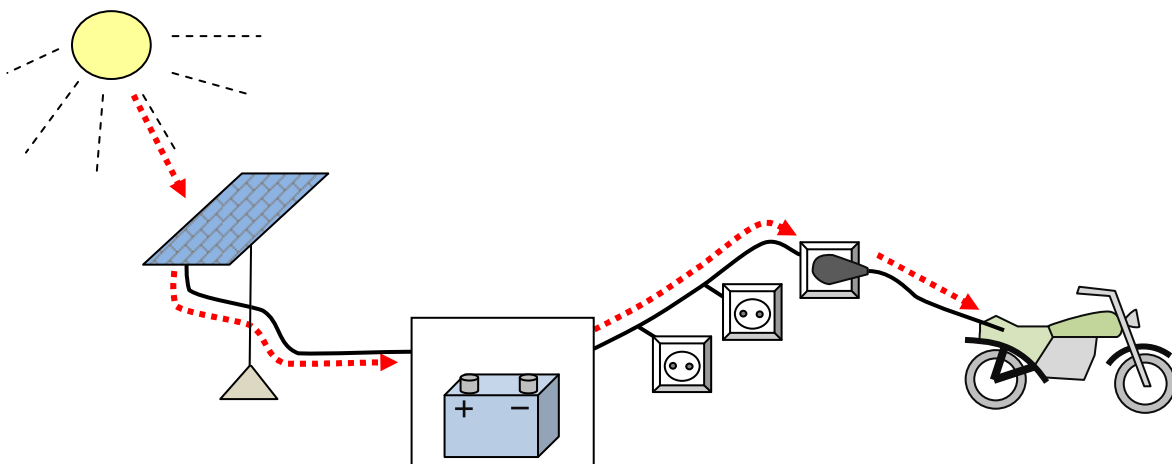
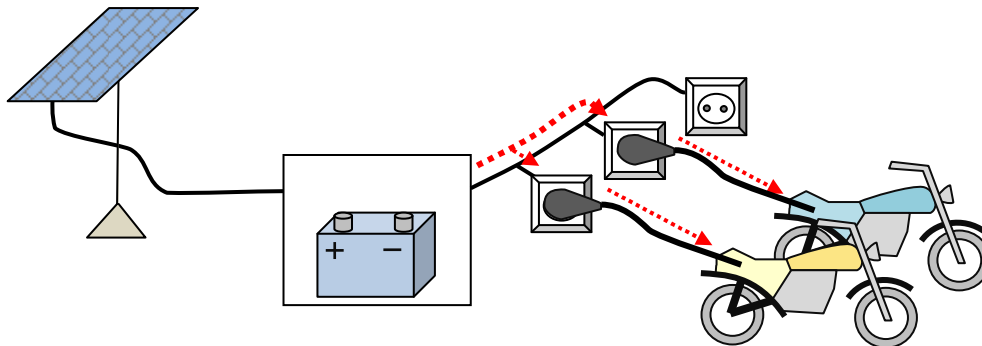


Konzeptstudie einer Solartankstelle, wie am Mobilitätstag der Stadt Wien am Rathausplatz gezeigt. Die markante Architektur sollte bewusst einen Kontrapunkt zur städtischen Landschaft setzen.

Funktionsprinzip



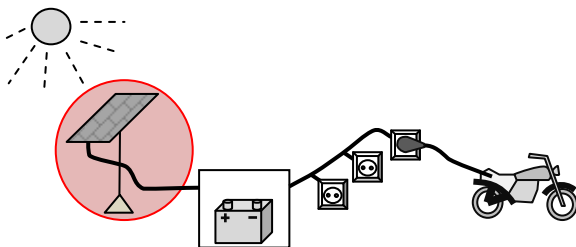
Die Cellstrom Solartankstelle dient zum Aufladen elektrischer Fahrzeuge mit reiner Sonnenenergie. Bei Sonnenschein wird die Energie des Lichts mit Solarpanelen in elektrischen Strom umgewandelt. Diese Elektrizität wird in eine große Batterie geleitet und von dort weiter zu den Ladeanschlüssen der Fahrzeuge. Die Überschussenergie, die nicht zum Laden der Fahrzeuge benötigt wird, bleibt in der Batterie gespeichert.



Während der Nacht können ebenfalls Fahrzeuge an die Ladestation angeschlossen werden. Jetzt werden die Fahrzeuge mit der Energie aus der Batterie aufgeladen, da ja die Solarpaneele im Dunkeln keinen Strom erzeugen. Am Morgen sind alle Fahrzeuge voll aufgeladen und stehen für die Ausfahrt bereit.

Die Komponenten

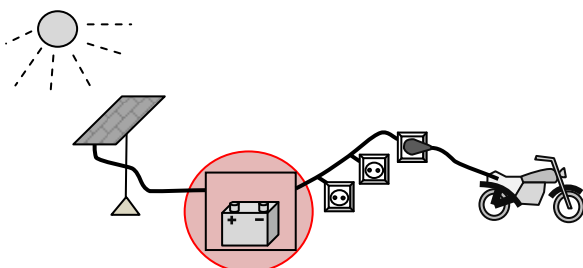
Die Solarpaneele



Die Solarpaneele erzeugen den Ladestrom für die elektrischen Fahrzeuge. Wir setzen SOLON Mover ein, auf deren Rahmen 52 m² Solarpaneele montiert sind. Dieser Rahmen bewegt sich langsam während des Tages und folgt so exakt der Position der Sonne. So wird das Licht der Sonne bestmöglich eingefangen.

Solarpaneele setzen gut erprobte Technologien ein, deren erwartete Lebensdauer bei 20 Jahren und mehr liegen. Der SOLON Mover dreht in eine sichere Sturmposition, sobald die Windgeschwindigkeit zu groß wird. In dieser Position hält er auch Stürmen bis 150km/h stand. Selbst Hagelkörner mit einem Durchmesser von bis zu 2,8 cm und einer Geschwindigkeit von 86 km/h können keinen Schaden anrichten.

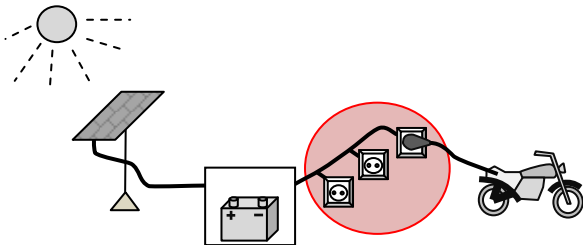
Die Batterie



Die Batterie speichert Überschussenergie der Solarpaneele während des Tages, um damit die Fahrzeuge in der Nacht aufzuladen. Die von uns eingesetzte Batterie basiert auf der Vanadium Redox Durchfluss Technologie. Das ist ein spezieller neuer Batterietyp für höchste Zyklenbelastung. Sie wurde für den Einsatz mit Solarpanelen entwickelt, wo sie wesentlich besser als konventionelle Bleibatterien

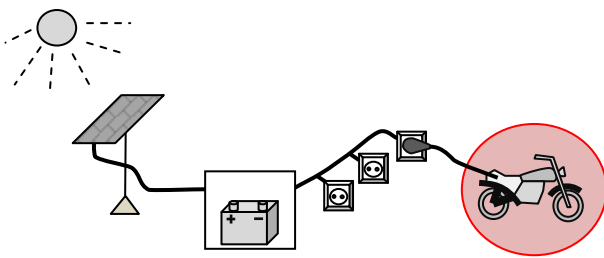
funktioniert. Unsere Batterie, die FB10/100, wird zusammen mit der notwendigen Leistungs- und Steuerungselektronik in einem robusten wetterfesten Gehäuse geliefert. Wir erwarten eine Lebensdauer von mindestens 20 Jahren bei geringem Wartungsaufwand.

Die Ladestation



An der Ladestation werden die elektrischen Fahrzeuge zum Aufladen angeschlossen. Im Prinzip sind das elektrische Steckdosen, die entweder frei zugänglich sind, oder über manuelle Schalter, Kreditkarten oder Münzen aktiviert werden. Ganz nach Wunsch des Betreibers.

Die Fahrzeuge



Es können praktisch alle Arten elektrischer Fahrzeuge an der Cellstrom Solartankstelle aufgeladen werden, egal ob es sich um Golf-Carts, elektrische Boote oder um Scooter handelt. Abhängig vom Fahrzeugtyp dauert die Wiederaufladung zwischen 2 und 8 Stunden. Cellstrom hilft Ihnen bei der Ermittlung der optimalen Flottengröße für Ihre Anwendung.

Cellstrom unterstützt auch den Einsatz der Vectrix Scooter. Diese Weltklasse-Fahrzeuge beschleunigen von 0 auf 80 km/h in 6,8 s und erreichen eine Spitzengeschwindigkeit von 100 km/h. Und das völlig emissionsfrei und sehr leise. Sie sind praktisch, machen Spaß, sind umweltfreundlich und stören keinen Nachbarn.

Das Kundenzentrum

Hier besteht die Möglichkeit die Solartankstelle mit der Identität Ihres Hauses zu versehen. Ihr Kundenzentrum kann verschiedensten Zwecken dienen: Information, Buchung der Fahrzeuge, Ausrasten, Speisen und Getränke zur Stärkung, etc. Das Kundenzentrum ist völlig frei in seiner Gestaltung und kann auch lokale architektonische Motive umsetzen.