

INFORMATION

Pilotprojekt 'PV-Bench 23-24 Mont-Soleil'

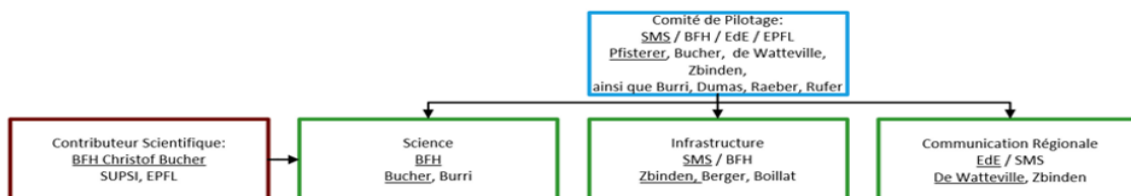
Mont-Soleil - PV-Qualitätstests für die Solaroffensive

Mit Blick auf die vom Bundesparlament lancierte Solaroffensive beginnen heute auf Mont-Soleil im Berner Jura wissenschaftliche Qualitätsanalysen. Ziel des Pilotprojekts 'PV-Bench 23-24 Mont-Soleil' ist es, zu einer optimalen und nachhaltigen Nutzung der Sonnenenergie beizutragen, indem geeignete Flächen so sparsam wie möglich genutzt werden. Zu diesem Zweck werden marktrelevante Solarzellen im neuen Freiluftlabor auf 1'200 Metern Höhe neutralen und herstellerunabhängigen Tests unterzogen und die Ergebnisse der interessierten Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Das Pilotprojekt wird in enger Zusammenarbeit zwischen der Gesellschaft Mont-Soleil (SMS), der regionalen Organisation Espace découverte Energie (EdE) und der Berner Fachhochschule (BFH) durchgeführt, in Kontakt mit der ETH Lausanne und den Tessiner und Westschweizer Fachhochschulen SUPSI und HE-arc.

Die Schweiz zur Sicherung der künftigen Versorgungssicherheit zunehmend auch auf die Sonnenenergie PV. Dabei sind nach den neusten Parlamentsbeschlüssen zur Produktion des dringend benötigten Winterstroms insbesondere auch Freiflächen in Sonnen-exponierten Höhenlagen zu nutzen. Soll dieses Ziel erreicht werden ohne große Nutzungskonflikte mit Landschaft, Natur, Biodiversität, Landwirtschaft, Tourismus etc., so muss es gelingen, mit qualitativ hochwertigen PV-Modulen auf möglichst kleinen Flächen so viel Winterstrom wie möglich zu erzeugen. Die Qualität der PV-Zellen wird daher zum Schlüsselfaktor.

Das Pilotprojekt 'PV-Bench 23-24 Mont-Soleil' testet auf 1'200 Metern Höhe moderne, auf dem Markt erhältliche PV-Module aus Europa und Asien, und zwar in erster Linie auf energetische Eigenschaften wie Wirkungsgrad und Langlebigkeit, aber auch auf weitere ökonomische, ökologische und soziale Kriterien. Nach ersten Analysen im Indoor-Testlabor der SUPSI in Mendrisio TI werden die Module ab heute von der BFH im Freien nachhaltig getestet, im Vergleich mit den seit 30 Jahren auf dem Mont-Soleil durchgeführten Qualitäts-Studien.

Die auf Mont-Soleil anlaufenden PV-Qualitätstests und -analysen, die unter anderem vom Bund und dem Kanton Bern unterstützt werden, werden durch eine unkonventionelle Zusammenarbeit zwischen SMS (Eigentümer der PV-Anlage, verantwortlich für die Infrastruktur), der BFH (PV-Labor Burgdorf, verantwortlich für die Wissenschaft) und EdE (regionale Organisation von Gemeinden und Wirtschaft, verantwortlich für die allgemeine Kommunikation) ermöglicht.



Bei erfolgreichem Verlauf des Pilotprojekts 'PV-Bench 23-24 Mont-Soleil' soll ein langfristiges Benchmarking in der bestehenden PV-Anlage auf Mont-Soleil durchgeführt werden, zur Erprobung der relevanten jährlich neuen PV-Module und zur Veröffentlichung der Ergebnisse.

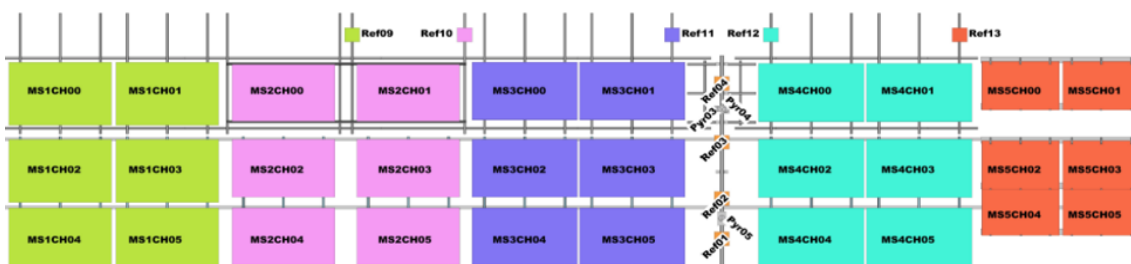
ANHANG ZUR INFORMATION

Pilotprojekt 'PV-Bench 23-24 Mont-Soleil'

Mont-Soleil: 30 PV-Module im wissenschaftlichen Langzeittest



Producer	Jinko	Meyer Burger	Meyer Burger	JA Solar	3S
Type	Tiger Neo	Glass 375 A.1	White 385 A.1	JAM60S20	Mega Slate II Bkck
Country	China	Deutschland/CH	Deutschland/CH	China	Schweiz



Kriterium: gemessener Energieertrag

Neutrale vergleichende wissenschaftliche Tests 2023-24 von sechs identischen, marktrelevanten PV-Modulen von fünf verschiedenen Herstellern aus Europa und Asien (insgesamt 30 PV-Module).

Der Energieertrag jedes Moduls wird auf der Grundlage sehr genauer automatisierter Messungen von meteorologischen (Wind, Niederschlag, Luftdruck usw.) und elektrischen Daten (Strom,



Spannung, Leistung, Zelltemperatur usw.) berechnet. Die 30.000 Messpunkte, die pro Modul und Minute aufgezeichnet werden, werden zu einer charakteristischen Kurve zusammengefasst, die den 'Gesundheitszustand' jedes Moduls in Echtzeit für die Forschung, den Markt und die interessierte Öffentlichkeit (via online Information auf Mont-Soleil sowie via Internet) darstellt.

BFH PV-Labor Burgdorf BE (mit EPF Lausanne und SUPSI Mendrisio TI)

Weitere Kriterien

Über die Messungen hinaus sollen die PV-Module im Rahmen des Pilotprojekts soweit möglich auch auf wirtschaftliche, ökologische und soziale Kriterien geprüft werden.