Planungsübersicht 2026

Anna-Warburg-Schule (BS 23) **Stand: 03.11.2026**

Pädagogische Ziele:

Unser pädagogisches Ziel ist der Erwerb von Handlungskompetenzen zum Thema Klimaschutz in der gesamten Schulgemeinschaft.

Planungsziele:

Wir senken unsere CO_2-Emissionen bis **2030** um	**50 %**
Wir senken unsere CO_2-Emissionen bis **2050** um	**90 %**
Das Ausgangsjahr für die Berechnung ist:	2017

Ausgangslage:

CO_2-Emissionen für Strom, Restmüll und Heizenergie:	**316.086 kg**
im Jahr:	2017

Planungsübersicht

In der nachfolgenden Übersicht werden für jedes Handlungsfeld die geplanten Maßnahmen mit den jeweiligen Zeitrahmen und Verantwortlichkeiten aufgeführt.

Handlungsfeld	Vergangenheit 2020	Vergangenheit 2022	Vergangenheit 2024
übergreifend			
Wärme		13.800 kg	32.600 kg
Strom		13.600 kg	24.200 kg
Abfall	150 kg	5.950 kg	6.250 kg
Beschaffung			
Ernährung	1.600 kg	3.575 kg	3.950 kg
Mobilität			
Prognose nach Planung	-1.750 kg **-0,6%**	-36.925 kg **-11,7%**	-67.000 kg **-21,2%**
Soll nach Reduktionspfad	-46.724 kg **-14,8%**	-73.969 kg **-23,4%**	-98.459 kg **-31,1%**

Handlungsfeldübergreifender Bereich

Unser übergeordnetes Ziel in diesem Bereich ist das Empowerment der Schulgemeinschaft zum nachhaltigen und klimaschonenden Denken und Handeln.

Nr.	Maßnahme	Termin (Beginn der Umsetzung)	Status der Umsetzung	verantwortlich	Akteur*innen für die Umsetzung	2020	2022	2024
					Summen:	**kg**	**kg**	**kg**
Ü1	**nachhaltigkeitsbezogene Projekte und Aktionen (z.B. Teilnahme der VS an einer Klimakonferenz der Klimaschutzstiftung)**	2023	wird laufend umgesetzt	Susanne Weiß, Brita Spieler (PGW)	alle	kg	kg	kg
Ü2	**Erstellung eines Abschnitts zum Klimaschutz im Wegweiser für neue Schüler*innen**	2020	umgesetzt	Klimaschutzgruppe	Klimaschutzbeauftragte*r / Wegweiser-Team		kg	kg
Ü3	**Verbindliche Benennung von klimaschutzverantwortlichen Schüler*innen (Nachhaltigkeitsbeauftragte) in allen Klassen und anschließende Schulung**	2024	in Umsetzung (Mitte)	Klimaschutzgruppe, nn	Ausgewählte Schüler*innen je Klasse	kg	kg	kg
Ü4	**Schüler*innenvertretung bei Gestaltung und Organisation von Klimaschutzmaßnahmen einbinden**	2019	wird laufend umgesetzt	Klimaschutzgruppe, Partizipationsbeauftragte Brita Spieler	Schülerrat, Verbindungslehrer*innen	kg 90	kg 90	kg 90
Ü5	**Lehrer*innen sind sich Ihrer Vorbildfunktion zum Thema Klimaschutz bewusst und reflektieren ihr eigenes Verhalten (in Verbindung mit Ü1)**	2022	wird laufend umgesetzt	Schulleitung	Alle Lehrkräfte	kg	kg	kg
Ü6	**Digitaler Bereich für Klimaschutzthemen auf Wibes (ausstehend: Umzug auf LMS/Moodle)**	2020	in Umsetzung (Anfang)	Maria Krause, Katrin Zeng	Schulgemeinschaft	kg	kg	kg
Ü7	**BNE: Im Rahmen der neuen Bildungspläne Umsetzung der klimaschutzrelevanten Themen in den schulinternen Curricula**	2024	wird laufend umgesetzt	Fachschaften (z.B. Tekla Paulsen, Simone Wind)	Fachlehrer*innen, Reemt Reemtsema	kg	kg	kg
Ü8	**BNE: Für die Gegenwart erste Handlungsperspektiven entwickeln, die sich positiv auf die Gestaltung von Zukunft auswirken. 1. Schritt: Weitere verbindliche klimaschutzrelevante Themen für alle Bildungsgänge festlegen (z.B. Texte, Filme, Exkursionen, …): Sammlung von Filmen und Texten steht, ist bei Wibes**	2022	umgesetzt	Klimaschutzgruppe / Curriculumsverantwortliche Brita Spieler, Johanna Bünnemeyer, Friederike Hoedemacher	Klimaschutzgruppe / Curriculumsverantwortliche	kg	kg	kg
Ü9	**Verstetigung der Klimaschutzgruppenarbeit zur (Wieder-)Erlangung des Siegels "Klimaschule", intern SL, extern LI**	2019	wird laufend umgesetzt	Klimaschutzgruppe, Katrin Zeng, Clemens Otto	Klimaschutzgruppe	kg	kg	kg
Ü10	~~**Pakita einbinden: Mit neuer Leitung treffen, für das Thema sensibilisieren, pädagogische Ziele und Verbrauchsziele abstimmen**~~	2024	Umsetzung nicht möglich	Klimaschutzgruppe	Pakita-Team	kg	kg	kg
Ü11	**Ecosia als Standard-Suchmaschine auf allen Schulcomputern einrichten**	2022	umgesetzt	Magaret Frisch, Michael Scholles (Medienbeauftragter)	Schulgemeinschaft	kg	kg	kg
Ü12	**Netzwerkarbeit Berufsschulen für Sozialpädagogik beginnen**	2023	bisher nicht umgesetzt	Katrin Zeng	Klimaschutzgruppe	kg	kg	kg
Ü13	**Teilnahme am Prämienmodell Energie 4**	2021	wird laufend umgesetzt	Hausmeister, Katrin Zeng, SL	Schulgemeinschaft	kg	kg	kg
Ü14	~~**naturnahe Schulgelände-Gestaltung (z.B. Hochbeete, Wildblumenwiese)**~~	2023	Umsetzung nicht möglich	Sylvia Burghardt, Katrin Zeng	projektbezogene Arbeitsgruppen	kg	kg	kg
Ü15	**Alle 2 Jahre Planung, Durchführung einer Kleidertauschbörse im Rahmen eines Schulfestes**	2025	in Umsetzung (Anfang)	Katrin Zeng (externer Anbieter)	Klimaschutzgruppe			

Handlungsfeld Wärme

Im Bereich Wärme wollen wir durch technische Neuerungen und selbst produzierte Energie die CO2-Emissionen reduzieren.

Nr.	Maßnahme	Termin (Beginn der Umsetzung)	Status der Umsetzung	verantwortlich	Akteur*innen für die Umsetzung	2020	2022	2024
					Summen:	**kg**	**13.800 kg**	**32.600 kg**
W1	**Nachtabsenkung der Heizungen**	2020	wird laufend umgesetzt	Hausmeister	Hausmeister	kg	3.800 kg	3.800 kg
							nachmessen und optimieren	nachmessen und optimieren
W2	**Automatische Steuerung der Raumtemperatur: Klassenräume (20°C), Flure (18°C), Toiletten (16°C)**	2020	wird laufend umgesetzt	Hausmeister	Hausmeister	kg	kg	kg
W3	**Manuell veränderte Raumtemperaturen auf Sollwert zurückstellen**	2020	wird laufend umgesetzt	Hausmeister	Hausmeister	kg	kg	kg
W4	**Ferienabsenkung (16°C)**	2020	wird laufend umgesetzt	Hausmeister	Hausmeister	kg	kg	kg
W5	**Heizungsanlagen optimieren (z.B. Heizkurven, hydraulischer Abgleich, Kesselsteuerung)**	2026	zukünftiger Termin	Hausmeister	Hausmeister	kg	kg	18.800 kg
W6	**Selbstentlüftung der Aula zur Temperaturregelung**	2020	wird laufend umgesetzt	Hausmeister	Hausmeister	kg	kg	kg
W7	**Verstärkte Sensibilisierung Heiz- und Lüftungsverhalten**	2020	wird laufend umgesetzt	Schulleitung	Schulgemeinschaft	kg	kg	kg
W8	**Schulung der Hausmeister gewährleisten**	2020	wird laufend umgesetzt	Schulbau Hamburg	Hausmeister	kg	kg	kg
W9	~~**Errichtung einer Solaranlange auf der Sporthalle oder auf dem Haupthaus prüfen (siehe https://www.hamburgenergie.de/ueber-uns/energieerzeugung/solaratlas),**~~ ~~**Ergebnis: Errichtung nicht rentabel**~~	2021	Umsetzung nicht möglich	Schulbau HH / Thomas Schubert Klimaschutzgruppe: Margaret Frisch	Schulleitung / Klimaschutzgruppe	kg	kg	
							geprüft	
W10	**Klimaschutzverantwortliche SuS achten auf Stoßlüften und geschlossene Fenster nach Unterrichtsende: höhere Verbindlichkeit durch Nachhaltigkeitsbeauftragte**	2021	in Umsetzung (Anfang)	Klimaschutzgruppe	Ausgewählte Schüler*innen je Klasse	kg	10.000 kg	10.000 kg
W11	**Heizungsanlage weitgehend auf erneuerbare Energien umstellen**	2028	zukünftiger Termin	Schulleitung, Hausmeister Margaret Frisch	Hausmeister	kg	kg	kg
W12	**Wärme- und Energiesituation in den Gebäuden und im Bistro bei Rundgang im November ausführlich erheben (Verbraucher, Kühlhaus, ...) Gutachten der Schule ist auf Klimaschule-plus-Seite**	2020	umgesetzt	Klimaschutzgruppe, Bistro, Clemens Otto	Bistro	kg	kg	kg
W13	**Bei anstehender Kellersanierung Haus 1 Wärmedämmung beachten**	2030	zukünftiger Termin	Schulleitung	Hausmeister, SBH	kg	kg	kg
W14	**CO2-Ampeln in einigen Klassenräumen zur Reduktion des Wärmeverlustes beim Lüften**	2024	umgesetzt	Klimaschutzgruppe, (Gesundheitszirkel)	Einzelne Klassen	kg	kg	kg
W15	**Neuer Windfang im Hauptgebäude (Foyer) stellt Wärmebrücke dar und verringert den Wärmeverlust**	2023	umgesetzt	Schulleitung				

Handlungsfeld Strom

Im Bereich Strom wollen wir durch technische Neuerungen und selbst produzierte Energie die CO2-Emissionen reduzieren.

Nr.	Maßnahme	Termin (Beginn der Umsetzung)	Status der Umsetzung	verantwortlich	Akteur*innen für die Umsetzung	2020	2022	2024
					Summen:	**kg**	**13.600 kg**	**24.200 kg**
S1	**Bewegungsmelder zur Steuerung der Beleuchtung im Neubau, HS1 & sämtlichen Toiletten**	2020	wird laufend umgesetzt	Hausmeister	Hausmeister	kg	kg	kg
							0	0
S2	**Bewegungsmelder zur Steuerung der Beleuchtung in HS 2 und 3 + Lehrer*innenzimmer + Kopierraum**	2030	zukünftiger Termin	Hausmeister eher Schulleitung	Hausmeister, SBH	kg	kg	1.400 kg
S3	**Außenbeleuchtung optimieren (Zeitschalter / Dämmerungssensor, LED)**	2020	wird laufend umgesetzt	Hausmeister	Hausmeister	kg	kg	kg
S4	**Standby-Betrieb der Laptops und Smartboards in den Klassenräumen und Lehrerarbeitsräumen minimieren, automatisches Ausschalten: Schrittweise Ersetzung durch Active-Boards, erfolgte Umstellung auf neue, stromsparende Serverstruktur**	2021	wird laufend umgesetzt	Michael Scholles / Margaret Frisch	EDV-Beauftragter	kg	3.300 kg	3.300 kg
S5	**Kühlschränke im Bistro durch Kühlraum ersetzen**	2018	umgesetzt	Bistro (Dagmar...)	Bistro	kg	kg	kg
S6	**Temperatur von Kühlschränken in der**	2022	wird laufend	Hauswirtschaft, Clemens	Hauswirtschaft	kg	200 kg	200 kg

S6	**Hauswirtschaft optimieren**	2022	umgesetzt	Otto	Hauswirtschaft			
S7	**~~Errichtung einer Solaranlage auf dem Haupthausdach (Bewilligung liegt vor), mitgedacht: Display für Schulöffentlichkeit~~**	2023	Umsetzung nicht möglich	Schulbau HH / Thomas Schubert Klimaschutzgruppe: Margaret Frisch	Schulleitung / Klimaschutzgruppe	kg	kg	
							geprüft	geplant
S8	**Heizungspumpen jährlich warten und ggf. tauschen**	2020	wird laufend umgesetzt	Hausmeister	Hausmeister, SBH	kg	kg	kg
S9	**Schulgemeinschaft achtet auf ausgeschaltete Lichter nach Unterrichtsende und bei ausreichend Tageslicht: Neue, ansprechende Plakate werden erstellt und in jedem Raum aufgehängt**	2021	wird laufend umgesetzt	Klimaschutzgruppe, Sandra Havemeister	Ausgewählte Schüler*innen je Klasse	kg	5.500 kg	5.500 kg
S10	**Lichtanlage in Unterrichtsräumen schrittweise erneuern (Umrüstung auf LED)**	2030	zukünftiger Termin	Schulleitung, Hausmeister,	Hausmeister	kg	4.600 kg	13.800 kg
							Mit Sporthalle beginnen	Flure und Klassen
S11	**Boiler schulweit über Zeitschaltuhr steuern**	2023	zukünftiger Termin	Hausmeister	Hausmeister	kg	kg	kg
S13						kg	kg	kg
S14						kg	kg	kg
S15						kg	kg	kg

Handlungsfeld Abfall

Unsere Ziele im Bereich Abfall sind, das Restmüllaufkommen langfristig um mindestens 25% zu reduzieren und die Mülltrennung zu erweitern und zu optimieren

Nr.	Maßnahme	Termin (Beginn der Umsetzung)	Status der Umsetzung	verantwortlich	Akteur*innen für die Umsetzung	2020	2022	2024
					Summen:	**150 kg**	**5.950 kg**	**6.250 kg**
A1	**Mülltrennung in Gebäuden: Restmüll, Kunststoffe, Papier**	2019	umgesetzt	Schulgemeinschaft	Schulgemeinschaft	kg	kg	kg
A2	**Mülltrennung in Lehrer*innenräumen**	2020	umgesetzt	Klimaschtzgruppe, Friederike Hoedemacher	alle Lehrkräfte	kg	kg	kg
A3	**Mülltrennung und Müllreduzierung optimieren: Sensibilisierung über Hinweise: Video mit QR-Code im Rahmen der Themenwoche erstellt**	2022	wird laufend umgesetzt	Hausmeister	Schulgemeinschaft	kg	5.500 kg	5.500 kg
							gilt für A2-A5	gilt für A2-A5
A4	**~~Pfandsammlung (Viva Con Aqua) im Schüler*innenrat in Spenden umsetzen~~**	2019	Umsetzung nicht möglich	Klimaschutzgruppe / Schülerrat	Schulgemeinschaft, Schülerrat	kg	kg	kg
A5	**Reduktion Müllaufkommen bei den Heißgetränkeautomaten: Kontaktaufnahme SL / Betreiber steht aus**	2024	bisher nicht umgesetzt	Klimaschutzgruppe, Katrin Zeng	Klimaschutzgruppe / Schulleitung	kg	kg	kg
A6	**Batterien-Sammlung**	2027	zukünftiger Termin	Hausmeister	Hausmeister	kg	kg	kg
A7	**Kopien: Anzahl der Kopien pro Monat und alle Kosten dazu (Toner, Wartung, …) transparent machen und Plan zur Reduktion entwickeln: Anzahl transparent gemacht, zunehmende Digitalisierung des Unterrichts über Wibes, Padlet, Moodle, etc. Neue Kopiergeräte drucken automatisch beidseitig**	2020	in Umsetzung (Mitte)	Schulleitung, Klimaschutzgruppe, Hausmeister	alle Lehrkräfte	150 kg	450 kg	750 kg
						Um 3%-Punkte pro Jahr reduzieren	Um 3%-Punkte pro Jahr reduzieren	Um 3%-Punkte pro Jahr reduzieren
A8	**Moderations- und Präsentationsmaterial verringern / Alternativen nutzen (Karten aus Altpapier / Digitalisierung: ONCOO, Padlet)**	2026	in Umsetzung (Mitte)	Klimaschutzgruppe, Anne Vetter, Clemens Otto	alle Lehrkräfte	kg	kg	kg
A9	**Sensibilisierung zum Thema Müll (z.B. durch Müllsammelaktionen mit Klassen) Bezug zu Ü1: Papiermüllaktion, Kleiderspende, Handysammlung**	2021	wird laufend umgesetzt	Klimaschutzgruppe	alle Lehrkräfte	kg	kg	kg
A12	**Einrichtung eines Tauschschranks in der kleinen Pausenhalle**	2026	umgesetzt	Klimaschutzgruppe, Katrin Zeng	Klimaschutzgruppe, Katrin Zeng	kg	kg	kg
A13	**Einrichtung einer „Bibliothek der Dinge“(Ausleihe von Gebrauchsgegenständen, z.B. Ladekabel)**	2026	wird laufend umgesetzt	Bibliothek		kg	kg	kg
A14						kg	kg	kg
A15						kg	kg	kg

Handlungsfeld Beschaffung

Wir wollen unsere Beschaffung nachhaltig ökologisch gestalten.

Nr.	Maßnahme	Termin (Beginn der Umsetzung)	Status der Umsetzung	verantwortlich	Akteur*innen für die Umsetzung	2020	2022	2024
					Summen:	**kg**	**kg**	**kg**
B1	**Sämtliches Verbrauchsmaterial aus Papier ist Recyclingpapier (Kopierpapier, Toilettenpapier, Papierhandtücher)**	2020	wird laufend umgesetzt	Schulleitung	Verwaltung / Hausmeister	kg	kg	kg
B2	**Prüfung: Reinigungsmittel durch biologische Alternativen ersetzen**	2022	in Umsetzung (Anfang)	Schulleitung (Reemt), Reinigungsfirma	Reinigungsfirma	kg	kg	kg
B3	**Toilettenwasser Haus 2 & 3 aus Brunnen beziehen**	2027	zukünftiger Termin	Schulleitung, Hausmeister, Margaret Frisch	Hausmeister	kg	kg	kg
B4	**~~Toilettenwasser Neubau aus Brunnen beziehen~~**	2026	Umsetzung nicht mehr möglich	Hausmeister	Hausmeister	kg	kg	kg
B5	**Extern in Auftrag gegebene Drucksachen klimaneutral herstellen lassen**	2022	wird laufend umgesetzt	Schulleitung (Reemt Reemtsema)	Alle Lehrkräfte	kg externe Einsparung von ca. 2000 kg CO2	kg externe Einsparung von ca. 2000 kg CO2	kg externe Einsparung von ca. 2000 kg CO2
B6						kg	kg	kg
B7						kg	kg	kg
B8						kg	kg	kg
B9						kg	kg	kg
B10						kg	kg	kg
B11						kg	kg	kg
B12						kg	kg	kg
B13						kg	kg	kg
B14						kg	kg	kg
B15						kg	kg	kg

Handlungsfeld Ernährung

Unser Ziel im Bereich Ernährung ist eine vermehrte Nutzung von fleischarmen, regional/saisonalen und biologischen Lebensmitteln.

Nr.	Maßnahme	Termin (Beginn der Umsetzung)	Status der Umsetzung	verantwortlich	Akteur*innen für die Umsetzung	2020	2022	2024
					Summen:	**1.600 kg**	**3.575 kg**	**3.950 kg**
E1	**Täglich warmes Veggie-Gericht**	2018	wird laufend umgesetzt	Bistro (Betreiber, Leitung)	Bistro	1.600 kg	1.600 kg	1.600 kg
								0
E2	**Reduktion des Angebots tierischer Produkte: seit 04/24 täglich 2 Veggie-Gerichte und ein Fleisch/Fisch-Gericht**	2024	umgesetzt	Klimaschutzgruppe, Iris Spottlock	Bistro	kg	1.600 kg	1.600 kg
							Erweiterung auf 2 Tage	Erweiterung auf 2 Tage
E3	**Vermehrtes Angebot regionaler, saisonaler (Regional und saisonal) und / oder Bio-Fairtrade-Produkte**	2024	wird laufend umgesetzt	Margaret Frisch, Friederike Hoedemacher	Bistro	kg	375 kg	750 kg
							20% Bio, regional, saisonal	40% Bio, regional, saisonal
E4	**Einkauf Lehrerzimmer und Schulcatering auf Bio-/Fairtrade-Produkte bzw. regionale Anbieter umstellen.**	2023	wird laufend umgesetzt	Hauswirtschaft, Francois Piguel, alle Lehrkräfte	Hauswirtschaft	kg	kg	kg
E5	**Hochbeete zum Anbau von Kräutern und Gemüse auf dem Schulhof einrichten**	2021	wird laufend umgesetzt	Sylvia Burghardt	Schulgemeinschaft	kg	kg	kg
E6						kg	kg	kg
E7						kg	kg	kg
E8						kg	kg	kg
E9						kg	kg	kg

E9								
E10						kg	kg	kg
E11						kg	kg	kg
E12						kg	kg	kg
E13						kg	kg	kg
E14						kg	kg	kg
E15						kg	kg	kg

Handlungsfeld Mobilität

Unsere Ziele im Bereich Mobilität sind ein schrittweiser Umstieg auf CO2-sparsame Transportmittel für Schulweg und Reisen im Schulkontext bzw. die verkehrsmittelspez

Nr.	Maßnahme	Termin (Beginn der Umsetzung)	Status der Umsetzung	verantwortlich	Akteur*innen für die Umsetzung	2020	2022	2024
					Summen:	**kg**	**kg**	**kg**
M1	**Schüler*innen/Lehrer*innen für Fahrrad, ÖPNV, E-Mobilität motivieren. Bezug zu Ü1**	2022	in Umsetzung (Anfang)	Klimaschutzgruppe	Schulgemeinschaft	kg	kg	kg
M2	**Prüfung: Praxisbesuche mit dem Fahrrad oder ÖPNV fördern (30ct/km wie Auto)**	2023	bisher nicht umgesetzt	Klimaschutzgruppe, Henning Möller	alle Lehrkräfte	kg	kg	kg
M3	**Bei Klassen- oder Studienfahrten auf Flugreisen verzichten oder CO2-kompensieren: Tabelle mit Verbräuchen je Reiseziel und Verkehrsmittel ist erstellt und den Koordinatoren für die Reisen zur Verfügung gestellt, Umsetzung beginnt. Keine Flugreisen mehr nach 2020. Seit 2023 auch keine Flugreisen mehr im Rahmen des Erasmus-Projekts (Green travel)**	2022	wird laufend umgesetzt	Clemens Otto, Koordination Studienfahrten (Tanja Zimmermann)	Schulgemeinschaft	kg		
M4	**Regelmäßige Teilnahme der Schulgemeinschaft an der Aktion "Stadtradeln"**	2022	wird laufend umgesetzt	Mareike Düesberg, Christiane Severin	Schulgemeinschaft	kg	kg	kg
M5						kg	kg	kg
M6						kg	kg	kg
M7						kg	kg	kg
M8						kg	kg	kg
M9						kg	kg	kg
M10						kg	kg	kg
M11						kg	kg	kg
M12						kg	kg	kg
M13						kg	kg	kg
M14						kg	kg	kg
M15						kg	kg	kg

	Übersicht CO2-Reduktionen
Vergangenheit	kurzfristig
2026	**2028**
32.600 kg	107.000 kg
24.200 kg	24.200 kg
6.550 kg	6.850 kg
4.300 kg	4.700 kg
-67.650 kg	-142.750 kg
-21,4%	**-45,2%**
-120.472 kg	-140.258 kg
-38,1%	**-44,4%**

	Ziele CO2 & Kompetenzen
2026	**2028**
kg	**kg**
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
90	90
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg

	Ziele CO2 & Kompetenzen
2026	2028
32.600 kg	**107.000 kg**
3.800 kg	3.800 kg
nachmessen und optimieren	nachmessen und optimieren
kg	kg
kg	kg
kg	kg
18.800 kg	18.800 kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
0	0
10.000 kg	10.000 kg
kg	74.400 kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg

	Ziele CO2 & Kompetenzen
2026	2028
24.200 kg	**24.200 kg**
kg	kg
0	0
1.400 kg	1.400 kg
kg	kg
3.300 kg	3.300 kg
kg	kg
200 kg	200 kg

	kg
umgesetzt	umgesetzt
kg	kg
5.500 kg	5.500 kg
13.800 kg	13.800 kg
	0
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg

	Ziele CO2 & Kompetenzen
2026	**2028**
6.550 kg	**6.850 kg**
kg	kg
kg	kg
5.500 kg	5.500 kg
gilt für A2-A5	gilt für A2-A5
kg	kg
kg	kg
kg	kg
1.050 kg	1.350 kg
Um 3%-Punkte pro Jahr reduzieren	Um 3%-Punkte pro Jahr reduzieren
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg

	Ziele CO2 & Kompetenzen
2026	2028
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
externe Einsparung von ca. 2000 kg CO2	externe Einsparung von ca. 2000 kg CO2
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg

kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg

	Ziele CO2 & Kompetenzen
2026	**2028**
kg	**kg**
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg
kg	kg

Maßnahme
A2
A4
B3
E2
E3
M1
M2
M3
Ü1
Ü10
Ü2
Ü4

Ü8

Ü8
Ü7
Ü4
W6
???
Ü8
A2

A9/B5

Ü7
S4
Entsorgung

Bemerkung

Mahnung des Entsorgers über unzureichende Sortierung
Bisher: 5 Kubik Restmüll pro Woche
Leitungen liegen grds., Sparpotential Frischwasser ca. 500 Kubik / Jahr
tierische Produkte: hoher CO2 Verbrauch, 2 .Veggie-Tag?
Bistro prinzipiell sehr interessiert und aufgeschlossen, Preise aber im Blick behalten
Henning Möller:
•Klassenübergreifende Wettbewerbe (mehr Kilometer etc.).
•Ladestation für E-Bike.
•Ladestation für E-Auto.
•Überdachte Fahrradstellplätze.
•Nutzung des PKW unattraktiver machen. (Stellplätze direkt an der Schule verringern)Generell mehr Fahrradstellplätze + evtl auch für Lastenräder für Lehrerinnen
Schulfahrräder
Fahrradleasing / Jobrad soll von der Stadt 11/2020 eingeführt werden. In diesem Zusammenhang in der Schule bekannt machen.
CO2-Kompensation für Schulweg diskutieren
Sensibilisieren von Vermeidung von Flugreisen in den Ferien (Vorbildfunktion der Lehrer*innen -> schwieriges Thema)
Trockenraum für nasse Radfahrkleidung Fahrrad-Service-Station (http://www.ibombo.de/producte-fahrrad-reparatur-service-stationen-und-parksystem/)
•genau wie Auto 0,30€ und nicht nur 0,05€.
Proficard umsonst für Praxisbesuche oder deutlich vergünstigen.
2018:
Krakau (Bus): ca 20 (?) die genaue Zahl weiß Susanne, die mir noch nicht geantwortet hat, aber frag sie doch sonst nochmal, wenn Du es ganz genau wissen möchtest
London (Direktflug): 20 - 6980 kg CO2
Paris (Direktflug): 24 - 8200 kg CO2
Conil de la Frontera/Spanien (Flugzeug und Bus): 19 - 18670 kg CO2
Summe CO2 2018: 33850 kg
2019:
Paris (Direktflug): 23 - 7860 kg CO2
Segeln im Ijesselmeehr (PKW, Segelboot);19
Conil de la Frontera/Spanien (Flugzeug und Bus): 21 - 20.630 kg CO2
Unsere nachhaltige Reise (Wandern im Harz) hat sich leider aufgrund mangelnden Interesses nicht durchgesetzt
Summe CO2 2018: 28490 kg
Alle Handlungsfelder, auch nachhaltige Mobilität
Benennung Klimaschutzbeauftragte/r, Termine für die Treffen im Kalender festschreiben (Hu)
Erneuern / optische Vergrößerung der Aushänge in den Klassenräume
Vernetzung mit dem SR:
Sandy und ich (Spi) haben die Idee, einen Kleidertausch an der AWS zu organisieren. Es geht dabei darum, dass der Konsum von schnellebiger Mode weltweit so viel CO2 verursacht wie der gesamte Schifffahrts- und Flugverkehr zusammen. Hier ein link zur Kampagne von Greenpeace "Tauschen ist chic":
https://www.greenpeace.de/themen/endlager-umwelt/textilindustrie/tauschen-ist-chic

(Wss): SPA
NG LF 16
- Hygienemaßnahmen
- gesunde Ernährung
- WHO
SH LF 5
- Menschenbild
- Grundwerte
WuG
- Demokratie und Grundrechte
- Kinder- und Elternrechte
- Rechte und Pflichten
FSP
-1. Semester LF 16
- Gesellschaftl. Werte und Normen
- Migration
-2. Semester LF 6
- Ressourcenorientierung
-2. Semester LF 7
- Konzepte, u.a. WHO-Definition von Gesundheit
- Salutogenese
- Suchtprävention
-3. Semester LF 11
- Institutionen der Umweltbildung
- Phänomene der belebten und unbelebten Natur
- Bildung für nachhaltige Entwicklung
-6. Semester
- Ökologische und naturwissenschaftliche Zusammenhänge
- Konzepte im Bereich Natur/Naturwissenschaften
BG
Biologie S3
- Modul: Ökologie und Nachhaltigkeit
PGW S3
- Globale Probleme / Internationale Politik
PGW Vorstufe
- Klima- und Energiepolitik

1. Bildung für Nachhaltige Entwichlung (BNE) in Bildungsplänen bzw. als Aufgabengebiet:- Hier zuerst eine Einführung der KMK dazu: https://www.kmk.org/themen/allgemeinbildende-schulen/weitere-unterrichtsinhalte/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung.html- Im KMK-Orientierungsrahmen Globale Entwicklung von 2015 (siehe Anhang) geht es ab Seite 379 um die Berufliche Bildung.Es geht darum, dass die Kernkompetenzen des Lernbereichs Globale Entwicklung mit dem Modell der Beruflichen Handlungskompetenz zu verschränken sind. Als zentrale Kompetenz wird die Fähigkeit zur Mitgestaltung der globalen Entwicklung aufgeführt.-Weiter gibt es noch einen Bericht der KMK vom 17.3.17 zur Situation und zu Perspektiven der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Im Anhang findet ihr Auszuge, die sich konkret auf Hamburg beziehen.- Im Bildungsplan für die SPA findet sich ein Ansatz im LF 15. Im Bildungsplan für die Erzieher im LF 11 und hier wird auch Partizipation als Querschnittaufgabe formuliert.Mein (Spi) Fazit dazu: Die Bildungspläne werden dem Anspruch des KMK-Orientierungsrahmen nicht gerecht und eine "Verschränkung" mit dem Lernbereich Globale Entwicklung " ist auch nicht zu erkennen.

Verknüpfung mit dem "Lernbereich Globales Lernen" für die Fächer GOR, WuG und PGW an

Spezifische Schüler*innenprojekte in KSP aufnehmen (Benchmark: KSP FSP2, Kontakt wird über Hrn

Automatische Lüftungssteuerung, intelligente Lüftung, Rückführung von Wärme aus Abluft

Wasserhähne mit Sensor?

Von Konstantin: Meine Ideen für die Klimaschule gehen vom Konzept einer Wurmkiste aus, wie Sie ve

Papierverbrauch im Kunstunterricht verringern

Wieviel Kopierpapier beschaffen wir im Schuljahr? 2019 wurden 1950 Pakete á 500 Blatt beschafft.
Wieviel Toner für die Kopierer beschaffen wir im Schuljahr? 2019 wurden 45 Toner gekauft.
Wieviele Kopien werden im Schuljahr gemacht? 2019: schwarz-weiß: 1241240, Color 7572
Wieviele Druckerzeugnisse (Flyer, Wegweiser, Methodenreader, Plakate etc.) geben wir im Schuljahr in Auftrag? Da geben wir im Schnitt jährlich 4000 Euro aus, 2019 war es weniger.
CO2-Emissionen Druckerzeugnisse: Kosten CO2-Ausgleich ca. 0,8%: 32 €. Bei Kompensationskosten von ca. 17 € pro Tonne entspricht das ca. 2 Tonnen CO2.

Fragebogen dazu, CO2-Fußabdruck...

und im Unterricht in Verbindung mit der Klimaschule bringen und vernetzt sichtbar machen

Aufkleber auf Schränken!!

Prüfen: Biomülltonnen?

Chronologische Maßnahmen-Liste

Alle Handlungsfelder

Hinweis: Nach Änderungen an der Planungsübersicht bitte die Tasten

Nr.	Maßnahme	Termin (Beginn der Umsetzung)	Status der Umsetzung	verantwortlich
S5	Kühlschränke im Bistro durch Kühlraum ersetzen	2018	umgesetzt	Bistro (Dagmar...)
###	#NAME?	#NAME?	#NAME?	#NAME?
A8	Moderations- und Präsentationsmaterial verringern / Alternativen nutzen (Karten aus Altpapier / Digitalisierung: ONCOO, Padlet)	2026	in Umsetzung (Mitte)	Klimaschutzgruppe, Anne Vetter, Clemens Otto
E1	Täglich warmes Veggie-Gericht	2018	wird laufend umgesetzt	Bistro (Betreiber, Leitung)
Ü4	Schüler*innenvertretung bei Gestaltung und Organisation von Klimaschutzmaßnahmen einbinden	2019	wird laufend umgesetzt	Klimaschutzgruppe, Partizipationsbeauftragte Brita Spieler
Ü9	Verstetigung der Klimaschutzgruppenarbeit zur (Wieder-)Erlangung des Siegels "Klimaschule", intern SL, extern LI	2019	wird laufend umgesetzt	Klimaschutzgruppe, Katrin Zeng, Clemens Otto
A1	Mülltrennung in Gebäuden: Restmüll, Kunststoffe, Papier	2019	umgesetzt	Schulgemeinschaft
A5	Reduktion Müllaufkommen bei den Heißgetränkeautomaten: Kontaktaufnahme SL / Betreiber steht aus	2024	bisher nicht umgesetzt	Klimaschutzgruppe, Katrin Zeng
Ü6	Digitaler Bereich für Klimaschutzthemen auf Wibes (ausstehend: Umzug auf LMS/Moodle)	2020	in Umsetzung (Anfang)	Maria Krause, Katrin Zeng

Ü2	Erstellung eines Abschnitts zum Klimaschutz im Wegweiser für neue Schüler*innen	2020	umgesetzt	Klimaschutzgruppe
Ü7	BNE: Im Rahmen der neuen Bildungspläne Umsetzung der klimaschutzrelevanten Themen in den schulinternen Curricula	2024	wird laufend umgesetzt	Fachschaften (z.B. Tekla Paulsen, Simone Wind)
B5	Extern in Auftrag gegebene Drucksachen klimaneutral herstellen lassen	2022	wird laufend umgesetzt	Schulleitung (Reemt Reemtsema)
Ü5	Lehrer*innen sind sich Ihrer Vorbildfunktion zum Thema Klimaschutz bewusst und reflektieren ihr eigenes Verhalten (in Verbindung mit Ü1)	2022	wird laufend umgesetzt	Schulleitung
Ü1	nachhaltigkeitsbezogene Projekte und Aktionen (z.B. Teilnahme der VS an einer Klimakonferenz der Klimaschutzstiftung)	2023	wird laufend umgesetzt	Susanne Weiß, Brita Spieler (PGW)
Ü3	Verbindliche Benennung von klimaschutzverantwortlichen Schüler*innen (Nachhaltigkeitsbeauftragte) in allen Klassen und anschließende Schulung	2024	in Umsetzung (Mitte)	Klimaschutzgruppe, nn
###	#NAME?	#NAME?	#NAME?	#NAME?

Ü8	BNE: Für die Gegenwart erste Handlungsperspektiven entwickeln, die sich positiv auf die Gestaltung von Zukunft auswirken. 1. Schritt: Weitere verbindliche klimaschutzrelevante Themen für alle Bildungsgänge festlegen (z.B. Texte, Filme, Exkursionen, …): Sammlung von Filmen und Texten steht, ist bei Wibes	2022	umgesetzt	Klimaschutzgruppe / Curriculumsverantwortliche Brita Spieler, Johanna Bünnemeyer, Friederike Hoedemacher
S4	Standby-Betrieb der Laptops und Smartboards in den Klassenräumen und Lehrerarbeitsräumen minimieren, automatisches Ausschalten: Schrittweise Ersetzung durch Active-Boards, erfolgte Umstellung auf neue, stromsparende Serverstruktur	2021	wird laufend umgesetzt	Michael Scholles / Margaret Frisch
S6	Temperatur von Kühlschränken in der Hauswirtschaft optimieren	2022	wird laufend umgesetzt	Hauswirtschaft, Clemens Otto
###	#NAME?	#NAME?	#NAME?	#NAME?
S7	Errichtung einer Solaranlage auf dem Haupthausdach (Bewilligung liegt vor), mitgedacht: Display für Schulöffentlichkeit	2023	Umsetzung nicht möglich	Schulbau HH / Thomas Schubert Klimaschutzgruppe: Margaret Frisch
###	#NAME?	#NAME?	#NAME?	#NAME?
A2	Mülltrennung in Lehrer*innenräumen	2020	umgesetzt	Klimaschtzgruppe, Friederike Hoedemacher

A3	Mülltrennung und Müllreduzierung optimieren: Sensibilisierung über Hinweise: Video mit QR-Code im Rahmen der Themenwoche erstellt	2022	wird laufend umgesetzt	Hausmeister
A4	Pfandsammlung (Viva Con Aqua) im Schüler*innenrat in Spenden umsetzen	2019	Umsetzung nicht möglich	Klimaschutzgruppe / Schülerrat
A7	Kopien: Anzahl der Kopien pro Monat und alle Kosten dazu (Toner, Wartung, …) transparent machen und Plan zur Reduktion entwickeln: Anzahl transparent gemacht, zunehmende Digitalisierung des Unterrichts über Wibes, Padlet, Moodle, etc. Neue Kopiergeräte drucken automatisch beidseitig	2020	in Umsetzung (Mitte)	Schulleitung, Klimaschutzgruppe, Hausmeister
B2	Prüfung: Reinigungsmittel durch biologische Alternativen ersetzen	2022	in Umsetzung (Anfang)	Schulleitung (Reemt), Reinigungsfirma
E2	Reduktion des Angebots tierischer Produkte: seit 04/24 täglich 2 Veggie-Gerichte und ein Fleisch/Fisch-Gericht	2024	umgesetzt	Klimaschutzgruppe, Iris Spottlock
E3	Vermehrtes Angebot regionaler, saisonaler (Regional und saisonal) und / oder Bio-Fairtrade-Produkte	2024	wird laufend umgesetzt	Margaret Frisch, Friederike Hoedemacher

E4	Einkauf Lehrerzimmer und Schulcatering auf Bio-/Fairtrade-Produkte bzw. regionale Anbieter umstellen.	2023	wird laufend umgesetzt	Hauswirtschaft, Francois Piguel, alle Lehrkräfte
M1	Schüler*innen/ Lehrer*innen für Fahrrad, ÖPNV, E-Mobilität motivieren. Bezug zu Ü1	2022	in Umsetzung (Anfang)	Klimaschutzgruppe
M2	Prüfung: Praxisbesuche mit dem Fahrrad oder ÖPNV fördern (30ct/km wie Auto)	2023	bisher nicht umgesetzt	Klimaschutzgruppe, Henning Möller
M3	Bei Klassen- oder Studienfahrten auf Flugreisen verzichten oder CO2-kompensieren: Tabelle mit Verbräuchen je Reiseziel und Verkehrsmittel ist erstellt und den Koordinatoren für die Reisen zur Verfügung gestellt, Umsetzung beginnt. Keine Flugreisen mehr nach 2020. Seit 2023 auch keine Flugreisen mehr im Rahmen des Erasmus-Projekts (Green travel)	2022	wird laufend umgesetzt	Clemens Otto, Koordination Studienfahrten (Tanja Zimmermann)
W9	Errichtung einer Solaranlange auf der Sporthalle oder auf dem Haupthaus prüfen (siehe https://www.hamburgenergie.de/ueber-uns/energieerzeugung/solaratlas), Ergebnis: Errichtung nicht rentabel	2021	Umsetzung nicht möglich	Schulbau HH / Thomas Schubert Klimaschutzgruppe: Margaret Frisch

W10	Klimaschutzverantwortliche SuS achten auf Stoßlüften und geschlossene Fenster nach Unterrichtsende: höhere Verbindlichkeit durch Nachhaltigkeitsbeauftragte	2021	in Umsetzung (Anfang)	Klimaschutzgruppe
S9	Schulgemeinschaft achtet auf ausgeschaltete Lichter nach Unterrichtsende und bei ausreichend Tageslicht: Neue, ansprechende Plakate werden erstellt und in jedem Raum aufgehängt	2021	wird laufend umgesetzt	Klimaschutzgruppe, Sandra Havemeister
S10	Lichtanlage in Unterrichtsräumen schrittweise erneuern (Umrüstung auf LED)	2030	zukünftiger Termin	Schulleitung, Hausmeister,
S2	Bewegungsmelder zur Steuerung der Beleuchtung in HS 2 und 3 + Lehrer*innenzimmer + Kopierraum	2030	zukünftiger Termin	Hausmeister eher Schulleitung
W5	Heizungsanlagen optimieren (z.B. Heizkurven, hydraulischer Abgleich, Kesselsteuerung)	2026	zukünftiger Termin	Hausmeister
W11	Heizungsanlage weitgehend auf erneuerbare Energien umstellen	2028	zukünftiger Termin	Schulleitung, Hausmeister Margaret Frisch

###	#NAME?	#NAME?	#NAME?	#NAME?

Ü11	Ecosia als Standard-Suchmaschine auf allen Schulcomputern einrichten	2022	umgesetzt	Magaret Frisch, Michael Scholles (Medienbeauftragter)	
Ü12	Netzwerkarbeit Berufsschulen für Sozialpädagogik beginnen	2023	bisher nicht umgesetzt	Katrin Zeng	
Ü13	Teilnahme am Prämienmodell Energie 4	2021	wird laufend umgesetzt	Hausmeister, Katrin Zeng, SL	
Ü14	naturnahe Schulgelände-Gestaltung (z.B. Hochbeete, Wildblumenwiese)	2023	Umsetzung nicht möglich	Sylvia Burghardt, Katrin Zeng	
Ü15	Alle 2 Jahre Planung, Durchführung einer Kleidertauschbörse im Rahmen eines Schulfestes	2025	in Umsetzung (Anfang)	Katrin Zeng (externer Anbieter)	
W1	Nachtabsenkung der Heizungen	2020	wird laufend umgesetzt	Hausmeister	
	0	0	2020	0	0
W2	Automatische Steuerung der Raumtemperatur: Klassenräume (20°C), Flure (18°C), Toiletten (16°C)	2020	wird laufend umgesetzt	Hausmeister	
	0	0	2020	0	0
W3	Manuell veränderte Raumtemperaturen auf Sollwert zurückstellen	2020	wird laufend umgesetzt	Hausmeister	
	0	0	2020	0	0
W4	Ferienabsenkung (16°C)	2020	wird laufend umgesetzt	Hausmeister	
	0	0	2020	0	0
W5	Heizungsanlagen optimieren (z.B. Heizkurven, hydraulischer Abgleich, Kesselsteuerung)	2026	zukünftiger Termin	Hausmeister	

W7	Verstärkte Sensibilisierung Heiz- und Lüftungsverhalten	2020	wird laufend umgesetzt	Schulleitung
W8	Schulung der Hausmeister gewährleisten	2020	wird laufend umgesetzt	Schulbau Hamburg
W9	Errichtung einer Solaranlange auf der Sporthalle oder auf dem Haupthaus prüfen (siehe https://www.hamburgenergie.de/ueber-uns/energieerzeugung/solaratlas), Ergebnis: Errichtung nicht rentabel	2021	Umsetzung nicht möglich	Schulbau HH / Thomas Schubert Klimaschutzgruppe: Margaret Frisch
W13	Bei anstehender Kellersanierung Haus 1 Wärmedämmung beachten	2030	zukünftiger Termin	Schulleitung
W14	CO2-Ampeln in einigen Klassenräumen zur Reduktion des Wärmeverlustes beim Lüften	2024	umgesetzt	Klimaschutzgruppe, (Gesundheitszirkel)
W15	Neuer Windfang im Hauptgebäude (Foyer) stellt Wärmebrücke dar und verringert den Wärmeverlust	2023	umgesetzt	Schulleitung
S1	Bewegungsmelder zur Steuerung der Beleuchtung im Neubau, HS1 & sämtlichen Toiletten	2020	wird laufend umgesetzt	Hausmeister

S1	Bewegungsmelder zur Steuerung der Beleuchtung im Neubau, HS1 & sämtlichen Toiletten	2020	wird laufend umgesetzt	Hausmeister	
S4	Standby-Betrieb der Laptops und Smartboards in den Klassenräumen und Lehrerarbeitsräumen minimieren, automatisches Ausschalten: Schrittweise Ersetzung durch Active-Boards, erfolgte Umstellung auf neue, stromsparende Serverstruktur	2021	wird laufend umgesetzt	Michael Scholles / Margaret Frisch	
###	#NAME?	#NAME?	#NAME?	#NAME?	
S10	Lichtanlage in Unterrichtsräumen schrittweise erneuern (Umrüstung auf LED)	2030	zukünftiger Termin	Schulleitung, Hausmeister,	
A1	Mülltrennung in Gebäuden: Restmüll, Kunststoffe, Papier	2019	umgesetzt	Schulgemeinschaft	
###	#NAME?	#NAME?	#NAME?	#NAME?	
###	#NAME?	#NAME?	#NAME?	#NAME?	

###	#NAME?	#NAME?	#NAME?		#NAME?
###	#NAME?	#NAME?	#NAME?		#NAME?
A8	Moderations- und Präsentationsmaterial verringern / Alternativen nutzen (Karten aus Altpapier / Digitalisierung: ONCOO, Padlet)	2026	in Umsetzung (Mitte)	Klimaschutzgruppe, Anne Vetter, Clemens Otto	
A9	Toilettenwasser Haus 2 & 3 aus Brunnen beziehen	2027	zukünftiger Termin	Schulleitung, Hausmeister, Margaret Frisch	
B1	Sämtliches Verbrauchsmaterial aus Papier ist Recyclingpapier (Kopierpapier, Toilettenpapier, Papierhandtücher)	2020	wird laufend umgesetzt	Schulleitung	
B2	Prüfung: Reinigungsmittel durch biologische Alternativen ersetzen	2022	in Umsetzung (Anfang)	Schulleitung (Reemt), Reinigungsfirma	
B3	Toilettenwasser Haus 2 & 3 aus Brunnen beziehen	2027	zukünftiger Termin	Schulleitung, Hausmeister, Margaret Frisch	
B4	Toilettenwasser Neubau aus Brunnen beziehen	2026	Umsetzung nicht mehr möglich	Hausmeister	

E2	Reduktion des Angebots tierischer Produkte: seit 04/24 täglich 2 Veggie-Gerichte und ein Fleisch/Fisch-Gericht	2024	umgesetzt	Klimaschutzgruppe, Iris Spottlock
E3	Vermehrtes Angebot regionaler, saisonaler (Regional und saisonal) und / oder Bio-Fairtrade-Produkte	2024	wird laufend umgesetzt	Margaret Frisch, Friederike Hoedemacher
M2	Prüfung: Praxisbesuche mit dem Fahrrad oder ÖPNV fördern (30ct/km wie Auto)	2023	bisher nicht umgesetzt	Klimaschutzgruppe, Henning Möller

M3	Bei Klassen- oder Studienfahrten auf Flugreisen verzichten oder CO2-kompensieren: Tabelle mit Verbräuchen je Reiseziel und Verkehrsmittel ist erstellt und den Koordinatoren für die Reisen zur Verfügung gestellt, Umsetzung beginnt. Keine Flugreisen mehr nach 2020. Seit 2023 auch keine Flugreisen mehr im Rahmen des Erasmus-Projekts (Green travel)	2022	wird laufend umgesetzt	Clemens Otto, Koordination Studienfahrten (Tanja Zimmermann)

###	Fehler:508	Fehler:508	Fehler:508	Fehler:508
###	Fehler:508	Fehler:508	Fehler:508	Fehler:508
###	Fehler:508	Fehler:508	Fehler:508	Fehler:508
###	Fehler:508	Fehler:508	Fehler:508	Fehler:508

Stand: 03.11.2026

Strg+Alt+L drücken (Ansicht aktualisieren)	
Akteur*innen für die Umsetzung	**Ziele CO_2**
Bistro	0
#NAME?	#NAME?
alle Lehrkräfte	0
Bistro	1600
Schülerrat, Verbindungslehrer*innen	0
Klimaschutzgruppe	0
Schulgemeinschaft	0
Klimaschutzgruppe / Schulleitung	0
Schulgemeinschaft	0

Klimaschutzbeauftragte*r / Wegweiser-Team	0
Fachlehrer*innen, Reemt Reemtsema	0
Alle Lehrkräfte	0
Alle Lehrkräfte	0
alle	0
Ausgewählte Schüler*innen je Klasse	0
#NAME?	#NAME?

Klimaschutzgruppe / Curriculumsverantwortliche	0
EDV-Beauftragter	3300
Hauswirtschaft	200
#NAME?	#NAME?
Schulleitung / Klimaschutzgruppe	0
#NAME?	#NAME?
alle Lehrkräfte	0

Schulgemeinschaft	5500
Schulgemeinschaft, Schülerrat	0
alle Lehrkräfte	1350
Reinigungsfirma	0
Bistro	1600
Bistro	1500

Hauswirtschaft	0
Schulgemeinschaft	0
alle Lehrkräfte	0
Schulgemeinschaft	0
Schulleitung / Klimaschutzgruppe	0

Ausgewählte Schüler*innen je Klasse	10000
Ausgewählte Schüler*innen je Klasse	5500
Hausmeister	13800
Hausmeister, SBH	1400
Hausmeister	18800
Hausmeister	74400
#NAME?	#NAME?

Schulgemeinschaft		0
Klimaschutzgruppe		0
Schulgemeinschaft		0
projektbezogene Arbeitsgruppen		0
Klimaschutzgruppe		0
Hausmeister		3800
	0	0
Hausmeister		0
	0	0
Hausmeister		0
	0	0
Hausmeister		0
	0	0
Hausmeister		18800

Schulgemeinschaft	0
Hausmeister	0
Schulleitung / Klimaschutzgruppe	0
Hausmeister, SBH	0
Einzelne Klassen	0
0	0
Hausmeister	0

Hausmeister	0
EDV-Beauftragter	3300
#NAME?	#NAME?
Hausmeister	13800
Schulgemeinschaft	0
#NAME?	#NAME?
#NAME?	#NAME?

	#NAME?	#NAME?
	#NAME?	#NAME?
alle Lehrkräfte	0	
Hausmeister	0	
Verwaltung / Hausmeister	0	
Reinigungsfirma	0	
Hausmeister	0	
Hausmeister	0	

Bistro	1600
Bistro	1500
alle Lehrkräfte	0

Schulgemeinschaft	0

Fehler:508
Fehler:508
Fehler:508
Fehler:508

Fehler:508
Fehler:508
Fehler:508
Fehler:508

Energieverbräuche

	Gebäudeteil	2017	2018	2019	2020
Strom 1	Neubau	115.716 kWh	119.820 kWh		
Strom 2	Pakita	12.024 kWh	12.024 kWh		
Strom 3	Haus 1-3 + Sporthalle	90.378 kWh	88.244 kWh	225.022 kWh	214.290 kWh
	Summe Strom:	**218.118 kWh**	**220.088 kWh**	**225.022 kWh**	**214.290**
Gasheizung 1	Altbau	33.566 m³	35.555 m³		
Gasheizung 2	Sporthalle	7.596 m³	8.940 m³		
Gasheizung 3	Neubau	21.580 m³	19.651 m³	69.281 m³	
Fernwärmeheizung 1					
Fernwärmeheizung 2					
Fernwärmeheizung 3					
	Summe Heizenergie:	**690.162 kWh**	**705.606 kWh**	**762.093 kWh**	**920.015**
PV-Anlage 1	auf H-Gebäude				
PV-Anlage 2	auf Sporthalle				
PV-Anlage 3					
	Summe PV-Anlagen:	**0 kWh**	**0 kWh**	**0 kWh**	**0 kWh**

2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
200.742 kWh	217.931 kWh	198.890 kWh	198.651 kWh	189.385 kWh		
200.742	**217.931 kWh**	**198.890 kWh**	**198.651 kWh**	**189.385 kWh**	**0 kWh**	**0 kWh**
903 MWh	804 MWh	729 MWh	679 MWh	706 MWh		
903.000 kWh	**804.000 kWh**	**729.000 kWh**	**679.000 kWh**	**706.000 kWh**	**0 kWh**	**0 kWh**
0 kWh	**0 kWh**	**0 kWh**	**0 kWh**	**0 kWh**	**0 kWh**	**0 kWh**

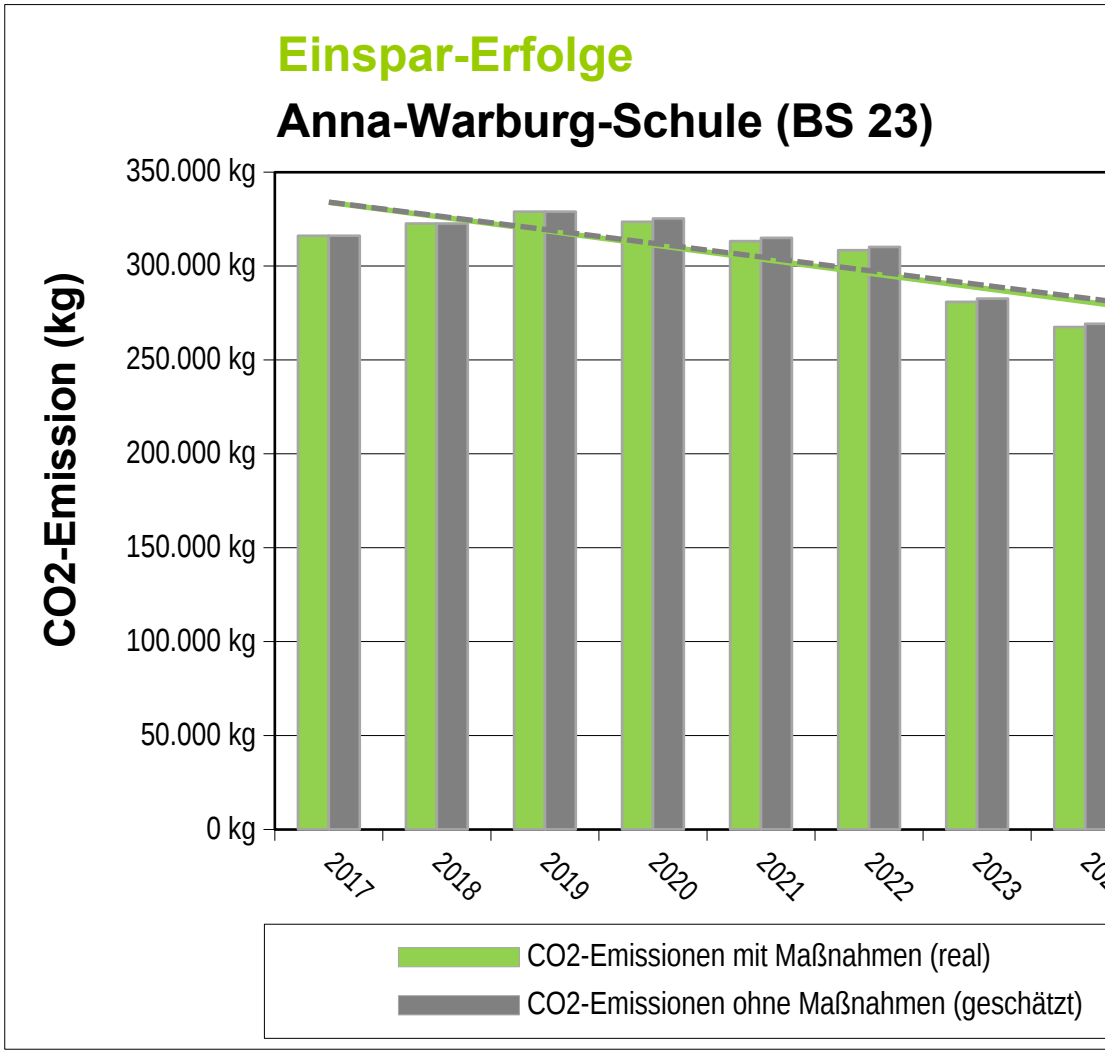
2028	2029	2030
0 kWh	0 kWh	0 kWh
0 kWh	0 kWh	0 kWh
0 kWh	0 kWh	0 kWh

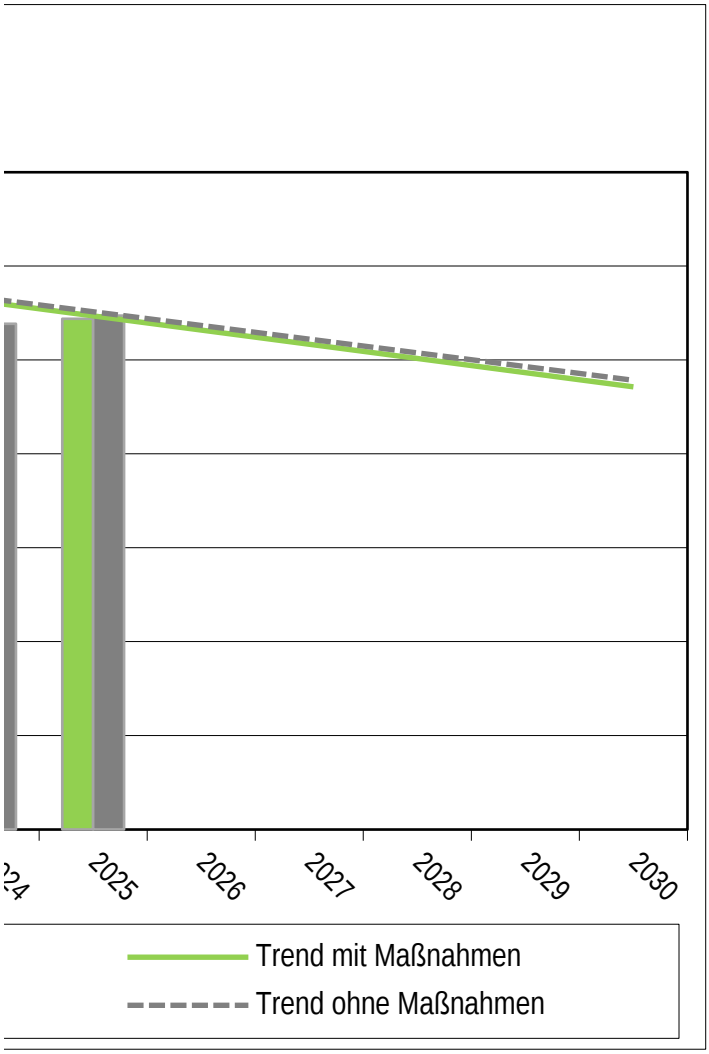
CO_2-Schulbilanz: **Anna-Warburg-Schule (BS 23)**

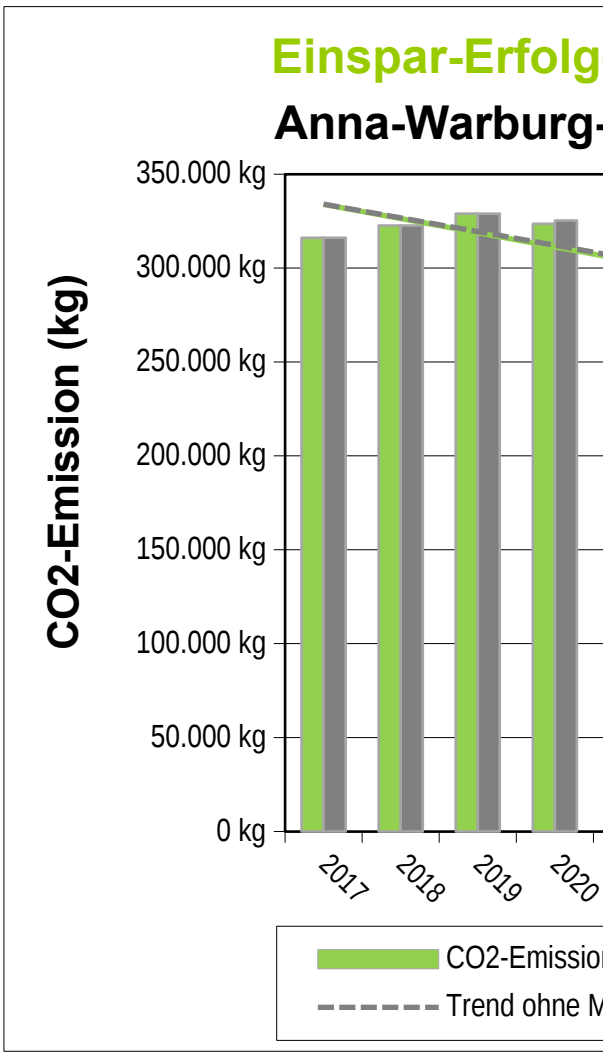
	bis 2030	2031 bis 2050
geplante jährliche Minderung:	5,19 %	5,24 %

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Emissions-Ziel	316.086 kg	299.674 kg	284.114 kg	269.362 kg	255.376 kg	242.117 kg	229.545 kg	217.627 kg	206.327 kg	195.614 kg	185.457 kg	175.828 kg	166.698 kg	158.043 kg
reale Emission	**316.086 kg**	**322.627 kg**	**328.971 kg**	**323.539 kg**	**313.221 kg**	**308.399 kg**	**280.926 kg**	**267.484 kg**	**271.870 kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**
geplante Reduktion gegenüber Vorjahr:		-16.412 kg	-15.560 kg	-14.752 kg	-13.986 kg	-13.260 kg	-12.571 kg	-11.919 kg	-11.300 kg	-10.713 kg	-10.157 kg	-9.629 kg	-9.129 kg	-8.655 kg
reale Reduktion gegenüber Vorjahr:		6.541 kg	6.344 kg	-5.432 kg	-10.318 kg	-4.822 kg	-27.473 kg	-13.443 kg	4.386 kg					
geplanten Reduktion gegenüber Anfangsjahr:		-16.412 kg	-31.972 kg	-46.724 kg	-60.710 kg	-73.969 kg	-86.541 kg	-98.459 kg	-109.759 kg	-120.472 kg	-130.629 kg	-140.258 kg	-149.388 kg	-158.043 kg
reale Reduktion gegenüber Anfangsjahr:		6.541 kg	12.885 kg	7.453 kg	-2.865 kg	-7.687 kg	-35.160 kg	-48.602 kg	-44.216 kg					

		Umrechnungsfaktor													
1	Strom	0,533 kg/kWh	116.257 kg	117.307 kg	119.936 kg	114.217 kg	106.995 kg	116.157 kg	106.008 kg	105.881 kg	100.942 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg
2	Heizenergie	0,182 kg/kWh	125.609 kg	128.420 kg	138.701 kg	167.443 kg	164.346 kg	146.328 kg	132.678 kg	123.578 kg	128.492 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg
3	PV-Anlage	0,533 kg/kWh	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg
4	Solarthermie	0,182 kg/kWh														
5	Mobilität				0 kg	0 kg										
6	Abfall	90 kg/m³	21.870 kg	21.870 kg	20.664 kg	20.700 kg	20.700 kg	20.700 kg	21.060 kg	21.060 kg	21.096 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg
7	Papier	0,6-2,4 kg/Packung (500 Blatt)	5.280 kg	5.280 kg	5.280 kg	5.280 kg	5.280 kg	5.280 kg	5.280 kg	5.280 kg	5.280 kg					
8	Ernährung	0,25 (Veg.) - 0,5 kg/Mensaessen	15.900 kg	15.900 kg	15.900 kg	15.900 kg	15.900 kg	15.900 kg	15.900 kg	8.200 kg	10.639 kg					
9	Flüge		31.170 kg	33.850 kg	28.490 kg	0 kg	0 kg	4.034 kg	0 kg	3.485 kg	5.421 kg	0 kg				
10																

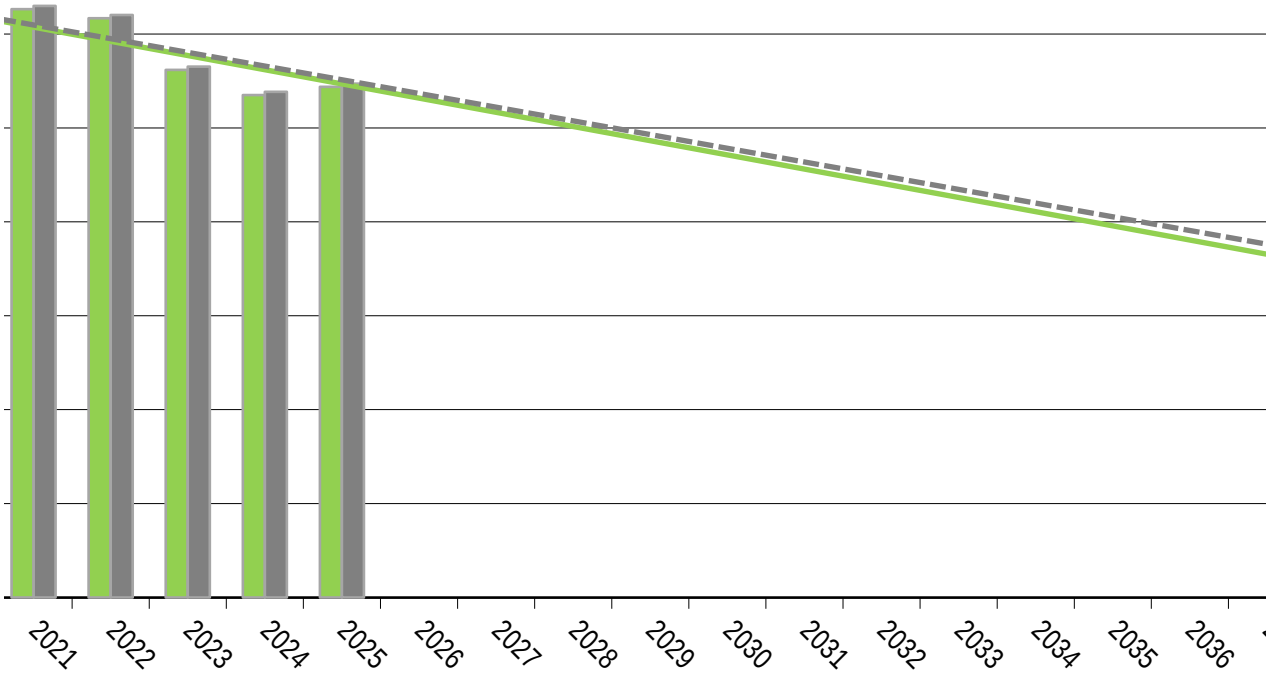

Einspar-Erfolge
Anna-Warburg-Schule (BS 23)
CO2-Emission (kg)
350.000 kg
300.000 kg
250.000 kg
200.000 kg
150.000 kg
100.000 kg
50.000 kg
0 kg
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
CO2-Emissionen mit Maßnahmen (real)
CO2-Emissionen ohne Maßnahmen (geschätzt)


2025
2026
2027
2028
2029
2030
Trend mit Maßnahmen
Trend ohne Maßnahmen


Einspar-Erfolg
Anna-Warburg-
CO2-Emission (kg)
350.000 kg
300.000 kg
250.000 kg
200.000 kg
150.000 kg
100.000 kg
50.000 kg
0 kg
2017
2018
2019
2020
CO2-Emissio
Trend ohne M

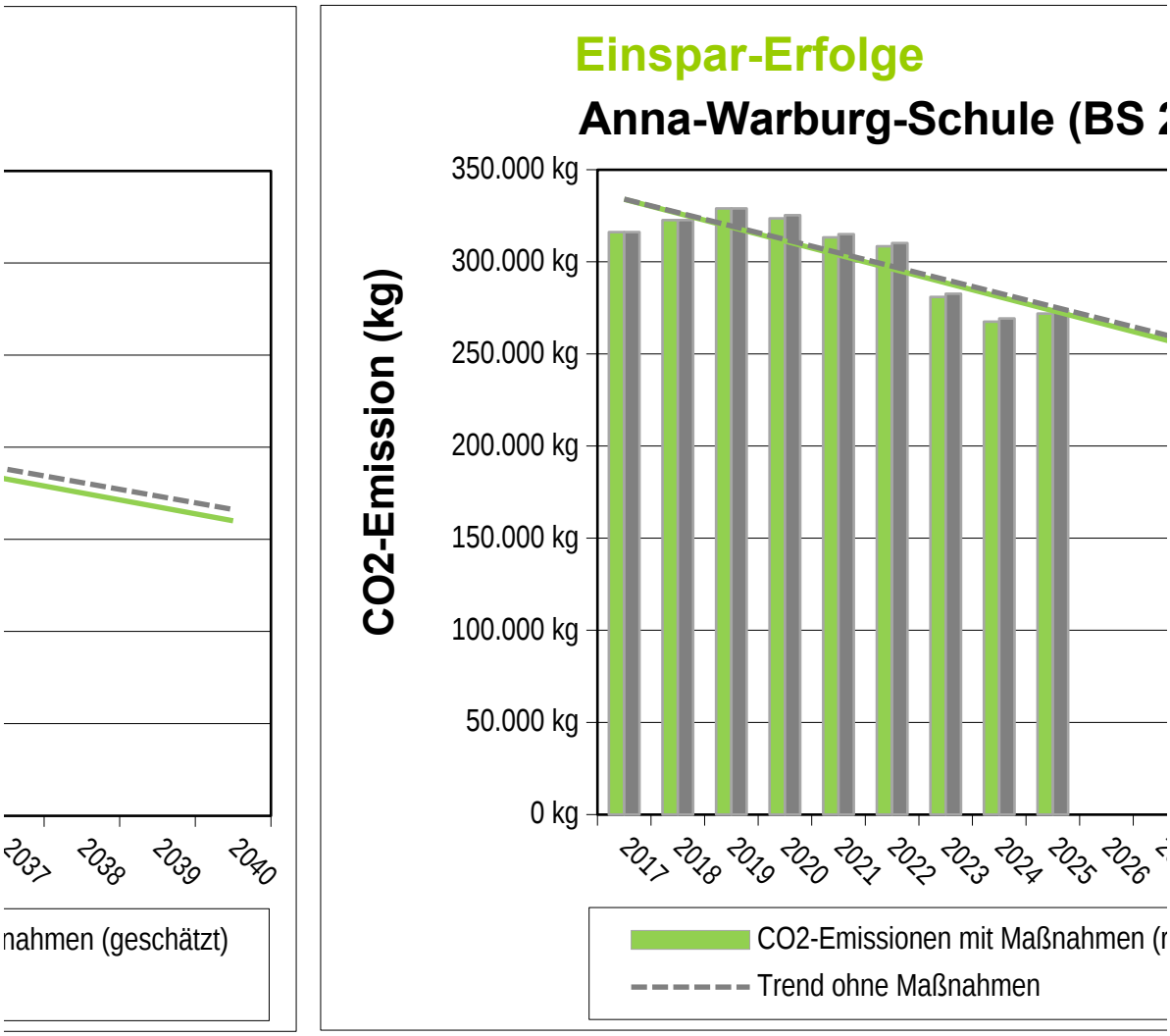
e

-Schule (BS 23)

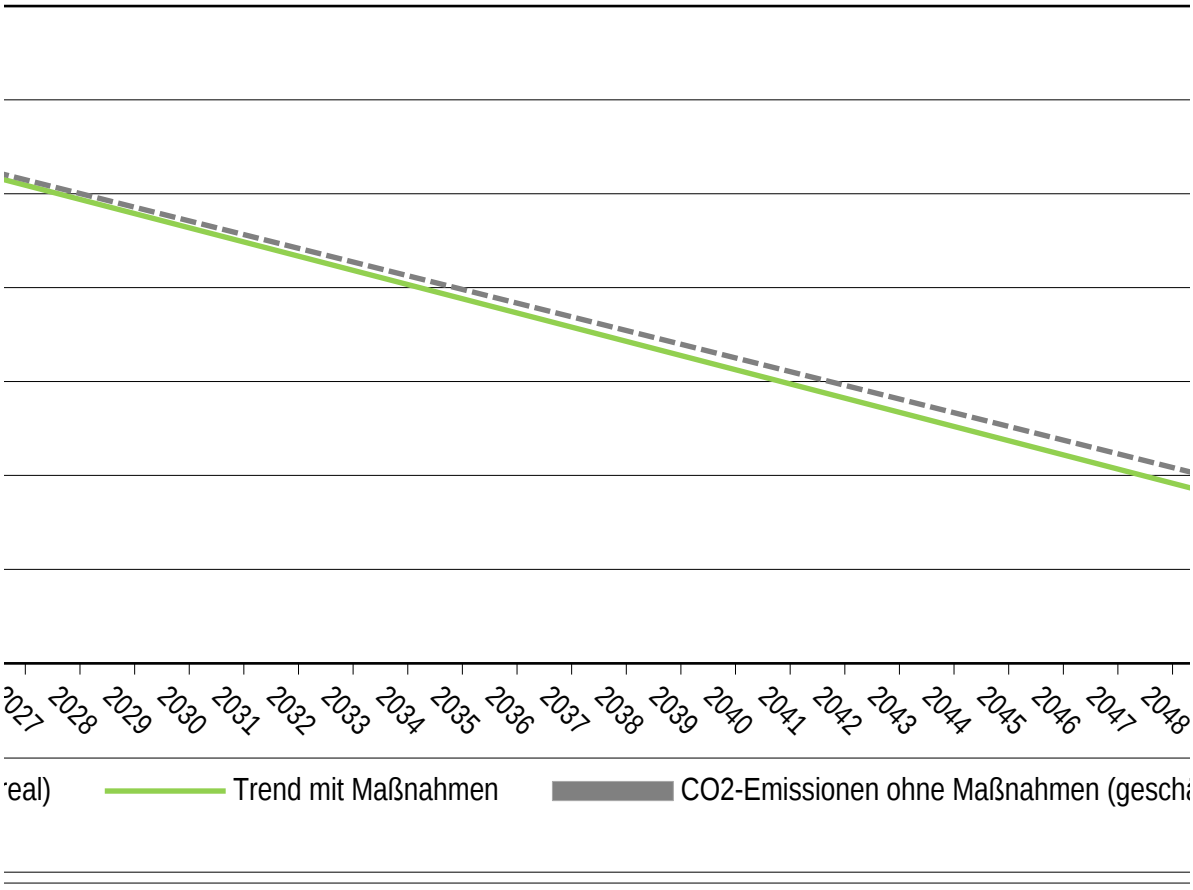


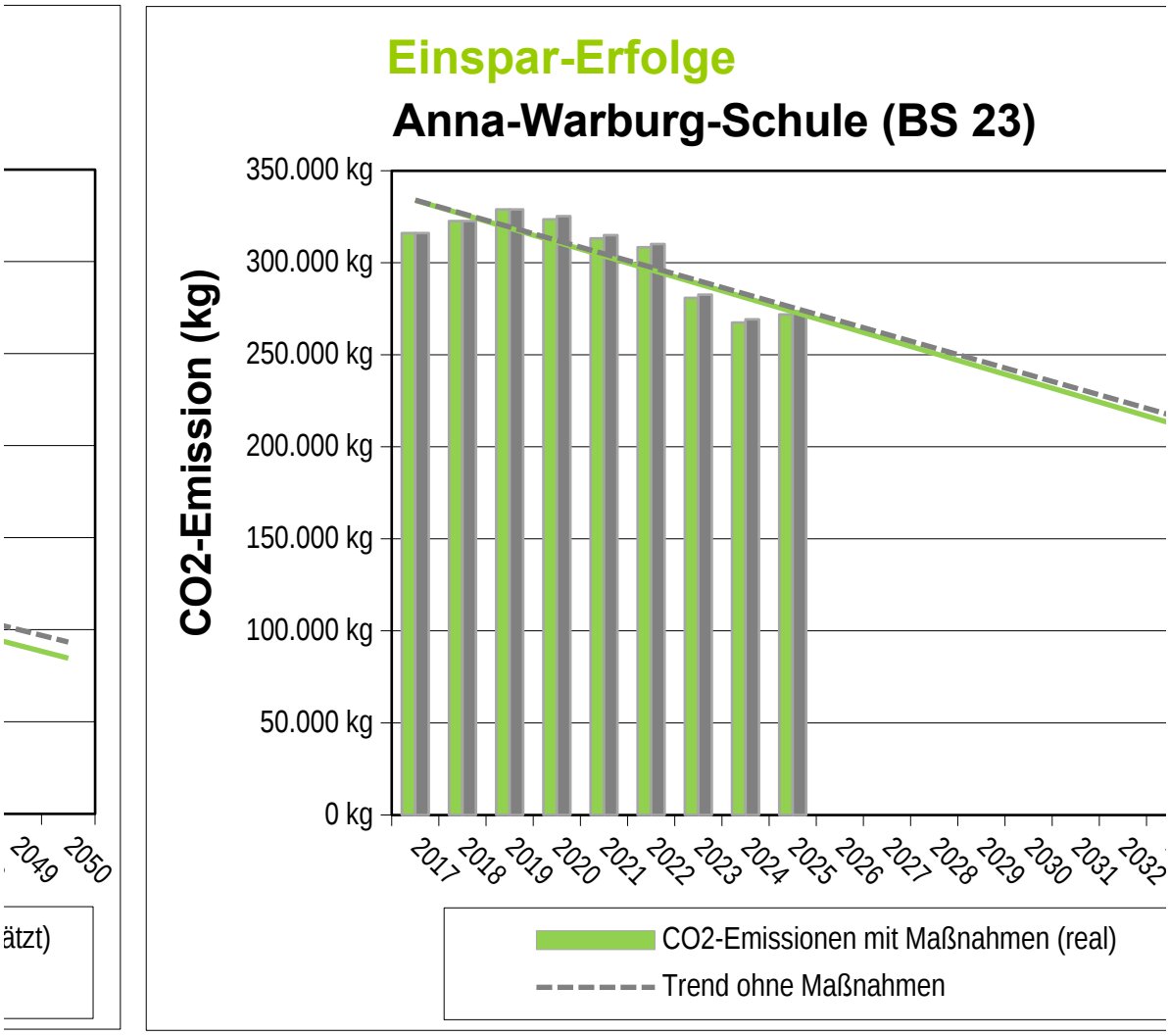
nen mit Maßnahmen (real) Trend mit Maßnahmen CO2-Emissionen ohne Maßı

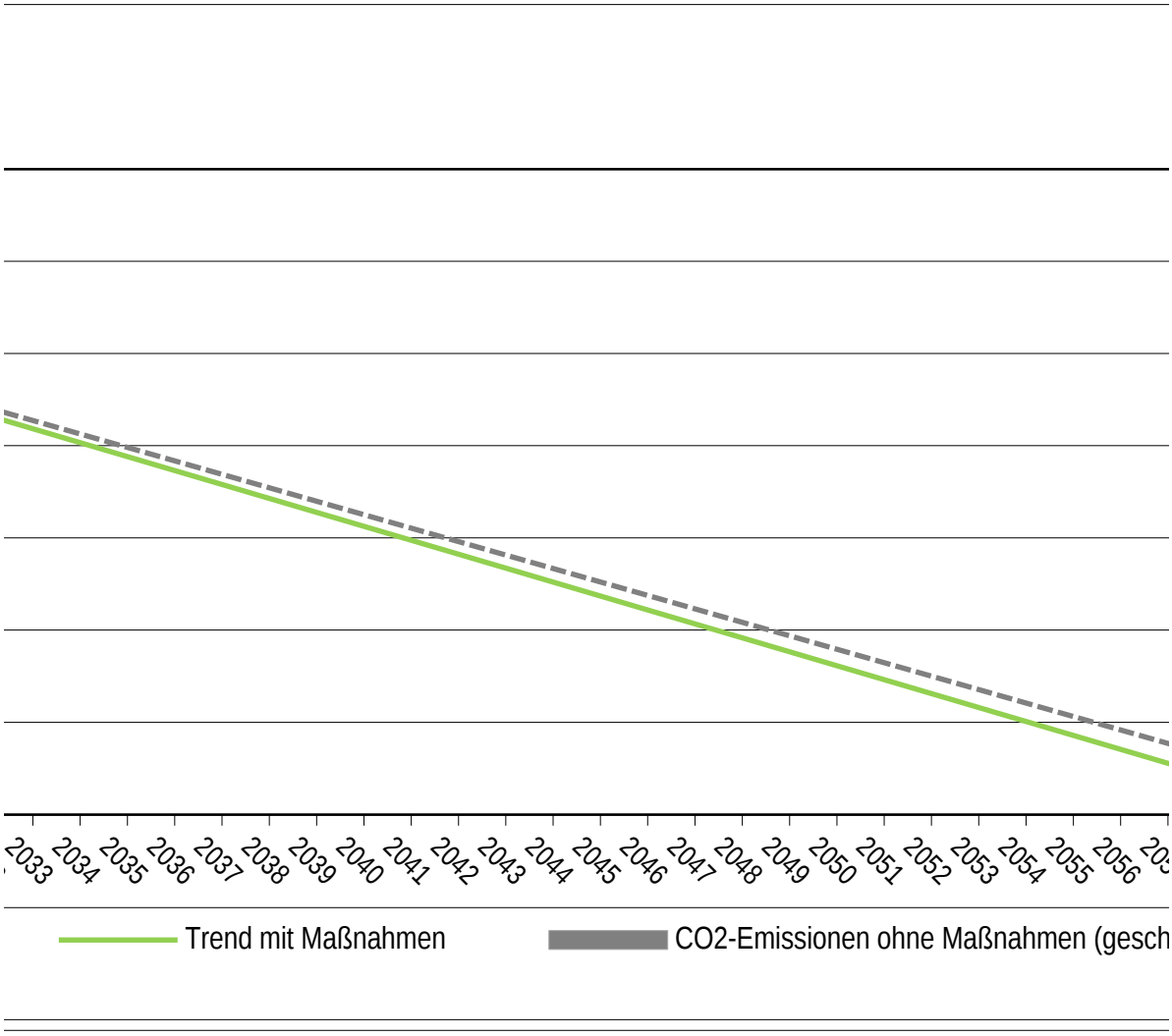
Maßnahmen


Einspar-Erfolge
Anna-Warburg-Schule (BS 2
CO2-Emission (kg)
350.000 kg
300.000 kg
250.000 kg
200.000 kg
150.000 kg
100.000 kg
50.000 kg
0 kg
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026
CO2-Emissionen mit Maßnahmen (r
Trend ohne Maßnahmen
2037
2038
2039
2040
nahmen (geschätzt)

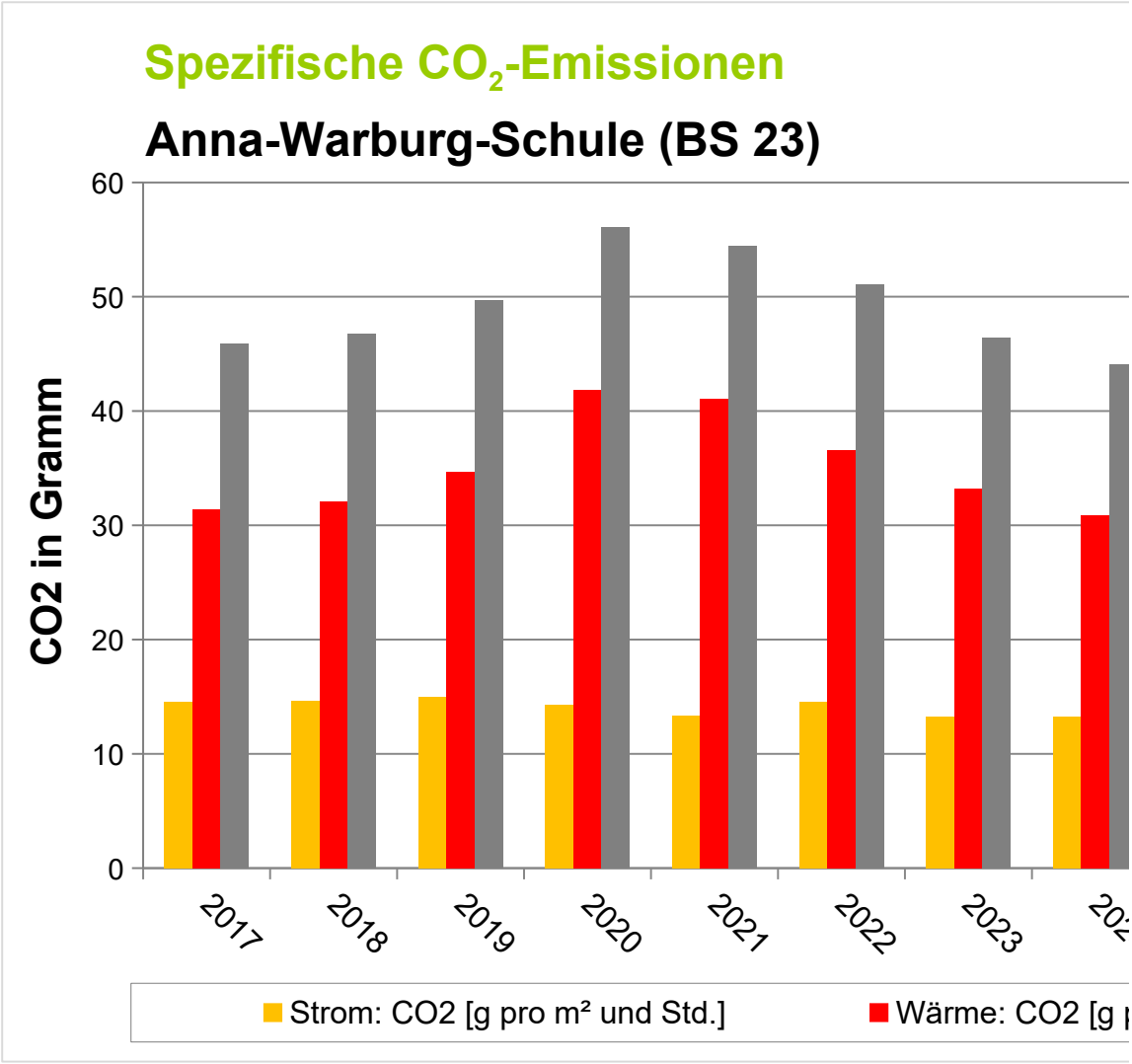
23)


2027
2028
2029
2030
2031
2032
2033
2034
2035
2036
2037
2038
2039
2040
2041
2042
2043
2044
2045
2046
2047
2048
eal)
Trend mit Maßnahmen
CO2-Emissionen ohne Maßnahmen (gescha


Einspar-Erfolge
Anna-Warburg-Schule (BS 23)
CO2-Emission (kg)
350.000 kg
300.000 kg
250.000 kg
200.000 kg
150.000 kg
100.000 kg
50.000 kg
0 kg
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026
2027
2028
2029
2030
2031
2032
CO2-Emissionen mit Maßnahmen (real)
Trend ohne Maßnahmen
2049
2050
ätzt)

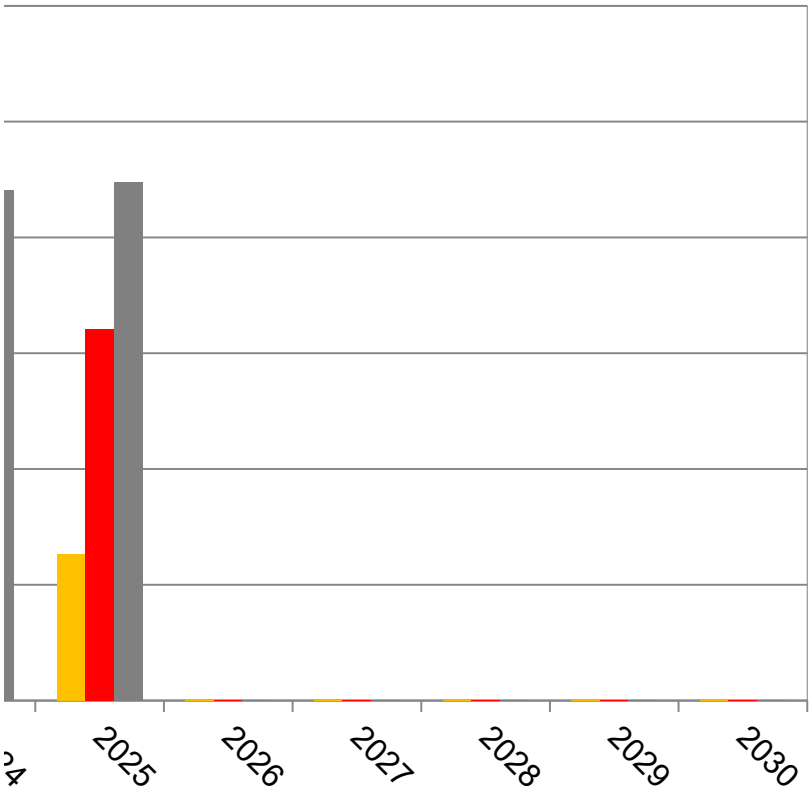

2033
2034
2035
2036
2037
2038
2039
2040
2041
2042
2043
2044
2045
2046
2047
2048
2049
2050
2051
2052
2053
2054
2055
2056
Trend mit Maßnahmen
CO2-Emissionen ohne Maßnahmen (gesch

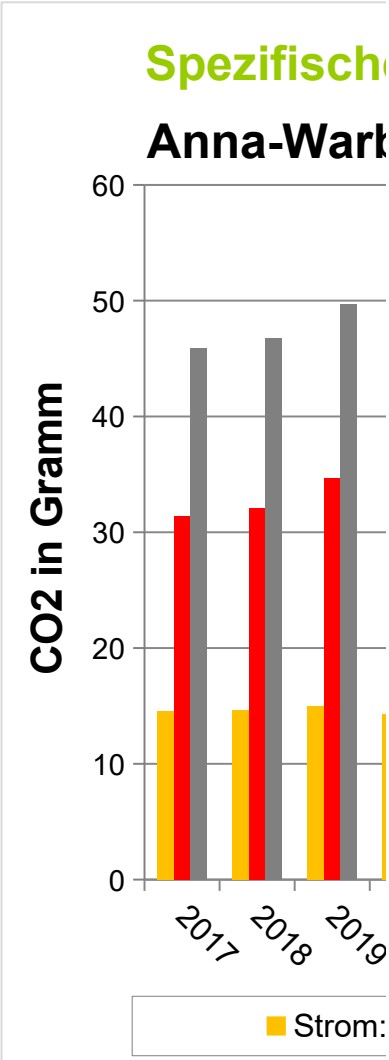
2058
2059
2060
ätzt)



	Faktor	Datenermittlung aus	2017	2018	2019
s	Witterungsfaktor in %	fifty/fifty-Prämienabrechnung	100,0	100,0	100,0
s	Nutzungsstunden pro Woche	Hausmeister	40	40	40
s	Gebäudeflächen in m²	fifty/fifty-Prämienabrechnung	5.000	5.000	5.000
	Gesamtemissionen		**45,9**	**46,8**	**49,7**

Witterungsfaktoren: Zeilen unten einblenden

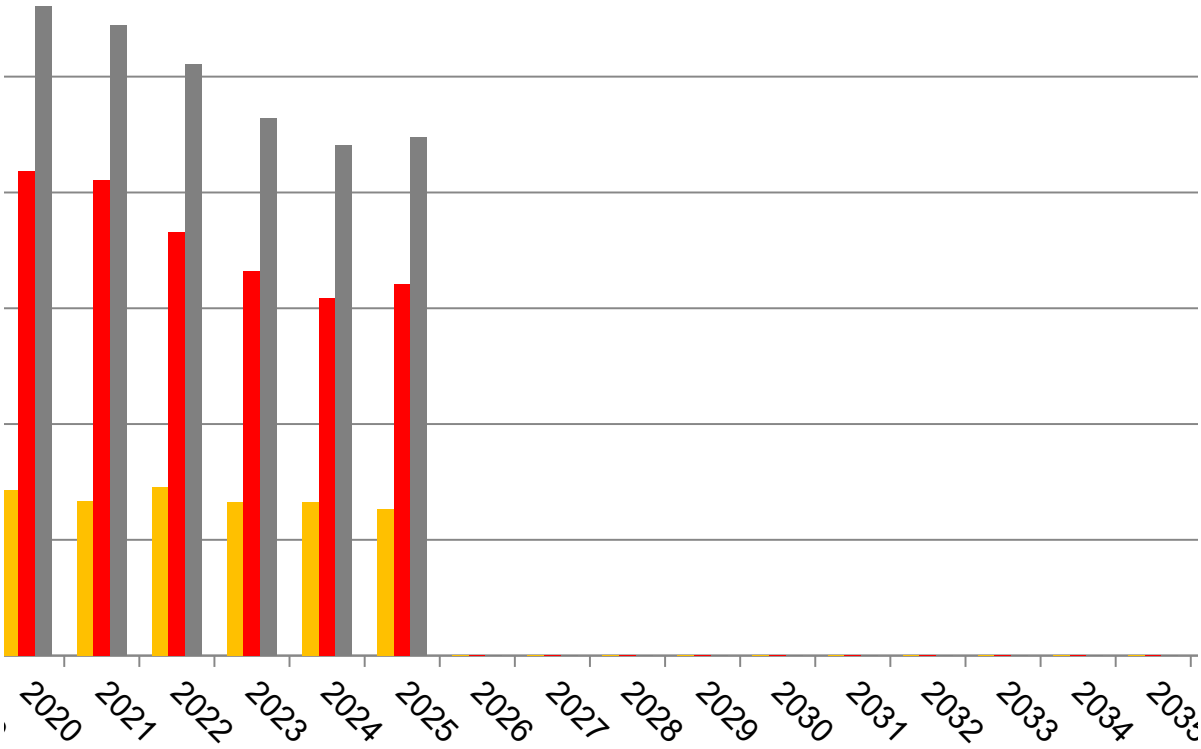




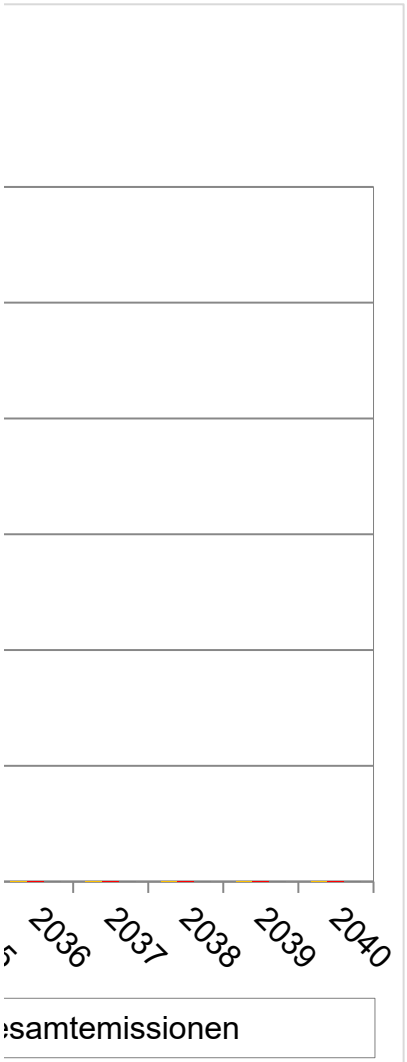
2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,7	100,0	100,0
40	40	40	40	40	40	40	40	40
5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
56,1	**54,5**	**51,1**	**46,4**	**44,1**	**44,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

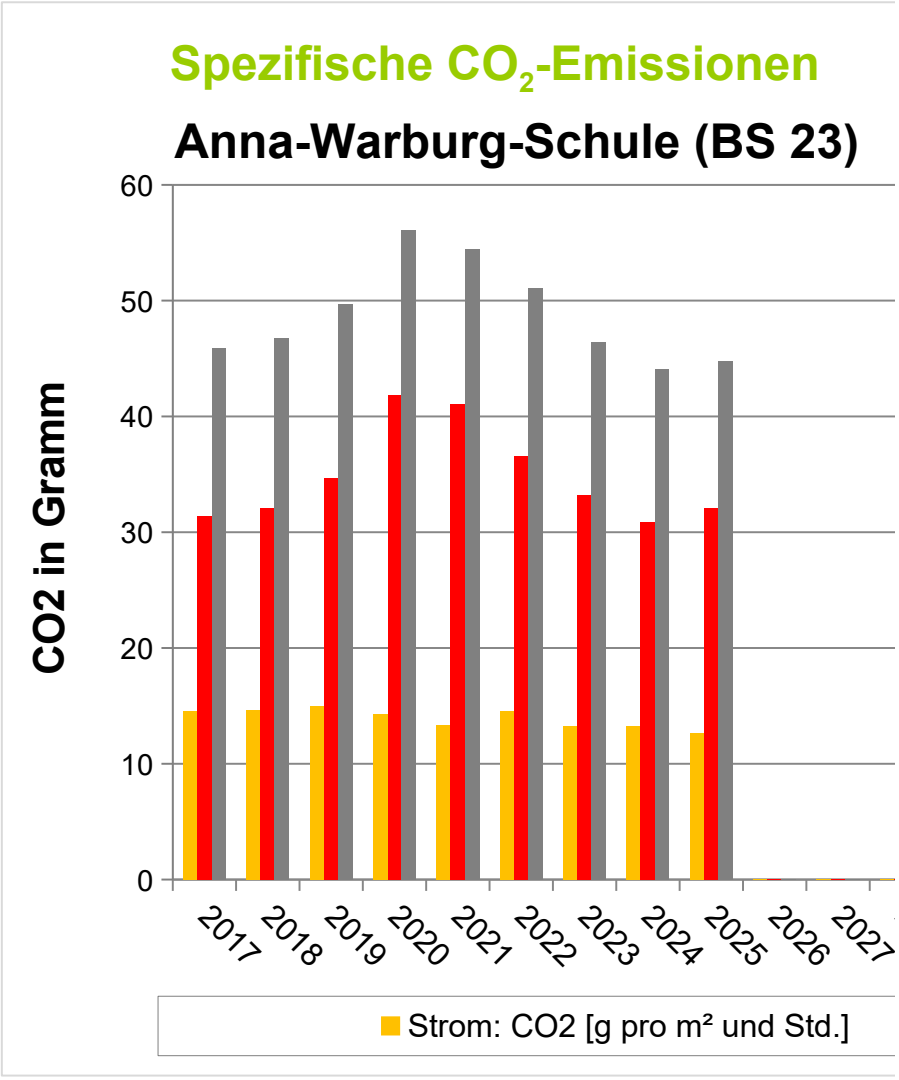
e CO_2-Emissionen

burg-Schule (BS 23)

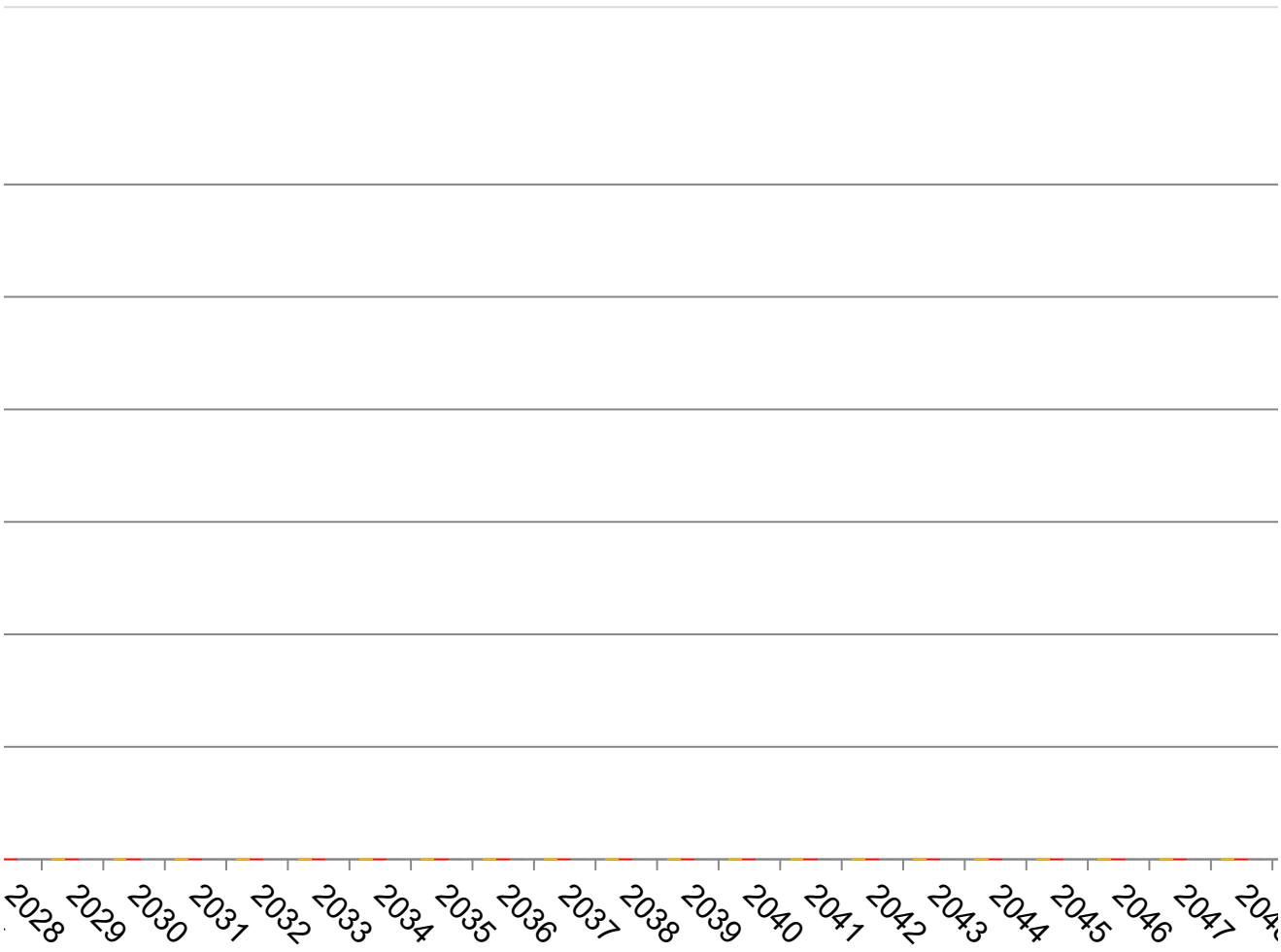


2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
40	40	40	40	40	40	40	40	40
5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
0,0	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

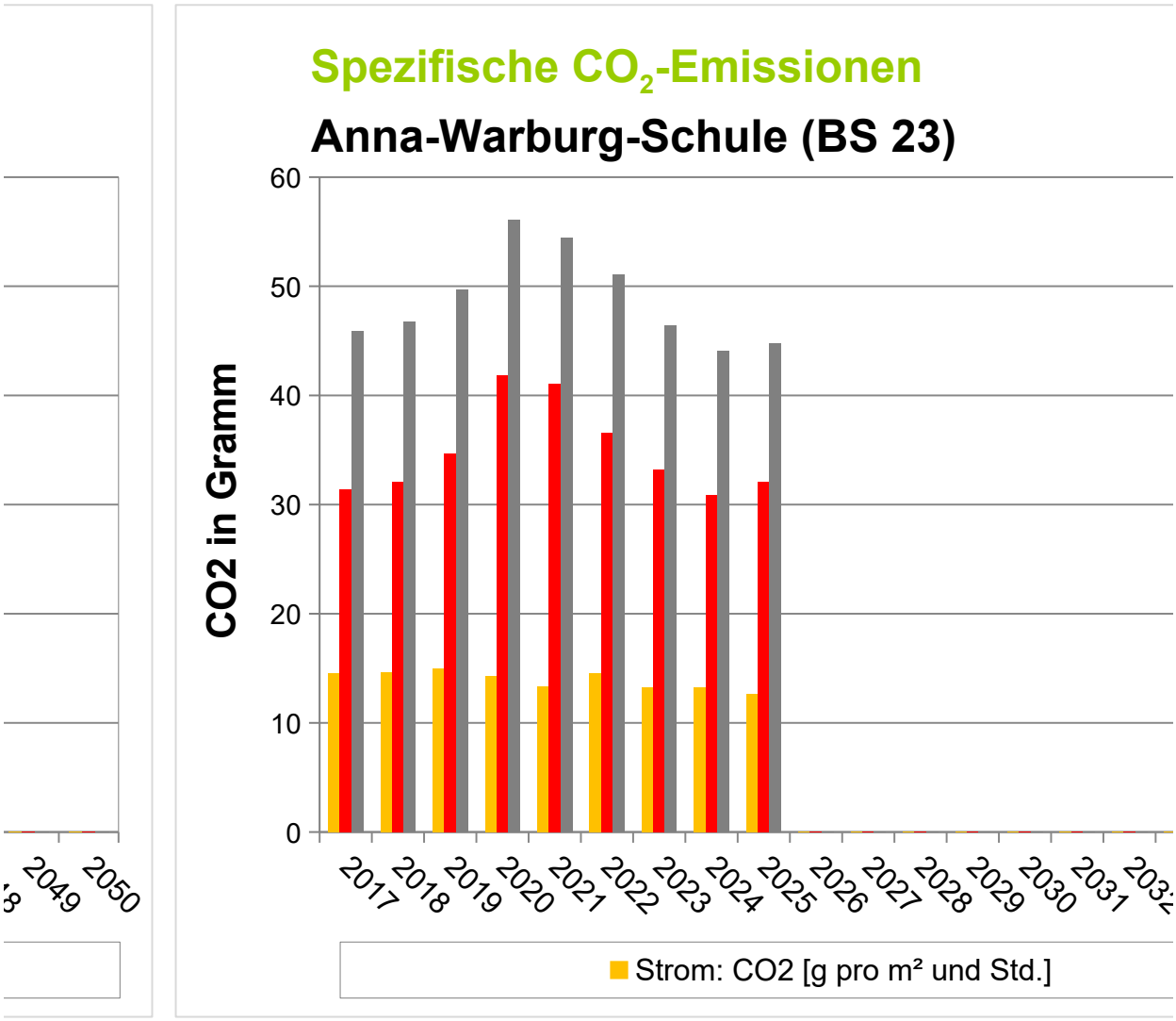




2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
0,0	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

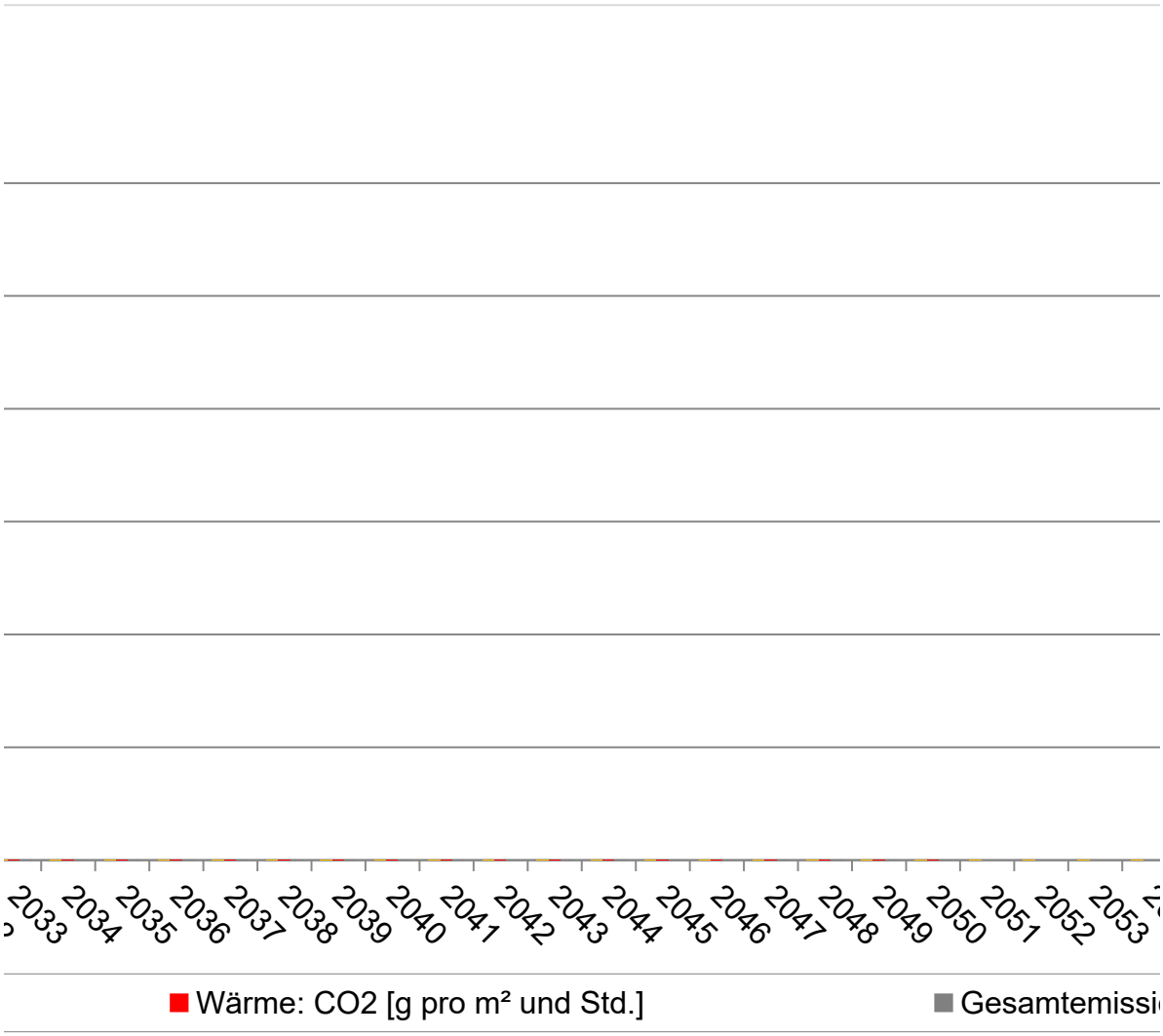


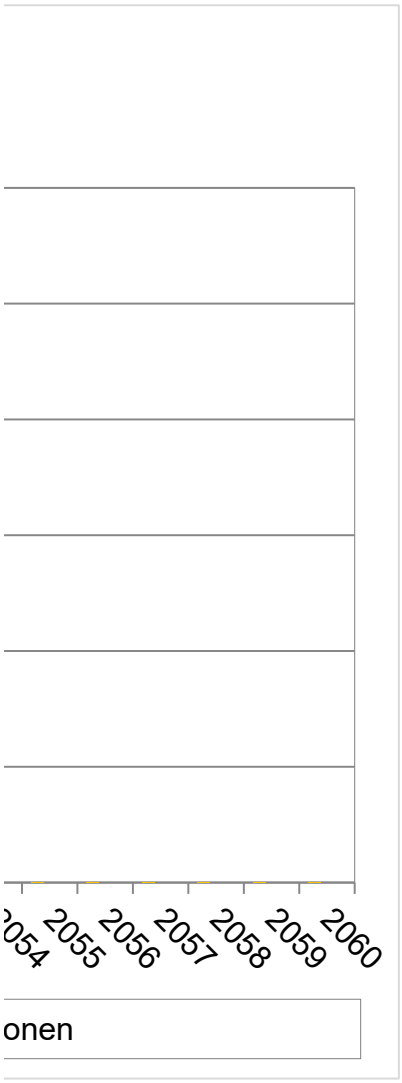
2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057
100,0	100,0	100,0	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV	#NV
40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
0,0	**0,0**	**0,0**	**#NV**	**#NV**	**#NV**	**#NV**	**#NV**	**#NV**	**#NV**



2058	2059	2060
#NV	#NV	#NV
40	40	40
5.000	5.000	5.000

#NV	#NV	#NV


2033
2034
2035
2036
2037
2038
2039
2040
2041
2042
2043
2044
2045
2046
2047
2048
2049
2050
2051
2052
2053
Wärme: CO2 [g pro m² und Std.]
Gesamtemissi


2054
2055
2056
2057
2058
2059
2060
onen

Anleitung

Diese Datei hilft Ihnen dabei, einen Klimaschutzplan für Ihre Schule zu erstellen. Insbesondere die Planung bezüglich der Reduzierung der CO2 können die CO2-Emissionen der Schule im Ausgangsjahr 2007 und in den Folgejahren leicht errechnen und den Reduktionspfad (Linie der gew sehen schnell, ob die geplanten Maßnahmen in Ihrem Klimaschutzplan ausreichen, um den gewünschten Reduktionspfad zu erreichen oder ob S CO2-reduzierenden Maßnahmen ausgeschöpft sind und das Wunschziel (etwa 2% jährlich) nicht erreicht werden kann, ist es auch möglich, den

Es gibt drei Registerkarten (siehe unterer Bildrand)

- Planungsübersicht
- CO2-Schulbilanz
- Energieverbräuche

Registerkarte Energieverbräuche

Auf dieser Registerkarte können Sie die Strom- und Heizenergieverbräuche Ihrer Schule sowie die Stromerträge einer Photovoltaik-Anlage (PV gebraucht, um die CO2-Emissionen Ihrer Schule in diesen Bereichen zu berechnen.
Sie können bis zu drei Stromzähler und drei Gaszähler (bzw. Fernwärmezähler) für Ihre Schule eintragen. Gleiches gilt für Photovoltaik-Anlage Namen für den entsprechenden Verbrauch eintragen, z.B. „Turnhalle". Das Programm errechnet jeweils den Gesamtverbrauch für Strom und He tragen Sie nur die Zahlen ein, die Einheiten werden automatisch ergänzt.

Die Strom- und Heizenergieverbräuche können Sie der fifty/fifty-Prämienabrechnung entnehmen. In den Berichten für Strom und Wärme werde zwar zwischen HT („Hochtarif" = Tagstrom) und NT (Niedertarif = Nachtstrom) unterschieden, es wird aber auch der Gesamtverbrauch eines S

Wichtig: Bitte tragen Sie im Wärmebereich die realen Heizenergieverbräuche ein und nicht die witterungsbereinigten, die für die Berechnung d Klimaschutz sind die realen Verbräuche entscheidend, nämlich die reale Belastung der Atmosphäre mit dem Klimagas Kohlendioxid. Die Heize Hausmeister bekommen. Er ist verpflichtet ein sogenanntes „Heizblatt" zu führen. Darin werden die Zählerstände von Gas-, Fernwärme und Wa leicht den Jahresverbrauch errechnen. Falls Ihre Schule beiden Heizungsarten, Gas und Fernwärme, hat, können Sie diese parallel eintragen. Da Megawattstunden Fernwärme jeweils in Kilowattstunden um und summiert alle eingetragenen Energiemengen.

Die Einträge diese Registerkarte sind so formatiert, dass Sie beim Ausdrucken auf zwei Seiten verteilt werden, ansonsten wären die Einträge sch

Registerkarte CO2-Schulbilanz

Auf dieser Registerkarte werden die CO2-Emissionen Ihrer Schule aus den Energieverbräuchen errechnet, aufgeführt und graphisch dargestellt.
In der Überschrift sollten Sie den Namen Ihrer Schule eintragen, klicken Sie dazu in Feld D2. Ebenso sollten sie die Überschrift der Grafik entsp Grafiküberschrift.
Sie können auch die „geplante jährliche Minderung" verändern und damit die „Steilheit" des Minderungspfades verstellen.
In den Zeilen 17,18 und 19 finden Sie die CO2-Emissionen, die auf Grundlage Ihrer Energieverbräuche errechnet wurden, der jeweilige Umrech Erträge von PV-Anlagen verbessern die CO2-Schulbilanz und werden daher von den Emissionen abgezogen. In genannten Zeilen können Sie di Die Werte errechnen sich aus den Werten der Registerkarte „Energieverbräuche" und den Umrechnungsfaktoren.
Weitere Emissionen, die auf den Schulbetrieb zurück zu führen sind, z.B. eine Solarthermische Anlage oder Mobilität, können ab Zeile 20 einge ausgerechnet und direkt eingetragen werden.
Am oberen Rand dieser Tabelle (Zeile 15) wird für jedes Jahr die jeweilige Summe der Emissionen berechnet und angezeigt. Dieser Werte werd graue Säule in der Grafik dargestellt.
In Zeile 7 wird das Emissionsziel errechnet. Ausgangswert sind die Emissionen in dem Jahr 2007, die nachfolgenden Werte werden mit der „jäh berechnet und in der Grafik als Reduktionspfad (orange Linie) dargestellt.

In den weiteren Zeilen werden folgende Werte aufgeführt:

Reduktionsziel gegenüber Vorjahr: Das ist die Differenz von den Reduktionszielen zwei aufeinanderfolgender Jahre. Dieser Wert entspricht pro geplante jährliche Minderung beträgt 2%, Ihr Emissionsziel für 2008 ist 300 Tonnen, dann ist das Emissionsziel für 2009 300 Tonnen minus 2% also 6 Tonnen.

Reale Reduktion gegenüber Vorjahr: Das ist die Differenz zwischen dem Emissionsziel des Vorjahres und den Emissionen des aktuellen Jahres. gegenüber dem Vorjahr und zeigt an, ob man die jährlichen Emissionsveränderungen erreicht und in welchem Maße.

Da der Klimaschutzplan mit drei Zeitperspektiven (kurz-, mittel- und langfristig) geplant wird, werden auch noch kumulierte Werte für Reduktio Werte (2012, 2015 und 2020) werden in die Registerkarte „Planungsübersicht" übertragen und dienen dort dem Abgleich, ob die geplanten Maß erreichen.

Summe der Reduktionsziele: Das ist die Summe aller Werte der Zeile „Reduktionsziel gegenüber Vorjahr" bis zu diesem Jahr.

Summe reale Reduktionen: Das ist die Summe aller Werte der Zeile „reale Reduktionen gegenüber Vorjahr" bis zu diesem Jahr.

Registerkarte Planungsübersicht

Anmerkungen zur Bedienung des Programms:

-Emissionen wird mit dieser Planungshilfe sehr erleichtert. Sie
ünschten CO2-Reduktionen von 2007 bis 2020) variieren. Sie
ie noch mehr Anstrengungen unternehmen müssen. Wenn alle
Reduktionspfad anzupassen.

-Anlage) bis zum Jahr 2020 eintragen. Diese Daten werden

n. In der zweiten Spalte („Gebäudeteil“) können Sie einen
eizenergie, sowie den Gesamtertrag für die PV-Anlagen. Bitte

en die vergangenen Jahre aufgeführt. Im Strombereich wird
tromvertrages aufgeführt.

er fifty/fifty-Prämie herangezogen werden. Für den
nergieverbräuche können Sie auch direkt von Ihrem
asserzählern notiert. Mit Hilfe der Zählerstände können Sie
s Programm rechnet die Kubikmeter Gas sowie die

ıwer lesbar.

prechend ändern, klicken Sie dazu in das Textfeld der

ınungsfaktor ist in einer der vorderen Spalten eingetragen.
e Werte nicht direkt eintragen, weil die Zellen gesperrt sind.

tragen werden. Hier müssen die CO2-Emissionen von Ihnen

len in die Zeile 8 „Emission“ übertragen und gleichzeitig als

ırliche geplanten Minderung“ (Zelle G4), z.B. 2,00 %,

zentual der „geplanten jährlichen Minderung“. Beispiel:
also 294 Tonnen. Das Reduktionsziel gegenüber Vorjahr ist

Dieser Wert wird verglichen mit dem Reduktionsziel

onsziele und tatsächliche Reduktionen aufgeführt. Drei dieser
nahmen ausreichen, um das gesetzte CO2-Reduktionsziel zu