



Faktencheck: Strompreisauswirkungen der Erneuerbaren

Februar 2022

1. Großhandelspreise für Strom

Was ließ die Strompreise im Jahr 2021 so explodieren und wie entstehen die Preise an der Strombörse? Diese Zusammenhänge erklärt der vorliegende Faktencheck. Fakt ist: Die Preise an der Strombörse waren noch nie so hoch wie Ende des Jahres 2021. 500 Euro und mehr pro Megawattstunde (MWh) – so viel kostete Strom im Großhandel in einzelnen Stunden im vergangenen Jahr. Vor allem in der zweiten Jahreshälfte traten Spitzenpreise auf: in KW 51 betrug der wöchentliche Mittelwert gar 293 EUR/MWh. Im Jahresmittel wurde für Strom an der Börse ca. 97 Euro/MWh bezahlt, mehr als dreimal so viel wie im Vorjahr.

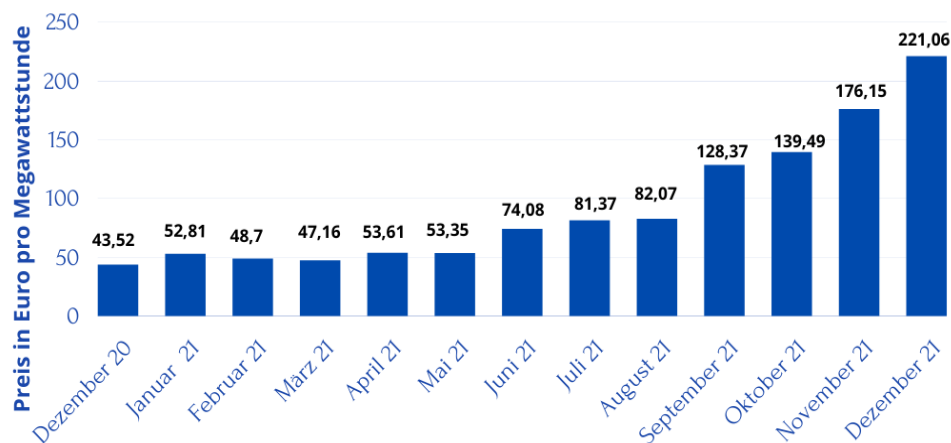


Abb. 1: Preisentwicklung am EPEX-Spotmarkt bis Dezember 2021 (durchschnittliche Monatspreise)
(Quelle :Bundesnetzagentur)



2. Preisgestaltung an der Strombörse

Der wichtigste Indikator ist der Day-Ahead Handel an der Leipziger Strombörse. Die Stromkäufer erklären dort für jede Stunde des folgenden Tages, wie viel Strom sie zu welchem Preis einzukaufen bereit sind. Dem gegenüber stehen die Stromverkäufer; also die Erzeuger und Vermarkter des Stroms. Sie geben für jede Stunde des Folgetages an, welche Strommengen zu welchem Preis sie liefern oder beziehen wollen. Diese Angebote werden nach ihrem Wert aufgereiht. Das Verfahren wird an der Börse Merit-Order genannt.

Eine animierte [Grafik von Next Kraftwerk](#) erklärt diesen Effekt sehr gut.

Die Preisregel an der Börse ist: **Der Preis für das teuerste, zur Deckung des Strombedarfs noch erforderliche Kraftwerk (in €/MWh), wird der Börsenpreis in der jeweiligen Stunde für alle.** In der Regel sind das Kohle- oder Gaskraftwerke. Letztere führen aufgrund der aktuell hohen Gaspreise zu sehr hohen Erzeugungskosten und somit zu sehr teuren Strompreisstunden.

Laufwasser-, Solar- und Windkraftanlagen haben Grenzkosten (zusätzliche Kosten, die durch eine kleine Erhöhung der Produktion entstehen) von nahe null. Sie haben fixe Kosten wie Abschreibungen, Mieten oder Zinsen—egal ob sie laufen oder nicht. Und nahezu die gleichen Kosten fallen an, wenn sie nicht in Betrieb sind.

3. Hauptpreistreiber sind Gas- und Braunkohlekraftwerke

Haupttreiber waren vor allem die Rekord-Preise für Gas, wofür im vergangenen Jahr zeitweise mehr als 150 EUR/MWh bezahlt wurde. Dazu beigetragen haben unterschiedliche Entwicklungen des globalen Gasmarktes.

So war der Winter 2020/2021 besonders kalt, was dazu führte, dass die europäischen Gasspeicher ungewohnt leer waren. Zusätzlich hat Russland weniger Gas geliefert als erwartet und die Gaslieferungen nach Europa bleiben begrenzt. Hinzu kamen diverse Wartungsarbeiten bei europäischen Gasförderländern wie zum Beispiel Norwegen. Alles zusammen führte zu einem starken Preisanstieg und dazu, dass die Gasspeicher in Europa immer noch verhältnismäßig leer sind. Das [Handelsblatt](#) warnte im Januar vor einer „Gas-Lücke“.

Ende Oktober lag der Gasspeicherfüllstand in Deutschland bei knapp über 70 Prozent, während er zum gleichen Zeitpunkt in den vergangenen Jahren bei deutlich über 90 Prozent lag.

Die Preissteigerungen bei Gas wirken sich jedoch auch auf andere Energiequellen aus, denn die hohen Gaspreise haben dafür gesorgt, dass Kohlekraftwerke wieder verstärkt für die Stromerzeugung genutzt werden. In der Folge stieg damit auch die Nachfrage nach CO₂-Zertifikaten. Als Ergebnis dieser Konstellation haben sich die Grenzkosten der gesamten fossilen Kraftwerksflotte deutlich erhöht - und damit auch die Handelspreise für Strom. Profiteur dieser Entwicklung ist vor allem die Braunkohle. Sie hat sich in der Merit Order - trotz steigender CO₂-Zertifikatspreise - zwischenzeitlich wieder vor die Gaskraftwerke geschoben.

4. Mehr Erneuerbare im Netz sorgen für sinkende Preise

Durch den beschlossenen Kohleausstieg werden in den kommenden Jahren zunehmend Kohlekraftwerke aus dem Markt ausscheiden. Um den Strompreis auf einem niedrigen Niveau zu halten, müssen diese gleichzeitig durch kostengünstige Erneuerbare Erzeugungsanlagen ersetzt werden. Denn: Je schneller die Erneuerbaren ausgebaut werden, umso seltener müssen teure fossile Kraftwerke eingesetzt werden **und** desto niedriger fällt der Strompreis am Großhandelsmarkt aus.

Dieser Effekt ist auch heute schon zu sehen. Wenn Erneuerbare Energien im Jahr 2021 mehr als 75% der stündlichen Stromlast gedeckt haben, war der mittlere Strompreis in Deutschland negativ. Deckten hingegen konventionelle Energieträger mehr als 75 Prozent der stündlichen Stromlast, so lag der Preis 2021 im Schnitt bei über 120 Euro pro Megawattstunde (siehe Abbildung 3).

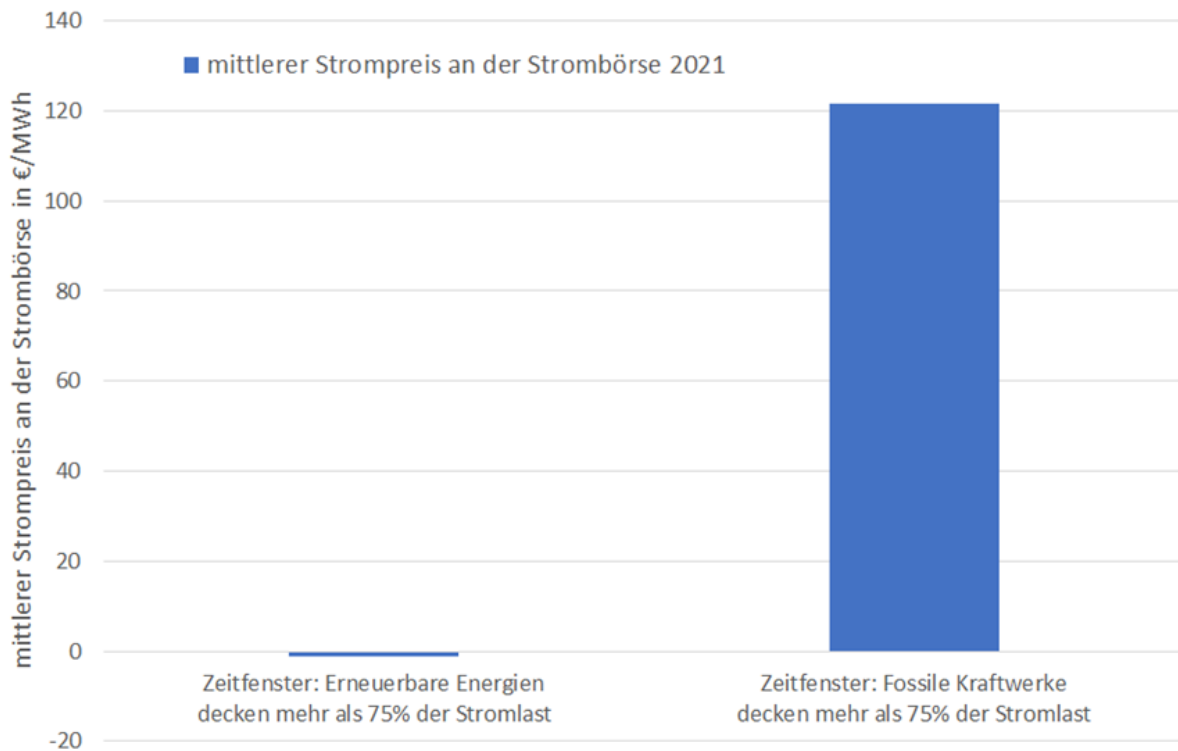


Abb. 2: Einspeisung Erneuerbare und Strompreis an der Börse

(Quelle: SMARD Daten/ Eigene Darstellung)

5. Auswirkungen auf den Haushaltsstrompreis

Der Preisanstieg an den Strombörsen kommt beim Endkunden meist nicht direkt an, sondern zeigt sich erst mit einiger Zeitverzögerung. Energielieferanten beschaffen Strom oder auch Gas für Ihre Kund*innen oft ein- bis sogar 5 Jahren vor dem Beginn der eigentlichen Lieferperiode und orientieren sich dafür an den längerfristigen Preistrends am Terminmarkt. Diese Beschaffungsstrategie dient dazu Lieferverträge preislich abzusichern.

Die Energielieferanten waren unterschiedlich gut auf die Preisentwicklungen im Jahr 2021 vorbereitet. So hatten Energieversorger mit nur kurzfristigen Lieferverträgen enorme Probleme. Kunde*innen denen man im Vorfeld feste Preiszusagen gemacht hatte wurde zum Teil gekündigt, weil die Nachbeschaffung der Liefermengen am kurzfristigen Markt schlicht zu teuer gewesen wäre und dies hohe Verluste bedeutet hätten.

Im Jahr 2022 profitieren Endverbraucher*innen und auch viele Unternehmen, von der gesunkenen EEG-Umlage. Diese ist im Vergleich zum Vorjahr um 3 Cent je Kilowattstunde inklusive Mehrwertsteuer gesunken. Wird die EEG-Umlage ab 2023 ganz abgeschafft (wie im Koalitionsvertrage vereinbart) ist hier noch mal eine Entlastung von ca. 4 Cent je Kilowattstunde zu erwarten. Gleichzeitig steigen aber die Netzentgelte (Regional stark unterschiedlich) und könnten die Entlastungen durch den Wegfall der EEG-Umlage wieder zunichtemachen. Die Preise könnten daher auch in 2022 weiter steigen. Um die Strompreise für Endkund*innen stabil zu halten, braucht es langfristig einen hohen Anteil an erneuerbaren Energien. Denn: **Fossile Energieträger werden immer teuer, Erneuerbare hingegen stetig günstiger.**

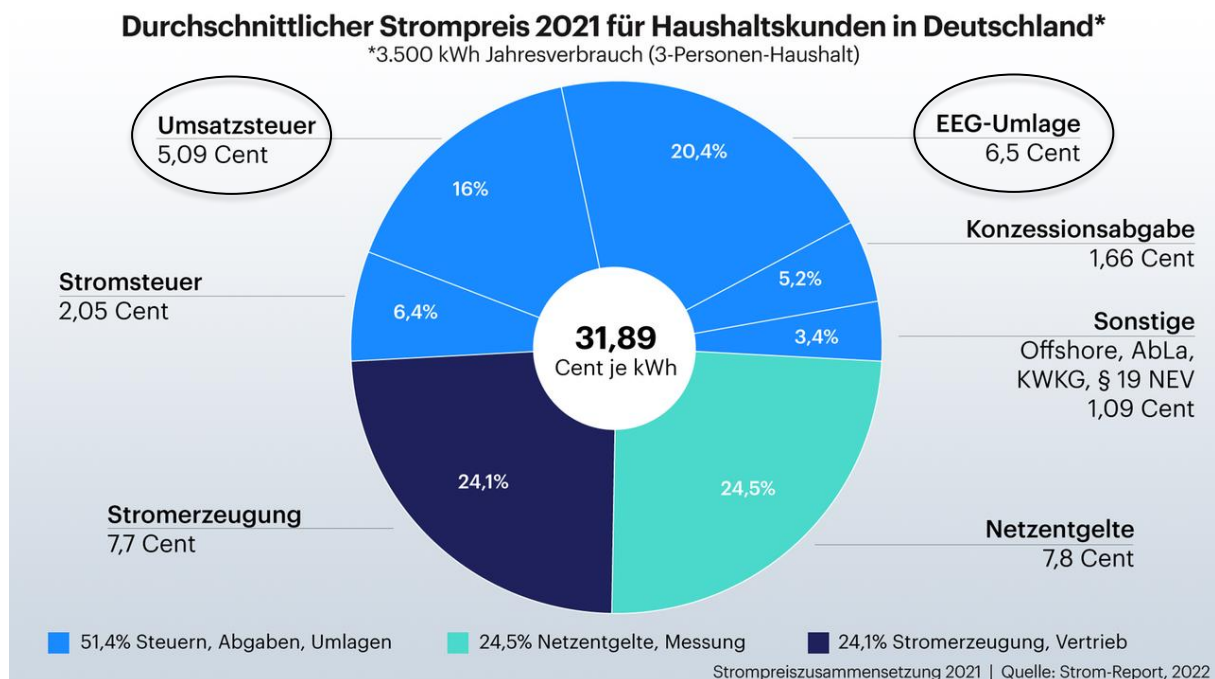


Abb. 3: Strompreiszusammensetzung 2021
 (Quelle: Strom-Report, 2022)

Durchschnittlicher Strompreis 2022 für Haushaltskunden in Deutschland*
 *4.000 kWh Jahresverbrauch

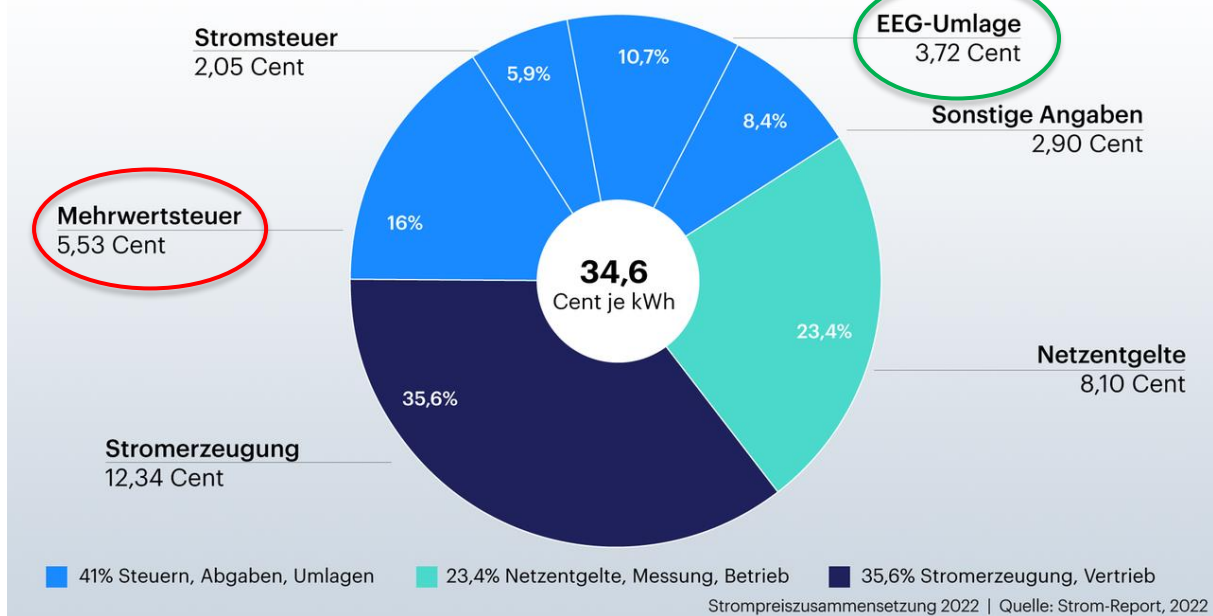


Abb. 4: Strompreiszusammensetzung 2022

(Quelle: Strom-Report, 2022)

Fazit:

Der Ausbau der Erneuerbaren muss konsequent vorangetrieben werden. Dies führt nicht nur dazu, dass der deutsche Strommarkt weniger CO₂-intensiv ist, sondern auch zu niedrigen Strompreisen an der Börse. Außerdem wären damit die Preise unabhängig von weltweiten Preisschwankungen fossiler Ressourcen. So können für Verbraucher und auch die Industrie, die im internationalen Wettbewerb steht, mehr Sicherheit und stabile, günstige Preise erreicht werden.