



**Solar-Log™ – Transparenz  
für Ihre Energieflüsse.  
Herstellerunabhängig.  
Verlässlich.**



Gewerbe &  
Industriekunden



O&M



Installateure



Energieversorger  
& Netzbetreiber



Öffentliche  
Verwaltungen

# Direktvermarktung & Redispatch

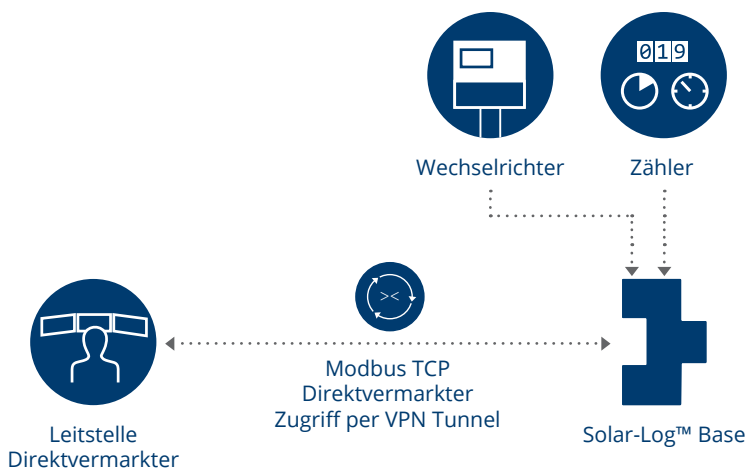
## Datengrundlage für Vermarktung und Netzanforderungen

Die Direktvermarktung von PV-Energie ermöglicht den Verkauf des erzeugten Stroms an der Börse und bringt steigende regulatorische Anforderungen wie Redispatch mit sich. Mit dem Solar-Log Base™ stellen wir die erforderliche Datengrundlage bereit, um diese Prozesse zuverlässig abzubilden. Über die Anbindung an Direktvermarkter lassen sich relevante Anlagendaten nahtlos in bestehende Abläufe integrieren.

- Bereitstellung erforderlicher Anlagendaten
- Grundlage für Direktvermarktung und Redispatch
- Transparenz für Abwicklung und Nachvollziehbarkeit

Die operative Abwicklung an der Strombörse sowie die Umsetzung regulatorischer Maßnahmen erfolgt in Zusammenarbeit mit dem jeweiligen Direktvermarktungspartner.

Auch für Anlagen außerhalb der EEG-Vergütung bietet die Direktvermarktung eine wirtschaftliche Option.



## Solar-Log™ VDE-AR-N 4110

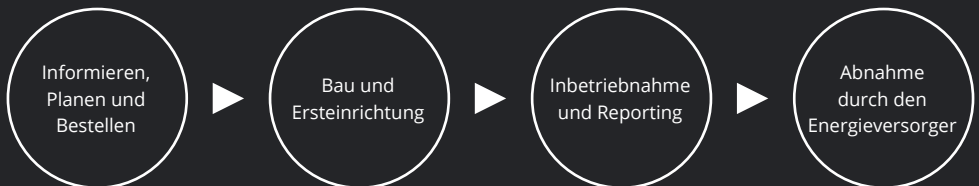
**Konform, strukturiert und nachvollziehbar umgesetzt**

Der Netzanschluss in der Mittelspannung ist mit der Einführung der VDE-AR-N 4110 deutlich komplexer geworden. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an Netzstabilität und Versorgungssicherheit. Photovoltaikanlagen sind heute fester Bestandteil der Energieinfrastruktur. Dadurch wachsen die Anforderungen an ihre technische Einbindung und die Einhaltung regulatorischer Vorgaben.

Solar-Log™ als zertifizierter EZA Regler (Parkregler) gemäß VDE-AR-N 4110 stellt die Datengrundlage bereit, um diese Anforderungen nachvollziehbar abzubilden und umzusetzen. Systeme der Solar-Log™ Base-Reihe erfassen relevante Anlagendaten und ermöglichen deren Einbindung in Prozesse zur Wirk- und Blindleistungsregelung.

## VDE-Projektsupport

Solar-Log™ unterstützt Sie bei der VDE-Anforderung – von der Planung bis zur erfolgreichen Inbetriebnahme.



Weitere Informationen: <https://vde.solar-log.com>



# Solar-Log™ – Lösungen für Netzstabilität

Mit dem Ausbau dezentraler Energieerzeugung steigen die Anforderungen an das Stromnetz kontinuierlich. Anlagenbetreiber übernehmen zunehmend eine aktive Rolle: Sie speisen Energie ein und nutzen sie gleichzeitig. Diese doppelte Funktion erhöht die Komplexität in der Netzführung.

Netzbetreiber sind verpflichtet, bei Bedarf Wirk- und Blindleistung zu beeinflussen, um die Stabilität des Netzes sicherzustellen. Für Photovoltaikanlagen ab 25 kWp installierter Leistung gelten entsprechende Vorgaben, unter anderem nach VDE-AR-N 4105 und 4110, sowie der gültigen TAB des Versorgungsnetzbetreibers.

Solar-Log™ stellt die notwendige Datengrundlage bereit, um diese Anforderungen nachvollziehbar umzusetzen. Der Solar-Log™ Base erfasst und übermittelt relevante Anlagendaten und ermöglicht deren Einbindung in entsprechende Regelungsprozesse.



# Sektorenkopplung zur E-Mobilität

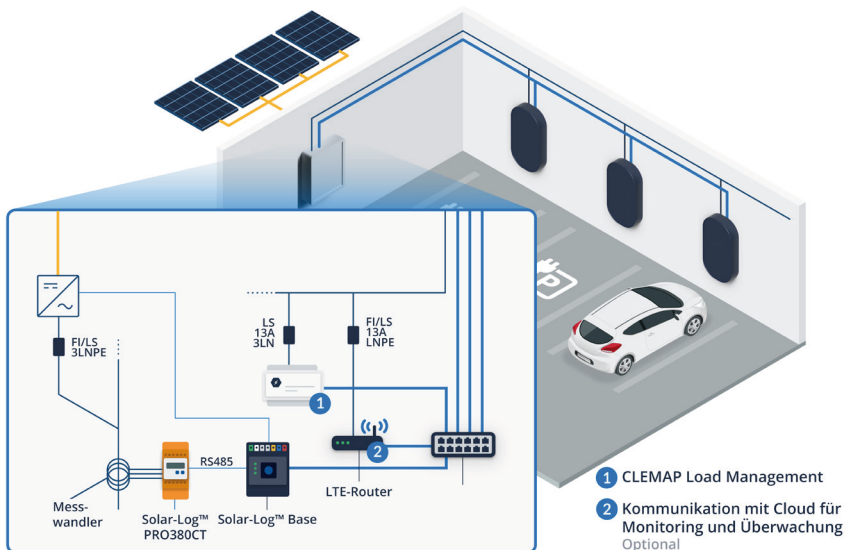
## E-Ladeparkmanagement von Solar-Log™ powered by CLEMAP AG

Gemeinsam mit unserem Partner CLEMAP ermöglichen wir die sektorenübergreifende Integration von Photovoltaik und Ladeinfrastruktur.

Durch die Erfassung und Bereitstellung relevanter Energiedaten sowie deren Einbindung in die Steuerung lassen sich Energieflüsse transparent abbilden und Ladeprozesse gezielt umsetzen.

Datenbasierte Verbindung von Energie und Ladeinfrastruktur:

- Transparenz über Energieerzeugung und Verbrauch
- Einbindung von PV-Daten in die Ladeinfrastruktur
- Grundlage für Lastmanagement und effizienten Betrieb



Quelle Grafik: CLEMAP AG

## So schützen wir Ihre Daten:

### IT-Security & Datenschutz bei Solar-Log™

Wir schaffen die Grundlage für sicheres Photovoltaik-Monitoring – mit hoher Datenverfügbarkeit und zuverlässiger Datenintegrität. Unsere Hard- und Software ist darauf ausgelegt, Daten sicher zu erfassen, zu übertragen und bereitzustellen sowie aktuelle Anforderungen an Cyber Security, Datenschutz und Kommunikationssicherheit zu erfüllen.



## Cyber Security bei Solar-Log™

Mit dem zunehmenden Einsatz digitaler Lösungen steigen die Anforderungen an die Systemsicherheit. Als Teil der Energieinfrastruktur setzen wir auf etablierte Standards und entwickeln unsere Sicherheitsmaßnahmen kontinuierlich weiter. Cyber Security ist dabei eine gemeinsame Aufgabe – klare Prozesse sowie die Zusammenarbeit mit Kunden und Partnern unterstützen einen stabilen Betrieb.

Im Fokus stehen drei zentrale Aspekte:

- Aktuelle Firmware
- Passwortschutz
- ISO/IEC 27001 Zertifikat

### Aktuelle Firmware

Regelmäßige Updates stellen sicher, dass Solar-Log™ Systeme aktuellen technischen und sicherheitsrelevanten Anforderungen entsprechen. Sie können direkt über das Solar-Log WEB Enerest™ 4 Portal durchgeführt werden und sorgen für einen stabilen Betrieb.

### Passwortschutz

Eine mehrstufige Passworthierarchie und strukturierte Benutzerverwaltung unterstützen den sicheren Betrieb bereits ab der Erstkonfiguration. Ergänzend tragen geeignete Netzwerkeinstellungen, VPN sowie die Einbindung von IT-Fachpersonal zu einer sicheren Systemumgebung bei. Unsere Sicherheitskonzepte werden kontinuierlich weiterentwickelt.



## ISO/IEC 27001 Zertifikat

Die zunehmende Digitalisierung stellt hohe Anforderungen an die Datensicherheit. Solar-Log™ erfüllt diese durch klar definierte Prozesse und etablierte Standards.

Unsere IT-Strukturen sind nach ISO/IEC 27001 zertifiziert und entsprechen internationalen Anforderungen – eine verlässliche Grundlage für den sicheren Betrieb Ihrer Systeme.



<https://security.solar-log.com/>





## Solar-Log™ WEB-4U

### Wertvolle Zeit- und Kostenersparnis

Fehlen im Alltag Zeit und Ressourcen, um jede PV-Anlage im Solar-Log WEB Enerest™ 4 Portal regelmäßig zu prüfen und Fehlermeldungen nachzugehen, unterstützt Solar-Log™ WEB-4U bei der strukturierten Auswertung der Anlagendaten.

Als Angebot für Portalkunden greifen wir auf unsere Erfahrung aus weltweit über einer Million eingesetzter Solar-Log™ Geräte zurück. Unsere Spezialisten analysieren Meldungen und schaffen Klarheit über den Anlagenzustand.

### Ihr Vorteil:

Sie gewinnen Freiraum im Tagesgeschäft und treffen Entscheidungen auf Basis strukturierter und verlässlicher Daten.



# Solar-Log WEB Enerest™ 4

## Die Datengrundlage für fundierte Entscheidungen

Mit Solar-Log™ erfassen, visualisieren und analysieren Sie alle relevanten Daten Ihrer PV-Anlagen zentral und strukturiert.



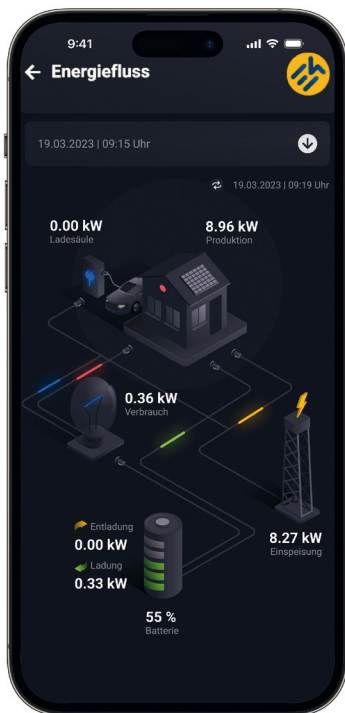
- Zentrale Erfassung und Überwachung aller PV-Daten
- Strukturierte Auswertung und Analyse
- Transparente Visualisierung
- Reporting für belastbare Entscheidungsgrundlagen
- Langfristige Datenspeicherung

Störungen lassen sich nicht immer vermeiden. Wir sorgen dafür, dass Sie sie erkennen und richtig einordnen können.

# Enerest ToGo

## Die Anlagendaten – in der Hosentasche

Über die Enerest ToGo App greifen Portalnutzer mobil auf ihre Anlagen zu und behalten alle relevanten Informationen im Rahmen ihrer individuellen Benutzerrechte im Blick.



# **Zentrale Transparenz für Ihre PV-Anlage**

## **Strukturiert, herstellerunabhängig und nachvollziehbar**

Mit Solar-Log™ erfassen und bündeln Sie die relevanten Daten Ihrer PV-Anlage zentral und herstellerunabhängig. So entsteht eine transparente Grundlage, um Anforderungen aus Direktvermarktung und Powermanagement strukturiert umzusetzen.

Unsere Plattform und Services unterstützen Sie entlang des gesamten Prozesses – von der Planung über die Inbetriebnahme bis zur Zertifizierung. Monitoring- und Analysefunktionen machen Energieflüsse nachvollziehbar und schaffen eine verlässliche Basis für betriebliche Entscheidungen.

Durch strukturierte Daten, klare Prozesse und kontinuierlichen Support werden Abweichungen früh erkannt und Ertragsverluste reduziert.

Solar-Log GmbH • [www.solar-log.com](http://www.solar-log.com)

**Ihr Fachbetrieb:**