Planungsübersicht 2020

Rudolf Steiner Schule Altona

Stand: 19.10.20

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	**60%**
Wir senken unsere CO_2-Emissionen bis **2050** um	**90%**
Das Ausgangsjahr für die Berechnung ist:	2017

Ausgangslage:

CO_2-Emissionen für Strom, Papier, Abfall und Heizenergie:	**98.016 kg**
im Jahr:	2017

Planungsübersicht

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

Handlungsfeldübergreifender Bereich

Unsere Ziele in diesem Bereich sind …

Nr.	Maßnahme	Termin (Beginn der Umsetzung)	Status der Umsetzung	verantwortlich

Ü1	**Energiedienst stoppt unnötige Energieverbräuche: Fenster schließen, Thermostate richtig einstellen Geräte und Beleuchtung abschalten, Energiesparmöglichkeiten entdecken**	2021	zukünftiger Termin	Marie Timm
Ü2	**Geoepoche 10. und 11. Klasse mit Schwerpunkt Klimawandel und Klimaschutz**	2021	zukünftiger Termin	Marie Timm
Ü3	**Gartenbau: CO2-Bindung im Boden durch Humusaufbau thematisieren**	2020	in Umsetzung (Anfang)	Gartenbaulehrer: von Klitzing
Ü4	**WOW-Day neben der sozialen Idee auch in das Zeichen des Klimaschutzes stellen**	2020	in Umsetzung (Anfang)	D. Friedeberg
Ü5	**Jährlicher Umwelt- und Klimatag mit Exkursionen/Aktionen externer Partner (Gut Karlshöhe, KulturEnergieBunker Altona, HVV, Ökomarkt etc.)**	2021	zukünftiger Termin	M. Timm
Ü6	**Baumpflanzaktion zum Auftakt, ggf. Grünflächenpatenschaften für Stadtbäume**	2021	zukünftiger Termin	Klima-AG (M. Timm)
Ü7	**Unterrichtseinheiten für Vertretungsstunden mit Bezug zu Klimaschutz zusammenstellen**	2021	zukünftiger Termin	M. Melzer
Ü8	**Klimabibliothek mit Unterrichtsmaterialien**	2021	zukünftiger	I. Damman

Ü8	**einrichten**	2021	Termin	J. Dahlhaus
Ü9	**Ausbildung der Klima-AG zu Klimabotschaftern, die Wetterdaten sammeln und vergleichen**	2022	zukünftiger Termin	M. Timm
Ü10	**Auf dem Schulhof mehr Rückzugsräume für Tiere und Pflanzen schaffen (Klimaanpassung)**	2020	in Umsetzung (Anfang)	Klima-AG (M. Blessin)
Ü11	**Greenteam sorgt für "grüne" Veranstaltungen und Öffentlichkeitsarbeit**	2021	zukünftiger Termin	Klima-AG (Yaniv Jöns-Anders)
Ü12	**Natur erleben für Jg.1-8 (Ausflüge, nachhaltige Klassenreisen, Naturmaterial bearbeiten, Natur-Phänomene wahrnehmen, Beteiligung an Naturschutzprojekten)**	2020	in Umsetzung (Mitte)	Leitung Unter- und Mittelstufenkonferenz
Ü13	**Ökologie-Tagespraktikum in der 12. Klasse**	2021	zukünftiger Termin	M. Timm
Ü14	**Klima-Tipp der Woche in den Schulnachrichten**	2020	in Umsetzung (Anfang)	Klima-AG (Lea)
Ü15	**Klima-AG treibt das Projekt Klimaschule voran, entwickelt Klimaschutzplan und befragt SuS**	2020	in Umsetzung (Ende)	M. Timm
Ü16	**Politische Bildung in unterer OSt zB über Planspiel zur UN-Klima-Konferenz (ab Klasse**	2021	zukünftiger	A. Frost

[illegible]	**Planspiel zur UN-Klima-Konferenz (ab Klasse 9)**	2021	zukünftiger Termin	A. Frost

Handlungsfeld Wärme

Unsere Ziele im Bereich Wärme sind …

Nr.	Maßnahme	Termin (Beginn der Umsetzung)	Status der Umsetzung	verantwortlich
Summen:				
W1	**Stoßlüften ermöglichen: Je zwei Fenster in Klassenräumen für vollständiges Öffnen freigeben und Lüftungsroutine einüben**	2020	in Umsetzung (Anfang)	M.-L. Sarrazin-Roth
W2	**Thermostate in den Fluren auf Stufe 1-2 feststellen und gekippte Fenster vermeiden**	2020	in Umsetzung (Anfang)	F. Hory
W3	**Thermostate in den Klassenräumen so einstellen, dass sie zwischen Stufe 1 und ca. Stufe 3 begrenzt regelbar sind**	2020	in Umsetzung (Anfang)	F. Hory
W4	**Nacht-und Wochenendabsenkung optimieren (Temperaturen messen und Zeiten ggf. anpassen)**	2021	zukünftiger Termin	F. Hory
W5	**Heizkurven überprüfen und nachjustieren (schrittweise absenken)**	2021	zukünftiger Termin	F. Hory
W6	**Eingangstüren abdichten und offen stehende Außentüren vermeiden und Heizkörper im Vorraum ausschalten**	2021	zukünftiger Termin	F. Hory
W7	**Sanitärräume mit automatischen Lüftern ausstatten, statt Dauerlüftung über die**	2024	zukünftiger	F. Hory

W7	**ausstatten, statt Dauerlüftung über die Fenster**	2024	Termin	T. Flory
W8	**Heizkörper, Zugang zu Thermostaten und Fensterbänke frei lassen**	2020	in Umsetzung (Anfang)	M.-L. Sarrazin-Roth
W9				
W10				
W11				
W12				
W13				
W14				
W15				

Handlungsfeld Strom

Unsere Ziele im Bereich Strom sind …				
Nr.	**Maßnahme**	**Termin** (Beginn der Umsetzung)	**Status der Umsetzung**	**verantwortlich**
S1	**Lichtschalter beschriften (Zuordnung zur Lichtreihe, Ausschalthinweise)**	2021	zukünftiger Termin	G. Wuttig
S2	**Präsenzmelder in Fluren, Sanitärräumen und Umkleiden einbauen**	2022	zukünftiger Termin	F. Hory
S3	**Beleuchtung modernisieren (Leuchtstofflampen nach und nach durch hochwertige LED-Lampen ersetzen - Lichtplaner fragen)**	2024	zukünftiger Termin	J. Kießig
S4	**Temperatur von Kühlschränken richtig einstellen und Geräte in den Ferien zusammenlegen.**	2021	zukünftiger Termin	G. Wuttig
S5	**Leistung der Heizungspumpe (Förderhöhe) etwas reduzieren, sodass enfernteste Heizkörper noch warm werden.**	2021	zukünftiger Termin	F. Hory
S6	**Prüfen, ob weitere Solarplatten auf dem Dach installiert werden könnten und Spendenaktion starten**	2022	zukünftiger Termin	Klima-AG, Graham Thomsen
S7				
S8				

S9				
S10				
S11				
S12				
S13				
S14				
S15				

Handlungsfeld Abfall

Unser Ziele im Bereich Abfall sind ...

Nr.	**Maßnahme**	**Termin** (Beginn der Umsetzung)	**Status der Umsetzung**	**verantwortlich**

A1	**Alle Klassen mit einheitlichen Abfallbehältern ausstatten**	2021	in Umsetzung (Anfang)	Klima-AG (M. Timm)
A2	**Abfalltrennung von drei Fraktionen auf alle Klassen, Lehrerzimmer und Flure ausweiten**	2021	in Umsetzung (Anfang)	Klima-AG (M. Timm)
A3	**Eine Sammelstation für ausgewählte Wertstoffe einrichten (z.B. Stifte, Flaschen, Deckel)**	2022	zukünftiger Termin	Klima-AG (Marion)
A4	**Doppelseitig kopieren und drucken als Standard etablieren, Kopien wenn möglich vermeiden. Ziel: 30% Papiereinsparung**	2021	zukünftiger Termin	G. Wuttig
A5	**Wasserspender oder Trinkbrunnen anschaffen**	2022	zukünftiger Termin	D. von Falkenburg
A6	**Upcycling und nachhaltige Materialien im Kunst-, Handarbeits und Werkunterricht**	2020	wird laufend umgesetzt	Christina Streichsbier
A7	**Plastikfreier Adventsmarkt**	2021	zukünftiger Termin	Sozialkreis (Lars Herzog)
A8	**Schmierpapier-Stationen in den Klassen**	2020	in Umsetzung (Anfang)	Klima-AG (M. Timm)

A9	**Müllvermeidung im Unterricht thematisieren in PGW-Epoche in 7. oder 8. Klasse**	2022	zukünftiger Termin	A. Frost
A10	**Öffentlichkeitsarbeit zu Zusammenhängen der Textil- und Lebensmittel-Produktion und der Abfallwirtschaft**	2021	zukünftiger Termin	H. Rosenthal
A11				
A12				
A13				
A14				
A15				

Handlungsfeld Beschaffung

Unser Ziele im Bereich Beschaffung sind ...

Nr.	**Maßnahme**	**Termin** (Beginn der Umsetzung)	**Status der Umsetzung**	**verantwortlich**

B1	**Kopiererpapier auf 100% Recyclingpapier mit dem blauen Engel umstellen**	2020	in Umsetzung (Anfang)	I. Handschuh
B2	**Kleidertauschbörse veranstalten**	2022	zukünftiger Termin	Klima-AG (Lea)
B3	**Tauschbox vor der Schule aufstellen und pflegen**	2020	in Umsetzung (Anfang)	Klima-AG (Klara)
B4	**Repaircafé für Schule und Nachbarschaft einrichten, mit Fahrradsreparatur-Station beginnen**	2025	zukünftiger Termin	Klima-AG (M. Timm)
B5	**Nachhaltige Digitalisierung (Geräte, Dienstleister, Nutzung)**	2021	zukünftiger Termin	J. Mommenin
B6	**Unverpacktes Bio-Waschmittel selbst herstellen**	2020	in Umsetzung (Anfang)	Tamara Will
B7	**Umstellung auf ökologisch ausgerichteten Reinigungsdienst mit nachhaltigen Putzmitteln und Seifen**	2021	zukünftiger Termin	J. Kießig
B8	**Weitergabesystem / Börse / Leihsystem für Schulbücher und Eurythmieschuhe etablieren**	2020	in Umsetzung (Mitte)	Eva Barta
B9				
B10				

B10				
B11				
B12				
B13				
B14				
B15				

Handlungsfeld Ernährung

Unsere Ziele im Bereich Ernährung sind ...

Nr.	Maßnahme	Termin (Beginn der Umsetzung)	Status der Umsetzung	verantwortlich
E1	**Themen bei Sähen und Ernten: saisonale Lebensmittel, "krummes" Gemüse nicht wegwerfen, richtig lagern**	2020	in Umsetzung (Anfang)	Klassenlehrkraft 3. Klasse
	Frühstück selbermachen: z.B. Riegel			

E2	**Frühstück selbermachen: z.B. Kliogel, Apfelmus, backen. Ggf. Unterrichtsprojekte Klimafrühstück/Klimafreundliche Snacks durchführen**	2021	zukünftiger Termin	Klassenlehrkraft 3. und 7. Klasse
E3	**Bistro mit Schülerbeteiligung: gesundes, biologisches Pausenessen, gesunde Ernährung thematisieren**	2023	zukünftiger Termin	Klassenlehrkraft 7. Klasse
E4	**Thema Nachhaltige Ernährung in Jahrgang 11**	2022	zukünftiger Termin	jeweilige Bio- und Geolehrkraft (M. Timm)
E5	**Essen im Hort usw. vorwiegend vegetetarisch, täglich auch vegane Angebote**	2020	in Umsetzung (Anfang)	Klima-AG
E6				
E7				
E8				
E9				
E10				

E11				
E12				
E13				
E14				
E15				

Handlungsfeld Mobilität

Unser Ziele im Bereich Mobilität sind ...

Nr.	Maßnahme	Termin (Beginn der Umsetzung)	Status der Umsetzung	verantwortlich
M1	**Schülerprojekt zur nachhaltigen Mobilbität an der Schule mit dem HVV (Klimaconsult)**	2022	zukünftiger Termin	Leitung Sportfachbereich
M2	**Segelklassenreise: Nachhaltigkeit, Umwelt und Klimaneutralität thematisieren**	2021	zukünftiger Termin	Klassenlehrkraft der 8. Klasse

M3	**Klassenfahrten klimaneutral und öfter naturnah, z.B. Naturcamp in Sek I, Neuwerk-Exkursion in Jg. 11**	2022	zukünftiger Termin	Marie Timm
M4	**Kunstreise in Jg. 12 klimaneutral gestalten**	2021	zukünftiger Termin	E. Kull
M5	**Weitere Maßnahmen werden mit den Eltern erarbeitet (z.B. zum Schulweg)**	2020	in Umsetzung (Anfang)	U. Matthiesen
M6	**HVV Rallye in der 5. Klasse**	2020	wird laufend umgesetzt	Klassenlehrkraft 5. Klasse
M7				
M8				
M9				
M10				
M11				
M12				

M12				
M13				
M14				
M15				

	Übersicht CO2-Reduktionen	Übersicht CO2-Reduktionen			
	kurzfristig	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	langfristig
Handlungsfeld	**2020**	**2022**	**2024**	**2026**	**2028**
übergreifend	706 kg	2.293 kg	4.586 kg	4.586 kg	4.586 kg
Wärme	3.244 kg	16.228 kg	16.228 kg	16.228 kg	16.228 kg
Strom	400 kg	1.100 kg	14.825 kg	14.825 kg	14.825 kg
Abfall	600 kg	2.200 kg	3.400 kg	4.600 kg	5.800 kg
Beschaffung	500 kg	1.000 kg	1.000 kg	1.000 kg	1.000 kg
Ernährung					
Mobilität					
Prognose nach Planung	-5.450 kg **-5,6%**	-22.821 kg **-23,3%**	-40.039 kg **-40,8%**	-41.239 kg **-42,1%**	-42.439 kg **-43,3%**
Soll nach Reduktionspfad	-18.681 kg **-19,1%**	-29.112 kg **-29,7%**	-38.172 kg **-38,9%**	-46.041 kg **-47,0%**	-52.874 kg **-53,9%**

Akteure für die Umsetzung	**Ziele CO2 & Kompetenzen**	**Ziele CO2 & Kompetenzen**			
	2020	**2022**	**2024**	**2026**	**2028**

Summen:	706 kg	2.293 kg	4.586 kg	4.586 kg	4.586 kg
Ulf Matthiesen, Kollegium, Klima-AG	706 kg	2.293 kg	4.586 kg	4.586 kg	4.586 kg
	Ausbildung der 5. / 6. Klasse, Dienst in 1-4	Ausweiten auf alle Stufen	Ausweiten auf alle Klassen	Ausweiten auf alle Klassen	Ausweiten auf alle Klassen
Ulf Matthiesen, Marie Timm, jeweilige Geolehrkraft					
J.M.					
M. Melzer, Marie Timm					
	Projektvorschläge ausarbeiten	Feste Projekte je Klassenstufe in der Oberstufe			
Marie Timm, E.K., Christine Ellinghaus, Andrea Lutz, Naemi Puls, Andrea Falkenhagen, Julika Doerffer, ab 5. Klasse UMK					
Marie Timm, E.K., ChristineEllinghaus, Livia Szabo, Klara, Frank Berning, Andrea Falkenhagen, Julika					
		Schwerpunkt 7. Klasse	Schwerpunkt 7. Klasse	Schwerpunkt 7. Klasse	Schwerpunkt 7. Klasse
Marie Timm, J. Damman					
M. Melzer					

M. Meizer					
Livia Szabo, Julika Doerffer, Marie Timm					
Marie Timm, Ines Handschuh, S.G.					
Tamara Will, Stefan Timm, Lars Herzog, Livia Szabo					
alle Klassen und jeweilige Klassenlehrkraft, Gesche Lundbeck Christine Ellinghaus Stefanie krambeck Tamara Will Valeria Knopp Marion					
Annette von Keudell, jeweilige Biolehrkraft					
Klima-AG (Klara)					
Klima-AG	Bewerben für Gütesiegel	KSP weiterentwickeln	KSP weiterentwickeln	KSP weiterentwickeln	KSP weiterentwickeln
PGW-Kollegen					

PGW-Kollegen					

Akteure für die Umsetzung	**Ziele CO2 & Kompetenzen**	**Ziele CO2 & Kompetenzen**			
	2020	**2022**	**2024**	**2026**	**2028**
	3.244 kg	**16.228 kg**	**16.228 kg**	**16.228 kg**	**16.228 kg**
M.-L. Cuny Ulf Matthiesen Marie Timm					
Hausmeister, Ulf Matthiesen Marie Timm S G	1.622 kg	1.622 kg	1.622 kg	1.622 kg	1.622 kg
Hausmeister	1.622 kg	1.622 kg	1.622 kg	1.622 kg	1.622 kg
HM ,Termin mit Heizungfirma und gern auch mit K. Gairola zur Beratung		3.784 kg	3.784 kg	3.784 kg	3.784 kg
HM, Termin mit Heizungfirma und gern auch mit K. Gairola zur Beratung		8.100 kg	8.100 kg	8.100 kg	8.100 kg
HM, S. G., Treß		1.100 kg	1.100 kg	1.100 kg	1.100 kg
Hausmeister					

Hausmeister					
HM, Kollegium / Marie Timm					
	kg	kg	kg	kg	kg

Akteure für die Umsetzung	Ziele CO2 & Kompetenzen	Ziele CO2 & Kompetenzen			
	2020	2022	2024	2026	2028
Summen:	**400 kg**	**1.100 kg**	**14.825 kg**	**14.825 kg**	**14.825 kg**
Hausmeister					
J. Kießig, Hausmeister		700 kg	700 kg	700 kg	700 kg
G. Wuttig, Leitung, Geschäftsführung, Fachfirma			4.725 kg	4.725 kg	4.725 kg
Hort					
Hausmeister	400 kg Termin mit Heizungstechniker und K. Gairola?	400 kg	400 kg	400 kg	400 kg
Leitung, Eltern, Fachfirma			9.000 kg	9.000 kg	9.000 kg
		Planung und Spenden sammeln	weitere ca. 20 kW installiert		

	kg	kg	kg	kg	kg

Akteure für die Umsetzung	**Ziele CO2 & Kompetenzen**	**Ziele CO2 & Kompetenzen**			
	2020	**2022**	**2024**	**2026**	**2028**

Summen:	600 kg	2.200 kg	3.400 kg	4.600 kg	5.800 kg
Klima-AG, H. Rosenthal					
Klima-AG, H. Rosenthal	600 kg	1.800 kg	3.000 kg	4.200 kg	5.400 kg
	5%-Punkte pro Jahr	5%-Punkte pro Jahr	5%-Punkte pro Jahr	5%-Punkte pro Jahr	5%-Punkte pro Jahr
Klima-AG					
Verwaltung, M. Timm		400 kg	400 kg	400 kg	400 kg
SMV, G. Wuttig, Hamburg Wasser					
		in OSt-Café	Lehrerzimmer, Essraum?	Lehrerzimmer, Essraum?	Lehrerzimmer, Essraum?
Fachlehrer Handarbeit, Kunst und Werken, Stefanie Krambeck					
Annette von Keudell Christine Ellinghaus Stefanie krambeck Naemi Puls					
Delegierte aus jeder Klasse					

Stefanie Krambeck, Fachbereich Gesellschaftswissenschaften		Politik, wirtschaftliche Zusammenhänge und Nachhaltigkeit	Politik, wirtschaftliche Zusammenhänge und Nachhaltigkeit	Politik, wirtschaftliche Zusammenhänge und Nachhaltigkeit	Politik, wirtschaftliche Zusammenhänge und Nachhaltigkeit
Stefanie Krambeck,					
	kg	kg	kg	kg	kg

Akteure für die Umsetzung	**Ziele CO2 & Kompetenzen**	**Ziele CO2 & Kompetenzen**			
	2020	**2022**	**2024**	**2026**	**2028**
Summen:	**500 kg**	**1.000 kg**	**1.000 kg**	**1.000 kg**	**1.000 kg**

G. Wuttig	500 kg	1.000 kg	1.000 kg	1.000 kg	1.000 kg
	Testphase	Regelbetrieb	Regelbetrieb	Regelbetrieb	Regelbetrieb
Christine Ellinghaus, Lea, Yaniv, Livia, Frida, Klara					
Klara Marion Jan Witte, Juli, Lars Herzog					
Stefanie Krambeck					
Annette von Keudell j m					
Klara Stefanie krambeck, G. von Klitzing					
	Tamara Will initiiert	Neuer Verantwortlicher aus GBS			
G. Wuttig					
Eva Barta, Marie Timm,					
	Schuhe und Chemiebücher	Weitere Bücher und Klassen	Weitere Bücher und Klassen	Weitere Bücher und Klassen	Weitere Bücher und Klassen

	kg	kg	kg	kg	kg

Akteure für die Umsetzung	**Ziele CO2 & Kompetenzen**	**Ziele CO2 & Kompetenzen**			
	2020	**2022**	**2024**	**2026**	**2028**
Summen:					
Marion Andrea Falkenhagen, 3. Klasse Landbau					

Naemi Puls j m		3. Klasse Handwerksepoche / 7. Klasse Ernährungsepoche	3. Klasse Handwerksepoche / 7. Klasse Ernährungsepoche	3. Klasse Handwerksepoche / 7. Klasse Ernährungsepoche	3. Klasse Handwerksepoche / 7. Klasse Ernährungsepoche
Andrea Lutz Naemi Puls Ir Ga					
			Ernährungsepoche 7. Klasse	Ernährungsepoche 7. Klasse	Ernährungsepoche 7. Klasse
Naemi Puls					
Naemi Puls					
	Umfrage im Hort	Umsetzung, wenn möglich	Umsetzung, wenn möglich	Umsetzung, wenn möglich	Umsetzung, wenn möglich

	kg	kg	kg	kg	kg

Akteure für die Umsetzung	**Ziele CO2 & Kompetenzen**	**Ziele CO2 & Kompetenzen**			
	2020	**2022**	**2024**	**2026**	**2028**
Summen:					
Sportfachbereich					
		Klassenprojekt 8. Klasse	Klassenprojekt 8. Klasse	Klassenprojekt 8. Klasse	Klassenprojekt 8. Klasse
Mittelstufenkonferenz					

Kollegium, Klima-AG					
S. Basedow, René Harder					
Eltern-AG, Gunda Venus, Malte Schön					
Mittelstufenkonferenz					

	kg	kg	kg	kg	kg

Chronologische Maßnahmen-Liste

Alle Handlungsfelder

Hinweis: Nach Änderungen an der Planungsübersicht bitte die Tasten **Strg+**

Nr.	Maßnahme	Termin (Beginn der Umsetzung)	Status der Umsetzung	verantwortlich
Ü3	Gartenbau: CO2-Bindung im Boden durch Humusaufbau thematisieren	2020	in Umsetzung (Anfang)	Gartenbaulehrer: von Klitzing
Ü4	WOW-Day neben der sozialen Idee auch in das Zeichen des Klimaschutzes stellen	2020	in Umsetzung (Anfang)	D. Friedeberg
Ü10	Auf dem Schulhof mehr Rückzugsräume für Tiere und Pflanzen schaffen (Klimaanpassung)	2020	in Umsetzung (Anfang)	Klima-AG (M. Blessin)
Ü12	Natur erleben für Jg.1-8 (Ausflüge, nachhaltige Klassenreisen, Naturmaterial bearbeiten, Natur-Phänomene wahrnehmen, Beteiligung an Naturschutzprojekten)	2020	in Umsetzung (Mitte)	Leitung Unter- und Mittelstufenkonferenz
Ü14	Klima-Tipp der Woche in den Schulnachrichten	2020	in Umsetzung (Anfang)	Klima-AG (Lea)
Ü15	Klima-AG treibt das Projekt Klimaschule voran, entwickelt Klimaschutzplan und befragt SuS	2020	in Umsetzung (Ende)	M. Timm

	W1	Stoßlüften ermöglichen: Je zwei Fenster in Klassenräumen für vollständiges Öffnen freigeben und Lüftungsroutine einüben	2020	in Umsetzung (Anfang)	M.-L. Sarrazin-Roth
	W1	Stoßlüften ermöglichen: Je zwei Fenster in Klassenräumen für vollständiges Öffnen freigeben und Lüftungsroutine einüben	2020	in Umsetzung (Anfang)	M.-L. Sarrazin-Roth
	A6	Upcycling und nachhaltige Materialien im Kunst-, Handarbeits und Werkunterricht	2020	wird laufend umgesetzt	Christina Streichsbier
	A8	Schmierpapier-Stationen in den Klassen	2020	in Umsetzung (Anfang)	Klima-AG (M. Timm)
	B1	Kopiererpapier auf 100% Recyclingpapier mit dem blauen Engel umstellen	2020	in Umsetzung (Anfang)	I. Handschuh
	B3	Tauschbox vor der Schule aufstellen und pflegen	2020	in Umsetzung (Anfang)	Klima-AG (Klara)
	E1	Themen bei Sähen und Ernten: saisonale Lebensmittel, "krummes" Gemüse nicht wegwerfen, richtig lagern	2020	in Umsetzung (Anfang)	Klassenlehrkraft 3. Klasse
	E5	Essen im Hort usw. vorwiegend vegetetarisch, täglich auch vegane Angebote	2020	in Umsetzung (Anfang)	Klima-AG

	M5	Weitere Maßnahmen werden mit den Eltern erarbeitet (z.B. zum Schulweg)	2020	in Umsetzung (Anfang)	U. Matthiesen
	M6	HVV Rallye in der 5. Klasse	2020	wird laufend umgesetzt	Klassenlehrkraft 5. Klasse
	Ü5	Jährlicher Umwelt- und Klimatag mit Exkursionen/Aktionen externer Partner (Gut Karlshöhe, KulturEnergieBunker Altona, HVV, Ökomarkt etc.)	2021	zukünftiger Termin	M. Timm
	Ü1	Energiedienst stoppt unnötige Energieverbräuche: Fenster schließen, Thermostate richtig einstellen Geräte und Beleuchtung abschalten, Energiesparmöglichkeiten entdecken	2021	zukünftiger Termin	Marie Timm
	Ü6	Baumpflanzaktion zum Auftakt, ggf. Grünflächenpatenschaften für Stadtbäume	2021	zukünftiger Termin	Klima-AG (M. Timm)
	Ü2	Geoepoche 10. und 11. Klasse mit Schwerpunkt Klimawandel und Klimaschutz	2021	zukünftiger Termin	Marie Timm
	Ü7	Unterrichtseinheiten für Vertretungsstunden mit Bezug zu Klimaschutz zusammenstellen	2021	zukünftiger Termin	M. Melzer

	Ü8	Klimabibliothek mit Unterrichtsmaterialien einrichten	2021	zukünftiger Termin	J. Damman
	Ü11	Greenteam sorgt für "grüne" Veranstaltungen und Öffentlichkeitsarbeit	2021	zukünftiger Termin	Klima-AG (Yaniv Jöns-Anders)
	Ü13	Ökologie-Tagespraktikum in der 12. Klasse	2021	zukünftiger Termin	M. Timm
	W4	Nacht-und Wochenendabsenkung optimieren (Temperaturen messen und Zeiten ggf. anpassen)	2021	zukünftiger Termin	F. Hory
	W4	Nacht-und Wochenendabsenkung optimieren (Temperaturen messen und Zeiten ggf. anpassen)	2021	zukünftiger Termin	F. Hory
	W5	Heizkurven überprüfen und nachjustieren (schrittweise absenken)	2021	zukünftiger Termin	F. Hory
	W7	Sanitärräume mit automatischen Lüftern ausstatten, statt Dauerlüftung über die Fenster	2024	zukünftiger Termin	F. Hory
	S5	Leistung der Heizungspumpe (Förderhöhe) etwas reduzieren, sodass enfernteste Heizkörper noch warm werden.	2021	zukünftiger Termin	F. Hory

S6	Prüfen, ob weitere Solarplatten auf dem Dach installiert werden könnten und Spendenaktion starten	2022	zukünftiger Termin	Klima-AG, Graham Thomsen
A1	Alle Klassen mit einheitlichen Abfallbehältern ausstatten	2021	in Umsetzung (Anfang)	Klima-AG (M. Timm)
A2	Abfalltrennung von drei Fraktionen auf alle Klassen, Lehrerzimmer und Flure ausweiten	2021	in Umsetzung (Anfang)	Klima-AG (M. Timm)
A4	Doppelseitig kopieren und drucken als Standard etablieren, Kopien wenn möglich vermeiden. Ziel: 30% Papiereinsparung	2021	zukünftiger Termin	G. Wuttig
A7	Plastikfreier Adventsmarkt	2021	zukünftiger Termin	Sozialkreis (Lars Herzog)
B5	Nachhaltige Digitalisierung (Geräte, Dienstleister, Nutzung)	2021	zukünftiger Termin	J. Mommenin
B7	Umstellung auf ökologisch ausgerichteten Reinigungsdienst mit nachhaltigen Putzmitteln und Seifen	2021	zukünftiger Termin	J. Kießig

E2	Frühstück selbermachen: z.B Riegel, Apfelmus, backen. Ggf. Unterrichtsprojekte Klimafrühstück/Klimafreundliche Snacks durchführen	2021	zukünftiger Termin	Klassenlehrkraft 3. und 7. Klasse
M2	Segelklassenreise: Nachhaltigkeit, Umwelt und Klimaneutralität thematisieren	2021	zukünftiger Termin	Klassenlehrkraft der 8. Klasse
M4	Kunstreise in Jg. 12 klimaneutral gestalten	2021	zukünftiger Termin	E. Kull
Ü9	Ausbildung der Klima-AG zu Klimabotschaftern, die Wetterdaten sammeln und vergleichen	2022	zukünftiger Termin	M. Timm
S2	Präsenzmelder in Fluren, Sanitärräumen und Umkleiden einbauen	2022	zukünftiger Termin	F. Hory
S2	Präsenzmelder in Fluren, Sanitärräumen und Umkleiden einbauen	2022	zukünftiger Termin	F. Hory
A3	Eine Sammelstation für ausgewählte Wertstoffe einrichten (z.B. Stifte, Flaschen, Deckel)	2022	zukünftiger Termin	Klima-AG (Marion)
A5	Wasserspender oder Trinkbrunnen anschaffen	2022	zukünftiger Termin	D. von Falkenburg
B2	Kleidertauschbörse veranstalten	2022	zukünftiger Termin	Klima-AG (Lea)

	E4	Thema Nachhaltige Ernährung in Jahrgang 11	2022	zukünftiger Termin	jeweilige Bio- und Geolehrkraft (M. Timm)
	M1	Schülerprojekt zur nachhaltigen Mobilbität an der Schule mit dem HVV (Klimaconsult)	2022	zukünftiger Termin	Leitung Sportfachbereich
	M3	Klassenfahrten klimaneutral und öfter naturnah, z.B. Naturcamp in Sek I, Neuwerk-Exkursion in Jg. 11	2022	zukünftiger Termin	Marie Timm
	E3	Bistro mit Schülerbeteiligung: gesundes, biologisches Pausenessen, gesunde Ernährung thematisieren	2023	zukünftiger Termin	Klassenlehrkraft 7. Klasse
	W6	Eingangstüren abdichten und offen stehende Außentüren vermeiden und Heizkörper im Vorraum ausschalten	2021	zukünftiger Termin	F. Hory
	W8	Heizkörper, Zugang zu Thermostaten und Fensterbänke frei lassen	2020	in Umsetzung (Anfang)	M.-L. Sarrazin-Roth
	W8	Heizkörper, Zugang zu Thermostaten und Fensterbänke frei lassen	2020	in Umsetzung (Anfang)	M.-L. Sarrazin-Roth
	S4	Temperatur von Kühlschränken richtig einstellen und Geräte in den Ferien zusammenlegen.	2021	zukünftiger Termin	G. Wuttig

	S4	Temperatur von Kühlschränken richtig einstellen und Geräte in den Ferien zusammenlegen.	2021	zukünftiger Termin	G. Wuttig
	B4	Repaircafé für Schule und Nachbarschaft einrichten, mit Fahrradsreparatur-Station beginnen	2025	zukünftiger Termin	Klima-AG (M. Timm)

Stand: 19.10.20

Alt+L drücken (Ansicht aktualisieren)

Akteure für die Umsetzung	**Ziele CO_2**
J.M.	0
M. Melzer, Marie Timm	0
Marie Timm, Ines Handschuh, S.G.	0
alle Klassen und jeweilige Klassenlehrkraft, Gesche Lundbeck Christine Ellinghaus Stefanie krambeck Tamara Will Valeria Knopp Marion	0
Klima-AG (Klara)	0
Klima-AG	0

M.-L. Cuny Ulf Matthiesen Marie Timm	0	
M.-L. Cuny Ulf Matthiesen Marie Timm	0	
Fachlehrer Handarbeit, Kunst und Werken, Stefanie Krambeck	0	
Delegierte aus jeder Klasse	0	
G. Wuttig	1000	
Klara Marion Jan Witte, Juli, Lars Herzog	0	
Marion Andrea Falkenhagen, 3. Klasse Landbau	0	
Naemi Puls	0	

Eltern-AG, Gunda Venus, Malte Schön	0	
Mittelstufenkonferenz	0	
Marie Timm, E.K., Christine Ellinghaus, Andrea Lutz, Naemi Puls, Andrea Falkenhagen, Julika Doerffer, ab 5. Klasse UMK	0	
Ulf Matthiesen, Kollegium, Klima-AG	4586	
Marie Timm, E.K., ChristineEllinghaus, Livia Szabo, Klara, Frank Berning, Andrea Falkenhagen, Julika Doerffer, Yvonne Yannopoulos, Ir Ga	0	
Ulf Matthiesen, Marie Timm, jeweilige Geolehrkraft	0	
Marie Timm, J. Damman	0	

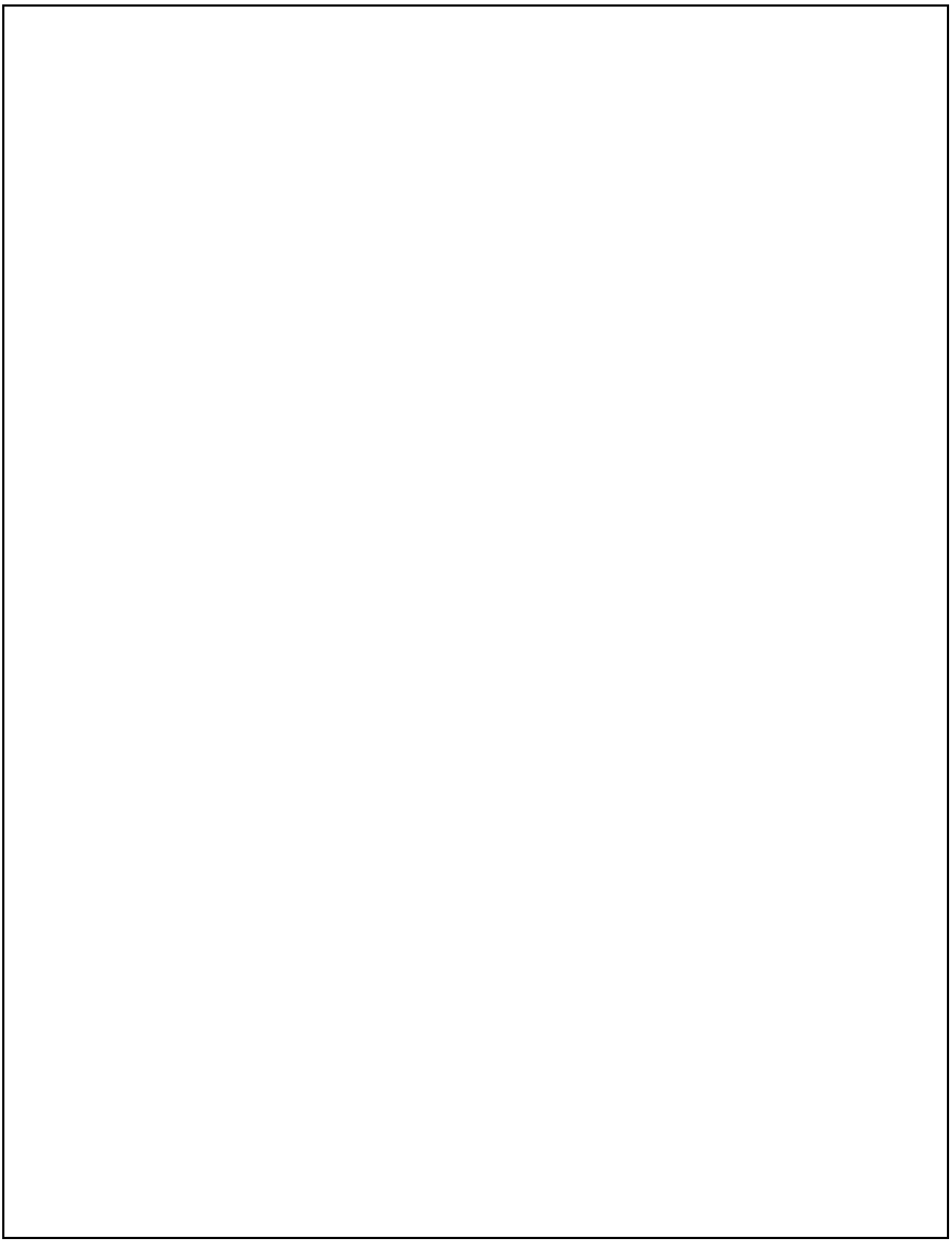
M. Melzer	0	
Tamara Will, Stefan Timm, Lars Herzog, Livia Szabo	0	
Annette von Keudell, jeweilige Biolehrkraft	0	
HM ,Termin mit Heizungfirma und gern auch mit K. Gairola zur Beratung	3784	
HM ,Termin mit Heizungfirma und gern auch mit K. Gairola zur Beratung	3784	
HM, Termin mit Heizungfirma und gern auch mit K. Gairola zur Beratung	8100	
Hausmeister	0	
Hausmeister	400	

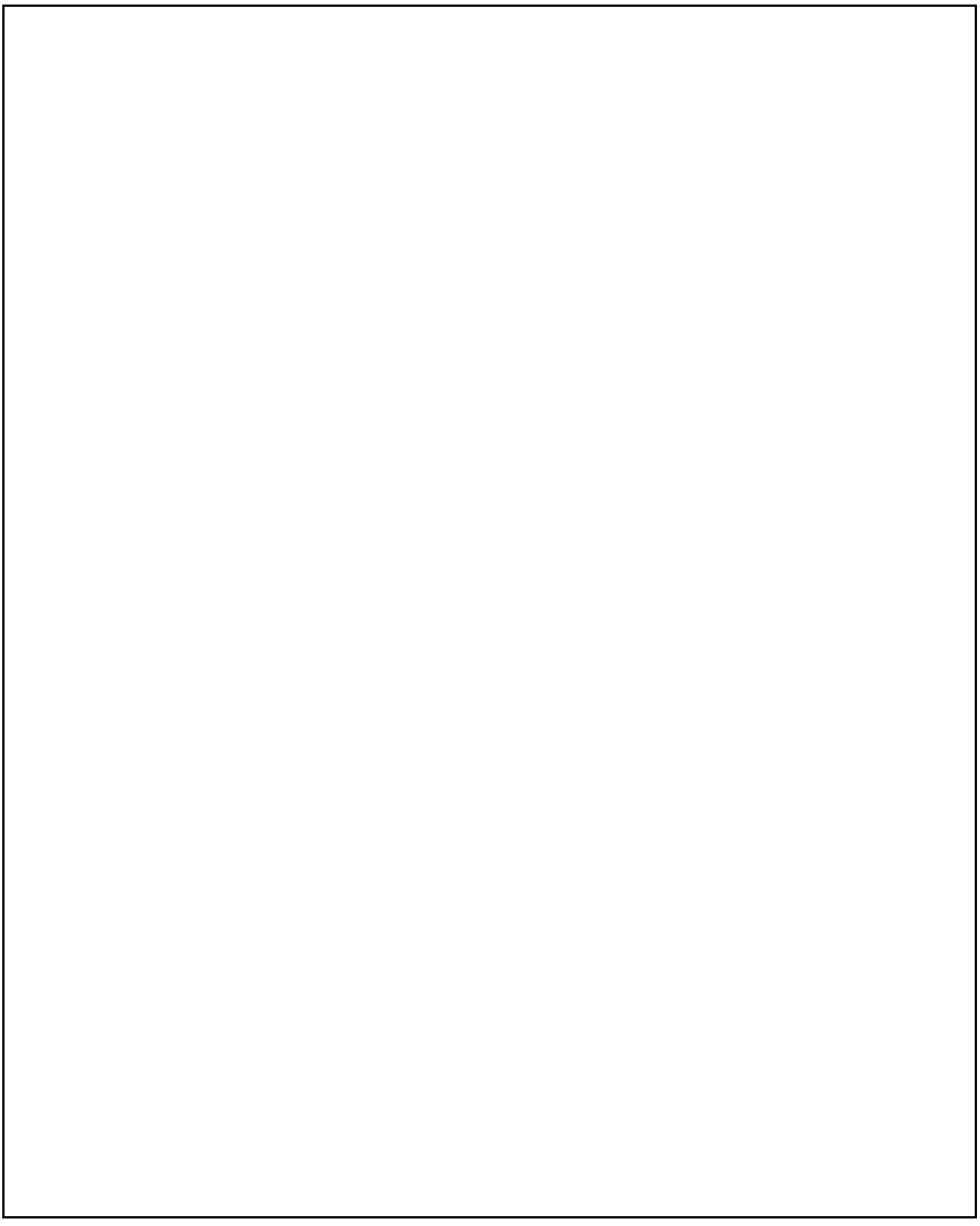
Leitung, Eltern, Fachfirma	9000	
Klima-AG, H. Rosenthal	0	
Klima-AG, H. Rosenthal	5400	
Verwaltung, M. Timm	400	
Annette von Keudell Christine Ellinghaus Stefanie krambeck Naemi Puls	0	
Annette von Keudell j m	0	
G. Wuttig	0	

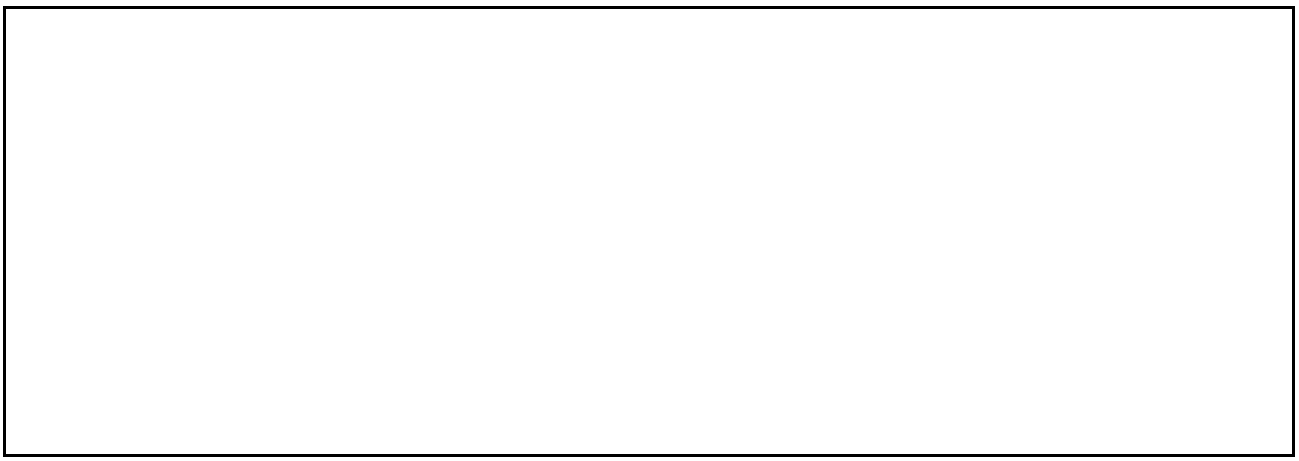
Naemi Puls j m	0	
Mittelstufenkonferenz	0	
S. Basedow, René Harder	0	
Livia Szabo, Julika Doerffer, Marie Timm	0	
J. Kießig, Hausmeister	700	
J. Kießig, Hausmeister	700	
Klima-AG	0	
SMV, G. Wuttig, Hamburg Wasser	0	
Christine Ellinghaus, Lea, Yaniv, Livia, Frida, Klara	0	

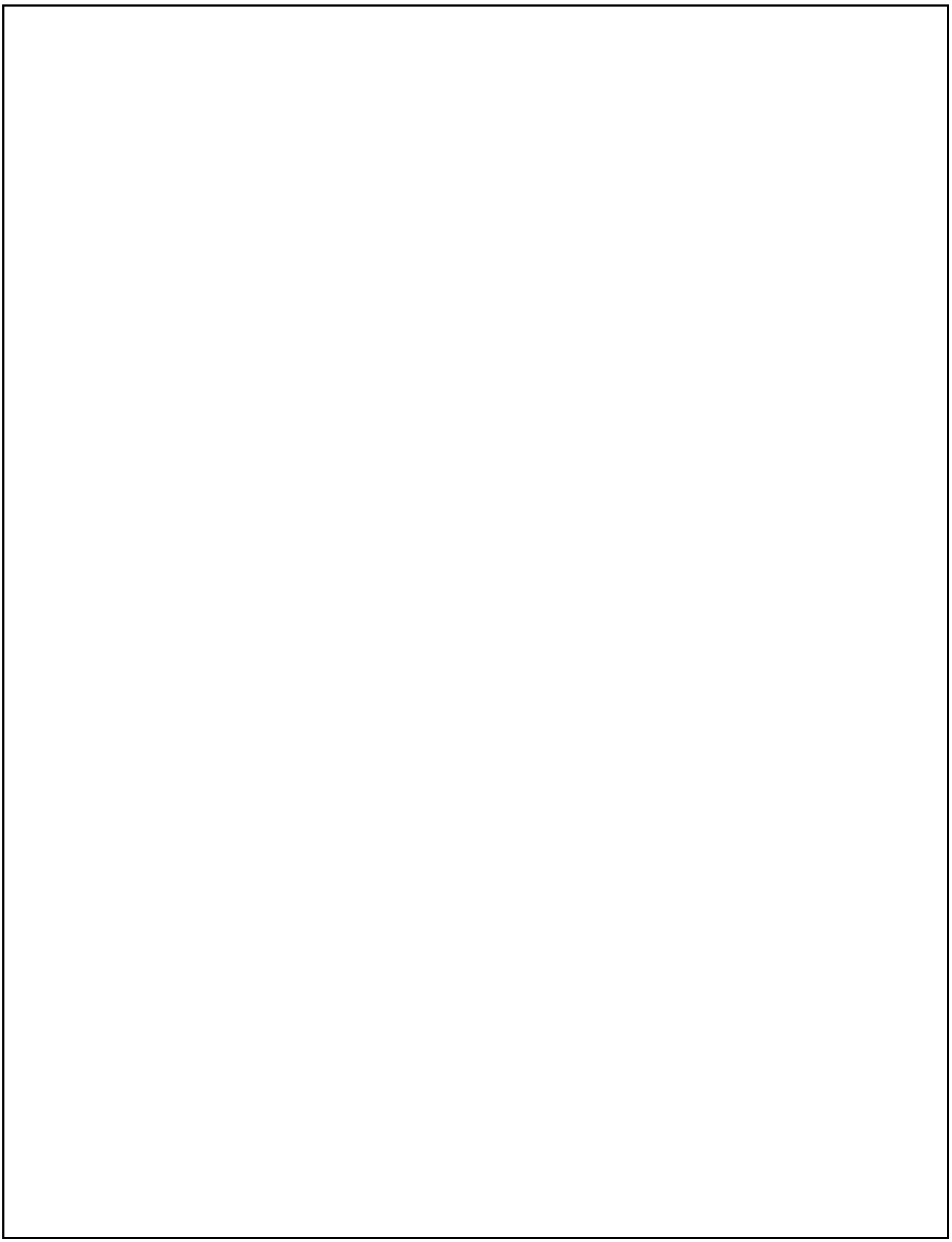
Naemi Puls	0	
Sportfachbereich	0	
Kollegium, Klima-AG	0	
Andrea Lutz Naemi Puls Ir Ga	0	
HM, S. G., Treß	1100	
HM, Kollegium / Marie Timm	0	
HM, Kollegium / Marie Timm	0	
Hort	0	

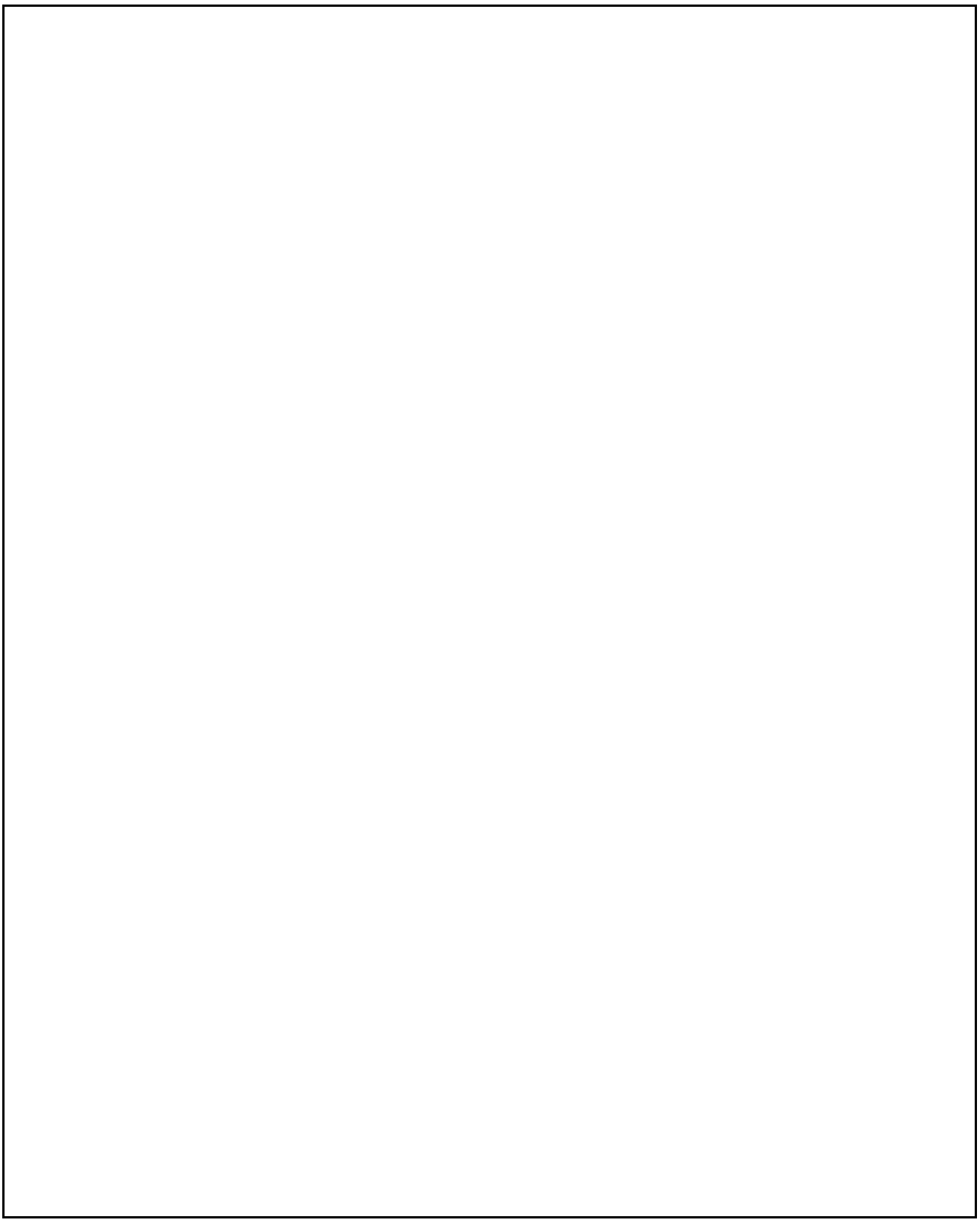
Hort	0	
Stefanie Krambeck	0	

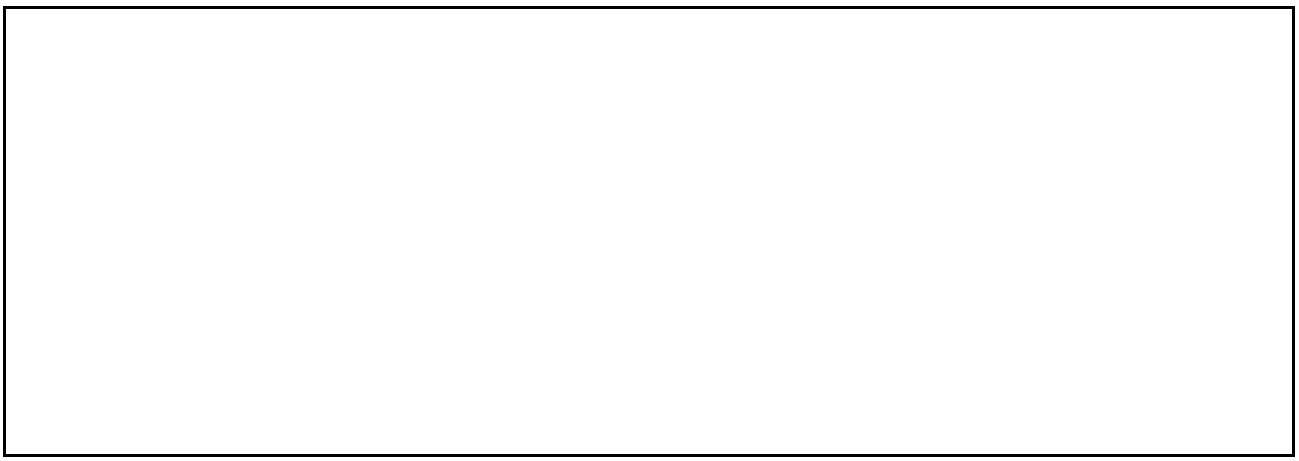


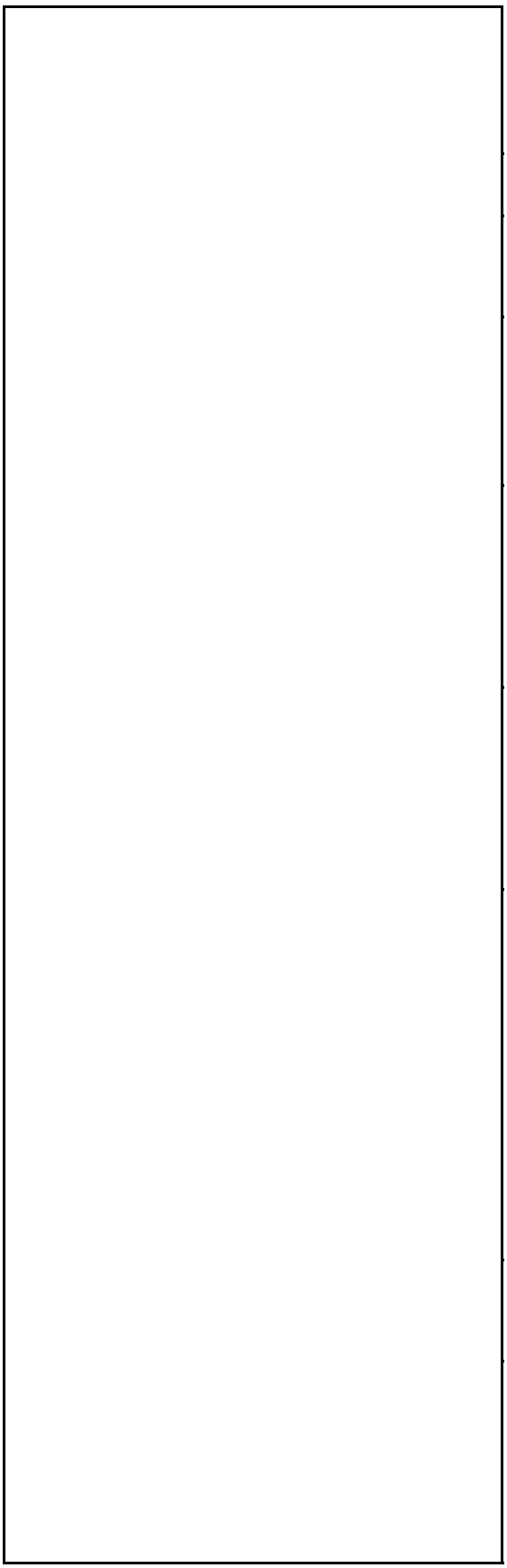


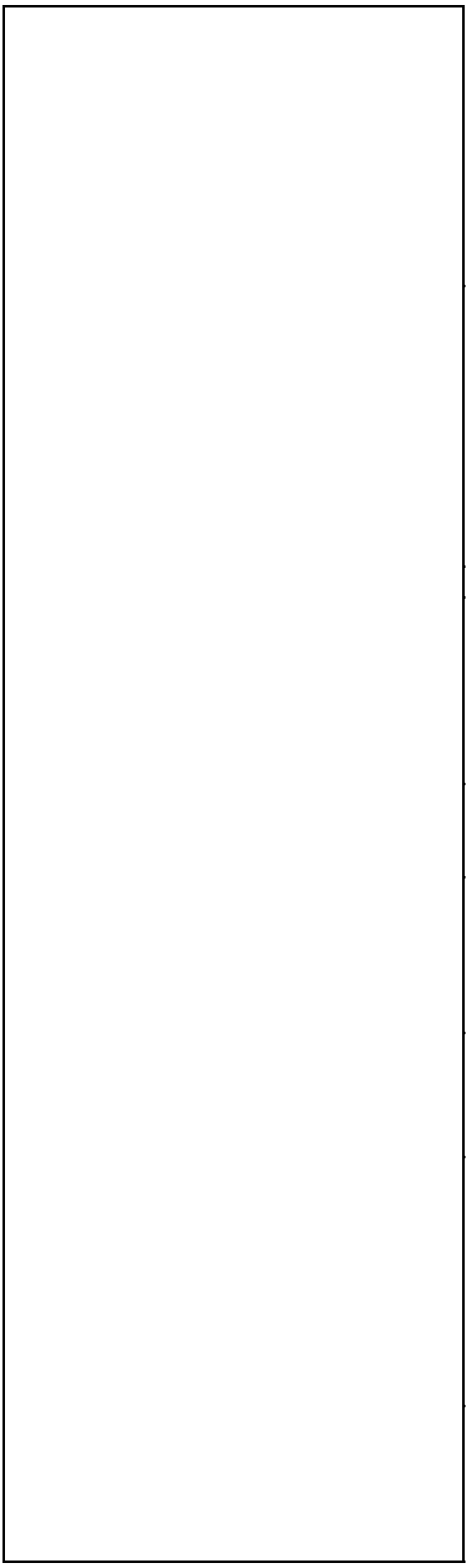


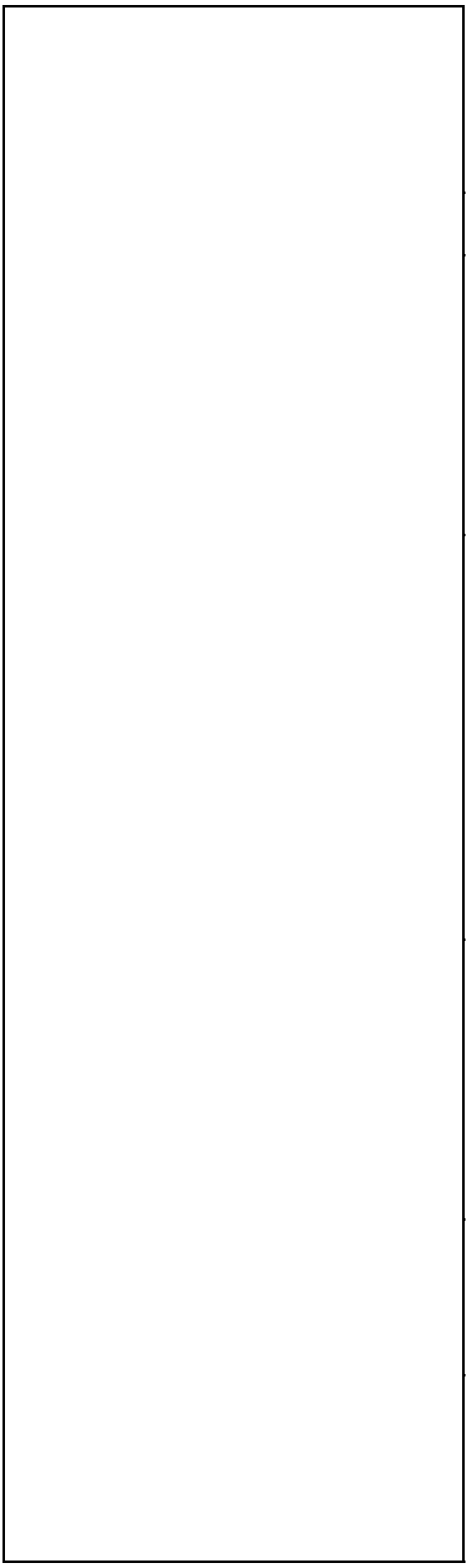


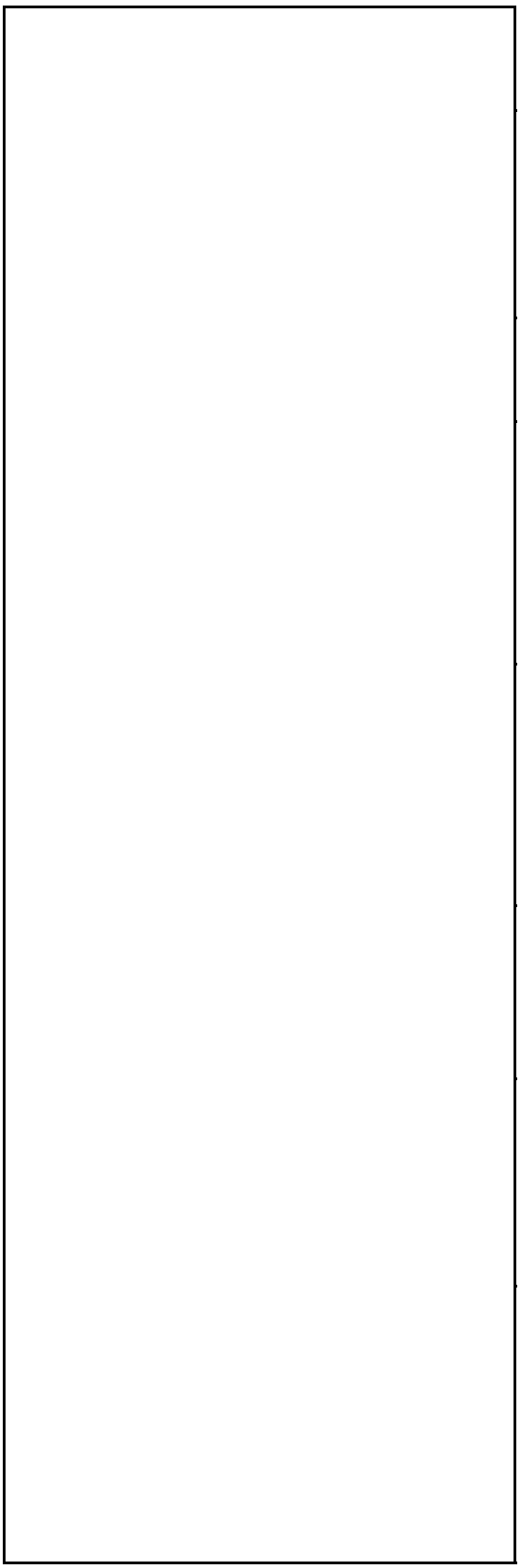


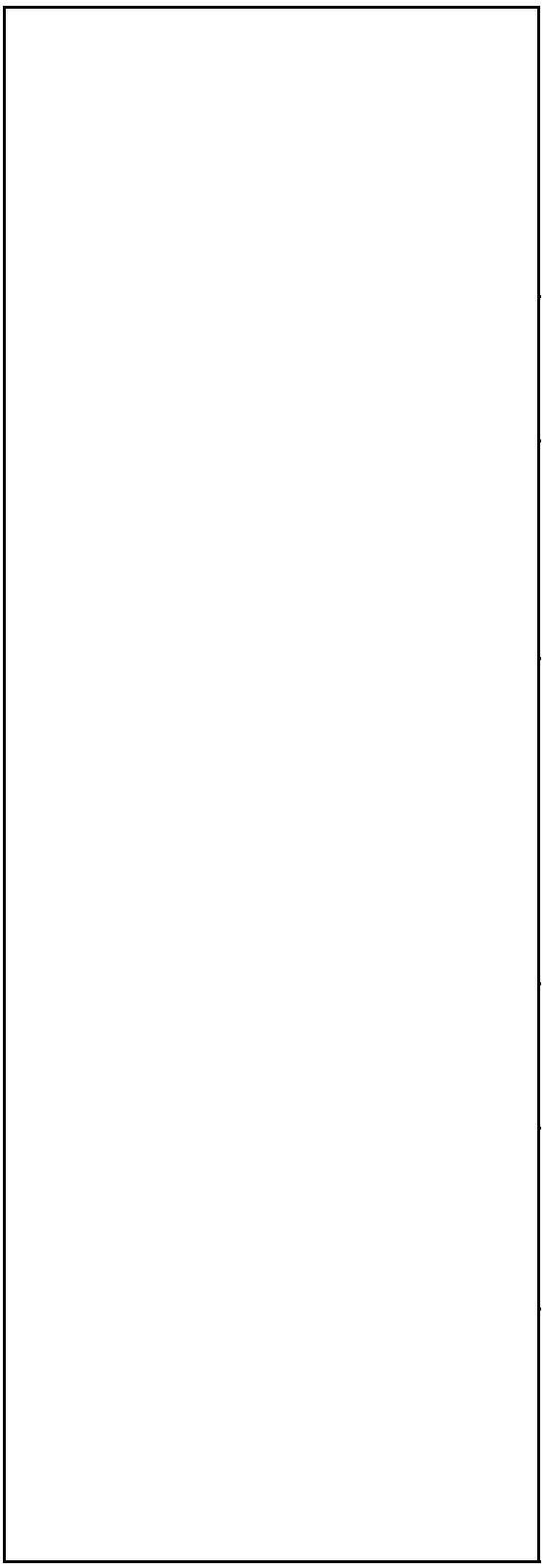


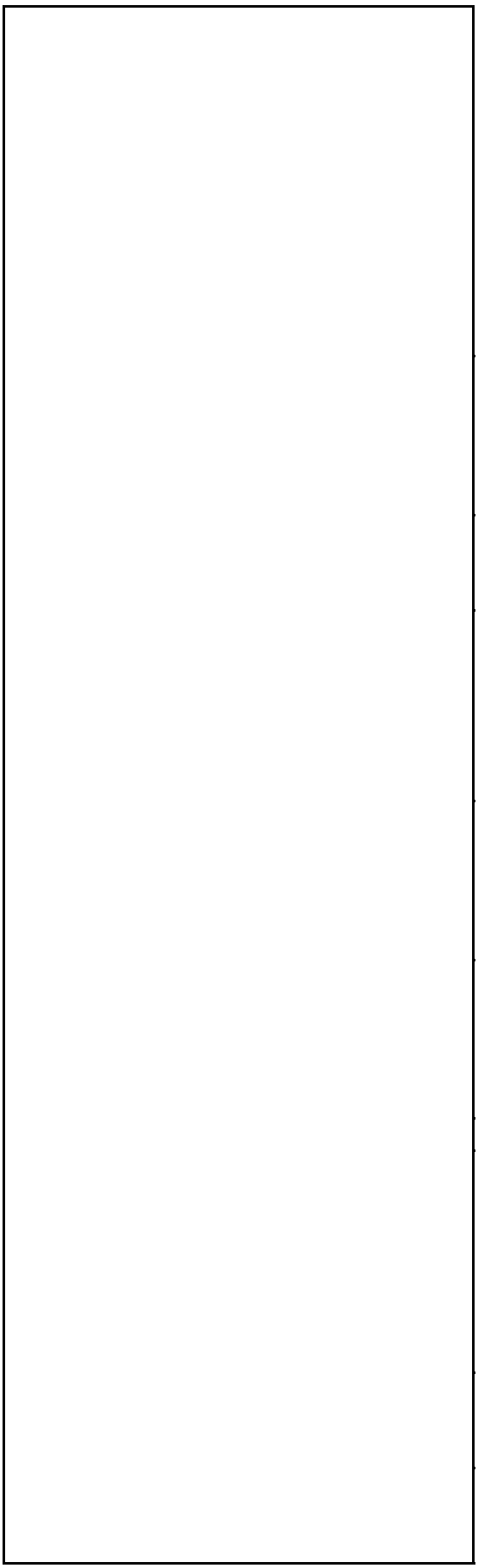


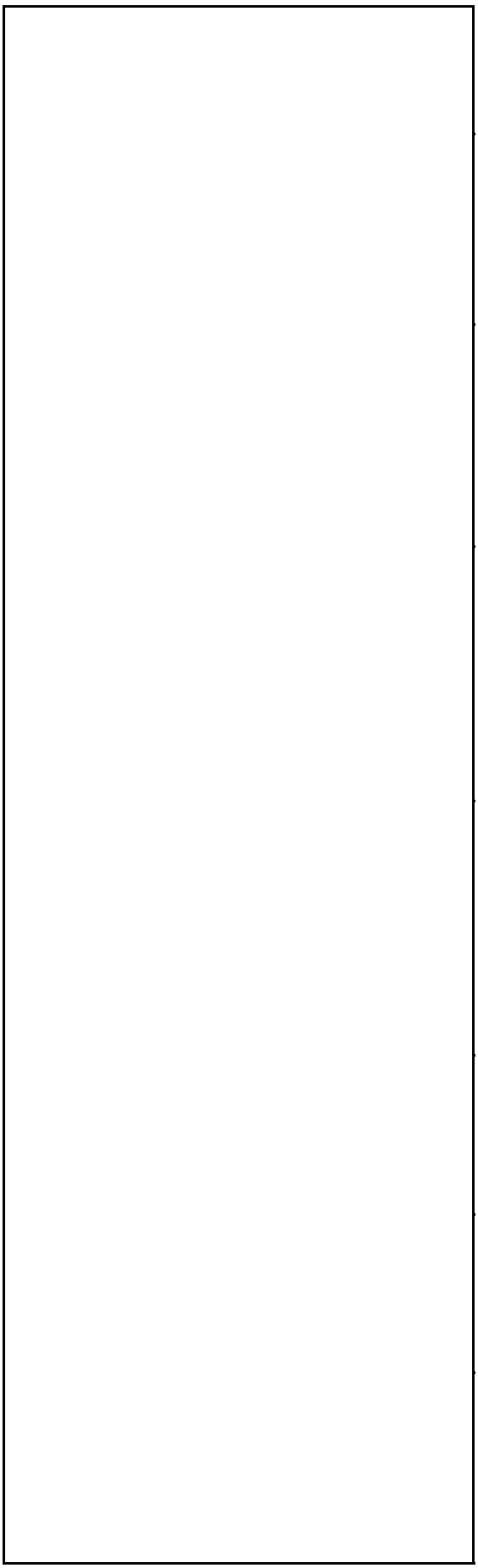


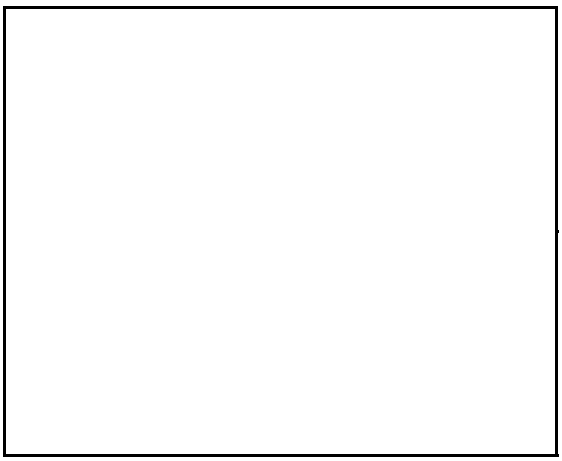












Energieverbräuche

	Gebäudeteil	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Strom 1	Schule	55.195 kWh	45.857 kWh	50.340 kWh			
Strom 2	Sporthalle						
Strom 3	Pavillon						
	Summe Strom:	**55.195 kWh**	**45.857 kWh**	**50.340 kWh**	**0 kWh**	**0 kWh**	**0 kWh**
Gasheizung 1	Schule	27.505 m³	27.675 m³	26.925 m³			
Gasheizung 2	Sporthalle						
Gasheizung 3	Pavillon						
Fernwärmeheizung 1	Schule						
Fernwärmeheizung 2	Sporthalle						
Fernwärmeheizung 3	Pavillon						
	Summe Heizenergie:	**302.560 kWh**	**304.424 kWh**	**296.178 kWh**	**0 kWh**	**0 kWh**	**0 kWh**
PV-Anlage 1	auf H-Gebäude	2.224 kWh	1.722 kWh				
PV-Anlage 2	auf Sporthalle						
PV-Anlage 3							
	Summe PV-Anlagen:	**2.224 kWh**	**1.722 kWh**	**0 kWh**	**0 kWh**	**0 kWh**	**0 kWh**

2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh
0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh
0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh	0 kWh

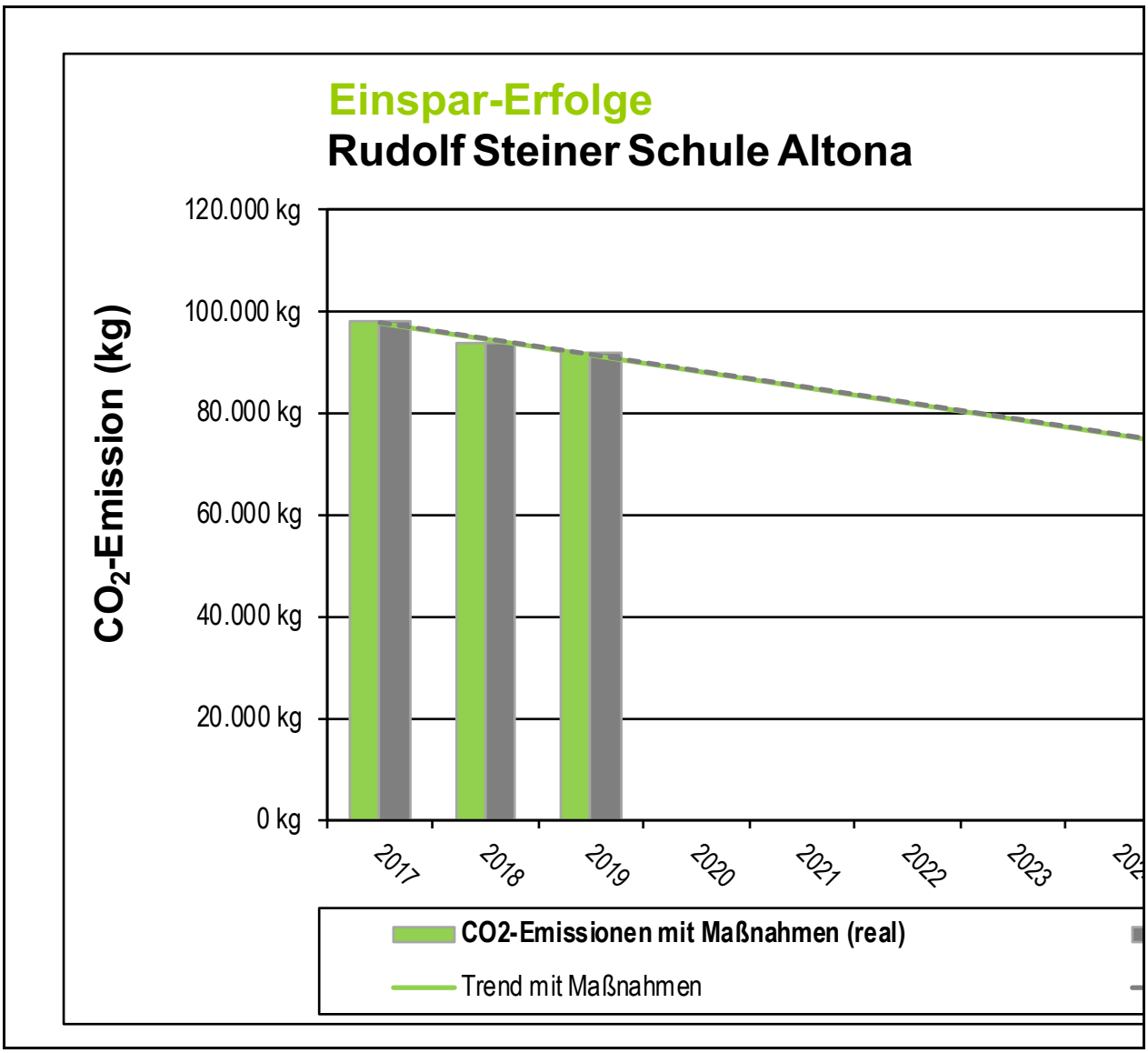
CO_2-Schulbilanz: Rudolf Steiner Schule Altona

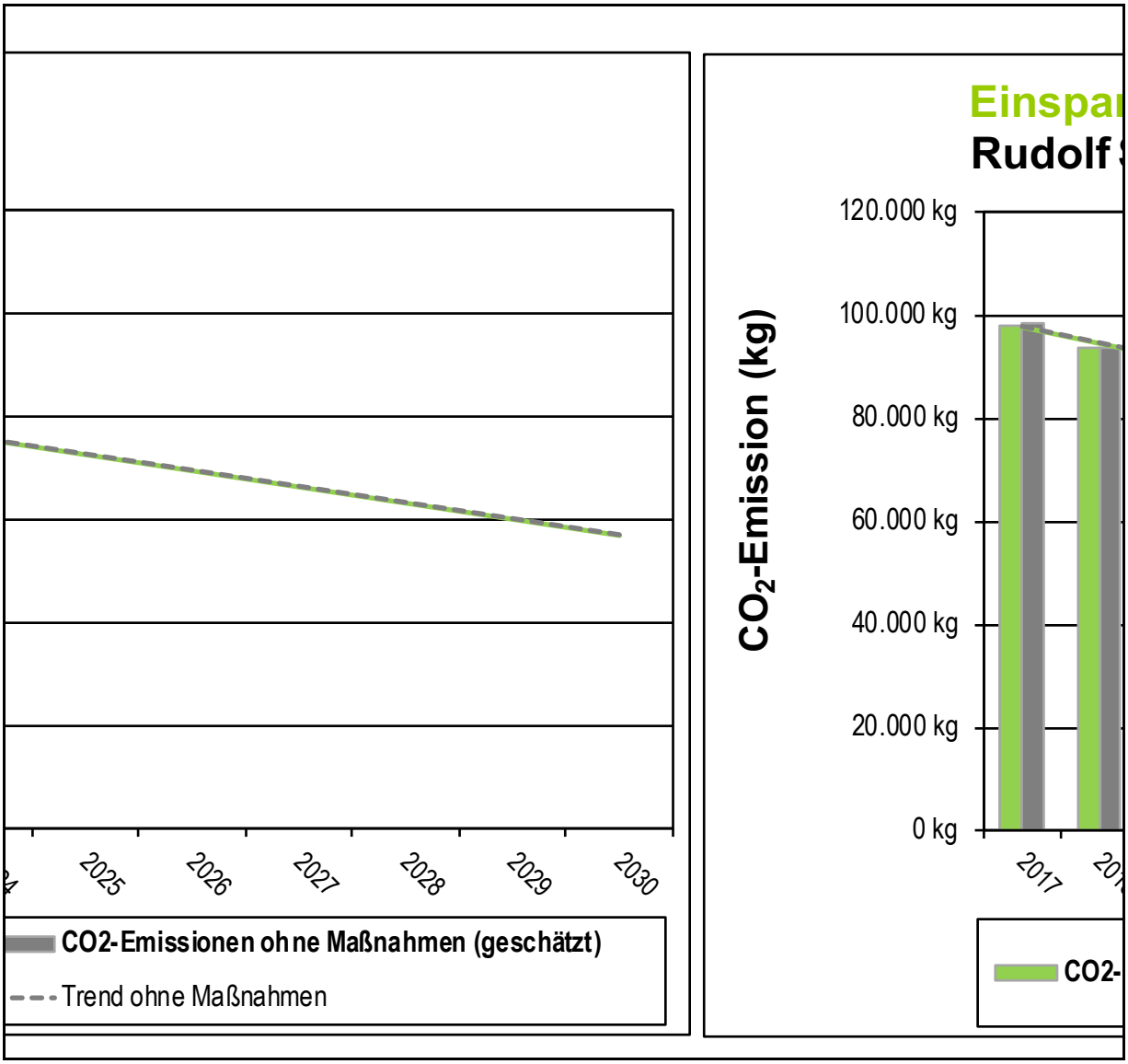
	bis 2030	2031 bis 2050
geplante jährliche Minderung:	6,81%	6,70%

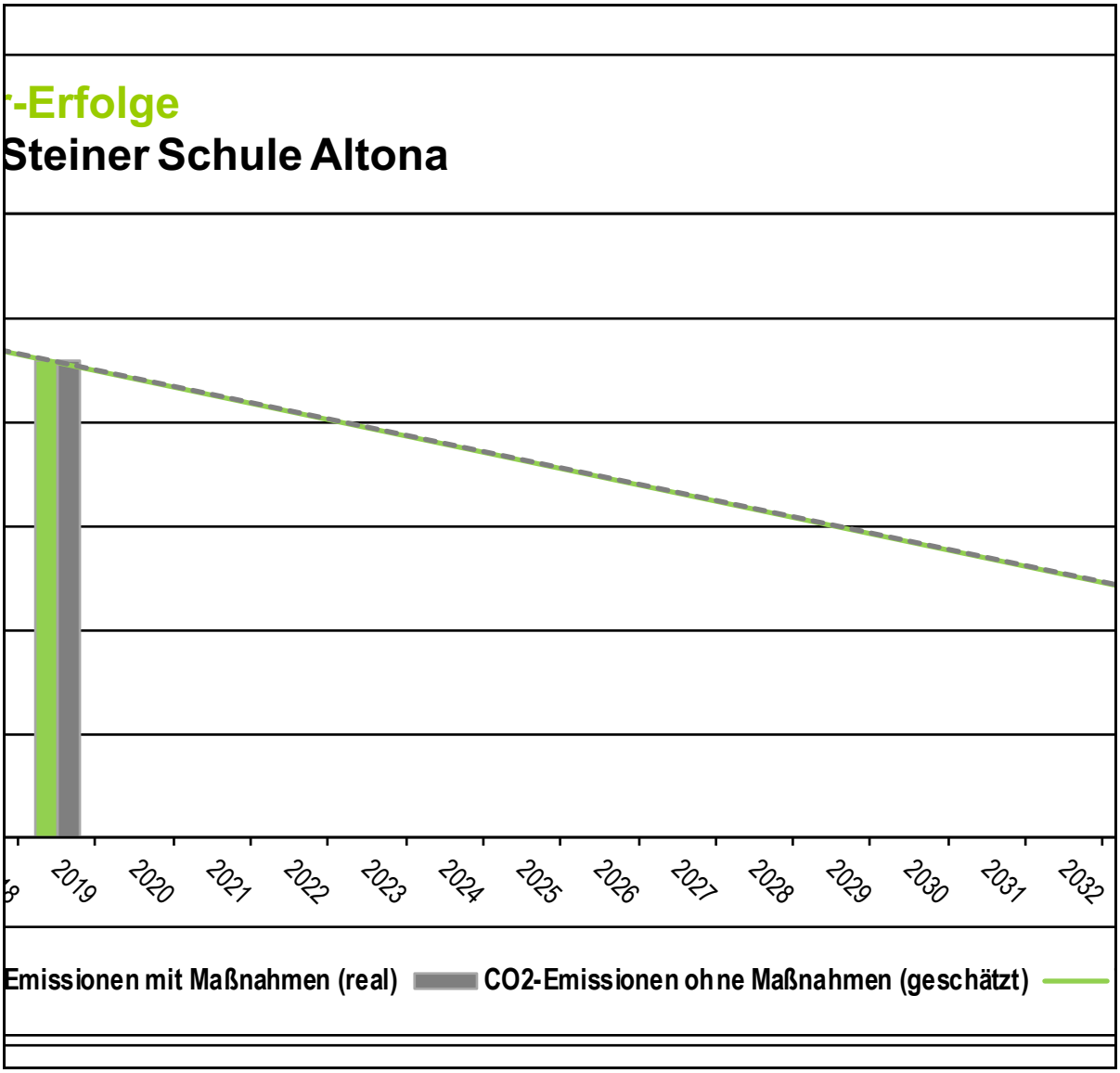
	2017	2018	2019	2020	2021
Emissions-Ziel	98.016 kg	91.346 kg	85.129 kg	79.335 kg	73.936 kg
reale Emission	**98.016 kg**	**93.646 kg**	**91.744 kg**	**kg**	**kg**
geplante Reduktion gegenüber Vorjahr:		-6.671 kg	-6.217 kg	-5.794 kg	-5.399 kg
reale Reduktion gegenüber Vorjahr:		-4.370 kg	-1.902 kg		
geplanten Reduktion gegenüber Anfangsjahr:		-6.671 kg	-12.887 kg	-18.681 kg	-24.080 kg
reale Reduktion gegenüber Anfangsjahr:		-4.370 kg	-6.272 kg		

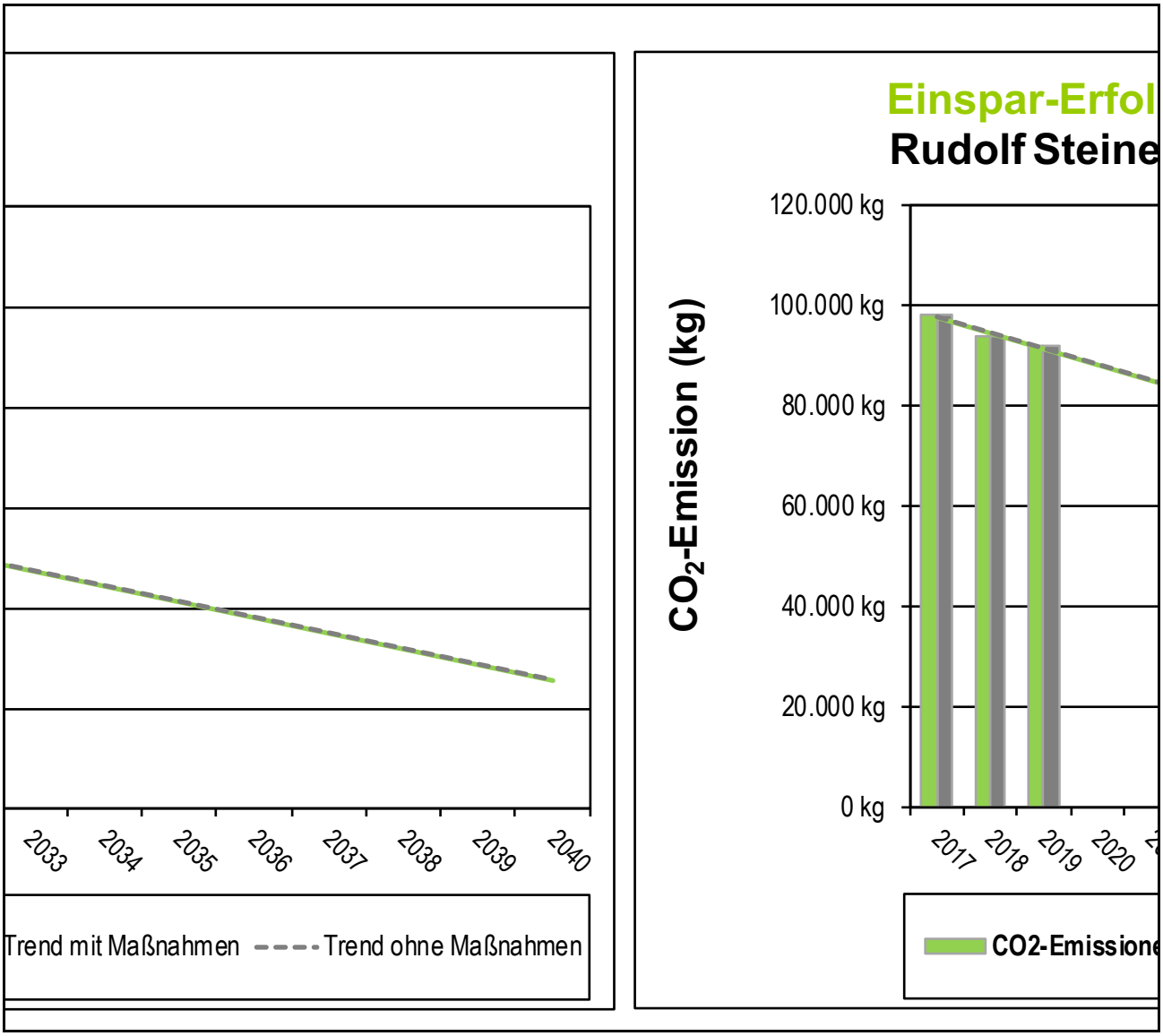
		Umrechnungsfaktor					
1	Strom	0,533 kg/kWh	29.419 kg	24.442 kg	26.831 kg	0 kg	0 kg
2	Heizenergie	0,182 kg/kWh	55.066 kg	55.405 kg	53.904 kg	0 kg	0 kg
3	PV-Anlage	0,533 kg/kWh	-1.185 kg	-918 kg	0 kg	0 kg	0 kg
4	Solarthermie	0,182 kg/kWh					
5	Mobilität						
6	Abfall	90 kg/m³	11.880 kg	11.880 kg	8.172 kg	0 kg	0 kg
7	Papier	0,6-2,4 kg/Packung (500 Blatt)	2.837 kg	2.837 kg	2.837 kg		
8	Ernährung	0,25 (Veg.) - 0,5 kg/Mensaessen					
9							
10							

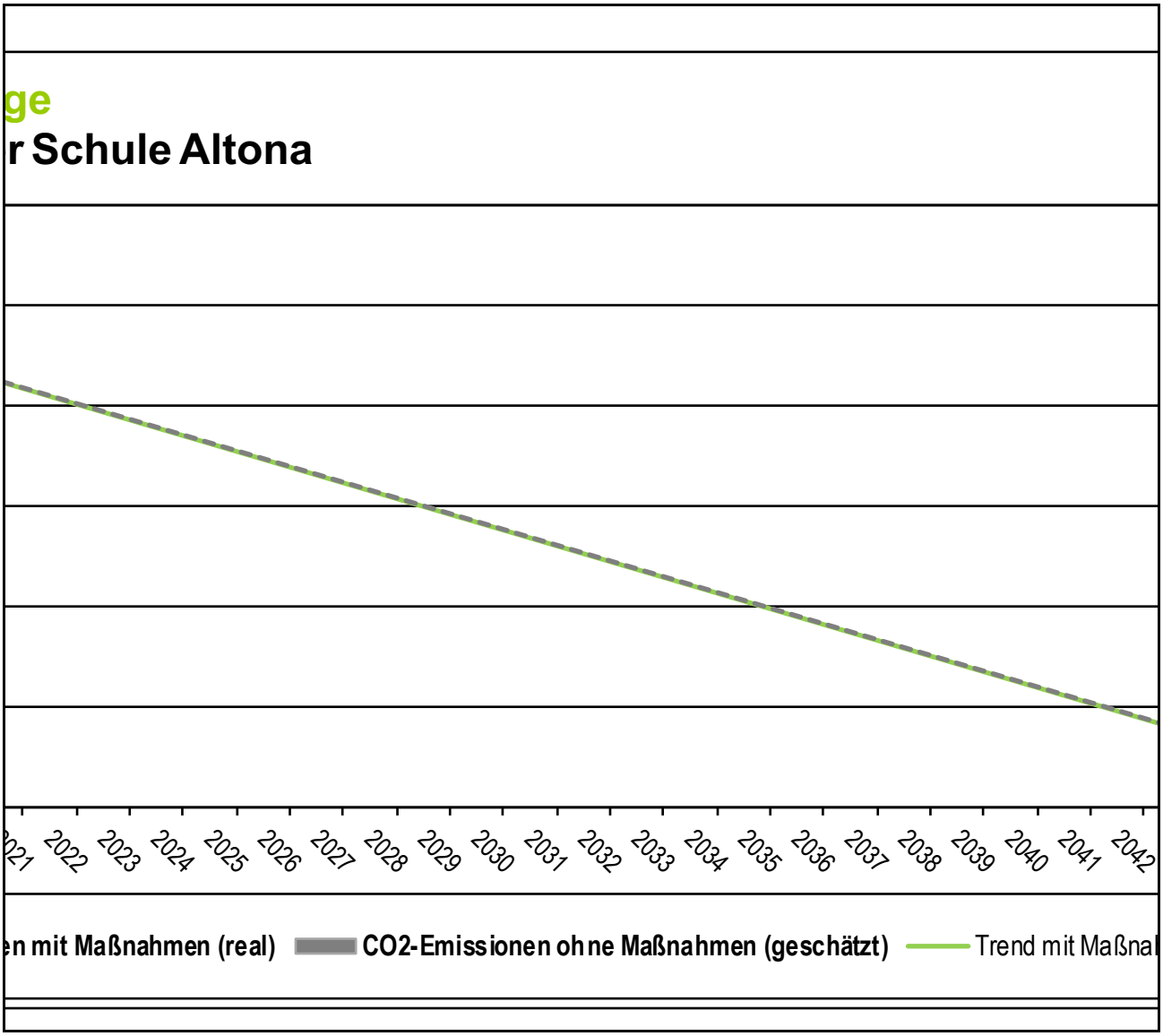
2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
68.904 kg	64.215 kg	59.844 kg	55.772 kg	51.976 kg	48.439 kg	45.142 kg	42.070 kg	39.207 kg
kg	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**	**kg**
-5.032 kg	-4.689 kg	-4.370 kg	-4.073 kg	-3.796 kg	-3.537 kg	-3.297 kg	-3.072 kg	-2.863 kg
-29.112 kg	-33.802 kg	-38.172 kg	-42.245 kg	-46.041 kg	-49.578 kg	-52.874 kg	-55.947 kg	-58.810 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	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
0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg

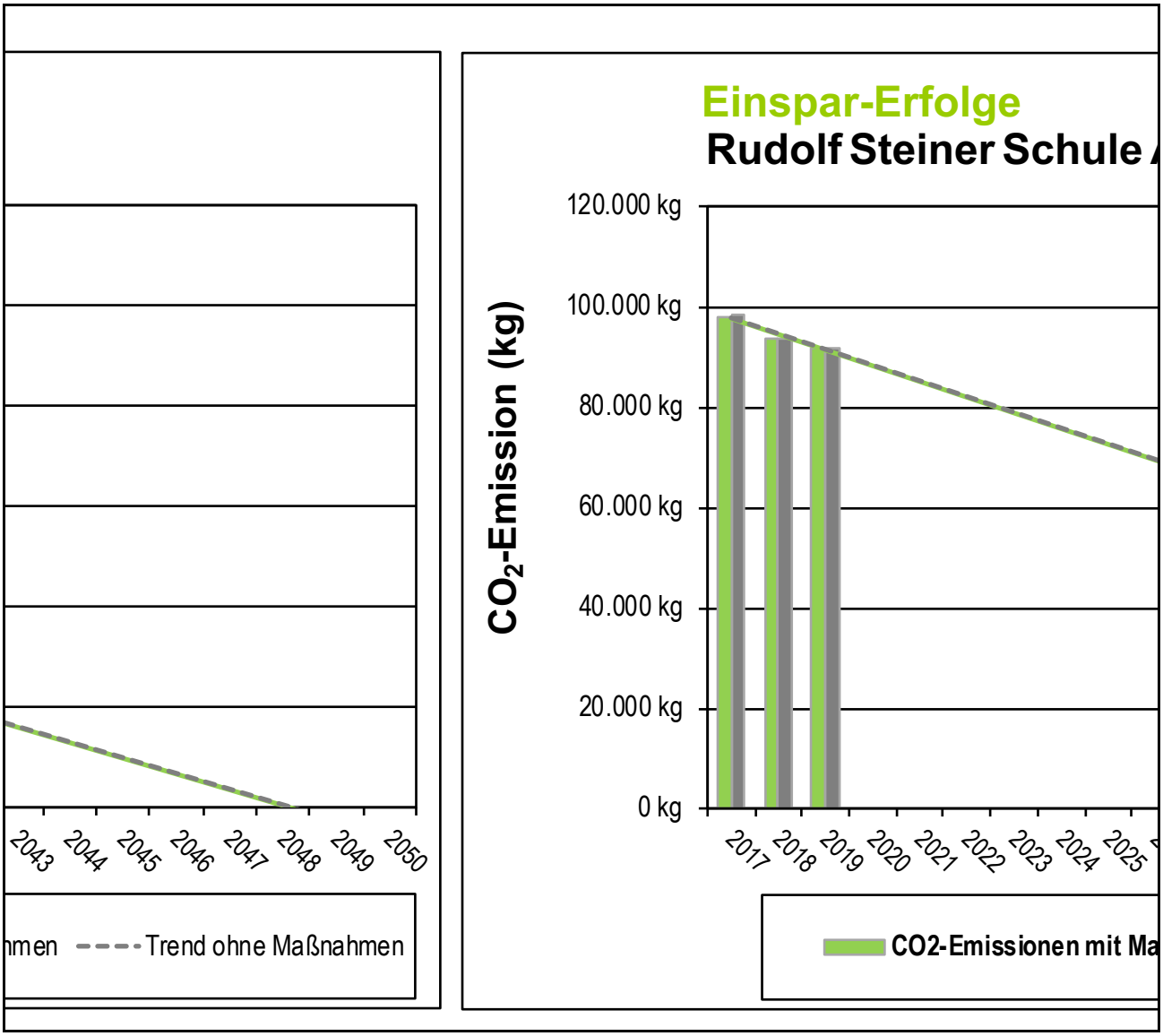

Einspar-Erfolge
Rudolf Steiner Schule Altona
CO_2-Emission (kg)
120.000 kg
100.000 kg
80.000 kg
60.000 kg
40.000 kg
20.000 kg
0 kg
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
CO2-Emissionen mit Maßnahmen (real)
Trend mit Maßnahmen

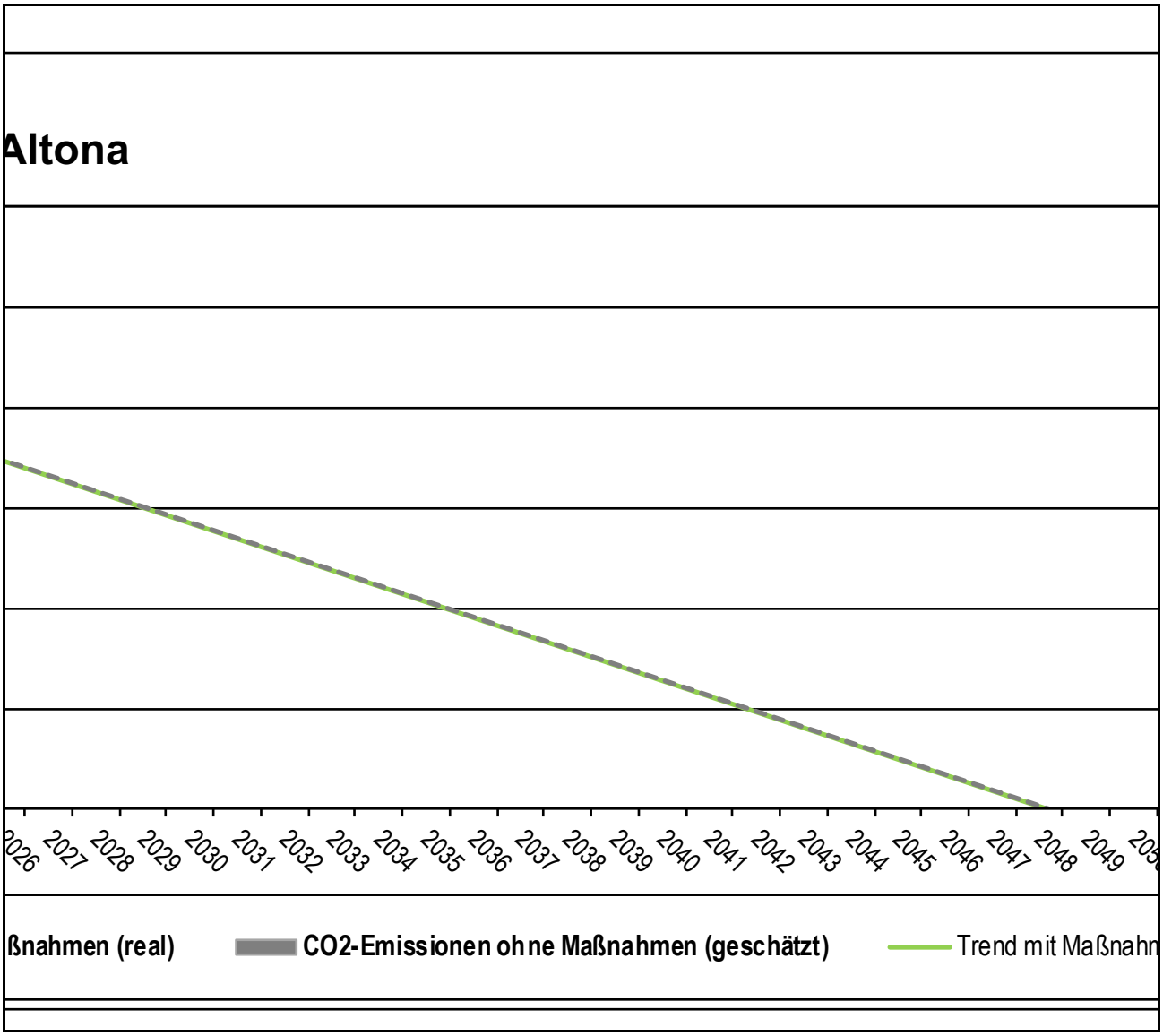

2025
2026
2027
2028
2029
2030
CO2-Emissionen ohne Maßnahmen (geschätzt)
Trend ohne Maßnahmen
Einspar
Rudolf
120.000 kg
100.000 kg
80.000 kg
60.000 kg
40.000 kg
20.000 kg
0 kg
CO2-Emission (kg)
2017
CO2-

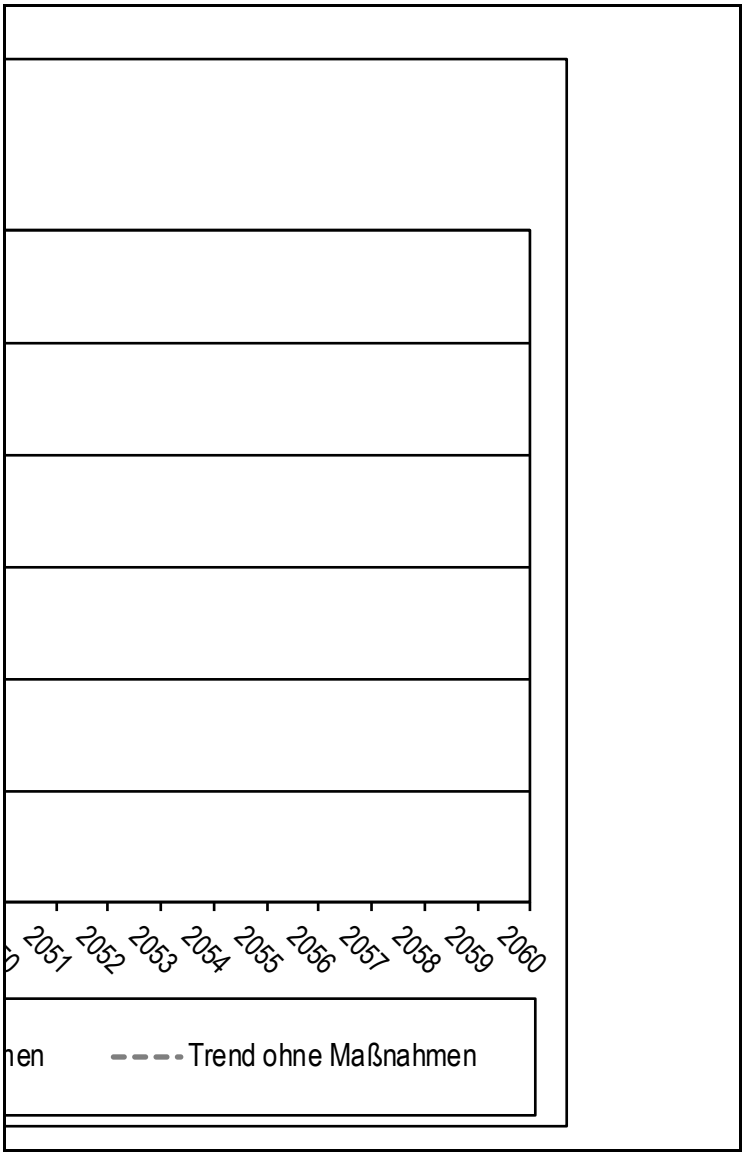

-Erfolge
Steiner Schule Altona
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026
2027
2028
2029
2030
2031
2032
Emissionen mit Maßnahmen (real)
CO2-Emissionen ohne Maßnahmen (geschätzt)

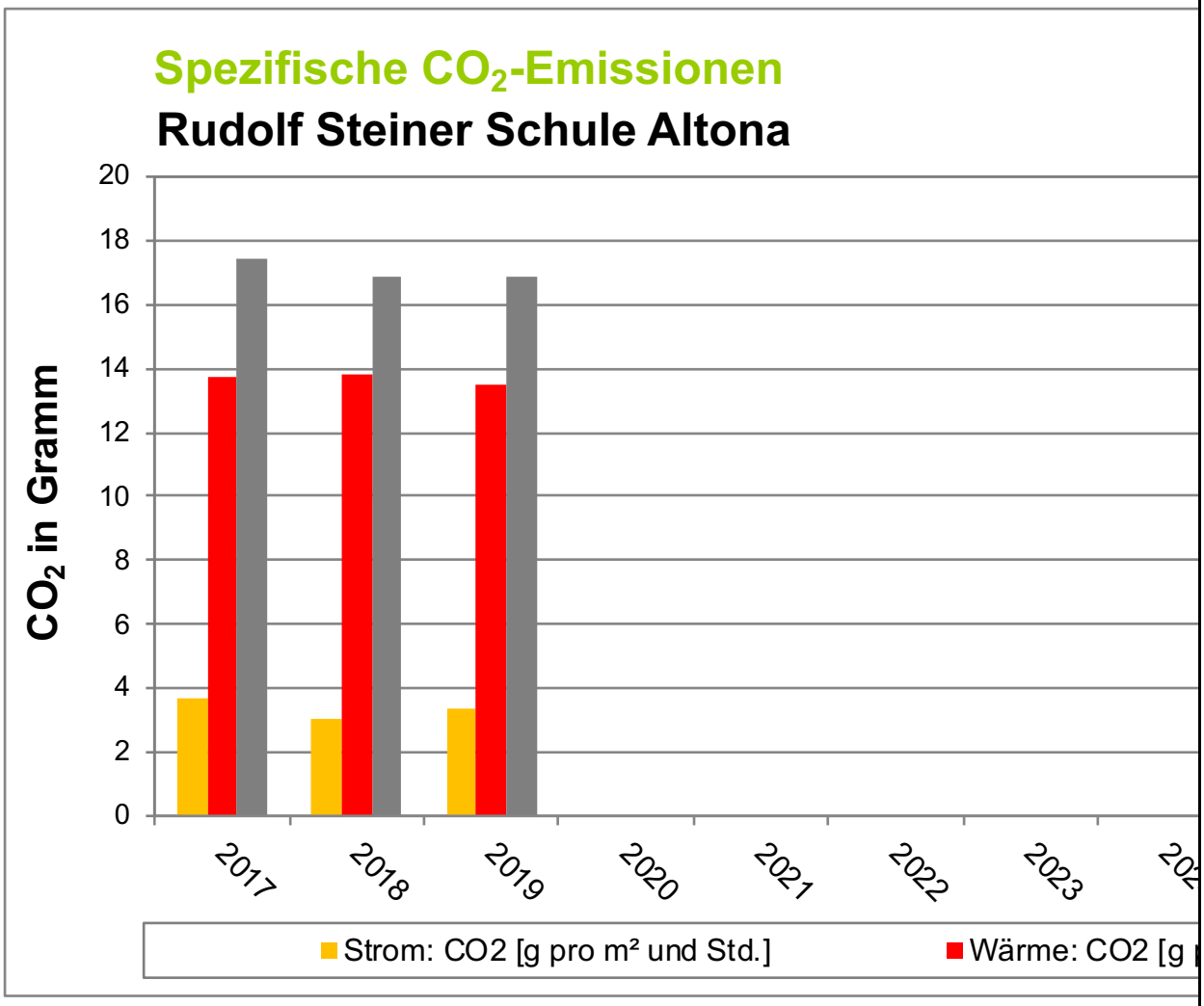

2033
2034
2035
2036
2037
2038
2039
2040
Trend mit Maßnahmen
Trend ohne Maßnahmen
Einspar-Erfol
Rudolf Steine
CO_2-Emission (kg)
120.000 kg
100.000 kg
80.000 kg
60.000 kg
40.000 kg
20.000 kg
0 kg
2017
2018
2019
2020
CO2-Emissione


ge
r Schule Altona
2021
2022
2023
2024
2025
2026
2027
2028
2029
2030
2031
2032
2033
2034
2035
2036
2037
2038
2039
2040
2041
2042
en mit Maßnahmen (real)
CO2-Emissionen ohne Maßnahmen (geschätzt)
Trend mit Maßnal


Einspar-Erfolge
Rudolf Steiner Schule
CO_2-Emission (kg)
120.000 kg
100.000 kg
80.000 kg
60.000 kg
40.000 kg
20.000 kg
0 kg
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2043
2044
2045
2046
2047
2048
2049
2050
Trend ohne Maßnahmen
CO2-Emissionen mit Ma

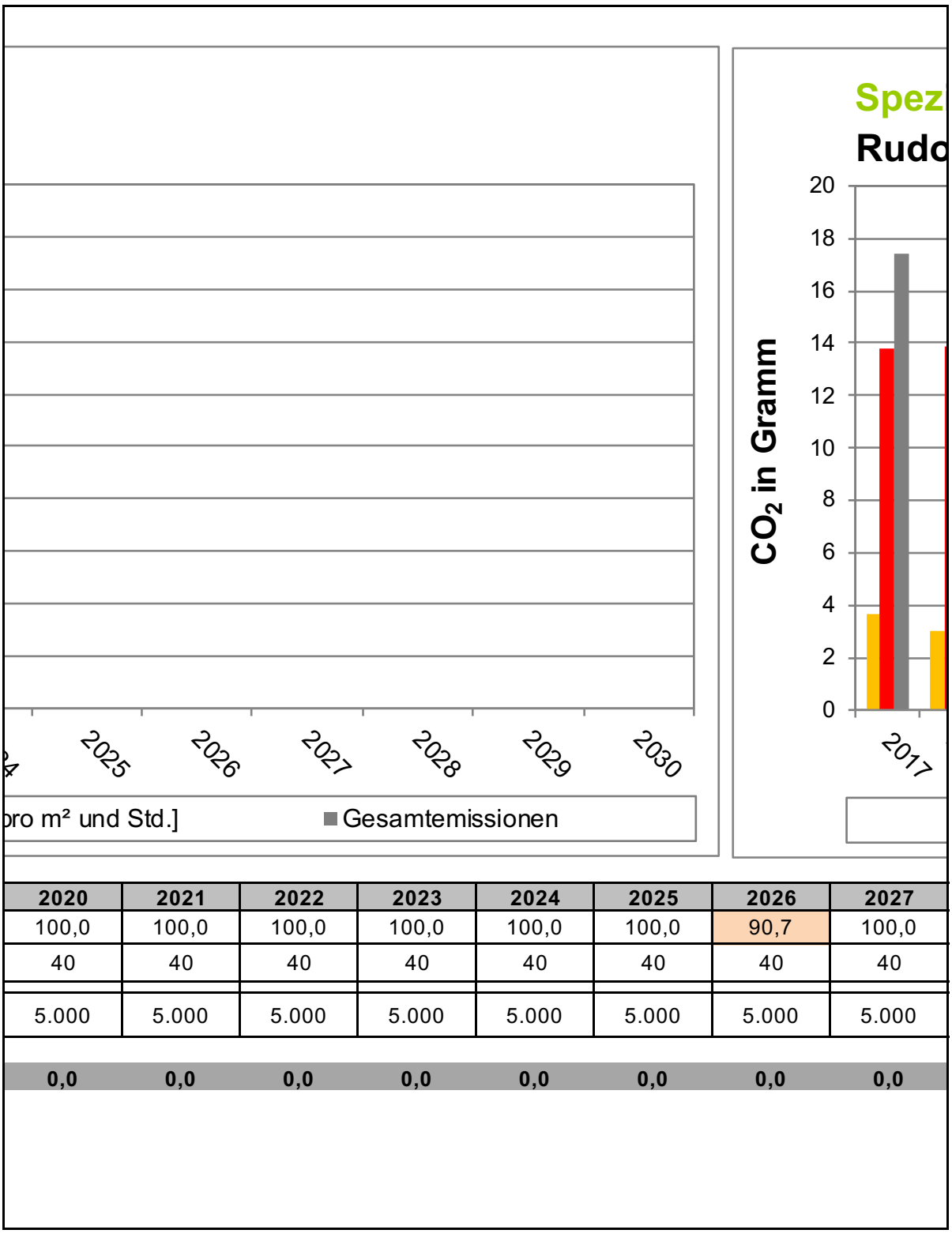

Altona
2026
2027
2028
2029
2030
2031
2032
2033
2034
2035
2036
2037
2038
2039
2040
2041
2042
2043
2044
2045
2046
2047
2048
2049
ßnahmen (real)
CO2-Emissionen ohne Maßnahmen (geschätzt)
Trend mit Maßnahn


2051
2052
2053
2054
2055
2056
2057
2058
2059
2060
hen
Trend ohne Maßnahmen



	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		**17,4**	**16,9**	**16,8**

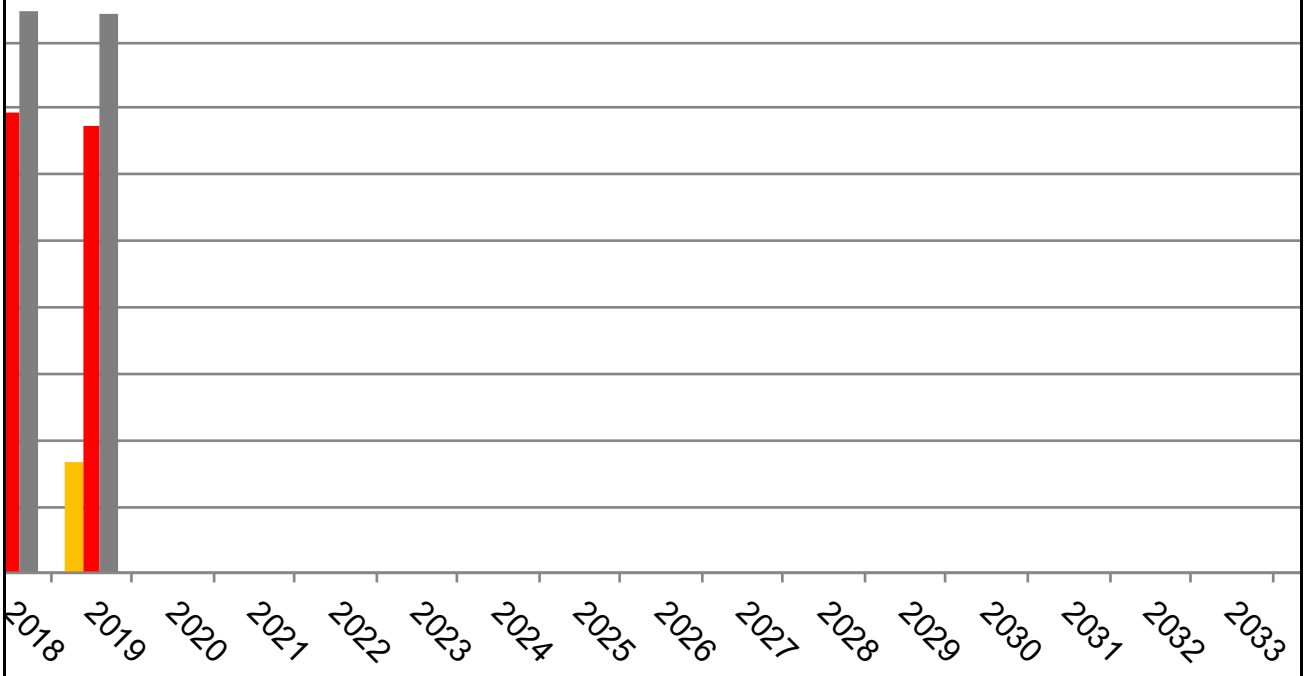
Witterungsfaktoren: Zeilen unten einblenden



2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	90,7	100,0
40	40	40	40	40	40	40	40
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**

ifische CO_2-Emissionen

lf Steiner Schule Altona



2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
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**