

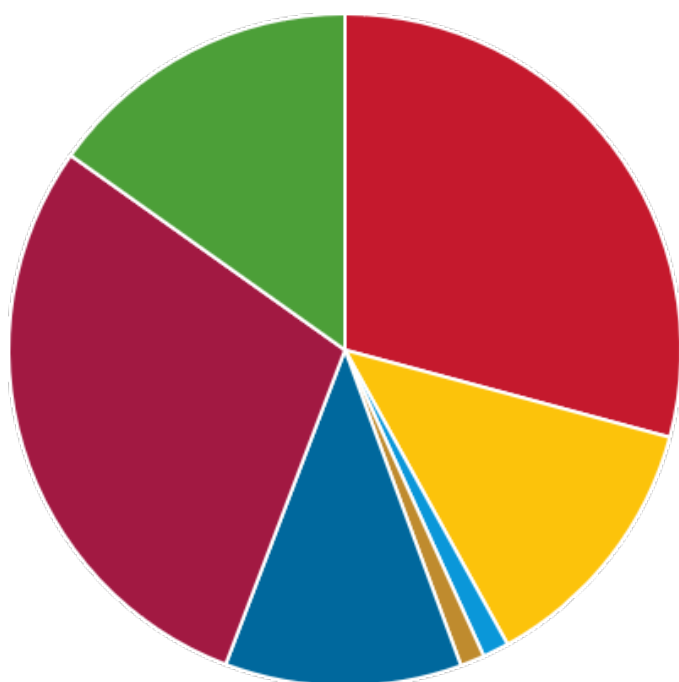


Der „Schools for Earth“-Klimarechner
von Greenpeace e.V.

Gesamt CO₂-Bilanz 2022

GutsMuths Grundschule

Singerstraße, 10179 Berlin



Heizenergie	29,18%	77,892	tCO ₂
Strom	12,79%	34,138	tCO ₂
Wasser	1,26%	3,362	tCO ₂
Abfall	1,17%	3,119	tCO ₂
Mobilität	11,38%	30,373	tCO ₂
Verpflegung	29,05%	77,547	tCO ₂
Beschaffung	15,18%	40,516	tCO ₂
Summe	100,00%	266,947	tCO ₂

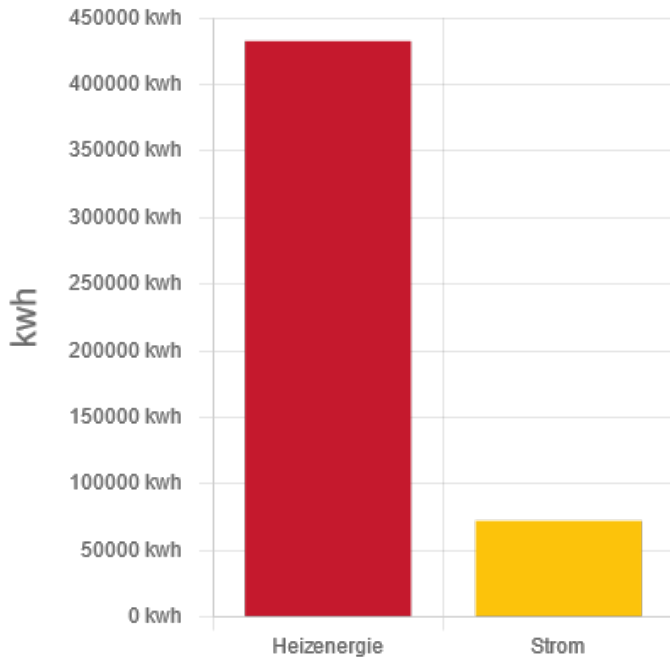
Für folgende Emissionsbereiche liegen bisher noch keine Daten vor:
Dienstreisen, Tagesausflüge

Diese CO₂-Bilanz wurde mit dem „Schools for Earth“-Klimarechner
von **GREENPEACE** und Projektpartner **ifeu** erstellt.

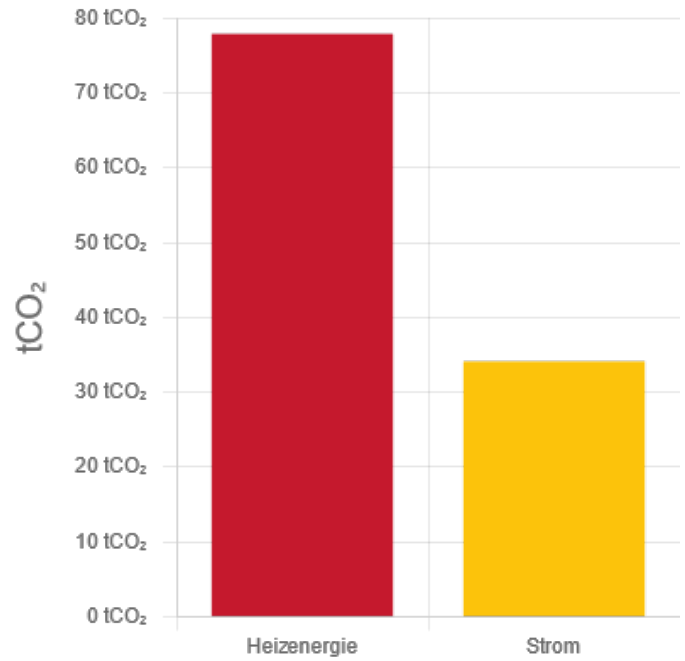
www.co2-schulrechner.greenpeace.de

Energie

Verbrauch kWh/Jahr



Tonnen CO₂



Heizenergie 432.731,000 kWh/Jahr

Heizenergie 77,892 tCO₂/Jahr

Strom 72.327,000 kWh/Jahr

Strom 34,138 tCO₂/Jahr

Kennzahlen Energie

Photovoltaik-Anlage: keine
Sonnenkollektoren: keine

Verbrauch kWh/(m²*Jahr)

Heizenergie 120,851 kWh/(m²*Jahr)

Strom 20,199 kWh/(m²*Jahr)

tCO₂/(m²*Jahr)

Heizenergie 0,022 tCO₂/(m²*Jahr)

Strom 0,010 tCO₂/(m²*Jahr)

Verbrauch kWh/(Person*Jahr)

Heizenergie 874,204 kWh/(Person*Jahr)

Strom 146,115 kWh/(Person*Jahr)

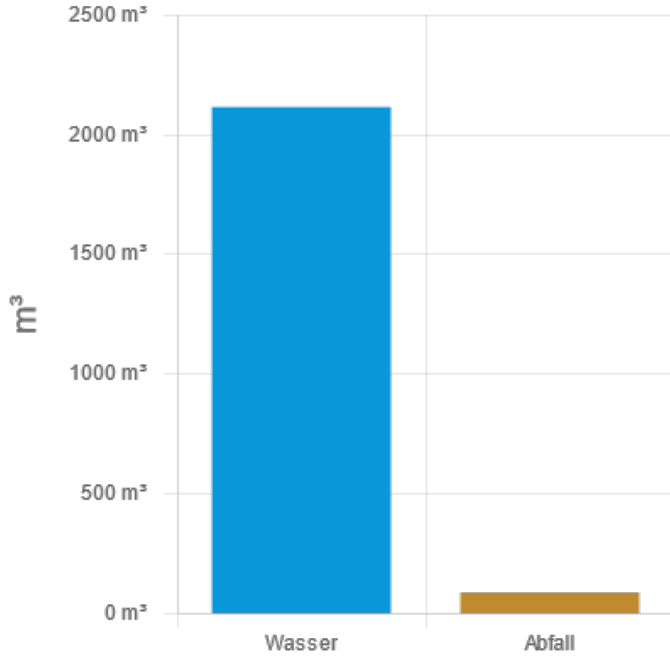
tCO₂/(Person*Jahr)

Heizenergie 0,157 tCO₂/(Person*Jahr)

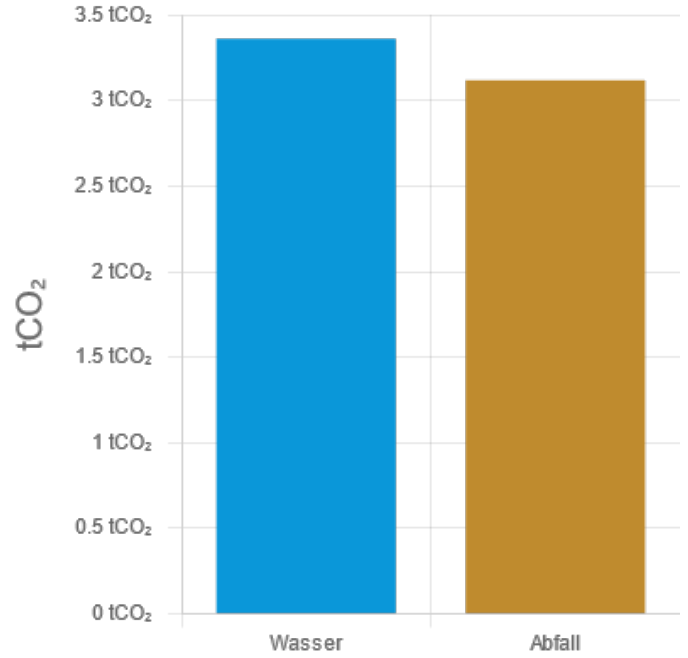
Strom 0,069 tCO₂/(Person*Jahr)

Wasser / Abfall

Verbrauch



Tonnen CO₂



Wasser 2.116.000 m³/Jahr

Wasser 3.362 tCO₂/Jahr

Abfall 89.100 m³/Jahr

Abfall 3.119 tCO₂/Jahr

Kennzahlen Wasser / Abfall

wird Regenwasser gesammelt: nein
 wassersparende Perlatoren: nein
 getrennte Entsorgung: Altpapier, Wertstoffe

Verbrauch m³/(Person*Jahr)

Wasser 4,275 m³/(Person*Jahr)

Abfall 0,180 m³/(Person*Jahr)

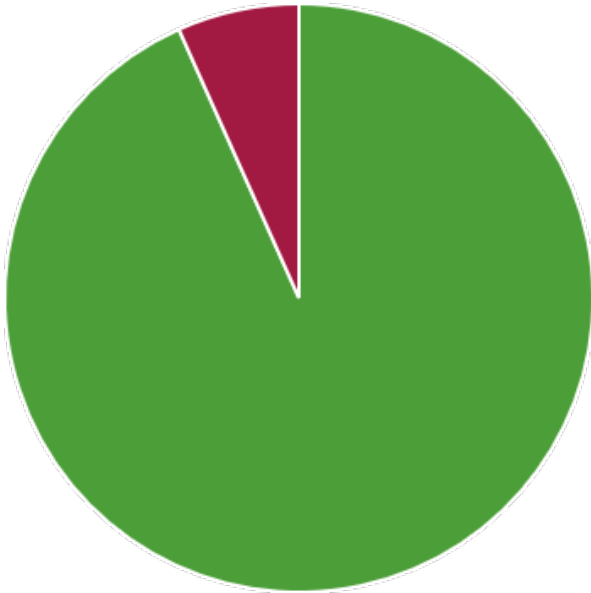
tCO₂/(Person*Jahr)

Wasser 0,007 tCO₂/(Person*Jahr)

Abfall 0,006 tCO₂/(Person*Jahr)

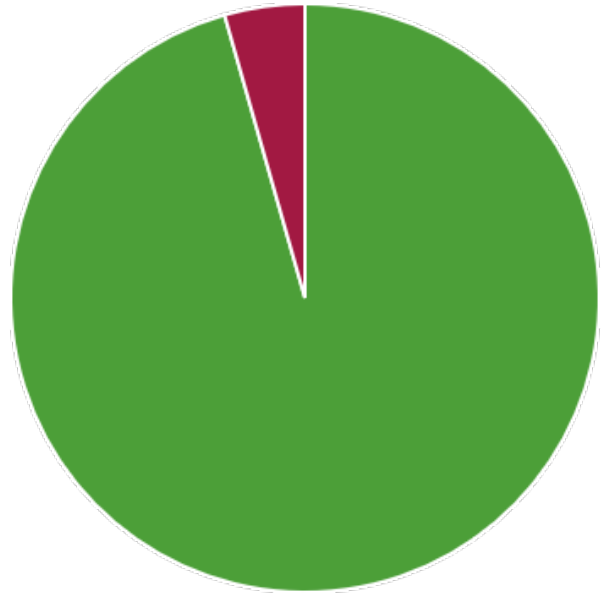
Mobilität

Verbrauch



Schulwege	93,31%	504.699,000	km/Jahr
Klassenfahrten	6,69%	36.200,000	km/Jahr

Tonnen CO₂



Schulwege	95,59%	29,033	tCO ₂ /Jahr
Klassenfahrten	4,41%	1,339	tCO ₂ /Jahr

Kennzahlen Mobilität

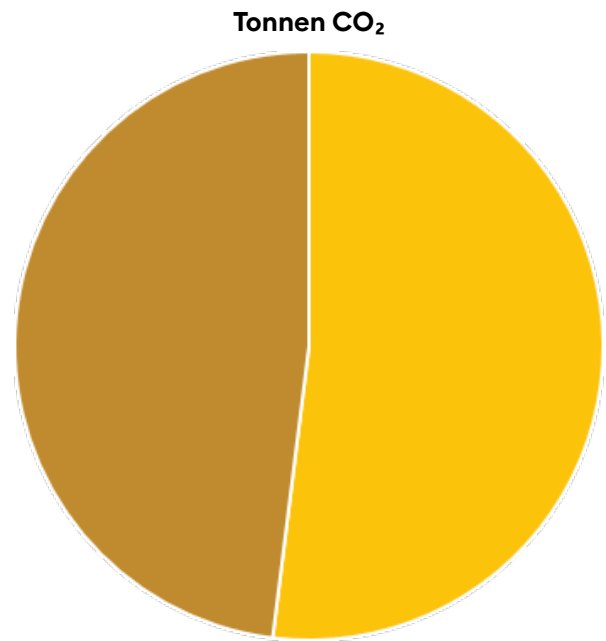
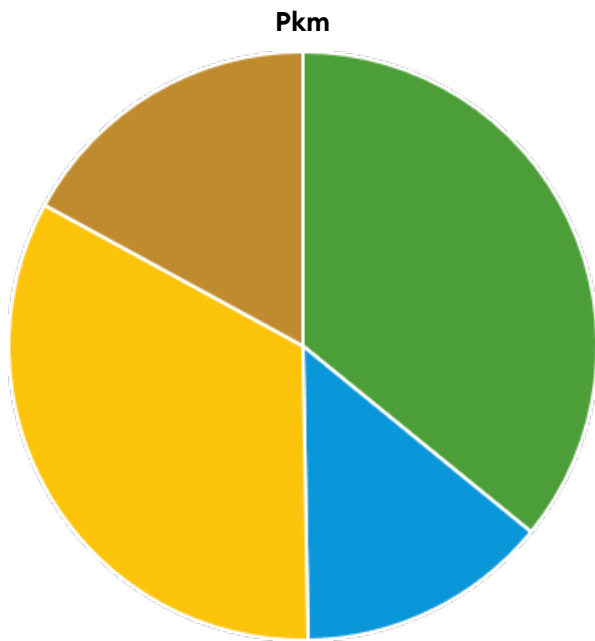
km/(Person*Jahr)

Schulwege	1.019,594	km/(Person*Jahr)
Klassenfahrten	78,355	km/(Person*Jahr)

tCO₂/(Person*Jahr)

Schulwege	0,059	tCO ₂ /(Person*Jahr)
Klassenfahrten	0,003	tCO ₂ /(Person*Jahr)

Mobilität: Schulwege



zu Fuß	35,89%	181.116,000	Pkm/Jahr
Fahrrad	13,84%	69.849,000	Pkm/Jahr
ÖPNV	33,22%	167.661,000	Pkm/Jahr
Auto	17,05%	86.073,000	Pkm/Jahr

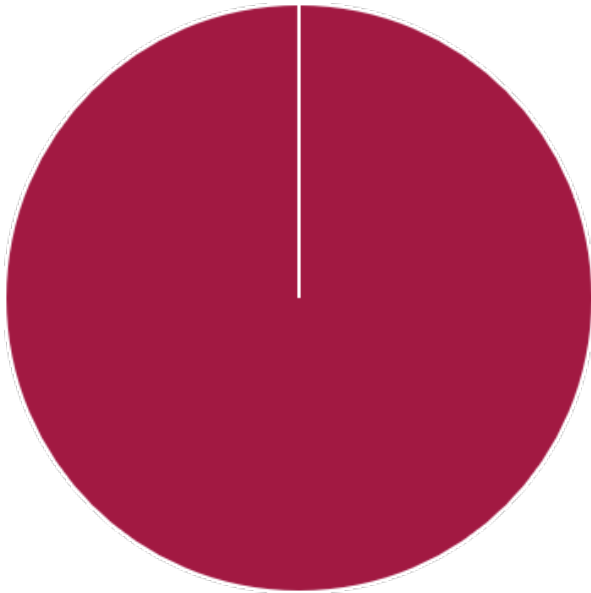
ÖPNV	51,97%	15,089	tCO ₂ /Jahr
Auto	48,03%	13,944	tCO ₂ /Jahr

Mobilität: Tagesausflüge

Es liegen noch keine Daten für diesen Bereich vor.

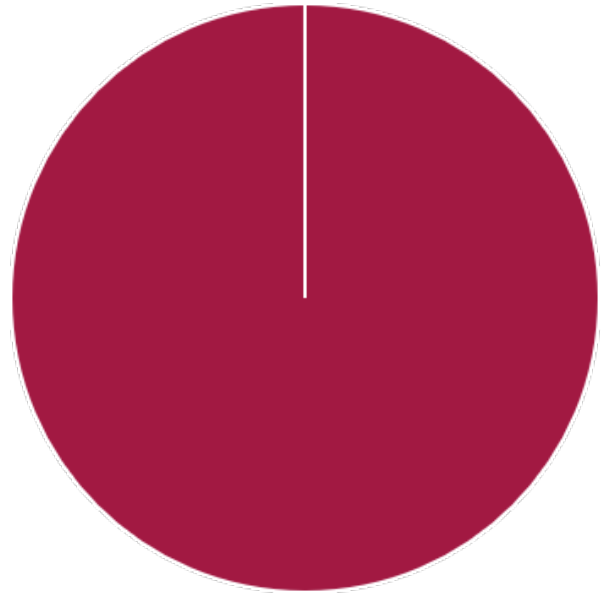
Mobilität: Klassenfahrten

Pkm



Reisebus 100,00% 36.200,000 Pkm/Jahr

Tonnen CO₂



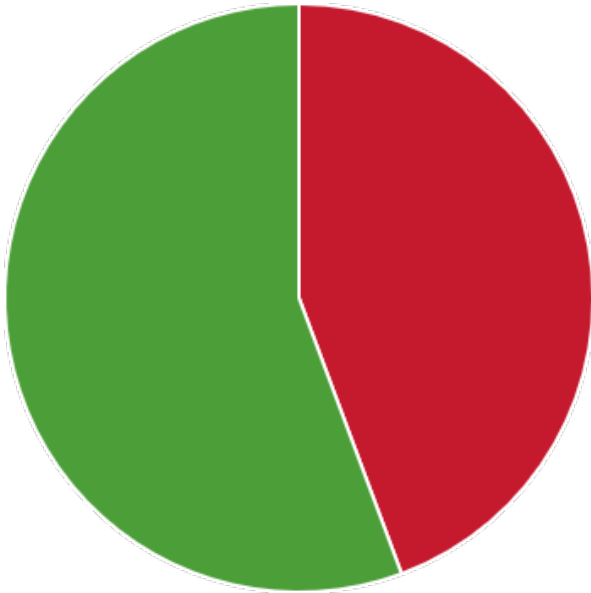
Reisebus 100,00% 1,339 tCO₂/Jahr

Mobilität: Dienstreisen

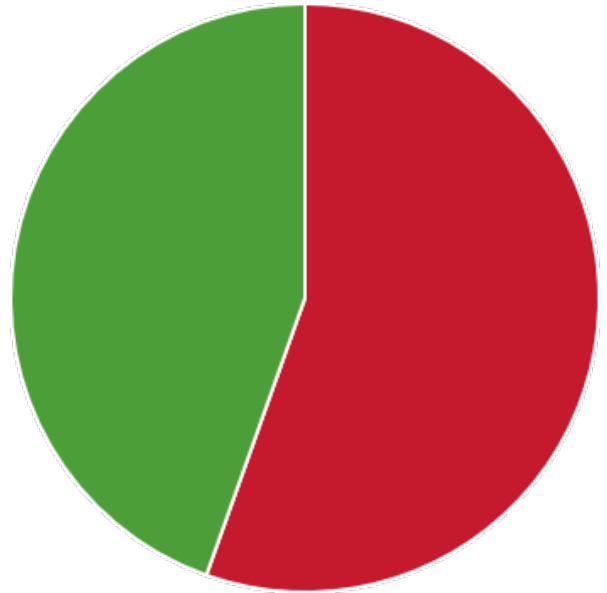
Es liegen noch keine Daten für diesen Bereich vor.

Verpflegung: Mensa

Verbrauch



Tonnen CO₂



Gericht mit Wurst-/Fleischzutat	44,33%	34.395,000	Anzahl/Jahr	Gericht mit Wurst-/Fleischzutat	55,44%	42,994	tCO ₂ /Jahr
Vegetarische Essen	55,67%	43.191,000	Anzahl/Jahr	Vegetarische Essen	44,56%	34,553	tCO ₂ /Jahr

Kennzahlen Mensa

Veggie-Tage: 2
 Bio-Anteil: 75-100%
 Speiseabfall-Aufkommen: unter 5%
 Weitergabe nicht abverkaufter Lebensmittel: nein

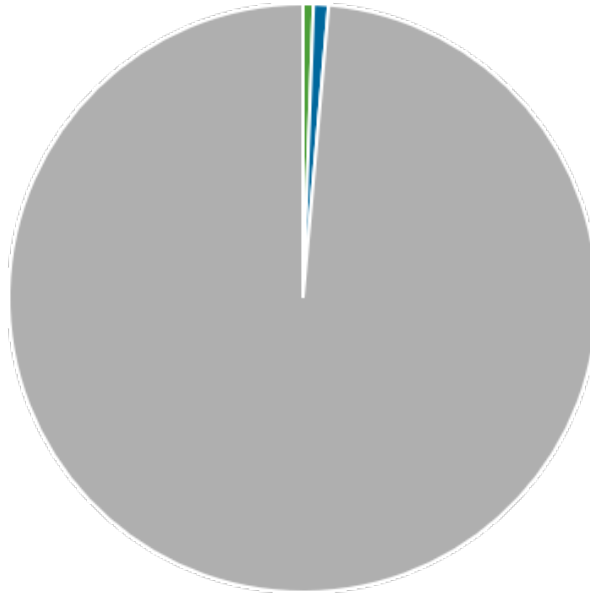
Verbrauch Anzahl/(Person*Jahr)

tCO₂/(Person*Jahr)

Gericht mit Wurst-/Fleischzutat	69,485	Anzahl/(Person*Jahr)	Gericht mit Wurst-/Fleischzutat	0,087	tCO ₂ /(Person*Jahr)
Vegetarische Essen	87,255	Anzahl/(Person*Jahr)	Vegetarische Essen	0,070	tCO ₂ /(Person*Jahr)

Beschaffung

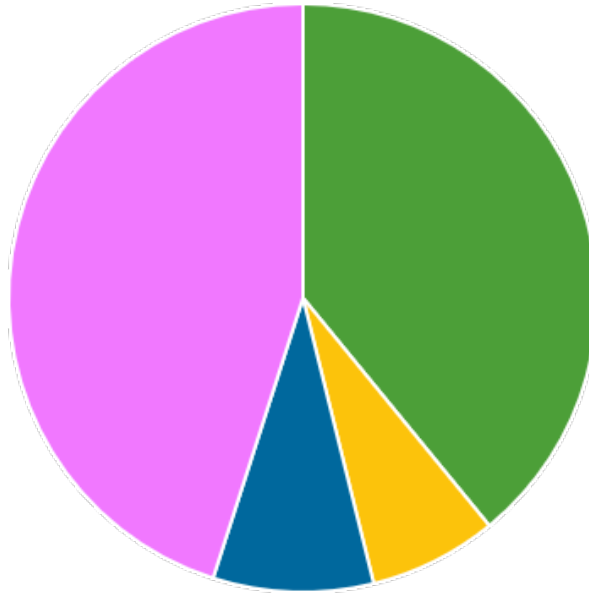
Tonnen CO₂



Kopierpapier	0,57%	0,231	tCO ₂ /Jahr
Hygienepapier	0,82%	0,334	tCO ₂ /Jahr
IT-Produkte	98,61%	39,951	tCO ₂ /Jahr

IT-Produkte

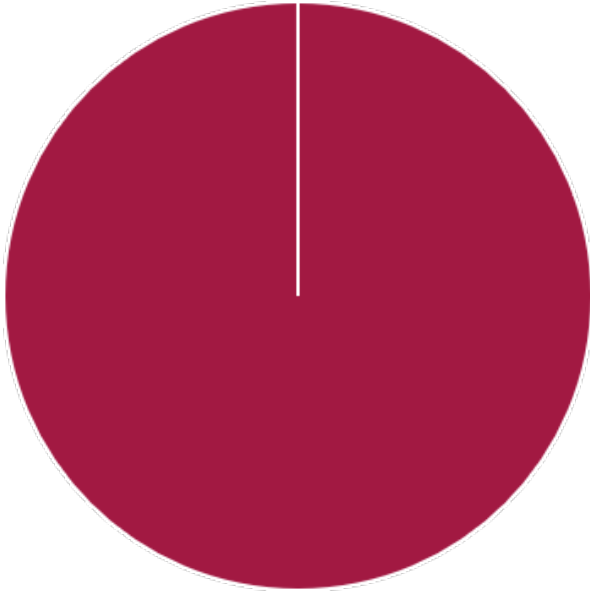
Tonnen CO₂



Desktop-PCs mit einem Monitor	39,09%	15,615	tCO₂/Jahr
Tablet Computer	7,05%	2,816	tCO₂/Jahr
Zusätzliche Monitore (Desktop)	8,81%	3,520	tCO₂/Jahr
(interaktive) Großbildschirme	45,06%	18,000	tCO₂/Jahr

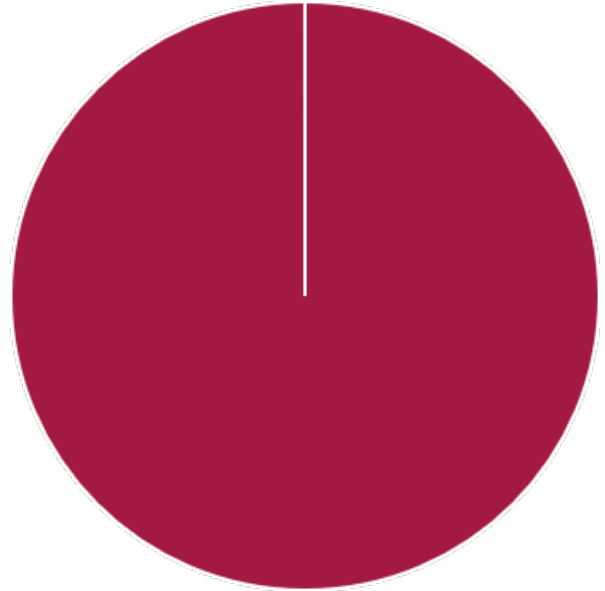
Anteile Neugeräte und Refurbished

Desktop-PCs mit einem Monitor



Neugeräte 100,00% 45 Stück/Jahr

Tablet Computer

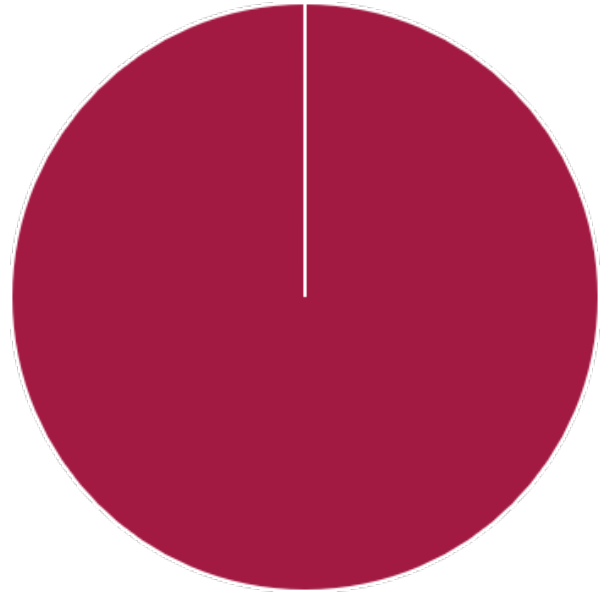


Neugeräte 100,00% 32 Stück/Jahr

Notebook-PCs

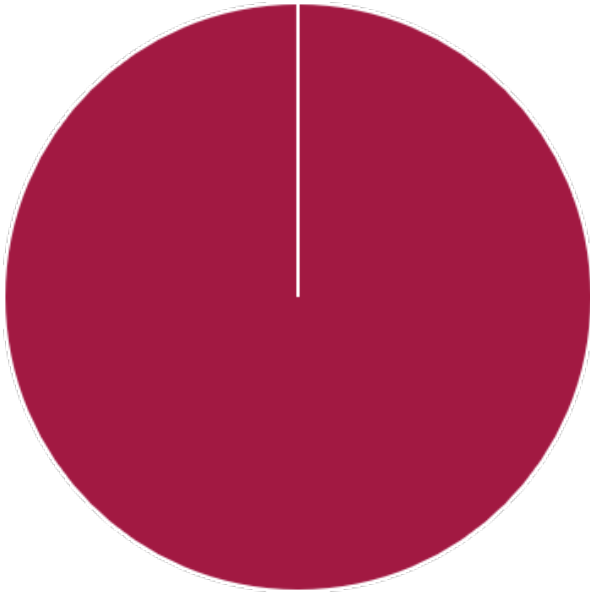
Es liegen noch keine Daten für diesen Bereich vor.

Zusätzliche Monitore (Desktop)



Neugeräte	100,00%	40	Stück/Jahr
-----------	---------	----	------------

(interaktive) Großbildschirme



Neugeräte 100,00% 18 Stück/Jahr

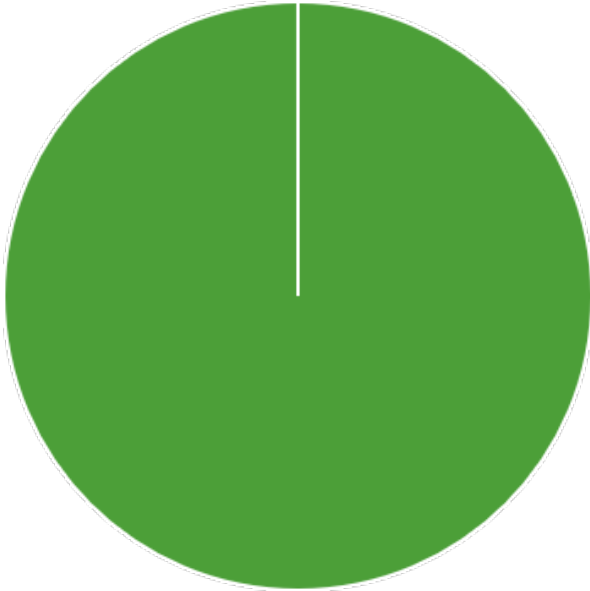
Kennzahlen IT-Produkte

kgCO₂/(Person*Jahr)

Desktop-PCs mit einem Monitor	31,545	kgCO ₂ /(Person*Jahr)
Tablet Computer	5,689	kgCO ₂ /(Person*Jahr)
Zusätzliche Monitore (Desktop)	7,111	kgCO ₂ /(Person*Jahr)
(interaktive) Großbildschirme	36,364	kgCO ₂ /(Person*Jahr)

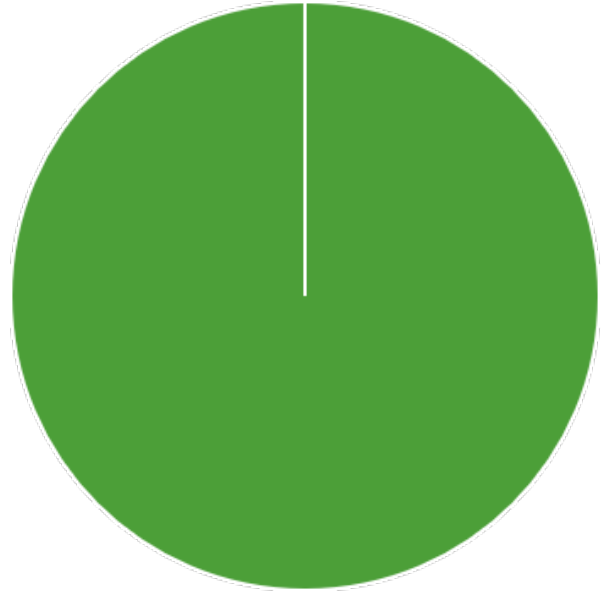
Kopierpapier

Verbrauch



Anteil Recycling 100,00% 60.000,000 Blatt/Jahr

Tonnen CO₂



Anteil Recycling 100,00% 0,231 tCO₂/Jahr

Kennzahlen Kopierpapier

Verbrauch Blatt/(Person*Jahr)

Anteil Recycling 121,212 Blatt/(Person*Jahr)

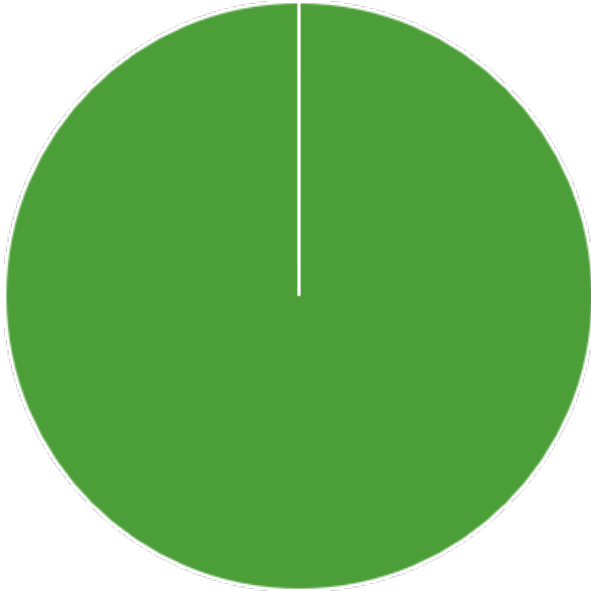
kgCO₂/(Person*Jahr)

Anteil Recycling 0,467 kgCO₂/(Person*Jahr)

Weißegrad: nicht angegeben
Blauer Engel bei Kopierpapier: ja
Blauer Engel bei Hygienepapier: ja

Toilettenpapier

Verbrauch



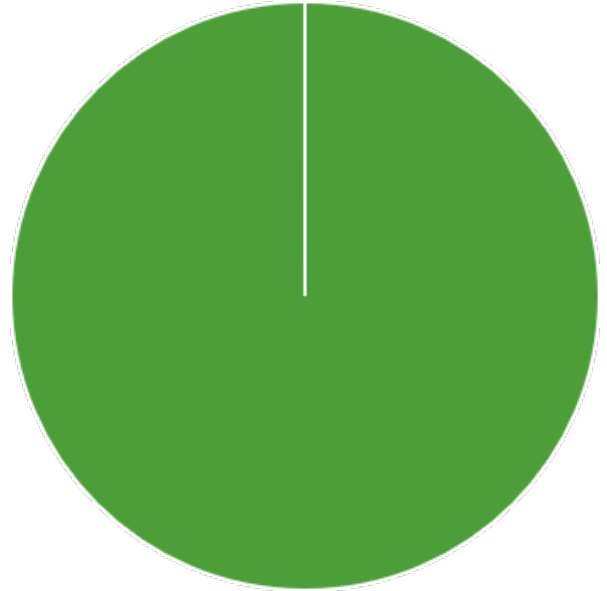
Anteil
Recycling

100,00%

232,000

Jumbo-
Rolle/Jahr

Tonnen CO₂



Anteil Recycling

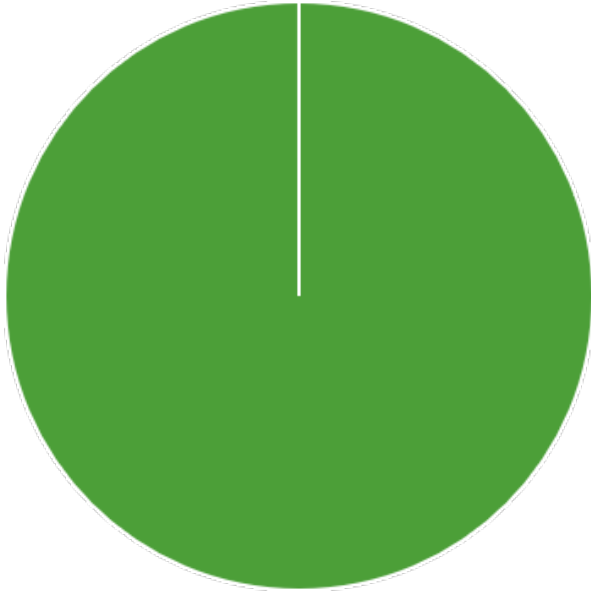
100,00%

0,317

tCO₂/Jahr

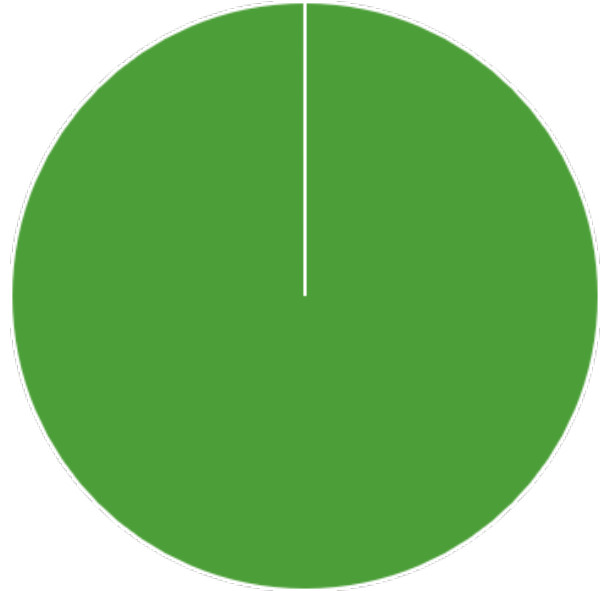
Papierhandtücher

Verbrauch



Anteil Recycling 100,00% 7.110,000 Blatt/Jahr

Tonnen CO₂



Anteil Recycling 100,00% 0,017 tCO₂/Jahr

Kennzahlen Papierhandtücher

Verbrauch Blatt/(Person*Jahr)

Anteil Recycling 14,364 Blatt/(Person*Jahr)

kgCO₂/(Person*Jahr)

Anteil Recycling 0,034 kgCO₂/(Person*Jahr)

Gesamtübersicht der Kennzahlen im Vergleich mit Durchschnittswerten aus dem CO₂-Schulrechner

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über alle Kennzahlen der Schulbilanz. Zur besseren Einordnung der eigenen Kennzahlen werden in der Tabelle noch die **durchschnittlichen Kennzahlen der Schulbilanzen im CO₂-Schulrechner** als Vergleichswerte dargestellt. Die Anzahl der den jeweiligen Durchschnittswerten zu Grunde liegenden Einzelwerte ist in Klammern hinter den Durchschnittswerten angegeben. Diese Anzahl unterscheidet sich je nach Durchschnittswert, weil nicht in allen Schulbilanzen alle Daten verfügbar sind. Außerdem werden die den Durchschnittswerten zu Grunde liegenden Daten durch das "Schools for Earth"-Team auf Plausibilität geprüft um die Integrität dieser Werte vor dem Einfluss sehr unwahrscheinlicher Einzeldaten zu schützen.

Kennwert	Einheit	Kennwerte dieser Schulbilanz	Durchschnittliche Kennwerte CO ₂ -Schulrechner
Heizenergie	kwh/(m ² *Jahr)	120,85	99,55 (160)
Strom	kwh/(m ² *Jahr)	20,20	19,20 (160)
Wasser	m ³ /(Person*Jahr)	4,28	2,19 (160)
Abfall	m ³ /(Person*Jahr)	0,18	0,16 (160)
Schulwege	kgCO ₂ /(Person*Jahr)	58,65	220,36 (65)
Tagesausflüge	kgCO ₂ /(Person*Jahr)	-	4,92 (33)
Klassenfahrten	kgCO ₂ /(Person*Jahr)	2,90	37,28 (31)
Dienstreisen	kgCO ₂ /(Person*Jahr)	-	7,21 (33)
Mobilität gesamt	kgCO ₂ /(Person*Jahr)	-	225,14 (16)
Anteil fleischloser Tellergerichte	Anteil in %	55,67	58,99 (79)
Kopierpapier	Blatt Papier/(Person*Jahr)	121,21	580,81 (78)
Anteil Recycling-Kopierpapier	Anteil in %	100,00	65,90 (81)

Bilanz-Kennwerte in Relation zu durchschnittlichen Kennwerten aus dem CO₂-Schulrechner

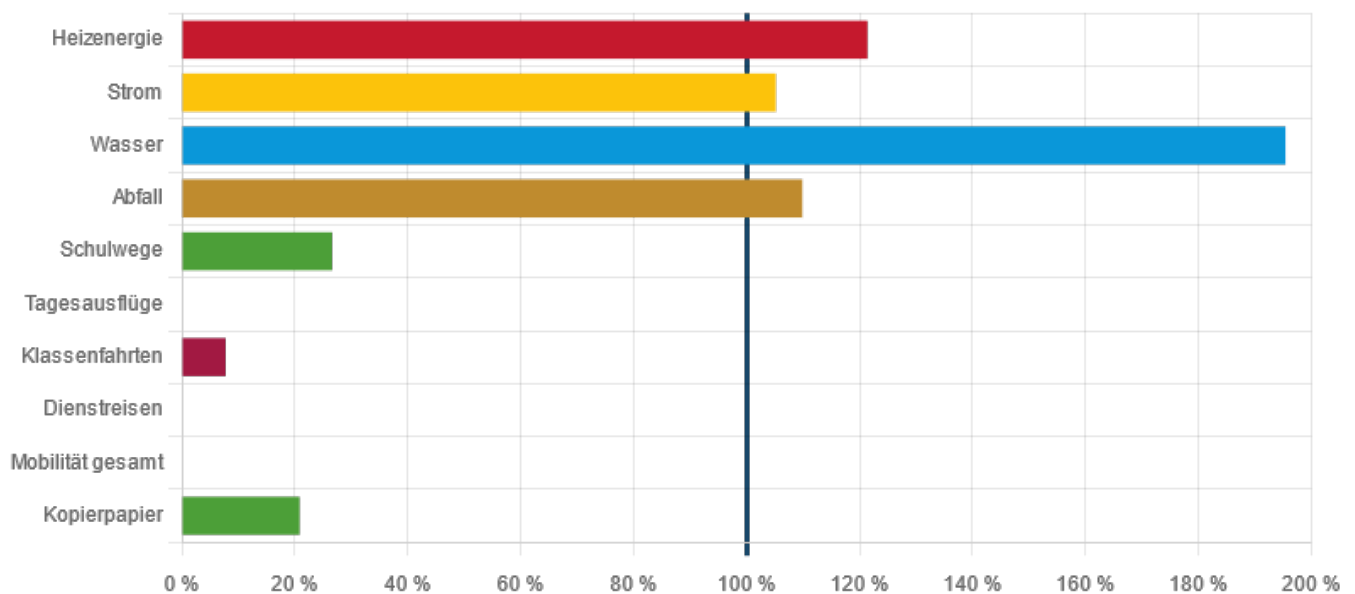
Die 100%-Linie in diesem Balkendiagramm markiert die durchschnittlichen Kennwerte errechnet aus allen verfügbaren und auf Plausibilität geprüften CO₂-Bilanzen aus dem CO₂-Schulrechner.

Die einzelnen Balken beschreiben somit das Verhältnis zwischen dem jeweiligen Kennwert der eigenen Schule und dem Durchschnittswert aus dem CO₂-Schulrechner. Liegt der Schul-Kennwert unterhalb der 100%-Marke, fällt die Bilanz der Schule in diesem Punkt geringer aus als der Durchschnittswert. Bei Werten oberhalb 100% liegt der Wert der eigenen Schule entsprechend über dem Durchschnittswert. Die zu Grunde liegenden Werte in ihren jeweiligen Einheiten finden sich in der Tabelle über dem Balkendiagramm. Hier ist in Klammern hinter den Durchschnittswerten auch angegeben, aus wie vielen Einzelwerten der Durchschnittswert berechnet wurde. Je größer die Anzahl der zu Grunde liegenden Einzelwerte, desto höher ist auch die Genauigkeit des Durchschnitts-Kennwerts.

Alle zur Berechnung der Durchschnittswerte herangezogenen Kennwerte einzelner Schulen werden vom "Schools for Earth"-Team auf Plausibilität geprüft, bevor sie in die Berechnungen einfließen.

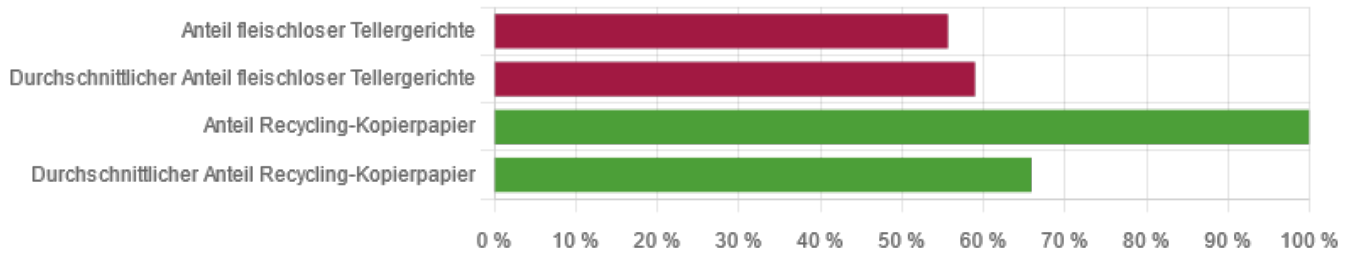
Die vergleichende Darstellung der Kennwerte kann bei der Identifizierung von Fehlern in der Datenbeschaffung oder Dateneingabe helfen. So sind Abweichungen vom Benchmark (100%) in der Größenordnung einer Überschreitung ab 200% eher selten, wenngleich natürlich nicht unmöglich, und werden unwahrscheinlicher, je höher die Überschreitung ist. In diesen Fällen ist eine zweite Prüfung der eingegebenen Daten (z.B. Richtigkeit der Einheiten, Kommasetzung, Richtigkeit der Energiebezugsfläche) ratsam.

Das Balkendiagramm gibt natürlich auch Hinweise darauf, in welchen Emissionsbereichen vielleicht besonderer Handlungsbedarf besteht. Liegt ein Kennwert unter dem durchschnittlichen Kennwert des CO₂-Schulrechners, bleibt dieser Emissionsbereich dennoch wichtig für die Entwicklung hin zur klimaneutralen Schule, denn die Kennwerte geben ja lediglich die gegenwärtigen Durchschnittswert der Schulbilanzen im CO₂-Schulrechner an, nicht die Werte, die notwendig sind, um das Ziel der Klimaneutralität zu erreichen.



Bilanz-Kennwerte in Relation zu durchschnittlichen Kennwerten aus dem CO₂-Schulrechner

Die folgende Grafik zeigt die Kennwerte für den Anteil fleischloser Tellergerichte sowie den Anteil von Recycling-Kopierpapier dieser Bilanz im Vergleich zu den durchschnittlichen Anteilen berechnet aus den validierten Einzelbilanzen des CO₂-Schulrechners. Gilt in der Grafik oben: Je kürzer der Balken desto, geringer der Verbrauch, desto besser für das Klima, ist es in dieser Grafik umgekehrt: Je länger der Balken, desto höher der Anteil der klimafreundlichen Alternative.



Vergleich der Anteile von Recyclingpapier und fleischloser Tellergerichte dieser Bilanz mit durchschnittlichen Werten aus dem CO₂-Schulrechner