

# Energiesparmeister 2021 – Das beste Schulprojekt

## Hamburg

### Albrecht-Thaer-Gymnasium

<i>Schultyp:</i>	Gymnasium
<i>Teilnehmer:</i>	25 (10 Jahre)
<i>Projektlaufzeit:</i>	seit 2016

- Umfangreiche Aktivitäten: **fifty/fifty, schulinterner Energiesparwettbewerb**, Umweltrat und -tag, Projekt Müll, Fahrradreparaturstation, Schulgarten, Umweltquiz, Heizungsoptimierung
- **Nachhaltige Entdeckertour**
- **Nachhaltigkeit in allen Fächern inhaltlich verankert** / „Arbeitskreis Nachhaltigkeit“ aus Lehrern, Schülern und Eltern
- **Zahlreiche Auszeichnungen:** Verbraucherschule Gold, Klimaschule, Umweltschule, **Gesunde Schule** (Auszeichnung von der Hamburgischen Arbeitsgemeinschaft für Gesundheitsförderung e.V.)

## **Was ist Eure Projektidee? Und welche Ziele wollt Ihr damit erreichen?**

Nachhaltigkeit wird am Albert-Thaer-Gymnasium **in vielen Bereichen integriert** und von allen Schülern\*innen und am Schulleben beteiligten Personen mitgetragen. Unser Ziel ist es, Synergien zwischen den verschiedenen Projekten zu schaffen und so **bewährte Projekte zu manifestieren und neue Projekte ins Leben zu rufen**. Mit den Einsparungen aus den Erlösen des fifty/fifty-Projektes finanzieren wir beispielweise fortwährend neue Nachhaltigkeits- und Energiesparprojekte an der Schule. Regelmäßig setzen wir uns neue Schwerpunkte, um neue Bereiche unserer Schule in unser Klimaschutzkonzept einzubinden.

Neben dem Fortführen der alten Projekte (Umwelt-detektive, Wettbewerb Umweltklasse, Müllsammel-Aktionen etc.) lag unser Augenmerk auf der **Optimierung der Heizanlage** sowie des **Lüftungsverhaltens der Kollegen und der Schüler**. Aktuell planen wir den **Bau eines Gewächshauses** auf dem Schulgelände, das mit Regenwasser (zwei große Tanks sind bereits vorhanden) bewässert wird. Gemeinsam mit Schüler\*innen wollen wir u.a. die Thematik „Ernährung und Klimaschutz“ aufgreifen – dafür soll auch eine eigene Forscherstation installiert werden. Fragestellungen könnten sein: Was wird zur landwirtschaftlichen Produktion benötigt? Inwiefern wirkt sich Ernährung auf das Klima aus? Nach welchen Kriterien kann ich beim Einkauf Entscheidungen treffen? Welche ökologischen Rucksäcke verstecken sich hinter verschiedenen Produkten?

Die **Bewässerung soll mittelfristig durch Aquaponik** erfolgen (zusätzliches Fischbecken – **Wasser im Kreislauf sorgt für die Düngung der Pflanzen** – weitestgehend geschlossener Kreislauf).

## **Wie habt Ihr Euer Projekt umgesetzt/setzt Ihr es um?**

Für die **Optimierung der Heizanlage** haben wir die Verbräuche in den letzten Jahren verglichen. Trotz starker Bemühungen und vieler Aktionen zum Energiesparen, stieg der Verbrauch in diesem Bereich. Im ersten Schritt wurden die **Heizthermen erneuert**. Die komplexe Heizungssteuerung muss nun entsprechend angepasst werden. **Fenster, Dichtungen, defekte Thermostate etc. wurden überprüft und ggf. ausgewechselt**. Das Gebäude wird ab jetzt umfassend analysiert. Hierfür setzen wir vor allem Datenlogger und CO<sub>2</sub>-Messgeräte ein. Begleitet wird dies durch einen externen Experten. Die Schüler\*innen sind in diese Arbeit aktiv eingebunden; sie analysieren zudem die Luftqualität und das Lüftungsverhalten aller Klassen. Langfristig soll eine neue Heizungssteuerung installiert werden.

Für **den schulinternen Wettbewerb „umweltfreundlichste Klasse“** bewerten unsere Umweltdetektive von November bis April wöchentlich den Umgang mit Ressourcen in jeder Klasse. Die Klasse, die pro Monat die meisten Punkte erreicht erhält 20 Euro für die

Klassenklasse. Die Klasse mit den meisten Punkten bis zum Ende des Jahres erhält als Preis einen Klassenausflug.

### **Wer hat an dem Projekt mitgearbeitet?**

Schüler\*innen, Hausmeister, Lehrer\*innen, ein externer Bauingenieur, Unterstützung vom Lehrerinstitut Abt. Umwelterziehung und Klimaschutz.

### **Was habt Ihr mit Eurem Projekt bislang erreicht?**

Wir sparen viel Energie und konnten so mit den Erlösen durch fifty/fifty auch viele bauliche Änderungen für mehr Klimaschutz umsetzen. In den letzten Jahren haben wir bspw. finanziert:

- Solaranlage
- LED-Beleuchtung in der Sporthalle
- Lichtsteuerungsanlage
- Austausch von Thermostatventilen an den Heizungen
- Energiespar-Wasserhähne auf den WCs

### **Welchen zeitlichen und/oder finanziellen Aufwand habt Ihr dafür eingesetzt?**

Wir arbeiten über Jahre kontinuierlich an unseren Projekten. Der Bau des Gewächshauses sowie die Optimierung der Heizanlage werden uns die nächsten Jahre zusätzlich beschäftigen. Der finanzielle Aufwand ist nicht leicht zu beziffern. Allein eine neue Heizungssteuerung wird im Bereich von 35.000 Euro liegen. Weitere Maßnahmen ergänzen diesen Betrag.

### **Was ist kreativ und außergewöhnlich an Eurem Projekt?**

Dieses Projekt soll sich durch seine Wirkung (Einsparungen) und seinen nachhaltigen Bildungscharakter auszeichnen. Besonders ist vielleicht die Langfristigkeit und der umfassende Blick auf die Gebäudestruktur, die Technik, die Witterung, das Lüftungsverhalten, die hoffentlich zunehmende Beteiligung. Unser Wettbewerb „umweltgerechteste Klasse“ erreicht alle Schüler unserer Schule.

Außerdem haben wir eine Kooperation mit der Verbraucherzentrale beschlossen und werden zukünftig „Verbraucherschule“. Unser Projekt lässt sich auch dort im Bereich Nachhaltigkeit anbinden. In der geplanten Projektwoche „Verantwortung und Nachhaltigkeit“ wird zukünftig

auch dieses Projekt Platz finden.

### **Wie erreicht Ihr Aufmerksamkeit für Euer Projekt (zum Beispiel Internet, Schülerzeitung, Medienarbeit, Kooperation mit anderen Schulen)?**

Homepage, Schulzeitung, Film, Kooperation Verbraucherzentrale

### **Wie plant Ihr Euer Projekt fortzuführen?**

Das Projekt Heizungsoptimierung ist auf mindestens drei Jahre angelegt, das Gewächshaus ebenso. Alle anderen Projekte laufen parallel, natürlich und unbegrenzt weiter.

### **Gibt es weitere Klimaschutzprojekte, die Ihr in der Vergangenheit umgesetzt habt oder aktuell plant?**

- Umweltdetektiv\*innen
- Nachhaltigkeitscurriculum
- Projekt klimafreundliche Ernährung
- „Nachhaltigkeitsrat“: Gruppe aus Schüler\*innen, Lehrer\*innen und Eltern trifft sich einmal im halben Jahr und erörtern neue Themengebiete, die wir als Schule angehen können, bzw. sollten
- Entdeckertour
- Pflanztag zur Schulhofgestaltung
- Projekt Müll: Recycling, Upcycling- Projekte, Mülltrennung, Umwelthefte, Sammelstellen für Batterien, Stifte, Korken, Toner)
- Regelmäßiges Umweltquiz für die Schülerschaft
- Auszeichnung „Gesunde Schule“ 2020: Die Schüler\*innen ergänzten das bestehende Gewächshaus um selbstgebaute Hochbeete und Tische. Auch während der Corona-Zeit kümmerten sich die Schüler\*innen weiterhin um das Gewächshaus. Sie lernten nicht nur Verantwortung für die Pflanzen und Bienen zu tragen, sondern stärkten auch ihre Selbst- und Sozialkompetenz durch die gemeinsame Realisierung des Projekts.
  - Jedes Jahr schreibt die Hamburgische Arbeitsgemeinschaft für Gesundheitsförderung e.V den Gesundheitspreis für Hamburger Schulen aus. Das Ziel: Gesundheitsförderung nachhaltig verankern, damit alle an Schule Beteiligten gesund lernen, leben und arbeiten können. <https://www.hag-gesundheit.de/arbeitsfelder/gesund-aufwachsen/gesunde-schule>
- Derzeit wird an einem [Padlet](#) mit Klimaschutzaktivitäten gearbeitet.