



ZIM-Erfolgsbeispiel

Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand

ZIM-SOLO

009

Innovationspolitik, Informationsgesellschaft, Telekommunikation



foto/olia

Erträge sichern und die Umwelt schützen

Das PV-Process-Meter – ein Mess- und Prüfgerät für die Qualitätssicherung und Effizienzsteigerung von Photovoltaikanlagen

Die Projektidee

Die Entwicklung und Installation von Photovoltaik-Anlagen (PV-Anlagen) hat in den letzten Jahren drastisch zugenommen. Zukünftig wird die Qualitätssicherung eine immer größere Rolle spielen. Was im industriellen Anlagenbau normal ist, wird bei Photovoltaikanlagen nur selten durchgeführt: die detaillierte Abnahme der Anlage nach der Installation und eine regelmäßige Wartung.

Zur Meldung und Dokumentation von Erträgen, Störungen und Fehlern entwickelt die iPLON GmbH das PV-Process-Meter, ein tragbares, kostengünstiges und bedienerfreundliches Mess- und Prüfgerät zur Fernüberwachung und Ertragssicherung dieser Anlagen. Dabei wendet sich iPLON sowohl an die Eigentümer kleinerer PV-Anlagen als

auch an Betreiber oder institutionelle Investoren von mittleren Solaranlagen bzw. Solarparks.

Das Produkt und seine Innovation

Durch die wiederkehrende Überwachung und Wartung von PV-Anlagen kann die Qualität der Anlagen bestimmt werden, und auch sich langsam vollziehende (Degradations-)Prozesse können dokumentiert werden. Darüber hinaus erschließt das von der iPLON GmbH entwickelte Messgerät PV-Process-Meter erstmalig die Möglichkeit, eine Anlage im Rahmen der Inbetriebnahme mit allen technischen Rahmenbedingungen zu dokumentieren und abzubilden. Mit den so gewonnenen Werten können bei späteren Kontrollmessungen klare Aussagen zur Qualität und Leistungsfähigkeit der Anlagen getroffen werden.

Das Projekt wurde gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Bewilligte Fördermittel: 92.642 Euro
Projektlaufzeit bis 02 / 2011

Das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)

ZIM ist ein bundesweites technologie- und branchenoffenes Programm zur Förderung des innovativen Mittelstands.

Gefördert werden

- ▶ Kooperationsprojekte (ZIM-KOOP)
- ▶ Einzelprojekte (ZIM-SOLO)
- ▶ Netzwerkprojekte (ZIM-NEMO)

www.zim-bmwi.de

Umwelttechnologien



Freiland Solarpark Sanzenbach (2MW_p Gesamtleistung)

Fotos: iPLON GmbH

Das Mess- und Prüfgerät unterstützt den Anwender bei:

- ▶ Inbetriebnahme von Anlagen
- ▶ Wartung von Anlagen
- ▶ Dokumentation
- ▶ Fehlersuche
- ▶ Optimierung von Anlagen
- ▶ Bestimmung wichtiger Betriebsparameter



Ihr Ansprechpartner

Victor Thamburaj
iPLON GmbH
Karl-Kurz-Straße 36
74523 Schwäbisch Hall
Telefon 0791 9305012
info@iplon.de

Informationen zum Programm

www.zim-bmwi.de

Projektträger

EuroNorm GmbH
Stralauer Platz 34
10243 Berlin
Telefon 030 97003-043
zim@euronorm.de

Der Markt und die Kunden

Bis 2008 wurden in Deutschland PV-Anlagen mit einer Gesamtleistung von knapp 7.000 MW_p in Deutschland installiert. Die Zahlen für 2009 liegen aktuell noch nicht vor. Der Zuwachs von PV-Anlagen wird sich allerdings auch im Jahr 2010 deutlich weiterentwickeln.

Weltweit agieren ca. 500 Modulhersteller und ca. 100 Wechselrichterhersteller. In Deutschland sind etwa 2.500 bis 3.000 Installationsbetriebe tätig. Viele dieser Betriebe verfügen nur über sehr eingeschränkte Möglichkeiten zur Dokumentation der tatsächlichen Anlagenparameter. Die iPLON GmbH rechnet deshalb mit sehr



Mockup (Fotomontage) PV-Process-Meter

guten Vermarktungschancen – auch in Frankreich. Dort wurde mit einer geänderten Gesetzgebung nun auch der Markt für die Installation von PV-Anlagen geöffnet.

Das PV-Process-Meter wird im Rahmen der Intersolar 2010 in München als Prototyp vorgestellt.

Das Unternehmen

Die iPLON GmbH, gegründet Ende 1996, entwickelt Lösungen für die technische und wirtschaftliche Erfolgskontrolle von PV-Anlagen.

iPLON versteht sich als Full-Service-Provider und liefert neben der Überwachungshardware auch Softwarelösungen, die das Monitoring unterstützen und die Auswertung sowie den Vergleich von einzelnen Anlagen oder Anlagen-Pools ermöglichen.

Der Standort des Unternehmens



Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Wirtschaft
und Technologie
Referat Öffentlichkeitsarbeit
Scharnhorststraße 34-37
10115 Berlin
www.bmwi.de

Redaktion und Gestaltung

Projektträger EuroNorm GmbH
Februar 2010