

Flexibilität ist mehr als Technik – Stadtwerke im Zentrum einer neuen Verbraucherdynamik

29.09.2025 ■ Saarbrücken ■ 12. Saarländischer EnergieKongress

Dr. Constanze Adolf ■ Senior Managerin Energiewirtschaft ■ items GmbH & Co. KG

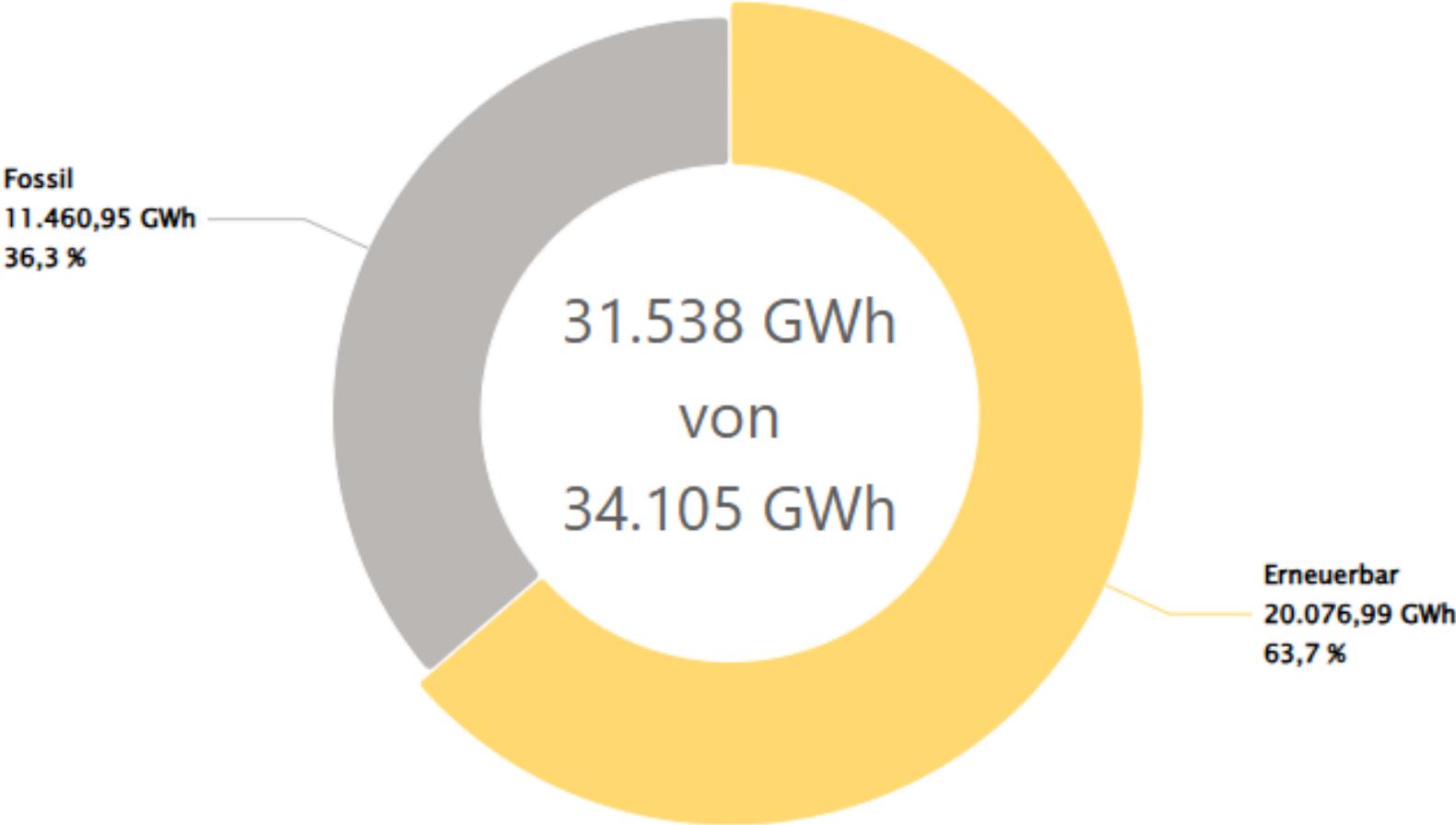
A large red circle with a white diagonal line through its center, containing the word 'AGENDA' in white, uppercase, sans-serif font.

AGENDA

- Wo stehen wir gerade?
- Flexible Stromtarife – passt das JETZT?
- Zeitvariable Netzentgelte – Wirklich?
- Herausforderungen und Chancen
- Fragen und (hoffentlich) Antworten

NETTOSTROMERZEUGUNG IN DEUTSCHLAND

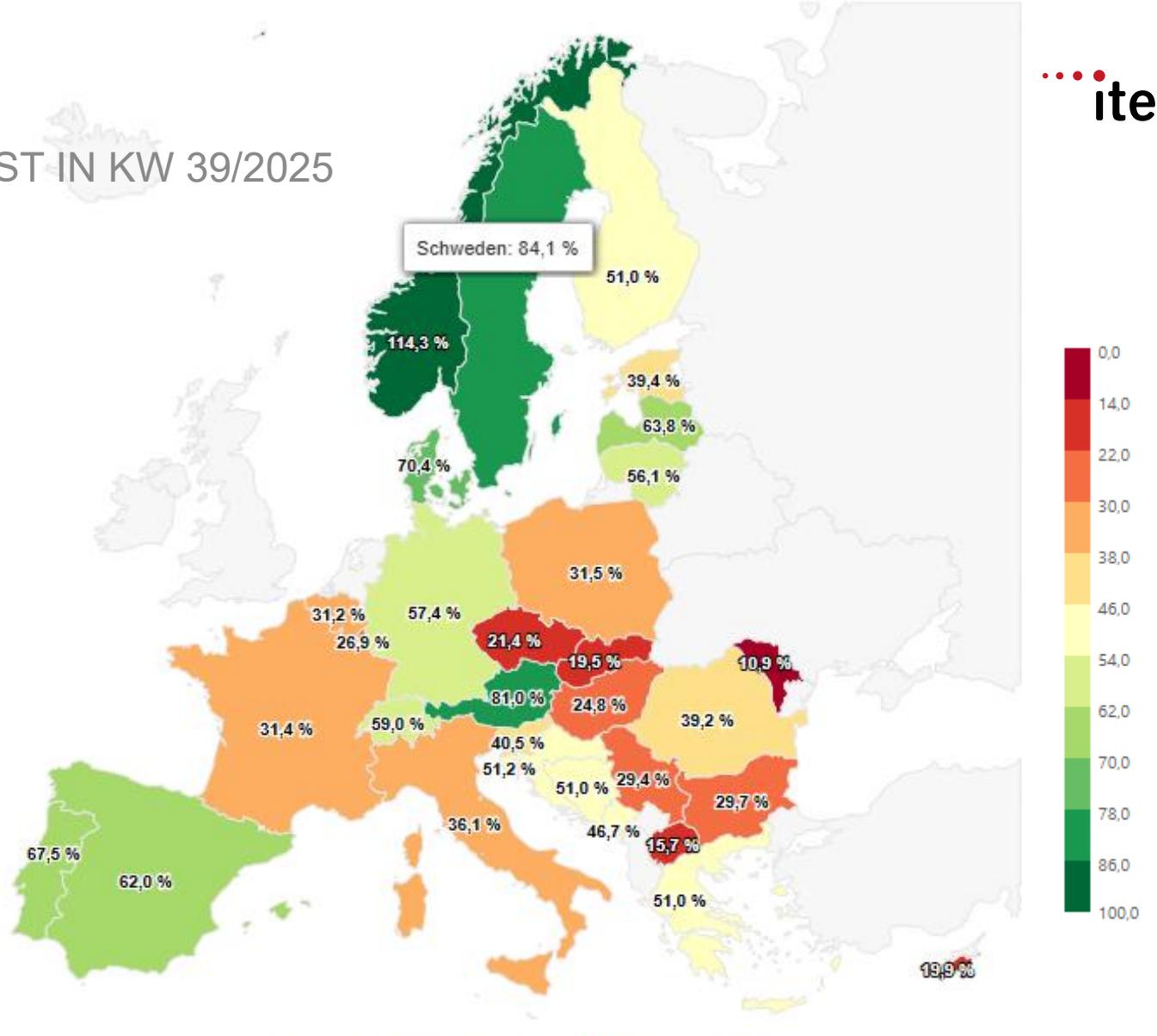
STAND: SEPTEMBER 2025



Quelle: Fraunhofer ISE, [Energy-Charts.info](https://www.energy-charts.info) - letztes Update: 24.09.2025, 22:46 MESZ

WE ARE NOT ALONE....

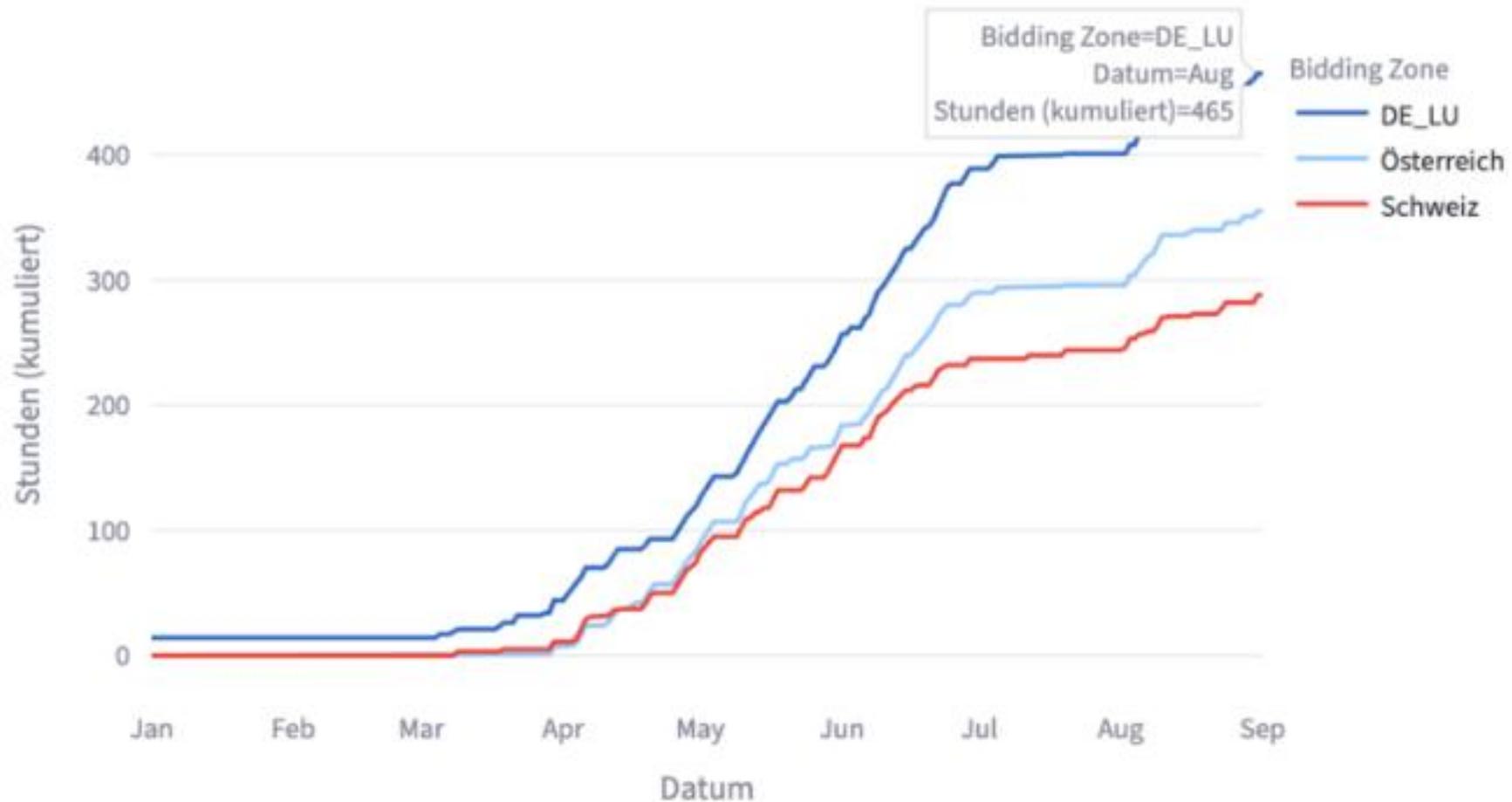
ANTEIL EE AN DER ELEKTRISCHEN LAST IN KW 39/2025



Quelle: Fraunhofer ISE, [Energy-Charts.info](https://energy-charts.info) - letztes Update: 24.09.2025, 22:46 MESZ

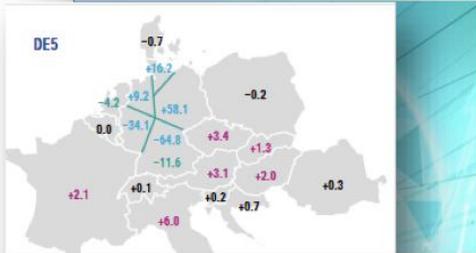
NEGATIVE DAY-AHEAD BÖRSENSTROMPREISE 2025

KUMMULIERTE STUNDEN < 0 EUR IN 2025



Quelle: PV Magazine: [Strommarkt-Analyse: August mit 64 Stunden mit negativen Preisen](#), abgerufen am 24.09.2025

WO STEHEN WIR GERADE?



Verantwortung für Deutschland
Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD
21. Legislaturperiode



Netzausbaubedarf bis 2045: 731 Mrd. Euro



Haushaltsnetzentgelte 2045:
+18 ct/kWh im Basis- Szenario

- 959 Planungssicherheit zu schaffen, ist unser Ziel, die Netzentgelte dauerhaft zu deckeln. Wir werden die
- 960
- 997 Möglichkeit der physikalischen Direktversorgung der Industrie weiten wir räumlich aus. Wir halten an
- 998 einer einheitlichen Stromgebotszone fest.

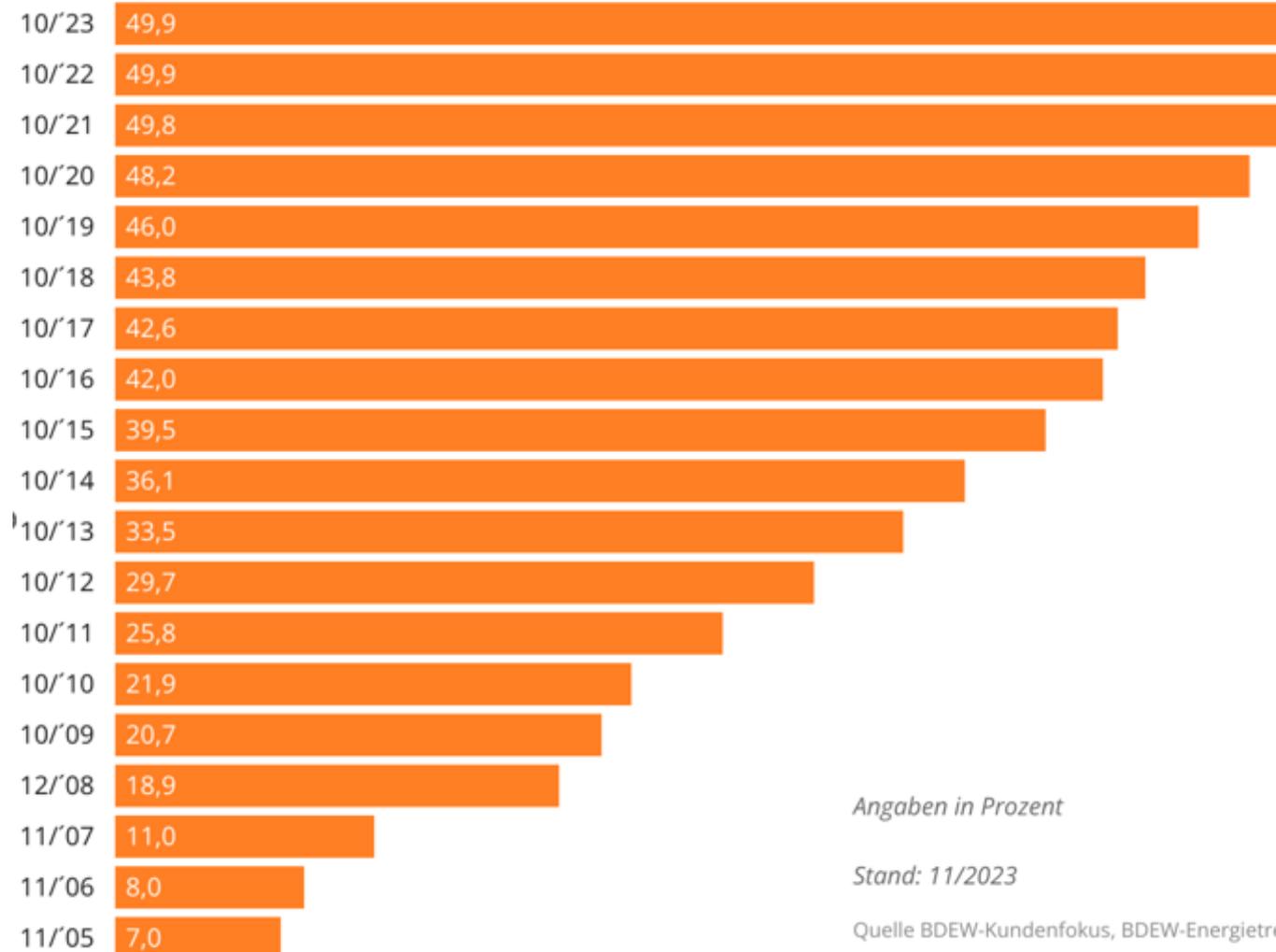
A white ceramic jar with a textured surface and a gold crown-shaped finial on its lid, set against a red background. A large red circle is overlaid on the right side of the image.

Flexible
Stromtarife

Passt das JETZT?

STROMKUNDEN WERDEN FLEXIBEL IN IHRER WAHL

LIEFERANTENWECHSEL IM STROMMARKT, KUMULIERTE WECHSELQUOTE SEIT DER LIBERALISIERUNG



Angaben in Prozent

Stand: 11/2023

Quelle BDEW-Kundenfokus, BDEW-Energetrends

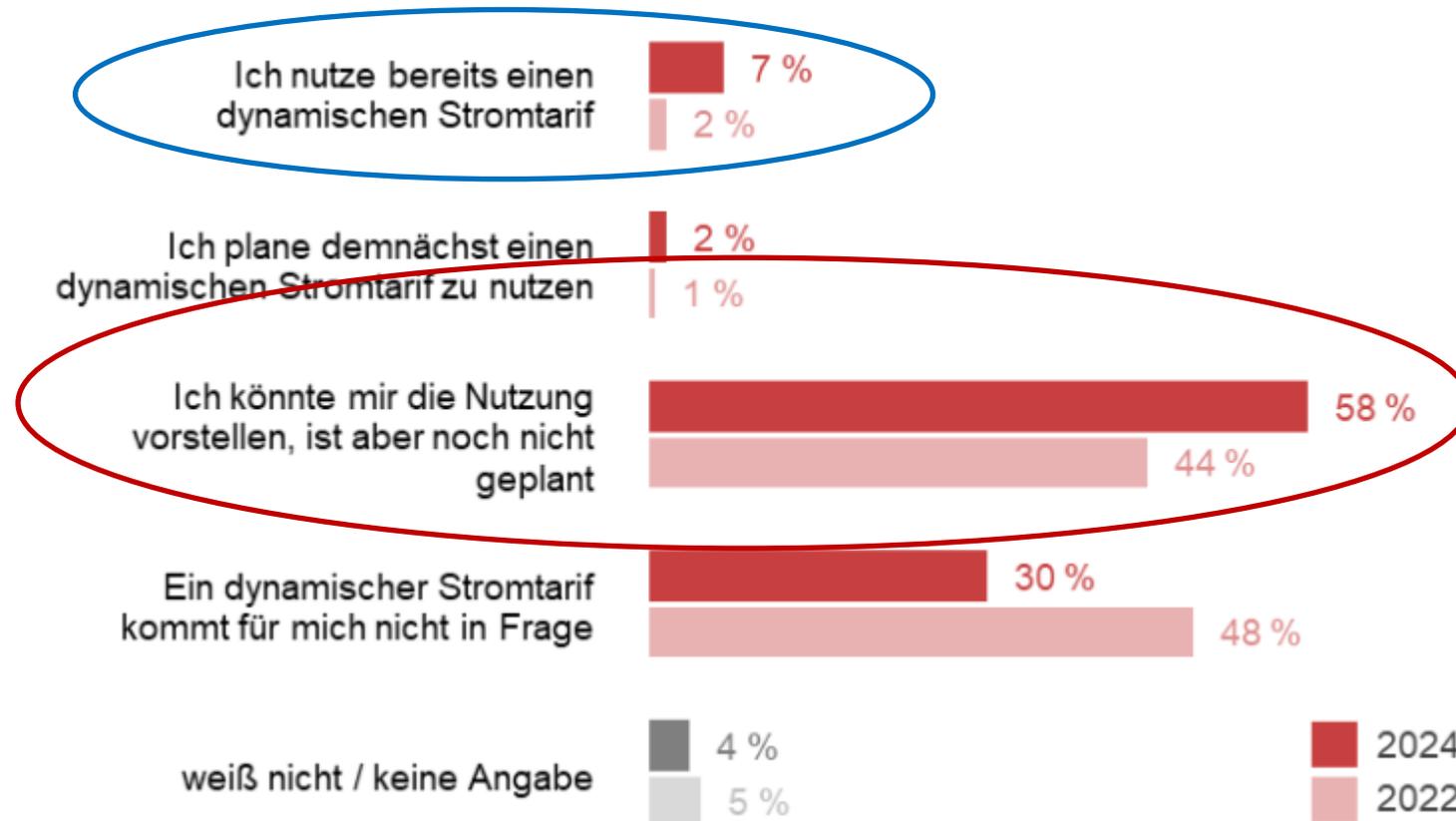
WAS SIND DYNAMISCHE STROMTARIFE?



Quelle: ENTER: [Was sind dynamische Stromtarife?](#), abgerufen am 20.06.2025

VERÄNDERUNG DER NUTZERZAHLEN DYNAMISCHER TARIFE

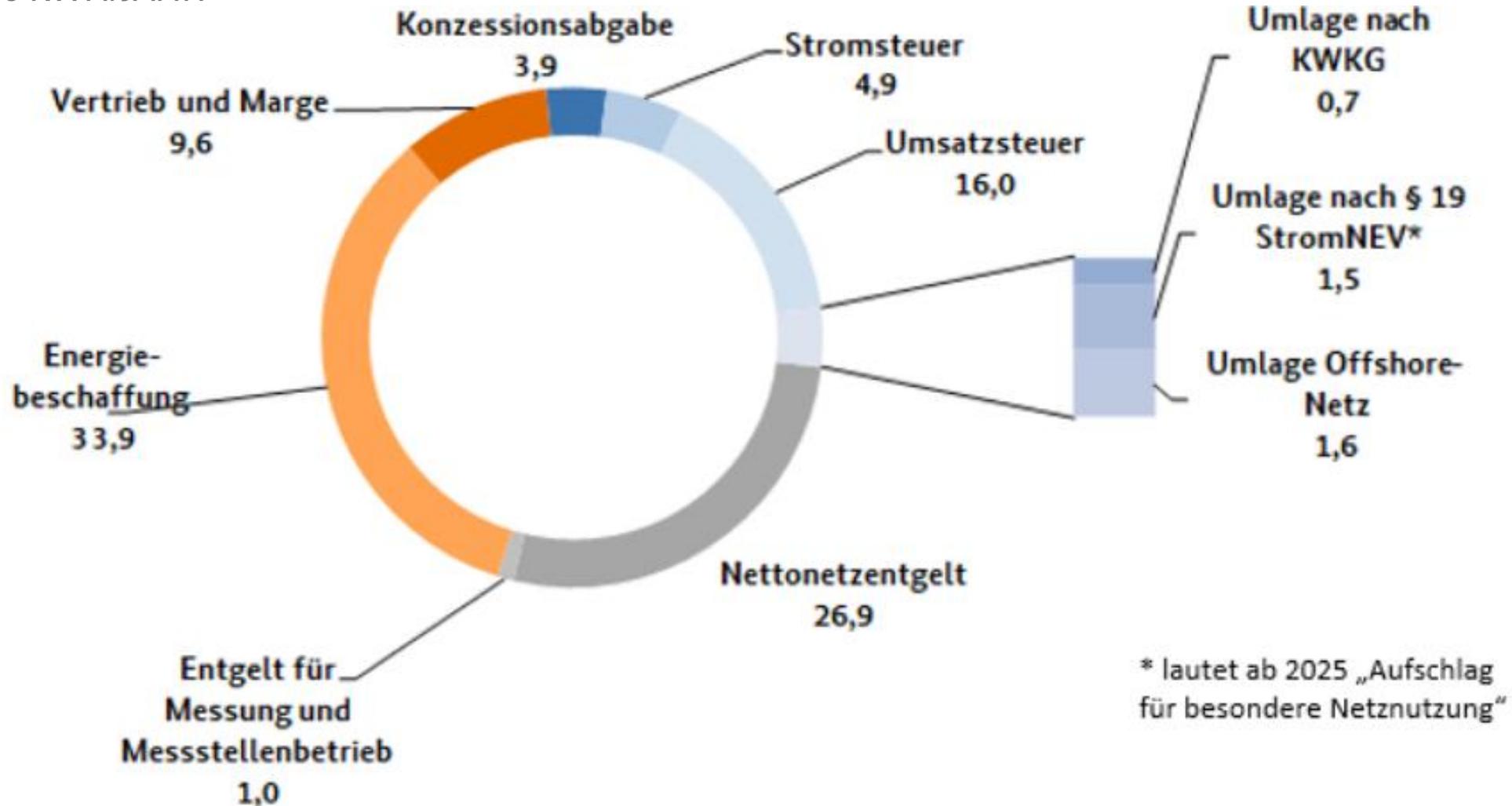
EIN WACHSENDES MARKTSEGMENT MIT POTENZIAL



Quelle: Verbraucherzentrale Bundesverband (2024): [DYNAMISCHE STROMTARIFE 2024 Repräsentative Befragung im Auftrag der Marktbeobachtung Energie](#), abgerufen am 20.06.2025

EINZELHANDELSSTROMPREIS HAUSHALT

2.500-5.000 KWH/JAHR



Quelle: Bundesnetzagentur, [Monitoringbericht 2024](#), abgerufen am 19.09.2025

Flexibilitäts- Check

Gemeinsame Studie von E.ON und
der Forschungsstelle für Energiewirtschaft (FfE)
zum Potenzial flexibler Energienutzung
in deutschen Haushalten

Haushalte sind ein zentraler Player auf dem Weg in eine grüne,
flexible Energiezukunft.

➔ Rund 15,6 Terawattstunden (TWh) verschiebbare Energiemenge
im Jahr 2025 - Über 30 TWh Flexibilitätspotenzial bis 2030

Prognosen für 2030:

- 3,6 Mio. Wärmepumpen
- 5,9 Mio. E-Autos
- 4,7 Mio. Heimspeicher

- Die Analyse zeigt: Stromverbräuche in Haushalten lassen sich zunehmend ohne Komforteinbußen systemdienlich verschieben.
- Der Check berücksichtigt neben technologischen auch soziale Faktoren wie Wissen, Einstellung und Bereitschaft der Bevölkerung, sich flexibel zu verhalten.



Quelle: E.ON und FfE: [Flexibilitäts-Check. Gemeinsame Studie von E.ON und der Forschungsstelle für Energiewirtschaft \(FfE\) zum Potenzial flexibler Energienutzung in deutschen Haushalten](#), abgerufen am 06.06.2025

- **Installierte Leistung von haushaltsnahen, flexiblen Technologien (z.B. E-Autos, Wärmepumpen) bis 2030 steigt auf über 200 GW** (Agora Energiewende, FFE, 2024).
- Steuerbare Kraftwerkskapazität beträgt derzeit etwas über 90 GW (BNetzA, 2024), mit sinkender Tendenz.
- ➔ Dies deutet darauf hin, dass die Systemflexibilitätsbedarfe in der Zukunft maßgeblich von der Nachfrageseite abgedeckt werden können.

Was braucht es?

- **Dynamische Tarife verständlich machen:**
Informationskampagnen und Vergleichstools zur Förderung von Verbrauchsflexibilität im Haushalt.
- **Smart-Meter-Rollout beschleunigen:**
Einführung einfacher, fernauslesbarer Zähler zur schnellen Erschließung flexibler Haushaltslasten.

[Link zur Studie](#)

Prioritäten für eine Flexibilitätsagenda für das deutsche Stromsystem

APRIL 2025

Flexibilität in der industriellen Stromnachfrage: Ein Schlüssel zur Energiewende in Deutschland?

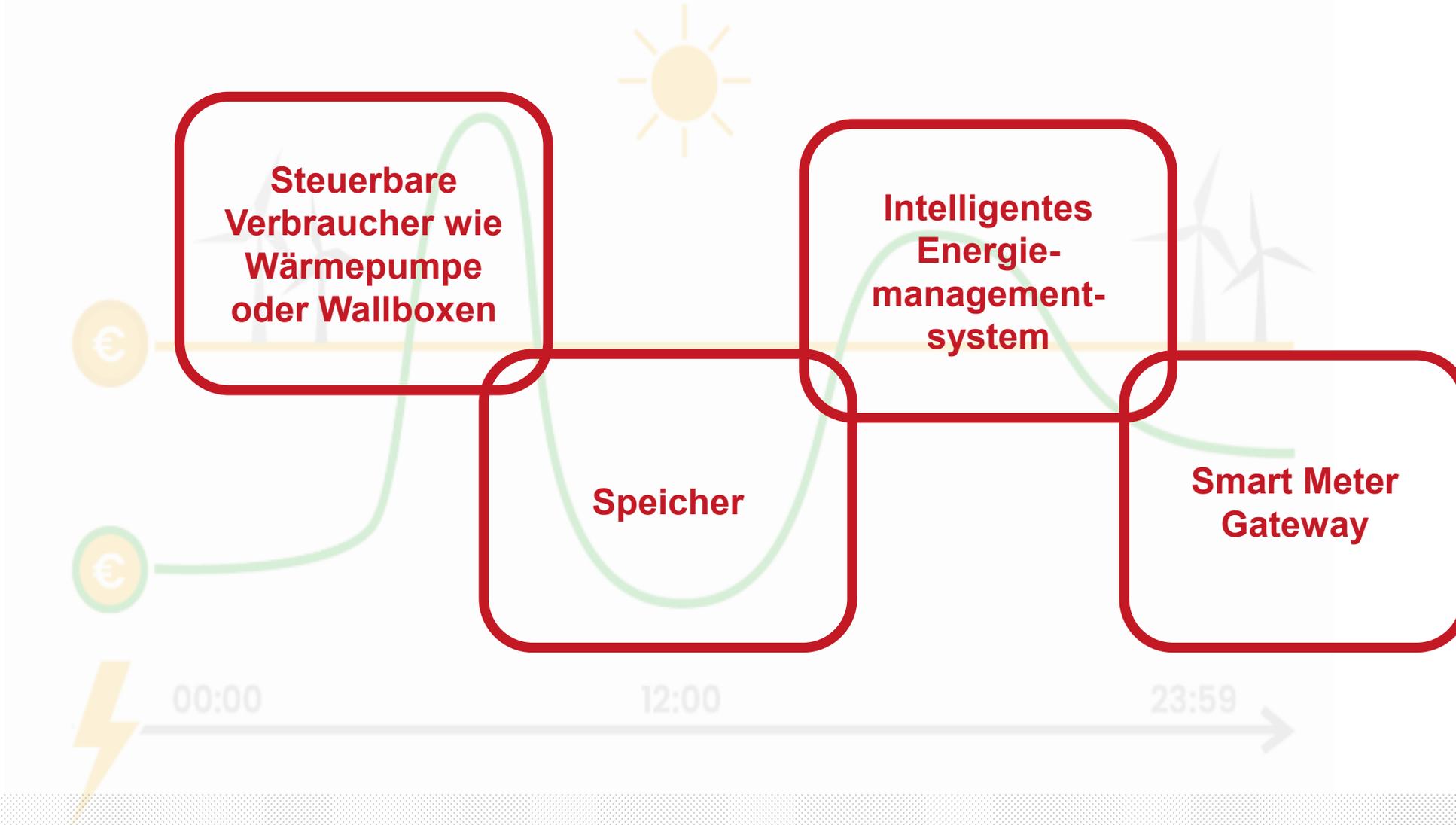
von Alexander Weiss, Sebastian Overlack, Tobias Berner, Jule Nieuwenhuis und Guido Lenz



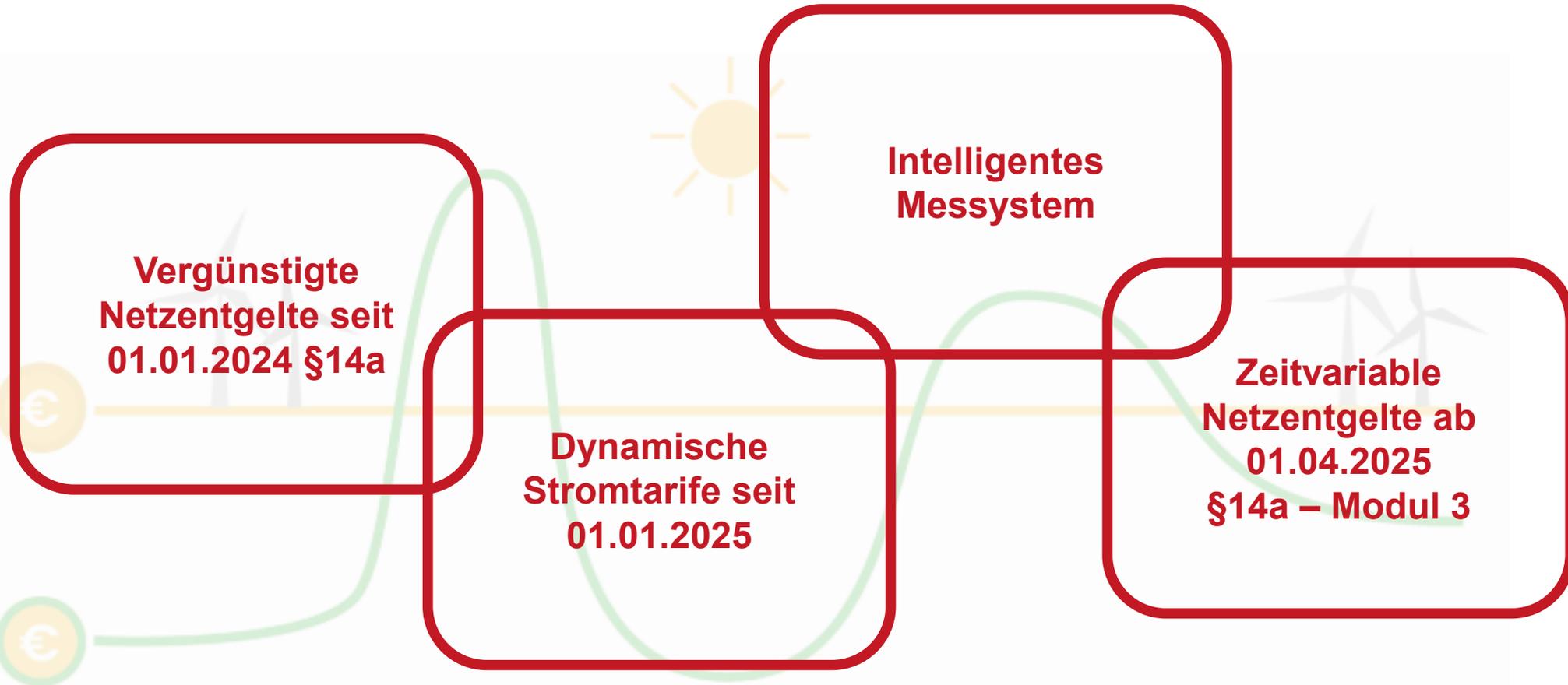
Flexiblere Stromnachfrage der Industrie könnte Spitzenlast um 15 Prozent senken.

- Grundlage: Umfrage unter 400 deutschen Unternehmen.
- Voraussetzung: Unternehmen schieben ihre Spitzenlast in die Sommermonate – 2024 gab es in diesem Zeitraum für etwa 80 Stunden negative Strompreise.
- Folge: Die Spitzenlast würde so um etwa fünf bis sieben GW, also um 10 bis 15 Prozent sinken.
- Das Potenzial sei in den nächsten drei Jahren realisierbar.
- Alexander Weiss, Co-Autor der Studie, sieht folgende Vorteile: „Zum einen können Unternehmen ihre Energiekosten senken, wenn sie ihre Produktion beispielsweise in Zeiten niedriger und negativer Strompreise hochfahren. Zum anderen kann eine Flexibilisierung auch das Stromsystem insgesamt entlasten und eine sinnvolle Ergänzung zum Ausbau weiterer Back-up-Gaskraftwerke sein.“

RECAP: WAS IST DIE TECHNISCH OPTIMALE INFRASTRUKTUR FÜR DYNAMISCHE STROMTARIFE?



RECAP: WO STEHEN WIR GERADE?



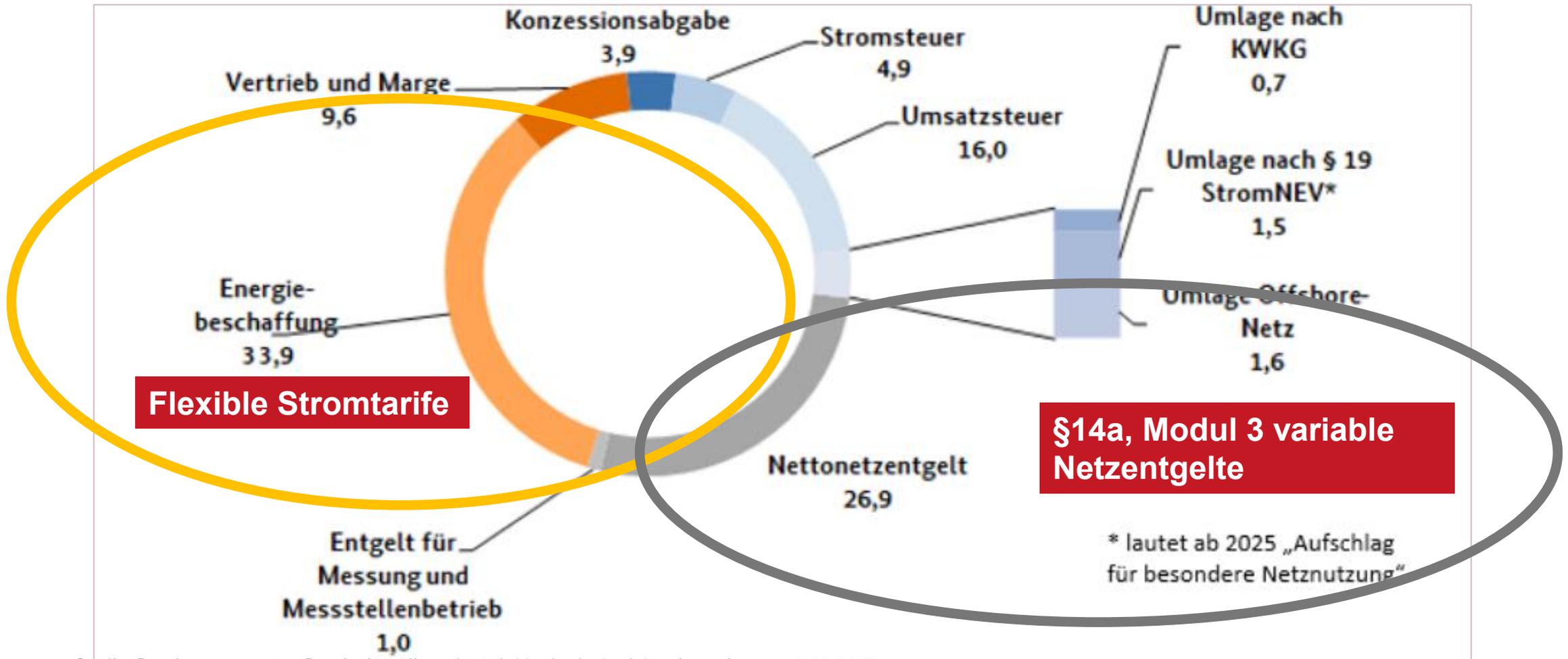
A large white sailboat with its sails up, sailing on a blue ocean under a blue sky with light clouds. The boat is tilted to the left, and several people are visible on deck.

Zeitvariable
Netzentgelte

Wirklich?

STROM- UND NETZENTGELTE FLEXIBILISIEREN

KOMBINATION DYNAMISCHER STROMTARIF + MODUL 3 FÜR §14A ENWG ANLAGEN



Quelle: Bundesnetzagentur, Bundeskartellamt (2024): [Monitoringbericht](#), abgerufen am 19.06.2025

VARIABLE NETZENTGELTE SIND KEINE NEUE ERFINDUNG – DER BLICK ZU DEN NACHBARN

Netzebene	Variierte Preiskomponente	 AT	 BE	 CZ	 DE	 DK	 EE	 ES	 FI	 FR	 GR	 HR	 IE	 LT	 MT	 NL	 NO	 PL	 PT	 SE	 SI	 SK
Übertragung	Arbeit		x				x	x	x	x	x	x	x				x		x	x	x	
	Leistung		x					x		x	x	x	x			x	x		x	x	x	
Verteilung	Arbeit	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Leistung			x			x	x	x	x	x	x								x	x	x

Quelle: Universität Freiburg, [Anwendung zeitvariabler \(statischer\) Netzentgelte im Verteilnetz und Übertragungsnetz europäischen Staaten](#) (ACER, 2023, 2025), abgerufen am 30.05.2025

MODUL 1, 2 UND 3

(BESCHRÄNKTE) WAHLMÖGLICHKEITEN ZWISCHEN DEN MODULEN

Modul 1: Pauschale

- Bundeseinheitliche Regelung je Netzbetreiber, um die Pauschale zu bestimmen.
- Pauschale kann je nach Netzgebiet zwischen 110 und 190 Euro im Jahr betragen.
- Das jährlich zusätzlich zu zahlende Netzentgelt für eine steuerbare Verbrauchseinrichtung kann dadurch um 50 bis 95 Prozent reduziert werden.
- Modul 1 kombiniert mit einem zeitvariablen Netzentgelt (Modul 3) dürfte zukünftig regelmäßig im Bereich der E-Mobilität attraktiv sein.
- Die Reduzierung erfolgt per Marktlokation

Modul 2

- Prozentuale Reduzierung des Netzentgelt-Arbeitspreises (ct/kWh) in der Niederspannung auf 40 %.
- Dabei handelt es sich nicht um den Arbeitspreis des Energieliefervertrags.
- Voraussetzung: Ein separater Zähler, um den Verbrauch der steuerbaren Verbrauchseinrichtung abzurechnen.
- Für den Verbrauch am separaten Zähler darf der Netzbetreiber keinen Netzentgelt-Grundpreis aufrufen.
- Diese Variante kann sich besonders für Wärmepumpen eignen.

Modul 3

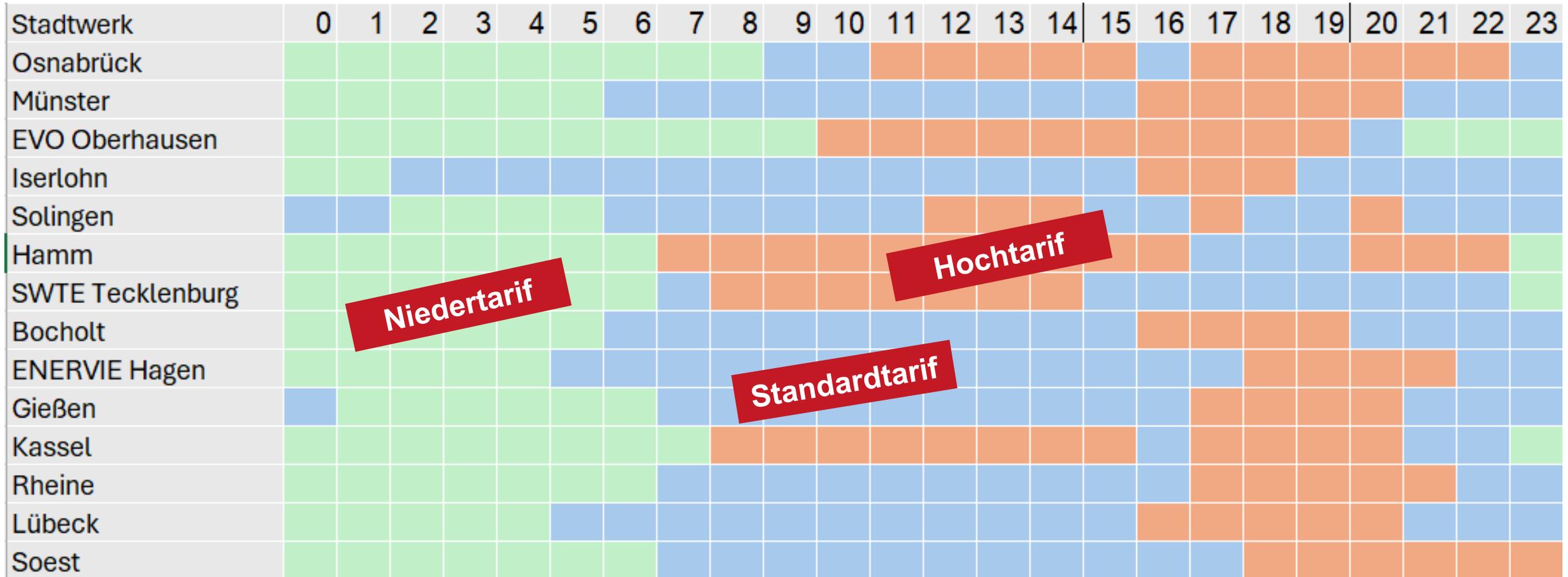
- Ab April 2025 müssen Netzbetreiber ein Modul 3 anbieten.
- Modul 3 ist nur in Kombination mit Modul 1 kombinierbar.
- Sehr gut geeignet für E-Autos.

Ein Wechsel zwischen Modul 1 und 2 ist möglich, allerdings nicht rückwirkend.

Eine Kombination mit Modul 2 ist nicht möglich.

MODUL 3 IN DER PRAXIS HOCH-, STANDARD- UND NIEDERTARIF

BEISPIELE AKTUELLE TARIFE ITEMS GESELLSCHAFTER UND PARTNER



Niedertarif

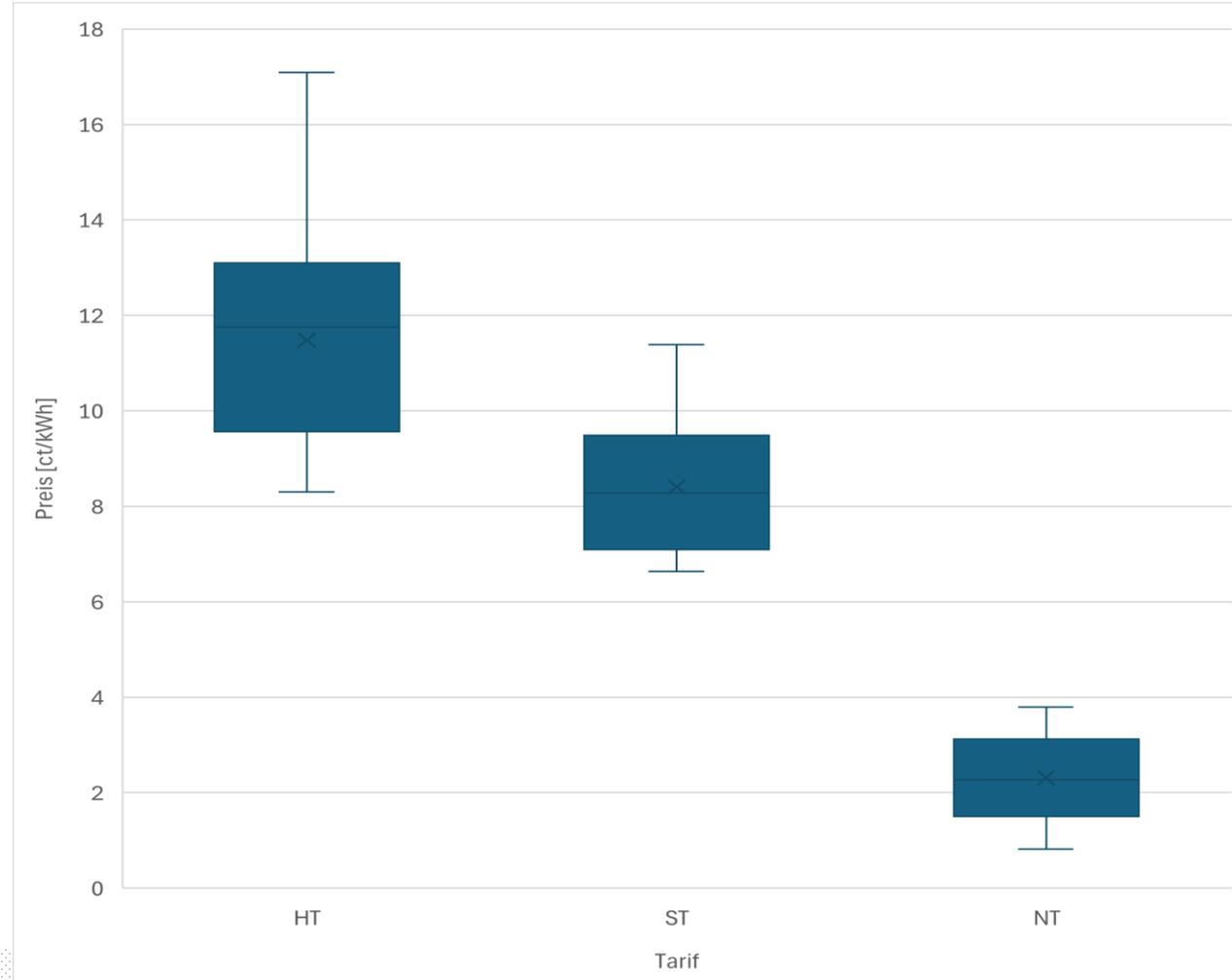
Hochtarif

Standardtarif

Quelle: Eigene Recherche auf Grundlage der Preisblätter, Stand: 15.06.2025

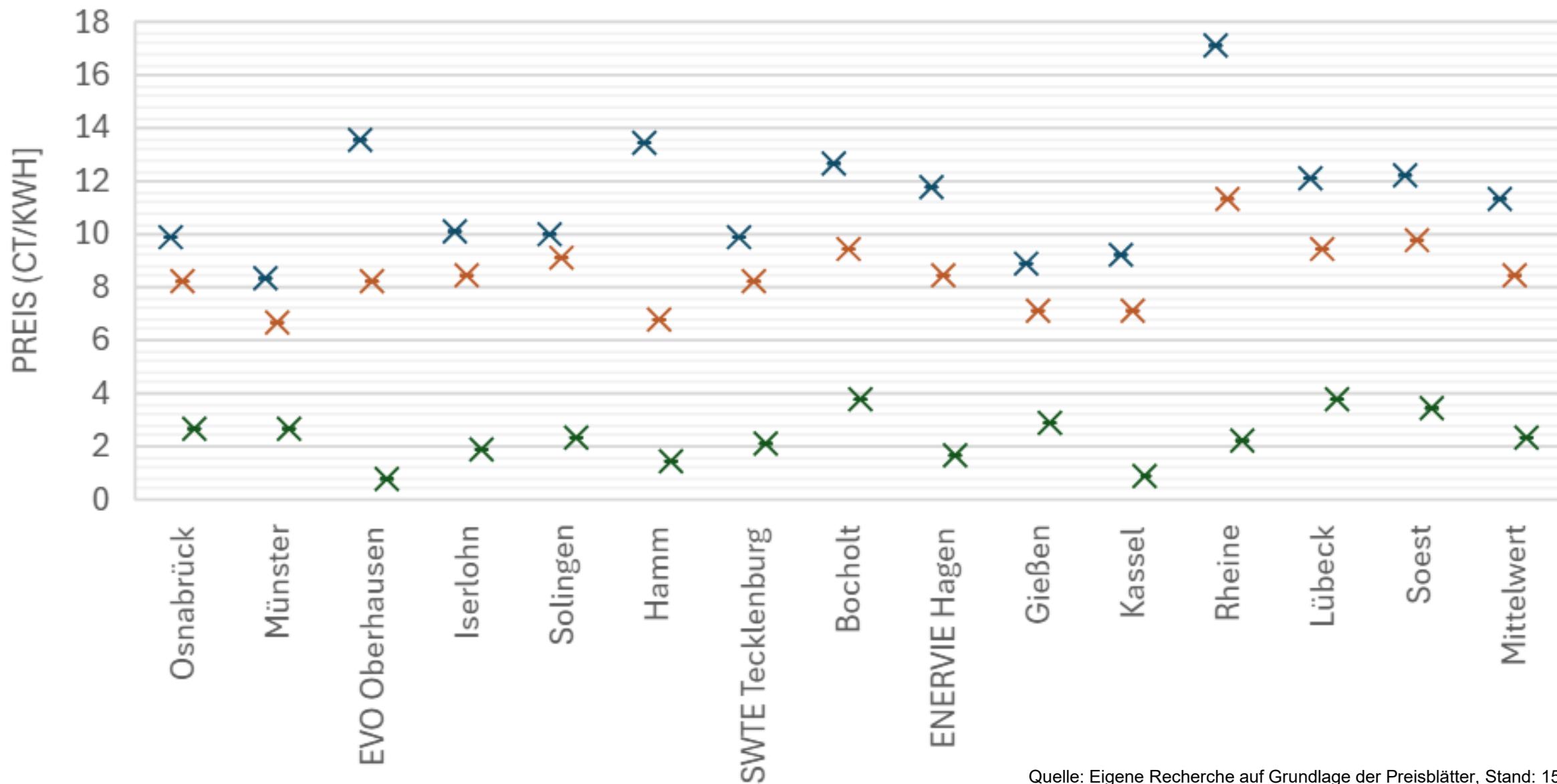
DAS NEUE MODUL 3:

STARKE SCHWANKUNGEN ERMÖGLICHEN DIE OPTIMIERUNG DES GESCHÄFTSMODELLS



Quelle:
Eigene Recherche auf Grundlage der
Preisblätter, Stand: 15.09.2025

HT (Hochlasttarif) ST (Standardtarif) NT (Niedriglasttarif)



Quelle: Eigene Recherche auf Grundlage der Preisblätter, Stand: 15.09.2025

STADTWERKE & MITTELWERT

The background image shows a wide, sandy beach with a long, low stone pier extending from the shore into the ocean. The sky is filled with soft, white clouds, and the water shows gentle waves breaking near the shore.

Chancen und
Heraus-
forderungen

Land in Sicht?

Geschäftsfelder für kommunale Versorger



1. Tarifmodelle für unterschiedliche Bedarfstypen

- Zielgenaue Ansprache von Kundengruppen – ob risikofreudig oder sicherheitsorientiert: Neben voll dynamischen Tarifen, gewinnen Fixpreis-Tarife mit Flex-Bonus oder gedeckelte Tarife an Bedeutung.

2. Kundenbindung durch smarte Services

- Stadtwerke können sich durch intelligente Tarife, transparente Apps und individuelle Verbrauchsanalyse als vertrauenswürdige Partner vor Ort positionieren.
- Smarte Beratung rund um Wärmepumpen, PV-Anlagen, Speicher und E-Mobilität steigert nicht nur die Kundenzufriedenheit, sondern auch den Cross-Selling-Erfolg. (s. auch MisPeL Verfahren zu bivalenten Speichern)

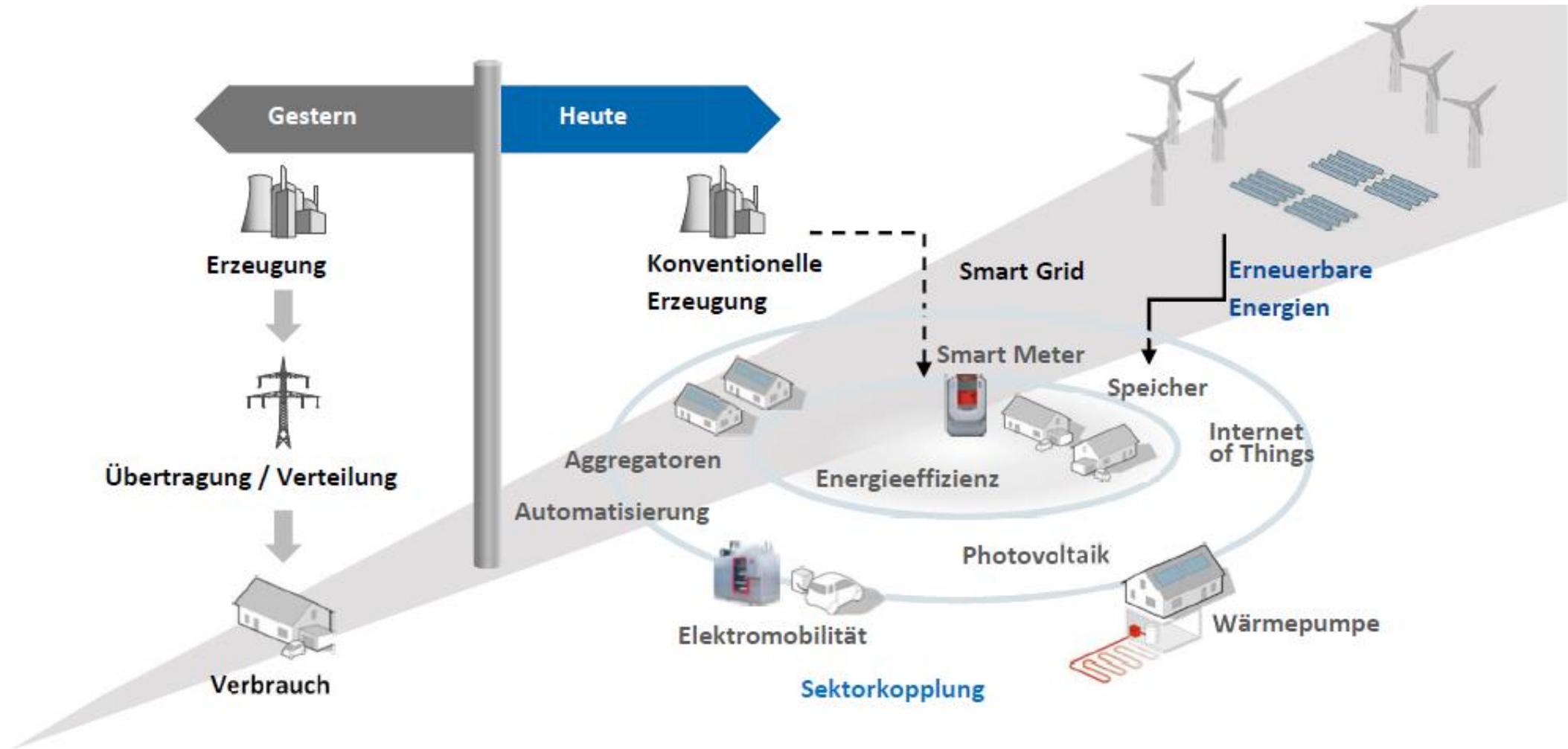
3. Smart-Meter-Rollout als Infrastruktur-Chance

- Der aktuell stark beschleunigte Rollout iMS schafft die technische Grundlage, um Flexibilität messbar und steuerbar zu machen.
- Stadtwerke können als Dienstleister beim Rollout, bei der Datenverwertung und bei der Integration in Tarifsysteme neue Erlösquellen erschließen.

4. Systemdienliche Lastverschiebung als Netzstrategie

- Reduktion von Netzausbaukosten, Entschärfung lokaler Engpässe und Abfederung von Spitzenlasten. Stadtwerke mit Netzbetrieb können durch Marktintegration zusätzlicher Flexibilität auch marktliche Erlöse generieren.

DER WANDEL DES NETZGESCHÄFTS SCHREITET VORAN

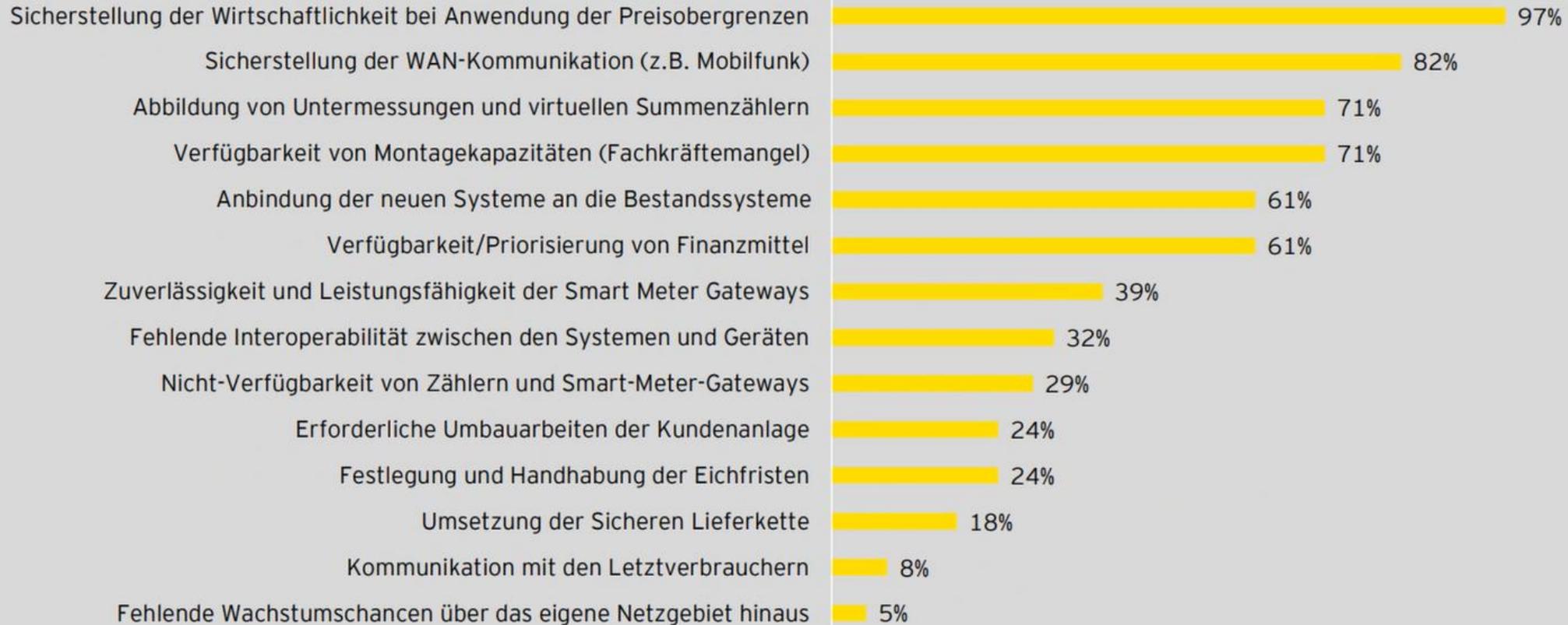


Quelle: BDEW: Bausteine zur energiewirtschaftlichen Lage, Stand: 14.05.2025

WO STEHEN WIR BEI DER UMSETZUNG?

MARKTBEFRAGUNG AUS DER STUDIE NACH §48 MSBG

Herausforderungen für den Rollout

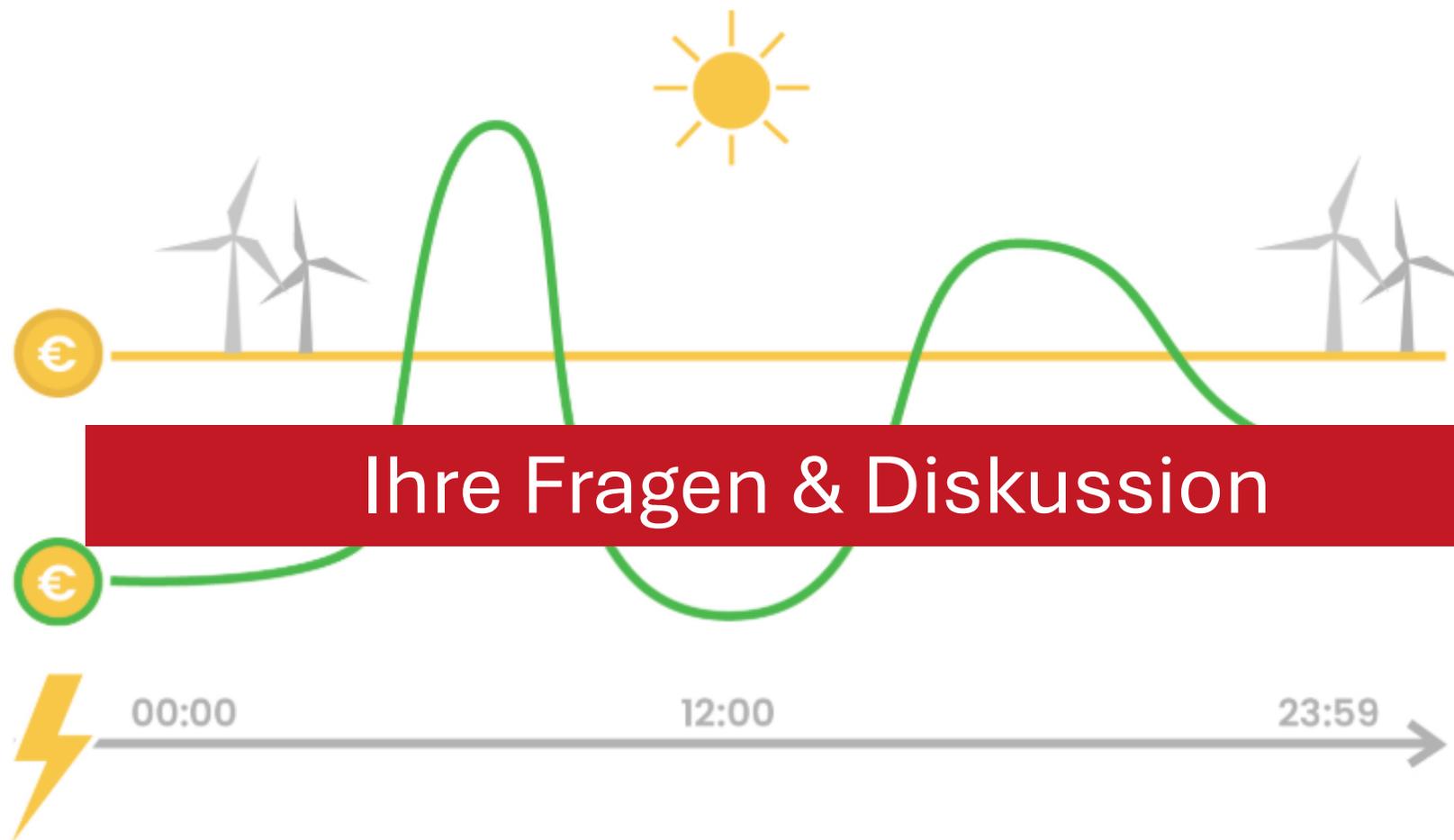


Quelle 1. Zwischenbericht nach §48 MsbG E&Y

OFFENE FRAGEN

- Wie viel Netzausbau lässt sich mit dynamischen/lokalen Netzentgelten tatsächlich sparen?
- Was ist die Preiselastizität von Kunden, besonders, wenn die Märkte volatiler werden?
- Welcher Spread ist notwendig?
- Wie werden dynamische Preissignale klar aber einfach kommuniziert?
- Wie kann die Umsetzung für Netzbetreiber aussehen?
-





KONTAKT



Dr. Constanze Adolf
Senior Managerin

Stabsbereich Energiewirtschaft: Strategie & Wissen

items GmbH & Co.KG - Büro Unter den Linden 21 – 10117 Berlin

c.adolf@itemsnet.de