

1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025



Berufskolleg Neuss Weingartstraße
Umwelterklärung 2006

Umweltpolitik

Berufskolleg Neuss Weingartstraße

Wir fühlen uns als Schule der nachhaltigen Zukunftssicherung verpflichtet. Wir wollen daran mitwirken, die Lebensgrundlagen für Menschen, Tiere und Pflanzen, für die jetzige und die nachfolgenden Generationen zu erhalten:

- Wir wollen kontinuierlich die Umweltbelastungen, die unsere Schule verursacht, reduzieren und Ressourcen durch sparsamen Einsatz schonen.
- Unsere pädagogische Zielsetzung liegt darin, Umweltwissen zu vertiefen, Umweltbewusstsein zu fördern und umweltschonenderes Verhalten im privaten, schulischen und beruflichen Leben zu erreichen.

Um diesen beiden Aufgaben gerecht zu werden, haben wir uns folgende Ziele gesetzt:

- Wir wollen mit unserem Umweltmanagementsystem einen Beitrag zur kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistungen unserer Schule erbringen. Dazu werden wir regelmäßig Überprüfungen der direkten und indirekten Umweltauswirkungen vornehmen, diese bewerten, Maßnahmen zur Verbesserung durchführen und diese den sich verändernden Bedingungen anpassen. Alle an der Schule Beteiligten werden in das Umweltmanagement einbezogen.
- Wir werden die notwendigen Maßnahmen in den für uns als wesentlich eingestuften Bereichen ergreifen, um die Umweltbelastungen durch den Schulbetrieb zu verringern. Dabei sollen in Zusammenarbeit mit dem Schulträger jeweils wirtschaftlich vertretbare Lösungen unter Einbeziehung der verfügbaren Technik gefunden und umgesetzt werden.
- Wir verpflichten uns zur Einhaltung der für uns relevanten Umweltgesetze und -vorschriften.
- Das Thema Umwelt soll integrativer Bestandteil aller Bildungsgänge sein und konsequent als Unterrichtsprinzip verwirklicht werden. Lehrerinnen und Lehrer erhalten die Möglichkeit, sich zum Thema Umweltschutz weiterzubilden. Auf diese Weise sollen Schülerinnen und Schüler sowie Lehrerinnen und Lehrer Multiplikatoren im schulischen, betrieblichen und privaten Bereich werden.
- Wir werden die Beteiligten unserer Schule informieren und sie in den Umweltschutz einbeziehen, so dass sie exemplarisch auf den Umweltprozess in der Schule gestalterisch einwirken können.
- Wir wollen gezielt externe Partner einbeziehen. Hierzu gehören insbesondere der Schulträger sowie alle Partner im dualen Ausbildungssystem.
- Wir werden die interessierten Kreise über die Umweltauswirkungen unseres Schulbetriebes informieren.

Inhalt

UMWELTPOLITIK

INHALT.....	3
1 GRUSSWORTE	4
2 DAS BERUFSSKOLLEG NEUSS WEINGARTSTRASSE	6
3 ÖKO-AUDIT	7
3.1 ÖKO-AUDIT AM BERUFSSKOLLEG NEUSS WEINGARTSTRASSE.....	7
3.2 "HIGHLIGHTS"	8
4 UMWELTASPEKTE UND UMWELTAUSWIRKUNGEN	13
4.1 DIREKTE UND INDIREKTE UMWELTASPEKTE	13
4.2 KRITERIEN DER BEWERTUNG	14
4.3 BEWERTUNG DER UMWELTASPEKTE.....	15
5 ERGEBNISSE, ERFOLGE UND NEUE ZIELE.....	20
5.1 UMWELTBILDUNG.....	20
5.2 MATERIAL	23
5.3 ENERGIE	24
5.4 ABFALL.....	26
5.5 LIEFERANTEN UND DIENSTLEISTER	27
5.6 VERKEHR.....	28
5.7 UMWELTKENNZAHLEN	29
6 UMWELTMANAGEMENT.....	30
6.1 DAS UMWELTMANAGEMENTSYSTEM – ORGANISATION UND ZUSTÄNDIGKEITEN.	30
6.2 KONTAKTE UND ZUSAMMENARBEIT	33
6.3 VERÖFFENTLICHUNGEN	34
7 NACHHALTIGKEITSASPEKTE	35
7.1 AUSGESTALTUNG IN DEN DIMENSIONEN DER AGENDA 21.....	35
7.2 DIE AKTIVITÄTEN IM EINZELNEN.....	36
8 UMWELTPROGRAMM 2006.....	43
8.1 UMWELTBILDUNG.....	43
8.2 MATERIAL	45
8.3 ENERGIE	45
8.4 WASSER.....	46
8.5 ABFALL.....	46
8.6 SICHERHEIT UND RISIKEN	46
9 NEUE GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG	47
IMPRESSUM UND BETEILIGTE	

1 Grußworte

Grußwort von Frau Ministerin Barbara Sommer zur Revalidierung der Umwelterklärung des Berufskollegs Neuss Weingartstraße

Zur Aktualisierung Ihrer Umwelterklärung gratuliere ich herzlich. Meine Anerkennung gilt allen Beteiligten: der Schulleitung, den Lehrkräften, den Kooperationspartnern, dem Schulträger und der Schulaufsicht. Seit 1993 haben Sie beachtliche Leistungen gezeigt.

Besonders imponiert mir, dass und wie sich die Schülerinnen und Schüler selbst an der Ausgestaltung des gesamten Prozesses beteiligten:

- Die Vermittlung eines soliden Fachverständnisses ist eng mit der Vermittlung grundlegender Schlüsselqualifikationen verbunden. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung bedeutet, ökonomische und ökologische Inhalte so miteinander zu verbinden, dass sie zu einer sozial ausgewogenen und gerechten Entwicklung beitragen.
- Mit der Zertifizierung erleben die beteiligten Schülerinnen und Schüler ein konkretes Ergebnis ihrer schulischen Arbeit, das auch für den weiteren beruflichen Lebensweg inspiriert und motiviert. Nachhaltige Entwicklung ist ein langer Prozess, der von Schüलगeneration zu Schüलगeneration fortgeschrieben werden muss.

Gute Ergebnisse finden überall Beachtung. Dies geschieht im BLK-Programm "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung", das Ihre Erfahrungen für andere Schulen nutzbar macht und Sie bei der Weiterentwicklung unterstützt.

Eine neue Herausforderung ist die von den Vereinten Nationen für die Jahre 2005 bis 2014 ausgerufenen Weltdekade "Bildung für nachhaltige Entwicklung", an der sich auch Nordrhein-Westfalen mit mehreren Projekten aktiv beteiligt. Ich bin mir sicher, dass das Berufskolleg Neuss Weingartstraße mit seinen Umwelterklärungen hier einen sinnvollen Beitrag leisten wird.



Barbara Sommer

Ministerin für Schule und Weiterbildung

des Landes Nordrhein-Westfalen

Grußwort von Landrat Dieter Patt in der Umwelterklärung 2006 des Berufsbildungszentrums Neuss-Weingartstraße

Die OECD hat 2002 in einer Studie zur Bestimmung von Schlüsselkompetenzen drei für die Zukunft relevante Bildungsziele in den Blick gerückt: demokratisch handeln können, sich im Rahmen der Menschenrechte bewegen und sich an der Nachhaltigkeit orientieren können. Ich denke, dass das Umwelt-Engagement des Berufsbildungszentrums Weingartstraße in Neuss ein gutes Beispiel dafür ist, wie Verantwortung für eine nachhaltige Entwicklung Realität werden kann.

Nicht ohne Stolz sieht der Rhein-Kreis Neuss als Schulträger von vier modernen und innovativen Berufsbildungszentren mit zusammen 9.400 Schülern, dass sein kaufmännisches Berufskolleg erneut das europäische Gütesiegel nach EMAS-Richtlinie für geprüftes Umweltmanagement anstrebt. Bei der ersten Überprüfung durch einen externen Gutachter im Februar 2000 war das BBZ Weingartstraße die erste Schule Nordrhein-Westfalens und die dritte Schule bundesweit, die erfolgreich ein solches Öko-Audit durchgeführt hat. Außerdem gilt die Schule – wie auch das Berufsbildungszentrum des Rhein-Kreises Neuss in Grevenbroich – als „Energieschule NRW“.

Das Motto „Global denken – lokal handeln“ ist am BBZ Weingartstraße, das im vergangenen Jahr sein 100-jähriges Bestehen feierte, schon festes Programm geworden: Zum einen bereitet die Schule ihre Schüler intensiv auf das vereinigte Europa und auf die globalisierte Wirtschaft vor, zum anderen ist sie vorbildlich in ihrer ökologischen Ausrichtung. Mit seiner dritten großen Umwelterklärung beschreitet das Berufskolleg weiter seinen konsequenten Weg des Umweltmanagements. Engagierte Schüler, Lehrkräfte und Mitarbeiter tragen seit mehr als sechs Jahren systematisch dazu bei, Umweltauswirkungen zu verringern – konkret heißt das: Müllvermeidung, Energie-Einsparung, Anpassung der Beschaffung von Verbrauchsgütern an ökologische Kriterien, aber auch Umgestaltung des Schulhofs, Renovierung der Toiletten und Verschönerung von Klassenräumen. Außerdem wird kontinuierlich das pädagogische Ziel verfolgt, Umweltwissen zu vertiefen, Umweltbewusstsein zu fördern und umweltschonenderes Verhalten - im schulischen, privaten und beruflichen Leben - zu erreichen.

Gerne unterstützt der Rhein-Kreis Neuss diese beispielhafte Initiative auch im Rahmen seines „Energie-Kontor“-Projekts, das vom Amt für Gebäudewirtschaft 1999 gestartet worden ist. Von Anbeginn dabei waren die Berufsbildungszentren Weingartstraße und Grevenbroich sowie die Michael-Ende-Schule in Neuss. Innerhalb von zwei Jahren nach dem Projektstart konnten sie ihren Energieverbrauch um 20 Prozent senken. Für die beteiligten Schulen – mittlerweile gehört auch das BBZ Dormagen dazu – sind mit den jeweils eingesparten Energiekosten Rückzahlungen durch den Kreis als Schulträger verbunden - sozusagen Energieeinsparprämien: 30 Prozent fließen direkt an die Schule, 70 Prozent als gezielte Investitionen in den Energiebereich. Im Jahr 2004 beispielsweise waren dies für das BBZ Weingartstraße insgesamt rund 7.700 Euro.

Ich spreche allen an den vielfältigen Umweltaktionen des Berufsbildungszentrums Weingartstraße Beteiligten meinen Dank aus und wünsche ihnen weiter Erfolg bei der Umsetzung des schuleigenen Umweltprogramms.



Dieter Patt
Landrat

2 Das Berufskolleg Neuss Weingartstraße

Das Berufskolleg für Wirtschaft und Informatik umfasst insgesamt 21 verschiedene Bildungsgänge und Ausbildungsberufe (s. u.) und unterschiedliche Projekte. Ca. 100 Lehrer* unterrichten etwa 3.000 Schüler*, darunter etwa 800 Vollzeit- und 2.200 Teilzeitschüler, die an ein oder zwei Tagen in der Woche Unterricht erhalten. „Rechnet“ man die Teilzeitschüler in Vollzeitschüler um, damit zuverlässige Kennzahlen ermittelt werden können und Vergleiche zu anderen Schulen leichter möglich sind, so ergibt sich eine rechnerische Zahl von ca. 1.700 Schülern. Außerdem beschäftigt das Berufskolleg vier Sekretärinnen, drei Hausmeister und einen Netzwerkbetreuer.

In den letzten Jahren haben einige Veränderungen stattgefunden. Es gibt seit dem Schuljahr 2005/2006 einen neuen Bildungsgang, die gymnasiale Oberstufe. Außerdem wurde die Fachschule für Wirtschaft (Info GmbH), die schon immer unsere Räumlichkeiten nutzte, in unser Schulsystem integriert.



Vollzeitbereich	
<ul style="list-style-type: none"> • Berufsgrundschuljahr • Berufsfachschule (Handelsschule) • Berufsfachschule (Höhere Handelsschule) • Berufsfachschule für Hochschulzugangsberechtigte (Höhere Handelsschule für Abiturienten) • Wirtschaftsgymnasium 	
Teilzeitbereich	
<ul style="list-style-type: none"> • Bankkaufmann/-frau • Industriekaufmann/-frau • Bürokaufmann/-frau • Kaufmann/-frau für Bürokommunikation • Europakaufmann/-frau • Handelsassistent/-in • Kaufmann/-frau im Groß- und Außenhandel • Kaufmann/-frau im Einzelhandel 	<ul style="list-style-type: none"> • Verkäufer/-in • Verkaufshilfen • Arzthelfer/-in • Tierarzthelfer/-in • Zahnmedizinische Fachangestellte/-r • Steuerfachangestellte/-r • Grundlehrgang • Fachschule für Wirtschaft

Das Berufskolleg besteht aus fünf Gebäuden: Zwei Altbauten aus den Jahren 1903 bzw. 1923, die unter Denkmalschutz stehen, einem Gebäude aus dem Jahr 1963, das im Jahr 2001 umgebaut und auf die doppelte Größe erweitert wurde, einer Sporthalle aus dem Jahr 1982 und einem Neubau aus dem Jahr 2000. Die Gebäudenutzfläche beträgt 14.900 m².

Die Gebäude dienen auch anderen Zwecken: Die Sporthalle wird von der Joseph Beuys Schule und verschiedenen Vereinen genutzt. Das Technologiezentrum Glehn sowie die Bewegungswerkstatt nutzen Räume in unterschiedlichen Gebäuden.

Die stetigen Veränderungen der Schülerzahlen führen dazu, dass eine Vergleichbarkeit der Daten verschiedener Jahre oder auch mit anderen Schulen nur durch Kennzahlen möglich ist. Alle absoluten Zahlen, wie z. B. Stromverbrauch, Materialverbrauch und Abfälle werden also pro Person, oder gegebenenfalls pro m² umgerechnet, da sie sonst nicht aussagekräftig sind. Deshalb beziehen wir uns bei den Auswertungen der bisherigen Maßnahmen nur auf diese Kennzahlen.

*Bekanntermaßen gibt es weibliche und männliche Menschen. Da die deutsche Sprache leider keine akzeptable und lesbare Form bietet, dies bei Angaben zu Funktionen, Tätigkeiten oder Berufen durchgängig kenntlich zu machen, wird in dieser Umwelterklärung vereinfachend die allgemein übliche Form gewählt, also z. B. „Schüler“. Alle anders Denkenden werden um Vergebung gebeten!

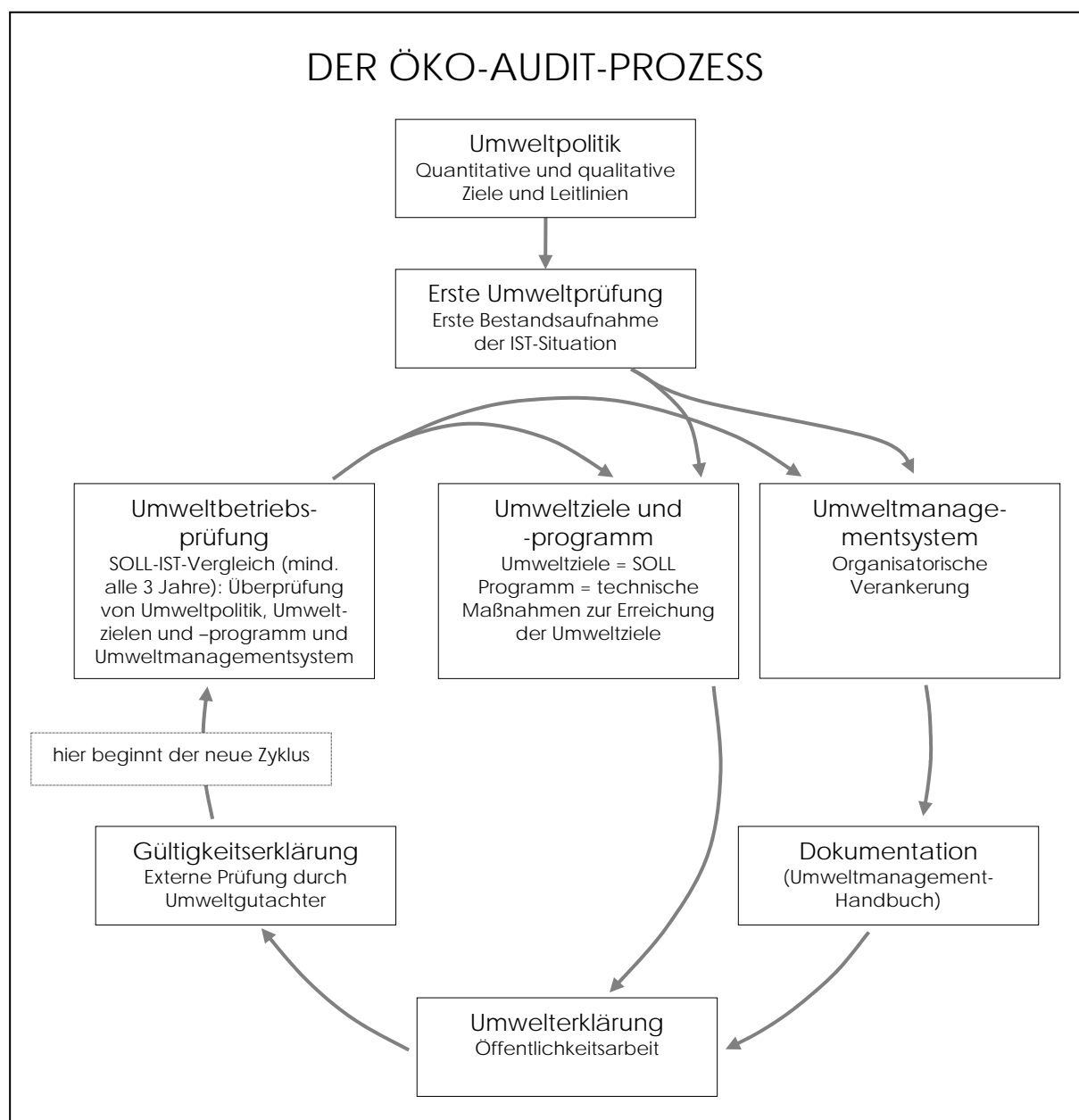
3 Öko-Audit

3.1 Öko-Audit am Berufskolleg Neuss Weingartstraße

Ein Öko-Audit dient der systematischen Verbesserung eines Unternehmens unter Umweltgesichtspunkten. Umweltschutz wird als Managementaufgabe verstanden und in allen Unternehmensbereichen berücksichtigt. Ein klar strukturierter, langfristig angelegter Veränderungsprozess wird durchlaufen (siehe Abbildung).

Schulen nutzen oft das Vorbild der Wirtschaft als Anregung, ohne jedoch alle Anforderungen der EMAS-Verordnung umzusetzen.

Als eine Einrichtung, die junge Menschen für den Beruf ausbildet, realisieren wir ein Öko-Audit, das den gleichen hohen professionellen Standard erfüllt, wie er in der Wirtschaft gilt. Um dies unter Beweis zu stellen, haben wir uns der Validierung nach der EG-Verordnung unterzogen. Mit unseren vielfältigen Vorhaben zur Umweltbildung setzen wir darüber hinaus gehend eigene Akzente.



3.2 "Highlights"

Die Tätigkeiten im Rahmen des Öko-Audits waren einerseits durch den vorgegebenen Prozess bestimmt, wie z. B. durch die Umsetzung der beschlossenen Maßnahmen oder die Durchführung interner Audits in jedem Jahr. Andererseits gab es vor allem im Zusammenhang mit der Arbeit in den Öko-Klassen besonders erwähnenswerte Aktivitäten und Ereignisse. Daher werden im Folgenden die Öko-Klassen und diese „Highlights“ ausführlicher dargestellt.

Öko-Klassen

Die sogenannten Öko-Klassen haben an unserem Berufskolleg eine lange Tradition. Im Schuljahr 1995/1996 wurde zum ersten Mal innerhalb der Höheren Berufsfachschule das Wahlpflichtfach 'Ökologische Ökonomie' angeboten. Der Unterricht fand und findet projektorientiert und im Teamteaching – mit zwei Lehrkräften – statt.

Im Schuljahr 1998/1999 wählte die HH85 als Schwerpunkt eine ökologische Schuluntersuchung mit dem Ziel, ein Öko-Audit durchzuführen. Aus den Ergebnissen der Klasse wurden während eines Workshops die Umweltpolitik und das Umweltprogramm entwickelt. Die Arbeiten der Klasse waren somit der Grundstein für alle weiteren Aktivitäten zum Öko-Audit.

Seitdem arbeiten die jeweiligen Öko-Klassen an der Umsetzung des Umweltprogramms aktiv mit (s. Kap. 5), wobei jede Klasse ihre Schwerpunkte festlegt. Darüber hinaus entwickeln die Schüler viele eigene Ideen und Maßnahmen, die sie eigenständig umsetzen.

Revalidierung



Ein sehr wichtiges Ereignis stellte die erfolgreiche Revalidierung am 26. Februar 2003 durch einen unabhängigen Gutachter dar, der das gesamte Umweltmanagementsystem und dessen praktische Umsetzung seit dem Februar 2000 überprüfte.

Um alle Schüler und Lehrer darauf vorzubereiten, zu informieren und zu motivieren, organisierte die HH02G eine umfangreiche Informationsaktion.

Öko-Klassen 2001 – 2005



HH01F



HH02G



HH03E



HH04F



HH05H (Kurs)

Öffentlichkeitsarbeit

Tag der offenen Tür

Der in jedem Schuljahr durchgeführte Tag der offenen Tür wird immer von den beiden aktuellen Öko-Klassen gemeinsam mitgestaltet. Die Schüler präsentieren die Arbeiten im Differenzierungsbereich 'Ökologische Ökonomie' durch eine Ausstellung, die einen Einblick in die Arbeiten aller bisherigen und aktuellen Öko-Klassen ermöglicht. Verschiedene Powerpoint- und Internet-Präsentationen und ein Videofilm informieren die Besucher über das Projekt. Dazu gehören auch Demonstrationen aus dem Bereich alternative Energien (Solarofen und Solarbrunnen), aber auch selbst entwickelte Brettspiele, ein Öko-PC-Quiz sowie ein 'Mülltrenn-Wettbewerb'. Die aktive Einbindung der Besucher soll einen anschaulichen Eindruck der von den Öko-Klassen geleisteten Arbeit vermitteln und Interesse für das Projekt wecken.



Tag der offenen Tür:
Vorbereitung der Öko-Spiele

Teilnahme am Schülerkongress zur Weltkonferenz für Erneuerbare Energien

Die Schüler der HH02G stellten ihre Arbeiten, insbesondere die Projekte zum Thema Energie, auf dem internationalen Schülerkongress zur Weltkonferenz für Erneuerbare Energien in Bonn dar und informierten sich bei anderen Teilnehmern über die neuesten Entwicklungen. Der damalige Energieminister des Landes NRW, Herr Axel Horstmann, ließ sich die Projekte von den Schülern erläutern. Journalisten des Fernsehsenders tv.nrw interviewten die Schüler für einen Fernsehbericht.



Interview beim Schülerkongress

Klassendienstwettbewerb

Hallo liebe Mitschüler/innen

Die Ökoklasse HH03E veranstaltet demnächst einen Klassendienstwettbewerb. Wenn ihr daran teilnehmen wollt, dann müsst ihr folgende Kriterien beachten.

- 1. Fenster schließen**
- 2. Heizungen ausschalten**
- 3. Licht ausschalten**
- 4. Computer herunterfahren und die Monitore ausschalten**
- 5. Tafel sollte immer sauber sein**
- 6. Müll sollte richtig getrennt werden**
- 7. Stühle nach der Stunde hochstellen**

Wenn ihr mit Erfolg an den Klassendienstwettbewerb teilnehmt, dann könnt ihr folgende Preise gewinnen:

Klassendienstwettbewerb

1. Preis: Gutschein im Wert von 30 € für ein gemeinsames Frühstück
2. Preis: Klassenverschönerung im Wert von 20 €
3. Preis: Süßigkeiten im Wert von 15 € als Klasse zu gewinnen

Klassendienstwettbewerbe

Zur Motivation und Einbeziehung aller Schüler werden in regelmäßigen Abständen Klassendienstwettbewerbe durchgeführt. So prüften die HH01F und die HH03E die Einhaltung der Energiesparmaßnahmen sowie die Sauberkeit in den Klassen. Die Klassenräume wurden – ohne Wissen der jeweiligen Klassen – mit Hilfe einer "Checkliste" bewertet und die besten Klassen mit Urkunden und Preisen ausgezeichnet. Insgesamt konnte festgestellt werden, dass die Klassendienste grundsätzlich gut funktionieren. So wurden die Energiesparmaßnahmen von fast allen Klassen eingehalten.

Klasseninformationsrundgang

Die HH03E erläuterte auf einem Klassenrundgang das Öko-Audit und wies auf die Aufgaben des Klassendienstes hin, um insbesondere die neuen Schüler zu informieren. In diesem Zusammenhang erklärten sie auch das Energiesparprojekt des Rhein-Kreises Neuss und schilderten die bisherigen Erfolge.

Öko-Rallye

Schüler der HH03E entwickelten eine „Öko-Rallye“, die durch die Schulgebäude und das -gelände führt (vom Grasdach bis zum Solarbrunnen). Die Rallye wird allen Lehrern für den Einsatz im Unterricht (in Deutsch und in Englisch) zur Verfügung gestellt.

Öko - Rallye

Suche den Ort auf, wo es nach Kaffee riecht und schau dir die Wände an

Wie hat die Öko-Klasse es durchgesetzt, dass die Toiletten am D-Gebäude renoviert werden konnten?

sie mussten auf Kriern rutschen sie haben selbst Hand angelegt

durch eine Unterschriftenaktion durch Spenden der Eltern

Gehe auf den Hof der Schule

Wie viele Gelbe- und Restmülltonnen stehen insgesamt auf dem Schulhof?

keine 29

25 30

Schulhofgestaltung

Pflanzaktion

Ein besonderes Highlight war die Schulhofgestaltung. Dank der großzügigen Spende eines in Neuss ansässigen Gartenbauunternehmens, dessen Auszubildender Schüler am Berufskolleg und Mitglied des Umweltteams ist, erfuhr der Schulhof eine zusätzliche Begrünung durch Sträucher. An einem Projekttag konnten die Schüler der HH02G so ihre Idee umsetzen und unter Anleitung von Auszubildenden des Unternehmens die Bepflanzung durchführen. Sie ernteten dafür die Anerkennung des gesamten Berufskollegs – und der lokalen Presse.

Solarbrunnen

Nach der erfolgreichen Pflanzaktion beschlossen die Schüler der HH02G den Schulhof zusätzlich durch einen Solarbrunnen zu gestalten. Er soll nicht nur den Schulhof verschönern, sondern auch zu Unterrichtszwecken zur Verfügung stehen. Der Brunnenbau wurde – wie die Pflanzaktion – durch die Zusammenarbeit von Schulleitung, Umwelt-Team, Umweltmanagementteam, Öko-Klasse und Ausbildungsunternehmen möglich gemacht.

An einem Projekttag bauten die Schüler – unterstützt von Fachleuten der Firma – den Brunnen, dessen Mittelpunkt ein Quellstein ist. Die eingesetzte Pumpe wird von zwei Solarpaneelen mit Strom versorgt. Hierbei gelang es auch, Eltern in das Projekt einzubeziehen: Der Vater eines Schülers baute die Halterung für die Solarpaneele.

Die "Öko-Klasse" des Neusser Berufskollegs

... und jetzt warten alle auf die Sonne

Ein Solar-Projekt sollte es sein, da waren sich die Schüler der „Öko-Klasse“ des Neusser Berufskollegs an der Weingartstraße schnell einig. Solarzellen auf dem Dach des Schulgebäudes konnten nicht angebracht werden, das hätte auch diverse Dachdeckerarbeiten zur Folge gehabt. Also wurde kräftig beratschlagt - und schließlich war klar: Wir bauen einen Solarbrunnen.



Mit ihrer Arbeit ganz zufrieden: Die Schüler der sogenannten „Öko-Klasse“ des Berufskollegs Weingartstraße mit ihrem fertig gestellten Solarbrunnen, der jetzt einen festen Platz auf dem Schulhof hat.

Natürlich musste auch dafür erst eine Genehmigung eingeholt werden. „Denn“, so Lehrerin Karin Hagemann, „der Standort durfte auf keinen Fall mitten auf dem Schulhof sein. Außerdem sollte er so gewählt werden, dass ab und zu die Sonne auf den Brunnen scheinen kann. Nachdem also die ersten Hürden genommen waren, konnten die 18- bis 19-Jährigen loslegen. Recherche und Planung standen nun auf dem Stundenplan.

Raphael Pielot, Daniel Undorf, Markus Scholz, Markus Vochetzer, Sven Coenen, Michael Zinn, Thorsten Peters, Markus Fröhmel und Johannes Walbaum beschäftigten sich mit den nicht unwichtigen Fragen: Woher bekommen wir Informationsmaterial? Und wie finanzieren wir das ganze Projekt? Viele Baumärkte wurden „abgegrast“. Da kam den jungen „Bastlern“ die Unterstützung durch die Gartenbaufirma Toni Selders gerade recht.



Schließlich rückte der große Tag näher, an dem die Schüler mit entsprechendem Werkzeug bewaffnet auf dem Schulhof standen. Zuerst musste ein Baum umgesetzt, danach der Boden planiert und dann Bruchsteine herangeschafft werden.

Schweißtreibende Arbeiten, doch die Schüler waren voller Elan bei der Sache. Danach wurde Stück für Stück das Wasserbecken in den Boden eingelassen, eine Trockensteinmauer als Umrandung gebaut und bepflanzt.

Als Mittelpunkt des Brunnens wurde ein Quellstein gesetzt, um den die Öko-Klasse weitere Findlinge legte. Für zwei Solarzellen wurde eine Halterung gebaut und die Zellen so angebracht, dass sie möglichst viel Sonnenlicht einfangen - vorausgesetzt sie scheint gelegentlich. Der produzierte Strom treibt die Wasserpumpe an. „Ein Projekt, dass nachfolgende Klassen vielleicht anspricht“, meint Karin Hagemann.

Bildunterschriften: Autor: Von Anneli Goebels

© ngz-online, Neuss-Grevenbroicher Zeitung

Erkundungen

Teilnahme am Tag gegen den Lärm

Die HH03E besuchte anlässlich des „Tags gegen den Lärm“ in Düsseldorf ein Seminar im Umweltbus „Lumbricus“ der NUA (Natur- und Umweltakademie) zum Thema „Lärm – Müll für die Ohren“. Die Schüler erhielten zunächst eine theoretische Einführung in das Thema (Wie funktioniert das Gehör? Wie werden Geräusche übertragen? u. ä.) und erfuhren einiges über gesundheitliche Gefährdungen durch Lärm. In dem Zusammenhang konnten sie auch ihre eigenen „Lärmquellen“, wie Handy oder MP3-Player messen und den Grad der Belastung bzw. Belästigung ermitteln. Im Anschluss daran führten sie selbstständig Lärmmessungen in der Düsseldorfer Innenstadt durch und erstellten eine Isophonenkarte. Eine Diskussion über Möglichkeiten der Lärmvermeidung schloss sich an.



Seminar im "Lumbricus":
Lärm – Müll für die Ohren



Betriebserkundung im
Aluminium-Walzwerk



Betriebserkundung bei der
Getränkeindustrie

Ökologisch orientierte Betriebserkundungen

Mit dem Ziel, Erfahrungen über die Umsetzung des Öko-Audits in Unternehmen zu sammeln und mit den Erfahrungen an unserer Schule zu vergleichen, unternahm die HH02G eine Reihe von Erkundungen bei zertifizierten Unternehmen. Im Laufe eines Schuljahres besuchte die Klasse ein Chemiewerk, ein Aluminium-Walzwerk und eine Brauerei.

Beobachtungsbogen für das Praktikum aus ökologischer/ökonomischer Sicht

- 1. Kurze Beschreibung des Unternehmens**
(Branche, Größe usw.)
- 2. Beeinflussungen der Umwelt durch das Unternehmen:**
Bitte eine *genaue* Beschreibung anfertigen. Z. B. bei Produktionsunternehmen: Luftverschmutzung, Energieverbrauch, umweltbelastende Produkte, Produkte, die weniger die Umwelt belasten, Sondermüll, ...
oder bei Verwaltungen: Papierverbrauch, Energieverbrauch (z. B. PCs), ...
- 3. Gibt es im Betrieb eine Mülltrennung?**
Wenn ja: Wird sie eingehalten?
Wird die Trennung überwacht?
- 4. Werden im Betrieb Recycling-Produkte verwendet?**
Wenn ja, welche?
Wenn nein, warum nicht?
- 5. Hat der Betrieb besondere Energieeinsparungssysteme?**
Wenn ja, welche? (z. B. Energiesparlampen)
- 6. Welche Maßnahmen werden sonst im Hinblick auf die Umwelt durchgeführt?**
- 7. Gibt es Informationen oder Aushänge zu umweltbewusstem Verhalten?**
Wenn ja, halten sich die Mitarbeiter/innen daran?
- 8. Gibt es im Betrieb ein Umweltmanagementteam?**
Wenn ja, was sind die zukünftigen Pläne zum Thema Öko?

Auch die HH04F führte eine ökologisch orientierte Erkundung bei der Niederrheinischen Getränkeindustrie durch. Der erkundete Betrieb füllt u. a. im Auftrag von Coca-Cola Getränke ab. Zur Vorbereitung recherchierten die Schüler u. a. das Umweltengagement der Firma und entwickelten einen Fragebogen, den die Klasse bei der Erkundung einsetzen konnte.

Betriebspraktikum mit ökologischen Aspekten

Zum Ende ihres ersten Schuljahres führten die Schüler der HH04F ein zweiwöchiges Betriebspraktikum durch. Neben den Erfahrungen in der Arbeitswelt und im kaufmännischen Bereich hatte das Praktikum – ähnlich wie die Betriebserkundung – auch

das Ziel, den Berufsbezug zu den Inhalten des Projektunterrichtes zu verdeutlichen. Um dies zu unterstützen, wurde ein Beobachtungsbogen aus ökologisch/ökonomischer Sicht entwickelt. Die Beantwortung des Bogens war wichtiger Bestandteil des Praktikumsberichtes, den die Schüler verfassten.

Verkehrsuntersuchung

Eine Gruppe der HH04F startete eine neue Verkehrsuntersuchung. Mit Hilfe der Daten aller Schüler der Schule begannen sie, einen Verkehrsplan ("Wie viele Schüler kommen wie oft und von woher zur Schule?") zu erstellen und die Schulwege der Schüler anhand einer Karte zu veranschaulichen.

Auszeichnungen und Preise

„Energiegeld“

Im Jahr 2004 konnten die Schüler der Öko-Klasse HH03E – stellvertretend für die ganze Schule – im Rahmen des Energiesparwettbewerbes des Rhein-Kreises Neuss einen Scheck über einen Teil der eingesparten Energiekosten – immerhin 3.500 € – entgegen nehmen.

„Umwelt-Dividende“ ausbezahlt

VON THILO ZIMMERMANN

RHEIN-KREIS NEUSS Das Energiesparen wird an den Berufsbildungszentren des Rhein-Kreises Neuss mit viel Energie betrieben. Das wurde gestern deutlich, als Kreisdiözesanrat Hans-Jürgen Petruschke sowie die zuständigen Dezernenten Tillmann Lönnes und Karsten Mankowsky eine „Umwelt-Dividende“ ausbezahlen. Entgegengenommen wurde das Geld von Herbert Ortmann und Erwin Blies, die die Berufsbildungszentren an der Berghelmer Straße in Gevenbrich beziehungsweise an der Weingartstraße in Neuss leiten. Die engagierten Pädagogen sowie Schüler und Hausmeister hatten so genannte „Öko-Teams“ gebildet und erfolgreich Ideen zum sparsamen Umgang mit Strom und Wasser umgesetzt. Der Lohn: ein reines Umweltgewissen und die Tatsache, dass 30 Prozent des gesparten Geldes an die Schule zurückfließen und dort zur freien Verfügung stehen. Das sind bei 2003 gesparten 22.500 Euro 3.600 Euro für die Neusser und 3.150 Euro für die Gevenbricher. Der Restbetrag fließt in den Kreishaushalt zur Finanzierung von Thermostat-Vertilern und anderen Geräten.

14 Prozent Strom, 20 Prozent Heizenergie und sogar 37 Prozent Wasser sind 2003 im Vergleich zu den Vorjahren eingespart worden“, berichtet Verena Hönus, Projektleiterin am Berufskolleg an der Berghelmer Straße, wo nicht weniger als 50.000 Liter Heizöl im Monat benötigt werden. Energiesparlampen und Dämmerschaltungen haben sich also ebenso bezahlt gemacht wie die Regulierung der Zimmer- und Flur-Temperatur auf 21 beziehungsweise 15 Grad. Nicht zu vergessen die Überwachung des Wasserverbrauchs. Schwachstellen-Analysen hatten Rohrbrüche finden helfen, aus denen das kühle Nass in den Boden sickert war. Ein „Energie-Spartipp-Klassenbuch“ und andere Aktionen schlossen den Kreis. Beim Wettbewerb „Klimaschutz und Klassenkasse“ hatte die Einrichtung bereits im Vorjahr die Auszeichnung „Energieschule NRW“ erhalten.

An der Weingartstraße in Neuss läuft seit 1998 ein Öko-Audit-Prozess. Ein „Umweltmanagement-Team“ um Andrea Hünertage beschäftigt sich mit unterschiedlichen Themen wie Müll, Pausenhof-Gestaltung, Materialverbrauch oder die Einhaltung von Sicherheitsvorschriften. Als Energiespar-Maßnahme richtete die Schule einen „Klasseninformationsrundgang“ aus: Alle Jugendlichen wurden über Öko-Audit und die damit verbundenen Aktionen und Verhaltensregeln in Kenntnis gesetzt. Dazu gab es ein Umwelt-Quiz. Darüber hinaus stellte die Öko-Klasse HH03E ihre Arbeiten zum Thema „Energie“ beim internationalen Schülerkongress zur Weltkonferenz für Erneuerbare Energie in Bonn vor. Die Vertreter des Rhein-Kreises Neuss waren voll des Lobes über diesen Einsatz. „Der beste Pädagoge ist das Portemonnaie. Unser Anreiz-System schafft Motivation“, freute sich Karsten Mankowsky. Sein Kollege Tillmann Lönnes war der gleichen Auffassung. „Beim Energiesparen muss man den inneren Schweinehund überwinden, und ohne Anreiz läuft das nicht.“ Gerade in Berufsbildungszentren, „die prädestiniert für Facility Management sind“, sei die „Umwelt-Dividende“ das Richtige.



Preisverleihung
Energieschule NRW 2005



Preisverleihung Agenda 21-Schule

Energieschule NRW

Nachdem unser Berufskolleg beim Wettbewerb "Klimaschutz und Klassenkasse" der Energieagentur NRW im Jahr 2001 den ersten Preis in der Kategorie Berufskolleg gewonnen hatte, wurden wir auch bei den folgenden Wettbewerben in den Jahren 2003 und 2005 ausgezeichnet und erhielten jeweils den dritten Preis.

Agenda 21-Schule in NRW

Für unser Engagement und unsere Aktivitäten in den Jahren 2003 bis 2005 wurden wir als Agenda 21-Schule ausgezeichnet. "Agenda 21 in der Schule" ist eine Kampagne für nachhaltige Entwicklung in Schulen, Träger sind die Natur- und Umweltschutz-Akademie NRW (NUA) und das Landesinstitut für Schule (Lfs). Bei der Auszeichnungsfeier in Düsseldorf nahmen Schüler und Lehrer das Zertifikat entgegen.

4 Umweltaspekte und Umweltauswirkungen

4.1 Direkte und indirekte Umweltaspekte

Die Aktivitäten des Berufskollegs beeinflussen die Umwelt in vielen Bereichen. Die durch den täglichen Schulbetrieb entstehenden Umweltauswirkungen, wie z. B. der Energieverbrauch oder die Erzeugung von Abfall, können vom Berufskolleg erfasst und mit Hilfe des Umweltmanagementsystems – bis zu einem gewissen Maße – kontrolliert und gesteuert werden. Sie unterliegen somit der direkten Einflussnahme und sind daher die Auswirkungen direkter Umweltaspekte. Eine Einschränkung der Steuerungsmöglichkeiten ergibt sich durch die Abhängigkeit des Berufskollegs vom Träger sowohl in finanzieller Hinsicht als auch im Hinblick auf die Planungs- und Entscheidungskompetenz.

Als mittelbare Folge der Aktivitäten des Berufskollegs entstehen aber auch wichtige indirekte Umweltauswirkungen:

Als Bildungseinrichtung sind wir einer pädagogischen Zielsetzung verpflichtet und haben uns so in unserer Umweltpolitik das Ziel gesetzt, durch Umweltbildung Umweltwissen zu vertiefen, Umweltbewusstsein zu fördern und umweltschonenderes Verhalten im privaten, schulischen und beruflichen Leben zu erreichen. Der Aspekt Umweltbildung lässt sich – im Rahmen der Richtlinien und Lehrpläne – differenziert gestalten, die Auswirkungen – eben die Veränderung des Bewusstseins und darüber hinaus eine Veränderung des Verhaltens – sind jedoch als langfristige Bewusstseinsprozesse nur sehr eingeschränkt zu erfassen und zu kontrollieren. In diesem Sinne stellt Umweltbildung einen Umweltaspekt mit positiven, aber indirekten Umweltauswirkungen dar, der jedoch Einfluss auch auf alle direkten Aspekte hat.

Weitere Umweltaspekte und -auswirkungen, wie sie z. B. im Zusammenhang mit der Beschaffung entstehen, unterliegen kaum oder nur eingeschränkt der Kontrolle des Berufskollegs und sind daher ebenfalls als indirekt einzustufen.

Im Einzelnen wurden folgende Umweltaspekte analysiert:

Direkte Umweltaspekte:	Indirekte Umweltaspekte:
<ul style="list-style-type: none">• Umweltauswirkungen durch den Bestand• Umweltauswirkungen durch den Verbrauch von Material• Umweltauswirkungen durch die Nutzung von Energie• Umweltauswirkungen durch den Verbrauch von Wasser und Abwasser• Umweltauswirkungen durch die Erzeugung von Abfall• Umweltauswirkungen durch luftgetragene Emissionen• Umweltauswirkungen durch die Erzeugung von Lärm• Umweltauswirkung im Bereich Sicherheit und Risiken.	<ul style="list-style-type: none">• Umweltauswirkungen durch Umweltbildung• Umweltauswirkungen durch den Verkehr• Umweltauswirkungen durch Dienstleister und Lieferanten.

4.2 Kriterien der Bewertung

Um die direkten und indirekten Umweltaspekte beurteilen zu können, wird ein Bewertungskonzept mit zwei Dimensionen – Handlungsrelevanz und Steuerungspotenzial – eingesetzt. Die erhobenen Daten und Informationen werden anhand von festgelegten Kriterien überprüft und hinsichtlich der beiden Dimensionen eingestuft.

Im Hinblick auf die **Handlungsrelevanz** erfolgt die Einstufung entsprechend der ökologischen Bedeutung und weist somit auf die Dringlichkeit des Handlungsbedarfs hin:

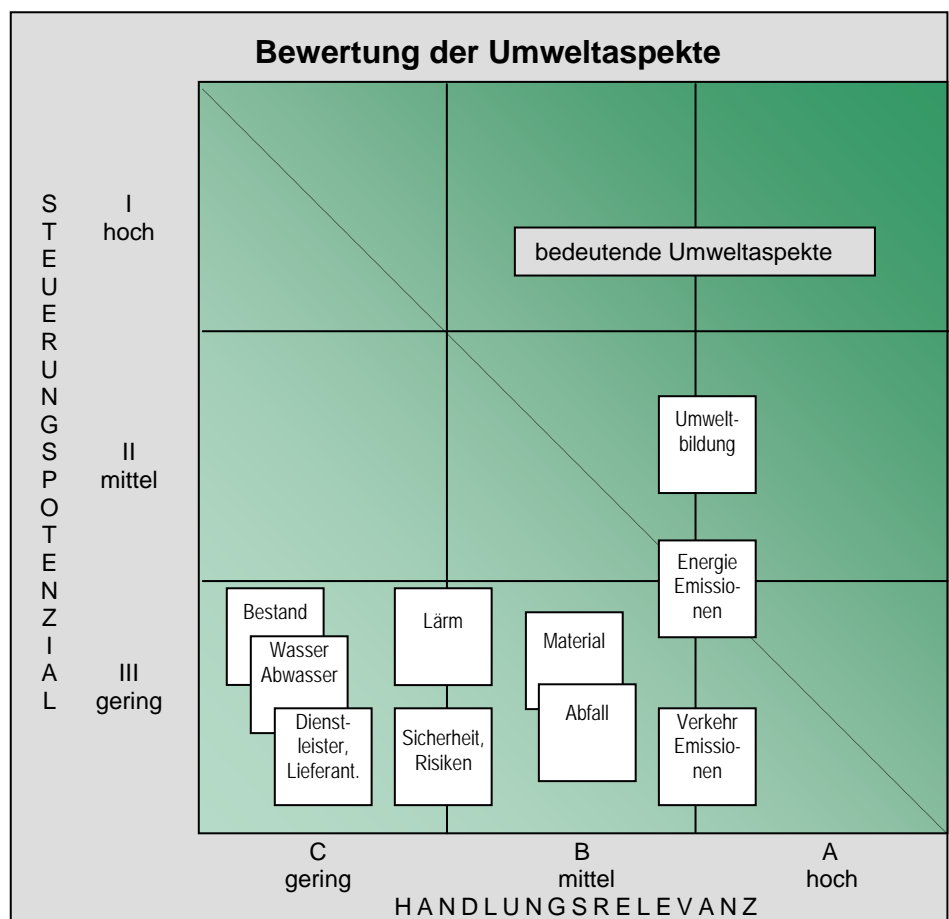
- A besonders bedeutender Umweltaspekt, hohe Handlungsrelevanz,
- B durchschnittlich bedeutender Umweltaspekt, mittlere Handlungsrelevanz,
- C nach vorliegendem Kenntnisstand wenig bedeutender Umweltaspekt, geringe Handlungsrelevanz.

Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass die Umweltauswirkungen des Berufskollegs sowohl quantitativ als auch qualitativ im Wesentlichen – nur der Aspekt Umweltbildung fällt hier aus dem Rahmen – denen eines Dienstleistungsunternehmens entsprechen. Gemessen an den Auswirkungen eines Industrieunternehmens müssen sie daher als deutlich geringer eingeschätzt werden.

Des Weiteren wird das **Steuerungspotenzial** entsprechend den Möglichkeiten, auf Umweltaspekte Einfluss zu nehmen, beurteilt. Diese zweite Dimension wurde ebenfalls in eine dreistufige Skala unterteilt:

- I hohes Steuerungspotenzial,
- II mittleres Steuerungspotenzial,
- III geringes Steuerungspotenzial.

Im nachfolgenden Kapitel wird die Bewertung der Umweltaspekte im Einzelnen dargestellt. Die Grafik zeigt die Bewertung der Umweltaspekte auf einen Blick.



4.3 Bewertung der Umweltaspekte

Umweltauswirkungen durch Umweltbildung

Die Umweltbildung hat in einem umfassenderen Sinne als die übrigen Aspekte Umweltauswirkungen. Alle Bemühungen, die negativen Umweltauswirkungen zu verringern, stehen und fallen mit den beteiligten Menschen. Die Veränderung von Verhalten fußt aber auf einer Veränderung des Bewusstseins und diese zumindest teilweise auf Wissen. Eine Umweltbildung ist damit Grundlage einer Veränderung in eine positive Richtung und hat somit Einfluss auch auf alle direkten Umweltaspekte. Dennoch ist festzuhalten, dass die Auswirkungen nur langfristig auftreten und nur eingeschränkt zu erfassen und zu kontrollieren sind.

Die Maßnahmen zur Umweltbildung können in einer Bildungsanstalt differenziert gestaltet werden. Durch die Einrichtung von Klassen mit dem Differenzierungsbereich ‚Ökologische Ökonomie‘ in der Höheren Berufsfachschule haben wir einen entscheidenden Faktor zur Verfügung, denn diese Klassen arbeiten nicht nur ganz konkret im Umweltbereich, sondern beziehen auch andere Schüler in den Prozess mit ein, so dass die Umweltbildung nicht auf diese Klassen beschränkt bleibt. Hinzu kommt, dass die Information von Schülern durch Schüler wirksamer ist als die durch Lehrer.



Tag der offenen Tür:
Schüler informieren Schüler

Weitere Gesichtspunkte sind die Einbeziehung der Schüler über Gremien (z. B. Umweltteam), die Einbeziehung der Lehrer als Multiplikatoren und vor allem das Bestreben, Umweltbildung als Unterrichtsprinzip umzusetzen, wie es in unserer Umweltpolitik verankert ist. Hier sind uns aber durch Richtlinien, Lehrpläne und Prüfungsvorgaben sowie durch die zeitlichen Gegebenheiten auch Grenzen gesetzt.

Die vielfältigen Maßnahmen in unserem Umweltprogramm sind darauf ausgerichtet, das Verhalten der Schüler im Hinblick auf die anderen Umweltaspekte positiv zu verändern. Dadurch ergibt sich auch die Chance, dass sie ihr Wissen und ihre veränderte Einstellung nach Verlassen unserer Schule in die Unternehmen tragen.

Der Aspekt Umweltbildung hat eine hohe bis mittlere Handlungsrelevanz. Aufgrund der Einschränkungen, die für jeden Aspekt gelten, der Bewusstseins- und Verhaltensveränderungen zum Ziel hat, ist das Steuerungspotenzial mit durchschnittlich bzw. langfristig umzusetzen zu bewerten.

Damit ist dieser Aspekt einer der bedeutendsten für unsere Schule.

Umweltauswirkungen durch den Bestand

Bei diesem Umweltaspekt sind die Verdrängung der Natur, die Versiegelung des Bodens und die Veränderung des Wasserhaushaltes zu berücksichtigen.

Durch die Umbaumaßnahmen in den zurückliegenden Jahren (z. B. Gründach, Entsiegelung des Schulhofes, Rückführung des Regenwassers) und die Aktivitäten einer Öko-Klasse, die weitere Pflanzen auf dem Schulhof setzte, wurden die negativen Umweltauswirkungen bereits so weit wie möglich – d. h. so weit der kleine Schulhof dies zuließ – vermindert.



Pflanzaktion auf dem Schulhof

Die so bereits eingetretene positive Entwicklung und die nun kaum mehr vorhandenen Möglichkeiten der Veränderung relativieren die Bedeutung des Aspektes Bestand in Bezug auf unsere Schule, so dass dieser eine geringe Handlungsrelevanz aufweist. Die Gestaltung von Gebäuden und Gelände obliegt dem Träger. Die Schule selbst hat hier höchstens ein Mitspracherecht, das sie jedoch bereits in vollem Umfang genutzt hat. So muss das Steuerungspotenzial als gering eingeschätzt werden.

Umweltauswirkungen durch den Materialverbrauch

Material, Einrichtungsgegenstände und Betriebsmittel haben bei Produktion, Transport, Nutzung und Entsorgung vielfältige Umweltauswirkungen. Es kommt darauf an, Einsparungsmöglichkeiten zu nutzen, Alternativen in Form von umweltfreundlicheren Materialien zu suchen und auf eine langfristige Nutzung zu achten.

Wichtigstes Material hinsichtlich der Menge ist das Papier, hier wurde insgesamt eine Verringerung des Verbrauches pro Person erreicht. Der Einsatz von Recyclingpapier konnte erhöht werden, seit 2005 wird – bis auf Ausnahmen – nur noch Recyclingpapier verwendet.

Die Materialien für die Lehrer werden bereits seit Jahren nach ökologischen Kriterien beschafft.

Soweit die Vorgaben des Trägers es zulassen, wurde auch für die übrigen Materialien für den Schulbetrieb, die die Schule selbst einkauft, ein Beschaffungswesen nach ökologischen Kriterien eingeleitet.

Möbel und Geräte werden in der Regel vom Träger beschafft. Eine Beschaffung nach ökologischen Gesichtspunkten wurde den Verantwortlichen angetragen. Die wichtigste Position sind hier die PCs, die seit der Fertigstellung der neuen Gebäude geleast werden (vgl. Abfall).

Ein weiterer Aspekt sind die Gefahrstoffe. Als Unterrichtsmaterialien werden Gefahrstoffe nur in dem unbedingt notwendigen Maß und in sehr geringen Mengen eingesetzt. Die Sicherheitsmaßnahmen werden eingehalten.

Der gesamte Aspekt Material ist aufgrund des Ausmaßes von mittlerer Handlungsrelevanz. Die Steuerungsmöglichkeiten sind durch die Kompetenzen und die Vorgaben des Trägers eingeschränkt. Die bereits eingeleiteten Maßnahmen, die jedoch weiter durchgeführt werden, schränken den Handlungsspielraum für neue Maßnahmen weiter ein. Des Weiteren lassen sich Entscheidungen der Mitarbeiter, Lehrer und Schüler nur sehr langfristig und über die Schaffung von Bewusstsein beeinflussen. Daher werden die Steuerungsmöglichkeiten als gering eingestuft.



Schild im Kopierraum

Für die Reinigungsmittel sind zunächst die Reinigungsfirma und der Träger der Schule als Vertragspartner der Reinigungsfirma verantwortlich.

Dennoch ist das Umweltmanagementteam in diesem Bereich immer wieder tätig geworden, um den Einsatz von Gefahrstoffen zu minimieren, die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten und so Risiken zu vermeiden.

Umweltauswirkungen durch die Nutzung von Energie

Um die Umweltauswirkungen in diesem Bereich so gering wie möglich zu halten, setzen wir „umweltfreundlicheres“ Erdgas ein. Zusätzlich wird im Bereich der Sporthalle durch eine Wärmerückgewinnungsanlage gezielt Energie eingespart.

Durch die Verhaltensveränderungen bei Schülern und Lehrern und durch technische Maßnahmen konnte weiterhin Energie eingespart werden, obwohl sich die Anzahl der Energieverbraucher – z. B. durch die Anschaffung neuer PCs – erhöht hat.

Weitere Einsparungen in diesem Bereich werden kaum möglich sein. Als Bildungseinrichtung sind wir auch verpflichtet, die Medienkompetenz unserer Schüler zu fördern, so dass insbesondere der Einsatz von PCs weiter zunehmen wird. Die Bestrebungen zum Energieeinsparen müssen aber kontinuierlich fortgesetzt werden, um den Energieverbrauch zu halten. Hier kommt vor allem das Problem eines äußerst hohen Schülerwechsels (40 – 50% jährlich) zum Tragen.

Die Handlungsrelevanz muss aufgrund der Umweltauswirkungen, aber auch im Vergleich zu den anderen Aspekten als hoch bis mittel eingestuft werden. Das Steuerungspotenzial ist differenziert zu betrachten. Größere Investitionen werden nicht vom Berufskolleg entschieden, aber nicht-investive Maßnahmen können eigenverantwortlich durchgeführt werden. Weitere Einsparmöglichkeiten sind aber kaum gegeben. Zudem ist auch hier zu bemerken, dass die Steuerung von Verhaltensveränderungen schwierig ist. Der hohe Schülerwechsel und die oft geringe Vorbildung in Bezug auf Umweltschutz kommen erschwerend hinzu. Das Steuerungspotenzial wird somit als mittel bis gering bewertet.



Energie sparen schont die Umwelt und unser Geld.
DARUM:

- ① In den Pausen – Licht aus + Fenster zu
- ② Bei genügendem Tageslicht
 - nur grüner Schalter an! 
 - oder
 - Licht ganz aus! 
- ③ Nur Stoßlüften
 - maximal 5 min.
 - alle Fenster auf
 - wenn möglich dabei Heizung **AUS**

Aufforderung zum Energiesparen in den Klassenräumen

Umweltauswirkungen durch den Verbrauch von Wasser und Abwasser

Im Berufskolleg wird Wasser entsprechend den gesetzlichen Anforderungen eingesetzt, d. h. als Trinkwasser, für Duschen und Toiletten und für die Reinigung, Heizung und Bewässerung. Die Belastung des Wassers entspricht in etwa der privater Haushalte.

Die Daten der letzten Jahre zeigen Schwankungen in der Menge, die sich nur durch singuläre Ereignisse (z. B. Pflanzenbewässerung in einem sehr heißen Sommer) erklären lassen. Insgesamt ist der Verbrauch an Trinkwasser auch nur bedingt dem Schulbetrieb zuzuordnen, da die Duschen in der Sporthalle in der Regel ausschließlich von Vereinen benutzt werden. Insgesamt gesehen liegt hinsichtlich der Quantität ein gering bedeutender Aspekt vor.

Die Menge des Schmutzwassers entspricht der des Trinkwassers; hinzu kommt noch die Einleitung von Regenwasser. Hier wurden schon wirksame Maßnahmen umgesetzt (Entsiegelung, Versickerung, Gründach).

Aus den genannten Gründen ist die Handlungsrelevanz gering. Auch das Steuerungspotenzial ist so einzuschätzen, da die externen Nutzer einen erheblichen Anteil an der Menge haben.

Umweltauswirkungen durch die Erzeugung von Abfall

Unsere Strategie der Verminderung der Umweltauswirkungen zielt hier auf Vermeidung, Weiterverwendung und Wiederverwertung, entsprechend den Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes.

Erster Ansatzpunkt hierzu ist eine umweltbewusste Beschaffung, die eingeleitet wurde (s. Material).

Mehr als die Hälfte des Abfalls wird stofflich verwertet. Sieht man von Schwankungen in den einzelnen Kategorien ab, ist das Gesamtmüllaufkommen pro Person etwa gleich geblieben.



Eine Aktion zur Sammlung von CDs, Druckerkartuschen, Batterien und Korken, die von einer der Öko-Klassen durchgeführt wurde, war sehr erfolgreich (s. Kap. 5.4).

Besonders berücksichtigt wurde in den letzten Jahren die Sortierung des Abfalls. Durch die durchgeführten Maßnahmen konnte die Sortierungsquote beim Klassenabfall gehalten werden.

Aufgrund der Auswirkungen und des Ausmaßes hat dieser Aspekt eine mittlere Handlungsrelevanz. Die Erfahrungen zeigen jedoch, dass die Steuerungsmöglichkeit als gering bewertet werden muss.

Umweltauswirkungen durch luftgetragene Emissionen

Luftgetragene Emissionen gehören zum Output der Bereiche Energie und Verkehr (s. dort), so dass sie bei der Bewertung dieser Aspekte mit berücksichtigt und bei der Einstufung diesen Aspekten zugeordnet wurden.

Umweltauswirkungen durch Lärm

Die Beurteilung von Lärm ist schwieriger als bei anderen Aspekten, da sich Lärm nicht im üblichen Sinne aufrechnen lässt. Hinzu kommt, dass die Belästigung durch Lärm subjektiv unterschiedlich empfunden wird, was mit der tatsächlichen Gesundheitsgefährdung nicht übereinstimmen muss.

Messungen ergaben, dass auffallende Lärmquellen der an- und abfahrende Verkehr (s. dort) und einige Klingeln sind, die mittlerweile leiser gestellt wurden. Die übrigen Daten lassen den Schluss zu, dass sich die Schule in das „Lärmbild“ der Umgebung einfügt.

Die Handlungsrelevanz schätzen wir aufgrund der Auswirkungen als mittel bis gering ein. Das Steuerungspotenzial wird mit gering bewertet, da sich der Lärm häufig nur durch Verhaltensveränderungen verringern lässt.

Der Lärm, der im Schulalltag durch die Schüler erzeugt wird, lässt sich nicht durch technische Maßnahmen sondern nur durch Information und Bewusstseins-schärfung verringern. Daher wird dieser Gesichtspunkt im Bereich Umweltbildung angegangen.

Umweltauswirkungen im Bereich Sicherheit und Risiken

Der Aspekt Sicherheit und Risiken ist Teilbereich einiger anderer Aspekte (z. B. Bestand oder Material). Die Auswirkungen sind vielfältig, wurden aber z. T. bereits in den einzelnen Abschnitten dargestellt.

Die gesetzlichen Bestimmungen halten wir grundsätzlich ein. Die notwendigen Vorkehrungen für den Brandfall – Brandschauen haben dies bestätigt – wurden getroffen. Dennoch gab es immer wieder Überlegungen zur Rettung im Brandfall. So wurden Pläne zum Feueralarm mit der Kennzeichnung der Fluchtwege bis zum Sammelpunkt an alle Lehrer verteilt und eine Brandschutzordnung in den Klassenräumen aufgehängt. Rundgänge durch die Sicherheitsbeauftragten und regelmäßige Feueralarmübungen dienen der Kontrolle.



Den Gefahrstoffen wird besondere Aufmerksamkeit insbesondere durch Sicherheitseinrichtungen gewidmet (s. Material).

Sicherheit und die Vermeidung von Risiken ist auch Teilbereich der Umwelterziehung und fließt in die Umweltbildung mit ein.

Aufgrund der vielfältigen Auswirkungen wird die Handlungsrelevanz mit mittel bewertet. Aus den Erläuterungen ergibt sich aber ein nur geringes Steuerungspotenzial.

Umweltauswirkungen durch den Verkehr

Der Bereich Verkehr ist durch einen hohen Schüleranteil entscheidend geprägt. Umfragen aus den zurückliegenden Jahren zeigen, dass sich das Nutzungsverhalten der Schüler bezogen auf die einzelnen Verkehrsmittel kaum verändert.

Auch das Verhalten der Lehrer ändert sich kaum, insbesondere bezüglich der Nutzung von PKWs. Da zahlreiche Kollegen jedoch einen langen Anfahrtsweg haben, sind Alternativen zum Auto häufig nicht gegeben oder kommen aus Zeitgründen nicht in Betracht.



Positiv zu beurteilen ist die Wahl der Verkehrsmittel bei schulinternen Fahrten. Eine Untersuchung ergab, dass die Lehrer das Verkehrsmittel unter Berücksichtigung von Entfernung, Kosten, Verkehrsverbindung, Zeitaufwand etc. gut auswählen. Somit ergibt sich hier kein Handlungsbedarf (s. Kap. 5.6).

Es ist festzuhalten, dass der Aspekt Verkehr – mit Ausnahme der schulinternen Fahrten – nur wenig beeinflusst werden kann, da es sich hier um persönliche Entscheidungen handelt und eine positive Entwicklung in Anbetracht der besonderen Mobilitätsinteressen von Jugendlichen, aber auch der Erwachsenen, fraglich bleibt. Auch aus diesem Grund wurde der Aspekt als indirekt eingestuft.

Hinsichtlich der Handlungsrelevanz wird die Bewertung aufgrund der Auswirkungen – wie bei Energie – mit hoch bis mittel vorgenommen, hinsichtlich des Steuerungspotenzials mit gering.

Umweltauswirkungen durch Dienstleister und Lieferanten

Die Umweltauswirkungen der Dienstleister und Lieferanten sind vielfältig, sie umfassen die Produkte und deren Entsorgung sowie Transporte.

Verschiedene Ansätze, die Datenlage mit Hilfe von Lieferantenfragebögen zu verbessern, scheiterten am geringen Rücklauf. Da eine Bildungseinrichtung im Vergleich zu Produktionsunternehmen wenig Dienstleister und Lieferanten hat, fällt der Aspekt jedoch quantitativ sehr wenig ins Gewicht. Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass Lieferanten und Dienstleister in der Regel durch den Träger der Schule bestimmt werden, der Anteil der eigenverantwortlichen Bestellung ist sehr gering (s. Kap. 5.5).

Aus dem Beschriebenen ergibt sich, dass die Bewertung dieses Aspektes der Bewertung des Aspektes Material sehr ähnlich ist. Aufgrund der geringen Quantität wird die Handlungsrelevanz jedoch als gering beurteilt. Die Einflussmöglichkeiten der Schule beschränken sich auf den kleinen Eigenanteil der Beschaffung. Das Steuerungspotenzial wird daher ebenfalls als gering eingestuft.

5 Ergebnisse, Erfolge und neue Ziele

5.1 Umweltbildung

Das wichtigste Mittel zur Beeinflussung der Umweltauswirkungen einer Schule ist die Schaffung von Umweltbewusstsein, um so eine langfristige Verhaltensänderung aller Beteiligten zu erreichen. Dieser Bereich ist somit als kontinuierlicher Prozess zu verstehen, dabei fungieren die Lehrer als Multiplikatoren und Vorbilder. Auf die große Bedeutung, die die Schüler der Öko-Klassen dabei spielen, wurde bereits in Kapitel 3.2 und 4.3 hingewiesen.

Zielsetzung/Einzelziel	Maßnahme	
Vertiefung des Umweltwissens (z. B. durch: Sensibilisierung für umweltbezogene Fragestellungen, Aufzeigen ökologisch-ökonomischer Zusammenhänge, berufsspezifische Umweltbildung im Fachunterricht) Förderung des Umweltbewusstseins Förderung eines umweltschonenden Verhaltens Verbesserung der Einbeziehung aller Beteiligten Verbesserung und Verstetigung der Kommunikation und Fortbildung	„Öko-Klassen“ als ein Motor des Öko-Audit-Prozesses beibehalten, insbesondere bei der Umsetzung des Umweltprogramms	<input checked="" type="checkbox"/>
	Curriculum für die Projektarbeit im Differenzierungsbereich der Höheren Berufsfachschule aktualisieren	<input checked="" type="checkbox"/>
	Schüler am Umweltprozess durch Einbeziehung ins Umwelt-Team beteiligen	<input checked="" type="checkbox"/>
	Schülerfortbildung: Zukunftswerkstatt Umweltbildung oder Öko-Workshop durchführen	<input checked="" type="checkbox"/>
	Briefkasten für Verbesserungsvorschläge von Schülern aufstellen	<input checked="" type="checkbox"/>
	Schwarzes Brett für Schülerinformation einrichten	<input checked="" type="checkbox"/>
	Öko-Arbeit der Schüler mit Zertifikat honorieren	<input checked="" type="checkbox"/>
	Die Beteiligten der Schule informieren über: - Öko-Audit - Umweltauswirkungen - Maßnahmen - Erfolge - Hausordnung	<input checked="" type="checkbox"/>
	Spezielle Information durchführen für: - neue Lehrer - neue Schüler - neue Mitarbeiter	<input checked="" type="checkbox"/>
	Informationen durchführen: - in Lehrerkonferenzen - in Schulkonferenzen - in SV-Versammlungen - in Bildungsgangkonferenzen - am Schwarzen Brett der Lehrer - auf Plakatwänden in der Schule - per e-mail-Verteiler und Intranet	<input checked="" type="checkbox"/>
	Umsetzung im Fachunterricht unterstützen durch: - Unterrichtsstunden zum Öko-Audit - Erarbeitung einer Sammlung von Unterrichtsbeispielen umweltrelevanter Themen	<input checked="" type="checkbox"/>
	Anschaffung von Photovoltaik, Brennstoffzelle, Stirlingmotor, Modelle für die Veranschaulichung, insbesondere im Physikunterricht prüfen	<input checked="" type="checkbox"/>
	Teilnahme von Lehrern an 5 Fortbildungen zum Umweltschutz	<input checked="" type="checkbox"/>
	Teilnahme am Fortbildungs- und Evaluationsprozess des Bundesländer-Kommissionsversuches zum Öko-Audit/Nachhaltigkeits-Audit	<input checked="" type="checkbox"/>
	Fortbildungen und Zusammenarbeit mit GÖS – Programm zur Gestaltung des Schullebens und Öffnung von Schule des Landesinstitutes	<input checked="" type="checkbox"/>

Nachhaltigkeitsaspekte der Bildung weiter fortführen	Fortführung der bestehenden sozialen Aktivitäten, Förderung von aktuellen Projekten von Schülern in diesem Bereich (vgl. Schulberichte 2000-2002): <ul style="list-style-type: none"> - Arbeits- und Gesundheitsschutz - Erfolg durch kommunikative Kompetenz - Reaktivierung von Sprachwissen im interkulturellen Kontext - Grundlehrgang - Sammlung Kriegsgräberfürsorge - Blutspende 	✓
	Pflege vielfältiger Auslandskontakte (vgl. Schulberichte 2000-2002): <ul style="list-style-type: none"> - International Business Classes - Schulpartnerschaften, Austausch und Kooperationen 	✓
	Ökonomische Bildung in Unterricht und speziellen Projekten fördern: <ul style="list-style-type: none"> - Wirtschaftsstrukturen und Märkte im europäischen Vergleich - Planspiel Börse 	✓
	Vermittlung spezieller Kompetenzen für den Arbeitsmarkt im multimedialen Bereich: <ul style="list-style-type: none"> - Multimediaklasse - Printmediaklasse - Internet-Planspiel - DV-Projekt - Offenes Lernzentrum - Schulnetzwerk 	✓



Urkunde für die Gewinner-Klasse eines Klassendienstwettbewerbes

Fairer Handel

Mit dem Thema 'Fairer Handel' beschäftigte sich eine Gruppe der HH04F. Die Schüler recherchierten zunächst zu dem Thema und machen sich selbst vertraut damit. Aus einer Fülle von Materialien erstellten sie dann einen Ordner mit Unterrichtsmaterialien für Schüler und Lehrer.

(Zu den weiteren Maßnahmen im Bereich Nachhaltigkeit s. Kap. 7)

Die geplanten Maßnahmen wurden alle umgesetzt. Darüber hinaus wurden – zumeist auf Schülerinitiative – weitere umfangreiche Maßnahmen durchgeführt (s. Kap. 3.2).

Einmal im Jahr stellt das Umweltmanagementteam gezielt allen BWL-Lehrern Unterrichtsmaterial zur Verfügung, damit jeder in seinem Unterricht die Schüler über das Öko-Audit am Berufskolleg informieren kann. Die Schüler werden durch Wettbewerbe zusätzlich motiviert, sich mit den Inhalten auseinander zu setzen (s. auch Kap. 3.2). Darüber hinaus sind weitere Materialien, wie z. B. die Input-Output-Bilanz jederzeit für alle Lehrer verfügbar. Die Lehrer erhalten außerdem Materialien wie Power-Point-Präsentationen, „Öko-Spiele“, Filme u. ä., die von Schülern der Öko-Klassen erstellt worden sind.

Wir haben kontinuierlich daran gearbeitet, Umweltwissen zu vertiefen und Umweltbewusstsein sowie umweltschonenderes Verhalten zu fördern. Die Ergebnisse können nicht in absoluten Zahlen gemessen werden, die positiven Ergebnisse in anderen Bereichen lassen jedoch den Rückschluss zu, dass unsere Bemühungen erfolgreich waren.

Auch künftig wollen wir diese Ziele weiter verfolgen, da die angestrebten Prozesse nicht abgeschlossen sind und neue Schüler, Lehrer und andere Beteiligte der Schule in die Umweltbildung mit einbezogen werden müssen. Die Umweltbildung wird daher auch im kommenden Umweltprogramm – neben Energie – einer der Hauptschwerpunkte sein (s. unten).



Zukunftswerkstatt

An einem Projekttag führte die HH03E eine Zukunftswerkstatt zum Thema "Umweltschutz am Berufskolleg" durch. In Gruppen setzten sich die Schüler mit Schwachstellen auseinander und entwickelten neue Ideen für die Zukunft. Die Ergebnisse wurden auf Plakaten festgehalten und – nachdem sie innerhalb der Klasse vorgestellt worden waren – beim Tag der offenen Tür einer breiteren Öffentlichkeit präsentiert.



Lehrerfortbildung

Die Lehrer besuchten viele verschiedene Fortbildungsveranstaltungen, beim Besuch des Naturgutes Ophoven stand das Thema Energie im Vordergrund.



Die Arbeit der Schüler in den Öko-Klassen und die Mitwirkung im Umwelt-Team werden durch entsprechende Zertifikate honoriert.

Ziele Umweltbildung 2005-2008 (vgl. Kap. 8.1)

- Vertiefung des Umweltwissens (z. B. durch: Sensibilisierung für umweltbezogene Fragestellungen, Aufzeigen ökologisch-ökonomischer Zusammenhänge, berufsspezifische Umweltbildung im Fachunterricht)
- Förderung des Umweltbewusstseins
- Förderung eines umweltschonenderen Verhaltens
- Verbesserung der Einbeziehung aller Beteiligten
- Verbesserung und Verstetigung der Kommunikation und Fortbildung
- Nachhaltigkeitsaspekte der Bildung weiter fortführen

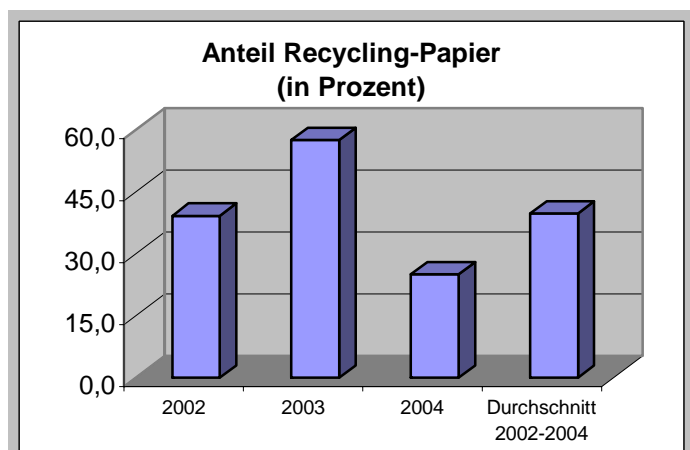
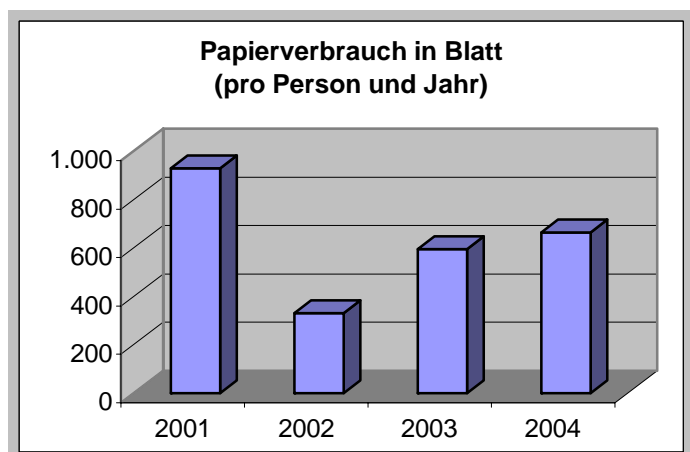
5.2 Material

Zielsetzung/Einzelziel	Maßnahme	
Verbesserung der Datenlage	Papierverbrauch durch jährliche Inventur zum 31.12. erfassen	<input checked="" type="checkbox"/>
Papierverbrauch pro Person im Vergleich zum Basisjahr 2001 um 3% senken; zu erreichen bis 4/2004	Aktionen zum sparsamen Kopieren (z. B. doppelseitig) weiterführen	<input checked="" type="checkbox"/>
	Ablage- und Wiederverwertungssysteme im eigenen Hause für Fehlkopien am Kopierer prüfen	<input checked="" type="checkbox"/>
Einsatz von 30 % Recyclingpapier bei Kopier- und Druckpapier; zu erreichen bis 4/2004	Testverfahren für Kopierpapier einleiten	<input checked="" type="checkbox"/>
Berücksichtigung von Umweltgesichtspunkten bei der Beschaffung von Büromaterial	Angebotsvergleiche für die Beschaffung von umweltfreundlichen Büroartikeln zur Verfügung stellen	<input checked="" type="checkbox"/>
Prüfung der Umweltauswirkungen von Gefahrstoffen	Daten über Verbrauch und Beschaffenheit der verwendeten Mittel erfassen	<input checked="" type="checkbox"/>
	Ersatzmittelprüfung vornehmen	<input checked="" type="checkbox"/>

Der Umwelt relevante Bereich Material betrifft an unserer Schule hauptsächlich den Verbrauch von (Kopier-) Papier.

Maßgebliches Ziel war eine Reduzierung des Verbrauchs um 3%. Dieses Ziel konnte dank der konsequenten Fortführung der Maßnahmen zum sparsamen Kopieren (Aushänge/Information neuer Kollegen) erreicht werden: Der Zielverbrauch von ca. 900 Blatt wurde in allen folgenden Jahren unterschritten. (Die Schwankungen in den Zahlen lassen sich nur durch unterschiedliche Bestellzeitpunkte und Lagermengen erklären.)

Auch der zu erzielende Anteil an Recycling-Papier von 30% wurde erreicht. Da sowohl der Gesamtpapierverbrauch als auch der Anteil an Recycling-Papier stark schwanken, ist es sinnvoll, den Anteil im Durchschnitt der Jahre zu betrachten, hier ist das Ziel mit ca. 39,6% erfüllt. In unserem neuen Umweltprogramm streben wir eine weitere Reduzierung des Papierverbrauchs an.



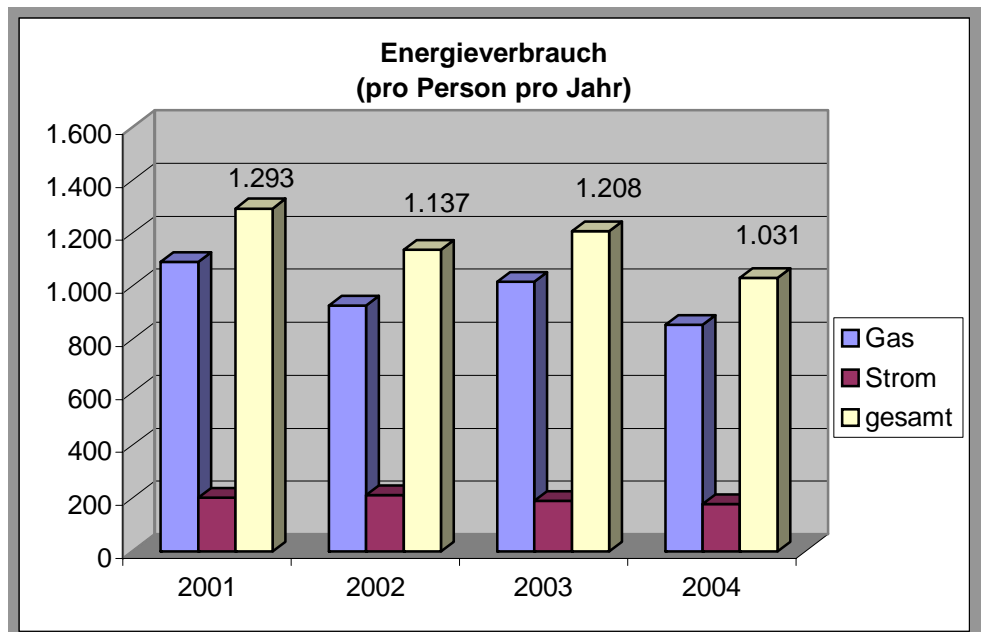
Ziel Material 2005-2008 (vgl. Kap. 8.2)

- Papierverbrauch pro Person im Vergleich zum Basisjahr 2004 um 1% senken; zu erreichen bis 4/2007

5.3 Energie

Kernziel für den Bemessungszeitraum war die Absenkung des Verbrauchs um weitere 2% im Vergleich zum Basisjahr 2001. Grundsätzlich ist zu beachten, dass aufgrund der deutlichen Einsparungen in 2001 gegenüber den Vorjahren eine weitere deutliche Absenkung eigentlich nicht erwartet werden konnte: Nicht zuletzt wegen der Abhängigkeit vom Schulträger und von finanziellen Einschränkungen stoßen Einsparungen im Energiesektor, die vorwiegend auf Verhaltensveränderungen aller Beteiligten beruhen, automatisch an ihre Grenzen. Wir sind daher erfreut, dieses Einsparungsziel erreicht zu haben, sind uns allerdings bewusst, dass in Zukunft die Festigung des Energieverbrauches auf diesem Niveau einen ebenso großen Erfolg darstellt. Gerade weil an Berufskollegs die Klientel spätestens alle drei Jahre wechselt, stellt der Bereich Umweltbildung und -erziehung mit dem Ziel eines relativ niedrigen Energieverbrauches auch in Zukunft eine große Herausforderung dar.

Die Grafik zeigt die Entwicklung des Energieverbrauchs (Gas und Strom) seit 2001. Deutlich wird der rückläufige Pro-Kopf-Energieverbrauch von 1.393 kWh im Basisjahr 2001 auf 1.031 kWh in 2004. Im Jahr 2003 ist zwar gegenüber dem Vorjahr ein Anstieg zu verzeichnen, aber im Jahr 2002 war der Verbrauch auch extrem niedrig, um ca. 12% geringer als im Vorjahr.



In allen Jahren liegt der Verbrauch unter dem angestrebten Ziel einer 2%-igen Senkung gegenüber dem Jahr 2001, das entspricht einem Zielwert von ca. 1.267 kWh.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Durchführung der unten aufgeführten Maßnahmen aus dem Umweltprogramm erfolgreich waren. Besonders hervorzuheben ist dabei generell das hohe Engagement der Projektklassen. Die Schüler halfen dabei die bereits bewährten Energiespar-konzepte (Hinweisschilder in den Klassenzimmern, Lichtschalterbeschriftung) zu kontrollieren und gegebenenfalls zu erneuern.

Darüber hinaus konzentrierten sie sich auf Aktionen zur Informationsverbesserung: Sie erstellten Plakate für die Büros aller Mitarbeiter (siehe rechts) und führten auf Klassenrundgängen einen Wettbewerb (die „Öko-Rallye“) durch, bei dem Schüler anderer Klassen sich mit ihrem Umweltwissen messen konnten. Auch die Klasesendienstwettbewerbe (s. Kap. 3.2) trug dazu bei, Energie sparendes Verhalten von Schülern zu belohnen.

Aufgepasst !!!



**Jaaa genau Sie ...,
Haben sie...**

den Computer ausgemacht !!?



das Licht aus gemacht !!?



die Fenster geschlossen !!?



Die Schülerpartizipation, die immer dann für alle anderen Schüler und Kollegen sichtbar wird, wenn die Projektklassen im Rahmen ihrer Aktionen Klassenrundgänge durchführen, aber auch die aktiven Unterstützung durch die Schulleitung und teilweise auch durch den Schulträger trugen maßgeblich zu dem guten Energieergebnis bei.



Vier Beispiele hierzu: An den Außentüren wurden automatische Türschließer angebracht, so dass die Türen nicht mehr offen stehen können. In 2003 wurden im Gebäude C in den Klassenräumen und Fluren neue Lampen installiert, die sich selbst dimmen und über Bewegungsmelder gesteuert werden. Die Kopierer und Drucker wurden mit Zeitschaltuhren ausgestattet, das Stromnetz zum Betrieb der EDV-Räume wird abends abgeschaltet.

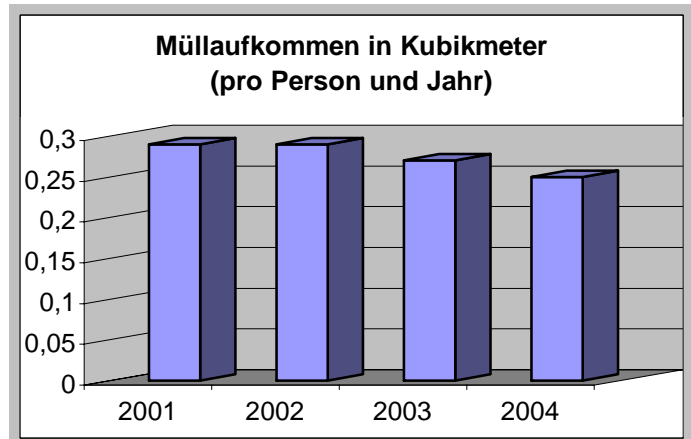
Zielsetzung/Einzelziel	Maßnahme	
Energieverbrauch (Heizung und Strom) pro Person im Vergleich zum Basisjahr 2001 um 2% senken; zu erreichen bis 4/2004	Raumbegehung aus dem Jahr 2002 und die Lastgangdarstellung des RWE 2002 mit den Schülern der Öko-Klassen auswerten, Schwachstellen analysieren, Maßnahmen entwickeln und auf die Umsetzung durch den Träger hinwirken	<input checked="" type="checkbox"/>
Verbesserung der Datenlage Verbesserung der Informationslage aller Beteiligten	Öffentlichkeitsarbeit Energie weiterführen zu: - richtigem Lüften - der Regelung der Heizung - der Nutzung der Lichtschalter - dem Klassendienst durch: - Klassenbuchblatt - Hinweisschilder in allen Klassen - Information der Lehrer als Multiplikatoren - Information der Schüler durch Schüler	<input checked="" type="checkbox"/>
Motivation der Beteiligten	Auf die Fortsetzung der Vereinbarung mit dem Träger, dass eingesparte Energiekosten zu 30% an die Schule zurückfließen und zu 70% in der Schule investiert werden, hinwirken	<input checked="" type="checkbox"/>
	Eingesparte Mittel für das Umweltmanagementsystem einsetzen	<input checked="" type="checkbox"/>
Prüfung von Verbesserungsmöglichkeiten hinsichtlich des Stromverbrauches	Konzeption zur Energieeinsparung beim Schulnetz überprüfen und auf die Umsetzung durch den Träger hinwirken: - Prüfung, ob die Beamer an einen gesonderten Stromkreis angeschlossen werden können - Entwicklung eines Konzeptes zum Problem der Nachtabschaltung des Stromes und der Lebensdauer der Batterien in den geleasteten PCs - Regelung der Überlastung bei Vollen- bzw. -abschaltung prüfen	<input checked="" type="checkbox"/>
	Lichtschalterbeschriftung prüfen und erneuern	<input checked="" type="checkbox"/>
	Installation von Sparbeleuchtung oder Bewegungsmeldern prüfen und auf Umsetzung durch den Träger hinwirken	<input checked="" type="checkbox"/>

Ziele Energie 2005-2008 (vgl. Kap. 8.3)

- Energieverbrauch (Heizung und Strom) pro Person im Vergleich zum Basisjahr 2004 halten; zu erreichen bis 4/2007
- Verbesserung der Datenlage
- Verbesserung der Informationslage aller Beteiligten
- Motivation der Beteiligten
- Prüfung von Verbesserungsmöglichkeiten hinsichtlich des Stromverbrauches

5.4 Abfall

Wie die Kennzahlen verdeutlichen, ist das Müllaufkommen in den letzten Jahren – von Schwankungen in den einzelnen Teilbereichen abgesehen – nahezu gleich geblieben. Aufgrund der steigenden Schülerzahlen sind die Kennzahlen leicht gesunken. Eine stärkere Verringerung ist schwer zu erreichen. Das Hauptaugenmerk beim Aspekt Abfall galt auch nicht der Menge, sondern der richtigen Sortierung und der Erhöhung der Sauberkeit auf dem Schulgelände und in den Gebäuden:



Zielsetzung/Einzelziel	Maßnahme	
Verbesserung der Datenlage	Datenerfassung gemäß Verfahrensanweisung überprüfen	✓
Steigerung des Verwertungsanteils oder der Verwertungsqualität des Abfalls: Die Sortierungsquote beim Klassenabfall bei 50% halten, Schul-CDs und Schul-Druckerkartuschen zu 90 % dem Recycling zuführen (Basisjahr 2001)	Öffentlichkeitsarbeit für die Getrenntsammlung weiterführen durch: - Hinweisschilder in allen Klassen - Klassenbuchblatt - Information in SV-Sitzung, Schulkonferenz, Lehrerkonferenzen	✓
	Sonderaktionen zur Sammlung von CDs, Druckerkartuschen, Batterien, Folien, Korken durchführen	✓

Die Schüler der HH03E stellten bei ihren stichprobenartigen Überprüfungen im Rahmen des Klassendienstwettbewerbs fest, dass die angestrebte Sortierungsquote beim Klassenabfall im Schnitt erreicht wurde.

Dennoch ist die Abfalltrennung ein Ziel, das weiter verfolgt werden muss (s. unten), da pro Schuljahr ca. 40-50% neue Schüler unsere Schule besuchen. Diese sind oft nicht an die Müllsortierung „gewöhnt“, da diese in ihrer bisherigen Schule nicht durchgeführt wurde.



Förderung der Getrenntsammlung:
neue Kennzeichnung der Mülleimer auf dem Schulhof

Die geplante Aktion zur Sammlung von CDs, Druckerkartuschen, Batterien und Korken wurde von der HH02G organisiert. Sammelstationen mit entsprechenden Behältern und Informationsplakaten wurden im Foyer und im Lehrerzimmer eingerichtet. Nicht nur in der Schule genutzte CDs, Kartuschen und Batterien, sondern auch privat verwendete Materialien werden dem Recycling zugeführt.

Die Sammlung der Korken hat – neben dem Umweltaspekt – einen sozialen und einen ökonomischen Aspekt. Die Korken werden im Epilepsiezentrum in Kork weiterverarbeitet, dies schafft Arbeitsplätze für Epilepsieerkrankte und bringt Einnahmen für das Zentrum.

Um auf diese Aktionen und ihre Hintergründe aufmerksam zu machen, erstellten die Schüler ein Informationsblatt, das an alle Klassen verteilt und aufgehängt wurde.

Die Sammlung wird kontinuierlich weitergeführt.



Recycling-Sammelstation im Foyer

Ziel Abfall 2005-2008 (vgl. Kap. 8.5)

- Beibehaltung des Verwertungsanteils des Abfalls

5.5 Lieferanten und Dienstleister

Zielsetzung/Einzelziel	Maßnahme	
Verbesserung der Datenlage	Umweltauswirkungen der unmittelbar durch das Berufskolleg beauftragten Hauptlieferanten und -dienstleister – mit Hilfe von Fragebögen und deren Auswertung – erfassen und bewerten	<input checked="" type="checkbox"/>
Einhaltung des Verfahrens der ökologisch orientierten Beschaffung	Verfahren kontrollieren, ggf. Verbesserungsmaßnahmen entwickeln und durchführen	<input checked="" type="checkbox"/>

Die geplante Maßnahme, die Hauptlieferanten und -dienstleister zu erfassen, wurde zwar durchgeführt, führte aber zu keinen verwertbaren Ergebnissen, da der Fragebogen von so wenigen Lieferanten ausgefüllt und zurückgeschickt wurde, dass eine Bewertung nicht möglich war.

Die Beschaffung der meisten Materialien und die Beauftragung der Dienstleister obliegt ohnehin dem Rhein-Kreis Neuss, so dass das Berufskolleg keinen Einfluss nehmen kann. Der Anteil der eigenverantwortlichen Bestellungen ist sehr gering (ca. 7% - 10%). Doch auch hier kann das Berufskolleg nicht nur Umweltaspekte berücksichtigen, sondern ist angewiesen, den Preis als Hauptkriterium anzusetzen.

In den Sekretariaten liegen aber einige beispielhafte Angebotsvergleiche aus, die zeigen, dass Umwelt- und Kostenbewusstsein sich nicht widersprechen müssen. Diese werden beispielsweise bei Bestellungen von Briefumschlägen u. ä. berücksichtigt.

Die Materialien für die Lehrer werden bereits seit Jahren nach ökologischen Kriterien beschafft.

Aus den genannten Gründen werden keine weiteren Ziele in diesem Bereich mehr angestrebt.

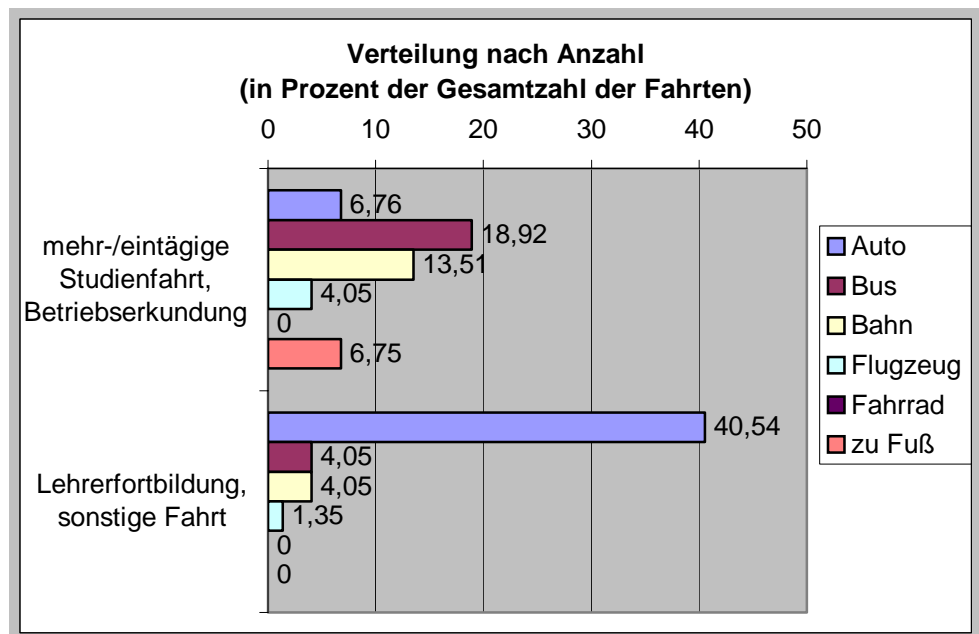
5.6 Verkehr

Zielsetzung/Einzelziel	Maßnahme	
Verbesserung der Datenlage	Erfassung der genutzten Verkehrsmittel bei schulinitiierten Fahrten	✓

Für die Umfrage zu schulinitiierten Fahrten wurden 104 Fragebögen an die Lehrer verteilt. Die ausgefüllten Fragebögen enthielten Angaben zu 74 Fahrten. Das Ergebnis lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Für Studienfahrten und Betriebserkundungen ist der Bus, wobei zwischen Linienbus und Reisebus zunächst nicht unterschieden wurde, das am häufigsten gewählte Verkehrsmittel. Auch Bahnen werden bei Fahrten mit hoher Schülerbeteiligung häufig benutzt. Der Reisebus wird insbesondere für weitere Strecken eingesetzt, die Vorteile des Individualverkehrs (Fahrt von Ort zu Ort, Gepäckbeförderung) überwiegen hier anscheinend.

Bei Lehrerfortbildungen und sonstigen Fahrten ist das Auto (z. T. in Fahrgemeinschaften) das bevorzugte Reisemittel. Zeitvorteile, Flexibilität oder eine schlechte Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel sind hier die entscheidenden Gründe.



Wie bereits in Kapitel 4.3 erläutert werden keine weiteren Ziele im Bereich Verkehr gesetzt, Teilaspekte werden in den Bereich Umweltbildung eingehen.

5.7 Umweltkennzahlen

Umweltkennzahlen dienen der Vergleichbarkeit der Daten bei unterschiedlichen Bedingungen, so dass eine Entwicklung über Jahre hinweg bewertet werden kann, auch wenn sich z. B. die Schülerzahlen verändern. Zudem können diese Daten in Beziehung zu den Daten anderer Schulen gesetzt werden. Zur schnellen Information befinden sich in der folgenden Tabelle alle Kennzahlen, die in den einzelnen Kapiteln Erwähnung finden, auf einen Blick.

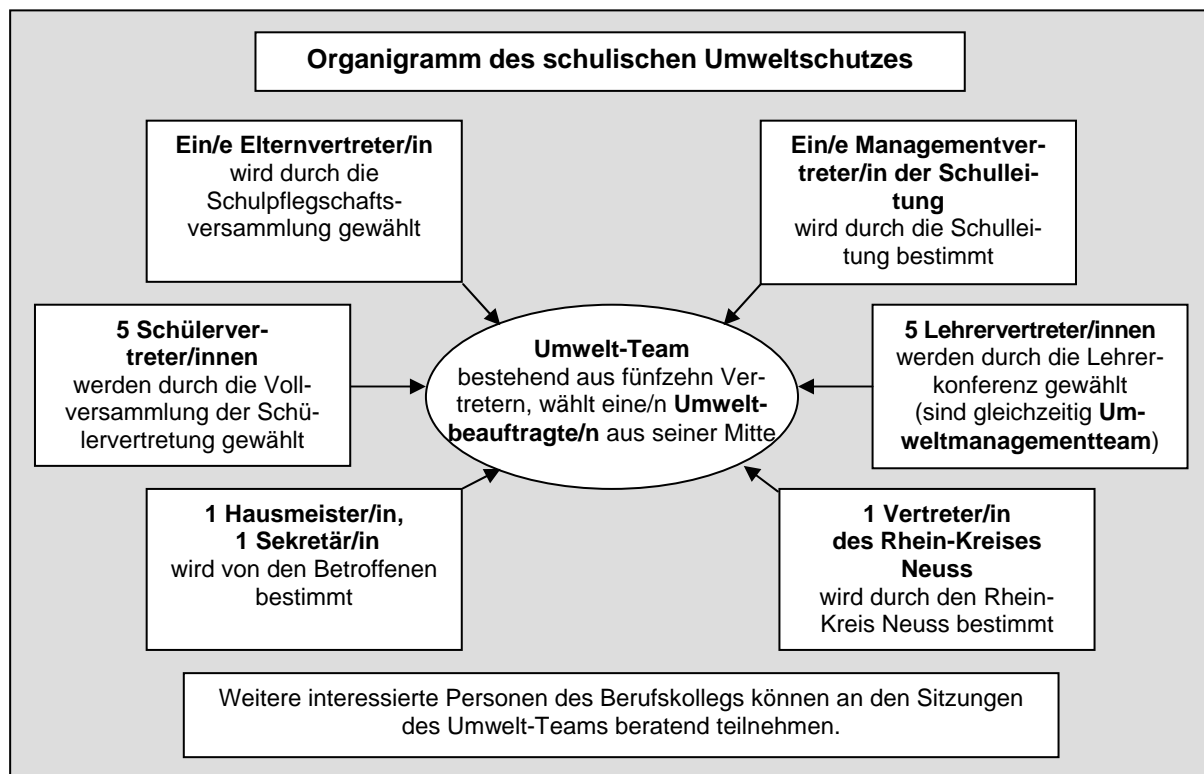
Umweltkennzahlen pro Person und Jahr				
	2001 (Basis 1.616 Personen)	2002 (Basis 1.587 Personen)	2003 (Basis 1.708 Personen)	2004 (Basis 1.842 Personen)
I Input				
1 Papier	929 Blatt	330 Blatt	595 Blatt	663 Blatt
2 Energie				
2.1 Heizung	1.091 kWh	926 kWh	1.017 kWh	854 kWh
Heizung pro m ² Gesamtnutzfläche (14.918 m ²)***	118 kWh je m ²	98 kWh je m ²	116 kWh je m ²	105 kWh je m ²
2.2 Strom	202 kWh	211 kWh	191 kWh	177 kWh
2.3 Verkehr in kWh (Basis 2.948 Personen*)	**1.324 kWh	**1.324 kWh	**1.324 kWh	**1.324 kWh
in km (Basis 2.948 Personen*)	*2.580 km	*2.580 km	*2.580 km	*2.580 km
2.4 Energieverbrauch gesamt	*2.617 kWh	*2.460 kWh	*2.532 kWh	*2.355 kWh
3 Wasser	1,388 m ³	1,176 m ³	1,303 m ³	1,336 m ³
II Output				
1 Abfall				
1.1 Verwerteter Abfall	0,16 m ³	0,16 m ³	0,15 m ³	0,14 m ³
1.2 Beseitigter Abfall	0,13 m ³	0,13 m ³	0,12 m ³	0,11 m ³
1.3 Abfall gesamt	0,29 m ³	0,29 m ³	0,27 m ³	0,25 m ³
2 Abluft/Emissionen				
2.1 CO ₂	*597,5 kg	*569,8 kg	*576,3 kg	*535,5 kg
<p>* Da bei der Erhebung der Verkehrszahlen die Anwesenheitstage der Schüler und Lehrer bereits berücksichtigt wurden, ist bei den Werten zu Schüler- und Lehrerverkehr durch die tatsächliche Personenzahl zu dividieren. Das hat auch Auswirkungen auf alle Werte, die ganz oder zum Teil aus den Verkehrsdaten errechnet werden.</p> <p>**Für die Jahre 2002-2004 wurden die Daten zum Bereich Verkehr aus 2001 übernommen. Sie sind in den Werten zum Gesamtverbrauch und den Emissionen rechnerisch enthalten.</p> <p>*** Diese Kennzahlen wurden nicht pro Person und Jahr berechnet.</p>				

6 Umweltmanagement

6.1 Das Umweltmanagementsystem – Organisation und Zuständigkeiten

Das Umweltmanagementsystem dient der kontinuierlichen Verbesserung des schulischen Umweltschutzes unter aktiver Einbeziehung aller an der Schule Beteiligten; es wurde seit dem Jahr 1998 aufgebaut und kontinuierlich weiterentwickelt.

Im Mittelpunkt steht das **Umwelt-Team** als zentrales Beratungsgremium für alle schulischen Umweltfragen und -aktivitäten. In das Umwelt-Team sind – wie aus der Abbildung ersichtlich – Vertreter aller Beteiligten eingebunden: Schüler, Lehrer, Schulleitung, Eltern, Mitarbeiter und Träger. Die Mitglieder des Umweltteams werden über die aktuellen Tätigkeiten informiert, bringen eigene Beiträge zum schulischen Umweltschutz ein und fassen Beschlüsse zu den diskutierten Umweltfragen.



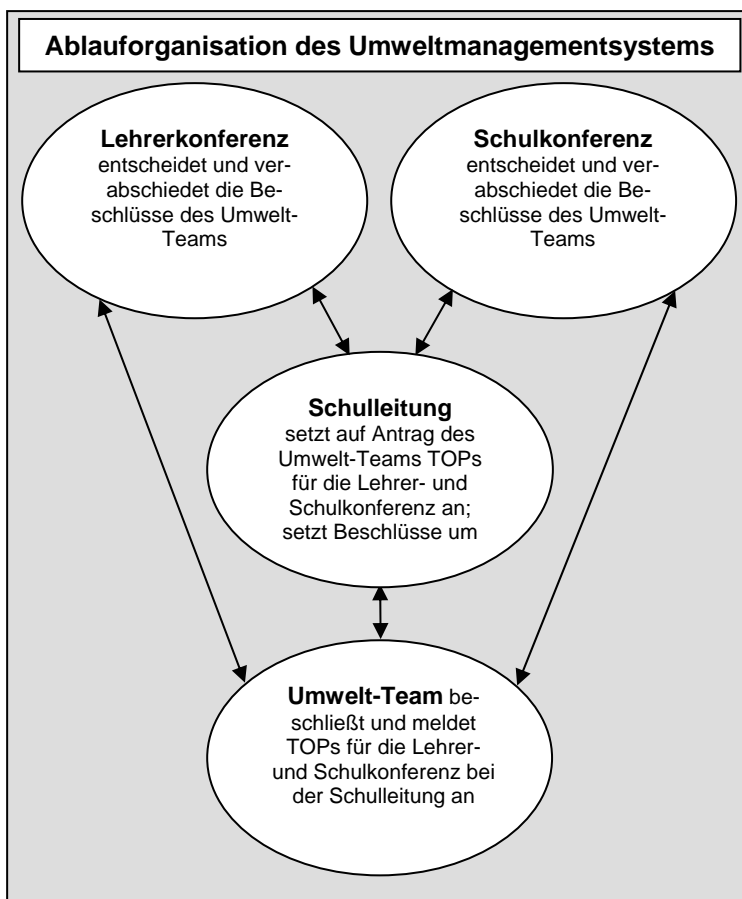
Durch den **Managementvertreter** der Schulleitung können Informationen sowohl von der Schulleitung als auch an die Schulleitung kontinuierlich weitergegeben werden. Die weiteren Aufgaben des Managementvertreters sind u. a. die Förderung des Umweltgedankens auf allen Ebenen der Schule und die Einhaltung, Kontrolle und Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems.

Die Vorsitzende des Umwelt-Teams ist die **Umweltbeauftragte**. Zu ihren Aufgaben zählt u. a. die Planung, Steuerung und Kontrolle von Umweltaktivitäten sowie die Dokumentation und Berichterstattung. Insbesondere steuert und kontrolliert sie die Umsetzung des Umweltprogramms. Darüber hinaus ist sie – wie auch der Managementvertreter – für die Förderung des Umweltgedankens in allen Bereichen der Schule zuständig.

Die Umweltbeauftragte wird durch das **Umweltmanagementteam** unterstützt. Die Mitglieder sind u. a. für die Durchführung des Öko-Audit-Prozesses, die Ausgestaltung und Kontrolle des Umweltmanagementsystems und die Einleitung von Korrekturmaßnahmen zuständig.

Unterstützung erhält die Umweltbeauftragte auch durch die **Sicherheits- und Gefahrstoffbeauftragten**, die in Fragen der Sicherheit mit ihr zusammenarbeiten.

Die **Mitarbeiter** des Berufskollegs werden in die Arbeit der Umweltbeauftragten und des Umweltmanagementteams einbezogen, denn sie sind an vielen umweltrelevanten Prozessen maßgeblich beteiligt und stellen zudem einen Kontinuitätsfaktor dar.



In die Ablauforganisation des Umweltmanagements sind neben den genannten Personen weitere Organe der Schule eingebunden:

Die **Schulkonferenz**, das oberste schulische Organ, hat die Aufgabe, über das Umweltmanagementsystem, die Umweltpolitik, die Umweltziele und das Umweltprogramm abzustimmen.

In die **Lehrerkonferenz** – als Gremium für die Gestaltung der Bildungs- und Erziehungsarbeit – werden alle Informationen zum Umweltmanagementsystem eingebracht und zur Diskussion gestellt.

Die Beschlüsse des Umwelt-Teams werden an die Schulkonferenz und die Lehrerkonferenz zur Abstimmung und Beschlussfassung weitergeleitet.

Neben der Integration der Schüler in das Managementsystem durch das Umwelt-Team bilden die **Schülerarbeitsgruppen (Öko-Klassen;** s. Kap. 3.2) ein entscheidendes Element bei der Umsetzung des Sys-

tems. Die Öko-Klassen arbeiten zu bestimmten Aufgabenschwerpunkten und sind darüber hinaus aktiv an der Ausarbeitung von Maßnahmen beteiligt. Über die Öko-Klassen hinaus können sich weitere Klassen beteiligen oder Arbeitsgruppen zu bestimmten Themen gebildet werden.

Dem Rhein-Kreis Neuss als Träger der Schule obliegt die Kompetenz in allen wesentlichen Planungsentscheidungen. Das Amt für Gebäudewirtschaft – als Initiator des Pilotprojekts zur Energieeinsparung an Schulen – hat sich bereit erklärt, an den Sitzungen des Umwelt-Teams von Fall zu Fall teilzunehmen. Im Bedarfsfall werden weitere Ämter des Kreises Neuss in den Öko-Audit-Prozess einbezogen und Vertreter der verschiedenen Ämter sind auch bei den jährlich stattfindenden internen Audits beteiligt.

Interne Audits

Seit dem Jahr 2000 finden jährlich interne Audits in unserem Berufskolleg statt. Diese dienen der Kommunikation mit den Kollegen, der Schwachstellenfindung sowie der Überprüfung des Kommunikationssystems und der Erfüllung des Umweltprogramms. Hierbei können viele wertvolle Denkanstöße, Kritik und neuen Ideen gesammelt werden.

Management-Review

Einmal jährlich stellt die Umweltbeauftragte in einem detaillierten Bericht der Schulleitung die Entwicklung des Umweltschutzes und des Umweltmanagementsystems dar. Das Management-Review dient der Überprüfung des Managementsystems und seiner Umweltleistungen; im Bedarfsfall werden dort Korrekturmaßnahmen beschlossen.

Dokumentation des Umweltmanagementsystems

Das gesamte Umweltmanagementsystem, die Aufbau- und Ablauforganisation, die Akteure und ihre Aufgaben und Verantwortlichkeiten sind in einem Umweltmanagement-Handbuch ausführlich dargestellt. Es ist an zentralen Stellen im Berufskolleg hinterlegt und kann von allen Beteiligten der Schule jeder Zeit eingesehen werden.

Öffentlichkeitsarbeit

Zu den Aufgaben des Umweltmanagementteams, aber auch zur Arbeit der Öko-Klassen, gehört die umfangreiche interne und externe Öffentlichkeitsarbeit und die Beantwortung von Anfragen.

Zum Beispiel besuchten im Dezember 2004 zwei Vertreter des Umwelterziehungszentrums Bangalore die Bundesrepublik und informierten sich am Berufskolleg über die Umweltarbeit und das Öko-Audit. Dem Besuch voraus gegangen war eine zweitägige Fortbildung, die zwei Lehrer des Umweltmanagementteams in Chennai (Madras) in Indien geleitet hatten. Im Auftrag des dortigen Goethe-Institutes arbeiteten sie mit ca. 100 Lehrern zum Thema Öko-Audit, Umweltschutz an Schulen in Deutschland und Indien. (Foto links)



Im Januar 2005 fand in Düsseldorf eine Veranstaltung zum Thema „Nachhaltig fit für die Zukunft – Wege zur Verbesserung von Unterrichtsqualität, Schulstruktur und Schulorganisation“ statt. Eingeladen hatten – im Rahmen des Modellversuchs 'Agenda 21 in Schule und Jugendarbeit' – die Stadt Düsseldorf und das Ministerium für Schule, Jugend und Kinder NRW. Mitglieder des Umweltmanagementteams waren als Referenten für zwei der Seminare tätig und stellten die ersten Schritte im Öko-Audit-Prozess, den Aufbau des Managementsystems und die praktische Umsetzung vor.

Vertreter des Umweltmanagementteams waren im März 2005 zur Umweltplattform NRW, einem Arbeitskreis von Umweltbeauftragten und -koordinatoren nordrhein-westfälischer Finanzdienstleister eingeladen, um das Umweltmanagement des Berufskollegs zu präsentieren. (Foto rechts)

Im Mai 2005 präsentierten Mitglieder des Umweltmanagementteams das Öko-Audit an unserem Berufskolleg vor Vertretern des polnischen Umweltministeriums und der Länderregierungen. Erfahrungen und Beispiele aus unserer Schule werden Eingang in ein Handbuch zur Einführung des Öko-Audits finden.

6.2 Kontakte und Zusammenarbeit

Das Berufskolleg unterhält vielfältige Kontakte zu Institutionen aus seinem lokalen Umfeld: dem Umweltamt der Stadt Neuss, der Verwaltung des Rhein-Kreises Neuss, den Kirchen in Neuss, der Neusser-Eine-Welt-Initiative (NEWI), dem BUND Neuss, dem Förderverein Botanischer Garten Neuss und der Natur- und Umwelt-Akademie (NUA).

Diese und weitere Kontakte wurden auf besonderen Veranstaltungen oder aus persönlicher Initiative heraus geknüpft oder sie entstanden durch Anfragen verschiedener Organisationen.

So ist z. B. durch das Seminar zum Thema Umweltschutz an Schulen in Indien und Deutschland (s. Kap. 6.1), das von zwei Vertretern des Umweltmanagementteams im November 2004 für indische Lehrer in Chennai (Madras) im Auftrag des Goethe-Institutes angeboten wurde, eine Verbindung zwischen dem Berufskolleg Neuss und der Vani Vana School in Chennai entstanden. Geplant ist ein weiterer Austausch über Umweltaarbeit an den beiden Schulen.

Bezüglich der Entwicklung des Öko-Audits und Nachhaltigkeits-Audits für Schulen bestehen darüber hinaus intensive Verbindungen nach Mecklenburg-Vorpommern zum Umweltbüro Nord, vertreten durch Herrn Tilman Langner und nach Baden-Württemberg zur Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft, vertreten durch Herrn Dr. Teichert.

Die Zielrichtung der Entwicklung zum Nachhaltigkeits-Audit wird durch Einbindung in den NRW-Modellversuch "Agenda 21 in der Schule" verfolgt. Dieser Modellversuch ist Teil des bundesweiten Programms "21-Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) unter Federführung des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung.

An diesem Programm nimmt unsere Schule in doppelter Weise teil. Zum einen als so genannte Kernschule im BLK-Programm "Transfer-21" und zum anderen als teilnehmende Schule am Programm „Schule der Zukunft – Agenda 21 in der Schule“ als Kooperationsprojekt der Natur- und Umweltschutz-Akademie NRW und des Landesinstituts für Schule NRW.

Mit 16 Düsseldorfer Schulen, mehreren Unternehmen und außerschulischen Bildungseinrichtungen wird im Modellversuch kooperiert. Das Berufskolleg Neuss ist an diesem Netzwerk beteiligt, das an der Entwicklung von Konzepten für Öko- und Nachhaltigkeits-Audits und deren Umsetzung an Schulen arbeitet.



6.3 Veröffentlichungen

In verschiedenen Medien wurden Beiträge und Artikel zum Öko-Audit am Berufskolleg Neuss veröffentlicht. Sie geben u. a. über Motivation, Zielsetzung und den Fortschritt der Umsetzung Auskunft:

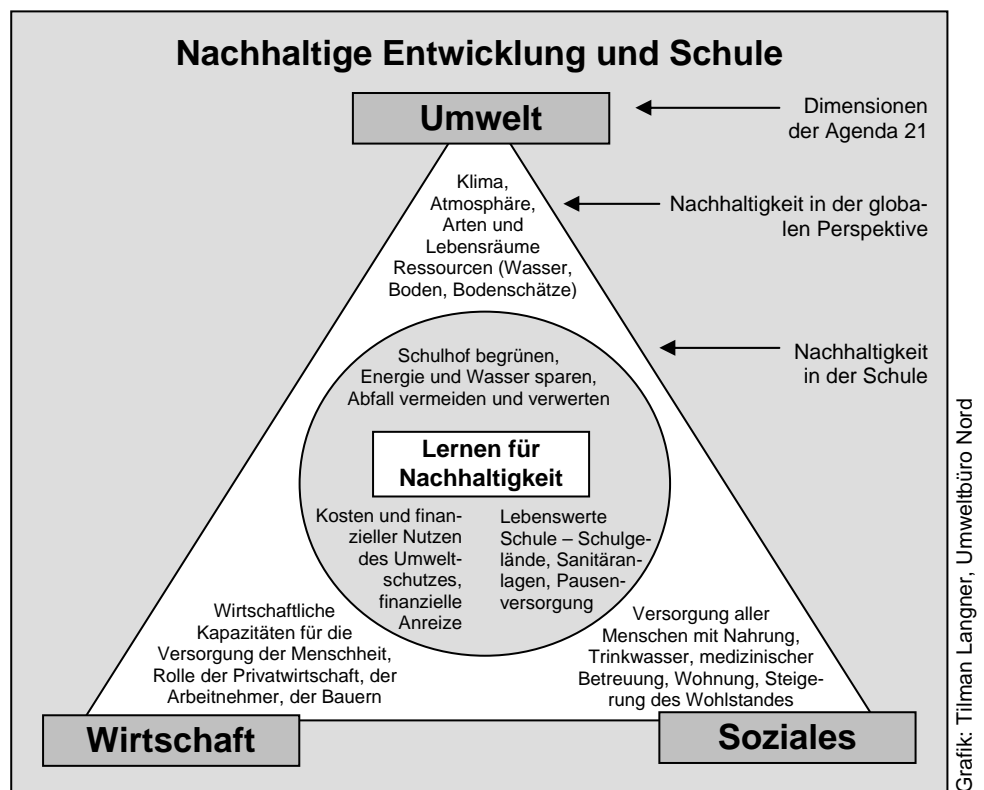
- de Haan, Gerhard (Hrsg.): Umweltbildung und Agenda 21. Frankfurt am Main 2000
- Hagedorn, Friedrich, Meyer, Heinz H., Stawowy, Peter (Hrsg.): Zwischen Quote und Kröte: Jugend, Medien und Umwelt-Kommunikation. München 2000
- Koordinierungsstelle des BLK-Programms „21“ – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung: „21 – Das Leben gestalten lernen“. Nr. 2/2002, April 2002
- Landesinstitut für Schule und Weiterbildung: Erfahrungen zur Gestaltung des Schullebens und Öffnung von Schule. Umweltbildung. Ökologie. Projektbericht: Auf dem Weg zum Öko-Audit: Ökologische Schuluntersuchung. Soest 2000
- Landesinstitut für Schule und Weiterbildung: Erfahrungen zur Gestaltung des Schullebens und Öffnung von Schule. Umweltbildung. Umgang mit Ressourcen. Projektbericht: Öko-Audit/Nachhaltigkeits-Audit. Soest 2003
- Lockner, J., Reuther, D.: Umweltmanagement in Theorie und Praxis. Empirische Erhebung und Handlungsempfehlungen zur Implementierung in verschiedenen Wirtschaftsebenen. Diplomarbeit, Universität Dortmund, Dortmund 2001
- www.berufskolleg-neuss.de
- www.umweltschulen.de
- www.blk21.de
- www.agenda-schulen.de
- www.ea-nrw.de/infopool/info_details.asp?InfoID=2333
- www.learn-line.nrw.de/angebote/agenda21/lokal/stadt/sonstige/material/bkneuss0312.htm
- www.goethe.de/kug/buw/sub/thm/de45497.htm

7 Nachhaltigkeitsaspekte

Das Berufskolleg ist den gesellschaftlichen Prozess der Entwicklung in Richtung Nachhaltigkeit eingebunden. In allen drei Dimensionen der Agenda 21 – Ökologie, Ökonomie und Soziales – wurden und werden zahlreiche attraktive Projekte entwickelt.

Zum einen lassen sich die Aktivitäten in den anderen beiden Bereichen als Ergänzung zum Ökologiebereich auffassen, zum anderen hat sich das Berufskolleg zur Aufgabe gemacht, die aus dem umfangreichen Umweltengagement entstandenen Synergieeffekte zu nutzen und die gewonnenen Erfahrungen mitsamt den systematisch entstandenen Prozessen und Strukturen auch auf andere Bereiche positiv „abstrahlen“ zu lassen. Viele der Projekte thematisieren auch Aspekte aus mehreren Dimensionen. Daher nur konsequent: Unsere Teilnahme als Kernschule am Modellversuch Öko-Audit/Nachhaltigkeitsaudit des Landes NRW.

Um die notwendige Differenzierung in teils sehr unterschiedlichen Bildungsgängen als auch die gemeinsamen Ziele zu dokumentieren und langfristig zu sichern, wurde ein Schulprogramm entwickelt. Jährliche Schulberichte und Qualitätssicherungstage dienen der Evaluation der dort festgehaltenen Ziele.



7.1 Ausgestaltung in den Dimensionen der Agenda 21

Ökologie

Da die Umwelterklärung insgesamt die ökologische Dimension ausführlich darstellt, sollen die Einzelheiten hier nicht noch einmal beschrieben werden.

Ökonomie

Als Berufskolleg für Wirtschaft und Informatik sind wir inhaltlich primär auf den Themenbereich Ökonomie ausgerichtet. Zielsetzungen sind unter anderem die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen durch eine ganzheitliche, praxisnahe Gestaltung mit differenzierten Lernformen und eine umfassende Berufsvorbereitung. Dabei bieten besonders die verschiedenen Differenzierungsbereiche der Höheren Berufsfachschule die Möglichkeit bestimmte Wirtschaftsräume in einer größeren Gesamtheit zu erfassen.

Zur Unterrichtspraxis gehören Planspiele als realitätsnahe Darstellung abstrakter Zusammenhänge, Praktika in Unternehmen oder sozialen Einrichtungen, Fortbildungsangebote mit Unternehmensbeteiligung und Klassenfahrten mit thematischem Wirtschaftsbezug – Maßnahmen also, die den Schülern die Möglichkeit bieten, konkrete und ganzheitliche Erfahrungen an anderen Lernorten zu sammeln und diese mit den bereits erworbenen theoretischen Kenntnissen zu vernetzen.

Die intensive Nutzung der über 400 internetfähigen PCs und gängiger Software aus den Bereichen Office, Datenbanken und Fremdsprachen erhöht die Medienkompetenz der Schüler.

Die Lehrkräfte als Multiplikatoren bilden sich in Wirtschaftsunternehmen fort und die Schule steht in vielfältiger Hinsicht ständig in engen Beziehungen zu Unternehmen und Kammern der Region.

Soziales

Ein erheblicher Teil der – für ein wirtschaftliches Berufskolleg nicht selbstverständlichen Aktivitäten – entsteht durch Kontakte mit ausländischen Schülern und Lehrern, Schulpartnerschaften und anderen Institutionen. Die Schüler erhöhen ihre Sozialkompetenz auch durch innovative Lernformen, was ihnen ermöglicht, ihre Ausbildung an unserer Schule entscheidend mitzugestalten.

Des Weiteren werden besondere Anstrengungen hinsichtlich der Integration der ausländischen Schüler, Spätaussiedler und Deutschen mit einer fremden Muttersprache unternommen. Auch die Thematisierung von Gewalt und Rassismus in der Schule, die Förderung von Frauen und Spendenaktionen sind Schwerpunkte.



Verteilung von Spenden in Indien

Lehrer und Schüler gestalten das Schulleben aktiv und engagiert mit, wie die Vielzahl der im Folgenden beschriebenen Aktionen belegt. Aufgrund der kurzen Verweildauer der Schüler in den ein- bis dreijährigen Bildungsgängen eines Berufskollegs hängt der Aufbau dauerhafter Beziehungen und Projekte dabei in besonderem Maße vom Engagement der Lehrer ab.

Innerhalb und zwischen den Bildungsgängen haben sich Lehrerteams gebildet. Die Kommunikation und Zusammenarbeit der Kollegen ist gewünscht und wird seitens der Schulleitung unterstützt.

7.2 Die Aktivitäten im Einzelnen

Unterrichtsgebundene Aktivitäten

International Business Classes

Zu den Internationalen Klassen der Berufsfachschule (Höhere Handelsschule) gehören die Asia Business Class, die Dutch Business Class, die Euro Business Class, die US Business Class, die French Business Class und die Klasse Building Bridges.

Im Mittelpunkt des Differenzierungsbereichs dieser Klassen stehen die wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Gegebenheiten und Besonderheiten der entsprechenden Länder oder Regionen. Hierdurch und durch ein interkulturelles Training wird die interkulturelle Kompetenz der Schüler erweitert.



Workshop zum Thema Vorurteile in Ysselsteyn (Niederlande) im Rahmen einer Klassenfahrt der Dutch Business Class

Die kommunikative Kompetenz wird nicht nur über die Vermittlung der jeweiligen Landessprache (außer bei Building Bridges und der Asia Business Class) erweitert, sondern auch durch die Nutzung spezieller Medien wie Internet oder E-Mail und nicht zuletzt über Schulpartnerschaften und einen regen Schüleraustausch. Kontakte zu Einrichtungen im In- und Ausland, die Teilnahmen an Seminaren im Ausland und Besuche von Delegationen ergänzen diesen Bereich. Ein weiterer wesentlicher Aspekt sind Praktika, die im Ausland oder bei Unternehmen durchgeführt werden, die stark an dem jeweiligen Land oder der Region orientiert sind.

Die Klasse Building Bridges and Tearing Down Walls nimmt eine besondere Rolle innerhalb der Internationalen Klassen ein, da sie in ein Comenius-Projekt mit europäischen Ländern, u. a. Polen, Litauen und die Tschechische Republik, eingebunden ist. Im Rahmen der europäischen Bildung sollen den Schülern neben Kenntnissen über Europa allgemein und speziell über den Wirtschafts- und Kulturraum Osteuropas auch demokratische Werte vermittelt werden, um antidemokratischen Verhaltensweisen, Intoleranz und Vorurteilen entgegenzuwirken. Schulpartnerschaften, Schüleraustausch und der Austausch per E-Mail mit ausländischen Schülern tragen zum Gelingen dieser Vorhaben bei.

Printmedia-Klasse (Schülerzeitung/ Online-Schülerzeitung)

Im Mai 2003 wurde eine zweite Ausgabe der Schülerzeitung veröffentlicht, die von zwei Oberstufenschülerinnen herausgegeben wurde. Im Schuljahr 2003/2004 erstellte die Printmedia Klasse eine online-Schülerzeitung. Durch dieses und weitere Projekte wurden die Schüler an journalistisches Arbeiten herangeführt und erwarben anhand der authentischen Projektarbeit methodische und soziale Kompetenzen.

Arbeits- und Gesundheitsschutz

In der Klasse Arbeits- und Gesundheitsschutz werden die Schüler zu Schulsanitätern ausgebildet und stehen als Schulsanitätsdienst (s. u.) zur Verfügung. Weitere Themen aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheit im Privatleben, in der Schule und im Beruf fließen in den Unterricht ein.

EKKO - Erfolg durch kommunikative Kompetenz

In der EKKO-Klasse wird das Fach 'Sprachliche Kompetenz Deutsch' unterrichtet. Durch gezielte Wiederholungen und kommunikative bzw. argumentative Übungen werden Probleme der Schüler bei Textverständnis, Ausdrucksfähigkeit, Sprachrichtigkeit sowie beim freien Sprechen und Präsentieren aufgegriffen. Ein Präsentationstraining oder die Simulation von Vorstellungsgesprächen stellen zudem berufspraktische Bezüge her.

Auch die Prävention und das Vorgehen bei Konflikten und die interkulturelle Erziehung gehören zu den Schwerpunkten des Unterrichts. Zur interkulturellen Erziehung gehören die Auseinandersetzung mit Vorurteilen, die Präsentation der Länder, aus denen die Schüler kommen, die Beschäftigung mit verschiedenen Kulturkreisen sowie mit der Entstehung von Fremdenfeindlichkeit.

Multimediaklasse

In der Multimediaklasse können Schüler ihre Medien- aber auch ihre Methoden- und Problemlösekompetenz erhöhen, da die "Medien-Instrumente" im Rahmen verschiedener Projekte zur Anwendung kommen. Im Schuljahr 2003/2004 wurde eine der beiden Multimediaklassen erstmals als Notebookklasse eingerichtet. Allen Schülern steht ein leistungsfähiges Notebook zur Verfügung, mit dem sie nicht nur in der Schule, sondern auch zu Hause



Multimedia –
Arbeiten in der Notebookklasse

Aufgaben bearbeiten können. Dies ermöglicht die Durchführung von Projekten, die den schulischen Rahmen sprengen würden.

Medien-Projekt: Mexiko

Eine der Multimediaklassen arbeitete an einem längerfristig angelegten Projekt, das sich zum Ziel gesetzt hat, die Lebens- und Lernsituation mexikanischer Schüler kennen zu lernen und zu verstehen. Dazu wurden konkrete Kontakte in Form eines E-Mail-Austausches zu einer Partnerschule in Mexico City hergestellt.

Antirassismus-Projekt Mil-Xenox

Im Rahmen der multimedialen interkulturellen Lernwerkstatt war eine Notebookklasse in ein Projekt zum Thema Antirassismus eingebunden.



Internet-Planspiel StartUP

Eine der Multimediaklassen nahm am Internet-Planspiel StartUP, initiiert von den Sparkassen, Stern und McKinsey, teil und erarbeitete ein Geschäftskonzept für ein fiktives Unternehmen. Engagement, Kreativität, Teamgeist, eigenverantwortliches Handeln, organisatorische Fähigkeiten und unternehmerisches Denken, aber auch fachliche Kenntnisse werden so gefordert und gefördert.

IT-Projektwoche

Im Schuljahr 2002/2003 fand für die IT-Klassen eine Projektwoche statt, während der sich die Schüler verschiedenen Themen widmeten. Unter anderem wurde ein Projekt "Lesen für Sehbehinderte mit Hilfe eines PCs" geplant und durchgeführt.

Grundlehrgang

Der Grundlehrgang ist eine Berufsvorbereitungsmaßnahme, die wird in Zusammenarbeit mit der Privatschule Welling und dem Arbeitsamt durchgeführt wird. Kern der Ausbildung ist die Aufarbeitung von Defiziten, die bisher der erfolgreichen Bewerbung um einen Ausbildungsplatz entgegengestanden haben. Die Erlangung von Human- und Sozialkompetenz steht daher im Mittelpunkt der einjährigen Ausbildung. Die heterogene Zusammensetzung und die spezifische Situation der Schüler erfordern eine enge Zusammenarbeit zwischen den Lehrern der beiden Schulen und mit den Mitarbeitern des Arbeitsamtes. Um dem Ziel gerecht zu werden, werden Projekte (z. B. Unternehmensplanspiel) und Betriebspraktika durchgeführt. Durch die Praktika finden die Schüler auch häufig einen Ausbildungsplatz, so konnten im Schuljahr 2001/2002 ca. 90% der Absolventen vermittelt werden.

Unterrichtsübergreifende Aktivitäten

Betriebspraktika in der Berufsfachschule (Höhere Handelsschule)

Viele Profilklassen der Berufsfachschule führen am Ende der Klasse 11 ein Betriebspraktikum durch, das im jeweiligen Differenzierungsunterricht vor- und nachbereitet wird und häufig auf das Profil der Klasse besonders zugeschnitten ist. So führen die Internationalen Klassen Praktika im entsprechenden Ausland oder in Unternehmen durch, die zahlreiche Kontakte zum Ausland haben. Neben dem Zuwachs an Fach- und Methodenkompetenz ist auch eine Erweiterung der Sozialkompetenz zu erwarten. Insgesamt erhöhen die Praktika die Chancen der Schüler, einen geeigneten Arbeitsplatz zu finden.

Berufsfindungsprogramm (BefiP) in der Berufsfachschule (Handelsschule)

Das angebotene Berufsfindungsprogramm besteht aus verschiedenen Modulen:

Berufsfindungsworkshop: Durch umfangreiche geleitete Befragungen der Betroffenen, der Eltern, der Mitschüler und der Lehrer werden die Begabungen der Schüler in verschiedenen Kompetenzbereichen analysiert. In Einzel- und Gruppenarbeiten werden verschiedene Aufgabenstellungen bearbeitet und immer wieder präsentiert. Schließlich kommt es zu einem Vergleich der eigenen Berufsplanung mit den festgestellten Ergebnissen.

Berufsfindungskurs: Im Informationswirtschaftsunterricht wird die Kompetenzanalyse und Nähe zum Arbeitsmarkt umgesetzt.

Durch eine Reihe von *Betriebsbesichtigungen* werden den Schülern verstärkt Einblicke in die verschiedenen Berufsbilder gewährt.

In zweiwöchigen *Berufspraktika* können vorhandene Kompetenzen, aber auch Defizite, in der praktischen Arbeit erfahren werden.

Eine enge *Zusammenarbeit mit dem Arbeitsamt* dient der Information der Schüler über freie Ausbildungsplätze. Ein Berater besucht im Abstand von zwei Wochen das Berufskolleg und steht den Schülern zu Einzelgesprächen zur Verfügung.

Im Schuljahr 2003/2004 führte die Sparkasse Neuss zusätzlich in neun Klassen *Bewerbungsseminare* durch.

Deutsch-Förderkurse

Die Deutsch-Förderkurse sind schwerpunktmäßig für Schüler mit Migrationshintergrund konzipiert, stehen aber grundsätzlich allen offen, die größere Defizite im Deutschen haben. Der Kurs soll Schülern helfen, ihr Sprachwissen im interkulturellen Kontext zu reaktivieren, ihre schriftliche und mündliche Ausdrucksfähigkeit zu verbessern und Sprachfehler zu verringern. Da sprachliche Fähigkeiten Grundvoraussetzung für die Integration sind, soll diese Maßnahme dazu beitragen, die Abbrecherquote in Schule und Beruf unter anderem bei den ausländischen Schülern zu verringern. Außerdem soll das vermittelte Wissen über Deutschland und deutsche Kultur im Vergleich zu anderen Kulturkreisen bei der eigenen Integration in die hiesige Umgebung helfen. Der Kurs umfasst konkrete Arbeiten zum Sprachwissen, die Schulung von Kommunikationsfähigkeiten und den Austausch interkultureller Erfahrungen wie Lebensgewohnheiten, Verhaltensweisen, Gesten, Symbole usw.

Planspiel Börse

Seit Jahren wird in Zusammenarbeit mit der Sparkasse Neuss das Planspiel Börse durchgeführt. In Form eines Wettbewerbes versuchen die Teilnehmer - Gruppen von 5 bis 8 Schülern -, den fiktiven Wert ihres Depots durch geschickte Käufe und Verkäufe von Wertpapieren bis zum Spielende möglichst zu erhöhen. Die Schüler können so authentische Einblicke in die Funktionsweise der Börse gewinnen, aber auch ihre Methoden- und Sozialkompetenz erweitern.

European Cross Cultural Training and Business Education

Im Schuljahr 2002/2003 wurde ein Sokrates-Projekt durchgeführt, das die Mitarbeit bei der Planung, der Gestaltung und Durchführung eines europäischen Kongresses zum Thema *European Cross Cultural Training and Business Education* umfasste. Durch die Mitarbeit konnte das Berufskolleg zahlreiche Kontakte zu europäischen Partnern knüpfen.

Projekt: Russische Übungsbank

Das Projekt findet in Kooperation mit dem Commercial College in Nizhny-Novgorod statt. Neben einem regen Schüler- und Lehreraustausch steht der Aufbau einer Übungsbank in der Partnerschule im Vordergrund. Die Geschäftsprozesse wurden auf russische Verhältnisse übertragen und versucht, sie in digitaler Form im Schulnetz den Studenten zugänglich zu machen.

Schulpartnerschaften, Austausch und Kooperationen

Das Berufskolleg hat eine Reihe von Schulpartnerschaften, so sind in den Internationalen Klassen (s. o.) Schüleraustauschprogramme mit ausländischen Schulen oder Auslandspraktika üblich. Auch eine Reihe von Berufsschulklasse pflegen Kontakte und Austausch mit anderen Schulen. Darüber hinaus finden Kooperationen auch mit anderen Organisationen statt.

"Böhler-Tag"

Die Kooperationsveranstaltung zwischen dem österreichisch-schwedischen Stahlkonzern Böhler-Uddeholm und dem Berufskolleg findet seit 2001 jährlich zu einem jeweils anderen Thema statt, im Jahr 2004 wurde z. B. das Thema 'EU-Osterweiterung und die Folgen für Groß- und Außenhandel und Industrie' beleuchtet. In verschiedenen Workshops, die von Referenten aus der Wirtschaft geleitet werden, können die Schüler zu aktuellen Fragen und Prozessen arbeiten.

DV-Projekt ELOGIS

ELOGIS ist ein internationales EU-Leonardo-Projekt, bei dem mit 20 europäischen Partnern eine Internet-Plattform für eine Lernumgebung für Lernaufgaben zum Thema Logistik entwickelt werden sollen. Die teilnehmenden Schüler sollen lernen, selbstständig Transportprobleme unter Berücksichtigung von Gefahrenklassen und Sicherheitsbestimmungen abzuwickeln.

DV-Projekt VICO-ECOM

Das EU-Leonardo-Rprojekt VICO-ECOM befasst sich mit der Entwicklung eines e-Commerce-Shops. Während Schüler eines anderen Berufskollegs die Plattform für drei angeschlossene kleine und mittlere Unternehmen (KMU) entwickeln, ist es Aufgabe unseres Berufskollegs, die KMUs zu betreuen und die Kontakte bei der Aufgabenbearbeitung herzustellen.

Europäischer Computerführerschein (ECDL)

Das Berufskolleg ist autorisiertes Prüfungszentrum für den Europäischen Computerführerschein (ECDL), ein weltweit anerkanntes Zertifikat, das aus sieben Modulen besteht. Der ECDL wird interessierten Schülern angeboten, um deren berufliche Einstiegschancen zu erhöhen.



die HH04D beim deutsch-französischen Seminar bei Bordeaux



"Böhler-Tag" –
Kooperation mit der Wirtschaft



Vico-Ecom –
Präsentation der Schülerergebnisse



Schulnetzwerk

An das Schulnetzwerk sind über 400 PCs angeschlossen. Die Pflege und Administration wird durch einen hauptberuflichen Administrator und einige Lehrer gewährleistet; gelegentlich unterstützen Praktikanten die Arbeiten. Alle PCs sind internetfähig, mit fachspezifischer Software ausgestattet und in jedem PC-Raum ist ein Beamer vorhanden.

Medienpädagogischer Tag

Im Schuljahr 2004/2005 wurde für das gesamte Kollegium eine Weiterbildung zur didaktischen Nutzung moderner Medien durchgeführt. Für die einzelnen Fächer und/oder Fachbereiche wurden hier Unterrichtsreihen zur sinnvollen Integration neuer Medien entwickelt. Die Ergebnisse wurden präsentiert und auf einer CD-Rom, die alle Kollegen erhalten haben, dokumentiert.

Sport- und Gesundheitsförderung

Durch die Umwandlung des bisherigen Sportunterrichtes in das Fach Sport/ Gesundheitsförderung erhielt das Fach im Vollzeitbereich einen eindeutig gesundheitsbezogenen Schwerpunkt. Die angesprochenen Themen sind: Ernährung, Entspannung, Bewegung und die Auswirkungen von Tabak und Alkohol. In den Berufsschulklassen wird der Sportunterricht auf die Tätigkeits- und Belastungsprofile der jeweiligen Berufe ausgerichtet (z. B. Rückenschule). Für ein individuelles Fitnesstraining ist der 2002 eingerichtete Fitnessraum von großer Bedeutung. Er steht auch allen Lehrern, die an dazu angebotenen Fortbildungen teilgenommen haben, zur individuellen Nutzung zur Verfügung.

Präventionskurs Rückenschule

Für die Mittelstufen der zahnmedizinischen Fachangestellten wurde im Juli 2004 ein Präventionskurs Rückenschule angeboten. Im Rahmen der Gesundheitsförderung soll gerade diese Berufsgruppe, die durch die Belastung am Arbeitsplatz besonders gefährdet ist, auf die Notwendigkeit präventiver Maßnahmen hingewiesen werden.

Gleichstellung

Zur Verwirklichung des Gleichstellungsprozesses sollen am Berufskolleg alle Entscheidungen und Aktivitäten hinsichtlich ihrer Konsequenzen für die geschlechtsspezifische Arbeits- und Stellenverteilung überprüft werden. Zum Beispiel kommt die konsequente Politik, Wünsche der Mitarbeiter bei der Stundenplanung zu berücksichtigen, besonders den Frauen mit Kindern zu Gute. Der Frauenanteil bei Einstellungen und Beförderungen wird berücksichtigt. Das Kollegium wird von der Ansprechpartnerin für Gleichstellungsfragen regelmäßig über neue rechtliche Regelungen und Erlasse, über gesellschaftspolitisch interessante Tendenzen, über Termine und Aktivitäten oder über Fortbildungen informieren. Bei individuellen Problemen können sie die Kolleginnen persönlich an die Ansprechpartnerin für Gleichstellungsfragen wenden.

Girls' Day

Zum Girls' Day 2004 besuchten Schülerinnen ein Unternehmen in Neuss im Rahmen der Mädchenförderung. Sie konnten sich so speziell über Ausbildung und Karrieremöglichkeiten informieren und wurden individuell beraten.

Schulbericht

Jedes Jahr wird ein ausführlicher Schulbericht erstellt, der die Zielsetzung der Schule beschreibt und alle Aktivitäten der Schule ausführlich dokumentiert. So können sich alle am Schulleben Beteiligten und die externe Öffentlichkeit informieren und die erbrachten Leistungen mit dem Schulprogramm vergleichen.

Qualitätssicherungstag

Wie der Schulbericht dient der Qualitätssicherungstag, der seit 2002 am Ende jedes Schuljahres stattfindet, der Evaluation der Bildungs- und Erziehungsarbeit. Standen im Schuljahr 2002/2003 die Verbesserung der internen Kommunikation, des Betriebsklimas, der schulinternen Prozesse und der Transparenz von Zuständigkeiten im Vordergrund, wurde im Schuljahr 2003/2004 Ausbildungsbetriebe gebeten, anhand eines Fragebogens die schulische Arbeit zu bewerten. Alle Ergebnisse werden regelmäßig in Maßnahmen umgesetzt

Tag der offenen Tür

An die interessierte Öffentlichkeit tritt das Berufskolleg in jedem Jahr mit dem Tag der offenen Tür. Die Vollzeitklassen stellen sich hier vor und präsentieren ihre vielfältigen Projekte in den Profilklassen.

Schulsanitätsdienst

Die Schüler der Projektklasse für Arbeits- und Gesundheitsschutz werden zu Schulsanitätern ausgebildet und stehen dem Berufskolleg als Schulsanitätsdienst zur Verfügung.

Blutspende

Regelmäßig findet eine mit dem Deutschen Roten Kreuz organisierte Aktion zum Blutspenden statt, die insbesondere von der Projektklasse Arbeits- und Gesundheitsschutz mitgestaltet wird.

Sponsored Walk

Seit Jahren veranstaltet das Berufskolleg einen Sponsored Walk, dessen Erlös auch gemeinnützigen Aktionen zu Gute kommt. So wurde im Jahr 2004 eine Leukämieaktion des Rhein-Kreises Neuss unterstützt.

Sammlung für die Tsunami-Opfer.

Nach der furchtbaren Tsunami-Katastrophe startete unser Schulpfarrer unter dem Motto 'Ein Euro für Kalapet – ein Schüler ein Euro' eine Sammlung für das betroffene Fischerdorf Chinna-Kalapet bei Madras. Die Schüler dort konnten mittlerweile mit Materialien, wie z. B. Schultaschen, Heften, Stiften u. ä. versorgt werden.

Sammlung Kriegsgräberfürsorge

Alljährlich sammeln die Schüler des Berufskollegs in der näheren Umgebung für die Kriegsgräberfürsorge.



Spende für Tsunami-Opfer in Indien

8 Umweltprogramm 2006

8.1 Umweltbildung

Die Maßnahmen zum Aspekt Umweltbildung haben auch Auswirkungen auf die weiteren Umweltaspekte.

Zielsetzung/Einzelziel	Maßnahme	Durchführung bis (Quartal / Jahr)	Verantwortlich (in Verbindung mit weiteren Beteiligten)
<p>Vertiefung des Umweltwissens (z. B. durch: Sensibilisierung für umweltbezogene Fragestellungen, Aufzeigen ökologisch-ökonomischer Zusammenhänge, berufsspezifische Umweltbildung im Fachunterricht)</p> <p>Förderung des Umweltbewusstseins</p> <p>Förderung eines umweltchonenderen Verhaltens</p> <p>Verbesserung der Einbeziehung aller Beteiligten</p> <p>Verbesserung und Verstärkung der Kommunikation und Fortbildung</p>	„Öko-Klassen“ als ein Motor des Öko-Audit-Prozesses beibehalten, insbesondere bei der Umsetzung des Umweltprogramms	jährlich	Schulleitung in Verbindung mit dem Umwelt-Team
	Curriculum für die Projektarbeit im Differenzierungsbereich der Höheren Berufsfachschule aktualisieren	2/2007	Umwelt-Team
	Schüler am Umweltprozess durch Einbeziehung ins Umwelt-Team beteiligen	jährlich	Umweltbeauftragte i. V. m. Schulkonferenz SV-Vollversammlung Umwelt-Team
	Schülerfortbildung: Zukunftswerkstatt Umweltbildung oder Öko-Workshop durchführen	4/2007	Schulleitung i. V. m. Umwelt-Team
	Unterrichtsprojekt zum Thema Lärm durchführen	2/2007	Schulleitung i. V. m. Lehrern Öko-Klassen
	Müllverwertung nach der Trennung im Unterricht untersuchen	2/2006	Umweltmanagementteam i. V. m. Öko-Klassen
	Durchführung von Betriebspraktika in der Höheren Handelsschule (Öko-Klassen) mit Schwerpunkt Ökologie	2/2006	Klassenlehrer der Öko-Klassen
	Prüfen, ob sich die Kooperation mit Unternehmen durch kontinuierliche Betriebserkundungen und/oder Expertengespräche mit Umweltbeauftragten ausgewählter Ausbildungsbetriebe umsetzen lässt	4/2007	Schulleitung i. V. m. Lehrern
	Vorschlag in die Bildungsgangkonferenz Industrie einbringen: Die Bildungsgangkonferenz soll prüfen, ob sich ein eintägiger Workshop zum Thema EMAS in Zusammenarbeit mit Ausbildern des Bildungsgangs Industrie durchführen lässt.	4/2007	Umweltmanagementteam i. V. m. Bildungsgangkonferenz Industrie/ Bildungsgangleiter Industrie
	Vorschlag in den Arbeitskreis Schule/Wirtschaft einbringen: Der Arbeitskreis soll prüfen, ob sich auditierte Ausbildungsunternehmen als Sponsoren einbinden lassen.	4/2007	Umweltmanagementteam i. V. m. Arbeitskreis Schule/ Wirtschaft
	Prämien für Verbesserungen einführen	3/2006	Umwelt-Team i. V. m. Schulleitung Öko-Klassen
	Schwarzes Brett für Schülerinformation aktualisieren	kontinuierlich	Umweltmanagementteam i. V. m. Umweltteam Öko-Klassen

	Öko-Arbeit der Schüler mit Zertifikat honorieren	jährlich	Schulleitung i. V. m. Klassenlehrern Umwelt-Team
	Die Beteiligten der Schule informieren über: - Öko-Audit - Umweltauswirkungen - Maßnahmen - Erfolge - Hausordnung	jährlich	Schulleitung i. V. m. Umwelt-Team Öko-Klassen
	Spezielle Information durchführen für: - neue Lehrer - neue Referendare - neue Schüler - neue Mitarbeiter	jährlich	Umwelt-Team i. V. m. Schulleitung
	Informationen durchführen: - in Lehrerkonferenzen - in Schulkonferenzen - in SV-Versammlungen - in Bildungsgangkonferenzen - am Schwarzen Brett der Lehrer - auf Plakatwänden in der Schule - per E-Mail-Verteiler und Intranet	kontinuierlich	Umwelt-Team i. V. m. Öko-Klassen Schulleitung
	Umsetzung im Fachunterricht unterstützen durch: - Unterrichtsstunden zum Öko-Audit - Bereitstellung einer Öko-Rallye (in deutsch und englisch) - Aktualisierung der Sammlung von Unterrichtsbeispielen umweltrelevanter Themen - exemplarische Überarbeitung eines Curriculums hinsichtlich umweltrelevanter Themen als Vorlage für weitere Überarbeitungen	jährlich 2/2006 kontinuierlich 4/2006	Umwelt-Team i. V. m. Schulleitung Lehrerkonferenz Bildungsgangkonferenzen
	Teilnahme am Fortbildungs- und Evaluationsprozess des Bund-Länder-Kommissions-Versuches (BLK-Programm Transfer-21) zum Öko-Audit / Nachhaltigkeits-Audit	4/2007	Schulleitung i. V. m. Umwelt-Team
	Fortbildungen und Zusammenarbeit mit dem Landesinstitut für Schule NRW und der Natur- und Umweltschutz-Akademie NRW im Rahmen von Agenda 21 in der Schule	4/2006	Schulleitung i. V. m. Umwelt-Team
Nachhaltigkeitsaspekte der Bildung weiter fortführen	Fortführung der bestehenden sozialen Aktivitäten, Förderung von aktuellen Projekten von Schülern in diesem Bereich (vgl. Schulberichte 2002-2005), z. B. - Arbeits- und Gesundheitsschutz - Grundlehrgang - Sammlung Kriegsgräberfürsorge - Blutspende - Sponsored Walk	4/2008	Schulleitung i. V. m. Lehrern Bildungsgangkonferenzen Schulkonferenz
	Pflege vielfältiger Auslandskontakte (vgl. Schulberichte 2002-2005): - International Business Classes - Schulpartnerschaften, Austausch und Kooperationen	4/2008	
	Ökonomische Bildung in Unterricht und speziellen Projekten fördern: - Wirtschaftsstrukturen und Märkte im europäischen Vergleich - Planspiel Börse	4/2008	
	Vermittlung spezieller Kompetenzen für den Arbeitsmarkt im multimedialen Bereich: - Multimediaklasse - Printmediaklasse - DV-Projekte - Schulnetzwerk	4/2008	

8.2 Material

Zielsetzung/Einzelziel	Maßnahme	Durchführung bis (Quartal / Jahr)	Verantwortlich (in Verbindung mit weiteren Beteiligten)
Papierverbrauch pro Person im Vergleich zum Basisjahr 2004 um 1% senken; zu erreichen bis 4/2007	Angebot von Seminaren zum sparsamen Kopieren	4/2006	Umwelt-Team i. V. m. Öko-Klassen
	Ablage- und Wiederverwertungssysteme im eigenen Hause für Fehlkopien am Kopierer prüfen	2/2007	Umwelt-Team i. V. m. Lehrern Öko-Klassen
	Öffentlichkeitsarbeit zur Senkung des Papierverbrauchs	1/2007	Umweltmanagementteam

8.3 Energie

Zielsetzung/Einzelziel	Maßnahme	Durchführung bis (Quartal / Jahr)	Verantwortlich (in Verbindung mit weiteren Beteiligten)
Energieverbrauch (Heizung und Strom) pro Person im Vergleich zum Basisjahr 2004 halten; zu erreichen bis 4/2007 Verbesserung der Datenlage Verbesserung der Informationssituation aller Beteiligten	Prüfen, ob eine monatliche Erfassung der Energiedaten möglich ist und neue Handlungsmöglichkeiten eröffnet	1/2007	Umweltmanagementteam i. V. m. Hausmeister Schulleitung Rhein-Kreis Neuss
	Heizkörper (regulierbare und nicht-regulierbare) markieren	1/2006	Umweltmanagementteam
	Öffentlichkeitsarbeit Energie weiterführen zu: - richtigem Lüften - der Regelung der Heizung - der Nutzung der Lichtschalter - dem Klassendienst durch: - Klassenbuchblatt - Hinweisschilder in allen Klassen - Information der Lehrer als Multiplikatoren - Information der Schüler durch Schüler	4/2006	Umwelt-Team i. V. m. Öko-Klassen
Motivation der Beteiligten	Auf die Fortsetzung der Vereinbarung mit dem Träger, dass eingesparte Energiekosten zu 30% an die Schule zurückfließen und zu 70% in der Schule investiert werden, hinwirken	4/2007	Schulleitung i. V. m. Schulkonferenz Umwelt-Team Kreis Neuss
	Eingesparte Mittel für das Umweltmanagementsystem einsetzen	4/2007	
Prüfung von Verbesserungsmöglichkeiten hinsichtlich des Stromverbrauches	Prüfung, ob die PCs in den Lehrerbüros so zu programmieren sind, dass sie abends selbstständig herunterfahren	3/2007	Netzwerkgruppe
	Lichtschalterbeschriftung prüfen und erneuern	4/2006	Umwelt-Team i. V. m. Öko-Klassen

8.4 Wasser

Zielsetzung/Einzelziel	Maßnahme	Durchführung bis (Quartal / Jahr)	Verantwortlich (in Verbindung mit weiteren Beteiligten)
Prüfung von Verbesserungsmöglichkeiten hinsichtlich des Wasserverbrauchs	Prüfen, ob Spartasten für die Wasserspülung der Toiletten eingebaut werden können	4/2007	Umwelt-Team i. V. m. Hausmeister Rhein-Kreis Neuss Schulleitung
	Beschriftung der vorhandenen Spartasten und Aufforderung zum sparsamen Umgang	4/2006	Umwelt-Team i. V. m. Öko-Klassen

8.5 Abfall

Zielsetzung/Einzelziel	Maßnahme	Durchführung bis (Quartal / Jahr)	Verantwortlich (in Verbindung mit weiteren Beteiligten)
Beibehaltung des Verwertungsanteils des Abfalls	Öffentlichkeitsarbeit für die Getrennsammlung weiterführen durch: - Hinweisschilder in allen Klassen - Klassenbuchblatt - Information in SV-Sitzung, Schulkonferenz, Lehrerkonferenzen	4/2007 4/2007 4/2007 2/2007	Umwelt-Team i. V. m. Lehrern Öko-Klassen
	Weiterführung der Sammlung von CDs, Druckerpatronen, Batterien, Korken	4/2006	Umwelt-Team i. V. m. Mitarbeitern Lehrern Öko-Klassen Schulleitung

8.6 Sicherheit und Risiken

Zielsetzung/Einzelziel	Maßnahme	Durchführung bis (Quartal / Jahr)	Verantwortlich (in Verbindung mit weiteren Beteiligten)
Verbesserung des Brandschutzes	Prüfung, ob das Tor neben der Turnhalle vergrößert und als Fluchtweg gekennzeichnet werden kann	4/2007	Schulleitung
	Prüfung, ob eine Schulung zur Nutzung von Feuerlöschern durchgeführt werden kann	4/2006	Schulleitung
	Überprüfung der Aushänge zur Brandschutzordnung in den Klassenräumen	kontinuierlich	Umweltmanagementteam i. V. m. Öko-Klassen
Verbesserung der Informationslage	Verteilen der Sicherheits- und Umweltschutzinformationen an Fremdnutzer, Lieferanten und Dienstleister	kontinuierlich	Schulleitung i. V. m. Rhein-Kreis Neuss Hausmeister

9 Neue Gültigkeitserklärung

Umwelterklärung

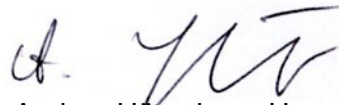
Diese Umwelterklärung wurde vom Berufskolleg Neuss Weingartstraße am Standort Weingartstraße 59-61, 41464 Neuss verabschiedet und vom zugelassenen Umweltgutachter, Dipl.-Ing. Henning von Knobelsdorff für gültig erklärt.

Wir führen jährlich umfassend interne Umweltaudits durch und stellen dabei sicher, dass in einem Dreijahreszyklus jeder Bereich mindestens einmal auditiert wird. Zusammen mit dem aktualisierten Verzeichnis der relevanten Umweltauswirkungen und den Daten und Fakten des letzten Jahres sind die Auditberichte Grundlage einer Managementbewertung und der Fortschreibung unseres Umweltprogramms. Eine neue Umwelterklärung werden wir in drei Jahren vorlegen, durch unabhängige Umweltgutachter für gültig erklären lassen und veröffentlichen.

Neuss, 21. Februar 2006



Ernst Bizer, Schulleiter

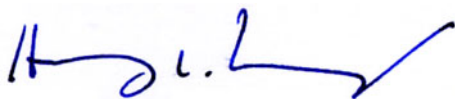


Andrea Hünerlage, Umweltbeauftragte

Gültigkeitserklärung

Nach Prüfung der Umweltpolitik des Berufskolleg Neuss Weingartstraße am Standort Weingartstraße 59-61, 41464 Neuss, des Umweltprogramms und Umweltmanagementsystems, der Umweltbetriebsprüfung 2005 und des aktuellen Umweltbetriebsprüfungsplans, der aktualisierten Umwelterklärungen 2004, 2005 sowie der Umwelterklärung 2006 erkläre ich diese in Bezug auf die Verordnung (EG) Nr. 761/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19.03.2001 in der Fassung vom 03.02.2006 für gültig.

Die nächste validierte Umwelterklärung wird der Registrierstelle spätestens bis 20. Februar 2009 vorgelegt. In der Zwischenzeit werden vom Unternehmen jährlich durch den Umweltgutachter für gültig erklärte Aktualisierungen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.



Henning von Knobelsdorff

Umweltgutachter

D-V-0090

Neuss, 21. Februar 2006

Berufskolleg Neuss

Weingartstraße 59 – 61, 41464 Neuss, Tel.: (021 31) 740 70, Fax: (021 31) 420 30
E-Mail: hunerlage@aol.com, Internet: www.berufskolleg-neuss.de

Schulleitung

OSTd Ernst Bizer (Managementvertreter)
StD Reinhard Schultz

Umweltmanagementteam (2003 – 2006)

Franz-Josef Büldt - Georg Burmeier - Karin Hagemann - Frank Huber -
Andrea Hünerlage - Ralf Laubert - Maik Reiser - Meike Traeber -
Gabriele van Bebber - Silke Bergmans

Öko-Klassen

HH85

Mehmet Ari - Nikolas Beule - Massimo Bologna - Asli Cayci - Ramazan Cayir - Thomas Cremerius - Sabrina Dähne - Dilek Demirci - Christopher Franczyk - Julia Gab - Marcus Hendricks - Katharina Holzappel - Ahlem Jebara - Silvio Jurkow - Martin L'honneux - Jenny Leff - Mohamed Masatou - Christina Nover - Jasmina Odobasic-Kaufmann - Abdi Omral - Amir Sadiki - Atanasia Sapountzi - Michael Vieten - Sindi Zadrija

HH92

Jörg Adam - Sandra Biermann - Hatice Cig - Sidika Davarci - Nadine Effelsberg - Nina Glaetzner - Pelin Güven - Sandra Haberkamm - Eric Heidemanns - Patrick Kuhn - Stephanie Lehniecek - Inga Lenhardt - Diana Maijstorovic - Sarah Müller - Paul Paulsen - Björn Prabucki - Patrick Quell - Sandra Ritter - Christian Romeike - Marko Sabljak - Anas Salameh - Mathias Schrader - Achchutan Selvarajah - Esra Temel - Kai Tillmann - Fernando Torres Moreno

HH05

Bettina Baumeister - Christian Böhme - Khalid Bohnouf - Nikolaus Cemenzetidiz - Thi Phuong Dung Do - Fatih Ekinoglu - Norbert Fassbender - Kerstin Ganser - Tim Gedicke - Christoph Girreßer - Sven Jochem - Pierre Kordell - Katarzyna Koziatke - Andreas Lichy - Diana Matuszewicz - David Nowak - Anne Pesch - Nicole Pick - Daniel Rösler - Sebastian Ruß - Valdete Sinani - Stefan Sulzer - Michael Sundermeier - Stephanie Valenti - Stephanie Winkelmann

HH01F

Semra Azak - René Bonk - Thi Bui - Ümüt Cosgun - Jasminca Cusic - Christine Diekers - Stephanie Dobsch - Toni Gierz - Bart Gründer - Jewgeni Haag - Daniel Hodissen - Kaan Ibragus - Berna Ince - Cem Kazma - Murat Kiran - Nicole Kirschbaum - Denis Kochon - Alexander Komlowski - Ferdi Lethen - Stefanie Lorenz - Nadine Maaßen - Manuela Meuser - Michael Muhß - Alexander Nikischonkov - Dennis Sager - Sabrina Sangs - Haffsa Saysay - Jessica Schirra - Aysun Sevim - Kerstin Welschen - Murat Yurttas

HH02G

Fares Al Gour - Gülden Bilgin - Lazaros Chatzoglou - Sven Coenen - Ümit Erdogan - Nathalie Faassen - Ilona Faustmann - Magdalena Fedyk - Markus Fröhmeit - Leyla Karakus - Baris Kaya - Eduard Kifel - Rebecca Möser - Sabrina Mrochen - Wescheslaw Müller - Emel Paksoy - Ahmet Pekin - Thorsten Peters - Raphael Pielot - David Schlegel - Sebastian Schopps - Markus Schulz - Yulianna Shishkina - Zoran Tolo - Aslihan Topal - Saniye Ucar - Daniel Undorf - Markus Vochetzer - Johannes Walbaum - Pascal Wollziefer - Michael Zinn

HH03E

Anton Antoni - Anke Becker - Lamyae Benhari - Sven Coenen - Edith Biermanski - Elif Erciyas - Ümit Erdogan - Viktoria Fafenrot - Mehdi Fenaz - Irina Gez - Tim Goller - Daniel Hermanns - Simon Holt - Ahmad Husaini - Tuba Kizilarlan - Daniel Knorr - Christina Kokesch - Gökhan Kolsuz - Lukas Maxis - Mohamed Mrabti - Bora Özkoc - Ömer Oran - Sibel Paksoy - Anna Pappenheim - Dimitri Rehtin - Svenja Schneider - Sebastian Schopps - David Schymura - Youssef Siah - Özkan Sivri - René Voßwinkel - Daniel Walter - Tatjana Waschnin

HH04F

Alma Ahmetovic - Serhat Altas - Anton Antoni - Sultan Arslan - Murat Ataman - Fazilet Bozkurt - Alperen-Kaan Cöl - Ömer Demirbas - Adrian Diaz Alonso - Jessica Drammeh - Birte Drescher - Yetkin Durkaya - Roba El-Husain - Mehdi Fenaz - Tim Goller - Jennifer Gram - Turgut Gueler - Stefanie Hausweiler - Dennis Hawelka - Ahmad Husaini - Marcel Keller - Nikolaus Kifel - Daniel Knorr - Serap Kocak - Timo Marohn - Olga Mass - Osman Oguz - Ömer Oran - Tuba Oturmak - Dimitri Rehtin - Özkan Sivri - Leyla Teber - Jessica Titzer - Jonas Weck - Gregor Weinert - Norbert Werkier

HH05H (Kurs)

Philipp Ast, Lisa Bongartz, Safet Buhren, Semih Büyübayrak, Sandra Gleisberg, Patrick Henning, Tobias Kames, Gökalp Kayhan, Sebastian Riemer, Tahir Seyrek, Leyla Teber, Ali Yurtseven

Umweltteam (2003 – 2006)

Schüler: Hakan Ertunc - Mehdi Fenaz - Nadine Hoehne - Ahmad Husaini - Cem Kazma - Eduard Kifel - Nikolaus Kifel - Steffen Klee - Pierre Kordell - Ömer Oran - Dimitri Rehtin - Achchutan Selvarajah - Annika Sewing

Eltern: Frau Hermann - Frau Hoyer

Schulleitung: Ernst Bizer

Lehrer: Gabriele van Bebber - Silke Bergmans - Franz-Josef Büldt - Georg Burmeier - Karin Hagemann - Frank Huber - Andrea Hünerlage - Jürgen Krause - Ralf Laubert - Maik Reiser - Meike Traeber

Mitarbeiter: Maria Becker - Jürgen Köhnen

Vertreter des Trägers: Lothar Menzel

Begleitung beim Öko-Audit

Dr. Volker Teichert
(Forschungsstätte der Evangelischen
Studiengemeinschaft)

Daten und Rechtsgrundlagen

Rhein-Kreis Neuss - Stadt Neuss

Umwelterklärung

Andrea Hünerlage - Georg Burmeier -
Karin Hagemann - Meike Traeber -
Ralf Laubert

Einbindung und Förderung

Förderung durch
das Programm
„21 – Bildung für
eine nachhaltige
Entwicklung“ der
Bund-Länder-
Kommission



Förderung als
Kernschule im
Programm
"Transfer-21" der
Bund-Länder-
Kommission



Teilnahme am
Programm
"Schule der
Zukunft –
Agenda 21 in
der Schule": Einbindung in ein Netzwerk
von Schulen zum Thema Öko-Audit/
Nachhaltigkeits-Audit





Berufskolleg Neuss Weingartstraße