

Zwischenbericht Ressourcenmanagement Gliederung

1. Einleitung

2. Pilotprojekte

3. Einführung des Ressourcenmanagements

- 3.1 Anschreiben und Interessenbekundung,
- 3.2 Besuch der Schulen
- 3.3 Verbesserung der Ausstattung
- 3.4 Einführung an den Schulen
- 3.5 Abschluss der Kooperationsvereinbarungen
- 3.6 Einstellung einer zusätzlichen Putzkraft

4. Kontrolle

- 4.1 Auswertung der Abfrage

5. Auswirkungen des Ressourcenmanagements

- 5.1 Zufriedenheit mit dem Hausbetrieb
- 5.2 Abfalleinsparungen
- 5.3 Einsparungen bei Heizung und Strom
- 5.4 Rückgang bei Vandalismusschäden

6. Erfolgsfaktoren und Best-Practise-Beispiele

- 6.1 Erfolgsfaktoren bei der Abfallreduzierung
- 6.2 Erfolgsfaktoren bei der Einsparung bei Heizung/Strom und bei der Klassenraumreinigung
- 6.3 Erfolgsfaktoren bei der schulischen Organisation
- 6.4 Erfolgsfaktoren beim Da-Di-Werk

7. Best-Practise-Beispiele

- 7.1 Präsentation der Justin-Wagner-Schule zur Einführung des Ressourcenmanagements
- 7.2 Abfalltrennen im Klassenraum – einfach machen
- 7.3 Mülldienst an der Hessenwaldschule
- 7.4 Kontrollen der Pflichten durch Schülerinnen und Schüler

8. Bewertung des erreichten Standes und weiteres Vorgehen

- 8.1 Abfallreduzierung
- 8.2 Mängel bei der Abfallreduzierung und Verbesserungsvorschläge
- 8.3 Heizenergie, Strom und Reinigung der Klassenräume; Verbesserungsvorschläge
- 8.4 Zufriedenheit mit dem Hausbetrieb

9. Fazit

Anhang:

Kooperationsvereinbarung mit Anlagen

Fragebogen Abfrage Dezember 2014

Tabelle: Auswertung der Abfrage vom Dezember 2014

Tabelle: Entwicklung Abfallmengen

Tabelle: Entwicklung Abfallkosten

Tabelle: Zusätzliche Reinigung; Reinigungskosten

Tabelle: Trendbetrachtung der Entwicklung von Heizenergie und Strom

Auszug Managementbericht 2004: Prämien

Präsentation zur Einführung am Beispiel Justin-Wagner-Schule

Zwischenbericht Ressourcenmanagement

1. Einleitung

Die Zufriedenheit mit dem Hausbetrieb an den Schulen wird – unabhängig vom baulichen Zustand des Gebäudes – geprägt vom Zustand der Toiletten und der Allgemeinflächen. Regelmäßig wird von den Nutzerinnen/Nutzer die Sauberkeit dieser Bereiche beanstandet, der Vandalismus ist an allen Schulen in diesen Bereichen am höchsten.

Das Ressourcenmanagement wurde eingeführt, um den Mängeln in den genannten Bereichen abzuhelpfen und den Schulen zu einem insgesamt besseren Lernumfeld zu verhelffen.

Das Ressourcenmanagement versteht sich als Angebot an zunächst alle größeren Schulen mit mehr als 300 Schülerinnen und Schülern (SuS). Die teilnehmenden Schulen verpflichten sich, durch Abschluss eines Kooperationsvertrags mit dem Da-Di-Werk, zum pfleglichen Umgang mit den Ressourcen (Abfall, Heizenergie und Strom). Ressourcenschonende Verhaltensweisen der SuS werden verbindlich festgelegt und kontrolliert.

Das Da-Di-Werk setzt als Gegenleistung an den teilnehmenden Schulen jeweils zusätzlich zum vorhandenen Reinigungspersonal eine weitere Reinigungskraft für 3 Std./Tag ein. Die Aufgabe dieser Reinigungskraft ist es, zwischen 10:00 Uhr und 13:00 Uhr die Toiletten und Allgemeinflächen zu reinigen und darüber hinaus auch in den Pausenzeiten Begehungen der Toiletten durchzuführen.

Die Einführung des Ressourcenmanagements wurde am 29.04.2013 durch den Kreistag beschlossen. Seither haben schrittweise 22 Schulen den Kooperationsvertrag unterschrieben und nehmen am Ressourcenmanagement teil.

2. Pilotprojekte

Im Vorlauf zur Einführung des Ressourcenmanagements wurde an 2 Schulen des Landkreises, der Gerhart-Hauptmann-Schule in Griesheim und der Albrecht-Dürer-Schule in Weiterstadt im November 2011 ein Pilotversuch gestartet. Beide Schulen erhielten, wie oben beschrieben, eine zusätzliche Reinigungskraft für die Toiletten und die Allgemeinflächen. Zum Ende der Pilotphase zeigte sich an beiden Schulen ein einheitliches Bild: Die Sauberkeit der Toiletten war auch während der Betriebszeiten vorbildlich, ebenso wurden die Eingangsbereiche, insbesondere an regnerischen Tagen, sehr gut gepflegt. Dieses Ergebnis wurde sowohl von der Schulleitung, wie den Hausmeistern und Elternvertretern ausdrücklich gewürdigt. Alle Beteiligten wünschten sich, dass an dieser Lösung der zusätzlichen Putzkraft festgehalten werden kann. Für die vorgenannte Leistung der Putzkraft, die vom Da-Di-Werk eingestellt wird, ist mit zusätzlichen jährlichen Kosten von 12.000,- EUR pro Schule zu rechnen. Mit den beiden Pilotschulen wurden mögliche Maßnahmen zur Gegenfinanzierung dieser Erweiterung der Dienstleistungen des Da-Di-Werkes besprochen und umgesetzt:

Für den Bereich Abfall: es wurde ein Zielwert von 50 Liter/Schüler/Jahr beim Restmüll festgelegt; die evtl. entstehenden Einsparungen werden direkt ausgewiesen.

Im Bereich Heizenergie und Strom: Hier wird auf die tatsächliche Abrechnung verzichtet. Vielmehr verpflichtet sich die Schule zu konkretem Einsparverhalten. Für alle Klassenräume und das gesamte Schulgelände wird verbindlich festgelegt, dass Fenster nach Schulschluss geschlossen werden und während der Unterrichtsstunden in den Heizperioden nur stoßweise gelüftet wird. Weiterhin wird verbindlich festgelegt, dass in Pausen und nach Beendigung des Unterrichts das Licht und alle nicht benötigten Stromverbraucher im Klassenraum ausgeschaltet werden.

Im Bereich Reinigung: Es wird verbindlich geregelt, dass die Schülerinnen und Schüler ihre Klassenräume nach Verlassen ausfegen und die Stühle hochstellen. Im Einzelfall wird geregelt, dass Schülerinnen und Schüler Restmüll und Papier selbstständig zu den Abfalltonnen bringen.

Für den Bereich Ressourcen schonen: Hier wird der Schule die Möglichkeit gegeben, eigene Vorschläge zu machen und diese mit dem Da-Di-Werk verbindlich zu regeln. Beispielsweise wäre hier vorstellbar, dass die Reinigung im Außenbereich von Schüler/innen übernommen wird oder, dass im Rahmen von Arbeitsgruppen im Bereich der Außenanlagen Pflegearbeiten übernommen werden.

Durch diese durch die Nutzer/innen zu tragende Maßnahmen soll es gelingen, die Mehrkosten für die zusätzliche Reinigungskraft teilweise zu kompensieren. Es wird erwartet, dass die Kosten der Abfallentsorgung und der Energieversorgung zurückgehen und durch den verantwortungsbewussteren Umgang der Schule mit ihren Ressourcen letztlich auch die Kosten für die Beseitigung von Vandalismusschäden abnehmen.

Alle, mit den Pilotschulen gemachten Erfahrungen und die mit ihnen erarbeiteten Verpflichtungen zur Kompensation der Mehrkosten wurden in einem Vertragsentwurf zusammengefasst. Dieser bildet die Grundlage der Kooperationsvereinbarung, die mit allen Schulen abgeschlossen wird, die sich nach der Einführung des Ressourcenmanagements zur Teilnahme entschließen.

Im Abschlussbericht zur Pilotphase wurde vorgeschlagen, aufgrund der, bei einer breiten Einführung der Dienstleistungen, sehr hohen Kosten für die zusätzlich Reinigungskraft, das Ressourcenmanagement zunächst nur an Schulen mit mehr als 300 Schüler/innen durchzuführen.

3. Einführung des Ressourcenmanagements

3.1 Anschreiben und Interessenbekundung

Nach dem Kreistagsbeschluss zur Einführung des Ressourcenmanagements wurden im Juni 2013 alle 31 Schulen mit mehr als 300 Schüler/innen angeschrieben mit der Bitte, ihr Interesse zu bekunden. Zunächst zeigten sich 13 Schulen interessiert.

Diese Schulen erhielten einen Kooperationsvertrag, einen Fragebogen zur Umsetzung der Vertragsbedingungen, eine aktuelle Bestandsaufnahme zum Abfallaufkommen mit Berechnung der künftig nötigen Restmüllbehälter, eine Vorschlagsliste zu möglichen Aktivitäten im Bereich ökologischen und ökonomischen Verhaltens und das Muster für einen Aushang in den Klassenräumen zum richtigen Abfalltrennen.

3.2 Besuch der Schulen

Nach Absprache wurden die Schulen von der Betriebsleitung des Da-Di-Werks besucht, um die Zielsetzung des Ressourcenmanagement und die Vertragsbedingungen zu erläutern und Vorschläge der Schule aufzunehmen. Bei diesen Besuchen waren in der Regel neben der Schulleitung auch die Schüler- und Schülerinnenvertretung und die Hausmeister der Schule anwesend.

Bei einem Rundgang wurde jeweils die aktuelle Situation vor Ort überprüft:

Wie ist der Pflegezustand der Toiletten und Eingangsbereiche?

Wie gut wird der Abfall getrennt?

Ist die sachliche Ausstattung (Abfallkörbe, Besen, Handfeger) ausreichend?

Welche Aktivitäten zur Ressourcenschonung wurden schon ausgeführt?

Zum Abschluss des Besuches wurden ein Fahrplan zur Einführung des Ressourcenmanagements und ein möglicher Termin für den Beginn der zusätzlichen Putzkraft festgelegt.

3.3 Verbesserung der Ausstattung

Im Nachgang zum Besuch wurde die erforderliche Ausstattung, wie Abfallkörbe, Besen, Handfeger und ggf. Abfallzangen ergänzt. Um eine konsequente Abfalltrennung vom Klassenraum, über die Innenflächen bis hin zu den Hofflächen zu ermöglichen, wurden stabile Abfalltrennsysteme angeschafft und in den Aufenthaltsbereichen der Gebäude und auf den Schulhöfen aufgestellt. Diese Behälter haben Einsätze für die Abfallfraktionen Papier, Verpackungsabfälle und Restmüll. Je nach Größe der Schule wurden jeweils bis zu 11 Abfalltrennsysteme für Innen- wie für Außenbereiche angeschafft.

Um den Zielwert im Abfallbereich von 50 Liter/Schüler/Jahr zu erreichen, wurde die Ausstattung mit Abfallgefäßen zur Abholung neu berechnet. In der Regel mussten zusätzliche Papiercontainer und Container für Verpackungsabfälle angemeldet werden. Diese Abfälle sind kostenfrei. Im Gegenzug wurde die Anzahl und Größe der kostenpflichtigen Restmüllbehälter schrittweise reduziert.

3.4 Einführung an den Schulen

Zur Einführung des Ressourcenmanagements gingen die Schulen in der Regel folgende Schritte:

Beschluss zur Teilnahme am Ressourcenmanagement durch eine Gesamtkonferenz, Unterrichtung der SuS und Präsentation zur Einführung des Ressourcenmanagements meist stufenweise durch Lehrer oder Schülervereine. Weitere Informationen über die Klassenlehrkräfte, Durchsagen der Schulleitung und Aushänge.

Unterrichtung der Eltern über die Klassenlehrkräfte und einen Elternbrief der Schulleitung.

Gründung eines Arbeitskreises zum nachhaltigen Schulbetrieb, der Verbesserungsvorschläge entwickelt und diese auch an das Da-Di-Werk weiterleiten kann. Dem Arbeitskreis sollen SuS, Lehrer und Hausmeister angehören

Einführung eines Ordnungsdienstes in den Klassen, falls noch nicht vorhanden.
Einführung eines Hofdienstes zur Reinigung der Außenflächen unter Anleitung der Hausmeister.

Installierung eines Rückmeldesystems zu festgestellten Mängeln bei der Einhaltung der Regeln: Meldekette über Putzkraft-Hausmeister-Schulleitung.

3.5 Abschluss der Kooperationsvereinbarungen

Der Abschluss der Kooperationsvereinbarungen erfolgte nachdem die Schulgemeinden informiert und ein Beschluss der jeweiligen Gesamtkonferenz herbeigeführt worden war. Die SuS-Vertretungen zeichneten den Vertrag mit.

Im Laufe des September 2013 wurden die ersten Verträge abgeschlossen. Bis zum Ende des Jahres hatten sich neben den beiden Pilotschulen bereits 11 Schulen vertraglich zum Ressourcenmanagement verpflichtet.

Im Jahr 2014 kamen 8 weitere Schulen hinzu. Im Jahr 2015 wurde bis jetzt eine Vereinbarung geschlossen.

3.6 Einstellung der zusätzlichen Putzkraft

Die zusätzliche Putzkraft wurde nach Absprache mit den Schulen eingestellt, nachdem die sachlichen und organisatorischen Voraussetzungen für das Anlaufen des Ressourcenmanagements geschaffen waren.

An zwei kleineren Schulen wurde die Putzkraft nur für 1,5 Stunden pro Tag eingesetzt, da dieser Zeitumfang sowohl von der Schule als auch vom Da-Di-Werk für ausreichend erachtet wurde. An der Tannenbergschule in Seeheim-Jugenheim und an der Schillerschule in Griesheim arbeitet die Putzkraft an 5 Tagen jeweils 1,5 Stunden.

Sobald die verbesserte Abfalltrennung zu einer spürbaren Reduzierung bei den Restmüllmengen geführt hatte, wurde die Anzahl der Restmüllbehälter verkleinert oder auf geringere Abholfrequenz umgemeldet.

Während der Einführungsphase wurden die Schulen durch das Da-Di-Werk intensiv betreut und beraten. Eine beispielhafte Präsentation (von der Justin-Wagner-Schule) wurde als Muster verteilt.

4 Kontrolle

4.1 Auswertung der Abfrage

Im Dezember 2014 wurden alle, bereits teilnehmenden Schulen angeschrieben und gebeten auf einem Fragebogen den erreichten Zustand zu beschreiben und zu bewerten.

Der Fragebogen sollte getrennt jeweils von der SuS-Vertretung, den Hausmeistern und der Schulleitung ausgefüllt werden. Es gab von 12 Schulen Rückläufe, die ausgewertet wurden.

5. Auswirkungen des Ressourcenmanagements

5.1 Zufriedenheit mit dem Hausbetrieb

Bei der Abfrage im Dezember zeigte sich im Ergebnis, dass nach Einschätzung der befragten Gruppen die gewünschten Verbesserungen im Schulalltag schon in hohem Maße eingetreten sind:

Die zusätzliche Reinigung der Toiletten wurde von fast 100% der Befragten als spürbare Verbesserung empfunden, ebenso die Reinigung der Treppen. Bei der Ausstattung der Toiletten mit Papier und Seife sahen die SuS-Vertretungen noch Verbesserungsbedarf. Die Mülltrennung in den Klassenräumen funktionierte nach allgemeiner Einschätzung nur ausreichend. Besser bewertet wurde die Erfüllung der Pflichten der Schülerinnen und Schüler beim Fegen der Räume, dem Hochstellen der Stühle, beim Licht ausschalten, Fenster schließen und Stoßlüften im Winter. Die Unterstützung des Ressourcenmanagements durch die Lehrer wurde unterschiedlich bewertet. Die Schulleitungen sahen eine 100%-ige Unterstützung. Schülerinnen und Schüler und Hausmeister sahen hier etwas weniger Engagement. Der Gesamtbewertung, wonach „die angestrebte Qualitätsverbesserung im Alltag spürbar ist“, konnten fast alle Teilnehmer der Befragung zustimmen. Einhellig wurde die Fortsetzung des Ressourcenmanagements in seiner derzeitigen Form gewünscht.

5.2 Abfalleinsparungen

Die Umstellung auf weniger und kleinere Restmüllgefäße konnte erst begonnen werden, nachdem die Ausstattung mit Abfallkörben, Abfallgetrenntsammlern und Containern für Verpackungsabfälle abgeschlossen war. Weiterhin musste die getrennte Abfalleinsammlung in den Klassenräumen und den Aufenthaltsbereichen praktiziert und kontrolliert werden.

Die Reduzierung erfolgte in Schritten und zum Teil zeitlich stark verzögert. Sie ist noch nicht abgeschlossen. Die zweite Stufe steht noch aus. Bisher konnten im ersten Jahr der Einführung 2013 im Vergleich zum Basisjahr 2012 vor der Einführung rund 53.000 Liter Restmüll bzw. 4.200 € Gebühr eingespart werden. Im Jahr 2014 lag die Einsparung bei 390.000 Litern Restmüll bzw. 31.600 € Gebühr. Für das Jahr 2015 wird im Vergleich zum Basisjahr eine Restmülleinsparung von 700.000 Litern erwartet. Dies entspricht aktuell einer jährlichen Gebühreneinsparung von 56.000 €.

5.3 Einsparungen bei Heizung und Strom

Da es schwierig ist, Einsparungseffekte bei Heizenergie und Strom direkt dem Nutzerverhalten zuzurechnen, wurde von vorneherein auf eine tatsächliche, schulgenaue Abrechnung im Zusammenhang mit dem Ressourcenmanagement verzichtet. Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass die vereinbarten Verpflichtungen der SuS den Heizenergie- und Stromverbrauch positiv beeinflussen. In einer Trendbetrachtung wurde deshalb die Entwicklung der Schulen, die am

Ressourcenmanagement teilnehmen, verglichen mit der Entwicklung der Schulen, die noch nicht daran beteiligt sind. Allerdings wurden nur Schulen betrachtet, an denen aktuell keine baulichen Maßnahmen wie Neubauten oder energetische Sanierungsmaßnahmen durchgeführt worden sind, weil dadurch die verhaltensabhängigen Effekte überdeckt werden. Es wurden die Verbräuche der Jahre 2011 und 2012 im Vergleich zum Jahr 2014 betrachtet. Es zeigt sich, dass bei Schulen mit Ressourcenmanagement in der Summe der Rückgang des Heizenergieverbrauchs um 2,5% größer ausfiel, der Anstieg beim Stromverbrauch zudem um 4,25% geringer war als für Schulen ohne Ressourcenmanagement. Dies entspricht einer Kosteneinsparung bei Heizenergie von rund 21.000 € und bei den Stromkosten von rund 16.000 €.

5.4 Rückgang bei Vandalismusschäden

Nach Ansicht aller Beteiligten sind die Schäden durch Vandalismus in Toiletten und den Allgemeinflächen nach Einführung des Ressourcenmanagements deutlich zurückgegangen.

6. Erfolgsfaktoren und Best-Practice-Beispiele

6.1 Erfolgsfaktoren bei der Abfallreduzierung

- Umzäunter zentraler Sammelplatz für alle Abfallfraktionen
- Umzäunung des gesamten Schulgeländes
- Aufstellen von Abfallsammlern an zentralen Punkten im Innenbereich und Außenbereich (Aufenthaltsorte während der Pausen und stark frequentierte Laufwege)
- Einrichtung eines Hofdienstes für alle Klassen im Wechsel mit übersichtlichen Revieren (Auflesen der Abfälle getrennt nach Fraktionen und ggf. Nachsortieren der Abfälle in den Abfallsammlern; Einteilung der Dienste und Kontrolle durch die Hausmeister oder auch Schulsozialarbeiter).

Papier und ggf. Verpackungsabfälle werden von den Schülern selbst aus den Klasserräumen zum Abfallcontainer gebracht.

6.2 Erfolgsfaktoren bei der Einsparung bei Heizung/Strom und bei der Klassenraumreinigung.

Durchgängiges Meldesystem, wenn Aufgaben durch die SuS nicht erfüllt wurden z.B. Meldezettel der Putzkräfte, die an HM und Schulleitung gehen.

6.3 Erfolgsfaktoren bei der schulischen Organisation

Hohes Engagement von Schulleitung, Hausmeistern; Motivieren des Lehrpersonals.

Regelmäßige Erinnerungen an die Verpflichtungen in den Gruppen- und Schulkonferenzen.

Regelmäßiges Erinnern der SuS an ihre Pflichten durch Lehrer und Hausmeister.

Übertragung von Verantwortung an die SuS-Vertretung bei der Einführung des Ressourcenmanagements und bei den Kontrollen der Aufgabenerfüllung.

Ausloben von Prämien für die Klassen, die den Verpflichtungen am besten nachkommen (z.B. Geldpreis für Klasse, die den Abfall am besten trennt).

6.4 Erfolgsfaktoren beim Da-Di-Werk

Regelmäßige Rückmeldungen der Stützpunkthausmeister
Einflussnahme über diese auf die Schulhausmeister
Schulung des Reinigungspersonals
Rückmeldungen des Reinigungspersonal und der Fachbereichsleitung

7. Best-Practice-Beispiele

7.1 Präsentation der Justin-Wagner-Schule zur Einführung des Ressourcenmanagements

Zur Einführung des Ressourcenmanagements hat die Justin-Wagner-Schule eine vorbildliche Präsentation erstellt. Diese wurde allen SuS durch die SV präsentiert. Dazu gab es zur Auftaktveranstaltung bei Beginn des Schuljahres 2013 eine Demonstration mit gefüllten Müllsäcken, die die Menge des Restmülls demonstrieren sollte, die jede Schülerin und jeder Schüler im Jahr bislang produziert hat. Demgegenüber wurde die Menge dargestellt, die künftig als Ziel erreicht werden soll. Die Präsentation motiviert Schritt für Schritt zur Abfalltrennung vom Klassenraum über die Abfalltrennsammler in den Gebäuden und im Außenbereich bis zu den Abfuhrbehältern. Der Ordnungsdienst der Klassen hat die Aufgabe, täglich die Papierkörbe selbst in die Abfuhrbehälter zu bringen und dafür zu sorgen, dass am Ende des Unterrichtstages die Räume besenrein verlassen werden. Alle Schülerinnen Schüler werden zu „stoßweisem Lüften“, Stühle hochstellen und Ausschalten von Licht- und Standby-Geräten aufgefordert. Weiterhin sollen die SuS die Hausmeister beim Müll auflesen und Leeren der Außenabfalleimer unterstützen. Nach Plan sollen alle Klassen für Säuberungsaktionen in den Pausen eingeteilt werden. Die Schule wird eine Arbeitsgruppe „Nachhaltigkeit“ einrichten, die aus Vertretern der Lehrer, des Schulelternbeirats, der Schulleitung und der SuS-Vertretung besteht. Weiterhin sind Projekte und Unterrichtsstunden zum Thema Umwelt/Klimaschutz geplant.

Als Belohnung für die Aktivitäten wird die Schulgemeinschaft eine saubere Schule und konkret eine zusätzliche Reinigungskraft für die WC's bekommen. Zusätzlich werden Geldpreise für die Klassen ausgelobt, die den Abfall am besten trennen und am wenigsten Müll produzieren.

Diese Präsentation wurde als Beispiel an weitere Schulen verteilt, die im Begriff waren, ebenfalls am Ressourcenmanagement teilzunehmen.

7.2 Abfalltrennen im Klassenraum - einfach machen

Schülerinnen und Schüler der Justin-Wagner-Schule haben eine pfiffige Idee erprobt um den Abfall im Klassenraum sauber zu trennen. Dabei werden die 3 Abfallkörbe für Restmüll, Papier und Verpackungen nicht an einem Platz nebeneinander aufgestellt, sondern in 3 getrennten Ecken des Raumes. Läuft eine Schülerin oder Schüler nun mit seinem Abfall in die falsche Ecke, wird er von der Klasse sofort korrigiert. Im Endeffekt werden dadurch Fehlwürfe vermieden.

7.3 Mülldienst an der Hessenwaldschule

Mit sehr großem Erfolg arbeitet der Mülldienst an der Hessenwaldschule. Dort trägt jede Klasse selbständig alle 3 Abfalleimer aus dem Klassenraum zu den Abfuhrbehältern. Weiterhin hat jede Klasse 1-2 Mal im Jahr Mülldienst. Dies bedeutet, dass die Klasse am Montag und Mittwoch in der Pause, mit Abfallzangen und Eimern ausgerüstet, die Aufenthaltsbereiche im Gebäude und die Außenflächen von Abfall befreit. Am Freitag werden unter Aufsicht der Hausmeister zusätzlich die Abfallsammler im Innen- und Außenbereich geleert, kontrolliert und wenn erforderlich nachsortiert. Für diese Arbeiten wurden 30 Abfallzangen und ein Müllcaddy (handgeführter Sammler) vom Da-Di-Werk beschafft.

7.4 Kontrollen der Pflichten durch Schülerinnen und Schüler

An der Gerhart-Hauptmann-Schule kontrollieren „Umweltgruppen“, wie gut die SuS ihre Aufgaben wahrnehmen. Die Umweltgruppen begehen stichprobenweise Klassenräume und melden an die Klassen zurück, wenn der Raum nicht gereinigt war, Stühle nicht hochgestellt, Lichter nicht ausgeschaltet oder die Fenster nicht geschlossen waren.

8. Bewertung des erreichten Standes und weiteres Vorgehen

8.1 Abfallreduzierung

Betrachtet man die Abfallreduzierung, so haben 50% der Schulen das Ziel erreicht, in etwa nur noch 50 Liter Restmüll je Schülerin/Schüler im Jahr zu produzieren. Kleinere Schulen haben es dabei erfahrungsgemäß leichter, aber auch große und mittelgroße Schulen wie die G.-C.-Lichtenbergschule, die Alfred-Delp-Schule und die Melibokusschule agieren hier sehr erfolgreich. In einem neuen Anlauf werden auch die weniger erfolgreichen Schulen nochmals intensiv beraten und zur Abfallsortierung angehalten.

8.2 Mängel bei der Abfallreduzierung und Verbesserungsvorschläge

Aus der Abfrage vom Dezember 2014 geht hervor, dass die richtige Abfalltrennung an vielen Schulen nach wie vor ein großes Problem darstellt.

Als Gründe werden mangelndes Interesse und Unwissenheit der SuS und geringe Unterstützung durch das Lehrpersonal und die aufsichtführenden Lehrerinnen und Lehrer genannt.

Teilweise wird die Ausstattung der Klassenräume bemängelt. Die Trennung in den Außenbereichen funktioniert schlechter als im Innenbereich, da hier die soziale Kontrolle fehlt. Bei festen Klassenräumen ist die Mülltrennung besser als in Fachräumen oder im Kurssystem, wo Schüler von Stunde zu Stunde den Raum wechseln. An Schulen, die nicht umzäunt sind und auch von Schulfremden am Abend und am Wochenende betreten werden, ist die Menge an wild abgelagertem Abfall hoch. Um diese Mängel abzustellen wird von den Befragten vorgeschlagen, verstärkt Schulungen zum Thema Abfall durchzuführen. Das Thema soll auch auf jeder Lehrerkonferenz angesprochen werden.

Für den Außenbereich werden zusätzliche Abfalltrennbehälter gewünscht. Der Wilde Müll soll über die Stadt bzw. Gemeinde entsorgt werden, da er nicht von den Schulen produziert wurde.

Das Da-Di-Werk ist aufgerufen, die Ausstattung zu ergänzen und Schulungen zu initiieren.

Mit den Gemeinden soll eine Regelung getroffen werden, dass Müllsäcke mit Wildablagerungen kostenlos vom Bauhof abgeholt werden.

8.3 Heizenergie, Strom und Reinigung der Klassenräume; Verbesserungsvorschläge

Die Pflichten der SuS zur Einsparung von Heizenergie und Strom sowie bei der Reinigung der Klassenräume werden insgesamt besser erfüllt, als beim Abfall. Dies schlägt sich auch in der genannten Trendbetrachtung nieder. Im Vergleich zu Schulen ohne Ressourcenmanagement verbrauchen die teilnehmenden Schulen spürbar weniger Heizenergie und Strom. Dennoch gibt es auch hier immer wieder Mängel, die von den Reinigungskräften gemeldet oder von den Hausmeistern registriert werden. SuS beklagen, dass nach den Schulstunden oft zu wenig Zeit bleibt, um diese Aufgaben zu erledigen. Deshalb müssen die Lehrkräfte angehalten werden, ihren Unterricht entsprechend zu planen.

Ein Meldesystem über die Putzkräfte und Hausmeister mit Hilfe von Meldezetteln ist unbedingt auszubauen. Die SuS sollen in Form von Umweltgruppen zur Kontrolle der Pflichten beitragen (s. Beispiel aus der Gerhart-Hauptmann-Schule).

8.4 Zufriedenheit mit dem Hausbetrieb

Sehr hoch geschätzt wird von allen Beteiligten der Einsatz der zusätzlichen Reinigungskräfte.

Er trägt wesentlich dazu bei, das Erscheinungsbild der Schulen zu verbessern und das Lernumfeld angenehmer zu machen. Inzwischen halten viele beteiligte Schulen diese Dienstleistung für unverzichtbar.

Fazit:

1. Das Ressourcenmanagement ist an 22 Schulen des Landkreises eingeführt. Der zugrundeliegende Vertrag zwischen dem Da-Di-Werk, der Schule und den Schülerinnen und Schüler wird von den Vertragspartnern gut gelebt. Das Da-Di-Werk kommt seinen vertraglichen Pflichten zuverlässig nach. Schulen und Schüler zeigen eine ordentliche Kreativität bei der Wahrnehmung Ihrer Pflichten. Der Transfer von guten Ideen zwischen den Schulen funktioniert.

Es zeigt sich aber auch, dass die nutzerseitigen Pflichten nicht mit einer einmaligen Aktion eingeführt werden können. Ohne stetes Einbinden in den Schulalltag, ohne ständiges Erinnern an die Verhaltensregeln werden diese schnell wieder von den alten Gewohnheiten abgelöst.

Die Schülervereine und Ihre Mitschüler müssen regelmäßig in ihren Versammlungen zu dem Verhaltens-Standard motivieren.

Die Lehrer müssen in den Schulräumen „dranbleiben“ und Zeit für das Aufräumen zum Unterrichtsende einplanen.

Den Kosten von rund 214 T € steht ein finanziell bewertbarer Nutzen von rd. 56 T € bei der Abfallvermeidung, rd. 37 T € bei der Energie-Einsparung und geschätzt 40 T € bei vermiedenem Vandalismus-Schaden gegenüber. Es bleibt ein Minus von rund 81 T €.

Es ist erkennbar, dass bei den Einsparungen noch Potential besteht, das durch gezielte Ansprache der Schüler sicher noch aktiviert werden kann.

Der Vergleich mit den im Rahmen des Energiemanagements im Jahr 2004 ausgezahlten Geldern relativiert die Kosten weiter. Damals wurden an die 22 beteiligten Schulen 32 T € als Geldprämie ausgezahlt. Bei heutigen Energiepreisen sind dies ca. 50 T €, das Ressourcenmanagement ist somit annähernd gleich teuer.

2. a) Das Ziel, die Toiletten-Problematik an den Schulen zu lösen, wird durch den Einsatz einer Putzkraft an Vormittagen mit großem Erfolg erreicht.
b) Das Ziel, die Schülerinnen und Schüler und Lehrer an der Ressourceneinsparung aktiv zu beteiligen, wird durch das Ressourcenmanagement sehr gut erreicht, bedarf aber einer steten Vergegenwärtigung der eigenen Pflichten.
c) Das Ziel Ressourcen einzusparen, wird sehr gut erreicht (s. 2b)

- d) Das Ziel, das Ressourcenmanagement kostenneutral zu betreiben, wird nicht erreicht. Auch perspektivisch ist mit - in unserer Bewertung - moderaten Mehrkosten zu rechnen.

Das Ressourcenmanagement verschafft den Schulen und dem Schulträger im alltäglichen Betrieb einen spürbaren qualitativen Mehrwert. Wir erwarten, dass Schulen mit Ressourcenmanagement insgesamt nachhaltiger sein werden. Die entstehenden Kosten werden sich durch die höhere Lebensdauer der Gebäude verzinsen. Wir empfehlen, das Ressourcenmanagement weiterzuführen.

Kosten und Einsparungen durch das Ressourcenmanagement

Zusammenfassung für 2015

Mehrkosten:	Reinigungskräfte	214.000 €
Einsparungen:	Abfallentsorgung	-56.000 €
	Energiekosten	-37.000 €
	Vandalismus	-40.000 €
<hr/>		
Mehrkosten 2015		81.000 €
Prämien der am Ressourcenmanagement beteiligten Schulen im Da-Di-Management 2004		-32.000 €

Kooperationsvereinbarung

zwischen

dem Eigenbetrieb für Gebäude- und Umweltmanagement des Landkreises Darmstadt-Dieburg

- vertreten durch die Betriebsleitung -

- nachstehend Da-Di-Werk genannt -

und

- vertreten durch die Schulleitung -

- nachstehend Schule genannt -

über die Zusammenarbeit beim Ressourcenmanagement

Vorbemerkung

Das Da-Di-Werk ist daran interessiert, Betrieb und Unterhaltung der Schulgebäude des Landkreises zu optimieren. Mit dieser Vereinbarung geht es nicht nur darum, messbare Einsparungen nachzuweisen, sondern alle Beteiligten für das Gesamterscheinungsbild der Gebäude und des Geländes zu sensibilisieren.

Um für die gesamte Schulgemeinde die bestmögliche Atmosphäre zu schaffen, müssen Regeln und Ziele aufgestellt und von allen Beteiligten eingehalten werden. Damit kann das Zusammenleben und Lernen um vieles einfacher gestaltet werden. Jeder Euro, der nicht für Reparatur- oder Reinigungsarbeiten benötigt wird oder für überflüssige Wasser-, Energie- und Abfallkosten eingesetzt werden muss, kann dafür verwendet werden, die Schule noch besser und moderner auszustatten und sie für alle zur „Wohlfühl-Schule“ zu machen.

Diese Vereinbarung wird geschlossen, um die gemeinsame Verantwortung für die „Lern- und Lebenswelt Schule“ zu dokumentieren.

1. Verpflichtung der Schule

Die Schulgemeinde (Schulleitung, SuS, Lehr- und Verwaltungskräfte, Hausmeister und Reinigungskräfte) verpflichtet sich, zum Abschluss eines jeden Schultages (nach Ende der letzten Unterrichtsstunde/des Schulbetriebs) folgende Punkte in allen genutzten Räumen sicherzustellen:

- a) Fenster und Türen sind geschlossen
- b) die Beleuchtung und alle elektrischen Geräte sind ausgeschaltet (kein Standby-Betrieb)
- c) Klassenräume sind besenrein, Stühle sind auf die jeweiligen Tische gestellt
- d) Die Gemeinschaftsräume werden täglich so hinterlassen, dass die Reinigung ohne große Vorarbeiten durchgeführt werden kann.
- e) Während der Heizperiode werden die Fenster nicht dauerhaft geöffnet oder gekippt, die Räume werden nur stoßweise gelüftet.

- f) Bei der Säuberung des Außengeländes der Schule wird der Hausmeister durch SuS unterstützt, insbesondere beim Auflesen von Müll und dem Leeren der Außen-Abfalleimer.
- g) Die Getrenntsammlung von Abfall-/Wertstoffen wird optimiert. Für Restmüll wird ein Zielwert von maximal 50 Litern pro Schülerin/Schüler und Jahr erreicht. Eine aktuelle Bestandsaufnahme der Restmüllmenge ist als Anlage 1 beigefügt.

Darüber hinaus werden folgende Ziele bzw. Anregungen formuliert:

- (1) Für das Schulgelände wird ein Gesamtkonzept erarbeitet, das die Pausenbereiche für die unterschiedlichen Jahrgangsstufen und jahrgangsunabhängige Bereiche festlegt. Dabei sind auch Bereiche (Fahrradständer, Parkplätze, Toiletten) als „Nicht-Pausen-Bereiche“ einzustufen.
- (2) Lehrkräfte und SuS werden sich in Sonderveranstaltungen und Projektwochen mit Fragen des ökologischen und ökonomischen Verhaltens auseinandersetzen und die Inhalte der Veranstaltungen dokumentieren. Eine Auswahl möglicher Aktivitäten ist in Anlage 2 zu diesem Vertrag dokumentiert.
- (3) In der Schule wird ein Arbeitskreis gebildet, der sich mit Fragen eines nachhaltigen Schulbetriebs unter den jeweiligen Besonderheiten vor Ort auseinandersetzt und hierzu auch jederzeit Verbesserungsvorschläge für einzelne Räume oder Gebäude an das Da-Di-Werk weiterleiten kann.

All diese Festlegungen werden in der Schulordnung verankert. Ihre Einhaltung wird von der Schulgemeinde dauerhaft gewährleistet.

2. Verpflichtung des Da-Di-Werks

- (1) Das Da-Di-Werk wird für jeden Raum die erforderlichen Hilfsmittel bzw. Arbeitsgeräte bereitstellen (Besen, Handfeger und Schaufel, Gefäße für die Getrenntsammlung von Papier-, Verpackungs- und Restmüll).
- (2) Das Da-Di-Werk wird in Absprache mit der Schulleitung und mit Wirksamwerden dieser Vereinbarung während des Schulbetriebes in der Zeit von 9:30 bis 12:30 Uhr eine zusätzliche Reinigungskraft einsetzen. Aufgabe dieser Reinigungskraft ist die zusätzliche Reinigung der Toilettenanlagen und – wenn witterungsbedingt nötig – der Haupteingangsbereiche. Diese Arbeiten werden geleistet, so lange es zu keiner Vernachlässigung der unter 1. vereinbarten Verpflichtungen kommt.
- (3) In den Außenbereichen werden nach Abstimmung des Gesamtkonzeptes zentrale Möglichkeiten geschaffen, Abfälle und Wertstoffe wie in den Klassenräumen getrennt zu sammeln.
- (4) Zur Nachahmung besonders geeignete Maßnahmen werden vom Da-Di-Werk anderen Schulen zur Anregung eigener Veranstaltungen unter Berücksichtigung der örtlichen Besonderheiten zur Verfügung gestellt.

Sowohl für ökologisch als auch für finanziell relevante umsetzbare Verbesserungen, die auf Vorschlag der Arbeitskreise der teilnehmenden Schulen zurückzuführen sind, wird das Da-Di-Werk Prämien ausloben.

3. Gemeinsame Kontrolle

- (1) Schulgemeinde und Da-Di-Werk werden die Einhaltung der Verpflichtungen dauerhaft gewährleisten und ggf. gemeinsame Begehungen des gesamten Schulbereiches durchführen.
- (2) Die Vertragspartner verpflichten sich, mindestens halbjährlich ein Feedback über die Erfolge der einzelnen Maßnahmen zu geben und Überlegungen zur weiteren Optimierung anzustellen. Das Da-Di-Werk wird über die Erfahrungen an anderen Schulen informieren.

Für das Da-Di-Werk:

Darmstadt, den

Holger Gehbauer
Technischer Betriebsleiter

Für die Schule:

....., den

.....
SchulleiterIn

.....
stv. SchulleiterIn

.....
SchulsprecherIn

.....
stv. SchulsprecherIn

Anlage 2:

Mögliche Aktivitäten

- Durchführung einer Projektwoche
- Durchführung einer einzelnen Unterrichtsstunde zum Thema Umwelt-/Klimaschutz
- Thema als fester Bestandteil des Lehrplans
- Einladung von Experten
- Teilnahme an Umwelt-Wettbewerben
- Bildung von Arbeitsgruppen
- Öffentlichkeitsarbeit (Schülerzeitung, Infotafeln, Homepage...)
- Ermittlung des Jahresverbrauchs, Prüfung, Vergleich
- Visualisierung des Energieverbrauchs und der Kosten
- Energie-Rundgänge in den Schulen

Anlage 1 zum Kooperationsvertrag (Beispiel)

Schule

Schul-Nr.

Bestandsaufnahme Restmüllmenge; Stand 2012

Restmüllmenge (Liter)	119.200
Restmüllkosten (€)	11.006
Schülerzahl	1.059
Restmüllmenge je Schüler im Jahr (Liter)	112,6
Zielwert Restmüll je Schüler im Jahr (Liter)	50,0
Restmüllmenge bei Zielwert (Liter)	52.950,0
Restmüllkosten bei Zielwert (€)	5.119,2
Ausstattung Restmüllbehälter derzeit:	
2 x 1,1 m ³ -Container mit wöchentlicher Leerung und 1 x 240-Liter-Tonne , 8 Zusatzleerungen	
Ausstattung Restmüllbehälter künftig:	
1 x 1,1 m ³ -Container mit wöchentlicher Leerung	



Was gehört in welche Tonne?

Restmülltonne

Das darf rein!

Buntstifte
Butterbrotpapier
Filzstifte, leer
Fotos
Füller-Patronen
Gummi
Kaugummi
Kreide
Kugelschreiber
Lutscher-Stengel
Papier, verschmutzt
Spielzeug
Spitzer-Abfall
Wachsmalstifte
Zigarettenfilter und -asche
Bioabfälle



Das darf nicht rein!

Batterien
Glas
Metалldosen
Papier
Sonderabfall
Verpackungen mit dem Grünen Punkt

Papiertonne

Das darf rein!

Briefumschläge
Papierhandtücher
Bücher
Computerpapier
Geschenkpapier
Kalender
Kartons und
Faltschachteln
Kataloge
Papier- und Pappver-
packungen mit dem grünen Punkt
Prospekte
Schulhefte
Schreibpapiere
Schreibblöcke (Spiralbindung entfernen)
Verpackungen aus Papier, sauber
(z. B. Seife, Zahnpasta)
Zeitungen



Das darf nicht rein!

Aktenordner mit Metall-Leiste
Butterbrotpapier
Einweggeschirr aus Pappe (= kunststoff-
beschichtet)
Fotos
Fremdstoffe (Glas, Metall, Plastik, Holz,
Styropor, Küchen- u.
Gartenabfälle)
Milch- u. Safttüten
Schokoladen- u. Kaffeeverpackungen
Tapeten
Versandtaschen mit Plastikwattierung

Gelber Sack

Das darf rein!

Aluminium (z. B.
Dosen, Schalen,
Folien, Deckel,
Teelichter)
Dosen
Getränk kartons von
Milch u. Säften
Kunststoff-Becher
(z. B. von Margarine, Joghurt,
Buttermilch, Milchprodukten)
Kunststoff-Flaschen
(z. B. von Shampoo)
Kunststoff-Folien (z. B. Tragetaschen,
Beutel, Klarsichtfolien)
Verpackungen von Süßigkeiten
Verpackungen aus Verbundstoffen (z. B.
Folie und Pappe verbunden)
Trinkpäckchen



Das darf nicht rein!

Batterien
Buntstifte
leere Filzstifte
Getränkedosen mit Pfand
Glas
Papier
organische Abfälle (z. B. Gemüsereste)
Restmüll
Sonderabfälle
Spraydosen, giftig (z. B. Insekten-Spray)
Windeln

Anlage 4 zum Kooperationsvertrag

Fragebogen zur Umsetzung der Vertragsbedingungen

Bitte ankreuzen !

1	Getrenntsammlung von Abfall-/Wertstoffen (Ziel: 50 Liter pro Schüler/Schülerin und Jahr)	ja	nein	in Vorbereitung
	Sind Hilfsmittel und Arbeitsgeräte (Besen, Handfeger, Schaufeln) vorhanden ?			
	Sind Abfalleimer vorhanden und beschriftet ? (3 Stück je Klassen- und Funktionsraum: grau =Restmüll, blau=Papier, gelb= Verpackungsabfälle)			
	Wird Bioabfall getrennt gesammelt ?			
	Tragen SuS Papier- und Verpackungsabfälle selbst raus ?			
	Sind die Aushänge ("Was gehört wohin") vorhanden und aufgehängt ?			
	Ist das Personal von Mensa und Essensausgaben in die Getrenntsammlung eingewiesen ?			
2	Gesamtkonzept Pausenbereiche (ggf. Plan beilegen)	ja	nein	in Vorbereitung
	Sind Pausenbereiche für jede Jahrgangsstufe festgelegt ?			
	Sind Jahrgangsunabhängige Pausenbereiche festgelegt ?			
	Sind Fahrradständer, Parkplätze, Toiletten als Nicht-Pausen-Bereiche festgelegt ?			
3	Sonderveranstaltungen und Projektwochen	ja	nein	in Vorbereitung
	Sind Sonderveranstaltungen und Projektwochen zu ökologischem und ökonomischem Verhalten geplant ?			
	Ist das Thema Umwelt-/Klimaschutz Bestandteil des Lehrplans ?			
	Sollen Experten eingeladen werden ?			
	Ist die Teilnahme an Umweltwettbewerben geplant ?			
4	Organisation	ja	nein	in Vorbereitung
	Ist ein Schularbeitskreis zum nachhaltigen Schulbetrieb gegründet ?			
	Sind die Festlegungen dieses Vertrages in der Schulordnung verankert ?			
5	Öffentlichkeitsarbeit für das Ressourcenmanagement (Welche Mittel sollen eingesetzt werden ?)	ja		
	Schülerzeitung			
	Infotafeln			
	Homepage			

Abfrage Ressourcenmanagement

Fragebogen Schulleitungen/SuS-Vertretung/Hausmeister

Reinigungsdienstleistung:

- Die Reinigung findet regelmäßig statt
- Die Toiletten sind mit Papier, Seife, bestückt
- Neben der Toilettenreinigung werden weitere zusätzliche Reinigungen bei Bedarf durchgeführt

Eingang

Treppen

Sonstiges

Schülerbeteiligung:

- Das Mülltrennen in den Klassen funktioniert
- Wenn nein: warum nicht ?

.....

.....

- Das Fegen der Räume
- Hochstellen der Stühle
- Licht ausschalten
- Fenster schließen
- Das Stoßlüften während des Unterrichts funktioniert

ja	nein

Schulleiterbeteiligung:

- Das Ressourcenmanagement wird vom Lehrerkollegium unterstützt
- Die angestrebte Qualitätsverbesserung ist im Alltag spürbar
- Das Ressourcenmanagement kann in der derzeitigen Form weitergeführt werden
- Das Ressourcenmanagement hat:

folgende Schwächen:

.....

.....

folgende Verbesserungsvorschläge:

.....

.....

ja	nein

Reinigungsdienstleistung:

Schulleitung			SuS-Vertretung			HM		
ja	nein	zu 50%	ja	nein	zu 50%	ja	nein	zu 50%

Die Reinigung findet regelmäßig statt	12			10	1		12		
Die Toiletten sind mit Papier, Seife, bestückt	11	1		6	2	3	11		1

Neben der Toilettenreinigung werden weitere zusätzliche Reinigungen bei Bedarf durchgeführt

Eingang	10	1		5	1		9	1	1
Treppen	8	1		4	2		8	1	1
Sonstiges	6	1		4	2		7	1	1

Schülerbeteiligung:

Das Mülltrennen in den Klassen funktioniert	7		5	7		4	9		3
---	---	--	---	---	--	---	---	--	---

Das Fegen der Räume	10	1	1	8	1	2	11		1
Hochstellen der Stühle	10		2	6	1	4	10		2
Licht ausschalten	12			10		1	10		2
Fenster schließen	11		1	11			10		2
Das Stoßlüften während des Unterrichts funktioniert	11		1	8		3	10		2

Schulleiterbeteiligung:

Das Ressourcenmanagement wird vom Lehrerkollegium unterstützt	12			8		3	8	1	3
Die angestrebte Qualitätsverbesserung ist im Alltag spürbar	12			8	1	2	11		1
Das Ressourcenmanagement kann in der derzeitigen Form weitergeführt werden	12			11			12		

Entwicklung der Abfallmengen an Schulen mit Ressourcenmanagement

Ziel: 50 Liter/Schüler/a

lfd. Nr.	Nr.	Schule	Restmüll menge 2012/a in Liter	Restmüll menge 2013/a in Liter	Restmüll menge 2014/a in Liter	Restmüll menge 2015/a in Liter voraussichtl.	Restmüll Einsparung - /Mehrungen + 2012 zu 2013 in Liter	Restmüll Einsparung - /Mehrungen + 2012 zu 2014 in Liter	Restmüll Einsparung - /Mehrungen + 2012 zu 2015 in Liter	Schülerzahl 2015	Restmüllmenge/ Schüler/a in Liter
1	101.2	Melibokusschule	57.200	57.200	30.983	28.600	0	-26.217	-28.600	692	41,3
2	102.1	Schule im Kirchgarten	30.304	28.821	12.000	12.000	-1.483	-18.304	-18.304	358	33,5
3	102.5	Joachim-Schumann-Schule	200.200	200.200	179.487	119.200	0	-20.713	-81.000	1059	112,6
4	104.3	Goetheschule	179.520	180.720	145.073	121.240	1.200	-34.447	-58.280	874	138,7
5	104.4	Alfred-Delp-Schule	57.920	57.200	28.600	28.600	-720	-29.320	-29.320	777	36,8
6	108.2	Schillerschule	8.640	6.720	5.760	5.760	-1.920	-2.880	-2.880	338	17,0
7	108.4	Gerhart-Hauptmann-Schule	57.200	57.200	63.920	64.880	0	6.720	7.680	1290	50,3
8	109.2	Albert-Einstein-Schule	171.600	171.600	171.600	128.700	0	-4.767	-42.900	1111	115,8
9	110.2	Ernst-Reuter-Schule	57.200	57.200	52.433	28.600	0	0	-28.600	547	52,3
10	111.2	Albert-Schweitzer-Schule	72.560	73.280	72.577	46.360	720	17	-26.200	845	54,9
11	115.2	Schule auf der Aue	75.200	75.200	75.680	68.613	0	480	-6.587	958	54,9
12	116.2	G.-C.-Lichtenbergschule	114.400	114.400	58.300	57.200	0	-56.100	-57.200	1216	47,0
13	117.2	Otzbergschule	57.200	57.200	28.600	28.600	0	-28.600	-28.600	367	77,9
14	118.5	Friedrich-Ebert-Schule I	171.600	171.600	171.600	145.383	0	0	-26.217	1006	144,5
15	119.5	Dr.-Kurt-Schumacher-Schule	108.600	107.400	97.593	73.760	-1.200	-11.007	-34.840	714	103,3
16	120.1	Rehbergschule	28.600	28.600	18.173	13.200	0	-10.427	-15.400	316	41,8
17	120.3	Justin-Wagner-Schule	114.400	114.400	61.967	57.200	0	-52.433	-57.200	664	86,1
18	121.2 u. 21.02	Eichwaldschule	57.200	57.200	38.474	25.440	0	-18.726	-31.760	519	49,0
19	122.1	Tannenbergschule	57.200	57.200	50.050	28.600	0	-7.150	-28.600	259	110,4
20	122.3	Schuldorf Bergstraße	257.400	257.400	257.400	257.400	0	0	0	2102	122,5
21	123.5	Albrecht-Dürer-Schule	164.450	114.400	114.400	114.400	-50.050	-50.050	-50.050	1217	94,0
22	123.6	Hessenwaldschule	114.400	114.400	88.680	62.960	0	-25.720	-51.440	643	97,9
			2.212.994	2.159.541	1.823.351	1.516.696	-53.453	-389.643	-696.297	17.872	

Ziel erreicht

Ziel nicht erreicht

Entwicklung der Abfallkosten an Schulen mit Ressourcenmanagement

lfd. Nr.	Schule	Gesamtgebühr 2012	Gesamtgebühr 2013	Gesamtgebühr 2014	Gesamtgebühr 2015 voraussichtl.	Einsparung - /Mehrkosten + 2012 zu 2013	Einsparung - /Mehrkosten + 2012 zu 2014	Einsparung - /Mehrkosten + 2012 zu 2015
1	01.2 Melibokusschule	5.119,20 €	5.119,20 €	3.325,10 €	3.162,00 €	- €	- 1.794,10 €	- 1.957,20 €
2	02.1 Schule im Kirchgarten	2.734,25 €	2.645,44 €	1.930,00 €	1.930,00 €	- 88,81 €	- 804,25 €	- 804,25 €
3	02.5 Joachim-Schumann-Schule	18.519,60 €	18.519,60 €	16.484,20 €	11.006,40 €	- €	- 2.035,40 €	- 7.513,20 €
4	04.3 Goetheschule	16.624,80 €	17.182,55 €	13.475,80 €	11.332,80 €	557,75 €	- 3.149,00 €	- 5.292,00 €
5	04.4 Alfred-Delp-Schule	5.254,40 €	5.119,20 €	3.162,00 €	3.162,00 €	- 135,20 €	- 2.092,40 €	- 2.092,40 €
6	08.2 Schillerschule	1.382,40 €	1.085,20 €	921,60 €	921,60 €	- 297,20 €	- 460,80 €	- 460,80 €
7	08.4 Gerhart-Hauptmann-Schule	5.119,20 €	5.119,20 €	6.204,40 €	6.348,00 €	- €	1.085,20 €	1.228,80 €
8	09.2 Albert-Einstein-Schule	15.357,60 €	15.357,60 €	15.357,60 €	11.101,60 €	- €	- €	- 4.256,00 €
9	10.2 Ernst-Reuter-Schule	5.119,20 €	5.119,20 €	4.838,45 €	3.162,00 €	- €	- 280,75 €	- 1.957,20 €
10	11.2 Albert-Schweitzer-Schule	7.576,80 €	7.692,00 €	7.807,70 €	6.003,60 €	115,20 €	230,90 €	- 1.573,20 €
11	15.2 Schule auf der Aue	7.999,20 €	7.999,20 €	8.076,00 €	7.587,00 €	- €	76,80 €	- 412,20 €
12	16.2 G.-C.-Lichtenbergschule	10.238,40 €	10.248,40 €	5.264,20 €	5.119,20 €	10,00 €	- 4.974,20 €	- 5.119,20 €
13	17.2 Oitzbergschule	5.119,20 €	5.119,20 €	3.162,00 €	3.162,00 €	- €	- 1.957,20 €	- 1.957,20 €
14	18.5 Friedrich-Ebert-Schule I	15.357,60 €	15.357,60 €	15.357,60 €	13.573,50 €	- €	- €	- 1.784,10 €
15	19.5 Dr.-Kurt-Schumacher-Schule	11.929,20 €	11.737,20 €	10.604,60 €	8.973,60 €	- 192,00 €	- 1.324,60 €	- 2.955,60 €
16	20.1 Rehbergschule	3.162,00 €	3.162,00 €	2.446,40 €	2.112,00 €	- €	- 715,60 €	- 1.050,00 €
17	20.3 Justin-Wagner-Schule	10.248,40 €	10.238,40 €	5.555,80 €	5.119,20 €	10,00 €	- 4.692,60 €	- 5.129,20 €
18	21.2 u. 21.02 Eichwaldschule	6.324,00 €	6.324,00 €	5.017,40 €	4.069,00 €	- €	- 1.306,60 €	- 2.255,00 €
19	22.1 Tannenbergschule	5.119,20 €	5.119,20 €	4.639,90 €	3.162,00 €	- €	- 479,30 €	- 1.957,20 €
20	22.3 Schuldorf Bergstraße	23.638,80 €	24.363,80 €	23.638,80 €	23.638,80 €	725,00 €	- €	- €
21	23.5 Albrecht-Dürer-Schule	15.079,10 €	10.238,40 €	10.238,40 €	10.238,40 €	- 4.840,70 €	- 4.840,70 €	- 4.840,70 €
22	23.6 Hessenwaldschule	10.238,40 €	10.238,40 €	8.149,60 €	6.040,80 €	- €	- 2.088,80 €	- 4.197,60 €
		207.260,95 €	203.104,99 €	175.657,55 €	150.925,50 €	- 4.155,96 €	- 31.603,40 €	- 56.335,45 €

Zusätzliche Reinigung; Reinigungskosten

Ifd. Nr.	Schule	Zusätzl. Putzdienst eingerichtet seit	2013	2014	2015 (voraussichtlich)
1 01.2	Melbokusschule	01.02.14		7.029,93 €	11.226,78 €
2 02.1	Schule im Kirchgarten	18.11.13	864,30 €	10.951,25 €	11.226,27 €
3 02.5	Joachim-Schumann-Schule	Jan. 2013	8.758,24 €	11.101,86 €	11.226,27 €
4 04.3	Goetheschule	02.05.14		7.742,86 €	10.656,09 €
5 04.4	Alfred-Delp-Schule	13.01.14		8.445,34 €	10.656,09 €
6 08.2	Schillerschule	03.03.14		4.219,29 €	5.613,13 €
7 08.4	Gerhart-Hauptmann-Schule	Nov. 2011	8.297,27 €	10.951,25 €	11.226,27 €
8 09.2	Albert-Einstein-Schule	08.09.14			
9 10.2	Ernst-Reuter-Schule	03.11.14		1.100,47 €	11.226,27 €
10 11.2	Albert-Schweitzer-Schule	Juni 2013	4.551,98 €	7.742,86 €	10.656,09 €
11 15.2	Schule auf der Aue	07.09.15			4.029,94 €
12 16.2	G.-C.-Lichtenbergschule	Mitte Sept. 2013	4.245,66 €	6.095,28 €	11.226,78 €
13 17.2	Otzbergschule	13.01.14		9.002,66 €	11.226,27 €
14 18.5	Friedrich-Ebert-Schule I und II	28.10.13	2.304,80 €	7.742,86 €	10.656,09 €
15 19.5	Dr.-Kurt-Schumacher-Schule	07.07.14		4.648,16 €	10.656,09 €
16 20.1	Rehbergschule	01.03.14		9.126,04 €	10.656,09 €
17 20.3	Justin-Wagner-Schule	18.11.13	1.267,21 €	8.421,06 €	11.226,78 €
18 21.2 u. 21.02	Eichwaldschule	02.05.14		7.035,49 €	11.226,27 €
19 22.1	Tannenbergschule	10.09.14		1.901,63 €	5.613,39 €
20 22.3	Schuldorf Bergstraße	Mai 2014		8.798,27 €	11.226,78 €
21 23.5	Albrecht-Dürer-Schule	Nov. 2011	10.947,80 €	11.101,86 €	11.226,27 €
22 23.6	Hessenwaldschule	19.05.14		5.386,25 €	11.226,27 €
			41.237,26 €	148.544,67 €	213.910,31 €

Schulen in Pilotprojekt

Trendbetrachtung: Entwicklung von Heizenergie und Strom

Vergleich von Schulen mit Ressourcenmanagement und ohne Ressourcenmanagement

	Schulen (mit RM) (ohne bauliche Maßnahmen)		Schulen (ohne RM)	
	Verbrauch Heizung klimabereinigt	Stromver- brauch	Verbrauch Heizung klimabereinigt	Stromver- brauch
Summe 2011 + 2012 (kWh)	12.655.287	1.771.957	23.288.070	2.866.205
Summe 2014 (kWh)	11.792.087	1.898.401	22.281.110	3.192.623
Szenario: Summe 2014 ohne RM (kWh)	12.108.080	1.973.757	/	
Prozentuale Veränderung 2011 + 2012 zu 2014	<u>-6,82%</u>	<u>7,14%</u>	<u>-4,32%</u>	<u>11,39%</u>
Kosten 2014 ohne RM	800.586,28 €	410.611,87 €		
Kosten 2014 mit RM	779.692,82 €	394.935,18 €		
Differenz	<u>20.893,46 €</u>	<u>15.676,69 €</u>		

Auszug aus

Managementbericht 2004

8.7 Verteilung der Prämie nach dem Anreizsystem

Mit dem neuen zweistufigen System erhalten die Schulen eine Grundprämie für einen gleich bleibenden niedrigen Verbrauch und eine verbrauchsabhängige Prämie für die erzielte Einsparpotentiale durch ein verändertes Nutzerverhalten. Die Grundprämie erhalten die Schulen zu 100% zur freien Verfügung. Von der verbrauchsabhängigen Prämie erhalten die Schulen 30% zur freien Verfügung und die restlichen 70% für investive Maßnahmen zur Ressourceneinsparung.

Insgesamt wurde von den Schulen eine Gesamtpremie in Höhe von 70.862,08 € erwirtschaftet. Von diesem Betrag erhalten die Schulen 54.664,72 € zur freien Verfügung und 16.197,36 € für investive Maßnahmen zur Ressourceneinsparung.

In der nachfolgenden Tabelle ist die Aufteilung der Prämie auf die einzelnen Schulen dargestellt.

Nr.:	Schule	Grund- und Verbrauchs-Prämie pro Schule. Gesamtsumme	Grundprämie + 30% Verbrauchs-Prämie zur freien Verfügung	70% Verbrauchs-Prämie für Energiesparmaßnahmen
		€	€	€
1-1	Alsbach-Hähnlein			
1-2	Hähnleiner Schule	983,37	438,01	527,36
1-3	Melbokussschule	1.079,75	1.079,75	0,00
	Schule am Hinkelstein	1.169,36	626,61	542,75
2-1	Badenhausen			
2-2	Schule im Kirchgarten	882,00	882,00	0,00
2-3	Bachwiesenschule, Hergershausen	56,50	56,50	0,00
2-4	Markwaldschule	99,00	99,00	0,00
2-5	Bachwiesenschule, Sickenhofen	353,40	179,52	173,88
2-6	Joachim-Schumann-Schule	1.825,50	1.825,50	0,00
2-7	Bachgaischule	1.842,84	970,05	872,79
	Edvard-Flanagan-Schule	01,00	01,00	0,00
3-1	Bickenbach			
	Hans-Quirk-Schule	1.976,33	930,30	1.046,03
4-1	Dieburg			
4-2	Gutenbergschule	577,22	573,57	3,65
4-3	Martenschule	558,99	530,30	28,69
4-4	Goetheschule	1.599,00	1.599,00	0,00
4-5	Alfred-Deip-Schule	137,50	137,50	0,00
4-6	Landrat-Gruber-Schule	1.855,00	1.855,00	0,00
4-7	Anne-Frank-Schule	162,75	162,75	0,00
	Gustav-Heinemann-Schule	93,00	93,00	0,00
5-1	Eppertshausen			
	Stephan-Gruber-Schule	2.767,26	1.518,98	1.248,28

Managementbericht

Nr.:	Schule	Grund- und Verbrauchs-Prämie pro Schule. Gesamtsumme	Grundprämie + 30% Verbrauchs-Prämie zur freien Verfügung	70% Verbrauchs-Prämie für Energiesparmaßnahmen
		€	€	€
6-1	Erzhausen			
	Lessingschule	535,78	500,06	35,72
7-1	Fischbachtal			
	Heuneburgschule	933,68	470,50	463,18
8-1	Griesheim			
8-2	Friedrich-Ebert-Schule	374,00	374,00	0,00
8-3	Schillerschule	1.957,52	1.109,46	848,06
8-4	Carlo-Mierendorff-Schule	441,25	441,25	0,00
8-5	Gerhart-Hauptmann-Schule	1.923,39	1.657,47	265,92
	Albert-Schweitzer-Schule	24,50	24,50	0,00
9-1	Groß-Bieberau			
9-2	Haselbergerschule	360,50	360,50	0,00
	Albert-Einstein-Schule	2.199,75	2.199,75	0,00
10-1	Groß-Umstadt			
10-2	Geiersbergerschule	1.113,00	1.113,00	0,00
10-3	Ernst-Reuter-Schule	1.433,43	1.215,78	217,65
10-4	Wendelinschule	594,98	511,69	83,29
10-5	Heubacher Schule	282,04	199,41	82,63
10-6	Landrat-Gruber-Schule	41,50	41,50	0,00
10-7	Wiebelsbacher Schule	133,25	92,65	40,60
	Max-Planck-Schule	2.528,96	2.006,09	522,87
11-1	Groß-Zimmern			
11-2	Friedensschule	2.332,10	1.308,63	1.023,47
11-3	Albert-Schweitzer-Schule	1.919,04	1.699,91	219,13
11-4	Geißbergerschule	66,00	66,00	0,00
	Schule im Angelgarten	855,29	481,99	373,30
12-1	Messel			
	Ludwig-Glock-Schule	872,08	466,02	406,06
13-1	Modautal			
	Modautalschule	708,75	708,75	0,00
14-1	Mühlthal			
14-2	Steinrehschule	26,50	26,50	0,00
14-3	Frankensteinschule	281,07	148,72	132,35
14-4	Trainer Schule	75,00	75,00	0,00
	Schule am Pfaffenberg	825,52	655,58	169,94
15-1	Münster			
15-2	John-F.-Kennedy-Schule	838,50	838,50	0,00
15-3	Schule auf der Aue	1.712,27	1.243,78	468,49
	Regenbogenschule	406,86	218,66	188,20

Managementbericht

Nr.:	Schule	Grund- und Verbrauchs-Prämie pro Schule Gesamtsumme €	Grundprämie + 30% Verbrauchs-Prämie zur freien Verfügung €	70% Verbrauchs-Prämie für Energiesparmaßnahmen €
	Ober-Ramstadt			
16-1	Eiche-Schule	500,50	500,50	0,00
16-2	Georg-Christoph-Lichtenberg-Schule	1.545,00	1.545,00	0,00
16-3	Hans-Gustav-Röhr-Schule	264,25	264,25	0,00
16-03	Hans-Gustav-Röhr-Schule	157,50	157,50	0,00
	Otzberg			
17-1	Hasselbachschule	689,26	308,98	380,28
17-2	Otzbergschule	1.884,64	1.258,74	625,90
	Pfungstadt			
18-1	Erich-Kästner-Schule	218,25	218,25	0,00
18-2	Wilhelm-Leuschner-Schule	319,00	319,00	0,00
18-3	Gutenbergschule	362,97	260,09	102,88
18-4	Hahner Schule	830,12	394,81	435,31
18-5	Friedrich-Ebert-Schule	900,75	900,75	0,00
18-05	Friedrich-Ebert-Schule; ehem. Lessingschule	196,50	196,50	0,00
18-6	Schillerschule	80,00	80,00	0,00
18-8	Goetheschule	404,25	404,25	0,00
	Reinheim			
19-1	Gerspenschule	3.114,24	1.507,57	1.606,67
19-2	Hirsbachschule	290,50	290,50	0,00
19-3	Dilsbachschule	190,75	190,75	0,00
19-4	Ueberauer Schule	29,75	29,75	0,00
19-5	Dr. Kurt-Schumacher-Schule	509,25	509,25	0,00
	Rofldorf			
20-1	Reihbergschule	1.285,71	928,91	356,80
20-2	Reihbergschule	222,50	222,50	0,00
20-3	Justin-Wagner-Schule	3.411,81	2.104,34	1.307,47
	Schaalheim			
21-1	Lindelfeldschule	37,25	37,25	0,00
21-2	Eichwaldschule	670,06	524,42	145,64
21-02	Eichwaldschule	542,26	330,18	12,08
	Seeheim-Jugenheim			
22-1	Tannenbergschule	584,50	584,50	0,00
22-2	Schuldorf Bergstraße			
22-3	Gesamtschule, Grundschule,			
22-4	Daltrungerschule	2.854,50	2.854,50	0,00
	Weiterstadt			
23-1	Carl-Ullrich-Schule	1.561,81	1.067,57	494,24
23-2	Asrid-Lindgron-Schule	312,61	233,78	78,83

Managementbericht

Nr.:	Schule	Grund- und Verbrauchs-Prämie pro Schule Gesamtsumme €	Grundprämie + 30% Verbrauchs-Prämie zur freien Verfügung €	70% Verbrauchs-Prämie für Energiesparmaßnahmen €
23-3	Schloßschule	470,57	302,87	167,70
23-03	Schloßschule	355,88	323,76	32,12
23-4	Wilhelm-Busch-Schule	417,70	241,51	176,19
23-5	Albrecht-Dürer-Schule	1.002,00	1.002,00	0,00
23-6	Hessenwaldschule	192,25	192,25	0,00
23-7	Peter-Petersen-Schule	77,00	77,00	0,00
Summen:		70.862,08	54.664,72	16.197,36

Von dem insgesamt als Prämien in 2004
ausgezählten Betrag von rund
71.000 € entfallen auf
Schulen die aktuell am
Resourcenmanagement teilnehmen
32.000 €

**Prämien, die 2004 im Da-Di-Management an Schulen
ausgezahlt wurden, die aktuell am Ressourcenmanagement
teilnehmen**

lfd. Nr.	Nr.	Schule	Gesamtprämie 2004
1	01.2	Melibokusschule	1.079,75 €
2	02.1	Schule im Kirchgarten	882,00 €
3	02.5	Joachim-Schumann-Schule	1.825,50 €
4	04.3	Goetheschule	1.599,00 €
5	04.4	Alfred-Delp-Schule	137,50 €
6	08.2	Schillerschule	1.957,52 €
7	08.4	Gerhard-Hauptmann-Schule	1.923,39 €
8	09.2	Albert-Einstein-Schule	2.199,75 €
9	10.2	Ernst-Reuter-Schule	1.433,43 €
10	11.2	Albert-Schweitzer-Schule	1.919,04 €
11	15.2	Schule auf der Aue	1.712,27 €
12	16.2	Lichtenbergschule	1.545,00 €
13	17.2	Otzbergschule	1.884,64 €
14	18.5	Friedrich-Ebert-Schule I	900,75 €
15	19.5	Dr.-Kurt-Schumacher-Schule	509,25 €
16	20.1	Rehbergschule	1.285,71 €
17	20.3	Justin-Wagner-Schule	3.411,81 €
18	21.2 u. 21.02	Eichwaldschule	1.212,32 €
19	22.1	Tannenbergschule	584,50 €
20	22.3	Schuldorf Bergstraße	2.854,50 €
21	23.5	Albrecht-Dürer-Schule	1.002,00 €
22	23.6	Hessenwaldschule	192,25 €

32.051,88 €

Für eine saubere JWS 😊

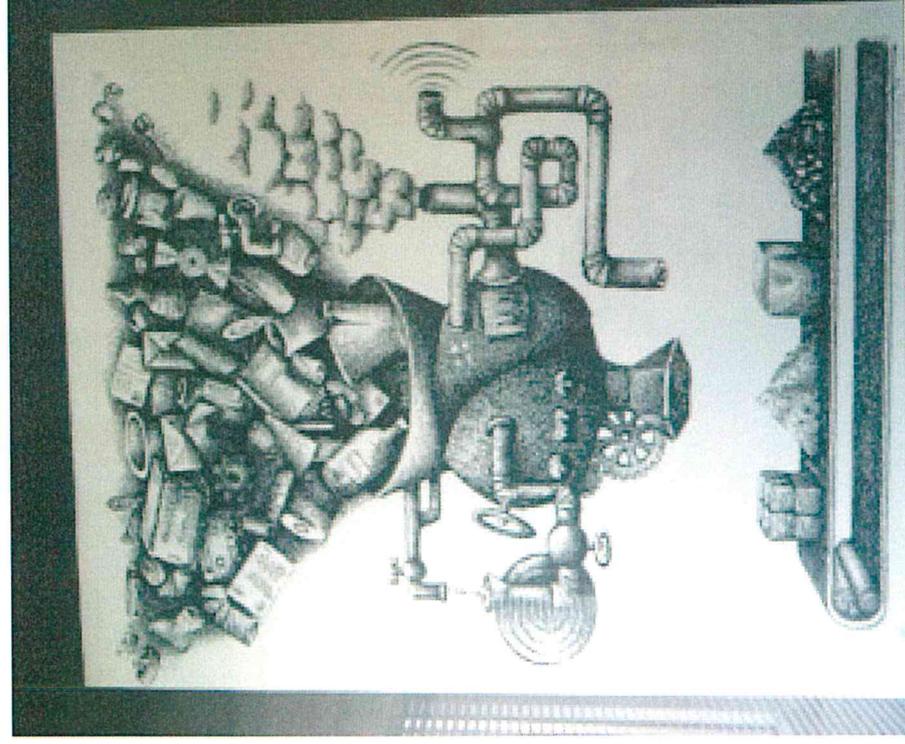
**Müll trennen, Energie einsparen,
Werte erhalten –
GEMEINSAM und ALLE ZUSAMMEN**

JWS –

Ja, wir schaffen's!

Für eine saubere JWS ☺

Unser 1. Ziel:



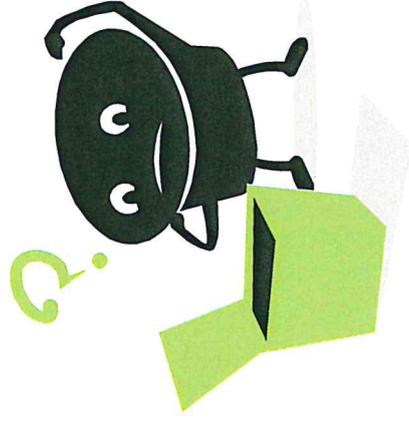
**Reduzierung der
Restmüllmenge
durch (richtiges)
Trennen!**



Für eine saubere JWS ☺

Wie und wodurch?

- Nutzen der Trennsysteme ...



- ...in den **Klassenräumen**
- ...in den **Schulgebäuden**
- ...auf dem **Schulgelände**

Für eine saubere JWS ☺

- Auf dem **Schulhof** ...
- In den **Schulgebäuden** ...



Für eine saubere JWS ☺

- **Im Klassenraum...**

Trennen in drei Einzelbehälter:

- Restmüll



- **Papiermüll**



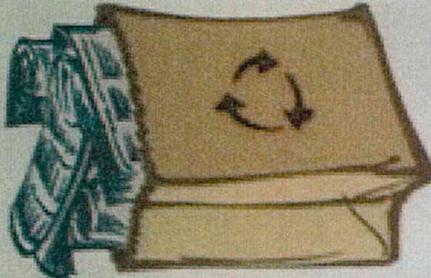
- **Wertstoffe
(Gelber Sack)**



Für eine saubere JWS ☺

- **Papiertonne**

Das darf rein!



- Briefumschläge
- Papierhandtücher
- Bücher
- Computerpapier
- Geschenkpapier
- Kalender
- Kartons und Faltschachteln
- Kataloge
- Papier- und Pappverpackungen mit dem grünen Punkt
- Prospekte
- Schulhefte
- Schreibpapiere
- Schreibblöcke (Spiralbindung entfernen)
- Verpackungen aus Papier, sauber (z. B. Seife, Zahnpasta)
- Zeitungen

- **Wertstofftonne (gelber Sack)**

Das darf rein!



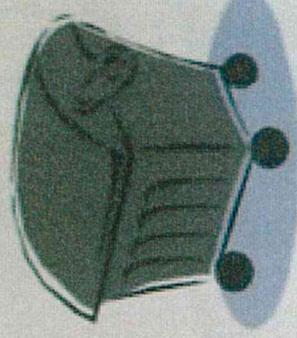
- Aluminium (z. B. Dosen, Schalen, Folien, Deckel, Teelichter)
- Dosen
- Getränkemarken von Milch u. Säften
- Kunststoff-Becher (z. B. von Margarine, Joghurt, Buttermilch, Milchprodukten)
- Kunststoff-Flaschen (z. B. von Shampoo)
- Kunststoff-Folien (z. B. Tragetaschen, Beutel, Klarsichtfolien)
- Verpackungen von Süßigkeiten
- Verpackungen aus Verbundstoffen (z. B. Folie und Pappe verbunden)
- Trinkpäckchen

Für eine saubere JWS 😊

• Restmüll

Das darf rein!

Buntstifte
Butterbrotpapier
Filzstifte, leer
Fotos
Füller-Patronen
Gummi
Kaugummi
Kreide
Kugelschreiber
Lutscher-Stengel
Papier, verschmutzt
Spielzeug
Spitzer-Abfall
Wachsmalstifte



Ob im
Klassenraum, in
den
Schulgebäuden
oder auf dem
Schulgelände:

**Wir trennen
nach diesem
System ! 😊**

Für eine saubere JWS ☺

Was tun wir noch
...im **Klassenraum**?

• Ordnungsdienst



- **Papierbehälter** täglich in den Papiercontainer entleeren  am Ende des Unt.tages (besenreiner Raum)

• Alle



- Stoßweises Lüften (Heizperiode)
- Stühle hochstellen
- Fenster + Türen schließen 
- Licht + Standby-Geräte ausschalten  

Für eine saubere JWS 😊

**Was tun wir noch
...in den
Schulgebäuden und
auf dem
Schulgelände?**



- Müll auflesen
- dem Hausmeister beim Leeren der Außenabfalleimer helfen
- Säuberungsaktionen klassenweise (in den Pausen, nach Plan)

und

**überall auf
Sauberkeit achten**



Für eine saubere JWS 😊

• **Was können wir zusätzlich als JWS, als Klasse, mit unseren Lehrkräften tun?**



- Arbeitsgruppe „Nachhaltigkeit“ (L, SEB, SL, SV)
- Projekte (Projektwoche, Projekttag, Klassensprojekte, Einzelprojekte)
- Unterrichtsstunden zum Thema Umwelt-/Klimaschutz
- Einladung von Experten
- Teilnahme an Wettbewerben
- ...

Eure Ideen sind gefragt! 😊

Für eine saubere JWS 😊

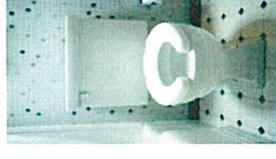
Was bekommen wir dafür schon bald?

Eine saubere Schule, eine saubere Umwelt, eine lebenswerte Zukunft! 😊

Und konkret ab dem 18.11.13 ?

Eine zusätzliche Reinigungskraft für die WCs, täglich von 11.00 bis 14.00

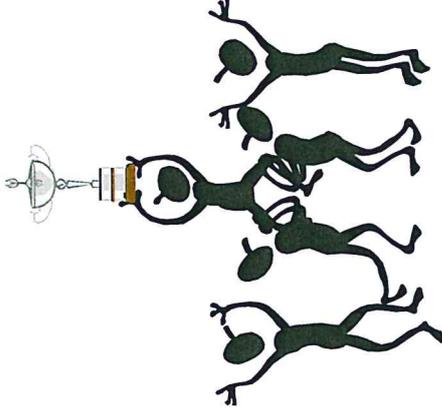
Uhr ! 😊



Und außerdem gibt es...?

Für eine saubere JWS 😊

- ...einen Preis für die Klasse, die am besten trennt und am wenigsten Müll produziert !
- 100 € für die Siegerklasse
- 60 € für die zweitplatzierte Klasse
- 40 € für die drittplatzierte Klasse



Für eine saubere JWS 😊

Zuvor wird benötigt:

- Eine Idee  von euch, wie man die Gewinnerklasse ermitteln kann

➤ bis Freitag, d.22.11.13 bei der SV einzureichen

Wie geht's weiter?

- Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit prüft Ideen und gibt Verfahren bekannt
- Wettbewerb endet mit Beginn der Osterferien
- Siegerehrung beim Schulfest (14.06.14) 

Für eine saubere JWS 😊

Noch Fragen ...?



Dann lasst uns anfangen!

JWS –

Ja, wir schaffen's !