FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR SOLARE ENERGIESYSTEME ISE

Stromerzeugung in Deutschland im ersten Halbjahr 2020



Prof. Dr. Bruno Burger

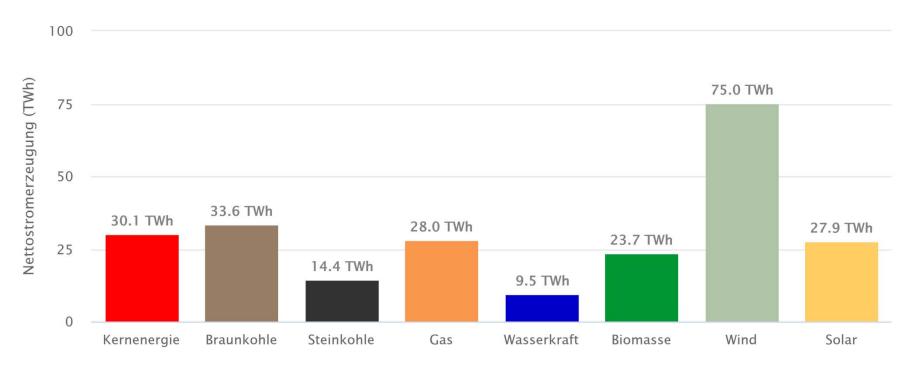
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE

Freiburg, den 01.07.2020

www.ise.fraunhofer.de

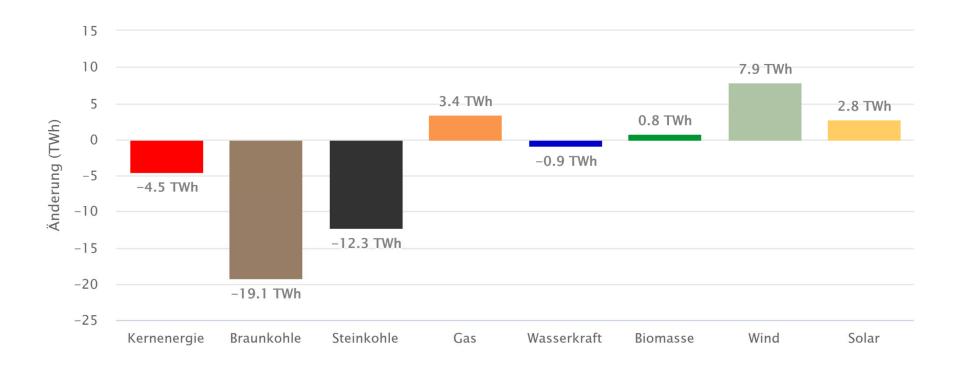
www.energy-charts.de twitter.com/energy charts d

Nettostromerzeugung zur öffentlichen Stromversorgung Erstes Halbjahr 2020

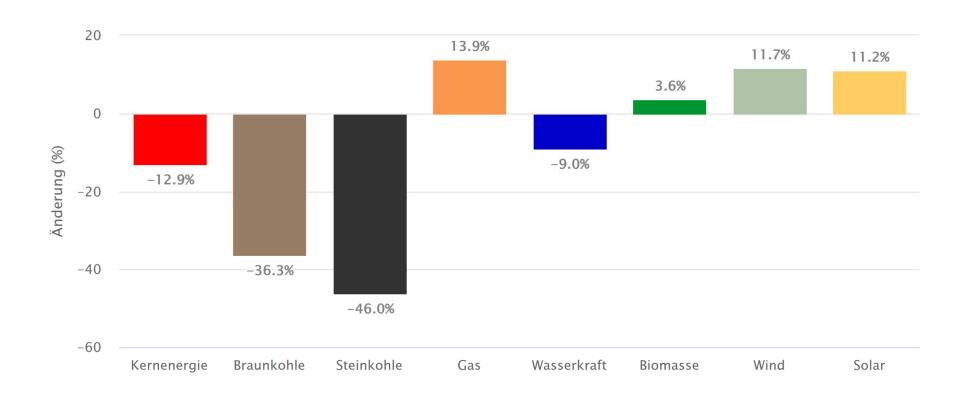


Die Grafik zeigt die Nettostromerzeugung aus Kraftwerken zur öffentlichen Stromversorgung. Das ist der Strommix, der tatsächlich aus der Steckdose kommt. Die Erzeugung aus Kraftwerken von "Betrieben im verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden", d.h. die industrielle Erzeugung für den Eigenverbrauch, ist bei dieser Darstellung nicht berücksichtigt.

Absolute Änderung der Nettostromerzeugung Erstes Halbjahr 2020 gegenüber erstes Halbjahr 2019

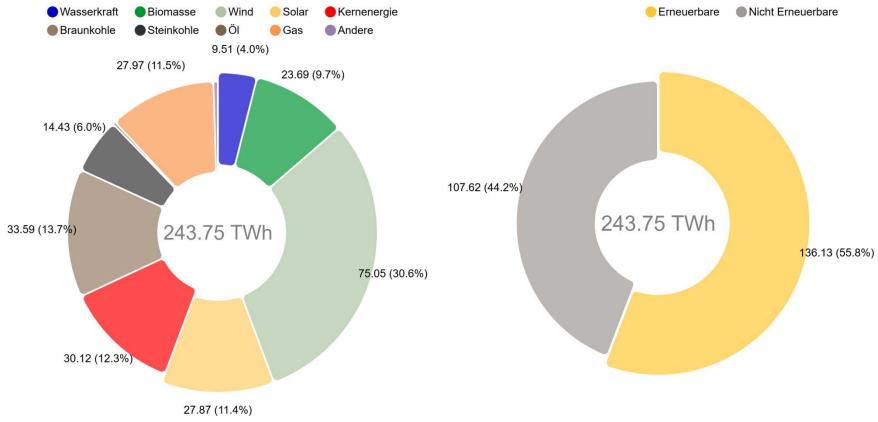


Relative Änderung der Nettostromerzeugung Erstes Halbjahr 2020 gegenüber erstes Halbjahr 2019



Nettostromerzeugung zur öffentlichen Stromversorgung

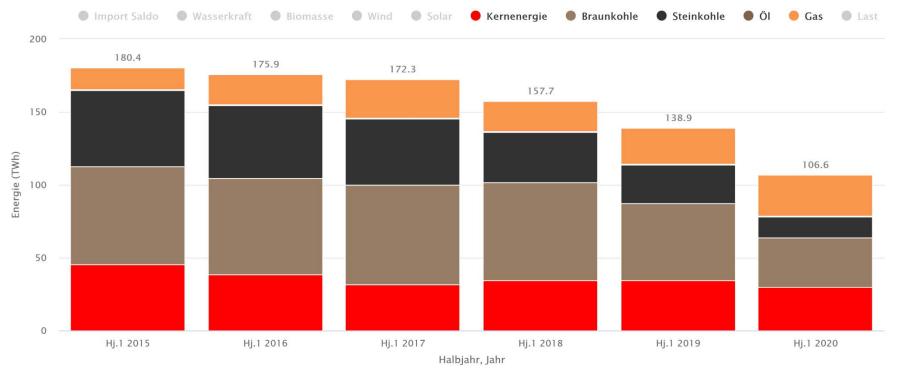
Erstes Halbjahr 2020



Die Grafik zeigt die Nettostromerzeugung aus Kraftwerken zur öffentlichen Stromversorgung. Das ist der Strommix, der tatsächlich aus der Steckdose kommt. Die Erzeugung aus Kraftwerken von "Betrieben im verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden", d.h. die industrielle Erzeugung für den Eigenverbrauch, ist bei dieser Darstellung nicht berücksichtigt.

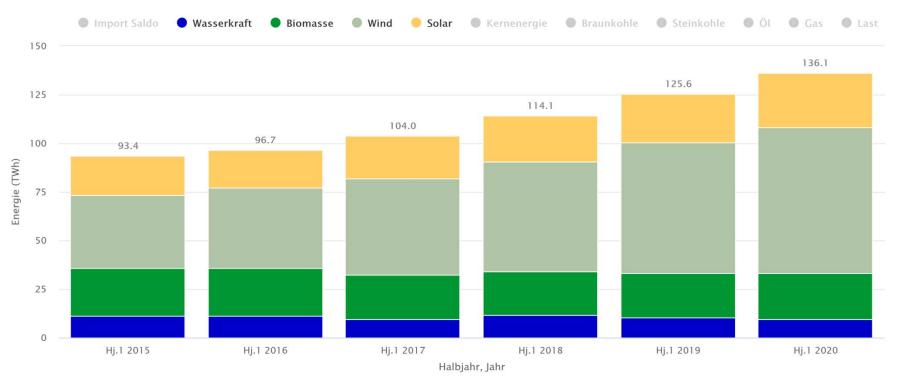
Grafik: B. Burger, Fraunhofer ISE; Quelle: https://www.energy-charts.de/energy-pie-de.htm

Nettostromerzeugung zur öffentlichen Stromversorgung Nicht erneuerbare Erzeugung, erstes Halbjahr 2015 -2020



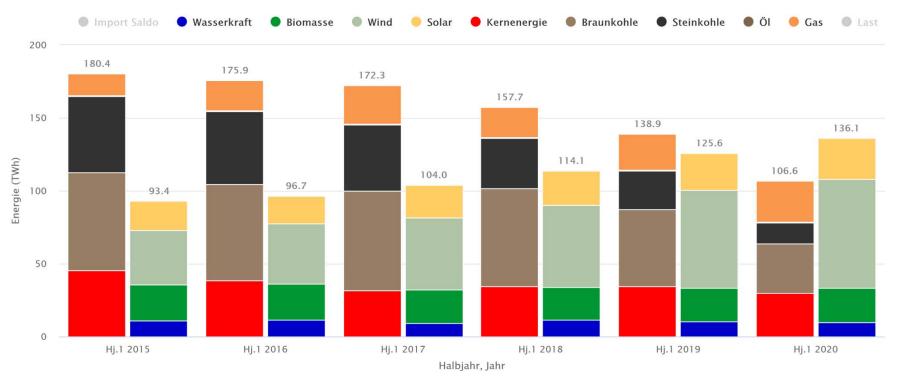
Die Grafik zeigt die Nettostromerzeugung aus Kraftwerken zur öffentlichen Stromversorgung. Das ist der Strommix, der tatsächlich aus der Steckdose kommt. Die Erzeugung aus Kraftwerken von "Betrieben im verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden", d.h. die industrielle Erzeugung für den Eigenverbrauch, ist bei dieser Darstellung nicht berücksichtigt.

Nettostromerzeugung zur öffentlichen Stromversorgung Erneuerbare Erzeugung, erstes Halbjahr 2015 - 2020



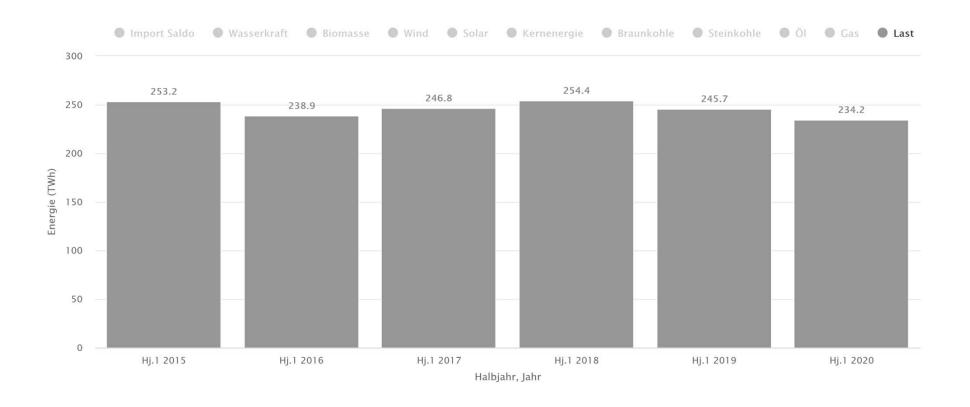
Die Grafik zeigt die Nettostromerzeugung aus Kraftwerken zur öffentlichen Stromversorgung. Das ist der Strommix, der tatsächlich aus der Steckdose kommt. Die Erzeugung aus Kraftwerken von "Betrieben im verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden", d.h. die industrielle Erzeugung für den Eigenverbrauch, ist bei dieser Darstellung nicht berücksichtigt.

Nettostromerzeugung zur öffentlichen Stromversorgung Vergleich nicht erneuerbare und erneuerbare Erzeugung



Die Grafik zeigt die Nettostromerzeugung aus Kraftwerken zur öffentlichen Stromversorgung. Das ist der Strommix, der tatsächlich aus der Steckdose kommt. Die Erzeugung aus Kraftwerken von "Betrieben im verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden", d.h. die industrielle Erzeugung für den Eigenverbrauch, ist bei dieser Darstellung nicht berücksichtigt.

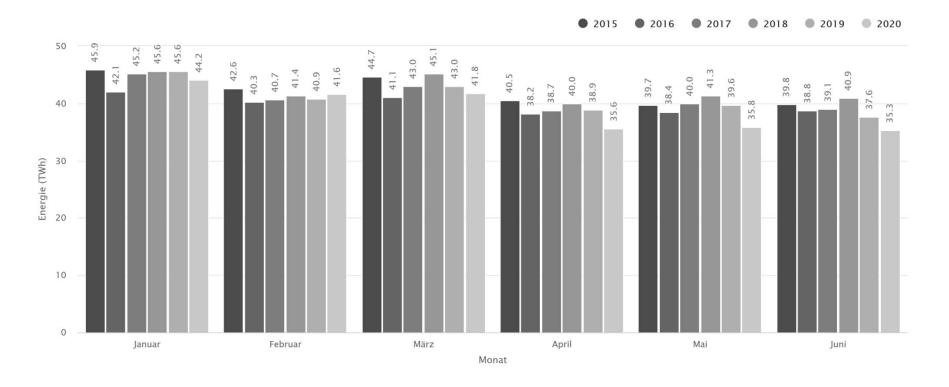
Last Erstes Halbjahr 2015 bis 2020



Die Last beinhaltet den Stromverbrauch und die Netzverluste, aber nicht den Pumpstromverbrauch und den Eigenverbrauch der konventionellen Kraftwerke.

Grafik: B. Burger, Fraunhofer ISE; Quelle: https://www.energy-charts.de/energy_de.htm?source=all-sources

Last Januar bis Juni 2015 bis 2020

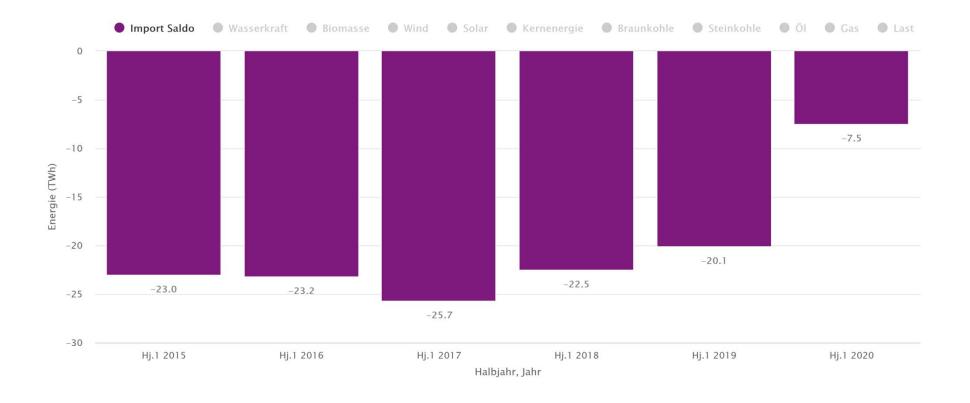


Die Last beinhaltet den Stromverbrauch und die Netzverluste, aber nicht den Pumpstromverbrauch und den Eigenverbrauch der konventionellen Kraftwerke.

Grafik: B. Burger, Fraunhofer ISE; Quelle: https://www.energy-charts.de/energy_de.htm?source=all-sources

Stromimport und –export

Erstes Halbjahr 2020

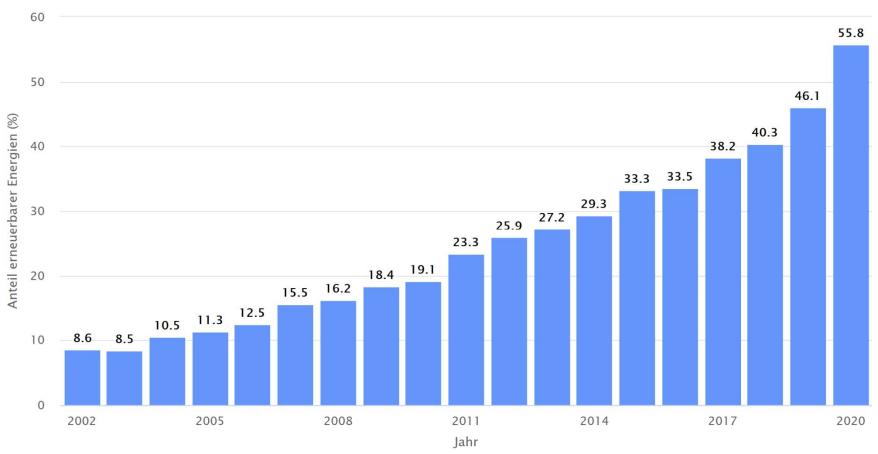


Physikalische Flüsse. Positive Werte bedeuten Import. Negative Werte bedeuten Export. Grafik: B. Burger, Fraunhofer ISE; Quelle: www.energy-charts.de/energy_de.htm



Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung

Jahr 2002 - 2020

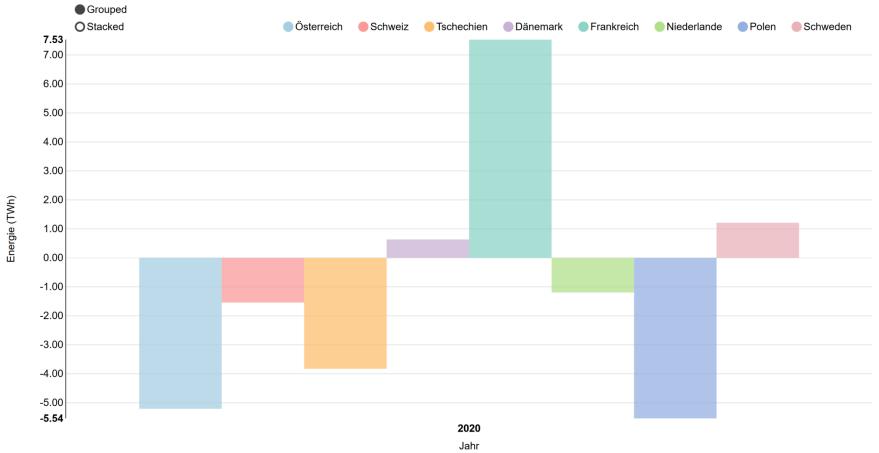


Die Grafik zeigt die Anteile erneuerbarer Energien an der Nettostromerzeugung zur öffentlichen Stromversorgung. Werte von 2002 bis 2019 für das ganze Jahr; 2020 für das erste Halbjahr.

Grafik: B. Burger, Fraunhofer ISE; Quelle: https://www.energy-charts.de/ren_share_de.htm

Stromimport und –export

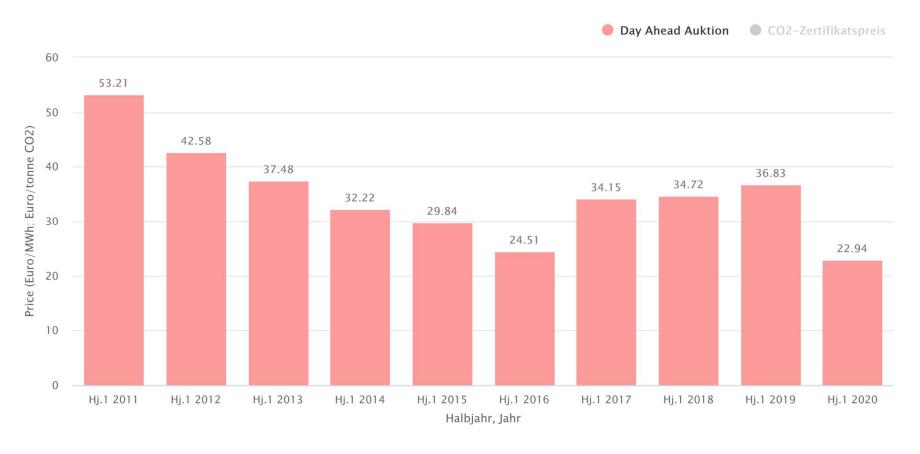
Erstes Halbjahr 2020



Physikalische Flüsse. Positive Werte bedeuten Import. Negative Werte bedeuten Export. Grafik: B. Burger, Fraunhofer ISE; Quelle: www.energy-charts.de/energy_de.htm?source=import-export

EPEX Spotpreis, Day Ahead Auktion

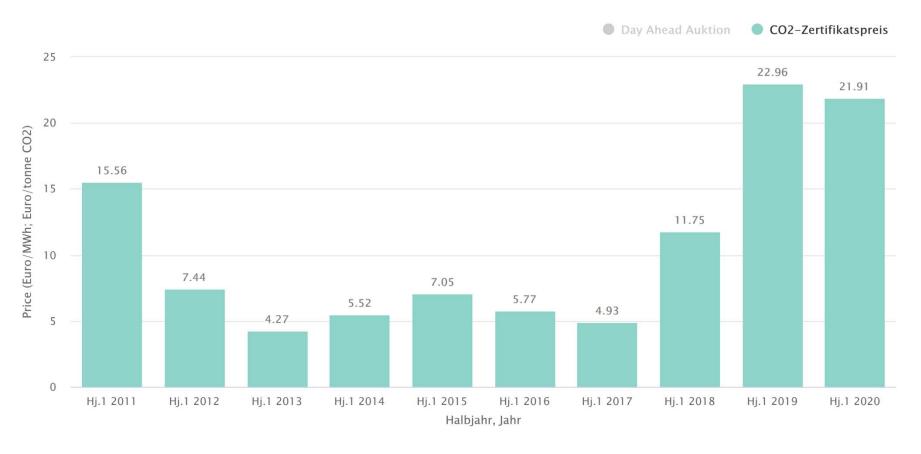
Nominaler volumengewichteter Durchschnittspreis, nicht inflationsbereinigt, erstes Halbjahr 2011 bis 2020



Grafik: B. Burger, Fraunhofer ISE; Daten: EPEX, Quelle: www.energy-charts.de/price_avg_de.htm

CO2-Zertifikatspreis (EUA)

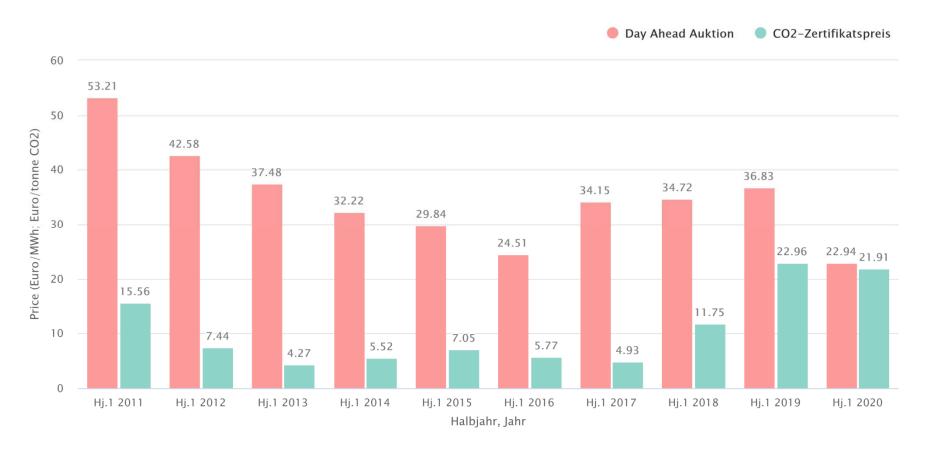
Durchschnittspreis, nicht inflationsbereinigt, erstes Halbjahr 2011 bis 2020



Grafik: B. Burger, Fraunhofer ISE; Daten: EEX, Quelle: www.energy-charts.de/price_avg_de.htm

Day Ahead Spotpreis und CO2-Zertifikatspreis

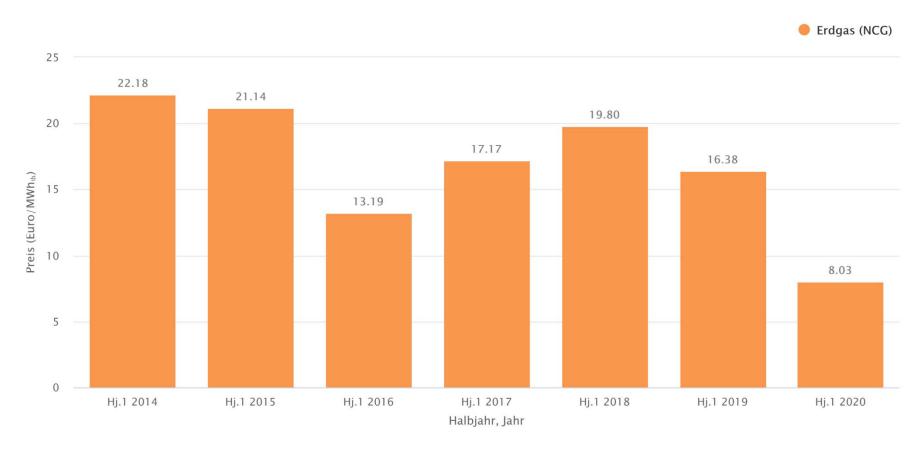
Durchschnittspreis, nicht inflationsbereinigt



Grafik: B. Burger, Fraunhofer ISE; Daten: EEX, EPEX, Quelle: www.energy-charts.de/price_avg_de.htm

Erdgaspreis, Net Connect Germany (NCG)

Durchschnittspreis, nicht inflationsbereinigt



Grafik: B. Burger, Fraunhofer ISE; Daten: Quandl



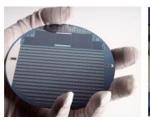
Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!













Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE

Prof. Dr. Bruno Burger bruno.burger@ise.fraunhofer.de www.ise.fraunhofer.de
www.energy-charts.de
twitter.com/energy charts d