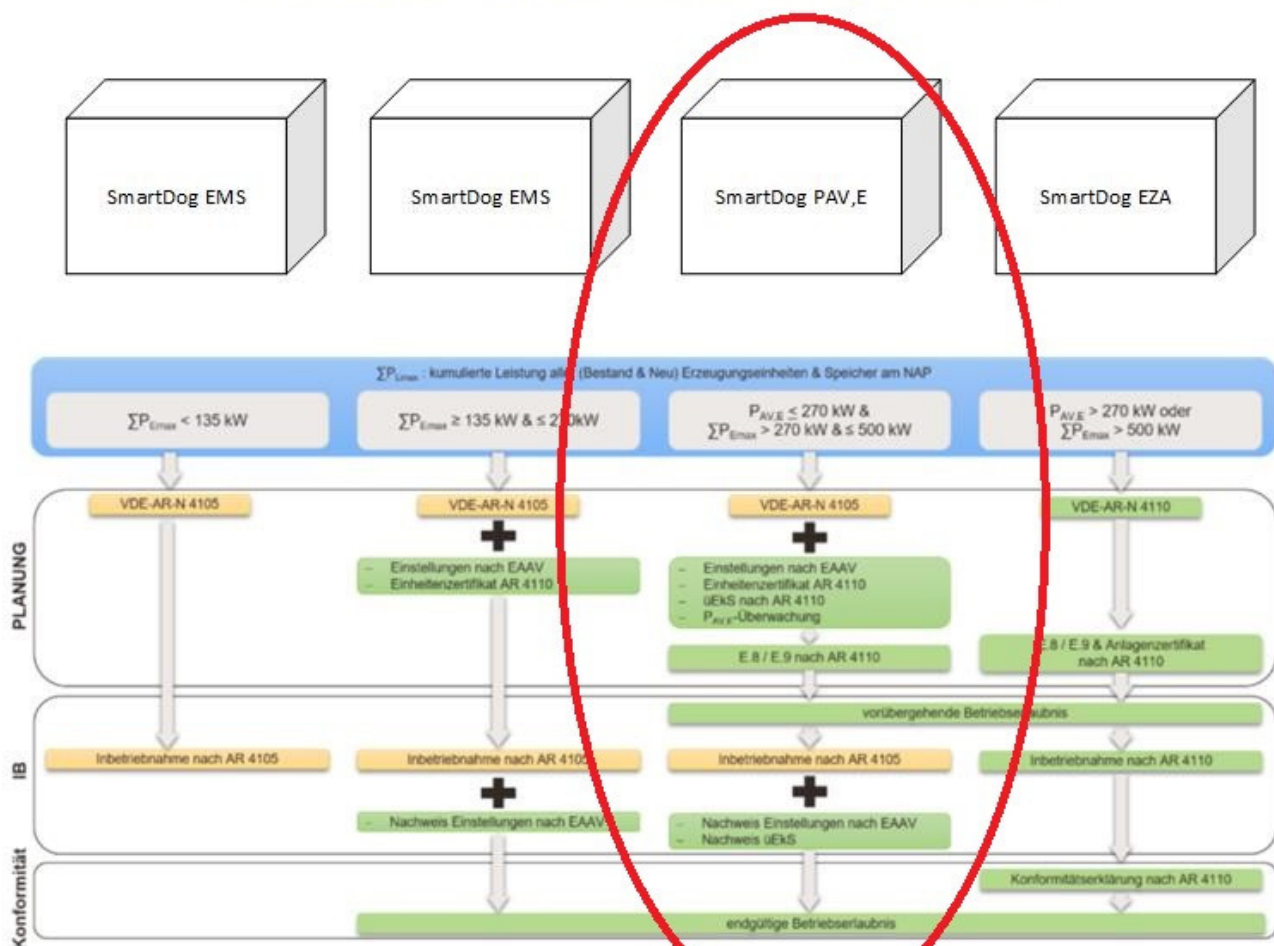


# NELEV / Solarpaket 1

## Funktion

- Hier erhalten Sie alle benötigten Informationen rund um Anlagen die nach der neuen NELEV Verordnung auszuführen sind (siehe Schemata)

### Welches Gerät benötige ich ?

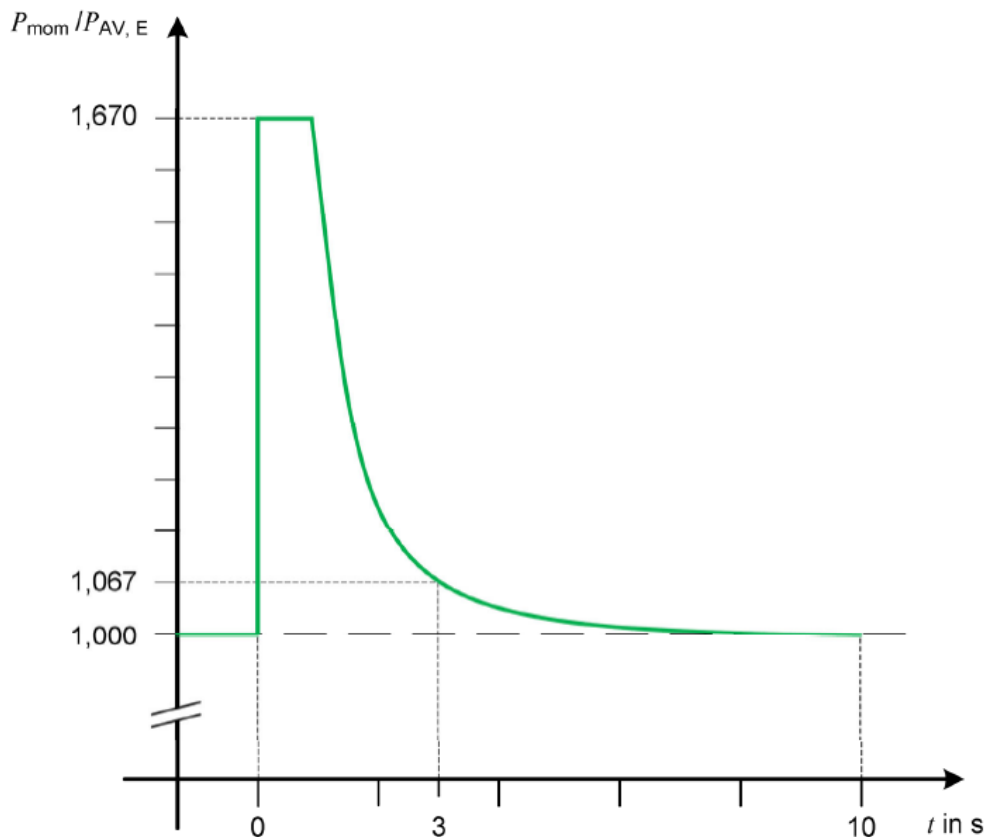


**Bild 1:** Vereinfachte Übersicht zu den wesentlichen Unterschieden des Anschluss- und Nachweisprozesses durch die NELEV-Novelle 2024 und die EAAV zu den bisherigen Prozessen nach den TAR

## Besonderheiten

- Die Anforderungen der PAV,E Regelung sind in der VDE4105 zu finden

## VDE-AR-N 4105:2018-11



**Bild 1 – Wirkleistungs-Grenzkurve für Erzeugungsanlagen**

ANMERKUNG 1 Die Wirkleistungs-Grenzkurve folgt im exponentiellen Verlauf folgender Funktion:  
 $P_{\text{AV}, E}(t) = 0,67 \times e^{-1,05 \times (t-0,8)} + 1$ .

Dabei muss die mit dem Netzbetreiber vereinbarte Anschlusswirkleistung  $P_{\text{AV}, E}$  mindestens 60 % der installierten Wirkleistung  $P_{\text{inst}}$  aller in der Kundenanlage betriebenen Erzeugungsanlagen und aller in das Netz des Netzbetreibers zeitgleich einspeisenden Speicher betragen. Somit gilt

$$P_{\text{AV}, E} \geq 0,6 P_{\text{inst}} \quad (2)$$

Bei Lastabwurf oder Wolkenzug kann kurzzeitig die gesamte installierte Wirkleistung am Netzanschlusspunkt in das Netz des Netzbetreibers eingespeist werden. Die überschüssige Leistung, also die Differenz zwischen  $P_{\text{inst}}$  und  $P_{\text{AV}, E}$ , muss entsprechend Bild 1 in 3 s auf nur noch 10 % ihres Ausgangswertes reduziert werden. Nach spätestens 10 s muss die vereinbarte Anschlusswirkleistung  $P_{\text{AV}, E}$  wieder vollständig eingehalten werden.

- Diese Vorgaben können nur mit dem entsprechenden PAV,E Programm am SmartDog realisiert werden, hierzu wird die weiter unten erwähnte Lizenz PAV,E benötigt

# Welchen Artikel benötige ich

- **SmartDog PAV,E**

- erhältlich nur in der Version SmartDog 1000 TS **[320040]** / PN **[320070]** / DR **[320055]**
- zusätzlich benötigte Lizenz : PAV,E **[460652]**

# Welche Bauteile kann ich verwenden

## Wechselrichter

| Hersteller         | TCP         | RS485       |
|--------------------|-------------|-------------|
| Huawei             | <b>NEIN</b> | <b>JA</b>   |
| Huawei DataLogger  | <b>JA</b>   | <b>NEIN</b> |
| Kaco               | <b>JA</b>   | <b>NEIN</b> |
| SMA                | <b>JA</b>   | <b>NEIN</b> |
| SMA Datalogger     | <b>JA</b>   | <b>NEIN</b> |
| Sungrow            | <b>NEIN</b> | <b>JA</b>   |
| Sungrow Datalogger | <b>JA</b>   | <b>NEIN</b> |
| Kostal             | <b>JA</b>   | <b>JA</b>   |
| Delta              | <b>NEIN</b> | <b>JA</b>   |

## Messgeräte

| Hersteller | Typen                                  | TCP         | RS485       | Besonderheiten                                  |
|------------|--|-------------|-------------|---|
| Janitza    | <b>UMG 604 PRO / UMG 104</b>           | <b>JA</b>   | <b>JA</b>   | Nicht alle Geräte haben einen Netzwerkanschluss |
| PQ +       | <b>UMD 96EL / UMD 705E / UMD 98RCM</b> | <b>JA</b>   | <b>JA</b>   |   |
| Wago       | <b>Wago Powertransmitter</b>           | <b>NEIN</b> | <b>JA</b>   |   |
| Siemens    | <b>PAC 3200 und aufwärts</b>           | <b>JA</b>   | <b>NEIN</b> |   |

# Einstellparameter Wechselrichter

- Um die Regelung nach NELEV umzusetzen zu können, müssen Parameter in den Wechselrichtern angepasst werden
  - **Siehe hierzu die Informationen des jeweiligen Herstellers**

Revision #5

Created 14 August 2024 10:45:32 by Philipp Kreutzer

Updated 6 November 2024 13:23:52 by Philipp Kreutzer