

Ergänzende Bedingungen zur netzorientierten Steuerung von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen in Niederspannung gemäß § 14a Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)

1. Anwendungsbereich

Diese Bedingungen regeln die Rechte und Pflichten des Netzbetreibers Stadtwerke Eutin GmbH und des Betreibers von der steuerbaren Verbrauchseinrichtung (SteuVE) mit Inbetriebnahmedatum ab dem **01. Januar 2024** im Netzgebiet der Stadtwerke Eutin GmbH.

Diese Bedingungen basieren auf den Festlegungen der Bundesnetzagentur (BNetzA) BK6-22-300 und BK8-22/010-A, die sie zur Erfüllung von § 14a EnWG (Netzorientierte Steuerung von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen und steuerbaren Netzanschlüssen) getroffen hat.

Die SteuVE sind gemäß den BNetzA-Festlegungen wie folgt definiert:

- SteuVE sind folgende an Niederspannung (Netzebene 6 oder 7) angeschlossene Anlagen mit einer Netzanschlussleistung von mehr als 4,2 kW:
 - nicht öffentlich zugängliche Ladepunkte für Elektromobile (im Sinne des § 2 Nr.5 der Ladesäulenverordnung),
 - Wärmepumpenheizungen (unter Einbeziehung von Zusatz- oder Notheizvorrichtungen wie z.B. Heizstäbe),
 - Anlagen zur Raumkühlung (Klimaanlagen),
 - Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie (Stromspeicher).

Die Nachtstromspeicherheizungen sind keine SteuVE im Sinne der Festlegung BK6-22-300.

Die nicht unterbrechbare Mindestleistung einer SteuVE beträgt 4,2 kW.

2. Teilnahmeverpflichtung

Die Verpflichtung zur Teilnahme an der netzorientierten Steuerung besteht sowohl für die Niederspannungsnetze des Netzbetreibers Stadtwerke Eutin GmbH als auch für die Betreiber von SteuVE im Sinne der o. g. BNetzA-Festlegungen. Die Teilnahmepflicht besteht für alle Betreiber einer

SteuVE mit einer Leistung von mehr als 4,2 kW mit einer technischen Inbetriebnahme nach dem 31. Dezember 2023.

Ausgenommen von der Teilnahmepflicht sind:

- Ladepunkte für Elektromobile von Institutionen mit Sonderrechten gemäß § 35 Abs. 1 und 5a Straßenverkehrsordnung (StVO)
- Anlagen, die nicht der Raumheizung oder -kühlung in Wohn-, Büro- oder Aufenthaltsräumen dienen, z. B. Anlagen zur Erzeugung von Prozesswärme und -kälte, oder der kritischen Infrastruktur dienen.

3. Betreiber

Als Betreiber einer SteuVE im Sinne der Festlegungen der BNetzA zum § 14a EnWG wird der Letztverbraucher oder Anschlussnehmer im Sinne des § 14a Abs. 1 Satz 1 EnWG definiert. Insbesondere in Fällen, in denen sich hinter einem Netzanschluss mehrere SteuVE befinden und deren Betreiber ggf. unterschiedliche Letztverbraucher sind, kann eine zentrale Koordinierung der SteuVE durch ein Energiemanagementsystems (EMS) sinnvoll sein.

Der Betreiber einer SteuVE teilt dem Netzbetreiber vor der Inbetriebnahme gemäß § 19 Niederspannungsanschlussverordnung (NAV) das geplante Vorhaben mit.

4. Festlegung der Steuerungsart

Für die Durchführung der netzorientierten Steuerung muss der Betreiber von SteuVE für jede seiner SteuVE hinter dem Netzanschlusspunkt entscheiden, wie diese angesteuert werden soll.

Hierzu sind Zwei Steuerungsarten definiert:

- Direktansteuerung:
 - Der Sollwert für den maximalen Leistungsbezug wird jeder einzelnen SteuVE vom Netzbetreiber zugeteilt.
- Steuerung mittels Energie-Management-System (EMS):
 - Der Sollwert für den maximalen Leistungsbezug wird am Netzanschlusspunkt an ein EMS übergeben. Er gilt als Gesamtsollwert für alle an ein EMS angeschlossenen SteuVE.

- Die Wahl der Steuerungsart muss mit dem notwendigen Mess- und Steuerungskonzept korrespondieren.
- Der Betreiber der SteuVE ist für den Einbau der erforderlichen technischen Einrichtungen zur Umsetzung der Steuerungsvorgaben und für deren ständige Einsatzbereitschaft verantwortlich.
- Zur Umsetzung der Steuersignale ist eine Netzwerk-/Steuerleitung von der steuerbaren Verbrauchseinrichtungen bis zum Stromzählerplatz vorzusehen sowie die Installation einer externen WAN-Antenne zu dulden (alternativ muss eine LAN-Verbindung bereitgestellt werden).
- Das Energiemanagement-System und die steuerbare Verbrauchseinrichtungen müssen die Anforderungen nach BSI TR-03109-5 erfüllen und über eine digitale Schnittstelle verfügen (EEBUS oder IEC 61850).

5. Zusammenfassung von Anlagen

Befinden sich hinter einem Netzanschlusspunkt mehrere Anlagen der gleichen Kategorie

- Wärmepumpenheizungen und Anlagen zur Raumkühlung (Klimaanlagen),

so ist für die Aufgreifschwelle jeweils die Summe der Netzanschlussleistung der einzelnen Anlagen maßgeblich.

6. Mindestleistung bei direkt angesteuerten Wärmepumpen und Klimaanlagen mit Anschlussleistung höher als 11 kW

Für die Wärmepumpen und Klimaanlagen als SteuVE mit einer Leistung höher als 11 kW gilt folgende Regelung zur Ermittlung der Mindestleistung in prozentualer Abhängigkeit von der Netzanschlussleistung:

- Es gilt bis auf Weiteres ein Skalierungsfaktor von 0,4, so dass sich die Mindestleistung für jede SteuVE aus der Multiplikation der Netzanschlussleistung mit dem Skalierungsfaktor ergibt.

- Beispiel für eine 22 kW-Wärmepumpe bzw. Klimaanlage:

Es gilt demnach eine Mindestbezugsleistung von 8,8 kW (22 kW x 0,4).

7. Ermittlung der Gesamtmindestleistung im Falle von Steuerung über ein EMS für alle SteuVE

Im Falle einer Steuerung über ein EMS ist die Mindestleistung unter der Berücksichtigung eines Gleichzeitigkeitsfaktors (GZF) in Abhängigkeit von der Anzahl der SteuVE zu berechnen:

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
-----	-----	------	-----	------	-----	------	-----	------

- bei Wärmepumpen und Klimaanlage ab 11 KW gilt:

$$P_{\text{Min, 14a}} = \text{Max} (0,4 \times P_{\text{Summe WP}}; 0,4 \times P_{\text{Summe Klima}}) + (n_{\text{SteuVE}} - 1) \times \text{GZF} \times 4,2 \text{ kW}$$

- für alle anderen Fallkonstellationen gilt:

$$P_{\text{Min, 14a}} = 4,2 \text{ kW} + (n_{\text{SteuVE}} - 1) \times \text{GZF} \times 4,2 \text{ kW}$$

8. Reduzierte Netznutzungsentgelte (NNE)

Der Betreiber einer SteuVE hat Anspruch auf reduzierte NNE und hat initial ein Wahlrecht zwischen zwei Modulen zur Entgeltbildung:

Modul 1 Pauschale Netzentgeltreduzierung:

- Wählbar von allen Betreibern einer SteuVE unabhängig, von der Anlagengröße und Messkonzept.
- Gilt als Standardmodul und wird pauschal und verbrauchsunabhängig berechnet.
- Im Netz der Stadtwerke Eutin GmbH beträgt der pauschale Rabatt für das Jahr 2024 169,61 € (brutto). Dieser wird jährlich neu berechnet.
- Ab 2025 wird das Modul 1 um eine optionale Regelung mit zeitvariablen NNE ergänzt (Modul 3).

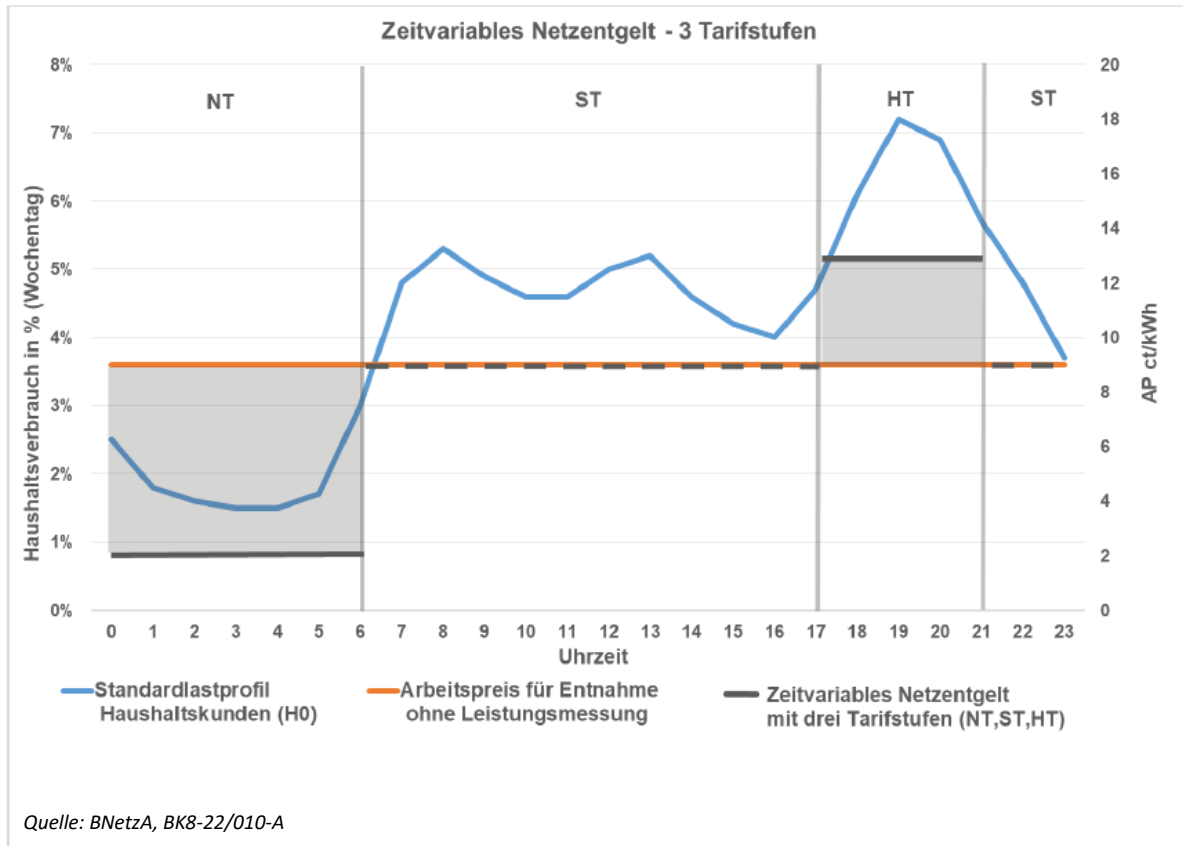
Modul 2 Prozentuale Arbeitspreisreduzierung:

- Wählbar nur von Betreibern einer SteuVE ohne registrierende Leistungsmessung (RLM).
- Voraussetzung: separate Marktlokation für die getrennte Messung und Abrechnung dieser SteuVE.
- Der Rabatt wird als prozentual reduzierter Arbeitspreis (AP) anhand der gemessenen Jahresverbrauchsmenge berechnet.

Modul 3 (ergänzend zu Modul 1)

- Wählbar nur von Betreibern einer SteuVE ohne registrierende Leistungsmessung (RLM).
- Einführung eines zeitvariablen Netzentgeltes mit 3 Tarifstufen. Standard-, Hochlast- und Niedriglasttarifstufe in jährlich festgelegten Zeitenräumen, um Lastverschiebung in lastschwache Zeiten anzureizen.

- Netzbetreiber sind verpflichtet, das Modul 3 ab 01.04.2025 anzubieten. Betreiber können das Modul 3 zusätzlich zum Modul 1 hinzuwählen.



Modul 1 - Grundmodul: pauschal (Anwendung ab 01.01.2024)	Modul 2: prozentual (Anwendung ab 01.01.2024)	Modul 3: zeitvariable Netzentgelte (Anwendung ab 01.04.2025)
Bildung einer pauschalen Reduzierung auf die zu zahlenden NNE, die auf dem Preisblatt auszuweisen ist.	Reduzierung des SLP-AP um 60 % , d. h. der rabattierte AP für SteuVE beträgt 40 % des regulären AP.	Optionales Anreizmodul mit Angebots-pflicht seitens Netzbetreiber als Ergänzung zum Modul 1.
<ul style="list-style-type: none"> Kein separater ZP erforderlich. NNE kann durch die Reduzierung nicht unter 0 fallen. Die pauschale NNE-Reduzierung ist jährlich zu gewähren, bei unterjähriger Teilnahme anteilig tagesgenau. 	<ul style="list-style-type: none"> Voraussetzung: separate Marktlokation mit separater Messung. Es darf kein zusätzlicher Grundpreis für diese SteuVE berechnet werden. 	<ul style="list-style-type: none"> Anwendung nur bei SLP mit intelligentem Messsystem (iMS). Ausweisung von mindestens zwei Quartalen im Jahr für HT und NT, wobei im übrigen Zeitraum ST abgerechnet wird.
Berechnungsvorschrift: $80 \text{ €} + 3.750 \text{ kWh} \times \text{AP}_{\text{ns ct/kWh}} \times 0,2$ => Bei einem AP für SLP = 13,65 ct/kWh* ergibt sich eine NNE-Reduzierung i. H. v. 169,61 €/a. <i>*hier den SLP-AP für 2024 angeben und den Rabatt berechnen sowie jährlich anpassen</i>	Bei einem Jahresverbrauch von 3.750 kWh und einem AP = 13,65 ct/kWh* beträgt der reduzierte AP 5,46 ct/kWh und somit die NNE-Reduzierung 307,13 €/a. <i>*hier den SLP-AP für 2024 angeben und den rabattierten AP berechnen sowie jährlich anpassen</i>	<u>3 Arbeitspreisstufen:</u> 1) Reguläres SLP-AP (Standardtarifstufe ST) 2) Hochlasttarif (HT) mit max. 100 %-Aufschlag auf ST und Abrechnung in mindestens 2 Stunden pro Tag 3) Niedriglasttarif (NT) i. H. v. 10 % bis 40 % des ST

Falls der Betreiber der SteuVE kein Modul ausgewählt hat, wird das Modul 1 zur Anwendung gebracht. Ein Wechsel der Module ist auf Wunsch des Betreibers und mit Einhaltung der jeweiligen Voraussetzungen für die Module jederzeit zum Zeitpunkt der Mitteilung durch den Betreiber der SteuVE an den Netzbetreiber und Lieferanten möglich (jedoch nicht rückwirkend).

Die Netzentgeltreduzierung wird im Rahmen der Abrechnung der Stromlieferung vom Stromlieferanten separat ausgewiesen und entsprechend berücksichtigt.

9. Bestands- und Übergangsregelungen

Für SteuVE mit Inbetriebnahme vor dem 01. Januar 2024 und ohne Vereinbarung zur Netzentgeltreduzierung findet keine Anwendung der Festlegungen nach § 14a EnWG statt. Allerdings ist eine freiwillige Teilnahme an der netzorientierten Steuerung (ohne Rückkehr) möglich, sofern die Voraussetzungen der BNetzA-Festlegungen erfüllt sind.

Für SteuVE mit Inbetriebnahme vor dem 01.01.2024 und mit Vereinbarung/Anwendung zur Netzentgeltreduzierung gelten die bisherigen Regelungen maximal bis zum 31. Dezember 2028. Ein freiwilliger vorzeitiger Wechsel in die netzorientierte Steuerung ist jederzeit möglich, wobei hier folgende Ausnahmeregelung gilt:

Der Netzbetreiber kann verlangen, dass diese Anlagen bis zum 31. Dezember 2025 nach der bis zum 31. Dezember 2023 praktizierten Art und Weise gesteuert werden.

Die Bestandsregelungen für Nachtspeicherheizungen gelten bis zu deren Stilllegung bzw. bis zum Auslaufen der geschlossenen Vereinbarungen.

Falls der Netzbetreiber die netzorientierte Steuerung noch nicht umsetzen kann und eine Gefährdung/Störung seines Netzes zu erwarten ist, kann er bis zum 31. Dezember 2028 eine präventive Steuerung durchführen:

- Ab dem Zeitpunkt der erstmaligen Durchführung der präventiven Steuerung darf diese längstens für 24 Monate angewendet werden.
- Der Mindestbezug ist in jedem Fall sicherzustellen.
- Beschränkung der Anwendung auf 2 Stunden täglich.

Auf steuerbare Verbrauchseinrichtungen, die bis zum 31. Dezember 2026 in Betrieb genommen werden und die nachweislich nicht gesteuert werden können (und auch nicht mit vertretbarem technischem Aufwand nachrüstbar sind) finden die Regelungen der Ziffern 3. - 5. der Festlegung BK6-22-300 keine Anwendung. Sie sind von der Teilnahme an der netzdienlichen Steuerung ausgenommen.

10. Einhaltung der technischen Regelwerke

Der Betreiber der SteuVE stellt bei der Planung und dem Betrieb die Einhaltung der technischen Anschlussbedingungen an das Niederspannungsnetz (TAB) sowie der technischen Richtlinien für elektrische Anlagen sicher. Den dafür erforderlichen Elektrofachbetrieb kann er aus dem Installateur-Verzeichnis des Netzbetreibers auswählen.

Für den Betrieb eines EMS gelten die Bestimmungen des Beschlusses BK6-22-300 der Bundesnetzagentur vom 27.11.2023.