

Umwelterklärung 2008

des Schulzentrums Neureut
Realschule und
Gymnasium Neureut

nach EMAS-Verordnung
Nr. 761/2001

Inhalt

Grußworte	4
Vorwort der Schulleiter	7
Schulzentrum Karlsruhe-Neureut	9
Unsere Umweltpolitik.....	14
Umweltmanagement - etablierter und organisierter Umweltschutz.....	17
Umsetzung unseres Umweltprogramms von 2004 bis 2007	19
Umweltaspekte und Umweltauswirkungen	22
Direkte Umweltaspekte.....	23
Indirekte Umweltaspekte	42
Umweltkennziffern	53
Das Umweltprogramm von 2008 bis 2011	54
Öffentlicher Ökotag 2008	58
Kontakte und Ansprechpartner	59
Termin der nächsten Umwelterklärung	61
Gültigkeitserklärung	62

Grußwort der Umweltministerin des Landes Baden-Württemberg



Seit vielen Jahren ist das Schulzentrum Neureut erfolgreich auf Umweltkurs. Zum zweiten Mal haben Sie jetzt die anspruchsvolle EMAS-Prüfung bestanden und gehören damit zu einem Kreis von besonders engagierten Schulen mit klarem Umweltprofil. Ich halte es für außerordentlich bemerkenswert, dass sich eine Schule weit über das allgemein übliche Maß hinaus den Umweltschutz auf ihre Fahnen geschrieben hat und sich damit als innovativ und zukunftsorientiert präsentiert. Allen, die zu diesem Erfolg beigetragen haben, gebührt ein großes Lob und Anerkennung.

Generell habe ich den Eindruck, dass - wie in der breiten Öffentlichkeit auch - Umweltthemen an den Schulen wieder eine bedeutende Rolle spielen, was mich als Umweltpolitikerin angesichts der vor uns liegenden Aufgaben sehr freut. Zwar konnten durch die Anstrengungen von Staat, Wirtschaft, Kommunen und Bürgerinnen und Bürgern in den zurückliegenden Jahren beachtliche Erfolge im Umweltschutz erzielt werden, beispielsweise was die Verbesserung der Luft- und der Gewässerqualität anbelangt. Gleichwohl stehen wir vor großen ökologischen Herausforderungen, wie dem offenkundigen und kaum mehr bestreitbaren Klimawandel, dem ungebremsten Flächenverbrauch und dem weltweiten Artenschwund. Themen, bei denen allesamt innovatives, unkonventionelles Denken und Handeln gefordert ist.

In diesem Kontext spielt das Thema Bildung eine zentrale Rolle. Bildung ist für mich der Schlüssel zur nachhaltigen Entwicklung unserer Gesellschaft. Unser gemeinsames Ziel muss es daher sein, insbesondere Kindern und Jugendlichen Wissen und Fähigkeiten an die Hand zu geben, die es ihnen ermöglichen, aktiv und eigenverantwortlich eine nachhaltige Zukunft zu gestalten. Junge Menschen erreichen wir am besten über die Schulen. Sie - die Entscheidungsträger von morgen - können dort lernen, wie kreativer, fortschrittlicher Umweltschutz und verantwortungsvoller Umgang mit der Erde und ihren Ressourcen aussieht. EMAS bietet dafür einen geeigneten systematischen Rahmen, der es ermöglicht, den Umweltschutz Schritt für Schritt dauerhaft in der Schule zu verankern.

Mein Wunsch ist, dass weitere Schulen dem von Ihnen eingeschlagenen Kurs folgen und dass Sie weiterhin mit Enthusiasmus und vielen guten Ideen zum Schutz unserer Umwelt beitragen.

A handwritten signature in black ink, which reads 'Tanja Gönner'. The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke at the end.

Tanja Gönner

Umweltministerin des Landes Baden-Württemberg

Grußwort von OB Fenrich zur ersten Überprüfung des Öko-Audits des Schulzentrums Neureut

Für ihren langen Atem und die funktionierende Zusammenarbeit beglückwünsche ich die Realschule und das Gymnasium in Neureut. Nach dem erfolgreichen Abschluss des Öko-Audits nach EMAS im Jahre 2004 stellen sich Schüler und Lehrer beider Schulen 2008 ein zweites Mal erfolgreich einer Überprüfung ihrer Umweltstandards so wie es mittlerweile auch viele Firmen tun. Diese werben anschließend damit und auch für Schulen ist eine solche



Leistung ein Aushängeschild. Dafür lohnt sich die umfangreiche Arbeit und die damit verbundene nicht unbeträchtliche Zusatzbelastung.

An erster Stelle steht dabei das Ziel, die Jugendlichen für den sorgsamen, verantwortlichen Umgang mit unseren Ressourcen über ihre Schulzeit hinaus zu sensibilisieren. Eine Sisyphusarbeit, die jeden Tag aufs Neue getan werden muss. Im Ökomanagement des Neureuter Schulzentrums ist deshalb unter anderem ein Hausdienst entstanden, bei dem die Mädchen und Jungen lernen wie Abfalltrennung und -vermeidung funktioniert und zu organisieren ist. Darüber hinaus geht es auch ganz praktisch darum, Energie im Schulzentrum zu sparen, die Umwelt zu schonen und gleichzeitig Kosten zu senken. Das ist in den letzten vier Jahren bereits in erheblichem Maße gelungen. Dafür danke ich allen Beteiligten herzlich.

Als Belohnung haben wir 40 Prozent der eingesparten Mittel zurück gegeben. Ich freue mich sehr, dass das Geld nun für einen Kräutergarten samt Brunnen verwendet und so aus einer betonierten Fläche wieder ein Stück Natur wird - eine weitere grüne Erholungsfläche ist auf dem Schulgelände bereits angedacht.

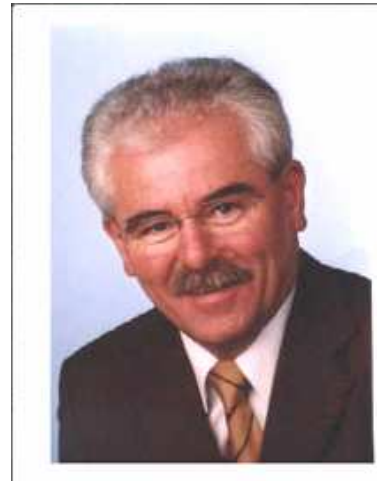
Der Einsatz lohnt sich also in vielerlei Hinsicht. Das Schulzentrum in Neureut hat damit unter den Karlsruher Schulen eine Pionierrolle übernommen. Diesem Vorbild wünsche ich künftig noch viele Nachahmer und den Neureutern weiterhin viel Erfolg und einen steten, nachhaltigen Ausbau ihrer Umweltprojekte mit viel Fantasie.

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

Heinz Fenrich, Oberbürgermeister

Grußwort des Ortsvorstehers von Neureut

Neureut ist noch heute stolz darauf, dass das örtliche Gymnasium und die Realschule vor inzwischen bereits sieben Jahren gemeinsam das Projekt „Schule auf Umweltkurs“ aufgegriffen haben und als Ergebnis der damit verbundenen ambitionierten Anstrengungen im Jahre 2004 eine bis dahin eigentlich nur in der freien Wirtschaft bekannte Zertifizierung eines „Öko-Audits“ für das Neureuter Schulzentrum erhalten haben.



Es war ein seinerzeit noch ungewöhnlicher, aber durchaus konsequenter Schritt, dieses Vorhaben anzugehen; denn Umweltbildung in der Schule kann nur dann glaubhaft sein, wenn Schulen selbst zu umweltgerechten Lernorten werden. Gleichzeitig bietet die Arbeit in der eigenen Schule die Chance, Umweltthemen, die in ihrer globalisierten Dimension weitab von der Erfahrungswelt der Schüler zu stehen scheinen, zu „begreifen“ und erfolgreich Einfluss zu nehmen.

Gerade im Hinblick auf den dramatischen Klimawandel und die sich daraus abzeichnenden Schreckensszenarien kommt dem Klimaschutz eine existenzielle Bedeutung zu. Jeder und jede Einzelne muss daher bereit und willens sein, hierzu einen persönlichen Beitrag zu leisten.

Und dass sich die Anstrengungen zur Energieeinsparung und umweltfreundlichem Verhalten lohnen und man auch im eigenen persönlichen Umfeld etwas bewegen kann, das belegen die bisherigen Ergebnisse des Öko-Audits für unser Schulzentrum nachdrücklich.

In diesem Sinne bin ich auch zuversichtlich, dass die Validierung eine Bestätigung des eingeschlagenen Kurses für unser Schulzentrum zeigen wird und die zurückliegende Arbeit der Schülerinnen und Schüler, der Lehrkräfte sowie aller am Schulleben Beteiligten damit auch eine entsprechende öffentliche Anerkennung erfährt.

Mit meinem Dank für das bisherige vorbildliche und freiwillige Engagement für unsere Umwelt hoffe und wünsche ich, dass das Projekt auch künftig über den Schulbetrieb hinaus wirken und zu einer nachhaltigen Verhaltensänderung beitragen möge.

A handwritten signature in black ink, which appears to read "Jürgen Stober". The signature is written in a cursive, somewhat stylized script.

Jürgen Stober, Ortsvorsteher

Vorwort der Schulleiter

Als die Realschule und das Gymnasium Neureut vor sieben Jahren mit der Planung eines Öko-Audits begannen, war das schon ungewöhnlich. Die Zertifizierung nach EMAS galt als etwas für Wirtschaftsbetriebe, allenfalls Verwaltungen, aber doch nicht Schulen. Es gab zwar schon einige Schulen, die es vor uns versucht hatten, aber nicht im Raum Karlsruhe und schon gar nicht Schulzentren. Eine Schule allein ist schon ein komplexes Gebilde, in dem auch in Umweltfragen die Interessen von Schülern, Lehrern, Eltern, Landesregierung, Schulträger in Einklang gebracht werden müssen, bei zwei Schulen wird alles doppelt schwierig, zudem sind die beiden Beteiligten als staatliche Schulen nicht die Herren der Gebäude und die spielen bei Umweltmaßnahmen zunächst die größte Rolle; es kommen noch all die anderen Nutzer hinzu, im Falle von Neureut die anderen Schulen im Gebäude, die Jugendmusikschule, die japanische und die koreanische Schule, die Volkshochschule, die Vereine auf den Sportplätzen und in den Hallen und städtische und landesweite Veranstaltungen in den Räumen. Sollen wir unsere Schüler zwingen, Wasser zu sparen, wenn andere es nicht für nötig befinden, das Wasser wieder abzdrehen, wenn die Hähne erst mal offen sind? Was können wir machen, wenn die zuständigen Behörden darauf bestehen, eine Heizung mit fossilem Energieträger einzubauen, obwohl wir eine umweltfreundlichere Lösung bevorzugen? Die beiden Schulleitungen haben nur Macht über die eigenen Schüler und Lehrer, alles andere kann sich ihren Wünschen leicht entziehen. All die Probleme hat ein Wirtschaftsbetrieb im allein genutzten Gebäude und mit einem für alle zuständigen Vorstand, der alle Widerstände mit einem kurzen Befehl brechen kann, nicht. Eine Schule, ein Schulzentrum gar, hat mit ungleich mehr Schwierigkeiten zu kämpfen und muss sich immer wieder mit anderen arrangieren.

Wer von Umweltmaßnahmen redet, denkt zumeist an Einsparungen. Auch hier unterscheidet sich die Schule von einem Wirtschaftsbetrieb, dem alle Einsparungen unmittelbar zunutze kommen, bei einer Schule freut sich zunächst der Stadtkämmerer, wenn die Betriebskosten sinken. Freundlicherweise hat uns die Stadt Karlsruhe freilich erheblich an unseren Einsparungen beteiligt. Diese waren uns zwar auch wichtig –und wir waren auf diesem Gebiet sehr erfolgreich-, als Schule war uns aber die Erziehung unserer Schüler zum Umweltbewusstsein, die Erziehung zum schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen wichtiger. Dass wir viel Wasser, Strom, Energie eingespart haben, haben wir messen können; wie sehr sich das Verhalten unserer Schüler geändert hat, können wir nicht messen, wir sind aber sicher, etwas bewirkt zu haben, freilich noch nicht genug. Auch die „Nebeneffekte“ sollten nicht unterschätzt werden, Lehrer, Schüler, Eltern und Verwaltung sind anlässlich der Arbeiten für das Öko-Audit miteinander ins Gespräch gekommen, die beiden Schulen haben auf allen Ebenen

eng miteinander kooperiert, auch insofern hat das Öko-Audit zu einer erheblichen Klimaverbesserung geführt.

Ein solches Öko-Audit ist mit einem gewaltigen Aufwand verbunden und schon beim ersten Mal haben wir uns unterwegs gefragt, ob wir bis zum Ende durchhalten können und sollen, denn alles musste neben der auch ohne Öko-Audit nicht einfachen Arbeit des Lehrers erledigt werden. Während ein Betrieb zumindest zeitweilig ein paar Mitarbeiter für die Vorbereitung des Öko-Audits abstellen kann, haben wir von den Landesbehörden nicht eine Stunde Unterrichtsermäßigung bekommen. Wir können sehr stolz darauf sein, dass unsere Schulen durchgehalten haben, nun schon zum zweiten Male. Das danken wir vor allem einigen Mitarbeitern, insbesondere dem Leiter des Öko-Managementteams, Herrn Pfarrer Streib, der unermüdlich alles vorangetrieben hat und alles, was kein anderer übernehmen wollte, schließlich selbst erledigt hat. Aber auch er wäre ohne sein Team, insbesondere Frau Bach, aufgeschmissen gewesen; von Seiten der Schulleitungen waren es vor allem der RR a.D. Dieter Wanner und die beiden stellvertretenden Schulleiter, Herr Rang und Herr Wackenhut, die die mühsame Arbeit auf sich nahmen, Prüfberichte, Protokolle und Daten zu besorgen und aufzubereiten. Ihnen danken wir ebenso wie allen Schülern, Eltern und Verwaltungsbeamten, von denen besonders Herr Schulze-Ehlers von den Stadtwerken zu nennen ist. Ohne die Helfer im Großen und im Kleinen, die alle ihr Scherflein beigetragen haben, könnten wir die erfolgreiche Revalidierung nicht feiern. Wir hoffen, dass alle uns weiter unterstützen und noch einige dazu kommen, denn es gibt noch viel zu tun –und es lohnt sich, rückt doch die Umweltproblematik immer stärker ins Blickfeld; dazu tragen sicher auch die vielen kleinen Mosaiksteinchen, von denen wir jetzt wieder eines hinzugefügt haben, bei. Wir sind froh und dankbar für das Geleistete, blicken jetzt aber in die Zukunft –auf die nächste Revalidierung!



Franz Nikolaus
Realschule Neureut



Michael Wibel
Gymnasium Neureut



Schulzentrum Karlsruhe-Neureut

Das **Schulzentrum Neureut** vereint unter einem Dach als selbständige organisatorische Einheiten die Realschule Neureut, das Gymnasium Neureut, die Musikschule Neureut sowie die Volkshochschule Karlsruhe und eine koreanische Ergänzungsschule. Die Sporthallen werden zusätzlich von den Neureuter Grund- und Hauptschulen sowie den Sportvereinen und –verbänden genutzt.

Das Schulgebäude, im „Beton“-Stil der Zeit errichtet, wurde in seinem ersten Bauabschnitt im April 1973 bezogen und in kurzer Folge durch einen zweiten Bauabschnitt, zwei Sporthallen (mit jeweils drei Hallenteilen) und einen Sportplatz ergänzt. Der Schwimmunterricht wird im zu Fuß leicht erreichbaren Adolf-Ehrmann-Bad erteilt.

Das etwa 76.000 m² große Gesamt-Schulgelände, für das die Gemeinde 125 Einzelgrundstücke aufkaufen musste, bietet mit vielen Rasenflächen und gepflasterten Höfen einen weitläufigen Pausen- und Erholungsbereich.

1995/96 wurde der erste Bauabschnitt des Schulgebäudes wegen der gesundheitlichen Gefahren durch Asbest und einer nicht unerheblichen PCB-Belastung von Grund auf saniert. Ende November 2007 wurde ein Erweiterungsbau im östlichen Hof fertiggestellt, der mit einem Studiensaal, einer Bibliothek und Internetanschlüssen den Schülern des Gymnasiums die Möglichkeit zum Eigenstudium bietet.

Das Schulzentrum liegt verkehrsgünstig mit unmittelbarer Anbindung an die öffentlichen Verkehrsmittel (Straßenbahn und Buslinien). Die Unterrichtszeiten sind auf die Fahrpläne des ÖPNV abgestimmt.

Parkplätze in unmittelbarer Nähe (Schulgelände und angrenzendes Gelände) und Fahrradabstellplätze – überdacht und im Freien – sind in großer Zahl vorhanden.

Während die Fachräume im Großen und Ganzen gemeinsam genutzt werden, stehen den beiden Schularten, Gymnasium und Realschule, „eigene“ Klassenzimmer zur Verfügung.

Das Grundprinzip der gemeinsamen Nutzung des Hauses und seiner Einrichtungen hat sich über die Jahre in partnerschaftlicher Abstimmung bewährt.

Alle Entscheidungen im Hinblick auf gesamtorganisatorische oder bauliche Veränderungen können also von den Schulen nur in Absprache verwirklicht werden.

Gymnasium Neureut

Das Gymnasium Neureut hat rund 850 Schüler, die von etwas mehr als 60 Lehrern unterrichtet werden. Der Einzugsbereich umfasst neben Neureut im Wesentlichen die Gemeinden der nördlichen Hardt bis nach Dettenheim.

Einzelne Schüler kommen aber auch aus Karlsruhe-Stadt oder der nahen Pfalz.

Als allgemeinbildendes Gymnasium stehen als Eingangssprache in Klasse 5 Englisch oder Französisch zur Wahl, die in der 6. Klasse durch die zweite (jeweils andere moderne) Fremdsprache ergänzt wird. Ab Klasse 8 besteht die Möglichkeit, im sprachlichen (3. Fremdsprache Latein) oder naturwissenschaftlichen Profil (Profilfach NwT) Begabungen zu fördern. Die Größe der Schule ermöglicht es, in der Oberstufe eine Vielzahl von Kursen einzurichten, die dem Wahlverhalten der Schüler entsprechen.

Das Gymnasium bietet eine Reihe von Arbeitsgemeinschaften an, die sich an den Interessen der Schüler orientieren, ihre Schwerpunkte aber traditionell in „Schach“, „Informatik“, Musik- und Sport-Arbeitsgemeinschaften haben. Neben der Förderung besonders begabter Schüler gelingt es immer wieder, leistungswillige hochinteressierte Schüler zur Teilnahme an Wettbewerben zu motivieren, die regelmäßig zu großen Erfolgen führen. Die Schule beteiligt sich federführend an der Organisation des internationalen Schülerwettbewerbes ‚Mathématiques sans frontières‘. Eine führende Rolle spielt das Gymnasium auch als Stützpunktschule Molekularbiologie.

Eine Partnerschaft mit dem Forschungszentrum Karlsruhe und Schulpartnerschaften mit Verdun, Villars-les-Dombes, Wissembourg und Haverhill (Boston) erweitern das Spektrum schulischer Angebote.

Die Arbeit der Schule wird maßgeblich unterstützt durch den Förderverein der „Eltern und Freunde des Gymnasiums Neureut“.



GYMNASIUM NEUREUT

Stützpunktschule Molekularbiologie
Zentrum für Mathematik ohne Grenzen
mathématiques sans frontières

Partnerschule von:

Lycée Marguerite, Verdun
Collège Otfrid, Wissembourg
Collège Léon Comas, Villars-les-Dombes
Haverhill High School, Massachusetts/USA

www.gymnasiumneureut.de
Poststelle@gymnasiumneureut.de

Tel.: 0721- 978370
Fax: 0721- 9783725
Unterfeldstraße 6
76149 Karlsruhe



Geprüftes Umwelt-Management Register Nr. : D-138-00064

Seit Beginn des Schuljahres 2007/08 kann durch eine Kooperation mit dem Cafe im nahegelegenen Altersheim ein Mittagstisch angeboten werden, der vorwiegend von Schülern der Unter- und Mittelstufe rege genutzt wird.

Realschule Neureut

Die Realschule Neureut hat rund 500 Schülerinnen und Schüler, die von 33 Lehrerinnen und Lehrern unterrichtet werden. Die Erstgenannten kommen zum großen Teil aus dem Stadtteil Neureut bzw. aus der benachbarten Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen.

Zentraler Schwerpunkt neben dem Unterricht ist die Umsetzung des Erziehungsauftrags mit dem besonderen Augenmerk auf Sucht- und Gewaltprävention, soziales Lernen, Vorbereitung auf das Berufsleben und Umwelterziehung. Der in sich geschlossene sechsjährige Bildungsgang mit breitem, ausgewogenem Fächerkanon wird durch eine auf angemessenes Anforderungsniveau achtende zentrale schriftliche Prüfung abgeschlossen.

Im Mittelpunkt der Unterrichtsarbeit steht die altersgerechte und schrittweise Hinführung der Schülerinnen und Schülern von konkreten Sachverhalten zum theoretischen Durchdringen lebensnaher Probleme. Die Realschule vermittelt eine Pflichtfremdsprache – Englisch – und bietet im Wahlpflichtbereich eine zusätzliche Fremdsprache – Französisch – an. Alternativ hierzu werden die Fächer „Natur und Technik“ sowie „Mensch und Umwelt“ angeboten, in denen besonders deutlich die Verknüpfung von Praxis und Theorie sichtbar wird.

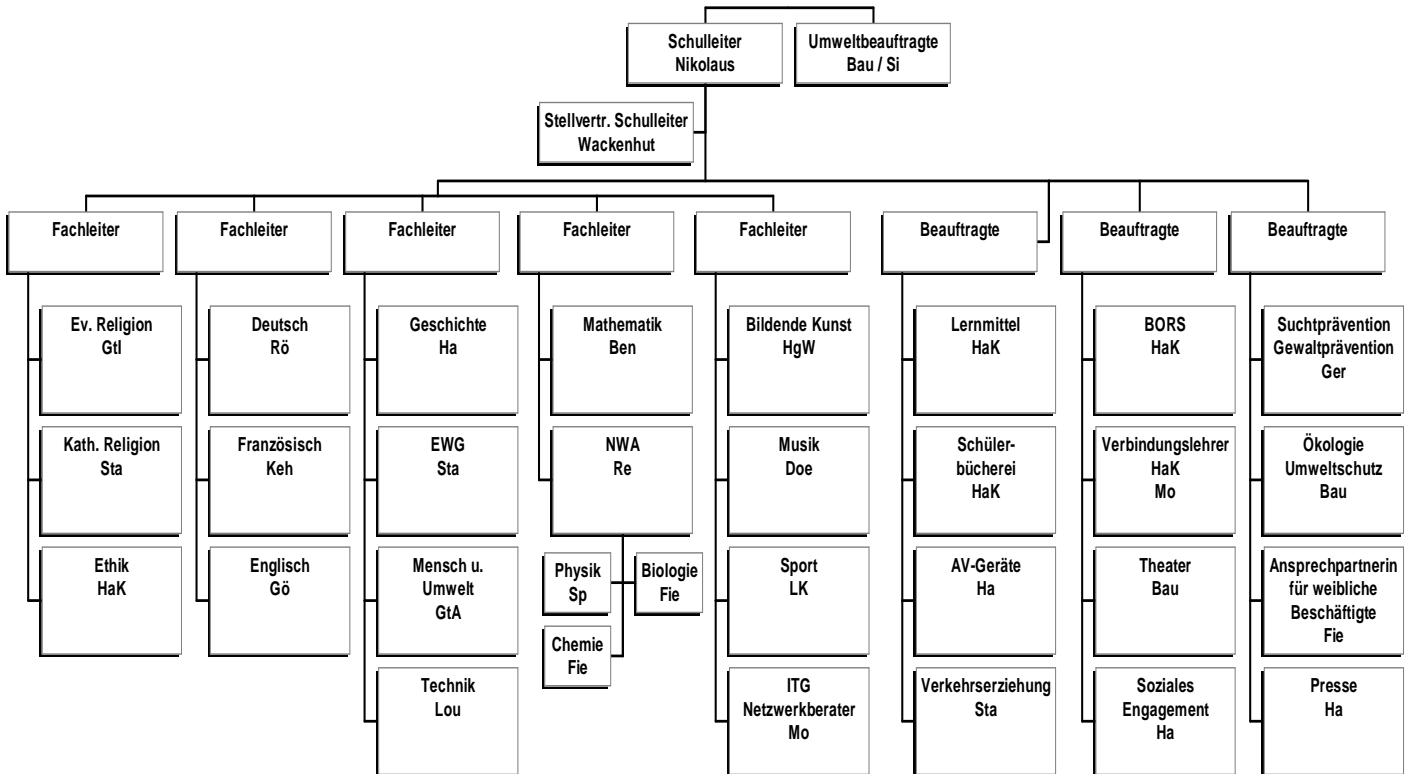
An der Realschule Neureut findet ein reges Schulleben statt. Neben der Durchführung von Sporttagen, Schullandheimaufenthalten, Studienfahrten sowie der erfolgreichen Teilnahme an Sportwettbewerben findet regelmäßig „Lernen vor Ort“ in unterschiedlichsten Institutionen statt, um einerseits Hintergründe sichtbar zu machen, andererseits Erfahrungen zu vermitteln, die die ganzheitliche Persönlichkeitsentwicklung wesentlich fördern.

Beziehungen zum Forschungszentrum Karlsruhe und das 3.Welt-Hilfprojekt „Freundschaftsbrücke Nicaragua“ öffnen darüber hinaus den Blick über die Grenzen der Schule.

Die Zusammenarbeit mit den Eltern basiert auf einem vertrauensvollen Verhältnis – die Fördergemeinschaft unterstützt die Schule in vielen Belangen, u.a. bei pädagogischen Vorträgen für die Eltern oder schulischen Veranstaltungen.

Organigramm

Realschule Neureut



Zauneidechse in unserem Schulgarten

Organigramm

Gymnasium Neureut

Schulleitung: Wibel, Rang,

**erweiterte Schulleitung: Fleig, Gottwald, Kohlenberger, Rabe-Vogt, Schifferdecker,
Schneider, Streib**

Allgemeine Abteilung

Wibel: Allgemeine Schulleitungsaufgaben, Schullenkungsteam, Koordination, Kontakte zu Behörden, Beurteilungen, Organisation von Konferenzen, Zusammenarbeit mit schulischen Vertretungen (ÖPR, SMV, Elternbeirat etc.), Kontrolle der Klassenbücher, Corporate Identity, Verkehrserziehung

Rang: Allgemeine Schulleitungsaufgaben, Vertretungen, Aufsichten, Statistiken, LAV/E-Stat, Schulgebäude, Abiturorganisation, Öko-Audit, Schul-Portfolio, Krisenplan, Kontakte Realschule, Vergleichsarbeiten, Evaluation, IT-Betreuung, Homepage, Ethik

Fachabteilung I	Fachabteilung II	Fachabteilung III	Fachabteilung IV
Schifferdecker	Kohlenberger	Rabe-Vogt	Gottwald
Physik	Englisch	Deutsch	Biologie
Informatik	Französisch	Geschichte	Erdkunde
Mathematik	Latein	Gemeinschaftskunde	Geologie
NwT	Psychologie	Philosophie	Chemie
Astronomie	Musik	Religion	Sport
Naturphänomene	Bildende Kunst	Literatur	Gefahrstoffe
naturw. Praktikum	Öffentlichkeitsarbeit	Hausdienst	Schulfeiern
CAS	Schüleraustausch	Bibliothek	Alumni
Darst. Geometrie	Schul-Partnerschaften	Kontakte zum Theater	Kontakte zum Forschungszentrum
Begabtenförderung	Auslandsbeziehungen	Berufsvorbereitung	SMV
EDV	Jahresbericht	Methoden- und Sozialkompetenz	Kontakte zur Wirtschaft
Sicherheit			Kontakte zu Vereinen
Strahlenschutz			Homepage
Multimedia			Zusammenarbeit mit Förderverein
Oberstufe/Abitur			
Mathematik ohne Grenzen			

Alle: Fachliche Aufsicht, Beratung in fachlichen Angelegenheiten, Betreuung der Referendare, Organisation von Fachkonferenzen, Anschaffungen und Verwaltung des Fachhaushaltes, Sammlungsbetreuung, Fachwettbewerbe, Fachliche Außenkontakte

Streib: Umweltbeauftragter und Umweltmanagementvertreter

Schneider: Gleichstellungsbeauftragte

Unsere Umweltpolitik

Präambel

Umweltschutz soll am Schulzentrum Neureut ein fester Bestandteil des Schulprofils sein.

Alle am Schulleben des Gymnasiums und der Realschule Neureut Beteiligten, die

- Schülerinnen und Schüler
- Lehrerinnen und Lehrer
- Eltern
- Schulleitungen
- Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der schulischen Verwaltung (Hausmeister, Reinigungskräfte, Sekretärinnen u.a.)

verpflichten sich, bestehende Umweltvorschriften einzuhalten und durch aktives Handeln dazu beizutragen, dass eine lebenswerte Umwelt erhalten bleibt.

Um dies zu verwirklichen,

- soll der Umweltschutzgedanke fest in der Unterrichts- und Erziehungsarbeit der beiden Schulen verankert werden
- soll die schulische Umweltbelastung minimiert werden – hierzu ist ein Umwelt-Management eingerichtet
- soll die schulische Umweltsituation kontinuierlich verbessert werden.

Das Gymnasium und die Realschule Neureut wollen mit ihrer Arbeit einen aktiven Beitrag für den Erhalt der Lebensgrundlagen für Mensch, Tier und Pflanzen leisten. Nach dem Motto „Ökologisches Lernen in einer ökologisch gestalteten Schule“ erziehen die Schulen zu umweltbewusstem Denken und Handeln.

Ökologisches Lernen

1. Im Unterricht (u.a. in Projekten), bei außerunterrichtlichen Veranstaltungen und im täglichen Schulleben wird Wissen über die gegenseitigen Wechselbeziehungen zwischen den Lebewesen und der Umwelt vermittelt. In diesem Zusammenhang wird auch der Einfluss menschlichen Handelns auf den Naturhaushalt bewusst gemacht.
2. Der Unterricht soll erreichen, dass die Schüler mehr Verständnis für komplexe Umweltabläufe entwickeln und ihr Verhalten verantwortungsbewusst überprüfen.
3. Fächerübergreifendes, selbstständiges und selbstverantwortliches Lernen werden hierbei integriert, wodurch die Methoden- und Sozialkompetenz der Schüler/innen gestärkt wird.

4. Es wird Wert gelegt auf die Vernetzung des Lernens in der Schule mit außerschulischen Lernorten.
5. Die Teilnahme an Lehrerfortbildungen zu ökologischen Themenkreisen wird unterstützt. In gleicher Weise werden die Fortbildung und die Tätigkeit von Schülermentoren im Bereich des Umweltschutzes gefördert.
6. Die Mitarbeit der Eltern im Bereich des ökologischen Lernens ist ausdrücklich erwünscht.

Umweltmanagement

1. Mit einem Umweltmanagementsystem wollen das Gymnasium und die Realschule Neureut zur kontinuierlichen Verbesserung ihrer Umweltleistung beitragen. Dazu werden regelmäßige Überprüfungen der direkten und indirekten Umweltauswirkungen, die vom Schulzentrum ausgehen, durchgeführt. Getroffene Verbesserungsmaßnahmen werden bewertet und an die sich ändernden Bedingungen angepasst.
2. Unsere Schulen verpflichten sich, bestehende Umweltvorschriften einzuhalten. Wir überprüfen jährlich die Rechtsvorschriften und deren Einhaltung und aktualisieren regelmäßig das Rechtskataster.
3. In die Umweltarbeit werden alle Beteiligten, d.h. Schulleitungen, Schüler/innen, Lehrer/innen, Mitarbeiter/innen der schulischen Verwaltungen, Eltern, Behörden und Mitbürger/innen einbezogen.
4. Alle relevanten Ämter der Stadt Karlsruhe sind aufgefordert, ihr Handeln für das Schulzentrum so zu gestalten, dass es dem Geist dieser Präambel entspricht.
5. Alle Personen, die das Schulzentrum besuchen, mitbenutzen oder dort Dienstleistungen erbringen, sind angehalten, sich an die Umweltleitlinien der Schulen zu halten.

Ökologisch gestaltete Schule

1. Das Gymnasium und die Realschule Neureut sind Teil des Lebensraums für die darin tätigen Menschen und gleichzeitig Lernort. Deshalb wird versucht, durch die ökologische Umgestaltung mit Hilfe aller Beteiligten ökologische Lernziele zu verfolgen und die Erziehung zur Verantwortung für die Umwelt vor Ort zu praktizieren.
 - a) Die Schulen versuchen so zu handeln, dass sie ihre Umwelt mit ihren Ressourcen schonen und, wenn möglich, nicht über die natürliche Regenerationsfähigkeit hinaus beeinträchtigen.

b) Gebäude

Verwendung umweltverträglicher Materialien, umweltschonender Energien und Techniken, Verringerung von erkannten Belastungen.

c) Boden

Versiegelte Flächen so gering wie möglich halten,
Vergrößerung der Grünflächen zur Verbesserung des Kleinklimas.

d) Luft

Einsatz für gesunde, schadstoffarme Luft inner- und außerhalb des Schulgebäudes.

e) Wasser

Sparsamer Umgang und möglichst geringe Belastung des Abwassers.

f) Energie

Sparsamer Umgang durch Verringerung des Energieverbrauchs,
Anstreben von Nutzung alternativer Energien als Beitrag zum Klimaschutz und zur Schonung der Ressourcen.

g) Abfall

Vermeiden ist oberstes Prinzip,
Wiederverwertung soweit möglich,
Trennung zur Unterstützung von Recycling.

h) Materialien

Sparsamer Umgang und Mehrfachnutzung,
Kauf ökologisch und sozial verträglicher Produkte.

i) Verkehr

Unterstützung umweltverträglicher Verkehrsmittel für Schulweg und außerunterrichtliche Unternehmungen als Beitrag zur Reduzierung der Emissionen.

Diese Grundsätze wurden von den Gesamtlehrerkonferenzen und den Schulkonferenzen bei-der Schulen beschlossen.

Karlsruhe, den 11.01.2008

Schulleiter des Gymnasiums
gez. Michael Wibel

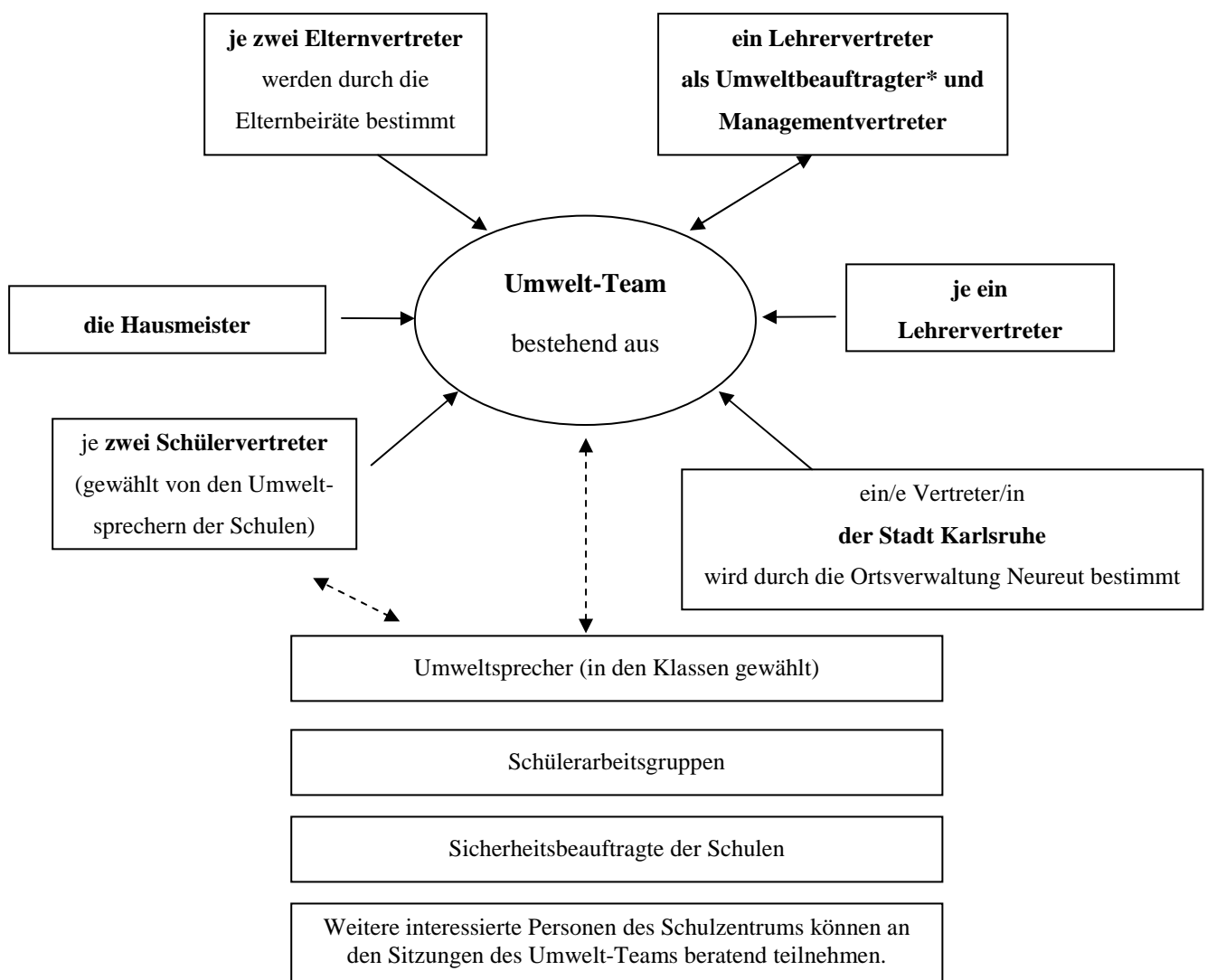
stellv. Schulleiter der Realschule
gez. Klaus Wackenhut

Umweltmanagement - etablierter und organisierter Umweltschutz

Die Erhebung einer Umweltbilanz und die daraus folgende Formulierung von Umweltzielen sind nur dann sinnvoll, wenn die Bemühungen nachhaltig in der Zukunft fortgesetzt werden. Dies zu organisieren und über die Einhaltung der gesetzten Ziele zu wachen, ist die Aufgabe des Umweltmanagements am Schulzentrum Neureut. Erfolgreich wird diese Arbeit nur dann sein, wenn alle am Schulleben Beteiligten einbezogen werden.

Das Ziel des Umweltmanagementsystems, die kontinuierliche Verbesserung des schulischen Umweltschutzes, verlangt die aktive Beteiligung der Lehrer/innen, Schüler/innen, der Eltern, der Angestellten der Stadt Karlsruhe, die beim Schulzentrum Neureut beschäftigt sind, sowie der zuständigen Ämter der Stadt Karlsruhe: Kämmerei, Schul- und Sportamt, Amt für Gebäudewirtschaft, Umweltamt, Ortsverwaltung Neureut.

Organigramm des schulischen Umweltschutzes



*von den Schulleitungen im Einvernehmen mit den Mitgliedern des Umwelt-Teams ernannt

Das Umwelt-Team

Das Umwelt-Team ist das zentrale Beratungsgremium für alle schulischen Umweltfragen und –aktivitäten. Es soll mindestens zwei Mal pro Jahr tagen. Das Umwelt-Team besitzt zwar keine Entscheidungsbefugnis, nimmt aber aktiv am Prozess der Entscheidungsfindung teil. Zu den Aufgaben zählen u.a. die Bewertung von direkten und indirekten Umweltauswirkungen, die Auswahl und Formulierung von Umweltzielen sowie die Auswahl von Maßnahmenvorschlägen, die von den Arbeitsgruppen vorgelegt und dann der Schulleitung unterbreitet werden. Zur Steuerung des schulischen Umweltschutzes übernimmt das Umwelt-Team außerdem die Unterstützung von Schüler-Arbeitsgruppen.

Weitere Aufgaben sind die Beteiligung an der Umsetzung des Umweltprogramms und des Umweltmanagementsystems, die Begleitung von internen und externen Audits und Reviews des Umweltmanagementsystems, die regelmäßige Kontrolle der Zielerreichung und der beschlossenen Korrekturmaßnahmen sowie Anregungen zur Motivation von Lehrern und Schülern.

Mitglieder des Umweltteams

Petra Rinder, Holger Weickenmeier – Elternvertreter/in der Realschule

Claus Crocoll, Esther Lang, Adelheid Knodel – Elternvertreter/in des Gymnasiums

Manuel Lehn, Benjamin Löser – Schüler der Realschule

Maximillian Fuchs, Martin Kubat – Schüler des Gymnasiums

Knut Glasstetter, Johann Kwasny – Hausmeister

Rotraut Baumann-Thorwald – Lehrerin der Realschule

Nicole Lorenz, Ingeborg Bach, Ludwig Streib - Lehrer/innen des Gymnasiums

Simone Traub – Ortsverwaltung Neureut

Der Umweltbeauftragte als Managementvertreter in den Schulleitungen

Der Umweltbeauftragte ist Umweltmanagementvertreter in den Schulleitungen im Schulzentrum Neureut. Seine wesentlichen Aufgaben sind die Öffentlichkeitsarbeit, die Förderung des Umweltgedankens auf allen Ebenen der Schule, die Einhaltung und Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems sowie die Erstellung von Berichten an die gesamte Schulleitung, die Begleitung von internen Audits und die Vorbereitung von Umweltmanagement-Reviews.

Umweltmanagementbeauftragter am Schulzentrum Neureut ist Ludwig Streib.

Umsetzung unseres Umweltprogramms von 2004 bis 2007

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Umsetzung der im Umweltprogramm für den Zeitraum von 2004 bis 2007 formulierten Ziele im Bereich der direkten und indirekten Aspekte.

Ziele	Maßnahmen	Zeitraum	Verantwortliche	Erledigung/ Bemerkung
Ziel 1: Öffentlichkeitsarbeit Verstärkte Einbeziehung der Schüler/innen, Lehrer/innen und Eltern in die Arbeit des Öko-Audit-Projektes		Die Schüler/innen, Eltern und Lehrer/innen wurden auf ganz verschiedene Weise in die Arbeit des Öko-Audits einbezogen. Eine Steigerung ist hier noch zu wünschen.		
	1/1 Information der neuen Schüler und Schülerinnen im Rahmen der Aufnahme	zu Beginn eines jeden Schuljahres; Elternabend	Schulleitung	Ja, bereits am Info-Abend wird das ökologische Profil dargestellt
	1/2 Information der Schülerschaft, der Eltern und des Kollegiums	kontinuierlich, v.a. beim ersten Elternabend	Schulleitung	Ja, Elternbrief; Realschulkurier, GLK, nicht beim ersten Elternabend
	1/3 Zertifikat für Schüler/innen („Umweltsprecher/innen“) als Anlage zum Jahreszeugnis	jeweils am Schuljahresende	Schulleitung	Ja
	1/4 Information der Öffentlichkeit	vor und nach Umweltaktionen	Schulleitung	Ja, in Tageszeitungen und Ortsblättern
Ziel 2: Unterricht Verstärkte Einbeziehung des Umweltthemas in den Unterricht		Umweltthemen kommen in verschiedenen Fächern im Unterricht vor und auch außerhalb des Curriculums war Umweltbildung ein wichtiger Bestandteil der pädagogischen Arbeit an unseren Schulen. Die curriculare Verortung soll in den nächsten Jahren noch gestärkt werden.		
	2/1 verstärkt Themen aus dem Öko-Audit auswählen, in NWT-Klassen 9 und 11 integrieren	ab Schuljahr 2005/2006	Schulleitung	Ja, NWT in Kl. 8-10 ab Schuljahr 07/08
	2/2 Fachkonferenzen zur inhaltlichen Absprache der Umweltsache zu Beginn des Schuljahres	jährlich erste Fachkonferenz ab Sept. 2005	Schulleitung	Nein, regelmäßige Information in allen GLKs
	2/3 Mindestens eine schulinterne Lehrerfortbildungsmaßnahme (Schilf-Fortbildung) zum Thema „Umwelterziehung“	ab 1. Quartal 2005	Schulleitung	Nein

Ziel 3: Externe Nutzer				
Verbesserung des Umweltverhaltens der externen Nutzer				
	3/1 Information der externen Nutzer auf den Treffen der Vereinsvertreter	Jährlich	Ortsverwaltung	Ja
Ziel 4: Wasserverbrauch		Der Wasserverbrauch hat von 2004-2007 um insgesamt 31% zugenommen. Vermutlich ist der hohe Verbrauch auf die defekte alte Heizanlage zurückzuführen. (s. auch Kapitel Wasserverbrauch)		
	4/1 Bewusstseinsbildung bei internen und externen Nutzern	Kontinuierlich	Schulleitung	Ja – über Umweltsprecher
	4/2 Anbringen von Hinweisschildern zum Wassersparen in der Sporthalle	1. Quartal 2005	Ortsverwaltung	Ja
	4/3 Einbau von getrennten Wasserzählern in der Sporthalle	bis Ende 2006	Gebäudewirtschaft	seit Ende 2007
Ziel 5: Stromverbrauch		Einsparungen um 51.364 kWh = 10,6 % von 2003 bis 2007, vermutlich durch Veränderung des Nutzerverhaltens und der Schaltzeiten. (s. auch Kapitel Elektrische Energie)		
	5/1 Verstärkte Information der Schüler/innen, besonders der Umweltsprecher/innen	Kontinuierlich	Schulleitung	Ja, mind. zweimal pro Jahr
	5/2 Regelmäßige Kontrollen durch Umweltsprecher/innen, Hausmeister und Gebäudewirtschaft	kontinuierlich	Schulleitung	Ja
	5/3 Einbau von Bewegungsmeldern in drei Fluren (EG – Bauabschnitt II)	2. Quartal 2005	Gebäudewirtschaft	Nicht durchsetzbar aufgrund der Kosten
	5/4 Neufestsetzung der Schaltzeiten der Beleuchtung in Fluren und Treppenhäusern	3. Quartal 2005	Gebäudewirtschaft	Ja, regelmäßig durch Hausmeister kontrolliert
	5/5 Untersuchung der gestiegenen Grundlast in der Sporthalle	4. Quartal 2005	Gebäudewirtschaft	Nein, zu schwierig in der Durchführung
	5/6 Untersuchung der Verbrauchsschwankungen im Schulgebäude	1. Quartal 2005	Gebäudewirtschaft	Nur jährlich
	5/7 Kontrolle der Schaltzeiten der Lüftung	1. Quartal 2006	Gebäudewirtschaft	Ja
Ziel 6: Heizenergie		Von 2003-2005 (alte Ölheizung) Verbrauch um 2,9 % verringert durch Nutzerverhalten und Optimierung der Einstellung. In der Heizperiode 2005/06 7,6 % erhöhter Verbrauch durch Ersatzbrenner. Erneute Absenkung durch neue Brennanlage in 2006/07 um 3,6 % (s. auch Kapitel Heizenergieverbrauch)		
	6/1 Organisation der Raumnutzung im Hinblick auf Heizkreisläufe	1. Quartal 2005	Schulleitung	Ja, jährlicher Plan der Raumnutzung und Uhrzeit der Absenkung
	6/2 Kontrolle der Kennlinien und Schaltzeiten	kontinuierlich	Gebäudewirtschaft	Ja, dokumentiert

	6/3 Fortschreibung der Raumnutzung unter dem Gesichtspunkt des Herunterfahrens von Heizkreisläufen	bis Ende 2006	Schul-leitung	Ja, s. 6.1.
	6/4 Trennung der Heizungsanlagen von Schulgebäude und Sporthallen	bis Ende 2007	Gebäu-dewirt-schaft	Wird im Rahmen der Renovierung 2008/09 erfolgen
	6/5 Installation thermischer Solaranlagen auf dem Dach der Sporthalle	bis Ende 2007	Gebäu-dewirt-schaft	Im Rahmen der Renovierung an-gefragt
Ziel 7: Abfall Reduzierung des Abfallaufkommens um 5 % bis Ende 2006 sowie Verbesserung des Abfalltrennverhaltens bei Schüler/innen und Lehrer/innen, Basisjahr 2003		Das Abfallaufkommen des Restmülls ist unverändert, die Wertstoffmüllmenge wurde um 27% reduziert. Dies ist auf das Trennen des Mülls, das Kontrollieren der Abfuhr und das Abschaffen von Papierhandtüchern zurückzuführen		
	7/1 Umweltsprecher/innen als „Fachleute“ für Müllvermeidung und -trennung	in jedem Schul-jahr	Schul-leitung	Ja
	7/2 Aktionstag und Schülerwettbewerb zur Abfallvermeidung	einmal jährlich	Schul-leitung	Ja, Info-Tag Anfang 2006
	7/3 Einführung einer CD- und CD-ROM-Sammelstelle	2. Quartal 2005	Schul-leitung	Ja
	7/4 Öffentlichkeitsarbeit für die Getrenntsammlung weiterhin durchführen durch: Hinweisschilder in allen Klassen Information in Konferenzen (GLK und SMV)	3. Quartal 2005	Schul-leitung	Ja, seit Beginn 2006 in jedem Klassen-zimmer
Ziel 8: Umweltfreundliche Materialien Verstärkte Nutzung von umweltfreundlichen Materialien				
	8/1 Information und Anregung für den Gebrauch umweltfreundlicher Materialien (Mustermäppchen)	jährlich zum Schuljahresbeginn	Schul-leitung	Ja, Broschüre „Clemens Clever“ wird verteilt und durch Klassenlehrer/in in-formiert
	8/2 Papierverbrauch durch jährliche Inventur zum 30.12. erfassen	4. Quartal 2006	Schul-leitung	ja
Ziel 9: Außengelände Regelmäßige Säuberung und Neugestaltung des Schulgeländes		Großes Projekt zur Veränderung des Osthofes (Entsiegelung/ Kräutergarten/ Wiese mit Hügel) in 2007 geplant und mit der Durchführung begonnen		
	9/1 Regelmäßige Säuberungsaktion des Schulgeländes	täglich: Hof , monatlich: Außenanlagen	Schul-leitung	ja
	9/2 Bewusstsein der Schüler/innen und Lehrer/innen für ein gepflegtes Schulgelände durch Mitarbeit verbessern	kontinuierlich	Schul-leitung	ja
	9/3 Neugestaltung des Außengeländes im Ostbereich der Schule durch einen Schulgarten mit Trockenmauer, Streuobstbäumen und Sträuchern	1. Quartal 2007	Schul-leitung	Ja, s. Bericht „Schulgarten“
	9/4 Bau eines Brunnens für den Schulgarten	2. Quartal 2007	Schul-leitung	ja

Umweltaspekte und Umweltauswirkungen

Die Umweltaspekte eines überwiegenden Dienstleistungsbetriebes – wie des Schulzentrums Neureut – sind maßgeblich von den Baulichkeiten, den technischen Anlagen sowie dem Verhalten der Mitarbeitenden, Lehrer/innen und Schüler/innen geprägt.

Vom Schulzentrum Neureut gehen aber auch so genannte „indirekte Umweltauswirkungen“ aufgrund von Vorgaben oder Empfehlungen für andere Einrichtungen oder für Lieferanten aus. Die Durchführung eines Umweltmanagementsystems erfordert daher die ständige Erfassung, Überprüfung und dann die laufende Kontrolle der Aspekte, die bedeutende Auswirkungen auf die Umwelt haben oder haben können.

Die Umweltauswirkungen wurden in den Jahren 2003 das erste Mal erfasst. Nacherhebungen zur Aktualisierung haben jährlich stattgefunden. Damit Veränderungen erkannt, Umweltauswirkungen bewertet und Maßnahmen ergriffen werden können, müssen für eine Umweltbilanz alle umweltrelevanten Daten so weit wie möglich quantitativ erfasst werden. Die Daten wurden sowohl in Form von Absolutwerten als auch in Form von Kennzahlen erhoben; dies ermöglicht einen raschen Überblick über die entsprechenden Jahresverbräuche.

Um die Bedeutung der Umweltaspekte zu ermitteln, wurde eine Bewertung dieser in zwei Dimensionen vorgenommen.

Stärke der Umweltauswirkung

- A besonders bedeutender Umweltaspekt mit hoher Handlungsrelevanz,
- B durchschnittlich bedeutender Umweltaspekt, mittlere Handlungsrelevanz,
- C gering bedeutender Umweltaspekt mit geringer Handlungsrelevanz.

Stärke der Handlungsmöglichkeiten

- I hohe Steuerungsmöglichkeiten,
- II mittlere Steuerungsmöglichkeiten,
- III geringe Steuerungsmöglichkeiten.

Direkte Umweltaspekte

Gebäude

Der Schulkomplex besteht aus drei Einzelgebäuden: Das Schulhaus wurde 1970 erbaut, 1975 erweitert und 1995 wurde der erste Bauabschnitt erstmals renoviert. Durch die dabei vorgenommene Asbest- und PCB-Sanierung wurden im Bauabschnitt I die kunststoffbeschichteten Wände durch Gipskartonwände ersetzt. Das Schulhaus hat drei Stockwerke und verfügt über 11.733 qm Nutzfläche.

Das zweite Gebäude, die Sporthalle, ist in zwei Teilkomplexe unterteilt. Teil 1 wurde 1975 aus Beton gebaut, Teil 2 1980. Die gesamte Sporthalle hat eine Fläche von 4.117 qm.

Die Beschichtung der nicht tragenden Innenwände (vor allem im neueren Bau) ist aus PVC. Im Schulgebäude und in der Sporthalle wurden Schadstoffmessungen ausgeführt, ohne dabei auf besondere Ergebnisse zu stoßen.

Die Fassaden der Sporthalle sind begrünt. Die beiden Flachdächer der Gebäude sind mit Dachpappe und Kies bedeckt und könnten begrünt werden.

Das dritte Gebäude ist der im Jahre 2007 neu errichtete Studiensaal. Es ist ein Bibliotheksgebäude in Holzständerbauweise, mit einer vorgehängten, hinterlüfteten Fassade aus eingefärbten Faserzementplatten. Das Dach ist begrünt und dadurch isolierend. Das Abwasser des Daches wird über eine Sickerfläche entsorgt. Die Grundfläche des Gebäudes beträgt 139,4 m².

Bewertung

Die Gebäudeunterhaltung ist Aufgabe des Ortsbauamts Neureut.

Durch Vollwärmeschutz am Gebäude (insbesondere des Schulhauses) könnte weitere Heizenergie eingespart werden. Aufgrund der finanziellen Kosten dürfte eine Realisierung aber eher fraglich sein, dennoch wird sie von der Schulleitung bei Besprechungen mit dem Schulträger regelmäßig gefordert. Bislang wurden noch keine Wärmedämmmaßnahmen durchgeführt. Ähnliches gilt für die Fenster. Es sind ältere Verbundglasfenster, die schlecht isolieren. Die Schulen haben bei der Renovierung nahezu keinen Einfluss.

Die Sporthalle soll in den nächsten beiden Jahren 2008/09 renoviert und saniert werden. Allerdings sind auch hierbei aus finanziellen Gründen keine größeren Dämmungsarbeiten vorgesehen.

Bewertung: A III

Außenanlagen

Der Außenbereich der Schule umfasst das Sportgelände, zwei Pausenhöfe, einen Schulgarten, drei Rasenflächen, das Arboretum, zwei öffentliche Wege und den bedachten Fahrradabstellplatz. Das Grundstück der Schule beträgt 64.240 qm. Der Schulkomplex grenzt im Osten und Norden an Wohnbauten, im Westen verläuft eine Straßenbahn. Im Süden befindet sich eine Seniorenanlage. Die relativ großen Pausenhöfe sind vollständig gepflastert – sie stellen für das Kleinklima eine nicht unproblematische Fläche dar. Deshalb wurde bereits mit der Entsiegelung begonnen und weitere Teile im Ostbereich sollen entsiegelt werden. Die Rasenflächen werden allenfalls im Sommer zum Aufenthalt genutzt.

Art	qm	in Prozent
versiegelte Fläche	25.891	40,3
Schulgebäude	6.634	10,3
Sporthallen	4.117	6,4
Studiensaal	140	0,2
Schulhof - Osten	5.650	8,8
Schulhof - Westen	2.400	3,7
Fahrrad-Stellplatz	500	0,8
Hausmeisterwohnung	500	0,8
5 Rondelle im Arboretum	400	0,6
Parkfläche vor der Schule	2.100	3,3
Parkfläche vor der Sporthalle	3.450	5,4
unversiegelte Fläche:	38.349	59,7
Rasen	10.822	16,9
Schulgarten	1.020	1,7
Naturbelassene Wiese	996	1,6
Sportplatz	8.174	12,7
Rasen beim Kräutergarten	200	0,3
Kräuter- und Heilpflanzengarten	52	0,1
Arboretum	1.760	2,7
Labyrinth	1.120	1,7
Sonstige Grünflächen und Anpflanzungen	14.015	21,7
Gesamt	64.240	100

Tabelle 1: Außengelände

Die Flora des Schulgeländes ist reich an Bäumen: Roteichen, Götterbäumen, Apfelbäumen, Trauerweide, Hainbuchen, Eichen und ein Ginkobaum. An Zierpflanzen finden sich exotische sowie heimische Gewächse. Die dazugehörige Fauna besteht aus verschiedenen Wildtieren wie Vögeln, Reptilien, Insekten (ganz besonders Wildbienen) und Säugern.

Die 18.996 qm ausmachenden Grasflächen (siehe Tabelle 1) bestehen aus dem intensiv gepflegten Sportplatz (8.174 qm) und drei jährlich zweimal gemähten Wiesen (10.822 qm). Eine Grünfläche im Ostbereich der Schule wurde in den letzten Jahren in einen Schulgarten mit Trockenmauer, Streuobstbäumen und Sträuchern umgewandelt. (s. dazu S. 25)

Die Bodenqualität des Sportplatzes wird einmal pro Jahr bestimmt – bisher waren nur Erhaltungsdüngungen erforderlich. Zur Bewässerung werden 5.000 bis 6.000 m³/Jahr aus einem eigenen Brunnen benötigt.

Durch den Neubau des Studiensaales wird seit 2007 auch der Schulhof auf der Ostseite verändert. In einem Schülerbeteiligungsprojekt wird der Schulhof in 4 Phasen umgebaut. Zum einen wird die zentrale Baumscheibe beim Rondell erweitert, zusätzliche Bäume werden gepflanzt und Sitzgelegenheiten für die Schüler und Schülerinnen im Schatten geschaffen. Begonnen wurde zunächst mit dem Anlegen eines Kräuter- und Heilpflanzengarten mit 52 qm Größe und dem Anlegen einer Wiese zwischen Kräutergarten und Studiensaal (200 qm) (s. dazu Bericht auf S.28). In diesem und dem nächsten Jahr soll noch der obere Teil des Schulhofes entsiegelt und eine Grünfläche mit kleinem Liegehügel angelegt werden (ca. 1.500 qm). Schließlich ist noch ein kleiner Pavillon zum Unterstehen bei Hitze und Regen geplant. Insgesamt würden 1.750 qm entsiegelt.

Ein Problem ist allerdings, dass es immer wieder in den Außenbereichen Stellen gibt, die mit Müll belastet sind. Hier sind teils Schülerinnen und Schüler, aber auch Passanten und Fremdbenutzer hierfür verantwortlich. Der Schulhof wird jedoch täglich von Schülerinnen und Schülern gereinigt. Die Grünflächen werden gelegentlich durch Schüler, regelmäßiger durch Mitarbeiter der Ortschaft gereinigt.

Bewertung

Die vorhandenen Außenanlagen des Schulzentrums Neureut belasten die Umwelt durch die Verdrängung der Natur, die Versiegelung des Bodens und die Veränderung des Wasserhaushaltes. Die Außenanlagen sind noch erheblich zu verbessern. Der Handlungsbedarf wird deshalb als mittel eingestuft. Das Steuerungspotenzial kann in Anbetracht der Realisierungschancen als hoch eingeschätzt werden.

Bewertung: B I

Der Garten des Schulzentrums

Die wichtige Rolle und Wertschätzung von Schulgärten als Bestandteil eines ganzheitlichen, fächerübergreifenden Unterrichts mit direktem Bezug zu Natur und Umwelt, gesunder Ernährung und praktischer Schularbeit ist unbestritten.

Gerade in unserer heutigen Zeit , in der



eine immer größere Abkehr von der Natur festgestellt werden muss, gewinnt die Schulgartenarbeit eine immer größere Bedeutung.

An nahezu jeder zweiten Schule in Baden-Württemberg gibt es einen Schulgarten. Es war deshalb überfällig, dass das Schulzentrum Neureut mit seinen großflächigen Außenanlagen 2001 auch einen Schulgarten gründete. Der Garten wurde mit dem Ziel, Erlebnis-, Erkundungs-, Lern-, Handlungs- und Erholungsbereich zu sein, seit dieser Zeit stetig weiterentwickelt.

Die ersten Jahre dienten dazu, die notwendige Grundstruktur zu schaffen (Einzäunung, Tore, Pergolen, Wildbienenstand, Trockenmauern usw.)

Der Schulgarten wird naturnah betrieben, er bietet inzwischen Lebensraum für viele Tierarten

(Eidechsen, Igel, Vögel, Wildbienen, Schmetterlinge usw.) Mit viel Mühe ist eine kleine Wildblumenwiese entstanden, ein Brachlandbiotop wird von Insekten und Schmetterlingen gerne aufgesucht. Der Wildbienenstand wird im Frühjahr regelmäßig von verschiedenen Wildbienenarten angenommen. Fast alle Öffnungen waren nach der Eiablage in den vergangenen Jahren verschlossen. Leider haben sich dann später auch sehr viele Feinde der Wildbienen in der „Zentrale“ eingefunden, um zu plündern. Ab dem nächsten Frühjahr werden dezentral kleinere Nistmöglichkeiten geschaffen. Solche Vorgänge mit Schülerinnen und Schülern zu



beobachten und nach besseren Lösungen zu suchen, hinterlassen sicherlich einen bleibenden Eindruck.

Ein größeres Projekt, bei dem Eltern, Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer und Hausmeister beteiligt waren, war das Bohren eines Brunnenschachtes und die Installation einer elektrischen Pumpe mit Zeitschaltautomatik im Schulgartengelände im Jahr 2004. Damit steht nun eine eigenständige Wasserversorgung zur Verfügung, bei der kein Trinkwasser verbraucht wird.

Natürlich kommt auch die reine Gartenarbeit nicht zu kurz. Insbesondere jüngere Schüler, meist in AG's, sind begeistert vom Säen und Ernten in ihren Beeten.

Der Garten wird außerdem in den Sommermonaten sehr häufig für Klassenfeste und als „grünes Klassenzimmer“ genutzt.

In der relativ kurzen Zeit seit seiner Entstehung hat sich der Garten recht gut entwickelt, er ist ein wichtiger Teil der Schule geworden. Bei einem Schulgartenwettbewerb im Jahr 2007 wurde ein 1. Platz belegt.



Georg Louis

Öko-Audit am Schulzentrum Neureut finde ich gut, weil ...

wir durch die Teilnahme zeigen, dass wir uns verantwortlich fühlen für unsere Umwelt und die Zukunft unserer Welt. Wir, die Lehrer, Schüler, Eltern, Mitarbeiter und sonstigen Nutzer des Schulzentrums Neureut leisten einen Beitrag zur Erhaltung einer lebenswerten Umwelt und um etwas zu erreichen müssen alle an einem Strang ziehen. Jeder Einzelne kann dafür etwas tun.

Die aktive Umweltschutzpolitik ist in unserer Zeit unverzichtbar. Die Schulen sind hierbei wichtige Partner. Durch gezielte Umweltbildung wachsen Kinder und Jugendliche mit Umweltthemen auf, das Umweltwissen wird vertieft, das Umweltbewusstsein gefördert und ein umweltschonenderes Verhalten erreicht. Auch bietet das Schulzentrum selbst Potenzial zur Reduzierung der Umweltbelastungen, durch Reduzierung der Heizenergie, des Wasserverbrauchs und des Mülls. Die Schüler werden dazu angeleitet, Verantwortung für sich selbst, ihre Mitmenschen und unsere Umwelt zu übernehmen.

Es geht nicht nur darum nackte Zahlen und Fakten zu ermitteln, irgendwelche Einsparungen zu veranlassen, sondern vor allem auch darum alle Beteiligten, vor allem die Schüler und Schülerinnen für die Idee des Umweltschutzes zu sensibilisieren und Möglichkeiten der Realisierung aufzuzeigen und zu zeigen, dass jeder zum Umweltschutz beitragen kann, auch wenn es nur Kleinigkeiten sind, z.B. den Müll in den Mülleimer zu werfen und nicht irgendwo fallen zu lassen, das Licht auszumachen, wenn keiner mehr im Zimmer ist.

Da ich mich auch verantwortlich fühle für die Umwelt, mich aktiv am Umweltschutz beteiligen und einen kleinen Beitrag leisten möchte, arbeite ich als Mitglied des Öko-Teams bei dieser Aufgabe mit. Für mich war es immer wieder erstaunlich mit welcher relativ einfachen Mitteln, doch ein großer Effekt zu erzielen war. Leider ist es in Zeiten der geringen Mittel, die der öffentlichen Hand zur Verfügung stehen, nicht immer möglich, die Mittelverwalter zu überzeugen, dass erst Investitionen zu tätigen sind, um im Anschluss Einsparungen sowohl im finanziellen Bereich als auch bei den Ressourcen zu erreichen.

Adelheid Knodel, Elternvertreterin im Öko-Team

Fliegende Pflastersteine auf dem Schulhof

Nein, es gab keine Straßenschlacht auf dem Osthof des Schulzentrums Neureut, auch wenn die Überschrift vielleicht den Eindruck erweckt.

Vielmehr trafen sich am 4. Juli 2007 zehn motivierte Schülerinnen und Schüler und zwei Lehrer des Gymnasiums, um in einem Akt blinder Zerstörungswut den Pausenhof dem Erdboden gleich zu machen. Nun ja, so blind und wütend waren wir dann doch nicht und der Großteil des hinteren Schulhofes ist auch noch da. Die ganze Aktion war der Beginn der Umgestaltung des Schulhofes auf der Ostseite, der im kommenden Jahr in 4 Phasen umgestaltet und im Rahmen unseres Ökoaudits auch entsiegelt werden soll. Das eigentliche Ziel an diesem Nachmittag war nun, die Pflastersteine aus dem kleinen Rondell neben dem Studiensaal-Neubau herauszureißen, damit dort ein Kräutergarten angelegt werden kann und dabei blieb es dann auch – schließlich war das genug Arbeit für einen Nachmittag! Ehrlich gesagt - mehr hätten wir auch nicht geschafft, trotz der tollen Verpflegung und tatkräftigen Mithilfe von Herrn Streib.



Nach circa drei Stunden Steine-auf-Haufen-Werfen und ein paar Regenschauern hatten wir unsere Arbeit getan und blickten stolz auf zwei große Steinhäufen.

Frei nach Giovanni Trapattoni: Wir haben fertig! – Aber gerne wieder.

Valerie Schubert 9c

Heizenergieverbrauch

Seit Juli 2006 wird unsere Schule von einer neuen Heizanlage mit 6 Brennwertkesseln versorgt.

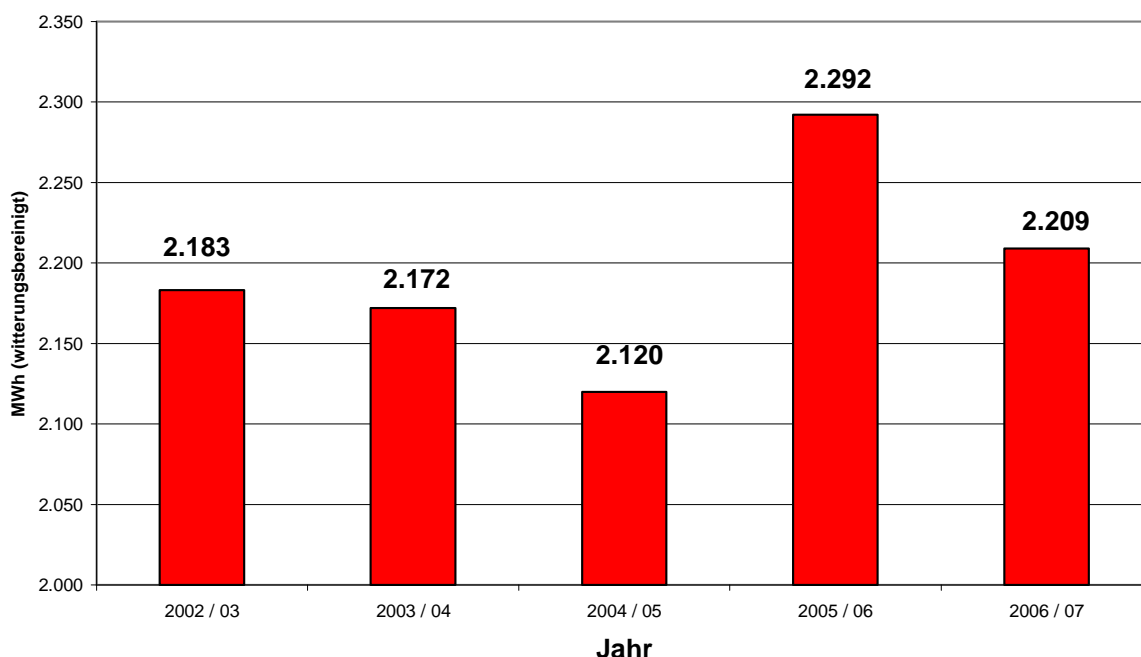
Die alte Heizanlage war bis 2004/05 in Betrieb und wurde 2005/06 durch eine außerhalb gelegene Ölheizung vorübergehend ersetzt. Diese Ölheizung verursachte einen Anstieg des Energieverbrauchs um 7,6 %.

Vergleicht man den Verbrauch der neuen (2006/07) und der alten Heizanlage (2004/05) stellt man einen Anstieg um 4% fest, obwohl unsere Schule in den Anstrengungen für Sparmaßnahmen nicht nachgelassen hat.

Für die laufende Heizperiode ergibt sich nach Rücksprache mit dem Amt für Gebäudewirtschaft folgende Situation:

Zwei der sechs Brennwertkessel können wahrscheinlich abgeschaltet werden. Wegen defekter Regelventile ist die Vor- und Rücklauftemperatur für einen Heizkreis zu hoch. Um normale Temperaturen in den Klassenräumen zu erreichen, muss auch tagsüber im Absenkbetrieb geheizt werden, eine weitere Absenkung nachts, am Wochenende oder in den Ferien ist nicht möglich. Vermutlich sind diese Ventile schon letzten Winter nicht in Ordnung gewesen. Die Auswirkungen sind auch in allen naturwissenschaftlichen Räumen bemerkbar. Spätestens bis zum Sommer 2008 sollen die Ventile ersetzt werden.

Heizenergieverbrauch inkl. Warmwasserbereitung



Um die Sporthallen mit Warmwasser zu versorgen, wird Heizungswasser vom Schulgebäude in die Sporthalle geleitet, um dort das Duschwasser in zwei Boilern zu erwärmen. Das Heizungswasser zirkuliert angetrieben durch eine Pumpe in einem Heizkreis von dem Heizraum im Schulgebäude zu den Boilern und zurück. Wegen der Legionellengefahr muss die Temperatur des Duschwassers ständig mindestens 60 °C betragen und deshalb das ca. 70 °C heiße Heizwasser 24 Stunden im Heizkreis strömen. Dies erfordert eine große Heizleistung und wird bis zum Umbau der Sporthalle bestehen bleiben. Nach Auskunft von Frau Gerstner vom Amt für Gebäudewirtschaft wird der Baubeginn im Juli 08 sein, eine eigene Heizungsanlage für die Sporthalle soll schon im August installiert werden.

Die Legionellen im Kaltwasser werden mit einem chlorhaltigen Präparat bekämpft.

Die Heizung für den neuen Studiensaal wird seit Beginn der Heizperiode manuell gesteuert. Die Möglichkeit für eine automatische Regelung hat sich verzögert, weil aus architektonischen Gründen kein Fühler zur Messung der Außentemperatur an der Außenwand angebracht werden darf. Die Messwerte sollen jetzt per Funk von einem Fühler am Schulgebäude übermittelt werden.

Bewertung

Besonders wichtig bleibt die Reduzierung der Heizenergie. Durch eine verstärkte Zusammenarbeit mit dem Gebäudemanagement sind hier Einsparpotentiale zu erwarten. Die Verbrauchskennwerte werden monatlich dargestellt, an alle Verantwortliche versandt und diskutiert. Der Kennwertverlauf zeigt im Dez. 07 eine Annäherung an die vorgegebene Bandbreite, die Absenkung erfolgt noch nicht weit genug.

Die Umweltauswirkung ist hoch, das Steuerungspotential wird als durchschnittlich bewertet.

Bewertung: AII

Ich finde Öko-Audit gut, weil...

... die Schülerinnen und Schüler sich dadurch mit Umweltschutz auseinandersetzen müssen.

... weil Umwelt-Erziehung für mich zu einer umfassenden Erziehung gehört.

... weil Umweltschutz und Ressourcen-Schonung in den heutigen Zeiten von Klimawandel und Energiekrise wichtig sind – auch im Schulbetrieb.

... weil es auch unsere finanziellen Ressourcen schonen kann.

... weil wir diese Erde „nur von unseren Kindern geborgt“ haben und alle dafür verantwortlich sind.

Susanne Gerdon, Lehrerin der Realschule

Elektrische Energie

Hier zeigt sich ein erfreulicher Verlauf. Gymnasium und Realschule haben beachtliche Einsparungen erzielt, von 2002 bis 2006 konnte der Stromverbrauch um 16,5 % gesenkt werden.

Bewertung

Es können weitere Einsparmöglichkeiten erschlossen werden.

Die alten unregulierten Pumpen der Heizanlage sollten schnellstens durch geregelte moderne Pumpen ersetzt werden.

In den Toiletten sollte die Beleuchtung nur nach Bedarf eingeschaltet werden können.

Den Energieverbrauch der Lüftungsanlage für einen Teil der Räume berechnete Herr Schulze Ehlers vom Amt für Gebäudewirtschaft auf 144.564 kWh /Jahr, davon entfallen auf Räume mit Lüftungsmöglichkeit durch Fenster 64.848 kWh. Der Energieverbrauch, und damit die Kosten von 7.883,66 € für die Lüftung dieser Räume, könnte eingespart werden, wenn eine ausreichende Lüftung über die Fenster ermöglicht werden könnte. Allerdings müssten die bislang nur kippbaren Fenster umgebaut werden, um sie ganz öffnen zu können.

Durch den Umbau der Sporthallen wird auch die Regelungsmöglichkeit der Beleuchtung verbessert.

Bewertung: A I

Erwähnen wollen wir aber auch, dass nicht nur die Umwelt sondern auch die Schule gewinnt.

Wie schon in den Jahren zuvor, so auch 2005, haben wir von der Stadt 40 % der Kosteneinsparung erhalten.

Ökoaudit an unserer Schule finde ich gut, weil ...

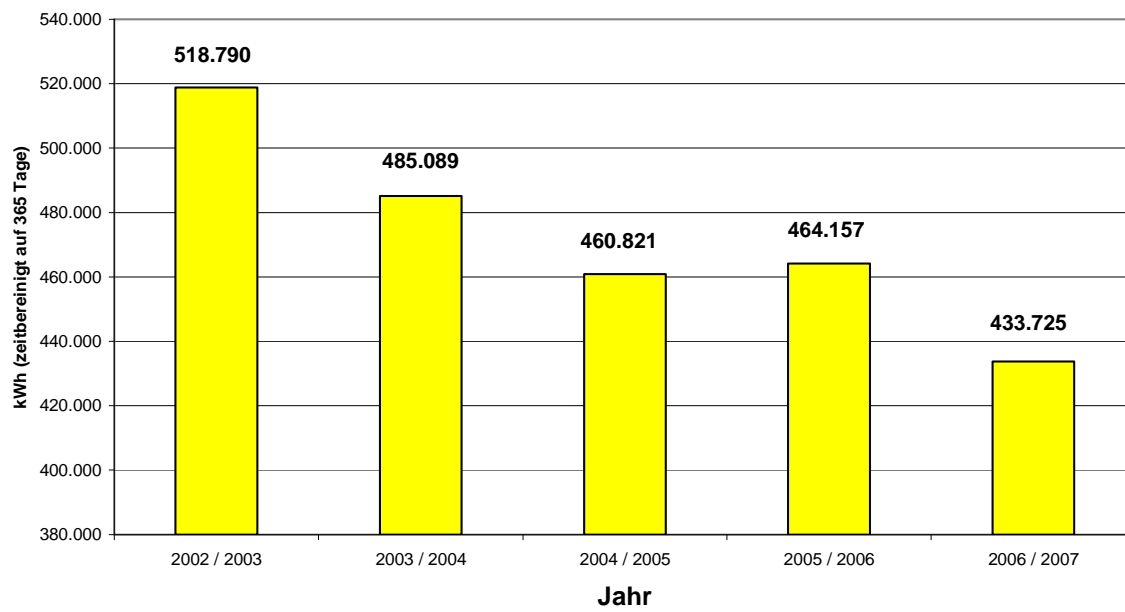
wir Schüler somit etwas für unsere Umwelt tun und es an unserer Schule etwas bewegt (Gestaltung des Schulhofs, Kräutergarten, Trinkwasserspender ...).

Außerdem machen wir mit unserem Umweltschutz auf unsere Schule aufmerksam und können somit womöglich noch weitere Schulen oder Haushalte dafür begeistern. Noch dazu kann unsere Schule durch Einsparungen und Wettbewerbe insgesamt auch finanziell davon profitieren.

Nadine Rath, Nina Koralegedara
Umweltsprecherinnen der 11b

Die Energieeinsparung erbrachte 5.686,76 €, bei Wasser und Müll hatten wir Mehrkosten von 3.326,82 €, die Schule erhielt 943,97 €.

Stromverbrauch von Sporthalle und Schulhaus



Kleine Schritte Energie zu sparen...

Solarkocherwettbewerb am 17.06.07 auf dem Energieberg in Karlsruhe

Auf diesen Termin hatte sich die 7a mithilfe einiger Zwölftklässler schon lange im Voraus vorbereitet. Bereits vor den Osterferien fuhren zwei Schülerinnen der 7. Klasse und einige Zwölftklässler mit Frau Bach, die das Projekt leitete, nach Karlsruhe zu einem Informationstermin.

Nachdem die Aufgaben erklärt und verteilt waren, ergaben sich fünf Gruppen: Eine Gruppe sollte den Kocher aufbauen, eine andere Temperaturmessungen durchführen und eine dritte einen Wärmekorb bauen. Eine weitere Gruppe sollte ein Exposé über ein selbst gewähltes Entwicklungsland erstellen und die letzte Gruppe sollte schließlich ein für dieses Land übliches vegetarisches Gericht finden und kochen. Und das alles in knappen zwei Monaten.

Als erstes trat die Baugruppe in Aktion, die aus zwei Zwölft- und zwei Siebtklässlern bestand. Direkt nach den Osterferien entstand an nur zwei Nachmittagen aus vielen Metallteilen und noch mehr Schrauben der Solarkocher mit einem Durchmesser von 1,40 m. Kaum fertiggestellt wurde er auch von der Messungsgruppe auf Herz und Nieren getestet - und das gleich mehrmals. So konnte recht schnell bemerkt werden, dass eine noch so geringe Trübung des Sonnenlichts, hervorgerufen durch einen hauchdünnen Wolkenschleier oder Ähnliches, Temperaturschwankungen von mehreren Grad Celsius hervorruft.

Nachdem dies und auch die genauere Handhabung ausgetestet waren, ging die Kochgruppe ans Werk: Probekochen des Hirsebreis aus Burkina Faso, damit im Ernstfall nichts schief geht.

Zeitgleich wurde auch der Wärmekorb aus vier Kissen und einem großen Weidenkorb zusammengebastelt. Später sollte darin ein 12 Liter-Kochtopf voll Hirsebrei warm gehalten werden.

Nachdem das alles erledigt war, drängte die Zeit. So traf sich die elfköpfige Exposégruppe in der letzten Woche gleich zweimal für mehrere Stunden mit Frau Astor (die das Projekt ebenfalls betreute), um so viele Informationen wie möglich auf Papier zu bannen.

Und dann war er da, der 17.06.07, der „Tag der erneuerbaren Energien“, - und mit ihm der große Wettbewerb.

Sonntag, um 10 Uhr fanden sich alle am Energieberg ein, auf dem das große Energiespar-Fest schon in vollem Gange war, um rechtzeitig das für den Hirsebrei benötigte Wasser zum Kochen zu bringen und Gemüse in Erdnussöl anzubraten, um dem gelben Brei ein wenig Farbe zu verleihen. Nachdem die Vorbereitungen abgeschlossen waren, warteten alle gespannt auf die Jury und ihr Urteil über den von zwei Schülerinnen gehaltenen Kurzvortrag über das Exposé, das Exposé selbst und die Kochkünste der Kochgruppe. Zwar stellten die Jurymitglieder einige Fragen, waren aber sonst recht verschwiegen. So blieb den neugierigen Wettbewerbsteilnehmern nichts anderes übrig, als auf die Siegerehrung um 15.10 Uhr zu warten.

Das Warten sollte sich lohnen, denn die Gruppe vom Gymnasium Neureut belegte den 2. Platz von neun und gewann neben einer Freikarte in eines der Karlsruher Schwimmbäder fünfzig Euro zur freien Verfügung und eine Urkunde als Teilnahmebestätigung.

Ausschlaggebend für diese Platzierung war auch der weitere Verwendungszweck des geschenkten Solarkochers: Mit ihm wird auf zukünftigen Schulfesten und sonstigen schulischen Veranstaltungen gekocht und mit den damit erwirtschafteten Einnahmen soll ein weiterer Solarkocher gekauft werden, der dann nach Burkina Faso geschickt wird, um dort Menschen Hilfe zur Selbsthilfe zu leisten.

Rebecca Bartel, Klasse 7a



Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch hat von 2003/04 bis 2005/06 um insgesamt 31 % zugenommen.

Die Ursache für diesen Anstieg mit dem Höhepunkt 2005/06 liegt vermutlich in dem Wasserverlust durch die defekte alte Heizanlage.

Der nur um 4,3 % geringere Verbrauch 2006/07 lässt sich laut Herrn Glasstetter, Hausmeister unserer Schule, damit erklären, dass immer noch Wasser in den Heizkreislauf nachgefüllt werden muss.

In den Sporthallen wird Wasser verschwendet, weil die Automatik der Duscharmaturen und Wasserhähne nicht zuverlässig schließt. Mit der Erneuerung der Sporthalle wird sich dieses Problem lösen.

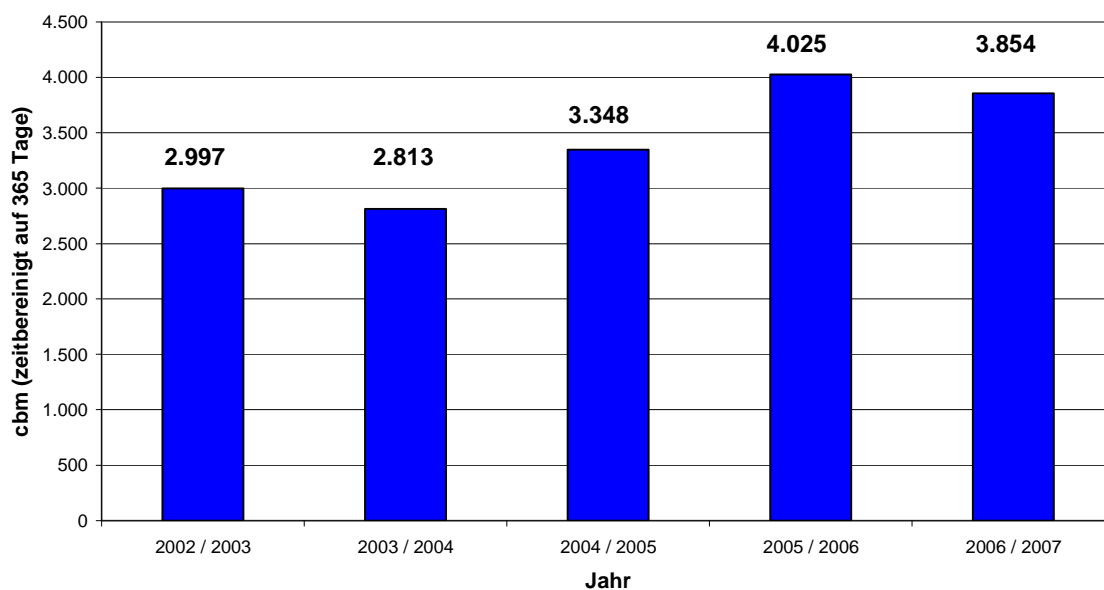
Der größte Teil des Wassers wird von den Sportvereinen benötigt, nur wenige Schüler des Gymnasiums und der Realschule duschen nach dem Sportunterricht. Wie hoch der Wasserverbrauch in der Sporthalle tatsächlich ist, wird seit 2007 mit einem separaten Wasserzähler ermittelt, sodass im Gespräch mit den Sportvereinen bei zu hohem Verbrauch Maßnahmen zur Verringerung festgelegt werden könnten.

Bewertung

Die Umweltauswirkung und das Steuerungspotential werden als durchschnittlich eingestuft.

Bewertung: B II

Wasserverbrauch für Sporthalle und Schulhaus



Abfallaufkommen

„Und wohin kommt das Tempo?“ Dies war wohl die am häufigsten gestellte Frage zu Beginn des Jahres 2006 am Schulzentrum Neureut. Denn es wurde zum 1. Januar 2006 ein neues Mülltrennungssystem eingeführt. Untersuchungen durch das Umweltteam und den Schülerarbeitskreis „Müllvermeidung“ hatten ergeben, dass der überwiegende Teil des Abfalls in den Klassenzimmern Papierabfall (über 50 %), etwa 1/3 Wertstoff, und nur der Rest nicht verwertbarer Restmüll war. Nur ein verschwindend geringer Teil



war Bioabfall. Deshalb wurde seit Anfang des Jahres 2006 in allen Klassenzimmern der Müll in 3 Behältnisse getrennt; ebenso in der Verwaltung und in den Lehrerzimmern. Für das Papier steht eine Holzkiste, für den Wertstoff ein blauer Eimer und für den Restmüll ein Korb mit Tüte bereit. Alle 3 Gefäße sind beschriftet und über ihnen hängt in jedem Klassenzimmer ein Plakat, an dem genau beschrieben ist, welcher Abfall wo einzuwerfen ist. Über den Gebrauch der Behälter und die Trennung wurden alle Schülerinnen und Schüler durch Mitglieder (Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler) des AK „Müllvermeidung“ persönlich informiert.

Die Papier- und Wertstoffbehälter werden von den Schülerinnen und Schülern selbst geleert.

Wohin das Papiertaschentuch kommt, haben manche Schülerinnen und Schüler immer noch nicht verstanden, die meisten aber scheinen es verstanden zu haben und werfen es in den Restmüll.

Zunächst hatten wir eine erfreulich gute Trennungsquote, im Moment, nach 2 Jahren Vollzug, werden die Schüler aber nachlässiger, deshalb wird der AK Umwelt ein Bewertungssystem einführen, mit dem wieder ein neuer Anreiz geschaffen werden soll.

Nach wie vor problematisch ist die Trennung des Abfalls in den Pausenbereichen. Dies muss in den nächsten Jahren angegangen werden, gemeinsam mit der Vermeidung von Abfall in der Mittagspause. Hier besorgen sich viele Schülerinnen und Schüler – verstärkt durch die Vermehrung des Nachmittagsunterrichts im G 8 - in den umliegenden Geschäften etwas zum Mittagessen, das meist sehr Abfall intensiv ist.

Um den Abfall der Schule zu entsorgen, stehen der Schule zwei Container zur Verfügung.

Zum einen ein Container für den Restmüll (1,1 cbm), der wöchentlich entsorgt wird, zum anderen ein Container für Wertstoffe, der nach Bedarf entsorgt wird. Außerdem besitzt die Schule einen eigenen Kompostbehälter von 0,25 cbm, in dem geringe Mengen organischen Abfalls aus der Küche entsorgt werden.

Der Papiermüll wird getrennt entsorgt über die Sammlung einer anderen Schule. Hier könnte auf einen eigenen Papierbehälter umgestellt werden. Glasabfall, der allerdings wenig anfällt, wird in öffentlichen Containern außerhalb des Schulgeländes entsorgt. Die Menge des jährlich entsorgten Papier- und Glasabfalls ist nicht bekannt. Sperrmüll wird bei Bedarf angemeldet, schätzungsweise wird einmal in zwei Jahren ein Sperrmüllvolumen von ca. 300 kg entsorgt.

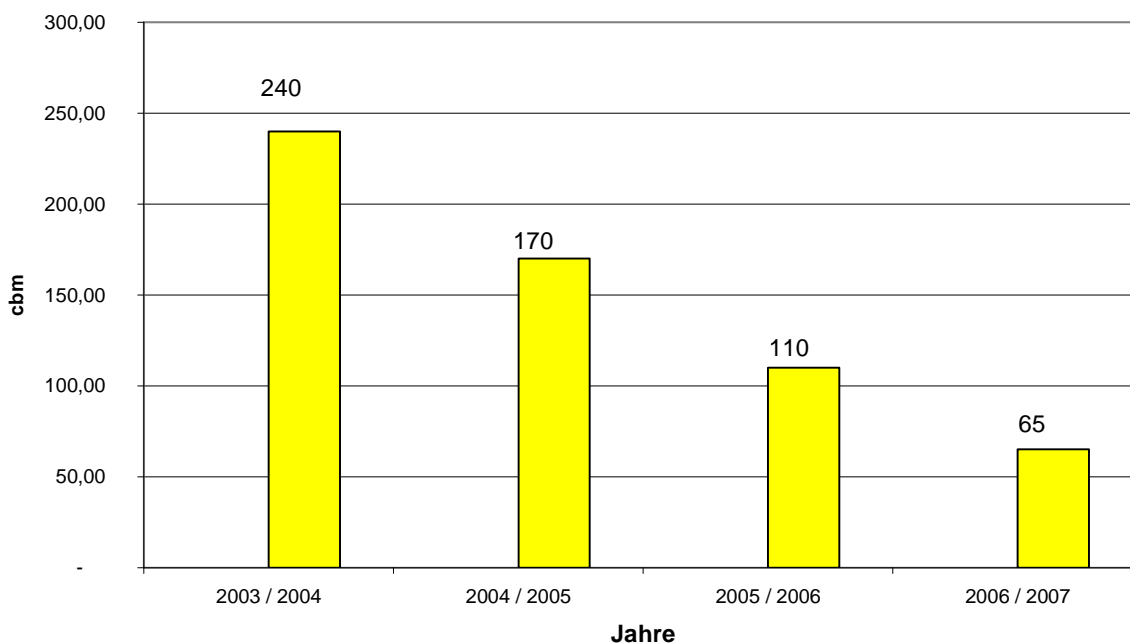
Zu entsorgende Leuchtstoffröhren sowie Elektro- und Elektronikschrott werden einmal jährlich an eine Sammelstelle für Sonderabfall gebracht.

In der Pausenhalle wird ein Recycling-Center eingerichtet, bei dem auch mitgebrachte Druckerpatronen, CDs, Handys, Korken und Batterien gesammelt werden können. Alles wird getrennt der Wiederverwertung zu geführt. Der Erlös dieser Sammlungen kommt teils der Schule, teils caritativen Einrichtungen zugute.

Die bei den vielen Bäumen auf dem Schulgelände anfallende große Menge Laub wird gesammelt und dann mit LKWs zur Kompostierung abgeführt.

Erfreulich ist, dass wir beim Wertstoffabfall die abzufahrende Menge wesentlich verringern konnten. (s. Tabelle)

Wertstoffmenge



Dies hat verschiedene Gründe. Zuerst hat es eine Umstellung in sämtlichen Toiletten von Papier- auf Stoffhandtücher gegeben, was das Abfallvolumen erheblich verringerte. Außerdem hat die oben beschriebene Mülltrennung dazu geführt, dass das Altpapier nun separat der Wiederverwertung zugeführt wird. Zusätzlich hat die Zuständigkeit nur eines Hausmeisters für die Abholung des Containers und die Versorgung des Mülls dazu geführt, dass die Container erst bei vollständiger Füllung abgeholt werden.

Um Müll zu vermeiden, werden innerhalb der Verwaltung Computer-Fehldrucke als Schmierpapier weiterverwendet, durch den Hausmeister vertriebene Getränke nur in Mehrwegflaschen verkauft und im Küchenbereich vermehrt auf Mehrwegverpackungen (z.B. für Milch und Joghurt) zurückgegriffen.

Bewertung

Als ein realistisches Ziel scheint die Reduzierung der Restmüllmenge möglich zu sein. Neben der Müllvermeidung soll die Trennung der einzelnen Abfallsorten (auch im Pausenbereich, stärkere Kontrolle in den Klassenzimmern) noch weiterhin verbessert werden.

Bewertung: B II



Materialverbrauch

Gegenstand	2004	2006 Rs Gy	2007 Rs Gy	
Recyclingpapier DIN A4	130.000 400.000	150.000 450.000	150.000 450.000	300,0/Schü 529,4/Schü
Briefumschläge lang (mit Fenster)	300 450	1.000 1.500	1.000 1.500	
Druckerfolien	- 50	- 500	- 500	
Kopierfolien	200 2.000	500 3.700	500 4.300	
farbiges Papier DIN A4	500 1000	1.000 4.500	1.000 5.000	

Nach wie vor versteht es sich von selbst, dass wir fast ausschließlich Recyclingpapier verwenden.

Der Papierverbrauch in Verwaltung und Unterricht konnte trotz intensiver Bemühungen (Appelle, Kontrollzählungen, Kontingentierungen, Papiersperre an verschiedenen Ausgabestellen (Druckern/Kopierern), Ausgabe digitaler Materialien etc.) nicht verringert werden. Wesentliche Gründe dafür sind die Verlagerung des Drucks vieler Schriftsätze von den vorgesetzten Dienststellen/Behörden an die Schulen, was zu einer Flut von Ausdrucken und Kopien (Aufgaben, Verwaltungsvorschriften, Richtlinien, Verfahrensanweisungen etc.) – häufig in großer Stückzahl – führte, und die Einführung von G8, was im Bereich der Unterrichtsgestaltung mit den vorhandenen Büchern (aus G9) z.T. zu erheblichen Verwerfungen führte, die nur mit kopierten Unterrichtsmaterialien ausgeglichen werden konnten.

Die Veränderungen im pädagogischen Profil der Schule führen zwangsläufig zum Mehrverbrauch bei den bereitgestellten Unterrichtsmaterialien, da Schüler(-gruppen) den (selbst-)organisierten Umgang mit Themenstellungen in projektartigem Arbeiten lernen müssen. Overheadfolien, Kopien, farbiges Papier, Moderationsmaterialien (Folien, Stifte, Klebestifte etc.) sowie laminierte Arbeitsunterlagen (Mehrfachverwendung) sind unabdingbare Voraussetzung schülerzentrierten Unterrichtens. Kopien werden nur mit Recyclingpapier erstellt.

Die Tendenz für diesen beschriebenen Bereich ist insgesamt steigend. Es erscheint derzeit nicht möglich, ohne Einschränkung der gewünschten didaktischen Ansätze und methodischen Vorgehensweisen den Materialverbrauch einzuschränken.

Die Meldungen zur Gesundheitsgefährdung durch Laserdrucker hat zu einer Wendung hin zu Tintenstrahldruckern geführt. Deshalb ist der Verbrauch von Tintenpatronen sprunghaft gestiegen; man muss auch hier von einer weiteren Zunahme in den kommenden Jahren ausgehen. Da das Problem des hohen Verbrauchs bei Tintenstrahldruckern allgemein bekannt

und im Bewusstsein ist, kann von einem möglichst zurückhaltenden Gebrauch ausgegangen werden. Die Möglichkeiten der Wiederbefüllung von Patronen wurden bisher nicht genutzt; die Schwierigkeiten (Qualität, Dokumentenechtheit, Gerätegarantie etc.) stehen dem entgegen.

Der Verbrauch von Toilettenpapier ist über die Jahre konstant geblieben; auch hier sind keine Möglichkeiten abzusehen, steuernd einzugreifen.

Die Verwendung von Papierhandtüchern konnte auf ein verschwindend geringes Maß reduziert werden (z.B. blutende Wunden im Sanitätsraum); die Installation von Stoffhandtuchrollen durch die Ortsverwaltung Ende 2005 hat eine neue Situation geschaffen, die noch genauer untersucht werden muss. Eine präzise Abschätzung im Vergleich der ökologischen Kosten bei der Verwendung von Papier- oder Stoffhandtüchern erscheint sehr schwierig und entzieht sich wahrscheinlich unseren Möglichkeiten. Eine erneute Änderung der Situation ist ohnedies in absehbarer Zeit nicht denkbar.

Bewertung: AII

Öko-Audit in der Schule:

- macht die Auswirkungen auf die Umwelt bewusst und motiviert zum Handeln, allmählich, kontinuierlich, bei allen Beteiligten.
- bringt Kenntnis und Informationen über Abläufe, Vorgänge und Zusammenhänge über den normalen Schulalltag hinaus.
- das Handeln bekommt eine Struktur, einen Rahmen, einen vorgegebenen Ablauf.
- nicht gezwungen, aber auch nicht beliebig, sozusagen freiwillig kontrolliert von außen, beobachtet und dokumentiert.
- Pläne und Programme müssen formuliert werden und werden überprüft.
- Schule stellt sich den Anforderungen des Umweltschutzes nicht nur durch Vorträge und gute Vorsätze, sondern durch Handeln.
- kein Nachteil ist es, dass der Weg arbeitsaufwändig, schwierig und lang ist. Schülern ist dieses Handeln Vorbild und Beispiel über den normalen Unterricht hinaus: sich einzusetzen, dran zu bleiben, genau hinzuschauen, nachzufragen, sich zu informieren, Verantwortliche anzusprechen, sich Ziele zu setzen und diese einzuhalten.

So habe ich zu Anfang nicht gedacht! Ich war der Meinung, Energiesparen und für die Umwelt eintreten, das kann man (besser) ohne den Aufwand eines Öko-Audits.

Ich bin sicher, wir wären nicht so weit gekommen.

Ingeborg Bach, Lehrerin im (Un-)Ruhestand und Mitglied im Ökoteam von Anfang an

Reinigung

Bei den Verfahrensweisen bezüglich der Reinigungsarbeiten, der Beschaffung und des Einsatzes von Reinigungs- und Putzmitteln hat sich grundsätzlich nichts geändert, d.h.: Alle Reinigungsarbeiten werden nach den Vorgaben der Stadt Karlsruhe durchgeführt, sie werden durch die Ortsverwaltung, hier durch den Hausmeister, Herrn Glasstetter, überwacht. Er ist dafür verantwortlich, dass nur die von der Kommune zugelassenen Reinigungs- und Putzmittel eingesetzt werden. Beschaffung und Nachbestellung der Mittel sind nur durch ihn beim Amt für Gebäudewirtschaft möglich. Die in einer Liste aufgeführten, zur Wahl stehenden Mittel sind i.d.R. biologisch abbaubar und daher umweltverträglich. Für die bei starken Verschmutzungen (Kaugummi etc.) bisher eingesetzten nicht unbedenklichen Lösungsmittel wird nach Alternativen gesucht.

Bewertung

Reinigungsmittel werden von den Reinigungskräften nach den Vorgaben des Schulträgers eingesetzt. Das zuständige Amt für Gebäudewirtschaft der Stadt Karlsruhe hat es sich zur Aufgabe gemacht, nur ökologisch unbedenkliche Materialien und Verfahren zuzulassen.

Bewertung: C III

Küche, Fachraum Hauswirtschaft, Kiosk

Alternativ zu den Fächern „Natur und Technik“ und der zweiten Fremdsprache Französisch können Schüler der Realschule ab Klasse 7 „Mensch und Umwelt“ (MUM) wählen. Der Unterricht findet in der Küche und im Fachraum Hauswirtschaft statt.

Hier lernen die Schüler die Nahrungszubereitung in Theorie und Praxis, sowie den sachgerechten Umgang mit Textilien.

Zu Beginn 2008 wird die Küche mit neuen Möbeln und Elektrogeräten ausgestattet, wie bisher mit vier Elektroherden und einem Kühlschrank, die modernen Anforderungen in Kühltechnik und Energieverbrauch entsprechen.

Im Unterricht wird Wert auf Erziehung zu umweltschonendem Verhalten sowie sparsamem und sachgerechtem Umgang mit vorhandenen Mitteln gelegt. Einsatz und Auswahl von Wasch- und Reinigungsmitteln mit Auswirkung auf Umwelt und Gesundheit sind Bestandteil des Hauswirtschaftsunterrichts. Mülltrennung und Kompostierung funktionieren seit Jahren in vorbildlicher Weise.

Der Kiosk in der Pausenhalle bietet vormittags mehrmals den Verkauf von Getränken und Speisen an. Das Warenangebot entspricht im Wesentlichen den Vorgaben der Stadt bzw. der

Schulleitungen (Mehrwegflaschen, Qualität und Umfang). Durch Verpackungen ergeben sich jedoch größere Abfallmengen.

Bewertung

Vor allem die Großgeräte wurden nach ihren Verbrauchswerten angeschafft – im Unterricht wird darauf entsprechend eingegangen. Reinigungsmittel werden umweltschonend im entsprechenden Umfang eingesetzt.

Im Kiosk stieg durch Nutzung von Kühlschränken, Tiefkühltruhe und Pizzaofen der Verbrauch von Strom an. Hier soll wieder eingespart werden.

Bewertung: B II

Chemie und Chemikalien

In den vergangenen Jahren wurde konsequent das Aussortieren und die Reduktion des Chemikalienbestandes fortgeführt. Die Bestandsliste aller Chemikalien an der Schule wurde in eine Datenbank (D-Giss) überführt. Auf diese Datenbank kann von jedem Netzwerkcomputer zugegriffen werden und damit die Standorte jeder Chemikalie in der Schule ermittelt werden. Zudem erlaubt diese Datenbank Lehrkräften anderer Naturwissenschaften, die beispielsweise im Fach NWT unterrichten, detaillierte Informationen über die Gefährlichkeit sowie Entsorgungshinweise der gesuchten Chemikalien einzusehen.

Um ein hohes Niveau unseres Chemieunterrichts zu gewährleisten, werden wenn möglich die Experimente als Schülerversuche durchgeführt. Um den Chemikalienverbrauch trotz der großen Anzahl an Experimenten zu minimieren, wird mit kleinen Mengen (Microscale) experimentiert.

Eine separate Erfassung des Energie- und Wasserbrauchs für die Chemie ist auf Grund der fehlenden Abtrennung des Chemiebereichs von der Gesamtversorgung nicht möglich.

Bewertung

Besonders giftige und umweltschädliche Chemikalien wurden soweit wie möglich entsorgt oder werden im Unterricht nur in kleinsten Mengen unter Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen eingesetzt. Das Sammeln von Chemikalien geschieht seit Jahren in mehreren Fraktionen. Die Entsorgung der Chemikalien erfolgt über eine Fachfirma. In das Abwasser gelangen nur völlig unproblematische Chemikalien in kleinsten Mengen.

Bewertung: CIII

Indirekte Umweltaspekte

Umweltbildung

„Wir Menschen haben es mit einem globalen Notfall zu tun. Die Erde hat jetzt Fieber. Und das Fieber steigt.“ So Al Gore am 10. Dezember 2007 in Oslo bei der Verleihung des Friedensnobelpreises, den er zusammen mit dem UN-Klimarat bekam. Weiter meinte er, dass schnell ein Weg gefunden werden müsse, um die „globale Zivilisation“ zum Handeln zu bewegen, dass die Menschheit mobilisiert werden müsse.

Solche Mobilisierung beginnt am besten durch bewusste Aufklärung und Bildung im Bereich des Umweltschutzes. Für uns als Schulen ist deshalb gerade die Umweltpädagogik ein wichtiger Beitrag für die Zukunft unserer Welt. Trotz direkter Einsparungen von Wärmeenergie, Strom, Wasser, Müll etc. ist die Bildung der nachkommenden Generation im Umweltschutz der unseres Erachtens wichtigste Beitrag, den wir als Schule leisten können.

Am Schulzentrum Neureut geschieht dies auf zwei verschiedenen Ebenen.

Curriculare Verortung am Gymnasium

Zum einen wird sie in den neuen Bildungsplänen in ganz bestimmten Klassenstufen curricular verortet.

Im Gymnasium werden im Fach Naturwissenschaft und Technik (NwT) in den Klassen 8- 10 ökologische Inhalte behandelt. Hier wird sich erst noch zeigen, wie intensiv dies gelingen kann, da dies Fach erst seit dem Schuljahr 2007/08 unterrichtet wird. Das Curriculum allerdings gibt genügend Gelegenheit.

Außerdem wird verstärkt Wert darauf gelegt, dass im Rahmen anderer Fächer die Inhalte der Umweltbildung besonders beachtet werden. Dies ist nicht nur in den Fächern Physik, Chemie und Biologie möglich, sondern wird auch in anderen Fächern wie etwa Religion (Schöpfung), Ethik (Verantwortung, Natur und Mensch), Mathematik (Berechnung von Energieverbrauch u.ä.) oder Deutsch (Bearbeiten von umweltbezogenen Texten). In den kommenden beiden Jahren sollen Gespräche zwischen den Fachschaften und dem Ökoteam über die curriculare Verortung von Umweltthemen stattfinden.

In Klasse 7 und 8 ist im Rahmen der schulischen Profilbildung eine Poolstunde für ein Ökologieprojekt eingesetzt. Der Fachabteilungsleiter für die Naturwissenschaften schreibt dazu:

„Gerade in Zeiten intensiver Diskussionen um mögliche Ursachen und Folgen einer globalen Erderwärmung scheint es sinnvoll, bereits junge Menschen an das komplexe Thema Ökologie (frei übersetzt: „Lehre vom Haushalt der Natur“) heranzuführen.

Das Gymnasium Neureut hat sich daher im Rahmen seines frei wählbaren Poolstunden-Kontingents dazu entschlossen, grundlegende Erkenntnisse aus der Ökologie bereits in den Klassenstufen 7 und 8 mit einem Gesamtumfang von jeweils einer Wochenstunde projektorientiert zu vermitteln.

Da das Schulzentrum Neureut über einen vielschichtig konzipierten und bestens gepflegten Schulgarten, ein Arboretum (Baum- und Sträuchergarten mit über 40 einheimischen Holzgewächsen) sowie ab dem Schuljahr 07/08 auch noch über einen Kräuter- und Heilpflanzengarten verfügt, sind beste Voraussetzungen für die naturnahe Durchführung ökologisch ausgerichteter Projekte vorhanden.

In Klassenstufe 7 ist das Ökopjekt in den Biologieunterricht integriert, während in Klassenstufe 8 das Ökopjekt mit dem Chemieunterricht gekoppelt ist.“

(Thomas Gottwald)



Curriculare Verortung an der Realschule

Auch in der Realschule hat die Umweltbildung in den neuen Bildungsplänen einen festen Stellenwert und ist in allen Klassenstufen durch den Fachunterricht verortet.

Klassenstufe	5	Religion, Biologie
	6	Erdkunde, Biologie
	7	Erdkunde, Englisch, Natur und Technik
	8	Mensch und Umwelt
	9	Erdkunde, Gemeinschaftskunde
	10	Erdkunde, Physik, Ethik

Die Bedrohung und der Schutz der Natur, der Umgang mit dem Abfall oder die Nutzung regenerativer Energien – solche Problemstellungen haben Eingang in die Lehrpläne gefunden und sie werden auch den Schülerinnen und Schülern vermittelt.

Im Rahmen der Abschlussprüfung wählen zahlreiche Schülerinnen und Schüler der Klasse 10 sowohl für die fächerübergreifende Kompetenzprüfung (Gruppenprüfung) als auch für die fachinterne Überprüfung im Wahlpflichtbereich, hier häufig in NWA (naturwissenschaftliches Arbeiten), Themen aus dem Bereich Umwelterziehung.

Dokumentation, Präsentation und Reflexion in einem Prüfungsgespräch sind Grundlage dieser Leistungsmessung.

Des Weiteren wird an der Realschule im Laufe eines Schuljahres in jeder Klassenstufe mindestens ein fächerverbindendes Thema behandelt, welches jeweils in Klasse 5-10 auch verschiedenartige für das Öko-Audit relevante Themen beinhaltet.

Weiterhin werden in Projekten wie „Schulgarten“ und „Schulbauernhof“ Schülerinnen und Schüler zusätzlich an Umweltthemen praktisch herangeführt.

Umwelterziehung im schulischen Alltag

Es wird versucht, die Schülerinnen und Schüler auch im Schulalltag immer wieder neu für das Thema Umweltschutz zu sensibilisieren. Hierbei arbeiten das Gymnasium und die Realschule eng zusammen.

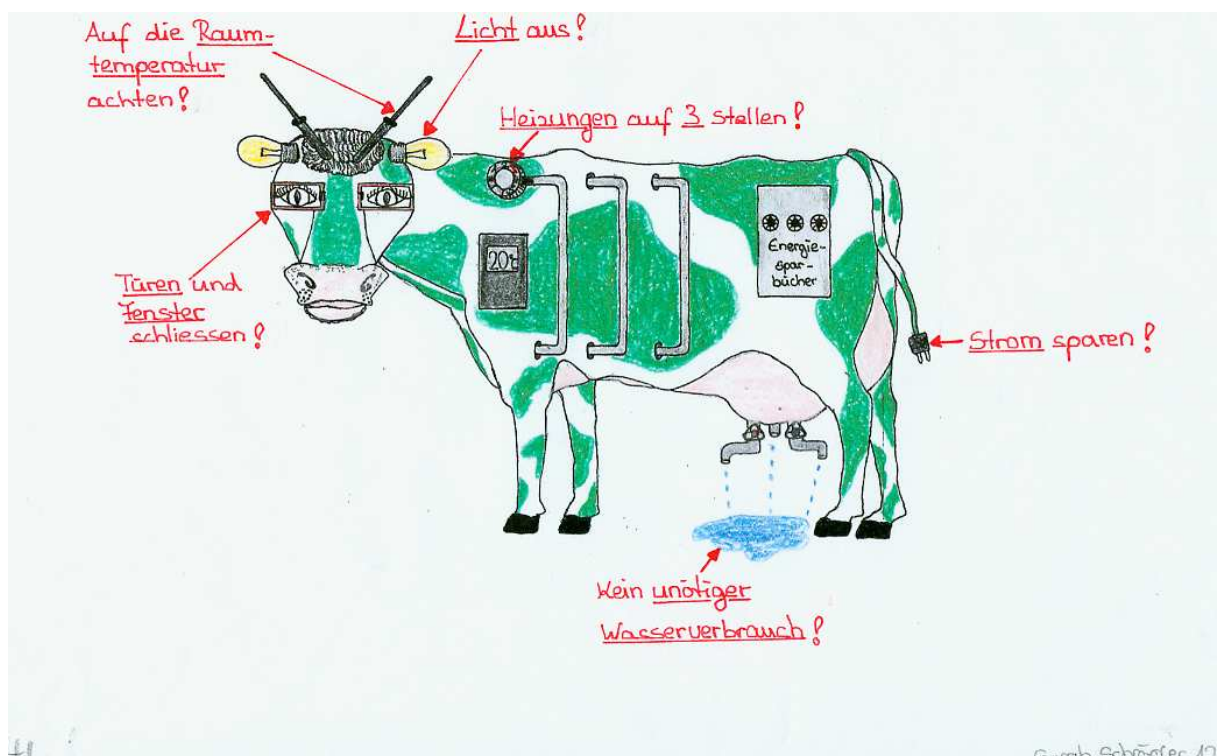
In der Realschule wurden in mehrtägigen Fortbildungen durch die Umweltakademie des Landes Baden-Württemberg Umweltmentoren ausgebildet, die ihr Wissen in den Alltag eingebracht und sich stark für den Umweltschutz an unserer Schule engagiert haben. Da diese ausgebildeten Schülerinnen und Schüler ihren Schulabschluss gemacht haben, stehen sie uns lei-

der nicht mehr zur Verfügung. Es sollen nun bei der nächsten Gelegenheit Schülerinnen und Schüler beider Schulen zu Umweltmentoren ausgebildet werden.

Nicht zu verwechseln mit den Mentoren sind die Umweltsprecher. In jeder Klasse (Gy. und Rs.) sind zwei Schülerinnen und Schüler gewählt, die für die Belange des Umweltschutzes zuständig sind. Sie weisen beispielsweise ihre Mitschüler auf die Mülltrennung und Müllvermeidung hin, auf die richtige Einstellung der Heizungsthermostate, auf sinnvoll durchgeführtes Lüften sowie den sparsamen Umgang mit Licht. Sie geben aber auch andere Informationen und Anregungen zum Umweltschutz weiter und bringen dieses Thema in der Klasse immer wieder ins Gespräch. Die Umweltsprecher treffen sich mindestens einmal pro Halbjahr zum Informationsaustausch untereinander und mit dem Umweltbeauftragten und weiteren Mitgliedern des Umweltteams

Aus dem Kreis der Umweltsprecher rekrutieren sich auch zum größten Teil die Mitglieder des Arbeitskreises „Umwelt“. Zunächst wurde versucht, verschiedene Arbeitskreise zu unterschiedlichen Umweltaspekten ins Leben zu rufen. Einzelne AKs arbeiteten sehr intensiv, andere trafen sich kaum. Da auch die Teilnehmer der einzelnen AKs teilweise identisch waren, gibt es nun nur noch einen gemeinsamen Arbeitskreis, der von der Lehrervertreterin der Realschule und dem Umweltbeauftragten geleitet wird. Der AK trifft sich regelmäßig, mindestens alle 3 Wochen.

Der Arbeitskreis hatte in den letzten 3 Jahren mehrere Schwerpunkte. So etwa die Einführung des Mülltrennungssystems von der Planung, der praktischen Durchführung bis hin zur Aufklärung der Schülerinnen und Schüler. Außerdem waren die Teilnehmer bei Planung der Um-





gestaltung des Schulhofes engagiert. Eine besondere Aktion war auch das Erstellen und Aufhängen von Plakaten für das richtige Verhalten zum Wohle der Umwelt.

In diesem Schuljahr wird eine stichprobenartige Überprüfung der umweltrelevanten Ordnung im Klassenzimmer durchgeführt, ebenso Wärmemessungen für die Optimierung der Heizungseinstellung, außerdem wird es eine Befragung zum Verkehr geben und eine Umweltrallye für die neuen 5. Klässler.

Neben diesen regelmäßigen Aktionen gab und gibt es immer wieder einzelne zeitlich begrenzte Projekte. Die beiden Schulen führen alle 3 Jahre Projektstage zum Umweltschutz durch, bei denen alle Klassen unter Leitung ihrer Klassenlehrerinnen und -lehrer ein bis zwei Tage ein umweltrelevantes Thema bearbeiten. Erstmals fand dies am 25./26. Oktober 2004 und nun am 27./28. Februar 2008 statt. Beim zweiten Mal sogar mit einer Präsentation der Ergebnisse für die Öffentlichkeit.

Darüber hinaus gab es einzelne Umweltprojekte, z.B. das Projekt Solarkocher (s. Kasten S. 33), die Wasseruntersuchung an der Alb (s. S. 48), die Umgestaltung des Schulhofes (s. Fliegende Pflastersteine auf dem Schulhof S. 28) sowie verschiedene Aktionen im Schulgarten (s. S. 25)

Bewertung

In den einzelnen Unterrichtsfächern sollen an beiden Schulen Umweltthemen verstärkt eine Rolle spielen. Das neue Fach Naturwissenschaft und Technik (NwT), das ab 2007 eingeführt wurde, bietet zusammen mit den Ökoproyekten in Klasse 7 und 8 die Möglichkeit, Themen, die für das Öko-Audit relevant sind, im Rahmen des Schulcurriculums durchzuführen. Eine Biologielehrerin meint dazu:

„Das Ökoaudit trägt maßgeblich dazu bei, den Schülerinnen und Schülern ein umweltgerechtes Verhalten näher zu bringen und Prinzipien der Nachhaltigkeit zu vermitteln.

Zukunftsperspektiven sind hierauf aufzubauen und die Schülerinnen und Schüler in weiterführende Konzepte zu integrieren, die sie selbst entwickeln und gestalten.

So soll zukünftig die SMV verstärkt eingebunden werden, um neue Konzepte zu erarbeiten und gleichzeitig die Identifikation der Schüler und Schülerinnen mit dem Ökoaudit zu stärken.

Eine weitere Zukunftsperspektive ist eine Projektarbeit in Klassenstufe 7, die unter dem Leitbild der Nachhaltigkeit steht. Hier können die Schüler am Beispiel Politik, Wirtschaft und Ökologie erfahren, welche Auswirkungen und Konsequenzen durch das Handeln des Menschen hervorgerufen wurden/werden, wie mit Problemen umgegangen wird und welche Lösungsansätze angestrebt werden, so dass das Bewusstsein der Schülerinnen und Schüler ausgebaut und gestärkt wird und ein nachhaltiges Verhalten im Alltag zur Folge hat.“

Natürlich soll auch die Arbeit im Umweltarbeitskreis und die Projektarbeit in Zukunft fortgeführt werden.

Wichtig und entscheidend für die Umweltbildung unserer Schülerinnen und Schüler ist aber auch die Vorbildfunktion der Lehrer und Lehrerinnen und Angestellten der Schulen. Hier sollten wir in den nächsten Jahren weiter mit gutem Beispiel vorangehen.

Gute Umweltbildung und sinnvolles Handeln für die Umwelt bei unseren Schülern und Schülerinnen wird nicht an den Schulportalen enden, sondern wird Kreise ziehen, wird nah draußen wirken in die Familien, die Vereine und bei Freunden und wird andere anstecken. Auch deshalb ist sie ein besonders bedeutender Umweltaspekt mit hoher Handlungsrelevanz.

Bewertung: AI



Internationale Gewässerforschung an der Alb

Am Freitagmorgen in der Europäischen Woche hätte man meinen können, die Alb bei Knielingen sei zum Zentrum europäischer Gewässerforschung geworden. Es wimmelte nur so von jungen Forschern, die sich in verschiedenen Sprachen unterhielten und sich mit Keschern und Eimern bewaffnet bis zu den Knien im Wasser in und an der Alb tummelten. Mit ihrer Beute gingen sie zu einem chemischen Labor, das provisorisch auf dem Parkplatz aufgebaut worden war, um die Wasserqualität zu untersuchen, oder zum Ökomobil, in dem die gefangenen Wassertiere bestimmt und erklärt wurden. Die 7b des Gymnasiums Neureut hatte sich mit ihrer Partnerklasse aus dem Collège Otfried in Weißenburg/Elsass zu dieser Aktion zusammengetan. Unterstützt wurden sie von einer älteren Klasse der Europäischen Schule mit Schülern verschiedener Nationalität, darunter drei aus der niederländischen Abteilung, die sich besonders dafür interessierten, was ihnen die Karlsruher den Rhein hinunterschi-cken.

Nach der anstrengenden Forschertätigkeit wurden die Schüler zu einem lauschigen Plätzchen vor dem Naturschutzzentrum Rappewört kutschiert, wo ein kräftiges Vesper angesagt war, gestiftet von der Region Mittlerer Oberrhein und dem Naturschutzzentrum. Dann ging es ins Naturschutzzentrum, wo dessen Leiter, Harald Dannenmayer, die Landschaft und die Tierwelt der Rheinauen und die Funktion der Polder erklärte.

Angeregt und organisiert wurde das Ganze vom Regionalverband Mittlerer Oberrhein unter Leitung von Dr. Volkmar Baumgärtner. Im Rahmen der Europäischen Woche sollten sich die Bewohner des PAMINA-Raums links und rechts des Rheins näher kennen und die schöne Landschaft ihrer Heimat genauer kennen lernen. Das ist gelungen.

Michael Wibel



Öffentlichkeitsarbeit

Die Öffentlichkeitsarbeit an den beiden Schulen hat mehrere Schwerpunkte. Ganz selbstverständlich erscheinen in den Neureuter Nachrichten, dem offiziellen Publikationsorgan der Ortsverwaltung, sowie im Amtsblatt der benachbarten Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen Berichte von Umweltaktivitäten der Schule oder einzelner Klassen.

Schwieriger wird es mit der regionalen Zeitung „BNN“, denn auch hier werden die meisten Artikel eingereicht, aber nur einzelne abgedruckt.

Realschule Neureut

Innerhalb der Realschule Neureut hat die Öffentlichkeitsarbeit einen besonderen Stellenwert. Sie findet auf verschiedenen Ebenen statt. Dabei kommen unterschiedliche Medien zum Einsatz.

Bei ihrer Aufnahme erhalten die neu angemeldeten Schülerinnen und Schüler der fünften Klassen einen Leitfaden, der ihnen und ihren Eltern wichtige Hinweise gibt, wie die Lern- und Lebensgemeinschaft geregelt ist. Darin sind auch die gemeinsame Erklärung des Gymnasiums und der Realschule Neureut zur Umweltpolitik und das Merkblatt der Stadt Karlsruhe für eine umweltfreundliche Schule enthalten. Die Inhalte werden mit den Schülerinnen und Schülern im Unterricht und mit den Eltern bei den Klassenpflegschaftsversammlungen wiederholt besprochen.

Über den „Neureuter Realschulkurier“ erfahren Schüler, Eltern und Lehrer in unregelmäßiger Folge mehrmals im Jahr von den Ereignissen in der Schule. Immer wieder finden sich darin Hinweise zum Thema Umweltschutz. In einer der letzten Ausgaben wurde zum Beispiel die „Blueboxx“ zum Sammeln gebrauchter CDs vorgestellt.

Davor gab es die Empfehlung, die Lichtschalter in den Klassenräumen zu beschriften, damit nicht unnötig die nicht gewünschten Lampen eingeschaltet werden. Andere Berichte des „Realschulkuriers“ drehten sich um den Schulgarten, die Korksammlung und die Ergebnisse der Mülltrennung.

Seit kurzer Zeit hält die Homepage der Realschule Neureut Informationen u.a. über das Umweltengagement bereit.

(Wolfgang Hansmann)

Neureuter

REALSCHULKURIER

Trockenmauer

Logo zum Öko-Audit

Das Umweltteam informiert...

Schüler als Ökomentoren

Öko-Audit

Gymnasium Neureut

Auch das Gymnasium hat eine eigene Homepage, auf der über das „Öko-Audit“ und diverse Aktionen mit ökologischen Inhalten berichtet wird. Ebenfalls ist dort einiges zu den Ökoprosjekten der 7. und 8. Klasse eingestellt.

Ein wichtiges Publikationsorgan des Gymnasiums ist der Jahresbericht. Darin finden sich seit Jahren Berichte der Klassen und einzelner Schülerinnen und Schüler, die sich mit ökologischen Themen beschäftigt haben, ebenso wie Überblicke, was im Rahmen des Öko-Audits an unserer Schule geschehen ist.

Aktuelle Daten und Fakten, Aktionen und Anfragen zum Öko-Audit erfahren die Schülerinnen und Schüler sowie die Eltern regelmäßig durch den Elternbrief, der fast monatlich erscheint und vom Schulleiter verfasst wird.

Eine besondere Art der Öffentlichkeitsarbeit beider Schulen war der Besuch des Oberbürgermeisters Heinz Fenrich, bei dem er sich die Inhalte des Öko-Audits und die konkreten Auswirkungen an unseren Schulen erklären ließ. (s. dazu Kasten)

OB Fenrich zu Besuch im Schulzentrum Neureut

„Ich finde es ganz toll, was hier an der Schule gemacht wird“, lobte OB Heinz Fenrich spontan. Der Ruf der guten Tat war bis in die Rathäuser gedungen, und Oberbürgermeister Fenrich sowie Ortsvorsteher Stober hatten sich die Zeit genommen, sich vor Ort selbst über das Öko-Audit am Schulzentrum Neureut kundig zu machen. Interessiert verfolgten sie die Ausführungen von Herrn Wanner, Rektor der Realschule, der den bisherigen Verlauf des Öko-Audits Revue passieren ließ, und von Herrn Rang, stellvertretendem Direktor des Gymnasiums, der die beachtlichen Ergebnisse ins rechte Licht rückte. Pfarrer Streib, Vorsitzender des Ökomanagementteams, stellte die weiteren Planungen vor, unterstützt von Maike Linz, Schülerin der Realschule, und von Adrian Carasco vom Gymnasium. OB Fenrich versprach die weitere Hilfe der Stadt und fasste kurz zusammen, was ihm am Öko-Audit besonders gut gefiel, wobei sich zeigte, dass der ehemalige Schulbürgermeister sehr viel Verständnis für die Probleme der Schüler und der Schule hat.

Anschließend besichtigten der Oberbürgermeister und der Ortsvorsteher noch ein Projekt zur Heizungskontrolle, das der Physiker Mahl mit den Schülern der Klasse 10d des Gymnasiums gearbeitet hatte, und den Ökogarten, ein Schmuckstück auf dem Schulgelände, das von Herrn Louis von der Realschule mit seinen Schülern liebevoll gepflegt wird, sowie das Arboretum (die Sammlung von rund 40 einheimischen Gehölzen an der Nordseite des Geländes), die Herr Schultheiß vom Gymnasium betreut.

Als Oberbürgermeister Heinz Fenrich schließlich zu seinem Dienstwagen zurückkehrte, wurde er von einem kritischen Blick seines Fahrers empfangen, weil er fast das Doppelte der vorgesehenen Zeit im Schulzentrum verbracht hatte, aber die Schüler, Lehrer und Schulleitungen, die so viel Mühe in das Öko-Audit stecken, waren froh und dankbar für das große Interesse und die Anerkennung ihrer Arbeit durch den Oberbürgermeister.

Michael Wibel



Verkehr

Die Nutzung der verschiedenen Verkehrsmittel hat sich in den letzten Jahren nicht signifikant verändert. Nach wie vor benutzen etwa 85 – 90 % der Schüler und Lehrer das Fahrrad, öffentliche Verkehrsmittel oder gehen zu Fuß. Je nach Jahreszeit und Witterung kann der Anteil der Autofahrer deutlich ansteigen. Besucher der Musikschule benutzen weit häufiger das Auto. Bis auf wenige Jugendliche kommen nahezu alle Mitglieder zu den Vereinsübungsstunden in der Sporthalle mit dem Auto.

Eine Möglichkeit der Einflussnahme auf das Nutzungsverhalten von Verkehrsmitteln ist nicht gegeben.

Bewertung

Soweit irgend möglich werden von der Schule organisierte Fahrten mit öffentlichen Verkehrsmitteln durchgeführt. Weiter entfernte Ziele sind so zu planen, dass die Bahnfahrt erste Wahl ist. Allerdings setzen Angebot, Preis und Verfügbarkeit (z.B. Lokführerstreik) diese Priorität gelegentlich außer Kraft.

Bewertung: A III

Lärm

Das Schulgebäude ist freiliegend in einem großen Schulgelände. Der Lärm nach draußen (Anwohner) und von draußen (bebautes Gebiet, Straße, Nahverkehrsmittel) kann vernachlässigt werden.

Der Lärm stellt in der Schule kein eigentliches Problem dar. Zeitweilig vorhandene Lärmspitzen sind systembedingt und erscheinen kaum veränderbar (während Pausen, im Schwimmbad, in den Sporthallen). Klagen über Belastungen durch Lärm sind nicht bekannt.

Bewertung

Die Thematisierung im Unterricht könnte dazu beitragen, Problembewusstsein zu schaffen und Verhaltensänderungen zu bewirken. Dies ist auch im Hinblick auf das Freizeitverhalten von Schülerinnen und Schülern wichtig, da sie hier oft sehr hohen Lärmbelastungen ausgesetzt sind, die nicht selten bei den jungen Menschen schon zu Gehörschäden führen.

Im neuen Fach NwT wird in der Unterrichtseinheit Schall und Lärm dieses Thema vor allem unter biologischen und physikalischen Gesichtspunkten behandelt.

Bewertung: C II

Umweltkennziffern

Umweltkennziffern					
Kennziffern	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	
Schüler/innen	1430			1350	
Boden					
Gesamtfläche in m ²	64.240			64.240	m ²
in m ² /Person	44,90			47,58	m ²
Grünfläche in m²					
in %	61,80			59,70	%
Gebäude					
Gesamtnutzfläche	15.850			15.990	m ²
in m ² / Person	11,08			11,84	m ²
Wasser					
Tägl. Verbrauch pro Kopf	10,2	12,1	14,6	14,0	Liter
Strom					
Verbrauch pro qm	30,6	29,0	29,2	27,3	kWh
Verbrauch pro Kopf	316	300	302	282	kWh
Heizung					
Verbrauch pro qm	137	134	145	139	kWh
Verbrauch pro Kopf	1416	1382	1495	1440	kWh
Papier					
DIN A4 Recycling RS	130.000			150.000	Blatt
pro Person	245,28			300	Blatt
DIN A4 Recycling Gy	400.000			450.000	Blatt
pro Person	444,44			529,4	Blatt
CO₂- Emission pro Kopf					
Heizung	261	267	390	194	kg
Strom	213	202	204	191	kg
Abfall					
Gesamtaufkommen	227,2			122,2	m ³
pro Person	0,16			0,09	m ³
Wertstoff	170			65	m ³
pro Person	0,12			0,05	m ³
Restmüll	57,2			57,2	m ³
pro Person	0,04			0,04	m ³

Das Umweltprogramm von 2008 bis 2011

Ziele	Maßnahmen	Zeitraum	Verantwortliche
Ziel 1: Öffentlichkeitsarbeit			
Verstärkte Einbeziehung der Schüler/innen, Lehrer/innen und Eltern in die Arbeit des Öko-Audit-Projektes			
	1/1 Darstellung des Umweltprofils der Schule bei der Vorstellung der Schulen (GY/RS)	jährlich beim Vorstellungabend	Schulleitung, Umweltteam
	1/2 Information der neuen Schüler/innen im Rahmen der Aufnahme	zu Beginn eines jeden Schuljahres	Schulleitung Klassenlehrer Umweltteam
	1/3 Information der Schülerschaft, der Eltern und des Kollegiums im Umweltsprecher-Treffen, in Elternabenden und in der Gesamtlehrerkonferenz	kontinuierlich	Schulleitung, Umweltteam
	1/4 Information der „schulischen“ Öffentlichkeit durch Artikel im Realschulkurier, Elternbriefen (Gy.), Jahresbericht (Gy.) und Homepage	kontinuierlich	Schulleitung, Umweltteam, Redakteure
	1/5 Information der Öffentlichkeit	vor und nach Umweltaktionen	Schulleitung, Umweltteam
	1/6 Zertifikat für Schüler/innen („Umweltsprecher/innen“) als Anlage zum Jahreszeugnis	jeweils am Schuljahresende	Schulleitung, Umweltteam
Ziel 2: Unterricht			
Verstärkte Einbeziehung des Umweltthemas in den Unterricht			
	2/1 verstärkt Themen aus dem Öko-Audit auswählen, in NWT-Klassen 8-10 (GY.) und NWA Kl. 5-7 u. 10 (RS.) integrieren	jährlich	Schulleitung, Kollegium, Umweltteam
	2/2 Umweltprojektstage durchführen (RS u. GY.gemeinsam)	alle 3 Jahre	Umweltteam, Klassenlehrer
	2/3 Öko-Projekt in Chemie (8. Kl. GY) und Biologie (7. Kl. GY)	jährlich	Fachschaften Biologie/ Chemie
	2/4 Ordner mit Projektbeispielen; Unterrichtseinheiten und Materialien erstellen und bereitstellen	ab 1/ 2008	Umweltteam, Fachschaftsleiter
	2/5 Umweltrallye für Fünftklässler zum Schulanfang	ab Schuljahr 2008/09	Umweltteam Umwelt-AG
	2/6 Darstellung des Verbrauchs in der Pausenhalle mit Hilfe eines Beamers	monatlich, ab 5/ 2008	Umweltteam Umwelt-AG
	2/7 Bewertung des umweltfreundlichsten Klassenzimmers	ab 3/ 2008	Umweltteam Umwelt-AG
	2/8 Anschaffung von Stromverbrauchsmessgeräten für UE Energie	ab Schuljahr 2008/09	Umweltteam Fachschaft Physik
	2/9 Ausstellung zum Thema „Klimawandel durchführen“	März 2008	Umweltteam LUBW

Ziel 3: Externe Nutzer			
Verbesserung des Umweltverhaltens der externen Nutzer			
	3/1 Information der externen Nutzer der Sporthalle auf den Treffen der Vereinsvertreter	jährlich	Ortsverwaltung Schulleitung
	3/2 Überprüfen des Verbrauchs der externen Nutzer der Sporthalle bei Wasser, Strom, Heizung	jährlich	Ortsverwaltung Schulleitung
	3/3 Information der koreanischen und japanischen Schule sowie der Musik- und Volkshochschulen zum Öko-Audit	jährlich	Schulleitung Umweltteam
Ziel 4: Wasserverbrauch			
Reduzierung des Wasserverbrauchs um 5 % bis Ende 2010, Basisjahr 2006/07 (14,0 Liter/Person auf 13,7 Liter/Person)			
	4/1 Bewusstseinsbildung bei Nutzern	kontinuierlich	Umweltteam
	4/2 Einbau von getrennten Wasserzählern in der Sporthalle	Bei Umbau 2008/09	Schulleitung Gebäudewirtschaft
	4/3 Genauere Erfassung des Wasserverbrauchs in der Sporthalle durch internen und externe Nutzer	2008/09	Schulleitung Gebäudewirtschaft Hausmeister
Ziel 5: Stromverbrauch			
Reduzierung des Stromverbrauchs um 4% bis Ende 2010, Basisjahr 2006/07 (27,3 KWh/m ² auf 26,2 KWh/m ²)			
	5/1 Verstärkte Information der Schüler/innen, besonders der Umweltsprecher/innen	Kontinuierlich, mindestens zweimal jährlich	Umweltteam
	5/2 Regelmäßige Kontrollen des Stromverbrauchs durch Umweltsprecher/innen, Hausmeister und Gebäudewirtschaft	kontinuierlich	Umweltteam Umweltsprecher Hausmeister Gebäudewirtschaft
	5/3 Einbau von Bewegungsmeldern in drei Fluren (EG – Bauabschnitt II)	2. Quartal 2008	Gebäudewirtschaft
	5/4 Kontrolle der Schaltzeiten der Beleuchtung in Fluren und Treppenhäusern	regelmäßig	Hausmeister, Gebäudewirtschaft
	5/5 Kontrolle der Schaltzeiten der Lüftung	regelmäßig	Hausmeister, Gebäudewirtschaft
	5/6 Lösung erstellen für das Abschalten der Computer, Beamer in Fachräumen im Leerlauf (evtl.Thinclient)	Schuljahr 2008/09	Umweltteam, Systembetreuer

Ziel 6: Heizenergie

Reduzierung des Heizenergieverbrauchs nach Einbau der neuen Heizung um 15% bis Ende 2010, Basisjahr 2006/07

(139 KWh/ m² auf 125,1 KWh/m²)

	6/1 Organisation der Raumnutzung im Hinblick auf Heizkreisläufe	jährlich	Umweltteam, Schulleitung
	6/2 Kontrolle der Kennlinien und Schaltzeiten	kontinuierlich	Umweltteam, Schulleitung, Hausmeister
	6/3 jährliche Prüfung der Thermostatventile	jährlich, zu Beginn der Heizperiode	Hausmeister
	6/4 Belegungspläne in Klassenzimmer aushängen	zu Schuljahresbeginn	Schulleitung
	6/5 Aufklärung und Schulung der Schüler/innen und Lehrer/innen über Lüftungs- und Heizverhalten	Zu Beginn der Heizperiode	Umweltteam
	6/6 Installation thermischer Solaranlagen auf dem Dach der Sporthalle	Beim Umbau 2008/09	Gebäudewirtschaft

Ziel 7: Abfall

Reduzierung des Abfallaufkommens um 3 % bis Ende 2010 sowie Verbesserung des Abfalltrennverhaltens bei Schüler/innen und Lehrer/innen, Basisjahr 2007

	7/1 regelmäßige Information zur Abfallvermeidung	in jedem Schuljahr	Umweltteam Umweltsprecher
	7/2 Öffentlichkeitsarbeit für die Getrenntsammlung weiterhin durchführen durch: - Hinweisschilder in allen Klassen - Information in Konferenzen (GLK und Umweltsprecher-Treffen)	in jedem Schuljahr	Umweltteam Umweltsprecher
	7/3 Kontrolle der Abfallentsorgung durch Bewertung des umweltfreundlichsten Klassenzimmers	ab 3/ 2008	Umweltteam Umwelt-AG
	7/4 Einsammeln des Abfalls durch Hausdienst in Pausenhalle und Schulhof	täglich	Fr. Rabe-Vogt Klassenlehrer/innen
	7/5 Einrichten eines Recycling-Centers	1. Quartal 2008	Umweltteam Umwelt-AG

Ziel 8: Umweltfreundliche Materialien

Verstärkte Nutzung von umweltfreundlichen Materialien

	8/1 Information und Anregung für den Gebrauch umweltfreundlicher Materialien „Broschüre Clemens Clever“	jährlich zum Schuljahresbeginn	Umweltteam Klassenlehrer/innen
	8/2 Papierverbrauch durch jährliche Inventur zum 30.12. erfassen	ab 2008	Umweltteam Sekretärinnen

Ziel 9: Außengelände			
Regelmäßige Säuberung und Neugestaltung des Schulgeländes			
	9/1 Regelmäßige Säuberungsaktion des Schulgeländes	täglich: Hof , monatlich: Außenanlagen	Umweltteam Schulleitung
	9/2 Bewusstsein der Schüler/innen und Lehrer/innen für ein gepflegtes Schulgelände durch Mitarbeit verbessern	kontinuierlich	Umweltteam Schulleitung
	9/3 Neugestaltung des Außengeländes im Ostbereich der Schule Entsiegelung großer Flächen Anlage eines Heilkräutergartens Vergrößerung der Baumscheiben Anlage eines Liegehügels Erstellung eines Pavillons Bau eines Brunnens	Sommer 2008	Umweltteam Schulleitung Gebäudewirtschaft Gartenbauamt
	9/4 Schulung der Schüler/innen in beiden Gärten und Arboretum, Pflege der Gärten mit Schüler/innen	regelmäßig	Fachschaften Bio- logie
	9/5 Beschriften und tlw. Neubepflanzung des Arboretums	Sommer 2009	Gartenbauamt Umweltteam
Ziel 10: Verkehr			
Verminderung des PKW-Verkehrs			
	10/1 Erhebung des Verkehrsverhaltens der Schüler/innen, Eltern und Lehrer/innen	04/2008	Umwelt-AG Umweltteam
	10/2 Information der Eltern zum umweltfreundlichen Schulweg	09/2008	Umwelt-AG Umweltteam



Korkenrecycling: Pinnwände für die Klassenzimmer

Öffentlicher Ökotag 2008

Am Donnerstag, 28.02.2008 begingen das Gymnasium und die Realschule Neureut gemeinsam den Öko-Audit-Tag 2008. Zum einen hieß das, Bilanz zu ziehen über die vorgenommenen Umweltmaßnahmen seit der letzten Validierung im Jahr 2005, zum anderen aber machten sich auch Schüler aller Klassen in Form eines Projekttaggedanken, welchen Beitrag sie leisten können im Sinne eines zukunftsorientierten Umweltverhaltens. Die eingebrachten Ideen waren stark praxisorientiert, um so die Schülerinnen und Schüler zu einer nachhaltigen Verhaltensänderung anzuregen.

Die Vielfalt der Themen war einzigartig. Sie reichten von Fair Trade über alternative Antriebssysteme, Müllkunst und Müllsammeln bis zur Energieeinsparung und der Dokumentation ökologischer Bewegungen in anderen europäischen Ländern. Die Schülerinnen und Schüler waren mit Begeisterung mit ihrem Projekt beschäftigt und wurden dafür am Spätnachmittag in Form einer ausgesprochen guten Besucherresonanz belohnt.

Eindrücke vom Ökotag

Die Schüler gestalten Häuser zum Thema



Alternative CO₂-sparende Antriebsarten werden hergestellt

Prompts: Erinnerung an korrektes Stoßlüften



Waste(d) Art

Schülerinnen präsentieren das Thema: Gefährdung des Tropischen Regenwaldes



Wie umweltbewusst sind wir? Eine Bestandsaufnahme und Lösungsansätze

Kontakte und Ansprechpartner

Für weitere Informationen und Fragen, für Anmerkungen und Kritik stehen Ihnen

- die Schulleiter des Gymnasiums und der Realschule Neureut,
- der Umweltbeauftragte und die Mitglieder des Umwelt-Teams,
- der Vertreter der Ortsverwaltung Neureut und
- ein Vertreter des Amts für Gebäudewirtschaft der Stadt Karlsruhe

jederzeit gerne zur Verfügung.

Der Schulleiter des Gymnasiums

Oberstudiendirektor Michael Wibel

Gymnasium Neureut

Unterfeldstr. 6

76149 Karlsruhe

0721 – 97 83 70

poststelle@gymnasium-neureut.ka.schule.bwl.de

Homepage: www.gyneu.ka.bw.schule.de

Der Schulleiter der Realschule

Realschulrektor Franz Nikolaus

Realschule Neureut

Unterfeldstr. 6

76149 Karlsruhe

0721 – 97 84 70

poststelle@neureut-rs.ka.schule.bwl.de

Homepage: www.realschule-neureut.de

Der Leiter des Umwelt-Teams

Ludwig Streib

Gymnasium Neureut

Unterfeldstr. 6

76149 Karlsruhe

0721 – 97 83 70

poststelle@gymnasium-neureut.ka.schule.bwl.de



Termin der nächsten Umwelterklärung

Diese Umwelterklärung wurde vom Schulzentrum Neureut am Standort Unterfeldstraße 6, 76149 Karlsruhe verabschiedet und vom zugelassenen Umweltgutachter, Herrn Henning von Knobelsdorff, für gültig erklärt.

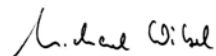
Wir führen jährlich umfassend interne Umweltaudits durch und stellen dabei sicher, dass in einem Dreijahreszyklus jeder Bereich mindestens einmal auditiert wird. Gemeinsam mit dem Verzeichnis der relevanten Umweltauswirkungen und den Daten und Fakten des letzten Jahres bilden die Auditberichte die Grundlage einer Managementbewertung. Eine erneute konsolidierte Umwelterklärung werden wir in drei Jahren vorlegen, durch einen unabhängigen Umweltgutachter für gültig erklären lassen und veröffentlichen.

Karlsruhe, den 28. Februar 2008

Franz Nikolaus
Schulleiter



Michael Wibel,
Schulleiter



Ludwig Streib
Umweltbeauftragter



Gültigkeitserklärung

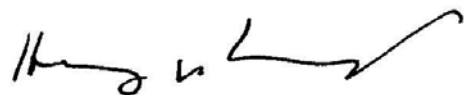
Der Umweltgutachter, Dipl. Ing. Henning von Knobelsdorff, Mozartstraße 44, 53115 Bonn, hat das Umweltmanagementsystem, die Umweltbetriebsprüfung, ihre Ergebnisse und die Umwelterklärung des Schulzentrums Neureut, Unterfeldstraße 6, 76149 Karlsruhe auf Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) 761/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 3. Februar 2006 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS) geprüft und die vorliegende Umwelterklärung für gültig erklärt.

Die nächste validierte Umwelterklärung wird der Registrierstelle spätestens bis 27. Februar 2011 vorgelegt.

In den Jahren 2009 und 2010 werden für gültig erklärte Aktualisierungen der Umwelterklärung der Registrierungsstelle vorgelegt.

Karlsruhe, den 28. Februar 2008

Henning von Knobelsdorff Umweltgutachter D-V-0090



Henning von Knobelsdorff bei der Unterzeichnung der Gültigkeitserklärung

Herausgeber: Gymnasium und Realschule Neureut
Unterfeldstraße 6
76149 Karlsruhe

Verantwortlich: Ludwig Streib, Umweltbeauftragter

Redaktion: Inge Bach, Rotraut Baumann-Thorwald, Nicole Lorenz, Joachim Rang, Ludwig Streib, Klaus Wackenhut

- Artikel anderer Autoren sind namentlich gekennzeichnet

Layout: Nicole Lorenz, Ludwig Streib

Fachliche Beratung: Dr. Volker Teichert
Forschungsstätte der Ev. Studiengemeinschaft
Schmeilweg 5, 69118 Heidelberg
Telefon 06221- 912220
Fax 06221- 167257
E-Mail volker.teichert@fest-heidelberg.de

Erste Auflage: Mai 2008