



WÄRMEDÄMMUNG FÜR UNSERE SCHULE

Jg. 8 Politik im Nahbereich



VOR DER AUSGABE AN DIE POLITIKLEHRKRÄFTE SOLLTEN IN DIESER DATEI FOLGENDE
ANGABEN ÜBER DIE EIGENE SCHULE ERGÄNZT WERDEN:

SEITE 3, 18 UND 20: PROZENTKREIS-DIAGRAMM DER EIGENEN SCHULE S.3 GESAMT- UND PRO-KOPF-
EMISSION DER SCHULE
Wasser für Kenya 2021

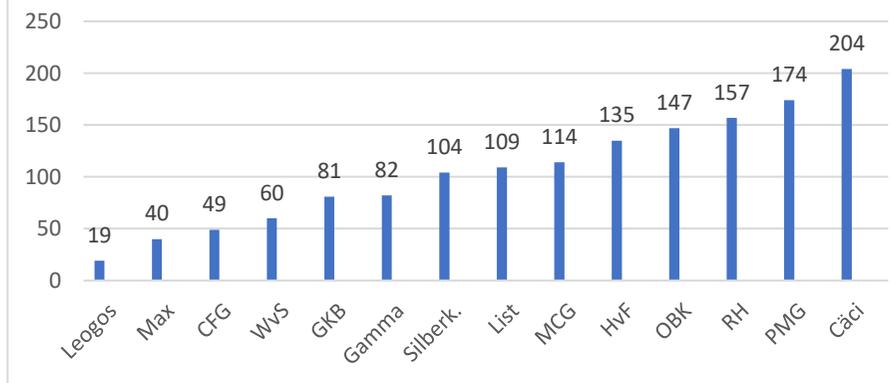
Politik-Unterricht im Jahrgang 8: Politik im Nahbereich – Kommunalpolitik am Beispiel Klimaschutz

Ziel: Die kommunalpolitische Unterrichtseinheit zielt darauf, den Landkreis oder die Stadt als Schulträger zu beeinflussen, ein vordringliches Emissionsproblem der Schule (Heizung) durch eine Wärmedämmung zu lösen. Ein Einwohnerantrag nach dem Nds. Kommunalverfassungsgesetz wird u.a. begründet mit möglichen Einsparungen für den Schulträger bei den durch die CO₂-Steuer erhöhten Heizkosten. Aus Motivationsgründen sollte v.a. in den ersten Stunden das **spezifische Emissionsdiagramm** der eigenen Schule verwendet werden, in der dritten Stunde der **Energieausweis der eigenen Schule**. An diesem konkreten Beispiel lernen die SuS die kommunalpolitischen Strukturen und Funktionen hautnah kennen und erfahren Selbstwirksamkeit.

Ablaufplan:

Problematisierung	Ursachen und theoretische Lösung	Wer ist zuständig?	Umsetzungsplanung			Umsetzung	Reflexion Verstetigung
1./2. Stunde	3./4. Stunde	5. Stunde	6. Stunde	7.- 8. Stunde	9. Stunde	Nachmittag	10. Stunde
Der CO ₂ -Ausstoß durch die Heizung verhindert den Weg zur klimaneutralen Schule. Beispiel einer anderen Schule als Ermutigung	Der Energieausweis zeigt die Ursache des Problems: Eine Wärmedämmung wäre eine unverzichtbare Lösung.	Politische Handlungsebenen: Die Kommune ist als Schulträger zuständig.	Projektmanagement -Kontakt zur kommunalpolitischen Ebene (Fraktionsgeschäftsführerin)	Kommunalstruktur und -Partizipationsmöglichkeiten -Journalistische Beratung	-Erstellung des Einwohner-Antrages	Vorstellung in einer Fraktionssitzung, Übergabe des Einwohnerantrages an den Kreistag/Stadtrat	Was wurde erreicht? Gibt es Erfolgsaussichten? Zusammenarbeit mit fff, Klimaschutz-AG regulärem Politik-Unterricht?

Heizungsbedarf pro Person in kg CO₂



Suchen Sie hier Ihre Schule.

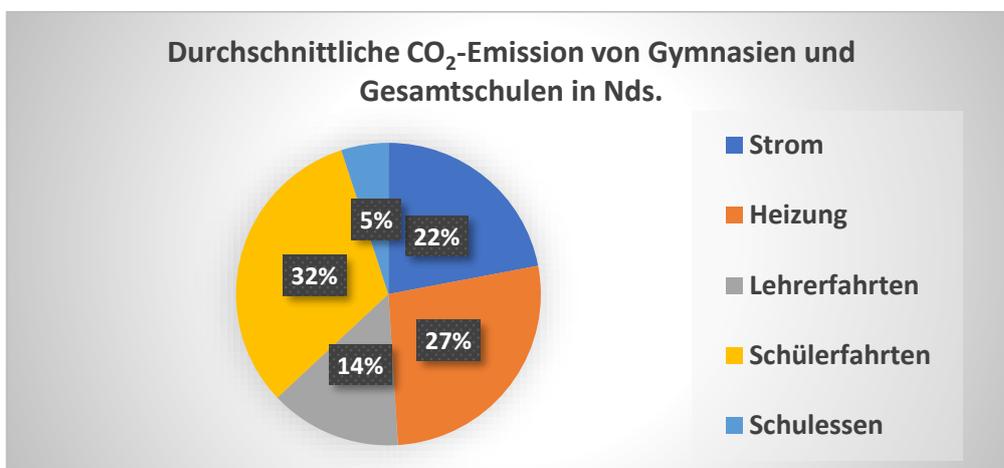
Gute Werte liegen unter 60 kg; mittlere zwischen 60 und 100 kg; schlechte Werte über 100 kg CO₂ pro Person.

Das Kreisdiagramm der CO₂-Emission der eigenen Schule sollte in die erste Unterrichtsstunde einbezogen werden.

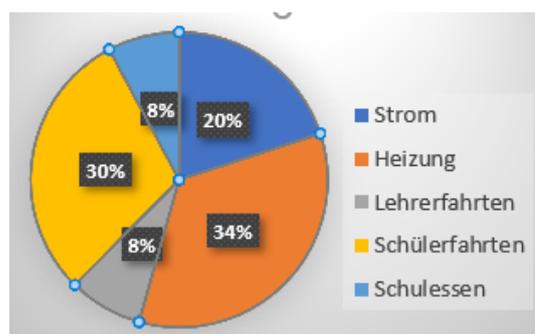
Was vorher passierte:

In einer vorangegangenen SV-Versammlung wurde der Beschluss gefasst, dass sich die Schule den Forderungen der Fridays for future anschließt, dass Deutschland bis zum Jahr 2035 klimaneutral werden soll und dass dies deshalb auch für ihre Schule und ihre Kommune gelten muss. Die Schulleitung erfragte deshalb beim Schulträger die Energieverbrauchsdaten für Strom und Heizung. Eine Kollegin, die sich um die Weiterentwicklung der Schulmensa kümmert, erfragte beim Essenslieferanten die Zahl der fleischhaltigen und der vegetarischen Menüs aus dem letzten Jahr. Ein Mitglied der Schulleitung stellte auf die Schulplattform (I-serve) mittels microsoft-forms eine Schulwegbefragung der Schülerinnen und Schüler. Dort sollten die Schülerinnen und Schüler ankreuzen, ob sie zu Fuß, mit dem Fahrrad, dem ÖPNV oder dem Elterntaxi/Auto in die Schule kämen. Diese Daten erhielt die Klimaschutz-AG unter der Leitung des Kollegen M.

Mit der Webseite <https://klimaneutrale-schule.de> berechneten die Schülerinnen und Schüler der AG daraus den jeweiligen CO₂-Ausstoß der Schule und erstellten ein Diagramm, das dem folgenden ähnelt und einen wesentlichen Ausgangspunkt für den folgenden Unterricht darstellt.



Bei den hier gezeigten Diagrammen beträgt der Heizungsbedarf 27 oder gar 34 Prozent der schulischen Treibhausgas-Emissionen. Das zu ändern, ist das Anliegen der im folgenden dargestellten Unterrichtseinheit.



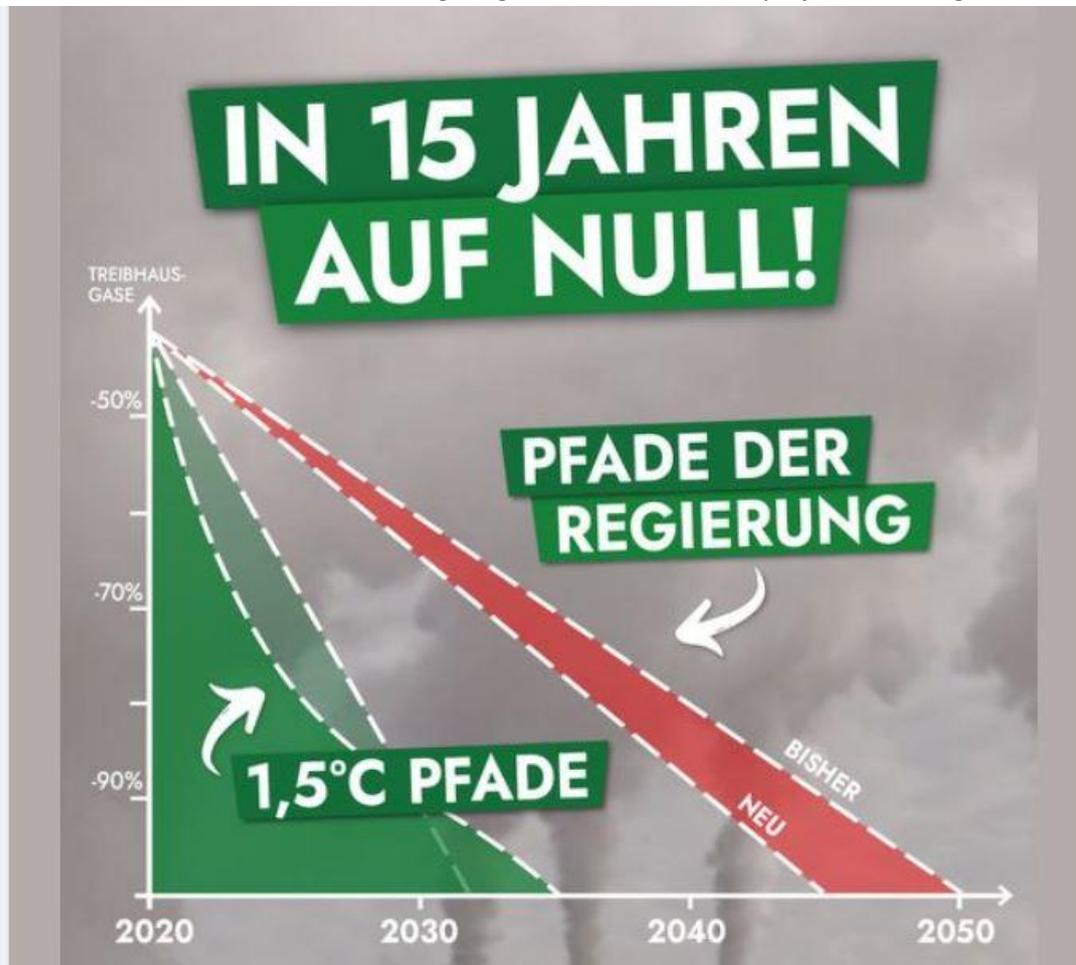
Bei der im Folgenden beispielhaft dargestellte Unterrichtseinheit müsste (für die 1.-2. Stunde) die Emissionsauswertung der eigenen Schule einbezogen werden. Das entsprechende Diagramm liegt in der Schule vor.

1. Unterrichtsstunde: Problematisierung

Mit zwei Diagrammen geht Frau Müller in den Politik-Unterricht ihrer 8. Klasse.

Frau Müller: „Ihr habt sicher erfahren, dass sich eure SV auf Folgendes verständigt hat: Die Schule unterstützt die Forderung der Fridays for Future-Bewegung, dass Deutschland bis zum Jahr 2035 klimaneutral werden muss. Deshalb soll auch unsere Schule und unsere Kommune bis dahin ebenfalls klimaneutral werden.

Warum haben die fff diese Forderung aufgestellt?“ Frau Müller projiziert die folgende Abb.:



Die Schülerinnen und Schüler beschreiben die Abbildung: *Auf einer Zeitachse von 2020 bis 2050 werden die geplanten sinkenden CO₂-Emissionen dargestellt: Nach Vorschlägen der Bundesregierung bis zum Jahr 2050 (jetzt bis 2045) und nach zwei sogenannten 1,5-Pfaden bis zum Jahr 2030 bzw. 2035. Die Beschriftung „1,5-Pfade“ verweist auf das Ziel der Pariser Klimakonferenz, die festlegte, die durch die Emissionen verursachte Temperaturerhöhung auf 1,5 Grad zu begrenzen, um schwerwiegende Folgen des Klimawandels zu begrenzen.*

Einige Schülerinnen und Schüler bringen ihr Vorwissen ein auf die Frage, um welche Folgen des Klimawandels es sich wohl handeln werde: Steigender Meeresspiegel, Überschwemmungen von kleinen Pazifik-Inseln und dicht besiedelten Küstenländern mit daraus folgenden Flüchtlingsströmen, Dürren, Nahrungsmangel, Wassermangel u.a. in Afrika, Nordwärts-Verbreitung tropischer Krankheiten und Insekten, Temperaturanstieg, Schmelzen der Gletscher, Probleme beim Küstenschutz, Schädigung der deutschen Wälder und der Landwirtschaft...

Frau Müller: „Was haben nun Schulen damit zu tun?“ Sie projiziert folgende Abb.:



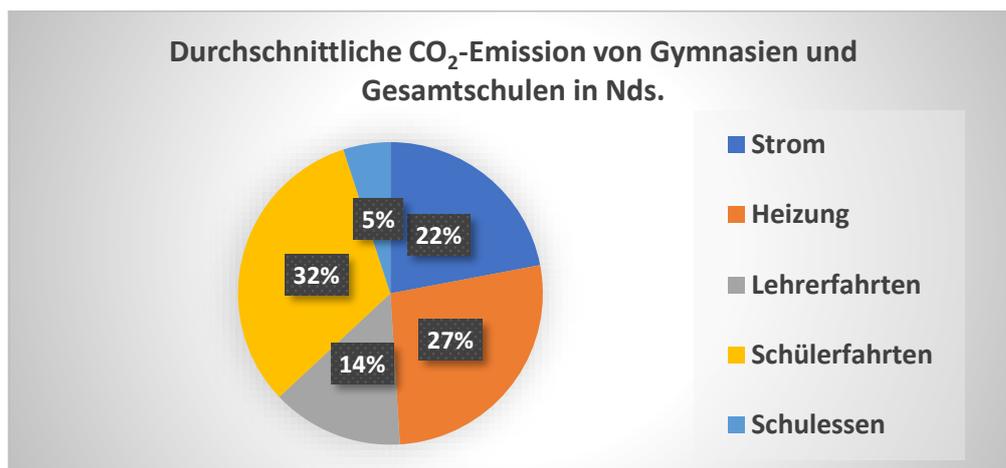
Im Unterrichtsgespräch entwickeln die Schülerinnen und Schüler:

Die Gymnasien und Gesamtschulen in Niedersachsen sind große Treibhausgas-Emittenten (die größten auf die die Kommunen als Schulträger direkten Zugriff haben).

Ohne klimaneutrale Schulen- keine klimaneutralen Kommunen; ohne klimaneutrale Kommunen – kein klimaneutrales Land.

„Was bedeutet das für unsere Schule? Projektion der schulspezifischen Daten (Austausch gegen das folgende allgemeine Diagramm!)

Unsere Schule emittiert jährlich xxx Tonnen CO₂ ! (pro SuS durchschnittlich yyy Tonnen)



„Das Ergebnis ist:

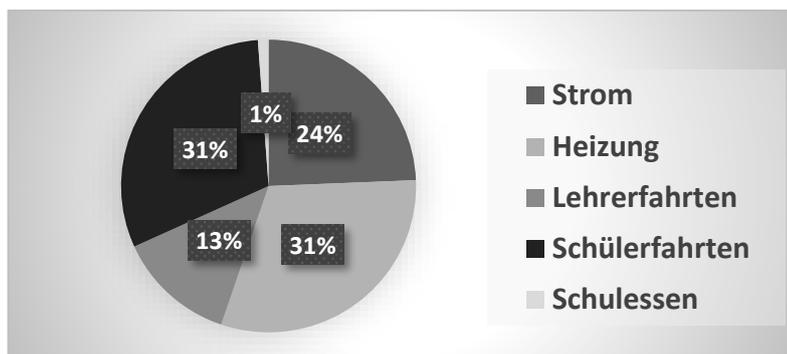
„Bei unserer Schule verursacht die **Heizung** besonders viele Treibhausgase. Wir benötigen Informationen, was die Ursache ist, wie man das ändern kann und vielleicht, wie andere Schulen das geändert haben.“

2. Unterrichtsstunde: Von anderen lernen

Lesen und Diskutieren eines Arbeitsblattes:

Wie niedersächsische Schülerinnen und Schüler eine klimafreundliche Wärmedämmung durchsetzen.

In einem niedersächsischen Gymnasium findet eine Diskussion über Treibhausgase statt. Eine Schülergruppe, die Klimaschutz-AG der Schule, hat herausgefunden, dass die nds. Gymnasien und Gesamtschulen zu den größten CO₂-Emittenten der Kommunen gehören. Und ihre eigene Schule gehört auch dazu. Dazu haben die Schülerinnen und Schüler den CO₂-Ausstoß ihrer Schule erfasst. Helga, in der Klimaschutz-AG verantwortlich für die Dokumentation ihrer Ergebnisse, zeigt das folgende Diagramm und erläutert:



„31 Prozent unserer CO₂-Emissionen werden allein durch die Heizung verursacht: 31 Prozent! Ohne Lösung des Heizungsproblems kann die Schule nicht klimaneutral werden.“

Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über mögliche Lösungen.

Sie finden heraus, dass die Wärmedämmung ein unverzichtbarer Lösungsansatz wäre.

Die Schülerinnen und Schüler der Klimaschutz-AG vereinbaren einen Termin mit dem Leiter des Umweltamtes und tragen ihr Anliegen vor. Doch dieser winkt ab: Der Haushaltsplan sähe dies nicht vor. Auch im mittelfristigen Finanzplan für die nächsten fünf Jahre sei keine Investition in die Schule vorgesehen.

Die Schülerinnen und Schüler der Klimaschutz-AG sind frustriert. Sie sind sich einig: Wir haben ein Problem an unserer Schule: Unser Beitrag zum Klimawandel. Wir kennen auch eine Lösung; aber wir wissen nicht, wie man sie umsetzen kann. Was tun? Jens: „Wir müssen Menschen finden, die in unserer Stadt schon ein Umweltproblem gelöst haben und vielleicht uns verborgene Wege kennen.“ Helga: „Wir könnten Kontakt aufnehmen zu einer örtlichen Gruppe von Umweltschützern, NABU oder BUND.“

Heiner: „Mein Vater hat da Kontakte hin. Ich arrangiere das.“

Zehn Tage später: Die Klimaschutz-AG trifft sich mit sechs Personen des örtlichen Naturschutzverbandes. Es wird ein langer Abend. In einem brainstorming schwirren unterschiedliche Erfahrungen und verschiedene Ideen ungeordnet durch den Raum:

„Entscheidend sind nicht die Mitarbeiter der örtlichen Verwaltung, also euer derzeitiger Ansprechpartner, sondern die Lokalpolitiker, die letztlich die Entscheidung treffen, vor allem, wenn es um viel Geld geht.“ „Politiker reagieren auf Massenproteste, z.B. eine Fridays-for-future-Demonstration mit 600 Schülerinnen und Schülern vorm Rathaus.“ „Wichtig scheint mir die Presse zu sein. Alle Politiker lesen morgens die örtliche Tageszeitung. Es kommt darauf an, wie groß eine Angelegenheit dort dargestellt wird. Ihr müsst euch also etwas Attraktives ausdenken, etwas Überraschendes.“ „Eine Partei sollte einen entsprechenden Antrag an den Kreistag stellen. Wenn sie einen Antrag gestellt haben, werden sie auch dafür stimmen.“ „Aber nur die Abgeordneten dieser Partei. Die anderen stimmen zum Teil aus Prinzip dagegen.“ „Vielleicht findet man durch direkte Gespräche zwei Parteien, die dem Vorschlag zustimmen. Dann käme es zu einem interfraktionellen Antrag. Der hätte größere Chancen.“

Dazu müsstet ihr aber in die Sitzungen aller örtlichen Parteien gehen und dort euren Vorschlag vorstellen.“ „Beim Klimawandel ist es schwer dagegen zu stimmen!“ „Es wäre wichtig, die mangelhafte Wärmedämmung der Schule nachzuweisen. Jedes öffentliche Gebäude muss einen sogenannten Energieausweis aushängen. Wenn dort sichtbar wird, dass die Schule schlecht gedämmt ist, ist das der Beweis, dass die zuständige Verwaltung hier etwas verschlafen hat, dass die Politik hier mit einem konkreten Änderungsauftrag eingreifen muss.“ „Die Ablehnung wird über das angeblich fehlende Geld kommen. Sie werden, nicht ganz zu Unrecht, argumentieren: Wir können das nicht bezahlen, sonst müssen wir den Zuschuss für den Kindergarten streichen.“ „Immer geht es ums Geld. Das könnte hier ein gutes Argument sein. Durch die CO₂-Besteuerung wird die Heizung von Jahr zu Jahr teurer. Durch eine Wärmedämmung lässt sich dieser Kostenanstieg vermindern oder vermeiden. Ihr müsstet herausfinden, wieviel Geld die Kommune zur Zeit für die Schulheizung zahlen muss und wie stark diese Kosten ansteigen werden, wenn man keine Wärmedämmung durchführt. Beim Geld werden alle hellhörig. Das ist eure große Chance.“ Zum Schluss ergreift der Verbandsvorsitzende nochmal das Wort: „Wir haben heute keine komplette Lösung gefunden. Aber es scheint ein paar Elemente zu geben, die ihr weiterhin bedenken könntet: Direkte Vorstellung des Vorhabens in den Fraktionsitzungen mehrerer Parteien mit dem Ziel, dass eine oder mehrere Parteien einen Antrag an den Kreistag stellen, Nachweis mangelhafter Wärmedämmung und Ermittlung der bevorstehenden Kostensteigerung, wenn nichts unternommen wird. Dazu die Unterstützung durch die Eltern und die Öffentlichkeit und die Presse und die geballte Kraft einer Fridays-for -future-Demonstration vor dem Rathaus. Wir wünschen euch guten Erfolg!“

Die nächsten Wochen wurden turbulent: Im Unterricht wurde der Energieausweis der Schule untersucht. Die Schülerinnen und Schüler Klimaschutz-AG ermittelten die bevorstehenden Heizkostensteigerungen und beschäftigten sich mit den Möglichkeiten der Wärmedämmung. Schließlich formulierten Sie einen sogenannten Einwohnerantrag an den Kreistag. Dafür sammelten sie mit Unterstützung der ganzen Schule 800 Unterschriften bei Eltern und Verwandten. Einige Oberstufenschüler unterstützten die Klimaschutz-AG und besuchten die Fraktionsitzungen mehrerer Parteien, wo sie ihr Vorhaben vorstellten: Zwei Parteien stellten daraufhin einen Antrag an den Kreistag; zwei lehnten aus finanziellen Gründen ab. Es gab Gespräche mit einem Journalisten der Lokalzeitung.

Dann wurde es erstmal zwei Monate still, bis die entscheidende Abstimmung im Kreishaus stattfand. Am Tag der Abstimmung standen 600 Schülerinnen und Schüler vorm Rathaus mit einem Transparent „klimaneutral jetzt! Wir brauchen eine Wärmedämmung!“

Am nächsten Tag berichtete die Lokalzeitung unter der Überschrift „Überwältigende Mehrheit für Schülerantrag“. Gestern standen 600 Schülerinnen und Schüler vor dem Kreishaus. Die Schulsprecherin Helga N. übergab an Landrat Volkmann einen Einwohnerantrag. Beschlossen wurde durch den Kreistag eine umfangreiche Wärmedämmung mit einem Austausch der Fenster am Gymnasium.

Im vertraulichen Gespräch äußerten einige Kreistagsmitglieder: „Wir waren eigentlich dagegen. Aber wir trauten uns nicht, dagegen zu stimmen. Wir wollten ja nicht, dass man unserer Partei Jugendfeindlichkeit und fehlendes Klimabewusstsein unterstellen würde.“ Andere sagten, sie fühlten sich beschämt, dass Schülerinnen und Schüler sie darauf hinweisen müssen, was eigentlich ihre Aufgabe sei: Kostensteigerungen von der Kommune vorausschauend abzuwehren und etwas für den Klimaschutz zu tun.“

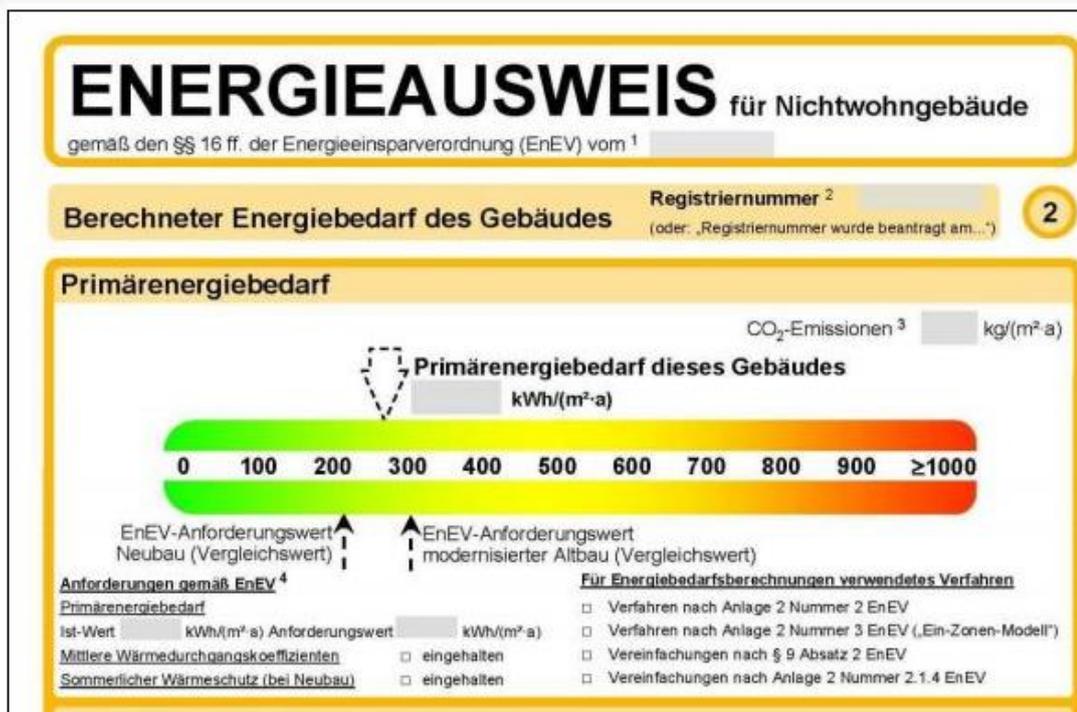
Durch die im folgenden Jahr erfolgte Wärmedämmung verminderte sich der Ausstoß an Treibhausgasen für die Schule beträchtlich.

Aufgaben:

- Wie hoch ist der durch die Heizung bedingte CO₂-Ausstoß dieser Schule? Vergleich mit der eigenen Schule.
- Liste auf, welche Maßnahmen die Naturschutzverbände den Schülerinnen und Schülern empfohlen haben.
- Was hat die Entscheidung der Abgeordneten beeinflusst?

3. Unterrichtsstunde: Ursachen der großen Heizungsemission und Lösungsansatz

Für diese Unterrichtsstunde benötigt Frau Müller den Energieausweis der Schule (s.u.), zwei Arbeitsblätter über die Wärmedämmung, 4 Zollstöcke und für einige SuS einen Zugang zu einem Computerraum (oder Tablets) mit dem Programm google earth oder google earth pro. (Erdkundelehrkräfte fragen!) Bevor man über unterschiedliche Heizungssysteme nachdenkt, sollte man den **Heizungsbedarf** klären. Ist dieser hoch oder niedrig? Das hängt ganz wesentlich von einer mehr oder weniger guten Wärmedämmung ab. Wie jedes Privathaus muss auch jede Schule einen sogenannten **Energieausweis** haben, in diesem Fall einen Energieausweis für Nicht-Wohngebäude. Dort wird der sogenannte Primärenergiebedarf eines Gebäudes in Kilowattstunden (**kWh**) pro Quadratmeter (**m²**) und Jahr (**anno**) angegeben. Er sollte möglichst weit links im grünen Bereich deutlich unter 200 kWh/m² x a liegen.



Für öffentliche Gebäude (Behörden, Schulen, Kindergärten etc.) besteht nach Energieeinsparverordnung eine generelle **Aushangpflicht** des Energieausweises an gut sichtbarer Stelle! Am besten fragt man den Hausmeister. Wenn der es nicht weiß, ist ein Mitglied der Schulleitung für die Bauunterhaltung und für Kontakte zum Schulträger zuständig. Diese Person sollte den Energieausweis verwahren, wenn er nicht öffentlich ausgehängt wurde.

Farbkopien sollten für den Unterricht besorgt und dort studiert werden. **Wenn der Energiebedarf nicht ganz links im grünen Bereich angezeigt wird, besteht ein hoher Bedarf an Wärmedämmung.**

Die SuS könnten dann bei sich zu Hause, soweit sie in Einfamilienhäusern wohnen, den ähnlich aussehenden Energieausweis für Wohngebäude ansehen und sich über den hohen oder niedrigen Wärmebedarf ihres Hauses informieren.

Nach Durchsicht des folgenden Arbeitsblattes teilt sich die Klasse in mindestens 3 Gruppen auf, die z.T. mit den Zollstöcken um die Schule herumgehen (Vermessung von Fenstern und Außenwänden) und einer Gruppe, die am PC/Tablet arbeitet. (Vermessung des Luftbildes)

Wo findet die Wärmedämmung statt? Und was kostet sie?

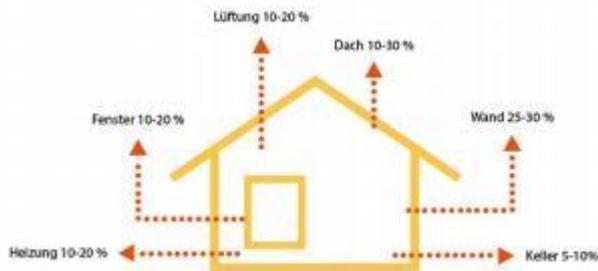
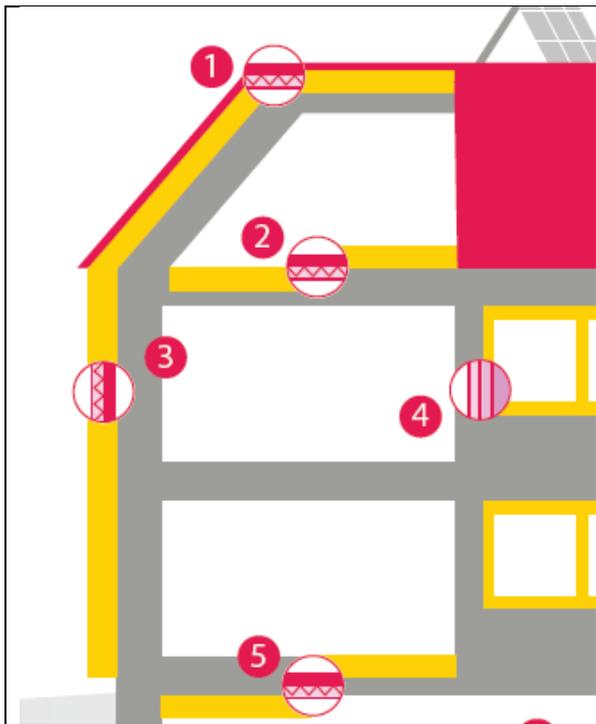


Abb.3: Wärmeverluste im Altbau



Ungefähre Kosten der Wärmedämmung:

1. Dach. Eine Dämmung ist hier besonders wichtig vor der Installierung einer Photovoltaikanlage:
Flachdach: 250 €/m²
Steildach: 310 €/m²
2. Dämmung der obersten Geschossdecke:
Begehbar: 100 €/m²
Nicht begehbar: 30 €/m²
3. Außenwand: 200 €/m²
4. Fenster (Dreifach-Verglasung) 450-650 €/m²
5. Kellerdecke unterseitig: 60 €/m²

Quelle: www.wegderzukunft.de

Bevor man die Kosten für verschiedene Wärmedämm-Maßnahmen berechnen kann, muss man die zu dämmende Fläche bestimmen. Für das Dach, die oberste Geschossdecke und die Kellerdecke macht man das am Computer mit dem Programm google earth oder google earth pro (Siehe folgende Anleitung).

Bei den Fenstern misst man mit einem Zollstock ein Standardfenster aus und zählt darauf die Zahl der gleichgroßen Fenster.

Bei Dämmungen der Außenwand könnte man mit Wänden ohne Fenster beginnen, z.B. mit den Wänden der Turnhalle. Die Länge kann man mit dem Zollstock ausmessen. Die Höhe wird man abschätzen.

Bei Außenwänden mit Fenstern (z.B. Klassenräumen) berechnet man zuerst die ganzen Wände. Anschließend zieht man die getrennt ausgemessenen Fensterflächen ab.

Zum Schluss vergleicht man:

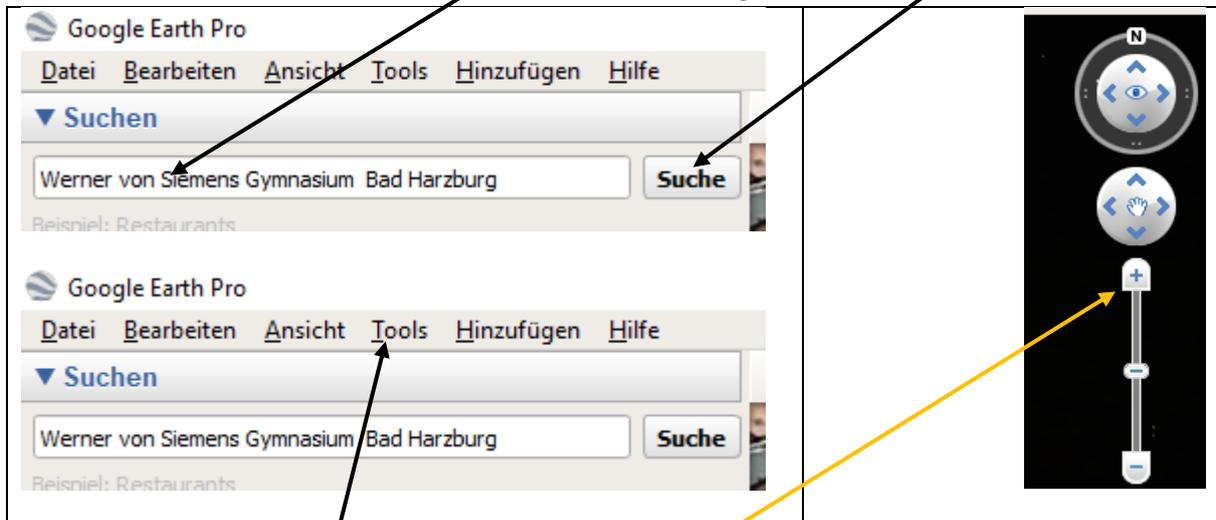
Objekte	Quadratmeter	Quadratmeter-Preis	Ungefähre Kosten
Dachfläche		Flachdach: 250 €/m ² Steildach: 310 €/m ²	
Obere Geschossdecke		Begehbar: 100,-€/m ² Nicht begehbar: 30,-€/m ²	
Kellerdecke		60,-€ / m ²	
Fenster		450 – 650,-€ / m ²	
Außenwand		200,-€ / m ²	
Gesamtkosten:			

Bestimmung der Dachflächengröße der eigenen Schule mit google earth

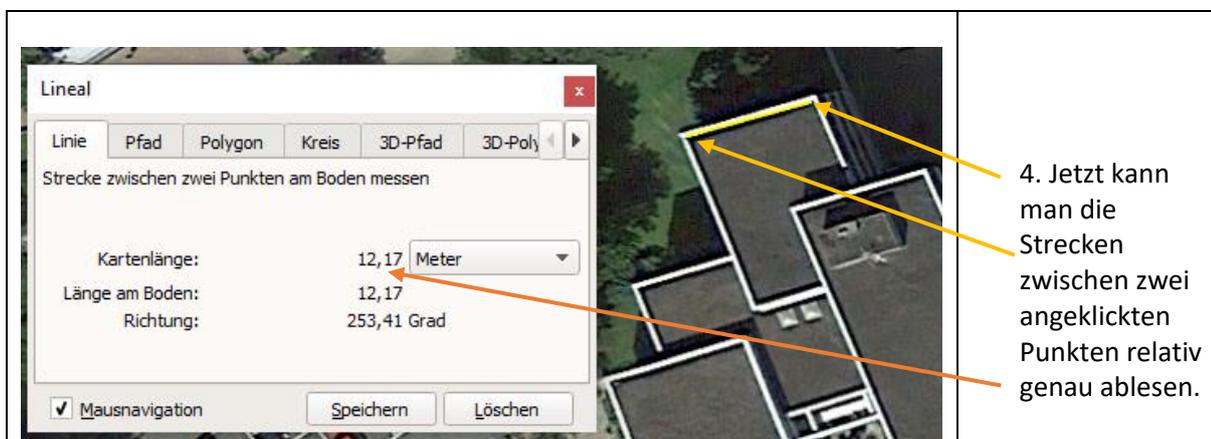
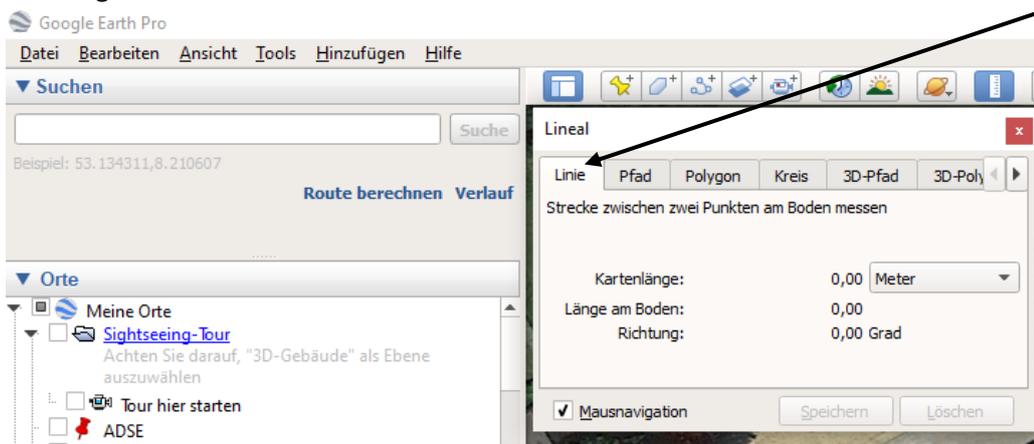
Um die Kosten für eine Wärmedämmung des Flachdaches, der oberen Geschosdecke und der Kellerdecke zu berechnen, muss man vorher die überbaute Fläche bestimmen. Dazu eignet sich sehr gut ein Luftbild von google earth.

Man geht so vor:

1. In das Suchfeld links oben den Namen und Ort der Schule eingeben. Und „Suche“ anklicken:



2. Mit dem Zoom rechts oben auf geeignete Größe heranzoomen:
3. Dann wählt oben links „Tools“. Im sich öffnenden Fenster nimmt man „Lineal“: Dann wird „Linie“ ausgewählt.



und aus zwei Längenmessungen die Quadratmeter eines Gebäudes bestimmen. Hier: $12,17 \text{ m} \times 17,48 \text{ m} = 213 \text{ m}^2$. Bei Schrägdächern sollte man eine Mathematik-Lehrkraft fragen. Wie kann man aus der im Luftbild gemessenen Aufsichtsfäche und dem geschätzten Winkel die Dachfläche bestimmen?

4. Unterrichtsstunde: Lässt sich die Wärmedämmung durch die eingesparte CO₂-Abgabe bezahlen?

In der letzten Stunde haben die Schülerinnen und Schüler herausgefunden, dass die Wärmedämmung ihrer Schule viel Geld kostet. Vielleicht sind sie darüber auch erschrocken. Um das Kommunalparlament (Stadtrat, Kreistag) trotzdem zu überzeugen, erscheint es Frau Müller geschickt, die durch die CO₂-Steuer absehbaren Kostensteigerungen für Heizstoffe (Erdgas, Erdöl) gegenzurechnen.

Die Schulträger benötigen pro Schüler für die Heizung in Niedersachsen durchschnittlich 1.030 Kilowattstunden (kWh)/a mit Kosten – bei Erdgas oder Fernwärme- von 53,56 €/a, d.h. pro kWh Heizung 5,2 Cent (2020).

Durch den **Nationalen Emissionshandel (nEHS)** erhöhen sich die Erdgaspreise ab 2021 pro kWh um 0,5 bis 1 Cent: Der nationale Emissionshandel startet 2021 mit einem Preis von 25 Euro pro Tonne CO₂. Das entspricht rund 7 Cent mehr pro Liter Benzin, 8 Cent mehr pro Liter Diesel und 0,5 Cent mehr pro Kilowattstunde Erdgas. Es folgt eine jährliche Erhöhung der CO₂-Abgabe nach dem BEHG (Brennstoffemissionshandelsgesetz). Die pro Schüler steigenden Heizungskosten für den Schulträger lassen sich also berechnen ohne mögliche weitere Kostenveränderungen durch schwankende Erdgaspreise.

Tabelle 1: Schrittweise Erhöhung der Preise für ausgewählte Brennstoffe durch das BEHG in Euro-Cent³

	Einheit	2021	2022	2023	2024	2025
Erdgas	kWh	0,5 Cent	0,5 Cent	0,6 Cent	0,8 Cent	1,0 Cent
Neue Heizungs- Preise	c/kWh	5,7	6,2	6,8	7,6	8,6
Heizungskosten pro Schüler/in	€/1.030 kWh	58,71	63,86	70,04	78,28	88,58
Zusätzliche Heizungskosten pro Schüler/in	€/1030 kWh	5,15	10,3	16,48	24,72	35,02

Für den Zeitraum 2021 bis 2025 erhöhen sich die Erdgaskosten allein durch die CO₂-Abgabe pro Schüler um 35,00 € bis 2025; für die Zeitspanne von 2021-2025 um insgesamt 91,7 €.
Für ein durchschnittliches Gymnasium oder eine Gesamtschule in Niedersachsen mit ca. 1000 Schülern müssen in diesen 5 Jahren voraussichtlich mindestens 91.700,-€ zusätzlich bezahlt werden. (+ 65 %)

Die **Zusatz**-Kosten des eigenen Schulträgers berechnen sich wie folgt:

Zahl der Schülerinnen, Schüler und Lehrkräfte x **91,70 €** (für den Zeitraum 2021-2025).

Diese Finanzen können (bei Nichtstun) in Erdgas oder in eine CO₂-sparende und damit kostensparende Wärmedämmung investiert werden.

Frau Müller lässt die Schülerinnen und Schüler dies mit Hilfe des folgenden Arbeitsblattes berechnen und zum Schluss mit dem zuvor berechneten Kostenaufwand für die Wärmedämmung vergleichen. Möglicherweise wird man nicht alle möglichen Wärmedämm-Maßnahmen gleich fordern, sondern auf mehrere Jahre aufteilen.

Als zeitsparende Alternative informiert Frau Müller die Schülerinnen und Schüler über die Folgen des Brennstoffemissionshandelsgesetzes und den Kostenaufwand des Schulträgers. Damit wird neben dem Schulträger als nahraumorientierter kommunaler Entscheidungsträger auch ein Beispiel für die Folgen eines Bundesgesetzes vorgestellt.

Arbeitsblatt: Emissionshandel für Brennstoffe

Der Ausstoß von Treibhausgasen erzeugt Umweltschäden, z.B. durch Hochwasser, Dürren, Baumsterben, Ernteausfälle und auch Gesundheitsschäden (durch Ausbreitung krankheitsübertragender Insekten, Kreislauferkrankungen durch Hitzetage..) Im Jahr 2019 wurden in Deutschland durch Treibhausgase 136 Milliarden Euro Umweltschäden verursacht. Das Umweltbundesamt hat deshalb nach dem Verursacherprinzip (Wer etwas verursacht hat, muss auch die Schäden bezahlen.) für 2021 einen CO₂-Preis von 201,-€ pro Tonne CO₂ vorgeschlagen. Andere Länder haben solche CO₂-Preise schon vor Jahren eingeführt: Schweiz, Schweden.

Wie würde sich der vom Umweltbundesamt berechnete CO₂-Preis auf eine vierköpfige Familie auswirken?

Treibhausgas- quelle	Verbrauch		Berechnung	Tonnen CO ₂ /Jahr	CO ₂ -Kosten/Jahr
Auto - Mittelklasse	7,2 Liter/100 km	12.000 km/Jahr	km x 0,00017	2	
Das eigene Auto	km/Jahr?		km x 0,00017		
Heizung Erdgas Reihenhaus	12.000 kWh/Jahr		kWh x 0,247 : 1000 =	3	
Bei Fernwärme siehe https://klimaneutrale-schule.de/wp-content/uploads/2021/06/Berechnungsformular_2021-06-01.pdf				Summe:	

Da die jeweiligen Bundesregierungen aber den Protest der Bürger fürchteten, wagten sie nicht diesen CO₂-Preis für Benzin und Erdgas zum Heizen einzuführen. Für 2021 wurde daher durch ein Gesetz nur ein niedriger CO₂-Preis von 25,-€ statt 201,-€ pro Tonne festgelegt. Der CO₂-Preis soll bis 2025 auf 55,-€ steigen, damit sich die Bürger daran gewöhnen können, dass die Klimawende etwas kostet.

Für eure Schulheizung bedeutet das folgendes: 2020 kostete die Schulheizung für jede Schülerin und jeden Schüler etwa 53,- Euro im Jahr. Das ändert sich wie folgt:

		2021	2022	2023	2024	2025
Heizungskosten pro Schüler/in	€/1.030 kWh	58,71 €	63,86 €	70,04 €	78,28 €	88,58 €
Zusätzliche Heizungskosten pro Schüler/in	€/1030 kWh	5,15 €	10,30 €	16,48 €	24,72 €	35,02 €

In dem Zeitraum 2021 bis 2025 erhöhen sich durch die CO₂-Abgabe die Heizungskosten zunehmend bis zum Jahr 2025 pro Schüler/in um 35,00 €; für die gesamte Zeitspanne von 2021-2025 um insgesamt 91,70 €.

Für ein durchschnittliches Gymnasium oder eine Gesamtschule in Niedersachsen mit ca. 1000 Schülern müssen in diesen 5 Jahren voraussichtlich mindestens 91.700,-€ zusätzlich bezahlt werden. (+ 65 %)

Und für eure Schule:

Zahl der Schülerinnen, Schüler und Lehrkräfte x **91,70 €** (für den Zeitraum 2021-2025) =€

Euer Schulträger -übrigens auch eure Eltern, wenn sie in einem Eigenheim wohnen - kann also wählen: Entweder bezahlt er die höheren Brennstoffkosten und hat dabei ein schlechtes Klimagewissen oder er handelt verantwortungsbewusst und investiert das Geld in eine Wärmedämmung, die dazu führt, dass ein Teil der Heiz-Kosten und euer CO₂-Ausstoß vermindert werden.

5. Unterrichtsstunde: Politische Handlungsebenen

Frau Müller: „Was meint ihr, wer entscheidet darüber, wie die Schulheizung betrieben und die Schule ausgerüstet wird? Antworten: der Schulträger, wer ist das? Der Landkreis, die Gemeinde...

„Um festzustellen, wer eigentlich, was entscheiden kann, sollten wir uns mit den sogenannten „Politischen Handlungsebenen“ von der EU über die Bundesregierung, Landesregierung, Landkreisen, Städten, den Kommunen bis zu den privaten Haushalten befassen. Versucht in PA herauszufinden, wer für was zuständig ist.“ Frau Müller verteilt das folgende Arbeitsblatt.

Kreuze an, was deiner Meinung nach zutrifft.

Klimaschutzmaßnahmen	EU	B U N d	L A N D	K O M M U N E	H A N D E L	I N D U S T R I E	P H A U S H A L T
CO ₂ -Preis für Benzin /Erdöl/ Erdgas							
Photovoltaik-Anlage auf Schule							
Festlegung der Abgasnormen für PKW							
Bau von Radwegen							
Preisfestsetzung für klimaschädliche Produkte							
Verbot von Kohlekraftwerken							
Bau von Biogasanlagen							
Lieferung von Ökostrom an Privathaushalte							
Lieferung von Ökostrom an Schulen							
Angebot klimafreundlicher Nahrungsmittel							
Gebot von Photovoltaik-Anlagen auf neuen Gewerbebauten							
Angebot von E-Mobilen							
Subventionierung von Photovoltaik-Anlagen auf Privathäusern							
Wärmedämmung der Schule							
Wärmedämmung eines Privathauses							
Ausweisung eines Gebietes für Windräder							
E-Ladesäule auf Schulhof							
Wärmedämmung in Neubauten							
Angebot fleischarmen Essens in Schulmensa							
Ausweisung von off-shore-Gebieten für Windräder							
Ersatz des Schulbusses durch E-Bus							

Kriterien:

Baumaßnahmen, die auf einem eng begrenzten Gebiet erfolgen:

Baumaßnahmen, die in einem größeren Gebiet erfolgen:

Baumaßnahmen, die überall in Deutschland gleichartig erfolgen sollen:

Maßnahmen, die alle Bundesbürger ohne Bezug zur Ortslage betreffen:

Handlungen, die nur einzelne Bürger durchführen:

Angebote, die man nicht wahrnehmen muss:

Maßnahmen, die für gleiche Bedingungen in Europa sorgen sollen:

Lösung

Klimaschutzmaßnahmen	EU	B U N D	L A N D	K O M M U N E	H A N D E L	I N D U S T R I E	P H A U S H A L T
CO ₂ -Preis für Benzin /Erdöl/ Erdgas		X					
Photovoltaik-Anlage auf Schule				X			
Festlegung der Abgasnormen für PKW	X						
Bau von Radwegen			X	X			
Preisfestsetzung für klimaschädliche Produkte					X		
Verbot von Kohlekraftwerken		X					
Bau von Biogasanlagen				X			
Lieferung von Ökostrom an Privathaushalte							X
Lieferung von Ökostrom an Schulen				X			
Angebot klimafreundlicher Nahrungsmittel					X		
Gebot von Photovoltaik-Anlagen auf neuen Gewerbebauten			X				
Angebot von E-Mobilen						X	
Subventionierung von Photovoltaik-Anlagen auf Privathäusern		X					
Wärmedämmung der Schule				X			
Wärmedämmung eines Privathauses							X
Ausweisung eines Gebietes für Windräder			X				
E-Ladesäule auf Schulhof				X			
Wärmedämmung in Neubauten		X					
Angebot fleischarmen Essens in Schulmensa				X	X		
Ausweisung eines off-shore-Gebietes für Windräder		X	X				
Ersatz des Schulbusses durch E-Bus				X			

Kriterien:

Baumaßnahmen, die auf einem eng begrenzten Gebiet erfolgen: Kommune

Baumaßnahmen, die in einem größeren Gebiet erfolgen: Land

Baumaßnahmen, die überall in Deutschland gleichartig erfolgen sollen: Bund

Maßnahmen, die alle Bundesbürger ohne Bezug zur Ortslage betreffen: Bund

Handlungen, die nur einzelne Bürger durchführen: Privathaushalt

Angebote, die man nicht wahrnehmen muss: Handel, Industrie

Maßnahmen, die für gleiche Bedingungen in Europa sorgen sollen: EU

Schreibe in die einzelnen Häuschen die Zuständigkeitsbereiche der Tabelle:

Kommune

A house-shaped box with a triangular roof and a rectangular body. The word 'Kommune' is written in bold black text inside the triangular roof. The rectangular body is empty for writing.

Bundesregierung

A house-shaped box with a triangular roof and a rectangular body. The word 'Bundesregierung' is written in bold black text inside the triangular roof. The rectangular body is empty for writing.

Privathaushalt

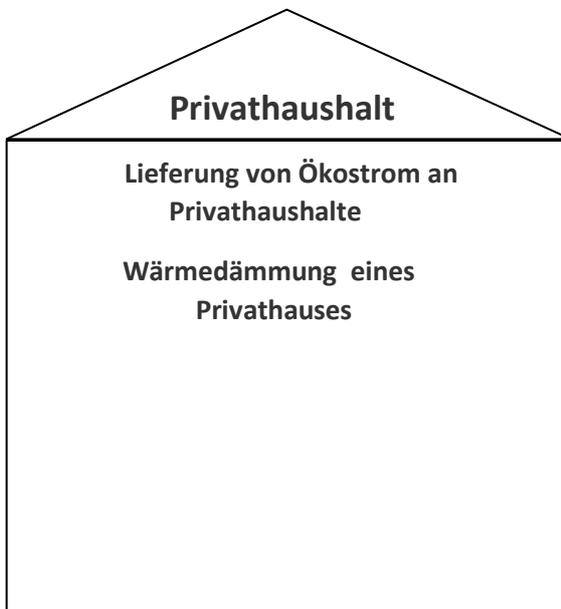
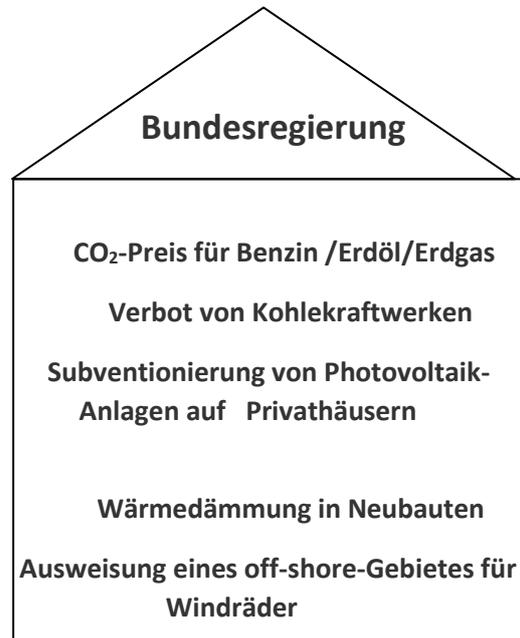
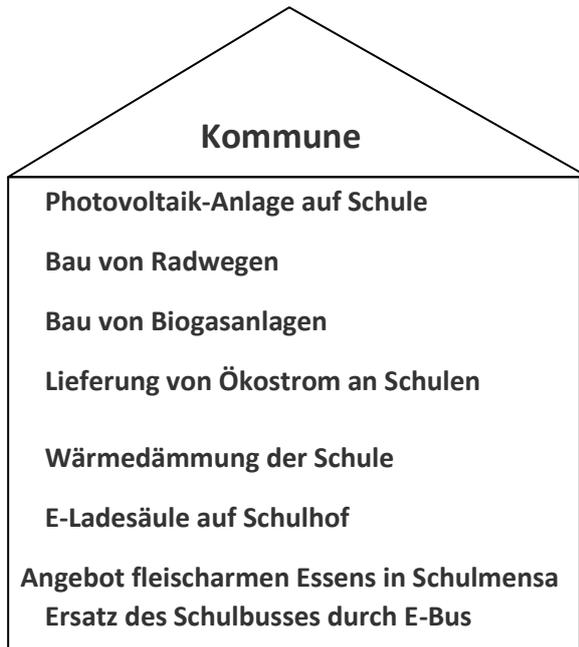
A house-shaped box with a triangular roof and a rectangular body. The word 'Privathaushalt' is written in bold black text inside the triangular roof. The rectangular body is empty for writing.

Land

A house-shaped box with a triangular roof and a rectangular body. The word 'Land' is written in bold black text inside the triangular roof. The rectangular body is empty for writing.

Lösung

Schreibe in die einzelnen Häuschen die Zuständigkeitsbereiche der Tabelle:



6. Unterrichtsstunde: Besuch aus der Kommunalpolitik

Die Schülerinnen und Schüler würden ihre Forderungen nach einer besseren Wärmedämmung gern den umweltpolitischen Sprechern einer oder mehrerer Parteien vorstellen. Also telefoniert Frau Müller mit den Fraktionsbüros. Dabei stellt sich heraus, dass die meisten Kommunalpolitiker berufstätig sind und es nicht ermöglichen können, vormittags in die Schule zu kommen. Aber die jeweiligen Fraktionsgeschäftsführerinnen und Geschäftsführer können dies ermöglichen. Sie sind zwar nicht in allen Politikfeldern so spezialisiert wie die jeweiligen Sprecher, haben aber einen guten Gesamtüberblick. Frau Müller vereinbart also den Besuch der Grünen Fraktionssprecherin in ihrer 8. Klasse.

Heute ist es so weit. Die Schülerinnen und Schüler, die ihre Ideen vorstellen sollen, sind etwas aufgeregt. Aber Frau N. ist jung und unkompliziert und die Spannung legt sich schnell. Ausgewählte Schülerinnen und Schüler erläutern ihre Erkenntnisse: Die großen Schulen wie ihre, die Gymnasien und Gesamtschulen in Niedersachsen gehören zu den größten CO₂-Emittenten der Kommunen: Ohne klimaneutrale Schulen gibt es keine klimaneutralen Kommunen- ohne klimaneutrale Kommunen, kein klimaneutrales Land. Und das gilt auch für unsere Kommune, insbesondere deshalb, weil diese doch bis 2035 klimaneutral werden soll. Frau N. ist sichtlich beeindruckt. So hat ihr das noch niemand gesagt. Danach stellt eine andere Schülerin die Ergebnisse ihrer Emissionserhebung für die Schule und das Problem der CO₂-Belastung durch die Heizung vor. „Wir geben uns große Mühe, durch Stoßbelüftung und Temperaturkontrolle in allen Klassen den Heizungsbedarf so niedrig wie möglich zu halten. Solange die Emissionen durch unsere Heizung nicht deutlich gesenkt werden, haben wir keine Chance, jemals klimaneutral zu werden. Und die Kommune auch nicht! Wir schlagen als nächsten Schritt eine Wärmedämmung vor. Das würde zudem die durch die CO₂-Abgabe bevorstehende Erhöhung der Heizungskosten mindern.“

Frau N.: „Ich danke euch für diese eindrucksvolle Darstellung, die mich völlig überzeugt. Nun müssen wir überlegen, was sich machen lässt. Ihr wisst sicher, dass unsere Kommune ziemlich verschuldet ist, immer Geldmangel hat. Es wird natürlich nicht möglich sein, alle unsere Schulen mit einer Wärmedämmung zu versehen. Aber ich denke, ihr habt recht, dass man an einer Schule mit hohen Heizungskosten beginnen sollte. Aber dazu bedarf es intensiver Überzeugungsarbeit v.a. bei den anderen Fraktionen.“ Egon meldet sich: „Aber warum können das andere Kommunen, die auch wenig Geld haben?“

„Dort ist das Kommunalparlament, der Landtag oder der Stadtrat vielleicht fortschrittlicher eingestellt. Daran müssen wir arbeiten. Ich schlage euch folgendes vor. Ihr könntet eure Ergebnisse zu einem Einwohnerantrag zusammenfassen. Ich werde eure Ideen bei der nächsten Fraktionssitzung vorstellen und dann mit unseren Leuten überlegen, welche Weg wir gehen könnten. Vielleicht können wir als Fraktion einen Antrag im Bauausschuss stellen. Ich melde mich bei Ihnen Frau Müller.“ Damit verabschiedet sich Frau N.

Als sie den Klassenraum verlassen hat, schwirren viele Fragen durch den Raum: **Was ist eine Fraktion, was ein Stadtrat, ein Landtag, was ein Einwohnerantrag, wer entscheidet eigentlich?**

7. Unterrichtsstunde: Kommunalstruktur und Partizipationsmöglichkeiten

Mit Schulbuch usw.: Kreisfreie Städte und Landkreise, Ausschüsse (u.a. Verkehr, Schule-Kultur-Jugend) Fraktionen, Anträge, Politik und Verwaltung, Bürgermeister und Landräte, Kommunalwahlrecht ab 16 J., Partizipationsmöglichkeiten (s.u.)

Auszüge aus dem Nds. Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)

Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz

§ 34

Anregungen, Beschwerden

¹Jede Person hat das Recht, sich einzeln oder in Gemeinschaft mit anderen schriftlich mit Anregungen und Beschwerden in Angelegenheiten der Kommune an die Vertretung zu wenden. Die Antragstellerin oder der Antragsteller ist darüber zu informieren, wie die Anregung oder die Beschwerde behandelt wurde.

§ 31

Einwohnerantrag

(1) ¹Einwohnerinnen und Einwohner, die mindestens 14 Jahre alt sind und seit mindestens drei Monaten den Wohnsitz in der Kommune haben, können beantragen, dass die Vertretung bestimmte Angelegenheiten berät (Einwohnerantrag). ²Einwohneranträge dürfen nur Angelegenheiten des eigenen Wirkungskreises der Kommune zum Gegenstand haben.

(2) ¹Der Einwohnerantrag muss in schriftlicher Form eingereicht werden; die elektronische Form ist unzulässig. ²Er muss ein bestimmtes Begehren mit Begründung enthalten. ³Im Antrag sind bis zu drei Personen zu benennen, die berechtigt sind, die antragstellenden Personen zu vertreten. ⁴Der Einwohnerantrag soll einen Vorschlag enthalten, wie Kosten oder Einnahmeausfälle zu decken sind, die mit der Erfüllung des Begehrens entstehen würden. ⁵Für den Einwohnerantrag ist je nach Einwohnerzahl folgende Anzahl an Unterschriften erforderlich:

Die Schülerinnen und Schüler haben drei Möglichkeiten für ihren Antrag auf Umsetzung einer Wärmedämmung:

1. § 34 Anregungen
2. § 31 Einwohnerantrag
3. Antrag über eine Fraktion

-Unkompliziert aber allein weniger chancenreich ist die „Anregung“. Im besten Fall wird sie von einer Fraktion als Antrag übernommen (s.u.)

-Der Einwohnerantrag ist chancenreicher aber deutlich aufwändiger wegen der notwendigen Zahl von Unterschriften. Hier ist es erforderlich, einen Vorschlag zur (teilweisen) Kostendeckung zu unterbreiten.

-Für einen Antrag einer Fraktion muss man zuerst die ausgewählte Fraktion überzeugen. Das dürfte möglicherweise, wenn es keine direkten Lehrer- oder Elternkontakte in die Kommunalpolitik gibt, bei den Grünen einfacher sein. Erfolgreicher aber ist ein Antrag immer über die Mehrheitsfraktion. Die Wahl dieses Weges liegt vom Zeitaufwand zwischen Anregung und Einwohnerantrag. Sie eröffnet einigen SuS die Möglichkeit, Kommunalpolitik während einer Fraktionssitzung hautnah zu erleben. Sie erhöht die Erfolgsaussicht einer Anregung oder eines Einwohnerantrages deutlich.

8. Unterrichtsstunde: Ratschläge eines Journalisten

Um den Vorschlag, eine Wärmedämmung durchzusetzen, d.h. möglichst erfolgreich zu übermitteln, hat Frau Müller einen Journalisten eingeladen oder den folgenden Text als Arbeitsblatt mitgebracht.

Herr V. ist Vater eines Schülers aus einer Parallelklasse und arbeitet bei der Lokalzeitung. Zuerst stellt eine Schülerin das Vorhaben vor, ähnlich wie bei der Fraktionsgeschäftsführerin der Grünen.

Herr V.: Wenn jemand eine Zeitung liest, dann schaut er neben den Überschriften zuerst auf die Fotos. Es heißt bei uns: „Ein Bild sagt mehr als tausend Worte!“ Das bedeutet, dieses Pressefoto müsst ihr gut planen. Ihr habt einen großen Vorteil. Ihr seid viele! Das ist auch das Erfolgskonzept von Fridays for future. Es macht eben auch auf den Fotos einen Unterschied, ob da fünf Leute dem Bürgermeister etwas überreichen oder ob da fünfhundert vor dem Rathaus stehen. Mit dem Foto sollte aber eure Forderung auch auf dem Foto sichtbar werden. Das funktioniert bei Fridays for future nicht immer optimal, weil die mitgeführten Poster zu klein sind. Entweder kann man die Protestschilder mit wenigen Leuten lesen oder man sieht eine große Menschenmenge und kann keine Texte erkennen. Ihr könntet folgendes probieren. Ihr benötigt eine Kurzfassung eurer Forderung z.B. „Wärmedämmung fürs Klima!“ Diesen Kurztext könnt ihr buchstabenweise auf mehrere Schilder verteilen. Diese Schilder verteilt ihr auf mehrere Personen, die in einer Reihe innerhalb der Schülermenge stehen. Wenn ihr auf Kommando die Schilder hochhaltet, muss jemand von oben den Text gut lesen und v.a. fotografieren können.“ Klaus fragt: „Wo sollte denn der Fotograf stehen? Von wo sollte die Schrift erkennbar sein?“ Herr V.: Ich würde mich als Pressefotograf in den 1. oder 2. Stock des Rathauses stellen und von dort aus einem Fenster heraus fotografieren. Ihr würdet ja auf dem Rathausvorplatz stehen. Vielleicht solltet ihr noch die Schriftgröße vorher ausprobieren, damit ihr sicher seid, dass man die Schrift auf dem Foto gut erkennen kann. Dazu nehmt ihr mehrere Schilder mit unterschiedlich großen Buchstaben, stellt euch damit auf den Rathausplatz und einige von euch sehen sich das von oben an oder fotografieren dies vom Rathaus, um zu entscheiden, welches die richtige Schriftgröße ist.“

Frau Müller: „Auf was müssen wir noch achten?“ Herr V.: „Na, ihr müsst natürlich den richtigen Termin, z.B. vor einer Sitzung des Stadtrates wählen, wenn alle Ratsmitglieder im Rathaus sind. Ganz wichtig: Den Termin solltet ihr der Presse rechtzeitig und auch dem Bürgermeister vorher mitteilen. Er sollte also rechtzeitig da sein und euch empfangen und nicht auf den letzten Pfiff aus der Tiefgarage direkt in den Ratssitzungsaal eilen, ohne euch gesehen zu haben.“

Martin: „Wie können wir denn auf uns aufmerksam machen, damit uns die Ratsmitglieder überhaupt wahrnehmen?“ Herr V.: „Der Ton macht die Musik!“. Wenn ihr eine Bläserklasse habt, könntet ihr mit Musik zum Rathaus ziehen. Es gehen aber auch Trommeln oder beides abwechselnd. Im Notfall kann man Blechtöpfe und metallische Schlagstöcke nehmen.“

Frau Müller: „Auf was sollten wir beim Text, den wir dem Bürgermeister übergeben, achten?“

Herr V.: „Den Text muss natürlich auch die Presse bekommen. Es ist ja sehr wichtig, dass er in der Zeitung abgedruckt wird. Da gilt: „In der Kürze liegt die Würze!“ Ihr benötigt einen kurzen Text, der das Wesentliche auf den Punkt bringt. Für die Ratsmitglieder könnt ihr ja einen ausführlicheren, erklärenden Text hinzufügen. Für uns, die Presse, sind die 4 W wichtig, die der Text beantworten muss: Wer? Was? Wie? Warum? Die anderen beiden Ws- nämlich Wann? Und Wo?- stehen nur in eurer Einladung an die Presse, damit sie zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort ist. Nun muss ich aber zu meinem nächsten Termin. Wenn es noch Fragen gibt, rufen Sie mich an, Frau Müller.“ Damit verabschiedete sich der Journalist.

9. Unterrichtsstunde: Erstellung eines Einwohnerantrages (auf Basis mitgebrachter Hausaufgaben)

An die Mitglieder des Kreistages von Landkreishausen

z.Hd. Herrn Landrat Kreiskönig

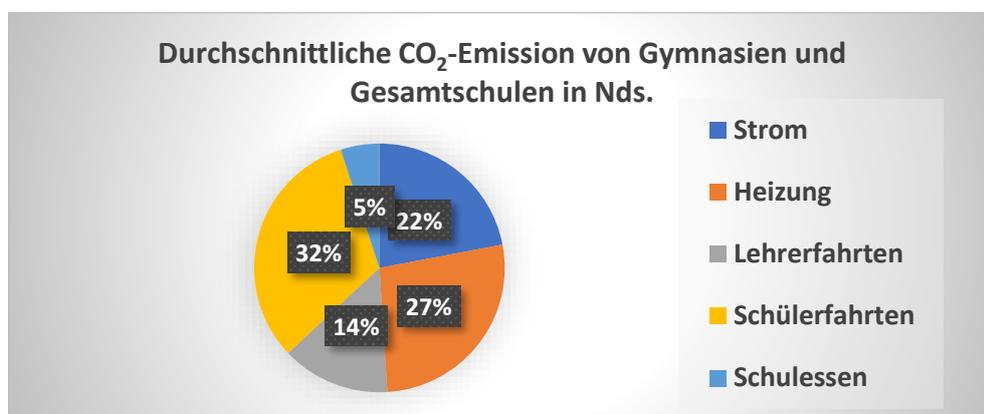
.....

Betr. § 31 Nieders. Kommunalverfassungsgesetz: Einwohnerantrag

Sehr geehrte Damen und Herren!

Wir sind Schülerinnen und Schüler des M-Gymnasiums in X-Stadt. Unsere Generation wird am stärksten betroffen sein von den Folgen des Klimawandels und wir machen uns deshalb große Sorgen um unsere Zukunft.

Eine Analyse von 200 Gymnasien und Gesamtschulen in Niedersachsen zeigte, dass diese Schulen zu den größten kommunalen Treibhausgas-Emittenten gehören und deshalb vorrangig klimaneutral werden sollten: Ohne klimaneutrale Schulen – keine klimaneutralen Kommunen, ohne klimaneutrale Kommunen – kein klimaneutrales Land. Die Erfassung der Treibhausgase unserer Schule hat ergeben, dass auch wir zu den großen Treibhausgas-Emittenten gehören. Unsere Schule emittiert im JahrTonnen CO₂, die sich wie folgt zusammensetzen: (Hier das schuleigene Diagramm einfügen!)



Wir sind uns unserer Verantwortung für die von uns verursachten Treibhausgase bewusst und haben deshalb als unseren Beitrag folgendes unternommen:

- Um den Strom- und Heizungsbedarf zu senken, gibt es in allen Klassen „Energiewächter“, die dafür sorgen, dass zu Beginn der großen Pausen und nach dem Unterricht in allen Räumen das Licht und stromnutzende Geräte ausgeschaltet werden. Während der Pausen erfolgt eine Stoßbelüftung; nach dem Unterricht werden alle Fenster geschlossen.
- In unserer Schulmensa haben wir einen Veggi-Tag eingeführt, an dem nur vegetarische Menüs angeboten werden, um auch hier die Treibhausgas-Emission zu senken.
- Diejenigen Schülerinnen und Schüler, die das „Elterntaxi“ benutzen und damit zu erhöhten Emissionen beitragen, wurden gebeten, aufs Fahrrad oder den ÖPNV umzusteigen.

Unsere Schule hat aber erst dann eine Chance, klimaneutral zu werden, wenn die durch die Heizung verursachte CO₂-Belastung deutlich zurückgegangen also eine Wärmedämmung durchgeführt wurde.

Der Energieausweis der Schule bescheinigt ihr eine sehr schlechte Wärmedämmung und damit überhöhte Heizungskosten. Diese Heizungskosten werden durch die verbindliche CO₂-Abgabe sehr stark ansteigen, in den Jahren 2021-2025 um ca. 92,-€ pro Schüler/in. Das sind bei unserer SchuleEuro. Es macht also Sinn, anstelle immer höherer Heizungskosten das Geld in eine kostensenkende Wärmedämmung zu investieren. Wir schlagen Ihnen folgende Maßnahmen vor:

Wir sind uns bewusst, dass eine hervorragende Wärmedämmung der Schule besonderer finanzieller Anstrengungen der Kommune bedarf.

Letztlich ist Ihre Entscheidung nicht nur eine finanzpolitische Frage, sondern auch eine Entscheidung über Ihre Prioritätensetzung und Verantwortung für unseren Planeten und auch für uns die jüngere Generation.

Im Namen der Schülerschaft mit freundlichem Gruß! Schulsprecherin

Beigefügte Unterschriftenliste:

Nachmittags: Übergabe des Einwohnerantrages an die Bürgermeisterin oder den Landrat

Zur Umsetzung der Anregungen des Journalisten zur Erstellung eines Pressefotos können niedersächsische Schulen ein Banner ausleihen (info@klimaneutrale-schule.de): Länge 4.50 m; entspricht der Größe des Banners im unteren Foto.



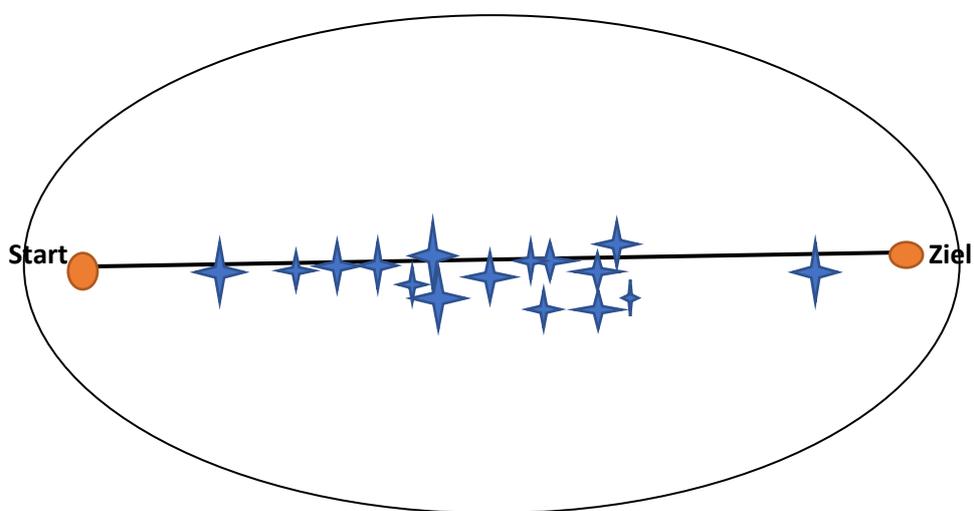
Nach dem Vorbild der Fridays for future können neue Texte gereimt und skandiert werden:

Schulträger, wo bist du? Hör uns nun mal endlich zu.	Bürgermeister, wo bist du? Hör uns nun mal endlich zu:
.....Wärmedämmung	Klimawende in unserer Stadt, wir haben nun das Warten satt.
Wartet bitte nicht zu lange, sonst wird uns allen langsam bange.	Wir haben leider keine Zeit, für eine Tatenlosigkeit.
Unsre Geduld ist nun am Ende, wir brauchen eine Klimawende.	Wir machen uns große Sorgen, um unsre Zukunft von morgen.
Wir haben keinen zweiten Planeten, wo sollen wir denn morgen leben?	Wir werden heute nicht mehr ruhn, Ihr sollt nun endlich etwas tun!
Das Klima bringt uns Hitz und Glut, das steigert täglich unsre Wut!	Wir haben uns es drum geschworen. Wir wollen nicht in Hitze schmoren.
Es ist nun Zeit, nach vorn zu schauen, wir wollen auf PV-Strom bauen.	Wir wollen nicht warten, wir wollen nicht ruhn, Genug alles Redens, es ist Zeit, was zu tun.
Wir wollen nun nach vorne sehn, und lasst uns doch zusammen stehn. Was lange währt, wird endlich gut, Doch nun ist's Zeit, ihr braucht jetzt Mut!	Das Klima war weise, es hat uns gelehrt, dass Sonne und Wind zur Erde gehört.

10. Unterrichtsstunde (bzw. letzte) Unterrichtsstunde: Reflexion und Evaluation

Für diese Stunde bietet sich ein Sitzkreis im Klassenraum an.

- a) Frau Müller verteilt Kopien des inzwischen erschienenen Zeitungsartikels über die Aktion. Nach stillem Lesen oder Vorlesen, erfolgt eine Diskussion. Gibt der Zeitungsartikel den tatsächlichen Ablauf bzw. subjektiven Eindruck vom Ablauf entsprechend wieder? Welche Erfolgsaussichten sieht der Journalist? Welches Gefühl haben wir über den Erfolg der Aktion?
- b) Frau Müller legt ein Seil oder ein Stück Absperrband in gerader Linie quer durch den Raum. Sie kennzeichnet die Enden mit den Beschriftungen **Start** und **Ziel**. Als Start wird die Problemfindung gekennzeichnet, als Ziel die Veränderung des Schülerverkehrs oder die Reduzierung der CO₂-Emission der Schule. Frau Müller verteilt kleine farbige Kartonschnipsel und fordert die Schülerinnen und Schüler auf, die von ihnen subjektiv gefühlte derzeitige Position der Klasse zwischen Start und Ziel zu kennzeichnen: Wo befinden wir uns jetzt?



Die Annäherung an das Ziel wird naturgemäß unterschiedlich beurteilt. Im Mittelpunkt steht die Frage. „Wie und wann können wir das Ziel noch erreichen? Wann sollten wir beim Entscheidungsgremium nachfragen bzw. einen Leserbrief schreiben? Sollten wir mit Fridays for future zusammenarbeiten, so dass in regelmäßigen Abständen das Thema bei einer Schülerdemonstration mit berücksichtigt wird?“

Da sich eine Umsetzung selbst bei positivem Ergebnis über einen längeren Zeitraum (ein Haushaltsjahr, eine Legislaturperiode) hinziehen wird, muss man über eine **Verstetigung** des Nachfragens im Sinne dicker Bretter zu bohren nachdenken: Kann die Aufgabe der stetigen Nachfrage von einer Klimaschutz-AG der Schule/ Fridays for future übernommen werden, an der sich einige besonders interessierte SuS der Klasse beteiligen oder wird die Aufgabe von Frau Müller an den nachfolgenden Jahrgang im Politikunterricht weitergereicht?

Die Fachkonferenz Politik-Wirtschaft bzw. Gesellschaftslehre erörtert nach dem Bericht von Frau Müller, für das schuleigene Curriculum eine aktive Beteiligung jedes 8. Jahrganges an aktuellen kommunalpolitischen Entscheidungen festzulegen und das Thema Klimaschutz dauerhaft zu berücksichtigen.