

# Netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG

Redner: Philipp Glage & Hannes Rehse

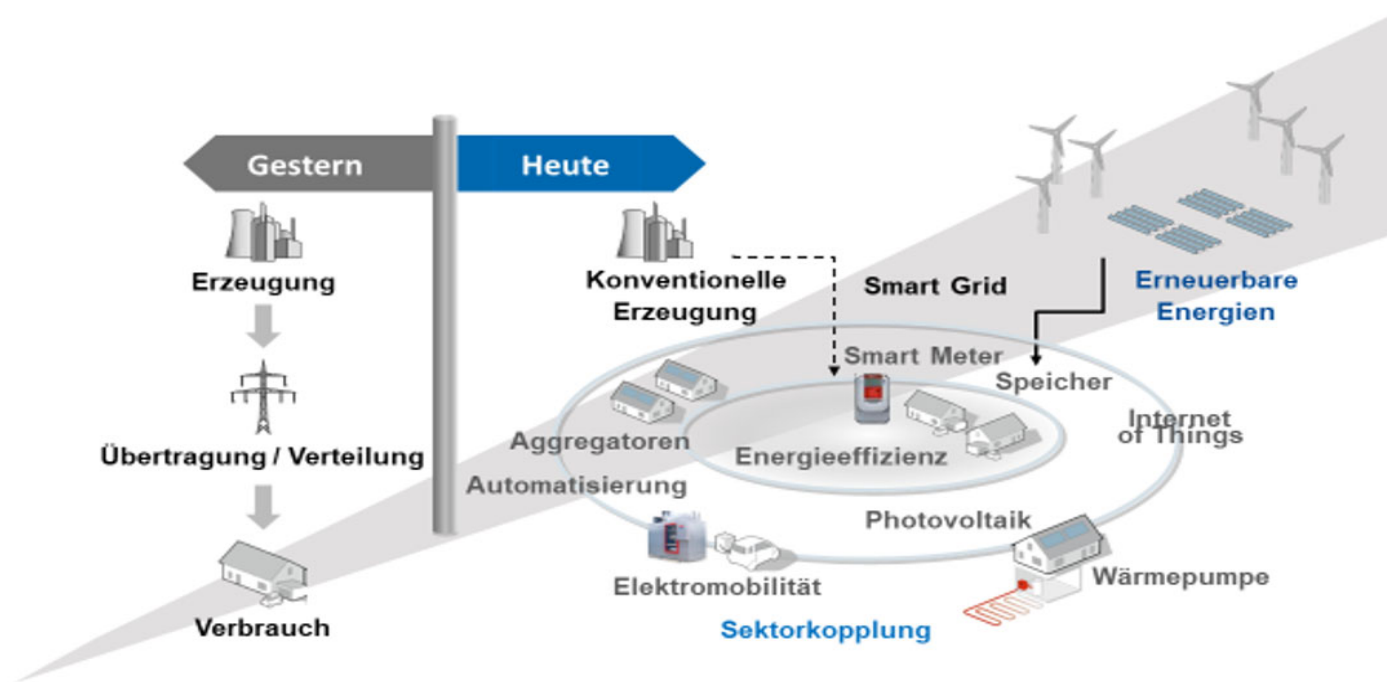
Magdeburg, 15. Januar 2025



# Agenda

1. Warum ist netzorientierte Steuerung zukünftig wichtig?
2. Was besagt netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG?
3. Was sind Steuerbare Verbrauchseinrichtung (SteuVE)?
4. Welche Endgeräte können in einer Kundenanlage gesteuert?
5. Welche Steuerungsarten sind umsetzbar?
6. Welche Alternativen zur netzorientierten Steuerung gibt es?
7. Zusammenfassung netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG
8. Welche Tarife bietet die SWM Magdeburg an?
9. Fazit netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG

# 1. Warum ist netzorientierte Steuerung zukünftig wichtig?



- I Deutschland will bis zum Jahr 2045 klimaneutral werden
- I Bis zum Jahr 2030 soll 80 Prozent des Bruttostromverbrauchs aus regenerativen Quellen erzeugt werden
- I Notwendig ist dafür ein abgestimmtes und kommunizierendes Energiesystem, das Erzeugung, Speicherung und Verbrauch koordiniert
- I Aus diesem Grund erfolgt in den kommenden Jahren die Umrüstung auf digitale Messtechnik und **netzorientierte Steuerung**

## 2. Was besagt netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG?



**1. Steuerbare Verbrauchseinrichtungen:** Dazu gehören Geräte, deren Stromverbrauch flexibel an die Netzsituation angepasst werden kann.

**2. Netzbetreiber:** Diese erhalten die Möglichkeit, Steuerungssignale an steuerbare Verbrauchseinrichtungen zu senden, um Lasten zu verschieben und die Netzstabilität zu gewährleisten.

**3. Anreizsystem:** Nutzer, die solche steuerbaren Verbrauchseinrichtungen betreiben, können durch reduzierte Netzentgelte oder spezielle Tarife belohnt werden, wenn sie die Steuerung durch den Netzbetreiber akzeptieren.

**4. Technische Voraussetzungen:** Steuerbare Verbrauchseinrichtungen müssen mit intelligenter Messtechnik (Smart Meter) ausgestattet sein, um die Kommunikation mit dem Netzbetreiber zu ermöglichen.

**5. Gesetzliche Grundlage:** § 14a EnWG legt die rechtlichen Rahmenbedingungen für diese Steuerung fest und bildet die Basis für die Implementierung netzorientierter Steuerungsmechanismen.

**Der Zweck dieser Regelung ist, den Ausbau erneuerbarer Energien zu unterstützen, die Netzbelastung zu reduzieren und die Energiewende effizienter zu gestalten.**

### 3. Was sind Steuerbare Verbrauchseinrichtung (SteuVE)?



1. Ladepunkte für Elektromobile, die keine öffentlich zugänglichen Ladepunkte im Sinne des §2 Nr. 5 LSV sind,



2. Wärmepumpenheizungen unter Einbeziehung von Zusatz- oder Notheizvorrichtungen (z.B. Heizstäbe),



3. Anlagen zur Raumkühlung und



4. Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie (Stromspeicher) hinsichtlich Einspeicherung

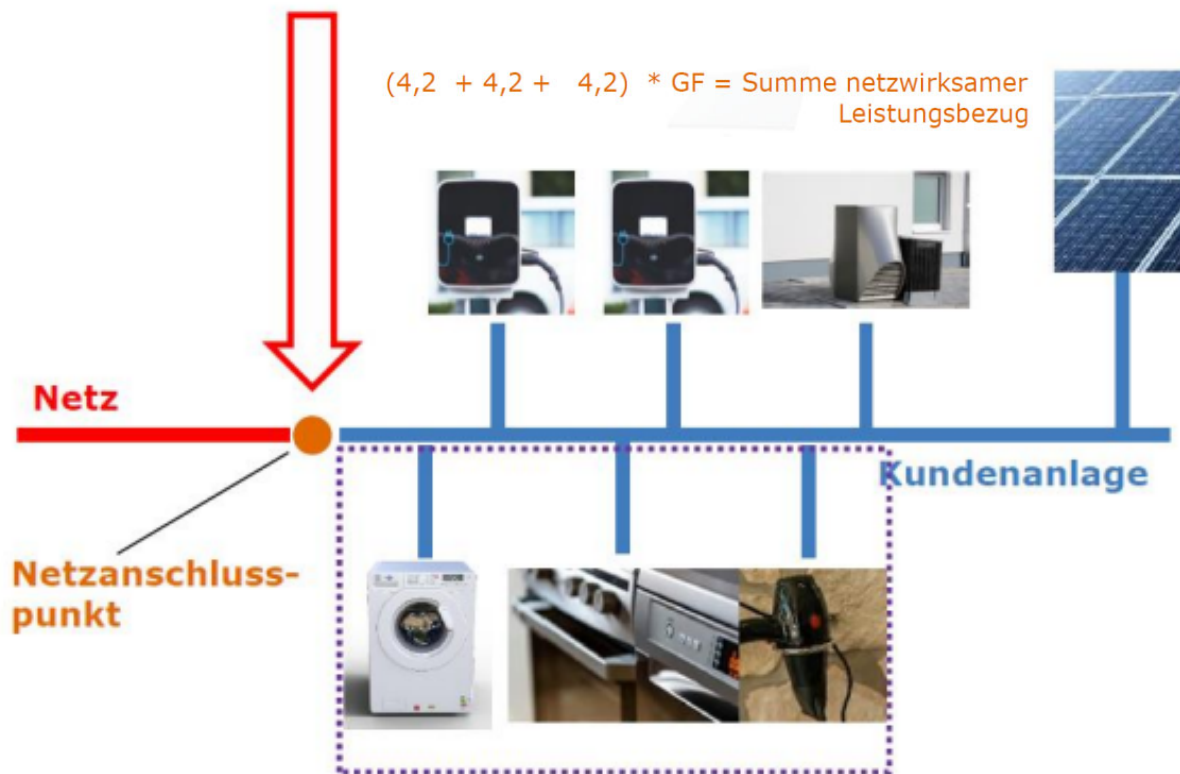
| mit einem maximalen Leistungsbezug von mehr als 4,2 kW aus dem Stromnetz  
| und einem Anschluss in der Niederspannung

**Wir bei den SWM Magdeburg  
sehen die netzorientierte  
Steuerung als wichtigen Baustein  
zur Integration von  
Wärmepumpen, Ladesäulen und  
Speichern im zukünftigen  
Niederspannungsnetz.**

**Wie können wir gemeinsam  
Hürden für die netzorientierte  
Steuerung abbauen?**



## 4. Welche Endgeräte können in einer Kundenanlage gesteuert?



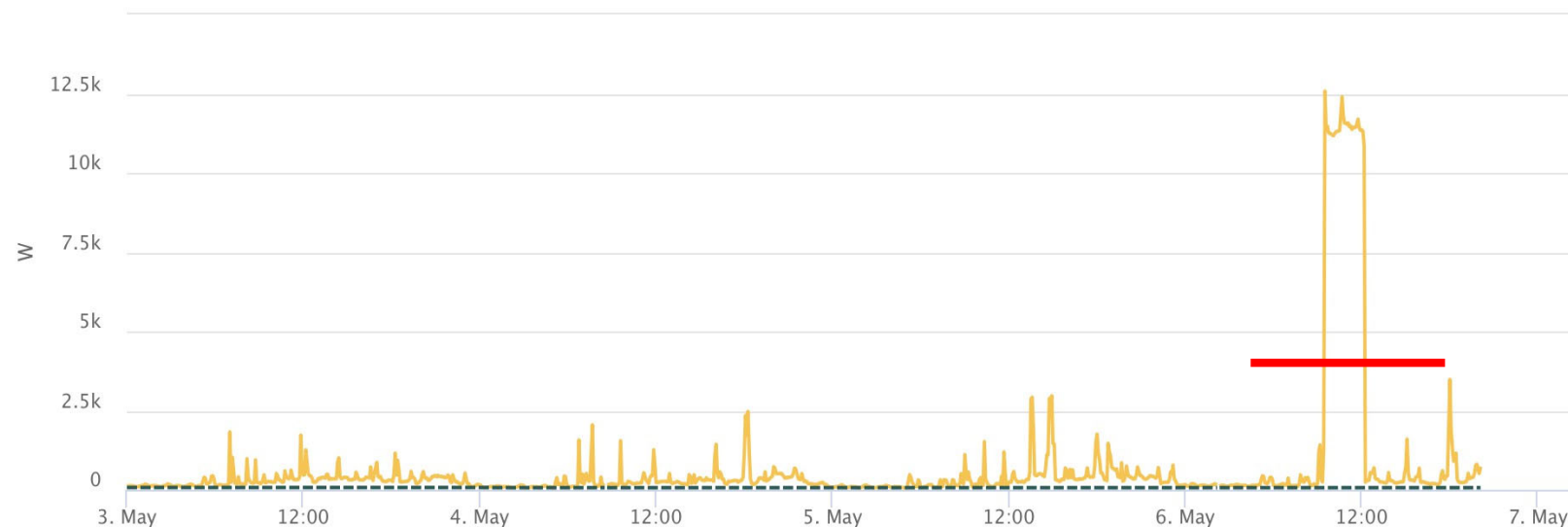
- I Haushaltsgeräte wie Waschmaschine, Herd, Föhn etc. sind nicht steuerbar und geschützt
- I Wallboxen, Speicher, Wärmepumpen sind steuerbar und auf max 4,2 KW dimmbar
- I Bei mehreren SteuVE erhöht sich Leistungsbezug je Verbraucher um 4,2 KW

## 4. Welche Endgeräte können in einer Kundenanlage gesteuert?

Beispiel: Ladevorgang im Privathaushalt

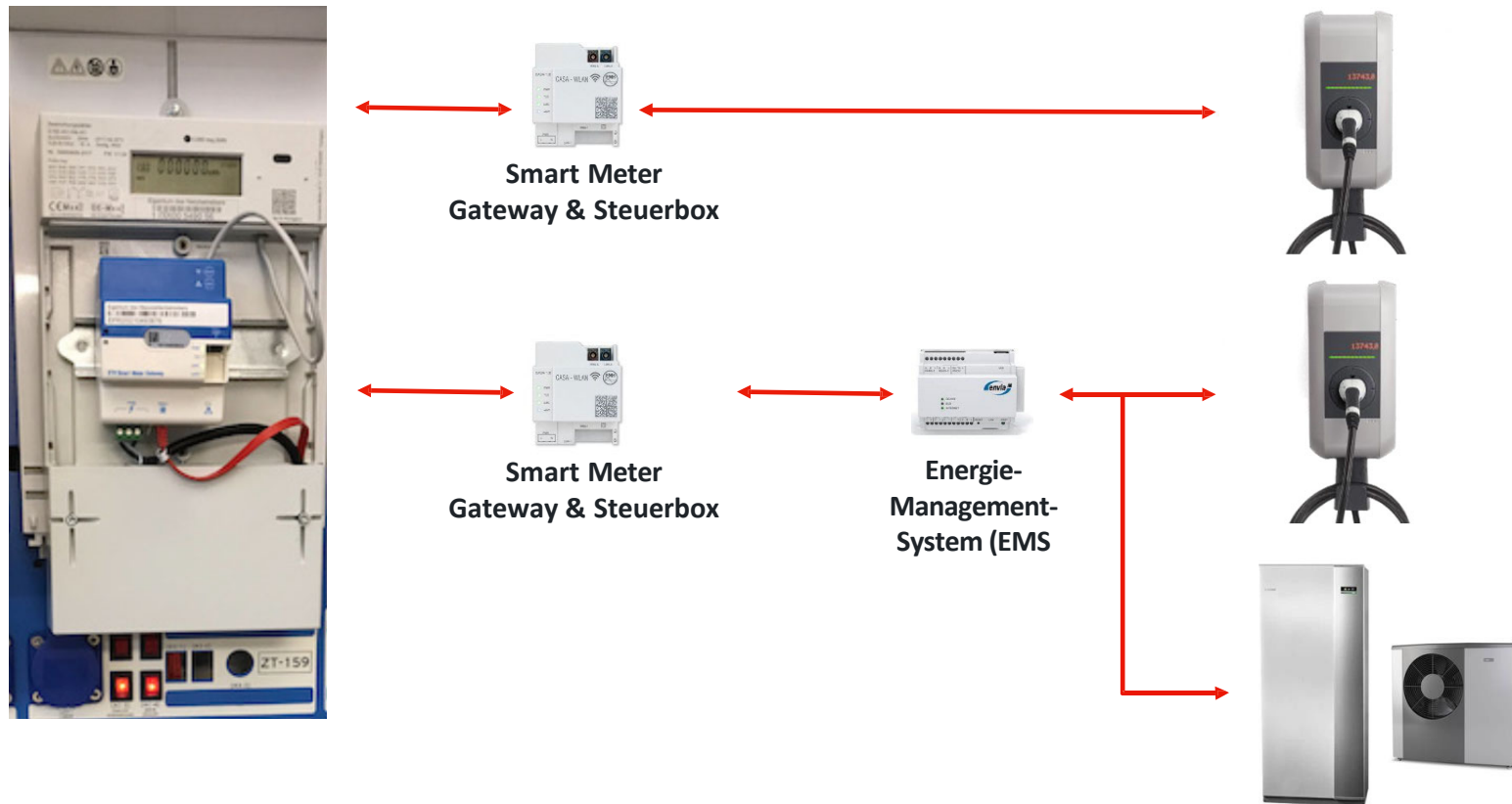
Electricity usage

This week

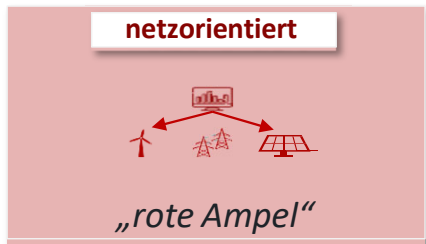




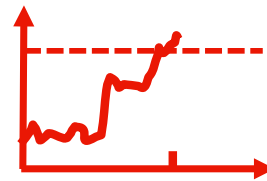
## 5. Welche Steuerungsarten sind umsetzbar?



# 6. Welche Alternativen zur netzorientierten Steuerung gibt es?



Online-Messung



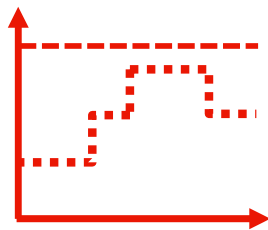
Grenzwertprüfung

11 kW ↓ 4,2 kW

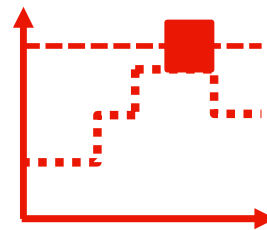
Schaltsignal

EMS oder direkt

Leistungsbegrenzung

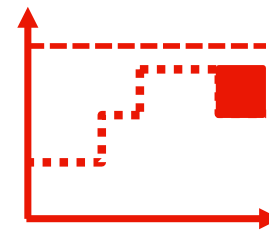


Lastprognose



Leistungsanfrage

18:00 → 22:30



Check-In

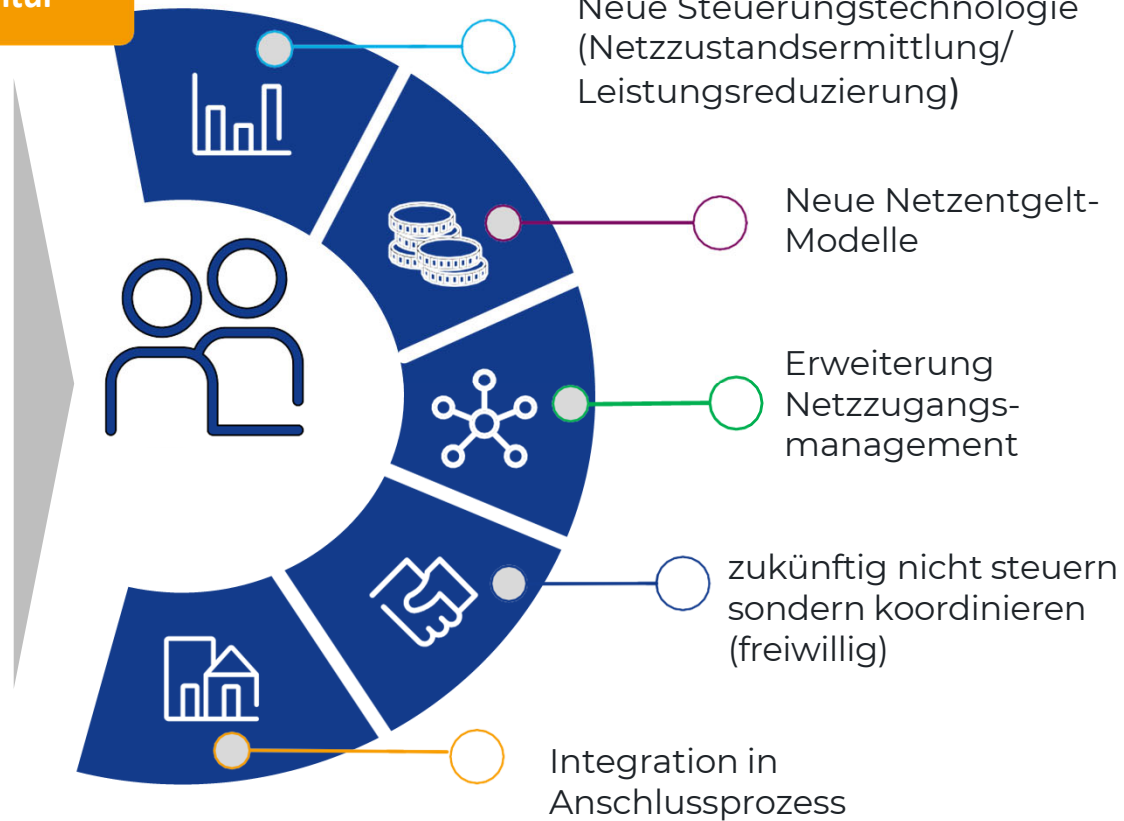
EMS oder direkt

Leistungssteuerung

# 7. Zusammenfassung netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG **SWM** MAGDEBURG

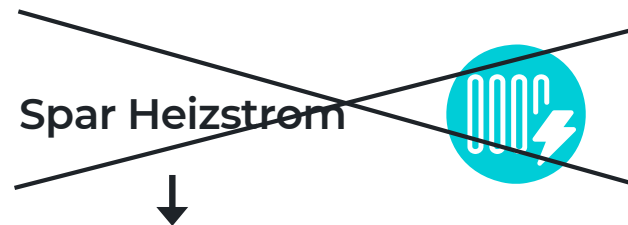
## Festlegung Bundesnetzagentur

- **Einführung zum 01.01.2024**
- **Betrifft alle Ladeboxen, Wärmepumpen, Klimaanlage und Speicher ab 4,2 kW**
- **Neues Vertragsmanagement** – ab 01.01.24 verpflichtende Vereinbarung zwischen Netzbetreiber, Lieferant und Kunde
- **Einführung von 3x Netzentgeltmodulen**
  - ❖ Pauschale Netzentgeltreduzierung ab 2024 (Modul1)
  - ❖ Prozentuale Reduzierung des AP um 60 % (Modul 2)
  - ❖ Zeitvariable Netzentgelte (HT,ST,NT) (Modul 3, ab 01.04.2025)
- **Steuerung durch Verteilnetzbetreiber**
  - ❖ Über Smart Meter Gateway und Steuereinrichtung
  - ❖ Netzzustandsermittlung über digitale Ortsnetzstation und Smart Meter zwingende Voraussetzung
  - ❖ Neue Software erforderlich (Grid Monitor, Low Voltage FlexControl, aktiver EMT)



## 8. Tarifübersicht SWM Magdeburg

SWM	Spar Strom	
	Natur Strom	
	Regio Strom	
	Basis Strom	



Nutzbar für installierte Wärmepumpen vor dem 01.01.2024.

Im SWM Spar Heizstrom sind die Netzentgeltreduzierungen bereits im Arbeits- und Grundpreis enthalten.

Für Wärmepumpen ab dem 01.01.2024 werden die Netzentgelte über den §14a EnWG reduziert und separat in der Lieferrechnung ausgewiesen – unabhängig vom Tarif.

# Berechnung Netzentgeltreduzierung (Netze MD)



## Abzugsbetrag in der Lieferantenrechnung

	Modul 1		Modul 2	
Verbrauch	Spar Strom	Basis Strom	Spar Strom	Basis Strom
1.000 kWh	159,29 Euro	136,92 Euro	163,15 Euro	140,78 Euro
2.000 kWh	181,67 Euro	136,92 Euro	231,10 Euro	186,35 Euro
3.000 kWh	204,04 Euro	136,92 Euro	299,05 Euro	231,93 Euro
4.000 kWh	226,41 Euro	136,92 Euro	367,00 Euro	277,51 Euro
5.000 kWh	248,78 Euro	136,92 Euro	434,95 Euro	323,09 Euro

\*Bruttopreise bei separater Messung des steuerbaren Verbrauchers (2025 – Netze Magdeburg).  
Die Höhe der Netzentgeltreduzierung finden Sie im Preisblatt Ihres Netzbetreibers.

# Vorteile der Neuregelungen



- ✓ Finanzieller Anreiz für die Nutzung steuerbarer Verbraucher
- ✓ Transparente Darstellung Ihrer Netzentgeltreduzierung in der Abrechnung
- ✓ Sie erhalten die Reduzierung unabhängig von der Tarifauswahl (bspw. SWM Spar, Natur, Regio oder Flex-Strom)
- ✓ Betriebene Wärmepumpen ohne einen separaten Zähler, erhalten ab sofort ebenfalls eine Reduzierung der Netzentgelte über Modul 1

# Weitere Informationen



- ✓ Ab dem 01.04.2025 der §14a vom EnWG um das Modul 3 erweitert
  - Die berechneten Netzentgelte unterscheiden sich nach den Nutzungszeiten der Stromentnahme.
  - Auf dem Preisblatt Ihres Netzbetreibers finden Sie die Zeiten und Höhe der drei Tarifstufen.
  
- ✓ SWM bietet auch einen Flex Strom an, bei dem sich der Verbrauchspreise an den Börsenpreis koppelt.
  - Empfohlen wird dieser Tarif bei einem hohen Stromverbrauch und einem intelligenten Verbrauchsteuerungssystem.
  - Nähere Informationen zum Tarif finden Sie auf [sw-magdeburg.de/energie/strom/swm-flex-strom](https://sw-magdeburg.de/energie/strom/swm-flex-strom).

## 9. Fazit netzorientierte Steuerung nach § 14a EnWG

### Neuregelungen bieten hohes Potential und mehr Flexibilität

- ✓ Zunahme der SteuVE werden durch finanzielle Anreize der Neuregelung des §14a EnWG deutlich gestärkt
- ✓ Auswahl der Kostenreduzierung der Netzentgelte für Kunden mit §14a-Anlagen
- ✓ Transparente Darstellung der Netzentgeltreduzierung in der Rechnung
- ✓ Netzstabilität wird erhöht

**Schaffen wir es zukünftig steuern durch koordiniertes managen zu ersetzen?**





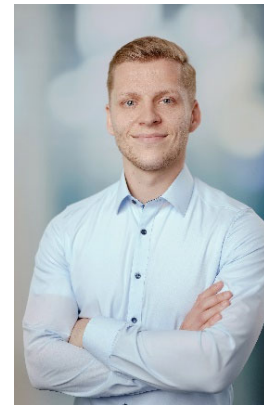
# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Haben Sie noch Fragen?  
Dann melden Sie sich gern!



**Philipp Glage**

Leiter Kundenservice  
Netz- & Messstellenbetrieb  
Telefon: 0391-587 2422  
E-Mail: philipp.glage@sw-  
magdeburg.de



**Hannes Rehse**

Gruppenleiter Kundenservice  
Vertrieb  
Telefon: 0391-587 1250  
E-Mail: hannes.rehse@sw-  
magdeburg.de