

Science Park

The High Tech Incubator

ESA

 **esa** space solutions

Austria esa-bic.at

Page

www.sciencepark.at





2nd Cycle

2nd Cycle

Wir entwickeln eine vollautomatische Upcycling-Anlage, die gebrauchte Solarmodule kosteneffizient in einen ökologisch und kreislaufwirtschaftlich sinnvollen zweiten Lebenszyklus überführt.

Die Errichtung von Photovoltaikanlagen boomt. Weltweit sind bereits mehr als 4 Milliarden PV-Module installiert. Würde man diese Module aneinanderreihen, würde die fiktive Kette 150-mal den Äquator umspannen und die Zahl wächst stetig weiter. In den nächsten Jahren wird die Menge der PV-Module, die aus ihrem ersten Lebenszyklus zurückkommen, exponentiell ansteigen. Studien zeigen, dass ein Großteil dieser Module für einen zweiten Lebenszyklus geeignet ist.

2nd Cycle, ein niederösterreichisches Green Tech Start-up, adressiert genau dieses Problem. Das Unternehmen entwickelt eine vollautomatische Anlage, die das kosteneffiziente Refurbishing von gebrauchten PV-Modulen ermöglicht. Der Prozess umfasst die Reinigung, vollständige Überprüfung auf Leistungsfähigkeit und elektrische Sicherheit sowie die Durchführung kleinerer Reparaturen an den PV-Modulen. Am Ende steht ein geprüftes PV-Modul, inklusive Prüfprotokoll und Leistungsgarantie, bereit für einen ökologisch und kreislaufwirtschaftlich sinnvollen zweiten Lebenszyklus. Dadurch wird der Lebenszyklus eines PV-Moduls verlängert, der Ressourceneinsatz optimiert und die Kreislaufwirtschaft in der Solarindustrie gestärkt.



USP

Unser einzigartiger Vorteil liegt in einem vollautomatischen Prozess, der gebrauchte Solarmodule mit 80 % geringeren Kosten und höherer Qualität als das manuelle Upcycling in einen ökologisch wertvollen zweiten Lebenszyklus überführt.

Target Market

Unser Zielmarkt umfasst Recycling- und Aufbereitungsfirmen sowie Betreiber von Solarparks, die von unserer kosteneffizienten und qualitativ hochwertigen Lösung für das Upcycling gebrauchter Solarmodule profitieren.

Space Connection

Unsere "Space Connection" basiert auf einem Patent der ESA zur Überprüfung von PV-Modulen und umfasst Forschung im Bereich der Effizienz- und Zustandskontrolle von PV-Parks mittels Satellitendaten.

Team



DI Simon Prüller, Ing. Gerald Eichler, DI Michael Prüller, DI Simon Schauppenlehner, DI Jakob Anger, DI Michael Altrichter

Social Media Kanäle

[LinkedIn](#)

Contact: DI Simon Prüller (office@2ndcycle.at)

Website: <https://www.2ndcycle.at>