



bdew

Energie. Wasser. Leben.

Energiewirtschaftliche Entwicklungen – Quartalsbericht –

Ausgabe: I/2023
07.06.2023

Inhalt

1.	Primärenergieverbrauch	3
2.	Bruttoinlandsprodukt und Produktionsindizes.....	4
3.	Temperatur und Gradtagzahl	5
4.	Erdgasaufkommen und -verbrauch.....	6
5.	Fernwärmeerzeugung und -verbrauch	7
5.1.	Fernwärmeerzeugung und -verbrauch	7
5.2.	Nettowärmeerzeugung gesamt	8
6.	Stromerzeugung und -verbrauch	9
6.1.	Stromerzeugung und -verbrauch.....	9
6.2.	Bruttostromerzeugung gesamt.....	10
6.3.	Bruttostromerzeugung konventionell/nuklear und Erneuerbare	11
6.4.	Erzeugung aus Windkraftanlagen und Winddargebot	12
6.5.	Erzeugung aus Photovoltaikanlagen und Sonnenscheindauer	14
6.6.	Erzeugung aus Wasserkraftanlagen und Niederschlagsmenge	15
6.7.	Entwicklung des EEG-Kontos und EEG-Strommengen.....	16
6.8.	Stromerzeugung aus Kernenergie und Kernenergieausstieg	17
6.9.	Stromtausch mit dem Ausland	18
7.	Raumwärmemarkt.....	19
7.1.	Wohnungsbau	19
7.2.	Beheizungsstruktur Bestand und Neubau	20
8.	Preisentwicklungen	21
8.1.	Entwicklung ausgewählter Energiepreise	21
8.2.	Entwicklung der Energiepreise für Haushalte.....	22
8.3.	Entwicklung der Energiepreise für die Industrie	23
8.4.	Preisentwicklung am Strom-Großhandelsmarkt	24
8.5.	Durchschnittliche Stromrechnung eines Haushalts.....	25
8.6.	Strompreisentwicklung für die Industrie	26
8.7.	Preisentwicklung am Gas-Großhandelsmarkt	27
8.8.	Durchschnittliche Erdgasrechnung eines Haushalts.....	28
8.9.	Gaspreisentwicklung für Haushalte und Industrie	30
8.10.	Preisentwicklung für CO ₂ -Emissionszertifikate und CO ₂ -Emissionen	31
9.	Klimaschutz	32
9.1.	CO ₂ -Emissionen der Energiewirtschaft.....	32
9.2.	Klimaschutzgesetz.....	32
	Ihre Ansprechpartner	33

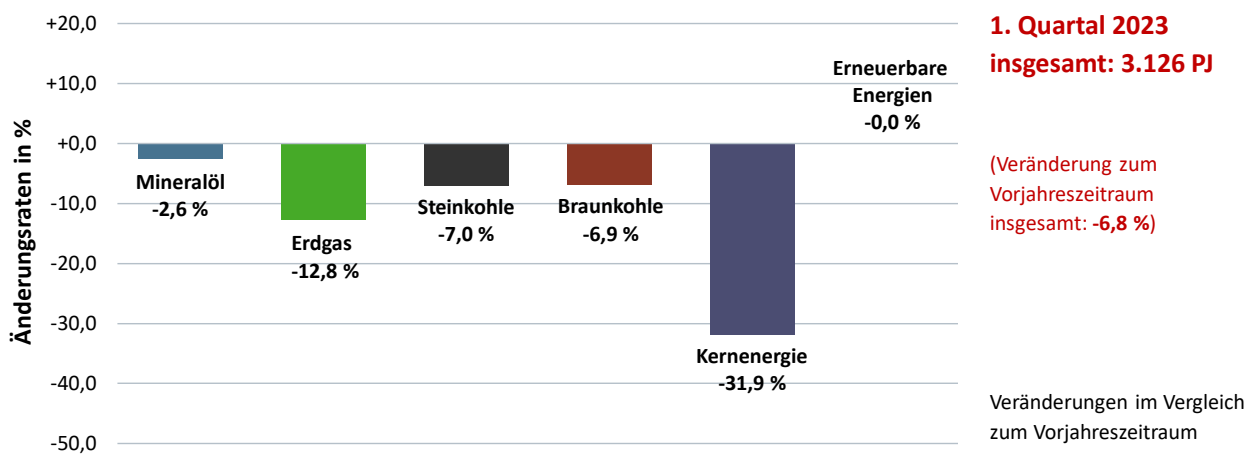
1. Primärenergieverbrauch

	1. Quartal 2022	1. Quartal 2023	Anteil	Veränderung
	in PJ		in %	
Mineralöl	977	952	30,4	-2,6
Erdgas	1 066	929	29,7	-12,8
Steinkohle	318	295	9,4	-7,0
Braunkohle	287	267	8,5	-6,9
Kernenergie	99	67	2,2	-31,9
Erneuerbare Energien	602	601	19,2	-0,0
Stromausgleichssaldo	-48	-34	-1,1	.
Sonstige	56	47	1,5	-15,2
Insgesamt	3 356	3 126	100,0	-6,8

Quelle: AG Energiebilanzen (Stand 05/2023, vorläufig)

Rundungsdifferenzen möglich

Primärenergieverbrauch in Deutschland*

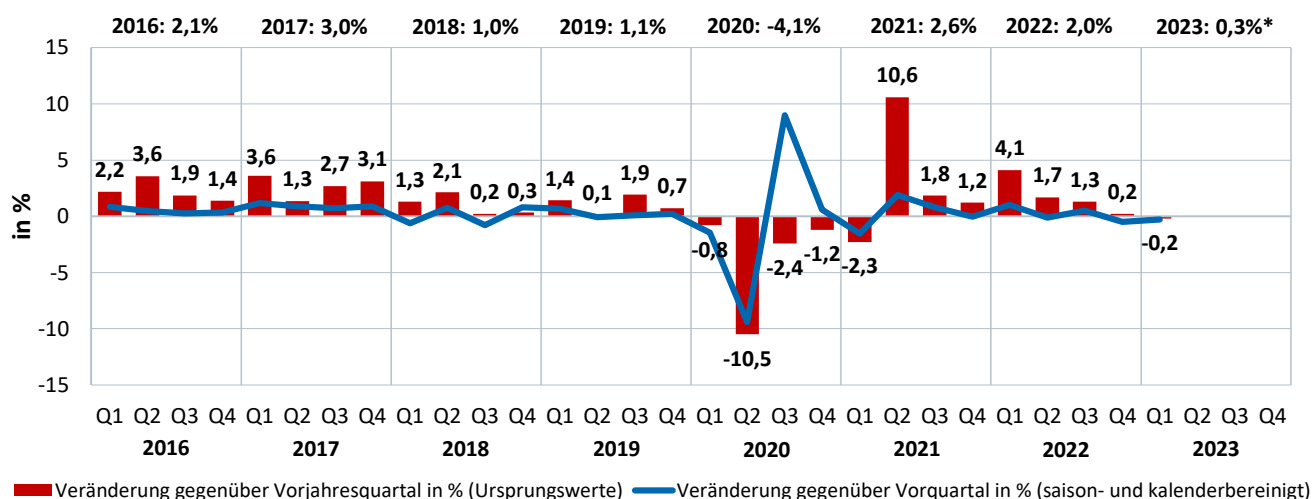


Quelle: AG Energiebilanzen; Stand 05/2023

* vorläufig

2. Bruttoinlandsprodukt und Produktionsindizes

Bruttoinlandsprodukt (preisbereinigt, verkettet)



Indizes der Produktion ausgewählter Branchen (2015 = 100)

	2022				2023				in %*
	1. Q	2. Q	3. Q	4. Q	1. Q	2. Q	3. Q	4. Q	
Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	96,9	96,0	96,3	97,7	99,2				+2,3%
Herst. v. Papier, Pappe und Waren daraus	100,7	95,3	93,6	84,7	87,0				-13,6%
Herst. v. Holz- u. Zellstoff, Papier, Karton u. P.	96,9	91,5	86,8	73,9	73,1				-24,5%
Herst. v. chemischen Erzeugnissen	103,6	93,4	85,1	75,0	84,6				-18,4%
Herst. v. chemischen Grundstoffen	106,6	93,7	81,9	68,9	80,8				-24,1%
Herst. v. Gummi- und Kunststoffwaren	101,2	98,9	95,7	87,5	97,0				-4,1%
Glasgew., H.v. Keramik, Verarb. v. Steinen u. Erden	99,1	111,1	108,0	98,5	89,0				-10,1%
Metallerzeugung und -bearbeitung	92,6	89,9	85,0	79,4	90,6				-2,2%
Erzeugung v. Roheisen, Stahl u. Ferroleg.	92,2	89,9	81,9	77,8	84,1				-8,8%
Herst. v. Metallerzeugnissen	102,8	101,8	100,5	97,6	101,7				-1,0%
Maschinenbau	91,9	94,6	96,6	105,7	94,8				+3,2%

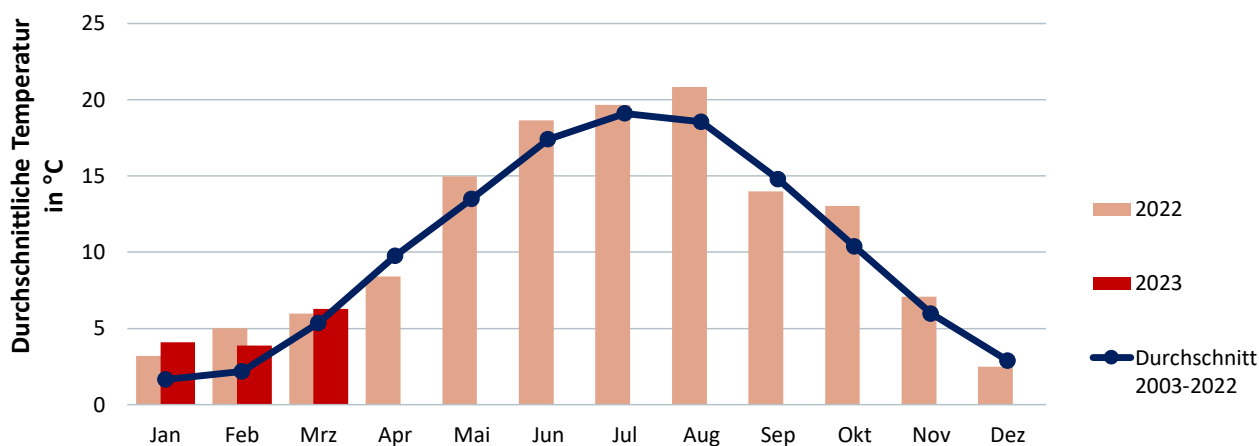
* Veränderung aktuelles Quartal gegenüber Vorjahresquartal

Quelle: Destatis

3. Temperatur und Gradtagzahl

Temperatur

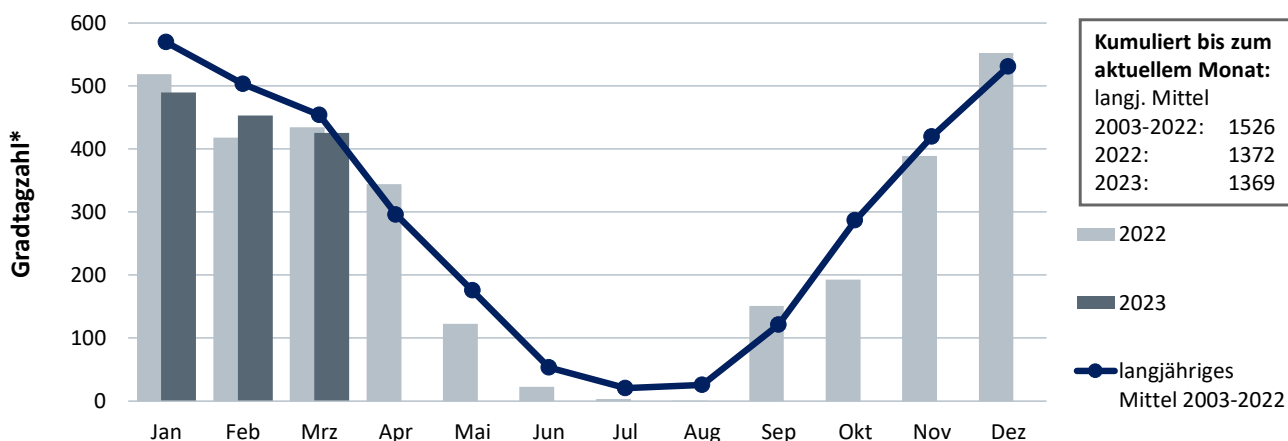
als Verbrauchsindikator gewichtet mit der Einwohnerzahl pro Bundesland zum 31.12.2021 –
Auswertung von 41 Wetterstationen des DWD



Quelle: DWD; eigene Berechnung

Gradtagzahl

als Verbrauchsindikator gewichtet mit der Einwohnerzahl pro Bundesland zum 31.12.2021 –
Auswertung von 41 Wetterstationen des DWD



Quellen: DWD, Destatis; eigene Berechnungen

* nach VDI-Richtlinie 2067

4. Erdgasaufkommen und -verbrauch

	1. Quartal 2022	1. Quartal 2023	Veränderung
	in Mrd. kWh (Brennwert)		in %
Gewinnung im Inland¹⁾	12,5	11,3	-9,4
Importe (einschl. Transite)	427,3	270,6	-67,4
Exporte (einschl. Transite)	174,7	56,9	-36,7
Nettoimport	252,6	213,7	-15,4
Speichersaldo²⁾	+63,0	+61,1	.
Erdgasverbrauch	328,0	286,1	-12,8

¹⁾ netto, ohne Abfackelungen

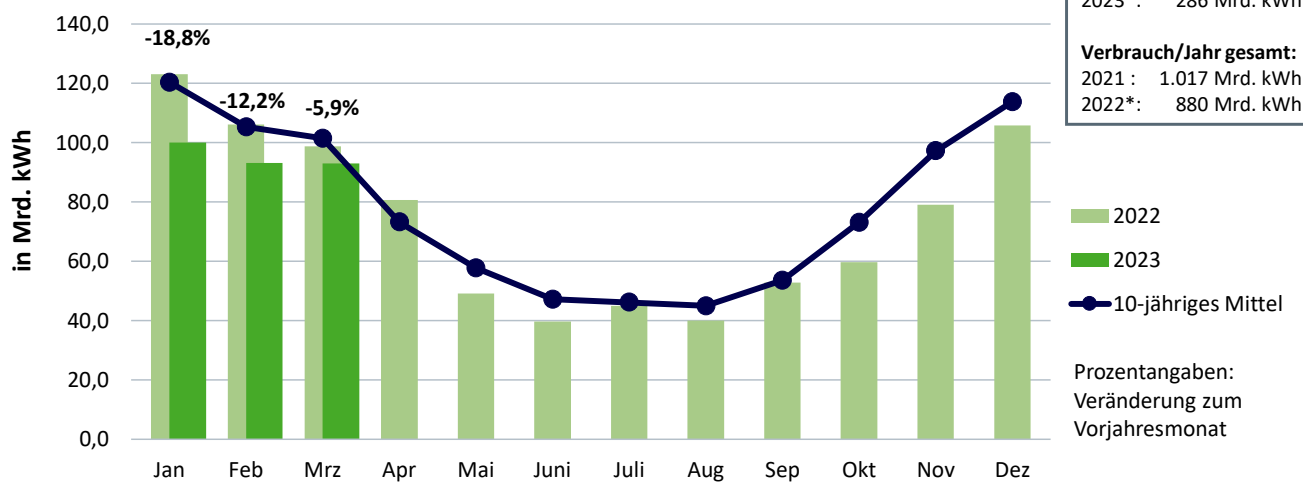
Rundungsdifferenzen möglich

²⁾ minus = Einspeicherung; plus = Ausspeicherung

Quellen: Destatis, BVEG, ENTSOG, BDEW (Stand 05/2023, vorläufig)

Monatlicher Erdgasverbrauch in Deutschland

2023 bisher: 286 Mrd. kWh* (Veränderung zum Vorjahreszeitraum: -12,8 %)



Quelle: BDEW, Stand 05/2023

* vorläufig

5. Fernwärmeerzeugung und -verbrauch

5.1. Fernwärmeerzeugung und -verbrauch

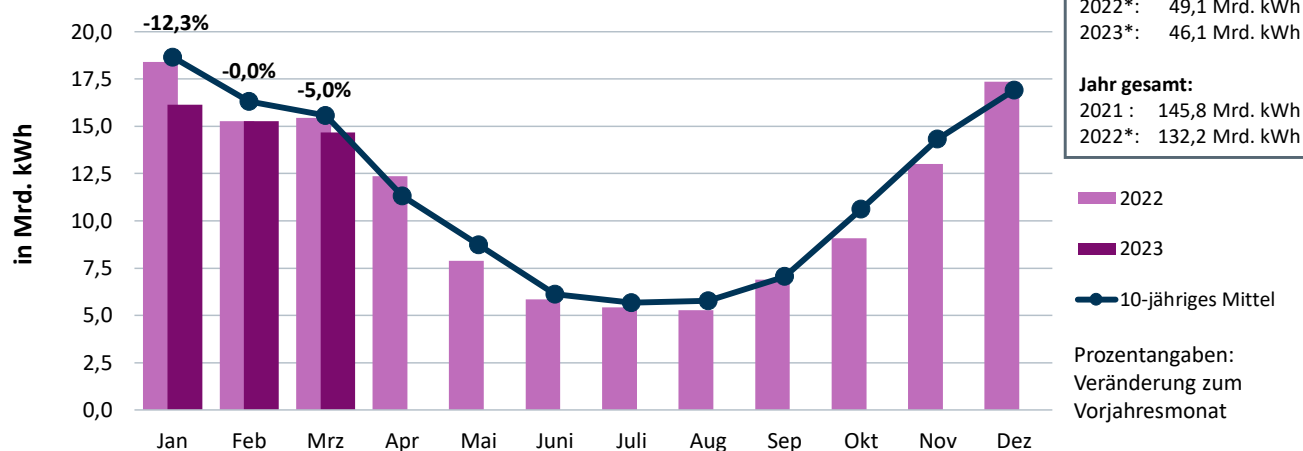
	1. Quartal 2022	1. Quartal 2023	Veränderung
	in Mrd. kWh (einschl. Fernkälte)		in %
Nettowärmeerzeugung und -einspeisungen	49,1	46,1	-6,2
davon:			
Wärme- und Kälteversorger	46,4	43,5	-6,1
in Kraft-Wärme-Kopplung	35,6	33,0	-7,6
ungekoppelt in Heiz- und Heizkraftwerken	10,7	10,6	-1,2
Einspeisung sonstiger Marktteilnehmer	2,8	2,5	-7,9
Fernwärme-/ -kälteverwendung durch Letztverbraucher	44,9	40,7	-9,3
davon:			
Industrie (Bergbau und Verarb. Gewerbe)	11,7	10,3	-11,6
private Haushalte einschl. Wohnungsges.	21,9	20,0	-8,7
Sonstige	11,2	10,3	-8,1
Wärmebetriebsverbrauch, Netzverluste, Import-/Exportsaldo und stat. Differenzen	4,3	5,4	.
Fernwärmeverbrauch gesamt	49,1	46,1	-6,2

Quellen: Destatis, BDEW (Stand 06/2023, vorläufig)

Rundungsdifferenzen möglich

Monatliches Fernwärmeaufkommen* in Deutschland

2023 bisher: 46 Mrd. kWh** (Veränderung zum Vorjahreszeitraum: -6,2 %)



Quellen: Destatis, BDEW, Stand 06/2023

* einschließlich Fernkälte, zur leitungsgebundenen Wärmeversorgung; ** vorläufig

5.2. Nettowärmeerzeugung gesamt

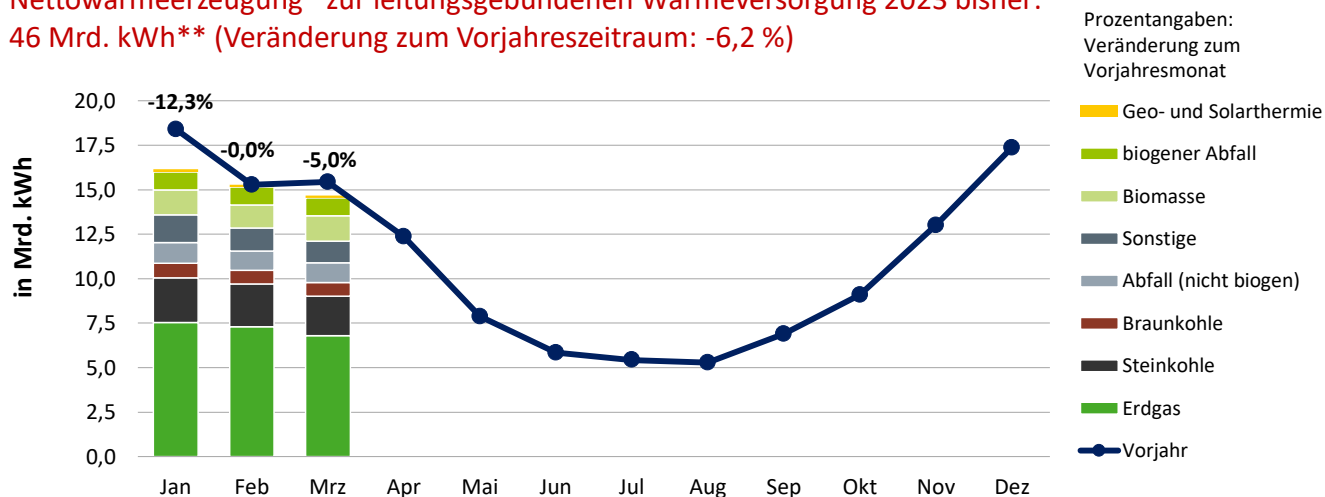
Energieträger	1. Quartal 2022	1. Quartal 2023	Veränderung
	in Mrd. kWh		in %
Erdgas	22,6	21,6	-4,1
Steinkohle	8,3	7,1	-14,8
Braunkohle	2,8	2,4	-16,3
Abfall (nicht biogen)	3,4	3,4	-0,5
Mineralöl	0,8	0,8	-6,3
Abwärme	3,2	3,1	-3,6
Sonstige	0,2	0,2	-20,0
Biomasse	4,2	4,1	-2,2
biogener Siedlungsabfall	3,1	3,0	-2,2
Geo- und Solarthermie	0,5	0,4	-8,1
Nettowärmeerzeugung zur leitungs- gebundenen Wärmeversorgung insgesamt	49,1	46,1	-6,2

Quellen: Destatis, BDEW (Stand 06/2023, vorläufig)

Rundungsdifferenzen möglich

Monatliche Nettowärmeerzeugung in Deutschland

Nettowärmeerzeugung* zur leitungsgebundenen Wärmeversorgung 2023 bisher:
 46 Mrd. kWh** (Veränderung zum Vorjahreszeitraum: -6,2 %)



Quellen: Destatis, BDEW, Stand 06/2023

* der Fernwärme-/kälteversorger sowie Einspeisungen von Industrie und Sonstigen; ** vorläufig

6. Stromerzeugung und -verbrauch

6.1. Stromerzeugung und -verbrauch

	1. Quartal 2022	1. Quartal 2023	Veränderung
	in Mrd. kWh		in %
Bruttoerzeugung	160,9	147,5	-8,3
Eigenverbrauch der Stromerzeugungsanlagen	7,5	7,0	-7,4
Nettoerzeugung	153,3	140,5	-8,3
Stromeinfuhr	10,8	12,2	+13,0
Stromausfuhr	-24,0	-21,6	-10,1
Saldo Einfuhr/Ausfuhr	-13,2	-9,4	.
Gesamtstromverbrauch¹⁾	140,1	131,2	-6,4
Speicherzufuhr	-2,2	-2,1	-4,4
Speicherentnahme	1,6	1,6	-3,3
Differenz Speicher	-0,5	-0,5	.
nachrichtlich: Anteil Erneuerbare Energien an der Deckung des Brutto-Inlandsstromverbrauchs	49,2%	50,3%	.

¹⁾ einschließlich Speicherdifferenz und Netzverlusten

Rundungsdifferenzen möglich

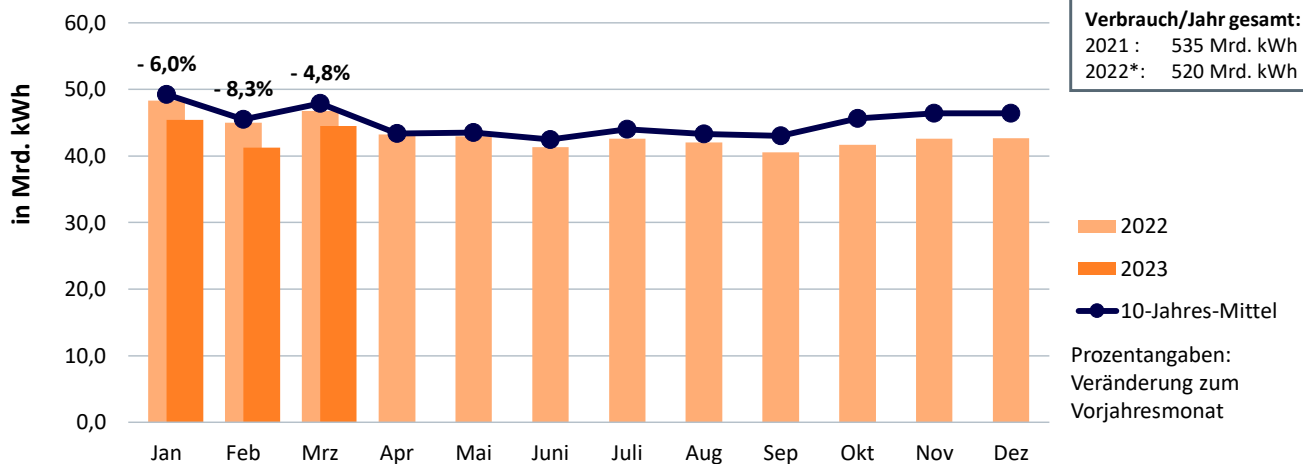
Erzeugung und Selbstverbrauch aus Eigenanlagen sind enthalten.

Quellen: BDEW-Schnellstatistik, Destatis, EEX, VGB, ZSW (Stand 05/2023, vorläufig)

Monatlicher Stromverbrauch in Deutschland

Gesamtstromverbrauch 2023 bisher: 131 Mrd. kWh*

(Veränderung zum Vorjahreszeitraum gesamt: -6,4 %)



Quelle: BDEW, Stand 04/2023

* vorläufig; kalendermonatlich

6.2. Bruttostromerzeugung gesamt

Energieträger	1. Quartal 2022	1. Quartal 2023	Veränderung
	in Mrd. kWh		in %
Kernenergie	9,1	6,2	-31,9
Braunkohle	28,7	26,0	-9,4
Steinkohle	19,2	17,0	-11,3
Erdgas	25,2	23,3	-7,6
Mineralölprodukte	1,2	1,2	-0,7
Wasser	4,4	4,3	-2,7
Wind an Land	38,0	37,9	-0,2
Wind auf See	7,6	6,9	-9,6
Photovoltaik	9,7	7,8	-19,6
Biomasse	11,5	11,3	-1,1
Siedlungsabfälle (50%)	1,4	1,2	-11,0
Geothermie	0,066	0,053	-20,3
Sonstige konventionelle Energieträger	4,9	4,3	-10,9
Bruttostromerzeugung insgesamt	160,9	147,5	-8,3

Erzeugung zum Selbstverbrauch aus Eigenanlagen sind enthalten.

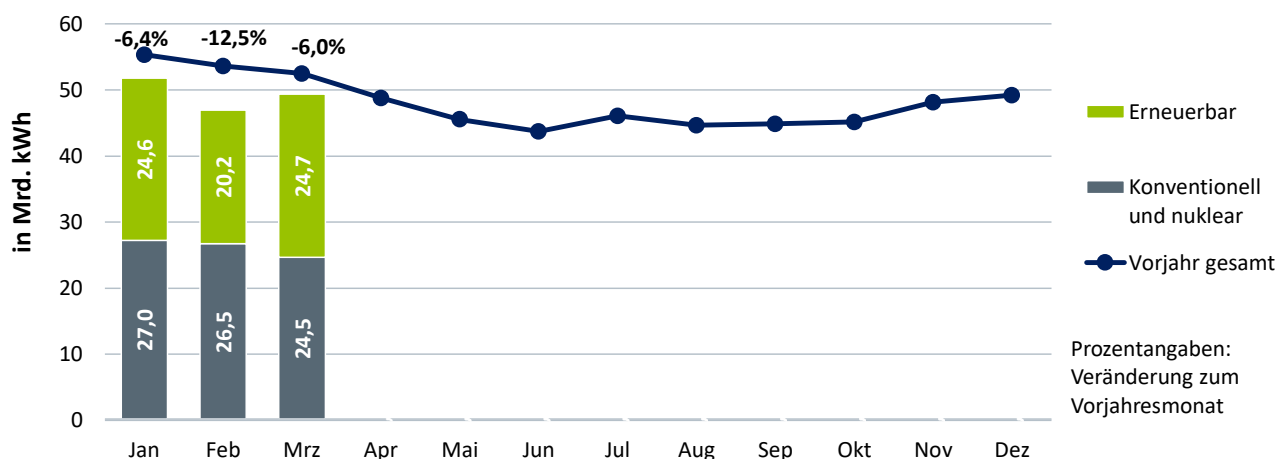
Rundungsdifferenzen möglich

Quellen: BDEW-Schnellstatistikerhebung, Destatis, EEX, VGB, ZSW (Stand 05/2023, vorläufig)

Monatliche Stromerzeugung in Deutschland

Bruttostromerzeugung 2023 bisher: 148 Mrd. kWh*

(Veränderung zum Vorjahreszeitraum: -8,3 %)



Quellen: BDEW-Schnellstatistikerhebung, Destatis, EEX, VGB; Stand: 04/2023

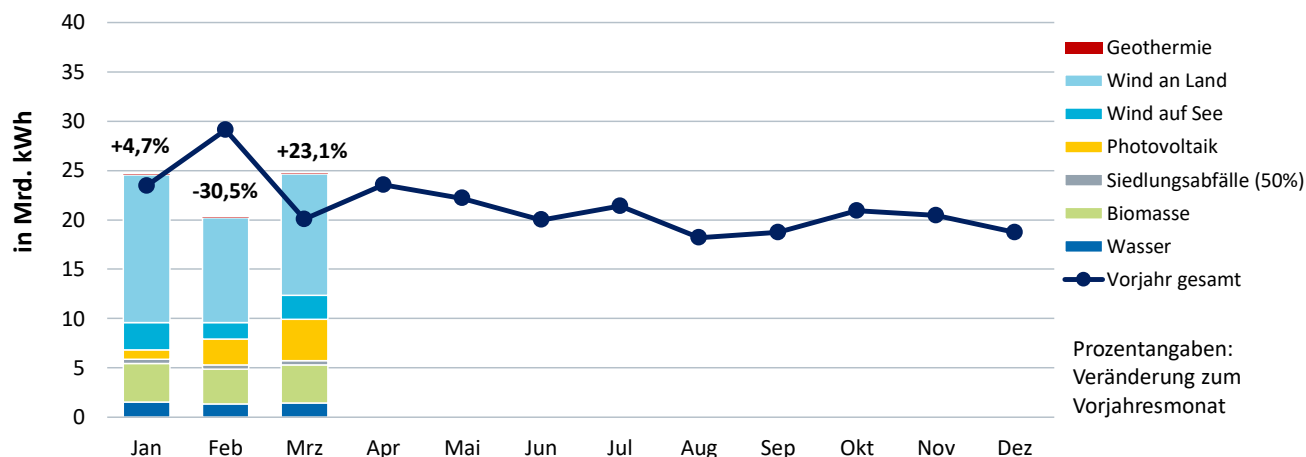
* vorläufig

6.3. Bruttostromerzeugung konventionell/nuklear und Erneuerbare

Monatliche Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien

Bruttostromerzeugung 2023 bisher: 69 Mrd. kWh*

(Veränderung zum Vorjahreszeitraum: -4,3%)



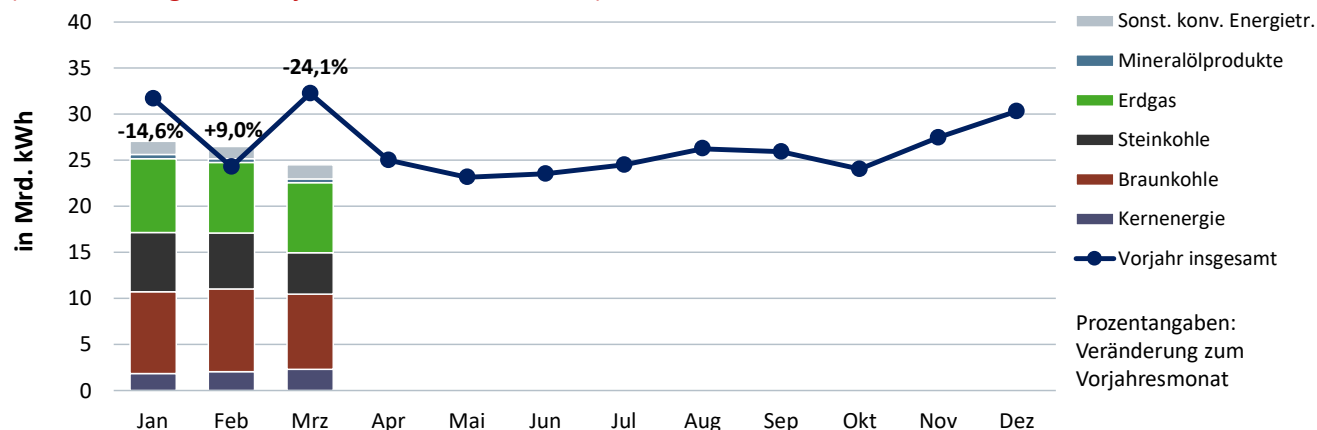
Quellen: BDEW-Schnellstatistikerhebung, Destatis, ZSW; Stand 04/2023

* vorläufig

Monatliche Stromerzeugung aus konventionellen und nuklearen Energieträgern

Bruttostromerzeugung 2023 bisher: 78 Mrd. kWh*

(Veränderung zum Vorjahreszeitraum: -11,6 %)



Quellen: BDEW-Schnellstatistikerhebung, Destatis, EEX, VGB; Stand 04/2023

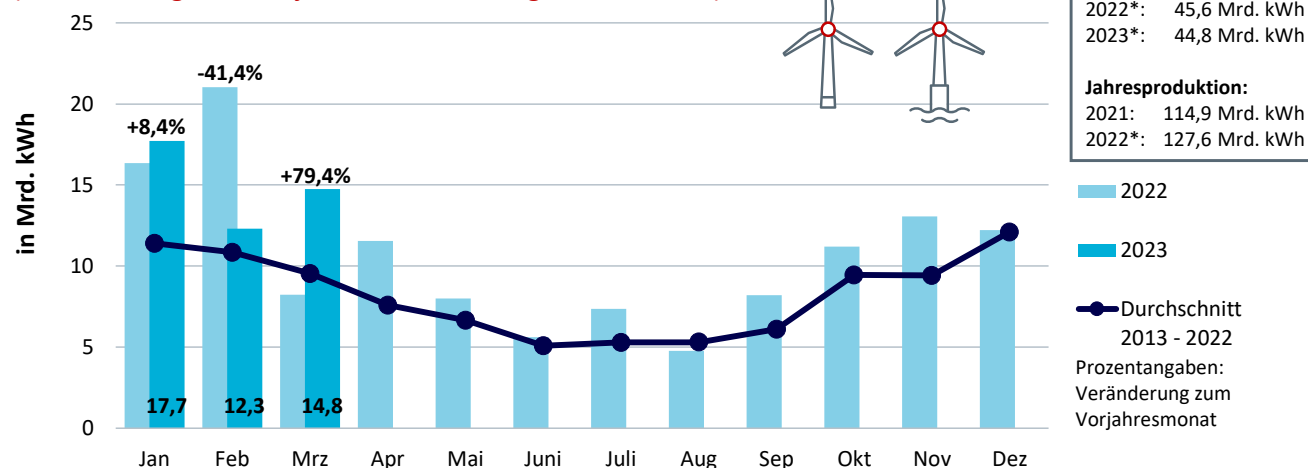
* vorläufig

6.4. Erzeugung aus Windkraftanlagen und Winddargebot

Monatliche Stromerzeugung aus Windenergie an Land und auf See

Bruttostromerzeugung 2023 bisher: 45 Mrd. kWh*

(Veränderung zum Vorjahreszeitraum insgesamt: -1,8 %)



Quellen: ZSW, BDEW; Stand 04/2023

* vorläufig

BDB-Index

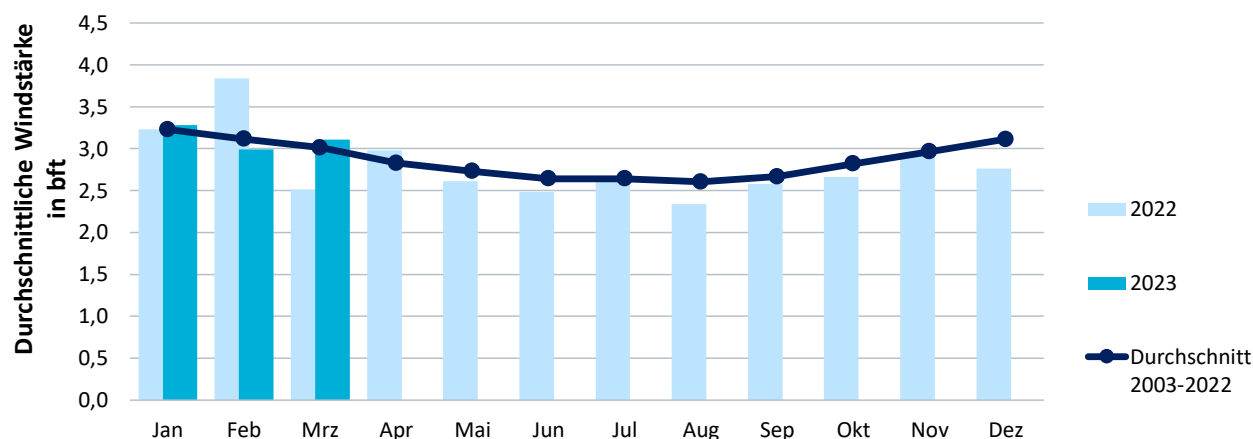
Monatliche Erzeugung in Relation zur langjährigen, mittleren Monatserzeugung

	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
2022	145	209	71	107	70	45	59	35	63	82	97	98	91
2023	160	112	124										135

Quelle: Monatsinfo Windanlagen-Betriebsdaten der Betreiber-Datenbasis; Erläuterungen zum Index unter www.btrdb.de

Windstärke

als Erzeugungsindikator gewichtet mit der geographischen Verteilung der inst. Leistung der WEA zum 28.02.2023 – Auswertung von 41 Wetterstationen des DWD

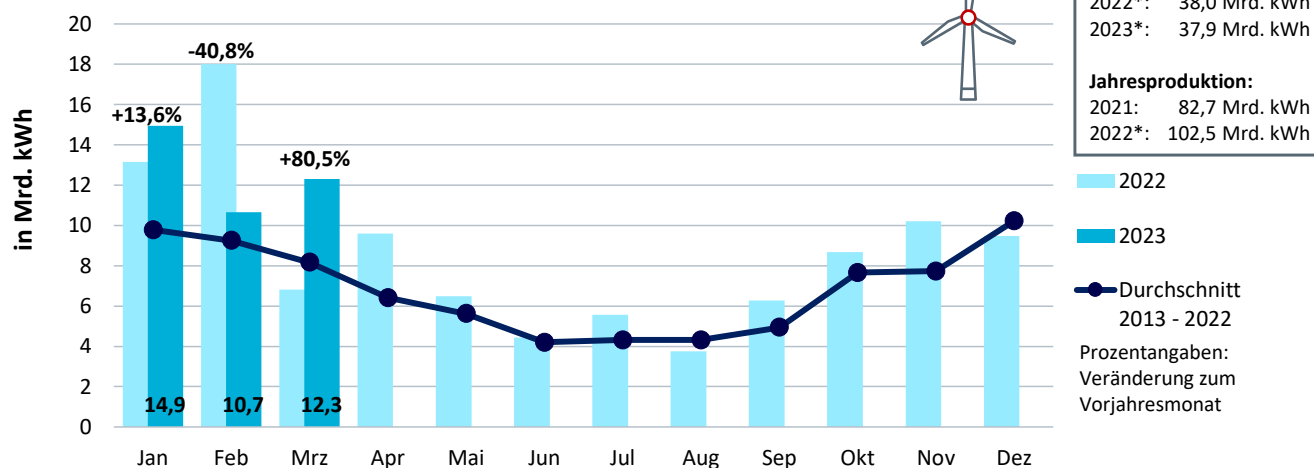


Quelle: DWD; eigene Berechnung

Monatliche Stromerzeugung aus Windenergie an Land

Bruttostromerzeugung 2023 bisher: 37,9 Mrd. kWh*

(Veränderung zum Vorjahreszeitraum insgesamt: -0,2 %)

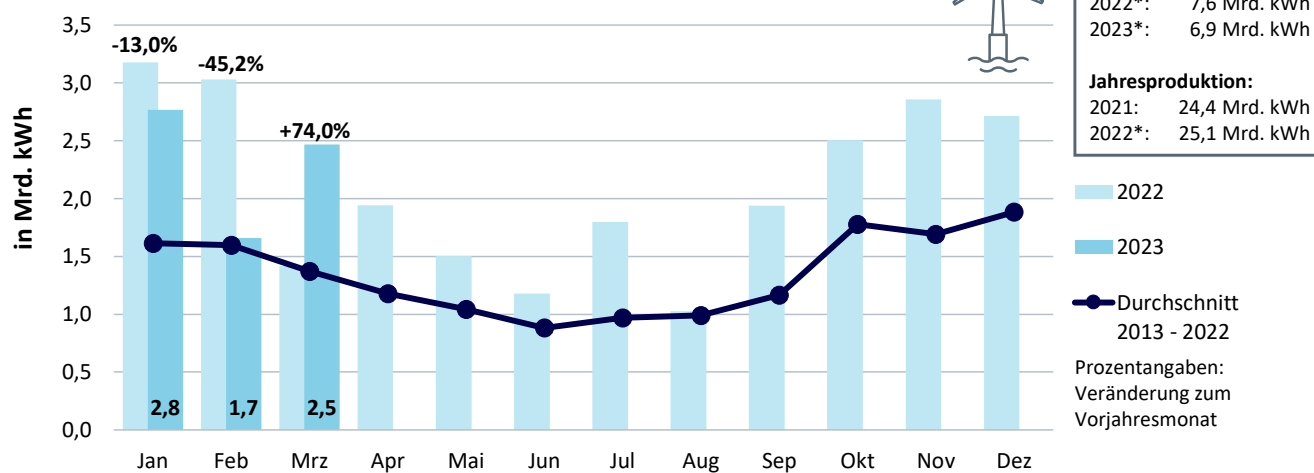


* vorläufig

Monatliche Stromerzeugung aus Windenergie auf See

Bruttostromerzeugung 2023 bisher: 6,9 Mrd. kWh*

(Veränderung zum Vorjahreszeitraum insgesamt: -9,6 %)



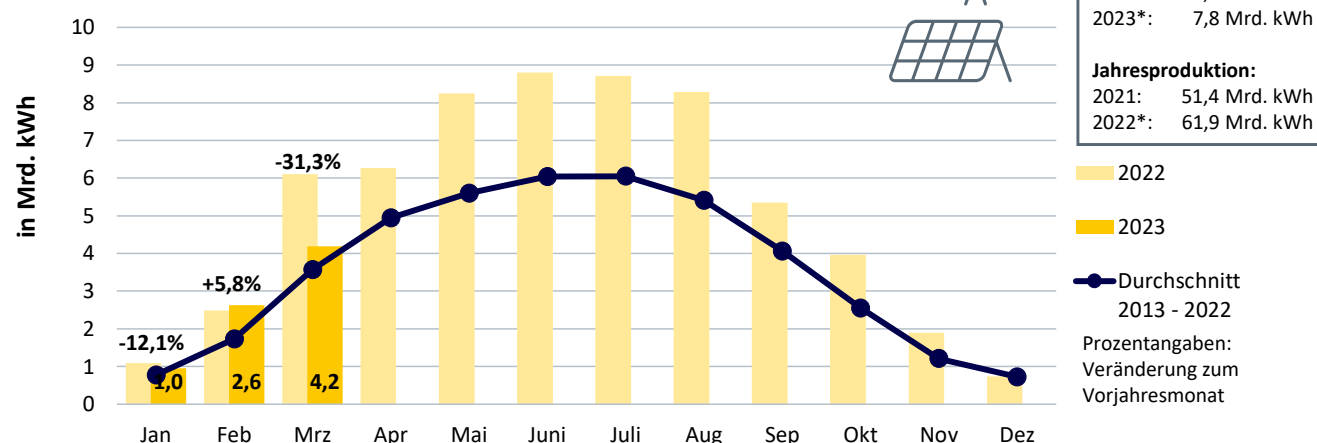
* vorläufig

6.5. Erzeugung aus Photovoltaikanlagen und Sonnenscheindauer

Monatliche Stromerzeugung aus Solarenergie in Deutschland

Bruttostromerzeugung 2023 bisher: 7,8 Mrd. kWh*

(Veränderung zum Vorjahreszeitraum insgesamt: -19,6 %)

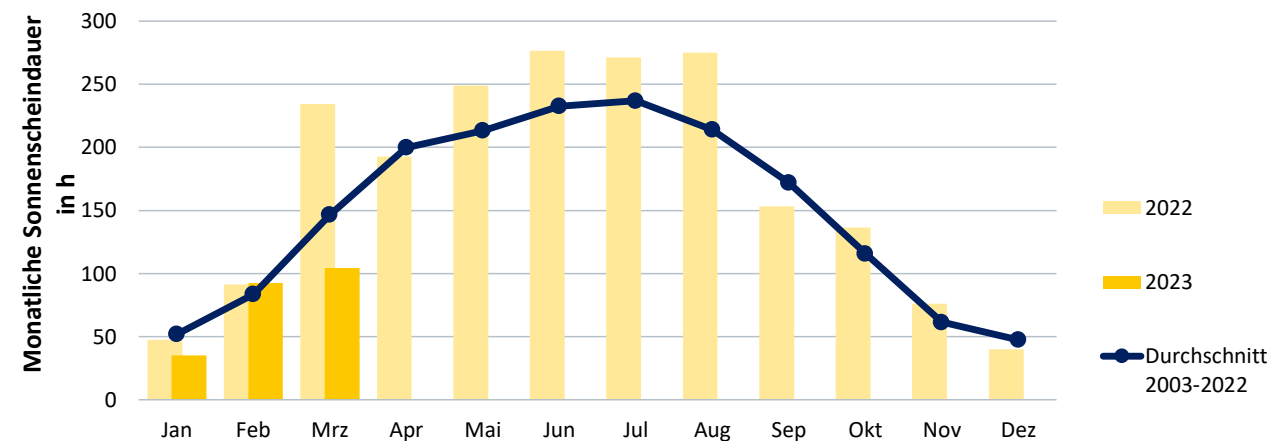


Quellen: ZSW, BDEW; Stand 04/2023

* vorläufig

Sonnenschein

als Erzeugungsindikator gewichtet mit der geographischen Verteilung der inst. Leistung der PV-Anlagen zum 28.02.2023 – Auswertung von 41 Wetterstationen des DWD



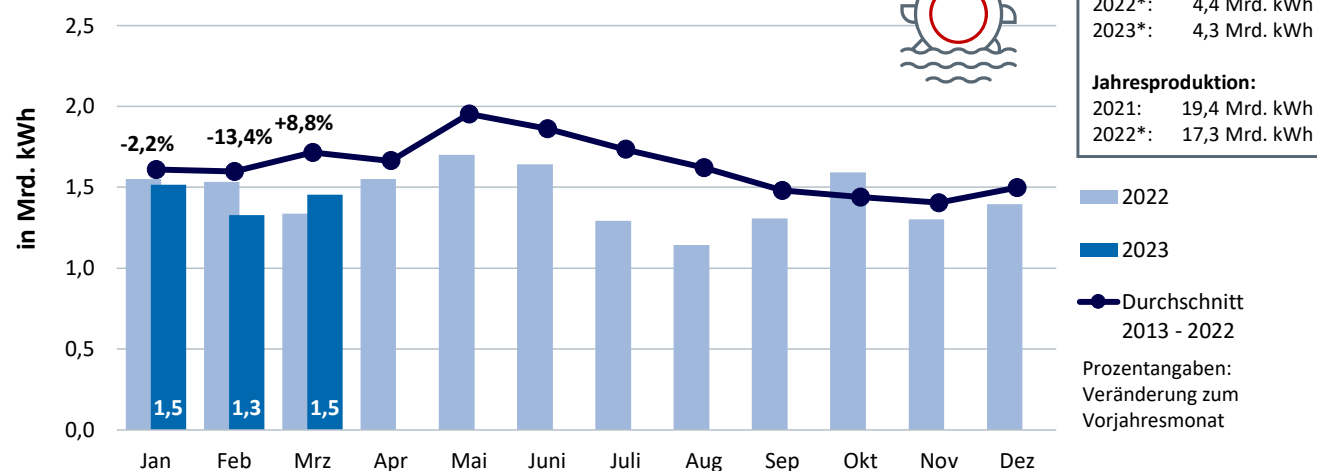
Quelle: DWD; eigene Berechnung

6.6. Erzeugung aus Wasserkraftanlagen und Niederschlagsmenge

Monatliche Stromerzeugung aus Wasserkraft in Deutschland

Bruttostromerzeugung 2023 bisher: 4,3 Mrd. kWh*

(Veränderung zum Vorjahreszeitraum insgesamt: -2,7 %)

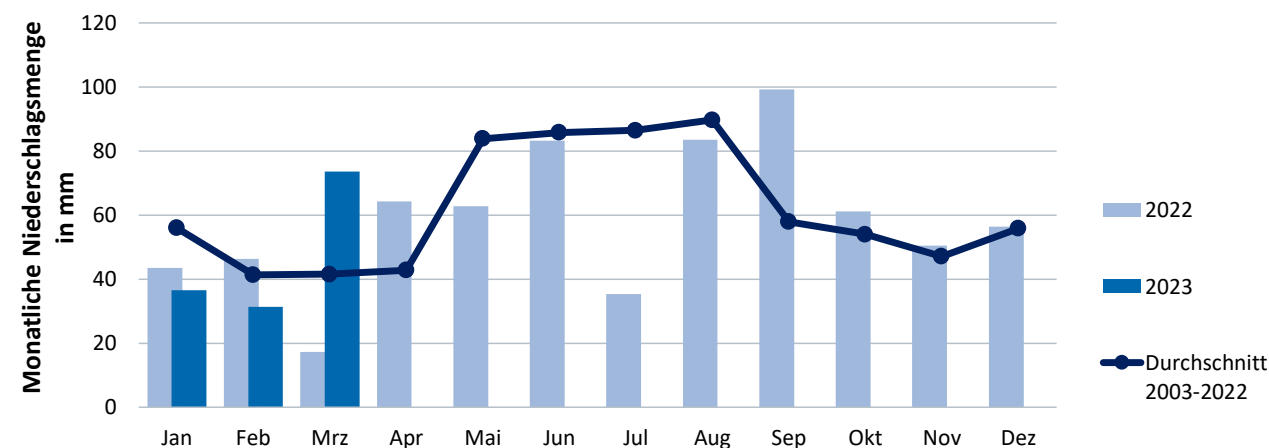


Quelle: BDEW, Stand 04/2023

* vorläufig

Niederschlag

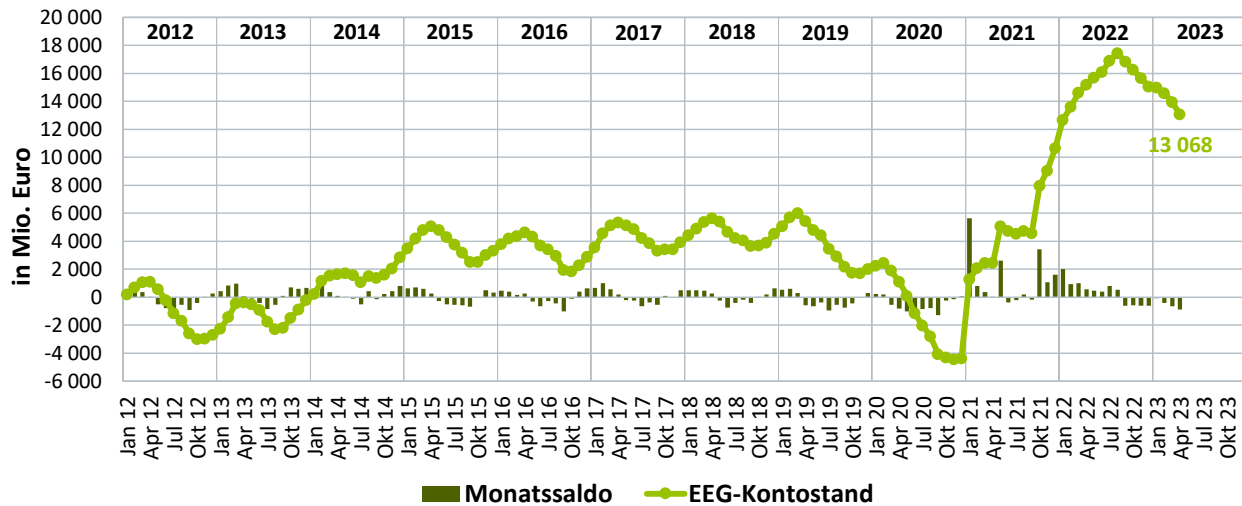
als Erzeugungsindikator gewichtet mit der geographischen Verteilung der inst. Leistung der Wasserkraft zum 28.02.2023 – Auswertung von 41 Wetterstationen des DWD



Quelle: DWD; eigene Berechnung

6.7. Entwicklung des EEG-Kontos und EEG-Strommengen

Entwicklung des EEG-Kontos seit 2012



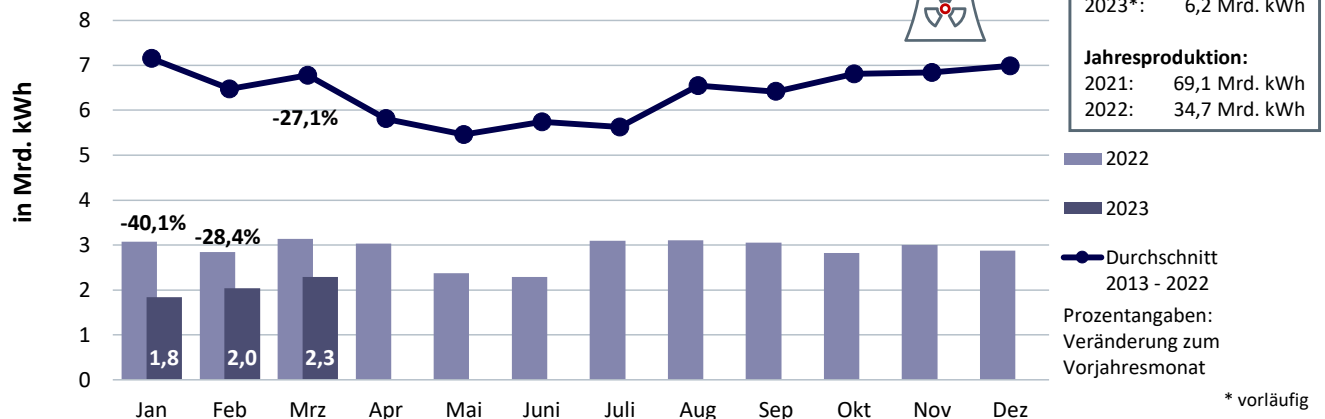
Quelle: www.netztransparenz.de

6.8. Stromerzeugung aus Kernenergie und Kernenergieausstieg

Monatliche Stromerzeugung aus Kernenergie in Deutschland

Bruttostromerzeugung 2023 bisher: 6,2 Mrd. kWh*

(Veränderung zum Vorjahreszeitraum insgesamt: -31,9 %)

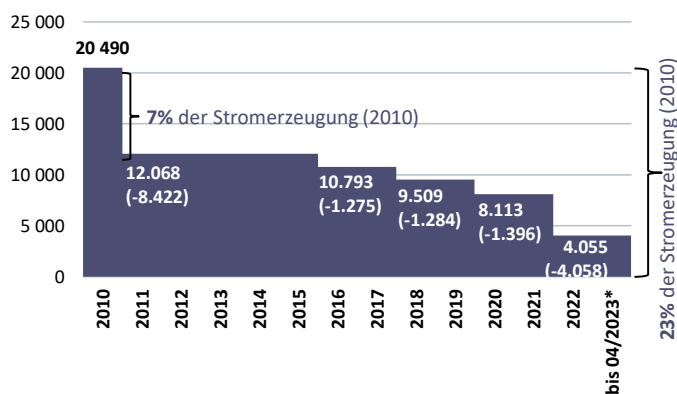


Quellen: VGB, Destatis; Stand 04/2023

Der starke Produktionsrückgang im Vergleich zum 10-jährigen Mittel liegt an der planmäßigen Abschaltung der Blöcke Grohnde, Brokdorf und Gundremmingen C zum 31.12.2021. Damit ging die installierte Leistung der Kernenergie in Deutschland zu Jahresbeginn 2022 von 8.113 MW auf 4.055 MW zurück. Zum 15.04.2023 wurden die drei verbleibenden drei Blöcke ebenfalls endgültig stillgelegt.

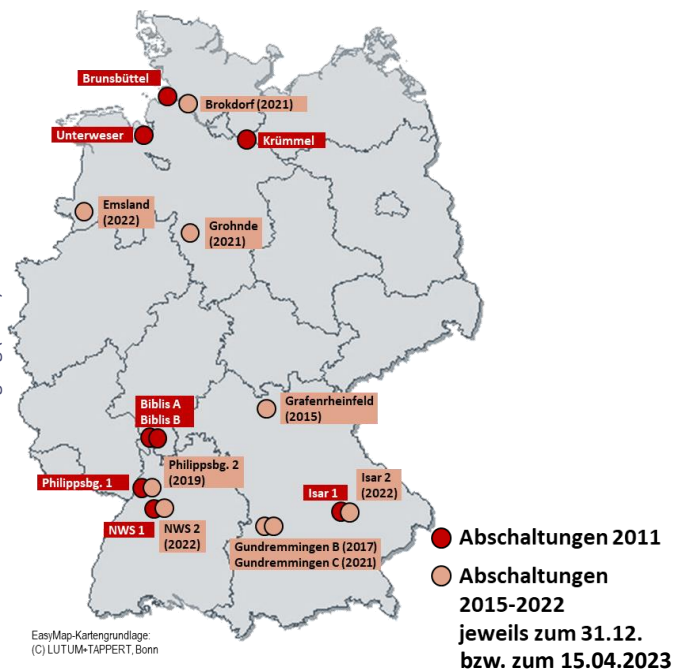
Ausstieg aus der Kernenergie bis 2022/15.04.2023

Zukünftige Entwicklung der installierten Leistung der Kernenergie in Deutschland (in MW)



Quelle: Atomgesetz (AtG) §7

* mit kontinuierlich abnehmender Leistung von Januar bis 15.04.



6.9. Stromaustausch mit dem Ausland

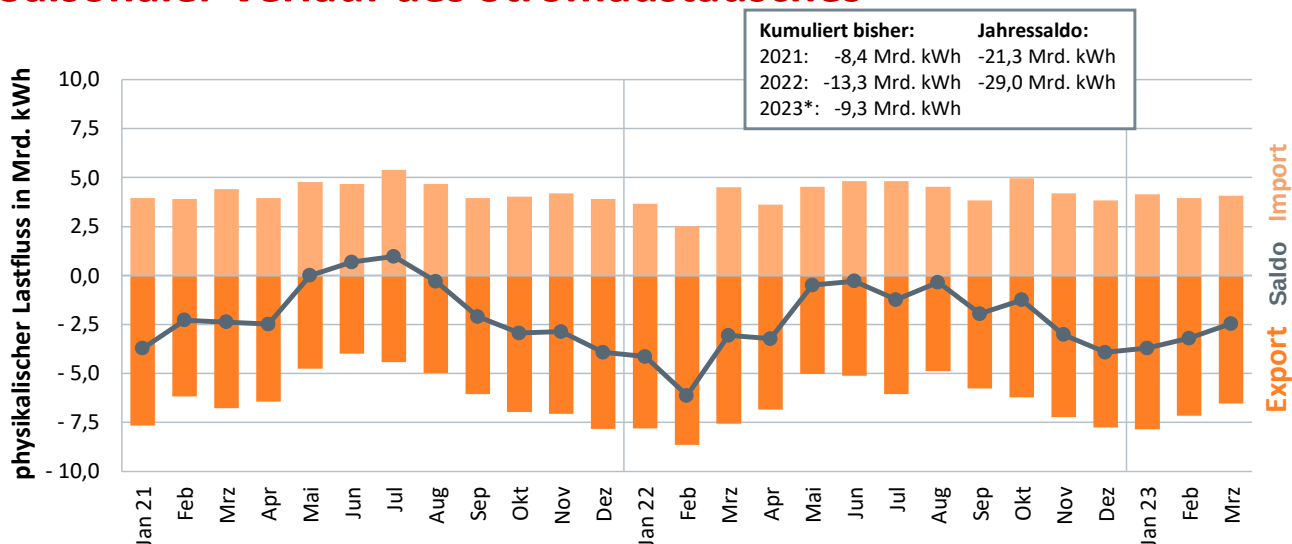
1. Quartal 2023

Land	Physikalische Stromflüsse				Saldo
	in das Ausland		aus dem Ausland		
	in Mrd. kWh				
Schweiz	4,3	(-29,2 %)	0,7	(+75,0 %)	-3,7
Österreich	4,3	(-15,9 %)	1,5	(+26,5 %)	-2,7
Polen	2,0	(+2,0 %)	0,2	(+328,1 %)	-1,8
Frankreich	2,5	(+25,9 %)	1,1	(+50,9 %)	-1,5
Luxemburg	1,3	(-4,7 %)	0,3	(+1,5 %)	-1,0
Niederlande	2,5	(-4,3 %)	1,7	(+39,4 %)	-0,8
Belgien	1,0	(-19,1 %)	0,3	(+6,1 %)	-0,7
Tschechien	2,1	(-0,3 %)	2,2	(+18,6 %)	+0,1
Schweden	0,1	(+188,7 %)	0,8	(-14,3 %)	+0,7
Norwegen	0,6	(+9,7 %)	1,3	(-2,5 %)	+0,7
Dänemark	0,8	(-14,5 %)	2,2	(-12,7 %)	+1,4
Summe	21,5	(-10,3 %)	12,2	(+13,9 %)	-9,3

in Klammern: Veränderung gegenüber Vorjahreszeitraum
 Quelle: BDEW (Stand 05/2023)

Rundungsdifferenzen möglich

Saisonaler Verlauf des Stromaustausches



Quelle: BDEW; Stand 05/2023

* vorläufig

7. Raumwärmemarkt

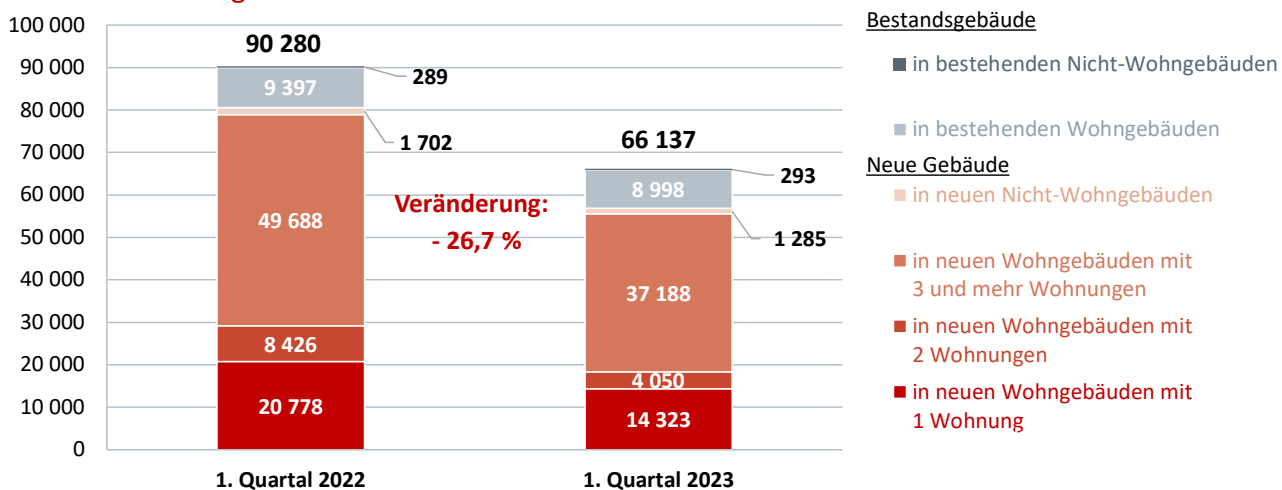
7.1. Wohnungsbau

Baugenehmigungen für neue Wohnungen	1. Quartal 2022	1. Quartal 2023	Veränderung
			in %
in neu zu errichtenden Wohngebäuden mit	78 892	55 561	-29,6
1 Wohnung	20 778	14 323	-31,1
2 Wohnungen	8 426	4 050	-51,9
3 und mehr Wohnungen	49 688	37 188	-25,2
in neuen Nicht-Wohngebäuden	1 702	1 285	-24,5
in bestehenden Wohngebäuden	9 397	8 998	-4,2
in bestehenden Nicht-Wohngebäuden	289	293	+1,4
Wohnungen gesamt	90 280	66 137	-26,7
Nachrichtlich:			
Wohneinheiten in neuen Wohnheimen	1 711	2 126	+24,3
Wohneinheiten in bestehenden Wohnheimen	516	444	-14,0

Quelle: Destatis (Stand 05/2023)

Baugenehmigungen nach Gebäudeart und Wohnungsgröße

Anzahl der zum Bau genehmigten Wohnungen* in neuen Wohn- und Nicht-Wohngebäuden sowie in Bestandsgebäuden

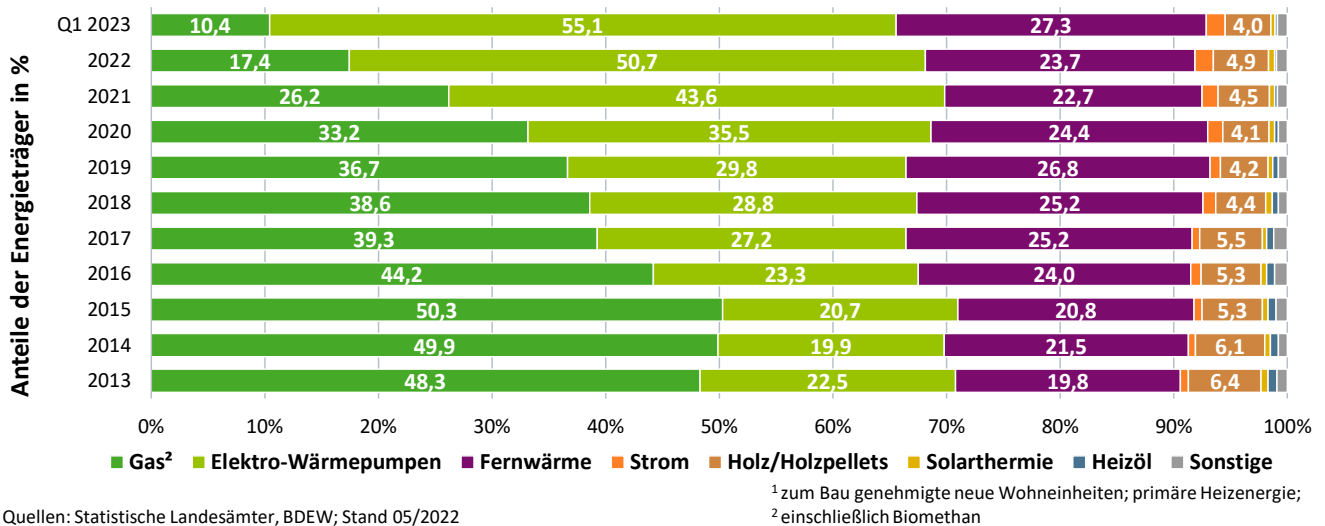


Quelle: Destatis; Stand 05/2023

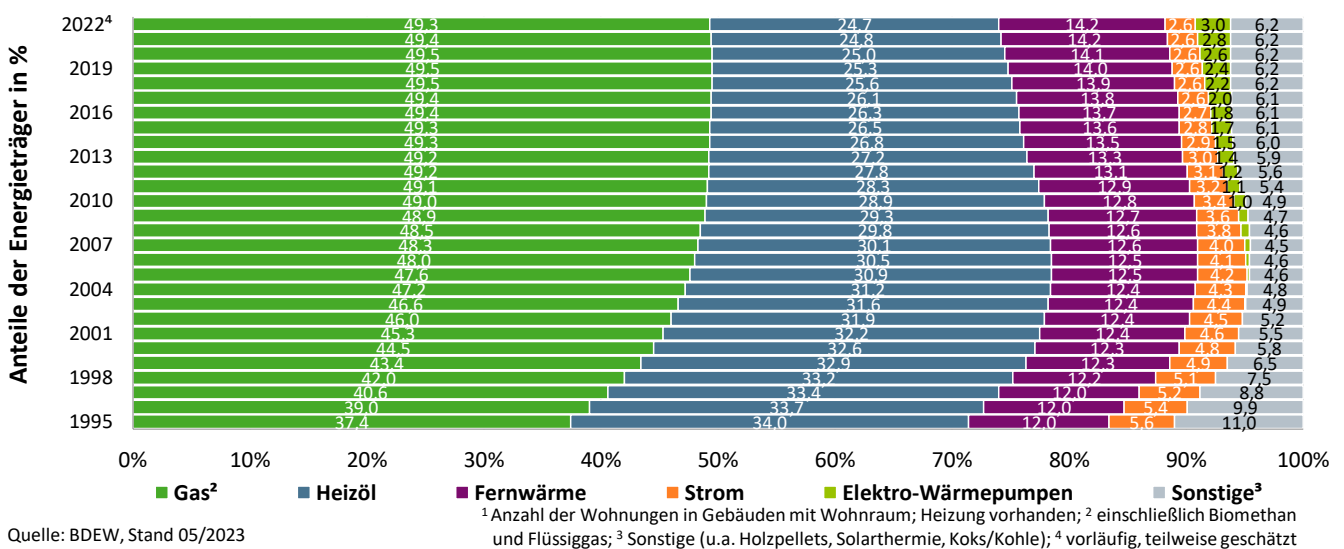
* ohne Baumaßnahmen in neuen oder bestehenden Wohnheimen

7.2. Beheizungsstruktur Bestand und Neubau

Entwicklung der Beheizungsstruktur im Wohnungsneubau¹: Baugenehmigungen 10-Jahre-Rückblick bis heute



Entwicklung der Beheizungsstruktur des Wohnungsbestandes¹ in Deutschland



8. Preisentwicklungen

8.1. Entwicklung ausgewählter Energiepreise

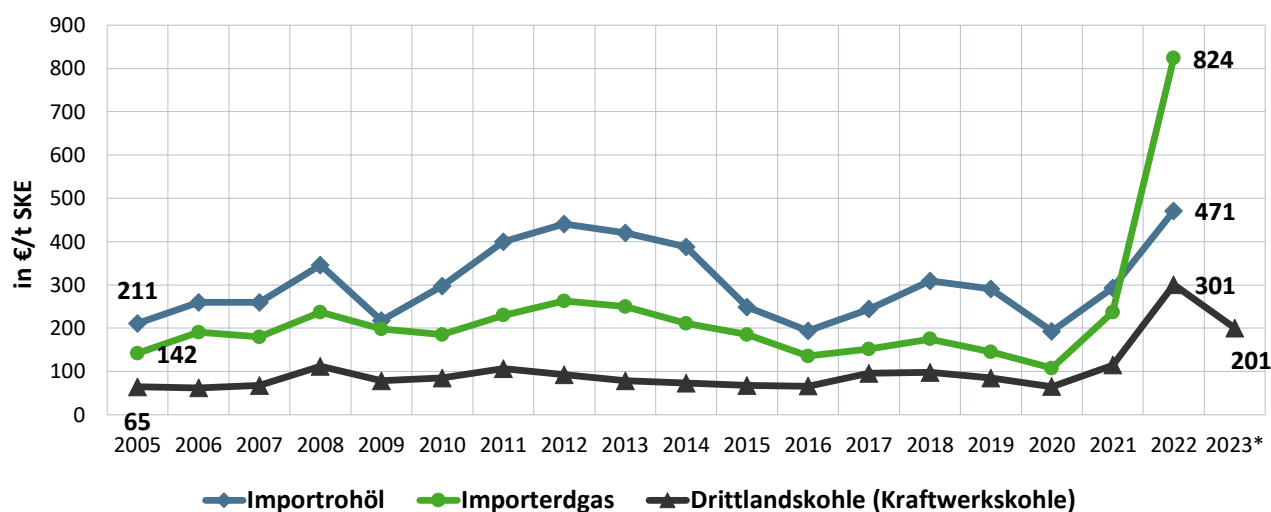
Jahr	Importrohöl	Importerdgas	Erdgas (Industrie)	Erdgas (Kraftwerke)	Drittlandskohle* (Kraftwerkskohle)
Jahresdurchschnitte in €/t SKE					
1995	65	61	118	99	39
2000	156	93	158	129	42
2005	211	142	226	206	65
2006	260	191	273	220	62
2007	260	180	260	209	68
2008	348	237	324	252	112
2009	218	198	301	239	79
2010	297	185	281	222	85
2011	400	230	297	241	106
2012	441	263	318	264	93
2013	420	250	318	265	79
2014	388	211	304	244	73
2015	249	185	258	228	68
2016	194	136	214	184	66
2017	244	152	205	178	96
2018	309	175	248	227	98
2019	291	145	236	219	85
2020	193	108	182	155	65
2021	293	237	331	304	115
2022	471	824	869	804	301
2023**					201

* bis 2015 Quelle BAFA, ab 2016 Berechnung auf Basis des Index der Einfuhrpreise gemäß Destatis

** Daten für Importrohöl, Importerdgas, Erdgas Industrie und Kraftwerke liegen noch nicht vor

Quellen: Kohlenstatistik e.V.; Destatis; BDEW (eigene Berechnung) (Stand 05/2023)

Entwicklung ausgewählter Energiepreise



Quellen: BAFA, Kohlenstatistik e.V., destatis; Jahresdurchschnitte, Stand: 05/2023 * Importrohöl und Importerdgas bis Dez. 2022, Drittlandskohle bis Mrz. 2023

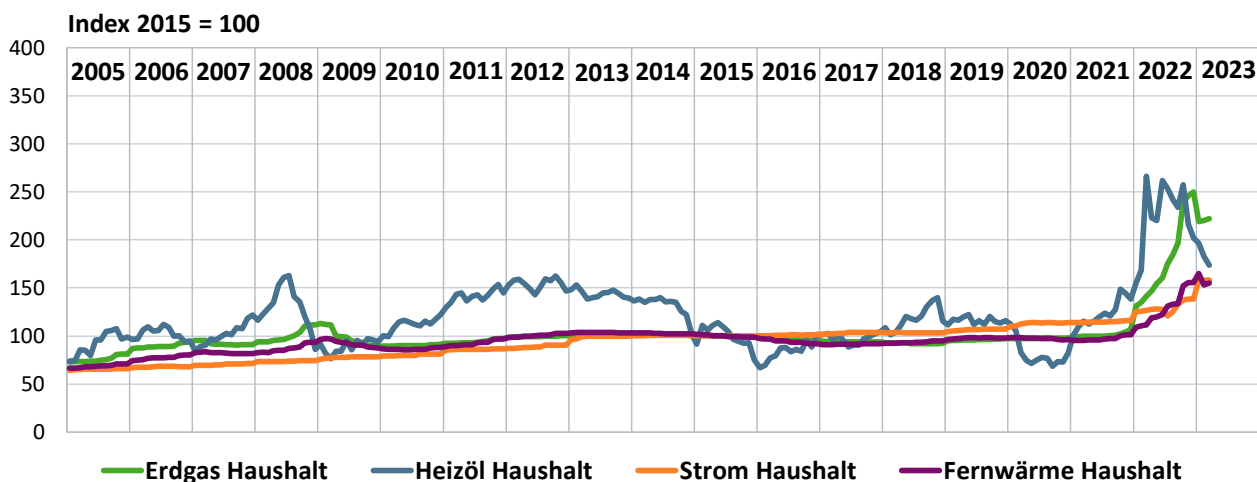
8.2. Entwicklung der Energiepreise für Haushalte

Jahr	Erdgas	Heizöl	Strom	Fernwärme
(Indexierte Werte 2015 = 100)				
2005	75,9	92,0	65,4	68,8
2006	89,7	102,5	68,0	77,5
2007	92,3	101,4	70,4	82,4
2008	100,5	130,8	73,8	87,3
2009	98,9	89,4	77,8	92,3
2010	90,1	112,0	80,3	86,5
2011	94,3	141,7	86,2	92,6
2012	99,4	154,1	89,0	100,6
2013	100,9	144,1	99,3	103,6
2014	101,0	131,9	100,6	102,7
2015	100,0	100,0	100,0	100,0
2016	97,2	84,0	100,9	94,5
2017	94,0	97,5	103,1	91,5
2018	92,5	118,6	103,2	93,5
2019	96,2	116,1	106,4	97,9
2020	97,7	81,1	113,1	97,4
2021	101,0	123,1	114,8	97,4
2022	180,1	225,0	129,6	129,5
2023*	220,4	184,6	157,9	157,7

* Jan.-Mrz. 2023

Quelle: Destatis (Stand: 05/2023)

Entwicklung der Energiepreise für Haushalte



Quelle: Destatis (FS 17, R 2)

Die Grafik zeigt die Preisentwicklung (indexierte Preissteigerungsraten, **keine absoluten Brennstoffpreise**) bei Heizöl, Gas, Strom und Fernwärme für Haushalte seit Januar 2001 bezogen auf das Basisjahr 2015 (Jahresdurchschnitt); Stand 05/2023 (Daten bis einschl. Mrz. 2023 verfügbar)

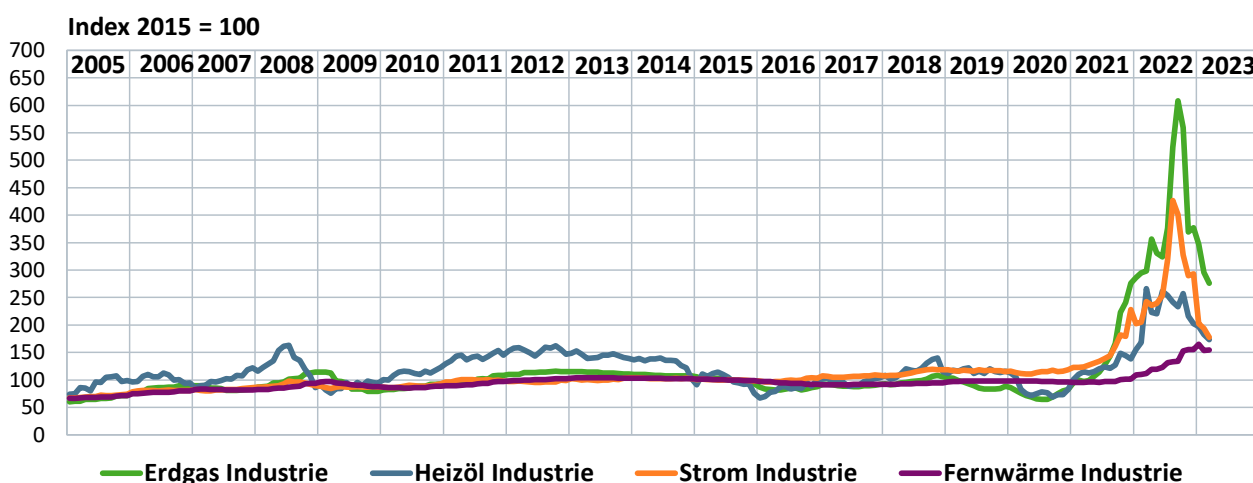
8.3. Entwicklung der Energiepreise für die Industrie

Jahr	Erdgas	Heizöl	Strom	Fernwärme
(Indexierte Werte 2015 = 100)				
2005	65,8	92,0	70,5	68,8
2006	84,8	102,5	80,5	77,5
2007	84,5	101,4	82,5	82,4
2008	99,5	130,8	91,5	87,3
2009	93,2	89,4	86,9	92,3
2010	86,8	112,0	88,7	86,5
2011	100,0	141,7	99,2	92,6
2012	113,3	154,1	96,9	100,6
2013	113,1	144,1	100,8	103,6
2014	108,3	131,9	102,7	102,7
2015	100,0	100,0	100,0	100,0
2016	84,2	84,0	99,3	94,5
2017	89,9	97,5	106,6	91,5
2018	98,4	118,6	113,6	93,5
2019	91,0	116,1	117,0	97,9
2020	73,5	81,1	114,5	97,4
2021	149,2	123,1	149,6	97,4
2022	392,0	225,0	286,3	129,5
2023*	306,4	184,6	191,5	157,7

* Jan.-Mrz. 2023

Quelle: Destatis (Stand: 05/2023)

Entwicklung der Energiepreise für Industrie



Quelle: Destatis (FS 17, R 2)

Die Grafik zeigt die Preisentwicklung (indexierte Preissteigerungsraten, **keine absoluten Brennstoffpreise**) bei Heizöl, Gas, Strom und Fernwärme für Industrie seit Januar 2001 bezogen auf das Basisjahr 2015 (Jahresdurchschnitt); Stand 05/2023 (Daten bis einschl. Mrz. 2023 verfügbar)

8.4. Preisentwicklung am Strom-Großhandelsmarkt

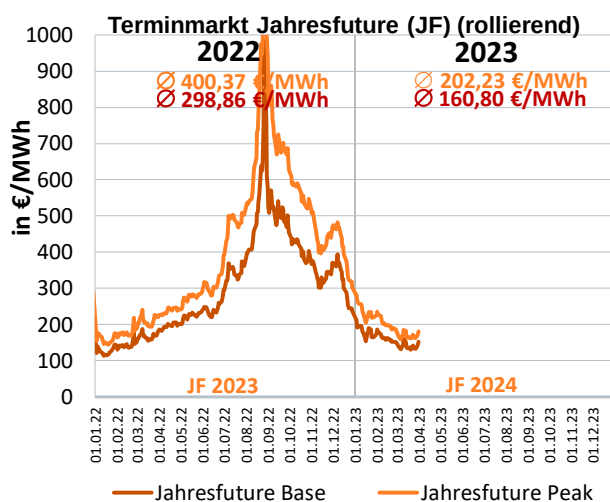
Terminmarkt Baseload	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Ø
Monatsmittelwerte in €/MWh													
2022	126,70	143,34	168,01	196,51	224,36	245,64	344,59	535,94	504,80	406,52	339,37	319,62	298,86
2023	181,50	162,10	139,87										160,80

Spotmarkt Tagesindex Phelix Base	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Ø
Monatsmittelwerte in €/MWh													
2022	167,73	128,69	251,67	165,77	176,39	214,33	314,91	460,54	346,12	152,62	173,63	251,62	235,43
2023	117,83	128,31	104,67										117,11

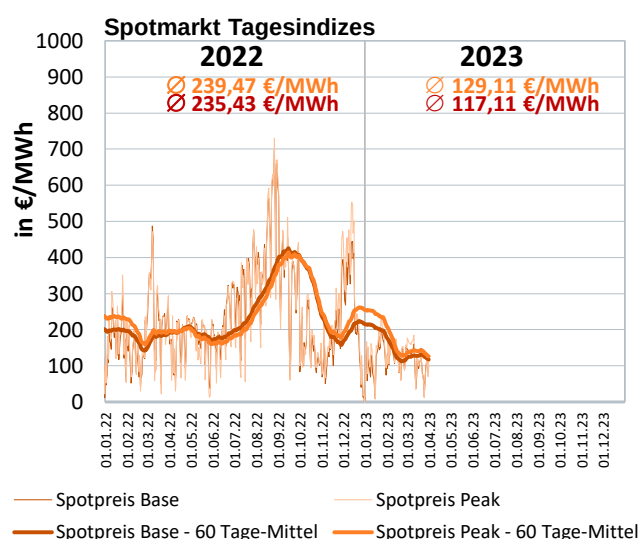
Quellen: EEX, entso-e (Stand: 05/2023)

Preisentwicklung Strombörse

01.01.2022 – 31.03.2023



Quellen: EEX, entso-e



8.5. Durchschnittliche Stromrechnung eines Haushalts

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 19% MwSt.	2021	1. Hj. 2022	2. Hj. 2022	2023
	in €/Monat											
Monatsrechnung Strom	84,13	85,00	83,70	84,00	85,40	85,95	88,84	92,78	93,80	108,12	116,86	136,81
davon:												
Stromsteuer (Ökosteur)	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98	5,98
Umlage für abschaltbare Lasten*		0,03	0,02		0,02	0,03	0,01	0,02	0,03	0,01	0,01	
Offshore-Netzumlage**	0,73	0,73	-0,15	0,12	-0,08	0,11	1,21	1,21	1,15	1,22	1,22	1,72
§19 StromNEV-Umlage	0,96	0,27	0,69	1,10	1,13	1,08	0,89	1,04	1,26	1,27	1,27	1,22
KWKG-Umlage	0,37	0,52	0,74	1,30	1,28	1,01	0,82	0,66	0,74	1,10	1,10	1,04
Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) ***	15,39	18,20	18,00	18,53	20,07	19,81	18,68	19,71	18,96	10,86		
Konzessionsabgabe****	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84	4,84
Mehrwertsteuer	13,42	13,56	13,36	13,42	13,62	13,74	14,18	14,82	14,96	17,27	18,67	21,85
Steuern, Abgaben und Umlagen Gesamt	41,69	44,13	43,48	45,29	46,86	46,60	46,61	48,28	47,92	42,55	33,09	36,65
Netzentgelt inkl. Messung und Messstellenbetrieb	19,37	19,34	19,66	20,45	21,90	21,26	21,55	22,60	22,75	23,57	23,57	27,77
Strombeschaffung und Vertrieb	23,07	21,53	20,56	18,26	16,64	18,09	20,68	21,90	23,13	42,00	60,20	72,39

Basis: Stromverbrauch von 3.500 Kilowattstunden im Jahr (ohne Ökostrom-, Heizstrom- oder HT/NT-Tarife)

* Umlage für abschaltbare Lasten 2016 ausgesetzt und entfällt ab 2023

** bis 2018 Offshore-Haftungsumlage; 2015 und 2017 wegen Nachverrechnungen negativ

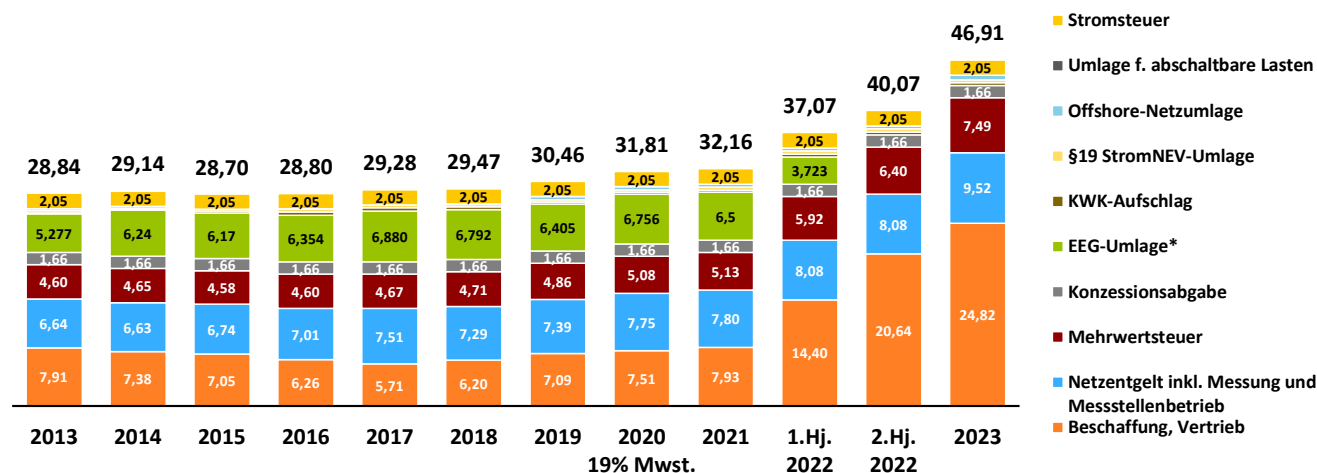
*** EEG-Umlage entfällt ab 01.07.2022; daher getrennte Darstellung 1. und 2. Hj. 2022

**** regional unterschiedlich: ab 2002 je nach Gemeindegröße 1,32 bis 2,39 Cent/kWh

Quelle: BDEW (Stand: 04/2023)

Strompreis für Haushalte

Durchschnittlicher Strompreis für einen Haushalt in ct/kWh, Jahresverbrauch 3.500 kWh, Grundpreis anteilig enthalten, Tarifprodukte und Grundversorgungstarife inkl. Neukundentarife enthalten, nicht mengengewichtet



Quelle: BDEW; Stand: 04/2023

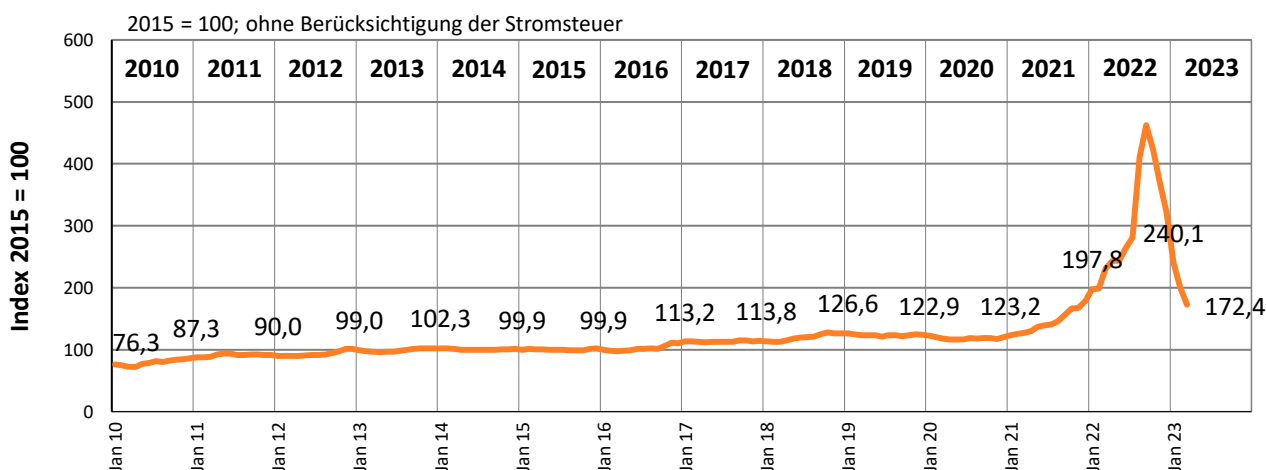
*EEG-Umlage entfällt ab 01.07.2022

8.6. Strompreisentwicklung für die Industrie

Monat/Jahr	ohne Stromsteuer	inkl. voller Stromsteuer	inkl. ermäßigter Stromsteuer	Monat/Jahr	ohne Stromsteuer	inkl. voller Stromsteuer	inkl. ermäßigter Stromsteuer
Index 2015 = 100				Index 2015 = 100			
Januar	197,8	203,5	207,4	Januar	240,1	244,2	249,6
Februar	198,6	204,3	208,1	Februar	201,1	206,8	210,8
März	231,0	235,1	240,1	März	172,4	179,4	182,4
April	243,5	247,0	252,5	April			
Mai	243,9	247,4	252,8	Mai			
Juni	264,8	267,5	273,7	Juni			
Juli	280,9	283,1	289,9	Juli			
August	411,0	407,9	419,4	August			
September	462,4	457,6	470,8	September			
Oktober	421,3	417,4	429,2	Oktober			
November	369,5	368,1	378,1	November			
Dezember	322,4	322,9	331,2	Dezember			
Durchschnitt 2022	303,9	305,1	312,8	Durchschnitt 2023	204,5	210,2	214,2

Quellen: VEA, BDEW (Stand: 05/2023)

Entwicklung Preisindex bei Neuabschlüssen in der mittelständischen Industrie (Mittelspannung)



Quellen: VEA, BDEW, Stand 04/2023

8.7. Preisentwicklung am Gas-Großhandelsmarkt

Terminmarkt Jahresfuture*	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Ø
Monatsmittelwerte in €/MWh													
2022	48,07	51,90	75,73	86,62	90,73	97,83	141,09	213,66	193,99	156,84	129,06	123,73	118,71
2023	69,09	60,71	52,91										60,79

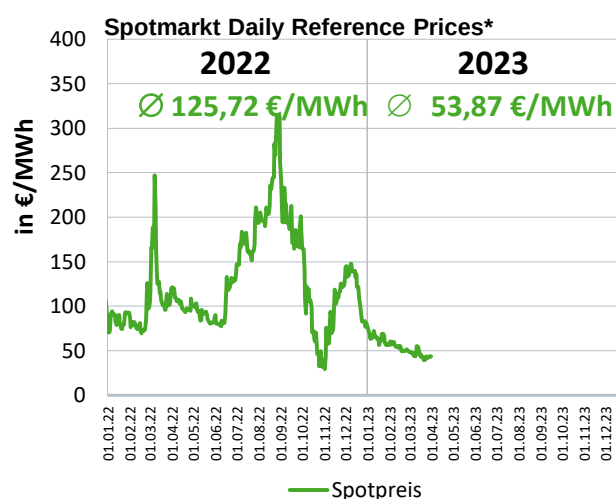
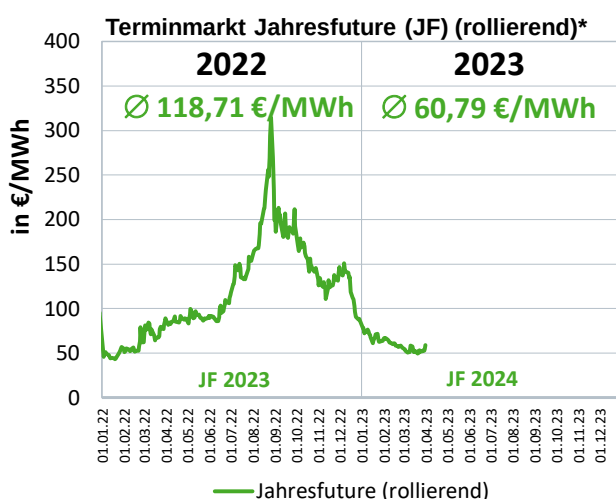
Spotmarkt Settlement Price	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Ø
Monatsmittelwerte in €/MWh													
2022	84,82	81,06	130,06	104,09	89,97	105,44	170,41	237,00	193,33	81,89	91,42	117,91	125,72
2023	63,25	54,17	45,27										53,87

* rollierend jeweils fürs Folgejahr

Quelle: EEX (Stand: 05/2023)

Preisentwicklung Erdgas Großhandel

01.01.2022 – 31.03.2023



Quelle: EEX

* Mittelwerte aus Preisen der Marktgebiete von Gaspool und NCG, ab Oktober 2021 THE

8.8. Durchschnittliche Erdgasrechnung eines Haushalts

Einfamilienhaus (EFH)*	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 19% MwSt.	2021	1.-3. Q. 2022 19% MwSt.	4. Q. 2022 7% MwSt.	2023
	in €/Monat											
Monatsrechnung Gas	110,50	108,67	104,33	98,17	95,50	96,83	102,83	99,50	117,58	254,78	333,92	268,56
davon:												
Erdgassteuer	9,17	9,17	9,17	9,17	9,17	9,17	9,17	9,17	9,17	9,17	9,17	9,17
Konzessionsabgabe**	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
CO ₂ -Preis***									7,58	9,10	9,10	9,07
Gasspeicherumlage											0,98	0,98
Mehrwertsteuer	17,67	17,33	16,67	15,67	15,17	15,50	16,33	15,83	18,83	40,67	21,83	17,50
<i>Steuern, Abgaben und Umlagen</i>	<i>27,34</i>	<i>27,00</i>	<i>26,34</i>	<i>25,34</i>	<i>24,84</i>	<i>25,17</i>	<i>26,00</i>	<i>25,50</i>	<i>36,08</i>	<i>59,44</i>	<i>41,58</i>	<i>37,22</i>
<i>Gesamt</i>	<i>27,34</i>	<i>27,00</i>	<i>26,34</i>	<i>25,34</i>	<i>24,84</i>	<i>25,17</i>	<i>26,00</i>	<i>25,50</i>	<i>36,08</i>	<i>59,44</i>	<i>41,58</i>	<i>37,22</i>
Netzentgelt inkl. Messung und Messstellenbetrieb	25,00	24,83	25,50	27,00	26,50	25,50	25,83	26,67	27,33	27,67	27,67	33,17
Gasbeschaffung und Vertrieb	58,17	56,83	52,50	45,83	44,17	46,17	51,00	47,33	54,17	167,67	264,67	198,17

* Durchschnittlicher Erdgaspreis für einen Haushalt, Ein-Familienhaus (EFH), Erdgas-Zentralheizung mit Warmwasserbereitung, Jahresverbrauch 20.000 kWh

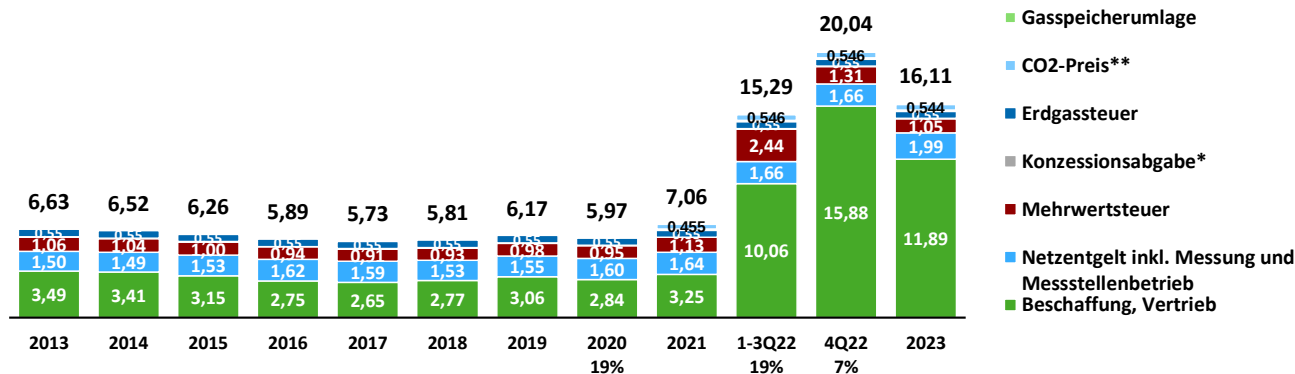
** Heizgas-Kunden sind i. d. R. Sondervertragskunden mit geminderter Konzessionsabgabe (0,03 ct/kWh)

*** der CO₂-Preis bildet die Kosten für den Erwerb von CO₂-Emissionshandelszertifikaten gemäß BEHG ab und ist bis Ende 2025 ein gesetzlich festgelegter Festpreis

Quelle: BDEW (Stand: 05/2023)

Erdgaspreis für Haushalte (EFH) in ct/kWh

Durchschnittlicher Erdgaspreis für einen Haushalt in ct/kWh, Ein-Familienhaus (EFH), Erdgas-Zentralheizung mit Warmwasserbereitung, jeweils aktuelle Sondervertragskundentarife* im Markt, Jahresverbrauch 20.000 kWh, Grundpreis anteilig enthalten, nicht mengengewichtet



* Heizgas-Kunden sind i. d. R. Sondervertragskunden mit geminderter Konzessionsabgabe (0,03 ct/kWh)

** der CO₂-Preis bildet die Kosten für den Erwerb von CO₂-Emissionshandelszertifikaten gemäß BEHG ab und ist bis Ende 2025 ein gesetzlich festgelegter Festpreis

Quelle: BDEW, Stand: 04/2023

Mehrfamilienhaus (MFH)* (pro Wohneinheit)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 19% MwSt.	2021	1.-3. Q. 2022 19% MwSt.	4. Q. 2022 7% MwSt.	2023
in €/Monat pro Wohneinheit												
Monatsrechnung Gas	67,56	66,67	63,67	59,56	57,44	58,22	61,44	58,44	70,50	164,06	220,06	173,81
davon:												
Erdgassteuer	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11	6,11
Konzessionsabgabe**	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
CO ₂ -Preis***									5,06	6,07	6,07	6,04
Gasspeicherumlage											0,66	0,66
Mehrwertsteuer	10,78	10,67	10,22	9,44	9,22	9,33	9,78	9,33	11,22	26,22	14,44	11,33
<i>Steuern, Abgaben und Umlagen</i>	<i>17,22</i>	<i>17,11</i>	<i>16,66</i>	<i>15,88</i>	<i>15,66</i>	<i>15,77</i>	<i>16,22</i>	<i>15,77</i>	<i>22,72</i>	<i>38,73</i>	<i>27,61</i>	<i>24,47</i>
Gesamt	13,44	13,33	13,56	14,56	14,44	13,89	14,00	14,44	14,78	14,89	14,89	18,33
Netzentgelt inkl. Messung und Messstellenbetrieb	36,89	36,22	33,44	29,11	27,33	28,56	31,22	28,22	33,00	110,44	177,56	131,01
Gasbeschaffung und Vertrieb												

* Durchschnittlicher Erdgaspreis für einen Haushalt in einem Mehrfamilienhaus (MFH, 6 Parteien), Erdgas-Zentralheizung mit Warmwasserbereitung, Jahresverbrauch 80.000 kWh insgesamt/13.333 kWh pro Wohneinheit

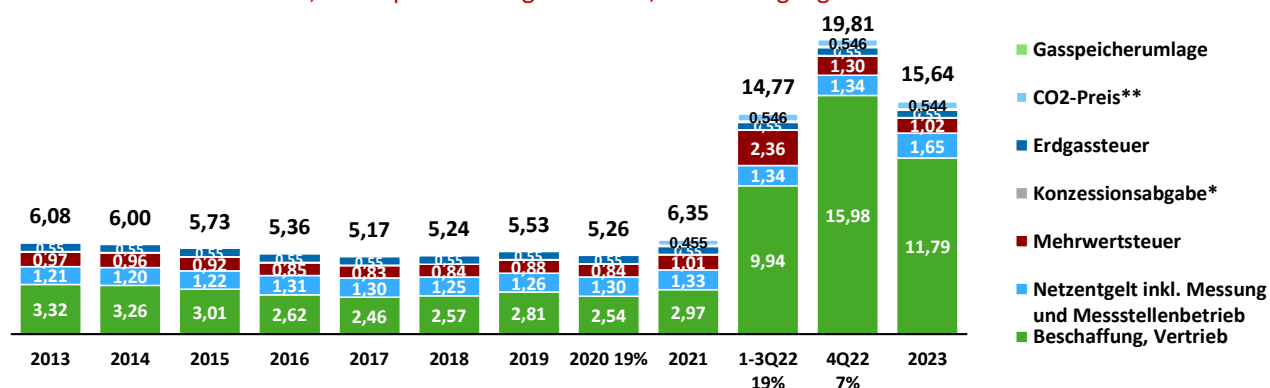
** Heizgas-Kunden sind i. d. R. Sondervertragskunden mit geminderter Konzessionsabgabe (0,03 ct/kWh)

*** der CO₂-Preis bildet die Kosten für den Erwerb von CO₂-Emissionshandelszertifikaten gemäß BEHG ab und ist bis Ende 2025 ein gesetzlich festgelegter Festpreis

Quelle: BDEW (Stand: 05/2023)

Erdgaspreis für Haushalte (MFH) in ct/kWh

Durchschnittlicher Erdgaspreis für einen Haushalt in ct/kWh, Mehr-Familienhaus (MFH, 6-Parteien), Erdgas-Zentralheizung mit Warmwasserbereitung, jeweils aktuelle Sondervertragskumentarife* im Markt, Jahresverbrauch 80.000 kWh, Grundpreis anteilig enthalten, nicht mengengewichtet



* Heizgas-Kunden sind i. d. R. Sondervertragskunden mit geminderter Konzessionsabgabe (0,03 ct/kWh)

** der CO₂-Preis bildet die Kosten für den Erwerb von CO₂-Emissionshandelszertifikaten gemäß BEHG ab und ist bis Ende 2025 ein gesetzlich festgelegter Festpreis

Quelle: BDEW, Stand: 04/2023

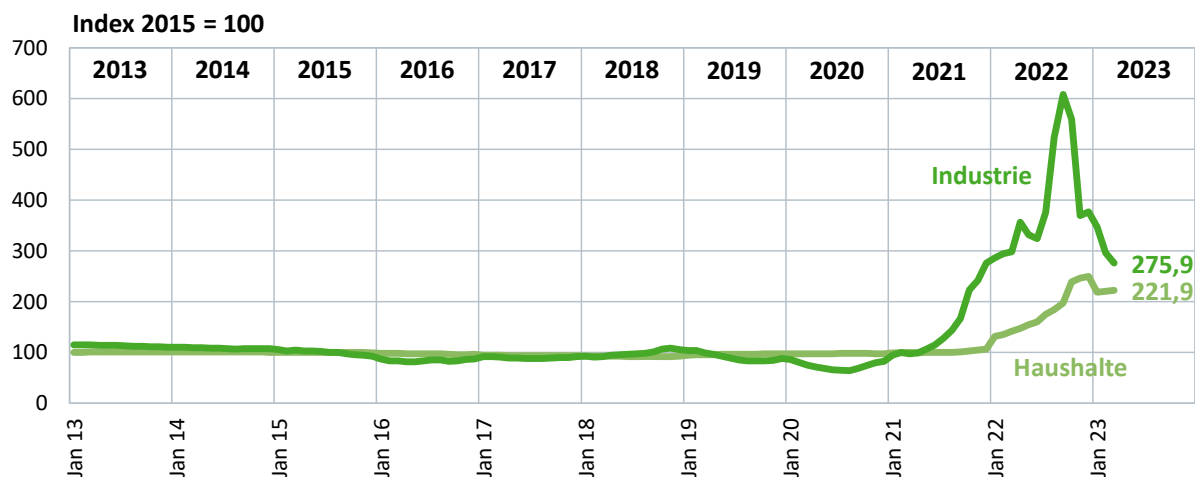
8.9. Gaspreisentwicklung für Haushalte und Industrie

Monat/Jahr	Abgabe an Haushalte	Abgabe an Industrie
Index 2015 = 100		
Januar	131,2	286,0
Februar	135,0	294,6
März	141,4	298,2
April	146,9	356,7
Mai	154,7	331,2
Juni	160,3	323,9
Juli	175,1	376,1
August	184,5	523,6
September	196,9	608,2
Oktober	239,2	559,6
November	246,2	369,3
Dezember	249,8	377,0
Durchschnitt 2022	180,1	392,0

Monat/Jahr	Abgabe an Haushalte	Abgabe an Industrie
Index 2015 = 100		
Januar	219,0	347,2
Februar	220,3	296,0
März	221,9	275,9
April		
Mai		
Juni		
Juli		
August		
September		
Oktober		
November		
Dezember		
Durchschnitt 2023	220,4	306,4

Quelle: Destatis/Genesis-Online, Fachserie 17 Reihe 2, Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte (Stand 05/2023)

Gaspreisentwicklung für Haushalte und Industrie



Quelle: Destatis; Stand 05/2023

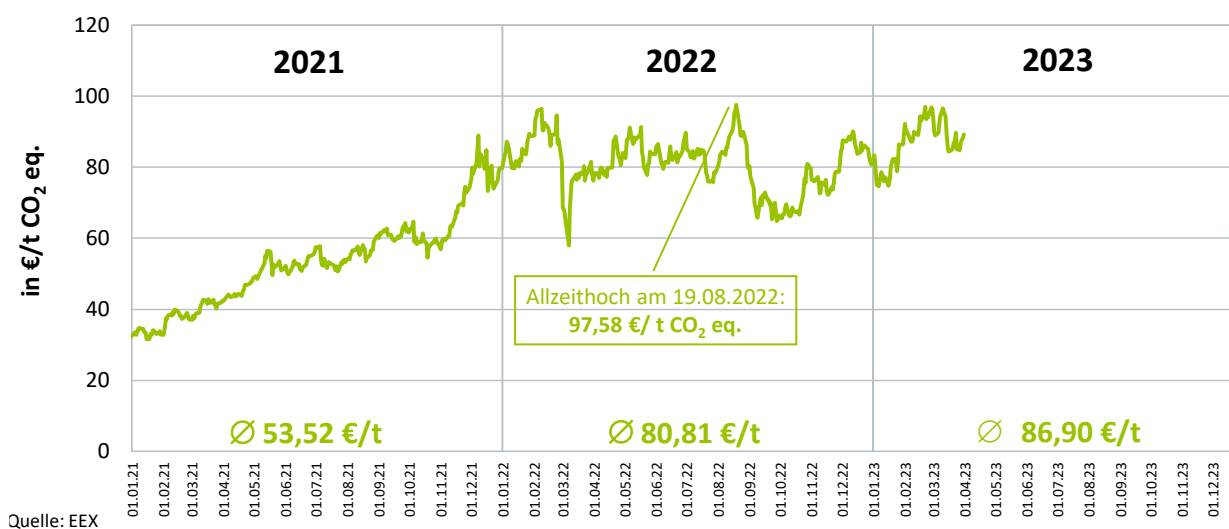
8.10. Preisentwicklung für CO₂-Emissionszertifikate und CO₂-Emissionen

Spotmarkt	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Ø
Monatsmittelwerte in €/t CO ₂													
2022	84,21	90,73	74,56	80,99	85,38	83,71	81,34	87,35	70,02	70,24	76,09	85,91	80,81
2023	80,13	91,79	89,13										86,90

Quelle: EEX (Stand: 05/2023)

Preisentwicklung CO₂-Emissionszertifikate

01.01.2021 – 31.03.2023

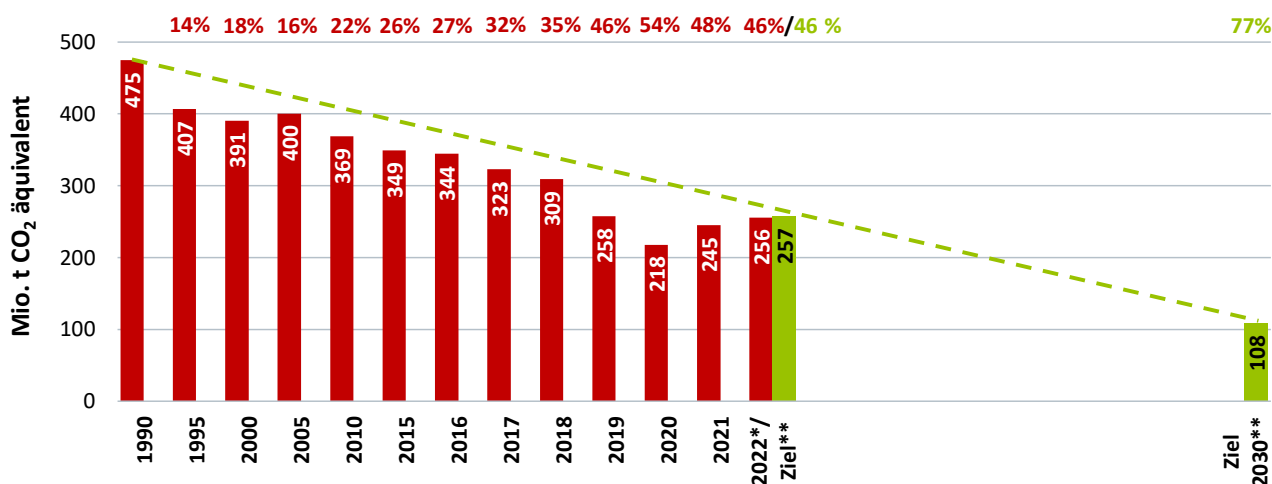


9. Klimaschutz

9.1. CO₂-Emissionen der Energiewirtschaft

Treibhausgas-Emissionen des Sektors Energiewirtschaft

in Mio. t CO₂ eq. und Minderung gegenüber 1990 in %



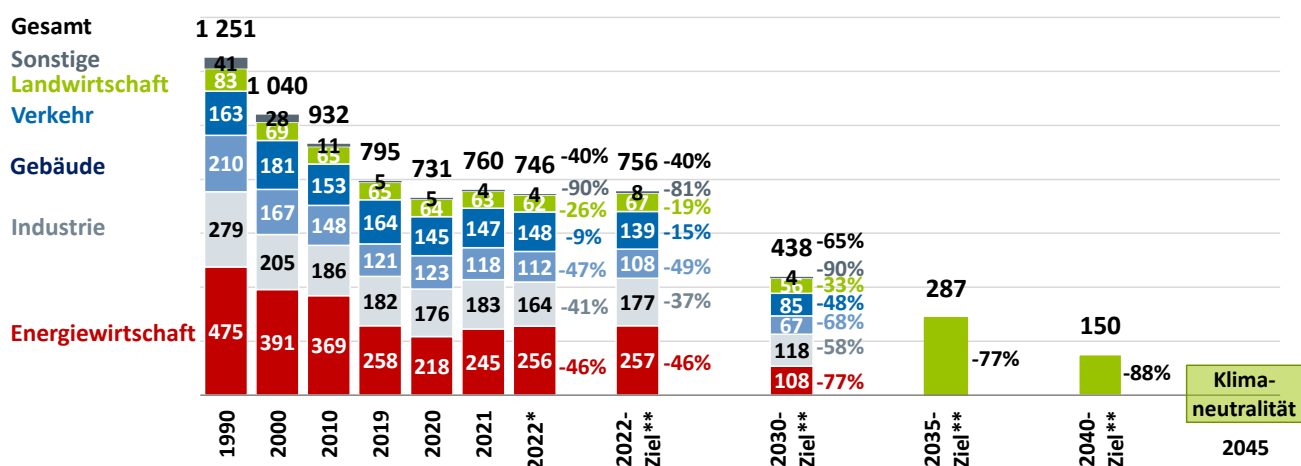
Quellen: BDEW, UBA, Bundes-Klimaschutzgesetz; Stand 04/2023

* vorläufig ** gemäß Bundes-Klimaschutzgesetz

9.2. Klimaschutzgesetz

Klimaschutzgesetz: Entwicklung und Sektorziele

Entwicklung in Mio. t CO₂ eq. und Minderung gegenüber 1990 in Prozent; ohne LULUCF***



Quellen: BDEW, UBA, Bundes-Klimaschutzgesetz

* vorläufig ** gemäß Bundes-Klimaschutzgesetz

*** Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft

Ihre Ansprechpartner

Wirtschaftsdaten, Kraftwerksprojekte,
Energiepreise und Wetterdaten:

Christian Bantle
Telefon: +49 30 300199-1611
christian.bantle@bdew.de

Erzeugungs- und Verbrauchsdaten:

Florentine Schenke
Telefon: +49 30 300199-1613
florentine.schenke@bdew.de

Für die Aufnahme in den E-Mail-Verteiler dieser Quartalsberichte senden Sie bitte eine formlose E-Mail an:
volkswirtschaft@bdew.de

Dieser Bericht erscheint quartalsweise und steht auf der Internetseite des BDEW [zum Herunterladen](#) zur Verfügung. Unter Nennung der vollständigen Quellenangabe können Texte, Diagramme und Tabellen aus dieser Publikation zur weiteren Verwendung genutzt werden.

Weiterführende Informationen:

[Konjunktur und Energieverbrauch \(Aktueller Monatsbericht\)](#)

[Die Energieversorgung 2022 \(Aktueller Jahresbericht\)](#)

[bdew.de: Daten und Grafiken](#)

BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.

Reinhardtstr. 32
10117 Berlin
info@bdew.de
www.bdew.de

Telefon +49 30 / 300 199-0
Telefax +49 30 / 300 199-3900