LEW

EnWG § 14a

Energie-Gemeinschaft LEW e. V. · Walter Albrecht · Februar/März 2024

Die Unterlagen zur Informationsveranstaltung können Sie unter

https://www.leweg.de/Mitglieder-Service/Rundschreiben

abrufen (Benutzername: EG, Passwort: Mitglied).

Die LEW-Gruppe – Ihr Partner für intelligente Energie

LEW Lechwerke · LEW Service & Consulting · LEW TelNet · LEW Netzservice · LEW Wasserkraft · EWL Elektrizitätswerk Landsberg · ÜWK Überlandwerk Krumbach · LVN

Herzlich Willkommen

EG

Energie-Gemeinschaft LEW

Die Unterlagen können Sie wie gewohnt unter www.leweg.de ➔Mitgliederservice abrufen (Benutzer: EG, Passwort: Mitglied).

Agenda

1 Begrüßung

(Walter Albrecht - Geschäftsführer Energie-Gemeinschaft LEW e.V., Leiter Kommunalmanagement LEW AG)

2 §14a EnWG

(Uwe Hotz, LEW Verteilnetz GmbH)

- Neuerungen – Inhalte BNetzA-Festlegung
- Steuerungskonzepte
- Umgang mit Bestandsanlagen
- Leitplanken für die Bewertung der Netzentgeltmodule für Kunden

3 Anmelde- und Inbetriebnahmeprozesse im IPN-Portal

(Josef Lupper, LEW Verteilnetz GmbH)

4 Ausblick und Fragen der Installateure (Alle)

Vorstellung der Energie-Gemeinschaft LEW e. V.

EG
Energie-Gemeinschaft LEW



Die EG koordiniert das Wissen aller Mitglieder, um den rationellen, wirtschaftlich und ökologisch orientierten Einsatz von Energie zu fördern. Zweck ist die Zusammenarbeit zum Nutzen der gemeinsamen Kunden im Versorgungs- und Netzgebiet der Lechwerke.



Die Energie-Gemeinschaft LEW e. V. (EG) ist ein Zusammenschluss zwischen den Lechwerken (LEW) und Meisterbetrieben des Handwerks aus den Bereichen Elektrotechnik, Sanitär, Heizung, Lüftung und Klima. Zur EG gehören außerdem Architekten, Bauingenieure, Planer, Handels- und Industrieunternehmen sowie Energieversorger, die mit den Lechwerken zusammenarbeiten.



Die Aufgaben der EG: Weiterbildung und Beratung in allen einschlägigen Fragen der Technik, des sinnvollen Energieeinsatzes, des Vorschriftenwesens und in der Vermittlung von Marketing- und Kommunikationsthemen.

Veranstaltungen/Aktivitäten 2023/2024

- Verschiedene LEW e-Club Veranstaltungen (Mitglieder der jeweiligen Region)
- Onlineveranstaltung Potentiale des Wasserstoffs – Lösen wir damit die Energiewende?
- EG-Vortragsreihe Herbstveranstaltungen (September/Oktober 2023)
- Zertifikat bei EG-Schulungen (Herbstvortragsreihe als Weiterbildungsnachweis Installateurausweis)
- Veranstaltung EnWG § 14a

- Ausblick für 2024
  - Veranstaltung Gebäudeenergiegesetz – Zukunftsfähige Heizungssysteme
    - Erkheim 10.04.2024
    - Königsbrunn 11.04.2024
  - EG-Vortragsreihe Herbstveranstaltungen (September/Oktober 2024)

- Agenda Vortragsreihe 2023

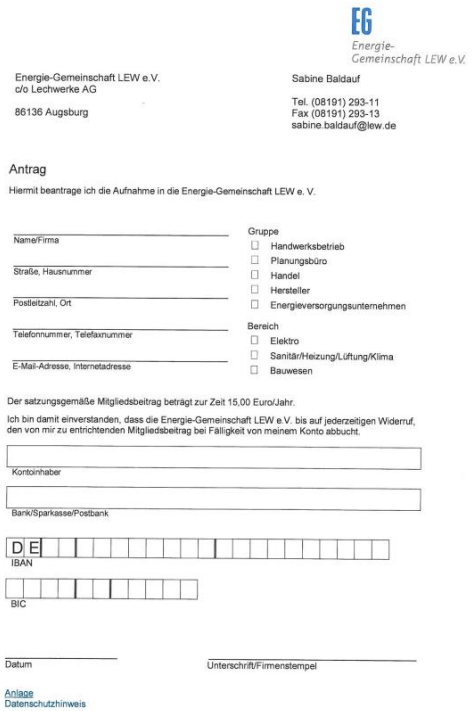
14.00 Uhr	Begrüßung	Walter Albrecht, EG
14.10 Uhr	Aktuelles zum Netzanschluss, TAB und IPN	Josef Lupper, LVN
14.30 Uhr	Neuerungen Intelligente Messsysteme und Zählermontage durchs Handwerk	Dr. Rupert Schöttler/Jürgen Scharrer, LVN
14.45 Uhr	Neues aus DIN/VDE	Walter Albrecht, EG
15.05 Uhr	Elektromobilität weitergedacht – normative Anforderung an Ladepunkte für Elektromobilität/ Lastmanagement	Günter Häusl, Fa. Hager
15.35 Uhr	P a u s e	
15.50 Uhr	Ladelösungen in Mehrfamilienhäusern - Chancen und Risiken	Roland Aumiller/Thomas Grund, LEW
16.05 Uhr	Aktuelle Entwicklungen öffentliche Ladeinfrastruktur	Manuel Holzmann/Andreas Schug, LEW
16.20 Uhr	Wärmepumpe die Zukunft des Heizens	Anton Adelwarth/Andreas Näßl, LEW
16.35 Uhr	Ende der Vorträge mit anschließender Fragenrunde	

Ihr einfachster Weg zur Mitgliedschaft

EG
Energie-Gemeinschaft LEW

- Bitte füllen Sie den Mitgliedsantrag bei Interesse aus, lesen sich die Datenschutzerklärung durch, und senden Sie den Antrag an sabine.baldauf@lew.de

EG Antrag
DSI-EG



EG
Energie-Gemeinschaft LEW e.V.

Energie-Gemeinschaft LEW e.V.
c/o Lechwerke AG

86136 Augsburg

Sabine Baldauf

Tel. (08191) 293-11
Fax (08191) 293-13
sabine.baldauf@lew.de

Antrag

Hiermit beantrage ich die Aufnahme in die Energie-Gemeinschaft LEW e. V.

Name/Firma

Straße, Hausnummer

Postleitzahl, Ort

Telefonnummer, Telefaxnummer

E-Mail-Adresse, Internetadresse

Gruppe
- ☐ Handwerksbetrieb
- ☐ Planungsbüro
- ☐ Handel
- ☐ Hersteller
- ☐ Energieversorgungsunternehmen

Bereich
- ☐ Elektro
- ☐ Sanitär/Heizung/Lüftung/Klima
- ☐ Bauwesen

Der satzungsgemäße Mitgliedsbeitrag beträgt zur Zeit 15,00 Euro/Jahr.

Ich bin damit einverstanden, dass die Energie-Gemeinschaft LEW e.V. bis auf jederzeitigen Widerruf, den von mir zu entrichtenden Mitgliedsbeitrag bei Fälligkeit von meinem Konto abbucht.

Kontoinhaber

Bank/Sparkasse/Postbank

D E
IBAN

BIC

Datum

Unterschrift/Firmenstempel

Anlage
Datenschutzhinweis

Neue Anforderungen an steuerbare Verbrauchseinrichtung nach § 14 a EnWG

LEW Verteilnetz GmbH · Uwe Hotz · Februar/März 2024

Teil der LEW-Gruppe

1

Neuerung §14a EnWG
Inhalte BNetzA-Festlegung

2

Steuerung nach § 14a
Neue Technikanforderungen

3

Umgang mit Bestandsanlagen
Leitfaden und Tool

4

Leitplanken Kundenberatung
Vergleich Netzentgeltmodule

5

Prozesse und Anmeldeportal
Schritte zur Inbetriebnahme

6

Ausblick und Fragerunde
Wie geht es weiter?

1

Neuerung §14a EnWG
Inhalte BNetzA-Festlegung

2

Steuerung nach § 14a
Anforderungen an Technik

3

Umgang mit Bestandsanlagen
Leitfaden und Tool

4

Leitplanken Kundenberatung
Vergleich Netzentgeltmodule

5

Prozesse und Anmeldeportal
Schritte zur Inbetriebnahme

6

Ausblick und Fragerunde
Wie geht es weiter?

Um was geht es beim Thema §14a EnWG?

Verteilnetze stehen vor neuen Herausforderungen



Zunehmende Elektrifizierung des Wärme- und Verkehrssektors:

Massiver Hochlauf von Elektrofahrzeugen, Wärmepumpen und zukünftig Batteriespeichern belastet zunehmend die aktuell verfügbare Kapazität im Verteilnetz



Bedarfsgerechter Netzausbau erfolgt in der Regel erst mit zeitlichem Versatz

Gefahr von Überlastung des lokalen Netzes kann die Versorgungssicherheit gefährden mit der Folge von Stromausfällen



Verzögerungen beim Netzanschluss von Wärmepumpen und Elektrofahrzeugen aufgrund fehlender Netzkapazität konterkariert die politisch gewollte zügige Umstellung auf Energiewendetechnologien



Ziel der Regulierungsbehörde: Sofortigen Netzanschluss neuer Anlagen garantieren, Überlastung im Verteilnetz verhindern, Komfortverlust bei Kunden minimieren

Die BNetzA hat am 27.11.2023 zwei Festlegungen zu §14a EnWG veröffentlicht



Bundesnetzagentur

- Beschlusskammer 6 -

Beschluss

In dem Festlegungsverfahren

zur Integration von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen und steuerbar

nach § 14a Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)

unter Beteiligung

der ELLI - Volkswagen Group Charging GmbH, vertreten durch die Ges

Mollstraße 1, 10178 Berlin,

der sonnen GmbH, vertreten durch die Geschäftsführung, Am Riedbach

Verfahrensbevollmächtigte: von Bredow Valentin Herz Rechtsanw

10179 Berlin

sowie der sonnen eService GmbH, vertreten durch die Geschäftsführun

87499 Wildpoldsried,

Verfahrensbevollmächtigte: von Bredow Valentin Herz Rechtsanw

10179 Berlin,

Bundesnetzagentur

Beschlusskammer 8

Aktenzeichen: BK8-22/010-A

Beschluss

In dem Verwaltungsverfahren nach § 29 Abs. 1 EnWG in Verbindung mit § 14a Abs. 1 EnWG, § 30 Abs. 1 Nr. 4, Abs. 2 StromNEV i. V. m. § 17 StromNEV, § 40 Abs. 5 EnWG und § 14a Abs. 1 S. 3 Nr. 7 EnWG

wegen **Festlegung von Netzentgelten für steuerbarere Anschlüsse und Verbrauchseinrichtungen (NSAVER) nach § 14a EnWG**

hat die Beschlusskammer 8 der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Tulpenfeld 4, 53113 Bonn,

durch den Vorsitzenden Karsten Bourwieg,
den Beisitzer Wolfgang Wetzl,
und den Beisitzer Bernd Petermann

Seite **1** von **63**

Festlegung BK6-22-300

- Detaillierte Ausgestaltung der Vorgaben zur Integration von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen und steuerbaren Netzanschlüssen

Festlegung BK8-22/010-A

- Festlegung zu Netzentgelten für steuerbare Anschlüsse und Verbrauchseinrichtungen

Für welche steuerbaren Verbrauchseinrichtungen (SteuVE) und für wen gelten die neuen §14a-Regelungen?

- Wärmepumpen inkl. Zusatz- oder Notheizvorrichtungen (z.B. Heizstab)
- Anlagen zur Raumkühlung (Klimaanlagen)
- Private Ladepunkte für Elektrofahrzeuge
- Batteriespeicher (nur der Leistungsbezug aus dem Netz)

Netzanschluss-leistung > 4,2 kW

Netzanschluss in der Niederspannung

Neuanlagen (Inbetriebnahme ab 1.1.2024)

Teilnahme-pflicht für alle Netzbetreiber

Teilnahme-pflicht für alle Anlagen-betreiber von steuerbaren Verbrauchs-einrichtungen[1]

[1]Eine Ausnahme gilt für Anlagen zu betriebsnotwendigen Zwecken (z.B. Krankenhäuser) oder Anlagen, die nicht nur zur Raumheizung oder –kühlung in Wohn-,Büro- oder Aufenthaltsräumen dienen

Was ändert sich im Anschluss steuerbarer Verbrauchseinrichtungen in der Niederspannung?

Vergleich neue und alte Regelung nach § 14 a EnWG

Alte Regelung nach §14a EnWG	Neue Regelung nach §14a EnWG
Freiwillige Teilnahme für Wärmepumpen, E-Autos und Speicherheizungen	Verpflichtende Teilnahme für alle SteuVE mit Inbetriebnahme ab 01.01.24
Sperren durch feste Sperrzeiten mittels Schaltuhr oder TRA	Leistungsbegrenzung bei festgestellter Überlastung der Netzkapazität
Reduzierte Netzentgelte (Wärmestromtarif)	Einführung neuer Module zur Abrechnung der Netzentgelte

Rechte und Pflichten des Anlagenbetreibers in der neuen §14a-Regelung

Verpflichtungen

- Teilnahmeverpflichtung für steuerbare Verbrauchseinrichtung (SteuVE) nach 14a
  - Gewährung eines steuernden Eingriffs auf den Strombezug einer SteuVE bei lokalen Netzengpässen
- Meldung des Netzanschlusses und etwaiger Änderungen der Netzanschlussleistung von SteuVE beim Netzbetreiber
- Dokumentation des durch die SteuVE umgesetzten Steuerungssignals

Rechte

- Anspruch auf unverzüglichen Netzanschluss
- Keine Leistungsreduktion des klassischen Stromverbrauchs
- Gewährung einer Mindestbezugsleistung zu dem Zeitpunkt des steuernden Eingriffs durch den Netzbetreiber für SteuVE*
- Variantenauswahl Anlagensteuerung
- Auswahl eines Moduls zur Berechnung der reduzierten Netzentgelte

*die während der netzorientierten Steuerung zur Verfügung stehende Mindestleistung richtet sich nach u.a. der Steuerungsvariante und der installierten Leistung der Anlagen

Ab wann gelten die neuen 14a-Regelungen für welche SteuVE?

Anlagentyp	Inbetrieb-nahmedatum	Bestehende „alte“ §14a-Vereinbarung?	Betroffenheit von neuer § 14a-Regelung
Steuerbare Verbrauchseinrichtungen > 4,2 kW	Vor 1.1.2024	Ja	• Darf bis 31.12.28 in „alten Regelung“ verbleiben • Ab 1.1.29: Verpflichtender Wechsel • Freiwilliger Wechsel in neues 14a-Modell seit 1.1.24 möglich
		Nein	• Von § 14a-Regelung dauerhaft ausgenommen • Freiwilliger Wechsel in neues 14a-Modell seit 1.1.24 möglich
	Nach 1.1.2024	Nein	• Aufnahme in neues 14a-Modell ab 1.1.24 verpflichtend
Nachtspeicherheizungen	*Keine Relevanz*	*Keine Relevanz*	• Bestandsschutz: Bis zur Außerbetriebnahme sofern vorhanden nach bestehender „alten“ Regelung gesteuert • Bestandsschutz endet mit Austausch, Umbau oder Ersatz der Nachtspeicherheizung
Anlagen, die nicht (mehr) unter die neue 14a-Definition für SteuVE fallen*	*Keine Relevanz*	Ja	• Darf bis 31.12.28 in der „alten Regelung“ verbleiben • Kein Wechsel in neues 14a-Modell möglich
		Nein	• Kein Wechsel in neues 14a-Modell möglich

Hinweis: Bei umfassenden Änderungen der bestehenden Anlage, etwa einer Leistungserhöhung oder dem Einbau zusätzlicher Geräte, kann es sein, dass die neue Regelung greift!
*zum Beispiel: Ein Batteriespeicher <4,2 kW

Teil der LEW-Gruppe

Fazit – Neuerungen gemäß der § 14a EnWG-Festlegung

Wärmepumpen, Klimageräte, Ladepunkte und Batteriespeicher > 4,2 kW mit Inbetriebnahme ab 1.1.24* müssen dem Netzbetreiber einen steuernden Eingriff zur Vermeidung von lokalen Netzengpässen gewähren.

Abhängig von Anlagentyp, Anlagengröße, Vorhandensein bestehender §14a-Verpflichtungen sind unterschiedliche Regelungen hinsichtlich Betroffenheit der Anlage von der neuen Regelung zu beachten.

Verbrauchseinrichtungen ohne bestehende § 14a-Vereinbarungen mit Inbetriebnahme vor 1.1.2024 fallen nicht unter die neue Regelung und müssen insbesondere nicht mit Steuerungstechnik nachgerüstet werden.

*Oder entsprechende Anlagen mit bestehenden 14a-Vereinbarungen

1

Neuerung §14a EnWG
Inhalte BNetzA-Festlegung

2

Steuerung nach § 14a
Anforderungen an Technik

3

Umgang mit Bestandsanlagen
Leitfaden und Tool

4

Leitplanken Kundenberatung
Vergleich Netzentgeltmodule

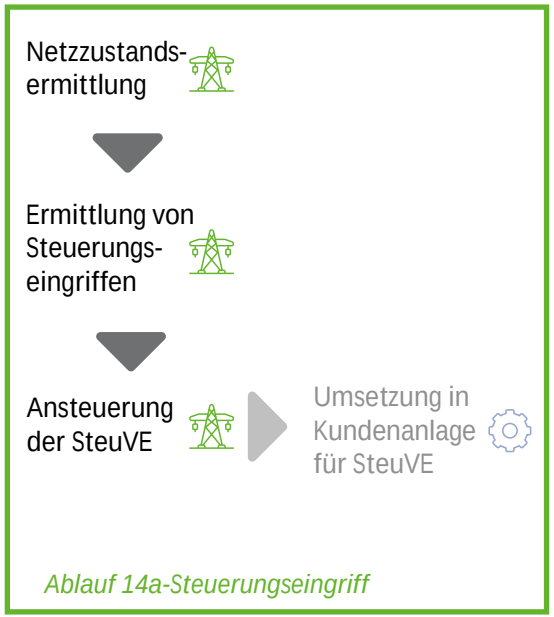
5

Prozesse und Anmeldeportal
Schritte zur Inbetriebnahme

6

Ausblick und Fragerunde
Wie geht es weiter?

Teil der
LEW-Gruppe



Ablauf 14a-Steuerungseingriff

14A-STEUERUNG DURCH DEN VNB

Nach welchen Konzepten steuert der VNB?

Auf welcher Grundlage kann der Netzbetreiber SteuVE zukünftig steuern?

- Steuerungseingriff durch den Netzbetreiber sind grundsätzlich nur in Ausnahmesituation bei drohender Überlastung des lokalen Stromnetzes vorgesehen
- Für Netzbetreiber existieren grundsätzlich zwei Modelle zur Steuerung gemäß §14a:

Präventive Steuerung (Übergangsmodell)	Steuerung auf Basis rechnerischer Engpassprognose mit historischen Netzzustandsdaten
Netzorientierte Steuerung (Zielmodell)	Steuerung auf Basis rechnerischer Netzzustandsermittlung u.a. durch Netzzustandsdaten in Echtzeitdaten

- Die Festlegung des Steuerungsmodells erfolgt durch den Netzbetreiber

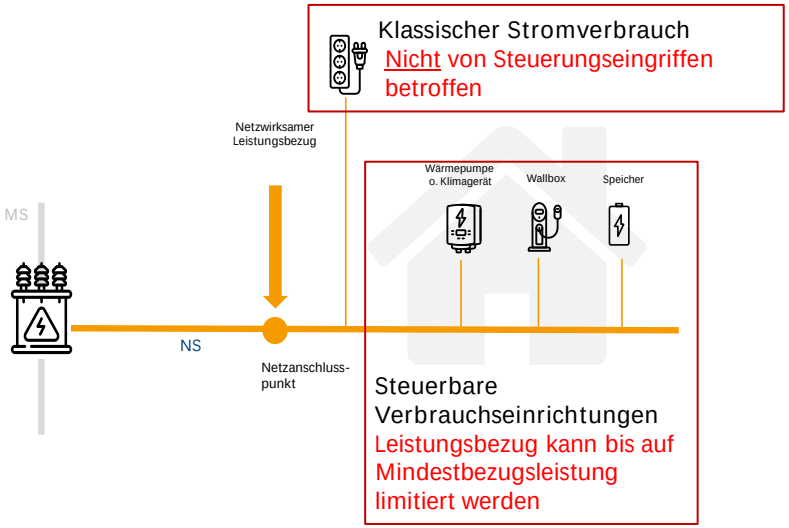
Worin unterscheiden sich die Steuerungsmodelle aus Sicht des Anlagenbetreibers?

	Präventive Steuerung (Übergangslösung)	Netzorientierte Steuerung (Zielbild)
Steuerungskonzept	Vorgabe von Schaltzeiten und Leistungslimitierung (maximal zwei Stunden/Tag, Schaltzeiten u. Leistungslimitierung variieren quartalsweise)	Ad-hoc-Vorgabe von Leistungslimitierung an SteuVE oder steuerbare Netzanschlüsse („Dimmen“)
Zeithorizont für Anwendung	Frühestens ab 1.1.2024, längstens bis 31.12.2028	Spätestens ab 2029 Standard für 14a-Steuerungseingriff (Anwendung nur bei konkreten Engpasssituationen)
Technische Umsetzung	TRE/FRE, Schaltuhr oder iMS	Immer iMS

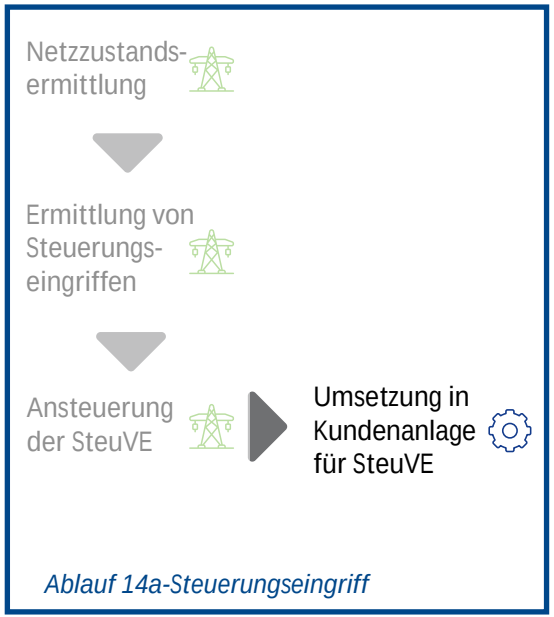
Sofern es im Netzgebiet der LVN zu 14a-Eingriffen kommt (sehr selten), erfolgt dies bis auf Weiteres ausschließlich als präventive Steuerung
- technisch über Sperrschütz und Schaltuhr realisiert

Setzt großflächigen Rollout von iMSys voraus
Keine Anwendung im Netzgebiet der LVN vor 2025!

Was bedeutet ein §14a-Steuerungseingriff für den Anlagenbetreiber?



- Eingriff nur in Ausnahmesituation bei drohender Überlastung des lokalen Stromnetzes
- Steuerung ausschließlich auf steuerbare Verbrauchseinrichtungen (SteuVE) hinter Netzanschluss
- Kein Eingriff in normalen Stromverbrauch durch Netzbetreiber
- Mindestbezugsleistung für SteuVE:
  - Mindestens 4,2 kW für einzelne SteuV oder nach festgelegter Formel bei mehreren SteuVE hinter Netzanschlusspunkt
  - Ausnahme: Bei technischem Unvermögen zur Einhaltung Mindestleistung
    ➔ Reduktion auf nächstgeringeren Wert
    (Abschaltung Einzelanlage theoretisch möglich)



Ablauf 14a-Steuerungseingriff

KUNDENSEITIGE VERPFLICHTUNGEN

Was ist auf Seite des Anlagenbetreibers zu tun?

Der Anlagenbetreiber ist für die Herstellung und Umsetzung der Steuerbarkeit verantwortlich



Pflicht zur Herstellung der Steuerbarkeit

Steuerbarkeit muss auch dann hergestellt werden, wenn der Netzbetreiber (noch) nicht steuernd eingreift. Beauftragung des MSB oder NB (für Bereitstellung von Steuerbox) und Herrichtung der Anlagen für Steuerbarkeit (Schütz etc.) erforderlich



Kosten von Installation & Betrieb

Die Installations- & Betriebskosten für den Einsatz der techn. Einrichtung (Zählerplatz, Spannungsversorgung, Steuerleitungen, kundeneigenes Steuerreleais etc.) trägt der Anlagenbetreiber.



Umsetzung von Steuerungs-vorgaben

Der Anlagenbetreiber muss dafür sorgen, dass alle SteuVE entsprechend der Vorgaben des VNB stets gesteuert werden können. Die Umsetzung und Einhaltung der vorgegebenen Leistungswerte muss jederzeit sichergestellt sein.

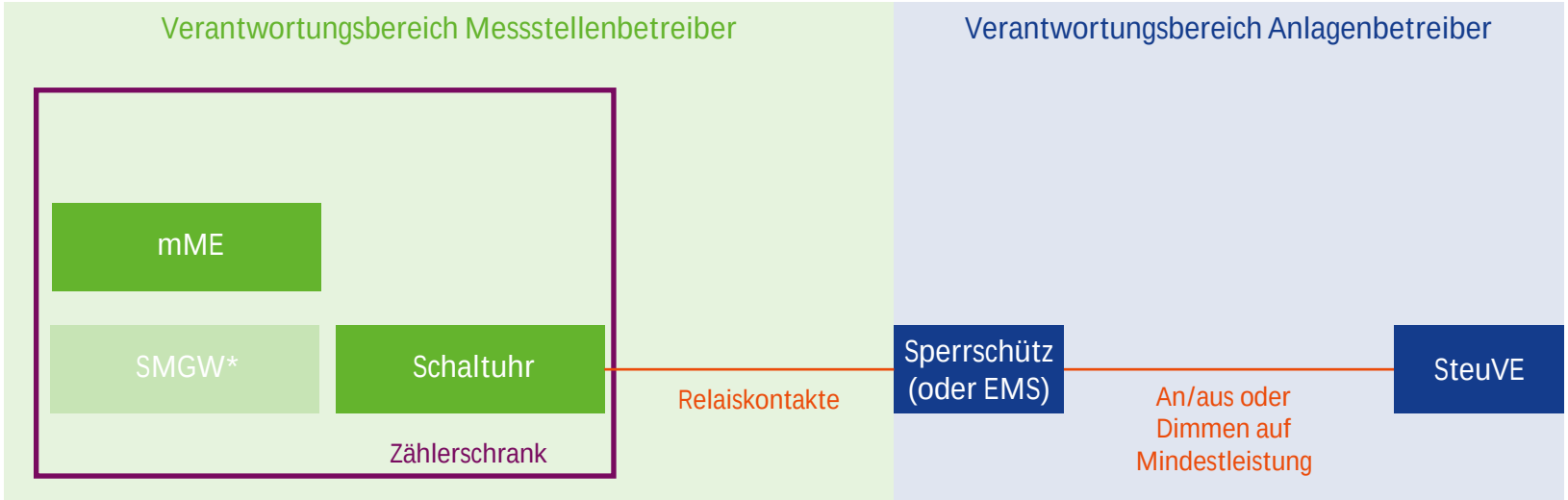


Kundenseitige techn. Bereitschaft zur Steuerung

Anlagenbetreiber ist bereits bis zur Inbetriebnahme zur Herstellung der kundenseitige Steuerungsanbindung der Kundenanlage verpflichtet - auch wenn MSB oder NB zu diesem Zeitpunkt noch keine Steuerbox (Zeitschaltuhr) für die Steuerung bereitstellen.

Im Gegenzug hat der Netzbetreiber einen sofortigen Netzanschluss von §14a-Anlagen zu ermöglichen.
Eine Verzögerung oder Ablehnung des Netzanschlusses durch den Netzbetreiber mit Verweis auf mangelnde Netzkapazitäten ist nicht zulässig.

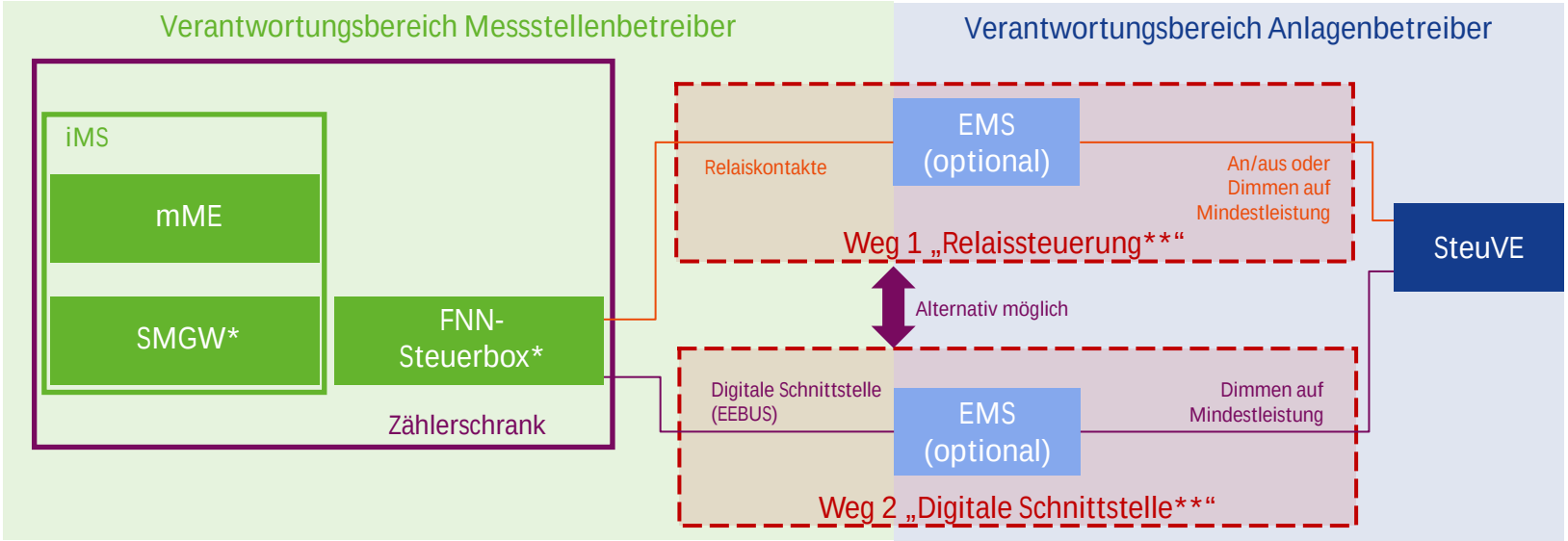
Steuerungstechnik Übergangslösung mindestens bis Ende 2024



- Bis mindestens Ende 2024 wird die Steuerung von SteuVE (Bestands- wie Neuanlagen) weiterhin nach dem oben skizzierten Konzept erfolgen
- Die Steuerkontakte der SteuVE müssen unverändert bis in den Zählerschrank verlegt werden.

*Ausstattung mit SMGW gem. Rolloutplanung der LVN frühestens ab 2025 geplant

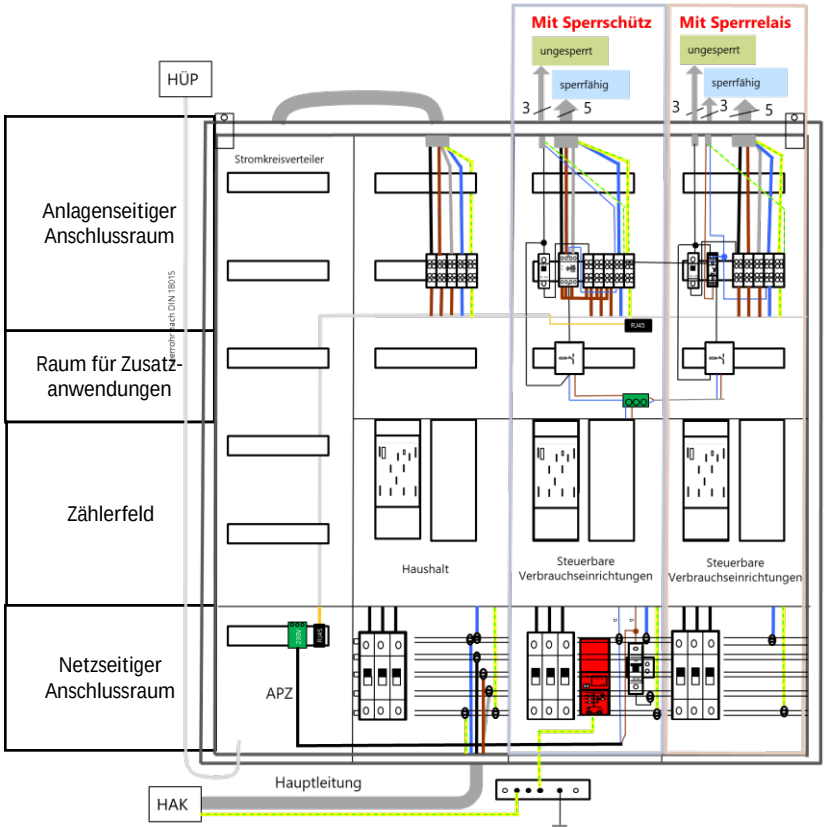
Steuerungstechnik Ziellösung frühestens ab 2025



- Bei Neuanlagen und Umrüstungen wird empfohlen den Zählerschrank „Steuer-Ready“ für eine Steuerung nach Ziellösung auszulegen.
- Die FNN-Impulspapiere sehen grundsätzlich die beiden obigen Wege für eine Steuerung per FNN-Steuerbox vor. Die Auswahl erfolgt abhängig von der vorhandenen Technik beim MSB und in der Kundenanlage

*Langfristig: Nutzung der digitalen Schnittstelle in Zukunft auch als Bestandteil des iMS, ohne zusätzliche Steuerbox möglich
**Skizziertes Lösung gem. VDE FNN-Impulspapieren

Was ist bei Zählerplätzen zu beachten?



- Im Zielbild werde 8 Teilerplätze benötigt für SMGW und Steuerbox.
- Bei Direktmessungen finden ausschließlich eHZ Anwendung.
- Zählerschränke mit 3-Punkt-Feld sollten mittels großer Adapterplatte umgerüstet werden
- Wenn für die Messung ein 3-Punkt-Feld erforderlich ist (z. B. Wandlermessung) wird ein separates Feld für die Steuertechnik benötigt.

Kurzgesagt: Was ändert sich an der Mess- und Steuerungstechnik im Netzgebiet der LVN?

2024 → 2025

Kurzfristig (bis mindestens Ende 2024)

Bis auf weiteres gilt im Netzgebiet der LVN eine präventive Steuerung über Schaltuhr und Sperrschütz als Übergangslösung

Für Neuanlagen gilt:

- Es ändert sich beim Einbau von SteuVE vorerst nichts.
- In allen Fällen wird bei Neuanlagen vom Messstellenbetreiber eine moderne Messeinrichtung (mME) und eine Schaltuhr verbaut.
- Die Steuerkontakte der SteuVE müssen unverändert bis in den Zählerschrank verlegt werden.

Für Bestandsanlagen gilt:

- SteuVE mit bestehender 14a-Vereinbarung verfügen bereits über eine Schaltuhr und müssen vorerst nicht umgerüstet werden!
- SteuVE ohne bestehende 14a-Vereinbarung sind vorerst von der Regelung ausgenommen können aber freiwillig in das in die neue Regelung wechseln und von niedrigeren Netzentgelten profitieren.
  Setzten Sie sich in diesem Fall mit Ihrem Netzbetreiber in Verbindung!

Schon jetzt wird empfohlen: Zählerplätze sind bei Umrüstung/Neuanlagen „Steuer-Ready“ vorzubereiten!

Kurzgesagt: Was ändert sich an der Mess- und Steuerungstechnik im Netzgebiet der LVN?

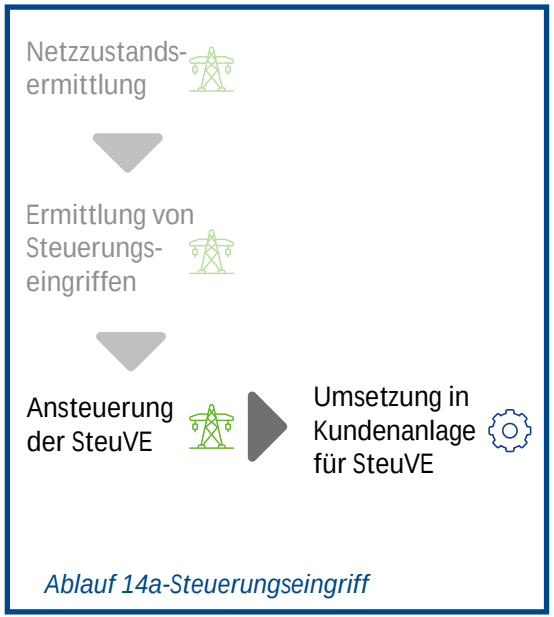


Mittelfristig (frühestens ab 2025)

Mittelfristig müssen Anlagen in denen SteuVE enthalten sind, über ein intelligentes Messsystem (Zähler + Kommunikations-modul) und eine Steuerbox verfügen.

Im Zielbild soll sowohl die präventive als auch die netzorientierte Steuerung über das iMSys realisiert werden.

Sobald näheres zum iMSys-Rollout und der 14a-Steuerung über iMSys bekannt ist, werden wir auf Sie zukommen!



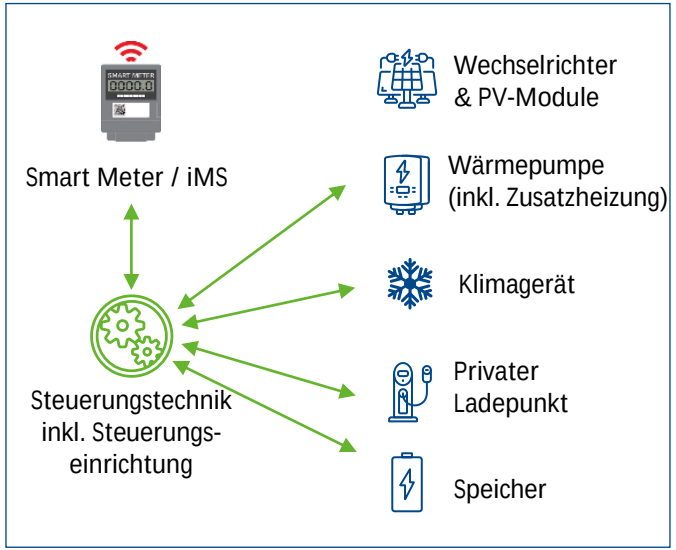
Ablauf 14a-Steuerungseingriff

DIREKT- VS. EMS-STEUERUNG

Wie unterscheiden sich die beiden Steuerungsvarianten?

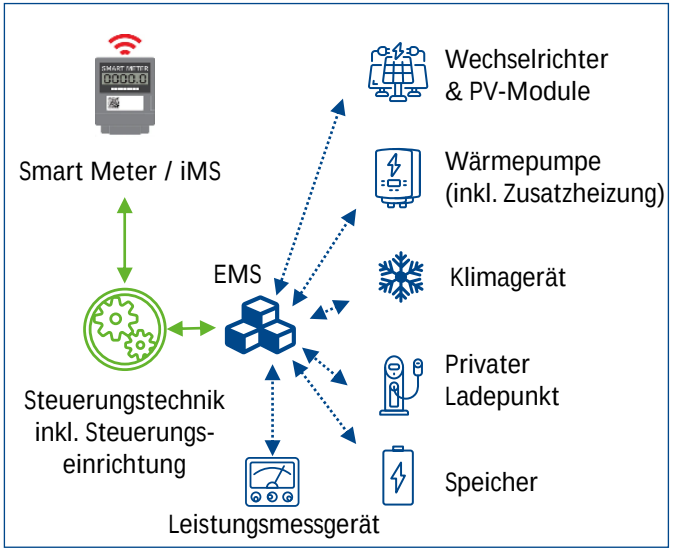
Gegenüberstellung Direkt- und EMS-Steuerung

Direktsteuerung



Jede SteuVE wird einzeln und unabhängig von anderen Anlagen betrachtet.

EMS-Steuerung



SteuVE werden gemeinsam betrachtet. Lokale Erzeugung und Ausspeicherung aus Speichern kann berücksichtigt werden

Damit geeignet für Anlagen mit Eigenerzeugung/Speichern oder mehreren SteuVE

Auswahl der Steuerungsvariante obliegt dem Kunden!

Die Mindestbezugsleistung berechnet sich je Steuerungsvariante unterschiedlich

Grundsätzlich gilt:

- Mindestleistung bei Direktsteuerung für Ladeeinrichtungen und Speicher: 4,2 kW
- Wärmepumpen und Klimageräte werden summiert und jeweils als eine SteuVE behandelt
  - Bei Summenleistungen > 11 kW: Skalierungsfaktor kann herangenommen werden
- Bei Steuerung mittels EMS: Gleichzeitigkeitsfaktor zu berücksichtigen

Mindestbezugsleistung Direktsteuerung

Für alle SteuVE mit Netzanschlussleistung unter 11 kW:

$$P_{min} = 4{,}2\ kW$$

Für alle SteuVE des Typs Wärmepumpe oder Klimagerät mit Netzanschlussleistung über 11 kW:

$$P_{min} = P_{Netzanschluss} \times 0{,}4\ (vorläufiger\ Skalierungsfaktor)$$

Mindestbezugsleistung EMS-Steuerung

Sofern Netzanschlussleistung aller SteuVE 11kW jeweils unterschreitet:

$$P_{min} = 4{,}2\ kW + (n_{SteuVE} - 1) \times GZF \times 4{,}2\ kW$$

Sofern eine SteuVE des Typs Wärmepumpe oder Klimagerät mit Netzanschlussleistung über 11 kW angeschlossen:

$$P_{min} = \max(0{,}4 \times P_{Summe\ WP}; 0{,}4 \times P_{Summe\ Klima}) + (n_{SteuVE} - 1) \times GZF \times 4{,}2\ kW$$

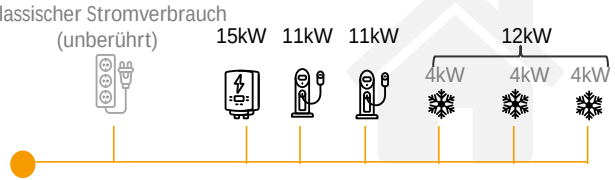
n_{SteuVE}	2	3	4	5	6	7	8	>=9
GZF	0,8	0,75	0,7	0,65	0,6	0,55	0,5	0,45

P_{min} = Mindestleistung
$P_{Summe\ WP} = Summe\ der\ Netzanschlussleistungen\ der\ Wärmepumpen$
$P_{Summe\ Klima} = Summe\ der\ Netzanschlussleistungen\ der\ Kälteerzeuger$
$n_{SteuVE} = Anzahl\ aller\ SteuVE$
GZF = anzuwendender Gleichzeitigkeitsfaktor

Beispiel: Kundenanlage nur mit Verbrauchern

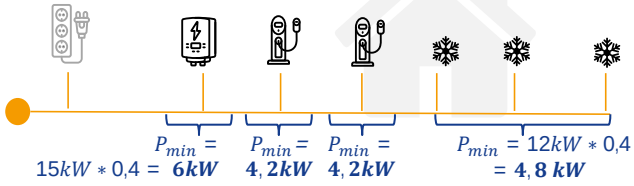
Beispielkonstellation

- Eine Wärmepumpe mit 15 kW
- Zwei Ladepunkte je 11 kW
- Drei Klimageräte je 4 kW ➔ Summiert zu einer SteuVE mit 12 kW



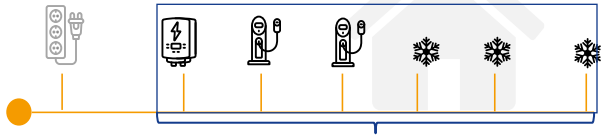
Fall: Mindestbezugsleistung Direktsteuerung

- Für Wärmepumpe und summierte SteuVE für Klimageräte (beide > 11 kW) Skalierungsfaktor einkalkuliert
- Für jede SteuVE wird eine eigene Mindestbezugsleistung berechnet.
- Die Leistungsvorgabe wird vom NB unmittelbar an die einzelne SteuVE weitergegeben



Fall: Mindestbezugsleistung EMS-Steuerung

- SteuVE Typs Klimagerät/Wärmepumpe > 11 kW : Skalierungsfaktor einkalkuliert
- Vier SteueVE ➔ Gleichzeitigkeitsfaktor = 0,7
- Für gesamte Kundenanlage Mindestleistung von 14,82 kW
- Der Anlagenbetreiber kann über das EMS den Sollwert zur Leistungsvorgabe auf die koordinierten SteuVE verteilen



$$P_{min} = max(0{,}4 \times P_{Summe_{WP}}; 0{,}4 \times P_{Summe_{Klima}}) + (n_{SteuVE} - 1) \times GZF \times 4{,}2\,kW =$$
$$max(0{,}4 \times 15kW; \quad 0{,}4 \times 12kW) + \quad (4-1) \times 0{,}7 \times 4{,}2\,k = \mathbf{14{,}82\ kW}$$

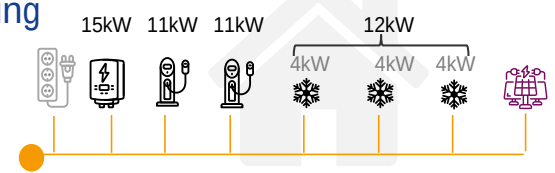
P_{min} = Mindestbezugsleistung SteuVE/am Netzanschlusspunkt

Teil der LEW-Gruppe

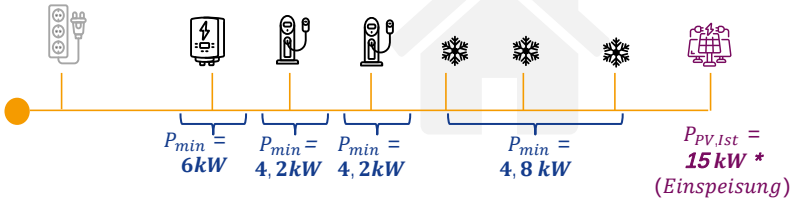
Wir wirkt Eigenerzeugung auf die Bezugsleistung?

Betrachtung Beispielkonstellation im Steuerungsfall bei Eigenerzeugung

- Netzbetreiber reduziert Bezugsleistung auf ein Minimum
- Zusätzlich: Eigenerzegung i.H.v. 15 kW zum Zeitpunkt des Eingriffs



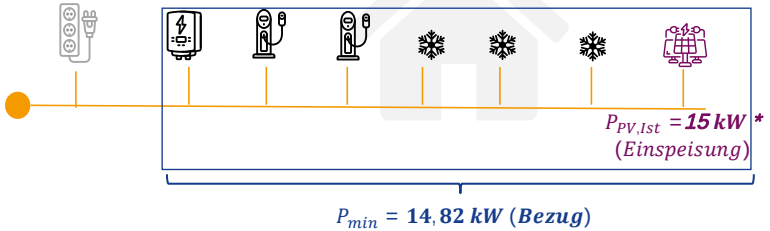
Steuerungsfall mit Eigenerzeugung Direktsteuerung



- Da SteueVE separat betrachtet und angesteuert: Eigenerzeugung (sowie Ausspeicherung aus Speichern) hat keinen Einfluss auf zulässige Mindestbezugsleistung der einzelnen SteuVE

➔Alle SteuVE auf Mindestbezugsleistung P_{min} „gedimmt“

Steuerungsfall mit Eigenerzeugung EMS-Steuerung



- Zeitgleiche Eigenerzeugung (oder Ausspeicherung aus Speichern) kann in vorhandenen SteuVE genutzt werden

➔ Die SteuVE können in Summe 29,82 kW beziehen (14,82 kW + 15 kW)

*Tatsächliche Einspeisung im Moment der Steuerung
Hinweis: Bei Ausspeicherung durch Batteriespeicher analog

Gegenüberstellung der Steuerungsvarianten

Direktsteuerung

Vorteile

- Vermeidung von Integrations- & Installationsaufwand aufgrund einer (ggfs. zusätzlichen) EMS-Komponte
- Einfachere Nachvollziehbarkeit der Ansteuerung der SteuVE für den Anlagenbetreiber

EMS-Steuerung

Vorteile

- Zentraler Anschluss der Steuerungstechnik über das EMS da nicht jede SteuVE einzeln angebunden wird, und zentrale Dokumentation der Steuerungseingriffe
- Effektive Reduzierung der Auswirkungen des Steuerungseingriffs durch VNB auf den Kunden durch Begrenzung der effektiven Netzbezugsleistung
  - Berücksichtigung der lokalen Erzeugung, z.B. durch PV-Anlage und Bereitstellung durch Speicher
  - Bestmögliche Aufteilung der Netzbezugsleistung für den Kunden auf die SteuVE
- Nutzung des EMS für weitere Anwendungsfälle

Fazit – Umsetzung der Steuerung nach § 14a EnWG

Bei Steuerungseingriffe (mittelfristig sehr selten) bleibt der normale Stromverbrauch unberührt – gesteuert werden nur die SteuVE.

Anlagenbetreiber von SteuVE sind verpflichtet die Steuerbarkeit herzustellen. Dazu gehört die Beauftragung des NB oder MSB sowie die Herstellung der anlagenseitigen Steuerungstechnik.

Anlagenbetreiber von SteuVE haben die Auswahl zwischen zwei Steuerungsvarianten:
EMS- und Direktsteuerung

Es sind mittelfristig (bis Ende 2024) keine Umrüstungen bestehender Anlagen notwendig – neu angeschlossene SteuVE können nach bestehender Steuerungstechnik (Schaltuhr + Sperrschütz) angebunden werden!

Sobald wir Näheres zum iMS-Rollout sowie den technischen Anforderungen bekanntgeben können, kommen wir auf Sie zu!

1

Neuerung §14a EnWG
Inhalte BNetzA-Festlegung

2

Steuerung nach § 14a
Anforderungen an Technik

3

Umgang mit Bestandsanlagen
Leitfaden und Tool

4

Leitplanken Kundenberatung
Vergleich Netzentgeltmodule

5

Prozesse und Anmeldeportal
Schritte zur Inbetriebnahme

6

Ausblick und Fragerunde
Wie geht es weiter?

Teil der
LEW-Gruppe

Wie ermittle ich die konkreten messtechnischen Anforderungen?

- Die konkreten messtechnischen Anforderungen (insb. Zählerbefestigungen) werden im Einzelfall ermittelt
- Als Hilfestellung stellt die LVN Installateuren eine Übersicht zur Verfügung

Das müssen Sie wissen:

- Status Quo Ihrer Kundenanlage
  - Bestehende Anlagenkonfiguration
  - Bestehendes Regulierungsregime (§14a alt/neu, Netzentgeltmodul,…)
- Zielzustand Ihrer Kundenanlage
  - Gewünschte Anlagenkonfiguration
  - Gewünschtes Regulierungsregime (§14a neu, Netzentgeltmodul,…)

Diese Information können Sie der Matrix entnehmen:

- Umrüstbedarf Zählertechnik
- Hilfestellungen zur Anmeldung der Anlagen

Bestandsanlagenmatrix

Fallbeschreibung						IPN	Anschlussobjekt		technische Daten		
Ausformulierter Fall	Messkonzept	Bestandsanlage	NNE bisher	SteuVE neu	Modul 1 oder 2	Auswahl Position für §14a Anlage	Anzahl der Melo/Malo vorher	Anzahl der Melo/Malo nachher	gültig bis	Zähler-befestigung alt 3p / eHz	Zähler-befestigung neu 3p / eHz
Neubau 14a											
Haushalt hat eigene Messung; die neue §14a-Anlage soll auf eine gemeinsame Messung (Modul1) gelegt werden	siehe Einzelfälle	H	1	§14a	1	siehe Einzelfälle	1	1	kein Enddatum	3p	eHz
Haushalt hat eigene Messung; die neue §14a-Anlage soll auf eine neue Messung (Modul2) gelegt werden	siehe Einzelfälle	H	1	§14a	2	siehe Einzelfälle	1	2	kein Enddatum	3p	3p/eHz
Umbau 14a (alt)											
Haushalt hat eigene Messung; die neue Wärmepumpe soll auf eine gemeinsame Messung (Modul1) gelegt werden; die bestehende 14a-Alt-Anlage(nkombination) bleibt unberührt	Z3	H + §14a alt	1 + 2	§14a	1	siehe Einzelfälle	2	2	kein Enddatum siehe alte 14a	3p/3p	eHz/3p
Haushalt hat eigene Messung; die neue Wärmepumpe soll auf eine neue Messung (Modul2) gelegt werden; die bestehende 14a-Alt-Anlage(nkombination) bleibt unberührt	Z3	H + §14a alt	1 + 2	§14a	2	siehe Einzelfälle	2	3	kein Enddatum siehe alte 14a	3p/3p	3p/3p/eHz
Wärmepumpe/Ladeeinrichtung hat eigene Messung;neue Ladeeinrichtung/Wärmepumpe soll auf vorhandene WP/LP-Messung angeschlossen werden; Die bestehende 14a-Altanlage wechselt mit auf Modul 2	Z3	H + WPA/LPA	1 +2	WP/LP	2	Sonstiges	2	2	kein Enddatum	3p	eHz
Umbau 14a (neu)											
Haushalt hat eigene Messung; die neue Kombination soll auf eine gemeinsame Messung (Modul1 bestehend) gelegt werden	Z1/Z2	H + (neue 14a)	1 + Modul1	zusätzliche 14a	1	Sonstiges	1	1	kein Enddatum	3p	eHz
Haushalt hat eigene Messung; die neue 14a-Anlage soll auf eine neue Messung (Modul2) gelegt werden; die bestehende 14a-Anlage(nkombination) (Modul1) bleibt unberührt	Z3	H + (neue 14a)	1 + Modul1	zusätzliche 14a	2	Zugang reiner Bezugszähler	1	2	kein Enddatum	eHz	eHz/eHz
Haushalt hat eigene Messung; die neue Kombination soll auf eine gemeinsame Messung (Modul2) gelegt werden; die bestehende 14a-Anlage(nkombination) wird erweitert	Z3	H + (neue 14a)	1 + Modul2	zusätzliche 14a	2	Sonstiges	2	2	kein Enddatum	3p/3p	3p/3p/eHz
Haushalt hat eigene Messung; die neue Kombination soll auf eine neue Messung (Modul2) gelegt werden; die bestehende 14a-Anlage(nkombination) bleibt unberührt	Z3	H + (neue 14a)	1 + Modul2	zusätzliche 14a	2	Zugang reiner Bezugszähler	2	3	kein Enddatum	3p/3p	3p/3p/eHz
Alte 14a											
aktuell kein Handlungsbedarf; die bestehende 14a-Alt-Anlage(nkombination) bleibt bis zur Umstellungsfrist unberührt; technische Anpassungen z.B. Umbau auf PtH/eHz/ET/DT sind möglich		§14a alt	2	-	-				31.12.2028 (NS kein Enddatum)	3p	-

1

Neuerung §14a EnWG
Inhalte BNetzA-Festlegung

2

Steuerung nach § 14a
Anforderungen an Technik

3

Umgang mit Bestandsanlagen
Leitfaden und Tool

4

Leitplanken Kundenberatung
Vergleich Netzentgeltmodule

5

Prozesse und Anmeldeportal
Schritte zur Inbetriebnahme

6

Ausblick und Fragerunde
Wie geht es weiter?

Teil der
LEW-Gruppe

Der Anlagenbetreiber hat die Wahl zwischen verschiedenen Netzentgeltmodulen

Modul 1 (Standard-Modul) Pauschale Netzentgeltreduzierung

- Pauschale Netzentgeltreduzierung nach bundeseinheitlicher Formel:
  1) Bereitstellungsprämie: bundeseinheitlich 80€
  2) Stabilitätsprämie: individuell je NB:

  3.750 kWh x AP ct/kWh x 0,2
  Fixer Durchschnittswert x Arbeitspreis NB x fixer Faktor
- Gilt als Default-Modul
- Pauschale wird auf der Lieferantenrechnung abgezogen
- Maximale Reduzierung LVN: 159,35 €/a (brutto)
- Netzentgelte dürfen nach Abzug der Pauschale nicht unter 0€/a fallen

Modul 2 (Alternativ-Modul) Prozentuale Netzentgeltreduzierung

- Reduzierung des energiemengenabhängigen Arbeitspreises des Netzentgelts um 60%
- Separate Messung der SteuVE notwendig (separate Marktlokation)
- Nur für SLP (kein RLM)

Modul 3 (Anreiz-Modul) Zeitvariables Netzentgelt

- Optional zu Modul 1 wählbar (nicht mit Modul 2 kombinierbar)
- Zeitvariables Netzentgelt mit 3 Tarifstufen
  - Standardtarif (ST): normales Netzentgelt
  - Hochlasttarif: max. 200% des ST
  - Niederlasttarif: 10%-40% des ST
- Saisonale Unterscheidung zulässig
- Jährliche Festlegung zum 15.10. der Preisstufe für das gesamte Netzgebiet

Wird voraussichtlich erst ab 2025 angeboten

Die Abrechnung der Netzentgelte erfolgt weiterhin nach dem üblichen Abrechnungsverfahren (i.d.R. Rechnungsstellung durch den Lieferanten)

Teil der LEW-Gruppe

Beispiel – Vergleich der Netzentgelte nach Modul 1 und Modul 2

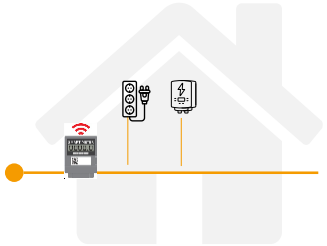
Netznutzungsentgelte nach SLP ab dem 01.01.2024 bei der LVN[1]

Grundpreis pro Jahr: 87,11 €/a (brutto)

NNE pro kWh: 10,58ct/kWh (brutto)

Haushaltsverbrauch pro Jahr: 3500 kWh/a

Jahresverbrauch Wärmepumpe: 5000 kWh/a



Beispielhaushalt mit Wärmepumpe

Ermittlung Netznutzungsentgelte in Abhängigkeit des gewählten Moduls

Pauschale Netzentgelt-reduzierung | Kosten gem. §30 Abs. 1 Nr. 5 MsbG | Kosten gem. §34 1.3 MsbG

Modul 1[2]

$$87{,}11\,\frac{€}{a} + 10{,}58\,\frac{ct}{kWh} \times \left(3500\,\frac{kWh}{a} + 5000\,\frac{kWh}{a}\right) - 159{,}35\,€ + 50\,\frac{€}{a} + 30\,\frac{€}{a} = 907{,}06\,\frac{€}{a}$$

Modul 2[3]

$$87{,}11\,\frac{€}{a} + 10{,}58\,\frac{ct}{kWh} \times 3500\,\frac{kWh}{a} + 10{,}58\,\frac{ct}{kWh} \times 0{,}4 \times 5000\,\frac{kWh}{a} + 14{,}83\,\frac{€}{a} + 50\,\frac{€}{a} + 30\,\frac{€}{a} = 763{,}84\,\frac{€}{a}$$

Faktor zur Reduktion des Arbeitspreises für die SteuVE

Kosten für die zusätzliche Arbeitsmessung

[1]Basierend auf dem Preisblatt Strom 2024 der LVN (Stand: 14.02.24)
[2]Es wird standardmäßig nach Modul 1 abgerechnet. Sofern Modul 2 gewünscht ist, muss ein Modulwechsel bei der LVN beantragt werden.
[3]Es müssen die zusätzlichen Kosten für einen separaten Zählpunkt berücksichtigt werden

Teil der LEW-Gruppe

Beispiel – Vergleich der Ersparnis an Netzentgelte nach Modul 1 und Modul 2 in unterschiedlichen Haushalten

Netznutzungsentgelte nach SLP ab dem 01.01.2024 bei der LVN[1]

Grundpreis pro Jahr: 87,11 €/a (brutto)

NNE pro kWh: 10,58ct/kWh (brutto)

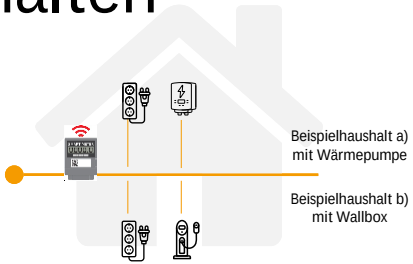
Haushaltsverbrauch pro Jahr: 3500 kWh/a

Beispielshaushalt a)

Jahresverbrauch Wärmepumpe: 5000 kWh/a

Beispielshaushalt b)

Jahresverbrauch Wallbox: 2500 kWh/a



Ermittlung der jährlichen Ersparnis an Netznutzungsentgelten in Abhängigkeit des gewählten Moduls

	Beispielhaushalt a)	Beispielhaushalt b)
Modul 1[2]	159,35 €	
Modul 2[3]	302,57 €[3]	143,87€[3]

Netzentgeltmodul 2 rentabler

Netzentgeltmodul 1 rentabler

[1]Basierend auf dem Preisblatt Strom 2024 der LVN (Stand: 14.02.24)
[2]Es wird standardmäßig nach Modul 1 abgerechnet. Sofern Modul 2 gewünscht ist, muss ein Modulwechsel bei der LVN beantragt werden.
[3]Es müssen die zusätzlichen Kosten für einen separaten Zählpunkt berücksichtigt werden

Teil der LEW-Gruppe

Fazit - Vergleich der Netzentgeltmodule

Betreiber steuerbarer Verbrauchseinrichtungen erhalten im Gegenzug für die Steuerbarkeit der SteuVE durch den Netzbetreiber reduzierte Netzentgelte.

Standardmäßig wird eine pauschale Netzentgeltreduzierung (Modul 1) i.H.v. ca. 160 € jährlich gewährt.

Alternativ zu Modul 1 kann der Betreiber von SteuVE einen Wechsel in Modul 2 bei der LVN beantragen und erhält eine anteilige Reduktion des Netzentgeltes entsprechend des Stromverbrauchs der SteuVE.

Das Modul 2 rentiert sich tendenziell eher bei SteuVE mit hohem Stromverbrauch. Zugleich müssen zusätzliche Investitions- und Installationskosten für die Einrichtung des für die SteuVE benötigten separaten Zählpunktes bei Modul 2 berücksichtigt werden.

Die Abrechnung der Netzentgelte erfolgt weiterhin nach dem üblichen Abrechnungsverfahren (i.d.R. über den Lieferanten), die Netzentgeltreduzierung wird auf der Rechnung des Lieferanten ausgewiesen.

Das Wichtigste auf einen Blick…

Wärmepumpen, Klimageräte, Ladepunkte und Speicher > 4,2 kW mit Inbetriebnahme ab 1.1.24* müssen dem Netzbetreiber einen steuernden Eingriff zur Vermeidung von lokalen Netzengpässen gewähren – im Gegenzug ermöglicht der Netzbetreiber den sofortigen Netzanschluss der Anlage.

Steuerungseingriffe werden mittelfristig sehr selten bleiben
- der normale Stromverbrauch bleibt generell unberührt.

Anlagenbetreiber von SteuVE sind verpflichtet die Steuerbarkeit herzustellen. Dazu gehört die Beauftragung des NB oder MSB sowie die Herstellung der anlagenseitigen Steuerungstechnik.

Es sind mittelfristig (bis Ende 2024) keine Umrüstungen bestehender Anlagen notwendig – neu angeschlossene SteuVE können nach bestehender Steuerungstechnik (Schaltuhr + Sperrschütz) angebunden werden!

Betreiber von SteuVE erhalten einen Anspruch auf reduzierte Netzentgelte – es besteht die Auswahlmöglichkeit zwischen einer pauschalen Netzentgeltreduzierung i.H.v. ~160 €/a (Modul 1) und einer verbrauchsabhängigen Reduktion der Netzentgelte (Modul 2).

*Oder entsprechende Anlagen mit bestehenden 14a-Vereinbarungen

Teil der LEW-Gruppe

LEW

15 Minuten Pause

Lechwerke AG · Februar/März 2024

Die LEW-Gruppe – Ihr Partner für intelligente Energie
LEW Lechwerke · LEW Service & Consulting · LEW TelNet · LEW Netzservice · LEW Wasserkraft · EWL Elektrizitätswerk Landsberg · ÜWK Überlandwerk Krumbach · LVN

1
Neuerung §14a EnWG
Inhalte BNetzA-Festlegung

2
Steuerung nach § 14a
Anforderungen an Technik

3
Umgang mit Bestandsanlagen
Leitfaden und Tool

4
Leitplanken Kundenberatung
Vergleich Netzentgeltmodule

5
Prozesse und Anmeldeportal
Schritte zur Inbetriebnahme

6
Ausblick und Fragerunde
Wie geht es weiter?

Teil der
LEW-Gruppe

Anmelde- und Inbetrieb-nahmeprozesse im IPN-Portal

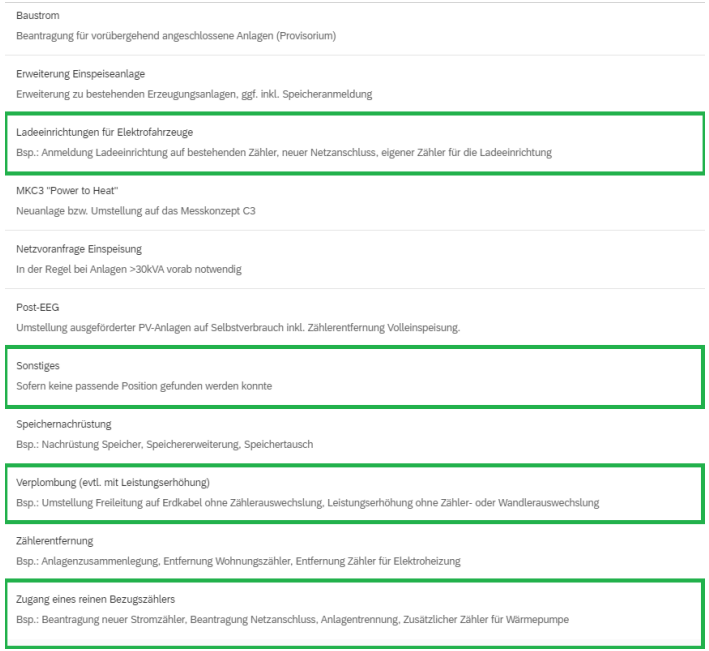
LEW Verteilnetz GmbH · Josef Lupper · Februar/März 2024

Teil der LEW-Gruppe

Implementierung im IPN-Portal

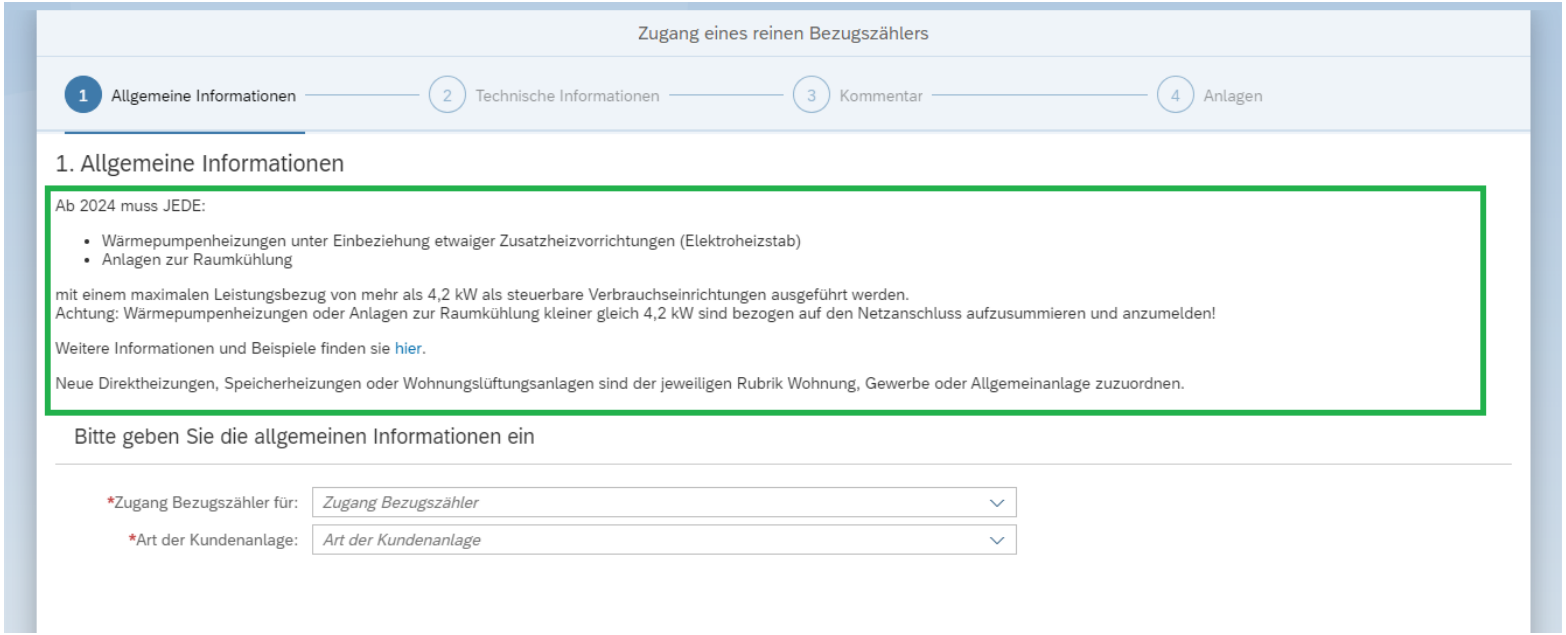
- 2 Pakete für Produktivumsetzung
- Erstes Paket: Am 15.02.2024 live geschaltet
- Zweites Paket: Voraussichtlich im März 2024 produktiv

Paket 1

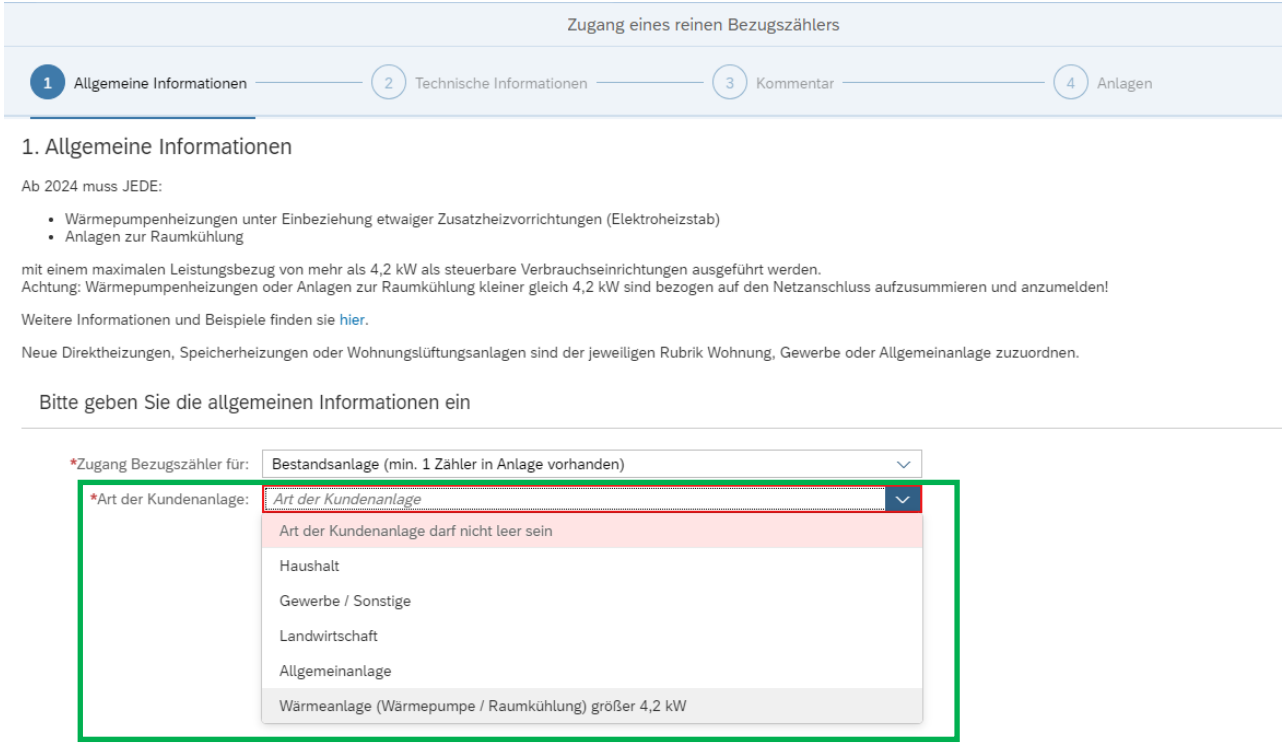


- Schwerpunkt auf Bezugspositionen
- Intelligente Abfragematrix für selbsterklärende Abfragen
- Hervorhebung von Hinweistexten für verbessertes Verständnis
- - Position "Sonstiges" für Geräteanmeldungen an bestehenden Zähler

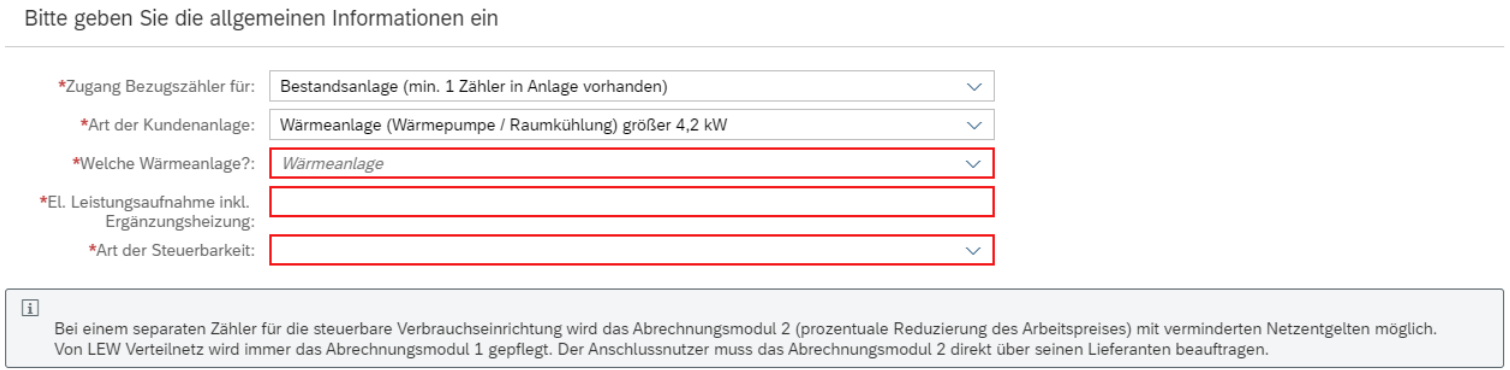
Paket 1: Beispiel „Zugang eines reinen Bezugszählers“



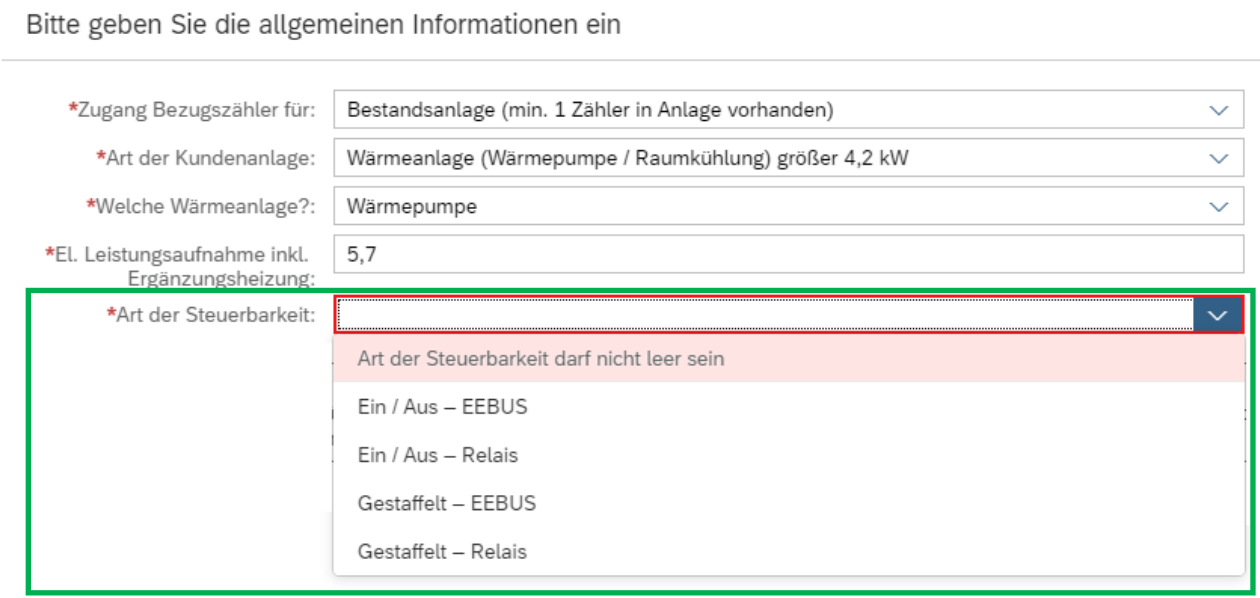
Paket 1: Beispiel „Zugang eines reinen Bezugszählers“



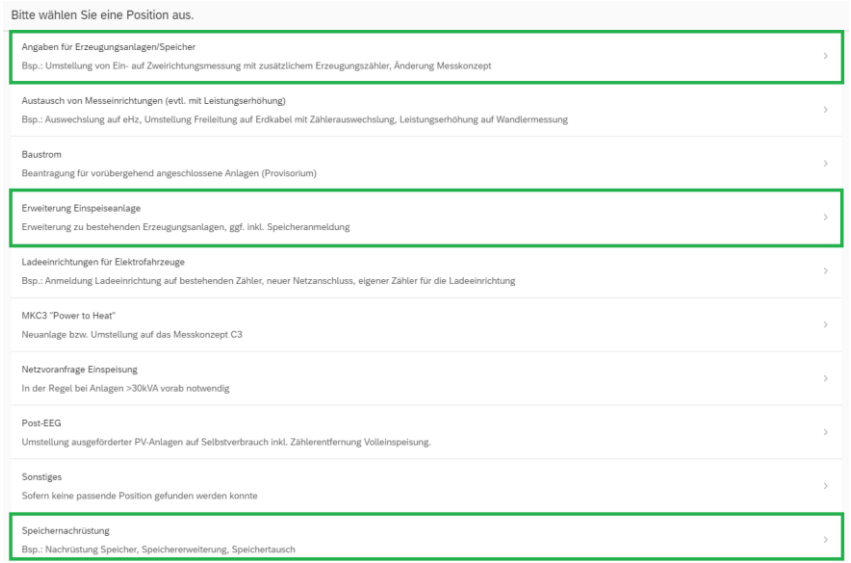
Paket 1: Beispiel „Zugang eines reinen Bezugszählers“



Paket 1: Beispiel „Zugang eines reinen Bezugszählers“

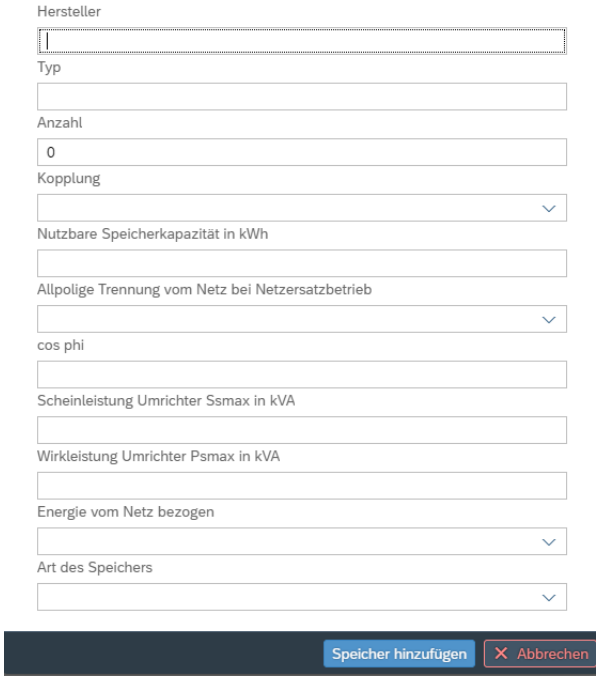


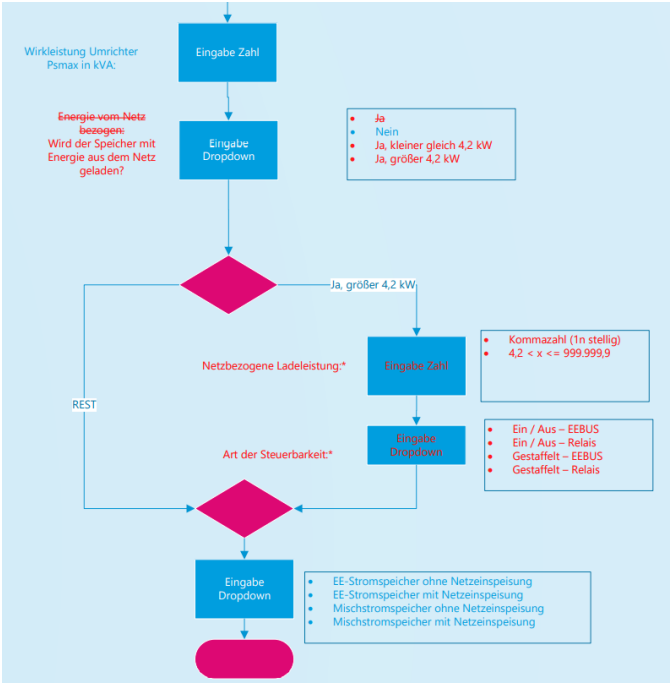
Paket 2



- Schwerpunkt auf Einspeisepositionen
- Anpassungen nur bei Speichern mit mehr als 4,2 kW Bezugsleistung
- Zusätzlich wird der automatische E-Mail-Versand um zusätzliche Informationen erweitert
- Weitere Optimierungen in diesem Paket vorhanden

Paket 2: Eingabe Speicher





Paket 2: Weitere Anpassungen

- Performanceoptimierung
- Fehlerbehebung bei der Funktion „Auftrag kopieren“
- Erweiterung „Auftrag kopieren“ um die Zwischenspeicherfunktion
- Erweiterung des automatischen E-Mail-Versands

Josef Lupper
Grundsatzfragen
Josef.lupper@lew-verteilnetz.de

Für Fragen zum IPN-Portal wenden Sie sich bitte an IPN@lew-verteilnetz.de

Teil der LEW-Gruppe

1

Neuerung §14a EnWG
Inhalte BNetzA-Festlegung

2

Steuerung nach § 14a
Anforderungen an Technik

3

Umgang mit Bestandsanlagen
Leitfaden und Tool

4

Leitplanken Kundenberatung
Vergleich Netzentgeltmodule

5

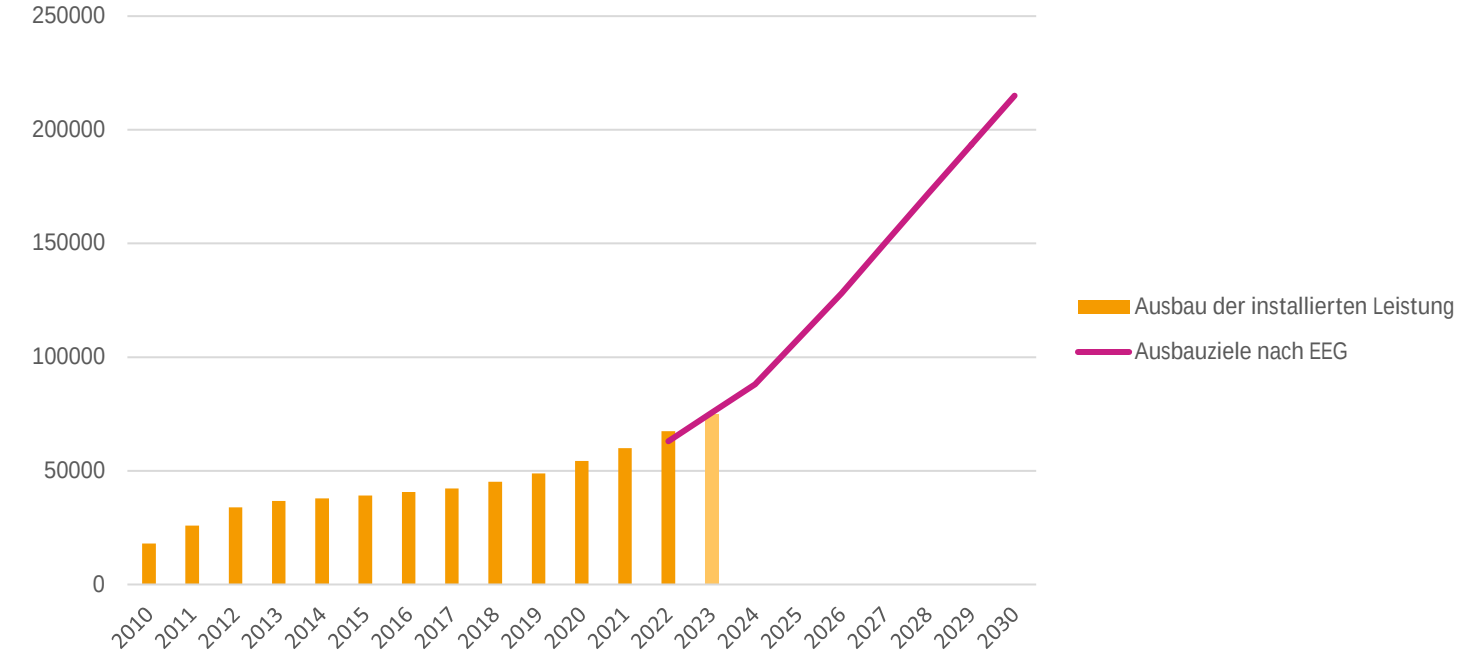
Prozesse und Anmeldeportal
Schritte zur Inbetriebnahme

6

Ausblick und Fragerunde
Wie geht es weiter?

AUSBAU ERNEUERBARE ENERGIEN

Ausbau der Leistung von solarer Strahlungsenergie [in MW]



Quelle: Bundesnetzagentur (06.09.2023)

Herausforderungen





Photovoltaik



Speicher



Wärmepumpen



E-Mobilität

VERBESSERTES PORTAL

mein.Auftragsportal

Umsetzung neuer IT-Roadmap zur Verbesserung mit neuen Systemen und Datenbanken gestartet



Die neuen Systeme

Das Kundenportal



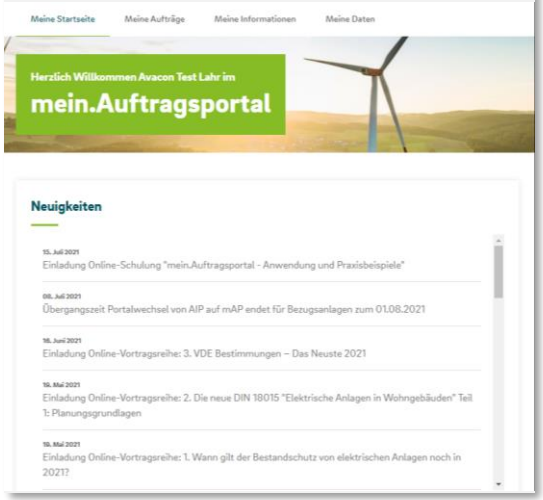
mein.Hausanschluss (mHA)



Das Installateurportal



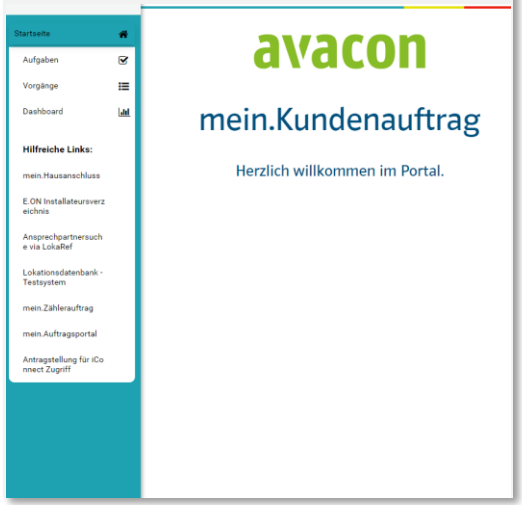
mein.Auftragsportal (mAP)



Das Avaconportal



mein.Kundenauftrag (mKA)



Die neuen Systeme



Einführung des Systems für Einspeisekunden Mitte 2024 vorgesehen.

→ Weitere Informationen, Webinare, Schulungsunterlagen und Schulungsvideos sind für eine reibungslosen Einführung geplant.

LVN

Haben Sie Fragen?



Teil der
LEW-Gruppe

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Ansprechpartner

- tab@lew-verteilnetz.de

bei technischen Fragen

- ipn@lew-verteilnetz.de

bei Fragen zur Anmeldung

Teil der LEW-Gruppe

Fragen?

EG

Energie-Gemeinschaft LEW

Die Unterlagen können Sie wie gewohnt unter www.leweg.de ➔Mitgliederservice abrufen (Benutzer: EG, Passwort: Mitglied).

Frageliste LVN-Installateursschulung

Liste an häufig wiederkehrenden Fragen

Was ist, wenn ich weiterhin nur 1 Zähler haben möchte?

In diesem Fall ist es Ihnen immer möglich im Netzentgeltmodul 1 verbleiben, welches keinen separaten Zählpunkt erfordert.

Was sind die Anforderungen an das EMS zur Umsetzung der EMS-Steuerung?

Voraussetzung für die EMS-Steuerung ist, dass das EMS in der Lage ist über digitale Schnittstelle oder Relaiskontakte Steuerungssignale aus der Steuerbox zu empfangen und zu realisieren.

Für die Anforderungen an diese Schnittstelle verweisen wir auf die FNN-Impulspapiere zu diesem Thema. (https://www.vde.com/de/fnn/aktuelles/2024-01-16-impuls-mud)

Noch unklar ist, ob sich noch weitere Zertifizierungspflichten für EMS ergeben. Dies ist ggfs. noch Gegenstand weiterer BNetzA-Festlegungen

Ist Messkonzept *xy* noch zulässig?

Im Grundsatz können die Anforderungen aus § 14a mit den bestehenden Meßkonzept umgesetzt werden. Bei Vermischung von Bestandsanlagen (mit bestehender § 14 a Altregelung) und Neuanlagen müssen die Möglichkeiten zur Umsetzung im Einzelfall geprüft werden.

Wie verhält es sich mit Zusatzheizungen/Heizstäben für Wärmepumpen?

Bei der Steuerung nach §14a werden die elektrischen Leistungen der Wärmepumpe(n) und Zusatzheizung(en) summiert.

Die Summe bedingt die Mindestleistung, die während einer Steuerung bzw. „Leistungsdimmung“ zur Verfügung stehen muss. Gleichermaßen muss das Steuerungssignal des Netzbetreibers durch die Wärmepumpen inkl. Zusatzheizung umgesetzt werden. Inwiefern dies durch die Reduktion der Leistung der Wärmepumpe oder der Zusatzheizung geschieht, spielt keine Rolle. Es ist also nicht möglich, dass die im Rahmen der Steuerung reduzierte Leistung durch einen erhöhten Bezug der Zusatzheizung kompensiert wird.

Bei Modul 2: Ist für jede zusätzliche SteuVE ein eigener Zähler erforderlich, oder genügt der zweite Zähler für alle SteuVE im Netzentgeltmodul 2?

Bei Nutzung von Netzentgeltmodul 2 muss der Stromverbrauch der SteuVE separat erfasst werden. Mehrere SteuVE können hierbei gemeinschaftlich von einem Zähler erfasst werden. Dies ist sowohl bei EMS- als auch Direktsteuerung der Fall. Es ist somit nicht für jede einzelne SteuVE ein eigener Zähler erforderlich.

Sind Wallboxen > 11 kW und Wallboxen > 22 kW weiterhin Anmelde- bzw. Genehmigungspflichtig?

Hier werden oft zwei rechtliche Grundlagen vermischt und es kommt dadurch zu Missverständnissen:

> Lt. § 19 NAV müssen Ladeinrichtungen angemeldet werden, ab 12kVA (ca. 11kW) sind sie genehmigungspflichtig.
>
> Lt. § 14a EnWG und der dazugehörigen Festlegung der BNetzA sind Ladeeinrichtungen größer 4,2 kW steuerbar auszuführen.

§ 19 NAV wurde im Zuge der neuen Festlegungen der BNetzA zu § 14a EnWG nicht angepasst, was bedeutet, dass zurzeit beide Regelungen Gültigkeit haben.

Der Gesetzgeber unterscheidet nicht zwischen mobilen und fest installierten Ladeeinrichtungen.

Wie oft kann Ein Kunde zwischen den Netzentgeltmodulen wechseln?

Sofern der Netzkunden die Anforderungen an das Netzmodul 2 (Zusätzlicher Zähler) erfüllt, ist ein Wechsel zwischen den Netzentgeltmodulen 1 und 2 jederzeit möglich.

Das Netzentgeltmodul 3 wird dagegen frühestens ab 2025 angeboten.

Ab wann zählt für euch ein Speicher mit Netzbezug? Ist hier schon ein DC gespeister EE Speicher, der natürlich sein Zellbalancing mit Netzbezug ausführt, oder geht es wirklich um Speicher die nur vom Netz zukaufen ohne PV Anlage?

Generell kann auch in Kombination mit einer PV-Anlage eingesetzter Batteriespeicher unter die §14a-Regelung fallen.

In der BNetzA-Festlegung steht, dass hinsichtlich der Betroffenheit der Batteriespeicher „*allein die Frage maßgeblich ist, ob diese von ihrer technischen Auslegung her grundsätzlich in der Lage sind, den Ladevorgang mit Auswirkung auf den netzwirksamen Leistungsbezug durchzuführen*“. So sind explizit in der BNetzA-Festlegung Speicher die softwareseitig gegenwärtig auf die reine Einspeicherung etwa von PV-Energie programmiert sind nicht ausgeschlossen.

Die BNetzA-Festlegung betrachtet den Fall des Zellbalancing nicht explizit. Nach obigen Rahmenbedingungen müssten aber auch diese DC-gespeisten Speicher unter die Festlegung fallen.

Wie lange und wie oft wird/darf die Verbrauchseinrichtung gesteuert?
Im Netzgebiet der LVN werden Steuerungseingriffe mittelfristig sehr selten bleiben. Sollte es in 2024 schon zu Steuerungseingriffen kommen, gelten die Rahmenbedingungen der präventiven Steuerung: Der Strombezug wird maximal für 2 Stunden/Tag begrenzt.

Was gilt als Inbetriebnahme?
Für das Netzgebiet der LVN gilt: Entscheidend ist das Datum der Fertigmeldung.

Bestandsschutz Nachtspeicher, verliert ein Kunde den Anspruch, wenn er bei Nachtspeicherheizöfen ein einziges Gerät tauscht?

Dieser Fall ist nicht explizit in BNetzA-Festlegung beschrieben. Generell gilt, dass sie bis zur Außerbetriebnahme im alten Tarif bleiben können, aber keine neuen aufgenommen werden können. Bedeutet also: Wenn sich nach einem Zähler mehrere Nachtspeicherheizungen befinden und eine davon aufgrund eines Defekts ausgetauscht werden muss, bekommt die Neue keinen Tarif nach § 14a, die restlichen Heizungen bleiben im alten Tarif.

Wenn wir die Hausanschlussleitung mit 35KVA oder Höhe bereitgestellt haben vom Netzbetreiber, ist doch gewährleistet das wir die Leistung auch komplett ausnutzen können ohne eine Steuerung dieser Leistung, das ist doch dann gewährleistet oder? Das heißt doch jeder Haushalt hat eine bestimmte Leistung zur Verfügung, die von Netzbetreiber bereitgestellt wird, ohne das Netz aus dem Gleichgewicht zu bringen.

Der letzte Satz ist nicht ganz zutreffend. Der Netzbetreiber berücksichtigt bei der Vergabe der Hausanschlussleistung die Gleichzeitigkeit – würde jeder Haushalt im gleichen Augenblick seine Hausanschlussleistung voll ausnutzen würde das lokale Netz unter Umständen überlastet werden. Da in der Praxis dieser Fall aufgrund der geringen Gleichzeitigkeit des Strombezugs nicht vorkommt, ist die Vergabe einer hohen Hausanschlussleistung möglich.

Mit der Zunahme der elektrischen Kleinstverbraucher kommt es allerdings zu einer erhöhten Gleichzeitigkeit des Stromverbrauchs – daher ermöglicht die BNetzA mit der Festlegung auch eine Steuerung (im Sinne eines Dimmens) dieser Anlagen auch wenn die Hausanschlussleistung nicht in Gänze ausgenutzt wird.

Wichtig: Der Strombezug für „normalen Haushaltsstrom“ (d.h. Strom der nicht für Wärmepumpen, Wallboxen, Speicher oder Klimaanlagen eingesetzt wird) wird aber weiterhin nicht beeinträchtigt!

Bezugnehmend auf die neuen Regeln, wir haben eine Wärmepumpe und PV-Anlage die auf einen Zähler (inkl. Haushalt) laufen, kann ich mit der neuen Regelung einen eigenen Zähler erhalten und den Strom für meine Wärmepumpe "billiger" bekommen?
Ja, ein neuer Zähler kann Ihnen gegen ein entsprechendes Messentgelt vom Messstellenbetreiber bereitgestellt werden.

Bitte beachten Sie aber auch, dass auch ihr Zählerschrank Platz für einen zusätzlichen Zählerplatz vorsehen müsste. Sollte die Aufnahme eines weiteren Zählers die Anschaffung eines neuen Zählerschrankes erforderlich machen, kann dies massive Auswirkungen auf die Rentabilität des Netzentgeltmoduls 2 haben.

Eine Wärmepumpe > 4,2kW kann ganz normal über den Haushaltsstromzähler angeschlossen werden. Es muss nur sichergestellt sein, dass die Wärmepumpe "drosselbar"/"ausschaltbar" ist? Hintergrund ist, dass die Wärmepumpe den PV- Strom nutzen soll und es keinen extra Zähler für die Wärmepumpe geben soll.

Ein zusätzlicher Zähler ist nur erforderlich, wenn das Netzentgeltmodul 2 in Anspruch genommen wird. Bei Anwendung des Netzentgeltmoduls 1 ist ein Zähler für den gesamten Haushalt ausreichend.

Klarstellung: Grundsätzlich erfolgt die Steuerung/Drosselung nicht über den Zähler. Die Steuerung/Drosselung erfolgt übergangsweise über Schaltuhr und langfristig über eine FNN-Steuerbox. Dies sind eigene Hardwarekomponenten – separat vom Zähler.

Kunde mit PVA über 100 kWp mit Direktvermarktung benötigt RLM-Messung. Messkonzept Power-to-Heat für Allgemein und steuerbare Verbraucher geplant als RLM. Kunde kann niemals in Modul 2 wechseln? Für Bezug würde dem Kunden auch SLP-Zähler reichen aber wegen Direktvermarktung PV ist dies nicht möglich.

Für RLM-Kunden in der Niederspannung besteht lediglich die Möglichkeit reduzierte Netzentgelte nach Modul 1 zu erhalten. Dabei verweist die BNetzA in einem Kommentar darauf, dass RLM-Kunden nach §19 Abs. 2 StromNEV bereits die Möglichkeit haben, eine Netzentgeltreduzierung für eine atypische Netznutzung zu erhalten. Da SLP und RLM in einer Anlage nicht vermischt werden können, muss aufgrund der PV-Anlage auch der Bezug mit RLM erfolgen. Daher ist Modul 2 nicht möglich.

Sollte im Modul 2 der Zähler nicht kostenfrei sein?

Nein, der Betreiber trägt die Kosten des zusätzlichen Zählpunktes. Alternativ hat der Betreiber die Möglichkeit, Modul 1 zu wählen und in diesem Zusammenhang eine pauschale Netzentgeltreduzierung zu erhalten ohne den Bedarf eines separaten Zählpunkts für die steuerbare Verbrauchseinrichtung.

Die Kosten für den zusätzlichen Zählpunkt an sich sind moderat. Bitte berücksichtigen Sie aber das unter Umständen ein neuer Zählerschrank erforderlich ist, für einen zusätzlichen Zählplatz. Die Mehrkosten für einen neuen Zählerschrank können erheblich sein.

Wie ist vorzugehen, wenn eine Wärmepumpe an einen bestehenden Haushaltszähler mit angeschlossen werden soll? Die Anlagen wurden überwiegend im vergangenen Jahr geplant und verkauft, in den Zählern der Kunden ist in der Regel kein Zählerplatz für TRE/FRE/Schaltuhr vorhanden. Ist es möglich, diese Anlage dennoch mit den bestehenden Zähleranlagen in Betrieb zu nehmen und z.B. ein Netzwerkkabel zum Zähler vorzusehen?

Ein zusätzlicher Zähler ist nur bei Beanspruchung von Netzentgeltmodul 2 erforderlich. Grundsätzlich muss der Zählerschrank 8 Teilereinheiten Platz für die Steuerungstechnik (Übergangsweise Schaltuhr, Langfristig iMSys mit Steuerungseinheit) bieten.

Bei der Anmeldung einer Ladeeinrichtung im Portal muss ich bei einer öffentlichen Ladestation die Art der Steuerbarkeit angeben. Die öffentliche Ladeeinrichtung fällt nicht unter den §14a. Wieso muss dennoch diese Angabe getätigt werden?

Das ist aufgrund der Programmierung notwendig, aber tatsächlich irrelevant für den Auftrag. Hier kann ein beliebiger Wert ausgewählt werden.

Gibt es neue Rahmenverträge zur Zählermontage?
Ca. 700 Installateure haben den neuen Rahmenvertrag abgeschlossen. Abschluss des neuen Vertrags ist jederzeit möglich. Installateure, die den Vertrag nicht angenommen haben, bekommen keine Zähler mehr.

Zählerversand für Neubau läuft im neuen System. Rückmeldung des Einbaus über Web-Portal bisher gute Erfahrungen. Testphase für Auswechslungen beginnt demnächst dann ist auch der Rückversand ausgebauter Zähler mit DHL möglich. Voller Umfang für alle Installateure bis Ende April geplant. Dann keine Parallelbeauftragung (Installateur und Dienstleister) mehr.

Wenn die Wallbox vorgesichert mit 16A ist, kann sie keine 22kW. Wir verbauen eine 22kW und drosseln diese technisch mittels 16A Sicherung auf 11kW. Ist das möglich?

Entscheidend ist der netzwirksame Leistungsbezug. Die 22 kW sind in diesem Fall nur ein theoretischer Wert, den die elektrische Anlage nicht erfüllen kann, weshalb dann nur 11 kW zählen.

Vorsicht: eine nachträgliche, eigenmächtige Änderung des Anschlusswertes kann schwerwiegende Konsequenzen haben.

Haben Sie weitere Fragen?
tab@lew-verteilnetz.de oder TAB-Hotline 0821/328-1590