

Als generelle Ziele hat sich unsere Schule *Müssenredder* die Reduzierung ihrer CO₂-Emissionen auf minus 23 % bis 2020 in Bezug auf das Jahr 2007 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

155.908 kgCO₂-Emissionen im Jahr 2007 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 CO₂-Reduktionen			
Handlungsfeld	kurzfristig 2011	mittelfristig 2014	langfristig 2020
übergreifend			
Wärme	29.300 kg	36.800 kg	38.300 kg
Strom	8.800 kg	12.454 kg	12.454 kg
Abfall			
Beschaffung	50 kg	50 kg	50 kg
Ernährung	1.250 kg	6.800 kg	6.800 kg
Mobilität			
Prognose nach Planung	39.400 kg 25,3%	56.104 kg 36,0%	57.604 kg 36,9%
Soll nach Reduktionspfad	17.798 kg 11,4%	23.267 kg 14,9%	36.011 kg 23,1%

Planungsübersicht

In dieser Übersicht stellen wir unsere Planungsziele zusammen. Für jedes Handlungsfeld werden nachfolgend die geplanten Maßnahmen mit den jeweiligen Zeiträumen und Verantwortlichkeiten aufgeführt. Die Planungsziele für die CO₂-Reduktionen und den Erwerb der Handlungskompetenzen sind unterschiedlich farbig markiert.

Handlungsfeldübergreifender Bereich										
Unsere Ziele in diesem Bereich sind die Sensibilisierung der ganzen Schulgemeinschaft zum Thema Klimaschutz										
Nr.	Maßnahme	Teilziel	Termin	Status der Umsetzung	Indikator	verantwortlich	Akteure für die Umsetzung	Planungsziele:		
								CO ₂ -Reduktion und Handlungskompetenzen		
								kurzfristig 2011	mittelfristig 2014	langfristig 2020
Summe								kg	kg	kg
Ü1	Jährlicher Klimaschutztag mit Themenschwerpunkten	Schulgemeinschaft sensibilisieren	jährlich seit 2012	wird laufend umgesetzt	Umwelttag und Klimatag im Herbst eines Schuljahres, Klassenbuch	Frau Boltz, Frau Twesten, Frau Wahjudi	Kollegium, Eltern, außerschulische Einrichtungen	80% der Schulgemeinschaft ist sensibilisiert	80% der Schulgemeinschaft ist sensibilisiert	80% der Schulgemeinschaft ist sensibilisiert
Ü2	Umgang mit der Klimakiste	SchülerInnen kennen die Geräte der Klimakiste und können damit umgehen	seit 2010 laufend	in Umsetzung (Ende)	Themenbearbeitung s.a. Klassenbuch, Festschreibung im SIC	Frau Boltz, Frau Twesten, Klassen- bzw. Fachlehrerinnen	Klasse 3/4	die SU-Lehrerinnen haben erste Unterrichtserfahrungen mit der Kiste gesammelt	einige Klassen und der WPK "Klimaforscher" haben mit der Klimakiste gearbeitet	alle Klassen haben mit der Klimakiste gearbeitet
Ü3	Durchführung der Energie- und Klima-Unterrichtseinheit in Kl. 4, neu seit 2 Jahren durch Klimabotschafter des HHG, Lesekiste und andere Medien zum Thema in der Schülerbücherei, Klimakiste, Besuch von Experten in der Schule Kl. 3/4	Schülerinnen und Schüler kennen verschiedene Möglichkeiten der Stromerzeugung und können diese bewerten. Sie können den Zusammenhang zum Klimawandel herstellen und klimaschonend handeln.	seit 2010 laufend	wird laufend umgesetzt	Umwelttag und Klimatag im Herbst eines Schuljahres, Klassenbuch, Thema "Energie" im SIC festgeschrieben	Frau Boltz, Frau Twesten, Klassen- bzw. Fachlehrerinnen	Klasse 3/4 und am Klimatag/Umwelttag alle Stufen			
Ü4	Einweihung der Photovoltaikanlage	Bekanntmachen der Anlage und des Standortes	2010	umgesetzt	Einweihung mit Experiment und Sketch ist erfolgt	Klimagruppe	Klimabotschafter und Viertklässler aus WP			
Ü5	Installation und Nutzung einer kindgerechten Visualisierungstafel für die Photovoltaik-Anlage im Unterricht	SchülerInnen nehmen die Energieerzeugung wahr und können die Tafel "lesen"	2011-2014 fortlaufend	umgesetzt	Schülerexperten haben Klassen eingearbeitet, in jeder Klasse hängt ein erklärendes Plakat	Frau Boltz	Frau Boltz, Schülerexperten und Klimaforscher sowie Klassen- und Fachlehrerinnen als Multiplikatoren	80% der SchülerInnen kennen die Tafel	80% der SchülerInnen kennen die Tafel	
Ü6	Einbindung des Hortes bei der Umsetzung des Klimaplans	Bekanntmachen des Plans	seit 2012	in Umsetzung (Mitte)	der Hort erhält den Plan, Treffen finden statt, regelmäßige Auswertung	Frau Boltz, Frau Petersen (GBS-Koordinatorin)	Frau Boltz/ Herr Brüning, Frau Petersen, GBS-Leitung			
Ü7	neu 2014: Gemeinsame Umsetzung (Hort und Schule) des Regelwerks zum Klimaschutz	Absprachen zum Regelwerk für den Nachmittag	seit 2014	in Umsetzung (Mitte)	Am Nachmittag setzen die Kinder Müll- und Energieregeln um.	Frau Boltz, Frau Petersen (GBS-Koordinatorin)	Klassenlehrerinnen und Hortmitarbeiter, Schüler			
Ü8	neu 2014: Klimacoach unterstützt den Hm im Bereich Wärme	Überprüfung der Umsetzung von W4	seit 2014	in Umsetzung (Mitte)	Die Ventile sind überprüft, ggf ersetzt und neu eingestellt	Schulleitung, Herr Jobst	Herr Jobst, Herr Scherer (SBH)	die Ventile sind anhand der Werte des hydr.Abgleichs eingestellt	Nach Tabellenkorrektur sind alle Ventile überprüft und neu eingestellt	

Ü9	Treffen mit CvO	Kooperation zum Thema Klima und Verbräuche, Repair	ab 2011 regelmäßige Treffen	in Umsetzung (Ende)	einige Treffen haben stattgefunden	Frau Boltz, Frau Wülfken (CvO)	Klimabeauftragte beider Schulen (CvO, Frau BKS) und Hausmeister Herr Herzog und Herr Jobst sowie 1 Person von 50/50 bzw. LI/ Herr von Kleist			
Ü10	Pflanzen von Klimabäumen	Information über die Bedeutung von Bäumen für das Klima		in Umsetzung (Mitte)	Bäume wurden gepflanzt	Frau Boltz	WPK Klimaforscher			
Ü11	Förderung der Biodiversität	Haltung von Bienen	2017/18	in Umsetzung (Anfang)	Bienen leben versuchsweise auf dem Schulgelände. Beschluss über dauerhafte Haltung im Herbst 2018.	Frau Twesten, Frau Petersen	Frau Twesten, Frau Petersen, Frau Lohse (Imkerin, Mutter), Frau Wagner (Imkerin)			

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	Status der Umsetzung	Indikator	verantwortlich	Akteure für die Umsetzung	Planungsziele: CO2-Reduktion und Handlungskompetenzen		
								kurzfristig 2011	mittelfristig 2014	langfristig 2020
Summe								29.300 kg	36.800 kg	38.300 kg
W1	effektive Aufheizung durch zentrale Gebäudeleittechnik		Ende 2010	umgesetzt		Herr Jobst	Herr Jobst			
W2	energiesparende Regelung der Heizung durch Installation einer neuen Regeleinheit mit Bedienfunktion , Prüfung und Optimierung von Nacht- und Wochenendabsenkung		2010	umgesetzt	Einarbeitung HSM ist erfolgt	Herr Jobst	Herr Jobst	10.500 kg	10.500 kg	10.500 kg
W3	Regelmäßige Wartung bzw. Ersatz der Thermostatventilköpfe		laufende Umsetzung, Ersatz in Auftrag	in Umsetzung (Mitte)		Herr Jobst	Her Jobst	4.500 kg	4.500 kg	4.500 kg
W4	Regelung der Durchflussmenge durch Voreinstellung der Thermostatventile	Raumtemperatur exakt auf Sollwerte einstellen	laufende Umsetzung	in Umsetzung (Ende)	Voreinstellung findet statt	Herr Jobst	Herr Jobst + Frau Boltz	2.000 kg	4.500 kg	4.500 kg
W5	Berechnung der Durchflussmenge bei den Heizkörpern im Klassengebäude	Reduzierung des Energieverbrauchs	05.07.1905	umgesetzt	Tabelle ist erstellt	Herr Jobst und Herr Scherer (Schulbau HH), Herr von Kleist	Herr Jobst und Schulbau HH			
W6	Einbau eines Wärmemengenzählers	vom CvO unabhängiger Energieverbrauch beim Heizen	2010	umgesetzt	Wärmemengenzähler ist eingebaut	Herr Jobst	Herr Jobst			
W7	Verbesserung der Außenisolierung durch Dämmung von außen (diffundierende mineralische Platten)		Termin offen	zukünftiger Termin			SBH			
W8	Fenstersanierung im H-Gebäude/ Austausch der Fenster		2009	umgesetzt	Fenster sind ausgetauscht	Herr Brüning, Herr Jobst		1.500 kg	1.500 kg	1.500 kg
W9	Fensterteilsanierung/ Austausch im Verwaltungsgebäude		2015 2021	zukünftiger Termin		SBH	SBH			1.500 kg

W10	effektive Heizung	Heizkörper reinigen und entlüften und für ungehinderte Wärmeabgabe sorgen		in Umsetzung (Mitte)		Herr Jobst		1.500 kg	1.500 kg	1.500 kg
		Wartung der Heizungsanlage		wird laufend umgesetzt		Herr Jobst		3.000 kg	3.000 kg	3.000 kg
		Dämmung der Heizungsverteilstränge im unbeheizten Bereich		in Umsetzung (Mitte)		Frau Boltz, Herr Jobst		1.800 kg	3.800 kg	3.800 kg
		Eigene Heizkreise für Zonen unterschiedlichen Wärmebedarfs einprogrammieren	2010	umgesetzt	Einarbeitung ist erfolgt	Herr Jobst	Herr Jobst + Herr Wernstedt + Herr Sprick	3.000 kg	3.000 kg	3.000 kg
		Heizkreis reparieren Klassengebäude West, Ost	Herbst 2018	in Umsetzung (Anfang)						
		Thermostate zu allen therm. untersch. konditionierten Büroräumen		umgesetzt	Installation ist erfolgt			1.500 kg	1.500 kg	1.500 kg
		Lehrer wissen, wie "sinnvoll" geheizt und gelüftet wird	regelmäßig zu Beginn der Heizperiode	umgesetzt	Schüler zur Erinnerung sind vorhanden, Fensterdienst ist eingerichtet und arbeitet	Frau Boltz, Frau Twesten	Frau Boltz, Klassenlehrerinnen, SchülerInnen			
W11	Kennenlernen des schulischen Heizungssystems	Heizungsrundgang, Wärmekreisläufe als Unterrichtsthema in Klasse 3/4	2010, regelmäßig jedes Schuljahr - 2014	in Umsetzung (Mitte)	es gibt ein WPK zum Thema	Frau Boltz, Frau Twesten bzw. Fachlehrerinnen	Klassen- und Fachlehrerinnen			
W12	jährliche Schulung von neuen Schülern	Stoßlüften in den Pausen, Tritt zum Fensteröffnen bereit stellen	2010, jährlich fortlaufend	umgesetzt	Tritt ist vorhanden, Fensterdienst ist eingerichtet und arbeitet	Klimadetektive				
W13	Tages- und Raumprofil prüfen und optimieren	Datenlogger	2014	in Umsetzung (Mitte)	Profile sind erstellt	Frau Boltz, Frau Twesten, Frau Wahjudi	HSM + Klimagruppe+Schüler			
W14	Neu 2014: Gummidichtungen an den Fenstern im Verwaltungsgebäude reinigen/ erneuern		2014	umgesetzt	Dichtungen sind gereinigt/ erneuert	SL, HSM	HSM	3.000 kg		3.000 kg
W15	Installation von CO2/Temperatur/Luftfeuchtigkeits-Messgeräten	Stoßlüften und Heizungsregulierung nach Bedarf	Herbst 2018	in Umsetzung (Mitte)	Geräte sind installiert, Luftwächter lüften „richtig“ → bessere Luft	Frau Boltz, HSM	Schülerinnen und Schüler und Lehrer			

Handlungsfeld Strom

Unsere Ziele im Bereich Strom sind die Reduzierung des Stromverbrauchs und das Voranbringen regenerativer Energien an unserer Schule.

Nr.	Maßnahme	Teilziel	Termin	Status der Umsetzung	Indikator	verantwortlich	Akteure für die Umsetzung	Planungsziele: CO2-Reduktion und Handlungskompetenzen		
								kurzfristig 2011	mittelfristig 2014	langfristig 2020
Summe								8.800 kg	12.454 kg	12.454 kg
S1	Steckerleiste als Stromsparinstrument in der Schule und zu Hause einsetzen	SchülerInnen sollen wissen, dass Geräte im Stand-By-Modus Strom verbrauchen und kennen Möglichkeiten, den	2011	wird laufend umgesetzt	Steckerleisten sind vorhanden, Stromdienst ist eingerichtet, Plakat	HSM und Medienberaterin Frau Twesten	HSM/Lehrer	2100	2100	2100
S2	Kaffee in Thermoskannen füllen/ Kaffeemaschine ausschalten		ab sofort	wird laufend umgesetzt		Lehrer und nichtpäd. Personal		1.700 Kg	1.700 Kg	1.700 Kg
S3	SchülerInnen sollen bewusst Strom sparen, in dem sie das Licht im Klassenraum und anderen Räumen ausschalten	Einführung eines Dienstes, Lichtwächter oder Klimadetektiv, im Ämterplan verankern, es gibt Erinnerungsschilder für "Licht aus", Symbol für das Amt	2010/2011-2014 fortlaufend	umgesetzt	Dienst ist eingeführt und arbeitet zuverlässig. Schilder sind überarbeitet und ersetzt.		Schülerparlament mit Klassensprechern, KlassenlehrerInnen in Klasse 1			
S4	gezielte Lichtsteuerung nach Bedarf über Computer, Reduzierung von Strom	gezielte Lichtsteuerung im Klassengebäude und Verwaltungstrakt	2010	umgesetzt	Programm für das Klassengebäude und Verwaltung 1. Stock ist installiert	SL, HSM	HSM	2.500 kg	5.154 kg	5.154 kg
S5	Nutzung erneuerbarer Energien	Photovoltaikanlage installieren	2009/2010	umgesetzt	Anlage ist installiert und liefert Energie	SL/HSM	SL/HSM	1.500 kg	1.500 kg	1.500 kg
S6	überflüssige Raumbelichtung vermeiden	Installation von Sonnen-/ Blendschutzrollos	2009	in Umsetzung (Mitte)	Rollos sind installiert und geben Schutz	SL, HSM	HSM			
S7	Lichtsteuerung in Toilettenräumen	Installation von Bewegungsmeldern	2009/10	umgesetzt	Bewegungsmelder sind installiert	HSM	HSM	1.000 kg	1.000 kg	1.000 kg
S8	gezielte Lichtsteuerung über Computer für die Mehrzweckhalle, Reduzierung von Strom	Lichtsteuerungsprogramm für die Aula	2013/14	umgesetzt	Bewegungsmelder sind installiert	SL - HSM	HSM		1.000 kg	1.000 kg
S9	Nutzung erneuerbarer Energien	Windenergieanlage installieren	ausgesetzt	in Umsetzung (Mitte)	Anlage ist installiert und liefert Energie	Frau Boltz, Frau Twesten, Herr Stiesch, Klimaforscher WPK	Herr Stiesch, Herr Jobst			
S10	Installation von Zwischenzähler im H-Gebäude und Verwaltungsgebäude	Bewusstmachung des Verbrauchs Müssenredder 61, Unabhängigkeit von der Nachbarschule, gerechte Aufteilung der 50/50-Prämie	2010-2014	umgesetzt	das Klassengebäude hat einen Zwischenzähler, das Verwaltungsgebäude hat einen Zähler	Frau Boltz, Herr Jobst	HSM Müssenredder (Herr Jobst) + CvO (Herr Herzog)			

S11	Stromsparendes Verhalten kennen lernen durch Beobachten und Messen	SchülerInnen sollen wissen, wo überall Strom verbraucht wird	2010/11	wird laufend umgesetzt	Schüler erstellen Messprotokolle	Klimaschutzbeauftragte (Frau Boltz-Krause-Solberg, Frau Twesten, Frau Wahjudi), Klassen- bzw. Fachlehrerinnen, Klimaforscher	Schüler der Stufe 3/4 und Klimaforscher			
S12	Installation von Bewegungsmeldern in Treppenhäusern, Fluren und Vorfluren sowie Lehrerzimmer, Lehrerbücherei	Bewegungsmelder in Teilbereichen wie Treppenhäusern oder Lehrerzimmer	2017	in Umsetzung (Ende)	Bewegungsmelder sind installiert	SBH, Frau Boltz, Herr Jobst, 50/50	Elektrofirma laut Ausschreibung			
S13	Installation einer Solaranlage im Innenhof für den Betrieb der Wasserpumpe	Betrieb der Pumpe für den Bachlauf	2018	umgesetzt	Solaranlage ist installiert und betreibt die Pumpe	Umwelt-/Klimagruppe, HSM				

Handlungsfeld Abfall

Unser Ziel im Bereich Abfall ist eine effektive Trennung von Müll und Wertstoffen an unserer Schule.

Nr.	Maßnahme	Teilziel	Termin	Status der Umsetzung	Indikator	verantwortlich	Akteure für die Umsetzung	Planungsziele CO2-Reduktion und Handlungskompetenzen		
								kurzfristig 2011	mittelfristig 2014	langfristig 2020
Summe								kg	kg	kg
A1	Mülltrennung erklären (2xjährlich Kl. 1-4), unterschiedliche Müllarten in die verschiedenen Behälter sortieren	Mülltrennung bewusst machen, Müllarten unterscheiden können	2x jährlich, Schuljahresbeginn, Halbjahr	wird laufend umgesetzt	Müllsketch für alle Schüler, getrennter Müll, überarbeiteter Müllbrief	KlassenlehrerInnen, Frau Boltz, Frau Twesten, Frau Wahjudi	KlassenlehrerInnen, SchülerInnen			
A2	Bereitstellen verschiedenfarbiger Eimer in den Klassen und Fachräumen	Mülltrennung erfolgreich durchführen	regelmäßig	wird laufend umgesetzt	Mülleimer sind vorhanden, deutlich gekennzeichnet, Müll ist getrennt	KlassenlehrerInnen, Frau Boltz, Frau Twesten, Frau Wahjudi	KlassenlehrerInnen, SchülerInnen, HSM			
A3	Papier wird getrennt gesammelt	Richtige Trennung von Papier und Restmüll	2013	wird laufend umgesetzt	Anzahl Restmülltonnen	Herr Jobst und Müllamt	alle	in 80 % der Klassen gibt es das Müllamt	in 100 % der Klassen gibt es das Müllamt	in 100 % der Klassen gibt es das Müllamt
A4		Papiermüll richtig entsorgen	regelmäßig	umgesetzt	Papiermüll-Sammelwagen stehen bereit, Papierdienst leert Papiereimer	Frau Boltz, KlassenlehrerInnen	SL, KlassenlehrerInnen		6200kg	6200kg
A5	Müll vermeiden auf dem Schulhof, für das Frühstück in der Klasse Mehrwegverpackung nutzen	Frühstück in der Klasse mit Brotdose und Trinkflasche (Mehrwegverpackung)	täglich	umgesetzt	Frühstück in der Klasse ist etabliert	Frau Boltz, Frau Twesten, Frau Wahjudi	KlassenlehrerInnen	80% der Schüler haben Brotdosen und Trinkflaschen	90% der Schüler haben Brotdosen und Trinkflaschen	90% der Schüler haben Brotdosen und Trinkflaschen
A6	Pfand-Sammel-Aktion zu Gunsten von „Schulen für Haiti“	wen vermeiden durch Nutzung des Pfandflaschensystems, Pfandsystem kennen lernen	begrenzter Zeitraum 3 Monate	umgesetzt	Sammeldosen stehen in den Klassen, Einzahlung eines 3stelligen Betrages	Stufe 3	Klasse 3a + Klassenlehrerin	in allen Klassen wird Pfandgeld gesammelt	in allen Klassen wird Pfandgeld gesammelt	in allen Klassen wird Pfandgeld gesammelt
A7	Jährliche Teilnahme an der Aktion "Hamburg räumt auf"		ausgesetzt	in Umsetzung (Mitte)	möglichst hohe Beteiligung der Klassen	Klimagruppe	Schüler der Klassenstufen	50% der Klassen beteiligen sich	75% der Klassen beteiligen sich	85% der Klassen beteiligen sich
A8	Gebrauchsgegenstände und Spielzeug aus Abfall	bewusster Umgang mit Ressourcen	2013	umgesetzt	hergestellte Objekte	Frau Boltz, Frau Twesten, Fachlehrer	Stufe 3/4			
A9	Recycling von alten Möbeln	bewusster Umgang mit Ressourcen	2010	wird laufend umgesetzt	hergestellte Objekte	Frau Boltz, Herr Jobst	Herr Jobst			
A10	Einrichten einer Korkensammelstelle	bewusster Umgang mit Ressourcen	2013	umgesetzt	Es gibt eine Korkentonne.	Frau Wahjudi	Schulgemeinschaft		Entleerung der Tonne einmal im Jahr	Entleerung der Tonne mehrfach im Jahr
A11	Einrichten einer Druckpatronen-Sammelstelle	bewusster Umgang mit Ressourcen	2013	umgesetzt	Es gibt eine Kiste und eine Zuständige, die die Patronen entsorgt.	Frau Twesten	Schulgemeinschaft			
A12	Sammeln von verbrauchten Batterien	bewusster Umgang mit Ressourcen	regelmäßig	umgesetzt	es gibt eine Batterie-Sammelbox	Frau Twesten	Schulgemeinschaft			

A13	Neu 2013: Stufenprojekt "Müll"	bewusster Umgang mit Ressourcen	2013	umgesetzt	Präsentation, hergestellte Objekte und Plakate, Verankerung im SIC	Fach- und Klassenlehrerinnen der Stufe 2	Schüler der Klassenstufe 2			
A14	Schulgelände sauber halten	Patenschaftsgebiete sauber halten und pflegen	regelmäßig	wird laufend umgesetzt	Müll sammeln auf dem Hof als Amt im Ämterplan; Symbol für das Amt, Patenschaftsgebiete sind gepflegt, Plan existiert	KlassenlehrerInnen, HSM (Herr Jobst), Frau Boltz	KlassenlehrerInnen, SchülerInnen			
A15		Müll kann mit geeignetem Werkzeug gesammelt werden	2010	wird laufend umgesetzt	Zangen und Eimer sind in den Klassen und in der Spielgarage vorhanden	KlassenlehrerInnen, HSM	KlassenlehrerInnen, HSM			
A16	Vermeidung von Müll	Weiternutzung von Gebrauchsgegenständen nach Reparatur durch Repaircafé	2018	in Umsetzung (Anfang)	Repaircafé in Zusammenarbeit mit CvO findet statt	Klimagruppen Müssenredder und CvO	Freiwillige Helferinnen und Helfer			

