

Photovoltaik



Bild: Werner Schmid

Die Poster wurden in Kooperation erstellt von:



Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft Schwäbisch Gmünd (LEL)
 Maschinen- und Betriebshilfsring Schwäbisch Hall e.V.
 ZSW – Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung B.-W.

Solartestfeld Widderstall

(Dr. Hansjörg Gabler, ZSW Stuttgart)

Das Freilandlabor des ZSW



Solartestfeld Widderstall



Führungen für Besuchergruppen

Photovoltaik-Systeme im Dauertest

Seit 1989 betreibt das ZSW auf der Schwäbischen Alb in der Nähe von Merklingen die Photovoltaik-Versuchsanlage Widderstall.

Das 750 Meter hoch gelegene Testfeld wird von der Sonne verwöhnt. Die durchschnittlichen Jahreswerte für die solare Einstrahlung betragen 1100 kWh/m² auf einer horizontalen und 1250 kWh/m² auf einer zur Sonne geneigten Fläche.

Hier können die verschiedenen Module und Systeme unter realistischen Bedingungen langfristig getestet werden. Die umfangreichen Untersuchungen reichen von der Aufständigung über die bauliche Integration und konzentrierende Systeme bis zu den Nachführtechniken.



Informations- und Seminargebäude



Meteorologiestation



Photovoltaikanlage mit Strahlungskonzentration im Langzeittest



Anlagenvermessung im Kundenauftrag

Infrastruktur

- Freilandmessungen unter realen Bedingungen
- Detaillierte Messdatenerfassung
- Präzise meteorologische Daten am Standort verfügbar (Globalstrahlung, Diffusstrahlung, UV-Strahlung, ...)
- Verknüpfung mit Daten von feststehenden und nachgeführten Referenzsystemen möglich.
- Seminargebäude für rund 50 Teilnehmer

Unsere Dienstleistungen

- Untersuchungen zur Langzeitstabilität
- Alterungstest an Standardmodulen durch Konzentration der Strahlung

Ansprechpartner:

Hans-Dieter Mohring
 Tel.: ++49 (0) 711 – 7870 – 272
 e-mail: mohring@zsw-bw.de

Olaf Schanz
 Tel.: ++49 (0) 7337 – 6109
 e-mail: schanz@zsw-bw.de

Zentrum für Sonnenenergie- und
 Wasserstoff-Forschung (ZSW)
 Baden-Württemberg

