



*Aktualisierung der
Umwelterklärung
der
Gemeinde Schlier*

für die Standorte

*Bauhof Wetzisreute
Grundschule mit Schulturnhalle Unterankenreute*

Mai 2005

1. Vorwort:

Mit Wirkung vom 27. August 2003 wurden die Standorte Bauhof Wetzisreute und Grundschule mit Schulturnhalle in Unterankenreute registriert und in das EMAS-Register eingetragen. Die nächste für gültig zu erklärende Umwelterklärung muss der Registrierungsstelle bis spätestens 21. Mai 2006 vorgelegt werden.

Ziel war und ist es, die beiden Standorte entsprechend den Vorgaben von EMAS umweltgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Hierzu ist es unumgänglich, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für die Sache zu gewinnen. Nur wenn die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter hinter dem UMS stehen ist eine erfolgreiche Umsetzung möglich.

Mit dieser Aktualisierung der Umwelterklärung sollen die im vergangenen Jahr erreichten Ziele verdeutlicht werden. Außerdem sollen die Verbrauchsdaten mit den Daten des Jahres 2004 ergänzt und bewertet werden. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass es sich lediglich um eine Aktualisierung der bestehenden Umwelterklärung mit Stand März 2003 handelt, wir werden deshalb immer wieder auf diese Umwelterklärung verweisen und lediglich Ergänzungen vornehmen.

2. Das Umweltmanagementsystem der Gemeinde Schlier

Die Organisationsstruktur der Gemeinde Schlier und somit auch das Organigramm haben sich nicht verändert und bleiben in vollem Umfang, wie in der Umwelterklärung Stand März 2003 (UE 03) beschrieben, bestehen.

3. Die Umweltpolitik der Gemeinde Schlier

In ihrer Umweltpolitik hat sich die Gemeinde Schlier Umwelleitlinien zum Ziel gesetzt, die eine kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistungen aller Bereiche der Gemeinde ermöglichen sollen. Außerdem will die Gemeinde gegenüber der Bürgerschaft eine Vorbildfunktion im Bereich des betrieblichen Umweltschutzes einnehmen und den Kurs in Richtung Umweltschutz auch im Rahmen der Agenda 21 kontinuierlich ausbauen und weiterentwickeln.

Genauere Ausführungen hierzu lesen Sie in der UE 03.

4. Die Einrichtungen der Gemeinde Schlier

4.1. Der Bauhof Wetzisreute

Im Oktober 2003 wurde der bisherige Bauhofleiter in den Ruhestand verabschiedet. Als neuer Bauhofleiter wurde eine Fachkraft neu eingestellt und in das Öko-Audit System eingeführt und eingearbeitet. Die Mitarbeiterzahl im Bauhof hat sich nicht verändert. Ein Mitarbeiter mit Zeitvertrag wurde im April 2005 durch einen neuen Mitarbeiter ersetzt, dieser muss noch in das UMS eingewiesen werden. Durch die neue Leitung des Bauhofes haben auch die Aufgaben zugenommen, da jetzt nicht mehr so viele Arbeiten fremd vergeben werden müssen. Ein großer Arbeitsumfang kann jedoch nur bewältigt werden, wenn die Arbeiter entsprechend durch geeignete Maschinen unterstützt werden. Aus diesem Grund wurde es notwendig, für den Bauhof einen Minibagger anzuschaffen. Dieses Gerät kann vielseitig eingesetzt werden und erleichtert die Arbeit im Bauhof.

Schon beim Audit zur Erstvalidierung wurde festgestellt, dass es beim Wertstoffhof einige Probleme gibt und hier Handlungsbedarf besteht. Da der Rahmenvertrag des Landkreises mit den Wertstoffunternehmen zum 01.01.2005 neu verhandelt wurde, ist es möglich geworden im Wertstoffhof neue Wege zu gehen. Die bisherigen Papier- und Kartonagenlager wurden durch einen Papierpresscontainer ersetzt. So wurden Kapazitäten frei, um den Elektroschrott unter Dach zu lagern.

Auch im Bereich der Gefahrstofflagerung sind Fortschritte erzielt worden. Durch den Bau eines abgetrennten Raumes zur Lagerung von Lacken, Farben, Lösungsmitteln und Schmierstoffen, wurden die Gefahrstoffe größtenteils in einem Raum gebündelt. Hierdurch wird eine Vorschriftsmäßige Lagerung dieser Stoffe einfacher und übersichtlicher.

Für weitere Informationen über den Bauhof siehe UE 03.

4.2. Die Grundschule mit Schulturnhalle Unterankenreute

Das Grundschulgebäude mit Kleinturnhalle wurde 1968 erbaut und 1987 durch einen Anbau erweitert. Durch ständige Renovierungs- und Unterhaltungsarbeiten wurde das Schulhaus kontinuierlich verbessert und den heutigen Standards angepasst. Durch die Generalüberholung der Heizung und die Umstellung auf Erdgas wird die Schule inzwischen nach dem neuesten Stand der Technik beheizt. Da im vergangenen Jahr sehr hohe Investitionen in der Schule getätigt wurden, mussten

diese für das Jahr 2004 zurück gefahren werden. Trotzdem wurde das Geländer im Treppenhaus erhöht und den neuesten Vorschriften angepasst. Für das Jahr 2005 ist eine Betonsanierung der Schulturnhalle vorgesehen. In der Schule unterrichten derzeit 4 Lehrer/innen und 1 Lehramtsanwärter/in. Die Schülerzahl beläuft sich im im Schuljahr 04/05 auf 75 Kinder.

Für weitere Informationen über die Grundschule Unterankenreute siehe UE 03.

4.3 Umweltrelevanz der Einrichtungen

Die Umweltrelevanz hat sich zur UE 03 nicht verändert.

5. Die Umweltauswirkungen der Einrichtungen

5.1. Die Umweltauswirkungen des Bauhofes

5.1.1. Energie/Emissionen

Da sich die Grundbedingungen im Bereich des Bauhofes nicht verändert haben, wird diesbezüglich auf die UE 03 verwiesen. An dieser Stelle werden lediglich die Energieverbrauchsdaten mit den neuen Werten des vergangenen Jahres gegenübergestellt.

ENERGIEVERBRAUCH				
	2001	2002	2003	2004
Strom	424 kWh/Mitarbeiter	452 kWh/Mitarbeiter	442 kWh/Mitarbeiter	405 kWh/Mitarbeiter
Heizöl	nicht erfasst	92,55 kWh/m ² beheizte Fläche	102,63 kWh/ m ² beheizte Fläche	90,05 kWh/ m ² beheizte Fläche
Heizöl witterungsb		105,04 kWh/m ² beheizte Fläche	105,50 kWh/m ² beheizte Fläche	92,88 kWh/m ² beheizte Fläche
Benzin	328 l/Jahr	479 l/Jahr	363 l/Jahr	240 l/Jahr
Diesel	5 216 l/Jahr	4 842 l/Jahr	6002,8 l/Jahr	6124 l/Jahr
Pflanzenöl	1 984 l/Jahr	1 244 l/Jahr	1394 l/ Jahr	669 l/ Jahr

Auch im Jahr 2004 ist der Dieserverbrauch erneut angestiegen, der Verbrauch an Pflanzenöl jedoch deutlich zurückgegangen. Unser mit Pflanzenöl betriebenes Fahrzeug kann in den Wintermonaten nicht mit Pflanzenöl gefahren werden, da das Pflanzenöl zu dickflüssig wird und ein erheblicher Leistungsabfall eintritt. Außerdem wurde, wie schon erwähnt, ein Minibagger angeschafft, welcher natürlich auch zum

Dieserverbrauch beiträgt. Insgesamt lässt sich trotzdem ein positiver Trend erkennen, da Benzin- und Pflanzenölverbrauch sehr stark zurückgegangen sind.

CO2-EMISSIONEN				
	2001	2002	2003	2004
Heizöl ¹	nicht erfasst	27,67 kg/m ² beheizte Fläche	30,69 kg/m ² beheizte Fläche	26,92 kg/m ² beheizte Fläche
Strom ²	301 kg/Mitarbeiter	322 kg/Mitarbeiter	315 kg/Mitarbeiter	288 kg/Mitarbeiter
Diesel ³	1 387 kg/Jahr	1 288 kg/Jahr	1597 kg/Jahr	1629 kg/Jahr
Benzin ⁴	85 kg/Jahr	124 kg/Jahr	94 kg/Jahr	62 kg/Jahr

5.1.2. Wasser/Abwasser

Im vergangenen Jahr wurden in alle Wasserhähne neue Perlatoren eingebaut, hierdurch sollte der Wasserverbrauch verringert werden.

WASSERVERBRAUCH				
	2001	2002	2003	2004
	5,20 m ³ /Mitarbeiter	6,00 m ³ /Mitarbeiter	6,80 m ³ /Mitarbeiter	6,60 m ³ /Mitarbeiter

Nach einem Anstieg im Jahr 2003 geht der Wasserverbrauch nun wieder zurück. Durch die erhöhte Aufgabenfülle des Bauhofes, wird natürlich auch mehr Wasser verbraucht als im Jahr 2001.

5.1.3. Abfall

ABFALLAUFKOMMEN				
	2001	2002	2003	2004
Restmüll	80 kg/Mitarbeiter	80 kg/Mitarbeiter	80 kg/Mitarbeiter	85 kg/Mitarbeiter
Papier/Pappe	20 kg/Mitarbeiter	23 kg/Mitarbeiter	22 kg/Mitarbeiter	19 kg/Mitarbeiter
Leichtverpackungen	3 kg/Mitarbeiter	3 kg/Mitarbeiter	3 kg/Mitarbeiter	8,6 kg/Mitarbeiter
Schrott	550 kg/Jahr	450 kg/Jahr	430 kg/Jahr	133 kg/Jahr
Altholz	30 kg/Jahr	40 kg/Jahr	30 kg/Jahr	74 kg/Jahr
Grünmüll	9 m ³ /Jahr	8 m ³ /Jahr	8 m ³ /Jahr	8 m ³ /Jahr
Ölabscheiderinhalt	1 000m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³

¹ Berechnungsgrundlage: 0,299kg CO₂/kWh (nach GEMIS-Programm)

² Berechnungsgrundlage: 0,712kg CO₂/kWh (nach GEMIS-Programm)

³ Berechnungsgrundlage: 0,266kg CO₂/kWh (nach Umweltbundesamt)

⁴ Berechnungsgrundlage: 0,259kg CO₂/kWh (nach Umweltbundesamt)

Der Ölabscheider wird regelmäßig überprüft und nur bei Bedarf geleert.

5.1.4. Betriebsmittel

BETRIEBSMITTELVERBRAUCH				
	2001	2002	2003	2004
Öle/ Fette	31 l	5 l	10 l	7 l
Farben/Lacke	25 l	25 l	25 l	8 l
Streusalz	3 170 kg	3 150 kg	3120 kg	12950 kg
Splitt	82 t	47 t	55 t	58 t
Reinigungsmittel	ca. 20 l	23 l	25 l	6,5 l
Sonst. Gefahrstoffe	42 l	61 l	58 l	--

Beim Verbrauch der Betriebsmittel, fällt besonders der hohe Verbrauch an Streusalz auf. Dies lässt sich jedoch auf einen Beschluss der Gemeinde zurückführen, wonach wieder mehr Streusalz im Winterdienst eingesetzt wird. Die Ökobilanz des Streusalzes wurde nach neuesten Studien aufgewertet. Außerdem hatte die Gemeinde Probleme durch den stark eingeschränkten Winterdienst mit der Bevölkerung bekommen. Deshalb wurde dieser Schritt unternommen.

5.1.5. Die indirekten Umweltauswirkungen des Bauhofes

Siehe hierzu UE 03.

5.2. Die Umweltauswirkungen der Grundschule mit Schulturnhalle

5.2.1. Energie/Emissionen

Wie Eingangs schon erklärt, wurde die Heizanlage der Grundschule auf Erdgas umgestellt, aus diesem Grund tauchen Werte für 2003 in Heizöl und Gas auf.

Die Umstellung auf das Gas und die neue Heizanlage haben sich sehr positiv auf die Verbrauchssituation in der Grundschule Unterankenreute ausgewirkt. So konnten im Vergleich zum Jahr 2003 beim Witterungsbereinigten Wert 64,76 kWh/m² beheizter Fläche eingespart werden.

ENERGIEVERBRAUCH				
	2001	2002	2003	2004
Strom	79 kWh/Schüler	85 kWh/Schüler(6144 kWh)	74 kWh/ Schüler (5279 kWh)	75 kWh/ Schüler (5298 kWh)
Heizöl	nicht erfasst	298,35 kWh/m ² beheizte Fläche	256,39 kWh/m ² beheizte Fläche	-----
Heizöl	witterungs- bereinigt	338,63 kWh/m ² beheizte Fläche	263,57 kWh/m ² beheizte Fläche	-----
Gas			53,54 kWh/m ² beheizte Fläche	246,5 kWh/m ² beheizte Fläche
Gas	witterungs- bereinigt		55,04 kWh/m ² beheizte Fläche	253,89 kWh/m ² beheizte Fläche

CO2-EMISSIONEN				
	2001	2002	2003	2004
Heizöl ⁵	nicht erfasst	89,20 kg/m ² beheizte Fläche	92,67 kg/m ² beheizte Fläche	
Strom ⁶	57 kg/SchülerIn	61 kg/SchülerIn	52 kg/SchülerIn	53 kg/SchülerIn
Gas ⁷			11,30 kg/m ² beheizte Fläche	52 kg/m ² beheizte Fläche

5.2.2. Wasser/Abwasser

WASSERVERBRAUCH				
	2001	2002	2003	2004
	3,80 m ³ /SchülerIn	2,01 m ³ /SchülerIn	1,81 m ³ /SchülerIn	2,01 m ³ /SchülerIn

Wasser wird in der Grundschule hauptsächlich für die Reinigung und in den Sanitären Anlagen, vor allem den Duschen der Turnhalle, verbraucht. Für das kommende Jahr ist der Einbau neuer Duschköpfe in der Turnhalle vorgesehen, hierdurch könnte der Wasserverbrauch weiter reduziert werden.

⁵ Berechnungsgrundlage: 0,299kg CO₂/kWh (nach GEMIS-Programm)

⁶ Berechnungsgrundlage: 0,712kg CO₂/kWh (nach GEMIS-Programm)

⁷ Berechnungsgrundlage: 0,211kg CO₂/kWh (nach GEMIS-Programm)

5.2.3. Abfall

ABFALLAUFKOMMEN				
	2001	2002	2003	2004
Restmüll	159 kg/SchülerIn	159 kg/SchülerIn	140 kg/SchülerIn	141 kg/SchülerIn

Seit Einführung des Umweltmanagements wird in der Schule Abfalltrennung betrieben. Die relativ hohe Restmüllmenge pro Schüler konnte trotzdem noch nicht effektiv gesenkt werden.

5.2.4. Betriebsmittel

BETRIEBSMITTELVERBRAUCH				
	2001	2002	2003	2004
Grundreinigungsmittel	nicht erfasst	252 l/Jahr	235 l/Jahr	228 l/Jahr
Frischfaserpapier	20 000 Blatt/Jahr	20 000 Blatt/Jahr	20 000 Blatt/Jahr	20 000 Blatt/Jahr

5.2.5. Indirekte Umweltauswirkungen der Grundschule mit Kleinturnhalle

Die wichtigsten indirekten Umweltauswirkungen entstehen durch das Verhalten der SchülerInnen und LehrerInnen. Deshalb wird in der Schule verstärkt das Umweltbewusstsein der Kinder gefördert und entsprechende Lehr- und Lerninhalte neben dem „normalen“ Lehrplan vermittelt.

Für das Schuljahr 04/05 ist mit dem Entwickeln eines Schulcurriculums die Beobachtung und Begehung Rößlerweiher und Stiller Bach in allen Klassen vorgesehen.

Die Stelle des Schulrektors ist seit über einem dreiviertel Jahr unbesetzt, wird jedoch von einer erfahrenen Lehrerin kommissarisch ausgeführt. Frau Hecker führt die bisher eingeschlagene Linie von Herrn Eltrich fort. Zum neuen Schuljahr 2005/2006 wird ein neuer Rektor eingestellt werden. Dieser wird in das Öko – Audit System entsprechend eingewiesen werden.

Für die weiteren indirekten Umweltauswirkungen wird auf die UE 03 verwiesen.

6. Fazit

Die zweite Aktualisierung der Umwelterklärung zeigt deutlich, dass in verschiedenen Bereichen noch immer Erfolge erzielt werden können. Jedoch muss man es auch als eine positive Entwicklung ansehen, wenn sich die Zahlen in einigen Bereichen „einspielen“ und um einen gewissen Betrag einpendeln.

Störfälle hat es im Jahr 2004 nicht gegeben.

Für die Zukunft müssen die guten Ansätze weiter entwickelt werden und auf dem beschrittenen Weg kontinuierlich weiter gegangen werden.

Reimund Hausmann
Bürgermeister

7. Das Umweltprogramm der Gemeinde Schlier

7.1. Bauhof Wetzisreute

7.1.1. Bereits erfolgreich durchgeführte Maßnahmen

UMWELTZIEL MIT MASSNAHMEN	VERANTWORTLICH	TERMIN
Regelmäßige Bilanzierung des Energieverbrauchs	Mitarbeiter Hauptamt	laufend
Überprüfen der Heizungsregelung (Nachtabsenkung, Temperatureinstellung)	Hausmeister	umgesetzt/ laufend
Getrennte Sammlung und Erfassung von Wertstoffen	Bauhofleiter	sofort
Ernennen eines Verantwortlichen für den Gefahrstoffbereich und Klären seiner Aufgaben	Bürgermeister	erledigt
Untersuchung des Bauhofs bezüglich möglicher Energiesparmaßnahmen	Bauhofleiter	laufend
Nach außen führende Tore und Türen v.a. im Winter nur bei Bedarf offen halten	Bauhofleiter	laufend
Mögliche Abtrennung von beheizten und nicht beheizten Räumen untersuchen	Bauhofleiter	laufend
Regelmäßige Bilanzierung des Wasserverbrauchs	Mitarbeiter Hauptamt	laufend
Regelmäßige Überprüfung der Schüttmengen der Handwaschbecken (Richtwert ca. 5l/min)	Hausmeister / Bauhofleiter	laufend
Information und Bewusstseinsförderung der Mitarbeiter bezüglich sparsamem Umgang mit Wasser [i]	Bauhofleiter	laufend
Jährliche Ermittlung der Schadstoff-Emissionen durch den Fuhrpark und das Gebäude	Mitarbeiter Hauptamt	laufend

Berücksichtigung von Abfallkriterien bei der Beschaffung	Kämmerer	Umgesetzt
<i>Optimierung der Abfall-Entsorgung</i>	<i>Bauhofleiter</i>	<i>laufend</i>
Anfallende leere Gebinde sofort ordnungsgemäß entsorgen	Bauhofleiter	laufend
Nicht mehr benötigte Stoffe und Materialien sofort ordnungsgemäß entsorgen	Bauhofleiter	laufend
Dokumentation der Entsorgung von Leuchtstoffröhren (=Sonderabfall)	Bauhofleiter	laufend
<i>Umweltschädliche Betriebsmittel durch umweltfreundlichere Stoffe ersetzen</i>	Bauhofleiter	<i>Laufend/sofern möglich</i>
Alternative, umweltfreundlichere Stoffe prüfen und ggf. einsetzen	Bauhofleiter	laufend
<i>Gefahrenpotential im Gefahrstoffbereich reduzieren</i>	<i>Bauhofleiter</i>	<i>laufend</i>
Jährliche Aktualisierung des Gefahrstoffkatasters	Hauptamtsleiter	laufend
Jährlich überprüfen, ob Gefahrstoffe durch Stoffe mit geringerem Risiko für Mitarbeiter und Umwelt ersetzt werden können	Bauhofleiter / Hauptamtsleiter	laufend
Erstellen einer Liste mit wiederkehrenden Aufgaben für den Bauhofleiter	Bürgermeister / Hauptamtsleiter	umgesetzt
Regelmäßige, kontinuierliche Erfassung umwelt-relevanter Daten	Mitarbeiter Hauptamt	laufend
Einrichten eines betrieblichen Vorschlagwesens [i]	Hauptamtsleiter	umgesetzt
Einrichten einer festen Informationsstelle für die Mitarbeiter, z.B. Schwarzes Brett im Personalraum [i]	Hauptamtsleiter	umgesetzt
Lieferanten und Subunternehmer über die Umweltpolitik und –ziele der Gemeinde Schlier informieren [i]	Bauhofleiter	laufend
<i>Verbesserung der Arbeitssicherheit</i>	<i>Bauhofleiter/ Hauptamtsleiter</i>	<i>laufend</i>
Einführen eines Kontrollformulars für die Erste-Hilfe-Kästen	Hauptamtsleiter	umgesetzt
Einbau von Perlatoren an den Waschbecken	Wassermeister	umgesetzt
Mittlere Füllmenge der Restmüll-Tonnen ermitteln	Bauhofleiter	umgesetzt
Erstellung einer Liste über sämtliche im Bauhof eingesetzten Betriebsmittel	Bauhofleiter	umgesetzt
Erstellen eines Wartungsplanes für technische Anlagen	Kämmerer	Umgesetzt
Verringerung des Heizölverbrauchs um 3% <i>Der Heizölverbrauch wurde im letzten Jahr um 12 % verringert.</i>	Bauhofleiter	Umgesetzt
Verringerung des Frischwasserverbrauchs / Abwasseraufkommens um 3% <i>Der Wasserverbrauch verringerte sich im Jahr 2004 um 2,94 %</i>	Bauhofleiter	umgesetzt

7.1.2. Zukünftige Ziele und Maßnahmen

UMWELTZIEL MIT MASSNAHMEN	VERANTWORTLICH	TERMIN
1. Energie		
1.1. Energieeinsatz im Bauhof analysieren	Bauhofleiter	01.06.05
1.2 Verringerung des Heizölverbrauchs um weitere 3%	Bauhofleiter	01.01.2006
2. Wasser		
2.1 Verringerung des Frischwasserverbrauchs / Abwasseraufkommens um weitere 3%		
Wassereinsatz im Bauhof analysieren	Bauhofleiter	laufend

Untersuchung des Bauhofs bezüglich möglicher Wassersparmaßnahmen	Bauhofleiter	laufend
3. Emissionen		
Umweltgerechte Beschaffung von Maschinen u. Gräten, z. B. Russfilter/Lärmmissionenen usw.	Bauhofleiter/Kämmerer	laufend
4. Abfall		
<i>4.1 Verbesserung der Abfallsituation</i>	<i>Bauhofleiter</i>	<i>laufend</i>
5. Betriebsmittel		
5.1.1 Alternative, umweltfreundlichere Stoffe prüfen und ggf. einsetzen	Bauhofleiter	laufend
5.1.2 Erstellung einer Beschaffungsverordnung mit umweltrelevanten Kriterien	Kämmerei	01.07.05
7. Organisation		
7.1 Verbesserung der Organisation für umweltrelevante Bereiche (z.B. Gefahrstoffe, Abfall)		laufend
8. Kommunikation		
8.1 Mitarbeiter in die Verantwortung hinsichtlich der Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes einbeziehen	Hauptamtsleiter	laufend
8.1.1 Entwicklung eines umweltbezogenen Schulungs- und Fortbildungsprogramms für alle Mitarbeiter	Hauptamtsleiter	laufend
8.1.2 Durchführung innerbetrieblicher Fortbildungen zur Information der Mitarbeiter zu Themen des betrieblichen Umweltschutzes	Hauptamtsleiter	laufend
8.2 Verbesserung der externen Kommunikation	Bauhofleiter	01.01.05
8.2.2 Wünsche, Anregungen, Kritik der Anwohner und Gemeindemitglieder ermitteln und in den betrieblichen Umweltschutz integrieren	Bauhofleiter/ Hauptamtsleiter	laufend

[i]= indirekte Umweltauswirkung

7.2. *Grundschule U/Ankenreute*

7.2.1. *Bereits erfolgreich durchgeführte Maßnahmen*

UMWELTZIEL MIT MASSNAHMEN	VERANTWORTLICH	TERMIN
Regelmäßige Bilanzierung des Energieverbrauchs	Hausmeister / Rektor	umgesetzt
Anpassen der Heiztemperatur an den Belegungsplan und die Außentemperatur	Hausmeister	umgesetzt
Regelmäßige Bilanzierung des Wasserverbrauchs	Hausmeister / Rektor	umgesetzt
Information der SchülerInnen über Abfallvermeidung, -verwertung und -entsorgung [i]	Rektor	umgesetzt
Motivation der SchülerInnen zur Abfalltrennung [i]	Rektor	umgesetzt
Regelmäßige, kontinuierliche Erfassung umweltrelevanter Daten	Hauptamtsleiter / Kämmerer	Umgesetzt
Überprüfen, ob eine getrennte Erfassung des Energieverbrauchs in Schule und Turnhalle möglich ist	Hochbauamt Gullen	Nicht möglich

Vermehrter Einsatz von Energiesparlampen	Hausmeister	laufend
Energiespareinstellungen bei den PC's nutzen	Rektor	umgesetzt
Lampen in den Klassenzimmern jährlich reinigen	Hausmeister	laufend
Information und Bewusstseinsförderung der Hallenbenutzer und SchülerInnen bezüglich sparsamem Umgang mit Energie [i]	Rektor/Hausmeister	laufend
<i>Verringerung des Heizölverbrauchs um 10 % Es konnte 2003 eine Verringerung um ca. 5 % erreicht werden!</i>	<i>Hausmeister</i>	<i>Umstellung auf Gas</i>
Sanierung der Fenster in der Turnhalle	Hausmeister	umgesetzt
Optimierung der Heizungsanlage in der Turnhalle, evtl. Umstellung auf Gas	Hausmeister	Umgesetzt
<i>Wassereinsatz in der Turnhalle analysieren</i>	<i>Hausmeister</i>	<i>laufend</i>
Über Nacht Heiztemperatur absenken	Hausmeister	umgesetzt
Absenken der Heiztemperatur in nicht genutzten/belegten Räumen	Hausmeister	umgesetzt
Optimierung der Heizungsanlage in der Turnhalle	Hausmeister	umgesetzt
Getrennte Sammlung und Erfassung von Wertstoffen	Rektor	umgesetzt
Berücksichtigung von Abfallkriterien bei der Beschaffung	Rektor	umgesetzt
<i>Reinigungsmittelverbrauch um 2 % reduzieren Der Verbrauch konnte 2003 um ca. 7 % reduziert werden!</i>	<i>Hausmeister</i>	<i>laufend</i>
Dosierung der Reinigungsmittel prüfen	Hausmeister	laufend
Schulung und Motivation des Reinigungspersonals zum sparsamen Umgang mit Reinigungsmitteln [i]	Hausmeister	laufend
Erstellen einer Liste mit wiederkehrenden Aufgaben für den Hausmeister (mit Verantwortlichkeiten, Terminen usw.)	Hauptamtsleiter / Bürgermeister	umgesetzt
Durchführen von Pilotprojekten zum Thema Umweltschutz [i]	Rektor	laufend
Jährliche Information der SchülerInnen der Klassen 3 und 4 zum Thema Öko-Audit [i]	Rektor	laufend
In den Klassenzimmern Lampen mit Reflektoren (höhere Lichtausbeute) installieren	Hausmeister/Kämmerer	umgesetzt
Überprüfen, ob eine getrennte Erfassung des Wasserverbrauchs in Schule und Turnhalle möglich ist	Hausmeister	nicht möglich
Thermostatbegrenzung an Heizkörpern	Hausmeister	umgesetzt
Mittlere Füllmenge der Restmüll-Tonnen ermitteln	Hausmeister	umgesetzt
Erstellen eines Wartungsplanes für technische Anlagen	Hausmeister	umgesetzt
Einrichten einer festen Informationsstelle für die Mitarbeiter, z.B. Schwarzes Brett im Personalraum [i]	Hauptamtsleiter	Umgesetzt
Durchführen einer technischen und baulichen Feinanalyse in der Turnhalle	Hochbauamt Gullen	umgesetzt
Reduzierung der CO2-Emissionen um 10 % Durch den Einbau der Gasheizung wurden die CO2-Emissionen von 2003 auf 2004 halbiert.	Hausmeister	umgesetzt

7.2.2. Zukünftige Ziele und Maßnahmen

UMWELTZIEL MIT MASSNAHMEN	VERANTWORTLICH	TERMIN
1. Energie		
<i>1.2. Verringerung des Stromverbrauchs um 3%</i>		
Energieeinsatz in Grundschule und Turnhalle analysieren	Hausmeister	laufend
Untersuchung der Grundschule bezüglich möglicher Energiesparmaßnahmen	Hausmeister / Rektor	laufend
Verwendung von Zeitschaltuhren in den Gängen	Hausmeister	2005

Sensibilisierung der Lehrerschaft und der Schülerinnen und Schüler zum Thema Energiesparen	Rektor	laufend
2. Wasser		
<i>Untersuchung der Grundschule und der Turnhalle bezüglich möglicher Wassersparmaßnahmen</i>	<i>Hausmeister / Rektor</i>	<i>laufend</i>
3. Emissionen		
<i>Weitere Reduzierung der CO2-Emissionen</i>	<i>Hausmeister</i>	<i>laufend</i>
4. Abfall		
<i>Verbesserung der Abfallsituation</i>	<i>Rektor</i>	<i>laufend</i>
5. Betriebsmittel		
<i>5.1 Umweltschädliche Betriebsmittel durch umweltfreundlichere Stoffe ersetzen</i>	<i>Rektor / Hausmeister</i>	<i>laufend</i>
5.1.1 Erstellung einer Liste über sämtliche in der Grundschule eingesetzten Betriebsmittel	Rektor / Hausmeister	laufend
5.1.2 Alternative, umweltfreundlichere Stoffe prüfen und ggf. einsetzen	Rektor / Hausmeister	laufend
<i>5.2 Gefahrenpotential im Gefahrstoffbereich reduzieren</i>	<i>Hausmeister / Rektor</i>	<i>laufend</i>
5.2.1 Jährlich überprüfen, ob Gefahrstoffe durch Stoffe mit geringerem Risiko für Mitarbeiter, SchülerInnen und Umwelt ersetzt werden können	Hausmeister / Rektor	laufend
7. Organisation		
<i>7.1 Verbesserung der Organisation für umweltrelevante Bereiche (z.B. Gefahrstoffe, Abfall)</i>	<i>Hauptamtsleiter</i>	<i>laufend</i>
8. Kommunikation		
<i>8.1 Mitarbeiter in die Verantwortung hinsichtlich der Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes einbeziehen</i>	<i>Rektor</i>	<i>01.01.05</i>
8.1.1 Einrichten eines betrieblichen Vorschlagwesens [i]	Rektor	01.01.2006
8.1.2 Entwicklung eines umweltbezogenen Schulungs- und Fortbildungsprogramms für alle Mitarbeiter	Rektor	laufend
8.1.4 Durchführung innerbetrieblicher Fortbildungen zur Information der Mitarbeiter über Themen des betrieblichen Umweltschutzes	Rektor	laufend
<i>8.2 SchülerInnen in die Verantwortung hinsichtlich der Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes einbeziehen</i>	<i>Rektor</i>	<i>laufend</i>
8.2.1 Ideen der SchülerInnen bezüglich schulinternem Umweltschutz sammeln [i]	Rektor	laufend
9. Verkehr		
<i>9.1 Minimierung des Individualverkehrs</i>	<i>Rektor</i>	<i>laufend</i>
9.1.1 Eltern der Schulkinder dazu motivieren, ihre Kinder nicht generell mit dem Auto zur Schule zu fahren	Rektor	laufend

8. Die Gültigkeitserklärung

8.1 Die Umwelterklärung

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird spätestens im März 2006 zur Validierung vorgelegt.

Jährlich werden aktualisierte Umwelterklärungen erstellt.

8.2 Umweltgutachter / Umweltgutachterorganisation

Als Umweltgutachter / Umweltgutachterorganisation wurde beauftragt:

TÜV Umweltgutachter GmbH
Ridlerstr. 65
D-80339 München

8.3 Die Validierung

Nach Prüfung der Aktualisierung der Umwelterklärung, erkläre ich die letztere der

Gemeinde Schlier

Rathausstr. 10

88281 Schlier

gemäß der Verordnung EG 761/2001 für gültig.

Hinweise auf Verstöße gegen einschlägige Rechtsvorschriften liegen nicht vor.

Datum

Dr. H. Engelmeier
Umweltgutachter