



20. Juli 2023

Berechnung der Referenz-Marktpreise gemäss Art. 15 EnFV

Inhaltsverzeichnis

1	Anwendungsbereich	2
2	Rechtliche Grundlage	2
3	Datenbasis	2
3.1	Strompreise	2
3.2	Wechselkurs.....	3
3.3	Lastgangdaten	3
4	Berechnungsmethode.....	4
4.1	Umrechnung der Strompreise.....	4
4.2	Aufbereitung der Lastgangdaten	4
4.3	Volumengewichtung der Strompreise	4
4.4	Berechnung des Referenz-Marktpreises	4
5	Publikation.....	4

1 Anwendungsbereich

Die Berechnung und Publikation der Referenz-Marktpreise dient zur Ermittlung der Einspeiseprämie (Art. 21 Abs. 4 EnG) und des übersteigenden Teils (Art. 21 Abs. 5 EnG i.V.m. Art. 25 Abs. 4 EnFV) für Anlagen, die durch das Einspeisevergütungssystem (KEV) gefördert werden.

Für weitere Verwendungszwecke, wie beispielsweise die Festlegung von Abnahmevergütungen gemäss Art. 15 des Energiegesetzes (SR 730.0 EnG), sind die Referenz-Marktpreise nicht vorgesehen.

2 Rechtliche Grundlage

[Artikel 23 des Energiegesetzes \(EnG\)](#) sieht vor, dass der Bundesrat die Festlegung des Referenz-Marktpreises für die einzelnen Anlagentypen regelt. Die Berechnungsmethode sowie die Publikation der Referenz-Marktpreise sind in [Artikel 15 der Energieförderungsverordnung \(EnFV\)](#) wie folgt festgelegt:

Art. 15 Referenz-Marktpreis

¹ *Der Referenz-Marktpreis für Elektrizität aus Photovoltaik-, Wasserkraft-, Biomasse-, Windkraft- und Geothermieanlagen entspricht dem Durchschnitt der Preise, die an der Strombörse jeweils für den Folgetag für das Marktgebiet Schweiz festgesetzt werden, gewichtet nach der tatsächlichen viertelstündlichen Einspeisung der lastganggemessenen Anlagen der jeweiligen Technologie.*

² *Für Anlagen, deren Produktion monatlich gemeldet wird, gilt der monatliche Durchschnitt.*

³ *Für Anlagen deren Produktion vierteljährlich gemeldet wird, gilt der vierteljährliche Durchschnitt.*

⁴ *Das BFE berechnet und veröffentlicht die Referenz-Marktpreise vierteljährlich.*

Die Berechnungsmethode wird erstmalig für das dritte Quartal 2023 angewandt. Die publizierten Preise verstehen sich exklusive Mehrwertsteuer.

3 Datenbasis

3.1 Strompreise

Es werden die an der Strombörse EPEX SPOT für den Folgetag (day-ahead; Auction-Spot-Preise) festgelegten Stundenpreise für das Marktgebiet Schweiz (Swissix) verwendet. Die Preise werden in Euro pro Megawattstunde (EUR/MWh) angegeben.

3.2 Wechselkurs

Für die Umrechnung der Strompreise in Schweizer Franken werden die täglichen Wechselkurse der Schweizerischen Nationalbank (SNB) verwendet: https://snb.ch/en/aux/xlsx/current_exchange_rates.xlsx.

3.3 Lastgangdaten

Die Pronovo AG veröffentlicht monatlich die ihr gemeldeten Lastgangdaten unter [Berichte und Publikationen – Pronovo AG](#) > Lastgangprofile nach Technologien. Für die Berechnung der Referenz-Marktpreise wird jeweils die Nettoproduktion verwendet. Das bedeutet, dass die Hilfsspeisung (+A) von der Bruttoproduktion (-A) abgezogen wird.

Hinweis: die monatlich publizierten Lastgangdaten können nachträglich ändern, da der Pronovo AG laufend Werte nachgemeldet werden. Aus diesem Grund veröffentlicht die Pronovo AG nach Ablauf eines Quartals die aktuellsten Datensätze rückwirkend für das gesamte Quartal. Auf Basis dieser Veröffentlichung werden die Referenz-Marktpreise berechnet.

Die Pronovo AG unterteilt die Lastgänge von Wasserkraft- und Biomasseanlagen in einzelne Anlagenkategorien. Die folgende Tabelle zeigt, welche Anlagenkategorien für die Berechnung des Referenz-Marktpreises herangezogen werden:

Technologie	Anlagenkategorien
Biomasse	<ul style="list-style-type: none">• Biogas• Übrige Biomasse• Holzenergie• Kehrichtverbrennung (erneuerbar)• Klärgas
Wasserkraft	<ul style="list-style-type: none">• Abwasserkraftwerk• Ausleitkraftwerk• Dotierwasserkraftwerk• Durchlaufkraftwerk• Trinkwasserkraftwerk

Tabelle 1 - Anlagenkategorien

4 Berechnungsmethode

4.1 Umrechnung der Strompreise

In einem ersten Schritt werden die day-ahead Auction-Spot-Preise (siehe Kap. 3.1) in Schweizer Franken umgerechnet. Die SNB publiziert die Wechselkurse nur für Werkstage. Für Feiertage und Wochenenden wird der Wechselkurs vom Vortag verwendet.

4.2 Aufbereitung der Lastgangdaten

Für die Berechnung des Referenz-Marktpreises für Wasserkraft- und Biomasseanlagen werden die in Tabelle 1 aufgeführten Anlagenkategorien verwendet.

Da die Strompreise nur als Stundenpreise vorliegen, sind dementsprechend die Viertelstundenwerte der entsprechenden Anlagenkategorien zu addieren.

4.3 Volumengewichtung der Strompreise

In einem letzten Schritt werden die Strompreise mit den Lastgängen der jeweiligen Technologien gewichtet.

Dazu wird für jede Technologie der stündliche Lastgang mit dem zugehörigen Strompreis multipliziert.

4.4 Berechnung des Referenz-Marktpreises

Die Berechnung des monatlichen Referenz-Marktpreises erfolgt, indem die Summe der volumengewichteten Strompreise eines Monats durch die Summe der Lastgänge dieses Monats dividiert wird. Dieser Schritt erfolgt ebenfalls separat für jede Technologie.

Die Berechnung des vierteljährlichen Referenz-Marktpreises erfolgt, indem die Summe der volumengewichteten Strompreise eines Quartals durch die Summe der Lastgänge dieses Quartals dividiert wird.

Die Preise verstehen sich exklusive Mehrwertsteuer.

5 Publikation

Die Publikation der Referenz-Marktpreise erfolgt in der zweiten Woche nach Quartalsende.

Die XML- und CSV-Datei mit den Referenz-Marktpreisen finden Sie unter: <https://opendata.swiss/de/dataset/referenz-marktpreise-gemass-art-15-enfv>

Die PDF-Version der Publikation finden Sie unter: www.bfe.admin.ch/kev > Referenz-Marktpreise