

Photovoltaic pv systems berne

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

L'valuation du comportement long terme des installations photovoltaques en ...

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

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

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

Alle Leistungen werden, wenn mglich, zu Ausbildungszwecken gemeinsam mit Studierenden der Berner Fachhochschule erbracht. Die Erkenntnisse werden, wenn nicht durch einen Industriepartner geschltzt, der ffentlichkeit in Form von Publikationen zur Verfugung gestellt.

Das Wechselrichterlabor der BFH ist auf drei Bereiche spezialisiert:

Neben reinen PV-Netzverbundwechselrichter werden auch Inselsysteme sowie PV-Batteriesysteme geprft. Die enge Zusammenarbeit mit dem Hochspannungslabor ermoglicht die Prfung der Widerstandfhigkeit von Wechselrichtern gegen direkte oder indirekte Blitzeinschle. Das PV-Labor ist Teil des Zentrums Energiespeicherung in Biel und verfugt damit ber eine hochwertige Infrastruktur zur Prfung von Batterien und den zugehrigen Systemen.

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

Der Forschungsbereich PV-Komponenten umfasst Themen rund um PV-Module, Bypassdioden, Solarglser, Stecker und weitere Komponenten, die fr eine PV-Anlage bentigt werden. Das PV-Labor untersucht mit verschiedenen Indoor- und Outdoor-Messgereten die Eigenschaften, die Qualitt und Zuverlssigkeit 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://kary.com.pl/contact-us/>

Email: energystorage2000@gmail.com

WhatsApp: 8613816583346

