

Technik

Thema: **Stromerzeugender Bodenbelag – Bewegungsenergie zur Beleuchtung der Schultoiletten nutzen**

Teilnehmer	Ort	Schule / Institution / Betrieb
Tomme-Leonard Fritz (11)	Fürth / Odenwald	Reichenberg-Schule, Reichelsheim (Odenwald)
Felix Pfeifer (9)	Fürth / Odenwald	Reichenberg-Schule, Reichelsheim (Odenwald)
Anton Gorath (9)	Reichelsheim	Reichenberg-Schule, Reichelsheim (Odenwald)
Betreuer/in	Christine Hartmann	Projekt Nr. 114086

Kann man die Energie von Schritten sinnvoll nutzen? Täglich gehen und laufen viele Schüler durch unseren Schulflur. Wir haben uns gefragt, ob man diese Bewegungsenergie in elektrischen Strom umwandeln kann. Ließe sich damit genügend Strom erzeugen, um z.B. das Licht für die Schultoiletten zu versorgen?

In unserem Projekt wollen wir dies anhand von Modellen untersuchen und Berechnungen vornehmen, um Effizienz und Tragweite unserer Überlegungen festzustellen.

Wir wollen zunächst ein Modell aus LEGO bauen und dieses mit einem Calliope verbinden, der dann die entstandene Energie anzeigen kann, bzw. an dem wir einen Speicher (Powerbank eines Handys) anbringen, um dann die gespeicherte Energie in Strom umzuwandeln.

Dann müssen wir in Reihenversuchen schauen, wie viele Kinder hinein und hinausgehen (auch in den Pausen), so dass wir eine Übersicht bekommen, ob oder auch in welchem Maße wir die Bewegungsenergie nutzen können.

Stand: 06.02.2025, 16:34 Uhr