



## Auf dem Weg zur klimaneutralen Schule II Herbartgymnasium Oldenburg: Von der Energiespar- zur Klimaneutralen Schule

**Der schonende Umgang mit Energie und Ressourcen ist dem Herbartgymnasium Oldenburg (HGO) und seinen rund 1000 Schülerinnen und Schülern sowie knapp 100 Lehrkräften schon seit Jahren wichtig. Nun will die Schulgemeinschaft aber noch einen Schritt weiter gehen – und hat sich hierzu der Initiative „Klimaneutrale Schule“ angeschlossen.**

Wie bei allen teilnehmenden Schulen, die sich auf den Weg zur Klimaneutralität gemacht haben, stand auch beim Herbartgymnasium zunächst die Erfassung der CO<sub>2</sub>-Emissionen an. Daraus wurde eine umfangreiche CO<sub>2</sub>-Bilanz der Schule erstellt. Bemerkenswert ist dabei, dass der Bericht nicht im Rahmen einer AG, sondern im regulären Fachunterricht verfasst wurde, nämlich von der Profilklassse „Wirtschaftslehre+Wirtschaftsethik“. Die Profilklassse wollte sich nicht mehr nur in abstrakter Weise mit dem Klimawandel auseinandersetzen, sondern aktiv und ganz konkret etwas dagegen tun – und das in der eigenen Schule. Ziel war es, nicht nur mehr Klimabewusstsein zu schaffen, sondern gemeinsam einen effektiven Beitrag zu leisten und die Schule zu einem zukunftsgerichteten Ort zu machen.

In der Bilanz haben die Schülerinnen und Schüler das repräsentative Jahr 2019 betrachtet, weil es das letzte Schuljahr ohne pandemiebedingte Schulausfälle war. Die Daten zu Heizenergie- und Stromverbrauch, Wasser, Abfall, Verpflegung und Beschaffung wurden von der Stadt Oldenburg sowie vom Hausmeister-Team, dem Schülerelementen, dem Mensabetreiber und der Mensabeauftragten zur Verfügung gestellt.

Im Bereich der Mobilität wurden die Schulwege mit Fragebögen und dem Umfrage-Tool LimeSurvey erhoben. Für Tagesausflüge, Kurs- und Klassenfahrten sowie Dienstreisen wurden die Daten mithilfe des Sekretariats ermittelt.

Im Rahmen der Profilklassse gingen die Schülerinnen und Schüler auch mithilfe von VR-Brillen auf eine virtuelle Exkursion und konnten so die Auswirkungen des Klimawandels an einer kenianischen Grundschule quasi hautnah erleben.



### CO<sub>2</sub>-Bilanz des Herbartgymnasiums

Ende August 2021 präsentierte die Profilklassse ihren Bericht der Schulgemeinschaft: Insgesamt betragen die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Schule 379 Tonnen, also 360 Kilogramm pro Kopf.

Die Schülerinnen und Schüler betonen in ihrem Bericht die Schlüsselrolle, die Schulen mit einer entsprechenden Schulkultur übernehmen können, um Klimaschutz für und mit den Heranwachsenden vorzuleben und klimaneutral zu werden. Dies wird in besonderer Weise auch dem Bildungs- und Erziehungsauftrag von Schule gerecht. „Das Herbartgymnasium Oldenburg kann in dieser Hinsicht eine Vorreiterrolle in der Stadt Oldenburg und über die Stadtgrenzen hinaus einnehmen und als Pilotschule den Weg in die Klimaneutralität ebnen.“, so das Fazit.

Weitere Schlußfolgerungen der Profilklassse: Den größten Effekt auf die CO<sub>2</sub>-Bilanz haben die Verhaltensweisen der Schulmitglieder. Ein sensibilisierter und bewusster Klimaschutz beginnt beispielsweise beim richtigen Lüften

(Stoßlüften), der kontrollierten Einstellung der Heizungen, beim Schließen der Fenster am Ende des Unterrichts- bzw. Arbeitstages und bei dem Umgang mit elektronischen Geräten (Ausschalten von Smartboards, Endgeräten, Druckern etc.). Die Bedeutung der individuellen Verantwortung lässt sich vor allem durch gelebte Schulkultur hervorheben, hier kommt jedem Schulmitglied eine Vorbildfunktion zu.

#### Zentrale Erkenntnisse der CO<sub>2</sub>-Bilanz

- Mit Abstand größte Emissionsquelle ist mit rund 62 Prozent des Gesamtenergieverbrauchs die Heizenergie. Damit liegt das HGO deutlich über dem Durchschnitt niedersächsischer Schulen. Der modernisierungsbedürftige Altbau wird als Ursache vermutet.
- Anders sieht es im Mobilitätsbereich aus: Mit rund 33 Prozent liegt das HGO hier deutlich unter dem Durchschnitt. Grund ist, dass es sich um ein Innenstadt-Gymnasium handelt, sodass die meisten Wege zu Fuß, mit dem Rad oder dem ÖPNV zurückgelegt werden. Interessant ist zudem, dass Tagesausflüge knapp für ein Viertel der zurückgelegten Strecken verantwortlich waren.
- Beim Strom zahlt die schuleigene Photovoltaik-Anlage auf eine gute Bilanz ein, darüber hinaus bezieht das HGO Ökostrom.
- Bei der Schulverpflegung liegt der Anteil nur bei etwa 3,4 Prozent der Emissionen.
- Bei der Beschaffung wurde der Fokus auf Papier gelegt (Kopier- und Toilettenpapier sowie Papierhandtücher). Erwähnenswert ist hier der immense Verbrauch von Kopierpapier: 450.000 Blätter im Jahr! In Zukunft soll auch die Beschaffung elektronischer Geräte wie Smartboards erfasst werden.

Natürlich steht für die Schule weiterhin Energiesparen als Daueraufgabe auf der Agenda. Ebenso ist eine energetische Gebäudesanierung durch den Schulträger eine langfristige und nachhaltige Notwendigkeit.

#### Was passiert nach der CO<sub>2</sub>-Bilanz?

Seit der Vorstellung des Berichts hat sich schon einiges getan: Die Schülerinnen und Schüler der Profilklassen, die das Ziel „Klimaneutrales Herbartgymnasium“ bereits im vergangenen Schuljahr mit ihrem Lehrer Janosch Schierke entwickelt hatten, führten seitdem zahlreiche Gespräche mit den Hausmeistern, dem Mensabetreiber, der Stadt sowie der Schulleitung. Ebenso wurden Klima-Check-Rundgänge an beiden Schulstandorten durchgeführt. Mit allen Beteiligten wurde diskutiert, mit welchen Maßnahmen sich sinnvoll, effizient und nachhaltig CO<sub>2</sub>-Emissionen einsparen lassen. Bei allen Ideen wurde schnell klar, dass am Ende dafür jedes Mitglied der Schulgemeinschaft einen Beitrag leisten muss. „Dass dringende Veränderungen notwendig sind, um auch künftigen Generationen ein menschenwürdiges Leben auf diesem Planeten zu ermöglichen, ist unbestritten. Schule ist der Ort, an dem man lernen kann, dass man selbst aktiv handeln kann. Dieses Gefühl von Selbstwirksamkeit ist auch aus pädagogischer Perspektive von großer Bedeutung“, so Schulleiterin Annika Neesen. Ferner hat sich in diesem Schuljahr eine Umwelt- und Klima-AG gebildet, die nun das umweltschonende Bestreben in einem festen Rahmen ausarbeiten und umsetzen möchte. Im Juni 2022 wird das Herbartgymnasium ferner eine Projektwoche zu den 17 Nachhaltigkeitszielen durchführen, um das Nachhaltigkeitsbewusstsein aller Mitglieder der Schulgemeinschaft weiter zu schärfen.

#### Kompensation: "Strampeln fürs Klima"

Zur Kompensation der unvermeidbaren Emissionen soll im Frühjahr 2022 ein dreiwöchiger Fahrradwettbewerb „Strampeln fürs Klima“ stattfinden. Auch die Eltern werden eingebunden und es soll einen Aktionstag geben, an dem medienwirksam alle Autoparkplätze der Schule nur für Fahrräder zur Verfügung stehen.

## Aktionstag „Oldenburg dreht ab“

In der Stadt Oldenburg haben Energiesparen und Klimaschutz eine lange Tradition. Mit einem Ratsbeschluss hat sich die Stadt Oldenburg im April 2021 zudem das Ziel gesetzt, als eine der ersten Städte ihrer Größenordnung bis 2035 klimaneutral zu sein. Bereits seit vielen Jahren gibt es das Programm „Oldenburg dreht ab“.

Dabei sind alle Schulen der Stadt aufgerufen, am Aktionstag im November oder Dezember um 8 Uhr für eine Stunde oder auch länger den Strom und eventuell auch die Heizung auszustellen. In der „stromlosen Stunde“ ergeben sich viele Anknüpfungspunkte, um mit den Schülerinnen und Schülern über unseren Energie- und Ressourcenverbrauch nachzudenken. Wenn der Strom wieder angeschaltet ist, setzen sich die Klassen intensiver mit einem Nachhaltigkeitsthema auseinander. Den Umfang ihrer Mitwirkung am Aktionstag bestimmen die Schulen selber: Eine ganze Schule, ein einzelner Jahrgang oder einzelne Klassen können für eine Stunde oder den ganzen Tag mitmachen.



2021 standen die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, kurz SDG) im Mittelpunkt des Aktionstages. Auch das HGO hat im November 2021 wieder mitgemacht und gemeinsam für eine Stunde den Strom und die Heizung abgestellt. In den dunklen Klassenzimmern wurde viel über globale, aber auch über die eigene Nachhaltigkeit diskutiert. Neben der „Kopfarbeit“ wurde auch ein SDGs-Memory gespielt und SDG-Würfel gebastelt.

Begleitend zum Aktionstag hielt ein Umweltpädagoge einen Vortrag zu den Ursachen und Folgen der Klimakrise bei der Umwelt-AG des 5. Jahrgangs. Gemeinsam wurden Handlungsmöglichkeiten erarbeitet, was jede und jeder einzelne für die Erhaltung der Erde tun kann.

Zu „Oldenburg dreht ab“ gehört auch das sogenannte fifty/fifty-Projekt „abgedreht?!“. Das Prinzip dieser Projekte ist einfach: Alle Personen des Schulalltags achten auf einen sparsamen Einsatz von Wärme, Licht und Elektrizität. Notwendige Kleininvestitionen oder Reparaturen werden aufgedeckt und mit Unterstützung des Schulträgers behoben. Am Ende des Schuljahres wird das Engagement belohnt: Oft teilen sich die Schulträger die eingesparten Energiekosten zur Hälfte mit den Schulen – eben fifty/fifty. Projekte dieser Art finden derzeit bundesweit an etwa 3.500 Schulen statt. Die teilnehmenden Schule reduzieren dabei durchschnittlich die schuleigenen CO<sub>2</sub>-Emissionen um 25 Tonnen sowie die Energiekosten um 5.000 Euro jährlich.

Das HGO macht regelmäßig bei „abgedreht?!“ mit. Im letzten Schuljahr waren es die Jahrgänge 5 bis 7. Trotz vieler pandemiebedingter Sonder-situationen sollte der ressourcenschonende Energieverbrauch nicht aus den Augen geraten. Dies haben alle teilnehmenden Klassen sehr gut gemeistert. Schülerinnen und Schüler des 11. Jahrgangs übernahmen die Überprüfung der Energiesparmaßnahmen in allen Klassenräumen. Gewürdigt wurde dieses Engagement im Oktober 2021 mit einer Urkunde und mit einer Prämienauszahlung von über 4.000 Euro.





## Förderung für Energiesparen an Schulen

Was an vielen Schulen nicht bekannt ist: Es gibt Fördermittel des Bundes zur Initiierung und Umsetzung von Klimaschutz- und Energiesparprojekten an Kitas, in Schulen und seit diesem Jahr ganz neu auch an anderen Bildungseinrichtungen. Über die sogenannte „Kommunalrichtlinie“ wird die Einführung und Umsetzung von Energiesparmodellen mit einem finanziellen Zuschuss für Fachpersonal, Öffentlichkeitsarbeit und optional auch für Sachkosten gefördert.

Energiesparmodelle sind ein bewährtes Instrument, um Nutzerinnen und Nutzer sowie Träger von kommunalen Einrichtungen zur aktiven Mitarbeit im Klimaschutz und zur Einsparung von Energie, Wasser und Abfall zu motivieren. Dabei können Prämiensysteme mit einer prozentualen Beteiligung an den



eingesparten Kosten (daher der Begriff „Fifty-Fifty-Beteiligung“) oder mit Unterstützung der Nutzeraktivitäten (Aktivitätsprämiensystem) eingeführt werden.

Gefördert werden auch „Energieteam“ (bestehend z. B. aus Schülerinnen und Schülern, Lehrkräften). Diese erheben, kontrollieren und vergleichen gemeinsam die Verbrauchsdaten, erarbeiten Einsparmaßnahmen und setzen diese um. Darüber hinaus sensibilisieren die Energieteam auch Andere innerhalb der Einrichtung für das Thema Klimaschutz.

Auch geringinvestive Maßnahmen werden gefördert, wenn sie durch fachkundige externe Dienstleister durchgeführt werden. Dazu gehören

z. B. das Abdichten von Außentüren und Fensterrahmen, die Installation bestimmter Thermostatventile, der Einsatz von Wassersparaufsätzen oder wassersparenden Armaturen bei Warmwasserleitungen und die Einführung oder Verbesserung des Abfalltrennsystems sowie Maßnahmen zur Vermeidung von Abfall. Zur Einführung von Energiesparmodellen kann ein sogenanntes „Starterpaket“ beantragt werden.

Antragsberechtigt für die Förderung sind neben Kommunen (also kommunale Schulträger) u. a. auch öffentliche, gemeinnützige oder im Status von öffentlich-rechtlichen Körperschaften stehende Träger von Einrichtungen der Erziehung, der vorschulischen, schulischen oder hochschulischen Bildung und der Kinder- und Jugendhilfe. Anträge können ganzjährig eingereicht werden. Aktuell beträgt die Förderquote 70 Prozent (90 Prozent für finanzschwache Kommunen) in der Regel für einen Zeitraum von 48 Monaten.

Schulen, die ein Energiesparmodell umsetzen wollen, sein ein Gespräch mit ihrem Schulträger empfohlen, um eine Förderung zu beantragen. In der Regel beantragen Kommunen eine Förderung für mehrere Einrichtungen in ihrem Zuständigkeitsbereich

### Weitere Informationen:

[Infos zur Initiative Klimaneutrale Schule](#)

[Infos zu „Oldenburg dreht ab“](#)

[Infos zu fifty/fifty-Projekten](#)

[Infos zum Bundesförderprogramm für Energiesparmodelle in Bildungseinrichtungen](#)

© Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen GmbH, Januar 2022

© Fotos: HGO, Shutterstock 1532702600