

Wir sind das Netz der
westenergie

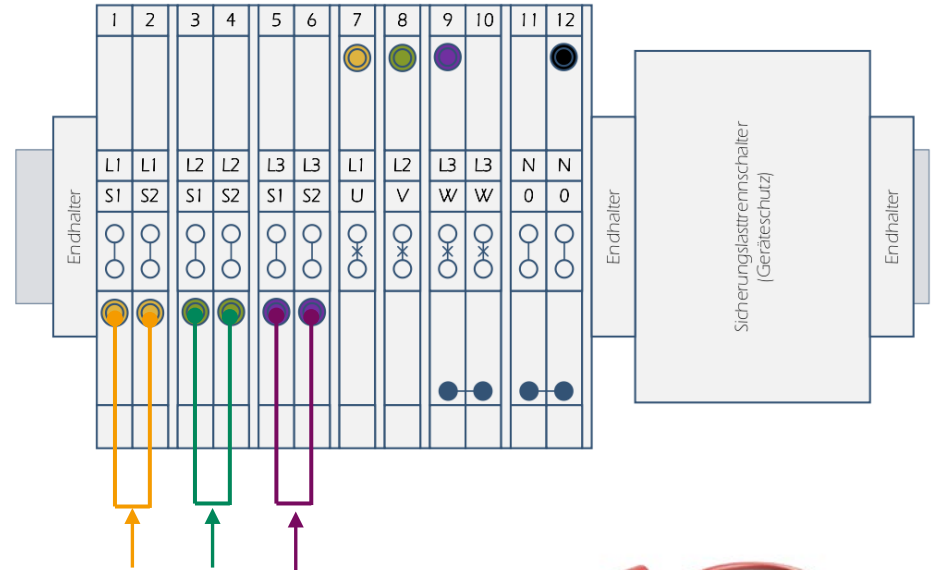
Schulung für Elektro- installationsunternehmen: § 14a EnWG

Westnetz GmbH · Installateurbetreuung · 26.01.2024 ·
Version: 0.1

westnetz

Impuls

- Wandler-Anlagen dürfen Grundsätzlich nicht ohne Stromzähler betrieben werden
- Der Stromzählereinbau und die Kontrolle der Wandler-Verdrahtung erfolgt durch den Operativen Messstellenbetrieb
- Stromwandler müssen immer kurzgeschlossen sein!
- Bei Probebetrieb der Anlage müssen die Stromwandler gebrückt werden!
- Wenn Wandler „offen“ betrieben wurden, müssen diese ausgetauscht werden.



S1 und S2 pro Phase gebrückt, da kein Stromzähler an der Zählerwechselklemme angeschlossen ist



1

Einführung

2

Grundlagen

3

Entgeltmodule

4

Wie wird gesteuert?

5

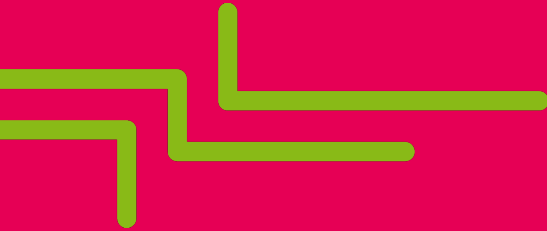
Anpassungen im I-Portal

6

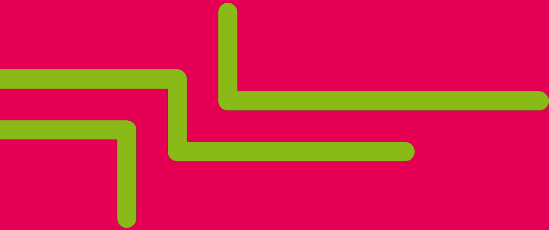
Praxisbeispiel

7

Check Out



1. Einführung



§ 14a EnWG – Wieso, weshalb, warum?

Situation

Der Anschluss von Großverbrauchern, wie Ladesäulen und Wärmepumpen, verzeichnet ein starkes Wachstum. Die Auslastung von Netzbereichen/Netzsträngen im Niederspannungsnetz nimmt zu. Durch den starken Zubau droht eine Überlastung des Stromnetzes.

Lösungsweg

Die Bundesnetzagentur sieht vor, diese sog. „steuerbaren Verbrauchseinrichtungen (SteuVE)“ bei kritischen Netzsituationen in ihrer Leistung reduzieren („dimmen“) zu können, um allen Letztverbrauchern ein stabiles Netz zu gewähren.

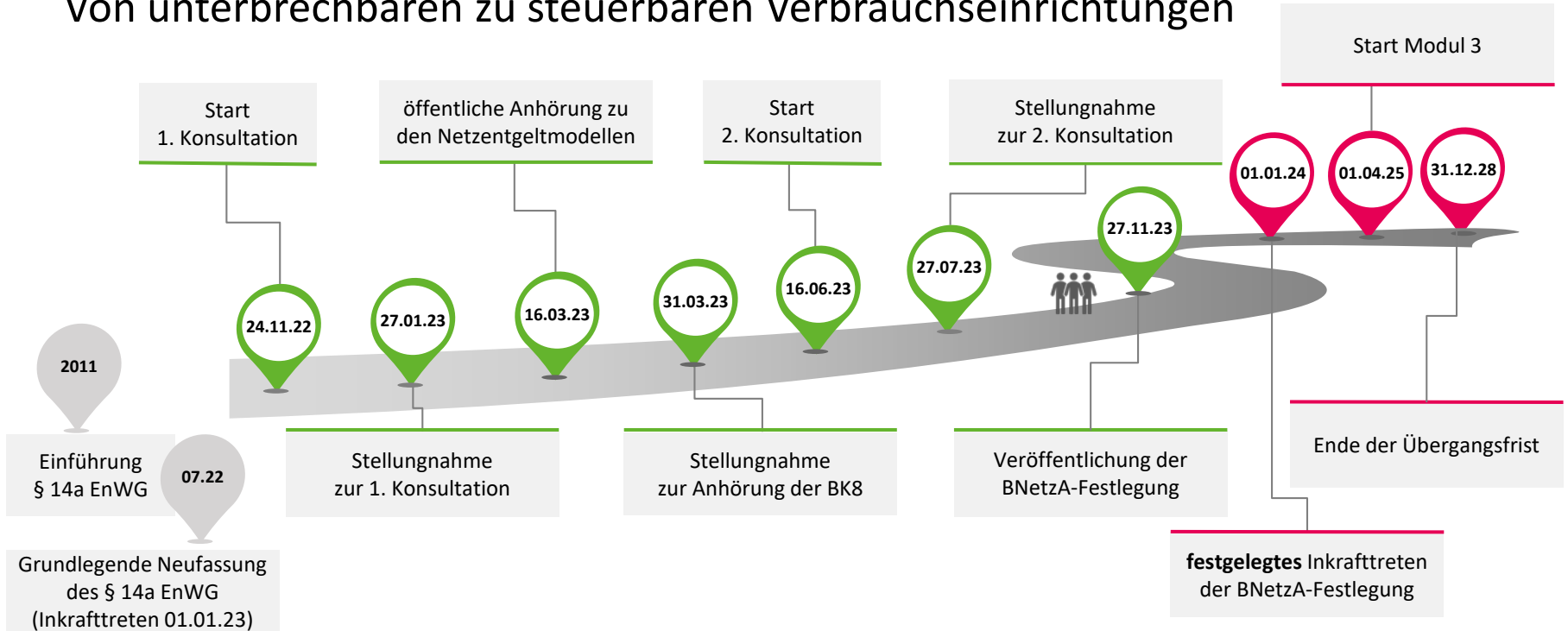
Anreiz

Reduzierte Netzentgelte in Form von verschiedenen Modulen sollen dem Letztverbraucher und/oder Anlagenbetreiber der steuerbaren Verbrauchseinrichtung als finanzieller Anreiz dienen, sich netzdienlich zu verhalten.

Der „normale Haushaltsverbrauch“ ist nicht betroffen, sondern lediglich größere Dauerstrom-Verbraucher

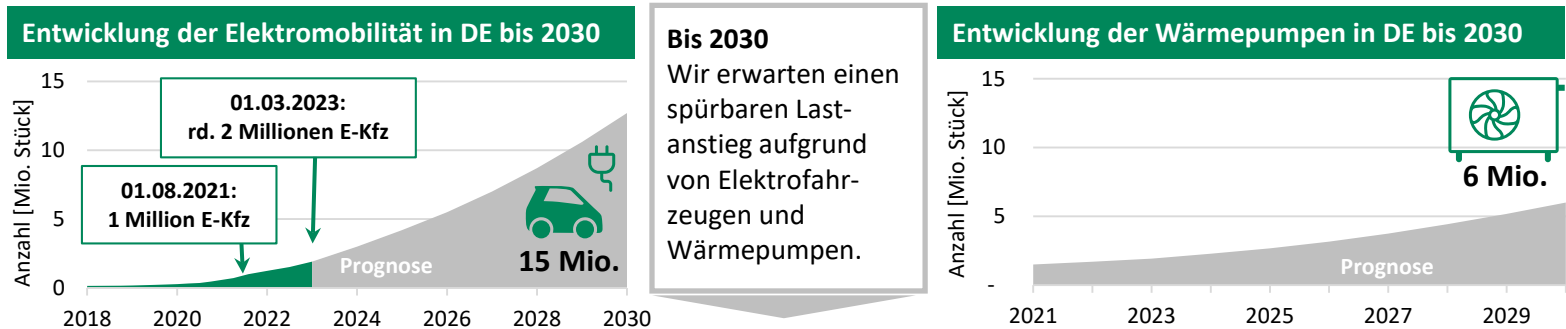
1. Einführung

Der lange Weg des § 14a EnWG: Von unterbrechbaren zu steuerbaren Verbrauchseinrichtungen

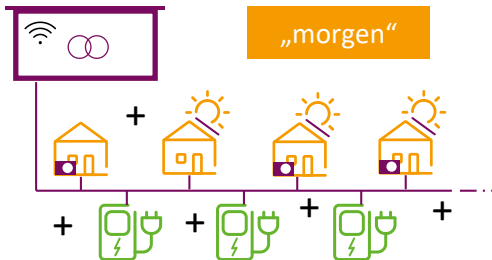


1. Einführung

Der dynamische Ausbau von Ladeeinrichtungen und Wärmepumpen erfordert Netzausbau und Steuerung



Die Herausforderung bei den neuen Verbrauchern ist Leistung ... nicht Energie!



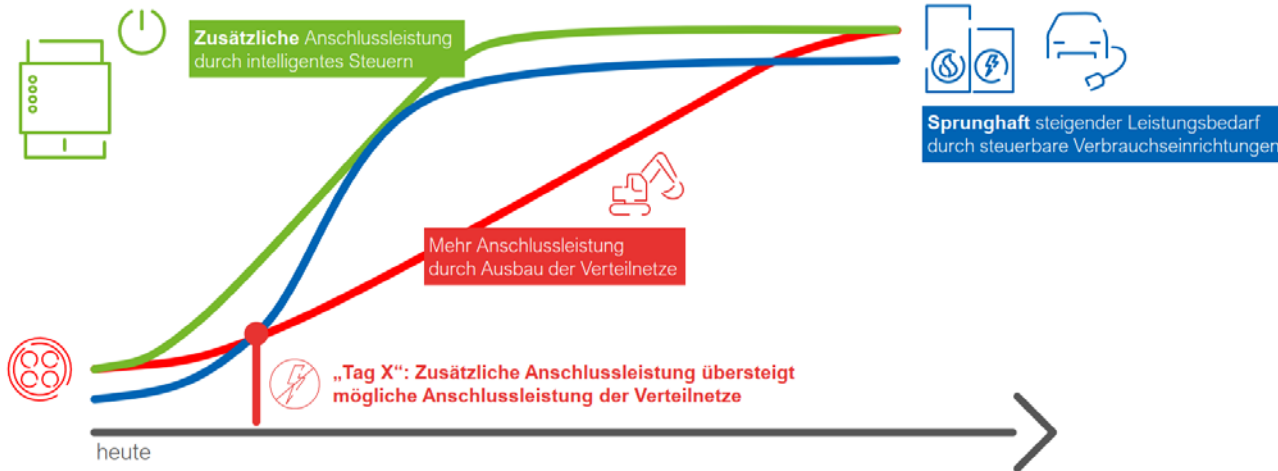
Ziele der Bundesnetzagentur:

- Überlastungen im Verteilnetz verhindern
- Komfortverlust beim Verbraucher minimieren
- Anwendungen im Energiemarkt weitestgehend ermöglichen

1. Einführung

Das große Ziel?

„Kupfer mit Köpfchen“ – Zeit gewinnen durch intelligentes Steuern



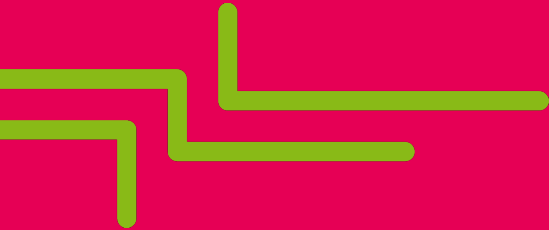
Ziele des Netzbetreibers:

Gewährleistung der
Netzsicherheit

Aufbau der Infrastruktur für
intelligente (smarte) Netze

Aufbau eines zuverlässigen
Klimaschutznetzes bis 2030

2. Grundlagen



Wie war es bis zum 01.01.2024?

Wie erhielt der Kunde bisher ein reduziertes Netzentgelt und wie erfolgte die Steuerung?

- Berücksichtigung des reduzierten Netzentgeltes erfolgte im Rahmen der Abrechnung des Netznutzungsentgeltes
- Nur mit Einbau eines separaten Zählers möglich und mit Angabe welche Verbrauchseinrichtung nach § 14a EnWG angeschlossen wird
- Nur für SteuVE gemäß Altregelung § 14a EnWG
- Präventive Abschaltung der Verbrauchseinrichtung mittels Schaltuhr
- Parametrierung der Schaltuhr mit vom Netzbetreiber vorgegebenen Schaltzeiten
- Freiwillige Teilnahme des Betreibers der SteuVE an der § 14a EnWG-Regelung

Teilnahmeverpflichtung

Alle Betreiber von SteuVE

(d.h. Letztverbraucher oder Anschlussnehmer),
mit einer technischen Inbetriebnahme seit dem 01.01.2024



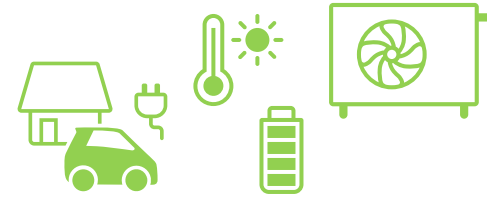
Alle Niederspannungsnetzbetreiber
(Ausnahme: geschlossene Verteilnetze)



Grundlegende Definitionen

**Steuerbare
Verbrauchs-
einrichtungen
(SteuVE)
sind seit dem
01.01.2024:**

- **Ladepunkte** für Elektromobile, die keine öffentlich zugänglichen Ladepunkte im Sinne des §2 Nr. 5 LSV* sind
- **Wärmepumpenheizungen** inkl. der Zusatz- und Heizvorrichtungen (z.B. Heizstäbe)
- Anlagen zur **Raumkühlung**
- **Stromspeicher** mit Netzbezug



mit einem maximalen Leistungsbezug **größer 4,2 kW** und einem Anschluss aus MS** oder in NS***



* LSV = Ladesäulenverordnung

** MS = Mittelspannung

*** NS = Niederspannung

Ausnahmen

Zusatz:
Wärmepumpen
und Klimaanlage



- Ausgenommen von der Regelung sind Anlagen die **nicht** zur **Raumheizung oder -kühlung in Wohn-, Büro- oder Aufenthaltsräumen** dienen, sondern die zu gewerblichen betriebsnotwendigen Zwecken eingesetzt werden
z.B. Lager von Medikamenten oder Lebensmitteln, in Apotheken oder Groß-Kühlhäusern.
- Außerdem ausgenommen sind Anlagen zur Wärme- oder Kälteversorgung bei **Einrichtungen der kritischen Infrastruktur**
z.B. OP-Säle, Rechenzentren,.....

Zusatz und Zusammenfassung

Zusatz
Stromspeicher:



Jeder **Netz Speicher** > 4,2 kW wird als SteuVE gesehen.
~~Keine EEG-Speicher~~ → in Klärung!

Zusatz
Ladeeinrichtung:



Eine sogenannte „Mobile Ladevorrichtung“ > 4,2 kW ist ebenfalls eine SteuVE

Zusammen-
fassung von
Anlagen

Mehrere Anlagen der gleichen Kategorie die < 4,2 kW müssen zusammengefasst werden. Somit müssen die einzelnen Leistungen summiert werden

z.B. -> 2,4 kW + 2,4 kW = 4,8 kW

Welche Verbraucher fallen aus der Regelung ?

Moderne
Speicherheizung
19 h &
Unterbrechbare
Direktheizung 21 h



- Nach neuer Festlegung keine SteuVE
- Bestandsanlagen die bis zum 31.12.2023 in Betrieb gingen, haben eine Übergangsregelung bis zum 31.12.2028
- Ab dem 01.01.2029 entfällt das reduzierte Netzentgelt

Nachtstrom
Speicherheizung



- Bestandsanlagen erhalten bis zur Außerbetriebnahme weiterhin ein reduziertes Netzentgelt
- Für neue Anlagen besteht keine Möglichkeit ein reduziertes Netzentgelt nach der neuen § 14a Regelung zu erhalten

Übergangsregelung

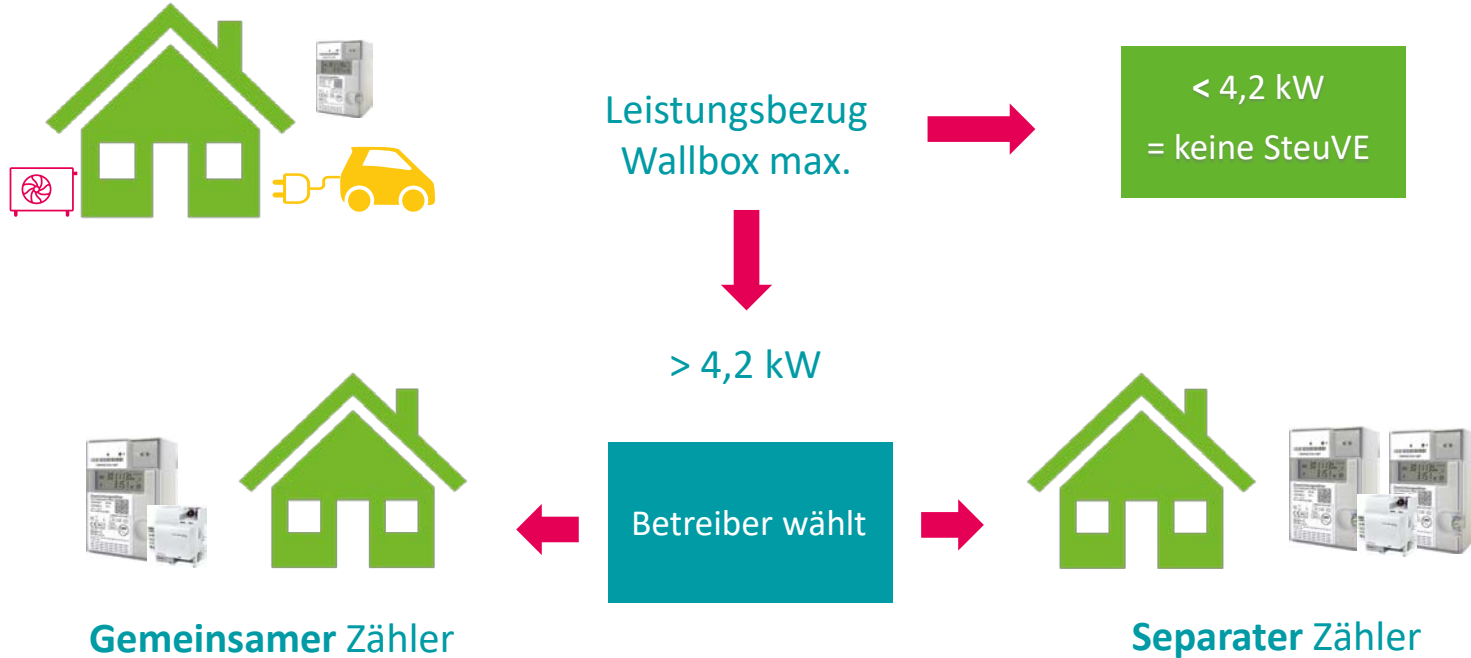
SteuVE die vor dem 01.01.2024 als § 14a EnWG-Anlage in Betrieb genommen wurden

- Übergangsfrist bis zum 31.12.2028
- Erhalten bis zum Ende der Übergangsfrist das reduzierte Netzentgelt nach bisheriger Regelung
- Wechseln ab dem 01.01.2029 automatisch in die neue Regelung
- Freiwilliger Wechsel in neue Regelung vorab möglich

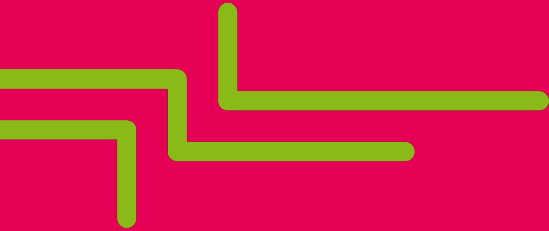
SteuVE die vor dem 01.01.2024 in Betrieb genommen wurden und nicht als § 14a Anlage betrieben wurden

- Haben keinen Anspruch auf die bisherige Regelung
- Können jederzeit in die neue Regelung wechseln

Praxisbeispiel SteuVE anschließen/anmelden



3. Entgeltmodule



Welche Entgeltmodelle stehen zur Auswahl?

Modul 1

Pauschale
Reduzierung des
Netzentgeltes

Netzentgelt

- Einheitliche Pauschale (Inkl. Netzbetreiberprämie)

Modul 2

Prozentuale
Reduzierung des
Netzentgeltes

Netzentgelt

- Einheitliche Reduzierung um 60% (NNE*)
- Grundpreis bei der zusätzlichen Messung entfällt

Modul 3

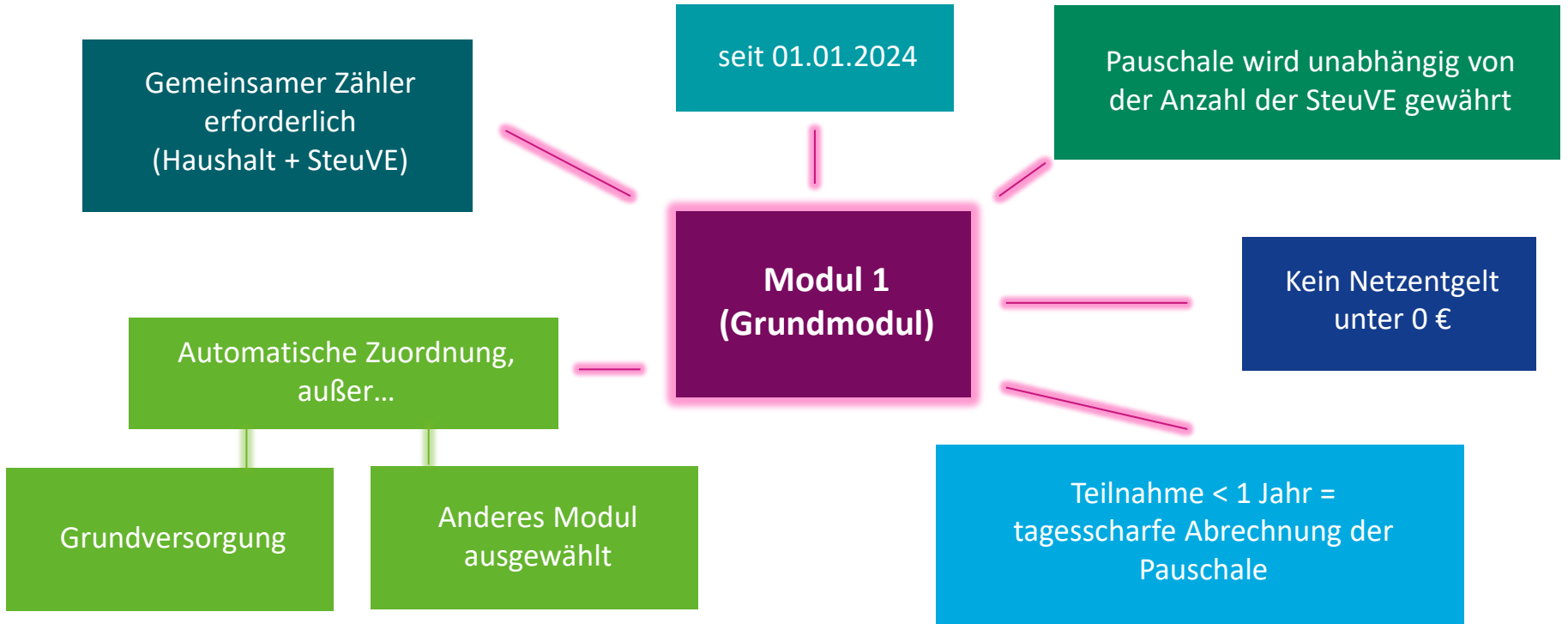
Anreizmodul
variables Netzentgelt
(ab dem 01.04.2025)

Netzentgelt

- Zeitvariabel
- Zeitfenster mit drei Preisstufen
- Nur in Verbindung mit Modul 1 möglich

*NNE = Netznutzungsentgelt

Modul 1 - Pauschale Reduzierung des Netzentgeltes



Modul 1 Pauschale Reduzierung des Netzentgeltes




Pauschale Netzentgeltreduzierung =
Bereitstellungsprämie (80 €) + Stabilitätsprämie

Bereitstellungsprämie =
Preisobergrenze des iMSys (50 €) +
Preisobergrenze der Steuerbox (30 €)

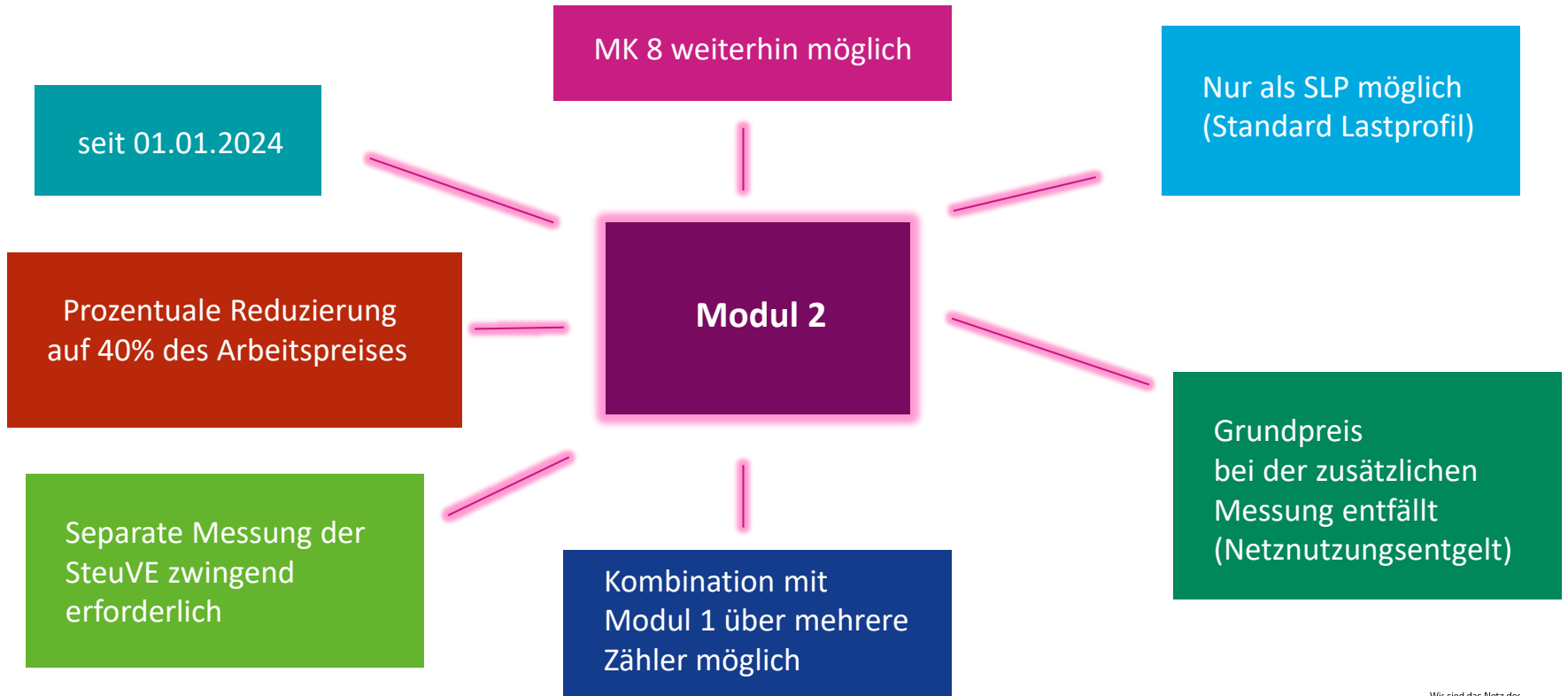
Stabilitätsprämie=
3750 kWh (Durchschnittlicher Jahresverbrauch einer SteuVE) x
AP ct/kWh (Arbeitspreis) x
z.B. 0,2 (Individuelle Stabilitätsprämie des Netzbetreibers)

Vorteil für den Kunden – Modul 1

Kundenvorteile




-  Bestandszählerschränke können mit hoher Wahrscheinlichkeit weiterhin genutzt werden
-  Gemeinsame Verbrauchsmessung
-  Abrechnung einmal jährlich

Modul 2 - Prozentuale Reduzierung des Arbeitspreises



Vorteil für den Kunden – Modul 2

Kundenvorteile

-  Bei Verwendung mit lediglich einer WP nach § 14a EnWG ist eine Umlage-Befreiung nach §§ 22 Abs. 1 i. V. m. 10 EnFG* möglich
-  Prozentuale Netzentgeltreduzierung für jede Kilowattstunde
-  Grundpreis bei weiteren Messungen im Modul 2 entfällt

*EnFG = Energiefinanzierungsgesetz

3. Entgeltmodule

Modul 3 - Zeitvariables Entgelt

Drei Tarifstufen

HT = Hohe prognostizierte Auslastung

ST = Standardtarifstufe

NT = Niedrige prognostizierte Auslastung

Nur in Kombination
mit Modul 1
möglich!

NT (Niedrige prognostizierte Auslastung)
- Zwischen 10% und 40% der ST
(Standardtarif)

**Vermutlich ab dem
01.04.2025 verfügbar!**

**Modul 3
(zusätzlich zum
Grundmodul)**

Bei nicht genutzten
Quartalen wird der ST
(Standardtarif)
ganztäglich abgerechnet

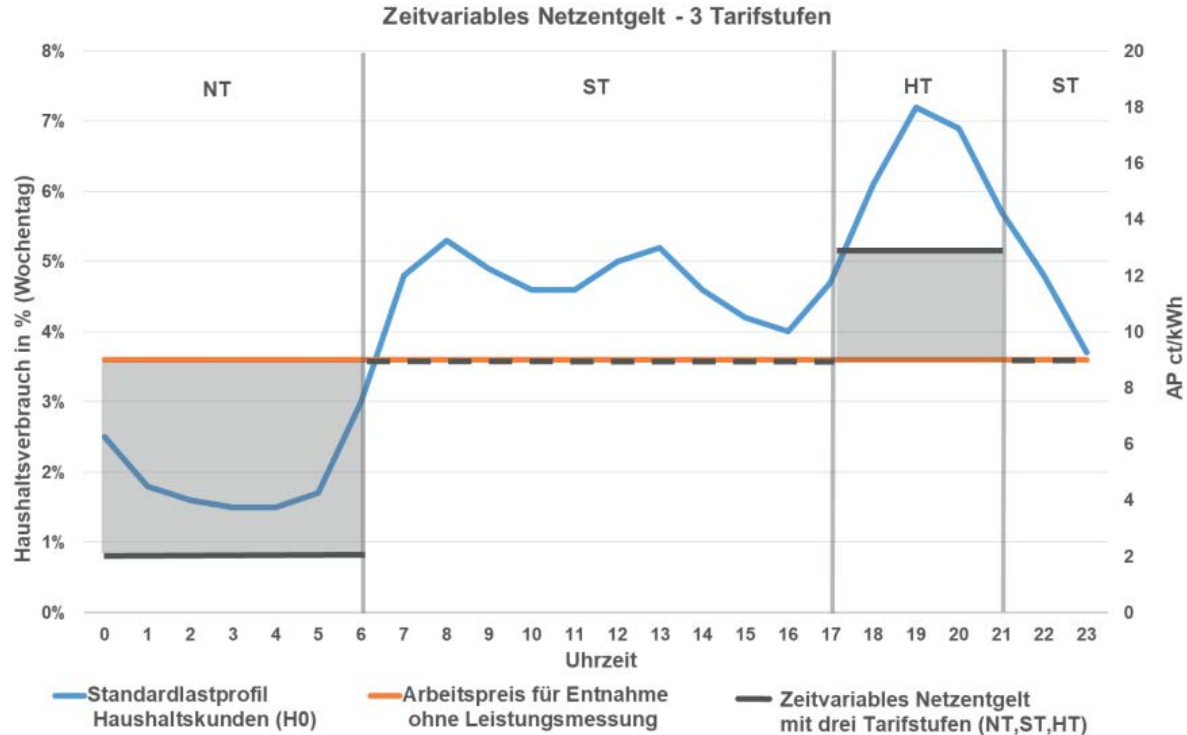
Müssen in mind. 2 Quartalen des
Jahres zur Verfügung stehen

Ermöglicht Steuerung des
saisonalen Lastverhaltens

Nur als SLP möglich
(Standard Lastprofil)




HT (Hohe prognostizierte Auslastung)
- Muss mind. 2 h am Tag abgerechnet werden
- Max. 100% der ST (Standardtarif)

Modul 3 Zeitvariables Entgelt



Vorteil für den Kunden – Modul 3

Kundenvorteile

-  Gemeinsamer Zähler
-  Hohe Flexibilität
-  Nutzungsmöglichkeit von HT, NT und ST

Praxisbeispiel Modulauswahl

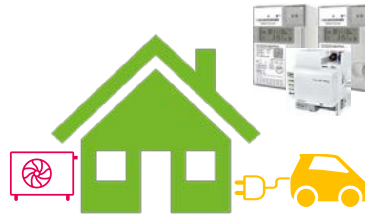
Betreiber wählt...



MODUL 1
„pauschal“

oder ab 2025
MODUL 3
„Anreizmodul“

Gemeinsamer Zähler



MODUL 2
„prozentual“

Separater Zähler



M1 **M2**

M3

Kombination

Wechsel zwischen den Modulen unter Einhaltung der Voraussetzungen möglich.

Wechsel zwischen den Entgeltmodulen

- Über das Installationsportal mittels I-Auftrag möglich (mit Zählerbewegung)



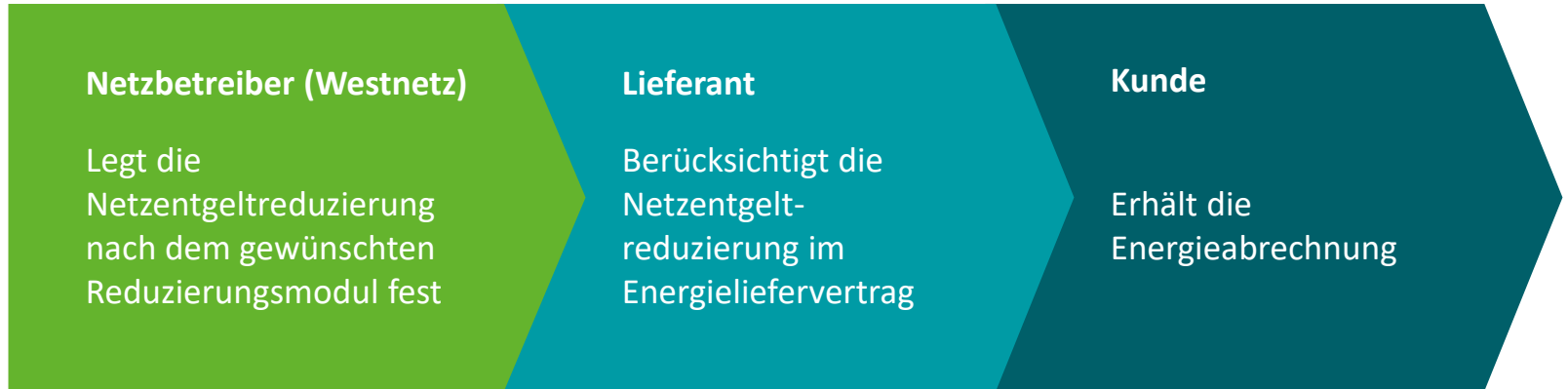
- (Vorerst) Nur in Verbindung mit einem Elektro-Installationsunternehmen für den Kunden möglich



- Zwischen den Modulen kann nicht rückwirkend gewechselt werden

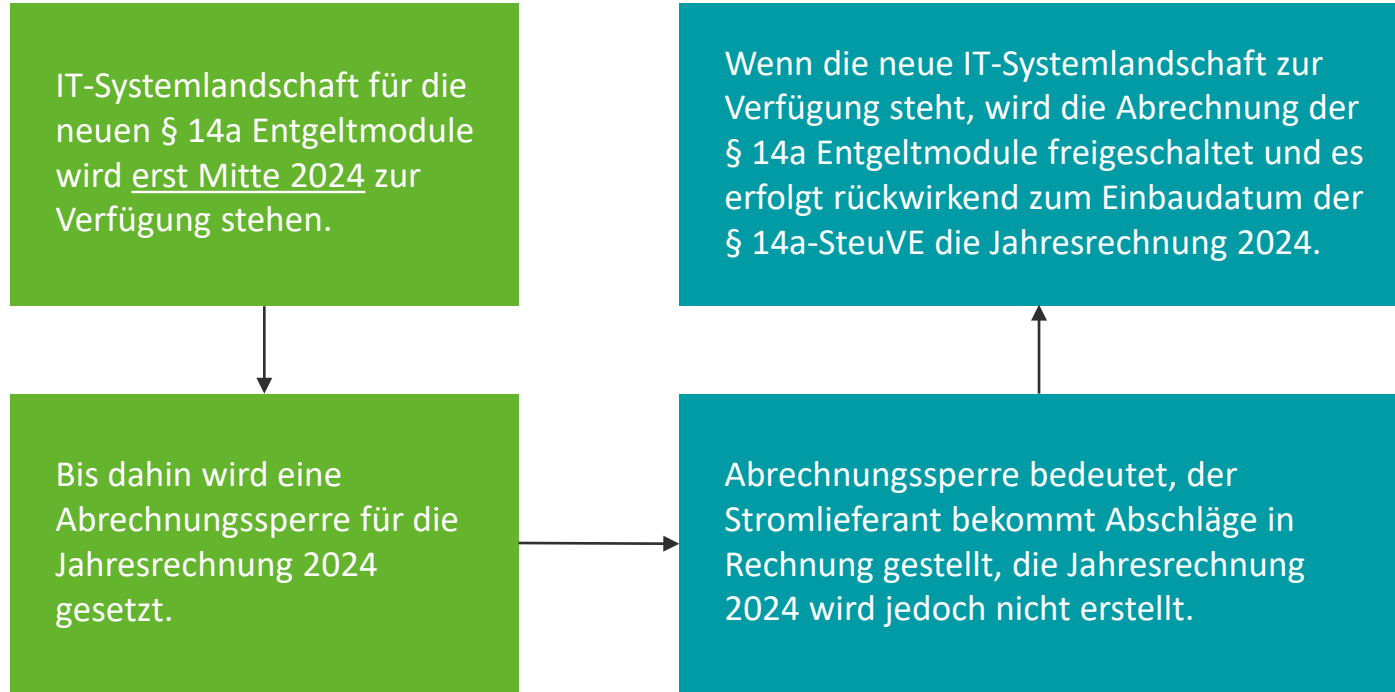


Wie kommt der Rabatt zum Kunden?



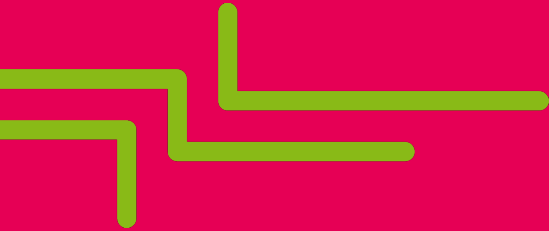
3. Entgeltmodule

Wie wird abgerechnet?



4.

Wie wird gesteuert?



Wie wird gesteuert?

Netzorientierte
Steuerung
(ultima ratio)

- Im Falle einer strom- oder spannungsbedingten Gefährdung, Störung der Sicherheit oder Zuverlässigkeit des Netzes, ist der Netzbetreiber verpflichtet, die SteuVE im nötigen Umfang im betroffenen Netzbereich zu reduzieren.
- Nach durchgeführter Steuerung und wenn weitere Steuerung zu erwarten ist, muss mit der Planung des Netzausbaus im Netzbereich begonnen werden.



Präventive
Steuerung

- Bei einer Gefährdung oder Störung der Sicherheit oder Zuverlässigkeit des Netzes, darf bis zum 31.12.2028 weiterhin präventiv gesteuert werden.
- (Max. 2h am Tag)
- Allerdings muss nach der ersten Durchführung einer präventiven Steuerung, innerhalb von 24 Monaten auf die netzorientierte Steuerung umgebaut werden.



Voraussetzung zur netzorientierten Steuerung

Voraussetzung
zur
netzorientierten
Steuerung
(ultima ratio)

- Netzzustandsermittlung erforderlich
 - Netzzustandsdaten von mind. 15% aller Netzanschlüsse im Netzbereichoder
 - Netzzustandsdaten von mind. 7% aller Netzanschlüsse in Kombination mit Netzzustandsdaten an den Trafoabgängen des Netzbereiches
- Das iMSys muss die Werte minütlich übermitteln
oder

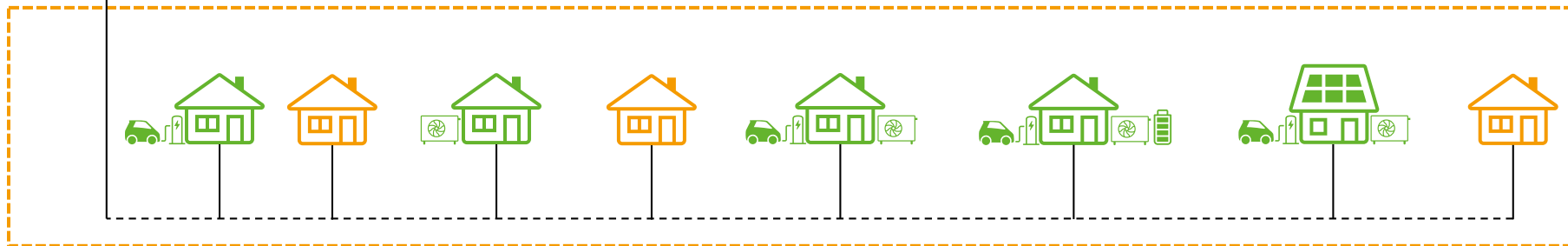
 - Das iMSys muss auf Schwellwerte eingestellt werden, die bei Überschreitung eine Meldung an den Netzbetreiber übermittelt



4. Wie wird gesteuert?

Netzzustandsermittlung

(Digitale Ortsnetzstation)



„Netzbereich“

Netzzustandsermittlung

ONS + 7% iMSys

oder

15% iMSys

Bsp.:
Bei 100 Anschlüssen (mit und ohne SteuVE) müssen 15 Anschlüsse mit einem iMSys versehen sein.

4. Wie wird gesteuert?

Wie wird gesteuert?

Netzorientierte Steuerung (ultima ratio)

Steuerung erfolgt über die sogenannte Steuerbox, die mit dem intelligenten Messsystem verbunden ist.

Der Steuerbefehl kann direkt an die SteuVE oder mittels EMS erfolgen.



Präventive Steuerung (bis Max. 31.12.2028)

Steuerung erfolgt wie bisher über eine Schaltuhr.

Der Steuerbefehl erfolgt direkt an die SteuVE.



4. Wie wird gesteuert?

Direktansteuerung oder Steuerung mittels eines Energie-Management-Systems (EMS)

Direkt- ansteuerung

- Jede SteuVE wird einzeln an die Steuerbox angeschlossen
- Bei mehreren SteuVE muss evtl. eine zusätzliche Schaltbox oder ein Zusatzmodul installiert werden
- Bei mehreren SteuVE kann keine intelligente Steuerung der zu reduzierende Leistung erfolgen

Steuerung mittels EMS

- **Intelligente Steuerung** der zur Verfügung stehenden Leistung möglich
- Mehre SteuVE können an ein EMS angeschlossen werden
- Mehrere Schaltboxen oder Zusatzmodule sind nicht erforderlich

4. Wie wird gesteuert?

Was ist ein iMSys

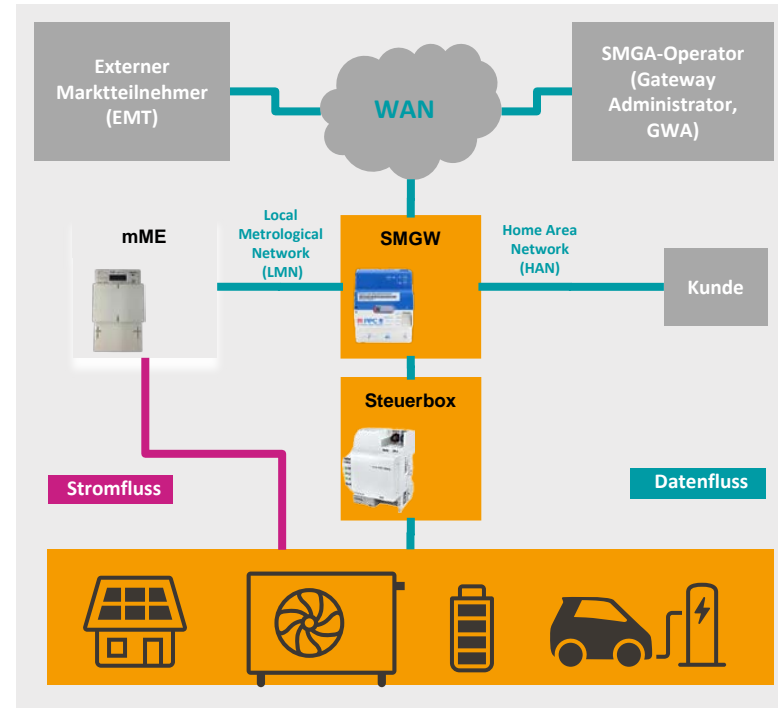


- SMGW unterliegt hohem Schutzbedarf auch bei Lagerung, Transport und Montage
- Montage/Demontage nur durch den Messstellenbetreiber (MSB)

4. Wie wird gesteuert?

Vorteile des iMSys

- **Transparenz** für den Kunden über seinen Stromverbrauch
- Sichere Übermittlung von Verbrauchsdaten.
- Unterstützung der Energiewende durch **Planbarkeit der steigenden Anzahl von Energieverbrauchern und Energieerzeugern.**
- Genauere Daten = **höhere und verbesserte Netzstabilität**
- Trägt zur **Bewusstseinsentwicklung** über den Energieverbrauch bei.
- zukünftig ggfs. Einbindung weiterer Zähler des Kunden (z.B. Gas, Wasser)



4. Wie wird gesteuert?

Berechnung max. Leistungsreduzierung mittels eines Energie-Management-Systems (EMS)

Gleichzeitigkeitsfaktor

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

Steuerung mehrerer
SteuVE mittels EMS
ohne
Erzeugungsanlage

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

Steuerung mehrerer
SteuVE mittels EMS
mit Erzeugungsanlage

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

4. Wie wird gesteuert?

Leistungsreduzierung für WP und RK >11 kW

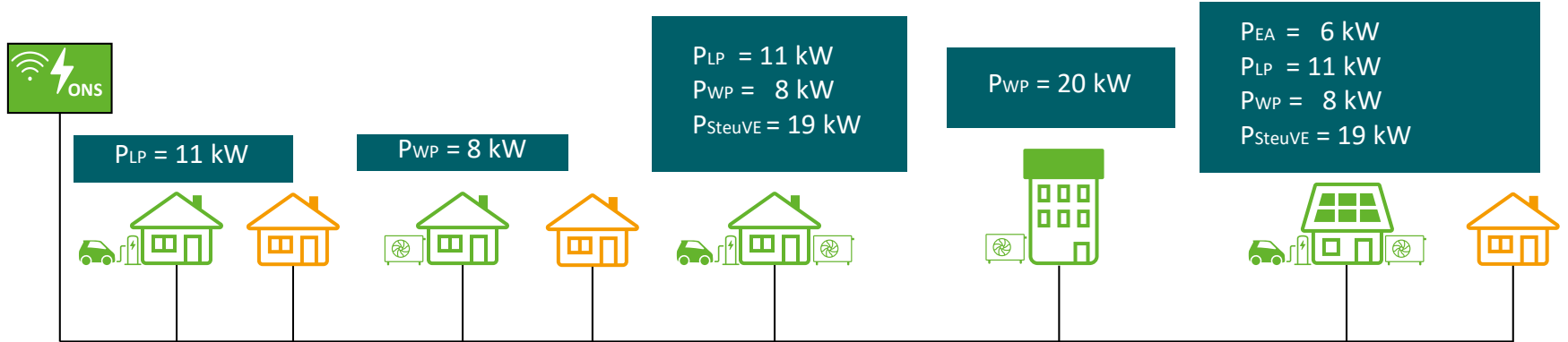
Wärmepumpen
&
Raumklimageräte

>11 kW

- Max. Leistungsreduzierung auf 40 % der Netzanschlussleistung
- $P_{\min} = 0,4 \times P_{\text{Summe WP}}$
- $P_{\min} = 0,4 \times P_{\text{Summe RK}}$
- In Kombination (in Verbindung mit einem EMS):
- $P_{\min} = (0,4 \times P_{\text{Summe RK/WP}}) + ((n_{\text{steuVE}} - 1) \times \text{GZF} \times 4,2 \text{ kW})$



Direktansteuerung der SteuVE



Steuerung des Ladepunktes auf Max. 4,2 kW

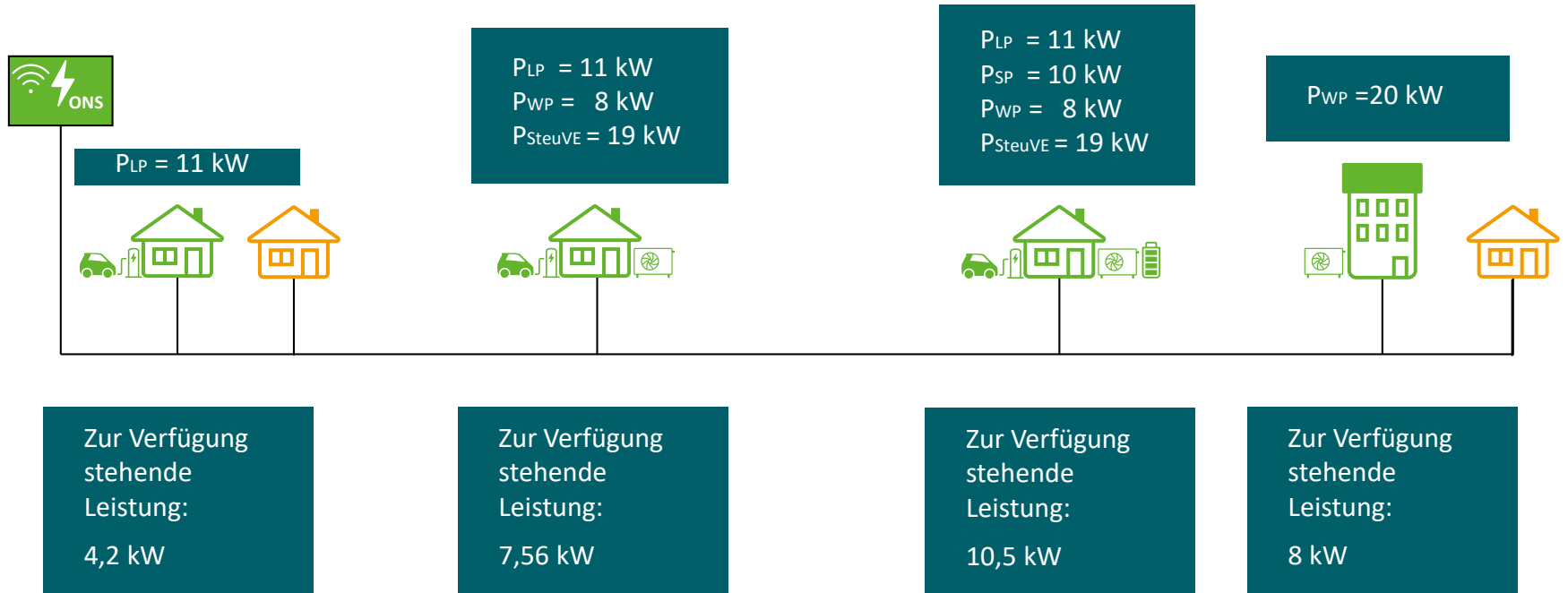
Steuerung der Wärmepumpe auf Max. 4,2 kW

Steuerung der WP und des LP: auf jeweils Max. 4,2 kW

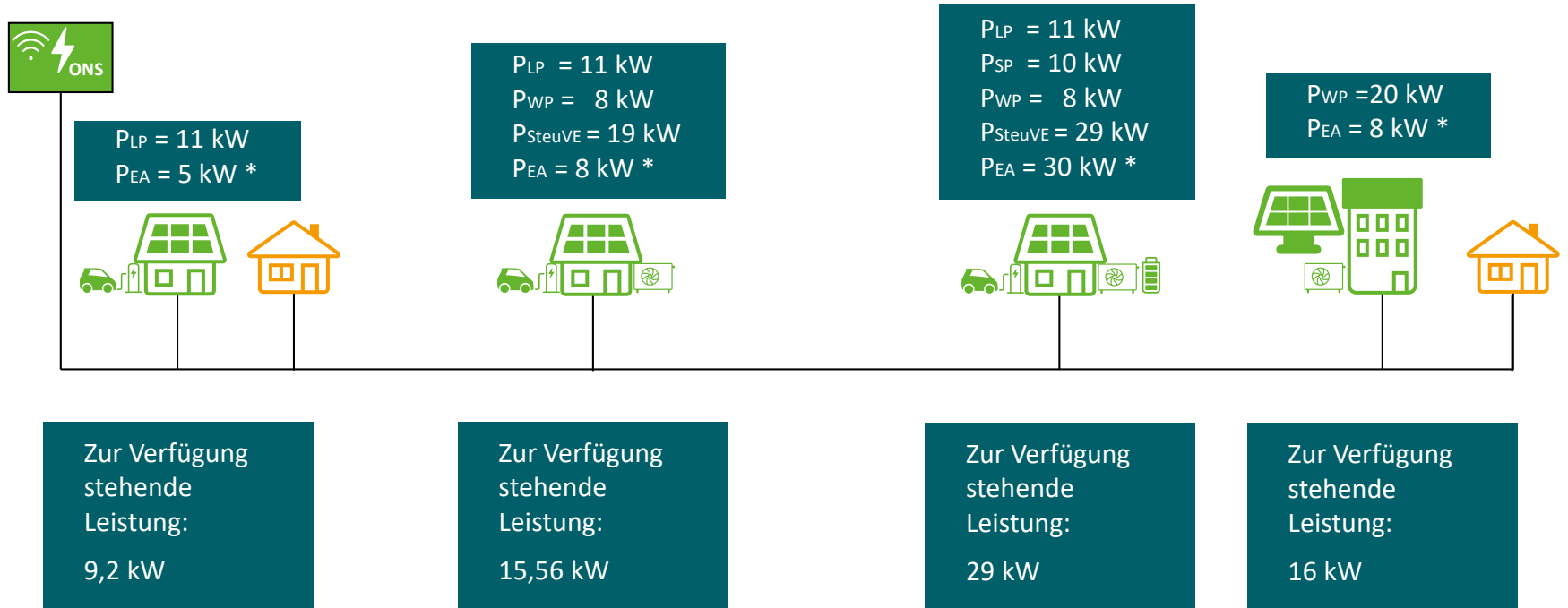
Steuerung der Wärmepumpe auf Max. 8 kW
Hier Gilt:
 $P_{min} = 0,4 \times P_{Summe}$
WP oder RK

Steuerung der WP und des LP: auf jeweils Max. 4,2 kW
Die Leistung der Erzeugungsanlage wird nicht berücksichtigt!

Steuerung der SteuVE mittels EMS (ohne Erzeugungsanlage)



Steuerung der SteuVE mittels EMS (mit Erzeugungsanlage)

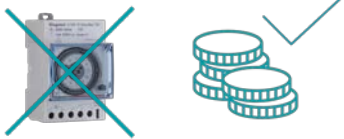


* momentane Leistung der Erzeugungsanlage

4. Wie wird gesteuert?

Was ist bei der Installation beim Kunden zu beachten?

Seitens der Westnetz wird in 2024 noch keine Steuerbox und kein IMSys bei SteuVE verbaut!



Es wird alternativ auch keine Schaltuhr verbaut. Somit bekommt der Kunde seine Netzentgeltvergünstigung, wird allerdings nicht gesteuert.

Lediglich die Zuordnung der Zähler zu den SteuVE muss beachtet werden.



4. Wie wird gesteuert?

Was ist bei der Installation beim Kunden zu beachten? (Empfehlung)

Genauere Vorgaben zum Anschluss der Verbrauchseinrichtungen noch nicht möglich, da die Steuervorgaben seitens FNN noch nicht veröffentlicht wurden

Bei Direktansteuerung mittels Potentialfreien Kontakt:

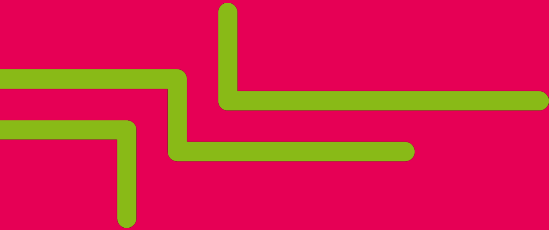
- Steuerleitung in das RFZ-Feld legen oder falls nicht vorhanden in den AAR
- Leerrohr für weitere Verbrauchseinrichtungen oder Austausch des Verbrauchers vorsehen

Steuerung mittels EMS oder EEBus:

- Datenleitung in das RFZ-Feld legen oder falls nicht vorhanden in den AAR (mind. Cat 5 oder entsprechende Bus Leitung)
- Leerrohr für weitere Verbrauchseinrichtungen oder Austausch des Verbrauchers vorsehen

5.

Anpassungen im I-Portal



Welche Bedarfsart ist zu wählen?

Modul 1 Einzähler- variante

- Haushalt oder Gewerbe

Modul 2 Zweizähler- variante

- Bei mehreren SteuVE → Haushalt oder Gewerbe
- Bei nur einer SteuVE → die jeweils passende Bedarfsart
 - z.B. Wärmepumpe mit Unterbrechung

Neue Bedarfsarten sind in Planung, stehen allerdings frühestens Mitte 2024 zur Auswahl

Neuer Zwischenschritt im I-Auftrag

Neue Schaltfläche
unter Punkt 4
„Anlagedaten“

Konkretisierung der Anlage (Bezeichnung)

EFH



Voraussichtlicher Jahresverbrauch

ca. 1800 kWh 1 Person Haushalt



1800

kWh



Montageort des Zählerschranks

Keller



Der Zähler befindet sich in einer Zähleranschlussäule (ZAS)



Zurück

Verwerfen

Steuerbare Verbraucher

Angaben in der Eingabemaske (SteuVE)

Welche Infos
werden benötigt?

- Wird eine SteuVE hinter dem Zähler betrieben?
 - Wenn Ja, welche?
 - Wenn Nein, müssen keine weiteren Angaben erfolgen
- Wird ein EMS hinter dem Zähler verwendet?
 - Wenn Ja, wird die Bezug Leistung nochmals abgefragt
- Wird die Steuerbox durch den grundzuständigen Messstellenbetreiber eingebaut oder durch einen dritten Messstellenbetreiber?
- Welches Entgelt-Modul wird verwendet?
 - Modul 1 oder Modul 2

Angaben zur Ladeeinrichtung

Hersteller &
Typ

Privat oder
Öffentlich?

Datum der
Inbetriebnahme



Anzahl der
Ladeeinrichtungen

Betreiber der
Ladeeinrichtung

5. Anpassungen im I-Portal

Falls Hersteller und Typ nicht hinterlegt

Max.
Netzbezugsleistung

Steuerbar durch
Netzbetreiber?

Art der Ladung?

- DC-Charger
- Induktive Charger
- AC-Charger

Max.
Netzeinspeiseleistung



Lademöglichkeit des
Fahrzeuges?
(Wechselstrom/Drehstrom/
Gleichstrom)

Anschluss ans Netz?
(Wechselstrom/Drehstrom/
Gleichstrom)

Konformitäts-
nachweis des
Herstellers

5. Anpassungen im I-Portal

Angaben zur Wärmepumpe

Hersteller &
Typ

Anzahl der
Wärmepumpen

Betreiber der
Wärmepumpe

Anschluss an der
Steuerbox
(EEBUS/
Potentialfreier
Kontakt)

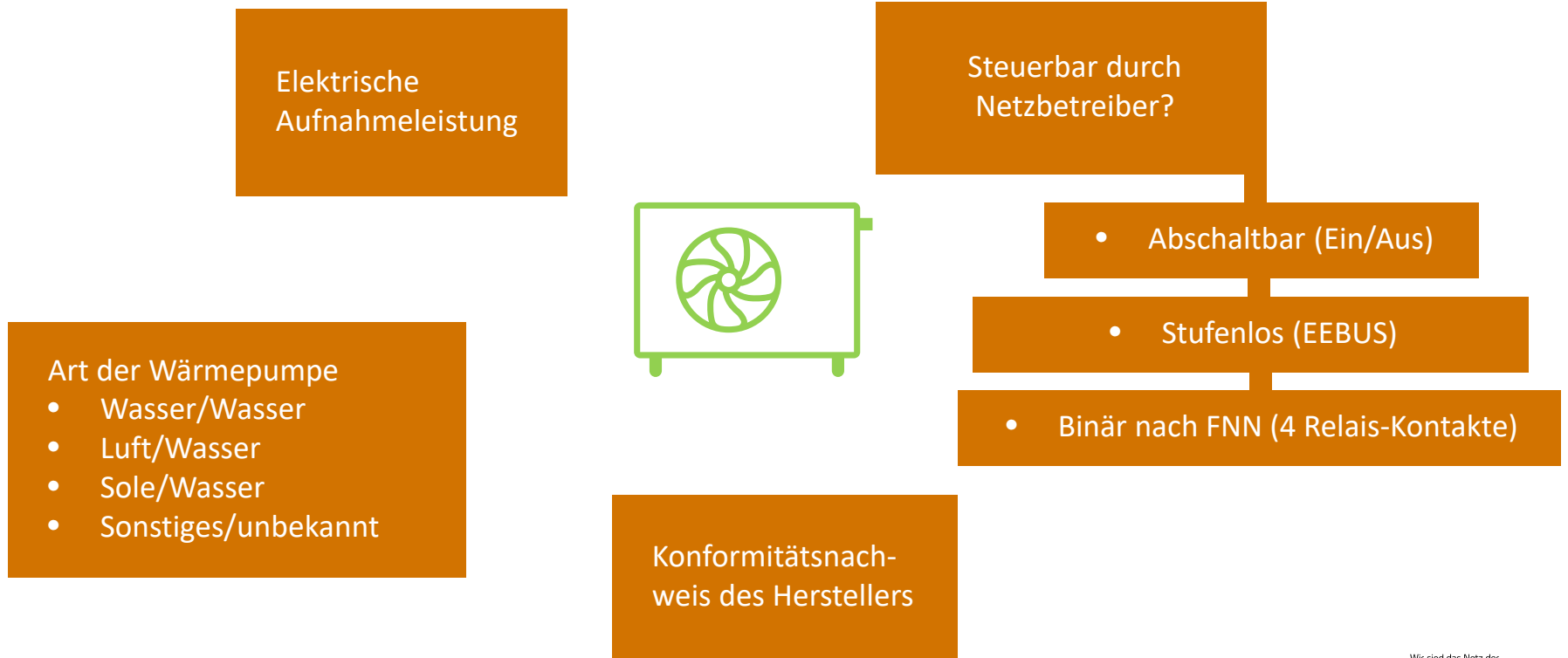


Bezeichnung
z.B.
„für 1.OG“

Datum der
Inbetriebnahme

5. Anpassungen im I-Portal

Falls Hersteller und Typ nicht hinterlegt



5. Anpassungen im I-Portal

Angaben zur Kälteanlage

Hersteller
& Typ

Anzahl der
Kälteanlagen

Betreiber der
Kälteanlage

Anschluss an der
Steuerbox
(EEBUS/
Potentialfreier
Kontakt)



Bezeichnung
z.B.
„für 1.OG“

Datum der
Inbetriebnahme

5. Anpassungen im I-Portal

Falls Hersteller und Typ nicht hinterlegt

Elektrische
Aufnahmeleistung



Konformitätsnachweis des Herstellers

Steuerbar durch
Netzbetreiber?

- Abschaltbar (Ein/Aus)

- Stufenlos (EEBUS)

- Binär nach FNN (4 Relais-Kontakte)

5. Anpassungen im I-Portal

Angaben zum Netzspeicher

Hersteller &
Typ

Anzahl der
Netzspeicher

Betreiber des
Netzspeichers



Bezeichnung
z.B.
„für 1.OG“

Datum der
Inbetriebnahme

Anschluss an der
Steuerbox
(EEBUS/
Potentialfreier
Kontakt)

5. Anpassungen im I-Portal

Falls Hersteller und Typ nicht hinterlegt

Elektrische
Speicherleistung

Konformitäts-
nachweis des
Herstellers

Aufnahmeleistung
In kW



Abgabeleistung
In kW

Steuerbar durch
Netzbetreiber?

- Abschaltbar (Ein/Aus)

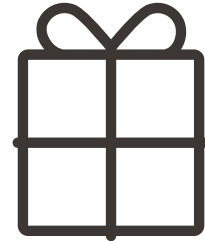
- Stufenlos (EEBUS)

- Binär nach FNN (4 Relais-Kontakte)

Steht der ZZV zur Verfügung?

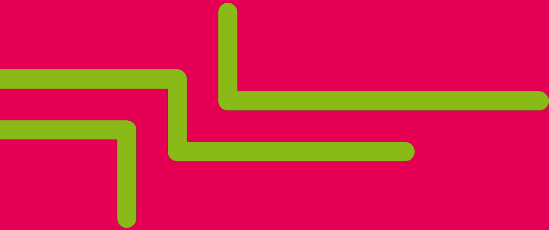
Wenn eine SteuVE am Zähler gemeldet wird, steht der ZZV bei Direktmessungen wie gewohnt zu Verfügung.

Sobald die Steuerbox zum Einbau zur Verfügung steht, wird der ZZV vermutlich nicht mehr zur Verfügung stehen.
Infos dazu ca. Ende 2024!



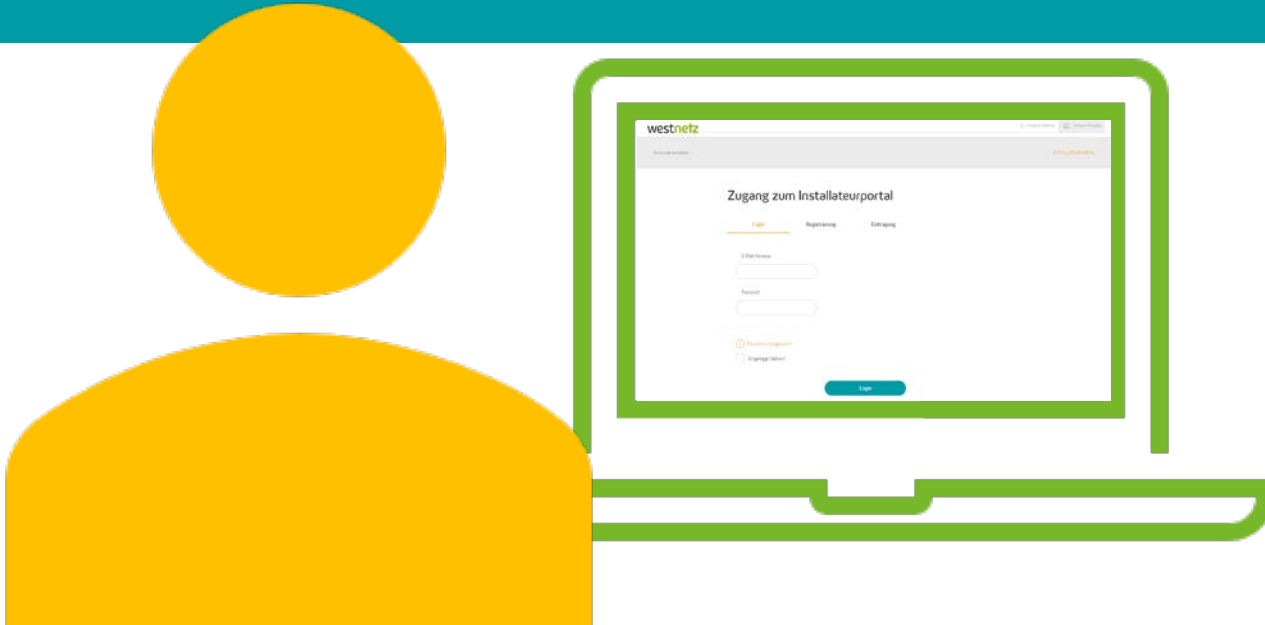
6.

Praxisbeispiel

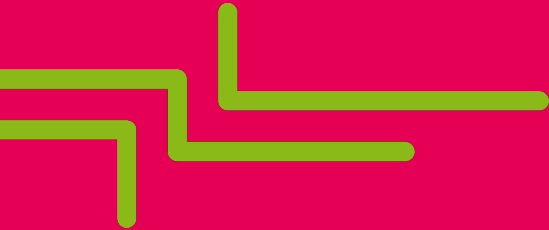


BEAUFTRAGUNG EINES I-AUFTRAGS

Modul 1 & Modul 2 mit steuerbaren Verbrauchseinrichtungen



7. Check Out



In Klärung?

„EEG-Speicher“ > 4,2 kW fallen vermutlich ebenfalls unter die Regelung § 14a EnWG

Somit müssen die Speicher ebenfalls für eine Steuerung mittels Steuerbox vorbereitet werden



In Klärung?

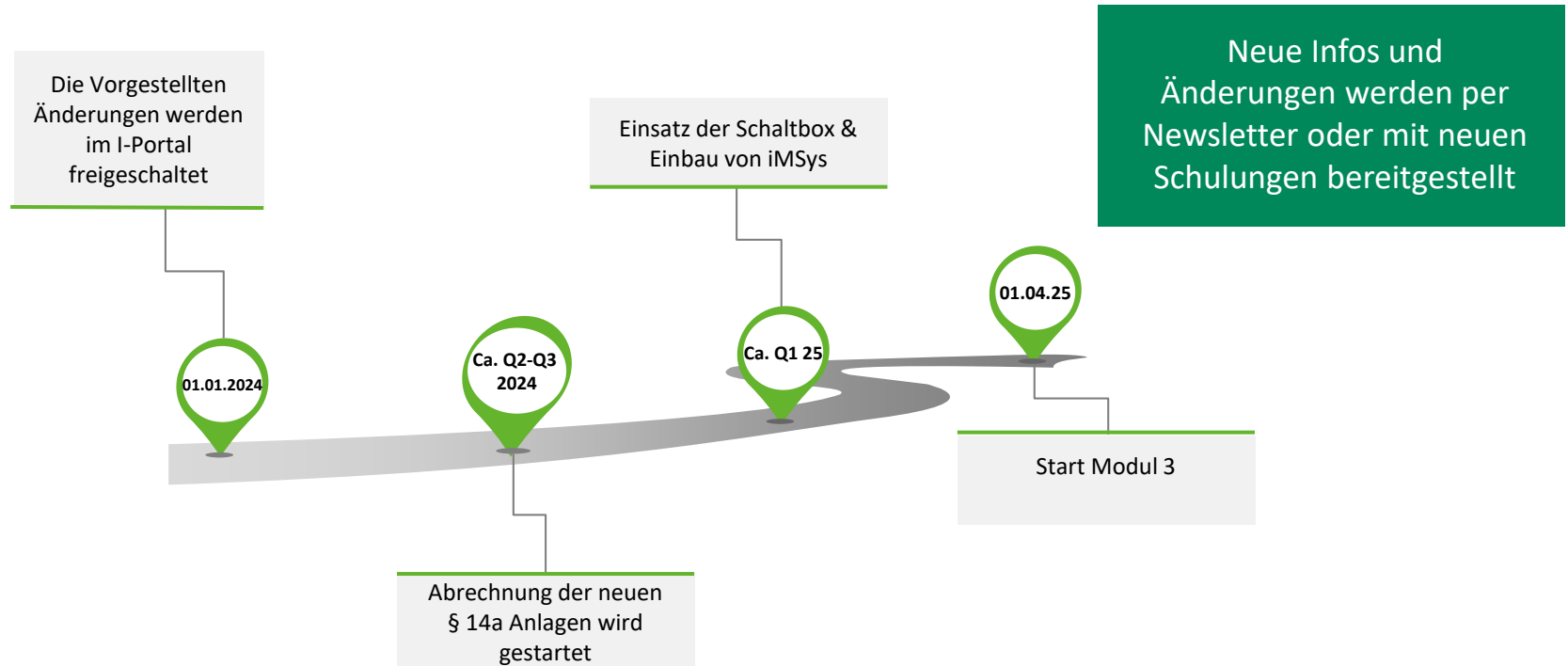
Zurzeit wird es keine Anpassung in den Messkonzepten geben

Entwicklung neuer Messkonzepte vermutlich notwendig



7. Check Out

Wie geht's mit der Umsetzung weiter?



Wir sind das Netz der
west**energie**

west**netz**

Neue TAB seit 01.01.2024
Niederspannung
Mittelspannung
Hochspannung

Nützliche Links

[FAQs E-Mobilität](#)



[FAQs iMsys](#)



[Beschlüsse der Bundesnetzagentur](#)

[Beschlusskammer 6](#) [Beschlusskammer 8](#)

[FAQs Netzanschluss](#)



[Kontaktflyer](#)



[FAQs Wärmepumpen](#)



[Info Seite §14a EnWG der Westnetz GmbH](#)



[Aktuelles-Strom](#)





Installateurbetreuung

T 0800 44685463
ib@westnetz.de

westnetz