



M2M

viamon GmbH

GUT GESCHÜTZT

Mit einem Ortungsgerät von viamon und integrierter Machine-to-Machine(M2M)-Technologie der Telekom schützen Solarparkbetreiber ihre Solarmodule gegen Diebstahl. Die Lösung schlägt nicht nur Alarm, sondern sendet die aktuelle Position der Module über das Mobilfunknetz der Telekom und ermöglicht so eine weltweite Ortung.

Egal, ob in Indien, Afrika oder Europa – der Solarstrommarkt wächst. In Deutschland etwa waren 2012 bereits 1.280.000 Fotovoltaikanlagen installiert. Darunter sind auch immer mehr Freiflächenanlagen, mit denen sich hohe Erträge erzielen lassen. „Solarparkbetreiber müssen ihre Anlagen deshalb unbedingt vor Dieben schützen“, betont Oliver Strecke, Gründer von viamon. Denn genauso schnell, wie der Markt wächst, nehmen auch die Diebstähle von Solarmodulen weltweit zu. Deshalb hat sich das Unternehmen aus Kaiserslautern auf die Diebstahlsicherung von Solarstromanlagen spezialisiert.

DEUTSCHE TELEKOM UND VIAMON GMBH

Aufgabe: Die viamon GmbH ist auf die Sicherung von Solaranlagen spezialisiert. Um gestohlene Module jederzeit und weltweit ausfindig machen zu können, suchte das Unternehmen eine Lösung, die es erlaubt, Daten zuverlässig und günstig zu übertragen.

Lösung: In den GPS-Ortungsgeräten von viamon sind Funkmodule mit M2M-SIM-Karten der Telekom fest verbaut. Das flächendeckende Telekom Mobilfunknetz ermöglicht, dass sich die Daten immer und überall übertragen lassen. Mit einem günstigen Datentarif inklusive Roaming für das Ausland bleiben die Kosten für die Datenübertragung überschaubar.

Vorteile: Die Telekom liefert die M2M-SIM-Karten direkt an viamon. Mitarbeiter verwalten die Karten einfach und bequem über das M2M Service Portal der Telekom. So kann viamon seinen Kunden ein Komplettpaket bieten: Sicherheitslösung plus günstiger Tarife.



ERLEBEN, WAS VERBINDET.

„Solarparks mit einem Zaun zu schützen reicht schon längst nicht mehr aus“, weiß Strecke. Viele Betreiber sichern ihre Parks deshalb zusätzlich mit Videokameras. Doch die Installation ist sehr kostenintensiv und zeitaufwendig. So gilt es etwa, Leitungsgräben auszuheben und Masten für die Überwachungskameras aufzustellen. „Darüber hinaus reagieren Kameras sehr empfindlich auf Bewegungen. Läuft etwa ein Hase durch den Solarpark, ist der Fehlalarm schon vorprogrammiert“, erklärt Strecke. Die Kameras können zwar einen Einbruch feststellen, doch sie verhindern meist nicht den Verlust der wertvollen Solarmodule, Wechselrichter und Kabel. „Unser Ziel war es deshalb, einen Diebstahlschutz zu entwickeln, der die Besitzer bei einem Verlust nicht nur präzise alarmiert, sondern darüber hinaus das gestohlene Modul verfolgen und orten kann.“ 2008 ging der erste Prototyp in die Testphase. „Schwierigkeiten hatten wir noch bei der Übertragung der Daten. Diese muss aber zwingend sicher und zuverlässig sein. Darüber hinaus muss sie auch im Ausland funktionieren. Das konnte unser Produkt noch nicht leisten.“ Die Lösung des Problems fand viamon mit der M2M-Technologie der Telekom.



SOLARMODULE WELTWEIT ORTEN

Das GPS-Ortungsgerät ist mit einem Funkmodul und M2M-SIM-Karten der Telekom ausgestattet und wird fest in die Anschlussdosen von Solarmodulen integriert. Ein Sensor reagiert auf Erschütterungen. Erst wenn dieser auslöst, baut das Funkmodul eine Internetverbindung auf und sendet die Daten über das Telekom Mobilfunknetz an einen Server. Dieser automatische Informationsaustausch wird als M2M-Kommunikation bezeichnet. „Die Ortungsgeräte aller Module sind über eine Funkverbindung miteinander verbunden und kommunizieren untereinander. Findet ein Diebstahl statt, meldet nur ein Gerät die Bewegung an den Server“, berichtet Strecke. Der Server prüft im Anschluss, ob es sich um einen echten Alarm handelt. Alle Informationen, beispielsweise die Adressen der einzelnen Anlagen sowie Zeit und Ort des Alarms, werden in einem Onlineportal und einer App auf einer digitalen Karte visualisiert. Nutzer



greifen auf das Portal via PC, Smartphone oder Tablet zu. Sicherheitsverantwortliche, Solarparkbetreiber und Ermittlungsbehörden können die Position des Solarmoduls in Echtzeit verfolgen und bis auf zehn Meter genau bestimmen. Optionen wie eine Alarmfunktion richten Anwender schnell und einfach über das Portal ein. Im Fall eines Diebstahls alarmiert die Lösung dann via SMS oder E-Mail. Dank des flächendeckenden Netzes der Telekom ist die Ortung der Module weltweit möglich. Für die kostengünstige Übertragung der Daten sorgt ein passender M2M-Tarif, der nach dem übertragenen Datenvolumen abrechnet. Da die Lösung auch in anderen Ländern, etwa in Afrika, zum Einsatz kommt und Diebstahl keine Grenzen kennt, ist bei den M2M-SIM-Karten das Roaming im Ausland inklusive. „Die Telekom hat uns besonders günstige Konditionen eingerichtet. Diese können wir direkt an unsere Kunden weitergeben. So bleibt der intelligente Diebstahlschutz auch für Entwicklungsländer erschwinglich.“ Alle M2M-SIM-Karten liefert die Telekom direkt an viamon. Das Unternehmen implementiert und vergießt die Karten mit der Elektronik und konfiguriert sie einfach wie auch bequem über das M2M Service Portal der Telekom. „Wir können erstmals unseren Kunden ein Produkt aus einer Hand bieten: eine sichere Ortungslösung plus passender Tarife. Für uns ist die Handhabung zudem sehr komfortabel – mit dem M2M Service Portal haben wir alle Karten immer im Blick.“

KUNDENSTECKBRIEF

Name: viamon GmbH

Gründung: 2004 als Ingenieurbüro „BROWSERTEC“

Hauptsitz: Kaiserslautern

Mitarbeiter: 8

Telekom Kunde seit: 2012



KONTAKT:

www.telekom.de/geschaeftskunden

Telefon: 0800 33 05400

Mail: M2M-ReferenzV3@telekom.de

HERAUSGEBER:

Telekom Deutschland GmbH

Geschäftskunden

Landgrabenweg 151

53227 Bonn



ERLEBEN, WAS VERBINDET.