Autorinnen und Autoren:
Herr Claus Berger, Lehrkraft, Sprecher des Qualitätszirkels Klimaschule
Frau Melanie Geßner, Lehrkraft, Sprecherin des Qualitätszirkels Klimaschule
Herr Raimund Weigand, Hausmeister, Mitglied des Qualitätszirkels Klimaschule

Klimaschutzplan des Berufsbildungszentrums Münnerstadt

im Rahmen des Programms *Klimaschule Bayern*

Stand: April 2024

Klimaschule Bayern
Gemeinsam handeln. Jetzt.

Inhalt

1. Unser Weg zur Klimaschule 3

2. Der CO2-Fußabdruck 9

3. Maßnahmen des Klimaschutzplans 13

3.1 Handlungsfeld Abfall 14

3.2 Handlungsfeld Kommunikation und Vernetzung 16

3.3 Handlungsfeld Mobilität 18

3.4 Handlungsfeld Strom 19

3.5 Handlungsfeld Wärme 21

4. Ausblick 22

1. Unser Weg zur Klimaschule

Motivation und Zielsetzung der Schule

Auch wenn Nachhaltigkeit, Klimagerechtigkeit oder Bewahrung der natürlichen Lebensgrundlagen bisher nicht explizit im Leitbild der Schule beschrieben werden, ist diese Grundüberzeugung am BBZ Münnerstadt spürbar.

Schulträger, Schulleitung, Kollegium und Mitarbeiter/innen sind sich der negativen Auswirkungen eines weiteren Anstiegs des CO2-Verbrauchs sehr bewusst und waren auch in der Vergangenheit schon aktiv und aufgeschlossen für klimafreundliche Maßnahmen und Aktionen.
So legten beispielsweise die Schulträger (Landkreis Bad Kissingen und Caritas Schulen gGmbH) beim Neubau des Gebäudes großes Augenmerk auf eine energetisch optimierte Gestaltung von Wärme-, Lüftungs- und Beleuchtungstechnik, es gab schon Teamtage (ein oder mehrere Klassen mit einem Team von Lehrkräften, die sich vertieft einen ganzen Tag mit einem bestimmten Thema befassen) zu Umweltthemen, klassenübergreifend einen Projekttag „Klimawandel und Umweltschutz“ am 10.05.2019 (Foto), eine intensive Zusammenarbeit mit der Umweltbildungsstätte Oberelsbach, ein Schulgartenprojekt am alten Schulstandort oder eine rege Teilnahme von Kolleg/innen an Fortbildungen zum Thema Umwelterziehung.

Ein Teil der Schüler/innen beschäftigt sich engagiert mit Fragen des Umweltschutzes, insgesamt ist die Schülerschaft dafür sehr aufgeschlossen und erreichbar und bereit, aktiv mitzuarbeiten.
Als Kompetenzzentrum für soziale Berufe sehen wir die Chance, dass ein bei den Schülerinnen und Schülern entwickelter Nachhaltigkeitsgedanke und entsprechende Kompetenzen in diesem Bereich in die jeweiligen Praxis- bzw. späteren Arbeitsstellen weitergetragen wird (Multiplikatorenfunktion).

Als Zielsetzung unserer Schule kann man grob festhalten:

- Weitere Senkung des CO2-Ausstoßes unseres Schulbetriebs
- Sensibilisierung für die Klimaproblematik
- Erwerb von Wissen und Kompetenzen, um angemessen handeln zu können

Um diese Ziele erreichen zu können, sind die zusätzlichen Ressourcen, die personelle Begleitung und der Austausch, die Struktur und die erhältlichen Materialien der Klimaschule Bayern für uns sehr hilfreich.

Klimaschule Bayern
Gemeinsam handeln. Jetzt.

Wie gut das Projekt Klimaschule und unsere Schule tatsächlich zusammenpassen, wird klar, wenn man die beschriebenen Voraussetzungen laut Klimaschule Bayern der Schulwirklichkeit am BBZ Münnerstadt gegenüberstellt:

Voraussetzungen	Schulwirklichkeit
Ein **Schulentwicklungsprozess ist** notwendig, der Klimaschutz und Nachhaltigkeit zu einem Leitgedanken im Schulleben macht.	Am BBZ gibt es seit vielen Jahren eine sehr lebendige Schulentwicklung, die auf allen Ebenen stattfindet. Es gab eine große Bereitschaft, „Klimaschule“ zu einem der aktuellen Schwerpunkte zu machen.
Den Schülerinnen und Schülern müssen das notwendige **Wissen** und die (Handlungs-) **Kompetenzen** vermittelt werden sowie durch **Sensibilisierung** die Bereitschaft entwickeln, damit diese selbst aktiv werden und einen Klimaschutzbeitrag leisten können.	Eine Reihe von Fächern in allen Schularten enthalten ökologisch relevante Inhalte; Kompetenzorientierung spielt in allen neuen Lehrplänen eine große Rolle. Die Sensibilität der Schülerinnen und Schüler zeigt sich in vielen Handlungen, Vorschlägen, Klassen- und Einzelgesprächen sehr deutlich.
Durch einen **klimaneutralen Schulbetrieb** werden Schulen zu einem wichtigen Vorbild für die Schülerinnen und Schüler sowie in der Gesellschaft.	Wir arbeiten in einem fast neuen Schulhaus, das mit hocheffektiver Wärmedämmung und modernster energiesparender Gebäudetechnik ausgestattet ist. Wenn in nächster Zukunft auch noch die PV-Anlage erheblich erweitert wird, könnte die Klimaneutralität in greifbare Nähe rücken.

Unsere Schulrealität birgt jedoch auch Erschwernisse und Herausforderungen für die Klimaarbeit:

- Wir versammeln sechs berufliche Schulen unter einem Dach – mit sehr unterschiedlicher Aufteilung von Schul- und Praxiszeiten, was eine gemeinsame Terminfindung erheblich erschwert.
- Unsere Schülerinnen und Schüler absolvieren ihre Ausbildung in zwei oder drei Jahren – d.h. jedes Jahr wechselt ein Großteil der Schülerschaft, damit ist eine kontinuierliche Arbeit entsprechend aufwändiger (erreicht aber mehr Menschen).
- Durch unseren überdurchschnittlich großen Einzugsbereich ist schon für den normalen Schulbetrieb eine hohe Mobilität erforderlich, die nur in Teilen sinnvoll mit dem Öffentlichen Personennahverkehr zu bewältigen ist – somit ist es mit einem einfachen „Umsteigen“ nicht getan.

Diese Herausforderungen nehmen wir bewusst wahr und gehen diese gemeinsam konstruktiv an.

Beschlüsse der Schulgremien

Am 09.03.2022 beschlossen Schulträger und Schulleitung im gegenseitigen Austausch, das Projekt in Augenschein zu nehmen. Im weiteren Verlauf des Schuljahres 2021/22 stimmten erweiterte Schulleitung und Mitarbeiterkonferenz dem Projekt zu. Von der Koordinierungsgruppe Schulentwicklung wurde „BBZ auf dem Weg zur Klimaschule“ dann als Schwerpunkt der

Schulentwicklung zunächst für das Schuljahr 2022/23 und im darauffolgenden Jahr auch 2023/24 festgelegt.
Auf den Aushang der Schulleitung am Schwarzen Brett im Lehrerzimmer zu Beginn des Schuljahres 2022/23 meldeten sich acht Personen zur Mitarbeit an diesem Projekt. Die konstituierende Sitzung des „Qualitätszirkels Klimaschule“ fand am 28.10.2022 statt.
In der Pädagogischen Gesamtkonferenz am 16.11.2022 stellte der Qualitätszirkel Klimaschule das Projekt ausführlich vor, die Gesamtkonferenz beschloss einstimmig, das Projekt durchzuführen sowie dem Qualitätszirkel die Legitimation zur Durchführung zu erteilen und ihn dabei zu unterstützen.
In der Auftaktveranstaltung am 26.05.2023, an deren Vorbereitung bereits etliche Schüler/innen und Studierende mitwirkten, wurde die Zustimmung der gesamten Schülerschaft eingeholt. In der Lehrerkonferenz 22. April 2024 wurde die Zustimmung zum Klimaschutzplan durch einen Konferenzbeschluss erteilt. Der Klimaschutzplan wurde auch von der Konferenz der Klimabotschaftern am 30.04.24 bestätigt.

Prozess bis zur Bewerbung als Klimaschule

Mit (v.l.) Beatrix Schnös, Jenny May, Raimund Weigand, Melanie Geßner, Volker Morper, Nadine Häusler, Claus Berger und Mareike Metz haben sich schon bald nach einem entsprechenden Aushang am „Schwarzen Brett“ sieben Lehrkräfte aus allen BBZ-Schularten und der Hausmeister zusammengefunden. Acht Personen mit unterschiedlichen Erfahrungen und individuell verschiedenen Beweggründen, aber der gemeinsamen Überzeugung, dass es höchste Zeit dafür ist, die Klimaerhitzung einzudämmen. Und dass das Angebot der „Klimaschule Bayern“ eine sehr passende Gelegenheit ist, dies am BBZ zu tun.

Was haben wir bisher gemacht?

- Teilnahme an bayerischen Vernetzungstreffen 2022 und 2023 der sich bewerbenden und bereits teilnehmenden Schulen
- Vorstellung unserer Arbeit am „Pädagogischen Tag“ (16.11.2022), wir erhielten damit Auftrag und Unterstützungszusage durch das gesamte Kollegium
- Umfangreiche CO_2-Bilanzberechnung in acht Handlungsfeldern (arbeitsteilig)

- Vorstellung und Diskussion des Projekts Klimaschule und unserer bisherigen Arbeit in allen Klassen (Schuljahr 2022/23) bzw. allen neuen Klassen (Schuljahr 2023/24)
- Mobilitätsabfrage bei Schülerinnen und Schülern sowie Kolleginnen und Kollegen
- Austausch in Konferenzen wie Leitungsrunde, Mitarbeiterkonferenz, Koordinierungsgruppe
- Berechnung und Darstellung des CO_2-Fußabdrucks (verschiedene Bereiche)

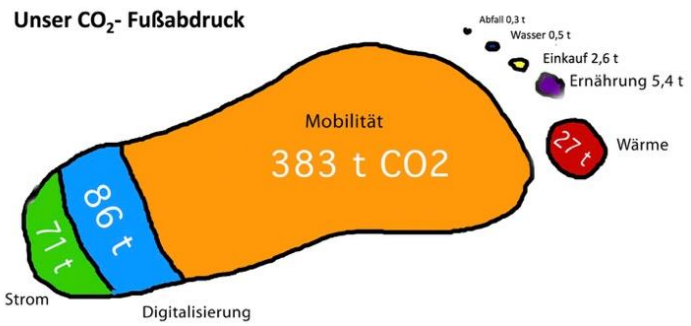
- Teilnahme des Arbeitskreises an der Fortbildung „Digitale Medien und Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (15.05.2023)
- Vernetzung mit Klimaschutzmanagern der Stadt und des Landkreises
- Vorbereitung, Durchführung (26.05.2023) und Auswertung der Auftaktveranstaltung
- „Klima-Challenge“ mit allen Nichtabschlussklassen, bei dem Projektentwürfe entwickelt und dokumentiert wurden
- Abstimmung über die Projekte in allen Klassen über „padlet“ (September 2023)
- Schaffung von Strukturen zur arbeitsteiligen Weiterarbeit (Arbeitskreise, Klimabotschafter)
- Erarbeitung, Vorstellung, Beschluss und Veröffentlichung des Klimaschutzplans in ausgewählten Handlungsfeldern (2023/2024)
- Fertigstellung und Einreichung der Teilnahmeunterlagen zum 30.04.2024
- Einrichtung einer Konferenz der Klimabotschafter/innen (1. Sitzung 30.04.24)
- Regelmäßige Treffen des QZ Klimaschule (bisher 17mal)

Auftaktveranstaltung

Die Auftaktveranstaltung fand am 26. Mai 2023 (wegen des begrenzten Platzes in unserer Aula in zwei Durchgängen) statt. Vorbereitet und durchgeführt wurde sie vom Qualitätszirkel Klimaschule gemeinsam mit Studierenden sowie Schülerinnen und Schülern.

Nach einem sehr anregenden Einstieg durch ein Rollenspiel der Theatergruppe der Fachakademie diskutierten die Klassen zunächst intern wichtige Fragestellungen und Handlungsmöglichkeiten.

Der digitalen Präsentation der Beiträge im Plenum folgte dann die Vorstellung des im Vorfeld differenziert erhobenen und berechneten ökologischen Fußabdrucks der Schule.



Während die CO2-Emissionen durch Faktoren wie Strom und Wärme sich nur als kleine Zehen zeigten, machten erwartungsgemäß die durch die Mobilität von Lehrkräften, Schüler/innen und Studierenden verursachten Emissionen in der Darstellung den Großteil der Fußsohle aus.

Wie die Teilnehmer/innen ihren eigenen Stand beim Thema Klima sehen, konnten sie durch ihre Positionierung im Pausenhof darstellen, bevor sie zum Abschluss der Veranstaltung die Worte „KLIMA + BBZ“ formten.

Vorstellung des Projektteams

Das Projektteam („Qualitätszirkel“) Klimaschule besteht seit dem 28.10.1022 aus sieben Lehrkräften und dem Hausmeister. Alle Mitglieder haben sich freiwillig auf einen Aushang hin gemeldet, aktuell hat eine weitere Lehrkraft angefragt und wird ab der nächsten Sitzung die Runde bereichern. Die Lehrkräfte unterrichten in allen unseren sechs Schularten. Da ein wesentliches Ziel unserer Arbeit die Schülerbeteiligung ist, haben wir nach der ersten Phase der Konstituierung und des Bekanntmachens fast alle Sitzungen öffentlich durchgeführt und Schüler/innen durch Aushang und Durchsagen bzw. per Mail eingeladen. Die Beteiligung war wechselnd; an manchen Sitzungen recht hoch, an anderen eher gering. Einige Schüler/innen kamen relativ kontinuierlich.
Das Team hat einen Sprecher und eine Sprecherin gewählt, der größte Teil der Arbeit wurde zusammen in bisher 17 Sitzungen von der Gruppe gemeinsam erbracht, bei der CO2-Bilanzierung und bei der konkreten Projektplanung wurde sie arbeitsteilig durchgeführt. In der Mehrzahl der Sitzungen haben Schülerinnen und Schüler sowie Studierende mitgearbeitet.

Darstellung ausgewählter Klimaschutzprojekte

(Durchführung bis zum Zeitpunkt der Bewerbung abgeschlossen)

Trinkwasserspender

Im Dezember 2023 wurde in der Cafeteria ein Trinkwasserspender installiert. An diesem kann frisches Wasser mit dem individuell gewünschten Maß an Soda und in beliebiger Menge in mitgebrachte Flaschen oder Becher abgefüllt werden. Gegenüber dem Kauf von Mineralwasser in den üblichen Plastikflaschen ergibt sich eine erhebliche Reduktion von Müll und eine erhebliche Ressourcenschonung. Augenscheinlich wird der Trinkwasserspender bei Schüler- und Lehrerschaft recht gut angenommen.

Wärme/Frischluft/Strom

Auf diesem Gebiet liegen mit der Ausstattung des Neubaus optimale technische Voraussetzungen (z.B. Überwachungs- und Steuerungsmöglichkeiten) vor. Um diese zu nutzen und umzusetzen, ist jedoch auch ein sensibles und angepasstes Bedienungs- und Nutzungsverhalten notwendig.
Um Einsparungen zu erzielen, erfordern beispielsweise unterschiedliche Temperatureinstellungen von Gang und Klassenzimmer, dass die Türen der Klassenzimmer grundsätzlich geschlossen gehalten werden, was für die meisten Schülerinnen und Schülern ungewohnt ist.
Wir haben das große Glück, dass der Hausmeister der Schule auf diesem Gebiet sehr versiert und engagiert ist, und zudem durch seine Mitarbeit im Klimazirkel in den Prozess hervorragend eingebunden. Dadurch und durch den direkten Kontakt und Unterstützung durch die Schulleitung sind viele wirksame Veränderungen auf kurzem Wege möglich.
So sind viele Maßnahmen bezüglich Wärme, Frischluft und Strom bereits abgeschlossen, können aber bei Bedarf schnell weiter angepasst werden.

2. Der CO_2-Fußabdruck

Ablauf der CO_2-Bilanzierung

- **Wie viele Personen wurden im Mobilitätssektor befragt?**
  Befragt wurden alle 616 Schülerinnen und Schüler (Rücklauf 410 Antworten), außerdem 80 Kollegen (Rücklauf 65 Antworten) sowie die Verwaltung bzw. die Klassenleitungen bezüglich der Ein- und Mehrtagesfahrten.

- **Wie wurden die Aufgaben im Projektteam verteilt?**
  Die Aufteilung erfolgte nach Handlungsfeldern/Bereichen; Die Arbeiten und die Ergebnisse wurden regelmäßig in den QZ-Sitzungen dargestellt und diskutiert.

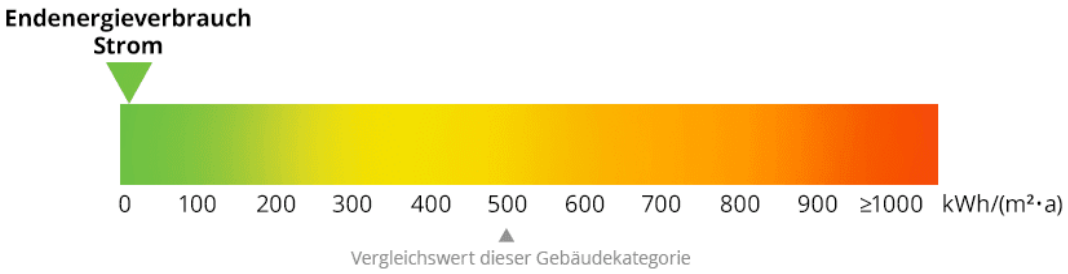
- **Wie wurden die Ergebnisse an die Schulfamilie, insbesondere an die Schülerinnen und Schüler weitergegeben?**
  Der CO2-Fußabdruck wurde bei der Auftaktveranstaltung und in der Lehrerkonferenz vorgestellt und besprochen; die Ergebnisse stehen in gedruckter Form in einem Ordner sowie auf dem „Schwarzen Brett“ bereit. Den Schülerinnen und Schülern aller im Schuljahr 2023/2024 neuen Klassen wurde von Mitgliedern des Qualitätszirkels persönlich in diesen Klassen ein Gesamtüberblick über unsere Arbeit und die Ergebnisse gegeben.

Zusammenfassung der CO2-Bilanz

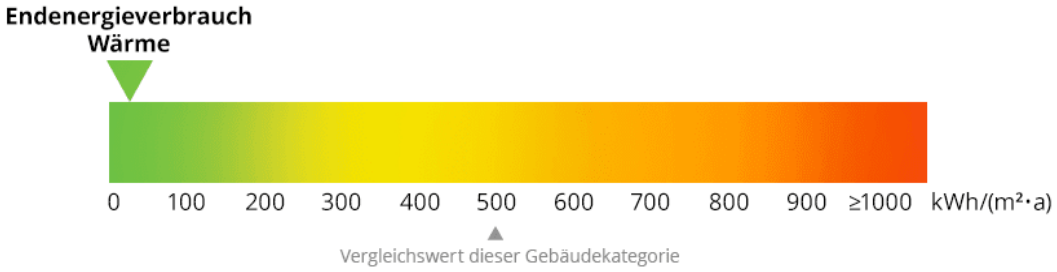
Die vorliegende Treibhausgasbilanz wurde mithilfe des CO_2-Rechners für Schulen des bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus erstellt. Die Ergebnisse sollen dazu dienen, Emissionsquellen zu identifizieren sowie deren Höhe und Entwicklung einzuschätzen.

Kennzahlen der Schule

Anzahl der Schülerinnen und Schüler:	616
Anzahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter:	80
Gesamtemissionen pro Kopf und Jahr:	0,8 t CO_2-Äquivalente
Strombedarf pro Kopf und Jahr:	234,1 kWh
Strombedarf pro m² und Jahr:	14,9 kWh



Wärmebedarf pro m² und Jahr:	37,5 kWh



Die Treibhausgasemissionen im Überblick

Die Treibhausgas-Emissionen der Schule lagen im Berichtsjahr 2021 bei ca. 577 t CO_2-Äquivalenten. Das entspricht etwa 0,8 t CO_2-Äquivalenten pro Person.

Klimaschule Bayern
Gemeinsam handeln. Jetzt.

Tabellarischer Überblick über die Treibhausgasemissionen im Jahr 2021

Kategorie	Bereich	THG-Emissionen in Tonnen CO_2-Äquiv.	Anteil an den Gesamtemissionen
Abfall	Restmüll	0,1	0,0 %
	Papiermüll	0,2	0,0 %
Digitalisierung	Neuanschaffung Laptops	22,7	3,9 %
	Neuanschaffung Tablets	23,6	4,1 %
	Neuanschaffung Desktop-PCs	31,9	5,5 %
	Neuanschaffung PC-Monitore	8,1	1,4 %
	Internetdatenvolumen		
Einkauf	Kopierpapier	1,9	0,3 %
	Toilettenpapier	0,7	0,1 %
	Papierhandtücher	0,0	0,0 %
Ernährung	Mensa	0,5	0,1 %
	Schulverkauf	2,2	0,4 %
	Getränke	2,7	0,5 %
Mobilität	Schülermobilität	308,6	53,4 %
	Mitarbeitermobilität	66,3	11,5 %
	Fortbildungen und Dienstreisen	1,9	0,3 %
	Schülerfahrten eintägig	3,0	0,5 %
	Schülerfahrten mehrtägig	3,5	0,6 %
Strom	Netzbezug	71,4	12,4 %
	Eigenstromverbrauch Photovoltaik		
	Stromerzeugung BHKW		
	Eigenstromverbrauch Wasserkraft		
Wärme	Heizung allgemein	27,6	4,8 %
	Heizung BHKW		
	Klimaanlage		

	Solarthermie		
Wasser	Frischwasser	0,5	0,1 %
	Regenwassernutzung		
THG-Gesamtemissionen		**577,4**	

Welche Schlüsse lassen sich aus dem CO_2-Fußabdruck ableiten?

Der äußerst hohe Anteil der Mobilität ist beeindruckend, kommt aber angesichts der geografischen Lage der Schule nicht gänzlich überraschend. Im Einzelnen:

Wärme/Strom: an 3. und 4. Stelle, erwartungsgemäß (wg. Neubau) eher maßvolle CO2-Emissionen. Zum jetzigen Zeitpunkt müssten schon einzelne Maßnahmen greifen, Einsparungen können durch weitere Optimierung des Umgangs mit Heizung, Lüftung und elektrischen Geräten erzielt werden, Umbauten oder Neuanschaffungen scheinen nicht notwendig. Bei Erweiterung der Photovoltaik-Anlage wird sich in diesem Sektor ein völlig neues Bild zeigen.

Digital: die dargestellten hohen Emissionen resultieren aus der Neuanschaffung vieler Geräte (v.a. Tablets und Laptops); aussagekräftiger wären die Resultate hier, wenn sie sich auf den gesamten Nutzungsdauer der Geräte beziehen würden.

Mobilität: sehr hoch (beinahe gesamte Fußsohle!); dies war erwartbar, da das Einzugsgebiet der Schule recht groß ist (zwei Flächenlandkreise); Bus- und Zugverbindungen sind z.T. umständlich und langwierig, Schülerinnen und Schüler nutzen, sobald sie können, Privat-PKW; häufig in Mitfahrgemeinschaften;
> um substantielle Einsparungen zu erzielen, muss dieses Handlungsfeld angegangen werden, es bietet sich v.a. die Förderung Mitfahrgemeinschaften an

Ernährung: vegetarische Kost wird angeboten; insgesamt bestehen nur begrenzte Einflussmöglichkeiten auf Caterer; Schülerinnen und Schüler gehen oft auswärts essen; Die Zahlen sind hier also wenig aussagekräftig, da ein auswärtiger Einkauf von Essen zwar die Bilanz des BBZ senken würde, aber ökologisch keinen Vorteil bringt.

Abfall: Eher geringer Anteil am festgestellten CO2-Ausstoß, dennoch ist es weiterhin wichtig, eine vernünftige Trennung bzw. Vermeidung oder Wiederverwertung sicherzustellen.

Insgesamt: Es gibt Einsparpotential in allen Bereichen, bei weitem am deutlichsten in den Bereichen Wärme, Strom und vor allem Mobilität.

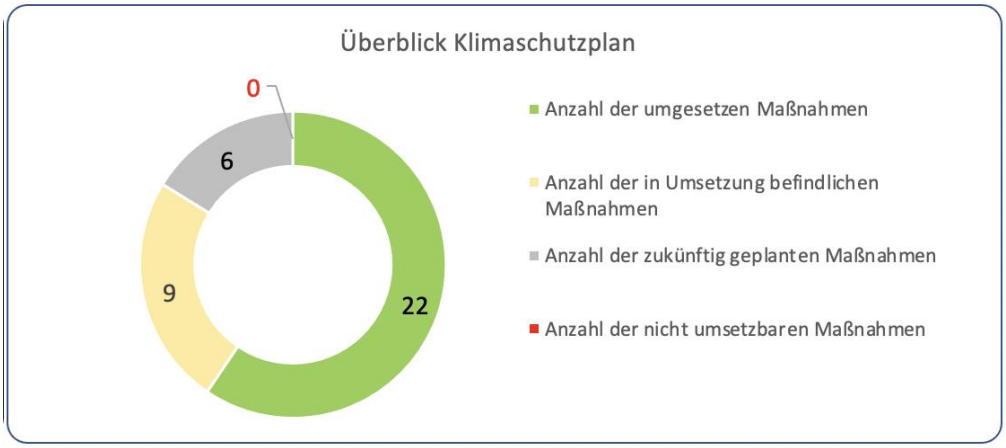
3. Maßnahmen des Klimaschutzplans

Welche Handlungsfelder werden ausgewählt?

Es wurden die Handlungsfelder

- Abfall,
- Kommunikation und Vernetzung,
- Mobilität,
- Strom und
- Wärme

ausgewählt.



Anzahl aller Maßnahmen im Klimaschutzplan	37
Anzahl der umgesetzen Maßnahmen	22
Anzahl der in Umsetzung befindlichen Maßnahmen	9
Anzahl der zukünftig geplanten Maßnahmen	6
Anzahl der nicht umsetzbaren Maßnahmen	0

Da wir keine Grundlage für eine seriöse Einschätzung der CO2-Einsparung haben, haben wir die (leere) Tabelle „Übersicht der CO2-Minderungsziele laut Klimaschutzplan“ hier nicht aufgeführt.

a. Handlungsfeld Abfall

Nr.	Maßnahme	Beschreibung der Maßnahme	Schlüssel-projekt	Start der Maßnahme	Status	Verant-wortlich	Akteure für die Umsetzung	Geplante CO_2-Reduktion		
								bis 2025	bis 2028	bis 2032
AF1	Mülltrennungssystem optimieren, Sensibilisierung zur (korrekten) Mülltrennung	Beschriftung der Mülleimer; Anleitung zur korrekten Mülltrennung, Sensibilisierung und Motivierung	Ja	Jan 24	In Umsetzung (Mitte)	Bea Schnös, QZ	Klasse 11e, Klimabotschafter, Lehrkräfte			
AF2	Pfandflaschenrückgabe	Strategisch günstig aufgestellte Behälter zur Sammlung von Pfandflaschen (die sich vorher in den Klassenzimmern ansammelten, weil am Kiosk keine Flaschenrückgabe mehr möglich ist); System zur Rückgabe mit sinnvoller Verwendung des erzielten Erlöses	Nein	Mrz 24	In Umsetzung (Anfang)	Claus Berger	Klasse 10c, FA Unterstufe, Klimabotschafter			
AF3	Challenge "Ramma damma"	Umweltsäuberungsaktion mit Klassen	Nein	24/25	zukünftiger Termin	Jenny May	teilnehmende Klassen			
AF4	Wachstücher herstellen	Wachstücher werden in der Berufsfachschule für Ernährung und Versorgung hergestellt und verwendet	Nein	2020	umgesetzt	Heidi Then	Klasse 12a			

AF5	Information der neuen Klassen über Mülltrennungssystem (Unterrichtseinheit)	Zum Schuljahresbeginn werden die neuen Klassen über das Mülltrennungssystem des Landkreises informiert.	Nein	24/25	zukünftiger Termin	Melanie Geßner, QZ	Arbeitsgruppe aus QZ-Mitgliedern und weiteren Lehrkräften			
								Summen	**0 kg**	**0 kg**	**0 kg**

b. Handlungsfeld Kommunikation und Vernetzung

Nr.	Maßnahme	Beschreibung der Maßnahme	Schlüssel-projekt	Start der Maßnahme	Status	Verant-wortlich	Akteure für die Umsetzung	Geplante CO_2-Reduktion		
								bis 2025	bis 2028	bis 2032
KV1	Klassenbesuche	Alle Klassen sämtlicher Schularten am BBZ wurden mindestens einmal von Mitgliedern des Qualitätszirkels zur Vorstellung und Diskussion der Arbeit besucht	Nein	Okt 23	wird laufend umgesetzt	QZ Klimaschule	Alle Mitglieder der QZ Klimaschule			
KV2	Vorstellung bei Anleitertreffen	Ein Mitglied des QZ stellte auf verschiedenen Anleitertreffen die Arbeit an der "Klimaschule" vor.	Nein	07.11.2023	wird laufend umgesetzt	Claus Berger in Zusammenarbeit mit Fachbetreuungen	Mitglieder des QZ			
KV3	Gestaltung einer Stellwand im Eingangsbereich	Auf einer Stellwand im Eingangsbereich wird dauerhaft und aktuell mit Plakaten der Stand der Klimaschule dargestellt.	Nein	28.03.2024	wird laufend umgesetzt	Claus Berger	Mitglieder des QZ			
KV4	Auftaktveranstaltung	Auf einer Veranstaltung mit allen Schülern wurde das Projekt "Klimaschule" vorgestellt.	Ja	26.05.2023	umgesetzt	QZ Klimaschule	Alle Mitglieder der QZ Klimaschule			
KV5	Bildungsveransstaltung externer Anbieter	Schulinterne Fortbildung mit externen Referenten zum Thema "Digitale Werkzeuge zum Thema Umweltschutz" für LK und Schüler des BBZ	Nein	15.05.2023	umgesetzt	Volker Morper	Volker Morper			

KV 6	Darstellung des Projektes auf der Homepage	Ziele, Mitarbeitende im Qualitätszirkel, bisherige und aktuelle Arbeit werden auf einer Seite der Homepage vorgestellt	Nein	01.02.2024	umgesetzt	Claus Berger	Claus Berger			
KV 7	Wahl von Klimabotschaftern	Verankerung des Themas Klimaschutz im Schulalltag; Verstetigung der Schülermitarbeit	Nein	01.03.2024	In Umsetzung (Mitte)	Melanie Geßner, Claus Berger	Melanie Geßner, Claus Berger, Klassenleitungen			
KV 8	Vernetzung in Schulgremien auf allen Ebenen	Arbeit und Anliegen der Klimaschule werden in der Koordinierungsgruppe, Leitungsrunde, Mitarbeiterkonferenz, Teil- und Fachkonferenzen sowie Förderverein eingebracht	Ja	Schuljahr 22/23	wird laufend umgesetzt	Alle Mitglieder des QZ Klimaschule	Alle Mitglieder des QZ Klimaschule			
KV 9	Vernetzung mit externen Partnern	Zusammenarbeit und Austausch mit anderen Klimaschulbewerbern und kommunalen Klimaschutzbeauftragten	Nein	Schuljahr 22/23	wird laufend umgesetzt	Melanie Geßner, Jenny May, Claus Berger	Melanie Geßner, Jenny May, Claus Berger			
KV 10	Aktionstag "Klima-Challenge"	Erarbeitung von Projektvorschlägen in den Klassen am Aktionstag	Nein	26.07.2024	umgesetzt	Alle Mitglieder des QZ Klimaschule	Alle Mitglieder des QZ Klimaschule			
KV 11	Zusammenarbeit zwischen QZ, SMV und Klimabotschaftern	Schnittstelle zum Ideenaustausch und Planung von Aktionen	Nein	April 24	zukünftiger Termin	SMV, Klimabotschafter, QZ	SMV, Klimabotschafter, QZ			
KV 12	Einbringen von Klimaschutzgedanken in Leitbild und Regelwerk	In der Schulfamilie wird das Leitbild der Schule, das "Regel- und Normenwerk" und ggf. die Hausordnung ergänzt	Ja	Februar 24	In Umsetzung (Anfang)	Alle Mitglieder des QZ Klimaschule, Schulleitung	SL, LK und SchülerInnen			

c. Handlungsfeld Mobilität

Nr.	Maßnahme	Beschreibung der Maßnahme	Schlüssel-projekt	Start der Maßnahme	Status	Verant-wortlich	Akteure für die Umsetzung	Geplante CO_2-Reduktion		
								bis 2025	bis 2028	bis 2032
MO1	"Mitfahr-APP"	Anschaffung einer APP zur Bildung von Fahrgemeinschaften zu/von der Schule	Ja	Sep 24	In Umsetzung (Anfang)	Melanie Gessner	QZ, Schulleitung, Firma "twogo"			
MO2	Fahrradständer	Einrichtung einer überdachten Fahrradabstellanlage direkt vor der Schule (praktisch und mit Aufforderungscharakter)	Nein	Mrz 21	umgesetzt	Schulträger	Schulleitung, Architekt, Träger, Bauunternehmen			
MO3	Mobilitätstag	Förderung der Mobilität (Fahrradparcours und evtl. Bewegungsübungen) "Fit for Future"	Nein	Ende 2024/2025	zukünftiger Termin	QZ, Klimabotschafter	QZ, LK, S			
MO4	Klassenfahrten i.d.R. mit öffentlichen Verkehrsmitteln	Klassenfahrten werden wenn möglich mit dem Zug durchgeführt	Nein	"schon immer"	umgesetzt	alle	SL, LK			
MO5	Teilnahme am Stadtradel-Wettbewerb	Im Zeitraum vom 24.06.24 bis 14.07.24 sollen möglichst viele Fahrten bzw. Kilometer mit dem Fahrrad zurückgelegt werden. Ansprechender Wettbewerb der BBZ-Schularten und Klassen.	Nein	24.06.2024	In Umsetzung (Anfang)	Nadine Häusler, Claus Berger	QZ, Klimabotschafter			
							Summen	**0 kg**	**0 kg**	**0 kg**

d. Handlungsfeld Strom

Nr.	Maßnahme	Beschreibung der Maßnahme	Schlüssel-projekt	Start der Maßnahme	Status	Verant-wortlich	Akteure für die Umsetzung	Geplante CO_2-Reduktion		
								bis 2025	bis 2028	bis 2032
ST1	Automatisches Herunterfahren der digitalen Tafeln	Die Digitale Tafeln werden automatisch nach Unterrichtsende heruntergefahren	Ja	Sep 21	umgesetzt	QZ, Hausmeister	Hausmeister			
ST2	Energiesparende Einstellung der Beleuchtung	Die Helligkeit der Klassenzimmerbelauchtung wird auf das notwendige Maß beschränkt.	Nein	2024	zukünftiger Termin	Hausmeister, Schulleitung	Hausmeister			
ST3	Senkrechte PV-Anlage	Errichtung einer kleinen, senkrechten PV-Anlage	Nein	2020	umgesetzt	Träger	Fachfirma			
ST4	Großflächige Dach-PV-Anlage	Auf dem Schuldach wird eine großflächige PV-Anlage errichtet	Ja	2024/2025	In Umsetzung (Anfang)	Träger	Fachfirma			
ST5	Bewegungsmelder im Schulgebäude	In den Gängen und in verschiedenen Räumen wurden Bewegungsmelder installiert. So wird das Licht bei Bedarf automatisch eingeschaltet.	Nein	2020	umgesetzt	Träger	Fachfirma			

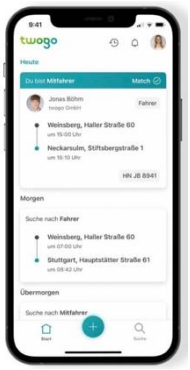
ST6	Präsenzmelder in Klassenzimmern	In Klassenzimmern wird die Beleuchtung abgeschaltet bei fehlenden Bewegungen	Nein	2020	umgesetzt	Träger	Fachfirma			

e. Handlungsfeld Wärme

Nr.	Maßnahme	Beschreibung der Maßnahme	Schlüssel-projekt	Start der Maßnahme	Status	Verant-wortlich	Akteure für die Umsetzung	Geplante CO_2-Reduktion		
								bis 2025	bis 2028	bis 2032
WÄ1	Lüftungskonzept	Einbau einer Lüftungsanlae mit Wärmerückgewinnung	Nein	2020	umgesetzt	Träger	Hausmeister			
WÄ2	Reduzierung der Gangtemperatur	Die Temperatur in den Gängen ist um 2 Grad niedriger	Nein	2020	umgesetzt	Hausmeister	Hausmeister			
WÄ3	Gebäudecheck durch externe Energieberatung	Blower-Door-Test	Nein	2020	umgesetzt	Träger	Fachfirma			
WÄ4	Optimale Heizungsregulierung	Thermometer in Klassenzimmern zur Rückmeldung mit Datenfixierung	Ja	2020	umgesetzt	Träger	Hausmeister			
WÄ5	Stosslüften statt Kipplüftung	Zur Lüftung werden alle Fenster auf einmal geöffnet	Nein	23/24	In Umsetzung (Mitte)	Lerhrkräfte	Lerhrkräfte, Schüler			
WÄ6	Pulli-Freitag	Früherer Wochenendbetrieb der Lüftungsanlage	Nein	Sep 21	umgesetzt	Hausmeister	Hausmeister			

4. Ausblick

Was sind die nächsten Schritte?



- Die Einführung und Erprobung der Mitfahr-APP. Nachdem die Auswahl der APP erfolgt und die Finanzierung gesichert ist, muss der Vertrag in trockene Tücher gebracht werden, damit die ersten Vorbereitungsmaßnahmen eingeleitet werden können. Mit Schuljahresbeginn 2024/2025 erfolgt der Start für alle Schülerinnen, Schüler und Lehrkräfte.
- Beim Thema Abfall ist beabsichtigt, einen Baustein „Mülltrennung“ für das Programm der Einführungswoche zu entwickeln.
- Am Tag der Abgabe des Klimaschutzplanes findet die konstituierende Sitzung der Klimabotschafter-Gruppe statt. Von der Einrichtung der Klimabotschafter versprechen wir uns eine Stärkung der dauerhaften Schülerbeteiligung und Partizipation und ein kontinuierliches mehrgleisiges Arbeiten. Die Informationsweitergabe wird erleichtert und kanalisiert.
- Der Klimaschutz soll im Leitbild der Schule verankert werden. Die Diskussion darüber und die geeignete Formulierung führt zu einer Auseinandersetzung mit dem Thema und kann (hoffentlich) damit eine höhere Identifikation erzeugen.

Weitere geplante Maßnahmen:

- Evaluierung der Arbeit und durchgeführten Maßnahmen bzw. Veränderungen
- Verstärkung der Öffentlichkeitsarbeit
- Verstetigung des Klimaarbeit-Prozesses durch geeignete Weitergabe an neue Klassen (feste Programmpunkte im Jahresablauf der Schule)
- Rahmen für Diskussionen rund um Umweltthemen innerhalb der Klassen und auch klassenübergreifend bieten; kritischen Schülerfragen konstruktiv begegnen
- Bestimmte Projekte und Aktionen innerhalb der Schule (siehe Klimaschutzplan)
- Engere Zusammenarbeit mit Praxisstellen
- Einrichtung einer Materialbörse mit Literatur, Unterrichtsinhalte und ggf. Unterrichtseinheiten, Ideenpool für umweltbezogene Themen
- Ausbau von Projekten des Fachbereichs Ernährung und Versorgung (regionale/saisonale Angebote)

Welche Schwerpunkte sollen in den nächsten Jahren gesetzt werden?

- Verstetigung und Erweiterung der Schülerbeteiligung (z.B. Klimabotschafter)
- regelmäßige klassenübergreifende Aktionen (z.B. letzte Schulwoche, Baustein für die Einführungswoche, „Challenges“ wie „Stadtradeln“)
- Arbeit an Einstellung, Bewusstsein und Wissen
- Hohes Maß an Kommunikation und Vernetzung.

Wichtig ist uns, dass unsere gemeinsame Arbeit kein „Strohfeuer“ ist, sondern nachhaltig wirkt. Unser großes Anliegen ist es, auch und gerade nach der angestrebten Verleihung eines Gütesiegels „Klimaschule“ am Thema kontinuierlich dranzubleiben und uns stetig weiterzuentwickeln.

Wir haben zwei Projekte in der „Pipeline“, mit der wir unsere CO2-Bilanz entscheidend verbessern können:

- Die Senkung des mobilitätsbedingten CO2-Ausstoßes durch die „Mitfahr-APP“
- Die massive Erhöhung der Gewinnung erneuerbarer Energie durch die Errichtung einer großflächigen PV-Anlage auf dem Schuldach durch die Schulträger.

Auf die Verwirklichung dieser beiden Projekte freuen wir uns sehr.