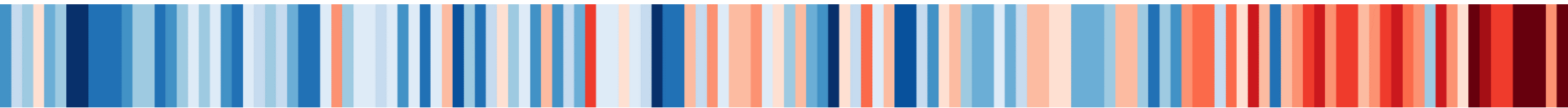




Spar mit Solar

Wie dynamische Stromtarife Sonnenstrom noch lukrativer machen

Riedstadt, 18.03.2026



Warming Stripes Hessen 1881 bis 2022 (showyourstripes.info)

Wissenschaftsstadt
Darmstadt

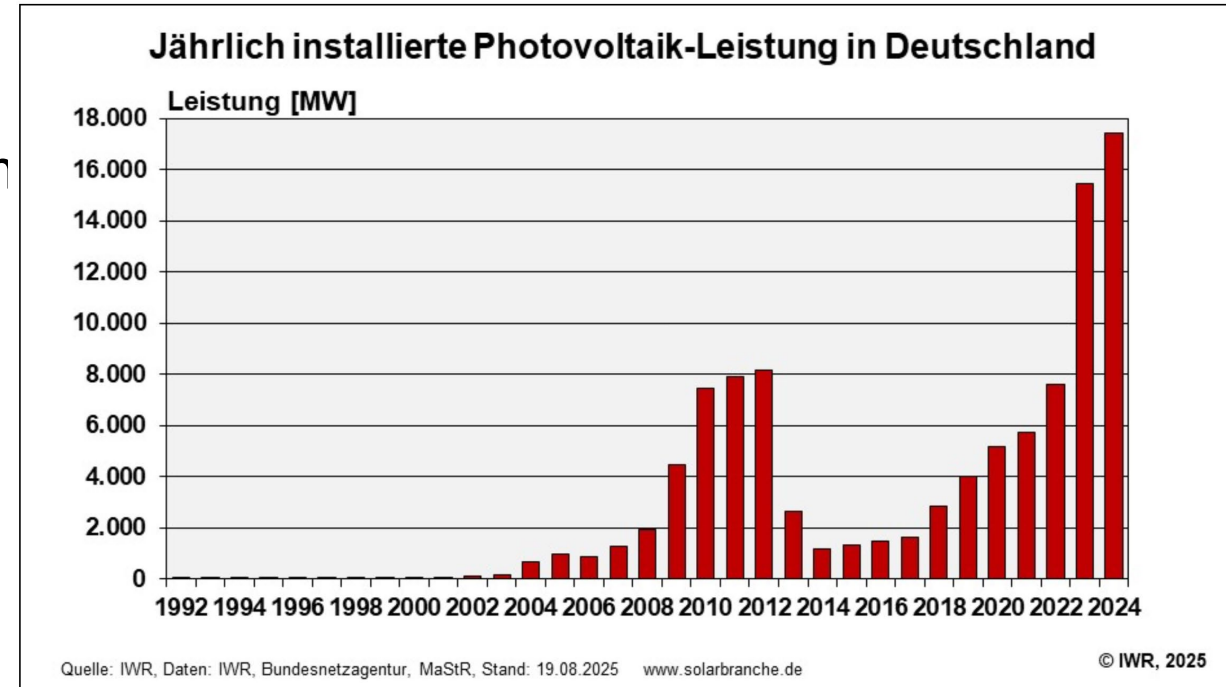


Inhalt

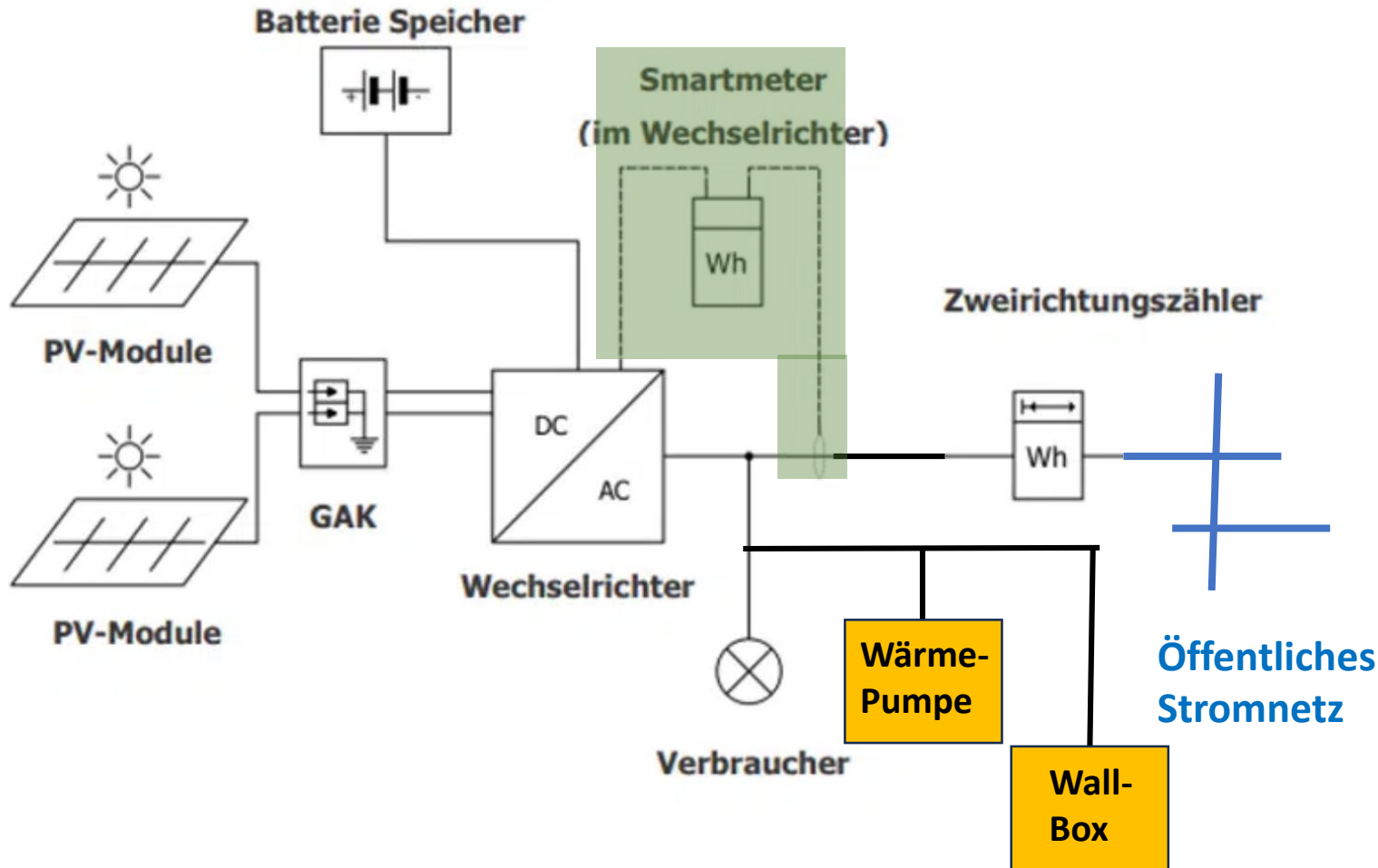
- Die Erneuerbaren Energien Gesetz (EEG) vom 1.4.2000 und die Entwicklung der Energiewende in Deutschland
- Technik der PV-Anlagen auf den Hausdächern
- Dynamische Strom- und Netzentgelte: Definition, Technische Voraussetzungen zur Nutzung und Anwendungsbeispiele
- Zusammenfassung

Das Erneuerbare Energie Gesetz (EEG) vom 1.4.2000

- Umlagefinanziertes Förderprogramm
- 2000 Einspeiseentgelte 50,62 cent/kWh
- 2005 leicht erhöht mit 57,4 cent/kWh
- Weltweit als sehr fortschrittlich Förderkonzept anerkannt
- Charakteristische sog. „Altmaierdelle“
- Der Zubau der letzten Jahre entspricht im Wesentlichen den ambitionierten Zielen der Bundesregierung bis 2030
- PV und Windkraftanlagen sind heute die mit Abstand kostengünstigsten Technologien zur Stromherstellung für die Energiewende



Wie wird der PV-Strom vom Dach zu den Verbrauchern im Haus und auch in das öffentliche Stromnetz gesteuert?



Der Wechselrichter kann:

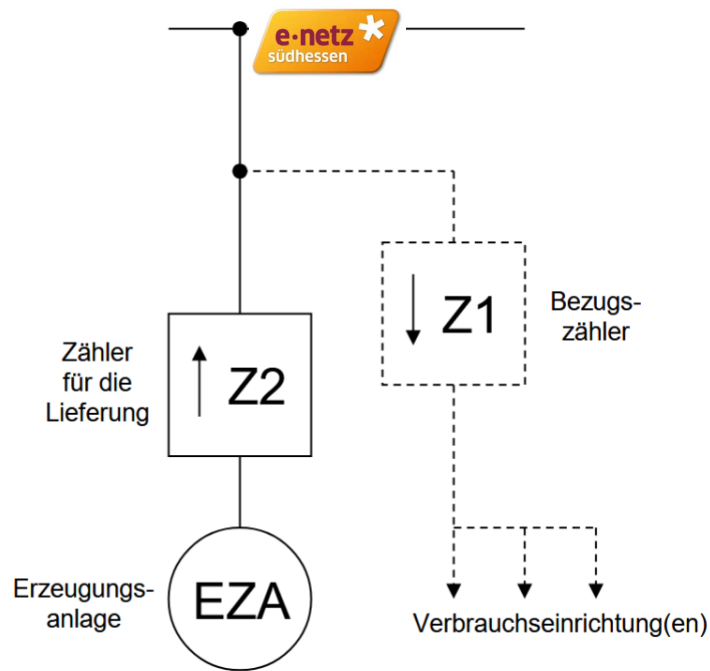
- DC-Leistung der Module regeln
- DC-Leistung vom/zum Speicher regeln
- Netzstrom Bezug / Einspeisung messen
- Mit der Wärmepumpe kommunizieren
- Mit der WallBox kommunizieren

Wechselrichter-Prioritäten:

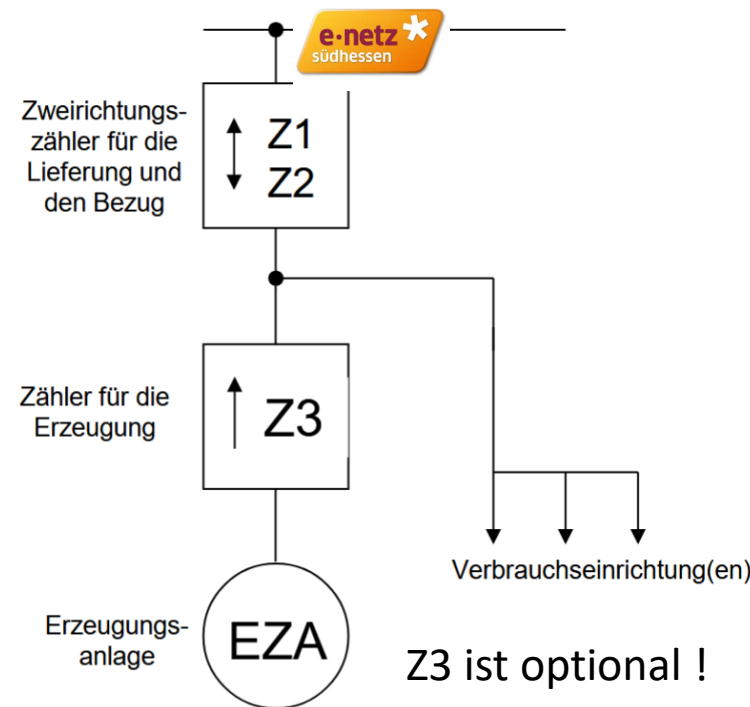
- Verbraucher des Hauses versorgen
- Überschuss in den Speicher schieben
- Restüberschuss ins Netz einspeisen

Wie gelangt der PV-Strom vom Dach in der Stromnetz?

Volleinspeisung Messkonzept 1



Überschusseinspeisung Messkonzept 2



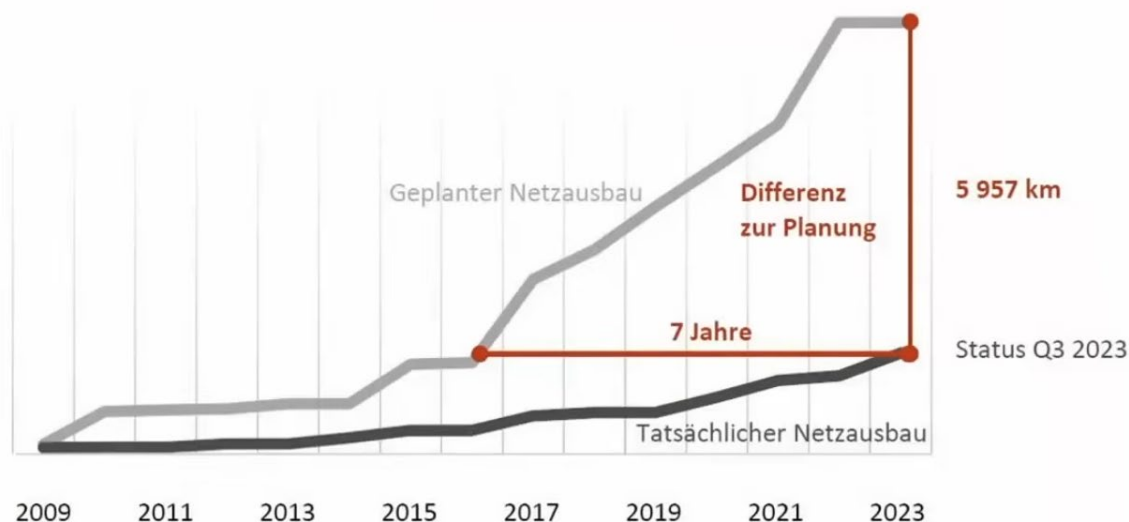
Mit Einführung des EEGs in 2000 und den hohen Einspeisevergütungen (99Pfennig/kWh) wurden anfangs ausschließlich Volleinspeisungsanlagen gebaut

Ab 2009 und ab 20212 mit verbesserter Förderung wurde bei Neuanlagen die Überschusseinspeisung realisiert.

Die Energiewende ist eine große Herausforderung an alle Marktpartner des Energieversorgungssystems durch Strom in Deutschland

Ziele für Netzausbau weit verfehlt

Ende September 2023 lag der Ausbau der Übertragungsnetze sieben Jahre und 6 000 km hinter dem Zeitplan.



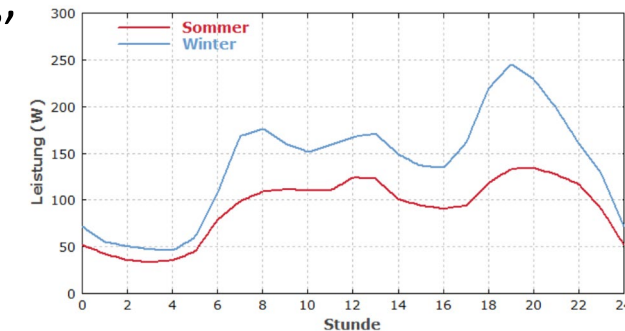
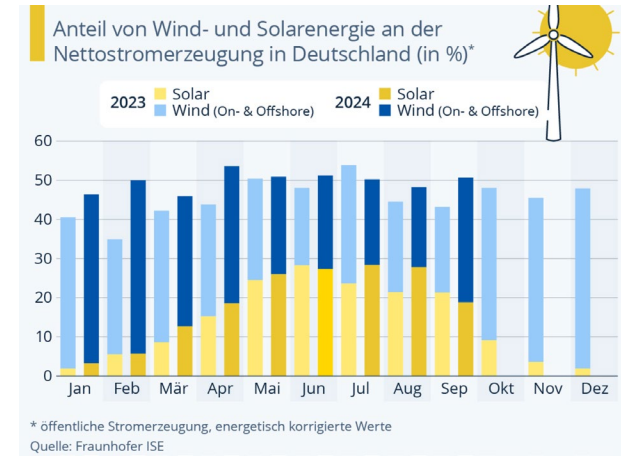
Grafik: Bundesrechnungshof. Quelle: BNetzA: Monitoringbericht 2010, Netzausbaumonitoring 2013 – 2023.

- 2024 wurden weltweit bei den zugebauten Kapazitäten zur Stromerzeugung 92,4% in erneuerbare Technologien investiert.
- PV in Deutschland:
 - Bis Ende 2025: 117 kWp PV-Leistung
 - Planung bis 2030: 215 GWp PV-Leistung
- z.B. Redispatchkosten 2025: 2,8 Mrd €

Zur Erreichung des Ziels der CO₂-Neutralität bis 2025 müssen die Erneuerbaren und das Netz ausgebaut werden und eine flexiblere (netzdienlichere) Netznutzung etabliert worden sein.

Energiewende bedeutet die vollständige Elektrifizierung der Sektoren Privater Haushalte und Wärme, e-Mobilität, und Industrie

- Was ist das grundlegende Problem auf der Stromerzeugerseite?
 - Die Energielieferungen von Sonne und Wind sind stark wetter- und saisonabhängig.
 - Das Nutzungsverhalten der privaten Stromkunden folgt einem gemessenen Standardnutzungsprofil, das sowohl über den Tag als auch saisonal variiert.
 - Die Industrie- und die e-Mobilitätnutzung von Strom unterliegt ebenfalls deutlichen Schwankungen (Tages- und saisonale Profile).
- Es ist notwendig mit Regelenergie die Netzstabilität sicherzustellen, die jederzeit die Stromerzeugung auf den momentanen Bedarf aller Sektoren (Haushalt, Heizung, e-Mobilität und Industrie) exakt abbildet.
 - Pumpspeicherkraftwerke und Biogaskraftwerke werden dazu eingesetzt. Die Kapazität sind aber begrenzt und reichen für die Netzstabilisierung nicht aus,
 - Heute werden in größerem Umfang Gaskraftwerke (Turbinen mit ca. 50% Wirkungsgrad) eingesetzt.
 - Großspeicher auf Basis von LiFePo4-Akkus sind im Preis stark gesunken und werden für die Erzeugung von Regelenergie immer attraktiver.



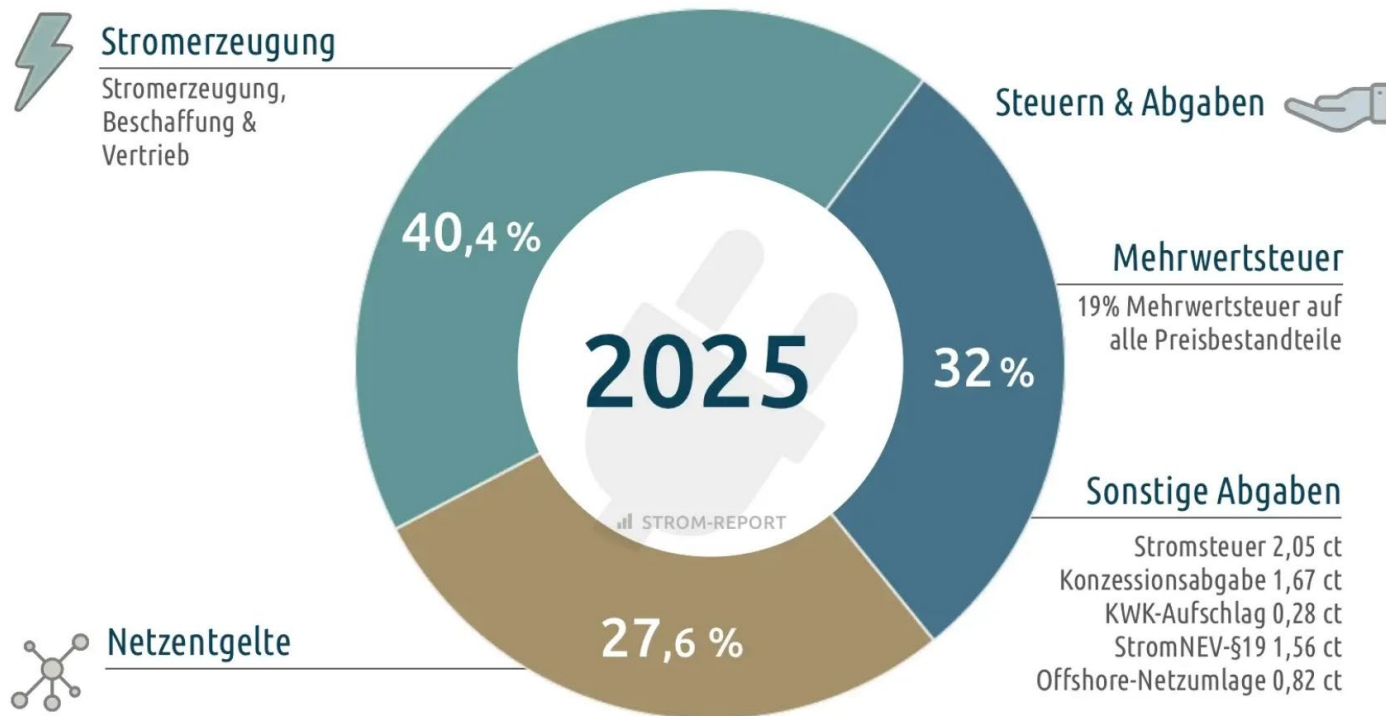
Was ist netzdienliches Verhalten und welche Anreize ermöglichen, dass Endkunden und Netzbetreiber gleichermaßen Vorteile haben ?

- „Netzdienliches Verhalten“ ist, wenn „steuerbare Verbraucher“ zu den Zeiten genutzt werden, wenn im Stromnetz eher ein Stromüberangebot herrscht oder umgekehrt, wenn „steuerbare Verbraucher“ zu den Zeiten nicht genutzt werden, wenn im Stromnetz eher ein Strommangel herrscht.



- **Jeder Stromanbieter muss seinen Kunden einen variablen Stromtarif anbieten, der sich an den Handelspreisen an der Strombörse orientiert.**
- **Jeder Verteilnetzbetreiber muss seinen Kunden einen Netzentgelttarif mit variablen Netzentgelten anbieten, die über den Tag variieren und zusätzlich auch über die 4 Jahreszeiten variieren können.**

Im Energie Wirtschafts Gesetzes (EnWG) sind in §41a die Regeln für variable Stromtarife und in §14a die Regeln für variable Netzentgelte definiert

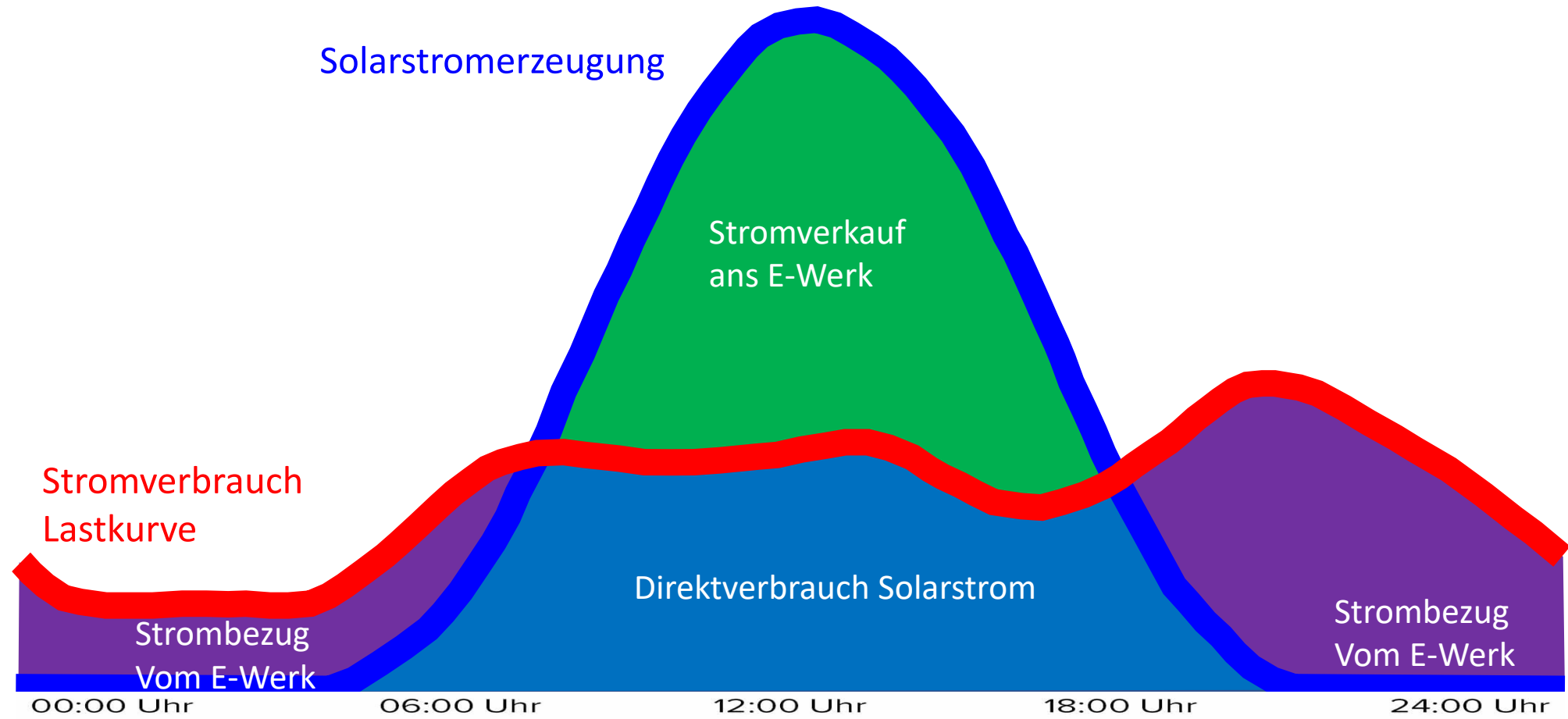


- Der durchschnittliche **Strompreis** (priv. HH, brutto) in Deutschland betrug 2025: **39,92 cent/kWh**
- Der **Börsenstrompreis** (day ahead, netto) lag 2025 bei: **8,65 cent/kWh**
- Die durchschnittlichen **Netzentgelte** (priv. HH, brutto) in Deutschland betrug 2025: **10,95 ct/kWh**

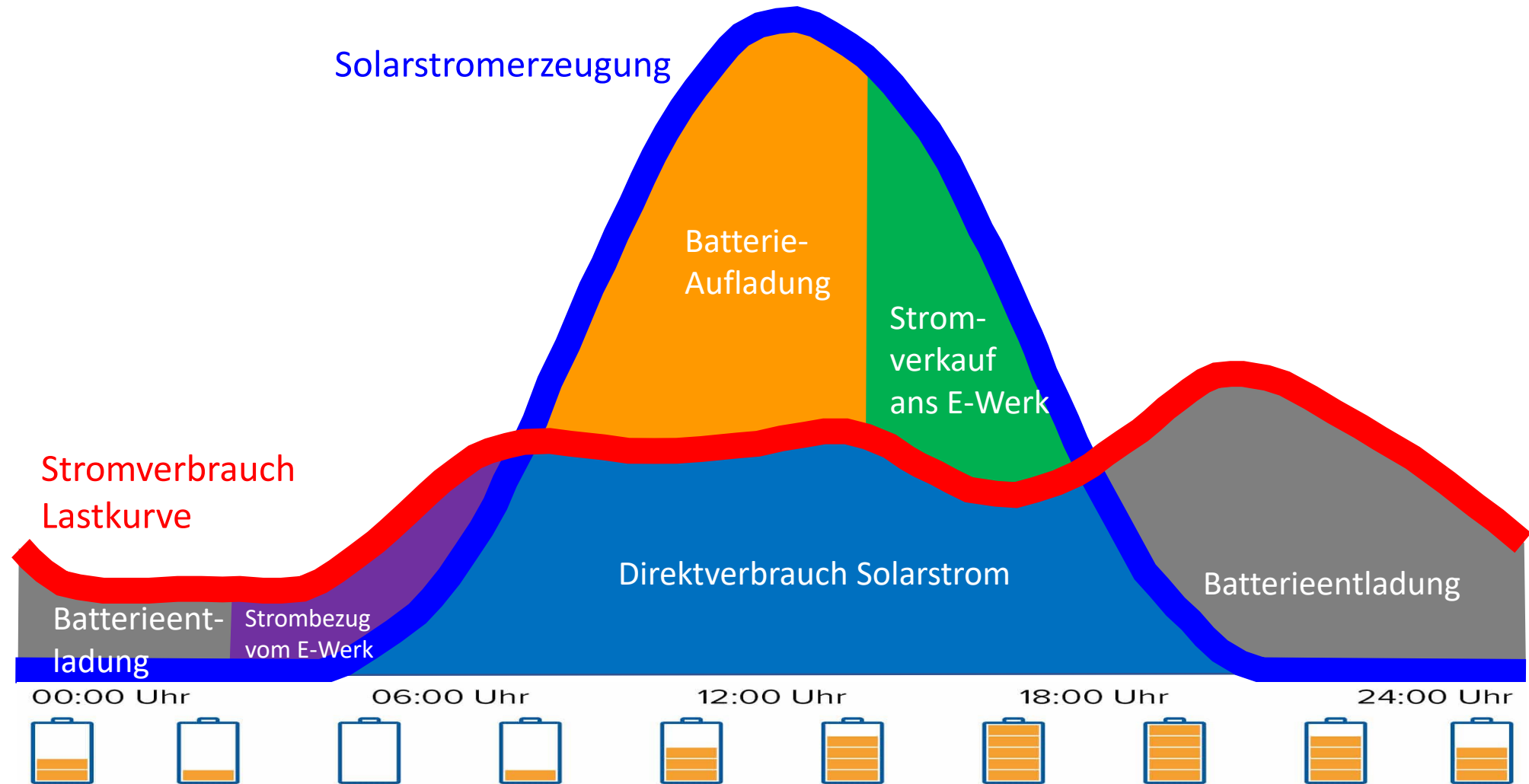
Variable Stromtarife, variable Netzentgelte und ein 6.5 Mrd. € Zuschuss aus dem KTF sollen verstärkt netzdienliches Nutzungsverhalten der Stromkunden stimulieren

- **Seit 01.01.2025** ist jeder Stromanbieter verpflichtet seinen Endkunden mindestens einen variablen Stromtarif anzubieten.
- **Seit 01.04.2025** ist jeder Verteilnetzbetreiber (VNB) verpflichtet seinen Endkunden variable Netztarife anzubieten.
- Die Bundesregierung hat einen Zuschuss zu den Strom-Netzentgelten für 2026 in Höhe von 6,5 Mrd. aus dem Klima-Transformationsfond (KTF) beschlossen. Am 3.12.2025 ist eine entsprechende Gesetzesänderung im Bundestag beschlossen worden, so dass der Zuschuss **zum 01.01.2026** verfügbar sein wird.

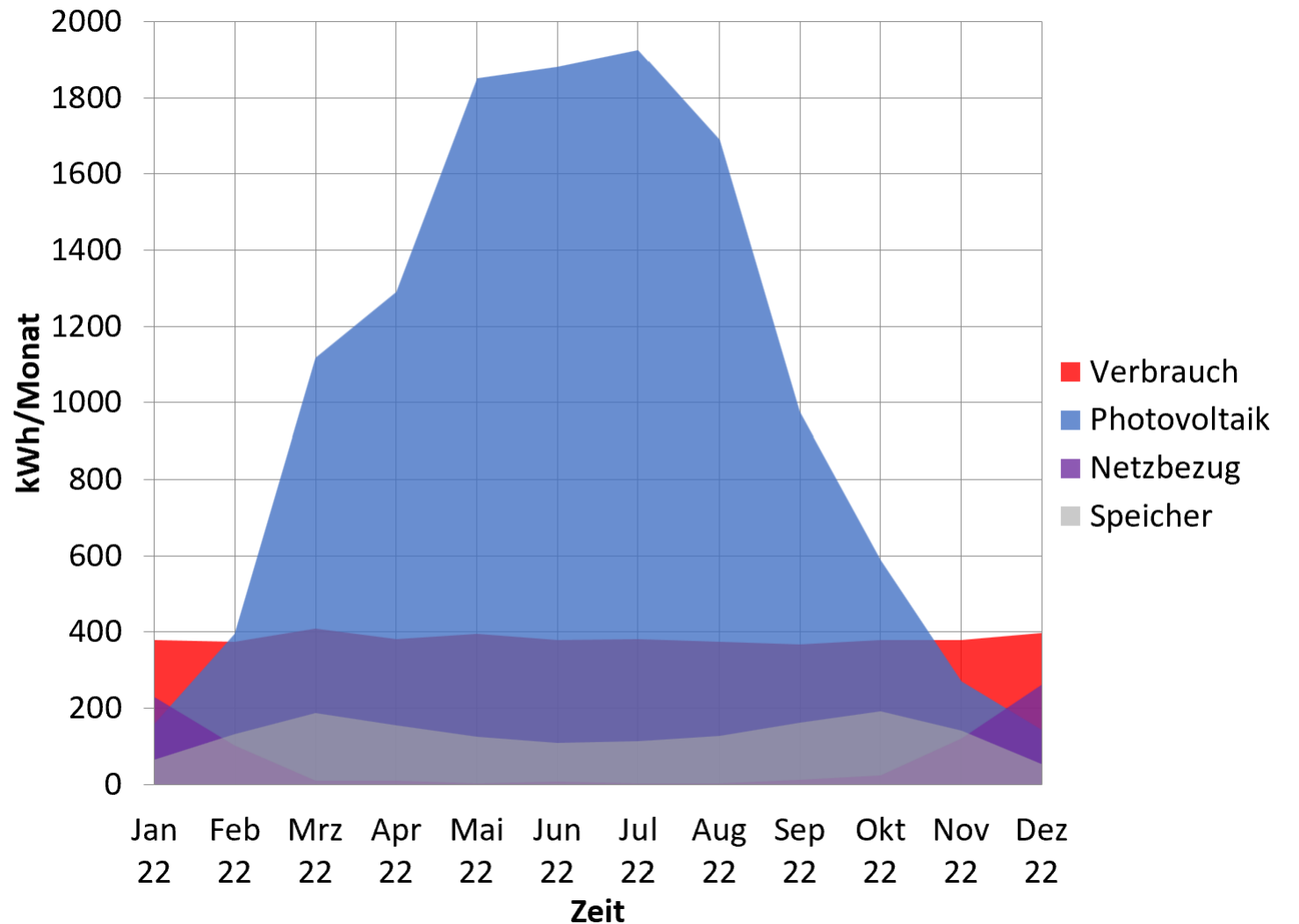
Tages-Stromverteilung mit PV-Direktverbrauch



Tages-Stromverteilung mit PV-Direktverbrauch und Batteriespeicher



Charakteristik des Jahres-Energieertrags einer großen PV-Anlage mit Batteriespeicher



Darstellung von 01.2022 bis 12.2022

Ost/West PV-Anlage (35° Dachneigung)

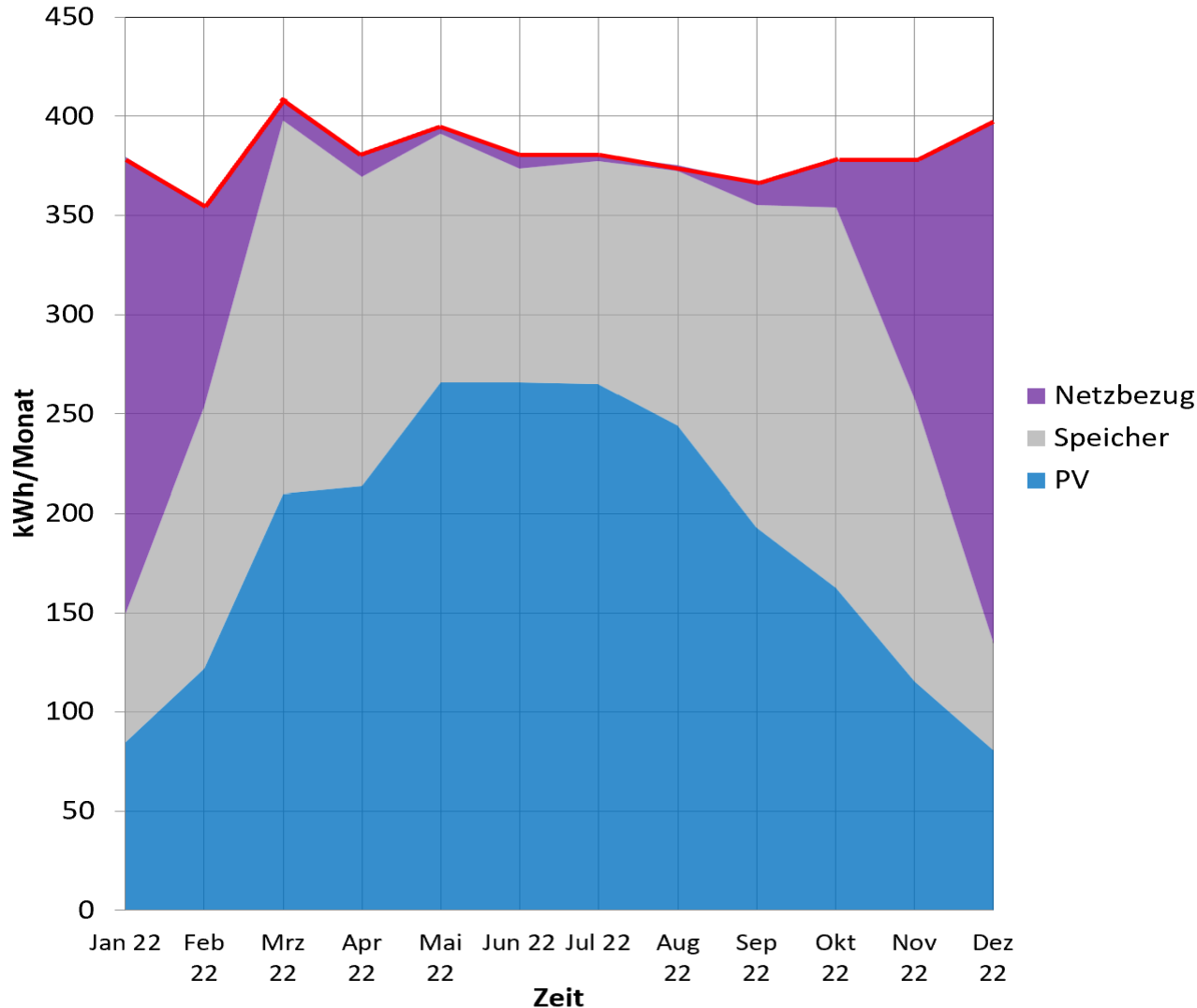
13,5 kWpeak,

11 kWh Speicher

Überschüssige PV-Leistung für:

- Überschusseinspeisung
- Brauchwasser-Erzeugung
- Wärmepumpe zum Heizen/Kühlen
- E-Mobilität
- Zum Nutzen der Energiewende

Möglichkeit zur Optimierung des jährlichen PV-Eigenverbrauchs durch einen Batteriespeicher



Die PV-Autarkiequote der Beispielanlage ohne Speicher liegt im Jahr 2022 bei ca. **49%**.

Durch den Speicher wird die PV-Autarkiequote auf ca. **83%** erhöht.

1564 kWh Netzbezug wurden 2022 durch den Speicher eingespart.

Die Wirtschaftlichkeit des Speichers ist wegen der hohen Anschaffungskosten keinesfalls offensichtlich.

Jahresgesamtverbrauch: **4571 kWh**

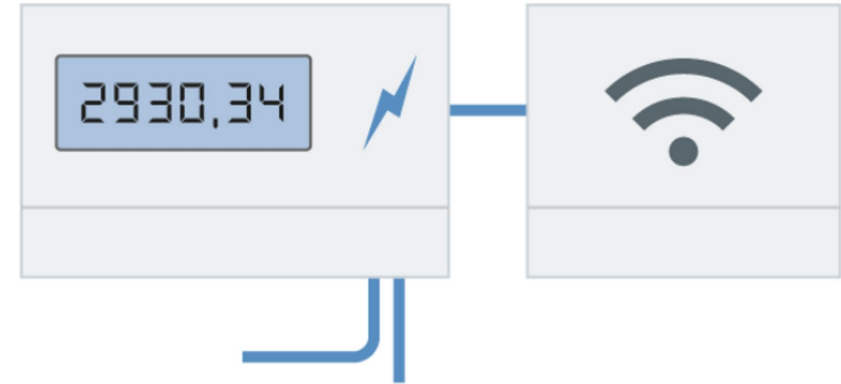
Jahresnetzbezug: **786 kWh**

Direkt-PV-Nutzung: **2222 kWh**

Smart Meter: Das intelligente Messsystem (iMSys)

Ein iMSyS misst alle 15 Minuten wieviel Leistung bezogen und wieviel eingespeist wird und sendet die verschlüsselten Daten dem Verteilnetzbetreiber

Intelligentes Messsystem (Smart Meter), § 2 Nr. 7 MsbG



..eine über ein Smart-Meter-Gateway in ein Kommunikationsnetz eingebundene Messeinrichtung zur Erfassung elektr. Energie, das den tatsächlichen Energieverbrauch und die tatsächliche Nutzungszeit widerspiegelt (und den BSI-RL entspricht)

Moderne Messeinrichtung
§ 2 Nr. 15 MsbG



Messeinrichtung,
die den tatsächlichen
Verbrauch und die
tatsächliche Nutzungszeit
widerspiegelt

Smart-Meter-Gateway,
§ 2 Nr. 19 MsbG



Kommunikationseinheit, die die
Messeinrichtung in ein
Kommunikationsnetz einbinden
kann und Funktionalitäten
zur Erfassung, Überarbeitung
und Versendung von Daten verfügt

Bei Bedarf: + Steuerbox zum dimmen von steuerbaren Lasten

FNN Steuerbox STB-142



- Ein iMSyS darf bei drohenden Netzüberlastungen schaltbare Geräte in der Leistungsaufnahme auf auf 4,2 kW über die Steuerbox des iMSys reduzieren. Das gilt für:
 - Wärmepumpen > 4.2 kW Anschlussleistung
 - Wallboxen > 4.2 kW Anschlussleistung
 - Stromspeicher > 4.2 kW Anschlussleistung
 - Photovoltaikanlagen > 4.2 kW Anschlussleistung
 - Es gilt nicht für sonstige Geräte, die mit Haushaltsstrom versorgt werden

Dies gilt nur für Geräte, die ab 01.01.2024 beim lokalen Netzbetreiber angemeldet wurden

Wenn ein lokaler Netzbetreiber eine Reduzierung der Leistungsaufnahme aktiviert, muss er die sachliche Notwendigkeit dafür nachweisen können.

Um die dynamischen Strom- und Netzeingelte optimal zusammen mit der PV-Anlage nutzen können, benötigt man eine optimale Zählerkonfiguration: Die Kaskadenschaltung (Z1 und Z2)

§14a EnWG

Verbraucher über 4,2kW Leistung
Wärmepumpe, Wallbox, Stromspeicher, Klimaanlage, ...

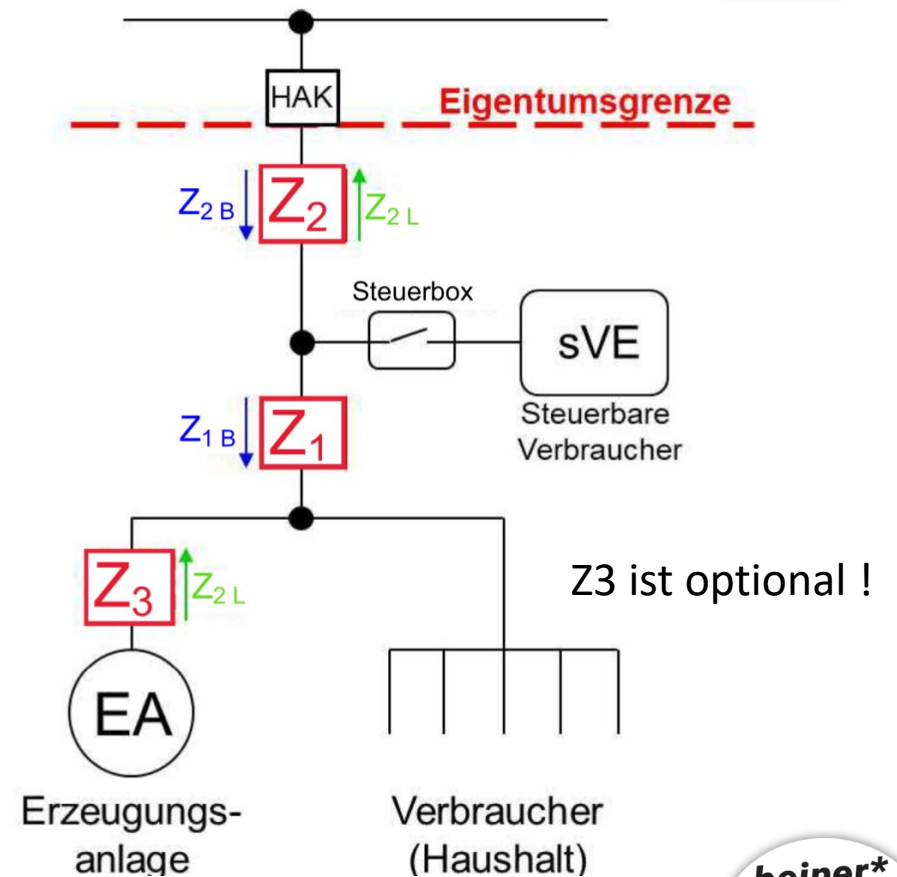


Pflicht bei Inbetriebnahme ab Januar 2024

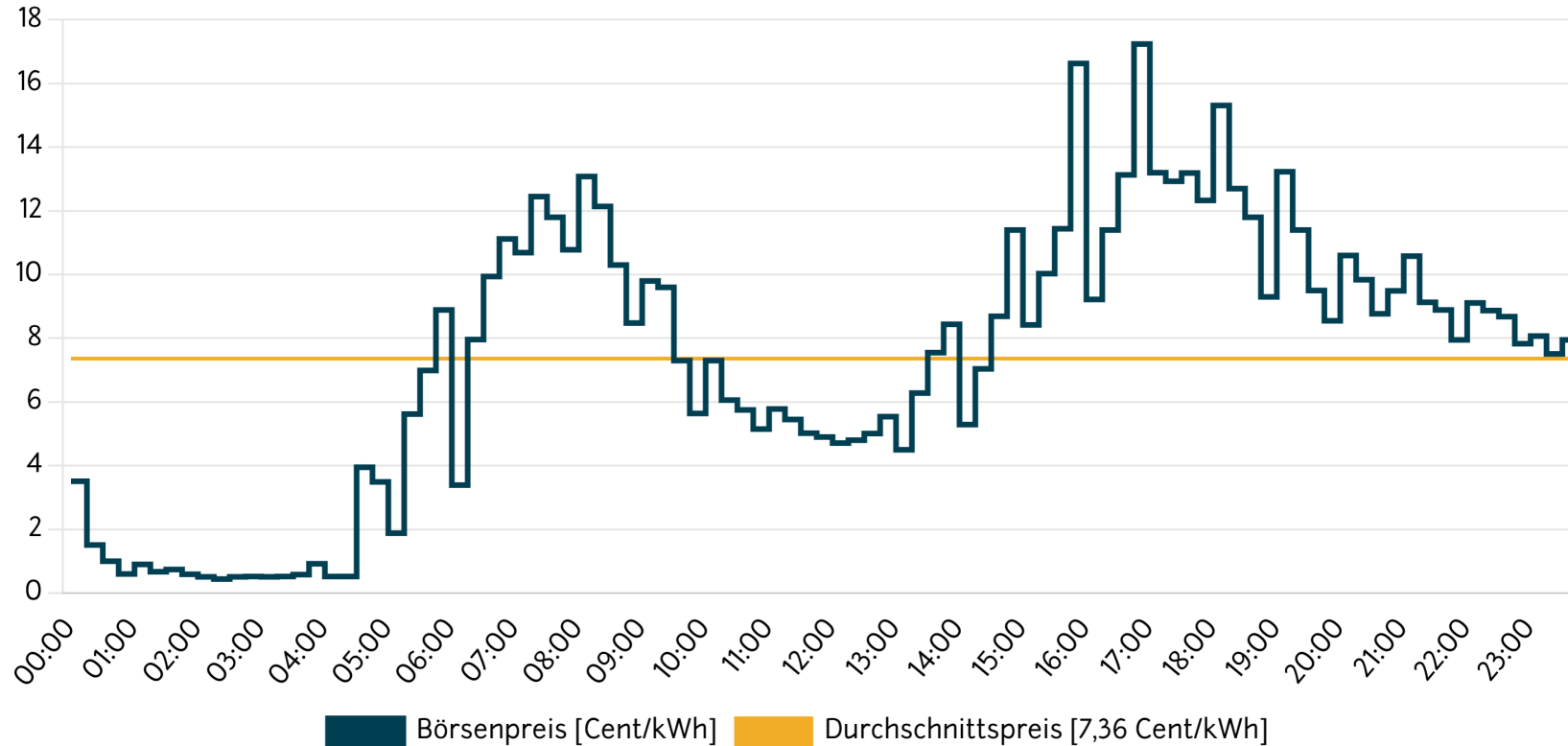
Erlaubnis zum Dimmen ↓
Vergütung für Erlaubnis ↑



Netzbetreiber



Variable Stromtarife



Zu den 0,00€ für Strom kommen allerdings noch ca. 21 cent/kWh Kosten hinzu für:

- div Umlagen
- 19% MwSt auf Alles
- Stromsteuer
- Netzentgelte (für das Verteil- und das Übertragungsnetz)
- Anteilige Grundgebühr
- Anteilige Grundgebühr für den variablen Stromtarif
- Anteilige Netznutzungsgebühr
- Anteilige Messstellenbetriebskosten

Das Bild zeigt das “day ahead” – Profil der Strombörse für Dienstag den 04.11.2025

Ein Kunde mit variablem Stromtarif, Smart Meter und einem Speicher könnte sich von 0:30 bis 4:30 mit z.B. 5kW Leistung einen 20kWh Speicher vollladen und tagsüber sein Haus inkl. Seine Wärmepumpe versorgen.

Variable Netzentgelte (1)

- Seit dem 01.04.2025 müssen alle Verteilnetzbetreiber (VNB) variable Netzentgelte anbieten.
- Auf der Website der „e-netz südhessen“ findet man die aktuellen Konditionen für **2026**:

Modul 1 im Sinne der Festlegung BK6-22-300/BK8-22/010-A (gemeinsame Entnahme von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen nach §14a EnWG und weiterem Letztverbrauch)					
Netzebene	Grundpreis		Arbeitspreis		
	netto	brutto ¹⁾		Netto	brutto ¹⁾
Niederspannung (0,4 kV)	92,00 €/a	109,48 €/a		5,66 ct/kWh	6,74 ct/kWh
Modul 3 in Verbindung mit Modul 1 ²⁾					
Netzebene	Grundpreis		Arbeitspreis		
	netto	brutto ¹⁾		netto	brutto ¹⁾
Niederspannung (0,4 kV) Q1 & Q4: HT-Zeiten: 18:00 – 22:00 NT-Zeiten: 00:00 – 06:00	92,00 €/a	109,48 €/a	AP _{HT}	7,41 ct/kWh	8,82 ct/kWh
			AP _{NT}	1,54 ct/kWh	1,83 ct/kWh
			AP _{ST}	5,66 ct/kWh	6,74 ct/kWh
Entgeltreduzierung für Einrichtung der Steuerbarkeit und netzbetreiberindividuelle Stabilitätsprämie					
Niederspannung (0,4 kV)	pauschal			-109,68 €/a	-130,52 €/a

1) inkl. 19% Umsatzsteuer

2) Anwendung der Preisstellung ab dem 01.04.2025

Preise zzgl. gesetzlicher Abgaben (Mehrkosten nach dem KWK-Gesetz, § 19 Absatz 2 StromNEV, § 17 f EnWG und Konzessionsabgabe) mit der gesetzlichen Umsatzsteuer.

Gemäß §14a des aktuellen Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) gibt es Nutzer mit Smart Meter die Möglichkeit mit Modul 1 und Modul 3 folgende Vorteile zu nutzen:

Modul 1: Jährliche Grundpreisrückvergütung von: 130,52€ (brutto Modul 3) Für Q1 und Q4 im Jahr drei Tarifstufen:

NT: 0:00-6:00: 1,54cent/kWh
ST: sonst. Zeit; 5,66 cent/kWh
HT: 18:15-21:14: 7,41cent/kWh



Variable Netzentgelte (2)

- Für Endkunden mit hohen Stromverbräuchen kann auch das Modul 2 der variablen Netzentgelte interessant sein. Wenn man Modul 2 auswählt besteht keine gleichzeitige Option für Modul 1 und 3.
- Auf der Website der „e-netz südhessen“ findet man die aktuellen Konditionen für **2026**:

Modul 2 im Sinne der Festlegung BK6-22-300/BK8-22/010-A (separat gemessene Entnahme von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen nach §14a EnWG)				
Netzebene	Grundpreis		Arbeitspreis	
	netto	brutto ¹⁾	netto	brutto ¹⁾
Niederspannung (0,4 kV)	0,00 €/a	0,00 €/a	2,25 ct/kWh	2,68 ct/kWh

1) Inkl. 19% Umsatzsteuer

- Modul 2 lohnt sich eigentlich nur, wenn der Stromverbrauch für den steuerbaren Verbraucher multipliziert mit der Summe der Rabatte auf Arbeitspreis und Netzentgelt größer ist, als die Summe der Kosten für den Grundpreis des gebuchten Sondertarifs und ggf. eine zusätzliche Messeinrichtung für den Sondertarif.

Gemäß §14a des aktuellen Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) gibt es Nutzer mit Smart Meter die Möglichkeit mit Modul 2 folgende Vorteile zu nutzen:

Modul 2: keine jährliche Grundpreisrückvergütung, die Netzentgelte (Arbeitspreis) sind auf Basis des Standardtarifs auf 40% reduziert

Mein fiktives Best Case Scenario irgendwann in Q1 2026 (1)

- Mein Anbieter für variable Stromtarife bietet angenommen am 15.2.2026 nachts von 1:00 bis 5:00 Strom zum Nulltarif an, da die ganze Nacht ein starker Winterwind weht:
 - Ich lade meinen 20kWh Speicher mit 5kW über 4 Stunden voll, der mittlere Strombezugspreis meines Stromanbieters im Feb 2026 beträgt (fiktiv) 7,5 cent/kWh, was zu einem mittleren Endkundenstrompreis von 27 cent/kWh führt.
- Mein Netzbetreiber e-netz Südhessen verrechnet mir während dieser Nacht den Niedrigtarif für die Netzentgelte von 1,54 cent/kWh anstelle von 5,66 cent/kWh (Standardtarif), sodass ich 4,12 cent/kWh bei den Netzentgelten spare.
- Sowohl der Strompreis als auch die Netzentgelte unterliegen dem 19% MwSt-Satz.
- Mein Arbeitspreis für diese Speicherladung beträgt also:
 $27 \text{ cent/kWh} - (7,5 + 4,12) \text{ cent/kWh} \cdot 1,19 = (27 - 13,93) \text{ cent/kWh} = \mathbf{13,07 \text{ cent/kWh}}$
Ich zahle also knapp die Hälfte (48,4%) des Standard Strom- und Netzentgeltetarifs

Best Case Scenario mit Speicherverlusten und Abschreibung (2)

- Mein Arbeitspreis für diese Speicherladung beträgt also:
 $27 \text{ cent/kWh} - (7,5 + 4,12) \text{ cent/kWh} \cdot 1,19 = (27 - 13,93) \text{ cent/kWh} = \mathbf{13,07 \text{ cent/kWh}}$
- Angenommen mein 20kWh Speicher hat 10.000€ gekostet und ermöglicht innerhalb von 20 Jahren 6.000 Vollzyklen, so kostet ein Vollzyklus $10000/6000 = 1,67 \text{ €}$.
- Daraus ergeben sich Speicherkosten von 8,33 cent/kWh.
- Der Speicher hat 10% Speicherverluste: Gesamtverluste $8,33 \times (10/9) = 9,25 \text{ cent/kWh}$
- Ich spare $14 \text{ cent/kWh} - 9,25 \text{ cent/kWh} \text{ Verluste} = 4,75 \text{ cent /kWh}$
- Für jede Speicherladung von 20 kWh über, die anschließend im Haus verbraucht wird, habe ich einen **Gewinn von: $20 \text{ kWh} \times 4,75 \text{ cent/kWh} = 0,95 \text{ €}$**
- Wenn mein Speicher "eh da ist" (wurde für Eigenverbrauchsoptimierung gekauft, wird im Winter bisher nicht genutzt, also keine Kapitalkosten) steigt der **Gewinn für eine Speicherladung auf $20 \text{ kWh} \times 13,93 \text{ cent/kWh} \times 9/10 = 2,50 \text{ €}$**

Zusammenfassung

- Flexibilität der Nutzung des Stroms ist generell ein wichtiges Thema der Energiewende
- Die Kombination von variablen Stromtarifen und variablen Netzentgelten ist durchaus eine interessante Möglichkeit Geld zu sparen und dabei noch einen positiven Beitrag zur Energiewende zu leisten.
- Der Rollout der iMSys Systeme durch die Verteilnetzbetreiber (VNB) verläuft alldings nach wie vor sehr schleppend. Es gibt nur sehr wenige VNBs, die überhaupt Steuerboxen bei Endkunden installiert haben.
- Mit einem iMSys ohne Steuerbox kann man allerdings schon die günstigen Strom- und Netzentgelt Tarife voll nutzen.
- Falls sie Interesse an variablen Strom- und Netzentgelttarifen haben und ihre PV-Anlage für einen iMSys-Upgrade (>7 kWp, Speicher, Wallbox, Wärmepumpe) vorgesehen ist, kann der Upgrade bei dem Verteilnetzbetreiber jetzt schon beantragt werden.

Ausblick

- Wenn der Rollout der iMSys-System demnächst hoffentlich richtig Fahrt aufnehmen wird, werden die Verteilnetzbetreiber auch in der Lage sein, die Belastungen ihrer Verteilnetze messtechnisch im Detail zu erfassen. Dann können sie in einzelnen Netzsegmenten kritische Hotspots erkennen und die variablen Tarife dazu nutzen, netzdienliches Verhalten aktiv zu promoten.
- Für Endkunden sind die flexiblen Tarife sicherlich sehr komplex. Wer will denn täglich vor seinem Computer sitzen und seine PV-Anlage auf kostenoptimierten Strombezug programmieren?
- Ein neues Zauberwort HEMS ist da aufgekommen, was für **H**ome **E**nergie **M**anagement **S**ystem steht und vieles automatisieren kann.
- HEMS könnte zukünftig eigenständig das Stromversorgungssystem in einem Haus steuern. Das Wetter abfragen, den Speicher managen, die Wärmepumpe und das e-Auto optimal mit Strom versorgen.....



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Persönlicher Kontakt: christoph.g.schaaf@gmail.com

Falls sie eine Kopie meiner Präsentation möchten, schicken sie bitte eine entsprechende Anfrage per e-mail

Preisblätter Mainzer Netze 2026: https://www.mainzer-netze.de/-/media/project/mainzer-stadtwerke/websites-mainzer-netze/mainzer-netze/dateien/ordnerstruktur-clean/g_s_w_preise-netzentgelte/strom/s_preisblatt_2026.pdf?rev=0b246c97be4b493188d844c94c08eb1f

Weitere Zusatzinfos und Links zu interessanten themenbezogenen Websites



e-netz südhessen hat folgende Entgelte für IMSys-Anlagen für 2026 festgelegt

Preisblatt des Messstellenbetriebes für moderne Messeinrichtungen und intelligente Messsysteme der e-netz Südhessen AG

Gültig ab 01. Januar 2026



1.4 Preise für intelligente Messsysteme für Anlagenbetreiber ¹⁾

Intelligentes Messsystem (Standardleistung gem. § 35 Abs. 1 MsbG)	Preis je Messeinrichtung €/Jahr		
	Preisobergrenze	Anteil Netzbetreiber	Anteil Anschlussnutzer
Leistungsgruppe / installierte Leistung			
> 100 kW	noch nicht verfügbar		
> 25 ≤ 100 kW	184,87 / 220,00	67,22 / 80,00	117,65 / 140,00
> 15 ≤ 25 kW	159,66 / 190,00	67,22 / 80,00	92,44 / 110,00
> 7 ≤ 15 kW	109,24 / 130,00	67,22 / 80,00	42,02 / 50,00
bis 7 kW	50,42 / 60,00	25,21 / 30,00	25,21 / 30,00

1) Technische Verfügbarkeit gemäß §30 MsbG vorausgesetzt

Die Tabelle zeigt immer die Netto / **Brutto** - Entgelte

**Preisblatt
des Messstellenbetriebes
für moderne Messeinrichtungen und
intelligente Messsysteme der e-netz
Süd Hessen AG**

Gültig ab 01. Januar 2026



1.2 Preise für intelligente Messsysteme in Niederspannung ¹⁾

Intelligentes Messsystem (Standardleistung gem. § 35 Abs. 1 MsbG)	Preis je Messeinrichtung €/Jahr		
	Preisobergrenze	Anteil Netzbetreiber	Anteil Anschlussnutzer
> 100.000	noch nicht verfügbar		
> 50.000 ≤ 100.000	184,87 / 220,00	67,23 / 80,00	117,65 / 140,00
> 20.000 ≤ 50.000	159,66 / 190,00	67,23 / 80,00	92,44 / 110,00
> 10.000 ≤ 20.000	109,24 / 130,00	67,23 / 80,00	42,02 / 50,00
ab 6.000 ≤ 10.000	100,84 / 120,00	67,23 / 80,00	33,61 / 40,00
Steuerbare Verbrauchseinrichtungen oder an steuerbaren Netzanschlüssen nach § 14a EnWG	109,24 / 130,00	67,23 / 80,00	42,02 / 50,00

1) Technische Verfügbarkeit gemäß §30 MsbG vorausgesetzt

Hier die jährlichen Entgelte für Netzbezug / keine PV

Die Tabelle zeigt immer die Netto / **Brutto** - Entgelte

Für Verbrauchsstellen mit einem durchschnittlichen Jahresverbrauch unterhalb 6.000 kWh ist nach Messstellenbetriebsgesetz eine Ausstattung mit einem intelligenten Messsystem optional möglich.

Intelligentes Messsystem (Standardleistung gem. § 35 Abs. 1 MsbG)	Preis je Messeinrichtung €/Jahr		
	Preisobergrenze	Anteil Netzbetreiber	Anteil Anschlussnutzer
kleiner 6.000 kWh	50,42 / 60,00	25,21 / 30,00	25,21 / 30,00



**Preisblatt
des Messstellenbetriebes
für moderne Messeinrichtungen und
intelligente Messsysteme der e-netz
Süd Hessen AG**

Gültig ab 01. Januar 2026



2.1.2 Zusatzleistungen mit jährlichem Entgelt

Zusatzleistung	Preis in € netto/Jahr	Preis in € brutto/Jahr
Die vorzeitige Ausstattung von Messstellen mit einem intelligenten Messsystem innerhalb von vier Monaten ab Beauftragung, auch an nicht bilanzierungsrelevanten Unterzählpunkten innerhalb von Kundenanlagen im Sinne von § 3 Nummer 24a und 24b EnWG (§ 34 Abs. 2 S. 2 Nr. 1 MsbG)	PoG gemäß Kapitel 1 zuzüglich 25,21 €/Jahr für Messstellen, die nicht unter § 29 (1) fallen.	PoG gemäß Kapitel 1 zuzüglich 30,00 €/Jahr für Messstellen, die nicht unter § 29 (1) fallen.
Die zusätzliche Ausstattung von Messstellen mit Steuerungseinrichtungen, soweit erforderlich, ihre informationstechnische Anbindung an ein Smart-Meter-Gateway und an vorhandene zu steuernde Einrichtungen, insbesondere Energiemanagementsysteme, sowie die Konfiguration und Parametrierung von Smart-Meter-Gateway und Steuerungseinrichtungen.	25,21	30,00
Die tägliche Übermittlung aller nach § 55 Absatz 1, 3 und 4 MsbG an einer Messstelle erhobenen und nach § 60 MsbG aufbereiteten Messwerte an weitere vom Anschlussnutzer oder Anlagenbetreiber beauftragte Dritte im Rahmen der elektronischen Marktkommunikation nach den Festlegungen der Bundesnetzagentur.	25,21	30,00



Links zu weiteren Informationen

Die Themen Rahmenbedingung für den weiteren Photovoltaikausbau für die Energiewende und auch die Migration des heutigen Stromnetzes zu einem Smart Grid mit sowohl variablen Strompreisen als auch variabel Netzentgelten sind durch eine hohe Komplexität und auch durch eine enorme Dynamik gekennzeichnet. Nachfolgende Links führen zu Playern, die diese Veränderungen mit entwickeln, bzw. seriös darüber berichten:

Solar Förderverein Deutschland: <https://www.sfv.de/u20-anlagen#anchor-menu-point-1-3>

Netztransparenz.de: <https://www.netztransparenz.de/de-de/%C3%9Cber-uns/Netzentgelte>

Bundesnetzagentur: <https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/start.html>

Finanztipp: <https://www.finanztip.de/photovoltaik/einspeiseverguetung/>

Verbraucherzentrale: <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/energie/erneuerbare-energien/photovoltaik-was-tun-mit-der-ue20anlage-wenn-die-eegfoerderung-endet-50846>

E-netz Südhessen: <https://www.e-netz-suedhessen.de/bauen-anschliessen/regelungen-und-wissenswertes/neuregelung-14a-enwg>

Tennet: <https://www.tennet.eu/de/strommarkt/strommarkt-deutschland/netzentgelte>

BMWi: <https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/wettbewerb-energiebereich-4.html>

Bundesregierung: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/niedrigere-netzentgelte-2382396>

Youtuber, Energiewirtschaft Einfach: <https://www.youtube.com/@EnergiewirtschaftEinfach>

Anwender von EnWG §14a Modul3 auf youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=KZx0SVg0xj8&t=98s>

Variable Netzentgelte bei e-netz südhessen (1)

- Seit dem 01.04.2025 müssen alle Verteilnetzbetreiber (VNB) variable Netzentgelte anbieten.
- Auf der Website der e-netz südhessen findet man die aktuellen Konditionen für **2025**:

Modul 1 im Sinne der Festlegung BK6-22-300/BK8-22/010-A (gemeinsame Entnahme von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen nach §14a EnWG und weiterem Letztverbrauch)				
Netzebene	Grundpreis		Arbeitspreis	
	netto	brutto ¹⁾	netto	brutto ¹⁾
Niederspannung (0,4 kV)	92,00 €/a	109,48 €/a	8,00 ct/kWh	9,52 ct/kWh

Modul 3 in Verbindung mit Modul 1 ²⁾					
Netzebene	Grundpreis		Arbeitspreis		
	netto	brutto ¹⁾		netto	brutto ¹⁾
Niederspannung (0,4 kV) Q1 & Q4: HT-Zeiten: 18:15 – 21:15 NT-Zeiten: 02:30 – 05:00	92,00 €/a	109,48 €/a	AP _{HT}	10,58 ct/kWh	12,59 ct/kWh
			AP _{NT}	2,24 ct/kWh	2,67 ct/kWh
			AP _{ST}	8,00 ct/kWh	9,52 ct/kWh
Entgeltreduzierung für Einrichtung der Steuerbarkeit und netzbetreiberindividuelle Stabilitätsprämie					
Niederspannung (0,4 kV)	pauschal			-127,23 €/a	-151,40 €/a

1) inkl. 19% Umsatzsteuer

2) Anwendung der Preisstellung ab dem 01.04.2025

Preise zzgl. gesetzlicher Abgaben (Mehrkosten nach dem KWK-Gesetz, § 19 Absatz 2 StromNEV, § 17 f EnWG und Konzessionsabgabe) mit der gesetzlichen Umsatzsteuer.

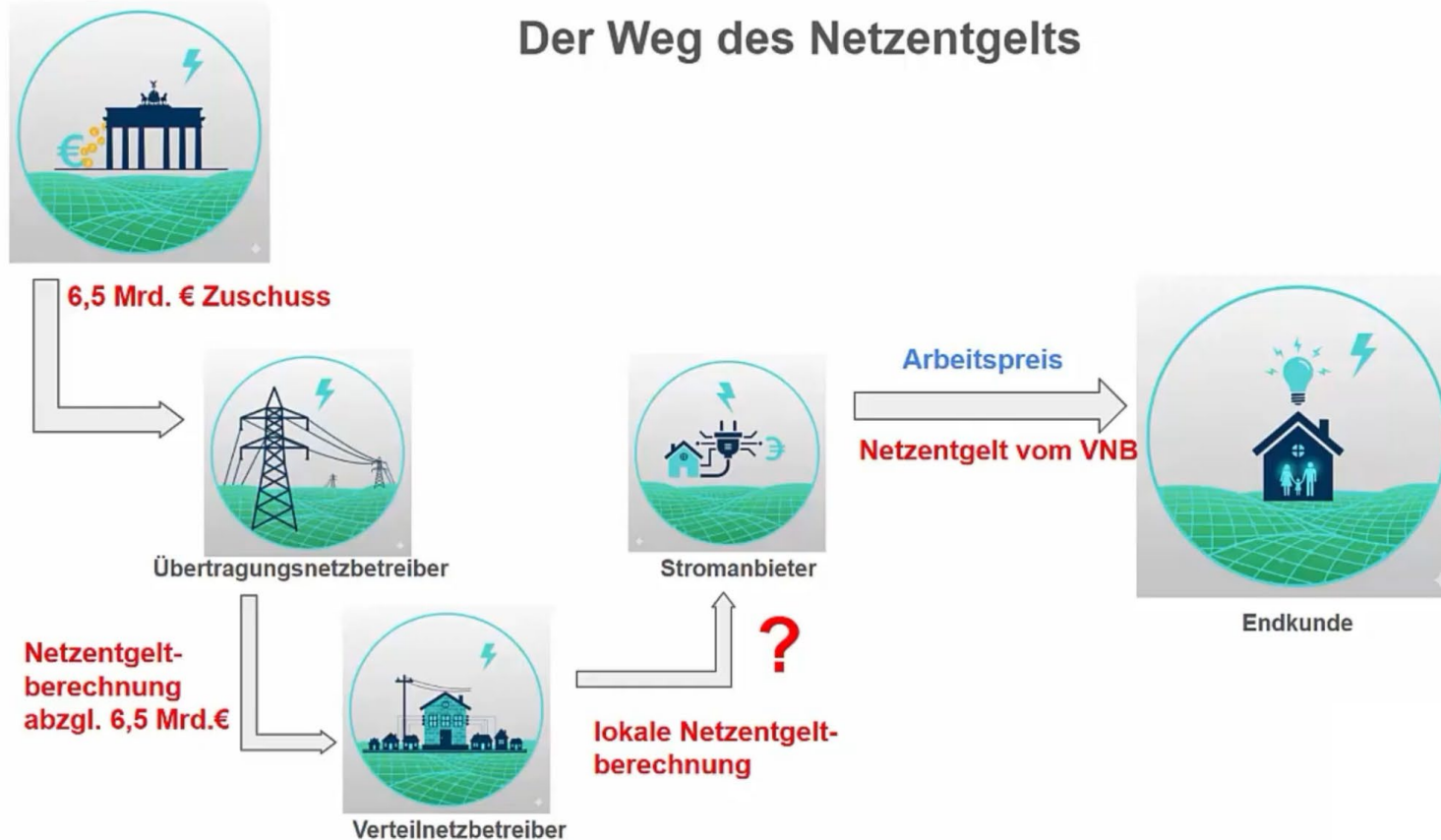
Gemäß §14a des aktuellen Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) gibt es Nutzer mit Smart Meter die Möglichkeit mit Modul 1 und Modul 3 folgende Vorteile zu nutzen:

Modul 1: Jährliche Grundpreisrückvergütung von: 127,23€ (netto)
 Modul 3) Für Q1 und Q4 im Jahr drei Tarifstufen:
 NT: 2:30-5:00: 2,24cent/kWh
 ST: sonst. Zeit; 8,00 cent/kWh
 HT: 18:15-21:14: 12,59cent/kWh



Variable Netzentgelte (2)

Der Weg des Netzentgelts



Die Bundesregierung hat einen Zuschuss zu den Strom-Netzentgelten für 2026 in Höhe von 6,5 Mrd. aus dem Klima-Transformationsfond (KTF) beschlossen. Das Geld wird an die 4 Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) transferiert. Die für e-netz zuständige Tennet (ein ÜNB) reduziert ihre Dienstleitungskosten für die e-netz. Die für 2026 schon veröffentlichten Netzentgelte der VNB sind mit voller Berücksichtigung des geplanten Zuschusses des Bundes berechnet. Im Vergleich mit den Entgelten von 2025 sind die Verbesserungen für die Endkunden signifikant und somit sehr attraktiv.

Am 3.12.2025 soll die entsprechende Gesetzesänderung im Bundestag beschlossen werden, so dass der Zuschuss **zum 01.01.2026** für die Reduzierung der Netzentgelte voraussichtlich verfügbar sein wird.

Variable Netzentgelte bei e-netz südhessen (3)

- Seit dem 01.04.2025 müssen alle Verteilnetzbetreiber (VNB) variable Netzentgelte anbieten.
- Auf der Website der e-netz südhessen findet man die aktuellen Konditionen für **2026**:

Modul 1 im Sinne der Festlegung BK6-22-300/BK8-22/010-A (gemeinsame Entnahme von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen nach §14a EnWG und weiterem Letztverbrauch)					
Netzebene	Grundpreis		Arbeitspreis		
	netto	brutto ¹⁾	Netto	brutto ¹⁾	
Niederspannung (0,4 kV)	92,00 €/a	109,48 €/a	5,66 ct/kWh	6,74 ct/kWh	
Modul 3 in Verbindung mit Modul 1 ²⁾					
Netzebene	Grundpreis		Arbeitspreis		
	netto	brutto ¹⁾		netto	brutto ¹⁾
Niederspannung (0,4 kV) Q1 & Q4: HT-Zeiten: 18:00 – 22:00 NT-Zeiten: 00:00 – 06:00	92,00 €/a	109,48 €/a	AP _{HT}	7,41 ct/kWh	8,82 ct/kWh
			AP _{NT}	1,54 ct/kWh	1,83 ct/kWh
			AP _{ST}	5,66 ct/kWh	6,74 ct/kWh
Entgeltreduzierung für Einrichtung der Steuerbarkeit und netzbetreiberindividuelle Stabilitätsprämie					
Niederspannung (0,4 kV)	pauschal			-109,68 €/a	-130,52 €/a

1) inkl. 19% Umsatzsteuer

2) Anwendung der Preisstellung ab dem 01.04.2025

Preise zzgl. gesetzlicher Abgaben (Mehrkosten nach dem KWK-Gesetz, § 19 Absatz 2 StromNEV, § 17 f EnWG und Konzessionsabgabe) mit der gesetzlichen Umsatzsteuer.

Gemäß §14a des aktuellen Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) gibt es Nutzer mit Smart Meter die Möglichkeit mit Modul 1 und Modul 3 folgende Vorteile zu nutzen:

Modul 1: Jährliche Grundpreisrückvergütung von: 109,68€ (netto)
 Modul 3) Für Q1 und Q4 im Jahr drei Tarifstufen:
 NT: 0:00-6:00: 1,54cent/kWh
 ST: sonst. Zeit; 5,66 cent/kWh
 HT: 18:15-21:14: 7,41cent/kWh

