

Erläuterung der Preisbestandteile
für das Preisblatt „HanauWärme+“
Emissionspreis (CO₂)

Übersicht

- Bestandteile des **Emissionspreis (CO₂)**
 - Preisformel
 - Wärme-Benchmark $E_{\text{Benchmark}}$
 - Reduzierungsfaktor RF
 - CO₂Preis
- Zusatzinformationen

Bestandteile des Emissionspreises (CO₂)

Preisformel

$$EP = (1-RF) \times E_{\text{Benchmark}} \times \text{CO}_2\text{Preis} [\text{€/MWh}]$$

Auch wenn das Heizen mit Fernwärme umweltfreundlich ist, fallen bei der Fernwärme-Erzeugung CO₂-Emissionen an. Für die anfallenden CO₂-Emissionen muss die Stadtwerke Hanau GmbH eine gewisse Anzahl an Emissionszertifikaten vorweisen können. Diese werden dem Unternehmen teilweise kostenlos bereitgestellt. Der Anteil an Emissionszertifikaten, welcher hinzugekauft werden muss, wird gleichmäßig über den Wärmeverbrauch an die Kunden verteilt. Alle Preisbestandteile der Spezifischen Emissionsrechtekosten werden in den nachfolgenden Folien ausführlich erklärt.

Bestandteile des Emissionspreises (CO₂)

Wärme-Benchmark ($E_{\text{Benchmark}}$)

Die Europäische Kommission veröffentlicht für jede Handelsperiode im Emissionshandel sogenannte Benchmarks (Emissionswerte). Der *Wärme-Benchmark* gibt die benötigte Menge an CO₂-Zertifikaten pro Terajoule an, die für die Wärme benötigt wird.

Der $E_{\text{Benchmark}}$ wird auf Basis des gültigen *Wärme-Benchmarks* ermittelt. Dieser Wärmebenchmark ist einsehbar unter dem folgenden Weblink:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R0447&rid=1>

Veröffentlicht im *Amtsblatt der Europäischen Kommission*

DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2021/447 DER KOMMISSION vom 12. März 2021.

Der Wärmebenchmark befindet sich auf Seite 6/6.

Bestandteile des Emissionspreises (CO₂)

Wärme-Benchmark ($E_{\text{Benchmark}}$)

L 87/34

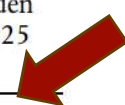
DE

Amtsblatt der Europäischen Union

15.3.2021

3. Wärme- und Brennstoff-Benchmarks

| Benchmark | Durchschnittswert der 10 % effizientesten Anlagen in den Jahren 2016 und 2017 (t CO ₂ -Äquivalent/TJ) | Benchmarkwert (Zertifikate/TJ) für den Zeitraum 2021–2025 |
|-----------------|--|---|
| Wärme-Benchmark | 1,6 | 47,3 |



Berechnung $E_{\text{Benchmark}}$:

47,3 Zertifikate pro TJ für den Zeitraum 2021–2025

Entsprechen **170,28 gr. CO₂-Äquivalente per kWh_{th}**

Die Berechnung der CO₂-Äquivalente per kWh_{th} wird in der nachfolgenden Folie aufgezeigt.

Bestandteile des Emissionspreises (CO₂)

Wärme-Benchmark ($E_{\text{Benchmark}}$)

Berechnung 4. Handelsperiode (2021 – 2030):

1 kWh = 3,6 Megajoules

47,3 Zertifikate pro TJ

0,0000000000473 gr. CO₂-Äquivalente pro J

3.600.000 J/kWh x 0,0000000000473 gr. CO₂-Äquivalente/J = 0,00017028
gr.CO₂-Äquivalente/kWh

→ 0,17028 t CO₂-Äquivalente/MWh

Bestandteile des Emissionspreises (CO₂)

Reduzierungsfaktor (RF)

Der Reduzierungsfaktor beträgt 0,3, da durch eine Reform des Europäischen Emissionshandels die kostenlose Zuteilung der Emissionszertifikate für die Fernwärme bis 2030 30% betragen wird.¹

CO₂Preis

Ist der von der European Energy Exchange (EEX) veröffentlichte Preis für EU- Emissionsberechtigungen (ECarbix) in € / t CO₂. Hier gilt der Durchschnitt der letzten sechs Monate mit einem Zeitverzug von drei Monaten. Der nachfolgende Weblink führt zu den Indexwerten:


<https://www.eex.com/de/customised-solutions/agfw>

Die genaue Anleitung folgt auf den folgenden Seiten.

Bestandteile des Emissionspreises (CO₂)

CO₂Preis

eex Markets Market Data Trading Resources

Admission & Trainings About EEX Contact 

ECarbix Monatswerte

2026




| TABELLE | | GRAPH |
|-------------|--------------|--|
| Handelstage | Monate | Preis EEX ECarbix Month Index EU (EUR/tCO ₂) |
| 2026-01-30 | Januar 2026 | 86,450 |
| 2026-02-27 | Februar 2026 | 73,700 |
| 2026-03-31 | März 2026 | 68,410 |
| 2026-04-30 | April 2026 | 72,740 |

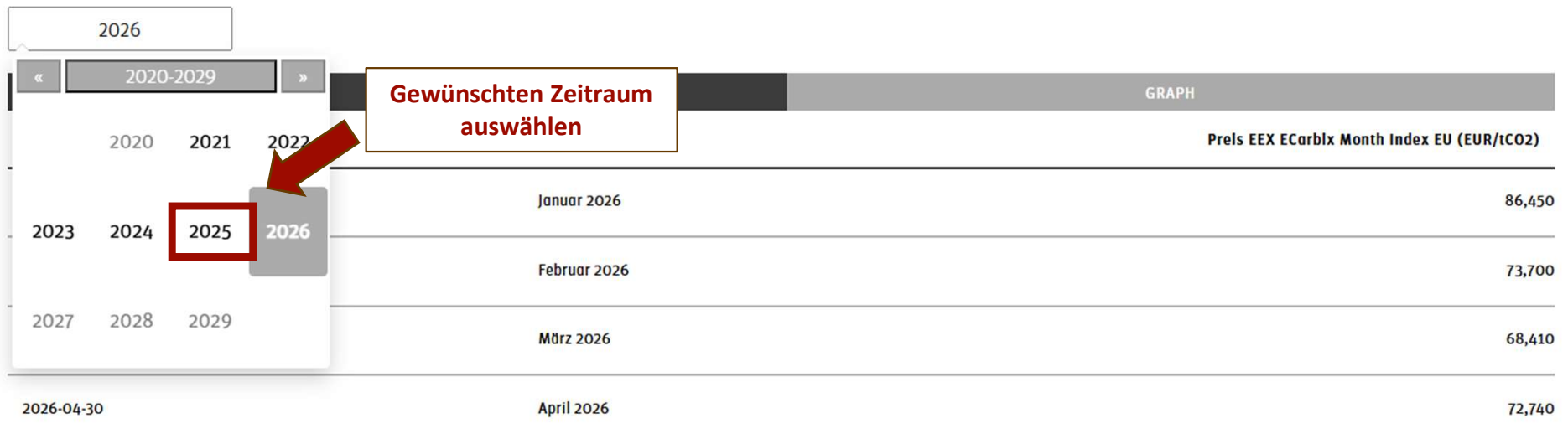
Bestandteile des Emissionspreises (CO₂)

CO₂Preis

eex Markets Market Data Trading Resources


Admission & Trainings About EEX Contact 

ECarbix Monatswerte



Bestandteile des Emissionspreises (CO₂)

CO₂Preis

eex Markets Market Data Trading Resources Admission & Trainings About EEX Contact 

ECarbix Monatswerte

2025

| TABELLE | | GRAPH |
|-------------|----------------|--|
| Handelstage | Monate | Preis EEX ECarbix Month Index EU (EUR/tCO ₂) |
| 2025-01-31 | Januar 2025 | 75,720 |
| 2025-02-28 | Februar 2025 | 75,580 |
| 2025-03-31 | März 2025 | 68,630 |
| 2025-04-30 | April 2025 | 64,060 |
| 2025-05-30 | Mai 2025 | 70,430 |
| 2025-06-30 | Juni 2025 | 72,230 |
| 2025-07-31 | Juli 2025 | 70,200 |
| 2025-08-29 | August 2025 | 71,050 |
| 2025-09-30 | September 2025 | 75,570 |
| 2025-10-31 | Oktober 2025 | 78,040 |
| 2025-11-28 | November 2025 | 80,720 |
| 2025-12-30 | Dezember 2025 | 83,710 |

Mittelwert



Zusatzinformationen

Umbasierung

Das statistische Bundesamt führt alle fünf Jahre eine Umbasierung der Indexwerte aus. Als Umbasierung wird die Aktualisierung der Basiswerte (Jahr X = 100) bezeichnet. Dies kommt zustande, weil die Preisrelationen der Basisperiode mit zunehmender Zeit für die wirtschaftliche Situation späterer Perioden an Relevanz verlieren.²

Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme (AVBFernwärmeV) § 24 Abrechnung, Preisänderungsklauseln.

URL: https://www.gesetze-im-internet.de/avbfernw_rmev/_24.html

²Europa Zollportal (Hrsg.), URL: <https://www.zolltarifnummern.de/info/abkuerzungen/3302>



Stand: 01.04.2026