

Informationsschreiben zum Betrieb von steuerbaren Einrichtungen für den Installateurbetrieb

Kompakt-Zusammenfassung der Technischen Mindestanforderungen der e-netz Südhessen AG

Sehr geehrte Damen und Herren,

in Zusammenhang mit dem Einbau einer Steuerbox bei § 14a EnWG- und § 9-EEG-Anlagen (z. B. Wärmepumpen, Ladeeinrichtungen, Photovoltaikanlagen, Batteriespeicher) möchten wir Sie nachfolgend auf die wichtigsten technischen Anforderungen der e-netz Südhessen AG hinweisen.

1. Rechtliche und technische Grundlagen

Die Anforderungen basieren auf den aktuellen gesetzlichen Vorgaben (§14a EnWG, §9 EEG, BK6-22-300) sowie den Technischen Mindestanforderungen (TMA) der e-netz Südhessen AG.

2. Einbau der Steuerbox und Übergabe der Kundenanlage

- Beim Einbau der Steuerbox ist sicherzustellen, dass die Kundenanlage ordnungsgemäß an die Steuersignal-Klemmleiste (bei analoger Steuerung) oder die RJ45-Buchse (bei digitaler Steuerung) übergeben wird.
- Der Installateurbetrieb ist dafür verantwortlich, einen geeigneten Übergabepunkt zu schaffen, sowohl für die analoge als auch für die digitale Schnittstelle.
- Es muss sichergestellt sein, dass vor Ort LTE-Empfang mit mindestens RSRP \leq -110 dBm und RSRQ \leq -12 dB vorhanden ist.

Wichtig:

- Die Abgrenzung der Verantwortungsbereiche zwischen Messstellenbetreiber (MSB) und Betreiber der steuerbaren Einrichtungen erfolgt an der jeweiligen Schnittstelle (Steuersignal-Klemmleiste oder RJ45-Buchse).
- Aus der Steuerbox werden **ausschließlich** Schließer-Kontakte zur Verfügung gestellt.
- In der Kundenanlage sind Freigaberelais (Koppelrelais) einzusetzen
 - um die Steuerbox vor Spannungen und Strömen über dem angegebenen Betriebsbereich zu schützen,
 - wenn die Kontakte der Steuerbox vervielfältigt (z. B. mehrere steuVE) oder invertiert (Schließer/Öffner) werden müssen
 - Beispiel: in einem Verteilerfeld

3. Übergabepunkt gemäß Technischer Mindestanforderungen (TMA)

a) Digitale Schnittstelle

- Die RJ45-Buchse (vollständig montiert) ist bauseits bereitzustellen und im anlagenseitigen Anschlussraum (AAR) oberhalb des Zählerfelds oder im Verteilerfeld gem. der TMA der e-netz Südhessen anzuordnen.
- Eine steuerbare Einrichtung oder ein EMS wird von dieser RJ45-Buchse aus angebunden.
- Der EEBUS wird als branchenweiter Mindeststandard von der BNetzA empfohlen.

b) Analoge Schnittstelle

- Die Steuersignal-Klemmleiste (6-polig, vollständig montiert) ist bauseits bereitzustellen und im anlagenseitigen Anschlussraum (AAR) oberhalb des Zählerfelds oder im Verteilerfeld gem. der TMA der e-netz Südhessen AG anzuordnen.
- Die Verdrahtung erfolgt gemäß TMA und BDEW-Standard.
- Bei Anlagen ohne zRfZ ist eine große EHZ-Adapterplatte (mit 5+10 oder 12 PLE) oder ein zusätzliches plombierbares Gehäuse gem. TMA in direkter räumlicher Nähe zum Zählerplatz zu verwenden.

6. Weitere Informationen und Praxishilfen

- Detailliertere Informationen finden Sie in den aktuellen Anforderungen unserer TAB und TMA (siehe 7. Anhang [1]).
- FAQ, Leitfäden, Tools und Anwendungshilfen finden Sie im Anhang dieses Schreibens.

7. Anhang: Wichtige Links und Dokumente

- [1] Technische Mindestanforderungen der e-netz Südhausen AG,
Link: https://www.e-netz-suedhessen.de/fileadmin/download/Technische_Mindestanforderungen_14a.pdf
- [2] Bundesnetzagentur, Beschlusskammer 6: *Beschluss im Festlegungsverfahren zur Integration von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen und steuerbaren Netzanschlüssen nach § 14a Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) - Az.: BK6-22-300 (2023)*,
Link: https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/1_GZ/BK6-GZ/2022/BK6-22-300/BK6-22-300_Beschluss.html?nn=877500
- [3] Bundesnetzagentur, Beschlusskammer 8: *Festlegung von Netzentgelten für steuerbare Anschlüsse und Verbrauchseinrichtungen (NSAVER) nach § 14a EnWG - Aktenzeichen: BK8-22/010-A (2023)*,
Link: https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/BK08/BK8_06_Netzentgelte/68_Para14aEnWG/BK8_14a_EnWG.html
- [4] VDE-AR-N 4100: *Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Niederspannungsnetz und deren Betrieb (TAR Niederspannung) (2019)*,
Link: <https://www.vde.com/de/fnn/themen/tar/tar-niederspannung/tar-niederspannung-vde-ar-n-4100>
- [5] Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE FNN): *VDE FNN Hinweis „Anforderungen an die technische Ausgestaltung der physikalischen und logischen Schnittstellen der Steuerungseinrichtung zum Anschluss und zur Übermittlung des Steuerbefehls an eine steuerbare Verbrauchseinrichtung oder ein Energie-Management-System“ (2024)*
Link: <https://www.vde.com/de/fnn/aktuelles/vde-fnn-empfehlungen-foerdern-die-mas-sengeschaefstaugliche-umsetzung-der-netzorientierten-steuerung>
- [6] Bundesnetzagentur, Beschlusskammer 6: *Mitteilung Nr. 5 zum Beschluss BK6-22-300*
Link: https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Beschlusskammern/1_GZ/BK6-GZ/2022/BK6-22-300/Mitteilung/Mitteilung_05/Mitteilung_Nr_5.html?nn=877500
- [7] Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE FNN): *VDE FNN Hinweis „Lastenheft Steuerbox -Funktionale und konstruktive Merkmale“, Version 1.4, August 2024*,
Link: <https://www.vde.com/de/fnn/aktuelles/steuerbox-fit-fuer-die-netzorientierte-steuerung>
- [8] BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.: *TAB 2023 v2.0 – BDEW Bundesmusterwortlaut für Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss und den Betrieb elektrischer Anlagen an das Niederspannungsnetz (2024)*,
Link: <https://www.bdew.de/service/publikationen/bdew-bundesmusterwortlaut-tab-2023/>
- [9] Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE FNN): *VDE FNN Hinweis „Zählerplätze in Bestandsanlagen – Anforderungen an Zählerplätze bei Änderungen bzw. Erweiterungen der Kundenanlage“, Version 1.0 (2023)*
Link: <https://www.vde.com/de/fnn/aktuelles/2023-11-30-zaehlerplaetze-in-bestandsanlagen>
- [10] Zentralverband der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke (ZVEH): *Aktuelle Hinweise zur Umsetzung der Steuerbarkeit von Verbrauchseinrichtungen nach § 14a EnWG*, Version 01b, Stand 01.07.2024,
Link: <https://www.zveh.de/maerkte-themen/technik-und-normung/steuve.html>
(Login erforderlich)
- [11] BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.: *BDEW-Anwendungshilfe zur Abrechnung nach Modul 3 (2024)*,
Link: <https://www.bdew.de/plus/artikel/anwendungshilfe-fuer-die-umsetzung-von-modul-3-nach-14a-enwg/>

- [12] Ergänzungen der e-netz Süd Hessen AG zum BDEW-Bundesmusterwortlaut für Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss und den Betrieb elektrischer Anlagen an das Niederspannungsnetz. Link: https://www.e-netz-suedhessen.de/fileadmin/download/Ergaenzungen_zum_BDEW-Bundesmusterwortlaut.pdf

Weitere Informationen:

- BDEW-Leitfaden zur Beschleunigung von Netzanschlüssen in der Niederspannung und VDE/FNN-Datenset für den Netzanschlussprozess von Verbrauchsgerten und Erzeugungsanlagen
<https://www.bdew.de/energie/leitfaden-zur-beschleunigung-von-netzanschlussen-in-der-niederspannung/>
- HEA-Fachinformation Energiemanagementsystems
<https://www.elektro-plus.com/download-item.php?did=36993>
- HEA - Interaktives Tool zu § 14a Energiewirtschaftsgesetz (EnWG):
<https://www.hea.de/themen/gebaeude-energie/steuerbare-verbrauchseinrichtungen-nach-14a-enwg/interaktives-tool-zu-14a-energiewirtschaftsgesetz-enwg>
- FAQ der Bundesnetzagentur / Beschlusskammer 6 zur Integration von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen:
<https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Vportal/Energie/SteuerbareVBE/artikel.html?nn=877500>
- BDEW/VKU Mustervereinbarung „Allgemeine Bedingungen über die netzorientierte Steuerung von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen und steuerbaren Netzanschlüssen in Niederspannung gemäß § 14a EnWG“:
<https://www.bdew.de/plus/artikel/umsetzung-14a-enwg-bdew-vku-mustervereinbarung-veroeffentlicht/>
(Login erforderlich)

Bei Rückfragen steht Ihnen unser Team Installateurservice gerne zur Verfügung:

Tel.: 06151 701-6200

installateur@e-netz-suedhessen.de

Servicezeiten:

Montag bis Donnerstag: 8:00-12:00, 13:00-16:00 Uhr

Freitag: 8:00-12:00, 13:00-14:00 Uhr

Mit freundlichen Grüßen
e-netz Süd Hessen AG