringerung des Papierverbrauchs		Wird nach und nach umgesetzt. Alle Helfer haben jedoch noch keinen PC, so dass weiterhin Lehrunterlagen in Papierform verteilt werden müssen.
12	Abfall	Beibehaltung des Abfallcontainervolumens	Das Abfallcontainervolumen soll auch bei gestiegenen Teilnehmerzahlen gleich bleiben	2007 - 2009	Ziel wurde bisher erreicht.

8. Ihr Ansprechpartner bei uns

Hat Ihnen unsere Umwelterklärung gefallen? Für Fragen, Anregungen oder Kritik stehen Ihnen unsere Ansprechpartner gerne zur Verfügung:

Ihre Fragen zu unserer Umwelterklärung richten Sie bitte an:

Bernd Witthuhn
Hasseler Steinweg 7
27318 Hoya
Email: poststelle.bushoya@thw.de
Tel: 04251/829101

Weitere Exemplare dieser Umwelterklärung können Sie unter folgender Adresse anfordern:

**THW-BUNDESSCHULE HOYA
HASSELER STEINWEG 7
27318 HOYA**

Auf der Homepage WWW.THW-BUNDESSCHULE-HOYA.DE steht die Umwelterklärung auch als Download bereit.

9. Gültigkeitserklärung

Der Umweltgutachter Dr. Reiner Huba hat den Standort der THW Bundesschule Hoya, Hasseler Steinweg 7 in 27318 Hoya sowie die Liegenschaft Wasserübungsplatz, Weserstr. 70 in Dörverden auf Einhaltung aller Vorschriften der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 in der Fassung vom 03.02.2006 geprüft und stellt hiermit die Übereinstimmung der Umweltprüfung, des Umweltmanagementsystems, der Umweltbetriebsprüfung und ihrer Ergebnisse sowie der Umwelterklärung mit den Anforderungen der Verordnung fest.

Hinweise auf Abweichungen von einschlägigen Rechtsvorschriften liegen nicht vor.

Die Daten und Informationen der Umwelterklärung der THW Bundesschule Hoya geben ein zuverlässiges, glaubwürdiges und richtiges Bild aller Tätigkeiten der Organisation wieder.

Karlsruhe, den *06. Juli 2007*

R. Huba

Dr. Reiner Huba

Umweltgutachter

Reg.-Nr.: DE-V-0251

c/o wat Ingenieurgesellschaft mbH

Kleinoberfeld 5

76135 Karlsruhe

E-Mail: info@huba.de

