



**Advanced Energy® AE SetUp V3  
für Serie 840, 867  
Installation und Bedienung  
Bedienungsanleitung**

**Mai 2015**



# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Zu dieser Bedienungsanleitung .....</b>	<b>5</b>
1.1.	Symbole und Textauszeichnungen .....	5
1.2.	Warnhinweise .....	5
1.2.1.	Aufbau eines Warnhinweises .....	5
1.2.2.	Klassen von Warnhinweisen .....	6
1.3.	Hinweise .....	6
<b>2.</b>	<b>Sicherheitshinweise.....</b>	<b>7</b>
2.1.	Qualifiziertes Personal.....	7
2.2.	Bestimmungsgemäßer Gebrauch von AE-Produkten .....	7
2.3.	Haftungsausschluss .....	7
<b>3.</b>	<b>Kompatibilität.....</b>	<b>8</b>
3.1.	Typenkompatibilität.....	8
<b>4.</b>	<b>Konfiguration mit AE SetUp.....</b>	<b>9</b>
4.1.	Systemvoraussetzungen .....	9
4.2.	Vorbereitende Maßnahmen.....	9
4.3.	Funktionsbeschreibung .....	9
4.4.	Verbindungsaufbau Ethernet und RS485.....	10
4.5.	Hauptfenster AE SetUp .....	13
4.6.	Zuschaltbedingungen .....	15
4.7.	Leistungsrampe .....	16
4.8.	Momentanspannungsüberwachung .....	17
4.9.	Momentanfrequenzüberwachung .....	18
4.10.	Leistungsreduzierung .....	19
4.11.	Blindleistung .....	20
4.11.1.	Gerätespezifischer Offset .....	21
4.11.2.	Cos $\varphi$ -Festwert .....	22
4.11.3.	Variabler cos $\varphi$ -Wert.....	22
4.11.4.	Cos $\varphi$ (P) - Kennlinie .....	23
4.11.5.	Cos $\varphi$ (U) – Kennlinie .....	26
4.11.6.	Variabler Q-Wert.....	28
4.11.7.	Q-Festwert .....	28
4.11.8.	Q(U) – Kennlinie .....	30
4.11.9.	Variabler Q-Wert mit reduzierter Wirkleistung.....	33
4.11.10.	Q-Festwert mit reduzierter Wirkleistung .....	33
4.12.	Datei .....	34
4.12.1.	Update .....	35
4.13.	Konfiguration.....	35

4.13.1. IP-Konfiguration .....	35
4.13.2. RS485 .....	36
4.13.3. Datenlogger .....	36
4.13.4. Analoge Eingänge.....	37
4.13.5. AE SiteLink .....	39
4.13.6. Uhrzeit im Gerät auf Computeruhrzeit setzen .....	39
4.14. Extras .....	40
4.14.1. Neustart .....	40
4.14.2. Fehler-/Ereignisspeicher .....	40
4.14.3. Firmware-Update .....	40
4.15. Hilfe .....	41

# 1. Zu dieser Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung ist Teil des Produkts.

- ⇒ Bedienungsanleitung vor Installation und Benutzung des Produkts lesen.
- ⇒ Bedienungsanleitung während der ganzen Lebensdauer des Produktes beim Gerät zugänglich halten.
- ⇒ Bedienungsanleitung allen zukünftigen Benutzern des Gerätes zugänglich machen.
- ⇒ Weitere Informationen über Gerät, Fehlerbehebung und Optionen unter:  
[http://www.advanced-energy.de/de/1TL\\_3TL\\_Downloads.html](http://www.advanced-energy.de/de/1TL_3TL_Downloads.html).

## 1.1. SYMBOLE UND TEXTAUSZEICHNUNGEN

☑	Voraussetzung
⇒	Handlungsanweisung einschrittig
1.	Handlungsanweisung mehrschrittig
•	Aufzählung
<b>Hervorhebung</b>	Hervorhebung innerhalb eines Texts
↪	Resultat

## 1.2. WARNHINWEISE

### 1.2.1. Aufbau eines Warnhinweises

 <b>WARNWORT</b>	<p><b>Art und Quelle der Gefahr werden hier beschrieben.</b></p> <p>⇒ Hier stehen Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr.</p>
<b>Beispiel</b>	
 <b>GEFAHR</b>	<p><b>Tod oder schwere Personenschäden durch hohen Ableitstrom beim Öffnen des Geräts.</b></p> <p>⇒ Vor Anschluss an den Versorgungsstromkreis unbedingt Erdungsverbindung herstellen.</p>

### 1.2.2. Klassen von Warnhinweisen

Es gibt drei Klassen von Warnhinweisen:

 <b>GEFAHR</b>	„GEFAHR“ kennzeichnet einen Sicherheitshinweis, dessen Missachtung unmittelbar zu Tod oder schweren Personenschäden führt!
 <b>WARNUNG</b>	„WARNUNG“ kennzeichnet einen Sicherheitshinweis, dessen Missachtung zu Tod oder schweren Personenschäden führen kann!
 <b>VORSICHT</b>	„VORSICHT“ kennzeichnet einen Sicherheitshinweis, dessen Missachtung zu Sachschäden oder leichten Personenschäden führen kann!

### 1.3. HINWEISE



#### Hinweis

Ein **Hinweis** beschreibt Informationen die für den optimalen und wirtschaftlichen Betrieb der Anlage wichtig sind.

## 2. Sicherheitshinweise

### 2.1. QUALIFIZIERTES PERSONAL

Das zu dieser Dokumentation zugehörige Produkt/System darf nur von für die jeweilige Aufgabenstellung qualifiziertem Personal gehandhabt werden unter Beachtung der für die jeweilige Aufgabenstellung zugehörigen Dokumentation, insbesondere der darin enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise. Qualifiziertes Personal ist Grund seiner Ausbildung und Erfahrung befähigt, im Umgang mit diesen Produkten/Systemen Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.

### 2.2. BESTIMMUNGSGEMÄßER GEBRAUCH VON AE-PRODUKTEN

Beachten Sie Folgendes:

 <p><b>WARNUNG</b></p>	<p><b>Lebensgefahr</b></p> <p>⇒ AE-Produkte dürfen nur für die im Katalog und in der zugehörigen technischen Dokumentation vorgesehenen Einsatzfälle verwendet werden. Falls Fremdprodukte und -komponenten zum Einsatz kommen, müssen diese von AE empfohlen bzw. zugelassen sein. Der einwandfreie und sichere Betrieb der Produkte setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung voraus. Die zulässigen Umgebungsbedingungen müssen eingehalten werden. Hinweise in den zugehörigen Dokumentationen müssen beachtet werden.</p>
---	---

### 2.3. HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft, notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

## 3. Kompatibilität

### 3.1. TYPENKOMPATIBILITÄT

- 867 AE 3TL 8k, 10k, 13k, 17k, 20k, 23k-MV
- 840 AE 3TL 40k, 46k

## 4. Konfiguration mit AE SetUp



### Hinweis

Das Software Tool AE SetUp dient zur Konfiguration der Wechselrichter von AE.



### Hinweis

Abhängig vom aktiven Ländercode können unterschiedliche Maskeninhalte angezeigt werden.

### 4.1. SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

Für die Installation und Verwendung von AE SetUp gelten folgende Mindestvoraussetzungen:

- Windows XP SP3 oder höher
- Microsoft .NET Framework 4.0

### 4.2. VORBEREITENDE MAßNAHMEN

Für die Installation von AE SetUp doppelklicken Sie auf die Datei, die mit .exe endet, anschließend wird die Installation ausgeführt.

Es wird ein Pfad in der Programmliste hinterlegt, über diesen Pfad (Start → Programme → AE SetUp können Sie das Programm starten.

### 4.3. FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Mit dem Tool AE SetUp können die länderspezifischen Parameter des Wechselrichters eingestellt werden. Dies umfasst im Einzelnen:

- Zuschaltbedingungen
- Leistungsrampe
- Blindleistung
- Momentanspannungsüberwachung
- Momentanfrequenzüberwachung
- Außenleiterspannungsüberwachung
- Mittelwert-Spannungsüberwachung
- Leistungsreduzierung
- Fault Ride Through
- ROCOF



### Hinweis

Es können nur die Parameter eingestellt werden, die im eingestellten Ländercode des Wechselrichters freigeschaltet sind. Nicht verwendete Parameter, z. B. zusätzliche Level der Außenleiterüberwachung oder ein Unterspannungsmittelwert, sind grau hinterlegt und können nicht parametrierbar werden.

Die einzustellenden Werte werden von Ihrem Verteilnetzbetreiber vorgegeben. Sollten Sie andere Werte einstellen kann der Netzbetreiber Ihnen die Betriebserlaubnis der Anlage entziehen!

## 4.4. VERBINDUNGS-AUFBAU ETHERNET UND RS485

### Ethernet:

1. Setzen Sie die Netzwerkeinstellungen ihres PCs auf folgende Werte: (TCP/IP)
  - IP-Adresse: **192.168.130.100**
  - Subnetzmaske: **255.255.255.0**
  - Standard-Gateway: **192.168.130.1**
1. Stellen Sie eine Ethernetverbindung zwischen Ihrem Rechner und dem Wechselrichter her
2. Starten Sie AE SetUp über das Windows Startmenü.

Der Zugriff auf den Wechselrichter erfolgt:

- über die Ethernetschnittstelle mit der werkseitig eingestellten Standard IP Adresse **192.168.130.30** und Port-Nummer: **21062\*** (wurden bereits andere Werte eingestellt sind diese zu verwenden)
- Im Protokoll „USS Adresse“ ist die Adresse **0** zu wählen.

### RS485:

Verbinden Sie ihren Computer z.B. über einen Schnittstellenkonverter per RS485 mit dem Wechselrichter. Anschließend müssen Sie den richtigen COM-Port auswählen und die USS-Adresse des Wechselrichters eingeben. Der Wechselrichter ist werkseitig auf die Baudrate 57600 eingestellt.

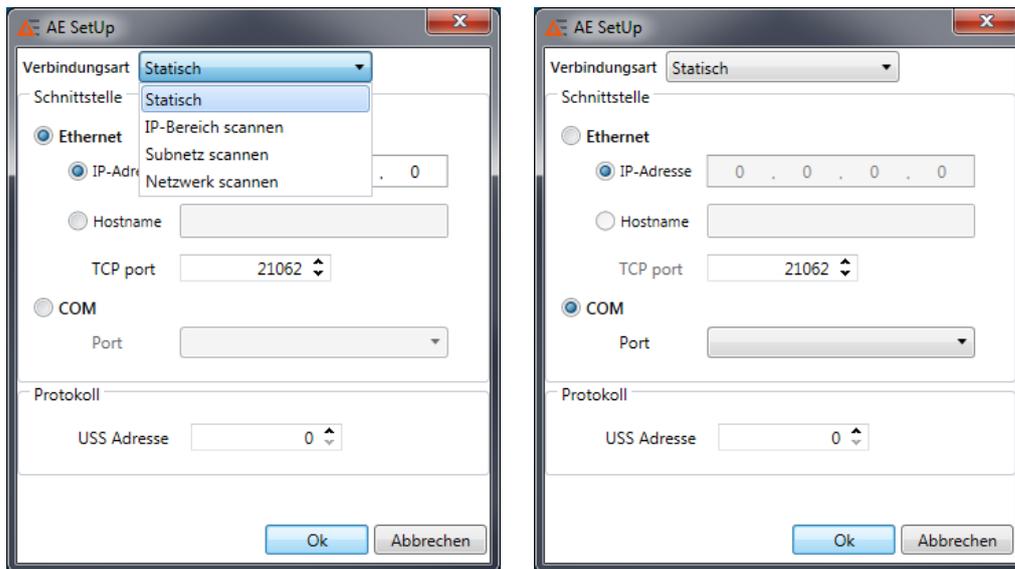


Bild 1: Auswahl der Kommunikationsschnittstelle

Nach gelungenem Verbindungsaufbau und automatischem Auslesen der Parameterwerte des Wechselrichters öffnet sich automatisch das Hauptfenster.

\* Sollten Sie die Kommunikationsparameter in Ihren Wechselrichtern geändert haben, so verwenden Sie diese und orientieren sich bei den TCP/IP-Einstellungen an diesen.

### **Scannen von Netzwerkbereichen**

Ist die IP-Adresse eines Wechselrichters nicht bekannt (z.B. wenn DHCP genutzt wird), so können IP-Bereiche, Subnetze oder ganze Netzwerke nach Wechselrichtern gescannt werden.



#### **Hinweis**

Es wird empfohlen nur innerhalb eines möglichst kleinen IP-Bereichs zu scannen, da ansonsten mit langen Antwortzeiten zu rechnen ist.

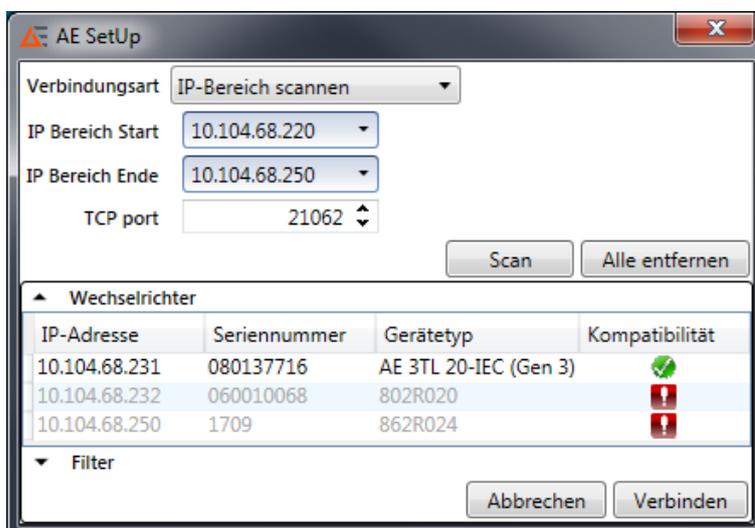


Bild 2: Ergebnis eines Scans nach IP-Bereich

Nach abgeschlossenem Scan sehen Sie in der Übersichtsliste alle Wechselrichter, die im definierten Bereich gefunden wurden. Es werden auch inkompatible Wechselrichter dargestellt, diese werden grau und mit entsprechendem Symbol in der Kompatibilitätsspalte visualisiert. Zu inkompatiblen Wechselrichtern ist mit dieser AE SetUp Version keine Verbindung möglich, um diese zu ermöglichen, muss die entsprechende AE SetUp Version im Downloadbereich der AE Website heruntergeladen werden.

Durch Klicken auf das kleine Dreieck vor dem Wort „Filter“ klappt der Filterbereich auf. Hier kann das Suchergebnis nach Seriennummer oder Typ gefiltert werden.

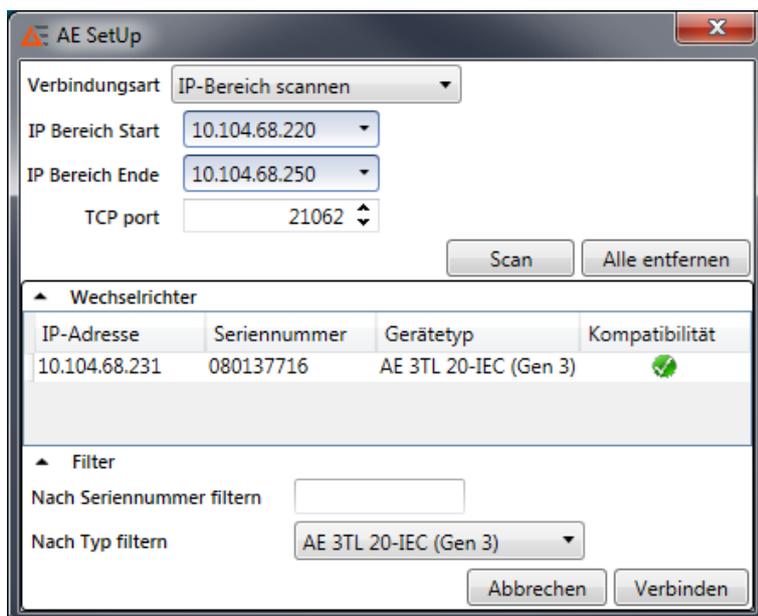


Bild 3: Ergebnis eines Scans nach Nutzung der Filterfunktion

Die Verbindung zu einem bestimmten Wechselrichter erfolgt durch Doppelklick auf die entsprechende Zeile oder Anklicken des Buttons „Verbinden“.

## 4.5. Hauptfenster AE SetUp

Im Hauptfenster werden im oberen Bereich die Geräteinformationen dargestellt. Über ein Pull-Down-Menü kann ausgewählt werden, welche aktuellen Daten angezeigt werden. Zur Auswahl stehen AC, DC, Sensoren (Temperatur und Eintrahlung), Energie und Einspeisemanagement (Blindleistungsvorgaben und Leistungsreduzierungs-vorgaben).

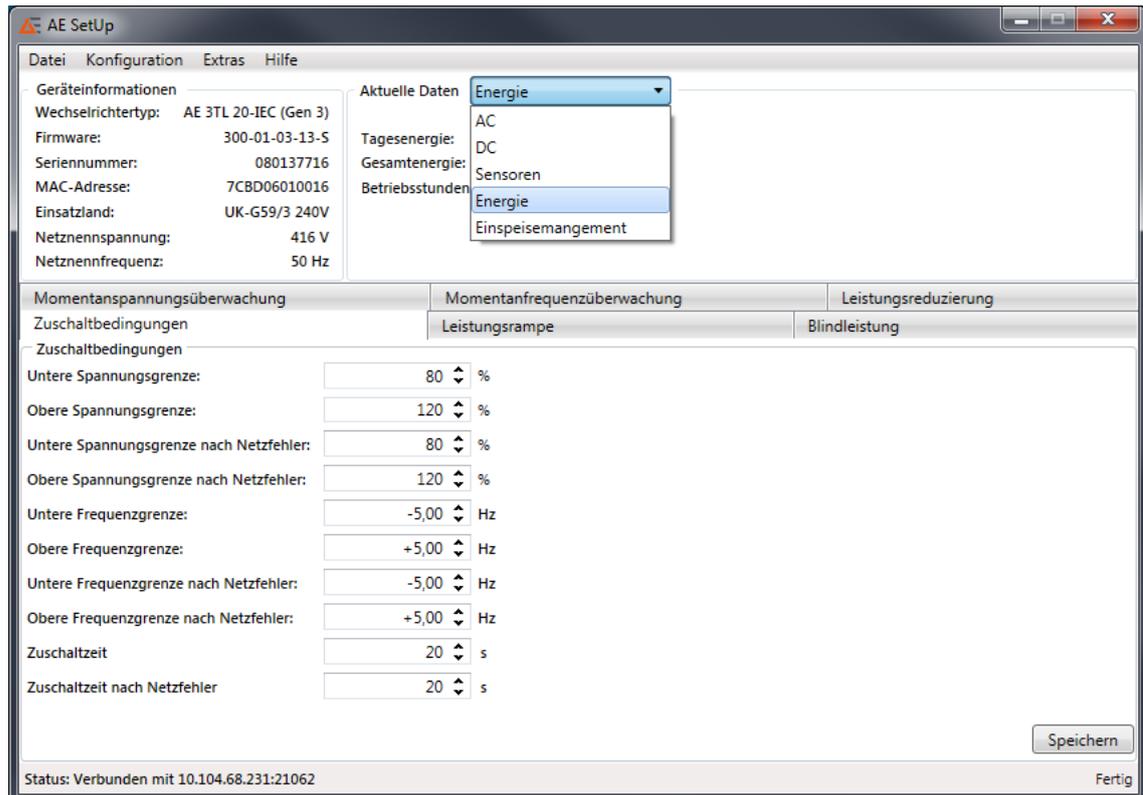


Bild 4: Hauptfenster AE SetUp

Im unteren Bereich befinden sich die Einstellungsmöglichkeiten, in Registerkarten sortiert. Je nach ausgewählter Länderkonfiguration sind hier unterschiedliche Registerkarten auswählbar.

Um die Ländergrenzwerte von Wechselrichtern verändern zu können, muss ein Passwort gesetzt werden. Dieses erhalten Sie nach Ausfüllen der Geheimhaltungsvereinbarung (zu finden in der downloadbaren Zip-Datei auf der AE Website) auf Anfrage beim AE Service.

Zum Setzen des Passworts klicken Sie auf „Datei → Einstellungen → Passwörter“

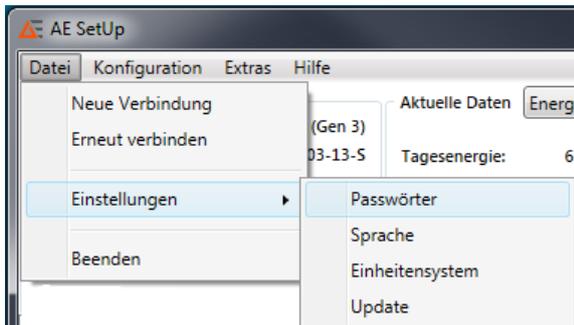


Bild 5: Auswahl Einstellungen



Bild 6: Eingabe des Passworts



### Hinweis

Geänderte Werte in allen unten beschriebenen Masken werden erst aktiv, wenn der Button **Speichern** gedrückt wurde.



### Hinweis

Spannungs- und Frequenzgrenzen werden immer relativ zum Nennwert dargestellt, wobei Spannungswerte als prozentualer Anteil der Nennspannung, Frequenzwerte als Delta zum Nennwert angezeigt werden.

## 4.6. Zuschaltbedingungen

Hier können Sie die Zuschaltbedingungen des Wechselrichters einstellen, d. h. in welchem Spannungs- und Frequenzbereich des Netzes der Wechselrichter die Aktivierung zur Einspeisung beginnt.

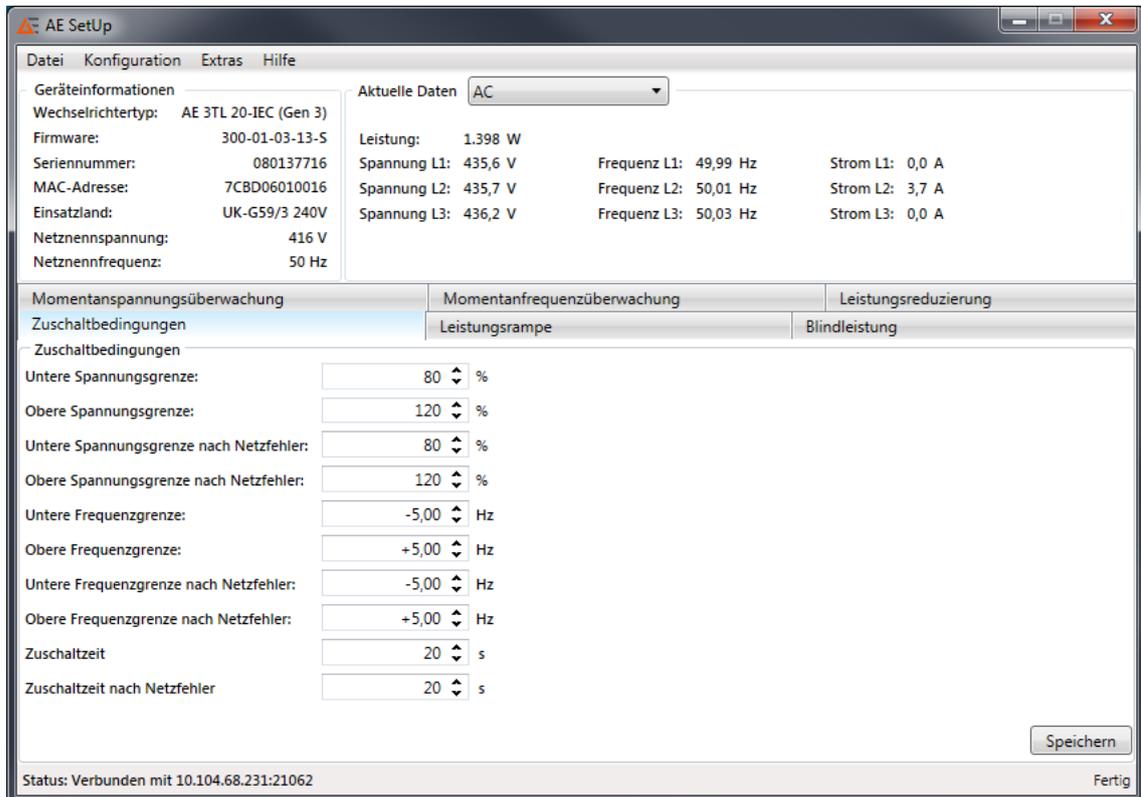


Bild 7: Zuschaltbedingungen

## 4.7. LEISTUNGSRAMPE

In den aktuellen Vorgaben zur Anbindung von PV-Anlagen an deutsche Energieversorgungsnetze wird eine Leistungsrampe gefordert, d. h. nach einem wechsellspannungsseitigen Netzfehler darf die Erzeugungsanlage nach Rückkehr an das Netz erst nach einer bestimmten Zeit wieder die maximale Wirkleistung liefern. Die Dauer von der Zuschaltung bis zum Erreichen der Maximalleistung kann hier eingestellt werden.

Es kann eine Rampenzeit bei Netzaufschaltung, sowie eine Rampenzeit für das Wiederhochfahren nach einem Netzfehler angegeben werden.

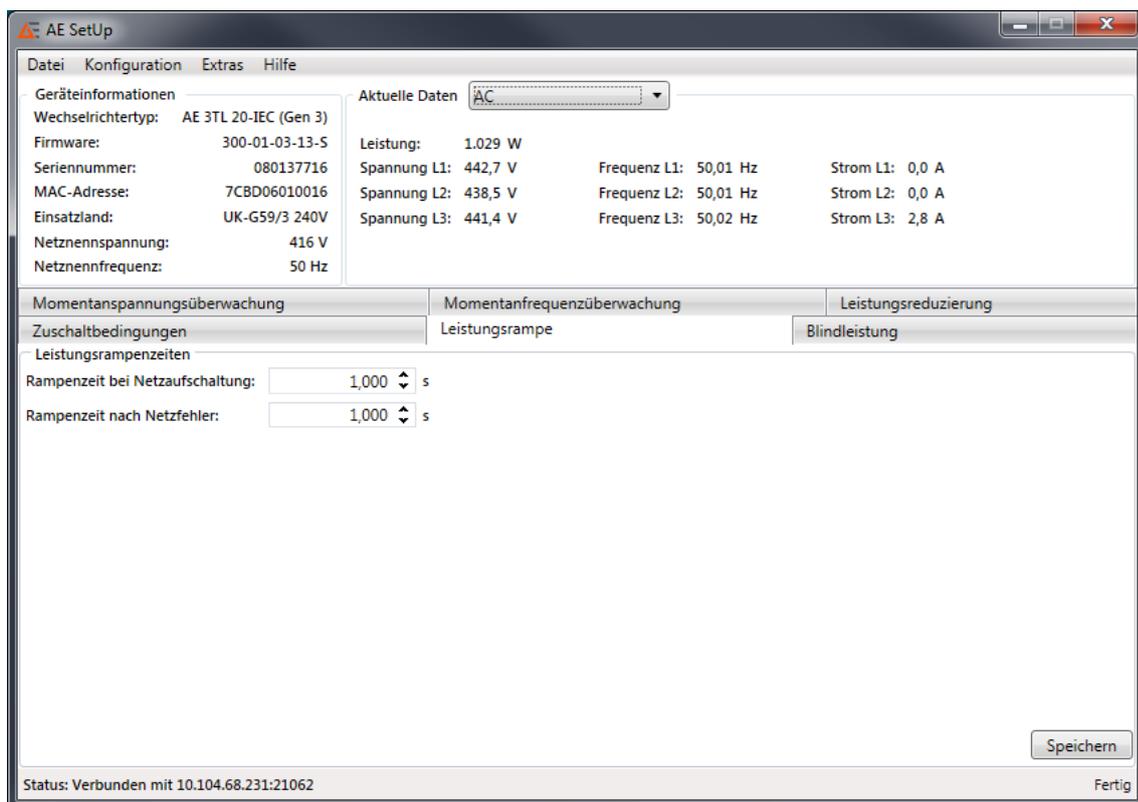


Bild 8: Leistungsrampe

## 4.8. MOMENTANSPANNUNGSÜBERWACHUNG

Zur Einstellung der Spannungsgrenzen und deren Abschaltzeiten der Sternspannung (Phase – Neutralleiter) ist die Registerkarte Momentanspannungsüberwachung zu verwenden.

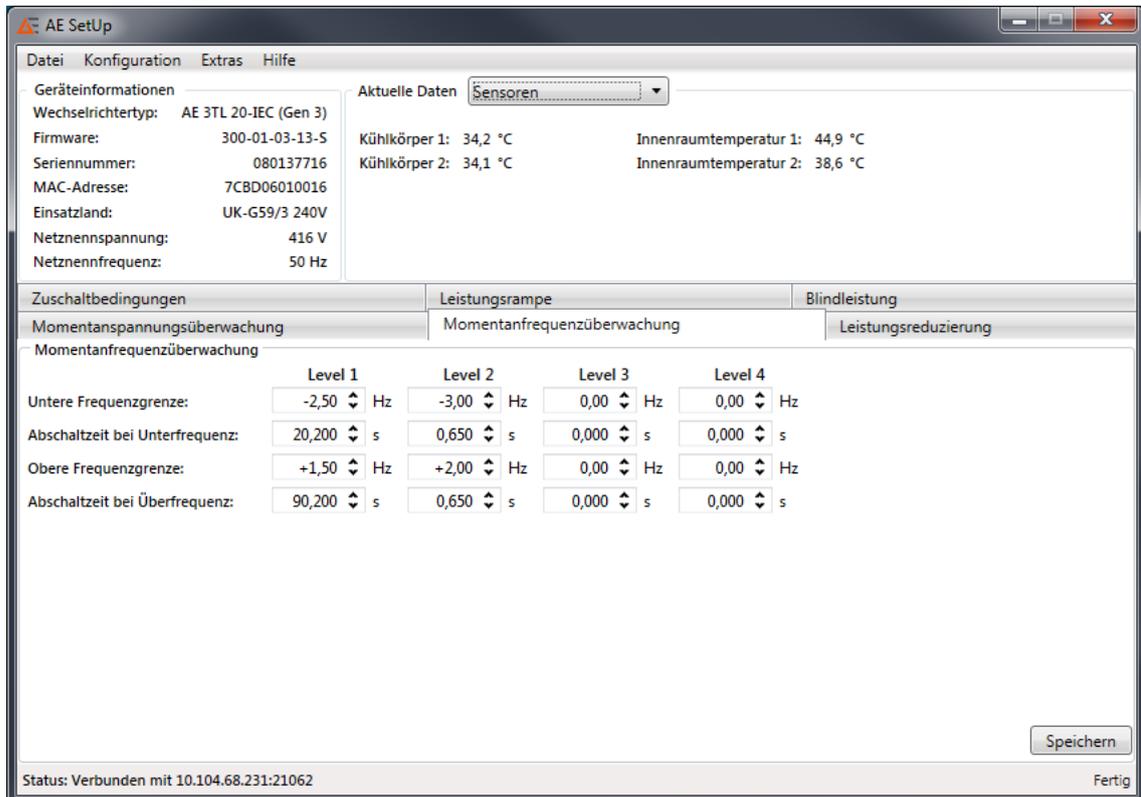


Bild 9: Momentanspannungsüberwachung

## 4.9. MOMENTANFREQUENZÜBERWACHUNG

Zur Einstellung der Toleranzgrenzen der Netzfrequenz und deren Abschaltzeiten ist die Registerkarte Momentanfrequenzüberwachung zu verwenden.

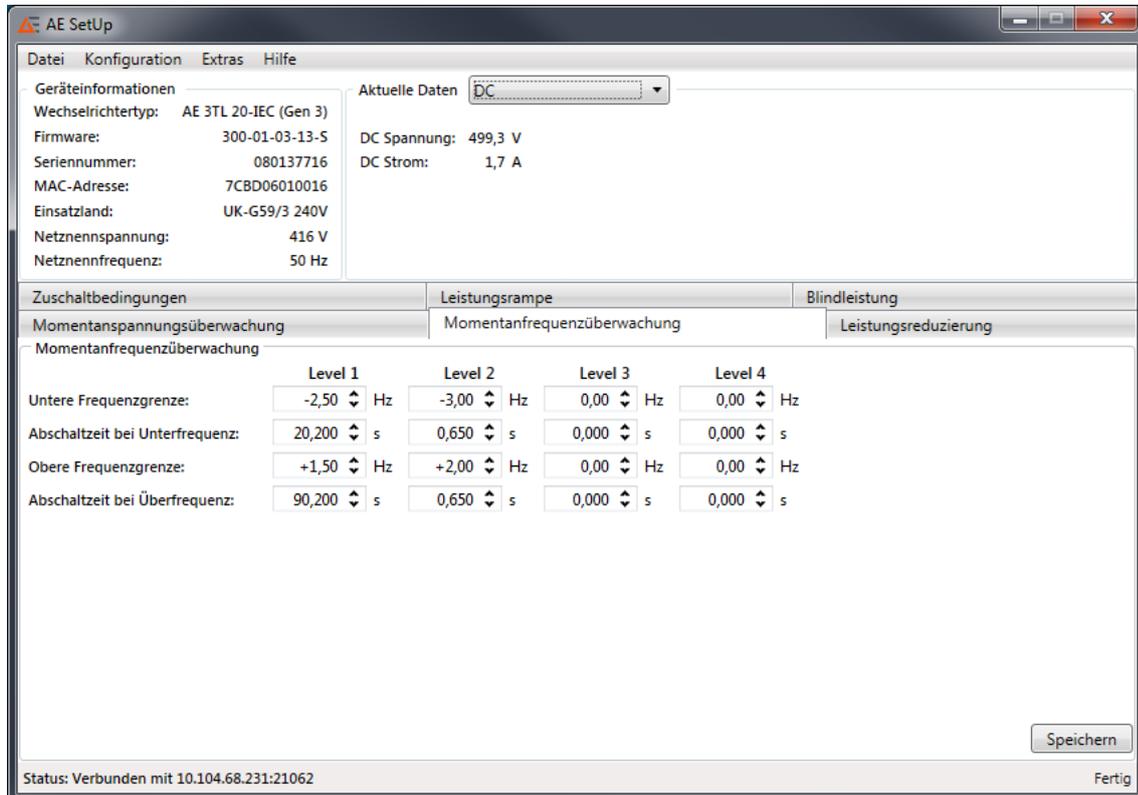


Bild 10: Momentanfrequenzüberwachung

## 4.10. LEISTUNGSREDUZIERUNG

Hartes Abschalten von PV-Anlagen bei Überfrequenz kann die Netzstabilität gefährden, daher wurde die frequenzabhängige Wirkleistungsreduzierung eingeführt. Hierbei wird ab einem bestimmten Frequenzwert die maximal lieferbare Leistung in Abhängigkeit der Frequenz verringert. Zusätzlich wird der Reduzierungsfaktor und der Gradient angegeben.

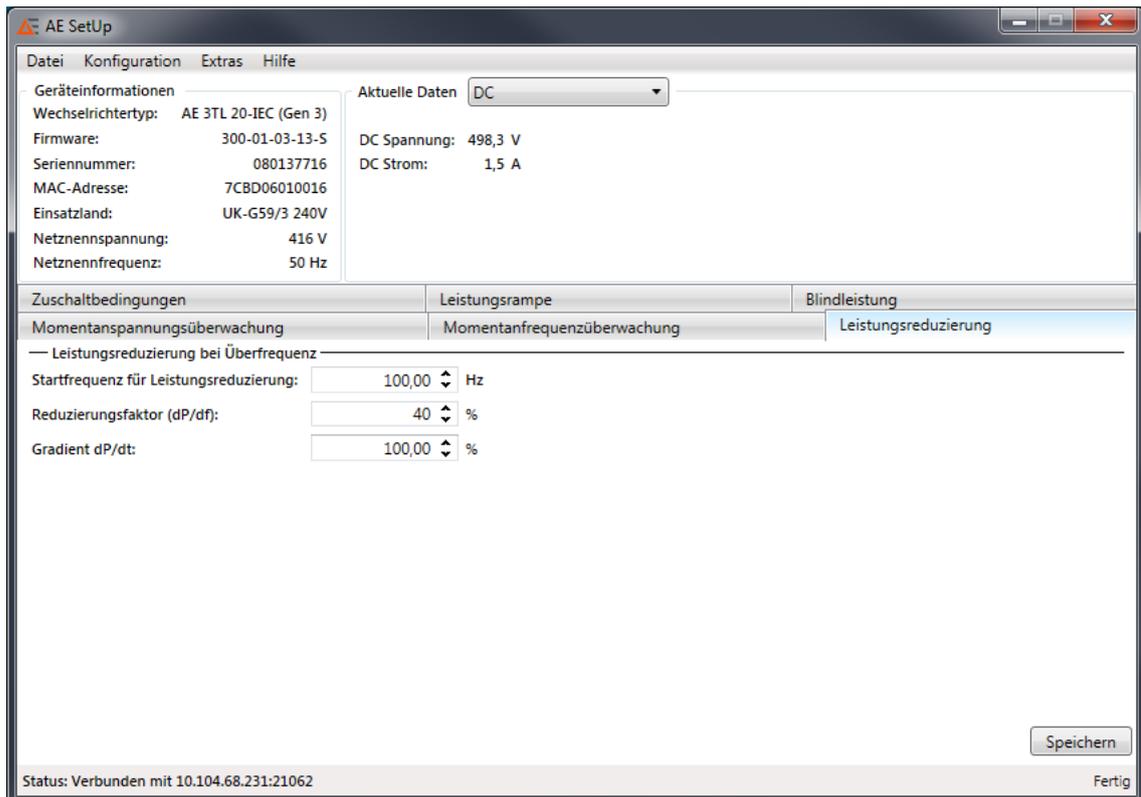


Bild 11: Relaiskonfiguration zur Leistungsreduzierung

## 4.11. BLINDLEISTUNG

Um die von den EVU's (Energieversorgungsunternehmen) geforderte Beteiligung zur Spannungshaltung der Versorgungsnetze realisieren zu können, gibt es unter der Registerkarte Blindleistung verschiedene Betriebsmodi.

Durch Vorgabe eines **negativen Winkelversatzes (übererregt)** wird eine **kapazitive** Blindleistungseinspeisung bewirkt. Durch Einstellung eines **positiven Winkelversatzes (untererregt)** erfolgt die Blindleistungseinspeisung entsprechend **induktiv**.

Anhand des „Gerätespezifischen Offsets“ kann der durch die Verkabelung und externe Bauelemente verursachte Phasenversatz der Gesamtanlage korrigiert werden, um einen Ausgangszustand mit  $\cos \varphi = 1$  erhalten zu können. Unabhängig vom ausgewählten Betriebsmodus ist diese Funktion jederzeit aktiv.

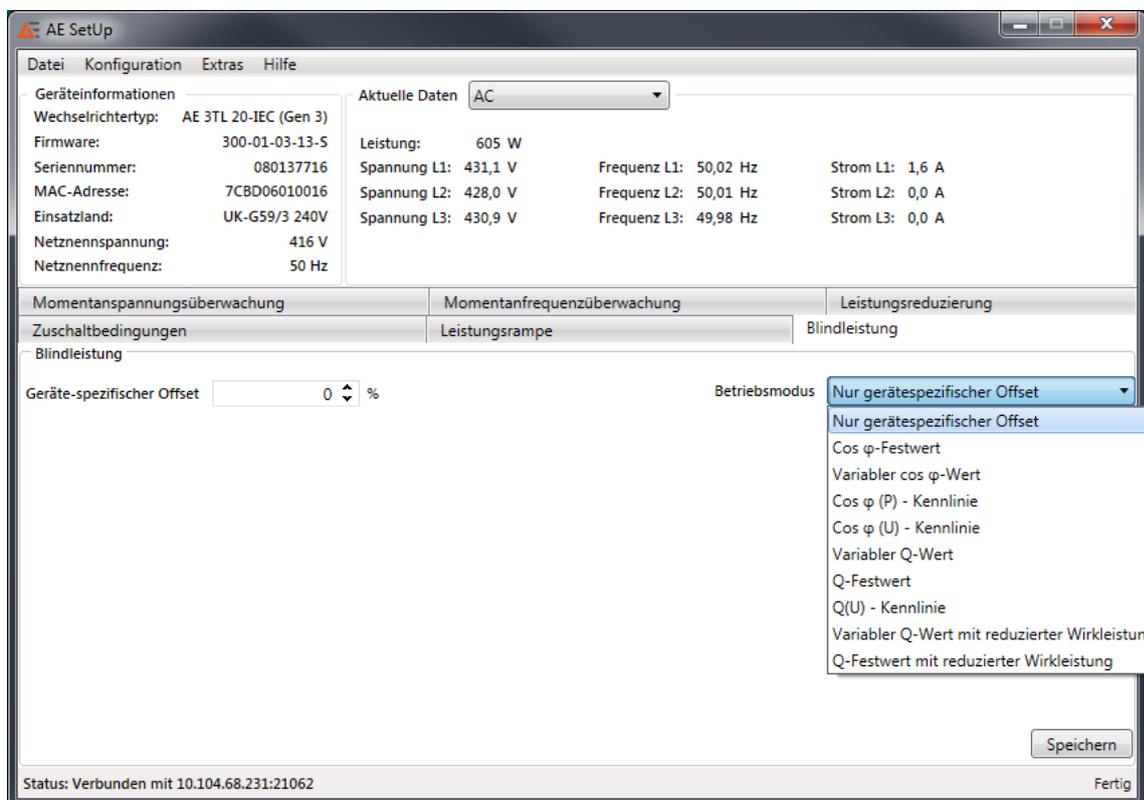


Bild 12: Verschiedene Betriebsmodi

#### 4.11.1. Gerätespezifischer Offset

Es wird nur der gerätespezifische Offset in % eingestellt.

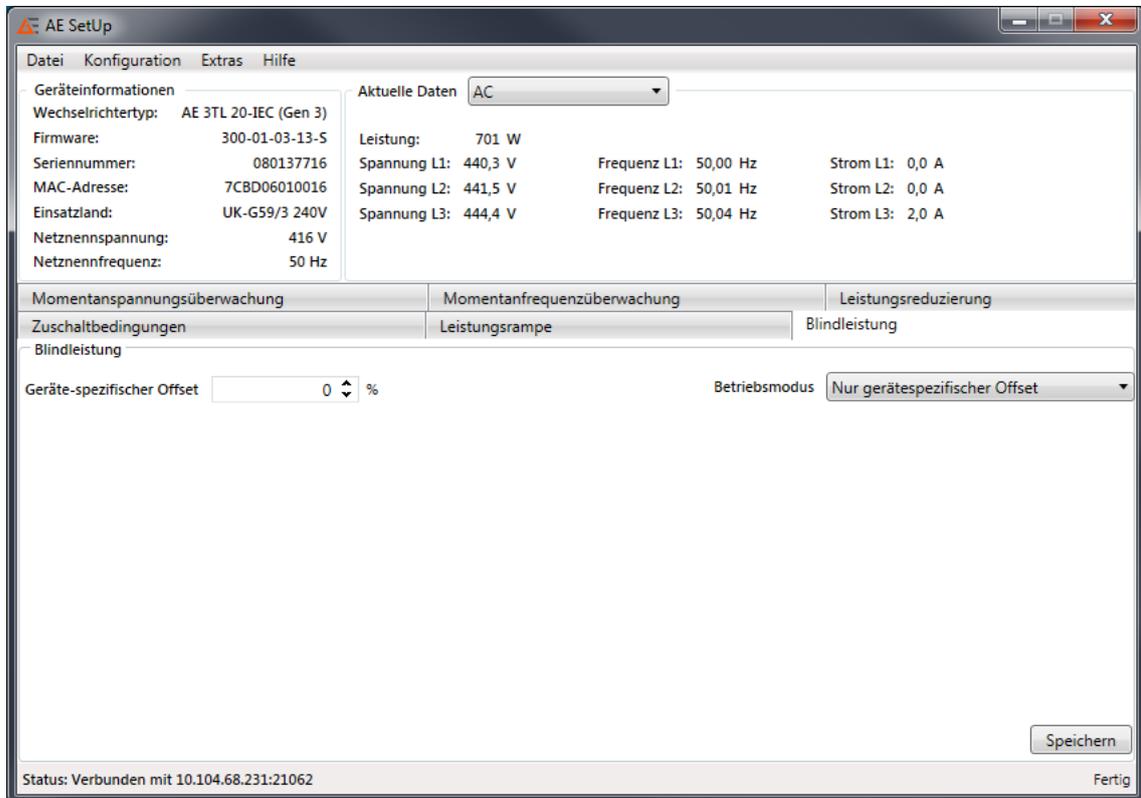


Bild 13: Gerätespezifischer Offset

#### 4.11.2. Cos $\varphi$ -Festwert

Über den Festwert wird eine dauerhaft gültige Phasenverschiebung vorgegeben und somit eine ständige Blindleistungseinspeisung erzielt.

Die Eingabe kann entweder über die Phasenverschiebung in Grad ( $^{\circ}$ ) oder über den Cos  $\varphi$  vorgenommen werden.

Darüber hinaus kann ein geräte-spezifischer Offset angegeben werden.

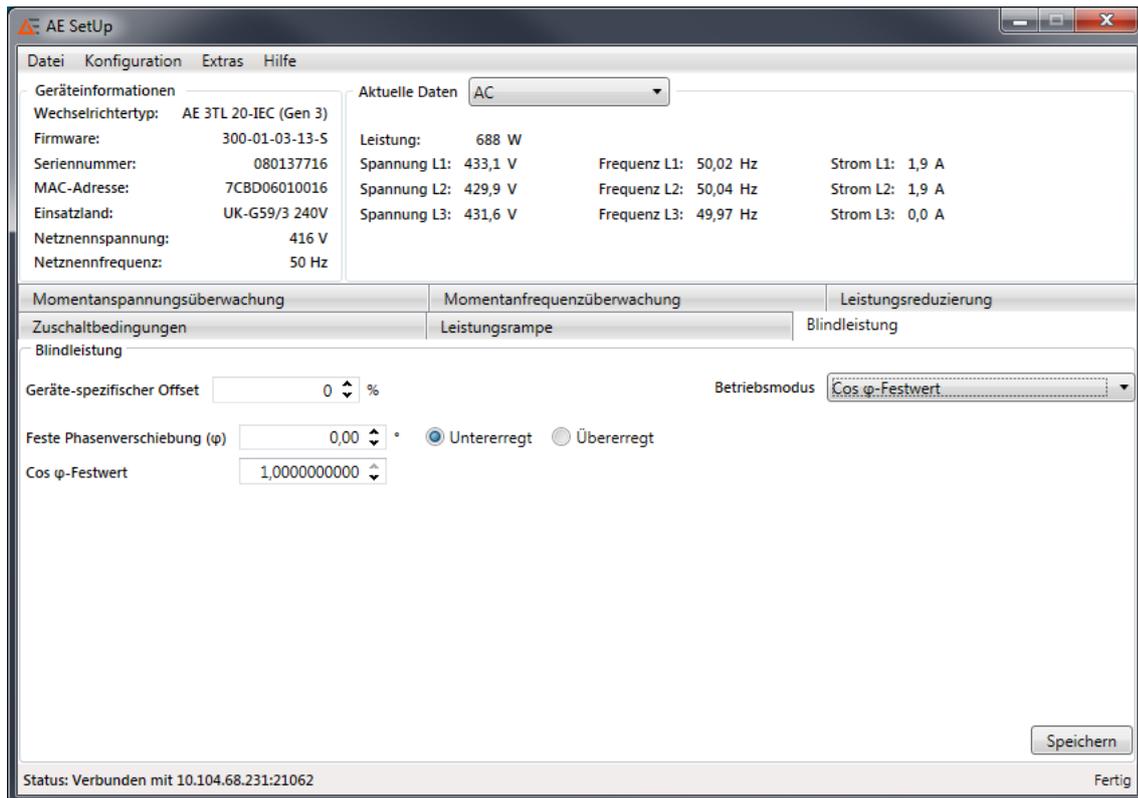


Bild 14: Cos  $\varphi$ -Festwert

#### 4.11.3. Variabler cos $\varphi$ -Wert

Dieser Betriebsmodus ist lediglich in Verwendung mit einer PMU oder anderen externen, kompatiblen Regel- und Steuereinheiten funktionsfähig. Die entsprechenden Parameter für spezielle Anpassungen der Funktion sind in der PMU hinterlegt. Im Fenster kann nur ein geräte-spezifischer Offset angegeben werden. Die aktuellen Blindleistungsvorgabe wird angezeigt.

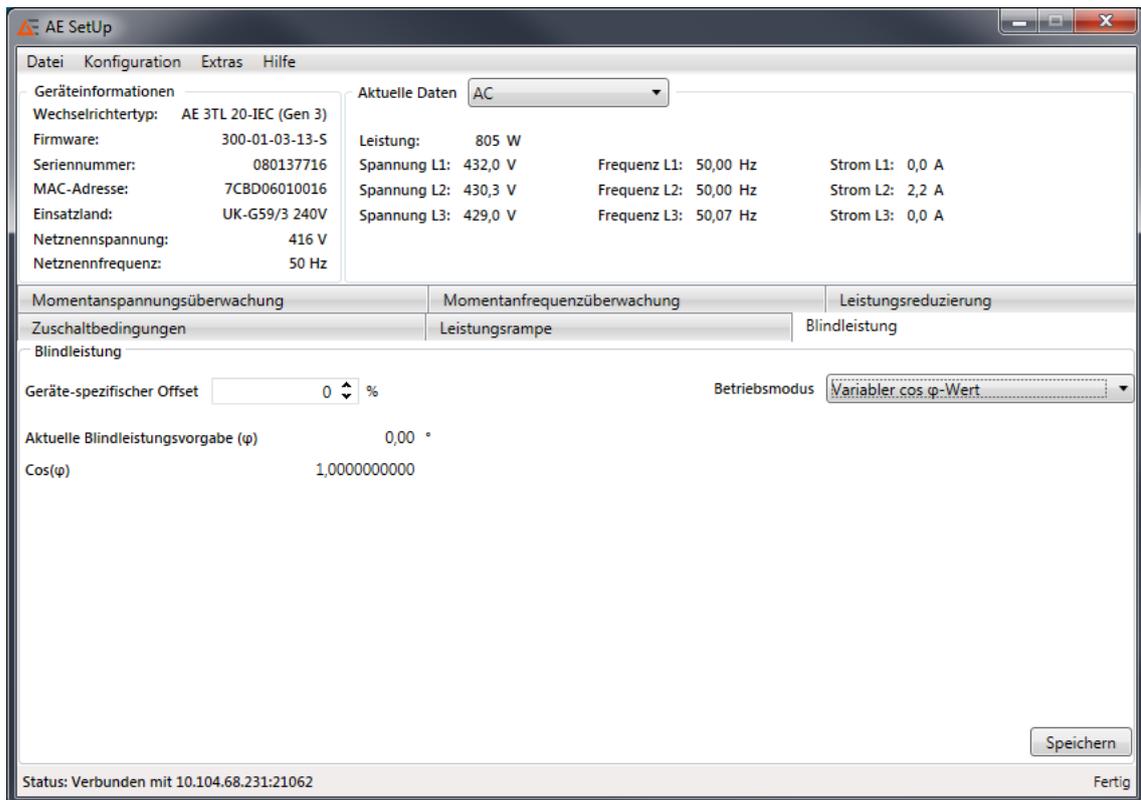


Bild 15: Variabler Cos φ

#### 4.11.4. Cos φ (P) - Kennlinie

In dieser Funktion kann die gewünschte Phasenverschiebung und Blindleistungseinspeisung in Abhängigkeit der eingespeisten Leistung des Wechselrichters vorgegeben werden.

Die Einstellungen sind im gesamten Leistungsbereich 0-100% in 10%-Schritten möglich. Die Eingabe kann entweder über die Phasenverschiebung in Grad (°) oder über den Cos φ vorgenommen werden.

Es kann ein geräte-spezifischer Offset und eine Aktivierungs-, Deaktivierungsschwelle für die Blindleistungseinspeisung eingegeben werden.

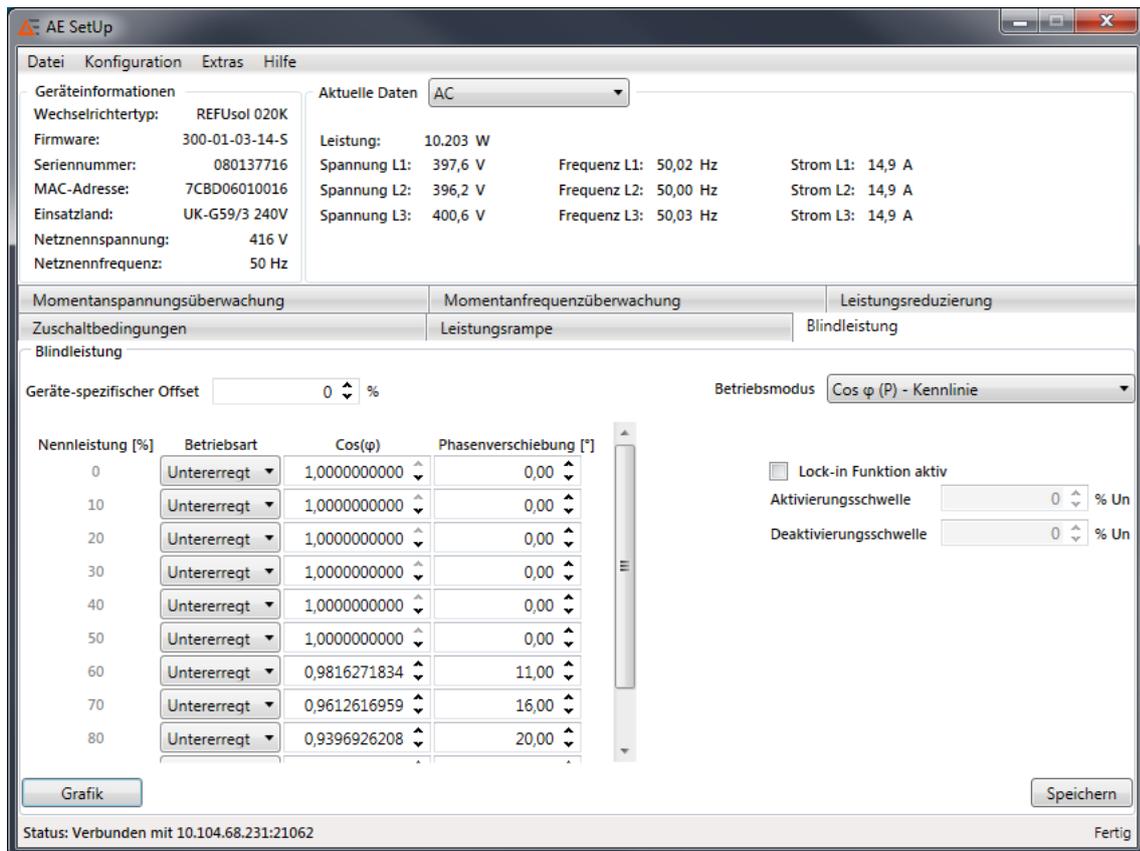


Bild 16: Cos φ (P) – Kennlinie

Über den Button „Grafik“ kann man sich die eingegebene Kennlinie grafisch anzeigen lassen.

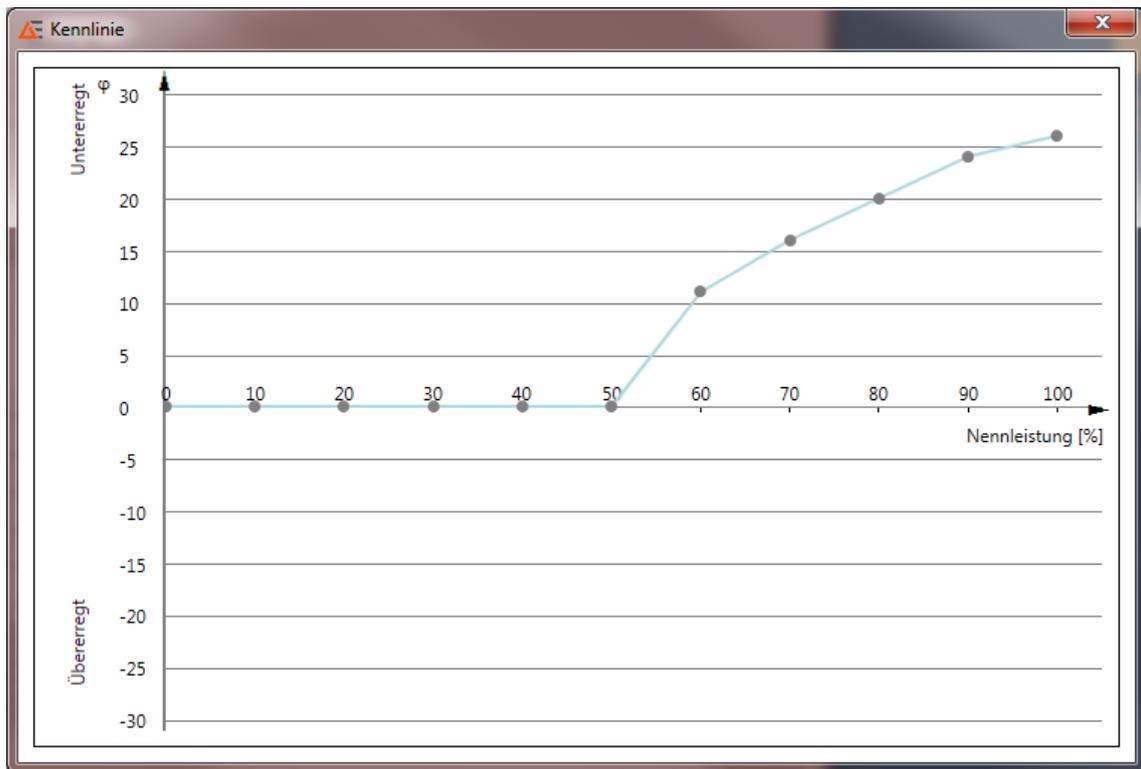


Bild 17: Grafik  $\text{Cos } \varphi (P)$  – Kennlinie

#### 4.11.5. Cos φ (U) – Kennlinie

In dieser Funktion kann die gewünschte Phasenverschiebung und Blindleistungseinspeisung in Abhängigkeit der aktuellen Netzspannung vorgegeben werden.

Die Einstellungen sind im Bereich 90 – 110% bezogen auf die Nennspannung in 2%-Schritten möglich.

Die Eingabe kann entweder über die Phasenverschiebung in Grad (°) oder über den Cos φ vorgenommen werden.

Es kann ein geräte-spezifischer Offset angegeben werden.

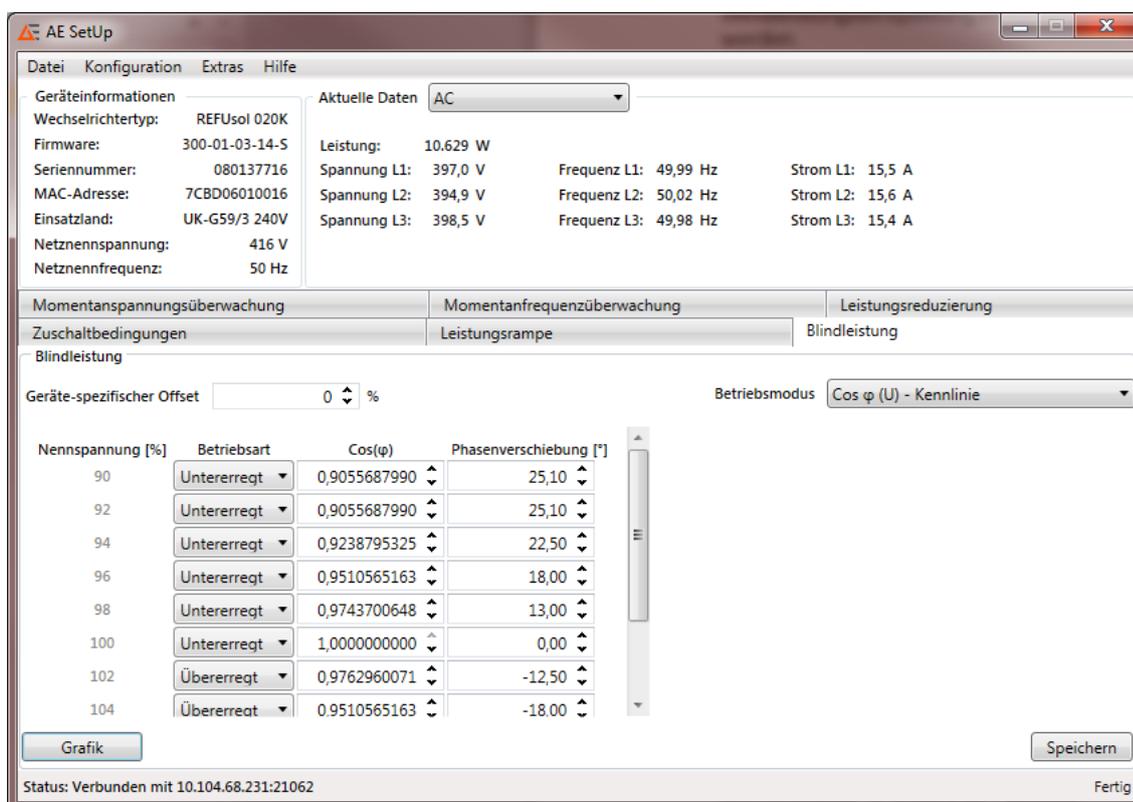


Bild 18: Cos φ (U) – Kennlinie

Über den Button „Grafik“ kann man sich die eingegebene Kennlinie grafisch anzeigen lassen.

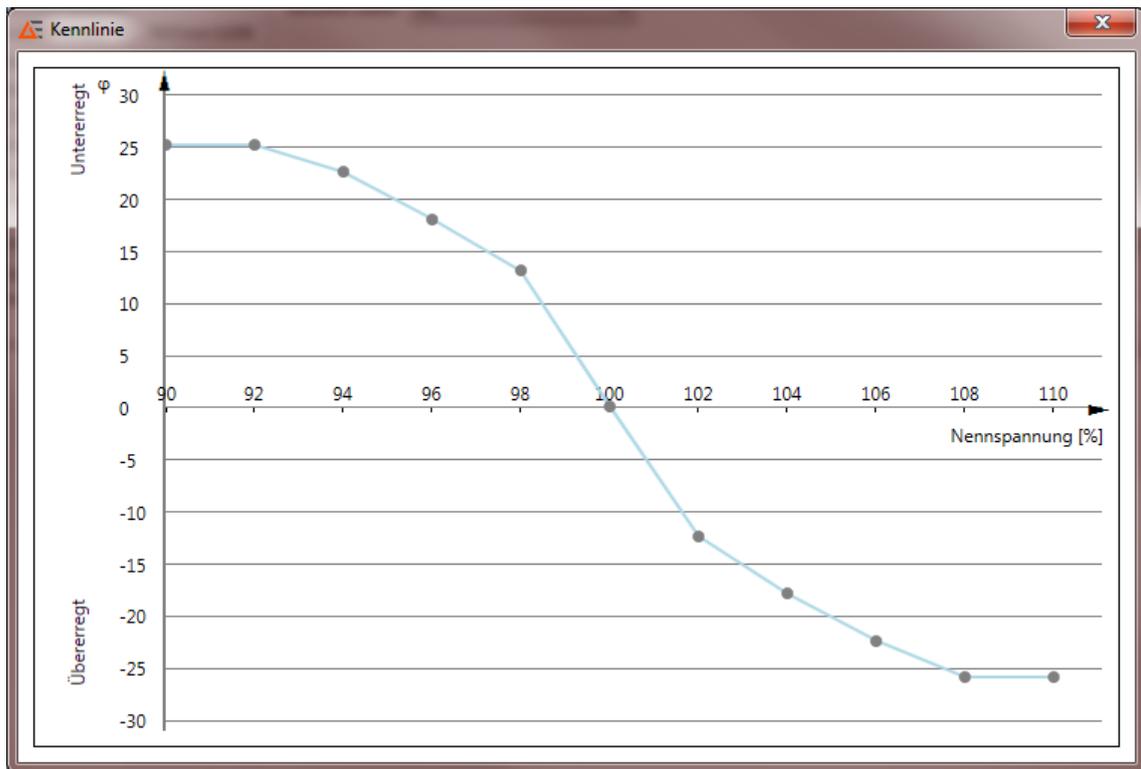


Bild 19: Grafik  $\text{Cos } \varphi (U)$  – Kennlinie

#### 4.11.6. Variabler Q-Wert

Der Q-Wert wird durch andere externe, kompatible Regel- und Steuereinheiten vorgegeben. In dieser Maske kann lediglich der gerätespezifische Offset angepasst werden.

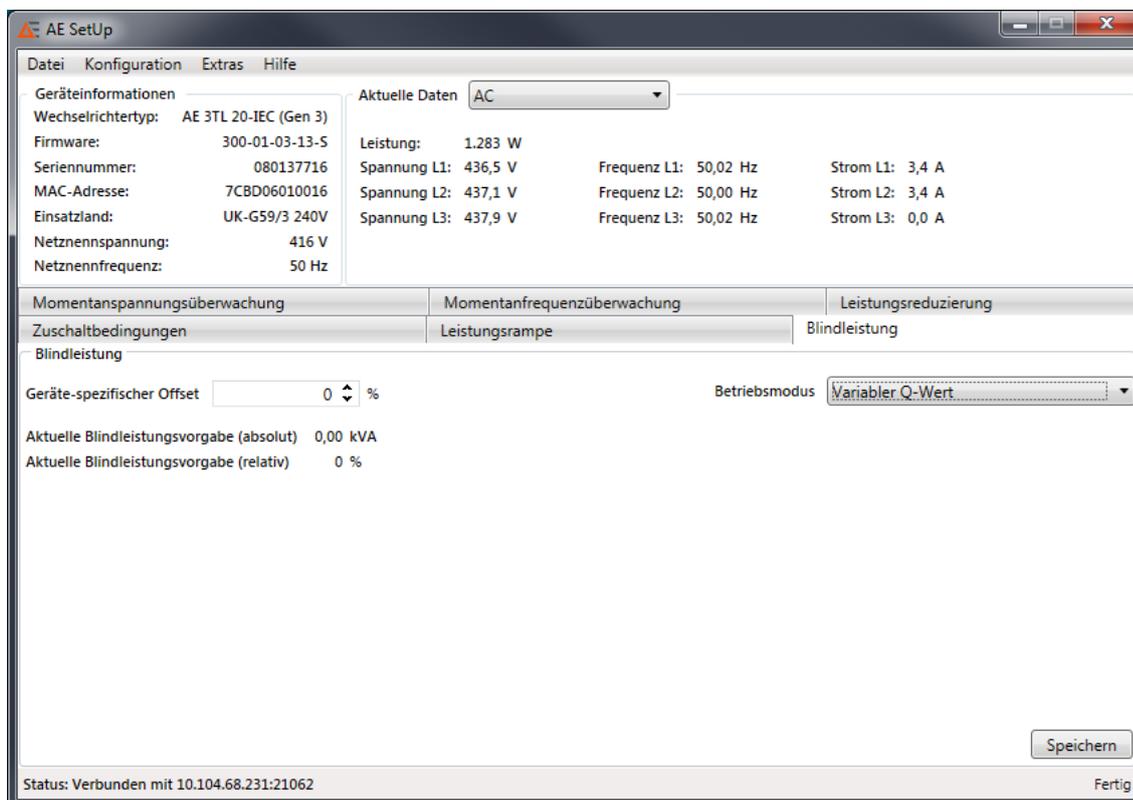


Bild 20: Q-Wert variabel

#### 4.11.7. Q-Festwert

Es kann eine bestimmte Blindleistung als Festwert vorgegeben werden. Der Festwert kann absolut in kVA oder relativ in % eingegeben werden.

Es kann ein geräte-spezifischer Offset angegeben werden.

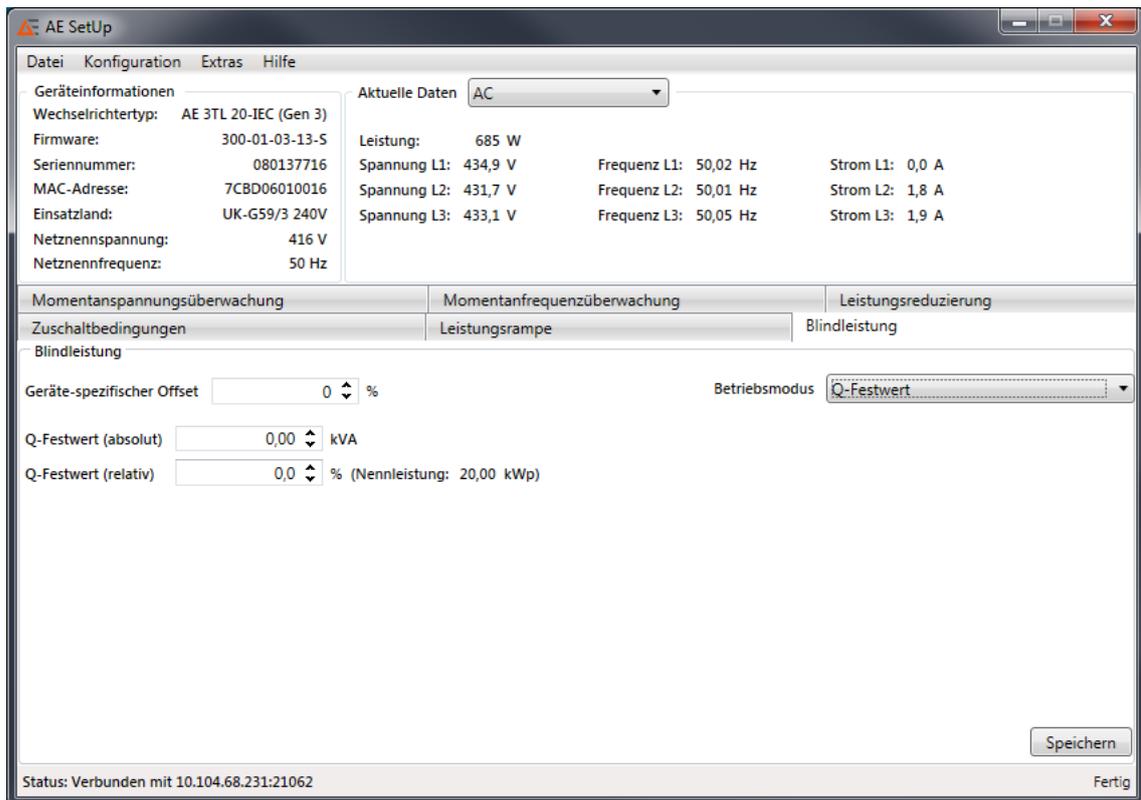


Bild 21: Feste Vorgabe für Blindleistung

#### 4.11.8. Q(U) – Kennlinie

Abhängig von der Spannung kann eine Kennlinie für die Blindleistung definiert werden. Darüber hinaus wird eine Aktivierungs-, Deaktivierungsschwelle, die Filterzeit und der gerätespezifische Offset eingegeben, für die Hysterese können zudem noch Kennlinienpunkte definiert werden. Die resultierende Kennlinie kann als Grafik angezeigt werden. Als Kennlinientyp stehen „Lineare Interpolation“ und „Hysterese“ zur Verfügung.

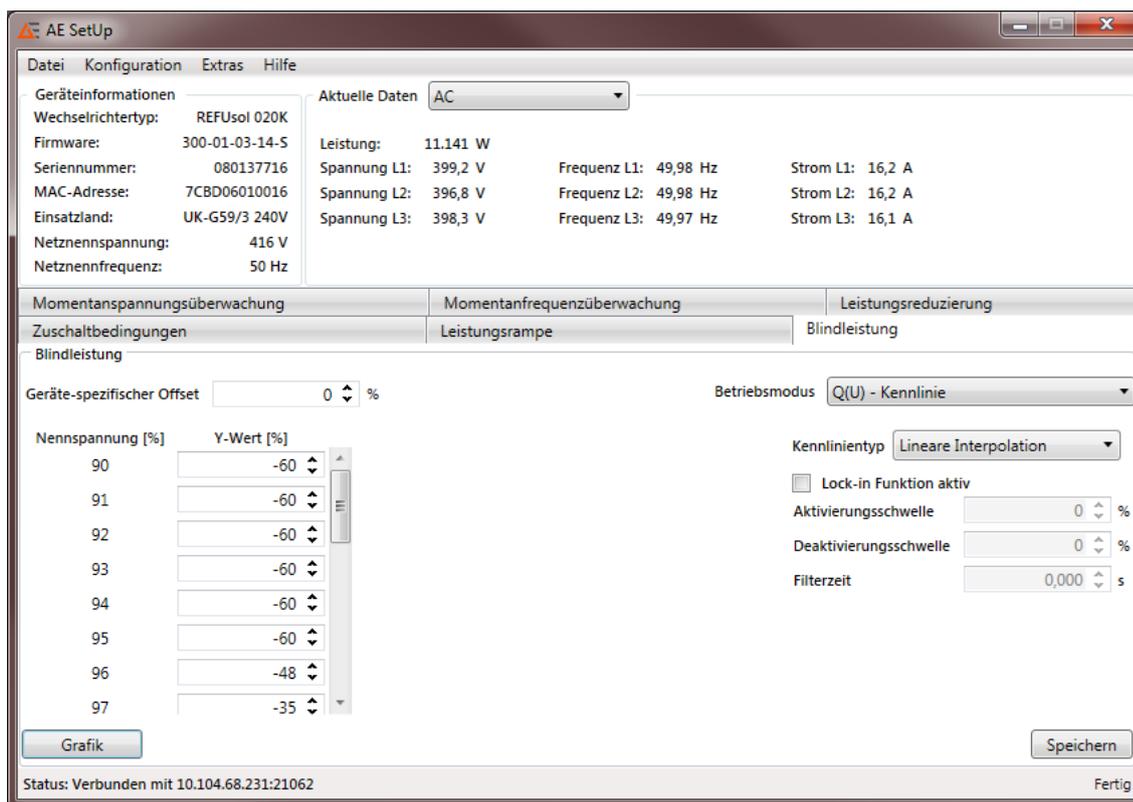


Bild 22: Festlegung Blindleistungs-Kennlinie abhängig von Spannung

Über den Button „Grafik“ kann man sich die gewünschte Kennlinie grafisch anzeigen lassen.

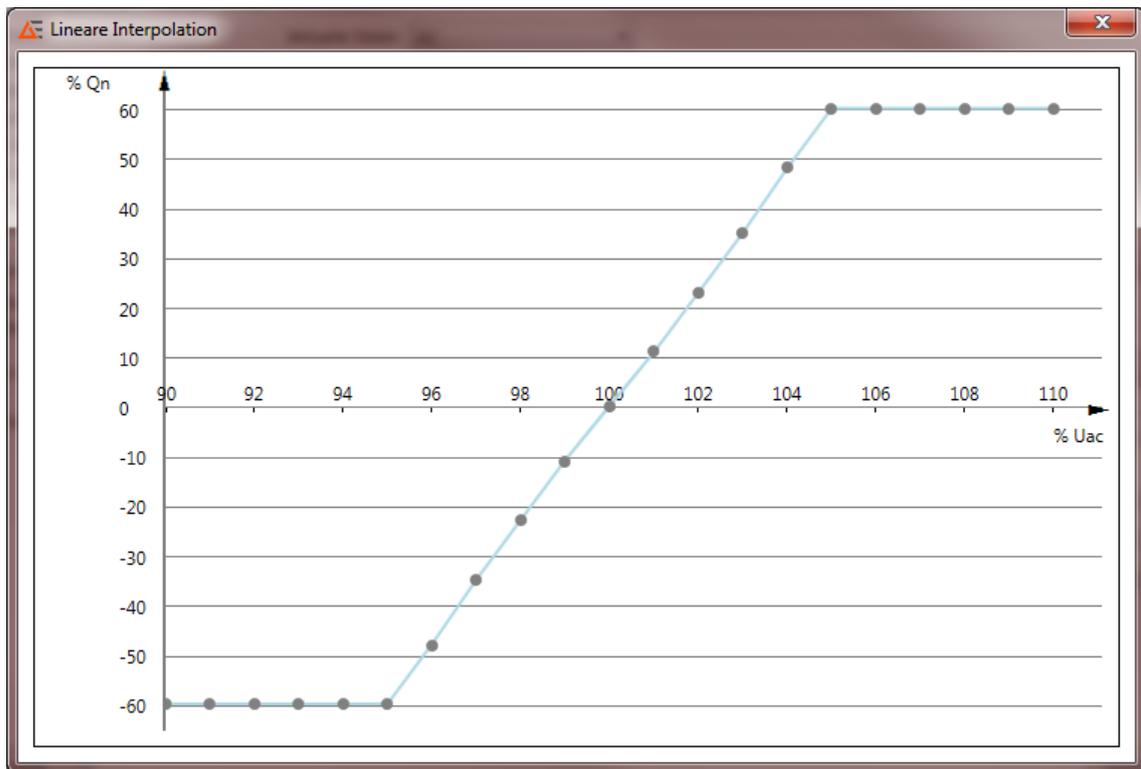


Bild 23: Grafik Kennlinientyp „Lineare Interpolation“

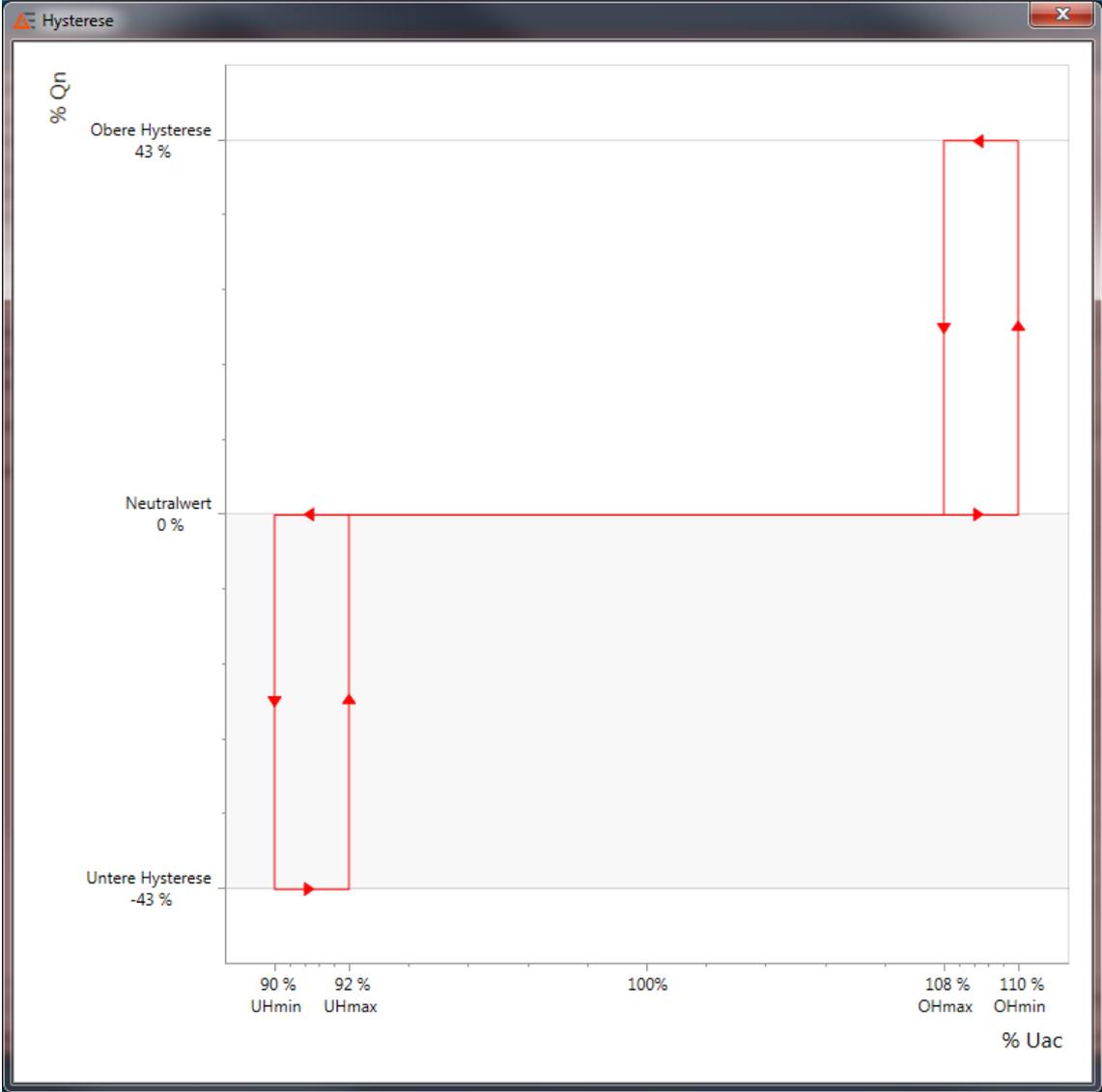


Bild 24: Grafik Kennlinientyp „Hysterese“

#### 4.11.9. Variabler Q-Wert mit reduzierter Wirkleistung

Der Q-Wert wird durch andere externe, kompatible Regel- und Steuereinheiten vorgegeben. In dieser Maske kann nur der geräte-pezifische Offset angepasst werden.

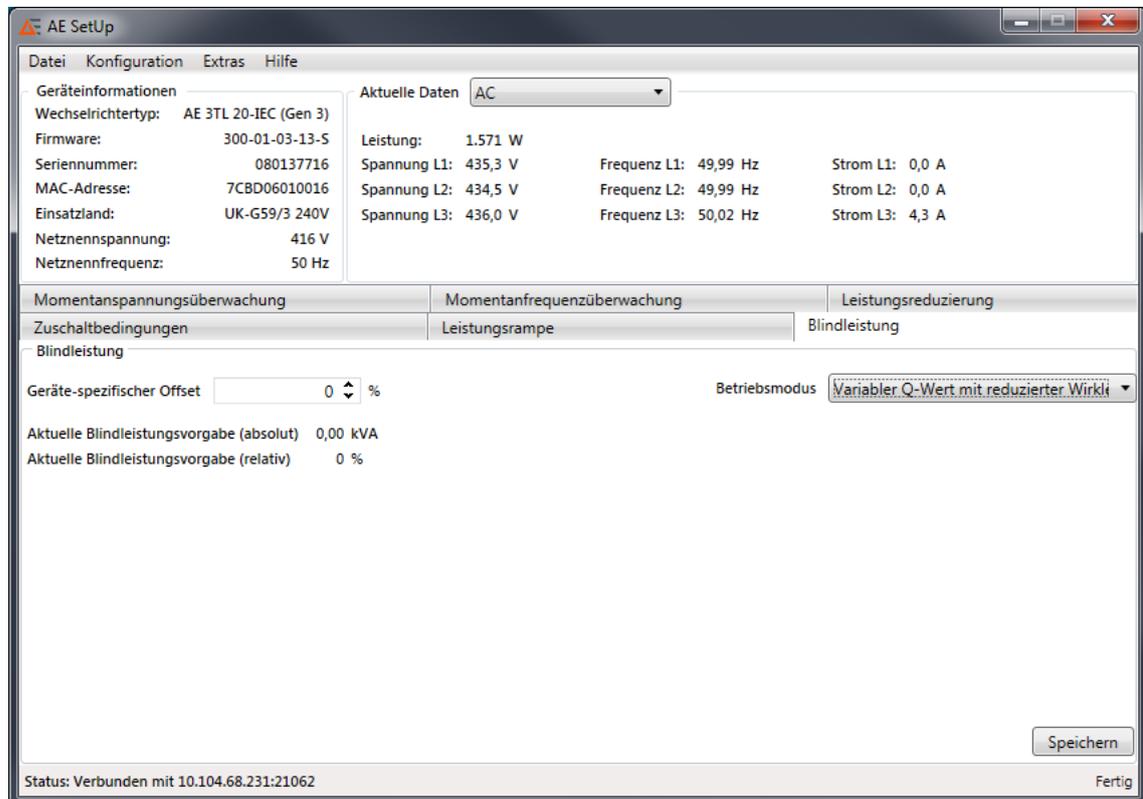


Bild 25: Variabler Q-Wert mit reduzierter Wirkleistung

#### 4.11.10. Q-Festwert mit reduzierter Wirkleistung

Es kann eine bestimmte Blindleistung als Festwert vorgegeben werden. Der Festwert kann absolut in kVA oder relativ in % eingegeben werden.

Darüberhinaus kann ein gerätespezifischer Offset angegeben werden.

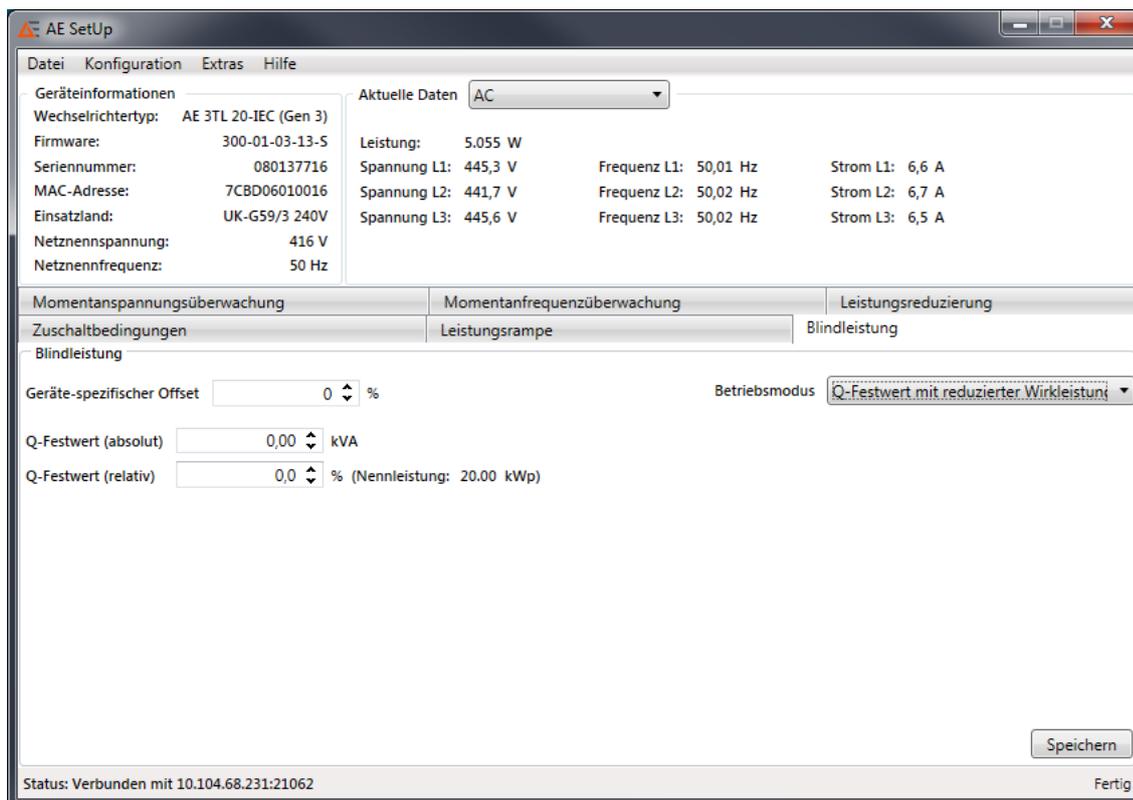


Bild 26: Q-Festwert mit reduzierter Leistung

## 4.12. DATEI

Im Dropdown-Menü **Datei** können Sie eine Verbindung aufbauen ohne das Programm zu schließen, eine neue Verbindung herstellen oder das Programm beenden.

Bei den Einstellungen kann wie oben beschrieben ein Passwort zur Änderung von länderspezifischen Grenzwerten eingegeben werden. Darüber hinaus kann eine Sprache eingestellt werden und das Einheitensystem Metrisch oder Angloamerikanisch gewählt werden.

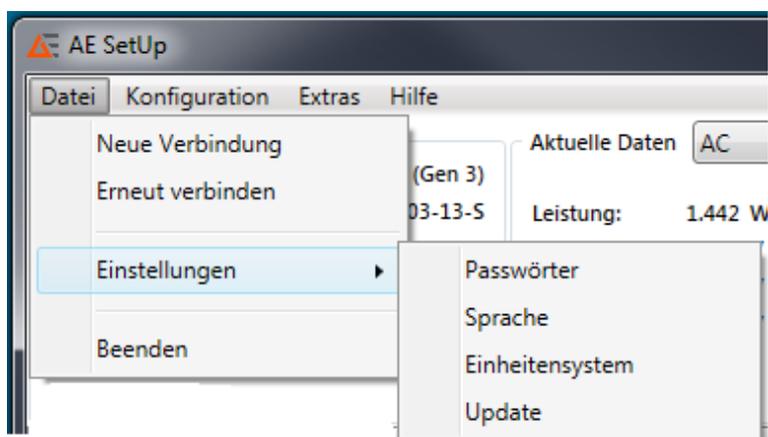


Bild 27: Auswahlmeneü Datei

#### 4.12.1. Update

Die automatische Prüfung auf Updates beim Start der Applikation kann hier deaktiviert werden.

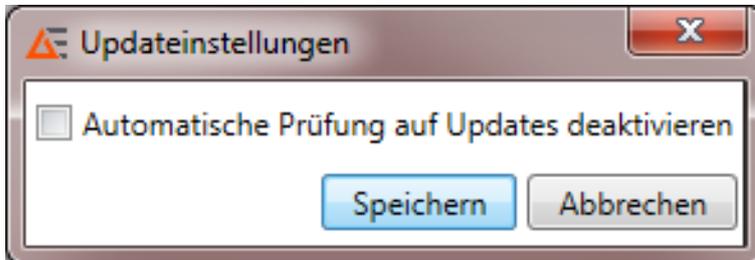


Bild 28: Updateeinstellungen

### 4.13. KONFIGURATION

Über den Menüpunkt **Konfiguration** gelangt man zu den Unterpunkten **Kommunikation**, **Datenlogger**, **Konfiguration der analoge Eingänge**, **AE SiteLink** und **Uhrzeit im Gerät auf Computeruhrzeit setzen**.

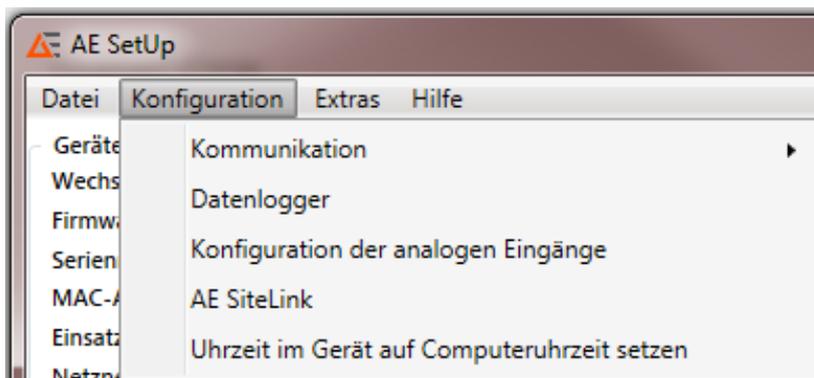


Bild 29: Auswahlmenü Wechselrichterkonfiguration

#### 4.13.1. IP-Konfiguration

Im Menüpunkt **Kommunikation** → **IP-Konfiguration** können die IP Einstellungen des Wechselrichters ausgelesen und verändert werden.



#### Hinweis

IP-Konfiguration und RS485 Einstellungen werden erst nach einem Neustart wirksam.

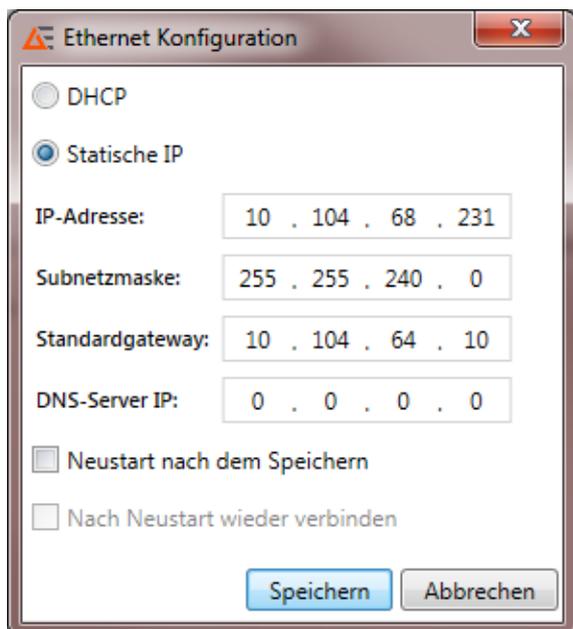


Bild 30: Verbindungseinstellungen

#### 4.13.2. RS485

Im Menüpunkt **Kommunikation** → **RS485** können die Baudrate und die USS-Adresse eingestellt werden.

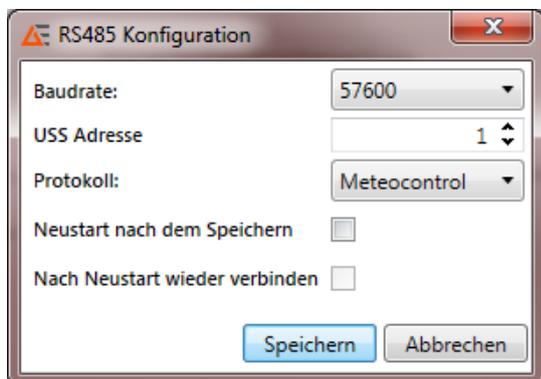


Bild 31: RS485 Einstellungen

#### 4.13.3. Datenlogger

Im Menüpunkt **Konfiguration** → **Datenlogger** kann das Zeitintervall des Datenloggers eingestellt werden.

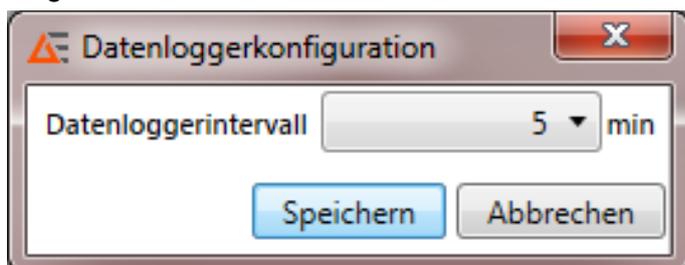


Bild 32: Datenloggerkonfiguration

#### 4.13.4. Analoge Eingänge

Im Menüpunkt **Konfiguration** → **Analoge Eingänge** kann die Konfiguration der analogen Sensoreingänge vorgenommen werden. Dies ist der Einstrahlungs- und der Temperatursensor.

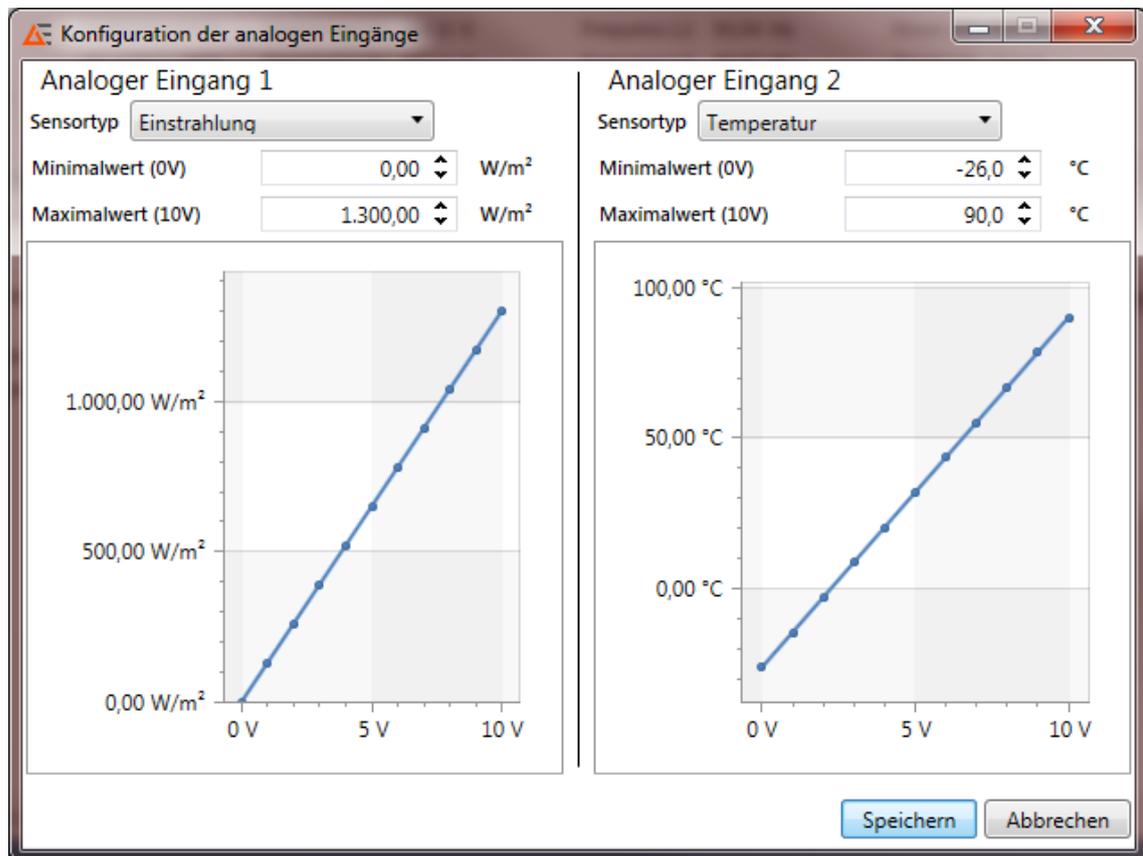


Bild 33: Einstrahlung und Temperatur

Falls Sie ein externes Überwachungsgerät an einem der analogen Eingänge angeschlossen haben, so wählen Sie bitte den Sensortyp "Externe Überwachung". Dieser kann dann ebenfalls in der darunter angezeigten Maske konfiguriert werden.

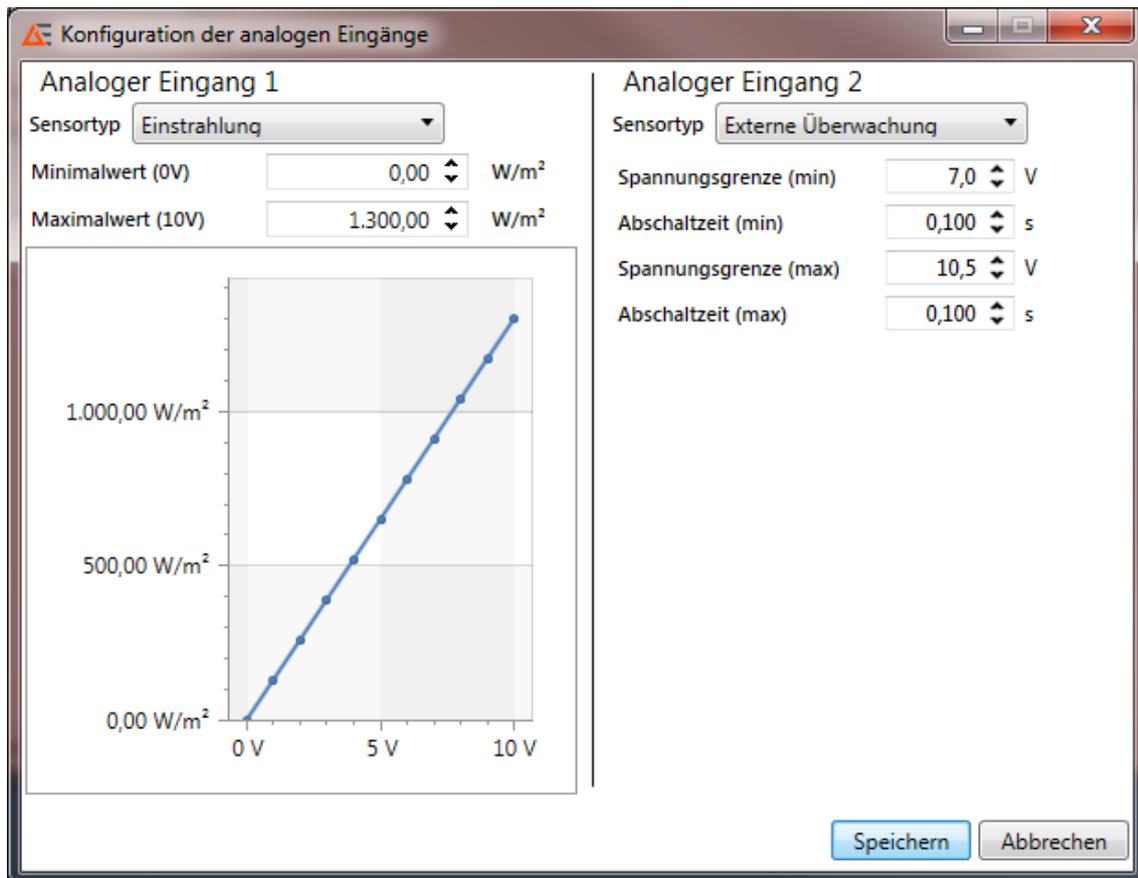


Bild 34: Einstrahlung und externe Überwachung

#### 4.13.5. AE SiteLink

Im Menüpunkt **Konfiguration** → **AE SiteLink** kann die Funktion der Portaldatenweiterleitung aktiviert werden. Des Weiteren kann von hier aus eine Testfunktion und die Konfiguration des Wechselrichters versendet werden.

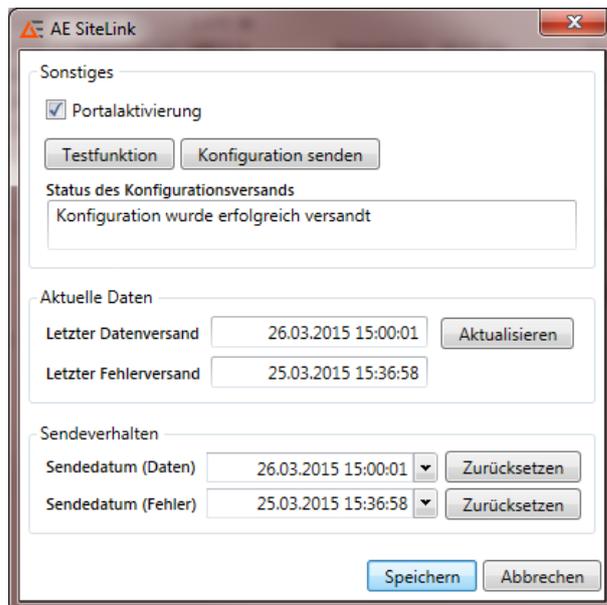


Bild 35: AE SiteLink Konfiguration

Das Datum des letzten Datenversands und des letzten Fehlerversand ist im Bereich „Aktuelle Daten“ einsehbar.

Im Bereich „Sendeverhalten“ kann durch Eingabe eines zurückliegenden Datums veranlasst werden, dass die Daten ab dem angegebenen Zeitpunkt nochmals übermittelt werden. Durch Betätigung des Buttons „Zurücksetzen“ werden alle Daten von Beginn der Aufzeichnung gesendet.

#### 4.13.6. Uhrzeit im Gerät auf Computeruhrzeit setzen

Durch Betätigung von **Konfiguration** → **Uhrzeit im Gerät auf Computeruhrzeit setzen** kann die Systemzeit gesetzt werden. Zur Bestätigung erscheint folgende Meldung:



Bild 36: Meldung nach Setzen der Systemzeit

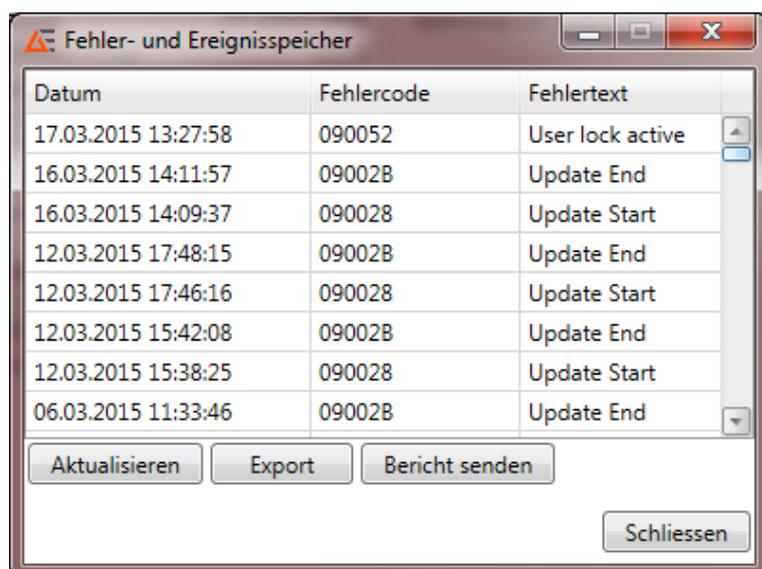
## 4.14. EXTRAS

### 4.14.1. Neustart

Über Extras → Neustart erfolgt ein ferngesteuerter Neustart des Wechselrichters.

### 4.14.2. Fehler-/Ereignisspeicher

Extras → Fehler-/Ereignisspeicher erzeugt auf dem Bildschirm folgend Liste:



Datum	Fehlercode	Fehlertext
17.03.2015 13:27:58	090052	User lock active
16.03.2015 14:11:57	090028	Update End
16.03.2015 14:09:37	090028	Update Start
12.03.2015 17:48:15	090028	Update End
12.03.2015 17:46:16	090028	Update Start
12.03.2015 15:42:08	090028	Update End
12.03.2015 15:38:25	090028	Update Start
06.03.2015 11:33:46	090028	Update End

Bild 37: Fehler-/Ereignisspeicher

Durch Betätigung der entsprechenden Buttons besteht die Möglichkeit diese Liste zu aktualisieren, eine XML-Datei zu exportieren oder den Bericht per E-Mail an AE zu senden.

### 4.14.3. Firmware-Update

 <b>VORSICHT</b>	<p><b>Sachschaden bei Unterbrechung des Update-Vorgangs möglich.</b></p> <p>⇒ Update nur durchführen, wenn ausreichend Sonnenlicht bis zum Ende des Vorgangs zur Verfügung steht.</p>
--	---



#### Hinweis

Es ist nicht möglich eine ältere Firmware-Version zu installieren. Falls dies notwendig sein sollte, den Service kontaktieren.

Für ein Firmware-Update wie folgt vorgehen:

1. Aktuelles Firmware-Paket von der AE Downloadseite herunterladen und lokal auf ihrem Computer abspeichern.
2. Über Button „Datei auswählen“ entsprechende .rfwps-Datei auswählen.

3. Button „Update“ anklicken.

⇒ Update-Vorgang wird am Fortschrittsbalken angezeigt.

⇒ Nach erfolgtem Update erscheint eine entsprechende Statusmeldung.

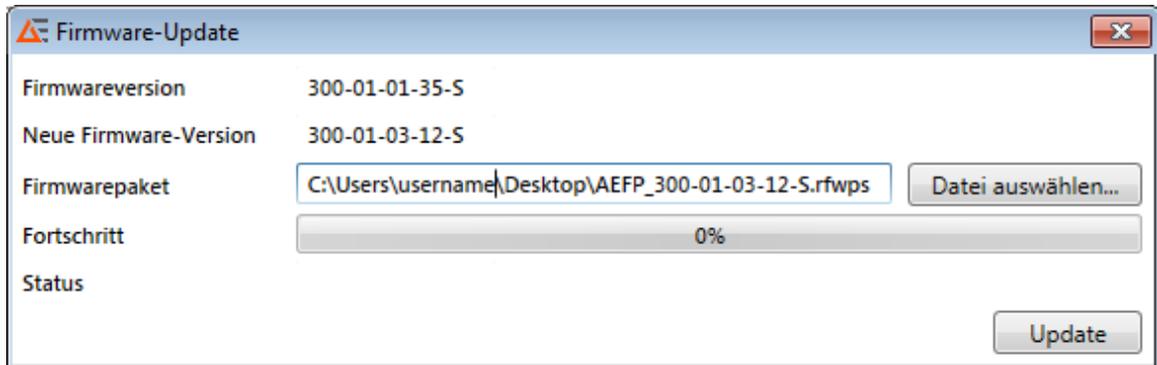


Bild 38: Firmware-Update

## 4.15. HILFE

### Produktversion

Unter der Schaltfläche **Hilfe > Über** erhalten Sie Informationen über die Produktversion des Tools.

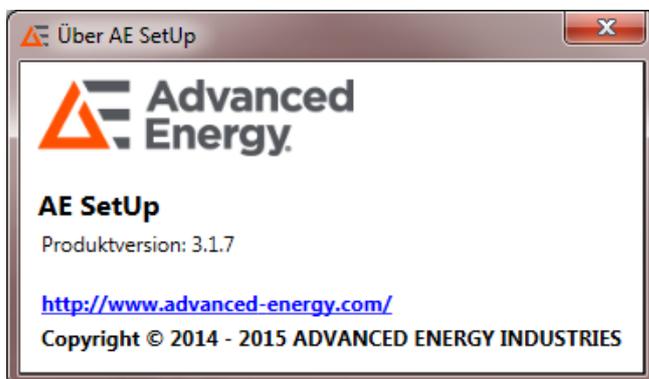


Bild 39: Anzeige Produktversion

### Auf Updates prüfen

Mit **Hilfe > Auf Updates prüfen** können Sie feststellen, ob Sie über die neueste Version von AE SetUp verfügen.