



Mobile Powerstation



SPARTE:

Jugend forscht

ERARBEITUNGSORT:

**Gewerbliche Schulen
Waldshut,
Waldshut-Tiengen**

BETREUUNG:

Peter Emmerich

David Rümmele (21)

79737 Herrischried, Gewerbliche Schulen Waldshut, Waldshut-Tiengen

Leon Gieringer (19)

79739 Schwörstadt, Gewerbliche Schulen Waldshut, Waldshut-Tiengen

Die Mobile Powerstation ist eine portable Einheit, welche aus den erneuerbaren Energien, Windkraft, Photovoltaik und Wasserkraft elektrische Energie generiert und diese nutzbar zur Verfügung stellt. Somit besteht das Projekt aus einer Transportkiste mit eingebauter Elektronik wie z.B. Laderegler, Gleichrichter, Bordcomputer und Batterie, sowie einem Darrius-H-Windrad, einem Solarpanel und einer Rohrturbine. Über verschiedene Anschlussmöglichkeiten kann die elektrische Energie dann über USB-Anschlüsse, einen 230V Wechselrichter, oder über KFZ-Bordstecker abgegriffen und genutzt werden. Das Ziel des Projekts ist es, eine mobile und erneuerbare Spannungsquelle bereitzustellen, welche immer dann genutzt werden kann, wenn abseits der Zivilisation elektrische Geräte betrieben werden sollen. So kann die Funktion von lebensnotwendigen Geräten, wie beispielsweise Beleuchtung oder Notrufeinrichtungen, auch dann garantiert werden, wenn keine reguläre Spannungsquelle zur Verfügung steht.