



Schule Am Sooren
Brunskamp 17
22149 Hamburg
Tel. 040/428 93 69 -0

Schule Am Sooren

Klimaschutzplan 2016

Einleitung:

Das Thema Klimaschutz ist ein wichtiges gesellschaftliches Thema. Die Erstellung des Klimaschutzplans an der Schule Am Sooren hat zur systematischen Evaluierung des Themas an der Schule geführt. Im Diskurs wurden verschiedene Themenfelder untersucht und Maßnahmen zur Änderung von Verhaltensstrukturen und dem Umgang mit Ressourcen erkannt und benannt. Im weiteren Verlauf soll mit den verschiedenen Partnern in der Schule gemeinschaftlich ein Konzept zur Veränderung entstehen. Im Verlauf der Diskussion soll die gemeinschaftliche Verantwortung für die Zukunft immer im Vordergrund stehen und die Basis aller Entscheidungsprozesse sein. Zudem soll der Klimaschutzplan die Schule nachhaltig mahnen, sich immer wieder mit diesem Thema auseinander zu setzen und Maßnahmen in den alltäglichen Tagesablauf zu integrieren sowie Klimaschutz aktiv zu leben. Alle Partner müssen erkennen, dass die Umsetzung nur gelingt, wenn im Team die Maßnahmen verinnerlicht und gelebt werden. Die gesellschaftliche Verantwortung für die Natur und der bewusste Umgang mit dieser Ressource soll mit den Partnern gemeinsam erarbeitet werden. Als Team stellen wir uns dieser Verantwortung und wollen gemeinsam etwas verändern!

Strukturplan:

Status quo:

Im Bereich der energetischen Sanierung ist die Außendämmung an allen Gebäuden erneuert worden. Gemeinsam mit einer externen Beraterin wurde 2014 die Einstellung der Heizungsanlage optimiert. Im Bereich Heizenergie konnten daher die Einsparungen weiter ausgebaut werden. Die jährliche Einsparung, die nunmehr angestrebt wird, liegt bei 2%. Bei allen Werten muss berücksichtigt werden, dass die Schule ab 01.08.2012 in den Ganztagsbetrieb gegangen ist, so dass die schulischen Räumlichkeiten täglich bis 16 Uhr oder länger genutzt werden. Zwei Hortträger betreuen im Schuljahr 2015/2016 täglich 235 Kinder, dies entspricht 89% unserer Schüler. Diese Schüler besuchen sehr regelmäßig die Angebote im Bereich der GBS. Es werden nun nahezu alle Räume der Schule auch am Nachmittag und in den Ferien genutzt. Dies hat Auswirkungen auf den Heiz-, Wärme- und Lichtverbrauch der Schule. Zudem hat die Schule durch Partner weitere Angebote am Nachmittag initiieren können. Diese Angebote haben unterschiedliche Schwerpunkte und Intentionen. Partner hierfür sind die BSB, Klasse in Sport, Hamburger Sportbund, regionale Sportvereine und Träger der Kinder- und Jugendhilfe.

In den Handlungsfeldern Wärme, Strom, Abfall, Beschaffung, Mobilität und Ernährung sind die Zielstellungen untergliedert in folgende Abschnitte:

- Status quo (erreichte Ziele)
- Kurz- und mittelfristige Maßnahmen bis 2017
- Langfristige Maßnahmen bis 2022

Diese Einteilung der Zielstellungen ist in den einzelnen Handlungsfeldern umgesetzt worden.

Die technischen Umsetzungen werden durch den Hausmeister gewährleistet, der diese Veränderungsprozesse in seine tägliche Arbeit implementiert. Zudem unterstützt Schulbau Hamburg mit energetischen Maßnahmen diese Entwicklung.

Zudem wurden die einzelnen Handlungsfelder in das schulinterne Fachcurricula „Sachunterricht“ implementiert, so dass die Nachhaltigkeit und Integration in den schulischen Alltag gesichert ist. Im Schuljahr 2016/2017 soll die Kompetenz „Du

kannst die Bedeutung von Energiesparmaßnahmen und deren Zusammenhang zum Klimaschutz erklären“ in das Zeugniskompetenzraster für Jahrgang 3 aufgenommen werden. Die Schule ist sich der Herausforderung bewusst, denn es gilt bei vielen Maßnahmen, dass der Erfolg gekoppelt ist an eine Handlungsveränderung, die Einsicht in das Thema und ein Bewusstsein für das Thema fordert. Es geht in diesen Handlungsfeldern eindeutig um die nachhaltige Sicherung der verschiedenen Elemente, deren Erfolg gekoppelt ist an viele Faktoren im emotionalen Bereich. Mit der Einbindung des Themas „Klimaschutz“ in das Schulcurriculum, die Zeugnistraster und der Durchführung eines jährlichen Projekttag zum Klimaschutz wurde nun die Einbindung der Schüler vermehrt in den Blick genommen. Denn nur wenn diese sich mit dem Projekt identifizieren und die Schüler ein Bewusstsein für klimaschützendes Verhalten entwickeln, kann ein langfristiger Erfolg gewährleistet werden.

Klimaschutzbeauftragte sind unsere Fachleitungen Sachunterricht. Sie sind Ansprechpartnerinnen für den Klimaschutzplan und alle Aktivitäten im Bereich Klimaschutz an unserer Schule. Sie vertreten unsere Schule nach Außen.

Handlungsfeld 1: Allgemeine Informationen

Status quo:

Die Beschlüsse und Absprachen aus dem Klimaschutzplan wurden jährlich für die Kollegiumsmitglieder in einem Handout gesammelt. Hierdurch wurde Transparenz und Nachhaltigkeit des Konzepts gesichert. Ebenfalls erhielt jeder Kollege und jede Klasse ein Handout mit verbindlichen Klimaschutzmaßnahmen. Die Lehrer sollen als Vorbilder fungieren und wurden dazu aufgerufen, sowohl in der Klasse als auch bei Lehrerkonferenzen die besprochenen Maßnahmen umzusetzen. Zunehmend festigen sich die Maßnahmen und immer mehr Kollegen achten auf ihre Umsetzung.

Weiterhin wurden pro Klasse zwei Schüler als Klimaschutzdetektive benannt, die regelmäßig bei Klimaschutztreffen geschult werden. Dieser Sammelbegriff umfasst die im Klimaschutzplan beschriebenen Aufgaben der Heiz-, Licht- und Mülldetektive.

Kurzfristige und mittelfristige Maßnahmen:

Im Schuljahr 2015/2016 wurden die Klimadetektive regelmäßig in der Klimakonferenz unter Leitung des Klimaschutzbeauftragten weitergebildet und aktuelle Maßnahmen besprochen. Weiterhin wurde der jährliche Klimaschutztag für dieses Schuljahr zum Thema „Das Klimafrühstück - wie unser Essen das Klima beeinflusst“ geplant. Als Klimaschule liegt uns die Einbindung der Schüler am Herzen und wir möchten die Schüler praktisch an klimaschützendes Verhalten heranzuführen.

Der Projekttag wird im Oktober 2016 durchgeführt. Das gesamte Kollegium hat zu diesem Thema im Sommer 2016 an einer schulinternen Fortbildung teilgenommen. Auf der Homepage der Schule soll ab 2017 pro Halbjahr über die verschiedenen Klimaschutzmaßnahmen berichtet werden.

Langfristige Maßnahmen:

Die Erstellung des Handouts läuft das gesamte Projekt durch und dient der nachhaltigen Sicherung des Projekts. Es muss bis Ende des Projekts jährlich evaluiert und fortgeschrieben werden, um aktuelle Entwicklung zu berücksichtigen aber gleichzeitig auch Änderungen im Umsetzungsprozess zu erläutern bzw. zu dokumentieren. Weiterhin wird in den nächsten Schuljahren die Ausbildung der Klimadetektive weitergeführt und jährlich ein Projekttag zum Thema „Klimaschutz“ durchgeführt. Weiterhin gilt es, den Bereich „Klimaschutz“ noch weiter auf der Homepage auszubauen und so auch die Eltern über die Klimaschutzmaßnahmen der Schule zu informieren.

Handlungsfeld 2: Wärme

Status quo:

Basierend auf den Fifty-Fifty Abrechnungen von 2014 wurden die Heizenergieverbräuche analysiert und gemeinsam mit einer externen Beraterin Optimierungsmöglichkeiten besprochen. Neben dem Austausch der Thermostatventile wurden in bestimmten Fachräumen Datenlogger installiert. Diese ermöglichen eine genaue Auswertung der Heizkurve und eine Anpassung der Heizanlage.

In den Bereich der Optimierung der Heizkosten fällt weiterhin, dass die Fachräume nur punktuell genutzt werden und eine Heizdauer hier ggfs. reduziert werden kann. Mit der Lehrerkonferenz wurde ein Konzept zur Durchführung von Elternabende ermöglicht, dass die Heizungsphasen und Nutzung weiterer Ressourcen in diesem Segment bündelt, indem möglichst viele Elternabende am gleichen Datum stattfinden. Dies wird erfolgreich eingehalten. Ferner wurden die Klimadetektive dazu ausgebildet, in den Klassen die Temperatureinstellung der Heizkörper zu kontrollieren und in den Wintermonaten die Vorhänge in den Klassen nach Unterrichtsende zuzuziehen. Auch das richtige Lüften wurde mit den Schülern besprochen und soll in diesem Schuljahr durch den Einsatz von Luftgütemessgeräten weiter gefördert werden.

Handlungsfeld 3: Strom

Status quo:

Das Thema Strom und das Thema Energie sind Elemente des schulinternen Curriculums im Bereich Sachunterricht. Zusätzlich wurde das Thema Energie, Energiesparen und Klimaschutz als verbindliches Schwerpunktthema im Sachunterricht für Klasse 3 festgelegt. Unterstützt wird die Umsetzung des Themas durch regelmäßige Besuche von externen Partnern, die mit den Kindern gemeinsam das Themenfeld bearbeiten.

Auch im Sachunterricht der anderen Jahrgänge wird mit den Schülern das Thema Umweltbewusstsein und Energie besprochen. Hierbei steht der Umgang für und mit der Natur im Mittelpunkt. Dieses Thema ist im schulinternen Curriculum als Spiralcurriculum verankert.

Im Rahmen der Vergabe des Amts des Klimaschutzdetektivs werden Schüler ausgewählt, die darauf achten, dass das Licht in den Pausen, Sportstunden etc. in den Räumen ausgeschaltet wird. Weiterhin sind die Lichtschalter in allen Klassen mit Aufklebern versehen worden, so dass die Lehrer und Schüler wissen, wann sie welche Schalter betätigen müssen.

Die Ausführung des Amtes Klimadetektiv wird regelmäßig im Rahmen des Klassenrats mit den Schülern evaluiert und ggfs. werden personelle Veränderungen vorgenommen.

Die Nutzung der Energiesparsteckdosen zur Optimierung des Energieverbrauchs wurde von den Lehrern der Schule nicht angenommen. Die Handhabung hat sich in der Praxis als zu kompliziert gezeigt. Stattdessen übernehmen nun die Klimadetektive das Abschalten des Smartboards, wenn es nicht genutzt wird.

In mehreren Häusern wurden auf den Toiletten Bewegungsmelder installiert. Diese werden sukzessive auch in den anderen Häusern eingebaut. Weiterhin wurde die Außenbeleuchtung ausgetauscht und auf dem Lehrerparkplatz die Quecksilberdampfleuchtmittel gegen LED Leuchten ausgetauscht.

Ferner wurde die Lichtsteuerung in der Pausenhalle durch Lichtfühler und eine Schaltuhr zum tageslicht- und zeitabhängigen Schalten der Beleuchtung ergänzt.

Kurz- und mittelfristige Maßnahmen:

In den nächsten Jahren ist es geplant, eine Lichtsteuerung in den verschiedenen Treppenhäusern mit Lichtfühler zu installieren. Weiterhin sollen die Mastleuchten gegen LED-Lampen ausgetauscht werden.

Handlungsfeld 4: Abfall und Beschaffung

Status quo:

Das Abfallaufkommen der Schule hat sich bedingt durch die Umstellung auf GBS kontinuierlich erhöht. Es war nötig, einen weiteren Müllcontainer für die Schule anzuschaffen. Derzeit wird von SBH geprüft, ob die Bemessungsgröße dementsprechend angepasst wird.

Im Bereich Abfall wurde in jedem Klassen- und Fachraum eine Mülltrennung in Papiermüll, Wertstoffe und Restmüll veranlasst. Dazu wurden drei verschiedenfarbige und beschriftete Mülleimer in jedem Raum aufgestellt.

Die Mülldetektive/Klimadetektive achten in jeder Klasse auf die richtige Trennung. Verantwortliche Schüler und Lehrer entsorgen das Altpapier im entsprechenden Container. Zudem wird das Papier im Außengelände wöchentlich gesammelt. Eine feste Einteilung erfolgt jeweils zu Beginn des Schuljahres. Hierdurch soll gesichert werden, dass die Klassen ein Bewusstsein für den Müll im Außengelände erreichen und weiterhin erkennen, dass sie durch Nutzung dieser Mülleimer zur Verringerung des Müllaufkommens im Außengelände beitragen können und darüber hinaus auch die Bekämpfung von Ratten etc. unterstützen.

Mit Beginn des Eintritts in die Schule erhalten die Eltern im Rahmen der Willkommensmappe umfangreiche Informationen zum Thema Trinkflasche und Brotdose. Die Schüler können den Wasserspender auf dem Schulgelände kostenlos nutzen, wenn sie eine codierte Flasche erworben haben. Weiterhin organisiert die Schule kostenfrei Brotdosen, so dass die Schüler hier ihren Müllverbrauch durch die wegfallende Nutzung von Brotpapier und ähnlichem reduzieren können.

Im Schuljahr 2014/2015 wurde ein Klimaschutztag mit dem Schwerpunkt „Müll“ geplant und durchgeführt. Die Schüler haben Plakate erstellt, wie Müll vermieden werden kann, und diese in den Klassen aufgehängt.

Es erfolgte eine Umstellung des Druck-/Kopierpapiers auf Recyclingpapier und im Computerraum wurden alle Röhrenmonitore durch neue, energieeffiziente Flachbildschirme ersetzt.

Bei der Anschaffung neuer Laptops für die Smartboardklassen sowie bei allen weiteren Anschaffungen im Bereich Elektroartikel und Mobiliar wurden von vornherein klimaschonende Aspekte (Energieeffizienz und Nachhaltigkeit) berücksichtigt.

Kurz- und mittelfristige Maßnahmen:

Erweitert werden sollen die obigen Maßnahmen durch den Besuch einer Müllverbrennungsanlage und die Teilnahme an weiteren Wettbewerben. Die

jahrelang erfolgreiche Teilnahme am Projekt „Hamburg räumt auf“ soll hierzu die Ermutigung bilden.

Durch umsichtigeres Kopieren (beidseitig) und immer stärkeren Verzicht auf das Vervielfältigen von Papiervorlagen oder Protokollen soll das Kollegium dazu beitragen den Papiermüll zu reduzieren.

Handlungsfeld 5: Ernährung

Status quo:

Die Schule ist seit vier Jahren jährlich mit dem Prädikat „Gesunde Schule“ ausgezeichnet worden. Ferner hat sie an zahlreichen Projekten der BSB im Bereich Ernährung teilgenommen und das Thema Ernährung klar in das Profil Bewegung implementiert. Hierdurch ist in diesem Handlungsfeld über Jahre eine hohe Kompetenz entstanden und gleichzeitig sind Maßnahmen nachhaltig in den schulischen Alltag integriert worden. Kooperationen mit externen Partnern wie HAG und AOK, Gesunde Schule, sind nur ein Beispiel für die gewachsenen Strukturen in diesem Bereich.

Die Schule hat in einem Wettbewerb die Unterstützung für den Anbau von Gemüse im heimischen Schulgarten gewonnen. Aus diesem Grund werden in der Garten-AG heimische Produkte im Schulgarten angebaut und genutzt.

Das Projekt „Frühstück für alle“ sorgt mit den Äpfeln aus dem Alten Land für ein wöchentliches Angebot an Obst aus dem heimischen Anbau.

Durch den diesjährigen Projekttag „Das Klimafrühstück - wie unser Essen das Klima beeinflusst“ soll das Thema „Klima und Ernährung“ in den Fokus gerückt werden. Ziel des Projekts ist es, den Zusammenhang zwischen unserem Konsumverhalten und dem Thema Klimaschutz zu zeigen, z.B. warum es nicht sinnvoll ist, zur

Weihnachtszeit Erdbeeren zu kaufen oder Unmengen an kleinen Wegwerfjoghurts zu verputzen.

Die Projektidee besteht darin, mit den Kindern gemeinsam zu frühstücken, wobei die Produkte vom Frühstückstisch gemeinsam nach den Kriterien Transportwege (Regionalität), Anbauart (biologisch/nicht biologisch), Abfallmengen (Verpackung), Saisonalität (Jahreszeit) und Fleischkonsum (vegetarisch/nicht vegetarisch) bewertet werden. Je nach Altersstufe werden dabei nur bestimmte Kriterien betrachtet.

Handlungsfeld 6: Mobilität

Status quo:

Die Schule beteiligt sich im Rahmen des Sachunterrichts an den Projekten HWV-Rallye, Fahrrad und Verkehrssicherheit. Ferner sind die Neigungsangebote am Nachmittag so konzipiert, dass die Schüler vor Ort ihren Sport ausüben können. Gleich zu Beginn der ersten Klassen absolvieren die Kinder ein Schulweg-Training und lernen im Sachunterricht wichtige Verhaltensweisen im Verkehr kennen.

Kurz- und mittelfristige Maßnahmen:

Die Stärkung und weitere konsequente Umsetzung der obigen Maßnahmen soll den Gedanken der Mobilität im täglichen Unterricht verstärken und nachhaltig bei den Schülern ein Verständnis für den ÖPNV erwirken.

Auf Elternabenden soll mit den Eltern besprochen werden, dass die Schüler zu Fuß zur Schule gehen oder mehrere Schüler mit einem Auto zur Schule gebracht werden. Hierzu gehört auch, dass die Eltern gemeinsam mit Kindern Meetingpoints aufsuchen sollen, um die Kinder in Gruppen den Schulweg absolvieren zu lassen. Die Teilnahme am Wettbewerb „zu Fuß zur Schule“ soll eine zusätzliche Motivation schaffen.

Weiterhin beteiligt sich die Schule am Soeren seit dem Schuljahr 2016/2017 an dem Projekt „Hamburgs Kinder lernen sicher und souverän Rollern“ der Unfallkasse Nord und Behörde für Schule und Berufsbildung. Das gesamte Kollegium und auch ein Teil

der Erzieher haben an einer Fortbildung teilgenommen. Das Ziel des Projektes ist es, die Entwicklungspotentiale der Schülerinnen und Schüler im Hinblick auf ihre Wahrnehmungs-, Bewegungs- und Handlungsfähigkeit auszuschöpfen, damit sie eine ihrem Alter entsprechende größtmögliche Souveränität auf zwei Rädern erlangen und somit auch die spätere Radfahrausbildung erfolgreich bestehen können. Zur Durchführung des Projekts steht der Schule nun ein Klassensatz Roller zur Verfügung, die sowohl im Rahmen von Förderkursen, des Sportunterrichts als auch im Ganztags genutzt werden können. Die Schüler und Schülerinnen werden so motiviert, ein umweltfreundliches Verkehrsmittel zu wählen.

Fazit:

Der Klimaschutzplan impliziert an alle Fächer vielfältige Maßnahmen, die im gesamten Kontext eine große Veränderung für die Schulkultur bedeuten aber das Thema Schutz unserer Umwelt und Entwicklung des Umweltbewusstseins bereits in den ersten Grundschuljahren fördert.

Ziel muss es weiterhin sein, auch langfristig im Nachmittagsbereich das Thema Klimaschutz zu etablieren

Die Schule Am Sooren ist auch weiterhin bereit verantwortungsbewusst und nachhaltig zu handeln!

Planungsübersicht

Schule Am Sooren

Stand: 22.09.2016

Als generelle Ziele hat sich unsere Schule *Am Sooren* die Reduzierung ihrer CO₂-Emissionen auf minus 12 % bis 2020 in Bezug auf das Jahr 2009 sowie den Erwerb von Handlungskompetenzen in der gesamten Schulgemeinschaft zum Thema Klimaschutz gesetzt. Indikatoren hierfür sind a) der Anteil der Reduzierung an CO₂-Emissionen pro Jahr sowie b) verschiedene maßnahmenorientierte Indikatoren im pädagogischen Feld.

Ausgangslage

198.018 kg

CO₂-Emissionen im Jahr 2009 für Strom und Heizenergie (Wert aus der CO₂-Schulbilanz bzw. aus der fifty/fifty-Prämienabrechnung)

Planungsziele

In der Tabelle sind die geplanten CO₂-Reduktionen aus allen Handlungsfeldern zusammengefasst.

Übersicht CO ₂ -Reduktionen			
Handlungsfeld	kurzfristig 2013	mittelfristig 2015	langfristig 2020
übergreifend			
Wärme	10.750 kg	14.100 kg	14.100 kg
Strom	700 kg	1.685 kg	2.055 kg
Abfall	1.000 kg	2.000 kg	2.000 kg
Beschaffung	452 kg	452 kg	452 kg
Ernährung	1.763 kg	1.763 kg	1.763 kg
Mobilität			
Prognose nach Planung	14.665 kg 7,4%	20.000 kg 10,1%	20.370 kg 10,3%
Soll nach Reduktionspfad	11.645 kg 5,9%	22.605 kg 11,4%	39.459 kg 19,9%

Handlungsfeld Wärme

Unsere Ziele im Bereich Wärme sind die Reduzierung der Heizenergie-Verbräuche und das Voranbringen regenerativer Energien an unserer Schule.

Nr.	Maßnahme	Teilziel	Termin	Indikator	verantwortlich	Akteure für die Umsetzung	Planungsziele: CO2-Reduktion und Handlungskompetenzen		
							kurzfristig 2013	mittelfristig 2015	langfristig 2020
Summe							10.750 kg	14.100 kg	14.100 kg
W1	Nachabsenkung prüfen und ggf. optimieren	Energie sparen	ab sofort	Gaszähler	Hausmeister Schmoldt	Hausmeister Schmoldt	3.450 kg	3.450 kg	3.450 kg
W2	Thermostatventilköpfe regelmäßig warten / ggf. ersetzen	Energie sparen	ab sofort	Gaszähler	Hausmeister Schmoldt	Hausmeister Schmoldt	3.450 kg	3.450 kg	3.450 kg
W3	Heizenergie-detektive sorgen für Stoßlüften bei geschlossenen Thermostaten	Energie sparen	ab Schuljahr 2013/2014	Anzahl der Klassen mit Heizenergie-detektiven	Klimabeauftragte	2 Schüler/-innen je Klasse	30% der Klassen haben Heizenergie-detektive	60% der Klassen haben Heizenergie-detektive	80% der Klassen haben Heizenergie-detektive
							2.700 kg	3.750 kg	3.750 kg
W4	Vorhänge nach Unterrichtsende in den Wintermonaten als Isolierung nutzen und im Sommer als Wärmeschutz	Vorhänge werden genutzt	2013	Verdunkelte Klassenräume zählen.	Klimabeauftragte	BSB / Sondervermögen, Schüler/-innen	30 % der Klassen haben verdunkelte Klassenräume	60 % der Klassen haben verdunkelte Klassenräume	80 % der Klassen haben verdunkelte Klassenräume
W5	Punktuelle Nutzung der Heizung in Fachräumen	Teilweiser Umbau der Heizanlagen	2015	Anzahl der Klassen/Fachräume mit punktueller Nutzung	Hausmeister Schmoldt	Hausmeister Schmoldt			
W6	Erstellung Handout für Kollegium zum Thema Wärme	Erstellung der Titelübersicht	2014	Erstellung Curriculum	Klimabeauftragte Rahlmann	Klimabeauftragte Binder			
W7	Konzept zur Durchführung von Elternabenden	Heizung und Strom können effizient genutzt werden.	Schuljahr 2013/2014	Analyse der Termini-daten zum Ende des Schuljahres	Hausmeister Schmoldt	Klimabeauftragte Binder	Versuche zur Umsetzung des Konzepts, Zielgröße 30%	Weiterer Ausbau des Konzepts mit der Zielgröße 60%	Abschluss der Maßnahme mit der Zielgröße 80%
W8	Heizkörper reinigen, entlüften, Klassenräume umbauen, dass die Heizungen frei stehen	für ungehinderte Wärmabgabe sorgen	Schuljahr 2013/2014	Gaszähler	Hausmeister Schmoldt	Hausmeister Schmoldt	1.150 kg	1.150 kg	1.150 kg
W9	Dichtung an Fenstern und Türen überprüfen und nachrüsten	Vermeidung von Wärmeverlust über geschlossene Fenster & Türen	2015	Fenster und Türen sind gut abgedichtet	Hausmeister Schmoldt	Hausmeister Schmoldt		2.300 kg	2.300 kg
W10	Raumtemperaturen exakt auf Sollwerte einstellen	Energie sparen	2020	Gaszähler	Hausmeister Schmoldt	Hausmeister Schmoldt	4.264 kg	4.264 kg	4.264 kg
W11	Neue Heizkreisläufe, Eigene Heizkreisläufe für Zonen unterschiedlichen Bedarfs	Energie sparen	2020	Gaszähler	Hausmeister Schmoldt	Hausmeister Schmoldt		2.300 kg	2.300 kg
W12	NEU 2014: Anbringung von Thermometern in den Klassenräumen	Energie sparen, richtig Heizen	2014/2015	Thermometer	Klimabeauftragte Rahlmann	Hausmeister Schmoldt			

