



## ERGÄNZENDE INFORMATION ZUM ANSCHLUSS VON STEUERBAREN VERBRAUCHSEINRICHTUNGEN ZUR NETZORIENTIERTEN STEUERUNG NACH § 14a EnWG

Stand: 15.07.2024

## 1. Allgemein

- 1.1. Die Bundesnetzagentur (BNetzA) hat mit Wirkung zum 01.01.2024 detaillierte Vorgaben
  - für die netzorientierte Steuerung von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen zur Vermeidung von Gefährdungen der Sicherheit oder Zuverlässigkeit des Netzes, insbesondere aufgrund von Überlastungen der Betriebsmittel, und
  - zur Netzentgeltreduzierung, welche im Gegenzug für die Integration der steuerbaren Verbrauchseinrichtung in die netzorientierte Steuerung gewährt werden,

festgelegt (Az. BK6-22-300/ BKS-22\_010-A). Diese Festlegungen gelten verpflichtend für steuerbare Verbrauchseinrichtungen mit einer Inbetriebnahme ab dem 01.01.2024.

- 1.2. Steuerbare Verbrauchseinrichtungen im Sinne der Festlegung der Bundesnetzagentur zur Durchführung der netzorientierten Steuerung von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen und steuerbaren Netzanschlüssen nach § 14a EnWG (Az. BK6-22-300) sind
  - a) Ladepunkte für Elektromobile, die keine öffentlich zugänglichen Ladepunkte sind,
  - b) Wärmepumpenheizungen unter Einbeziehung von Zusatz- oder Notheizvorrichtungen (z. B. Heizstäbe),
  - c) Anlagen zur Raumkühlung (z. B. für Wohn-, Büro-, Aufenthalts- und Produktionsräume) und
  - d) Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie (Stromspeicher) hinsichtlich der Stromentnahme (Einspeicherung)

mit einer Netzanschlussleistung von mehr als 4,2 Kilowatt (kW) und einem unmittelbaren oder mittelbaren Anschluss in der Niederspannung. In den Fallgruppen der Wärmepumpenheizungen (b) und Anlagen zur Raumkühlung (c) ist beim Vorhandensein mehrerer Anlagen hinter einem Netzanschluss jeweils die Summe der Netzanschlussleistungen aller Wärmepumpen bzw. Anlagen zur Raumkühlung maßgeblich. Wenn dort die Summe insgesamt 4,2 kW je Fallgruppe überschreitet, werden im Sinne der Festlegung der Bundesnetzagentur diese Anlagen gruppiert und wie eine steuerbare Verbrauchseinrichtung behandelt. Anlagen, deren maximaler Leistungsbezug nicht mehr als 4,2 kW beträgt, werden weder für die netzorientierte Steuerung herangezogen, noch können sie sich freiwillig für eine Teilnahme an der netzorientierten Steuerung entscheiden.

- 1.3. Nicht unter die Betrachtung der Wärmepumpe oder Klimaanlage fallen Zusatzvorrichtungen, die nicht für den eigentlichen Vorgang der Wärme- oder Kälteerzeugung, sondern für deren Verteilung und Steuerung eingesetzt werden. Externe Zusatzvorrichtungen, die eine Wärmepumpenheizung oder Klimaanlage fallweise ergänzen, können z. B. Stellmotoren, Heizkreisverteiler, externe Pumpen oder Frostschutzheizung für Heizwasserrohre zwischen Gebäude und außen aufgestellten Anlagenteilen der Wärmepumpe sein.
- 1.4. Anschluss, Änderungen und Außerbetriebnahme von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen bedürfen der Anmeldung durch ein eingetragenes Installationsunternehmen.

## 2. Netzentgelte

- 2.1. Für die Integration der steuerbaren Verbrauchseinrichtungen gemäß Ziffer 1.2 in die netzorientiere Steuerung besteht gemäß Festlegung der Bundesnetzagentur (Az. BKS-22\_010-A) Anspruch auf eine Netzentgeltreduzierung. Die jeweils aktuellen Netzentgelte sind im Internet veröffentlicht. Die reduzierten Netzentgelte werden gegenüber dem Netznutzer (in der Regel der Lieferant des Anschlussnutzers) im Rahmen der Netznutzung abgerechnet.
- 2.2. Die Netzentgeltreduzierung besteht entweder aus einem netzbetreiberindividuellen pauschalen Betrag (Modul 1) oder einer prozentualen Reduzierung des Arbeitspreises (Modul 2). Der Anschlussnutzer kann zwischen Modul 1 und 2 auswählen.

## 3. Technik und Betrieb

- 3.1. Für die netzorientierte Steuerung muss im Rahmen der Anmeldung das Entgeltmodul gewählt werden. Dies hat Einfluss auf das Messkonzept. Anschlussnehmer/-nutzer mit Entnahme ohne Leistungsmessung haben folgende Auswahlmöglichkeit:
  - a) Modul 1: ein gemeinsamer Z\u00e4hler f\u00fcr den Haushalt/Gewerbe (ggf. inkl. Erzeugungsanlage) und die steuerbare Verbrauchseinrichtung
  - Modul 2: ein separater (parallel angeschlossener) Z\u00e4hler f\u00fcr die steuerbare Verbrauchseinrichtung, getrennt von der \u00fcbrigen Stromentnahme (z. B. Haushalt/Gewerbe)

Anschlussnehmern/-nutzern mit leistungsgemessener Entnahme steht ausschließlich Modul 1 zur Verfügung.





- 3.2. Für jede steuerbare Verbrauchseinrichtung hinter einem Netzanschluss hat der Anschlussnehmer/-nutzer gegenüber **FSG** des Weiteren die Entscheidung zu treffen, ob diese im Fall einer netzorientierten Steuerung
  - einen an die einzelne steuerbare Verbrauchseinrichtung gebundenen Sollwert für den maximalen netzwirksamen Leistungsbezug (Direktansteuerung) oder
  - einen Sollwert für den maximalen netzwirksamen Leistungsbezug von einem Energie-Management-System (EMS) erhält, dass seinerseits einen gesamthaften Sollwert für alle an das Energie-Management-System angeschlossenen steuerbaren Verbrauchseinrichtungen (Steuerung mittels EMS)

von FSG zugeteilt bekommen soll.

Der reguläre Haushaltsstrom bzw. generell der Strombezug, der nicht durch eine steuerbare Verbrauchseinrichtung erfolgt, bleibt von der netzorientierten Steuerung gänzlich unbeeinflusst.

- 3.3. Der Anschlussnehmer/-nutzer hat dafür Sorge zu tragen, dass die steuerbare Verbrauchseinrichtung mit den notwendigen technischen Einrichtungen einschließlich Steuerungseinrichtungen ausgestattet und stets steuerbar ist. Dazu sind die Vorgaben der Technischen Anschlussbedingungen zu beachten und einzuhalten. Neben einem separaten Netz-Steuerplatz (NeS-Platz) im Zählerschrank sind auch Steuer-/Kommunikationsleitungen von der steuerbaren Verbrauchseinrichtung zum anlagenseitigen Anschlussraum (AAR) vorzusehen.
- 3.4. Für eine netzorientierte Steuerung muss eine Reduzierung des netzwirksamen Leistungsbezuges der steuerbaren Verbrauchseinrichtung erfolgen. Eine Umsetzung kann in Abhängigkeit von der technischen Ausführung der steuerbaren Verbrauchseinrichtung über potentialfreie Kontakte stufenweise oder über eine digitale Kommunikationsschnittstelle stufenlos erfolgen. Sofern es einer steuerbaren Verbrauchseinrichtung aus technischen Gründen nicht möglich ist, den netzwirksamen Leistungsbezug auf den von FSG vorgegebenen Wert zu reduzieren, muss eine Reduzierung auf den nächstgeringeren Wert, der technisch möglich ist, erfolgen. Der Anschlussnehmer/-nutzer hat technisch sicherzustellen, dass im Fall konkurrierender Anforderungen mit anderweitigen Steuerungsmaßnahmen, insbesondere marktlicher Laststeuerung, der Reduzierung zum Zweck der netzorientierten Steuerung stets der Vorrang eingeräumt wird.
- 3.5. Bei der Durchführung der netzorientierten Steuerung hat der Betreiber gegenüber **FSG** weiterhin einen Anspruch auf einen mindestens zu gewährenden netzwirksamen Leistungsbezug (Mindestleistung).
- 3.5.1. Für jede steuerbare Verbrauchseinrichtung, die mit einer Direktansteuerung ausgerüstet ist, beträgt die Mindestleistung 4,2 kW. Abweichend davon ergibt sich die Mindestleistung für Wärmepumpen und Anlagen zur Raumkühlung, die mit einer Direktansteuerung ausgestattet sind und eine Netzanschlussleistung über 11 kW aufweisen, aus der Multiplikation der Netzanschlussleistung der Wärmepumpen oder Anlagen zur Raumkühlung mit einem Skalierungsfaktor von 0,4.
- 3.5.2. Für alle steuerbaren Verbrauchseinrichtungen, die über ein Energie-Management-System (EMS) angesteuert werden, ist die Mindestleistung unter Berücksichtigung eines Gleichzeitigkeitsfaktors wie folgt zu ermitteln:

 $P_{min, 14a} = 4.2 \text{ kW+ (} n_{steuVE} - 1) \text{ x GZF x } 4.2 \text{ kW}$ 

Sofern Wärmepumpen und Anlagen zur Raumkühlung, mit einer Netzanschlussleistung über 11 kW Bestandteil der Steuerung mittels EMS sind, gilt:

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

Dabei gilt:

P<sub>min</sub>, <sub>14a</sub> = Mindestleistung

nsteuvE = Anzahl aller steuerbarer Verbrauchseinrichtungen, die über das EMS angesteuert werden.

GZF = anzuwendender Gleichzeitigkeitsfaktor, hier:

<u>NsteuVE</u>	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

P<sub>Summe WP</sub> = Summe der Netzanschlussleistungen der Wärmepumpen (ggf. auch gruppierte Anlagen)

Psumme Klima = Summe der Netzanschlussleistungen der Anlagen zur Raumkühlung (ggf. auch gruppierte Anlagen)

Der Betreiber ist berechtigt, den insgesamt gewährten Sollwert für den maximalen netzwirksamen Leistungsbezug über das EMS nach eigener Maßgabe einzusetzen.

3.6. Der Anschlussnehmer/-nutzer hat dafür Sorge zu tragen, dass die Umsetzung der von **FSG** vorgegebenen Reduzierung des netzwirksamen Leistungsbezugs durch Daten der steuerbaren Verbrauchseinrichtung oder eines Energie-Management-Systems im Einzelfall nachgewiesen werden kann. Diese Informationen sind mindestens 2 Jahre nach der erfolgten Maßnahme vorzuhalten. Die Dokumentationen sind auf Verlangen der Bundesnetzagentur und bei berechtigten Zweifeln **FSG** vorzulegen.

In dieser Information benannte Dokumente und Bedingungen sind im Internet unter www.stadtwerke-freiberg.de veröffentlicht.