

# Kostenersparnis beim Netzanschluss von PV-Anlagen

Kostenersparnis durch NELEV

Mit dem KOSTAL PIKO CI profitieren Betreiber und Installateure doppelt



Seit Mai 2024 gilt eine überarbeitete Netzanschlussregelung für Erzeugungsanlagen im Mittelspannungsnetz – die neue NELEV (Netzanschlussverordnung) und die ergänzende EAAV (Energieanlagen-Anforderungen-Verordnung).

NELEV bezieht sich auf die **Netzanschlussregelungen für Erzeugungsanlagen in der Mittel- und Hochspannung**. Im Rahmen des Solarpakets I und den Änderungen der NELEV sowie der EAAV zielen diese Änderungen darauf ab, den Anschluss und die Inbetriebnahme von Erzeugungsanlagen mit einer Leistung zwischen 135 kW und 950 kW zu vereinfachen.

## Vereinfachter Anschluss und Nachweis

Der **VDE FNN Hinweis** zum vereinfachten Anschluss und Nachweis von Erzeugungsanlagen in Mittel- und Hochspannung setzt die geänderten Anforderungen der NELEV und EAAV um. Er dient als strukturierte Anwendungshilfe für den Umgang mit diesen Verordnungen in Kombination mit den technischen Anschlussregeln VDE-AR-N 4105:2018-11 (Niederspannung) und VDE-AR-N 4110:2023-09 (Mittelspannung).

Durch diese Neuerungen können Anlagenbetreiber unter bestimmten Voraussetzungen auf umfangreiche Zertifizierungsverfahren verzichten, was den Planungs- und Genehmigungsprozess beschleunigt und die Kosten reduziert.

## Bedeutung für Anlagenbetreiber

- **Schnellere Inbetriebnahme:**  
Durch vereinfachte Nachweisverfahren können Anlagen zügiger ans Netz gebracht werden.
- **Kosteneinsparungen:**  
Reduzierter Aufwand bei der Nachweisführung führt zu geringeren Planungskosten.
- **Rechtssicherheit:**  
Klare Vorgaben und strukturierte Prozesse bieten Sicherheit bei der Umsetzung.

Die **Kosteneinsparungen durch den vereinfachten Netzanschluss gemäß der neuen NELEV-/EAAV-Regelungen** können je nach Anlagengröße und Projektauslegung **mehrere Tausend Euro betragen** – insbesondere bei PV-Anlagen im Bereich 135 kW bis 950 kW.

# Kostensparnis beim Netzanschluss von PV-Anlage

**Kostensparnis durch NELEV**

Weniger Aufwand - mehr Wirtschaftlichkeit

## Potenzielle Kosteneinsparungen – Beispielhafte Größenordnung

Kostenposition	Bisher (ohne Vereinfachung)	Neu (vereinfacht)	Ersparnis
Zertifizierung durch akkreditiertes Prüflabor	6.000–15.000 €	entfällt	bis zu 15.000 €
Netzverträglichkeitsnachweis (Simulation etc.)	3.000–8.000 €	stark reduziert	1.000–5.000 €
Zeitaufwand für Fachplanung & Koordination	>40 Stunden	<20 Stunden	1.500–3.000 €
Projektlaufzeit (Verzögerungskosten etc.)	3–6 Monate Verzögerung möglich	1–2 Monate	indirekte Einsparung

**Gesamtersparnis potenziell: 5.000–20.000 € pro Projekt (je nach Größe & Vorprüfung).**

## Wann gilt das vereinfachte Verfahren?

- Für **PV-Anlagen  $\geq 135$  kW und  $\leq 950$  kW**, die an das **Mittelspannungsnetz** angeschlossen werden.
- Voraussetzung: Nutzung **vordefinierter, konformer Komponenten** (z. B. Wechselrichter wie PIKO CI mit nachgewiesener Netzkonformität).
- Nachweis erfolgt über **Herstellereklärungen, Einheitsschreiben** und ggf. **vereinfachte Netzanalysen**.

## Vorteile mit KOSTAL und Nelev

- Planungssicherheit & Geschwindigkeit:** Besonders wichtig bei Ausschreibungsprojekten oder bei Fristenbindung (Förderungen, Eigenverbrauchsstrategien).
- Niedrigere Eintrittshürden** für kleinere Gewerbebetriebe oder Investoren mit wenig Erfahrung.
- Standardisierung** durch den FNN-Hinweis erleichtert die Kommunikation mit dem Netzbetreiber.

## Vorteile mit dem KOSTAL PIKO CI (30 / 50 / 100 kW)

- Netzkonform** nach VDE-AR-N 4110
- Anschlussfertig vorbereitet** für Mittelspannungsnetz
- Ideal einsetzbar** in PV-Anlagen im Leistungsbereich 135–950 kW
- Herstellereklärung und vorkonfigurierte Schnittstellen** vereinfachen die Nachweisführung

## Mit dem PIKO CI profitieren Betreiber und Installateure doppelt

- Vereinfachter Netzanschluss
- Reduzierte Planungs- und Zertifizierungskosten
- Schnellere Inbetriebnahme
- Maximale Förder- und Einspeiseflexibilität