Photovoltaic pv systems berne

Photovoltaic pv systems berne

Address Berner Fachhochschule School of Engineering and Computer Science ...

L"évaluation du comportement à long terme des installations photovoltaïques en ...

Christof Bucher, Professor of Photovoltaic Systems and Head of the PV Laboratory ...

Galt es in den 90er-Jahren noch aufzuzeigen, dass PV-Anlagen länger als fünf Jahre zuverlässig Strom produzieren können, stehen heute Themen wie Sicherheit (z. B. Brandschutz) oder Netzkonformität im Vordergrund. Dank dem kommerziellen Erfolg der Photovoltaik dringt die Technologie zudem laufend in neue Märkte vor. Jede neue Anwendung bringt dabei neue Herausforderungen und Risiken. Das PV-Labor der BFH ist dabei seiner Kernkompetenz treu geblieben: Es prüft und testet praxisnah, was die PV-Planer und Installateure selber nicht prüfen können. Dazu werden am PV-Labor auch immer wieder neue Messkonzepte und Messgeräte entwickelt.

Das PV-Labor stellt sein Wissen und seine Expertise der öffentlichen Hand und der Privatwirtschaft zur Verfügung. Das Leistungsangebot umfasst:

Alle Leistungen werden, wenn möglich, zu Ausbildungszwecken gemeinsam mit Studierenden der Berner Fachhochschule erbracht. Die Erkenntnisse werden, wenn nicht durch einen Industriepartner geschützt, der Öffentlichkeit in Form von Publikationen zur Verfügung gestellt.

Das Wechselrichterlabor der BFH ist auf drei Bereiche spezialisiert:

Neben reinen PV-Netzverbundwechselrichter werden auch Inselsysteme sowie PV-Batteriesysteme geprüft. Die enge Zusammenarbeit mit dem Hochspannungslabor ermöglicht die Prüfung der Widerstandfähigkeit von Wechselrichtern gegen direkte oder indirekte Blitzeinschläge. Das PV-Labor ist Teil des Zentrums Energiespeicherung in Biel und verfügt damit über eine hochwertige Infrastruktur zur Prüfung von Batterien und den zugehörigen Systemen.

Das IT-Rückgrat des Wechselrichterlabors ist das an der BFH entwickelte browserbasierte MUSCLE-Konzept.Das Open Source Konzept nutzt Pythonprogramme, welche über Embedded Systems die Simulatoren ansteuern und Messgeräte auslesen.

Der Forschungsbereich PV-Komponenten umfasst Themen rund um PV-Module, Bypassdioden, Solargläser, Stecker und weitere Komponenten, die für eine PV-Anlage benötigt werden. Das PV-Labor untersucht mit verschiedenen Indoor- und Outdoor-Messgeräten die Eigenschaften, die Qualität und Zuverlässigkeit von PV-Komponenten.

Eine Spezialität stellt das am PV-Labor entwickelte Kennlinienmessgerät zur automatischen Kennlinienerfassung von PV-Modulen im Feld dar. Damit lassen sich beispielsweise die Auswirkungen von Teilverschattungen auf Modulebene in Pilotprojekten detailliert überwachen.

Zu den Forschungs- und Dienstleistungsangeboten gehören:

Contact us for free full report

Web: https://www.kary.com.pl/contact-us/
Email: energystorage2000@gmail.com
WhatsApp: 8613816583346