

Masterarbeit

Second-Life Potential von Photovoltaik Modulen

Beschreibung:

Das am Lehrstuhl bearbeitete Projekt PVRe² - Sustainable Photovoltaics beschäftigt sich mit der Nachhaltigkeitssteigerung von Photovoltaik (PV) Modulen. Ein wichtiger Bereich dabei ist das End-of-Life Management. Viele PV Module, welche ihr Lebensende erreicht haben, sind grundsätzlich noch funktionstüchtig. Daher spielt im Sinne einer funktionierenden Kreislaufwirtschaft neben dem Recycling auch das Thema Re-Use (Wiederverwendung) eine interessante Rolle.

Aufgabenstellung:

Im Rahmen der Masterarbeit sollen folgende Fragestellungen bearbeitet werden, der Fokus liegt dabei auf Europa:

- Wie sieht die aktuelle Marktsituation für PV Module im Bereich Second-Life aus?
Recherche zu verfügbaren Mengen, aktuellen Anwendungsgebieten und rechtlichen Rahmenbedingungen aus abfallwirtschaftlicher und produkttechnischer Sicht.
- Welche Anwendungsgebiete könnten in Zukunft für Second-Life Module interessant sein?
Recherche zu neuen potentiellen Märkten inkl. Abschätzung von (Mengen-)Potentialen.
- Welche Anforderungen (Funktionalität, Sicherheit) sind für die jeweiligen Anwendungsgebiete gegeben und wie können diese bestimmt werden?
Recherche zu CE-Konformität, Gewährleistung und vorhandenen Charakterisierungsmethoden, Konzeptionierung entsprechender Prüfprogramme sowie Durchführung von Messungen/Prüfungen an realen Modulen.

Betreuer: DI Tudor Dobra
Tel.: 03842/402-5142
tudor.dobra@unileoben.ac.at

Beginn: jederzeit möglich

Zeitraum: 6 Monate

Ort: Lehrstuhl für Abfallverwertungstechnik und Abfallwirtschaft

Bezahlung: geringfügige Anstellung für die Dauer der Arbeit (ca. 2.500 Euro gesamt)