

# Sunnybag - Solertasche kombiniert Erneuerbare Energien mit Recycling

Quelle:

SunnyBAG GmbH

---

Section:

## Sunnybag - Solertasche kombiniert Erneuerbare Energien mit Recycling

**Unternehmen:** SunnyBAG GmbH

**Ort:** Graz, Österreich

**Beschreibung:**

Die SunnyBAG GmbH entwickelt und produziert Umhängetaschen und Rucksäcke, an deren Außenseiten zwei flexible, wasserabweisende, kratz- und stoßfeste Solarpaneele integriert sind, welche Sonnenlicht in elektrische Energie umwandeln. Die damit gewonnene Energie wird in einem eingebauten Lithium-Ionen Akku zwischengespeichert und kann in weiterer folge zum Aufladen von Mobiltelefonen, tablet-PCs, Kameras und ähnlichem verwendet werden.

Bei der Nutzung der Sonnenenergie bedient man sich der Triple-Junction-Technologie. Diese Technologie nutzt die blauen, grünen und roten Anteile des Sonnenlichtes in unterschiedlichen Schichten der Solarzelle. Dadurch wird ein höherer Wirkungsgrad bei geringer Sonneneinstrahlung und auch bei diffusem Licht erreicht, als bei kristallinen Solarzellen. Auch im Schatten ist eine Stromerzeugung noch möglich und auch bei steigenden Temperaturen bleibt die Leistungsausbeute konstant. Die erste Schicht - aufgrund der Anteile des Sonnenlichts auch blaue Zelle genannt - erfasst den Spektralbereich zwischen 300 bis 600 Nanometer (nm), die grüne Zelle bis zu 800 nm und die rote und letzte Schicht deckt einen Bereich von 500 - 1000 nm ab.

Die Paneele sind zu 100 % hermetisch in Silikon verschweißt und sind somit wasser- und kratzfest. Die Paneele liefern bei voller Sonneneinstrahlung eine Leistung von 3 Wp/Tasche mit einem Wirkungsgrad von bis zu 9%.

Mit dem integrierten Lithium-Ionen Hochleistungsakku können verschiedenste mobile Kleingeräte mit gespeicherter Sonnenenergie geladen werden. Der Akku hat eine Kapazität von 1,8 Wh und ist bei einem sonnigen Tag in etwa drei Stunden komplett aufgeladen.

Neben der Nutzung von erneuerbaren Energieträgern wurde auch der Recyclingaspekt in das Taschendesign integriert: Es werden ausgediente LKW-Planen sowie Sicherheitsgurte als Ausgangsprodukte für die Taschen eingesetzt.

Ein Video, das die Funktionsweise der SunnyBAG erklärt, finden Sie [hier](#).

Weitere Informationen zu diesem Good Practise Beispiel finden sie [hier](#).

footer

Image not found  
<http://ecolinks.agency4e7.com/sites/default/files/print/print-footer.jpg>