

# Klimaprojekt

Léon-Foucault-Gymnasium Hoyerswerda

# 29. Oktober 2024

1. Neustart
2. 4 Projekte – 1 Ziel
3. Los geht's!
  - a) Wenn viele Schüler viele kleine Dinge ändern...
  - b) Kippen hilft nicht!
  - c) Junge Forscher
  - d) Müll-Revolution

# Die neuen Teams

## Teams neu

### **Kippen hilft nicht**

Yegor, Andy, Anton, Mario

### **Junge Forscher**

Minou, Jeyla, Livia, Luisa, Kamila, Charlotte

### **Wenn viele Schüler viele kleine Dinge ändern...**

Tristan, Oskar, Fabio, Aron, Aaron, Eddi, Clara, Josephine, Feona, Maja

### **Müll-Revolution**

Noah, Paul, Lukas, Andy, Adrian

# Wir haben schon Presse

LAUSITZER RUNDSCHAU LR Abo | [Login](#)

**Schule in Hoyerswerda**

## Wie Schüler das Gymnasium klimaneutral machen wollen

**LR** Schüler des Léon-Foucault-Gymnasiums setzten sich unter „Foucault for Future“ seit langem für den Klimaschutz ein. Nun zeigt die 7b ihre Ideen.

13. Oktober 2024 um 05:00 Uhr · Hoyerswerda [🔖](#)

Ein Artikel von  [Julia Jannaschk](#)



Das Léon-Foucault-Gymnasium in Hoyerswerda will klimaneutral werden. An einem Aktionstag der 7b starten mehrere Projekte.  
© Foto: Sascha Klein

Die Schülerinnen und Schüler des Léon-Foucault-Gymnasiums in Hoyerswerda setzen sich erneut für den Klimaschutz ein und starten unter dem Titel „Foucault for Future“ eine schulweite Aktion. Der ehemalige Schulleiter Uwe Blazejczyk hatte die Vision, die Schule klimaneutral



Die Lausitzer Rundschau (LR) berichtete am 13. Oktober über unsere neuen Klima-, Energie- und Umweltprojekte. Auch beim Projekttag am 29. Oktober war ein Journalist der LR bei uns.

# Wenn viele Schüler viele kleine Dinge ändern...

## Woran wir anknüpfen

Wir kombinieren die Themen „Persönliche CO<sub>2</sub>-Bilanz“ und „Klimabeauftragte“.

## Was neu ist

Wir weiten die persönliche CO<sub>2</sub>-Bilanz auf die ganze Schule aus und veranstalten eine Challenge: Welche Klasse schafft es, ihr CO<sub>2</sub>-Budget bis in einem halben Jahr am meisten zu reduzieren?

## Wer ist dabei?

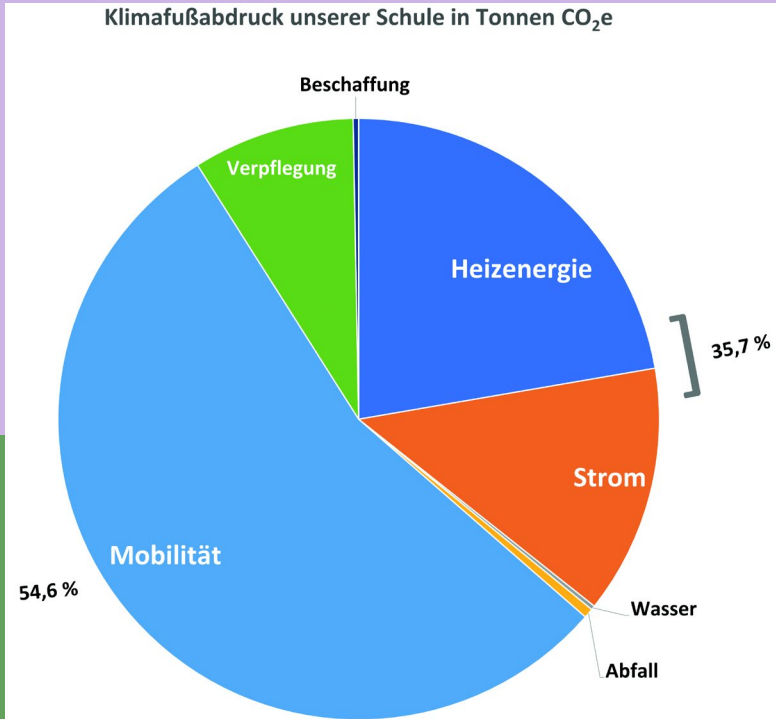
Tristan, Oskar,  
Fabio, Aron,  
Aaron, Eddi,  
Clara, Josephine,  
Feona, Maja

# Wenn viele Schüler viele kleine Dinge ändern... Unsere Story

Im Klimareport 2022 haben unsere Vorgänger nicht nur den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck des Schulbetriebs ermittelt, sondern auch herausgefunden, wie viel CO<sub>2</sub> durch die Schulwege der Schüler/innen und Lehrkräfte entsteht. Das überraschende Ergebnis: Wenn man die Schulweg-Mobilität einbezieht, macht diese etwas über 50 % des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks unserer Schule aus. Der private Bereich spielt also auch eine große Rolle. Das hat uns auf die Idee gebracht, einmal den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu erfassen, den jede Schülerin und jeder Schüler durch den eigenen Lebensstil verursacht.

Mit Unterstützung durch den Klimarechner von ClimateHero (<https://klimabilanz-rechner.climatehero.org/>) haben wir alle Schülerinnen und Schüler unserer Schule eingeladen, die eigene Klimabilanz zu erstellen. Die Ergebnisse spiegeln wir klassenweise zurück und rufen zu einer Challenge auf: Welche Klasse hat in einem halben Jahr, wenn wir den Check noch einmal machen, am meisten CO<sub>2</sub> eingespart?

Wir möchten damit das Klimabewusstsein an unserer Schule unterstützen und zeigen, dass auch kleine und alltägliche Entscheidungen schon mithelfen können, dass wir die natürlichen Lebensbedingungen auf unserem Planeten bewahren und den Klimawandel in Grenzen halten.



# Wenn viele Schüler... Die nächsten Schritte\*

| Was  | (Bis) wann                            | Wie  |
|--|---------------------------------------|--|
| Die noch nicht erfassten Klassen besuchen                          | Bis 8. November                       | Während des Projektunterrichts am Montag                       |
| Auswertung der Daten (EXCEL-Tabelle), Bereinigung und Aufbereitung | Sobald die Daten verfügbar sind       | Auswertung nach Klassen<br>Abfangen statistischer Verzerrungen |
| Rückmeldung an die Klassen und Challenge eröffnen                  | Möglichst bis Ende November           | Brief an jede Klasse<br>Poster (DIN A3) für jede Klasse        |
| Das Thema im Bewusstsein halten                                    | Bis zum nächsten Check (im Frühjahr?) | Monatliche Briefe an die Klassen mit praktischen Vorschlägen   |
| Auswertung des zweiten Checks und Feststellung der Sieger-Klasse   | Sobald die Daten verfügbar sind       | Wie oben plus Präsentation auf Schulveranstaltung              |

\* *Vorschläge, die ihr diskutieren könnt*

**Wer ist  
dabei?**

Timon, Anton,  
Yegor, Mario

# Kippen hilft nicht!

## Woran wir anknüpfen

Wir beschäftigen uns weiter mit dem Thema „Heizung“, aber verbinden es mit dem richtigen Lüften.

## Was neu ist

Wir lernen den Zusammenhang zwischen effektivem (= gesundem) und effizientem (= energiesparendem) Lüften kennen und lernen Langzeit-Messdaten auszuwerten und zu interpretieren.



## Kippen hilft nicht. Unsere Story

Fast ein Viertel der CO<sub>2</sub>-Emissionen unserer Schule entstehen durch die Beheizung der Schule. Nachdem es uns und auch unseren Vorgängern nicht gelungen ist, die Effizienz der Heizungssteuerung zu überprüfen, sind wir auf die Idee gekommen, die Heizungskontrolle mit dem Thema „Raumluftqualität“ zu verbinden. Wie machen wir das?

Wir stellen während der Heizperiode jeweils in allen Klassen einer Klassenstufe für 1-2 Wochen Datenlogger auf, der den Temperaturverlauf und die CO<sub>2</sub>-Konzentrationen im Raum aufzeichnet. So können wir in der Auswertung sehen und mit Diagrammen zeigen, ob und wie in der jeweiligen Klasse gelüftet wird. Wir überprüfen, ob die Lüftung effektiv ist (= der CO<sub>2</sub>-Wert tatsächlich deutlich sinkt) und ob sie effizient ist (= die Lüftung nicht zu lange dauert, so dass unnötig viel Wärme verloren geht). Die oft bei Lehrkräften beliebte Dauer-Kipplüftung ist weder effektiv noch effizient. Außerdem sehen wir am Temperaturverlauf, wie gut die Heizung eingestellt ist.

In Klassenräumen steigt die CO<sub>2</sub>-Konzentration oft rasch auf 2000, 3000 ppm und höher und beeinträchtigt die Konzentrations- und Lernfähigkeit.

Die Klasse pro Stufe, die am erfolgreichsten lüftet, wollen wir prämiieren.



# Kippen hilft nicht. Die nächsten Schritte\*

| Was   | (Bis) wann  | Wie   |
|---|---|---|
| Wir erstellen ein Infoposter zum Lüftungswettbewerb             | Bis zum Start der ersten Klassenstufen-Challenge        | Ein Entwurf ist bereits da, wir müssen ihn nur fertigstellen                    |
| Start des ersten Wettbewerbs                                    | 4. November (?)<br>Klären: 1 oder 2 Wochen<br>Messdauer | Klassen informieren,<br>Datenlogger einstellen und platzieren                   |
| Geräte einsammeln, Daten exportieren, auswerten, interpretieren | Immer gleich am Ende eines Wettbewerbs                  | Auswertungssoftware installieren, EXCEL-Tabelle bearbeiten, Diagramme erstellen |
| Rückmeldung an die Teilnehmerklassen                            | Möglichst immer eine Woche nach Ende des Wettbewerbs    | Klassenbesuch, Übergabe des Auswertungsprotokolls, Diskussion, ggf. Prämierung  |
| Gesamtauswertung: Lüftungsqualität, Heizungsüberprüfung         | Bis 1 Monat nach Ende des letzten Wettbewerbs           | Ggf. Präsentation auf Schulveranstaltung  |

\* Vorschläge, die ihr diskutieren könnt

# Junge Forscher

## Woran wir anknüpfen

Aus dem bisherigen Stromprojekt machen wir ein kleines Forschungsprojekt.

## Was neu ist

Wir versuchen die Aufmerksamkeit gegenüber dem Ausschalten der Beleuchtung über der Fensterreihe zu steigern und zum anderen die Beleuchtungssituation in den Klassen mit Messungen (Luxmeter-Einsatz) zu erfassen.

## Wer ist dabei?

Minou, Jeyla,  
Livia, Luisa,  
Kamila, Charlotte

## Junge Forscher. Unsere Story

Der Stromverbrauch an unserer Schule macht 14 % des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks aus. In vielen Fällen können wir den Strombedarf selbst beeinflussen, z.B. bei der Beleuchtung. In den Klassenräumen unserer Schule gibt es zwei getrennt schaltbare Lampenschienen. Die Tische im Klassenraum sind dreireihig aufgestellt, am Fenster, in der Raummitte und an der Wand. Die Fensterreihe bekommt sehr viel Licht von draußen, während die anderen Reihen, vor allem an der Wand, im Winter oft auf die elektrische Beleuchtung angewiesen sind. Wenn nun alle Klassen konsequent darauf achten würden, das Licht über der Fensterreihe auszuschalten, könnte man Energie sparen und etwas für das Klima tun.

Um wissenschaftlich nachzuweisen, dass die Beleuchtung an der Fensterreihe meistens entbehrlich ist, machen wir in verschiedenen Klassenräumen Langzeitmessungen und werten die Aufzeichnungen aus. Dafür verwenden wir professionelles Messgerät (testo 545). Für die Platzierung des Messgeräts im Klassenraum haben wir mit Hilfe eines stabilen Notenständers eine gute Lösung gefunden.

Wir wollen auch systematische Messungen für die mittlere und die Wandreihe machen, um zu prüfen, ob die Normanforderungen für die Beleuchtung hier erfüllt werden.

Mit einer Plakataktion wollen wir für das Ausschalten der Fensterreihen-Beleuchtung werben.

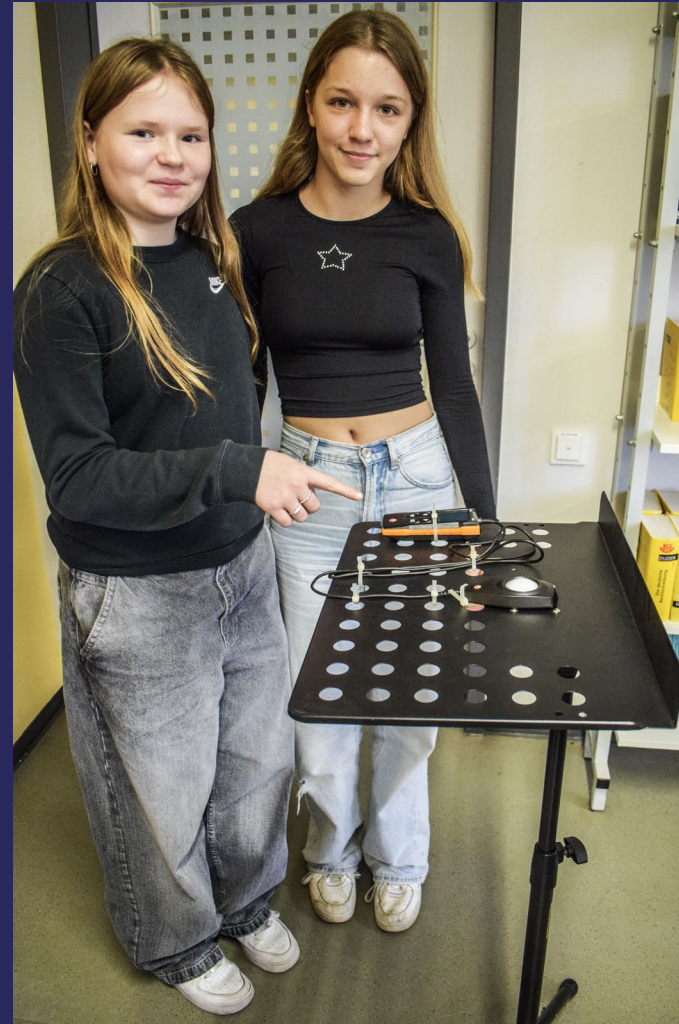


# Unge Forscher. Die nächsten Schritte\*

| Was   | (Bis) wann   | Wie  |
|---|--|--|
| Systematische Messung der Beleuchtungsstärke an den Fensterreihen                         | Um in mehreren Klassenräumen zu messen, benötigen wir ca. 8 Wochen | Aufstellen eines Messplans und Information der Klassen                               |
| Auswertung der Fensterreihen-Messung  | Nach Beendigung der Messreihe                                      | EXCEL-Tabellen auswerten und interpretieren, Diagramme erstellen                     |
| Systematische Messung der Beleuchtungsstärke an den mittleren und Wandreihen <sup>1</sup> | Januar bis März  | EXCEL-Tabellen auswerten und interpretieren, Diagramme erstellen, Normen diskutieren |
| Informationskampagne „Die Sonne macht das“ o.ä.   | Ab Januar in allen Klassen   | Poster, Klassenbesuche, Vorstellen des Forschungsreports                             |
| <sup>1</sup> Falls Beleuchtungsstärke nicht ausreicht: Lösungen suchen                    | Ggf. im März/April   | Entsprechenden Forschungsreport erstellen  |

\* Vorschläge, die ihr diskutieren könnt

# Junge Forscher



# Müll-Revolution

## Woran wir anknüpfen

Aus dem Abfallprojekt wird eine konkrete und lösungsorientierte Aktion.

## Was neu ist

Bisher existiert an der Schule keine systematische Mülltrennung. Künftig sollen an mehreren Stellen in der Schule auf den Fluren Getrenntmüllsammelr aufgestellt und von den Schüler(inne)n und Lehrkräften genutzt werden.

Wer ist  
dabei?

Noah, Paul,  
Lukas, Andy,  
Adrian

## Müll-Revolution. Unsere Story

Die Abfallentsorgung macht zwar höchstens 1 Prozent der Klimabilanz unserer Schule aus. Aber als wir bei unseren Recherchen feststellen mussten, dass an unserer Schule überhaupt keine Mülltrennung existiert, waren wir „not amused“. Eine Schule, die klimaneutral werden will, hat in ihren Klassenräumen nur einen einzigen Abfalleimer für alles – Papier, Glas, Plastik und Verpackung, Restmüll! Das geht doch nicht!

Wir haben deshalb in einer Müllsammelaktion am 28.10.2024 einmal den gesamten Abfall aus 24 Klassenräumen zusammengeholt, um ihn zu sortieren. Das Ergebnis:

- 0,8 kg Restmüll
- 1,5 kg Papier
- 0,8 kg Verpackungsmüll

sowie eine Alu-Pfanddose, eine Plastik-Pfandflasche, eine Glas-Pfandflasche und 2 nicht bepfandete Glasflaschen. Wir haben ausgerechnet: An 200 Schultagen fallen somit in 43 Unterrichtsräumen 287 kg Restmüll, 287 kg Verpackungsmüll („Gelbe Tonne“) und 538 kg Papierabfall an. Von diesen insgesamt 1112 kg könnten 74 % wiederverwertet werden. In Zukunft wollen wir ein Trennungssystem einführen, das funktioniert. Auch für Pfandbehältnisse und Glasflaschen finden wir eine Lösung.





# Müll-Revolution. Die nächsten Schritte\*

| Was  | (Bis) wann  | Wie   |
|--|---|---|
| Infografik zum Müll-Problem an unserer Schule erstellen                                | Möglichst bald  | Canva bietet ein kostenloses Tool für die Erstellung von Infografiken an: <a href="https://bit.ly/48qCAvw">https://bit.ly/48qCAvw</a> |
| Vorschlag für künftige Getrenntmüll-Sammlung machen                                    | Möglichst bald  | Poster mit Anleitung kreieren und aufhängen   |
| Infokampagne „Müll-Revolution im LFG“  | Sobald die Getrenntsammler in den Fluren aufgestellt sind       | Klassenbesuche  |
| Getrennte Entsorgung sicherstellen   | Kurz nachdem die Getrenntsammler in den Fluren aufgestellt sind | Recherche, Beobachtungen. Interviews  |
| Sammelsysteme konzipieren für Pfandbehälter, Batterien und Akkus, Tonerkartuschen etc. | Ende des Schulhalbjahres  | Brainstorming, Recherche, Tests und Partnersuche  |

\* Vorschläge, die ihr diskutieren könnt

# Müll-Revolution



**Viel Erfolg!**

Richard Häusler

stratum GmbH

[r.haeusler@stratum-consult.de](mailto:r.haeusler@stratum-consult.de)

[www.stratum-consult](http://www.stratum-consult)