

# Monitoring

## Effiziente Anlagenfernüberwachung



### Ertragssicherung durch Fehlerfrüherkennung

Im Durchschnitt erzielen Photovoltaik-Anlagen ohne Fernüberwachung erheblich weniger Ertrag als Anlagen mit einem professionellen Monitoringsystem (Quelle: „Sonne, Wind und Wärme“, Ausgabe 08/2012). Denn Störungen wie der Ausfall von Wechselrichtern oder Verschmutzungen werden bei Anlagen ohne Monitoring meist spät erkannt und können zu enormen finanziellen Einbußen führen. Die kontinuierliche Qualitätssicherung über eine effektive Fernüberwachung sichert Ihnen jedoch die Rentabilität Ihrer Anlage.

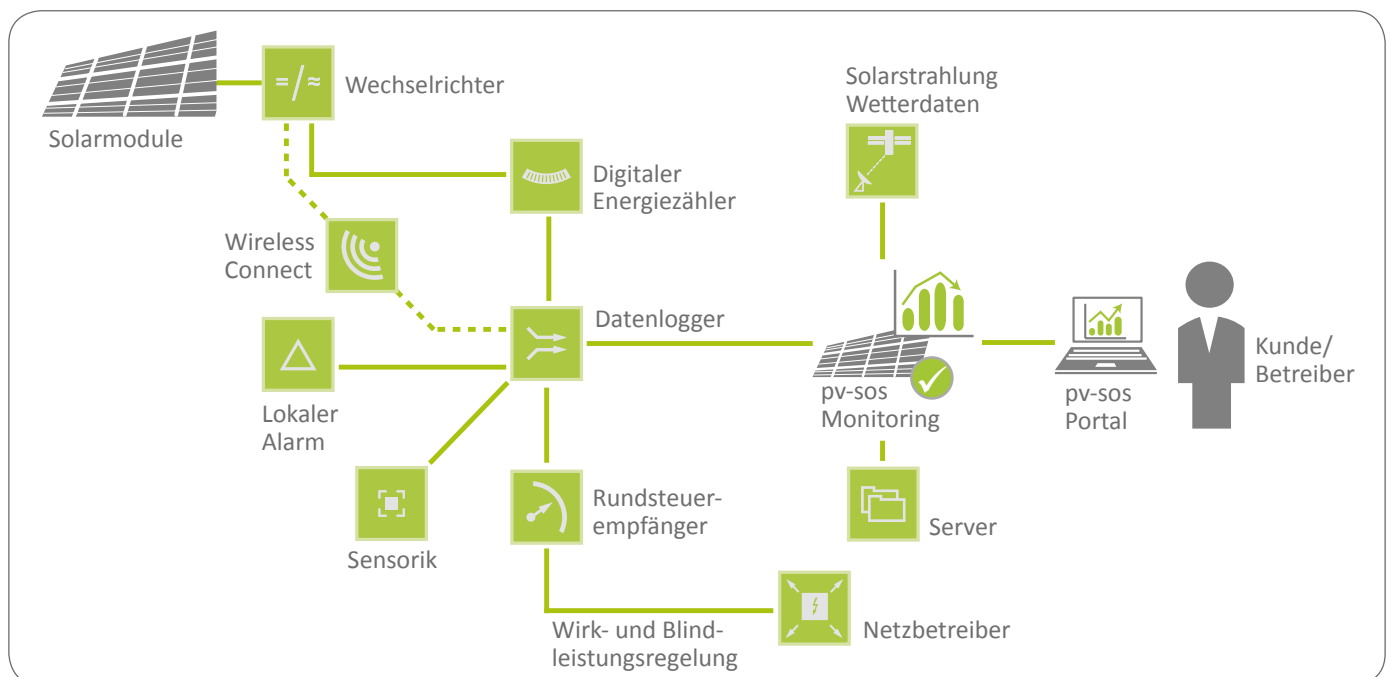


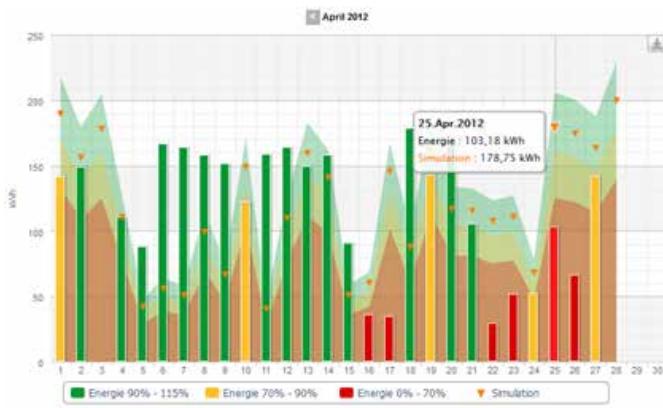
### BENUTZERFREUNDLICH UND SCHNELL

Eine effiziente Anlagenfernüberwachung und -analyse ist mit Hilfe des pv-sos Anlagenportals benutzerfreundlich und schnell umzusetzen. Die zentrale Komponente ist ein Datenlogger, der alle zur Verfügung stehenden Messdaten der technischen Einheiten aufzeichnet, speichert und über das Internet an ein zentrales Anlagenportal übermittelt. Überwacht werden Modulstränge, Wechselrichter, Energiezähler

und Sensorik. Die Daten werden zentral erfasst, analysiert und für Sie im pv-sos-Portal grafisch und tabellarisch aufbereitet. Mittels normierter Anlagenvergleiche ist die langfristige Überwachung und Bewertung der Anlagen-Performance möglich. Über Ihren persönlichen Code erhalten Sie Zugang zu den Messdaten und erkennen mögliche Abweichungen, die die Anlagen-Performance mindern.

### AUFBAU UNSERES PROFESSIONELLEN FERNÜBERWACHUNGSSYSTEMS.





Beispiel einer Soll-/Ist-Analyse

### SICHERHEIT VOM MARKTFÜHRER, RUND UM DIE UHR

Bei pv-sos setzen wir modernste Anlagenfernüberwachungssysteme ein. Die Daten Ihrer Photovoltaikanlage werden im pv-sos-Portal 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche eingespeist und überwacht. Die Anlagen-Reports können Sie jederzeit weltweit abrufen.

### STÖRUNGEN FRÜH ERKENNEN UND SCHNELL BESEITIGEN

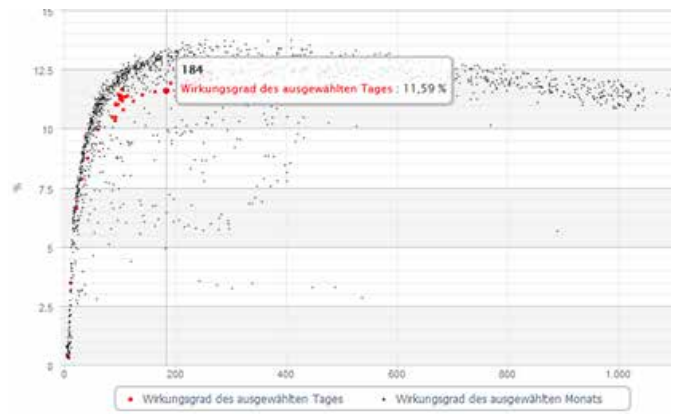
Egal ob es sich um Anlagenparks, einzelne Anlagen oder separate Teilanlagen handelt: Fehlerfrüherkennung und schnellstmögliche Störungsbeseitigung spielen eine zentrale Rolle für die Ertragssicherung. Gerne überwachen wir für Sie im pv-sos Anlagen-Portal die Messwerte Ihrer Photovoltaik-Anlage 7 Tage die Woche – 365 Tage im Jahr. Unser Service beinhaltet die tägliche Prüfung Ihrer Anlage auf Fehlermeldungen sowie die Bewertung und Meldung der Fehler.

### UNSER PREMIUM-PAKET FÜR PROFIS

Sie sind Besitzer oder Verwalter mehrerer Solarparks und wollen eine übersichtliche und zuverlässige Anlagenfernüberwachung für alle Parks in Ihrem Portfolio? Bei pv-sos erhalten Sie eine individuelle Lösung für Ihr Unternehmen. Erstellen und verwalten Sie auf einfache Art und Weise Ihre Anlagen und die Anlagen Ihrer Kunden. Mit leistungsfähigen Analysefunktionen haben Sie die Möglichkeit, Fehler oder das Optimierungspotential der Anlagen schon vom Büro aus zu erkennen. Differenzieren Sie sich vom Wettbewerb durch unser Premium-Paket.

### BETRIEBSFÜHRUNG

Um dafür zu sorgen, dass Ihre Photovoltaikanlage maximal verfügbar ist und das System störungsfrei arbeitet, bieten wir Ihnen optional auch eine technische Betriebsführung an. Dazu gehören unter anderem Reporting, Versicherungsmanagement, Reklamationsabwicklung und Re-Powering, sowie eine Optimierung der Anlage. Unser Serviceangebot umfasst neben dem Anlagen-Monitoring auch Störungsmanagement, Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie Modulreinigungen und Inspektionen sämtlicher Anlagenkomponenten.



Beispiel einer Wirkungsgrad Analyse

### DAS PV-SOS SERVICE-MONITORING 24/7 PREMIUM-PAKET

- Tägliche Prüfung der Anlage auf Fehlermeldungen
- Intelligente und zuverlässige Analyseverfahren
- Bewertung und Benachrichtigung bei Fehlermeldungen
- Schnelle Reaktion bei Anlagenfehlern
- „Eine Nummer für alle Fälle“
- Anlagen-Reports mit allen wichtigen Anlagenereignissen
- Monatliche Soll-/ Ist-Analyse
- Langfristige Bewertung der Anlagen-Performance
- Anlagenfernüberwachung Rund um die Uhr: 24 Stunden, 7 Tage die Woche
- Weltweite Erreichbarkeit Ihrer Anlagen über das pv-sos Anlagen-Portal
- Smarte Anlagenüberwachungssysteme vom Marktführer
- Eigene Anlagenparks (optional)
- Eigene Layouts (optional)
- Benutzerverwaltung für Ihre Kunden
- Alle Anlagen auf einen Blick
- Monatliche und jährliche Anlagenberichte



Beispiel Jahresreport

Beispiel Monatsreport