

# Energiesparmeister 2019 – Das beste Schulprojekt

## **Nordrhein-Westfalen**

### **Ernst-Mach-Gymnasium**

*Schultyp:* Gymnasium

*Teilnehmer:* 20 (16 – 18 Jahre)

*Projektlaufzeit:* seit 2008

- Senkung des Kohlenstoffdioxidausstoßes und Einsparung von elektrischer Energie und Heizenergie durch eine Vielzahl von Projekten
- Betrieb einer 100%-Bio-Mensa mit überwiegend vegetarischem Angebot, Bio-Schulkiosk, Grauwassernutzung für Toilette, Energiesparfilm, sammeln Batterien, Handys etc., Energiemanager, Mülltrennung
- Besondere Kurse zum Thema Gesundheit und Nachhaltigkeit

## **Wer hatte die Projektidee?**

Die Idee kam von Eltern, Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler zusammen.

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

Die grundsätzliche Idee ist es, durch eine Vielzahl von Projekten den Kohlenstoffdioxidausstoß zu senken und elektrische Energie und Heizenergie einzusparen. Dies erreichen wir durch fest verankerte pädagogische Auseinandersetzungen mit dem Thema Nachhaltigkeit in verschiedenen Klassenstufen. Wir wollen den CO<sub>2</sub>-Ausstoß der Schule verringern und gleichzeitig den Schülern eine klimafreundliche Lebensweise näher bringen!

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

In den Jahrgangsstufen 8 bis 11 finden jeweils zweistündige Kurse zum Thema Nachhaltigkeit statt. Diese setzen sich mit den Themen Energiesparen, Ernährung und Nachhaltigkeit als solches auseinander. Dadurch entstanden bisher ein **klimafreundlicher Mensverein**, ein **Bio-Schulkiosk**, die **Nutzung des Grauwassers für die Toiletten**, ein **Energiesparfilm**, sowie **Sammelaktionen von Batterien und Handys**.

Es gibt eine breite Aufklärung und ständig verfügbare Informationen zur Mülltrennung, Energienutzung, Abfalltrennung und Recycling. Jede Klasse hat einen stellvertretenden **Energiemanager**, der die Klassenräume regelmäßig kontrolliert. Es wurde ein **Energieteam gebildet, das sich ständig mit Maßnahmen zum Umwelt- und Klimaschutz auseinandersetzt**. Das Team besteht aus dem Klimaschutzmanager der Stadt Hürth, den Hausmeistern, einigen Lehrern, dem Projektkurs „Energiesparen“ und der Schülervertretung. Neben dem Aufklären über Recycling, kümmert sich das Team auch um den Schulgarten, der fest in den Unterrichtsplan integriert ist. Hier befinden sich eine Obstwiese, ein Gemüsebeet, sowie verschiedene Entspannungsmöglichkeiten. Zudem bietet sich die Möglichkeit in einem Baumlehrpfad verschiedene Baumarten kennen zu lernen.

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

Konzipiert wurden die Projekte von Schülern, Lehrern, Schulträgern und Hausmeistern. Unterstützt werden die Projekte von mehreren externen Partnern. Diese sind unter anderem die Stadtwerke Hürth, die RWE Gehen, der BUND Hürth, Gartengestaltung GEIMER, Florian GmbH, sowie die Stadtverwaltung Hürth.

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

Eine genaue Bezifferung der eingesparten Energie bzw. des eingesparten Kohlenstoffdioxidausstoßes ist leider nicht möglich. Diese Daten können bei vielen Projekten (Mensa, Baumlehrpfad, Schulgarten etc.), nicht erfasst werden. Die Einsparung von elektrischer Energie und Heizenergie ist aufgrund der sehr unterschiedlichen Nutzung des Schulgebäudes durch externe Vereine, die VHS, Sprachprüfungsinstitute und letztlich auch durch uns selbst (Veränderungen durch Ganztagsbetrieb und starke Schwankungen der Schülerzahlen, umfangreiche Baumaßnahmen, Erweiterung um einen Gebäudeteil) nicht klar abzugrenzen.

Die effektivste bzw. **schnellste Möglichkeit zur Senkung des Treibhausgasausstoßes ist die Senkung des Fleischanteils und die Erhöhung des Bio-Anteils im Essen.** Leider kann auch das quantitativ schlecht in einer Schule erfasst werden. Wir betreiben als Schulprojekt **drei 100% Bio-Mensen** (mittlerweile organisiert in einem Mensaverein), mit jeweils drei Veggie-Tagen pro Woche! Zudem achten wir auf regionale Produkte.

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

Die verschiedenen Projekte gibt es schon mehrere Jahre. Der finanzielle Aufwand für die Geräte der Mensa beträgt circa 18.000 Euro. Mehrere kleinere Beträge für Obstwiese, Lehrpfad, Abfallprojekt usw. wurden im Laufe der Jahre ausgegeben. Die ehrenamtliche Arbeit im Mensavereins durch Schüler, Eltern und Lehrer war anfangs sehr zeitaufwendig (ca. 25 Stunden pro Woche), konnte aber durch eine zunehmende Professionalisierung deutlich verringert werden.

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

Die gesamte Schule und Schülerschaft wird mit dem Gebäude, dem Außenbereich, sowie dem Lehrplan an ein nachhaltiges Management angepasst. Wir haben eine intensive Kooperation mit vielen externen Partnern. Wir servieren klimaschonendes, energiesparendes Essen, das schmeckt und günstig ist. Zudem bieten Außenarbeitsplätze für Menschen mit Behinderung. Innerhalb des Lehrplans finden sich mehrere Förder- und Projektkurse. Die Projekte werden in Kontinuität und mit einer großen Beteiligung fortgeführt.

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

Auf unserer Internetseite kann man sich über unsere Projekte informieren. Es gab mehrere Berichte in der Presse. Wir kooperieren zudem mit anderen Schulen.

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

Wir werden den Unterricht mit entsprechenden Kursen fortsetzen, sowie die Arbeitsgemeinschaften beibehalten und neue gründen. Das Energieteam wird weitere Projekte entwickeln und umsetzen.

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

- Unsere Bio- Mensen unterstützen regionale Betriebe und sorgen für eine gesunde und nachhaltige Ernährung
- Durch das Projekt Hürth Solar wurde auf dem Dach des Gebäudeteil D des EMGs eine Bürgersolaranlage errichtet
- Kooperation mit Hausmeister und Gebäudemanagement der Stadt Hürth zur Optimierung der Heiz- und Beleuchtungsanlagen der Gebäudeteile
- Teilnahme an der Aktion „Hürth spart Energie“
- Suchaktion für „Stromfresser“ in der Schule, falls möglich Einbau von Zeitschaltuhren und schaltbaren Steckerleisten
- Beratung und Unterstützung der Klassen durch Energiescouts aus dem Projektkurs Biologie der Jahrgangsstufe Q1