

Bericht Standpunkt Klima GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben

by CO2zero e.V.

März 2025

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	3
Aufbau und Nutzung des Berichtes	4
Datengrundlage und Berechnungen	5
Klimaschutz und die Treibhausgas-Bilanz	6
Die Treibhausgasbilanz	6
Vergleich mit anderen Schulen	6
Empfehlungen und Leitfäden zum Vorgehen	10
Analyse der einzelnen Emissionsbereiche.....	11
Heizenergie	11
Strom.....	12
Wasser.....	14
Abfall	15
Mobilität.....	16
Verpflegung.....	20
Beschaffung.....	22
Bildung für nachhaltige Entwicklung.....	24
BNE im Unterricht	24
BNE in der Schulorganisation.....	27
BNE in Kooperation.....	29
BNE in der Kommunikation.....	31
Weiterführendes Material.....	33
Klima-Schul-Projekte.....	33
BNE.....	33
Klimaschutz	34
Kompensation	34
Zertifikate und Labels	34
Danksagung und Ausblick.....	37
Kontakt	37

Vorwort

Dieser Bericht entstand im Zuge des Projektes „Standpunkt Klima“. Das Projekt hat zum Ziel, möglichst niedrigschwellig Schulen bei ihrer Standortbestimmung in den Bereichen Klimaschutz und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) zu unterstützen.

Schulen konnten sich vom 01.03.2024 bis zum 31.12.2024 für eine Teilnahme am Projekt anmelden und ihre Daten für die Standortbestimmung zur Verfügung stellen. Insgesamt meldeten sich 56 Schulen zum Projekt an. 16 weitere Schulen nahmen aufgrund ihrer Teilnahme an früheren Projekte automatisch teil. Die Schulen konnten neben den klassischen Verbrauchsdaten wie Heizenergie und Strom auch eine Adressdatenanalyse für die exakte Erfassung der Schulwegmobilität durchführen. Abgerundet wurde die Datenerfassung durch ein einstündiges Interview zum Thema BNE.

Auf Grundlage dieser Standortbestimmung gibt dieser Bericht Empfehlungen für mögliche nächste Schritte. Zudem werden die Ergebnisse in diesem Bericht interpretiert, mit zusätzlichen Grafiken versehen und visuell auf einem Plakat aufbereitet.

Gefördert wurde das Projekt durch die Software-AG-Stiftung, weshalb die Teilnahme für Schulen kostenlos war. Herzlichen Dank an dieser Stelle einerseits an die Förder:innen und andererseits an euch als GmS „Albert Schweitzer“ Aschersleben für eure Teilnahme.

Aufbau und Nutzung des Berichtes

Dieser Bericht verbindet zwei Dinge: auf der einen Seite die Zusammenfassung, Visualisierung und Interpretation des aktuellen Standes der GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben in den Bereichen Klimaschutz und BNE. Auf der anderen Seite die Auflistung von möglichen nächsten Schritten und Maßnahmen hin zu mehr Klimaschutz und einer Stärkung von BNE. Für jeden Bereich wird zunächst der aktuelle Stand berichtet, um dann auf mögliche nächste Schritte und Maßnahmen einzugehen. Die Bereiche sind:

- Klimaschutz
 - Heizenergie
 - Strom
 - Wasser
 - Abfall
 - Mobilität
 - Schulwege
 - Tagesausflug
 - Klassenfahrten
 - Dienstreisen
 - Verpflegung
 - Beschaffung
- Bildung für nachhaltige Entwicklung
 - Im Unterricht
 - In der Schulorganisation
 - In Kooperation
 - In der Kommunikation

Wenn Daten für die oben genannten Bereiche vorliegen, werden diese verglichen und eingeschätzt. Wenn keine Daten vorliegen, werden allgemeine Durchschnittswerte berichtet.

In einem abschließenden Block werden Quellen und weiterführendes Material vorgestellt.

Ziel dieses Berichtes ist es, euch bei eurer Arbeit in den Bereichen Klimaschutz und BNE zu unterstützen. Zu dieser Unterstützung ein paar einschränkende Anmerkungen und Erklärungen:

- Die Empfehlungen basieren auf Literaturrecherchen, Expert:innen-Interviews und der fünfjährigen Erfahrung des Teams von CO2ero aus der Begleitung von zumeist Waldorfschulen auf deren Weg Richtung Klimaneutralität und Nachhaltigkeit
- Die Empfehlungen sind eine bewusst getroffene Auswahl möglicher Maßnahmen. Für weitere Maßnahmen in den jeweiligen Bereichen siehe „Quellen & Weiterführendes Material“
- Bei der Berichterstellung wurde darauf geachtet, das Rad nicht neu zu erfinden. Entsprechend sind die Maßnahmenvorschläge stets mit ihrer Quelle versehen.
- Dieser Bericht baut an vielen Stellen auf den vorliegenden Informationen auf. Wenn diese unvollständig oder nicht mehr aktuell sind, kann sich das in z.B. bei den Maßnahmenvorschlägen zeigen

- Es gab eine Rückkopplungsschleife mit Schulen, um diesen Bericht an die Bedürfnisse anzupassen. Gleichzeitig freuen wir uns sehr über eure Anmerkungen und Anpassungsvorschläge. Dafür gerne eine Mail an info@co2zero schicken

Datengrundlage und Berechnungen

Dieser Bericht wurde halbautomatisiert erstellt und bezieht sich dabei auf die zur Verfügung gestellten Daten. Diese waren

- Verbrauchsdaten
 - Es wurden Rechnungen hochgeladen
 - Aus den Jahren: 2023
 - In den Bereichen: Heizenergie, Strom
- Interview
 - Es wurde am 05.02.2025 ein Interview zum Thema BNE geführt

Diese Daten wurden analysiert und mit Daten von anderen Schulen verglichen. Hierfür wurden einerseits die in Rahmen des Projektes erfassten Daten herangezogen. Andererseits wurde die Daten um 219 Bilanzen von 159 Schulen aus dem „Schools for Earth“-Klimarechner von Greenpeace ergänzt.

Die für die Umrechnung zu CO₂eq genutzten Emissionsfaktoren sind identisch wie die des „Schools for Earth“-Klimarechners von Greenpeace und sind hier zu finden: <https://co2-schulrechner.greenpeace.de/emissionsfaktoren> Auch die Aufteilung der verschiedenen Bereiche basiert auf den Klimarechner - Erklärungen hierzu sind hier zu finden: <https://co2-schulrechner.greenpeace.de/erklaerungen>

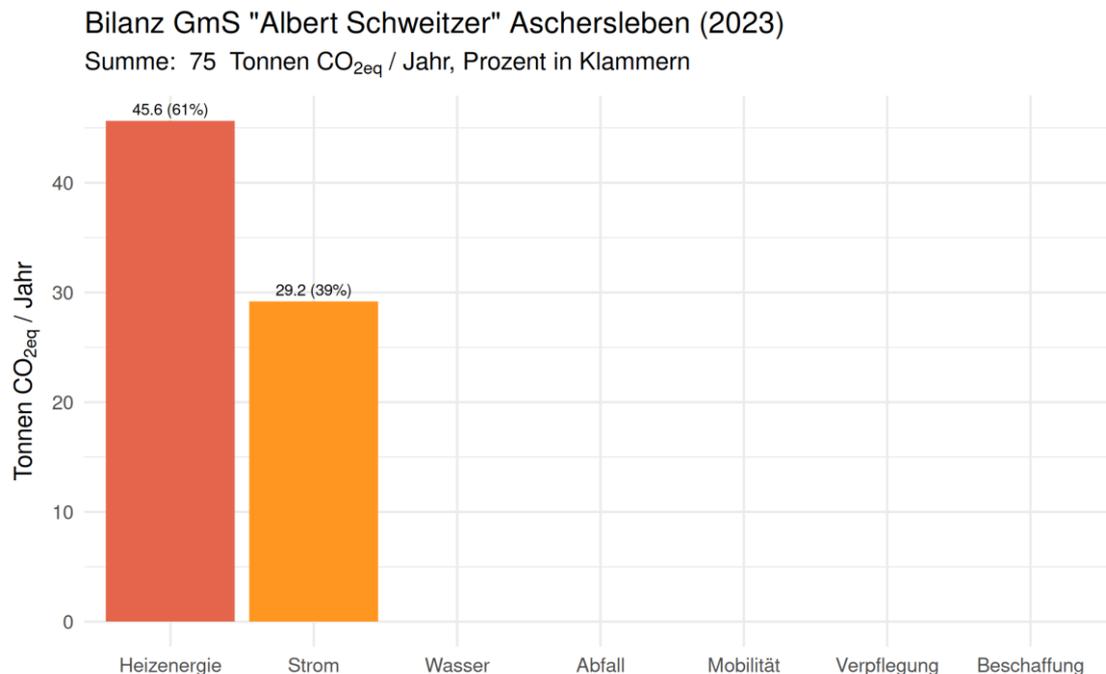
Erstellt wurde der Bericht am 12.03.2025 und zuletzt aktualisiert am 16.03.2025.

Klimaschutz und die Treibhausgas-Bilanz

Im folgenden Kapitel werden nach einem Vergleich mit anderen Schulen die einzelnen Bereiche der Bilanz vorgestellt. Je Bereich und Verfügbarkeit der Emissionsdaten wird der Stand der Schule vorgestellt. Daraufhin folgt eine Liste von Maßnahmenvorschlägen zur Reduktion der CO₂-Emissionen in dem jeweiligen Bereich.

Die Treibhausgasbilanz

Die Treibhausgasbilanz beschreibt den Ausstoß in Tonnen CO₂eq. Betrachtungszeitraum ist dabei meist das Kalenderjahr.



Diese Grafik zeigt die CO₂-Emissionen der GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben für das Jahr 2023. In den Bereichen Wasser, Abfall, Schulwege, Tagesausflüge, Klassenfahrten, Dienstreisen, Mensa und Beschaffung wurden keine Daten erhoben.

Vergleich mit anderen Schulen

Die oben vorgestellten absoluten Zahlen in Tonnen CO₂eq / Jahr sind nicht ohne Weiteres mit den Werten anderer Schulen vergleichbar, da Schulen unterschiedliche Eigenschaften wie zum Beispiel die Größe der Schulgebäude und der Schulgemeinschaft haben. Bessere Vergleiche ermöglichen Werte wie der Ausstoß pro Person oder pro Quadratmeter beheizter Fläche (Energiebezugsfläche). Da die Energiebezugsfläche nur bei wenigen Schulen vorliegt, wird sich hier auf den Ausstoß von Tonnen CO₂eq / Jahr / Person konzentriert. Hierbei wird die gesamte Schulgemeinschaft miteinbezogen, also die Anzahl von Schüler:innen, Lehrer:innen und Mitarbeitenden. Diese Werte werden im weiteren Verlauf des Berichts Vergleichswerte genannt.

Manche Vergleichswerte beziehen sich dabei lediglich auf Teilbereiche innerhalb eines Emissionsbereichs

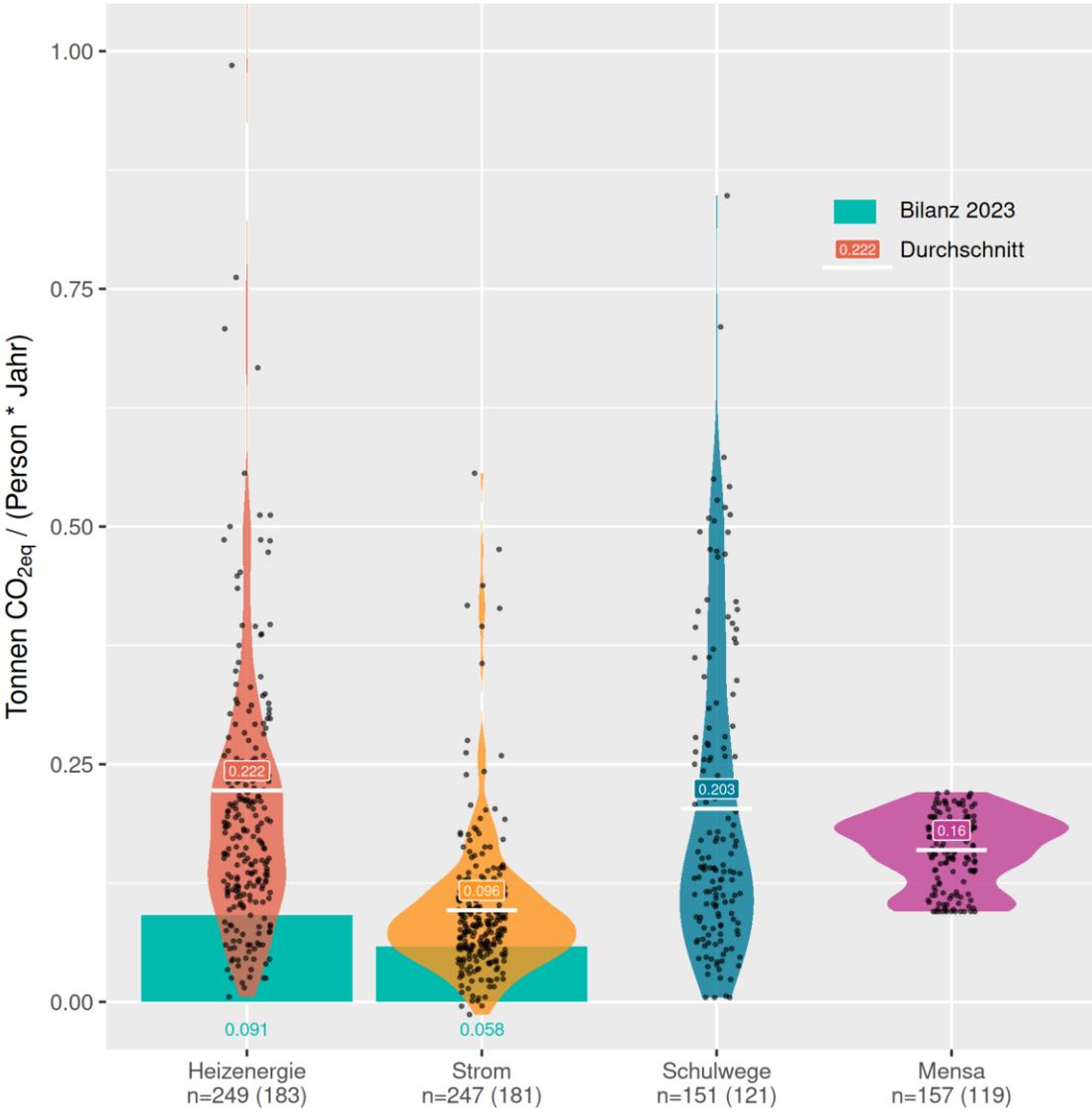
- **Mobilität:** hier werden nur die Schulwege miteinander verglichen. Die Vergleichswerte für Tagesausflüge, Klassenfahrten und Dienstreisen werden nochmal gesondert im Unterkapitel **Mobilität** betrachtet. Es gibt derzeit noch zu wenig Daten, um belastbare Aussagen zur durchschnittlichen Bilanz von diesen Mobilitätsbereichen an Schulen zu formulieren
- **Verpflegung:** hier werden nur die verkauften Essen in der Mensa und nicht der Pausen- oder Kioskverkauf betrachtet. Vergleichswert ist hierbei der Ausstoß in Tonnen CO₂eq pro Jahr und Mensabesucher:innen, um einen Vergleich zwischen gut und schlecht besuchten Mensen zu ermöglichen. Ansonsten würden Mensen, die kaum genutzt werden, immer besser abschneiden, was wenig über deren Nachhaltigkeit aussagen würde
- **Beschaffung:** hier werden nur Papierprodukte, also Kopierpapier, Toilettenpapier und Papierhandtücher betrachtet. Es gibt derzeit noch zu wenig Daten, um belastbare Aussagen zur durchschnittlichen Bilanz von IT-Produkten an Schulen zu formulieren

Hinweise zur Interpretation

- Die Anzahl der Bilanzen ist größer als die Anzahl bilanzierter Schulen
 - Einige Schulen haben Daten für mehrere Bilanzierungsjahre erfasst
 - In den Vergleichsgrafiken sind die Anzahl der Bilanzen immer als n (Stichprobengröße) angegeben und die Anzahl der Schulen dahinter in Klammern
 - Für die Interpretation bedeutet das, dass Schulen mit vielen Bilanzen im Vergleichsdatensatz überrepräsentiert sind, weshalb der dargestellte Durchschnitt nicht ganz exakt ist
 - Hier wurde sich für eine größere Stichprobe entschieden, was v.a. angesichts des nächsten Punktes relevant ist
- Die Bilanzen sind aus unterschiedlichen Jahren
 - Ideal wäre es, nur Bilanzen zu vergleichen, die aus dem gleichen Jahr sind
 - So wäre das Problem einer Verzerrung durch mehrere Bilanzen einer Schule gelöst
 - Derzeit liegen allerdings noch keine ausreichend großen Datensätze aus den unterschiedlichen Jahren vor, so dass eine jahresspezifische Betrachtung nur mit kleinen Stichprobengrößen möglich wäre. Um die Stichproben in einer relevanten Größenordnung zu belassen, wurden die Bilanzen über alle Bilanzierungsjahre hinweg aggregiert

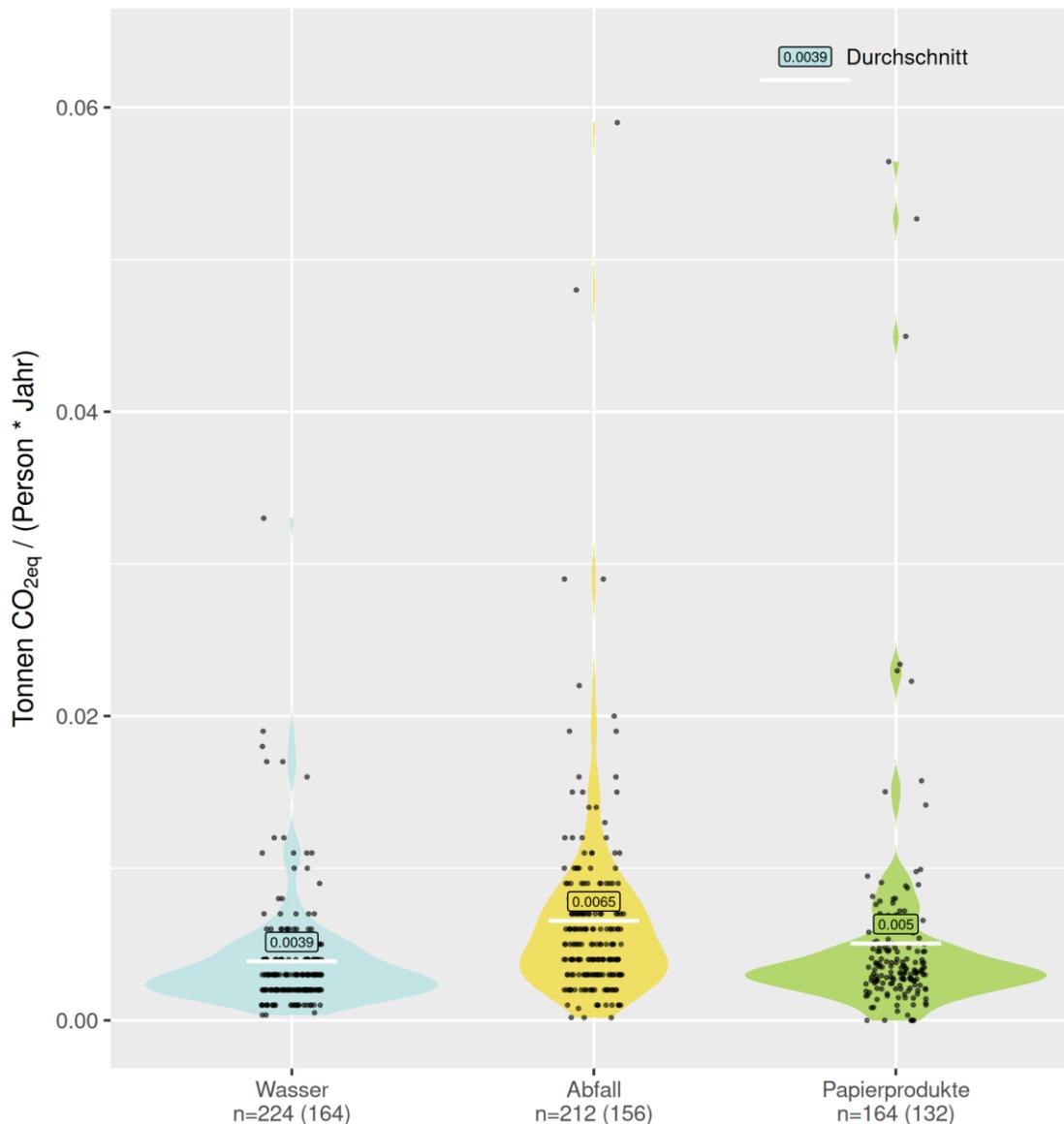
Benchmark
GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben (2023)

n = Anzahl Bilanzen (Anzahl Schulen)



Benchmark

n = Anzahl Bilanzen (Anzahl Schulen)



Hier sind die Vergleichsdaten für die Vergleichswerte zu sehen: In der ersten Grafik die höheren Werte Heizenergie, Strom, Schulwege und Mensa und in der zweiten Grafik für die niedrigeren Werte Wasser Abfall und Papierprodukte. Die Einheit ist Tonnen CO₂eq pro Person und Jahr. Die Breite des Violindiagramms zeigt die Anzahl an Bilanzen, welche einen gleichen Wert haben. So wird die Verteilung der Werte visualisiert. Die grauen Punkte sind dabei die einzelnen Werte. Ob die Punkte weiter rechts oder links stehen hat keine Aussagekraft. Dies dient einzig der Sichtbarkeit, da ansonsten weitestgehend eine schwarze Linie dargestellt wäre. Der weiße Strich ist die Mittelwertlinie, also der durchschnittliche Ausstoß im entsprechenden Bereich. Der jeweilige Zahlenwert ist darüber zu sehen.

Die Balken sind die Vergleichswerte der GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben aus dem Jahr 2023. Der entsprechende Zahlenwert steht unter dem Balken.

Empfehlungen und Leitfäden zum Vorgehen

Eine langfristige Verankerung von Klimaschutz und BNE an Schulen erfordert die Formulierung von Zielen sowie die Entwicklung eines Plans mit Maßnahmen zur Erreichung der Ziele durch möglichst alle Mitglieder der Schulfamilie (Schüler:innen, Lehrer:innen, Mitarbeitende & Schulführung, Eltern). Oft hängt das Engagement an einzelnen Personen, welche durch die strukturelle Verankerung unterstützt und entlastet werden.

Möglichkeiten zur strukturellen Verankerung sind:

- Ziele und Selbstverständnis gemeinschaftlich diskutieren und in Leitbild festhalten
- Verantwortung an Posten bzw. Stellenbeschreibung knüpfen: z.B. könnte die stellvertretende Schulleiterin für das Thema zuständig sein
- Stundendeputate für das Thema einplanen
- Aktionsplan entwickeln und Entwicklungsstand durch regelmäßige Gremien überprüfen
- In festgelegten Turnus Bericht erstatten: hier kann die Zertifizierung mit einem Schullabel unterstützen

Hilfreiche Handreichungen zu einem strukturierten Vorgehen:

- Whole School Approach (Greenpeace)
<https://www.greenpeace.de/publikationen/whole-school-approach>
- Den Schulbetrieb nachhaltig gestalten (Greenpeace)
<https://www.greenpeace.de/ueber-uns/umweltbildung/schulbetrieb-nachhaltig-gestalten>
- In 10 Schritten zur Klimaschule (Klimaschule Bayern)
<https://www.klimaschule.bayern.de/zehn-schritte-zur-klimaschule/>
- Praxisleitfaden Klimaschule (Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung Hamburg) <https://li.hamburg.de/fortbildung/themen-aufgabengebiete/umwelterziehung-klimaschutz/themenuebergreifend-praxisleitfaden-648422>
- 10-Schritte-Plan (CO2ero e.V.) <https://cloud.co2ero.de/s/6C8jz2iHmck5br6>
- Der Weg zur treibhausgasneutralen Verwaltung (Umweltbundesamt)
<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/der-weg-zur-treibhausgasneutralen-verwaltung>

Konkrete Hinweise zur Verankerung von BNE im Kapitel [Bildung für nachhaltige Entwicklung](#).
Hinweise zu Zertifizierungsangeboten im Unterkapitel [Zertifikate und Labels](#).

Analyse der einzelnen Emissionsbereiche

Nach der Gesamtbetrachtung der Emissionsbereiche werden nun die Bereiche nochmal einzeln näher betrachtet. Je Bereich werden mögliche Ziele formuliert, Maßnahmenvorschläge aufgelistet und auf weitere Informationen verwiesen.

Heizenergie

Der Bereich Heizenergie umfasst die Wärmegewinnung der Schule. Die Verbrauchsdaten sind in der Jahresabrechnung des Wärmeversorgers zu finden. Bei Schulen in öffentlicher Trägerschaft müssen diese oft beim Schulträger angefragt werden. In Kommunen und Städten liegen die Daten dann z.B. beim Amt für Bildung und Sport oder direkt beim Hochbauamt. Meist gibt es auch eine für Klimaschutz zuständige Person in der Verwaltung, welche die Klimaschutz-Daten aller kommunalen Gebäude im Blick hat – auch hier könnten die Daten angefragt werden. Hier kann es auch sinnvoll sein, sich mit anderen Schulen zusammenzutun und die Daten gemeinsam anzufordern.

Vergleichswerte

Zum Heizenergieverbrauch wurden Rechnungen oder Daten aus dem Schools for Earth-Klimarechner der GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben vorgelegt. Im Jahr 2023 lag der Verbrauch der GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben bei 341900 kWh (Fernwärme Erdgas). Das entspricht einem Ausstoß von 45.64 Tonnen CO₂eq in dem Jahr.

Der Vergleichswert für Heizenergie ist mit 0.091 Tonnen CO₂eq / (Person * Jahr) unterdurchschnittlich niedrig im Vergleich zum Mittelwert von 0.222 Tonnen CO₂eq / (Person * Jahr) (249 Bilanzen von 183 Schulen).

Ziele und Maßnahmenvorschläge

Ziele im Bereich Heizenergie sind:

- Weniger Heizenergie verbrauchen
 - durch investive Maßnahmen
 - durch Verhaltensmaßnahmen
- Zu Wärmeträgern mit geringerem Treibhausgas-Ausstoß wechseln
- Verknüpfung der Planungen und Veränderungen des Bereichs Heizenergie mit dem Schulalltag

Hier nach den Zielen sortierte Vorschläge für Maßnahmen im Bereich Heizenergie:

- Weniger Heizenergie verbrauchen durch investive Maßnahmen – liegt in der Verantwortung der Schulträger:in
 - Gebäudeisolierung: 10 Gründe für Dämmung <https://www.co2online.de/modernisieren-und-bauen/daemmung/warum-daemmen-10-gute-gruende/>
 - Einsatz smarterer Thermostate: Beispiel aus Hessen <https://www.hessischer-staatspreis-energie.de/preistraeger/2020/smartere-schule-effizienz-durch-digitalisierung-der-heizungstechnik/>

- Identifizieren und Umsetzen von Effizienzpotentialen – z.B. Einsparmöglichkeiten im Bereich der Wärme und der Bereitstellung von heißem Wasser (z.B. für Duschen in der Sporthalle) außerhalb der Betriebszeiten
- Weniger Heizenergie verbrauchen durch Verhaltensmaßnahmen – wenngleich dieser Wirkhebel im Vergleich zu den investiven Maßnahmen eine begrenzte Wirkkraft hat, leisten Verhaltensänderungen dennoch einen wichtigen Beitrag zur Senkung des Wärmeenergieverbrauchs einer Schule. Ein wichtiger Aspekt hier sind die direkte Handlungsoptionen für die Schulgemeinschaft (Selbstwirksamkeit)
 - Schools for Earth: Gemeinsam für das Klima
https://www.greenpeace.de/bildungsmaterial/G01801_bildung_sfe_handreichung_schuelerinnen_inklusiv_02_23_0.pdf (ab S. 44)
- Zu Wärmeträgern mit geringerem Treibhausgas-Ausstoß wechseln – liegt in der Verantwortung der Schulträger:in
 - Erneuerung des Heizsystems: Heizungsarten im Vergleich
<https://www.co2online.de/modernisieren-und-bauen/heizung/heizungsarten-im-vergleich/>
- Verknüpfung der Planungen und Veränderungen des Bereichs Heizenergie mit dem Schulalltag (mehr dazu auch im Unterkapitel [BNE im Unterricht](#))
 - Energiesparwoche: https://www.ufu.de/wp-content/uploads/2017/07/UfU_UE_fifty-fifty_2009.pdf (S. 51)

Folgende Maßnahmen geschehen an der GmS „Albert Schweitzer“ Aschersleben schon im Bereich Heizenergie:

- Gasheizung mit alten Heizkörpern mit schwierigen Reglern

Weiterführende Informationen und mehr Maßnahmenvorschläge zum Bereich Heizenergie sind z.B. hier zu finden

- Klimaschutzmaßnahmen der Hamburger Klimaschulen: <https://li-hamburg.taskcards.app/#/board/71b1b31f-9876-4090-872f-c15100359ee5/view?token=2bf68ebe-e3ec-4896-86f4-b367bebbbcf0> Aus dem Praxisleitfaden „“ (Hamburger Klimaschulen): <https://li.hamburg.de/fortbildung/themen-aufgabengebiete/umwelterziehung-klimaschutz/themenuebergreifend-praxisleitfaden-648422> (S. 114)
- Aus dem Praxishandbuch „Auf dem Weg zur klimaneutralen Schule“: <https://www.oekom.de/buch/auf-dem-weg-zur-klimaneutralen-schule-9783987261145> (S. 57)
- Beispielmaßnahmen aus der Handreichung „Gemeinsam für das Klima!“ (Greenpeace) <https://www.greenpeace.de/ueber-uns/umweltbildung/klimaschutzmassnahmen-schule-inklusiv> (S. 44)
- Klimaschutzmaßnahmen der Klimaschule Bayern: <https://www.klimaschule.bayern.de/projekte-und-massnahmen/waerme-1/>

Strom

Der Bereich Strom umfasst den Stromverbrauch und die Stromproduktion der Schule. Die Verbrauchsdaten sind in den Stromrechnungen zu finden. Bei Schulen in öffentlicher Trägerschaft gelten die gleichen Anmerkungen wie bei Heizenergie.

Vergleichswerte

Zum Stromverbrauch wurden Rechnungen oder Daten aus dem Schools for Earth-Klimarechner der GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben vorgelegt. Im Jahr 2023 lag der Verbrauch der GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben bei 57778 Kilowattstunden. Das entspricht einem Ausstoß von 29.18 Tonnen CO₂eq in dem Jahr.

Der Vergleichswert für Strom ist mit 0.058 Tonnen CO₂eq / (Person * Jahr) innerhalb von 50% der Fälle um den Mittelwert von 0.096 Tonnen CO₂eq / (Person * Jahr) (247 Bilanzen von 181 Schulen).

Ziele und Maßnahmenvorschläge

Ziele im Bereich Strom sind:

- Weniger Strom verbrauchen
- Mehr erneuerbaren Strom produzieren
- Verknüpfung der Planungen und Veränderungen des Bereichs Strom mit dem Schulalltag

Hier nach den Zielen sortierte Vorschläge für Maßnahmen im Bereich Strom:

- Weniger Strom verbrauchen
 - Energieeffiziente Beleuchtung: Studie „Umrüstung von Schulbeleuchtung auf LED“
https://www.licht.de/fileadmin/bildarchiv/Webbilder/portale/04_Grundlagen/06_Beleuchtungstechnik/01_LED/1510_Broschure_Schulbeleuchtung.pdf und Förderlinie NKI
<https://www.klimaschutz.de/de/foerderung/foerderprogramme/kommunalrichtlinie/sanierung-von-innen-und-hallenbeleuchtung>
 - Intelligente Lichtsteuerung (Tageslichtsensoren, Bewegungsmelder, Klassenräume mit getrennt schaltbaren Lichtbändern für bedarfsgerechte Beleuchtung)
 - vergleiche auch Bereich Verpflegung: Stromverbrauch in der Schulküche senken
- Mehr erneuerbaren Strom produzieren
 - vergleiche Unterkapitel [PV-Potential](#)
- Verknüpfung der Planungen und Veränderungen des Bereichs Strom mit dem Schulalltag (mehr dazu auch im Unterkapitel [BNE im Unterricht](#))
 - Energiewächter: Beispielumsetzung Gymnasium am Silberkamp
<https://www.silberkamp.de/schulprojekte/energiemanagement/>

Folgende Maßnahmen geschehen an der GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben schon im Bereich Strom:

- PV auf zwei Hütten (Weihnachtsmarkt) - 2*3m²
- Windrad

Weiterführende Informationen und mehr Maßnahmenvorschläge zum Bereich Strom sind z.B. hier zu finden:

- Klimaschutzmaßnahmen der Hamburger Klimaschulen: <https://li-hamburg.taskcards.app/#/board/e82abee5-3084-4d2b-870b-3e87e17b1791/view?token=f528a7e4-56e2-484e-a376-3b62300db708> Aus dem Praxisleitfaden „“ (Hamburger Klimaschulen): <https://li.hamburg.de/fortbildung/themen-aufgabengebiete/umwelterziehung-klimaschutz/themenuebergreifend-praxisleitfaden-648422> (S. 130)
- Aus dem Praxishandbuch „Auf dem Weg zur klimaneutralen Schule“: <https://www.oekom.de/buch/auf-dem-weg-zur-klimaneutralen-schule-9783987261145> (S. 31)
- Beispielmaßnahmen aus der Handreichung „Gemeinsam für das Klima!“ (Greenpeace) <https://www.greenpeace.de/ueber-uns/umweltbildung/klimaschutzmassnahmen-schule-inklusiv> (S. 35)
- Klimaschutzmaßnahmen der Klimaschule Bayern: <https://www.klimaschule.bayern.de/projekte-und-massnahmen/strom-1/>

PV-Potential

Bevor das Thema Photovoltaik angegangen wird, lohnt sich ein kurzer Blick auf die Dachflächen. Leider war es trotz längerer Recherche nicht möglich, das PV-Potential des Daches der GmS „Albert Schweitzer“ Aschersleben zu visualisieren.

Folgende Organisationen stellen Material zum Thema zur Verfügung bzw. unterstützen Schulen bei der Umsetzung:

- Photovoltaikanlage: Projekt „Photovoltaik auf jede Schule“ <https://solar-schulen-os.de/>
- Projekt „Solar for Schools“ <https://www.solarfuerkinder.de/>

Im Praxishandbuch „Auf dem Weg zur klimaneutralen Schule“:

<https://www.oekom.de/buch/auf-dem-weg-zur-klimaneutralen-schule-9783987261145> findet sich ab S. 32 ein anschaulicher Bericht und Vorgehensvorschlag, wie die Schüler:innen beim Schulträger für das Thema Photovoltaik werben können.

Wasser

Der Bereich Wasser umfasst den Wasserverbrauch der Schule. In der Treibhausgasbilanz fällt der Bereich kaum ins Gewicht weil bei dem Bereich Wasser lediglich der Pumpenstrom sowie die Energie, die zur Klärung des Abwassers benötigt wird, CO₂eq-Emissionen verursachen. Die Verbrauchsdaten sind in der Wasserrechnung zu finden. Bei Schulen in öffentlicher Trägerschaft gelten die gleichen Anmerkungen wie bei Heizenergie.

Vergleichswerte

Zum Wasserverbrauch wurden keine Daten der GmS „Albert Schweitzer“ Aschersleben vorgelegt.

Ziele und Maßnahmenvorschläge

Ziele im Bereich Wasser sind:

- Weniger Wasser verbrauchen
- Mehr Regenwasser nutzen

- Verknüpfung der Planungen und Veränderungen des Bereichs Wasser mit dem Schulalltag

Hier nach den Zielen sortierte Vorschläge für Maßnahmen im Bereich Wasser:

- Weniger Wasser verbrauchen
 - Wassersparen mit durchflussbegrenzenden Perlatoren: Beispielprojekt des Freiherr-vom-Stein-Gymnasium Berlin
<https://steingymnasium.de/aktuelles/nachhaltigkeitsag-misst-den-aktuellen-wasserverbrauch-der-schule/>
- Mehr Regenwasser nutzen
 - allgemeine Infos der Berliner Regenwasseragentur:
<https://regenwasseragentur.berlin/>
 - Zisterne und Regenwassertonnen: Regenwassernutzung in Schulgärten
<https://modellgarten-momo.uni-koeln.de/fuer-schulgaerten/gartenelemente/technik-im-garten/sammeln-von-regenwasser>
 - WC-Spülung mit Regenwasser: Beispielprojekt des Lise-Meitner-Gymnasiums
<https://www.unitracc.de/aktuelles/artikel/regenwasser-als-betriebskostenfaktor>
- Verknüpfung der Planungen und Veränderungen des Bereichs Wasser mit dem Schulalltag
 - vgl. Unterkapitel [BNE im Unterricht](#))

Folgende Maßnahmen geschehen an der GmS “Albert Schweitzer” Aschersleben schon im Bereich Wasser:

- Regenwassernutzung mit großer Tonne

Weiterführende Informationen und mehr Maßnahmenvorschläge zum Bereich Wasser sind z.B. hier zu finden

- Beispielmaßnahmen aus der Handreichung „Gemeinsam für das Klima!“ (Greenpeace)
<https://www.greenpeace.de/ueber-uns/umweltbildung/klimaschutzmassnahmen-schule-inklusiv> (S. 52)

Abfall

Der Bereich Abfall umfasst die Müllmenge und die Abfalltrennung der Schule. Für die Berechnung der durch Abfall entstehenden Emissionen wird ausschließlich das Restmüllaufkommen bemessen. Dabei gilt: Je mehr Abfall getrennt entsorgt wird, desto geringer fällt das Restmüllaufkommen aus. Die Restmüllmenge lässt sich durch eine einfache Überschlagsrechnung kombiniert mit einer einfachen Datenerhebung qualifiziert schätzen. Auch die Abrechnung des Entsorgungsunternehmens kann Aufschluss über das Restmüllaufkommen geben.

Vergleichswerte

Zum Abfallaufkommen wurden keine Daten der GmS “Albert Schweitzer” Aschersleben vorgelegt.

Ziele und Maßnahmenvorschläge

Ziele im Bereich Abfall sind:

- Weniger Abfall produzieren
- Besser den Abfall trennen und recyceln
- Verknüpfung der Planungen und Veränderungen des Bereichs Abfall mit dem Schulalltag

Hier nach den Zielen sortierte Vorschläge für Maßnahmen im Bereich Abfall:

- Weniger Abfall produzieren
 - Einwegverpackungen im Mensaverkauf vermeiden
- Besser den Abfall trennen und recyceln
 - Mülltrennung, auch im Außenbereich: Handreichung Klimaschule Bayern https://www.klimaschule.bayern.de/fileadmin/user_upload/klimaschule/OnePager/AB2_Muell_trennen.pdf
- Verknüpfung der Planungen und Veränderungen des Bereichs Abfall mit dem Schulalltag (mehr dazu auch im Unterkapitel **BNE im Unterricht**)
 - In den Startklassen Brotdosen und Trinkflaschen verteilen
 - Bereitstellung von Trinkwasserspendern zur Auffüllung der Trinkflaschen im Schulgebäude

Folgende Maßnahmen geschehen an der GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben schon im Bereich Abfall:

- Mülltrennung in jedem Klassenzimmer, Reinigungsfirma wirft leider alles zusammen

Weiterführende Informationen und mehr Maßnahmenvorschläge zum Bereich Abfall sind z.B. hier zu finden:

- Klimaschutzmaßnahmen der Hamburger Klimaschulen: <https://li-hamburg.taskcards.app/#/board/42c976bc-9a30-4fdc-bcdd-69e65f82cb5d/view?token=305a7df3-8904-41db-be63-f2889bd02fc7> Aus dem Praxisleitfaden „“ (Hamburger Klimaschulen): <https://li.hamburg.de/fortbildung/themen-aufgabengebiete/umwelterziehung-klimaschutz/themenuebergreifend-praxisleitfaden-648422> (S. 176)
- Beispielmaßnahmen aus der Handreichung „Gemeinsam für das Klima!“ (Greenpeace) <https://www.greenpeace.de/ueber-uns/umweltbildung/klimaschutzmassnahmen-schule-inklusiv> (S. 57)
- Klimaschutzmaßnahmen der Klimaschule Bayern: <https://www.klimaschule.bayern.de/projekte-und-massnahmen-1/abfall/>

Mobilität

Der Bereich Mobilität umfasst:

- die täglichen Schulwege der Schüler:innen, Lehrer:innen und Mitarbeitenden
- Tagesausflüge:
- Klassenfahrten
- Dienstreisen

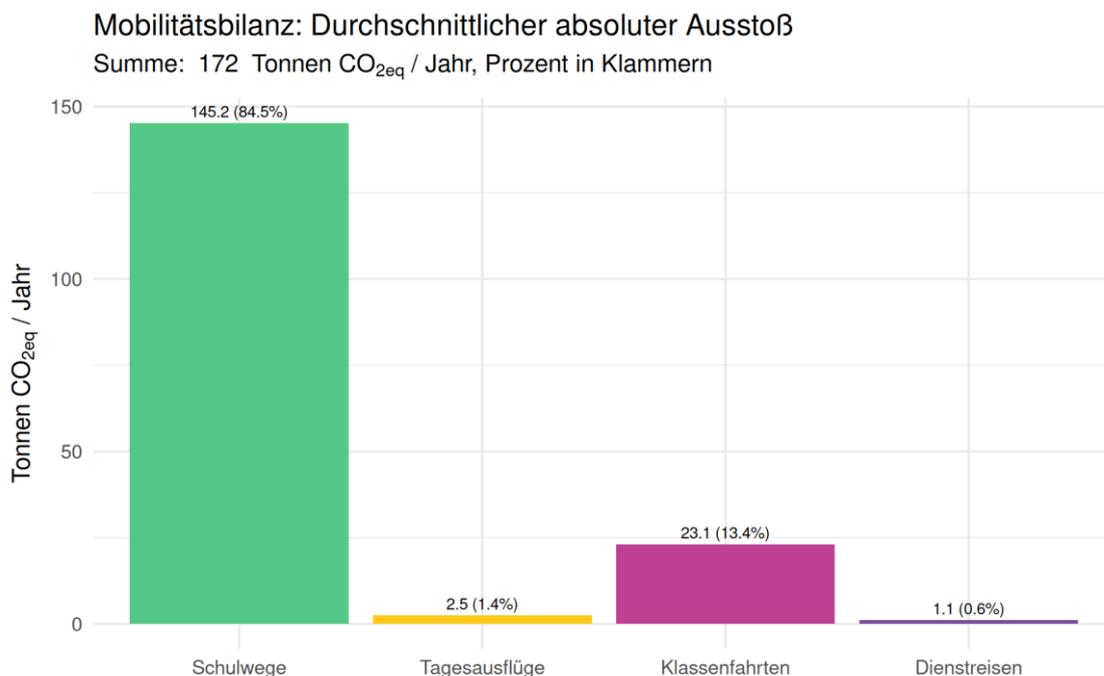
Davon hat die GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben folgende Bereiche erfasst: Es wurde keiner der Mobilitätsbereiche erhoben

Schulmobilität ist meist etwas aufwendiger zu erheben und basiert oft auf Schätzungen und Annäherungen. Es geht meist darum, Entfernungen mit dem Ausstoß des genutzten Verkehrsmittels zu multiplizieren. Entfernungen werden hier in Personenkilometer pro Jahr gemessen. Bei den Verkehrsmitteln wurde sich auf folgende beschränkt (alle weiteren können diesen zugeordnet werden)

- Schulwege: Fuss, Fahrrad, ÖPNV und Auto
- Tagesausflüge: Fuss, Fahrrad, Reisebus, ÖPNV und Auto
- Klassenfahrten: Fuss, Fahrrad, Reisebus, ÖPNV und Flugzeug
- Dienstreisen: Fuss, Fahrrad, Reisebus, ÖPNV und Auto

Vergleichswerte

In der Übersichtsgrafik zu Beginn (im Unterkapitel [Vergleich mit anderen Schulen](#)) werden zunächst nur die Schulwege betrachtet. Ergänzend dazu hier nun für alle vier Bereiche (Schulwege, Tagesausflüge, Klassenfahrten, Dienstreisen) weitere Grafiken.

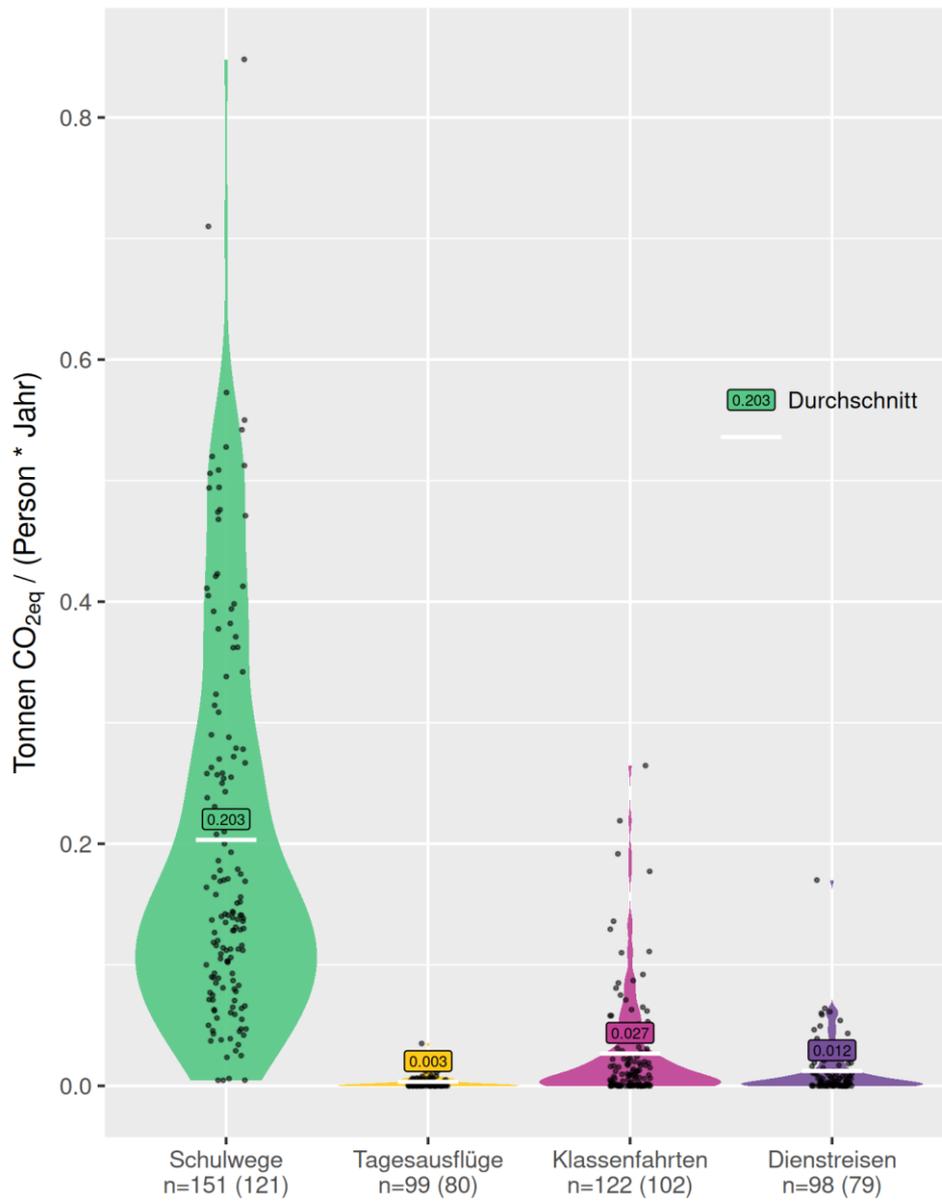


Da keine Daten zur Verfügung gestellt wurden, sind hier die Durchschnittswerte einer Schule in Deutschland für die Bereiche Schulwege, Tagesausflüge, Klassenfahrten und Dienstreisen zu sehen.

Die folgenden zwei Grafiken enthalten die Vergleichswerte für die vier Bereiche: in der ersten Grafik alle vier Werte nebeneinander, in der zweiten Grafik nur die niedrigen Werte mit angepasster y-Achse für eine detailliertere Darstellung. Zur Interpretation der Grafiken siehe Unterkapitel [Vergleich mit anderen Schulen](#).

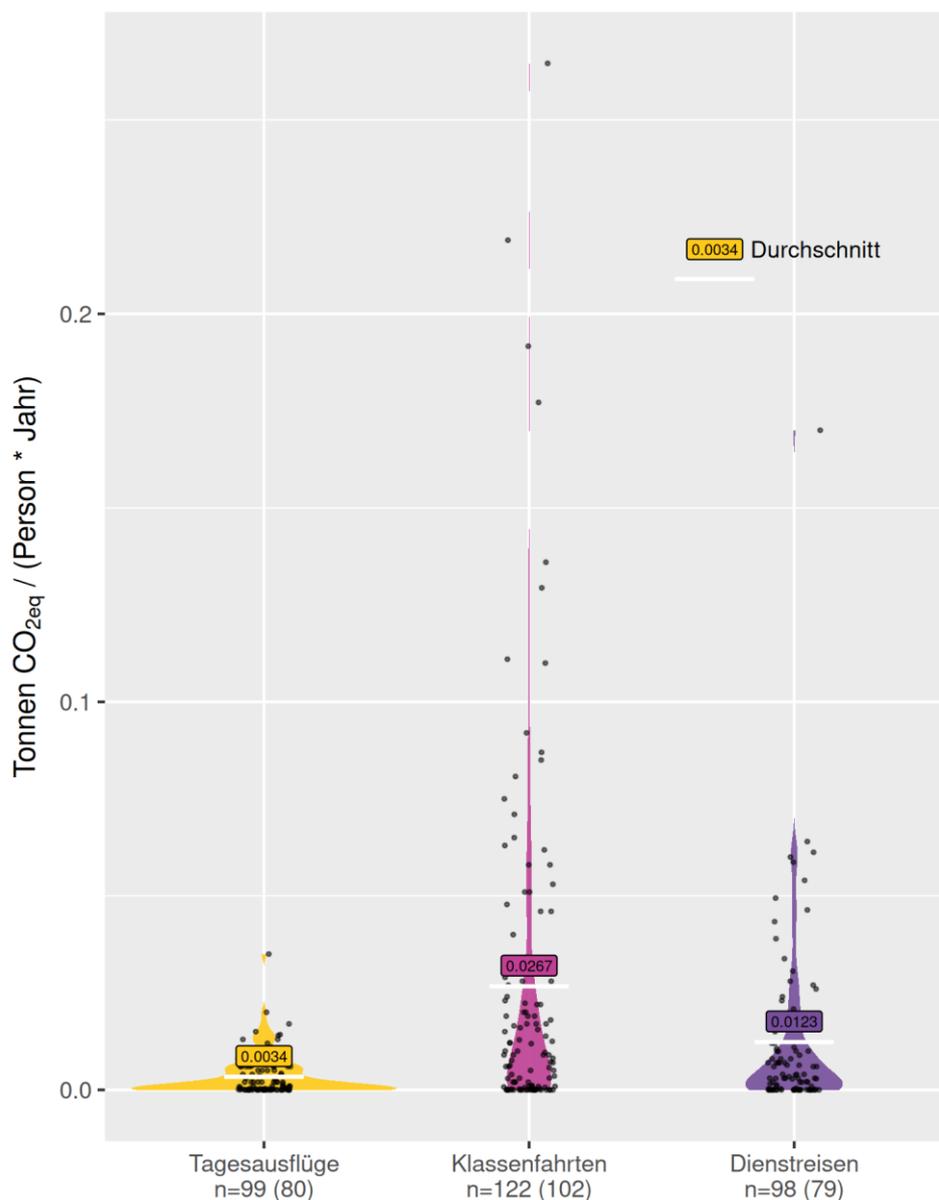
Mobilitätsbenchmark

n = Anzahl Bilanzen (Anzahl Schulen)



Mobilitätsbenchmark

n = Anzahl Bilanzen (Anzahl Schulen)



Da keine Daten zur Verfügung gestellt wurden, hier nur die Durchschnittswerte ohne einen Vergleich zu den Vergleichswerten der GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben.

Zum Mobilitätsaufkommen wurden Daten aus dem Schools for Earth-Klimarechner der GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben vorgelegt. Im Jahr 2023 lag der Ausstoß bei Tonnen CO₂eq in dem Jahr. Daten lagen für folgende Bereiche vor:

Ziele und Maßnahmenvorschläge

Ziele im Bereich Mobilität sind:

- Mehr Wege mit dem Umweltverbund (Fuss, Fahrrad, ÖPNV)
- Bei Autofahrten den Besetzungsgrad erhöhen
- Verknüpfung der Planungen und Veränderungen des Bereichs Mobilität mit dem Schulalltag

Hier nach den Zielen sortierte Vorschläge für Maßnahmen im Bereich Mobilität:

- Mehr Wege mit dem Umweltverbund (Fuss, Fahrrad, ÖPNV)
- Nachhaltiges Fahrtenkonzept beschließen:
https://www.klimaschule.bayern.de/fileadmin/user_upload/klimaschule/OnePager/MO1_nachhaltiges_Fahrtenkonzept_beschliessen.pdf und Beispiel – Umweltverbund attraktiver machen: Verkehrsberuhigte Zone einrichten <https://www.waldorfschule-bne.de/schulprofile/projektbericht/changing-cities-schulzone> und Schulwegplanung https://www.bast.de/DE/Publikationen/Medien/Schulweg/Schulweg-hidden_node.html und <https://www.schulwegplaene.de/>
- Bei Autofahrten den Besetzungsgrad erhöhen – Mitfahrgemeinschaften stärken durch Koordinationsstelle an der Schule und Info bei Elternabenden und Erstgesprächen: <https://www.adfc.de/artikel/fahrgemeinschaften-fuer-schulen-und-kitas>
- Verknüpfung der Planungen und Veränderungen des Bereichs Mobilität mit dem Schulalltag – Verkehrszählung jedes Frühjahr: https://www.vrn.de/service/schule/dokumente/tpi_li_unterwegs_zur_schule.pdf (S. 5) – Teilnahme beim Schulradeln: <https://www.stadtradeln.de/schulradeln>

Folgende Maßnahmen geschehen an der GmS “Albert Schweitzer” Aschersleben schon im Bereich Mobilität:

- Beschluss: es finden keine Auslandsfahrten statt bis auf eine Fahrt nach Krakau
- Fahrten und Klassenfahrten mit Bus, Bahn oder Auto

Weiterführende Informationen und mehr Maßnahmenvorschläge zum Bereich Mobilität sind z.B. hier zu finden:

- Klimaschutzmaßnahmen der Hamburger Klimaschulen: <https://li-hamburg.taskcards.app/#/board/ca8a0113-3492-4825-9827-ec9cb932f113/view?token=a8ca09b0-6182-4216-8126-6f7a5a772ef8> Aus dem Praxisleitfaden „“ (Hamburger Klimaschulen): <https://li.hamburg.de/fortbildung/themen-aufgabengebiete/umwelterziehung-klimaschutz/themenuebergreifend-praxisleitfaden-648422> (S. 150)
- Aus dem Praxishandbuch „Auf dem Weg zur klimaneutralen Schule“: <https://www.oekom.de/buch/auf-dem-weg-zur-klimaneutralen-schule-9783987261145> (S. 79-126)
- Beispielmaßnahmen aus der Handreichung „Gemeinsam für das Klima!“ (Greenpeace) <https://www.greenpeace.de/ueber-uns/umweltbildung/klimaschutzmassnahmen-schule-inklusiv> (S. 62)
- Klimaschutzmaßnahmen der Klimaschule Bayern: <https://www.klimaschule.bayern.de/projekte-und-massnahmen/mobilitaet-1/>

Verpflegung

Der Bereich Verpflegung umfasst den Ausstoß durch das Schulessen und durch sonstigen Pausenverkauf. Die Verbrauchsdaten müssen in der Mensa angefragt werden. Bei Schulen mit Catering können die Daten bei diesem oder über den Schulträger angefragt werden.

Vergleichswerte

Zum Essensaufkommen wurden keine Daten der GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben vorgelegt.

Ziele und Maßnahmenvorschläge

Ziele im Bereich Verpflegung sind:

- Klimafreundlichere Lebensmittel nutzen
- Weniger Energieverbrauch in der Schulküche
- Weniger Lebensmittelabfälle
- Verknüpfung der Planungen und Veränderungen des Bereichs Verpflegung mit dem Schulalltag

Hier nach den Zielen sortierte Vorschläge für Maßnahmen im Bereich Verpflegung:

- Klimafreundlichere Lebensmittel nutzen
 - Klimafreundliche Menüplanung: Projekt KEEKS (S. 8)
https://elearning.izt.de/pluginfile.php/4807/mod_resource/content/3/Leitfaden_KEEKS_190429_www.pdf
 - Vegetarische oder vegane Tage: Projekt KEEKS (S. 10)
https://elearning.izt.de/pluginfile.php/4807/mod_resource/content/3/Leitfaden_KEEKS_190429_www.pdf und Praxisbeispiel Beschluss Gemeinderat Konstanz <https://www.konstanz.de/service/presse/pressemitteilungen/nachhaltiges+essensangebot+an+schulen> und Freiburg <https://www.swr.de/swraktuell/baden-wuerttemberg/suedbaden/vegetarisches-schulessen-in-freiburg-100.html>
- Weniger Energieverbrauch in der Schulküche Effizientere Energiegeräte nutzen: Projekt KEEKS (S. 26)
https://elearning.izt.de/pluginfile.php/4807/mod_resource/content/3/Leitfaden_KEEKS_190429_www.pdf
- Weniger Lebensmittelabfälle: Projekt KEEKS (S.16)
https://elearning.izt.de/pluginfile.php/4807/mod_resource/content/3/Leitfaden_KEEKS_190429_www.pdf
- Verknüpfung der Planungen und Veränderungen des Bereichs Verpflegung mit dem Schulalltag
 - vgl. Unterkapitel [BNE im Unterricht](#)

Folgende Maßnahmen geschehen an der GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben schon im Bereich Verpflegung:

- Mensa seit 2019 mit einer vegetarischen Alternative
- Schülerfirma bezieht Lebensmittel regional

Weiterführende Informationen und mehr Maßnahmenvorschläge zum Bereich Verpflegung sind z.B. hier zu finden:

- Klimaschutzmaßnahmen der Hamburger Klimaschulen: <https://li-hamburg.taskcards.app/#/board/20ff231e-d872-4909-bbfe-ba2b34d59de6/view?token=497f00e4-7a2e-4bd6-a6ae-8f5002d82a7d>

- Aus dem Praxisleitfaden „Klimaschule“ (Hamburger Klimaschulen):
<https://li.hamburg.de/fortbildung/themen-aufgabengebiete/umwelterziehung-klimaschutz/themenuebergreifend-praxisleitfaden-648422> (S. 162)
- Aus dem Praxishandbuch „Auf dem Weg zur klimaneutralen Schule“:
<https://www.oekom.de/buch/auf-dem-weg-zur-klimaneutralen-schule-9783987261145> (S. 127)
- Beispielmaßnahmen aus der Handreichung „Gemeinsam für das Klima!“ (Greenpeace)
<https://www.greenpeace.de/ueber-uns/umweltbildung/klimaschutzmassnahmen-schule-inklusiv> (S. 71)
- Klimaschutzmaßnahmen der Klimaschule Bayern:
<https://www.klimaschule.bayern.de/projekte-und-massnahmen/ernaehrung-1/>
- Projekt KEEKS
https://elearning.izt.de/pluginfile.php/4807/mod_resource/content/3/Leitfaden_KEEKs_190429_www.pdf

Beschaffung

Der Bereich Beschaffung umfasst den Ausstoß durch Papierprodukte und IT-Produkte. Die Verbrauchsdaten liegen im Schulbüro oder beim Schulträger. Meist muss der Verbrauch von Papierprodukten geschätzt werden. Die Anzahl von vorhandenen IT-Produkten kann gezählt werden. Der Bereich Papierprodukte fällt in der Treibhausgasbilanz kaum ins Gewicht – hier gilt es ehrlich abzuwägen, ob sich der Erfassungsaufwand lohnt. Hier kann es als wichtig erachtet werden, den Papierverbrauch nicht ausschließlich durch die Linse der CO₂-Emissionen zu betrachten, sondern auch durch die Linse weiterer Nachhaltigkeitskriterien wie den Erhalt der Artenvielfalt, Ökosystemschutz, Wasserverbrauch oder Kreislaufwirtschaft. In vielen Schulen wird nach wie vor Frischfaserpapier eingesetzt, statt mit dem blauen Engel zertifiziertes Recyclingpapier. Aus diesem Grund kann sich die Erfassung lohnen, auch wenn der Beitrag zur CO₂-Bilanz gering ist.

Vergleichswerte

Zum Ausstoß im Bereich Beschaffung wurden keine Daten der GmS „Albert Schweitzer“ Aschersleben vorgelegt.

Ziele und Maßnahmenvorschläge

Hier Ziele und Vorschläge für Maßnahmen im Bereich Beschaffung:

- Papierprodukte
 - Weniger Papierverbrauch: z.B. beidseitiges Drucken als Voreinstellung bei Kopierern
 - Umstellung auf Recyclingpapier
- IT-Produkte
 - Höherer Anteil von Refurbished-Geräten
- Verknüpfung der Planungen und Veränderungen des Bereichs Beschaffung mit dem Schulalltag
 - vgl. Unterkapitel [BNE im Unterricht](#))

Weiterführende Informationen und Maßnahmenvorschläge zum Bereich Beschaffung sind z.B. hier zu finden:

- Klimaschutzmaßnahmen der Hamburger Klimaschulen: <https://li-hamburg.taskcards.app/#/board/15e4618b-ecd4-425e-9775-6d9684174d74/view?token=2c210372-7ae6-484d-858b-2064fc8c79d8> Aus dem Praxisleitfaden „“ (Hamburger Klimaschulen): <https://li.hamburg.de/fortbildung/themen-aufgabengebiete/umwelterziehung-klimaschutz/themenuebergreifend-praxisleitfaden-648422> (S. 186)
- Beispielmaßnahmen aus der Handreichung „Gemeinsam für das Klima!“ (Greenpeace) <https://www.greenpeace.de/ueber-uns/umweltbildung/klimaschutzmassnahmen-schule-inklusiv> (S. 82)
- Klimaschutzmaßnahmen der Klimaschule Bayern: <https://www.klimaschule.bayern.de/projekte-und-massnahmen-1/abfall/einkauf/>

Bildung für nachhaltige Entwicklung

Mit einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) wird ein Ziel von Bildung und Erziehung formuliert, die allen Menschen helfen soll, die Welt, in der sie leben, besser zu verstehen (Kenntnisse & Theorie) und im Sinne der Nachhaltigkeit zu verändern (Gestaltungs-, & Handlungskompetenzen).

Das heißt, Schule steht einerseits vor der Aufgabe, nachhaltige Entwicklung als Perspektive, die sich durch den Unterricht zieht, zu verankern (Säule I). Gleichzeitig steht sie vor der Aufgabe, sich als Institution selbst zu verändern (Säule II).

Weiterführende Informationen:

- Kultusministerkonferenz zu BNE:
https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2007/2007_06_15_Bildung_f_nachh_Entwicklung.pdf (2007) und
https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2024/2024_06_13-BNE-Empfehlung.pdf (2024)
- BNE Portal: <https://www.bne-portal.de/bne/de/einstieg/bildungsbereiche/schule/schule.html>

Im Zuge des Projektes hatten die Schulen die Möglichkeit, ein Interview mit dem CO2ero-Projektteam zum Thema BNE zu führen.

Die GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben nahm am BNE-Interview teil. Die Antworten und die Selbsteinschätzung werden ergänzt um Maßnahmenvorschläge zu den vier Bereichen. Das Interview wurde geführt mit Grit Röhl. Die Selbsteinschätzungen wurden von den Interviewten vorgenommen, sind also subjektiv.

BNE im Unterricht

Interview-Antworten

In der Umsetzung der BNE im Unterricht steht auch die Vermittlung von Kenntnissen doch insbesondere die Vermittlung von Gestaltungs- und Handlungskompetenzen im Vordergrund. Die Umsetzung erfolgt idealerweise durch ein Angebot an vielfältigen Lernzugängen und Methodiken.

Darunter fallen u.a.

- mehrperspektivischer Betrachtungsweisen (fachlich, räumlich, zeitlich, verschiedene Interessenlagen)
- fachübergreifendes und fächerverbindendes Lernen (Förderung systemischen Denkens, des Umgangs mit Komplexität und Unsicherheit)
- praktische Aktionen und Aktivitäten in der Region oder auf dem Schulgelände
- Themen mit Zukunfts- und Handlungsrelevanz (Alltags- und Handlungsbezug)
- Aufgreifen von nachhaltiger Bewirtschaftung der Schule im Unterricht und
- Partizipative und kooperative Arbeitsweisen

Inwiefern wird dies an eurer Schule gelebt?

Hier eure Antworten:

- Sehr gut
- 2005 kam die Ganztagschule mit der Perspektive offenen Unterricht zu leben und praktizieren
- 2007 große Konzept, welches schon in die Richtung Nachhaltigkeit geht
 - Einbindung von Schüler:innen, was die Unterrichtsinhalte angeht
- Alle Unterrichtsräume sind so gestaltet, das offene Methoden durchgeführt werden können: Gruppentische, Wochenplan-Arbeitsmaterialien, Lerntheken
- Flure können auch zum arbeiten genutzt werden
- Schüler:innenfirmen
- Jahresplan schließt Projekte ein, alle Fächer sind in diesen Projekten enthalten – Fächerverbindung definitiv da
- Montags ist Besprechungstag – in den Fachschaften wird ein Thema hervorgehoben und geschaut, wie es fächerübergreifend aufgegriffen werden kann
- Die ganzen Schulischen Angebote und Arbeitsgemeinschaften haben Zukunfts- und Handlungsbezug:
 - Auch jahrgangsübergreifend
 - Upcycling, Schreibwerkstatt, Schulgelände Nachhaltig gestalten, ...
 - Sind fest im Stundenplan integriert
- Produktives Lernen – mit viel Praxisbezug den Abschluss erlangen, viele Kooperationen mit lokalen Betrieben und Gewerben

Idealerweise ist BNE strukturell im Unterricht verankert, zum Beispiel durch ein schulinternes BNE-Konzept, welches durch die Lehrkräfte gemeinsam entwickelt wurde. Inwiefern ist das an eurer Schule der Fall?

Hier eure Antworten:

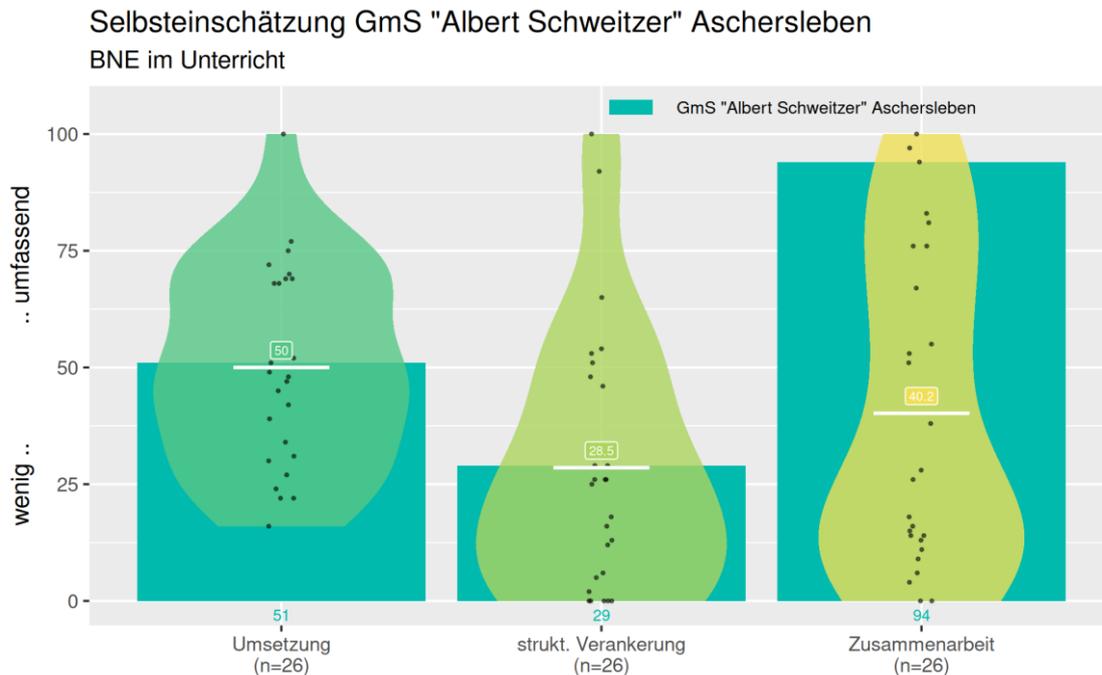
- Beim pädagogischen Tag im November 2024 wurde eine Gruppe eingerichtet, BNE-Konzept ist Ziel

Inwiefern erfolgt eine Zusammenarbeit zwischen Lehrkräften bezüglich fächerübergreifendem und fächerverbindendem Unterrichts an eurer Schule?

Hier eure Antworten:

- Passiert reichlich
 - Montagsbesprechung
 - Freitagsteamsitzung

Selbsteinschätzung



Maßnahmenvorschläge

- Frei Day einführen: <https://frei-day.org/>
- #climatechallenge durchführen: <https://www.climatechallenge.de>
- Projekttag durchführen: Beispiel des Hannah-Arendt-Gymnasium Barsinghausen: https://www.hannah.de/fileadmin/content/Photos/Projekte/BNE2023/Pressemappe_HAG_BNE2024.pdf und https://www.klimaschutz-niedersachsen.de/themen/klimabildung/HAG_Reader_Nachhaltigkeitstage_2023_WEB.pdf?r=0.83639200%201709123186 und https://klimaneutrale-schule.de/wp-content/uploads/2024/04/HAG_Projektbeschreibungen_Nachhaltigkeitstage_2023.pdf
- KlimaKit nutzen (Greenpeace): <https://www.greenpeace.de/ueber-uns/umweltbildung/klimakit-lernreise>

Weiterführende Informationen und mehr Maßnahmenvorschläge zum Bereich BNE im Unterricht sind z.B. hier zu finden:

- Bildungsmaterialien (Greenpeace): <https://www.greenpeace.de/ueber-uns/umweltbildung/bildungsmaterialien>
- Klimaschutzmaßnahmen der Hamburger Klimaschulen: <https://li-hamburg.taskcards.app/#/board/f523eedc-3144-4f87-aa7e-b3f6957c82bd/view?token=5e97ed84-2ef6-4d63-a919-ab9a45a6d533>
- Aus dem Praxisleitfaden „Klimaschule“ (Hamburger Klimaschulen): <https://li.hamburg.de/fortbildung/themen-aufgabengebiete/umwelterziehung-klimaschutz/themenuebergreifend-praxisleitfaden-648422> (S. 92)
- Materialdatenbank (Public Climate School): <https://publicclimateschool.de/schulprogramm/>

- Datenbank Lernmaterialien (BNE-Portal, BMBF): https://www.bne-portal.de/SiteGlobals/Forms/bne/lernmaterialien/suche_formular.html
- Sammlung von Material (Portal Globales Lernen): <https://www.globaleslernen.de/de>

BNE in der Schulorganisation

In diesem Block wird geblickt auf die Organisation, Organisationsstrukturen, Schulentwicklung, Personalentwicklung, Selbstverständnis & die gelebte Kultur hinsichtlich einer Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Interview-Antworten

In der BNE geht es um Gestaltungskompetenzen & –möglichkeiten und deren Nutzung durch alle Teile der Schulfamilie, also um Demokratie und echte Partizipation, mit dem Ziel, das Selbstwirksamkeitserleben zu stärken. Es geht auch um die Bereitschaft zum Dialog oder Konflikt: werden unterschiedliche Impulse und Meinungen gehört? Insbesondere möchten wir den Blick darauf richten, inwieweit Schüler:innen an eurer Schule dies erfahren (speziell mit Blick auf Nachhaltigkeit). Wir gehen davon aus, dass an allen Schulen eine Schüler:innenvertretung etabliert ist. Welche Gestaltungskompetenzen hat dieses Gremium und werden Beschlüsse ernst genommen und umgesetzt? Gibt es zum Beispiel einen Klimarat oder eine Klima-AG in der Schüler:innen aktiv sind oder die Möglichkeit zu dem Thema in Schulgremien zu sprechen und mitzuentcheiden?

Hier eure Antworten:

- Schülerrat gibt es, wird von zwei Lehrer:innen geleitet, manchmal wird die Schulleitung dazu eingeladen
 - Hat sehr großes Mitspracherecht, z.B. Beschluss, dass ab Jahrgang 8 das Schulgelände verlassen werden darf
 - Ist aktiv und trifft sich regelmäßig
 - Aktuelles Projekt: Toiletten mehr Wohlfühlort
- Seit dem Schuljahr 2024/25 gibt es einen Schülerbeirat Nachhaltigkeit
 - Impuls der Stadtwerke Aschersleben
 - Schüler:innen nehmen freiwillig teil
 - War zum pädagogischen Tag aktiv
 - Energiebeauftragter in jeder Klasse
 - Stromproduktion der Schule im Unterricht behandeln
 - Ziel ist es, Inhalte in die Klassen zu tragen
 - In den kommenden Wochen Besuch des Kinos – wie sind die Verbräuche
- Schüler:innen gestalten Unterrichtsinhalte mit
 - Vorschläge für schulische Angebote und Arbeitsgruppen
 - Fachunterricht eher weniger wie beim pädagogischen Tag

Die Zielsetzung einer erfolgreichen Transformation erfordert eine demokratische, partizipative Entwicklung einer BNE-Vision, -Plan und -Strategie für die Lern- und Lehrumgebung. Inwiefern gibt es an eurer Schule Pläne zur Organisationsentwicklung mit Blick auf eine Bildung für nachhaltige Entwicklung und durch welchen Prozess sind diese ggf. entstanden? Gibt es an eurer Schule zum Beispiel eine strukturelle Verankerung der BNE im Leitbild, ein strukturiertes

Vorgehen das in einem Aktionsplan verankert ist und deren Umsetzung durch regelmäßige Gremien überprüft wird?

Hier eure Antworten:

- Bisher nur der Schülerbeirat Nachhaltigkeit
- Ist auf den Weg, wird in den Fachschaften bearbeitet

Inwiefern gibt es an eurer Schule Unterstützung in der Personalentwicklung, wie etwa einen Weiterbildungsplan zu BNE, eine Übersicht über regionale/bundesweite Angebote und die Ermutigung und Unterstützung durch die Leitung ?

Hier eure Antworten:

- Ermutigung und Unterstützung ist da
- Weiterbildungsplan etc. Ist noch nicht vorhanden
- Weiterbildungen mit BNE-Bezug basieren auf Eigeninteresse

Gibt es geplante Maßnahmen zur Emissionsreduzierung / Klimaschutzmaßnahmen und falls ja, welche?

Hier eure Antworten:

- Wärme
 - Alte Heizkörper mit schwierigen Reglern
 - Gas
- Strom
 - PV auf zwei Hütten (Weihnachtsmarkt) - 2*3m²
 - Windrad
- Mobilität
 - Beschluss: es finden keine Auslandsfahrten statt bis auf eine Fahrt nach Krakau
 - Fahrten und Klassenfahrten mit Bus, Bahn oder Auto
- Ernährung
 - Mensa seit 2019 mit einer vegetarischen Alternative
 - Schülerfirma bezieht Lebensmittel regional
- Beschaffung
- Abfall
 - Mülltrennung in jedem Klassenzimmer, Reinigungsfirma wirft leider alles zusammen
- Wasser
 - Regenwassernutzung mit großer Tonne
- Sonstiges
 - Zwei Bienenvölker
 - Zwei Hochbeete

Inwiefern stehen ausreichend Ressourcen (finanzielle Mittel, Personal, Arbeitsstunden) zur Verfügung um Klimaschutzmaßnahmen, finanzieren zu können?

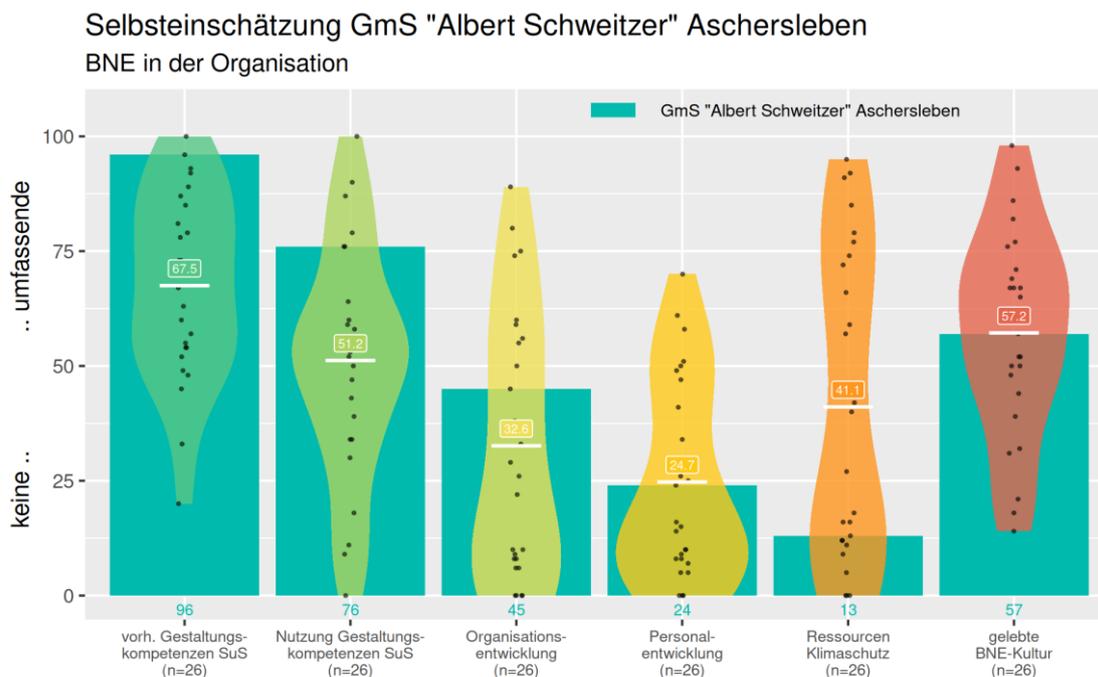
Hier eure Antworten:

- Gibt es gar nicht
- Trotzdem viel Unterstützung vom Schulträger

Inwiefern ist eine gelebte Kultur hinsichtlich einer BNE an der Schule etabliert (Schule und Mitarbeiter:innen als Vorreiter:innen)?

- Es liegt keine Antwort bzw. nur die Selbsteinschätzung auf diese Frage vor

Selbsteinschätzung



Maßnahmenvorschläge

- Schul-Klimarat einführen: <https://schuleeingesichtgeben.de/angebote/klimaschutz/schul-klimarat/>, Beispiel von zwei Schulen in Emden: https://www.klimaschutz-niedersachsen.de/_downloads/GuteBeispiele/2022-03-03_JAG-MAX_Emden_.pdf
- BNE Konzept schreiben
 - Gymnasium Damme: https://www.gymnasium-damme.net/wp-content/uploads/BNE-Konzept_12042024.pdf
 - Käthe-Kollwitz-Schule: https://www.kks-hannover.de/wp-content/uploads/2024/02/BNE-Konzept-der-KKS_Februar-2024.pdf
 - Grundschule Seckenhausen: <https://www.gs-stuhr-seckenhausen.de/portal/seiten/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung-1060-127.html>
- Whole-School-Approach umsetzen: <https://www.greenpeace.de/publikationen/whole-school-approach>

BNE in Kooperation

Um Erfahrungen auszutauschen und Synergien zu schaffen sowie um das Lernen auch im außerschulischen Kontext anwendbar zu machen, um neue Lernchancen zu nutzen und um die

Befruchtung des fachlichen Lernens voran zu treiben sind Kooperationen essentiell für eine BNE.

Interview-Antworten

Inwiefern ist eure Schule in Netzwerken und Kooperationen zu Nachhaltigkeitsthemen auf lokaler/bundes/internationaler Ebene, mit außerschulischen Akteur:innen, mit anderen Bildungseinrichtungen, eingebunden?

Hier eure Antworten:

- Nein, noch gar nicht
- Ist aber im Aufbau

Inwiefern besteht eine offene Haltung der Schulleitung bezüglich der Zusammenarbeit mit außerschulischen Partner:innen zu Klimaschutz und BNE?

- Es liegt keine Antwort bzw. nur die Selbsteinschätzung auf diese Frage vor

Wie gut ist eure Schule allgemein zu BNE vernetzt / in Netzwerke eingebunden?

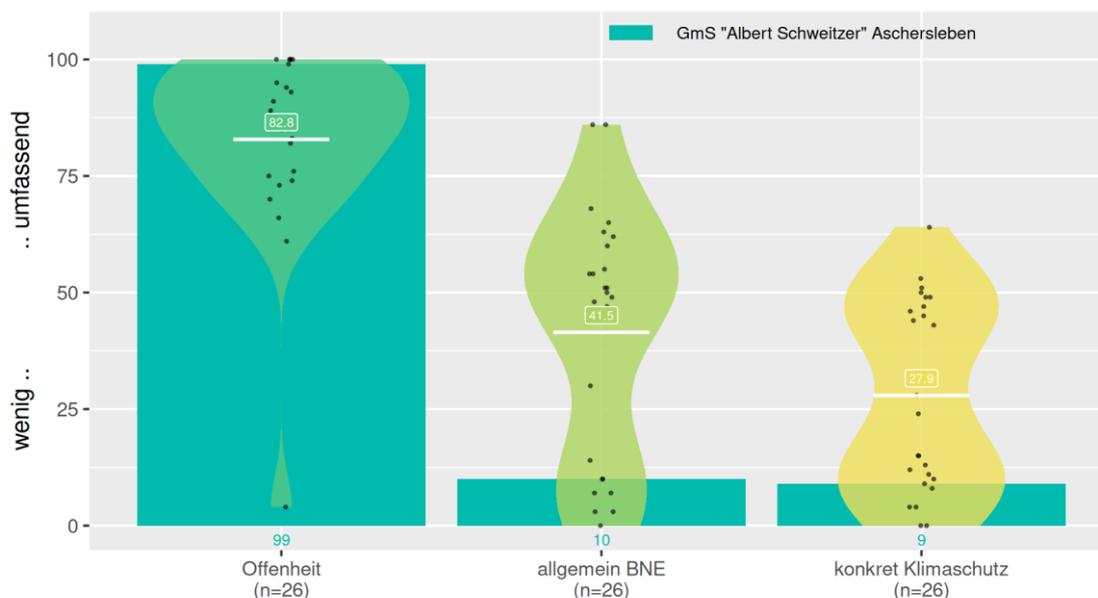
- Es liegt keine Antwort bzw. nur die Selbsteinschätzung auf diese Frage vor

Wie gut ist eure Schule konkret zu Klimaschutz vernetzt / in Netzwerke eingebunden?

- Es liegt keine Antwort bzw. nur die Selbsteinschätzung auf diese Frage vor

Selbsteinschätzung

Selbsteinschätzung GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben
Kooperationen zu BNE



Maßnahmenvorschläge

- Vernetzung mit Schulen in der Region
- Zusammenarbeit mit den städtischen Klimaschutzmanagern stärken

- Vernetzung auf Landesebenen: vgl. Unterkapitel [Projekte und Unterstützung auf Landesebene](#)
- Der Community-Plattform von Schools for Earth beitreten (Greenpeace): <https://schoolsforearth.greenpeace.de/>
- Sich über Zertifikate/Labels in Netzwerke einbringen: vgl. Unterkapitel [Zertifikate und Labels](#)

BNE in der Kommunikation

Damit das Thema BNE intern und extern sichtbar ist, ist eine schlüssige Kommunikation zu dem Thema sinnvoll, hilfreich, inspirierend und fördert eine Kultur der Nachhaltigkeit.

Interview-Antworten

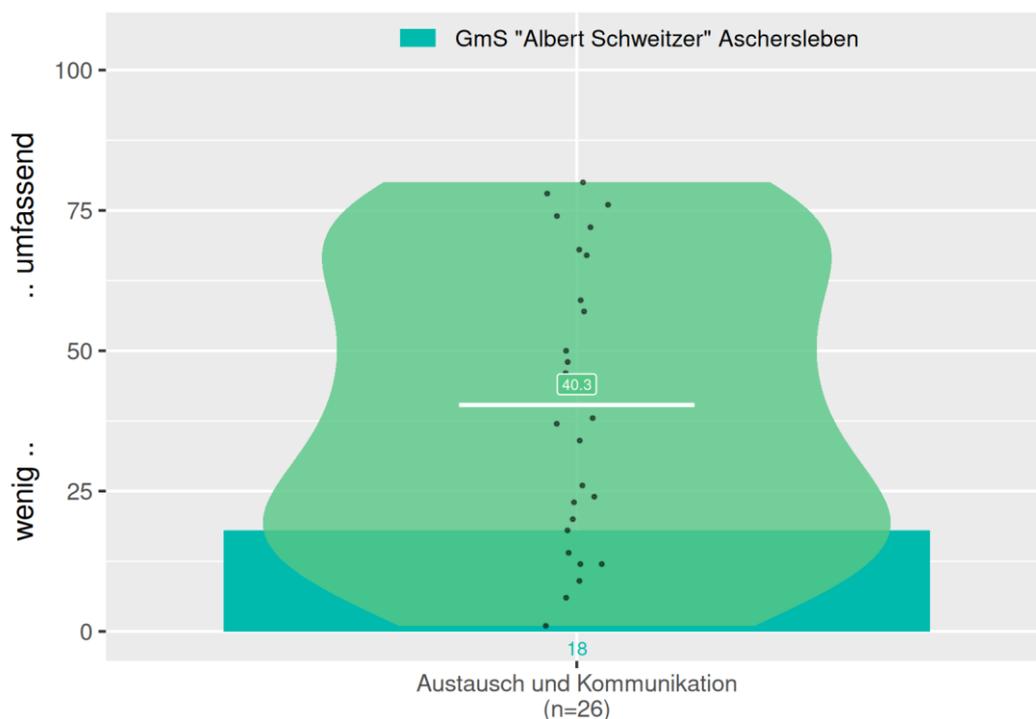
Wird an eurer Schule regelmäßig über BNE/Nachhaltigkeit berichtet? Gibt es Austauschformate über Nachhaltigkeit zwischen verschiedenen Gruppen der Schulfamilie?

Hier eure Antworten:

- Leider noch nicht
- Ist angedacht
- Schülerbeirat Nachhaltigkeit soll Kommunikation übernehmen
 - In die Schule aber auch in die Stadt

Selbsteinschätzung

Selbsteinschätzung GmS "Albert Schweitzer" Aschersleben
Kommunikation zu BNE



Maßnahmenvorschläge

- regelmäßige Berichterstattung
 - Beispiele Schools for Future <https://schools4future.de/berichte/>, Klimaschule Hamburg <https://li.hamburg.de/fortbildung/themen-aufgabengebiete/umwelterziehung-klimaschutz/beispiele-klimaschutzplan-660424>
 - Vorlage CO2ero: <https://cloud.co2ero.de/s/KKDL5zB55kz7dGH>
- Zukunftskonferenz mit der ganzen Schulfamilie durchführen

Weiterführendes Material

Klima-Schul-Projekte

- Wege zum Klimaschutz (CO2ero e.V.)
 - Projektwebsite: <https://co2ero.de/>
 - Materialdatenbank: <https://cloud.co2ero.de/s/oiaMb6Wq6aNSoZZ>
- Schools for Earth (Greenpeace)
 - Projektwebsite: <https://www.greenpeace.de/ueber-uns/umweltbildung/schools-earth>
 - Community-Plattform: <https://schoolsforearth.greenpeace.de/>
- Klimaneutrale Schule / Klimaneutrale Schule Niedersachsen
 - Projektwebsite: <https://klimaneutrale-schule.de/> und <https://www.klimaschutz-niedersachsen.de/themen/klimabildung/Klimaneutrale-schule.php>
 - Buch zum Projekt (kostenloses pdf): <https://www.oekom.de/buch/auf-dem-weg-zur-klimaneutralen-schule-9783987261145>
 - Da das Projekt stark auf Kompensation setzt, hier der Hinweis auf das Unterkapitel [Kompensation](#)
- Schools For Future (Wuppertal Institut, Ö-quadrat)
 - Projektwebsite: <https://schools4future.de/>
 - Buch zum Projekt, leider nicht frei zugänglich: <https://www.beltz.de/fachmedien/paedagogik/produkte/details/52064-gemeinschaftsaufgabe-klimaschutz-an-schulen.html>
- Landesprojekte mit umfassender Dokumentation, die auch allgemein genutzt werden kann
 - Hamburger Klimaschulen: Praxisleitfaden <https://li.hamburg.de/fortbildung/themen-aufgabengebiete/umwelterziehung-klimaschutz/themenuebergreifend-praxisleitfaden-648422> und TaskCard-Sammlung <https://li-hamburg.taskcards.app/#/board/1a9ee8d3-7f71-4a8e-90d7-b24301ba8f1e/view?token=f6d1fc60-c82b-4565-a511-97c989bf60f4>

BNE

- Handlungsimpulse zum selbstständig Umsetzen für Schüler:innen, mit inklusiven Adaptionen (Leichte Sprache, DaZ, ...) (Greenpeace) <https://www.greenpeace.de/ueber-uns/umweltbildung/klimaschutzmassnahmen-schule-inklusiv>
- Methodenhandbuch zur Klimaschutz-Bildungsarbeit mit Schüler:innen (BUNDjugend) <https://www.bundjugend.de/produkt/klasse-klima-handbuch/>
- Material für die Schüler:innen-Klima-AG und Unterrichtsmaterialien (BUNDjugend) <https://www.bundjugend.de/projekte/klasse-klima-her-mit-der-coolen-zukunft/arbeitsgruppen-materialien/> (Materialien nur mit rechtecklink -> „Link in neuem Tab öffnen“ herunterladbar)
- Handprint Hub - Blog für den Handabdruck, transformative Bildung und transformatives Engagement (Germanwatch e.V.) <https://www.handprint-hub.de/>
- Klimaschutz und Daten-/Medienkompetenz (BildungsCent e.V.): <https://klimadatenschule.de/>

- Unterrichtsmaaterial zu den Bereichen Energie, Mobilität und Verpflegung (Schools For Future): <https://schools4future.de/materialien/>
- Digitalisierung und Nachhaltigkeit (Greenpeace) <https://www.greenpeace.de/ueber-uns/umweltbildung/digitalisierung-nachhaltigkeit-sekundarstufe>

Klimaschutz

- Plakat mit allgemeinen Empfehlungen (Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen) https://www.klimaschutz-niedersachsen.de/themen/klimabildung/KEAN_A3-Plakat_Energiesparschule_DRUCK_mitRahmen_060922.pdf
- Leitfaden und Infomaterial (Wettbewerb Energiesparmeister) <https://www.energiesparmeister.de/mitmachen/klimaschutz-in-schulen/>
- Beratungsleitfaden nachhaltige Mobilität in der Schule (Umweltbundesamt) <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3083.pdf>

Kompensation

Auf dem Weg zu mehr Klimaschutz taucht immer wieder das Thema Kompensation auf. Die Herausforderungen von Kompensationszahlungen, gerade im privaten Bereich, unter den Schulen fallen, sind in dieser Stellungnahme zusammengefasst (CO2ero):

<https://cloud.co2ero.de/s/9Wi5SPgaJ5bSq94> Die Empfehlung dieses Berichtes sind:

- Gelder darauf zu verwenden, den Treibhausgasausstoß an der Schule zu reduzieren
- Debattenräume über Restemissionen öffnen – um diese zu senken braucht es strukturelle Veränderungen, die weit über die Schule hinausgehen, welche die Schulfamilie aber vorantreiben kann
- Wenn doch Geld vorhanden ist / gesammelt wird, dieses ohne eine Umrechnung auf vermeintlich „eingesparte“ Treibhausgase weitergeben, idealerweise Organisationen und Projekten, die die oben genannten nötigen strukturellen Veränderungen vorantreiben

Zertifikate und Labels

Grundlegend empfiehlt sich das „Schools for Earth“-Schullabel von Greenpeace:

<https://www.greenpeace.de/ueber-uns/umweltbildung/zertifizierung-schools-earth-schullabel>

Projekte und Unterstützung auf Landesebene

- Baden-Württemberg
 - BNE-Netzwerk: <https://zsl-bw.de/,Lde/9277056>
 - Portal Klimabildung: <https://www.nachhaltigkeitsstrategie.de/bildung/bne/schwerpunkt-klimabildung>
- Bayern
 - Zertifizierung Klimaschule: <https://www.klimaschule.bayern.de/>
- Berlin
 - Wettbewerb Klimaschule: <https://www.berlin.de/klimaschulen/>
 - Klimabildung: <https://klimamacher.berlin/>
- Brandenburg

- Nachhaltige Entwicklung: <https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/nachhaltige-entwicklung>
- Bremen
 - Bildung für nachhaltige Entwicklung: <https://www.bildung.bremen.de/bildung-fur-nachhaltige-entwicklung-bne-5249>
 - Klimaschutz in Schulen: <https://energiekonsens.de/schule-kita-und-co/klimaschutz-in-schulen>
- Hamburg
 - Umwelterziehung und Klimaschutz: <https://li.hamburg.de/fortbildung/themen-aufgabengebiete/umwelterziehung-klimaschutz>
 - Zertifizierung Klimaschule: <https://li.hamburg.de/fortbildung/themen-aufgabengebiete/umwelterziehung-klimaschutz/fortbildung-themen-aufgabengebiete-umwelterziehung-klimaschutz-klimaschulen-ausgezeichnet-648426-648426>
 - Zertifizierung Umweltschule: <https://li.hamburg.de/fortbildung/themen-aufgabengebiete/umwelterziehung-klimaschutz/umweltschule-659768>
- Hessen
 - Klimabildung: <https://www.klimabildung-hessen.de>
- Mecklenburg-Vorpommern
 - Bildung für nachhaltige Entwicklung: <https://www.bildung-mv.de/unterricht/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung/>
 - Zertifizierung Umweltschule in Europa/ Internationale Nachhaltigkeitsschule: <https://www.bildung-mv.de/unterricht/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung/> (etwas runterscrollen)
- Niedersachsen
 - Klimabildung: <https://www.klimaschutz-niedersachsen.de/themen/klimabildung/>
 - Zertifizierung Klimaneutrale Schule: <https://www.klimaschutz-niedersachsen.de/themen/klimabildung/Klimaneutrale-schule.php>
- Nordrhein-Westfalen
 - Klimabildung: <https://www.energy4climate.nrw/schulen-kitas/klimabildung-in-nordrhein-westfalen>
- Rheinland-Pfalz
 - Bildung für nachhaltige Entwicklung: <https://bildung.rlp.de/nachhaltigkeit>
 - Zertifizierung und Netzwerk – BNE-Schule: <https://bildung.rlp.de/nachhaltigkeit/bne-in-schule/zertifizierung-als-bne-schule>
- Saarland
 - Bildung für nachhaltige Entwicklung: <https://www.saarland.de/mukmav/DE/portale/bildungfuernachhaltigeentwicklung/home>
 - Zertifizierung und Netzwerk – Schule der Nachhaltigkeit: <https://www.saarland.de/mukmav/DE/portale/bildungfuernachhaltigeentwicklung/home/institutionelle-bne/schuledernachhaltigkeit>
- Sachsen

- Klima an Schulen: <https://www.klima.sachsen.de/bildungsangebote-fur-schulen-12599.html>
- Zertifizierung Klimaschule in Sachsen: <https://www.klima.sachsen.de/klimaschulen-in-sachsen-12616.html>
- Sachsen-Anhalt
 - Bildung für nachhaltige Entwicklung: https://www.bildung-lsa.de/informationsportal/unterricht/schulformuebergreifende_themen/bildung_fuer_nachhaltige_entwicklung.htm
 - Zertifizierung und Netzwerk – Nachhaltigkeitsschule: https://www.bildung-lsa.de/informationsportal/unterricht/schulformuebergreifende_themen/bildung_fuer_nachhaltige_entwicklung/schulisches_netzwerk/nachhaltigkeitsschulen.htm
- Schleswig-Holstein
 - Zertifizierung und Netzwerk – Zukunftsschule: https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/P/preiseWettbewerbe/Zukunftsschule_SH.html
- Thüringen
 - Bildung für nachhaltige Entwicklung: <https://bildung.thueringen.de/bildung/bne>
 - Zertifizierung Thüringer Nachhaltigkeitsschule - Umweltschule in Europa: <https://umwelt.thueringen.de/themen/nachhaltigkeit/nachhaltigkeitsschule>

Danksagung und Ausblick

Anderthalb Jahre mit dem Projekt "Standpunkt Klima" sind nun vorbei. Dieser Arbeit wurden ermöglicht durch die Förderung der Software-AG-Stiftung. Dank gilt all den vielen Expert:innen und Mitstreiter:innen, die uns an ihrem Wissen teilhaben ließen, hier insbesondere Markus Power vom Schools For Earth-Projekt bei Greenpeace für die vielen Gespräche, konkrete Unterstützung und gute Zusammenarbeit. Auch möchten wir allen Schulen und Menschen danken, die uns mit Ihren Rückmeldungen und Kommentaren gerade zu diesem Bericht weiterhalfen.

Mit "Standpunkt Klima" wird es weitergehen: die Adaption auf EU-Ebene ist in Arbeit und es gibt erste Überlegungen, das Projekt im Rahmen der Vereinsarbeit von CO2ero e.V. zu verstetigen.

Kontakt

Ihr möchtet diesen ersten Schritt vertiefen und wünscht euch Unterstützung von CO2ero? Gerne könnt ihr uns für Workshops, Vorträge und Begleitung anfragen über info@co2ero.de. Falls ihr als Privatperson, Schule oder sonstige Organisation unsere Arbeit unterstützen wollt, könnt ihr gerne Fördermitglied werden: <https://cloud.co2ero.de/s/fbesoSfNC5dzWL2>