

TECHNISCHE MINDESTANFORDERUNGEN

Netzorientierte Steuerung von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen und steuerbaren Netzanschlüssen nach EnWG §14a im Verteilnetz Strom (Niederspannung) der Elektrizitätsnetze Allgäu GmbH (ENA)

Inhaltsverzeichnis

1.	Informationen zu den Neuregelungen des § 14a Energiewirtschaftsgesetz.....	3
2.	Anwendungsbereich.....	3
3.	Anmeldung einer steuerbaren Verbrauchseinrichtung.....	4
4.	Netzentgelte	4
5.	Technische Mindestanforderung.....	5
5.1	Allgemeines.....	5
5.2	Anforderungen an das präventive und netzorientierte Steuern.....	5
5.3	Abrechnungskonzepte.....	6
5.4	Ansteuerung.....	6
6.	Vorbereitung Zählerplatz.....	7
6.1	Umsetzung der Steuerung über Relaiskontakte	7
6.2	Umsetzung der Steuerung über eine digitale Schnittstelle.....	8

1. Informationen zu den Neuregelungen des § 14a Energiewirtschaftsgesetz

Seit dem 01.01.2024 gelten neue Bestimmungen zur Integration steuerbarer Verbrauchseinrichtungen gemäß § 14a Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) sowie durch die Bundesnetzagentur Festlegungen BK6-22-300 und BK8-22/010-A. Ziel der Neuregelungen ist es, Geräte mit steuerbarem Verbrauch schnell ans Netz anzuschließen, ein stabiles Stromnetz zu gewährleisten und die Energiewende voranzutreiben.

Betreiber steuerbarer Verbrauchseinrichtungen sind verpflichtet, sich an einer Ansteuerung durch den Netzbetreiber zu beteiligen. Im Gegenzug sind wir als Netzbetreiber verpflichtet, den Anschluss dieser Anlagen zu genehmigen. Als Ausgleich erhalten Betreiber von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen ein reduziertes Netzentgelt. Eine Anmeldung der Anlage ist daher beim Netzbetreiber erforderlich.

Es besteht die Verpflichtung, jede technische Inbetriebnahme einer steuerbaren Verbrauchseinrichtung der E-Netze Allgäu im Voraus mitzuteilen. Zudem hat der Betreiber der steuerbaren Verbrauchseinrichtung jede geplante leistungswirksame Änderung und dauerhafte Außerbetriebnahme einer steuerbaren Verbrauchseinrichtung der E-Netze Allgäu vor der leistungswirksamen Änderung oder Außerbetriebnahme anzuzeigen.

2. Anwendungsbereich

Betroffen sind alle folgenden Neuanlagen mit Inbetriebnahme ab dem 01.01.2024, die eine Leistung von mehr als 4,2 Kilowatt (kW) aufweisen und in der Niederspannung (Netzebene 6 und 7) angeschlossen sind:

- Nicht öffentliche Ladepunkte bzw. Wallboxen
- Wärmepumpen inkl. Zusatz- oder Notheizeinrichtungen (z.B. Heizstäbe)
- Stromspeicher
- Anlagen zur Raumkühlung

Für Bestandsanlagen, die vor dem 01.01.2024 in Betrieb genommen und bereits nach der alten Fassung des § 14a EnWG geregelt wurden, gelten diese Regelungen bis zum 31.12.2028 unverändert fort. Nach dieser Übergangsphase gelten die neuen Regelungen auch für diese Anlagen.

Der Betreiber kann aber freiwillig vorzeitig in die neue Regelung wechseln.

Anlagen, deren maximaler Leistungsbezug kleiner als 4,2 kW ist, werden weder für die netzorientierte Steuerung herangezogen, noch können sie sich freiwillig für eine Teilnahme an der netzorientierten Steuerung entscheiden.

Bestandsanlagen ohne Vereinbarung zur Steuerung durch den Netzbetreiber bzw. Nachtspeicherheizungen bleiben dauerhaft von den neuen Regeln ausgenommen.

3. Anmeldung einer steuerbaren Verbrauchseinrichtung

Die Anmeldung einer steuerbaren Verbrauchseinrichtung kann gleichzeitig mit dem Netzanschluss oder mit einem bereits vorhandenen Netzanschluss beantragt werden. Der Anschlussnehmer/-nutzer ist verpflichtet, die steuerbare Verbrauchseinrichtung beim Netzbetreiber über ein Datenblatt oder über ein Online-Portal zu melden. Bei der Anmeldung müssen folgende Punkte angegeben werden:

- Datum der Inbetriebnahme der steuerbaren Verbrauchseinrichtung
- Direkte Ansteuerung oder über ein Energiemanagementsystem
- Wahl des Abrechnungsmoduls

4. Netzentgelte

Für die Integration der steuerbaren Verbrauchseinrichtungen in die netzorientierte Steuerung besteht gemäß Festlegung der Bundesnetzagentur (Az. BK8-22_010-A) Anspruch auf eine Netzentgeltreduzierung. Die jeweils aktuellen Netzentgelte sowie weitere Informationen zu den Modulen sind in den im Internet veröffentlichten Preisblättern enthalten. Die reduzierten Netzentgelte werden gegenüber dem Netznutzer (in der Regel der Lieferant des Anschlussnutzers) im Rahmen der Netznutzung abgerechnet.

Es gibt drei Module zur Netzentgeltreduzierung:

Modul 1 (Pauschale Reduzierung des Netzentgelts):

- Standardmodul
- Entspricht einer pauschalen Netzentgeltreduzierung, die sich durch die Einrichtung der Steuerbarkeit und einer netzbetreiberindividuellen Stabilitätsprämie ergibt und im jährlichen Preisblatt Netznutzungsentgelte veröffentlicht wird

Modul 2 (Prozentuale Reduzierung des Netzentgelts):

- Alternative zu Modul 1, einen Wechsel in dieses Modul müssen Sie Ihrem Stromlieferanten mitteilen
- Entspricht einer prozentualen Reduzierung des jeweiligen Netzentgelts um 60%, die nur für steuerbare Verbrauchseinrichtungen gilt und im jährlichen Preisblatt Netznutzungsentgelt veröffentlicht wird

Modul 3 (Zeitvariables Netzentgelt):

- Ergänzung zu Modul 1, ab 01.04.2025 möglich, einen Wechsel in dieses Modul müssen Sie Ihrem Stromlieferanten mitteilen
- Netzbetreiber veröffentlicht 3 Tarifstufen eines zeitvariablen Netzentgelts (Standard-, Niederlast- und Hochlasttarif) je Quartal

Die Abrechnung der reduzierten Netzentgelte übernimmt der jeweilige Stromlieferant. Der Stromlieferant muss die verwendeten Module transparent auf der Verbrauchsabrechnung ausweisen. Es entsteht kein neues Abrechnungsverhältnis zwischen Letztverbraucher und Netzbetreiber.

5. Technische Mindestanforderung

5.1 Allgemeines

Die technische Grundlage für dieses Dokument sind die Einhaltung der Technischen Anschlussbedingungen TAB, den Ergänzenden Technischen Anschlussbedingungen der ENA in Ihrer jeweils gültigen Fassung und die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie die Anwendungsregeln des VDE|FNN.

Die netzorientierte Steuerung von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen nach BNetzA Festlegung sind zur Vermeidung von Netzüberlastungen mit technischen Einrichtungen zur ferngesteuerten Reduzierung der Bezugsleistung der SteuVE auszustatten. Der Anschlussnehmer/-nutzer hat dafür Sorge zu tragen, dass die steuerbare Verbrauchseinrichtung mit den notwendigen technischen Einrichtungen einschließlich Steuerungseinrichtungen ausgestattet und stets steuerbar ist. Der Betreiber der steuerbaren Verbrauchseinrichtung trägt dafür Sorge, dass ein ausgegebener Steuerbefehl unverzüglich umgesetzt wird.

Die Installationskosten für den Einsatz der technischen Einrichtung sind durch den Anlagenbetreiber zu tragen.

5.2 Anforderungen an das präventive und netzorientierte Steuern

Der Netzbetreiber ist ausschließlich dazu berechtigt, Steuerungsmaßnahmen zur Beseitigung von Gefährdungen, Störungen der Sicherheit oder Zuverlässigkeit eines Netzbereichs durchzuführen. Während einer solchen Steuerungsmaßnahme steht für die steuerbare Verbrauchseinrichtung immer eine Mindestleistung von 4,2 kW zur Verfügung. Dadurch können beispielsweise Wärmepumpen weiterhin betrieben und Elektroautos weiterhin geladen werden, sofern die Anlage dies technisch umsetzen kann. Die normale Haushaltsversorgung bleibt unberührt von diesen Maßnahmen. Auch der Strom aus der eigenen Photovoltaikanlage steht weiterhin uneingeschränkt zur Verfügung.

Der Betreiber einer steuerbaren Verbrauchseinrichtung hat die Wahl zwischen der direkten Steuerung der Anlage oder einer Steuerung über eine digitale Schnittstelle an ein kundenseitiges Energiemanagementsystem (EMS). Insbesondere bei der Verwendung mehrerer steuerbarer Verbrauchseinrichtungen in einer Kundenanlage ist ein EMS empfehlenswert.

Der Netzbetreiber kann bis zum 31.12.2028 eine präventive Ansteuerung durchführen, bei der maximal 2 Stunden am Tag die Leistung reduziert wird. Ab dem 01.01.2029 darf der Netzbetreiber nur eine netzorientierte Ansteuerung umsetzen, bei der abhängig vom aktuellen Netzzustand angesteuert wird.

5.3 Abrechnungskonzepte

Im Rahmen der Anmeldung muss der Anschlussnehmer/-nutzer das Entgeltmodul auswählen.

Dies hat Einfluss auf das Messkonzept:

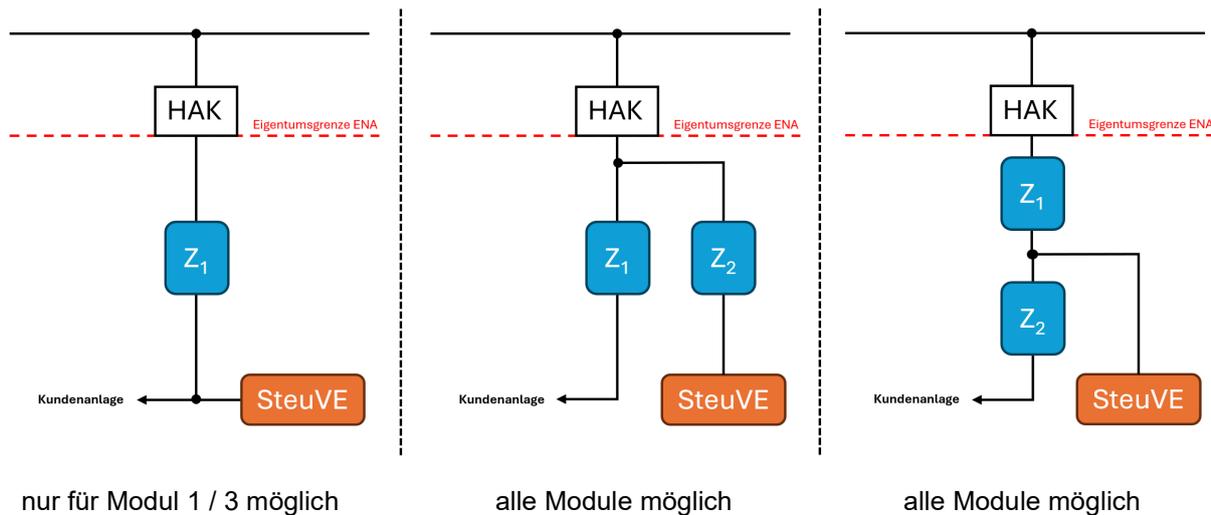


Abbildung 1: Abrechnungskonzepte

5.4 Ansteuerung

Es gibt zwei Varianten, die Verbindung zu den steuerbaren Verbrauchseinrichtungen herzustellen:

- Direktsteuerung, Ansteuerung über Relaiskontakte

Alle eingebundenen SteuVE haben mindestens 4,2 kW zur Verfügung. Die Leistung wird im Fall des Steuerbefehls je SteuVE auf 4,2 kW reduziert.

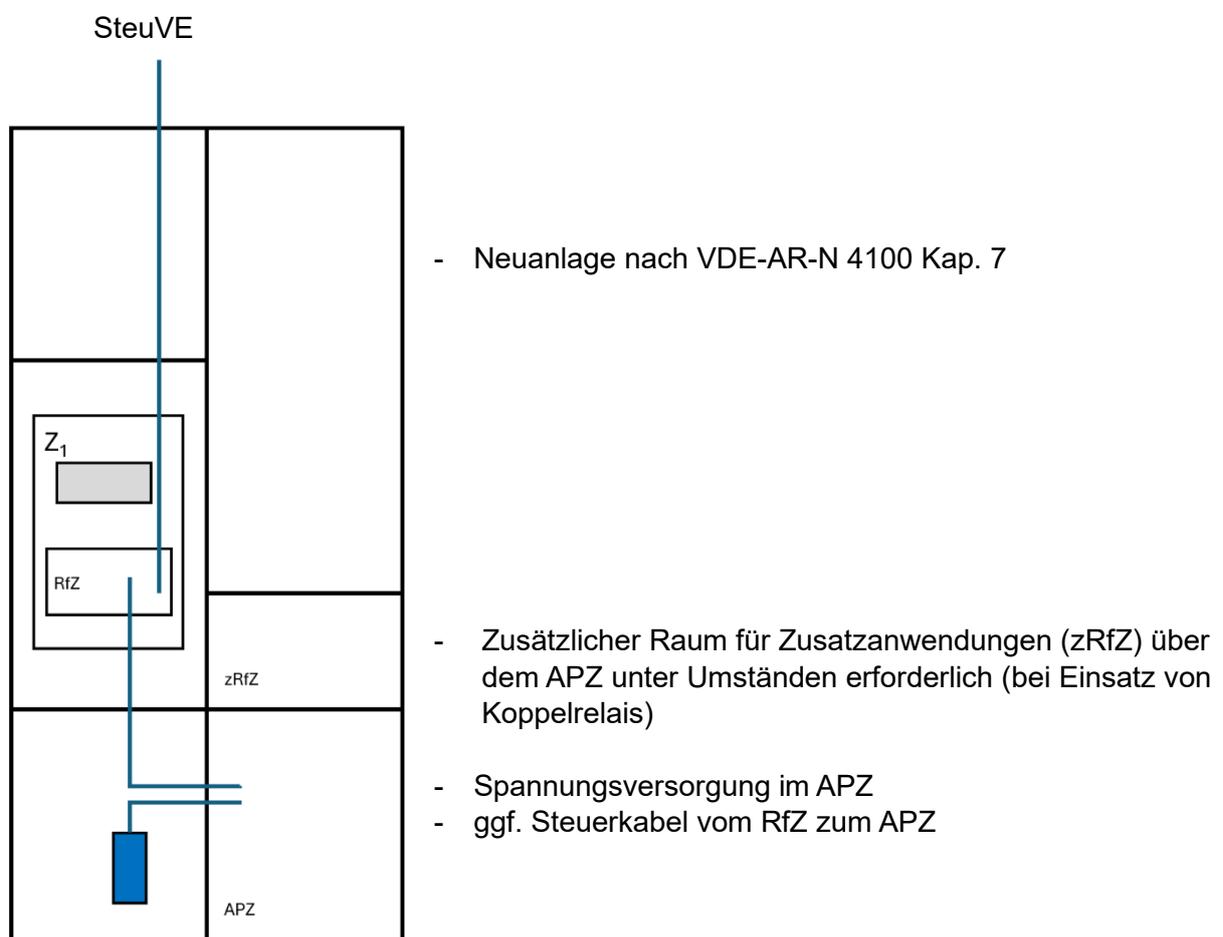
- Einbindung eines Energiemanagementsystems (EMS)

Durch eine eingebundene Erzeugungsanlage kann bei entsprechender eigener Erzeugungsleistung trotz Reduzierung aus dem Netz die Anlage mit entsprechend geringeren Leistungseinbußen weiterbetrieben werden. Das EMS kann die zur Verfügung stehende Leistung auf die SteuVE verteilen.

6. Vorbereitung Zählerplatz

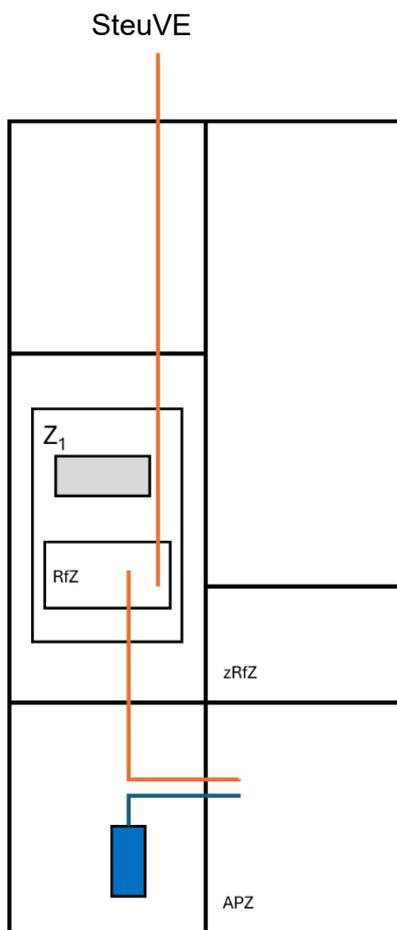
6.1 Umsetzung der Steuerung über Relaiskontakte

Wenn die Steuerung der SteuVE über Relaiskontakte sichergestellt werden soll, erfolgt die Umsetzung des Steuersignals im Raum für Zusatzanwendungen (RfZ). Die Steuerung muss so ausgeführt werden, dass bei Anzug des Relaiskontaktes die Steuerung auf den zugesicherten Minimalwert gemäß §14a EnWG umgestellt wird.



6.2 Umsetzung der Steuerung über eine digitale Schnittstelle

Wenn die Steuerung der SteuVE oder des EMS über eine digitale Schnittstelle gemäß den Vorgaben des FNN-Lastenheft erfolgen soll, muss eine Datenleitung, mindestens Cat.5, mit einer berührungssicher verschlossenen RJ45-Buchse in den Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) verlegt werden.



- Neuanlage nach VDE-AR-N 4100 Kap. 7

- Zusätzlicher Raum für Zusatzanwendungen (zRfZ) über dem APZ unter Umständen erforderlich

- Spannungsversorgung im APZ

- Datenleitung, mind. Cat.5, vom RfZ zum APZ
beide Seiten sind mit einer RJ45 Buchse auszustatten

Für alle SteuVE die über ein EMS gesteuert werden, ist die Mindestleistung (EMS- Steuerung) unter der Berücksichtigung eines Gleichzeitigkeitsfaktors (GZF) zu ermitteln. Dieser GZF kann sich ggfs. nach BNetzA Festlegung ändern.

n _{SteuVE}	2	3	4	5	6	7	8	>= 9
GZF	0,8	0,75	0,7	0,65	0,6	0,55	0,5	0,45