Hinweise zur Anwendungshilfe des BDEW „Empfehlung zum Anschluss und Betrieb von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen bis zum Vorliegen technischer Standards“ der EZV Energie- u. Service GmbH & Co. KG Untermain

1. Allgemeines

Die Hinweise zur Anwendungshilfe Anschluss und Betrieb von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen der EZV Energie beziehen sich auf die EZV Energie und den dazugehörigen betriebsgeführten Netzgebieten.

Diese sind auf unserer Homepage unter www.ezv-energie.de unter den veröffentlichten Netzdaten einzusehen.

Die Hinweise zur Anwendungshilfe Anschluss und Betrieb von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen der EZV Energie ist der Veröffentlichungstermin am **01.01.2026.**

Das Dokument basiert auf der Anwendungshilfe Anschluss und Betrieb von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen des BDEWs. Da es sich hier lediglich um eine Anwendungshilfe handelt, sind die Empfehlungen in diesem Dokument nicht verpflichtend. Wir empfehlen dennoch sich exakt an die Empfehlungen der Anwendungshilfe des BDEWs und dieses Dokument zu orientieren und nicht davon abzuweichen.

Im Folgendem finden Sie die offiziellen Dokumente, die das Thema steuerbare Verbrauchseinrichtungen genauer beschreiben:

[1] BDEW-Anwendungshilfe
[2] Festlegungen BK6-22-300
[3] Festlegungen BK8-22/010-A

Die graphische Darstellung des Anschlusses ist in den folgenden Abbildungen dargestellt:

(1) Abbildung 3-1: Steuerung über digitale Schnittstelle
(2) Abbildung 3-2: Vervielfältigung der digitalen Schnittstelle bei Direktansteuerung
(3) Abbildung 3-3: Steuerung über analoge Schnittstelle
(4) Abbildung 3-4: Schematische Darstellung der Anbindung über die Steuersignal-Klemmleiste

2. Steuerbare Verbrauchseinrichtungen

2.1. Definition von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen

Steuerbare Verbrauchseinrichtungen (steuVE) sind Verbraucher, die unter den § 14a EnWG fallen. Diese sind genauer in der Festlegung BK6-22-300 der BNetzA definiert. Die Festlegung ist in Abbildung 2-1 graphisch aufgearbeitet.

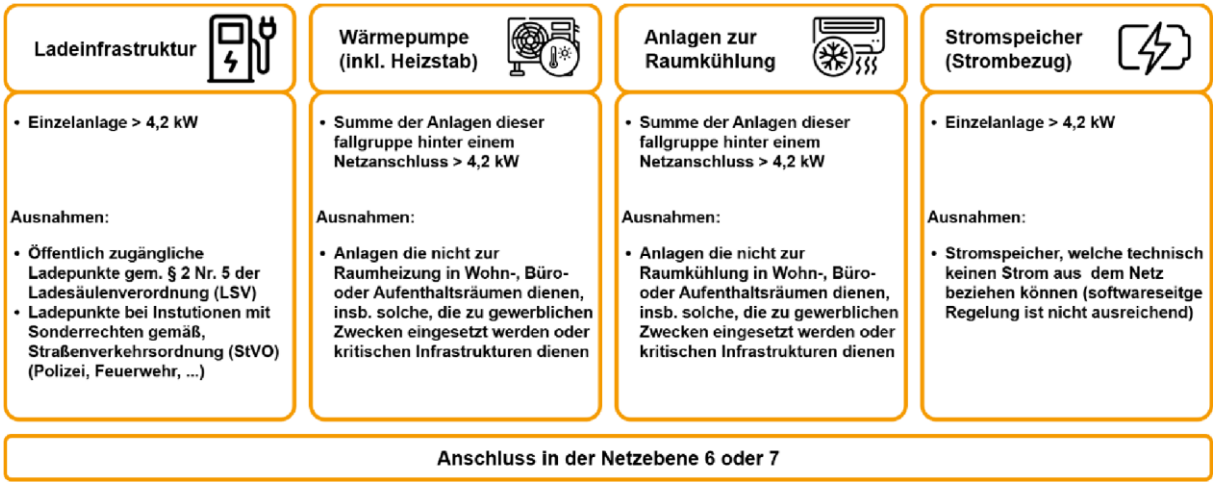

Abbildung 2-1: Geräte, die als steuerbare Verbrauchseinrichtungen definiert werden

Sind mehrere Anlagen des gleichen Typs hinter demselben Netzverknüpfungspunkt, so wird die Summe aller gleichen Anlagentypen zusammengefasst. Ist die Summenleistung größer als 4,2 kW, so zählen diese als eine steuerbare Verbrauchseinrichtung.

Hinweis zu Speichern: Eine softwareseitige Einstellung, sodass der Speicher nicht aus dem Netz der öffentlichen Versorgung beziehen kann, reicht nicht aus, um sich von den Verpflichtungen des § 14a EnWG zu lösen.

2.2. Auswahl der Steuerung

Die Steuerung der steuVE kann über ein (Home-)Energiemanagement (EMS bzw. HEMS) oder über eine direkte Steuerung der einzelnen steuVE realisiert werden.

Die technischen Möglichkeiten werden In Kapitel 3 *Technische Umsetzung der Steuerbarkeit* beschrieben.

2.3. Auswahl der Module

Für steuVE nach § 14a EnWG stehen dem Anlagenbetreiber reduzierte Netzentgelte zu. Hierzu kann man aus den folgenden drei Modulen wählen:

- **Modul 1 – Pauschale Netzentgeltreduzierung:** Dieses Modul bietet eine jährliche Reduzierung der Netzgebühren. Die Reduzierung setzt sich zusammen aus einem festen Betrag und einer individuellen Stabilitätsprämie
- **Modul 2 – Prozentuale Arbeitspreisreduzierung:** Für dieses Modul wird ein dedizierter Zähler für die Verbrauchseinrichtung benötigt. D. h. über diesem Zähler dürfen ausschließlich steuVE nach § 14a EnWG Strom beziehen.
- **Modul 3 – Zeitvariables Netzentgelt:** Es ist wichtig zu beachten, dass Modul 3 nur zusätzlich zu Modul 1 und ausschließlich für Marktlokationen ohne registrierende Leistungsmessung wählbar ist, sofern ein intelligentes Messsystem vorhanden ist. Die drei Tarifstufen des zeitvariablen Netzentgeltes sind jährlich festzulegen und bestehen aus folgenden Stufen:

    - Standardtarifstufe
    - Hochlasttarifstufe
    - Niedriglasttarifstufe

Hinweis: Alle steuVE mit Inbetriebnahme vor 01.01.2024, können jederzeit freiwillig in die neue Regelung wechseln. SteuVE mit eigener Messeinrichtung (sog. „getrennte Messung“) wechseln automatisch zum 01. Januar 2029 in die neue Regelung.

3. Technische Umsetzung der Steuerbarkeit

In den folgenden Unterkapiteln ist beschrieben, wie die Steuerung von steuVE umgesetzt werden kann. Es wird empfohlen, nicht von diesen Empfehlungen abzuweichen.

Wir empfehlen weiterhin, sofern es technisch möglich ist, die digitale Schnittstelle zu implementieren.

Bis zur Verantwortungsgrenze ist der zuständige Messstellenbetreiber für die Kommunikationsanbindung verantwortlich. Für die Kommunikationsanbindung aller steuVE nach der Verantwortungsgrenze trägt der Elektrofachbetrieb die Verantwortung.

3.1. Steuerung über eine digitale Schnittstelle

In Abbildung 3-1 ist die Kommunikation zur Steuerung über eine digitale Schnittstelle dargestellt. Die linke Darstellung zeigt die Variante mit 3-Punktzähler, die rechte die Variante mit eHZ.

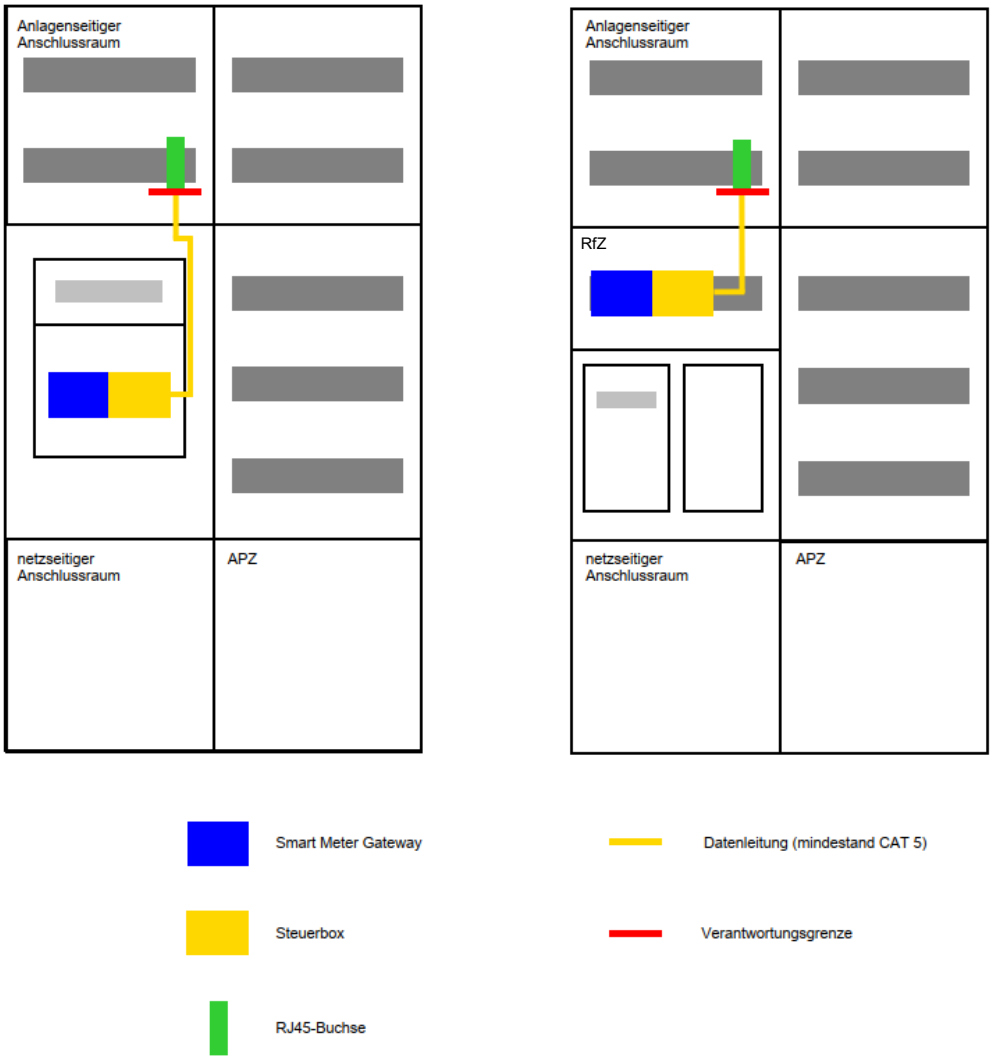

Abbildung 3-1: Steuerung über digitale Schnittstelle

In Abbildung 3-2 ist dargestellt, wie mehrere Einzelansteuerungen von steuVE über eine digitale Schnittstelle mithilfe eines SWITCH miteinander verbunden werden können.

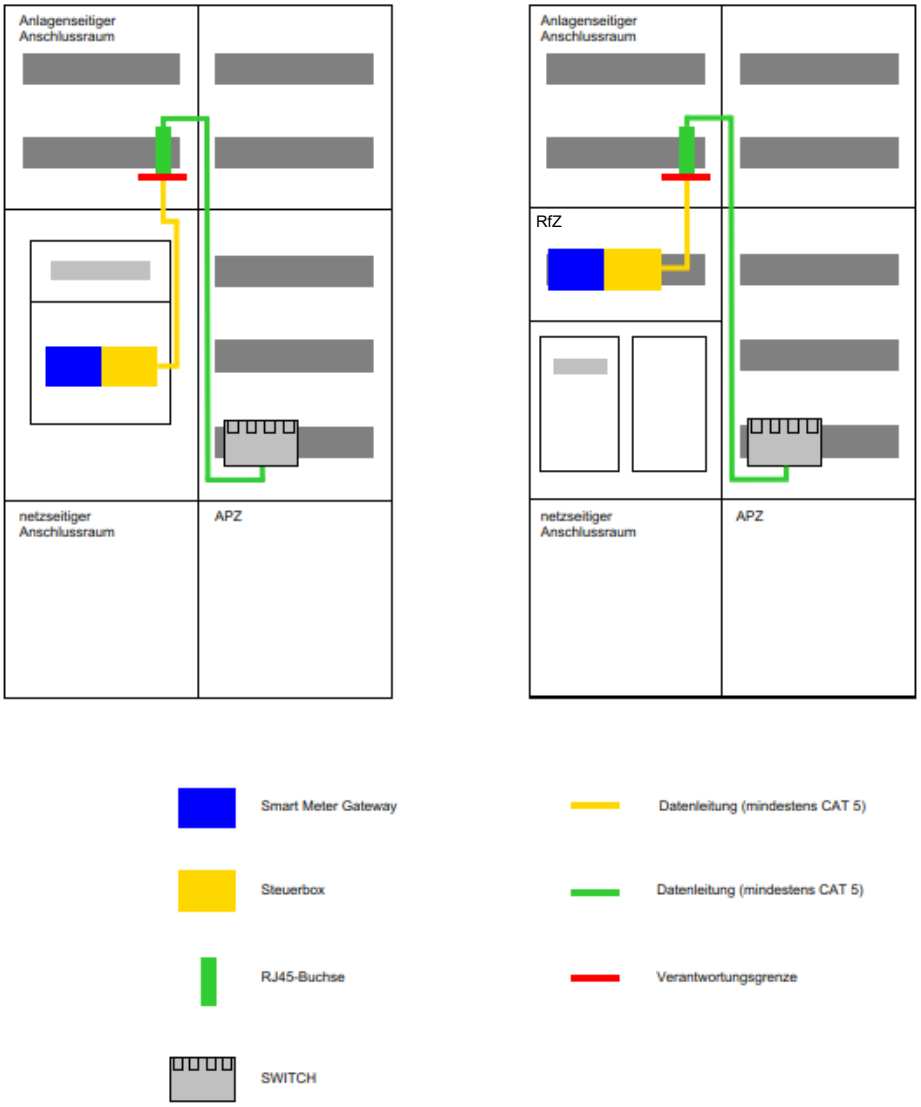

Abbildung 3-2: Vervielfältigung der digitalen Schnittstelle bei Direktansteuerung

3.2. Steuerung über eine analoge Schnittstelle

In nachstehender Tabelle bzw. Abbildung 3-3 sowie Abbildung 3-4 ist die Kommunikation zur Steuerung über eine analoge Schnittstelle dargestellt.

Steuersignal – Klemmleiste

Klemmenbezeichnung	U_{NSM}	60%	30%	0%	U_{steuVE}	steuVE
Nummerierung	1	2	3	4	5	6
Bemessungsanschlussvermögen	0,14 mm² – 1,5 mm²					
Längstrennung	X				X	
Zweck je Klemme	(1) Spannungsanschluss Netzsicherheitsmanagement (NSM) Erzeugungseinheit zur Steuerbox (2) Steuersignal zur Reduzierung der Wirkleistungseinspeisung auf 60% (3) Steuersignal zur Reduzierung der Wirkleistungseinspeisung auf 30% (4) Steuersignal zur Reduzierung der Wirkleistungseinspeisung auf 0% (5) Spannungsanschluss von steuVE zur Steuerbox (6) Steuersignal zur steuerbaren Verbrauchseinrichtung					

Tabelle 3-1: Ausführung der Steuersignal-Klemmleiste

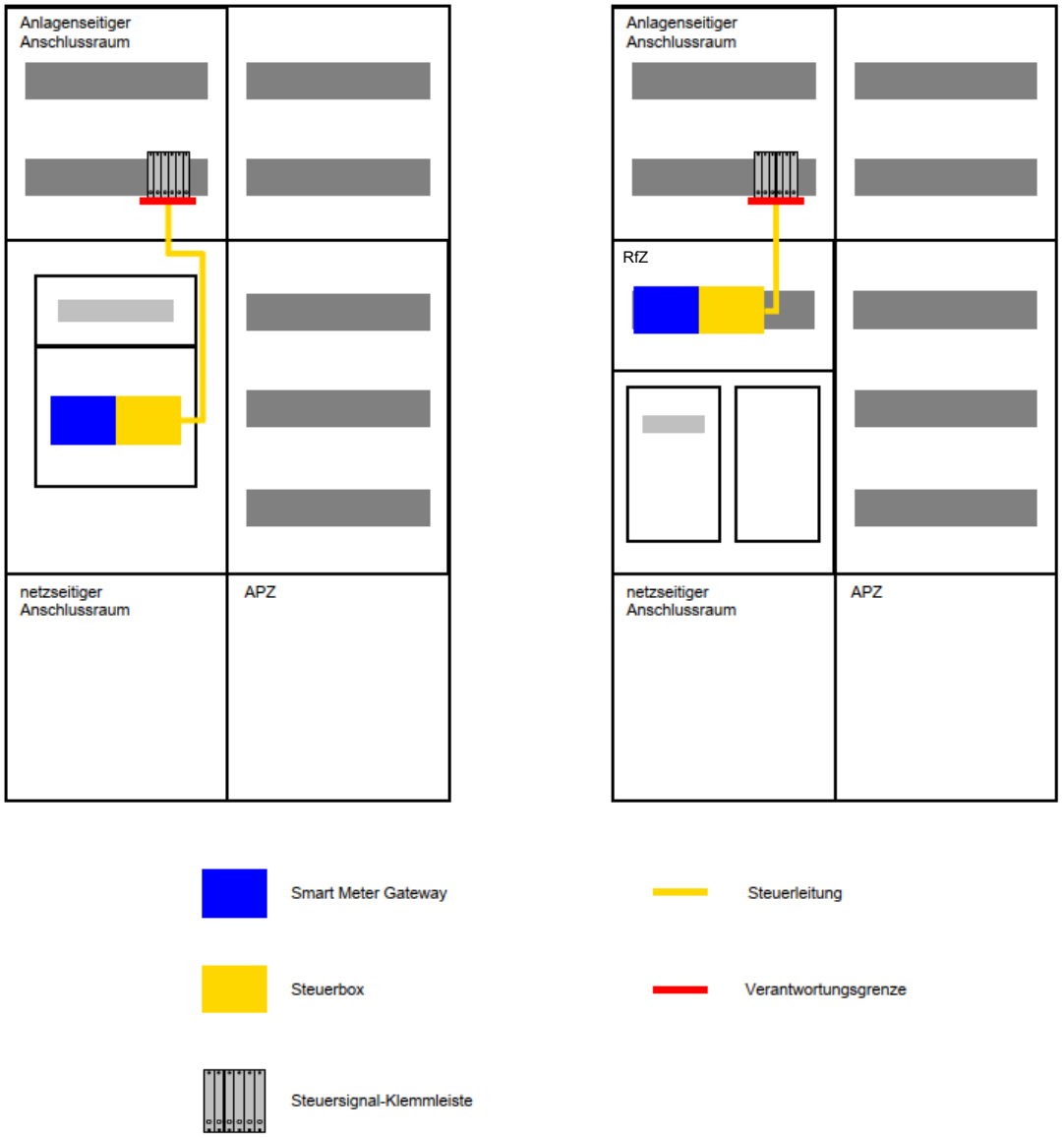

Abbildung 3-3: Steuerung über analoge Schnittstelle

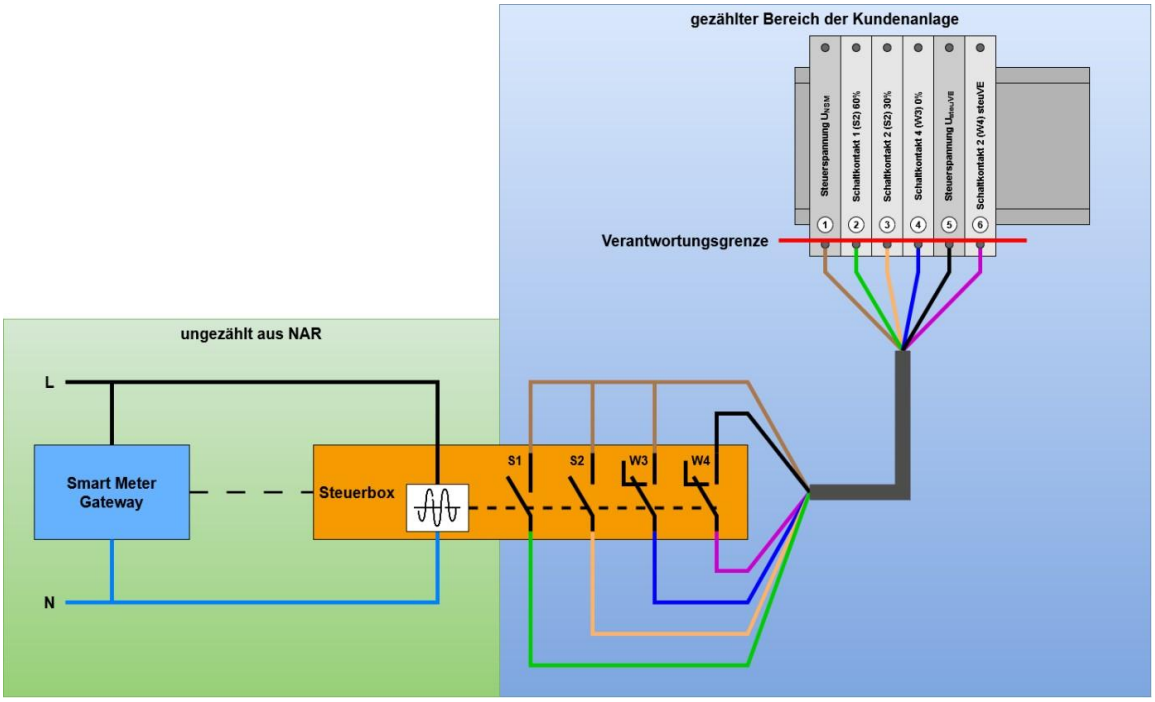

Abbildung 3-4: Schematische Darstellung der Anbindung über die Steuersignal-Klemmleiste

Hinweis: Die abgangsseitige Ansteuerung von Einspeiseanlagen und steuVE hat über getrennte Steuerleitungen zu erfolgen.