

Energiesparmeister 2018 – Das beste Schulprojekt

Hessen

Radko-Stöckl-Schule

Schultyp: Berufliche Schule

Teilnehmer: 1000 (4-22 Jahre)

Projektlaufzeit: Seit 2014 bis 1000 Kinder, die Energieralley im Technikhaus EnergiePLUS erlebt haben (bis ca. 2020)

- Berufschüler führen Energierallye für Kindergartenkinder und Grundschüler durch
- Themenschwerpunkt: Erneuerbare Energien, Energieeffizienz
- Veranstaltungsort ist Technikhauses EnergiePLUS, ein mit Berufsschülern realisiertes Energie-Lernzentrum

Wer hatte die Projektidee?

Das Lehrerteam des Technikhauses EnergiePLUS in Zusammenarbeit mit externen Partnern (u.a. Naturkraft-Schule, B.Braun, Förderverein der Radko-Stöckl-Schule). Seit vielen Jahren betreuen unsere Auszubildenden Schüler und kleine Kinder bei ihren Projekttagen im Technikhaus EnergiePLUS – die Zusammenarbeit bei den Versuchen hat uns schon immer alle begeistert. Schon etwa 5 Jahre vor der 2014 gegründeten Energierallye (siehe nachfolgende Erläuterungen) haben wir bereits Bastelkurse im Rahmen der Kinder- und Jugendwoche der Firma B. Braun mit unseren Auszubildenden entwickelt und durchgeführt.

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

Eine von unseren Auszubildenden betreute und organisierte Energierallye für große Kindergartenkinder und Grundschüler im Technikhaus EnergiePLUS, bei der die Kinder sich praktisch mit verschiedenen Aspekten der Themenbereiche Energie und Energieeffizienz auseinandersetzen können. Das erlernte wird durch ein eigenes Energiehaus mit nach Hause genommen und an die Familie weitergegeben.

Das EnergiePLUS Haus ist ein ehemaliges Hausmeisterhaus neben dem Schulgebäude, welches gemeinsam mit den Berufsschülern zu einem Modellhaus für erneuerbare Energien und Energiesparen umgebaut wurde und jetzt sowohl in den Ausbildungen der Schule als auch für Externe als Schulungszentrum genutzt wird.

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

Aufbauend auf den positiven Erfahrungen aus den Jugendwochen haben wir eine 5-Stationen umfassende Energierallye durch das Technikhaus EnergiePLUS entwickelt. Die Zielgruppe sind große Kindergartenkinder und Grundschüler, die durch unsere Auszubildenden der Energie- und Gebäudeelektroniker und durch die Fachoberschülerinnen des Sozialwesens, technisch und sozial betreut wurden.

Da dieses Projekt über ca. 5 Jahre läuft, gibt es immer wieder neue Klassen unserer Beruflichen Schule, die eingewiesen werden und den Betreuungs-Staffelstab nachhaltig weitergeben. So sind bisher ca. 150 unserer Schüler und Schülerinnen aktiv mit der Wissensvermittlung beschäftigt gewesen. Da pro Saison ca. 4 Kindergruppen mit ca. 20 Personen zur Energierallye eingeladen wurden, sind bisher bereits etwa 600 Kinder in dieses Energiewissen eigeweiht worden. Bis zum Ende des Projekts sollen es mindestens 1000 sein.

Durch unsere Förderer können wir jedem Kind ein Papp-Technikhaus EnergiePLUS mit Bildstickern, Einbauten und Arbeitsheft schenken. So wirkt das Erlernte bis in die Familien hinein, wie uns hinterher schon oft positiv erzählt wurde.

- 1. Station:** Speichertest (6000l) mit und ohne Dämmung,
- 2. Station:** Strom selber für Licht auf Fahrrad "erstrampeln", damit Andere ein TechnikhausPuzzle legen können.
- 3. Station:** Elektroauto laden, fahren und Bobbycarrennen,
- 4. Station:** Pelletheizung und Heizung nachbauen, verstehen.
- 5. Station:** Solarautorennen auf der Terrasse (notfalls mit Halogenstrahler statt Sonne)

Mögliche Ergänzung gibt es durch das Solarpoppkorn auf dem Solarkocher zur Begrüßung (nur bei voller Sonne).

Wer hat an dem Projekt mitgearbeitet?

5-8 Lehrer verschiedener Fächer, die Naturkraft-Schule aus der Modellregion Holz im Schwalm-Eder- und Werra-Meißner-Kreis war als Arbeitsgruppe besonders engagiert dabei, Förderverein der Radko-Stöckl-Schule. B. Braun hat mit Sachspenden und finanziell einen Beitrag geleistet, weil die ersten drei Jahre die Energieralleys im Rahmen der Kinder- und Jugendwoche der Firma stattfanden. Auch weitere Firmen haben das Projekt unterstützt. Natürlich sind auch die Schulleitung und der Hausmeister unterstützend dabei.

Was habt Ihr mit Eurem Projekt bislang erreicht?

Mit Stolz können wir behaupten, dass wir durch unser Projekt mehr und nachhaltiger CO₂-einsparen als nur im Technikhaus EnergiePLUS selbst, welches selbst ein Plusenergiehaus ist. Das heißt, unser Technikhaus produziert mehr Solarwärme und Solarstrom, als wir tatsächlich verbrauchen.

Wir können den Kindern mit einfachen Ideen Strom und Wärme durch erneuerbare Energien vermitteln und dank unser Solartankstelle (der ersten im Schwalm-Eder-Kreis) auch das Konzept von nachhaltiger Mobilität. Sie lernen, dass Energie sparen keinen Komfortverlust mit sich bringt, Energie kostbar und anstrengend zu erzeugen ist. Alle Projekte werden kindgerecht und erlebnisorientiert vermitteln, was jedes Mal ein Leuchten in die Augen der Kinder bringt.

Diese Impulse nehmen die Kinder mit in ihr gesamtes Leben und wir sind überzeugt, dass sie die Grundlage für spätere Entscheidungen für mehr Nachhaltigkeit bilden. Frei nach dem Motto: Es ist nicht die Technik, die fehlt, es ist nicht das Geld das fehlt, es sind die Menschen und das Wissen für die richtigen langfristig wirksamen Entscheidungen für mehr Nachhaltigkeit und Klimaschutz, die fehlen.

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

Circa 28.000 Euro für die Entwicklung und Umsetzung von 1000 Pappbausätzen mit Heften, Aufklebern, Fühlproben. Der Lernort wurde in einem DBU-Pilotprojekt in den Jahren 2010 bis 2013 mustergültig saniert und umgebaut, damit es als Umweltbildungshaus genutzt werden kann. Dieses Projekt mit der Solarbaumtankstelle hatte einen Rahmen von ca. 600.000 Euro. Die Vorplanungen fingen bereits im Jahr 2008 an. Im Rahmen des Technikhaus EnergiePlus wurden zwei Oberstudienratstellen geschaffen.

Was ist kreativ und außergewöhnlich an Eurem Projekt?

Neben den Umweltbildungsaspekten und den erlebbaren Dingen ist der menschliche Aspekt besonders wichtig. Wir Lehrer geben Wissen an unsere Schüler und Auszubildenden weiter, die dann den kleinen Kindern als „großer Bruder/große Schwester“ in einer fast „eins-zu-eins“ Betreuung die nachhaltigen Aktionen nahebringen. Der generationsübergreifende Aspekt der Nachhaltigkeit kommt so zum Tragen und ergänzt den „finanziellen“ und den „umwelttechnischen“ Ansatz mit dem „sozialen“ Teil der Nachhaltigkeit.

Die Kinder und unsere Azubis halten sich also in einem Modellhaus auf, das für ein Umfeld exemplarisch steht, wie die Zukunft für alle aussehen kann. Passivhaus mit viel Solar, sauberer Strom für Haus und Elektroauto. So kann es gehen!

Auch die lange Laufzeit ist einmalig. Wir haben nun schon viele Ideen, wie wir eine Energieralley für Gesamtschüler und Oberstufenschüler entwickeln können. So ist zum Beispiel ein ganzes Fahrradkino (das leiseste in ganz Deutschland!) gerade im Bau.

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

Da wir, bei der Umsetzung des Technikhauses EnergiePLUS, eine Vielzahl von Kooperationspartnern gefunden haben, profitiert auch die Energieralley durch dieses Netz und lebt davon. Dazu gehören eine Vielzahl von veröffentlichten Zeitungsartikeln, Veröffentlichungen in Fachzeitschriften, Internetauftritte bis zu Fernsehbeiträgen im hessischen Fernsehen. Über das Erasmusnetzwerk (Europäischer Schulaustausch) waren bereits aus ganz Europa und Nordafrika Besuchergruppen (Lehrer, Schüler, Energieberater, Bauingenieure, Schornsteinfegermeister,...) bei uns zu Besuch. Zudem nutzen Firmen das Technikhaus EnergiePLUS als Fortbildungsstätte für Gruppen bis 20 Personen in unserer Region. Das alles ist auf der Homepage der Radko-Stöckl-Schule in den Bereichen zur Energieralley und dem Technikhaus umfangreich dokumentiert.

Wie plant Ihr Euer Projekt fortzuführen?

Wir werden noch ca. 8-10 Durchgänge bis 2020 durchführen. Dann sind alle Papphäuser unterwegs. Wir würden gerne die Schüler der 5.-10. Klassen noch gezielter ansprechen können. Das von uns gebaute Fahrradkino mit Smoothymaker nutzen wir schon seit zwei Jahren erfolgreich für Besuchergruppen. Der Solarkocher würde auch für diese Gruppe gut passen. Pedelec und E-Roller würden den Kontakt zur sauberen E-Mobilität ermöglichen. Auch der Gedanke der langfristigen Investition in Energieeinsparertechnik und regenerative Energien wollen wir plakativ durch Sichtbarmachung der eingesparten Geldbeträge pro Jahr und dann für 20 Jahre auf einem Haufen verdeutlichen. Für die Umsetzung all dieser Ideen wäre jegliche Unterstützung von großer Hilfe. Übrigens haben wir uns zum Ziel gesetzt, das Fahrradkino am 9. September 2018 am Tag der Nachhaltigkeit in Hessen einzuweihen und dort auch unsere Upcycling-Produkte vorzustellen.

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

Mit Unterstützung des Schulträgers wird unsere Schule (die bereits seit 16 Jahren mit Holzhackschnitzeln beheizt wird) energetisch saniert. Mit Stolz schauen wir auf unser einmaliges Technikhaus EnergiePLUS schauen, das dem Schwalm-Eder-Kreis bei dem Wettbewerb „Liv-com“ (livable community) sogar bereits weltweit zu Aufmerksamkeit verholfen hat. In den Jahren 2003 bis 2013 gab eine regelmäßige Teilnahme der Mechatroniker-Klassen am Hessen-Solar-Cup in Kassel. Leider haben sich die Rahmenbedingungen verschlechtert, so dass die Teilnahme nicht mehr erwünscht wird. Eine Vortragsreihe zur Gebäudesanierung im Rahmen der Volkshochschule ist im Technikhaus EnergiePLUS in Planung. Wir bereits beschrieben bauen wir außerdem gerade unser einzigartiges Fahrradkino.