

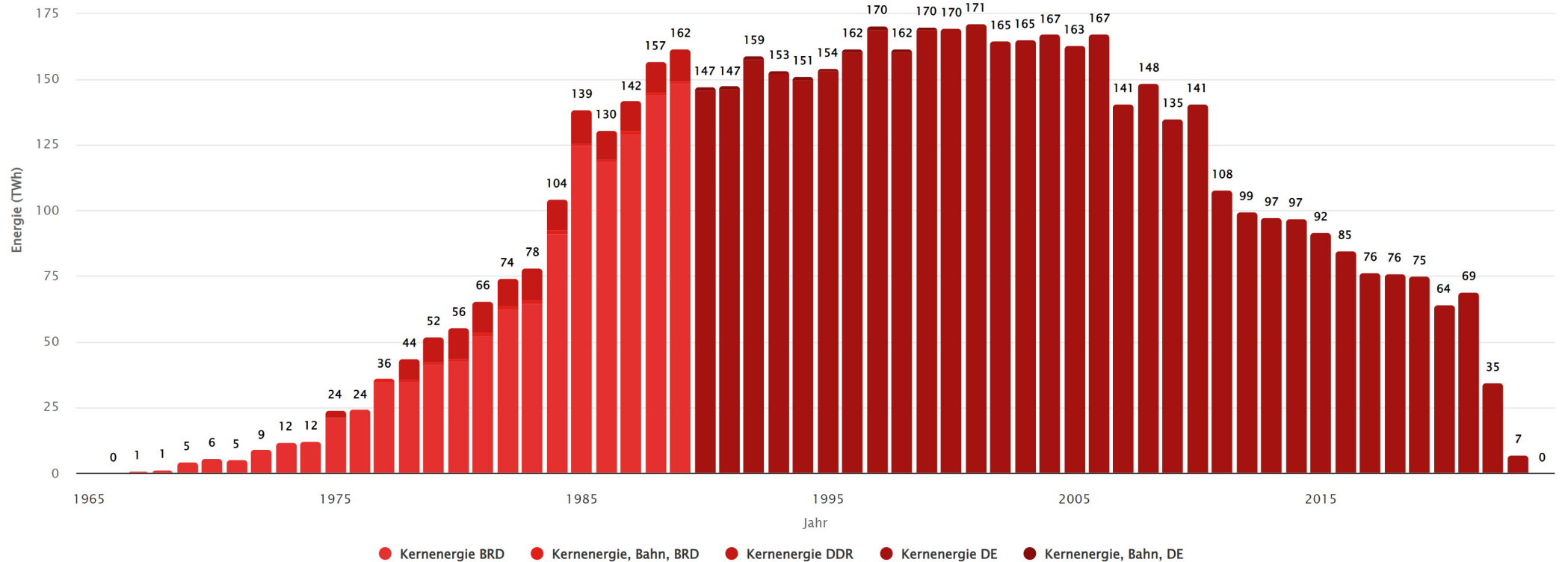
Ein Jahr ohne Kernkraftwerke in Deutschland

Prof. Dr. Bruno Burger
Freiburg, 17.04.2024

www.ise.fraunhofer.de

Die Geschichte der Kernenergie in Deutschland

Bruttostromerzeugung



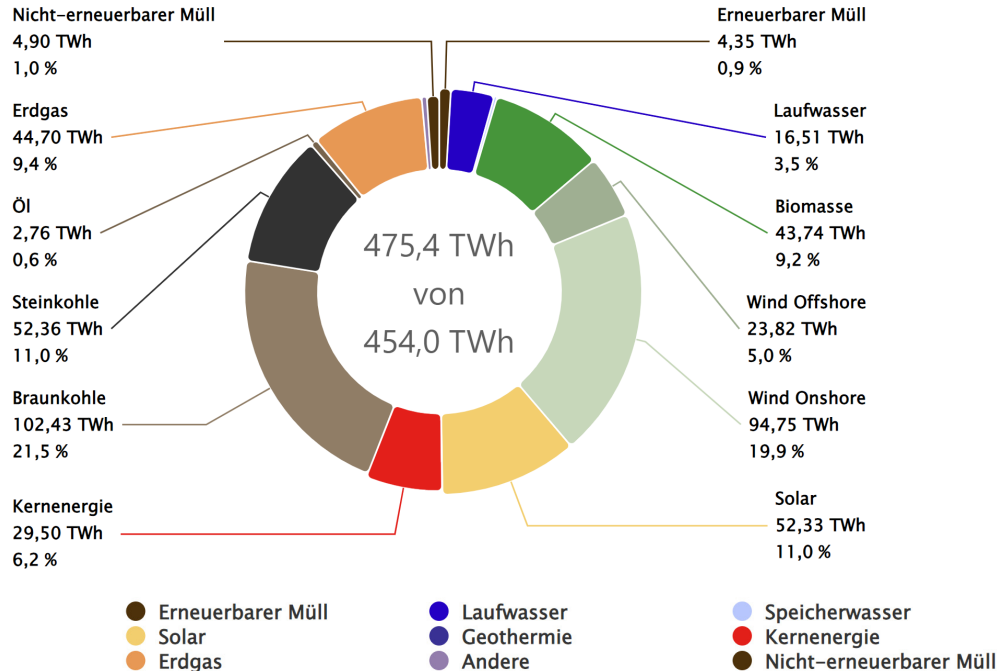
Energy-Charts.info - letztes Update: 02.04.2024, 15:30 MESZ

Quelle: https://energy-charts.info/charts/energy/chart.html?l=de&c=DE&interval=year&year=-1&source=nuclear_1965-2024

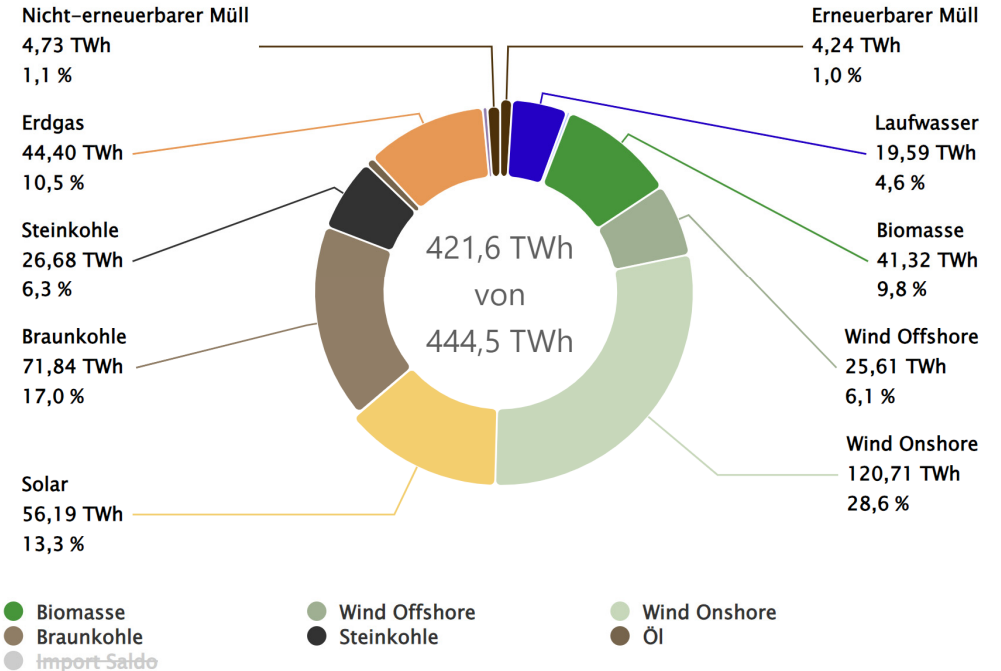
Öffentliche Nettostromerzeugung der Kernkraftwerke

Jahresscheiben jeweils vom 16.04. bis zum 15.04.

16.04.2022 – 15.04.2023: mit 3 AKW



16.04.2023 – 15.04.2024: ohne AKW



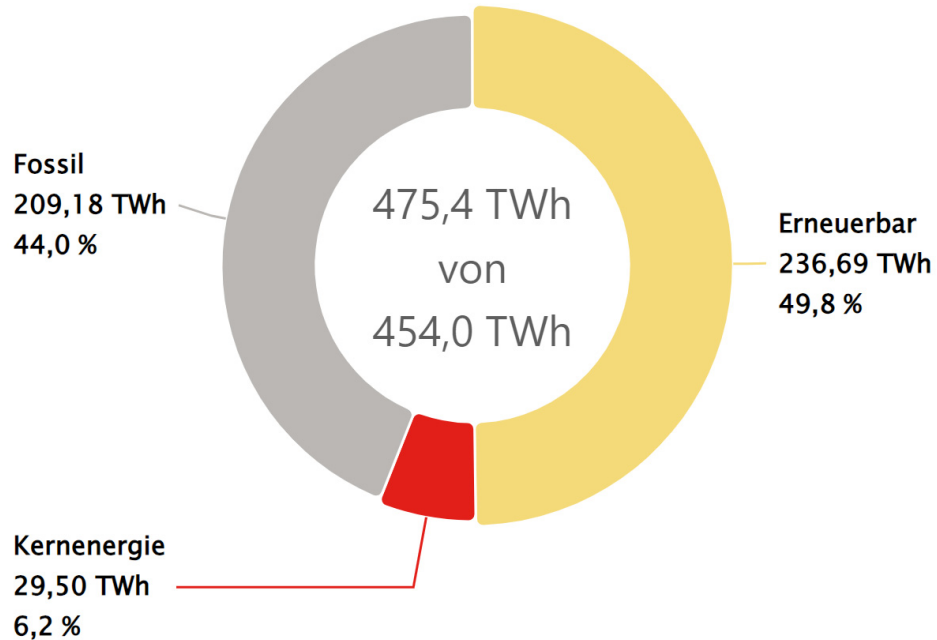
Energy-Charts.info - letztes Update: 16.04.2024, 08:44 MESZ

Quelle: https://www.energy-charts.info/charts/energy_pie/chart.html?l=de&c=DE&interval=year&year=2023&source=nuclear_exit

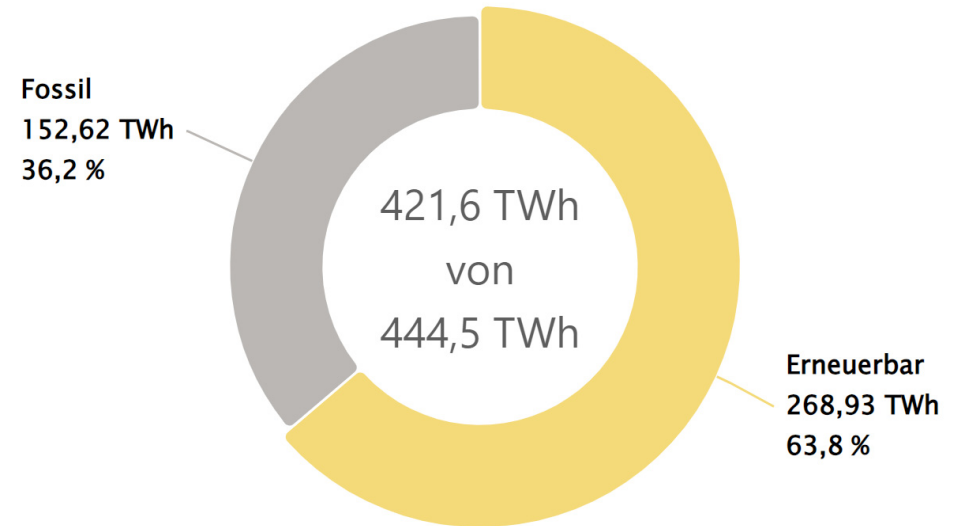
Öffentliche Nettostromerzeugung der Kernkraftwerke

Jahresscheiben jeweils vom 16.04. bis zum 15.04.

16.04.2022 – 15.04.2023: mit 3 AKW



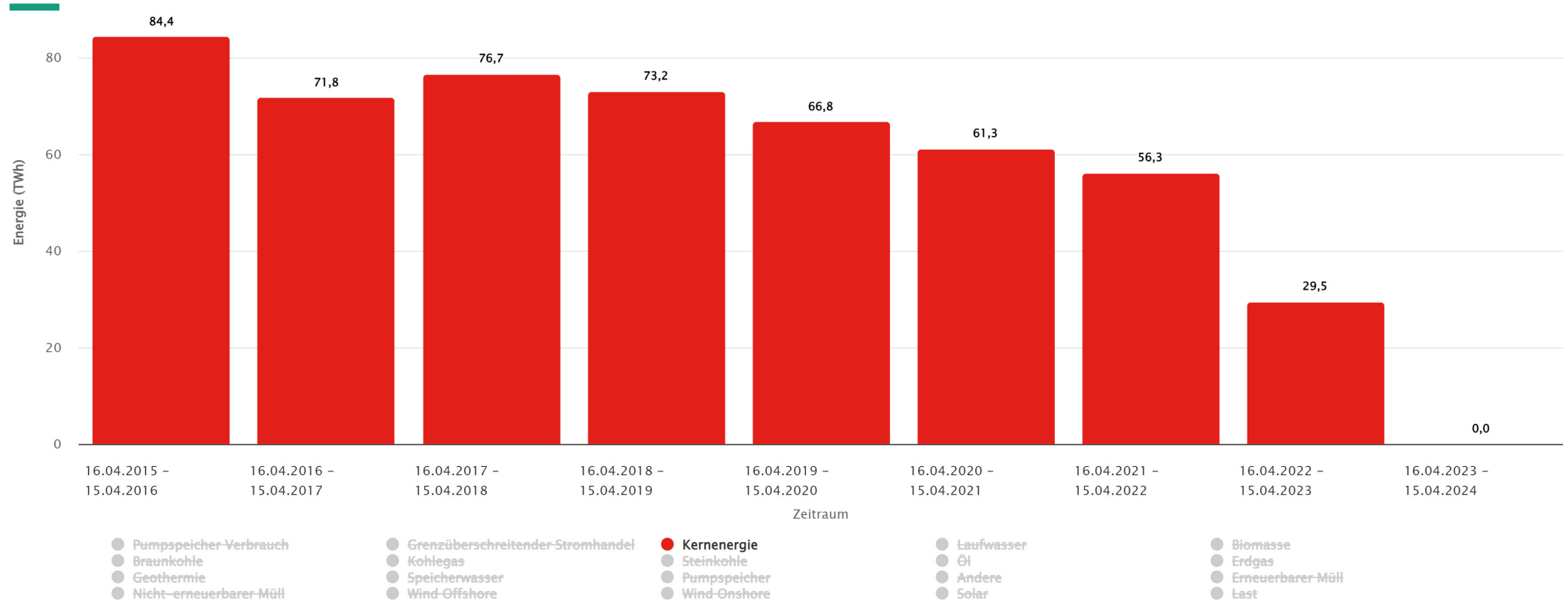
16.04.2023 – 15.04.2024: ohne AKW



Quelle: https://www.energy-charts.info/charts/energy_pie/chart.html?l=de&c=DE&interval=year&year=2023&source=nuclear_exit

Öffentliche Nettostromerzeugung der Kernkraftwerke

Jahresscheiben jeweils vom 16.04. bis zum 15.04.

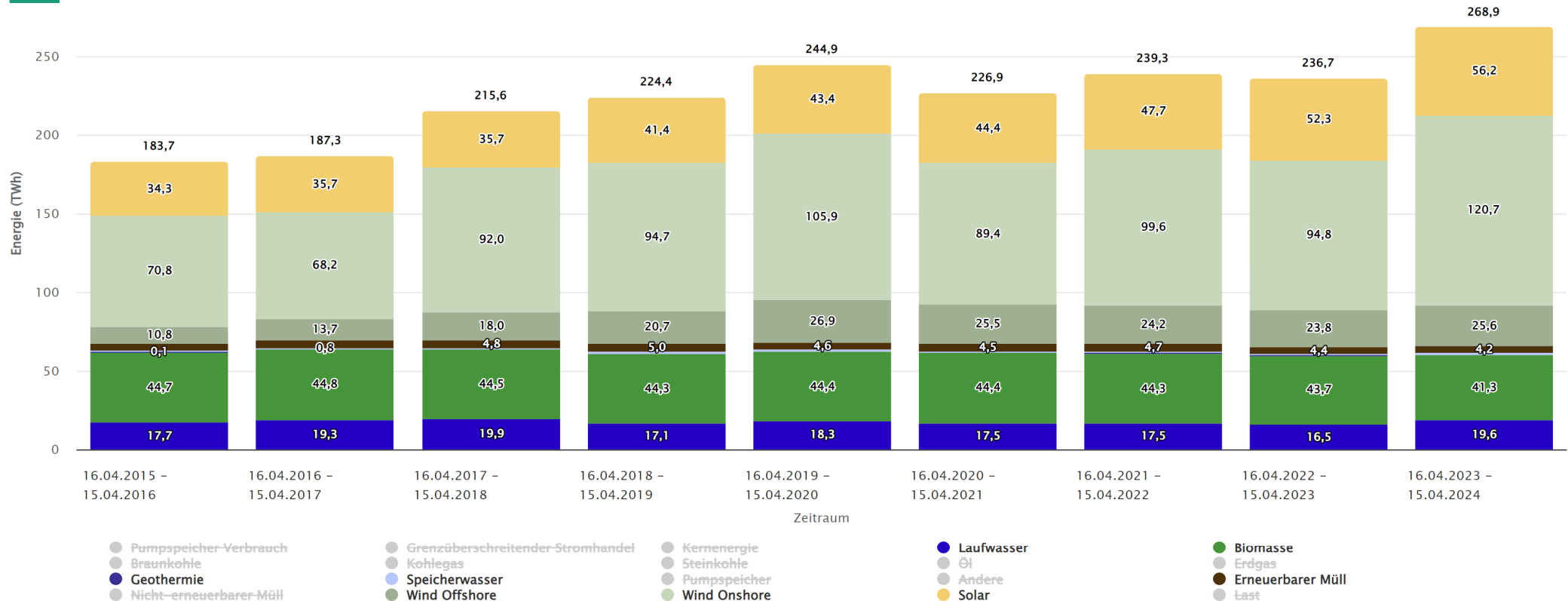


Energy-Charts.info - letztes Update: 16.04.2024, 08:44 MESZ

Quelle: https://www.energy-charts.info/charts/energy/chart.html?l=de&c=DE&interval=year&year=-1&source=nuclear_exit&legendItems=00100000000000000000

Öffentliche Nettostromerzeugung erneuerbarer Energien

Jahresscheiben jeweils vom 16.04. bis zum 15.04.

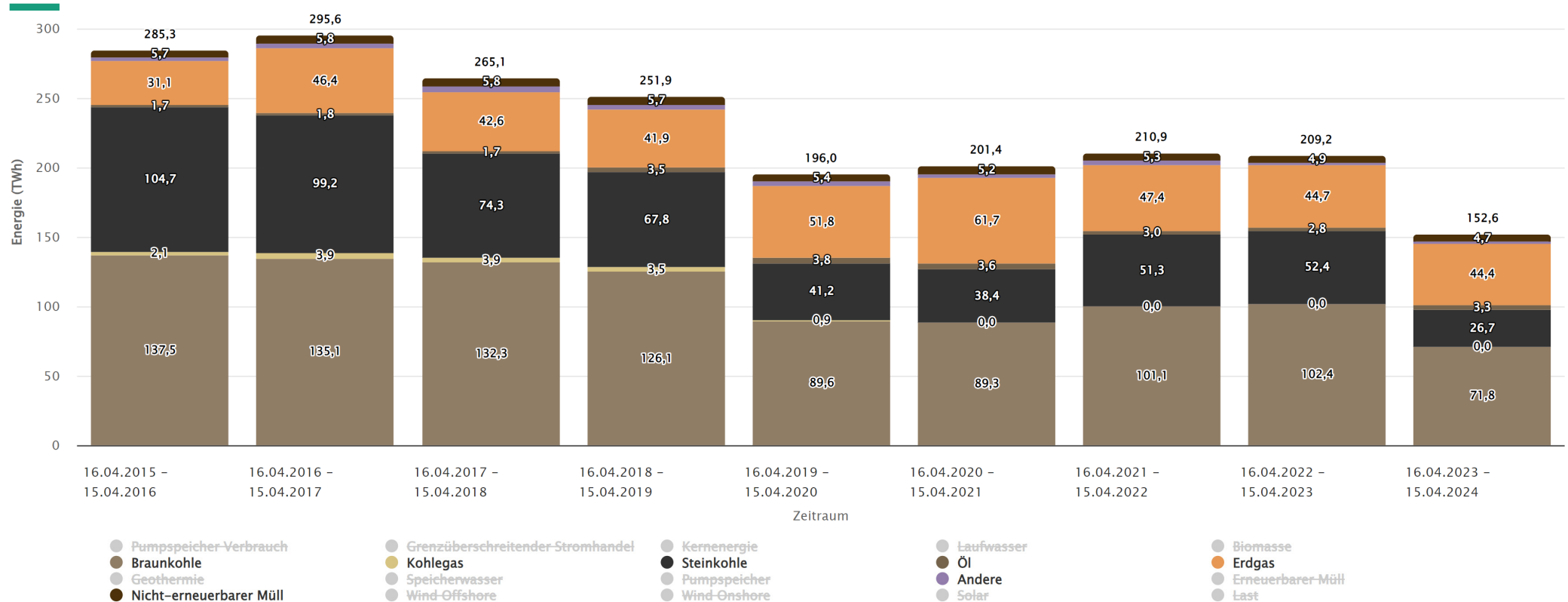


Energy-Charts.info - letztes Update: 16.04.2024, 08:44 MESZ

Quelle: https://energy-charts.info/charts/energy/chart.htm?l=de&c=DE&interval=year&year=-1&source=nuclear_exit&legendItems=00011000001100101110&partsum=1

Öffentliche Nettostromerzeugung fossiler Energien

Jahresscheiben jeweils vom 16.04. bis zum 15.04.



Energy-Charts.info - letztes Update: 16.04.2024, 08:44 MESZ

Quelle: https://energy-charts.info/charts/energy/chart.html?l=de&c=DE&interval=year&year=-1&source=nuclear_exit&legendItems=00000111110001010000&partsum=1

Grenzüberschreitender Stromhandel

Jahresscheiben jeweils vom 16.04. bis zum 15.04.

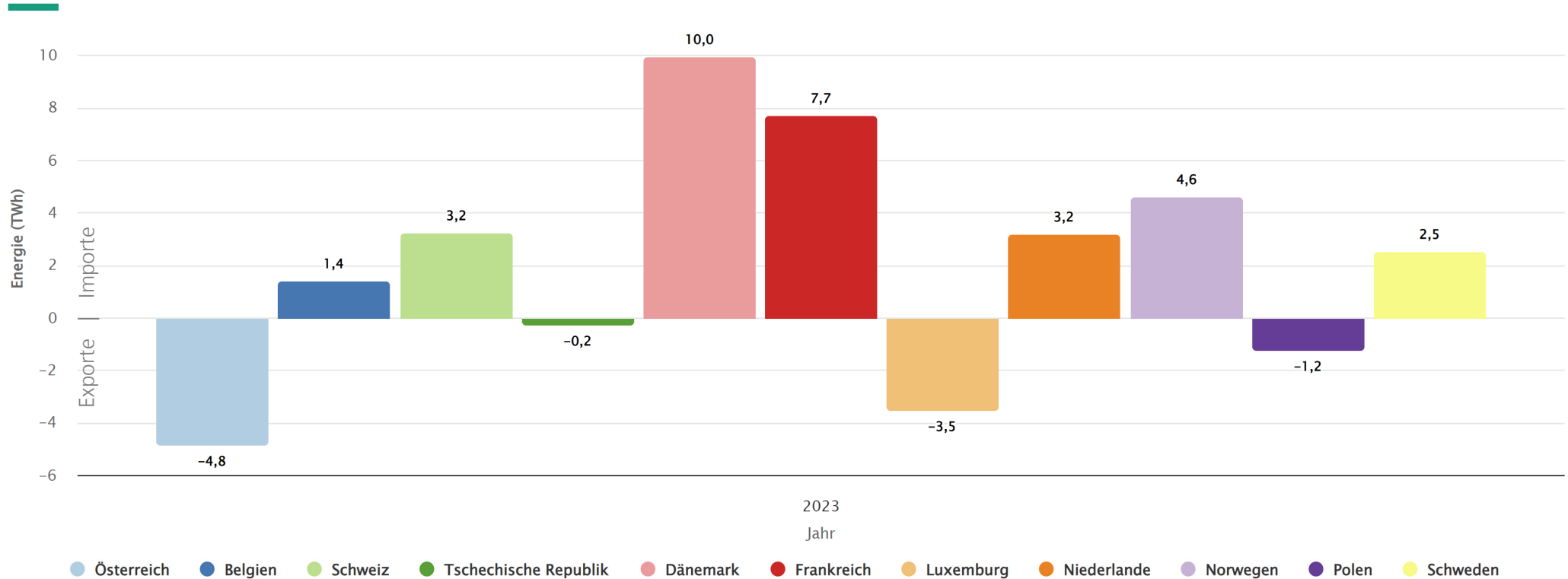


Energy-Charts.info - letztes Update: 16.04.2024, 08:44 MESZ

Quelle: https://energy-charts.info/charts/energy/chart.html?l=de&c=DE&interval=year&year=-1&source=nuclear_exit&legendItems=010000000000000000

Grenzüberschreitender Stromhandel pro Nachbarland

Jahresscheiben jeweils vom 16.04. bis zum 15.04.

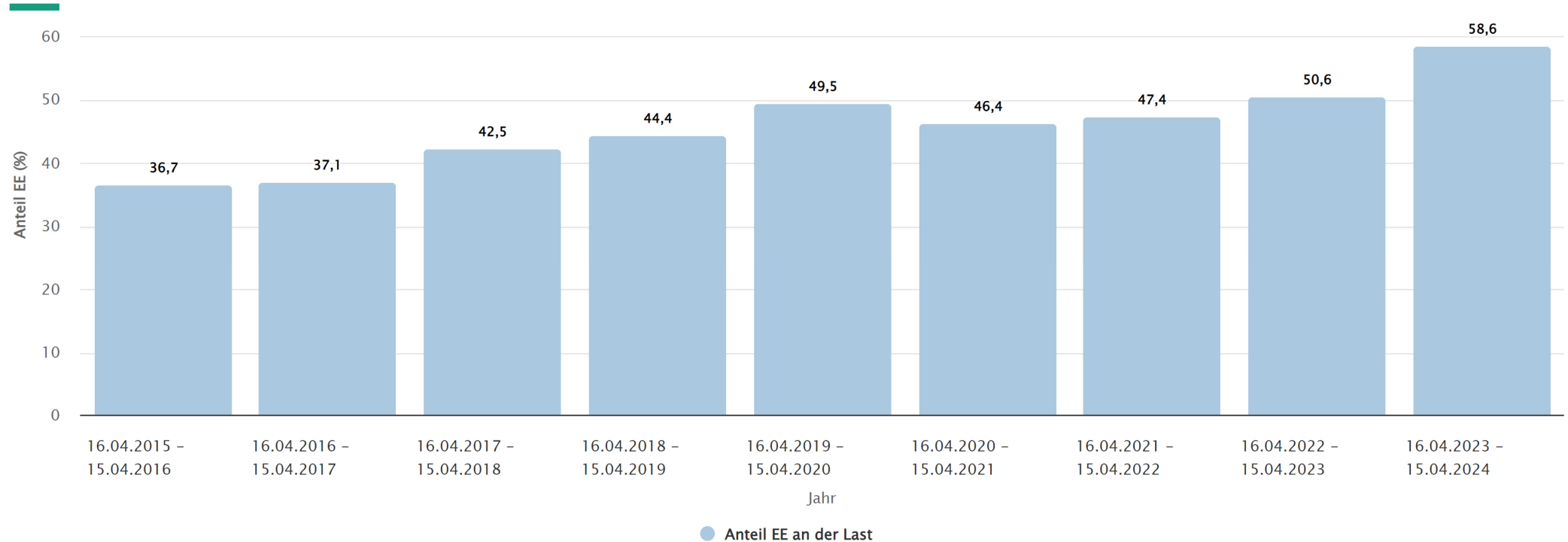


Energy-Charts.info - letztes Update: 02.04.2024, 18:59 MESZ

Quelle: https://www.energy-charts.info/charts/energy/chart.html?l=de&c=DE&interval=year&year=2023&source=nuclear_exit_tcs

Anteil erneuerbarer Energien an der Last

Jahresscheiben jeweils vom 16.04. bis zum 15.04.

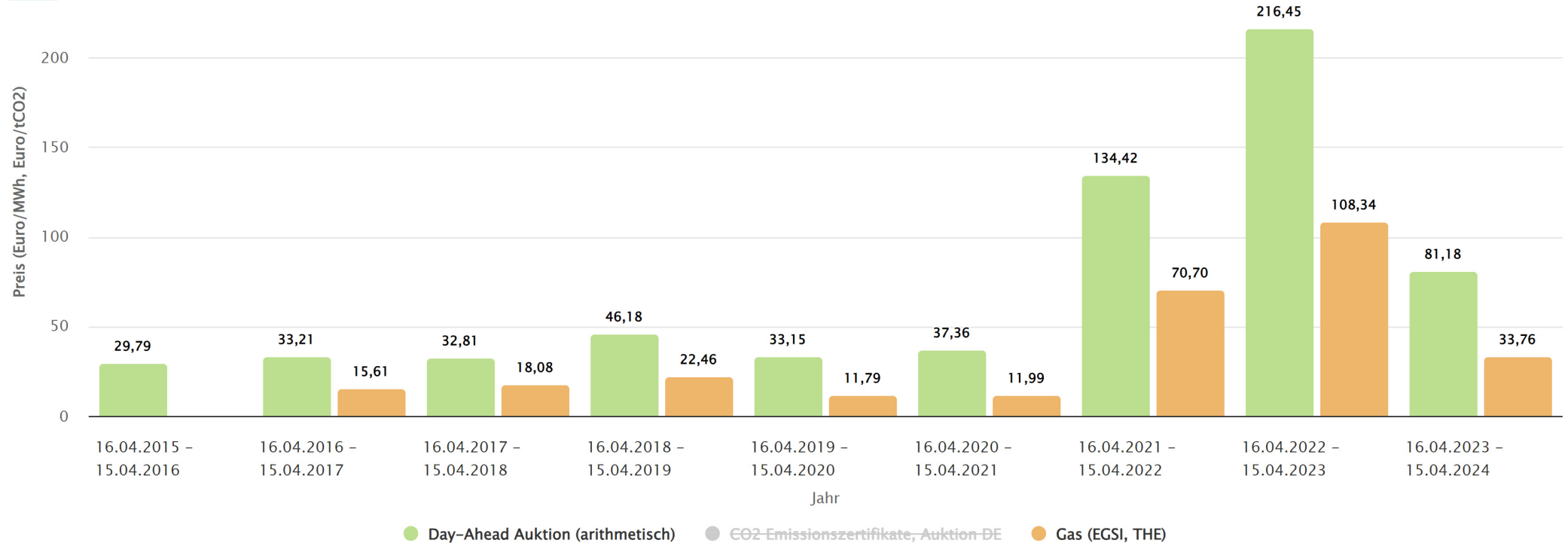


Energy-Charts.info - letztes Update: 16.04.2024, 08:44 MESZ

Quelle: https://www.energy-charts.info/charts/renewable_share/chart.htm?l=de&c=DE&interval=year&source=nuclear_exit

Durchschnittliche Day-Ahead Strom- und Gaspreise

Jahresscheiben jeweils vom 16.04. bis zum 15.04.

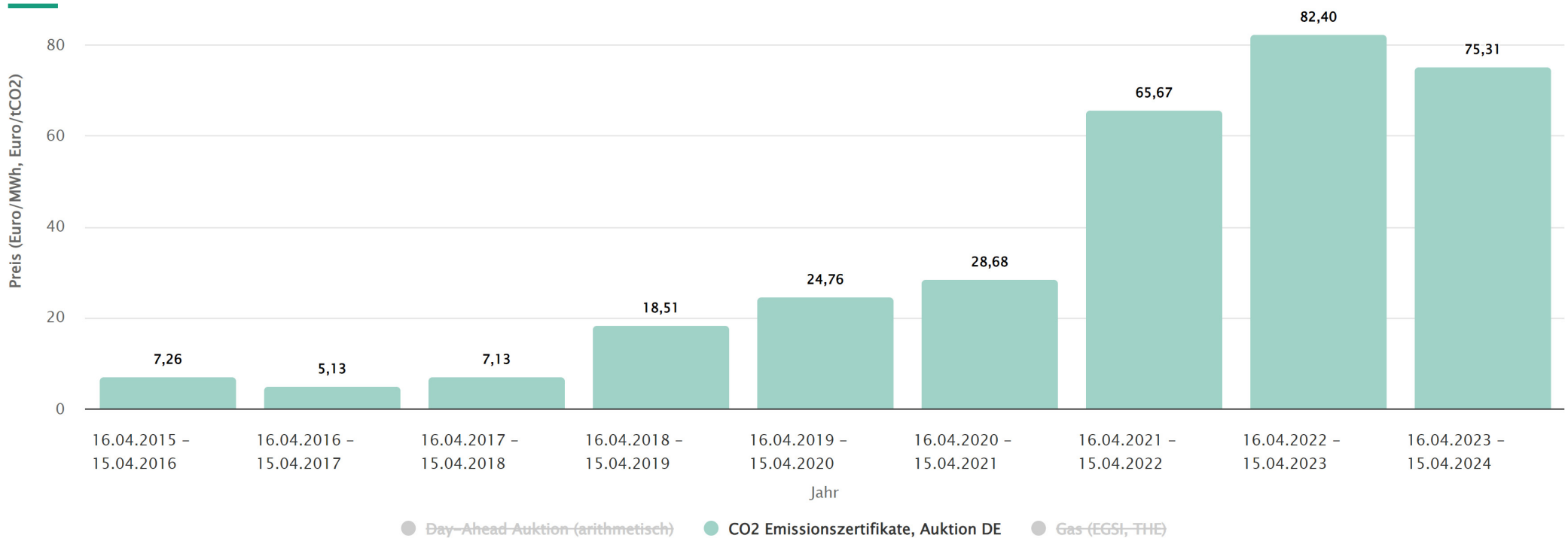


Energy-Charts.info - letztes Update: 16.04.2024, 08:44 MESZ

Quelle: https://www.energy-charts.info/charts/price_average/chart.html?l=de&c=DE&interval=year&year=-1&source=nuclear_exit&legendItems=101

Preis CO2 Emissionszertifikate

Jahresscheiben jeweils vom 16.04. bis zum 15.04.

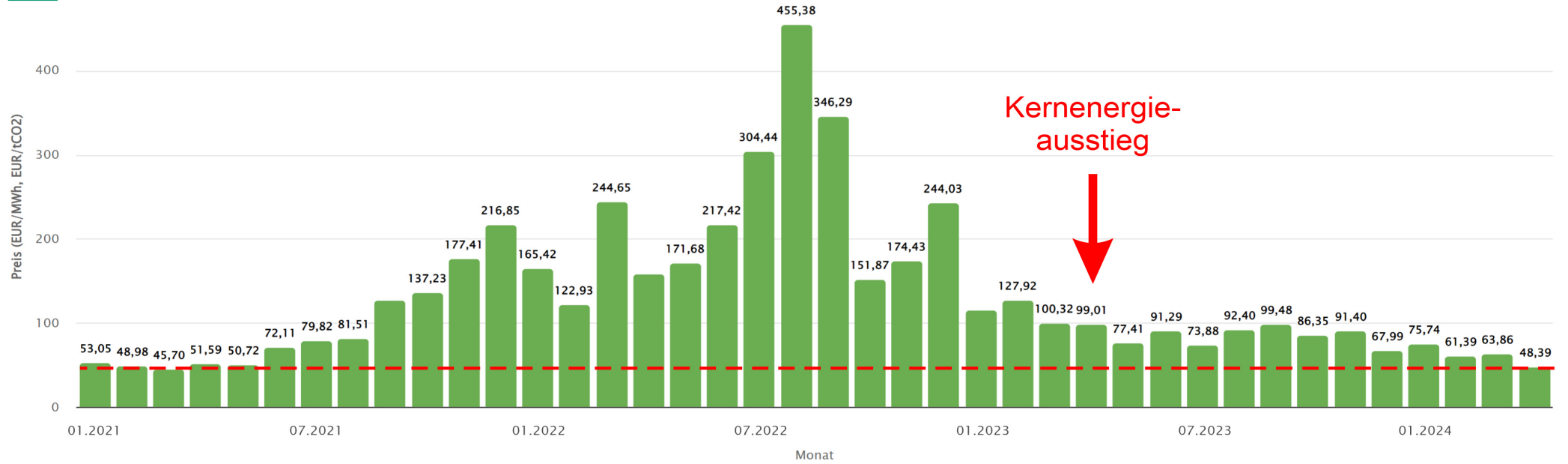


Energy-Charts.info - letztes Update: 16.04.2024, 08:44 MESZ

Quelle: https://www.energy-charts.info/charts/price_average/chart.htm?l=de&c=DE&interval=year&year=-1&source=nuclear_exit&legendItems=101

Preis CO2 Emissionszertifikate

Jahresscheiben jeweils vom 16.04. bis zum 15.04.



- Day Ahead Auktion (arithmetisch)
- Intraday-kontinuierlich (volumengewichtet)
- Intraday-kontinuierlich, ID1-Preis
- Intraday-kontinuierlich, ID3-Preis
- Intraday Auktion, 15-Minuten-Preis
- Gas (NCG, THE)
- Day Ahead Auktion-EXAA (arithmetisch)
- Intraday-kontinuierlich 30-Minuten (volumengewichtet)
- Intraday-kontinuierlich, 30-Minuten-ID1-Preis
- Intraday-kontinuierlich, 30-Minuten-ID3-Preis
- CO2-Emissionszertifikate, Auktion-DE
- Day Ahead Auktion (volumengewichtet)
- Intraday-kontinuierlich 15-Minuten (volumengewichtet)
- Intraday-kontinuierlich, 15-Minuten-ID1-Preis
- Intraday-kontinuierlich, 15-Minuten-ID3-Preis
- CO2-Emissionszertifikate, Auktion-EU

Energy-Charts.info - letztes Update: 15.04.2024, 10:37 MESZ

Quelle: https://energy-charts.info/charts/price_average/chart.html?l=de&c=DE&month=-1&year=-1×lider=1&min=180&max=219&legendItems=0001000000000000

Strompreise für Neukunden

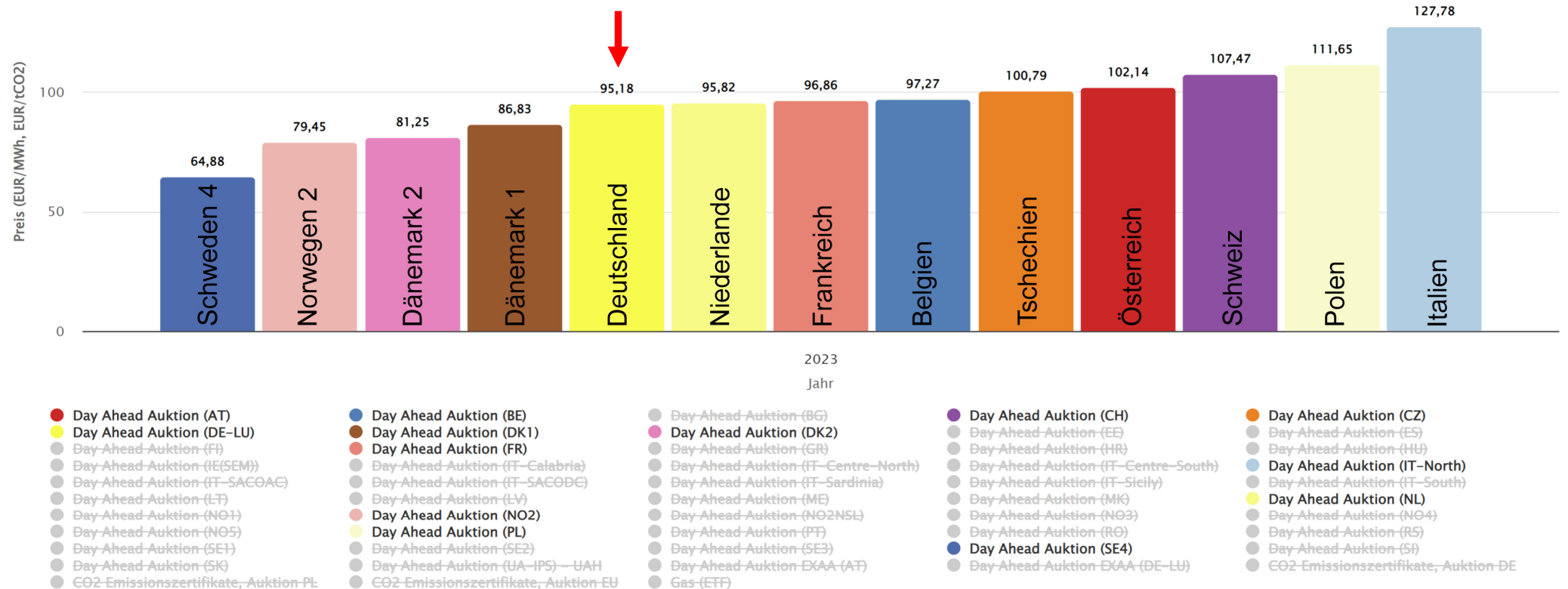
Jahresverbrauch von 4.000 kWh



Quelle: <https://www.verivox.de/strom/strompreise/>

Börsenstrompreise von Deutschland und den Nachbarländern

Day-Ahead, Durchschnitt 2023



Energy-Charts.info - letztes Update: 29.02.2024, 20:45 MEZ

Quelle: https://www.energy-charts.info/charts/price_average/chart.html?l=de&c=ALL&interval=year&legendItems=11011111000100000000000000000010100001000000100000000&partsum=1&chartColumnSorting=ascending&year=2023

Pressespiegel

- Süddeutsche Zeitung: Zahlen, bitte
 - <https://www.sueddeutsche.de/projekte/artikel/politik/atomausstieg-akw-kernkraft-bruno-burger-energy-charts-e431489/?reduced=true>
- RedaktionsNetzwerk Deutschland: Geben Sie der Kernenergie noch eine Chance, Professor Burger?
 - <https://www.rnd.de/wirtschaft/geben-sie-der-kernenergie-noch-ein-chance-professor-burger-DPJE3N42DRDFNJBZYZZPTIMYQ.html>
- WirtschaftsWoche: Fehlen Deutschland die Kernkraftwerke?
 - <https://www.wiwo.de/unternehmen/energie/ein-jahr-atomausstieg-fehlen-deutschland-die-kernkraftwerke/29753670.html>
- Capital: Ein Jahr ohne Atomstrom: Die Energie ist sicher
 - <https://www.capital.de/wirtschaft-politik/strom-und-energie--ein-jahr-ohne-atom--wie-ist-die-bilanz-des-ausstiegs--34628736.html>
- Das Managerblatt: Die Zukunft der deutschen Energieversorgung: Ein Jahr nach dem Atomausstieg
 - <https://managerblatt.de/die-zukunft-der-deutschen-energieversorgung-ein-jahr-nach-dem-atomausstieg/>
- Heise online: Ein Jahr nach Atom-Ausstieg
 - <https://www.heise.de/news/Ein-Jahr-nach-Atom-Ausstieg-Weiter-Streit-ueber-Stromversorgung-9685025.html>
- Tagesschau: Wo Deutschland nach einem Jahr ohne Atomkraft steht
 - <https://www.tagesschau.de/faktenfinder/ein-jahr-atomausstieg-deutschland-100.html>
- ZDF heute: Atomausstieg: Waren die Sorgen berechtigt?
 - <https://www.zdf.de/nachrichten/politik/deutschland/atomausstieg-versorgungssicherheit-strom-import-kohle-100.html>
- Deutschlandfunk: Wissenschaftler: Weiterbetrieb wäre technisch nicht möglich gewesen
 - <https://www.deutschlandfunk.de/interview-mit-prof-bruno-burger-fraunhofer-institut-zu-akw-ausstieg-dlf-6d2c0b4b-100.html>

Kontakt

Prof. Dr. Bruno Burger
Geschäftsbereich Strom
Tel. +49 761 4588-5237
bruno.burger@ise.fraunhofer.de

Fraunhofer ISE
Heidenhofstraße 2
79110 Freiburg
www.ise.fraunhofer.de