

Dynamischer Tarif 2027 – AEW Energie AG

Technischer Beschrieb AEW Classic Dynamic

Anwendung

Sie verbrauchen pro Jahr maximal 50'000 Kilowattstunden (kWh) in Niederspannung und verfügen über einen Smart Meter. Der Tarif lohnt sich besonders für Haushalte und Betriebe, die über ein Energiemanagementsystem (EMS) und flexible Lasten (Wärmepumpe, Boiler, Batteriespeicher oder E-Auto) verfügen. Die Steuerung der flexiblen Lasten erfolgt gemäss StromVV durch die Kundschaft.

Tarifabruf

Der dynamische Tarif der AEW Energie AG kann jeweils am Vortag ab 16:00 Uhr für den Folgetag abgerufen werden.

Kundinnen und Kunden können den jeweils gültigen dynamischen Tarif auf der Website der AEW unter www.aew.ch/dynamic einsehen.

Information für Energiemanagement Systemanbieterinnen: Mit gültiger Messpunktnummer, Tarifzeitraum und API-Token kann der dynamische Tarif mit der Basis-URL <https://portal.dynamische-stromtarife.ch/api/> durch das Energie Management System abgerufen werden. Die Dokumentation für den Abruf des dynamischen Tarifs ist unter <https://portal.dynamische-stromtarife.ch/docs/apiv2> aufrufbar.

Berechnung

Der dynamische Tarif der AEW setzt sich aus einem dynamischen Energie- und einem dynamischen Netznutzungstarif für jedes 15-Minuten Intervall zusammen. Die Zuschläge (Gemeindeabgabe, Netzzuschlag, Systemdienstleistungen, Stromreserve und Tarifzuschlag solidarisierte Kosten), allfällige Kosten für Grundpreis und Messtarif werden nicht dynamisiert.

Die dynamischen Tarife werden proportional zu einer Kurve gebildet: Der dynamische Netznutzungstarif ist proportional zur Netzlast, der dynamische Energietarif ist proportional zum day-ahead Strompreis. Der dynamische Tarif wird so berechnet, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Einhaltung der Preisparität für das Standardlastprofil zum Standardtarif AEW Classic
- Einhaltung der definierten Tarifober- und Tarifuntergrenze mittels Beschnittes von Spitzen bei Überschreitung der Tarifober- und Tarifuntergrenze

Als Standardlastprofil wird das wöchentliche Profil der durchschnittlichen Last der Kundengruppe aus dem Jahr 2025 (siehe Abbildung 11) verwendet.

Der Minimalpreis, den der dynamische Tarif (Netznutzung und Energie kombiniert) annehmen kann, beträgt 6,19 Rp./kWh, der Maximalpreis beträgt 41,16 Rp./kWh exkl. MWST und exkl. Abgaben.

Standardlastprofil der AEW

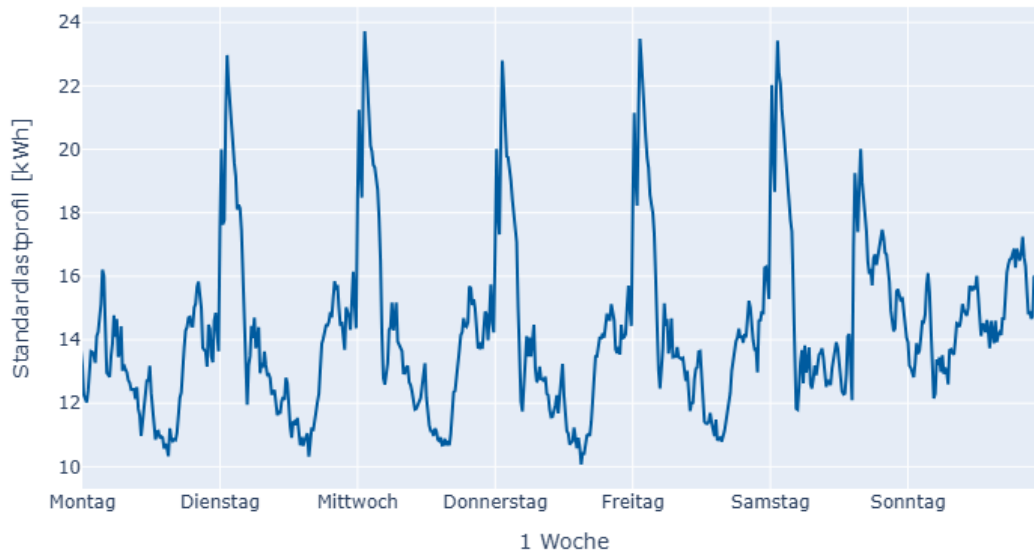


Abbildung 1: Wöchentliches Standardlastprofil als Grundlage für die dynamischen Tarife 2027.

Grafische Darstellung anhand von Beispieltagen 2025

Der dynamische Tarif wird in den nachfolgenden Abbildungen anhand eines Beispieltags veranschaulicht. Abbildung 2 zeigt den dynamischen Netznutzungstarif und Abbildung 3 zeigt den dynamischen Energietarif. Abbildung 4 zeigt den dynamischen Gesamttarif. Dieser umfasst die Summe des dynamischen Energie- und Netznutzungstarifs einschliesslich der gesetzlichen Abgaben, jedoch ohne Konzessionsabgabe.

Dynamischer Netznutzungstarif der AEW

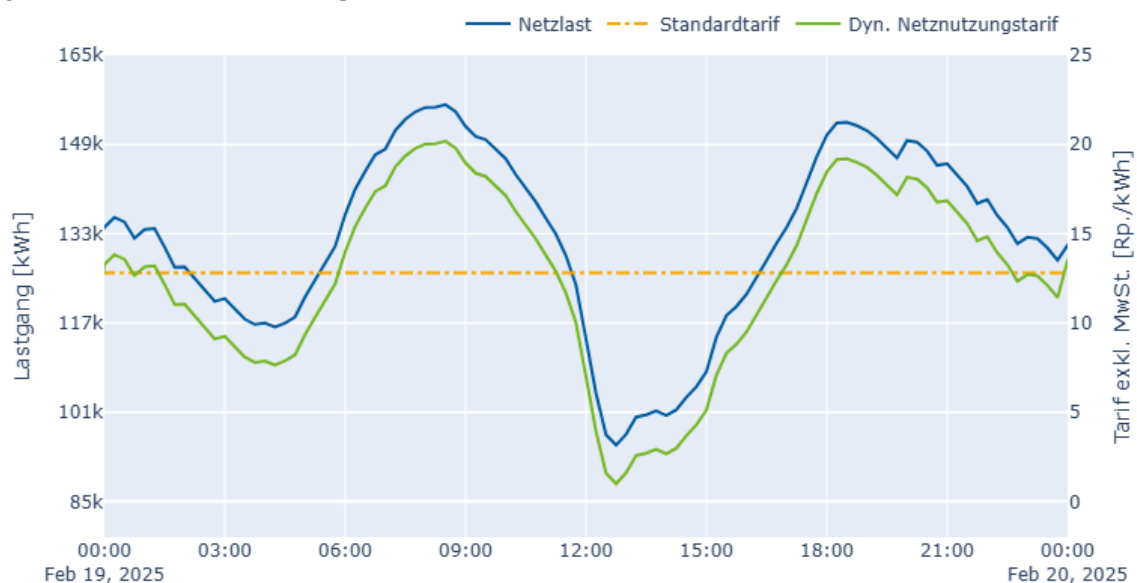


Abbildung 2: Grafische Darstellung des dynamischen Netznutzungstarifs.

Dynamischer Energietarif der AEW

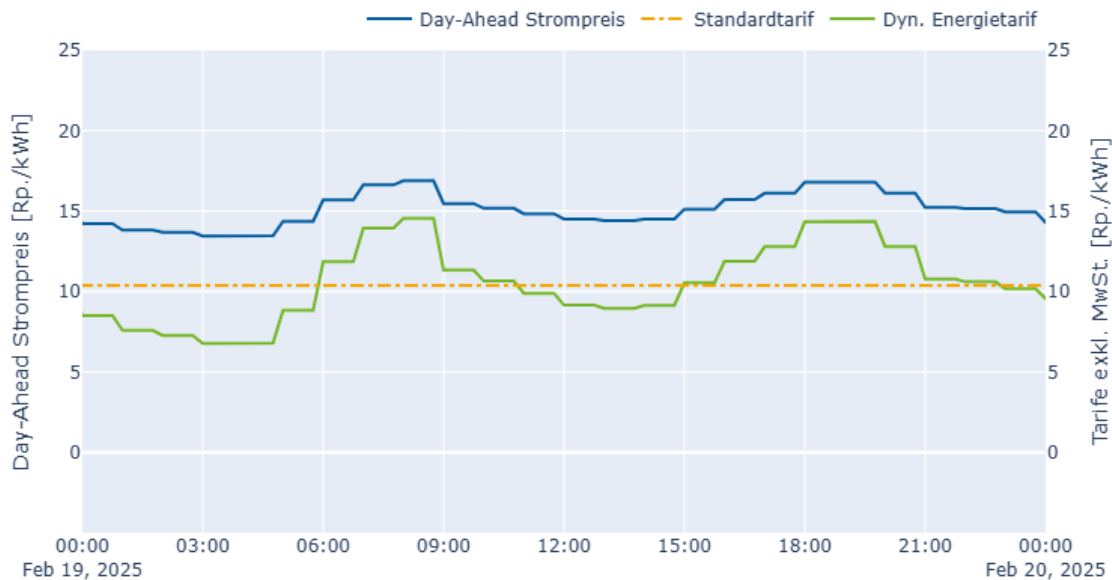


Abbildung 3: Grafische Darstellung des dynamischen Energietarifs.

Dynamischer Gesamttarif der AEW

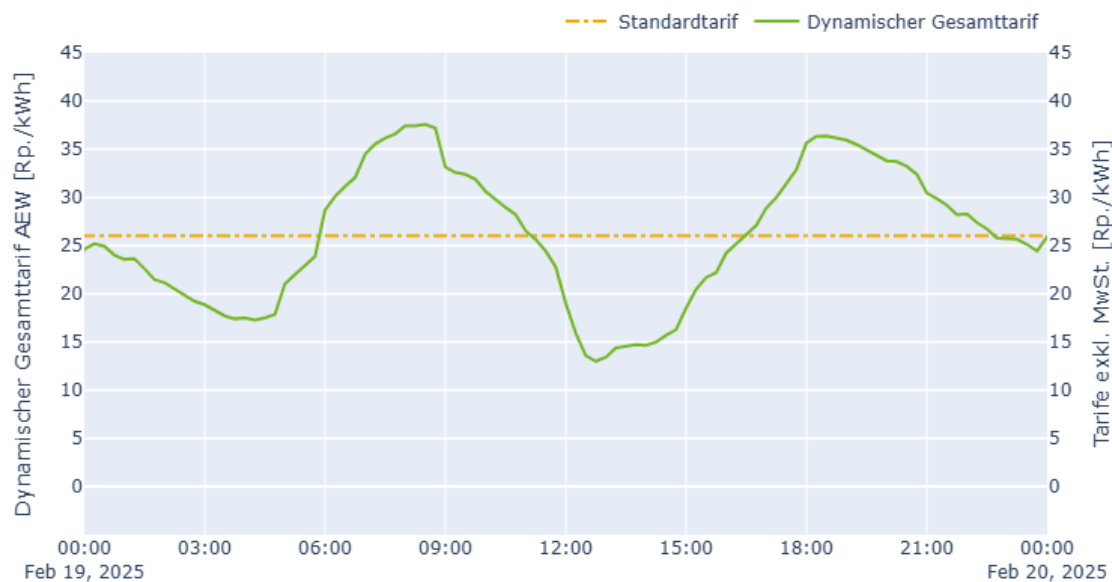


Abbildung 4: Grafische Darstellung des dynamischen Gesamttarifs.

Berechnungsweg dynamischer Netznutzungstarif AEW

Die Form der Preiskurve wird so gespreizt, dass der Minimalpreis mindestens einmal täglich für eine Viertelstunde erreicht wird. Der viertelstündliche Minimalpreis exkl. MWST liegt bei 1,00 Rp./kWh, der viertelstündliche Maximalpreis bei 25,60 Rp./kWh. Die Preise werden mit drei Nachkommastellen publiziert.

Die genaue Formel und der genaue Algorithmus ist für Kundinnen und Kunden nicht entscheidend, wird aber aus Transparenzgründen offengelegt.

1. Definition der Proportionalitätsgrösse:
 - $R_t = \text{Netzlast Uebergabepunkt Vorliegernetz}$
2. Definition des Standardlastprofils:
 - $L_t = \text{Wochenlastprofil virtueller Kundenpool}$
3. Transponieren der Proportionalitätsgrösse auf das vordefinierte Minimum und Maximum:

$$R_{t_skal} = \frac{R_t - R_{t,min}}{R_{t,max} - R_{t,min}} * (Tarif_{max} - Tarif_{min}) + Tarif_{min}$$

4. Berechnung des vorläufigen dynamischen Tarifs:

$$\widetilde{D}_t = \alpha \cdot R_{t_skal} + \frac{\sum(D0_t \cdot L_t)}{\sum(L_t)} - \frac{\alpha \cdot \sum(R_{t_skal} \cdot L_t)}{\sum(L_t)}$$

mit

$$\alpha = \frac{\frac{\sum(D0_t \cdot L_t)}{\sum(L_t)} - Tarif_{min}}{\frac{\sum(R_{t_skal} \cdot L_t)}{\sum(L_t)} - Tarif_{min}}$$

5. Begrenzung des vorläufigen dynamischen Tarifs, sofern $Tarif_{max}$ überschritten würde:

$$\widetilde{D1}_t = \min(\widetilde{D}_t, Tarif_{max})$$

6. Iterative Wiederherstellung der Kostenparität unter Einhaltung der Tarifgrenzen, sofern der Tarif begrenzt wurde (Punkt 5):

$$\delta = \sum D0_t L_t - \sum \widetilde{D1}_t L_t$$

$$D1_t = \begin{cases} \widetilde{D1}_t + \frac{\delta}{\sum_{s \in F} L_s}, & t \in F \\ \widetilde{D1}_t, & t \notin F \end{cases}$$

mit

$$F = \{t | Tarif_{min} < \widetilde{D1}_t < Tarif_{max}\}$$

Variablenübersicht

Variable	Bedeutung
L_t	Prognose des Standardlastprofils zum Zeitpunkt t -> Wöchentliches Profil der Grundversorgung (virtueller Kundenpool)
R_t	Prognose der Referenzgrösse, zu welcher der Tarif proportional ist zum Zeitpunkt t -> Netzlast am Übergabepunkt zum Vorliegendnetz (AEW)
R_{t_skal}	Skalierte Referenzgrösse
α	Parameter für die Kalibrierungsfunktion
$D0_t$	Wert des Standardtarifs $D0$, auf den kalibriert wird, zum Zeitpunkt t -> Einheitstarif 2027
$\widetilde{D}_t$	Vorläufiger dynamischer Tarif vor Begrenzung zum Zeitpunkt t
$\widetilde{D1}_t$	Vorläufiger dynamischer Tarif nach Begrenzung auf $Tarif_{max}$ zum Zeitpunkt t
$D1_t$	Dynamischer Tarif nach der iterativen Korrektur zum Zeitpunkt t
$Tarif_{max}$	Maximaler Wert, den die skalierte Referenzgrösse und der dyn. Netznutzungstarif annehmen: 25,60 Rp./kWh exkl. MWST
$Tarif_{min}$	Minimaler Wert, den die skalierte Referenzgrösse und der dyn. Netznutzungstarif annehmen: 1,00 Rp./kWh exkl. MWST
F	Menge der Zeitpunkte, deren Tarif zwischen den Tarifgrenzen liegt
δ	Verbleibende Abweichung zur Kostenparität

Berechnungsweg dynamischer Energietarif der AEW

Die genaue Formel und der genaue Algorithmus ist für Kundinnen und Kunden nicht entscheidend, wird aber aus Transparenzgründen offengelegt. Die Preise werden mit drei Nachkommastellen publiziert.

1. Definition der Proportionalitätsgrösse:
 - $R_t = \text{Day-ahead Strompreis}$
2. Definition des Standardlastprofils:
 - $L_t = \text{Wochenlastprofil virtueller Kundenpool}$
3. Transponieren der Proportionalitätsgrösse auf vordefiniertes Min/Max:

$$R_{t_skal} = \frac{R_t - R_{t,min}}{R_{t,max} - R_{t,min}} * (Tarif_{max} - Tarif_{min}) + Tarif_{min}$$

4. Vorläufigen dynamischen Tarif berechnen.

$$\widetilde{D}_t = \alpha \cdot R_{t_skal} + \frac{\sum(D0_t \cdot L_t)}{\sum(L_t)} - \frac{\alpha \cdot \sum(R_{t_skal} \cdot L_t)}{\sum(L_t)}$$

Mit

$$\alpha = 1.5 * \frac{\frac{\sum(D0_t \cdot L_t)}{\sum(L_t)} - Tarif_{min}}{Tarif_{max} - Tarif_{min}}$$

5. Begrenzung des vorläufigen dynamischen Tarifs, sofern $Tarif_{max}$ überschritten oder $Tarif_{min}$ unterschritten würde.

$$\widetilde{D1}_t = \min(\widetilde{D}_t, Tarif_{max})$$

$$\widetilde{D1}_t = \max(\widetilde{D}_t, Tarif_{min})$$

6. Iterative Wiederherstellung der Kostenparität unter Einhaltung der Tarifgrenzen, sofern der Tarif begrenzt wurde (Punkt 5).

$$\delta = \sum D0_t L_t - \sum \widetilde{D1}_t L_t$$

$$D1_t = \begin{cases} \widetilde{D1}_t + \frac{\delta}{\sum_{s \in F} L_s}, & t \in F \\ \widetilde{D1}_t, & t \notin F \end{cases}$$

mit

$$F = \{t | Tarif_{min} < \widetilde{D1}_t < Tarif_{max}\}$$

Variablenübersicht

Variable	Bedeutung
L_t	Prognose des Standardlastprofils zum Zeitpunkt t -> Wöchentliches Profil der Grundversorgung (virtueller Kundenpool)
R_t	Prognose der Referenzgrösse, zu welcher der Tarif proportional ist zum Zeitpunkt t -> Day-ahead Strompreise
R_{t_skal}	Skalierte Referenzgrösse
α	Parameter für die Kalibrierungsfunktion
$D0_t$	Wert des Standardtarifs $D0$, auf den kalibriert wird, zum Zeitpunkt t -> Einheitstarif 2027
$\widetilde{D}_t$	Vorläufiger dynamischer Tarif vor Begrenzung zum Zeitpunkt t
$\widetilde{D1}_t$	Vorläufiger dynamischer Tarif nach Begrenzung auf $Tarif_{max}$ zum Zeitpunkt t
$D1_t$	Dynamischer Tarif nach der iterativen Korrektur zum Zeitpunkt t
$Tarif_{max}$	Maximaler Wert, den die skalierte Referenzgrösse und der dyn. Energietarif annehmen: 15,56 Rp./kWh exkl. MWST
$Tarif_{min}$	Minimaler Wert, den die skalierte Referenzgrösse und der dyn. Energietarif annehmen: 5,19 Rp./kWh exkl. MWST