Projektvorschläge Gruppe 4

1. Weiterentwicklung Schi-Stra-Bus (Schienen-Strassenbus)

In den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts, verkehrte auf Nebenstrecken der Deutschen Bundesbahn der sogenannte Schi-Stra-Bus, der sich sowohl auf Schienen, wie auch auf der Strasse fortbewegen konnte. Der Schi-Stra-Bus soll mit der heutigen Technik weiterentwickelt und wieder im öffentlichen Verkehr eingesetzt werden.

Der Vorteil des Schi-Stra-Bus gegenüber den normalen elektrisch betriebenen Bussen wäre, dass während der Fahrt auf Schienen die Reibung (mit Stahlrädern) kleiner ist und somit Energie gespart werden kann. Gleichzeitig werden die Akkus der Busse über die Tramleitungen aufgeladen, eine zusätzliche Ladestation entfällt somit. Am Ende der Schienenstrecke werden die Stahlräder gehoben und der Bus fährt mit Reifen normal auf der Strasse bis zum Zielort weiter.

Ein möglicher Einsatzort wäre die Buslinie 50 zum Euroairport in Basel, bei der ca. die Hälfte der Strecke parallel zur Tramlinie 1 verläuft.

1. Projektor-Wand mit Solarpanels

In den Schulen laufen jeden Tag die Projektoren stundenlang und verbrauchen dementsprechend viel Energie. Mit einer speziellen Projektor-Wand, die aus weissen Solarpanels besteht, soll nicht nur das Projizierte Bild gut ersichtlich sein, sondern es soll zusätzlich überschüssige Energie aufnehmen und zurück an den Projektor leiten.

1. Energiegewinnung aus dem Abwasser in Gebäuden

Um in hohen Gebäude das Wasser in die oberen Stockwerke zu pumpen, wird viel Energie benötigt. Die potenzielle Energie des Wassers bleibt dabei unbenutzt. Daher soll die Energie, des Abwassers, welches von den oberen Stockwerken herunterfliesst, wieder in elektrische Energie umgewandelt werden. Diese Energie kann beispielsweise das Pumpwerk wiederverwenden.