

Energieverbrauch in Deutschland

Daten für das 1. bis 4. Quartal 2020

Inhalt

- 1.1 Primärenergieverbrauch
- 1.2 Bruttoinlandsprodukt, Produktionsindizes
- 1.3 Temperaturverlauf
- 1.4 Gradtage
- 1.5 Windstärke
- 1.6 Niederschlag
- 1.7 Sonnenschein
- 1.8 Bautätigkeit – Baugenehmigungen
- 1.9 Entwicklung der Beheizungsstruktur im Wohnungsneubau in Deutschland
- 1.10 Beheizungsstruktur des Wohnungsbestandes
- 1.11 Verkehr – PKW-Zulassungen
- 1.12 Verkehr – PKW-Bestand

- 2.1 Mineralöl – Aufkommen
- 2.2 Mineralöl – Absatz

- 3.1 Erdgas – Aufkommen und Verbrauch

- 4.1 Steinkohle – Aufkommen und Verbrauch

- 5.1 Braunkohle – Förderung und Einsatz in Kraftwerken

- 6.1 Strom – Bruttoerzeugung

- 7.1 Strom – Verbrauch
- 7.2 Strom – Austausch mit dem Ausland

- 8.1 Erneuerbare Energien

- 9.1 Preise – Ausgewählte Importenergeträger
- 9.2 Preise – Entwicklung für Haushalte
- 9.3 Preise – Grenzübergangspreise für Erdgas
- 9.4 Preise – Öl für Haushalte und Industrie

Ansprechpartner

Stand:

Die Schätzung des Primärenergieverbrauchs basiert auf der Datenlage bis zum 14. Dezember 2020

Überblick

Der Energieverbrauch in Deutschland ist 2020 um 8,7 Prozent gegenüber dem Vorjahr zurückgegangen und erreichte mit 11.691 Petajoule (PJ) oder 398,8 Millionen Tonnen Steinkohleneinheiten (Mio. t SKE) einen historischen Tiefststand. Im Vergleich zu 2006, dem Jahr mit dem bisher höchsten Energieverbrauch in Deutschland seit der Wiedervereinigung, beträgt der Rückgang rund 21 Prozent, berichtet die Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen. Infolge des rückläufigen Verbrauchs sowie weiteren Verschiebungen im Energiemix zugunsten der Erneuerbaren und des Erdgases rechnet die AG Energiebilanzen mit einem Rückgang der energiebedingten CO₂-Emissionen in einer Größenordnung von rund 80 Mio. t. Das entspricht einer Minderung gegenüber dem Vorjahr um rund 12 Prozent.

Für die deutlich rückläufige Verbrauchsentwicklung sind vor allem die gesamtwirtschaftlichen und sektoralen Auswirkungen der Corona-Pandemie verantwortlich. Hinzu kamen langfristige Trends, wie die Zunahme der Energieeffizienz, Substitutionen im Energiemix hin zu mehr erneuerbaren Energien sowie die vergleichsweise milde Witterung. Leichte verbrauchssteigernde Effekte gingen von den im Jahresverlauf spürbar gesunkenen Energiepreisen aus. Der verbrauchs-dämpfende Effekt der milden Witterung wurde nach Einschätzung der AG Energiebilanzen durch einen Bestandsaufbau beim leichten Heizöl ausgeglichen.

Der Verbrauch von Mineralöl sank 2020 um 12,1 Prozent auf 3.965 Petajoule (PJ) oder 135,3 Millionen Tonnen Steinkohleneinheiten (Mio. t SKE). Während der Absatz von Otto- und Dieselmotorkraftstoff leicht zurückging, halbierte sich der Flugkraftstoffverbrauch. Beim leichten Heizöl kam es zu Absatzsteigerungen in der Größenordnung von gut 5 Prozent, weil viele Verbraucher die niedrigen Preise nutzten, um ihre Vorräte aufzufüllen. Die Lieferungen von Rohbenzin an die Chemische Industrie nahmen um rund 3 Prozent zu.

Der Erdgasverbrauch verringerte sich 2020 um 3,4 Prozent auf 3.105 PJ oder 106,0 Mio. t SKE. Hauptursache für den Verbrauchsrückgang ist der gesunkene Erdgasbedarf der Sektoren Industrie sowie GHD infolge der Corona-Pandemie. In der Strom- und Wärmeerzeugung wurde hingegen mehr Erdgas eingesetzt. Bei den privaten Haushalten wird trotz vergleichsweise milderer Temperaturen ein leichtes Verbrauchsplus erwartet.

Der Verbrauch an Steinkohle lag 2020 um 18,3 Prozent unter dem Vorjahreszeitraum und erreichte eine Höhe von 894 PJ oder 30,5 Mio. t SKE. Beim Einsatz von Steinkohle in den Kraftwerken zur Strom- und Wärmeerzeugung betrug der Rückgang mehr als 26 Prozent. Diese Entwicklung ist vornehmlich auf den rückläufigen Stromverbrauch, die höhere Stromeinspeisung aus Wind- und PV-Anlagen sowie den stärkeren Einsatz von Erdgas in der Stromerzeugung zurückzuführen. Der Einsatz von Steinkohle in der Stahlindustrie ging wegen der schwachen Stahlnachfrage gegenüber 2019 um rund 14 Prozent zurück.

Der Verbrauch von Braunkohle verminderte sich 2020 um 18,2 Prozent und lag bei 950 PJ oder 32,4 Mio. t SKE. Diese Entwicklung hat unterschiedliche Ursachen: Es wurden zusätzliche Kraftwerksblöcke in die Sicherheitsbereitschaft überführt und witterungsbedingt erhöhte sich die Stromeinspeisung von Wind- und PV-Anlagen. Hinzu kamen ungeplante Kraftwerksausfälle, Auswirkungen der Corona-Pandemie auf den Stromverbrauch sowie durch niedrige Erdgaspreise bedingte Verschiebungen der Wettbewerbssituation auf dem nationalen und europäischen Strommarkt. Während der Verbrauch an Braunkohle von Februar bis August deutlich unter den Vorjahresmonaten lag, war ab September eine spürbare Erholung zu verzeichnen.

Bei der Kernenergie kam es 2020 infolge der planmäßigen Abschaltung des Kraftwerks Philippsburg zum Jahresende 2019 zu einem Rückgang der Stromproduktion um 14,4 Prozent.

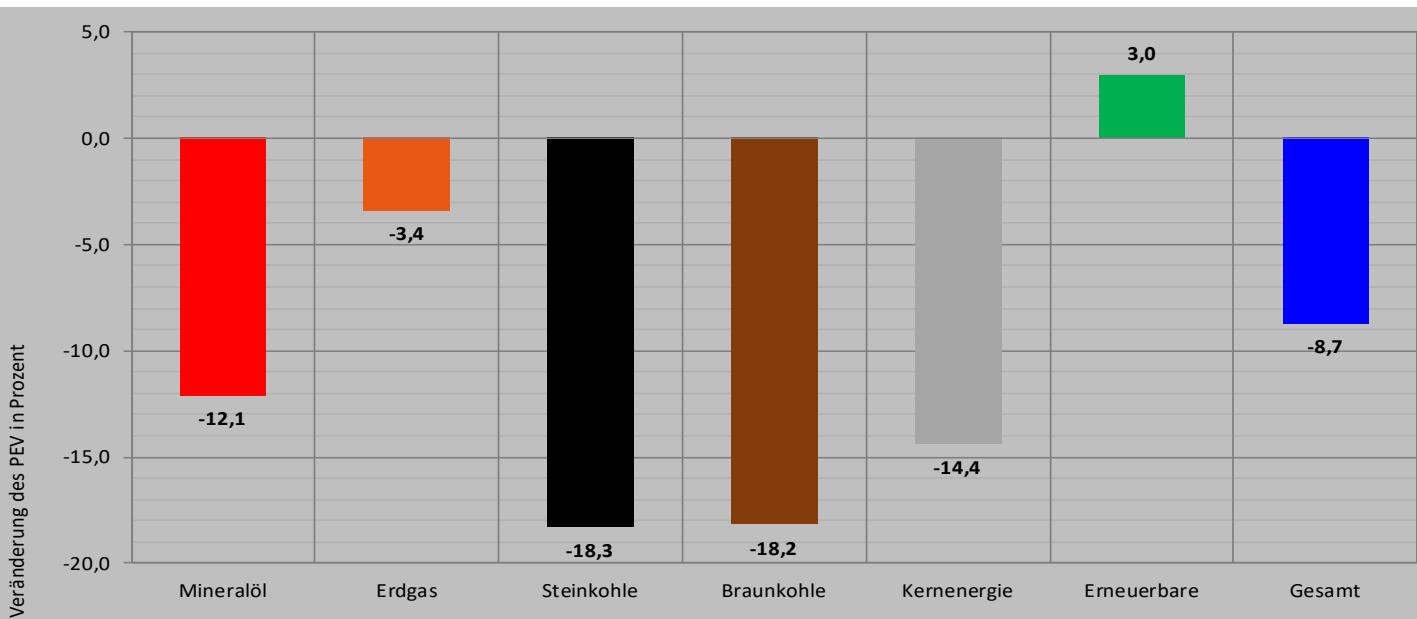
Die erneuerbaren Energien steigerten ihren Beitrag zum gesamten Energieverbrauch 2020 um insgesamt 3 Prozent auf 1.962 PJ oder 66,9 Mio. t SKE. Die Wasserkraftwerke (ohne Pumpspeicher) lieferten 5 Prozent weniger Strom als im Vorjahr. Dagegen stieg der Beitrag der Windkraft um 7 Prozent. Die Solarenergie verzeichnete ein Plus von 9 Prozent. Biomasse und biogene Abfälle verharrten in etwa auf Vorjahresniveau.

Deutschlands negativer Stromaustauschsaldo mit den Nachbarstaaten fiel 2020 mit rund 21 Milliarden Kilowattstunden deutlich geringer aus als im Vorjahr. Nicht nur die Strommenge aus dem Ausland nach Deutschland nahm stark zu, auch die Stromflüsse aus Deutschland in die Nachbarstaaten gingen zurück.

Die Anteile der verschiedenen Energieträger am nationalen Energiemix haben sich 2020 gegenüber dem Vorjahr weiter verschoben: Bei den fossilen Energien kam es in Summe zu einem Rückgang, so dass die Energieversorgung in Deutschland ihre Kohlenstoffintensität weiter verringern konnte. Kennzeichnend bleibt aber ein breiter Energiemix. Gut 60 Prozent des inländischen Energieverbrauchs entfallen auf Öl und Gas. Stein- und Braunkohle deckten zusammen knapp 16 Prozent des Verbrauchs. Erneuerbaren steigerten ihren Beitrag auf fast 17 Prozent.

Primärenergieverbrauch

Januar bis Dezember 2020 – Veränderungen in %

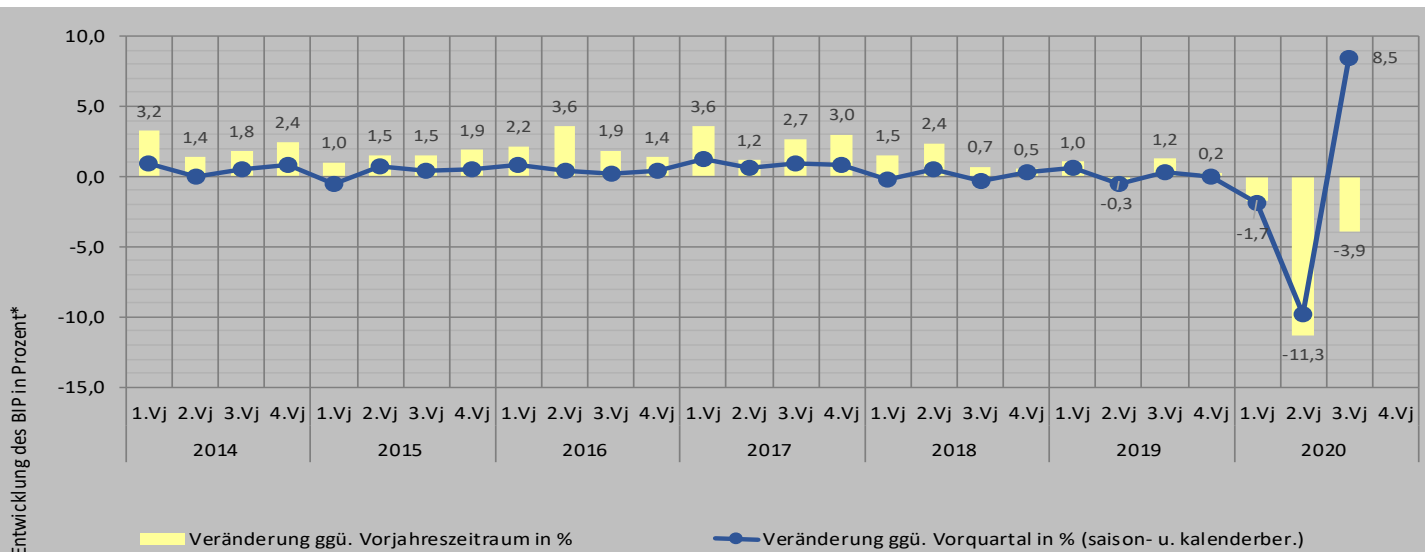


Energieträger	1. - 4. Quartal 2019		1. - 4. Quartal 2020		Veränderung 2019/2020 in %	Anteil 2020 in %
	Petajoule	Mio. t SKE	Petajoule	Mio. t SKE		
Mineralöl	4.511	153,9	3.965	135,3	-12,1	33,9
Erdgas	3.214	109,7	3.105	106,0	-3,4	26,6
Steinkohle	1.095	37,4	894	30,5	-18,3	7,6
Braunkohle	1.161	39,6	950	32,4	-18,2	8,1
Kernenergie	819	27,9	701	23,9	-14,4	6,0
Erneuerbare	1.904	65,0	1.962	66,9	3,0	16,8
Stromaustauschsaldo	-126	-4,3	-75	-2,6		-0,6
Sonstige	222	7,6	189	6,4	-14,8	1,6
Gesamt	12.800	436,8	11.691	398,8	-8,7	100,0

Quelle: AG Energiebilanzen, Stand: Dezember 2020

Bruttoinlandsprodukt, Produktionsindizes

Preisbereinigt, verkettet – Angaben in %



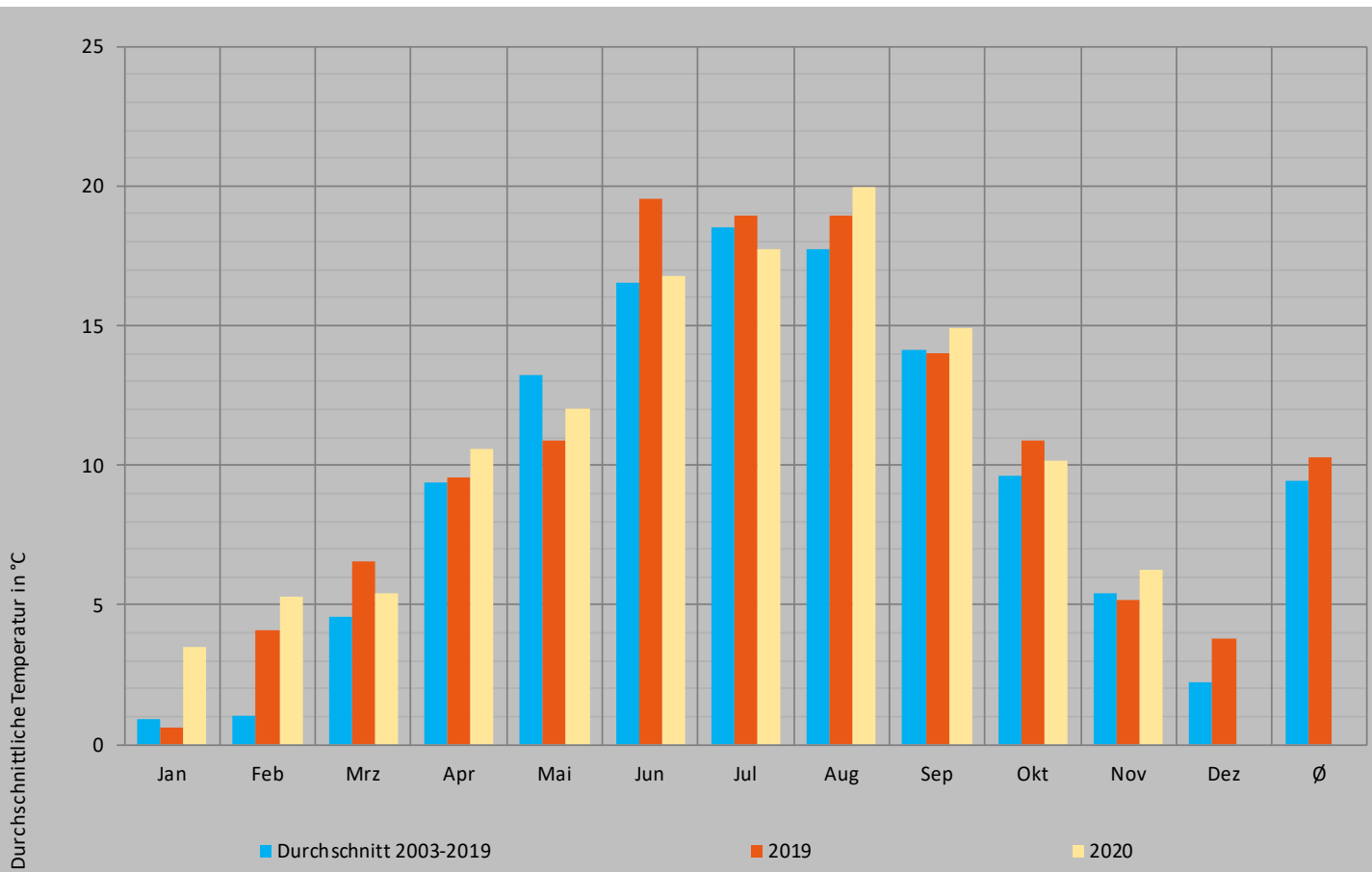
Produktionsindizes ausg. Branchen	Jahr 2019				Jahr 2020				% **
	2015 = 100	1.Q	2.Q	3.Q	4.Q	1.Q	2.Q	3.Q	4.Q
Verarbeitendes Gewerbe insges.		102,5	101,3	101,3	99,6	96,6	78,8	91,4	-9,8 %
Herst. von Papier, Pappe, u.a.		100,6	96,1	98,7	93,6	100,3	87,3	92,9	-5,9 %
Herst. v. Holz- u. Zellstoff, u.a.		95,4	91,1	93,1	88,2	94,3	77,9	85,7	-7,9 %
Herst. v. chemischen Erzeugnissen		102,4	97,3	94,5	91,5	104,0	88,4	91,6	-3,1 %
Herst. v. chem. Grundstoffen		102,2	96,1	91,7	90,5	103,9	87,4	90,0	-1,9 %
Herst. v. Gummi- u. Kunststoffw.		106,9	104,5	104,6	96,3	102,6	81,2	96,1	-8,1 %
Glas, Verarb. v. Steinen u. Erden		93,9	108,2	110,1	100,9	94,0	99,4	107,1	-2,7 %
Metallerzeugung u. -bearbeitung		101,7	98,1	94,8	85,9	94,4	70,6	80,5	-15,1 %
Erzeugung von Roheisen, u.a.		97,7	97,7	94,7	85,7	94,9	69,4	79,6	-15,9 %
Herstellung v. Metallerzeugnissen		108,1	106,5	106,2	100,6	100,3	80,9	95,3	-10,3 %
Maschinenbau		100,1	101,7	102,3	107,4	92,0	80,7	87,2	-14,8 %

Quelle: Statistisches Bundesamt; Stand: Dezember 2020

* Statistisches Bundesamt
** Veränderungen jüngstes Quartal gegenüber Vorjahreszeitraum

Temperaturverlauf

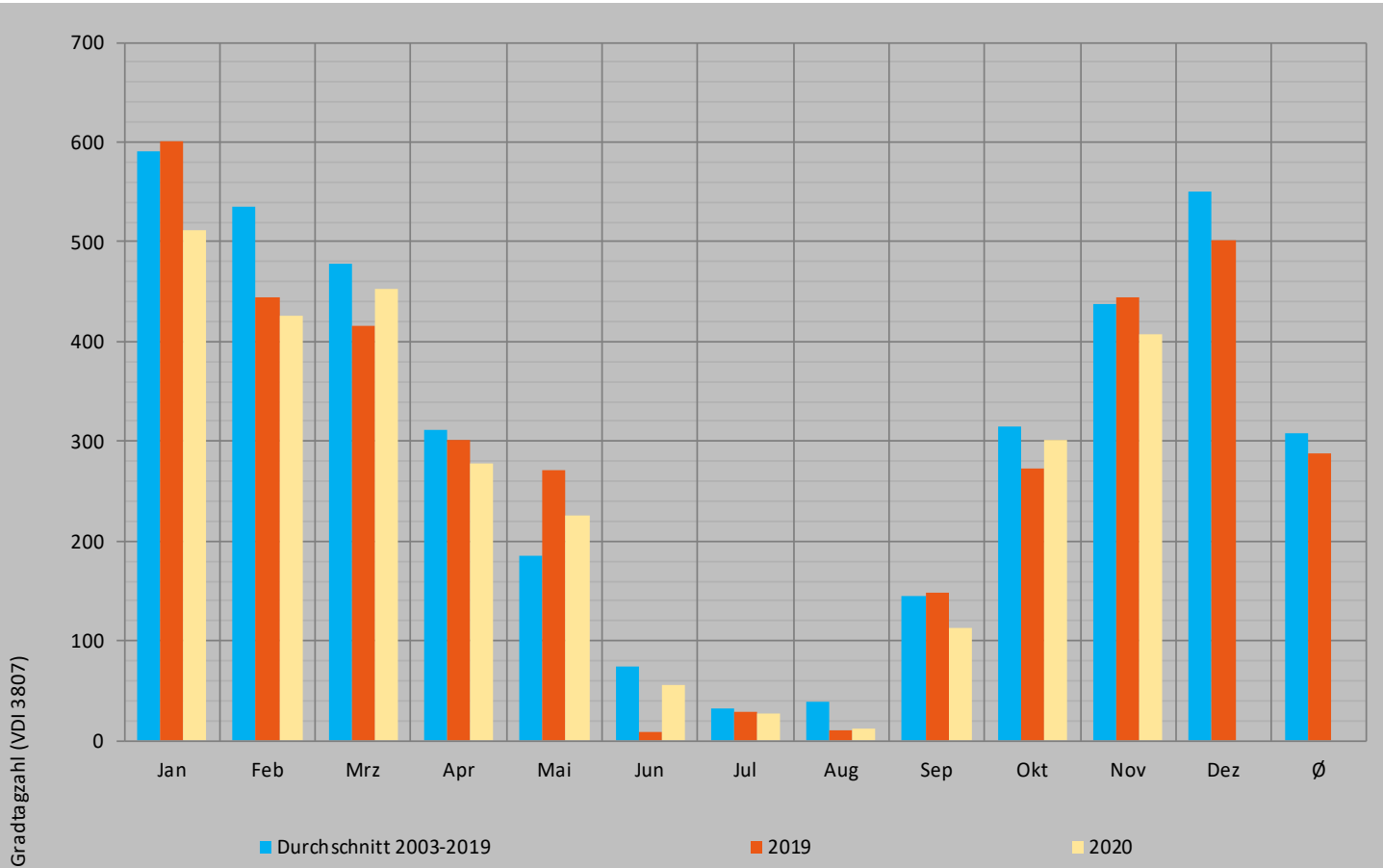
Durchschnittliche Temperatur in °C, gewichtet nach Wohnflächen



Quelle: DWD; Stand: Dezember 2020

Gradtage

Berechnet nach VDI-Richtlinie 3807, gewichtet nach Wohnflächen

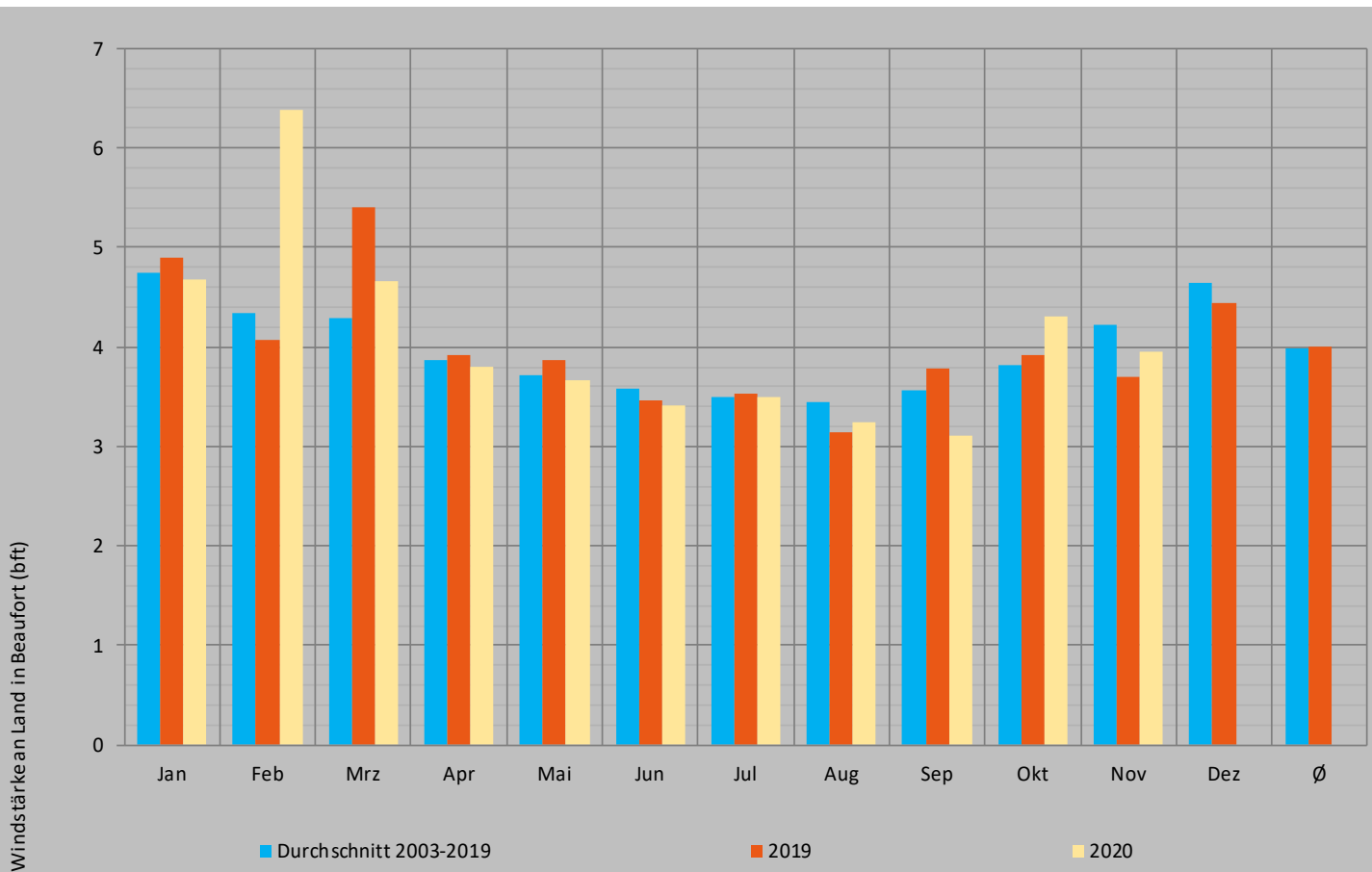


Langjähriges Mittel 2003 bis 2019:	3.145
1. - 4. Quartal 2019	2.949
1. - 4. Quartal 2020	2.812

Quelle: AGEb nach DWD, berechnet nach VDI-Richtlinie 3807; Stand: Dezember 2020

Windstärke

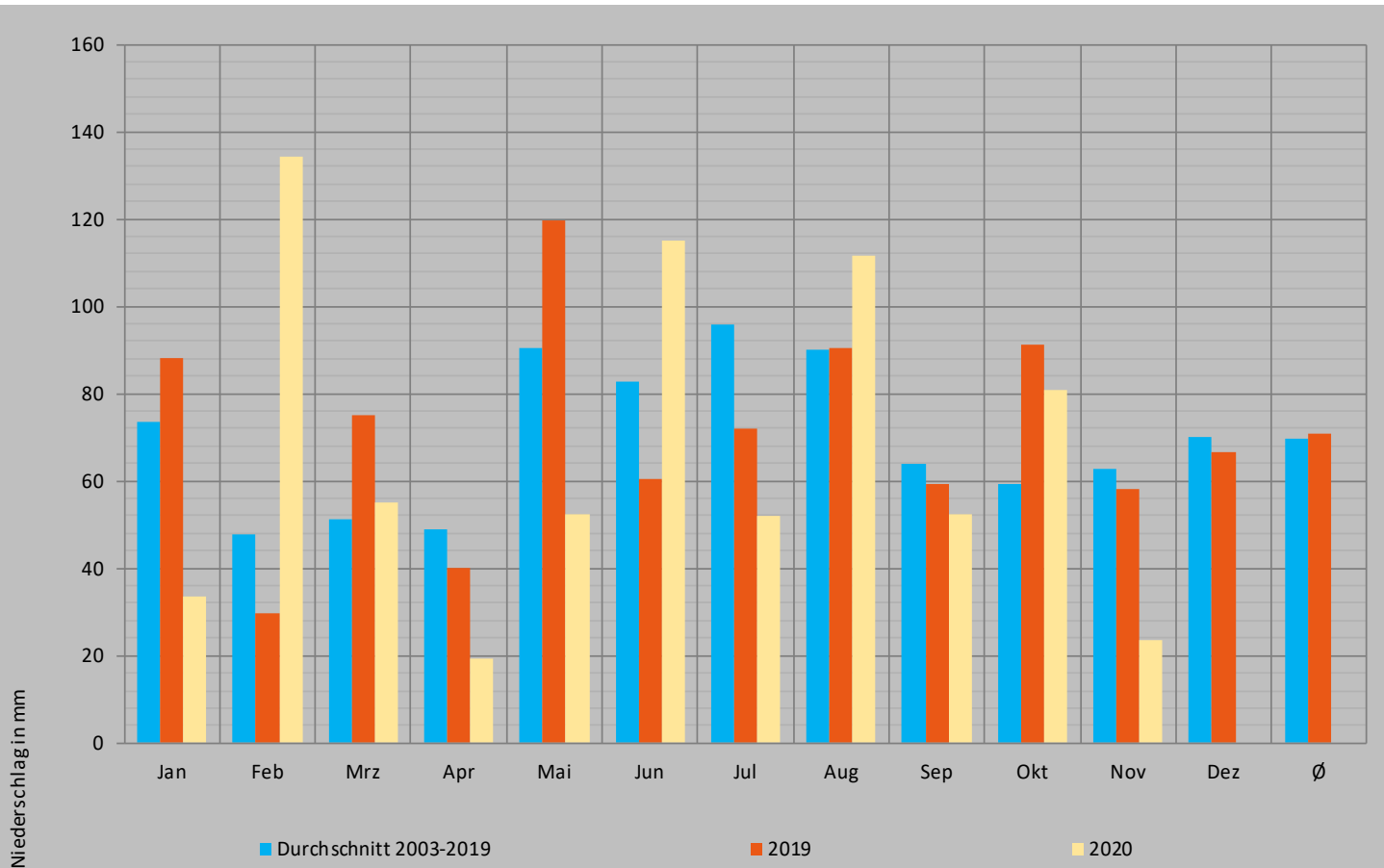
Durchschnittliche Windstärke in Beaufort (bft), gewichtet nach der installierten Windenergieleistung



Quelle: DWD; Stand: Dezember 2020

Niederschlag

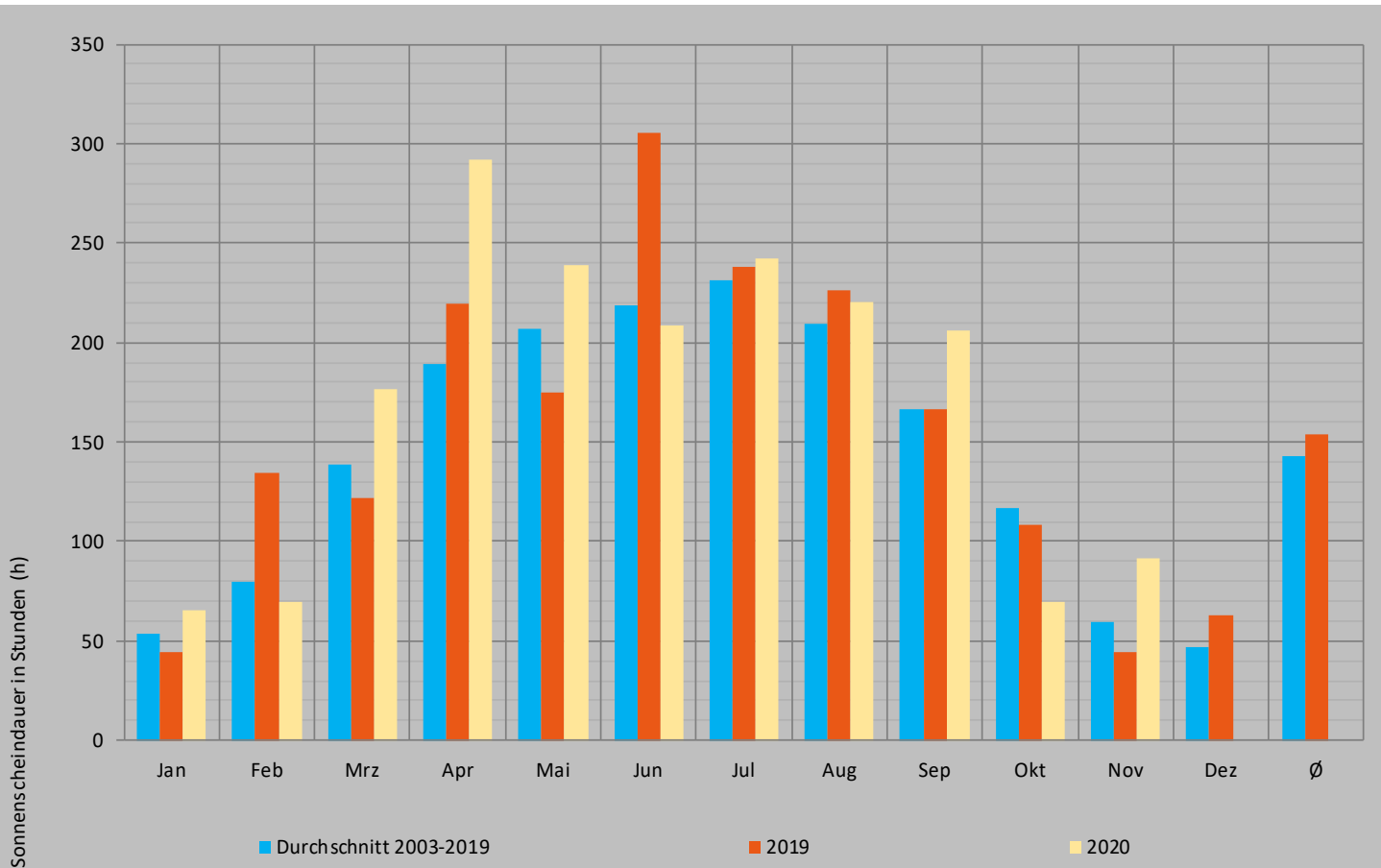
Monatliche Niederschlagsmenge in Millimeter (mm), gewichtet nach der installierten Wasserkraftleistung



Quelle: DWD; Stand: Dezember 2020

Sonnenschein

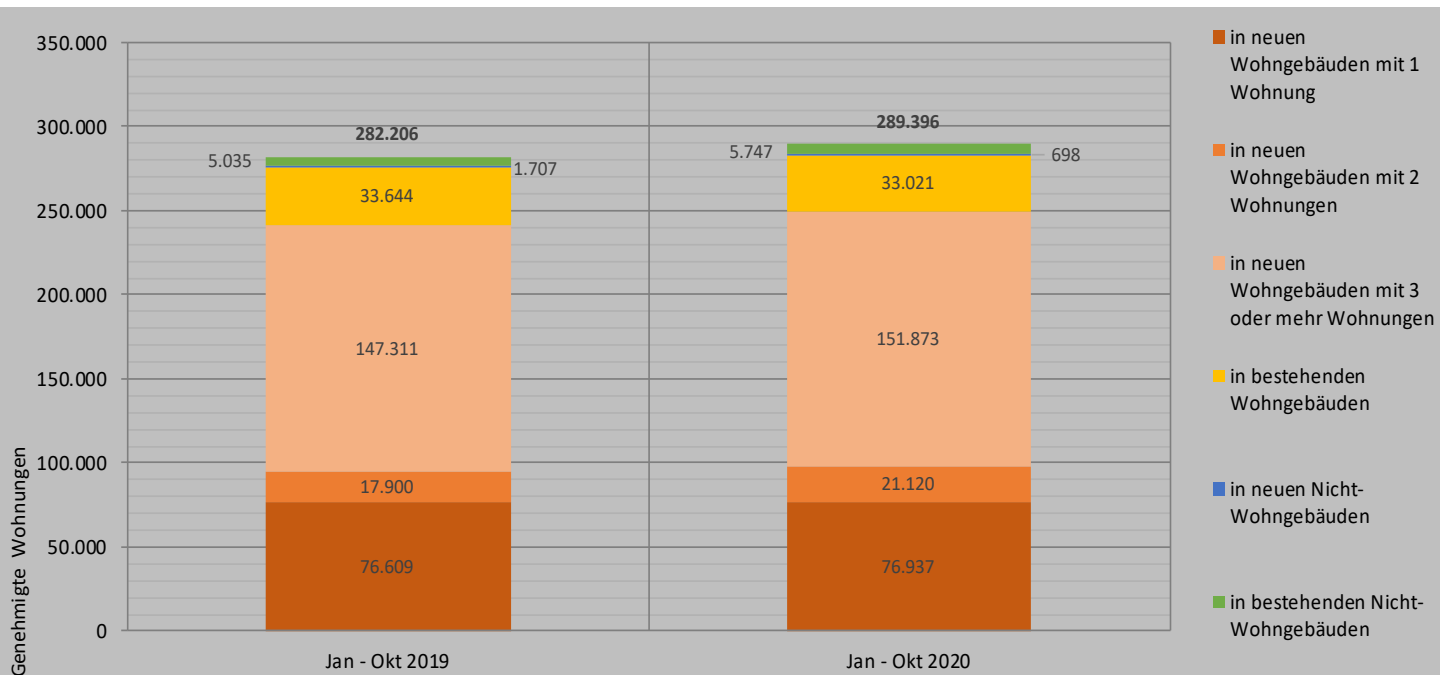
Monatliche Sonnenscheindauer in Stunden (h), gewichtet nach der Leistung von Photovoltaikanlagen



Quelle: DWD; Stand: Dezember 2020

Bautätigkeit - Baugenehmigungen

Januar bis Oktober 2020, teilweise geschätzt

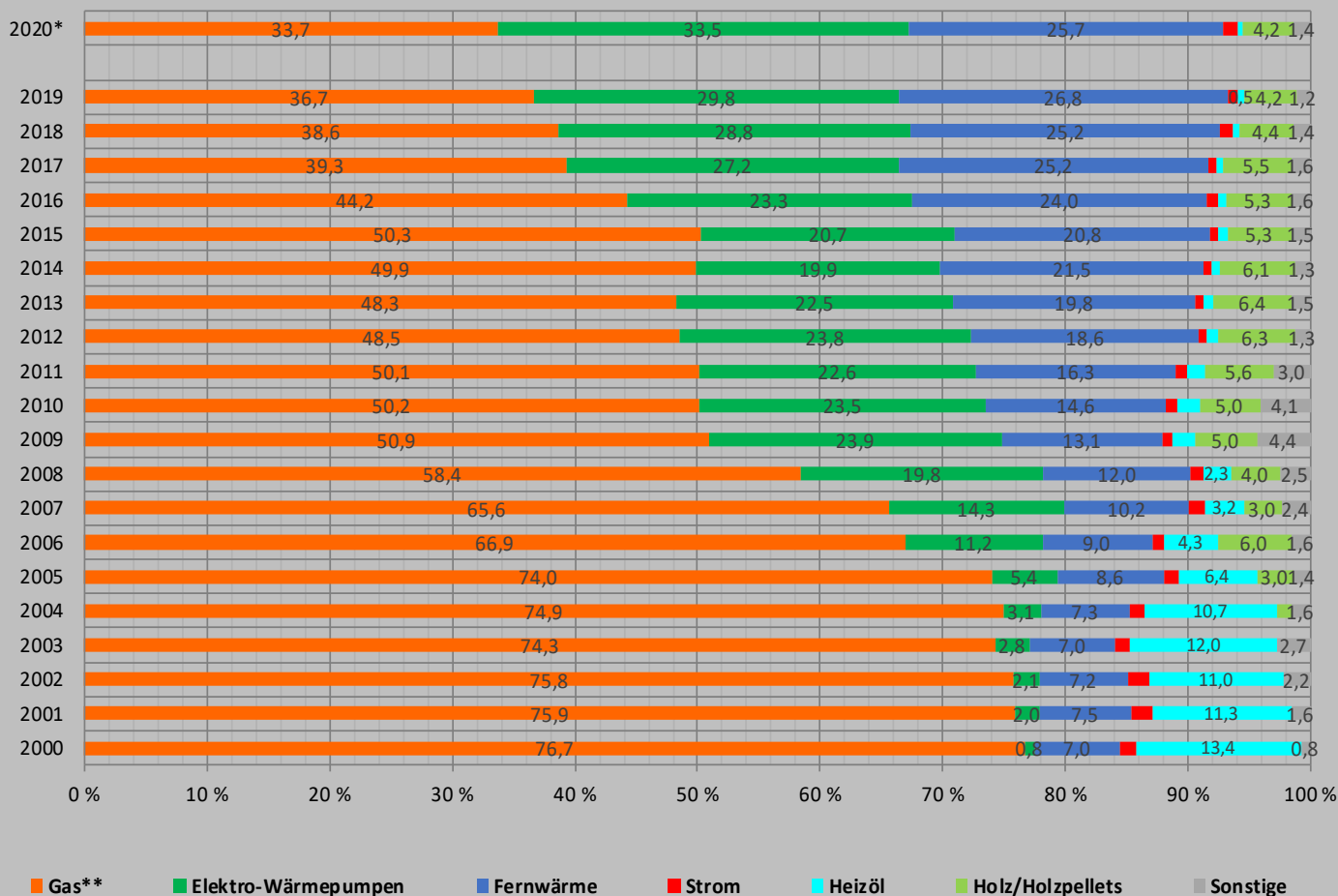


Baugenehmigungen für neue Wohnungen	Jan - Okt 2019	Jan - Okt 2020	Veränderung
in neu zu errichtenden Wohngebäuden mit			
1 Wohnung	27,1 %	26,6 %	0,4 %
2 Wohnungen	6,3 %	7,3 %	18,0 %
3 oder mehr Wohnungen	52,2 %	52,5 %	3,1 %
in bestehenden Wohngebäuden	11,9 %	11,4 %	-1,9 %
in neuen Nicht-Wohngebäuden	0,6 %	0,2 %	-59,1 %
in bestehenden Nicht-Wohngebäuden	1,8 %	2,0 %	14,1 %
Wohnungen gesamt (ohne Wohnheime)	100,0 %	100,0 %	2,5 %

Quelle: Statistisches Bundesamt; Stand: Dezember 2020

Beheizungsstruktur im Wohnungsneubau*

2000 bis 2020 – Anteile in %

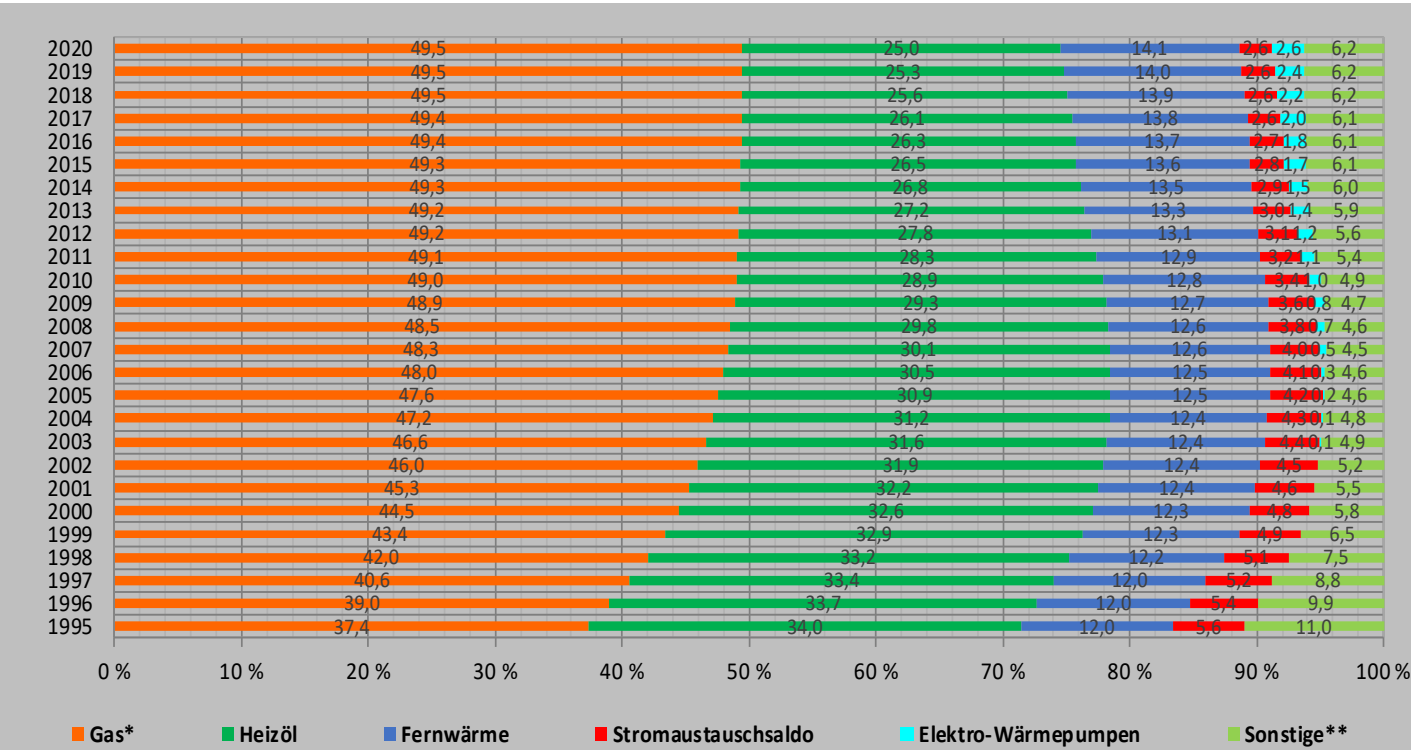


Quellen: Statistische Landesämter, BDEW; Stand: Dezember 2020

* zum Bau genehmigte neue Wohneinheiten; bis 2012 in neu zu errichtenden Gebäuden, ab 2013 zudem in Bestandsgebäuden; primäre Heizenergie; 2020 teilweise geschätzt
 ** einschl. Bioerdgas

Beheizungsstruktur des Wohnungsbestandes

1995 bis 2020 – Anteile in %



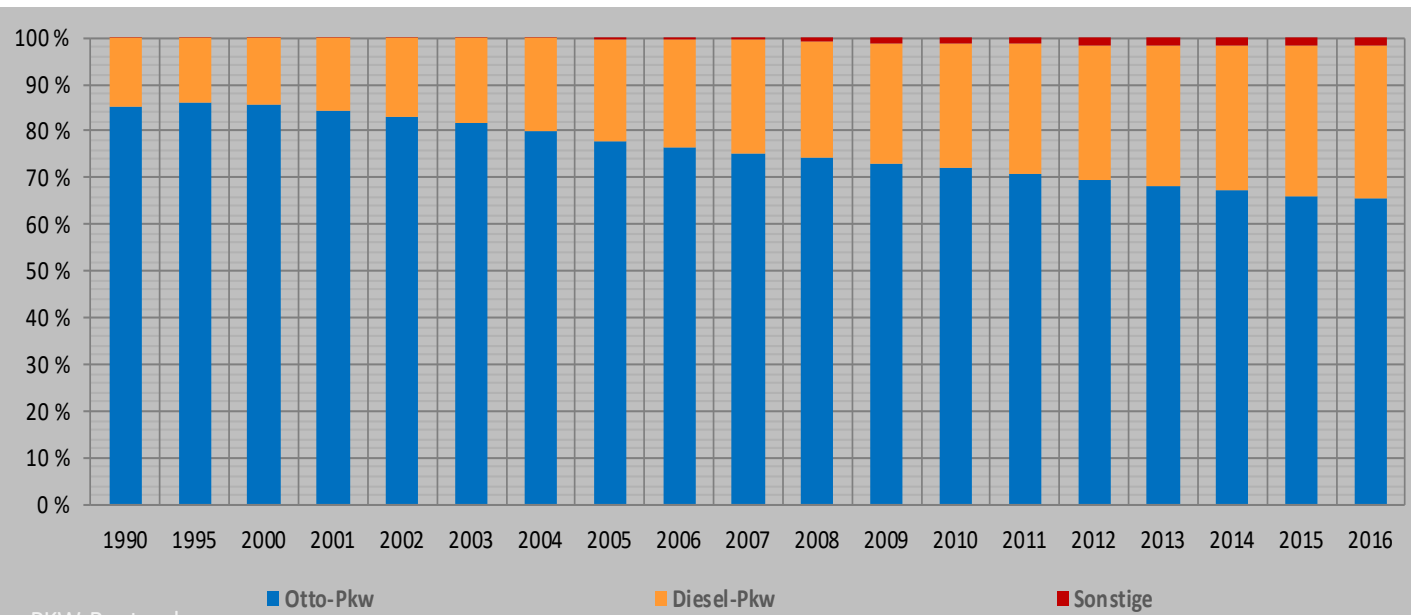
Beheizungsstruktur in %	1995	2005	2010	2015	2019	2020
Gas*	37,4	47,6	49,0	49,3	49,5	49,5
Heizöl	34,0	30,9	28,9	26,5	25,3	25,0
Fernwärme	12,0	12,5	12,8	13,6	14,0	14,1
Stromaustauschsaldo	5,6	4,2	3,4	2,8	2,6	2,6
Elektro-Wärmepumpen	0,0	0,2	1,0	1,7	2,4	2,6
Sonstige**	11,0	4,6	4,9	6,1	6,2	6,2

Quelle: BDEW; Stand: Dezember 2020

* einschließlich Bioerdgas und Flüssiggas
 ** Holz, Holzpellets, sonstige Biomasse, Koks/Kohle, sonstige Heizenergie

Verkehr – PKW-Bestand

Anteile Otto- und Diesel-PKW am Bestand in %



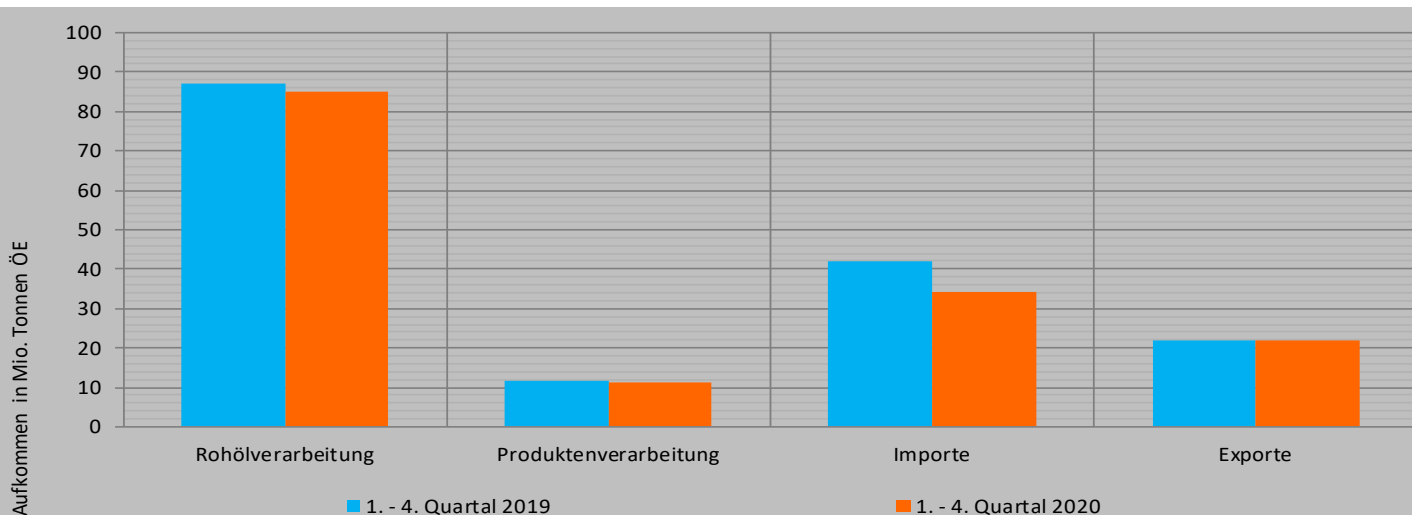
PKW-Bestand in Tausend	■ Otto-Pkw					■ Diesel-Pkw				■ Sonstige			
	1990	1995	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Benzin	24.902	33.687	37.402	35.919	30.488	29.956	29.838	29.825	29.979	30.451	31.031	31.465	31.385
Diesel	4.367	5.388	6.361	10.091	11.267	13.215	13.861	14.532	15.089	15.225	15.153	15.111	15.389
Flüssiggas	6	2	1	41	419	501	494	476	448	421	396	371	344
Erdgas	0	1	4	31	72	79	81	80	77	75	81	82	82
BEV, PHEV	1	2	3	2	2	14	24	37	55	98	150	239	495
Hybrid	0	0	0	6	37	84	102	119	144	192	274	437	350
H2, FCEV	0	0	0	0	0	0	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,6	1,0
Andere	0	1	1	1	18	2	2	1	11	10	10	10	9

Quelle: Kraftfahrtbundesamt, NOW, ZSW; Stand: Dezember 2020

BEV: Battery Electric Vehicle, Pkw mit reinem batterieelektrischen Antrieb
PHEV: Plug-in Hybrid Electric Vehicle, Pkw mit batterieelektrischem Antrieb und zusätzlichem Verbrenner
Hybrid: hier ohne PHEV
FCEV: Fuel Cell Electric Vehicle, Pkw mit brennstoffzellengestütztem Antrieb

Mineralöl – Aufkommen

Januar bis Dezember 2020 - in Millionen Tonnen (Mio. t)

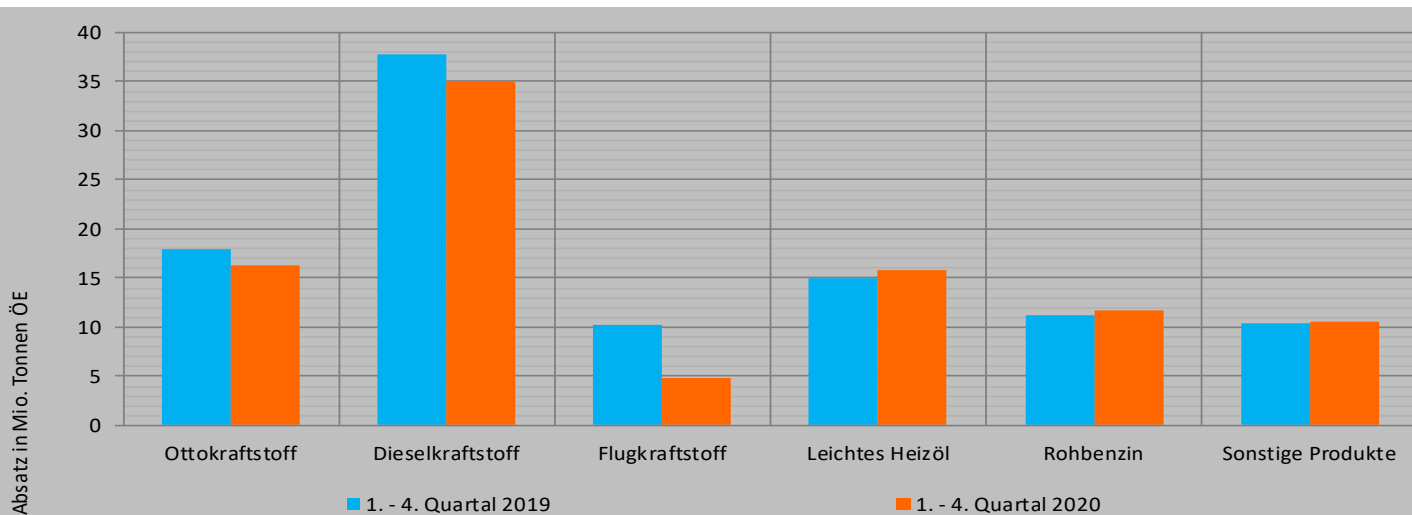


Aufkommen in Mio. t	1. - 4. Quartal 2019	1. - 4. Quartal 2020	Veränderung
Raffinerieerzeugung	98,7	96,1	-2,6 %
davon aus:			
Rohölverarbeitung	87,0	84,9	-2,4 %
Produktenverarbeitung	11,7	11,1	-4,3 %
Raffinerie-Kapazität	102,7	102,7	/
Raffinerie-Auslastung	84,8 %	82,7 %	/
Außenhandel (Saldo)	20,1	12,1	/
Importe	42,1	34,1	-19,0 %
Exporte	22,1	22,1	0,1 %
Ausgleich (Saldo)	-11,0	-13,4	/
Summe (Mio. t OE)	107,7	94,7	-12,1 %

Quelle: MWV, 2020 teilweise vorläufig geschätzt; Stand: Dezember 2020

Mineralöl – Absatz

Januar bis Dezember 2020 - in Millionen Tonnen (Mio. t)

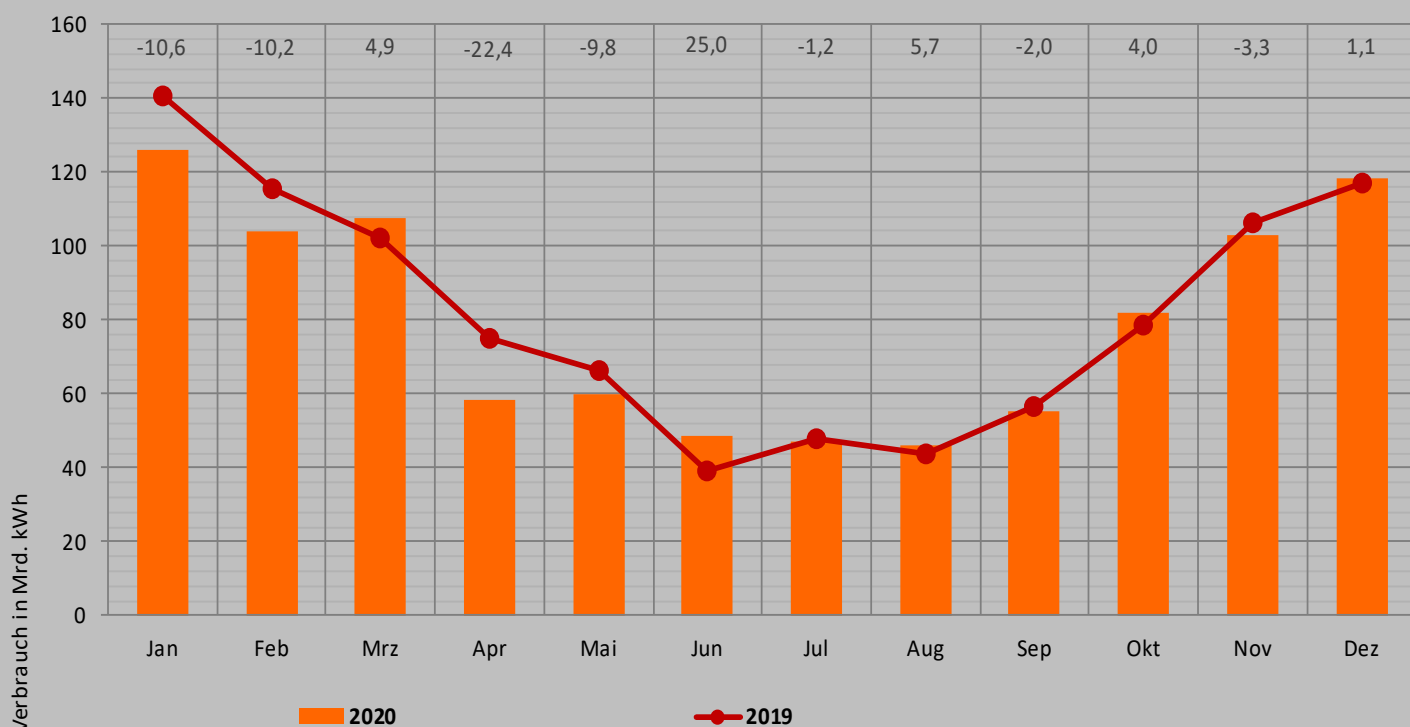


Absatz	1. - 4. Quartal 2019	1. - 4. Quartal 2020	Veränderung
Ottokraftstoff	18,0	16,3	-9,3 %
Diesekraftstoff	37,8	34,9	-7,7 %
Flugkraftstoff	10,2	4,8	-52,9 %
Leichtes Heizöl	15,1	15,9	5,5 %
Schweres Heizöl	1,6	0,9	-42,3 %
Rohbenzin	11,3	11,6	3,3 %
Flüssiggas	3,9	3,5	-9,9 %
Schmierstoffe	1,0	0,7	-25,1 %
Sonstige Produkte	10,4	10,6	1,2 %
Recycling (abzüglich)	-6,3	-5,9	-5,9 %
Bio-Kraftst. (abzüglich)	-3,4	-3,9	17,3 %
Summe Produkte	99,6	89,4	-10,3 %
Eigenverbr./Verluste/Bestände	5,6	5,4	-3,3 %
Summe			
Mio. Tonnen OE	107,7	94,7	-12,1 %
Mio. Tonnen SKE	153,9	135,3	-12,1 %

Quelle: MWV, 2020 teilweise vorläufig/geschätzt; Stand: Dezember 2020

Erdgas – Aufkommen und Verbrauch

Januar bis Dezember 2020 - in Milliarden Kilowattstunden (Mrd. kWh, H_s)



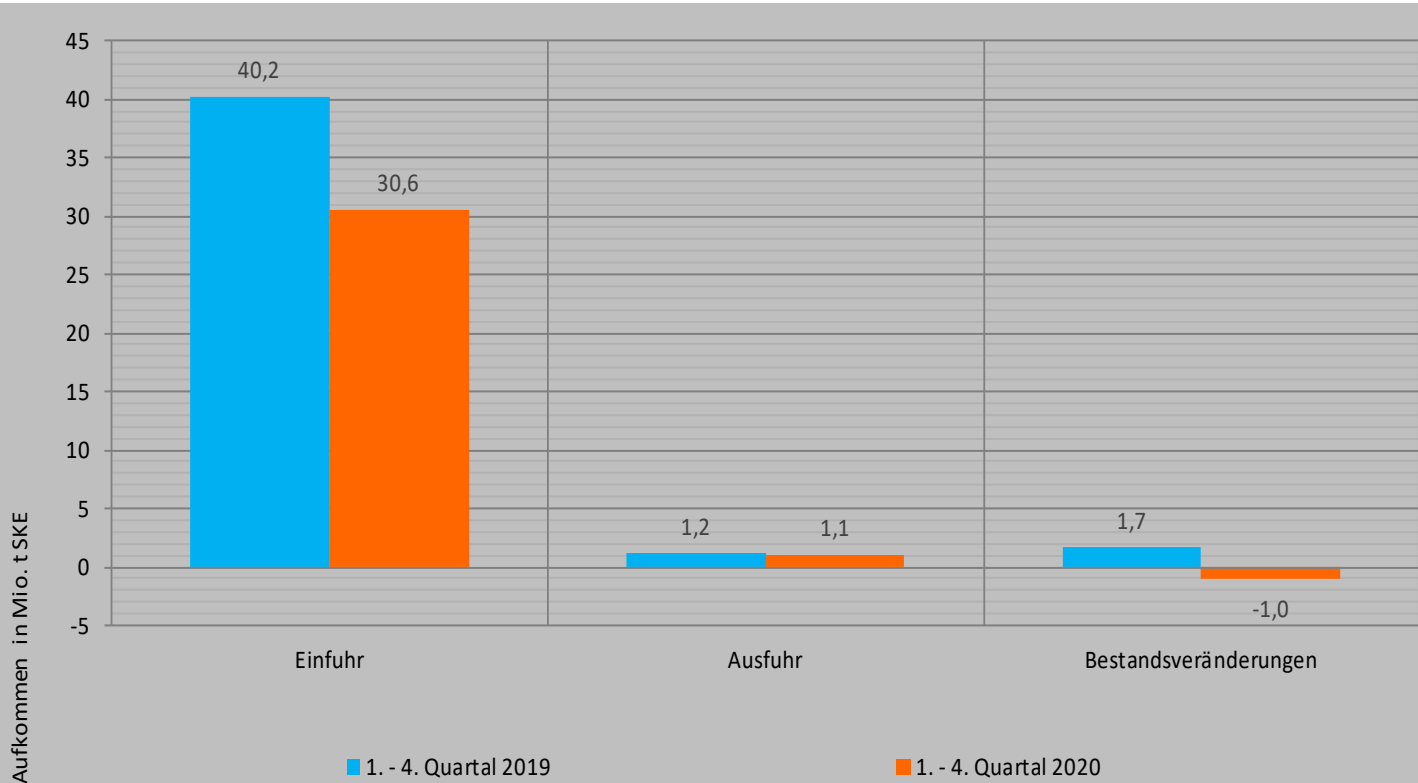
	1. - 4. Quartal 2019	1. - 4. Quartal 2020	Veränderung
Inländische Förderung*	59,6	49,6	-16,8 %
Importe**	1.714,8	1.680,9	-2,0 %
Exporte**	736,9	829,3	12,5 %
Nettoimporte	977,9	851,6	-12,9 %
Speichersaldo***	-48,2	54,6	/
Erdgasverbrauch	989,2	955,9	-3,4 %

Quellen: Statistisches Bundesamt, BVEG, BDEW; Stand: Dezember 2020

- * netto, ohne Abfackelungen
- ** einschließlich sämtlicher Transitmengen
- *** Negativer Wert: Einspeicherung – Positiver Wert: Ausspeicherung

Steinkohle – Aufkommen und Verbrauch

Januar bis Dezember 2020 - in Millionen Tonnen Steinkohleneinheiten (Mio. t SKE)



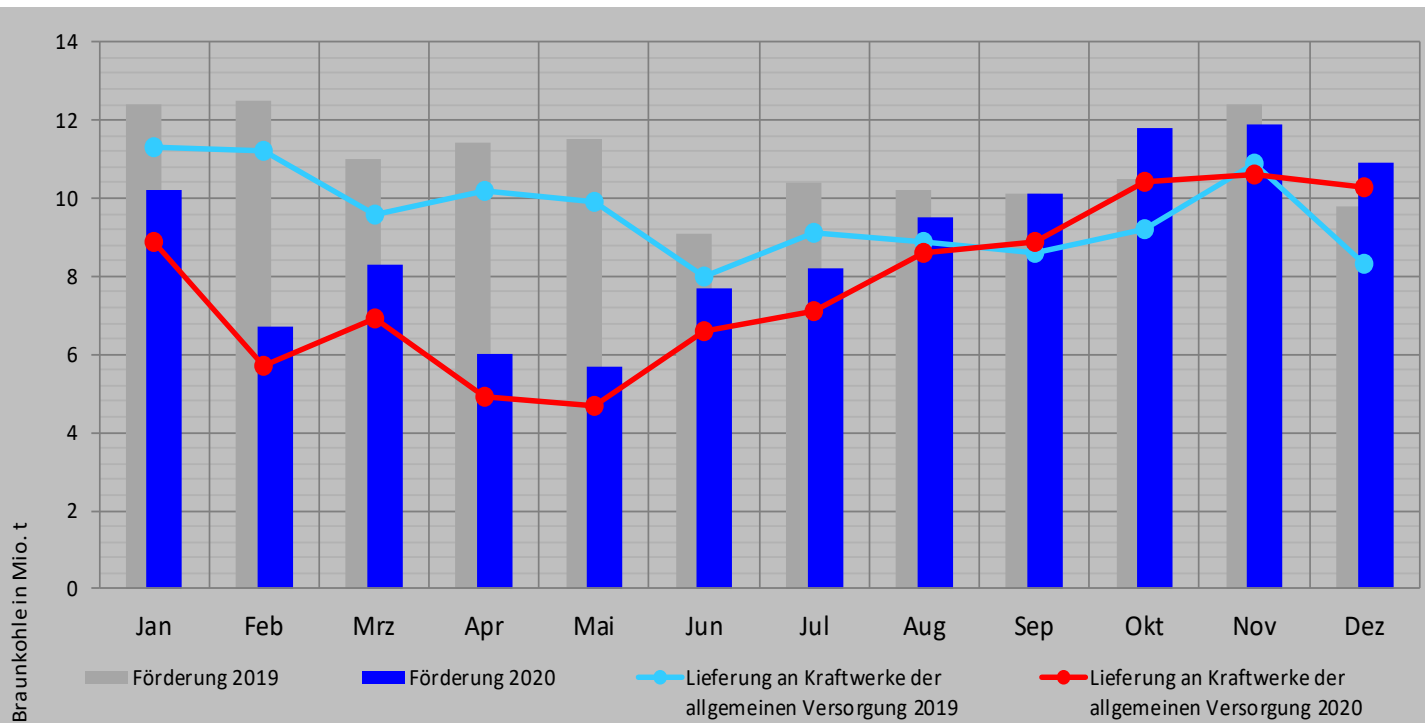
	1. - 4. Quartal 2019	1. - 4. Quartal 2020	Veränderung
Kraftwerke	19,1	14,1	-26,3 %
Stahlindustrie	17,2	14,8	-14,1 %
Wärmemarkt	1,8	1,6	-10,7 %
Gesamt*	37,4	30,5	-18,3 %

Quelle: VDKI, EEFA; Der Steinkohlenbergbau in Deutschland wurde zum 21.12.2018 eingestellt; Stand: Dezember 2020

* Inkl. Statistische Differenzen 2019: -0,8 Mio. t SKE

Braunkohle – Förderung und Einsatz

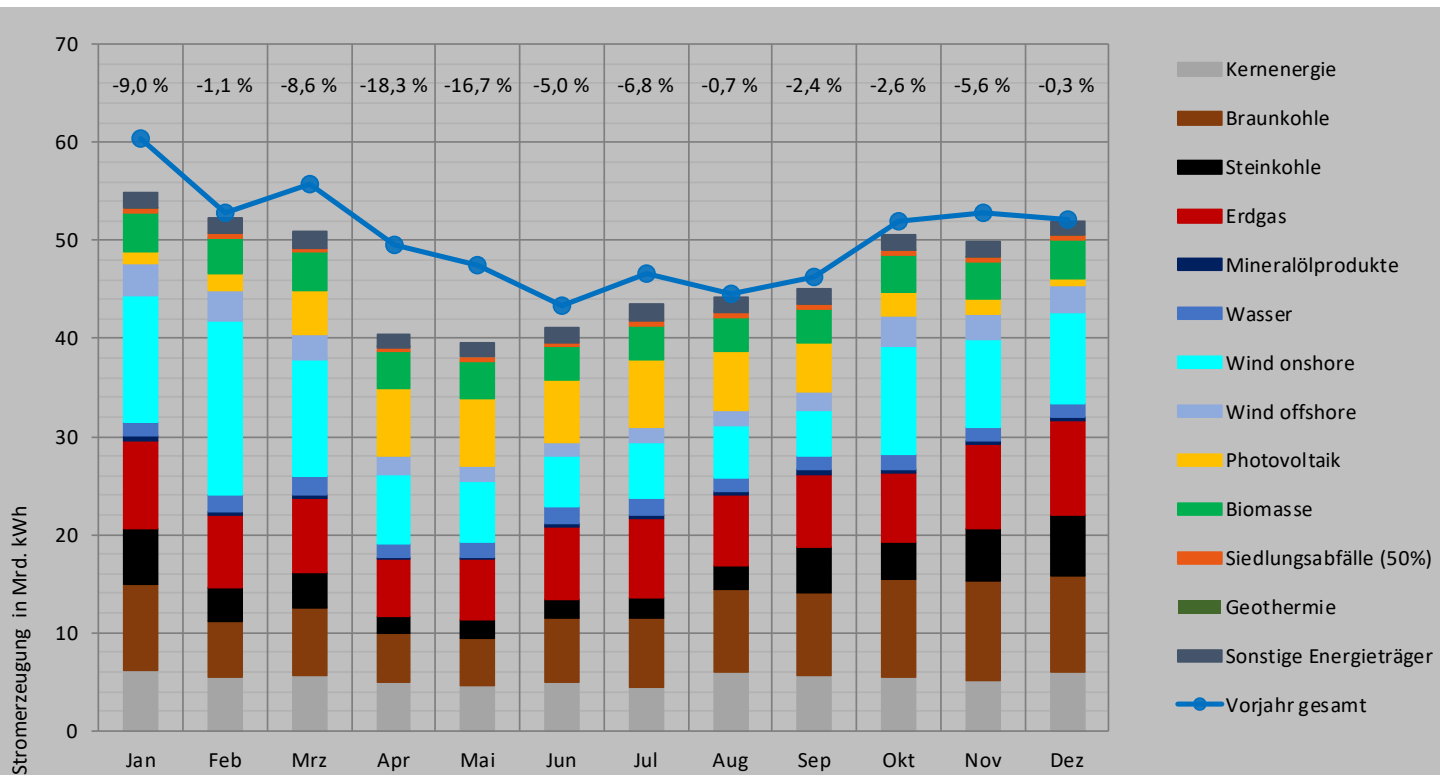
Januar bis Dezember 2020 - in Millionen Tonnen (Mio. t)



Quelle: Statistik der Kohlenwirtschaft; Stand: Dezember 2020

Strom – Bruttoerzeugung

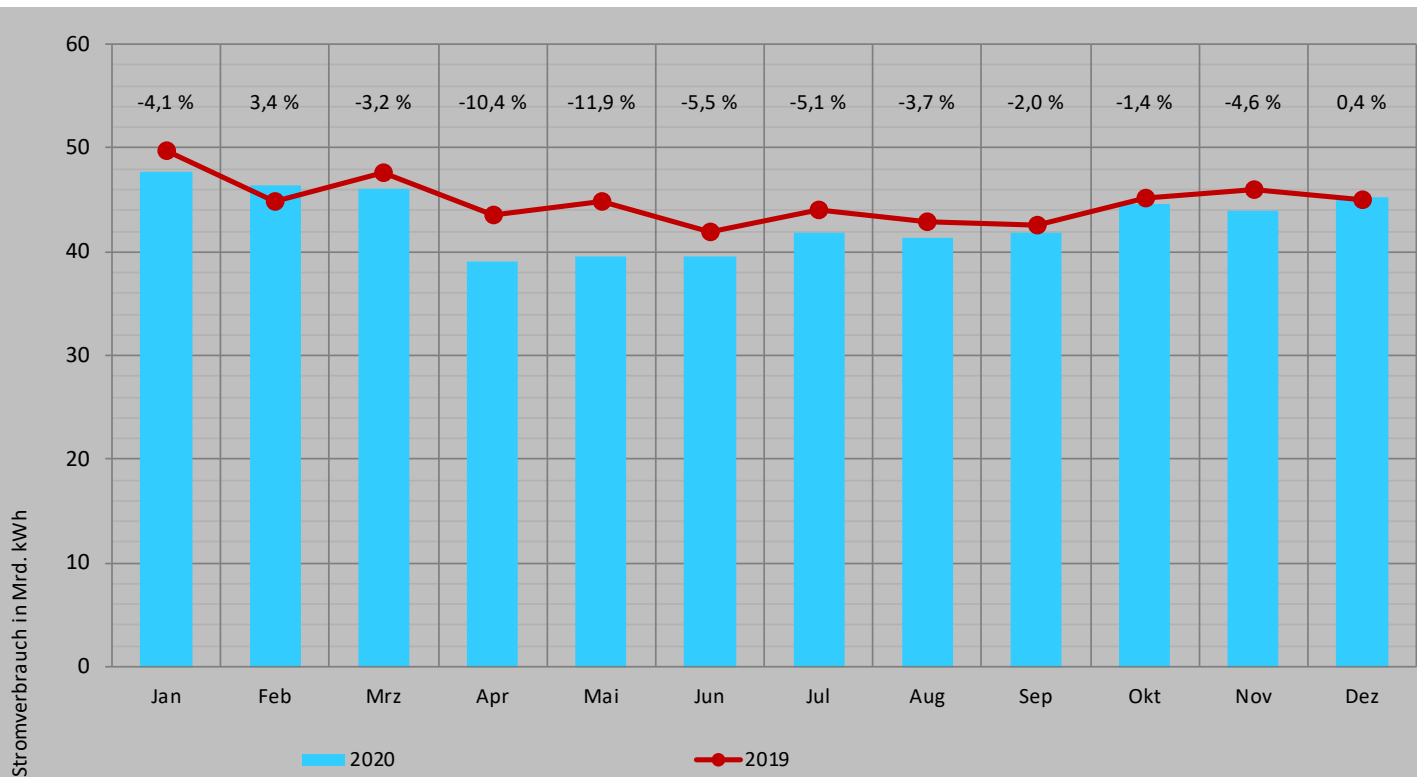
Januar bis Dezember 2020 - in Milliarden Kilowattstunden (Mrd. kWh)



Quellen: BDEW-Schnellstatistikerhebung, Statistisches Bundesamt, EEX, VGB, ZSW; Stand: Dezember 2020

Strom – Verbrauch

Januar bis Dezember 2020 - in Milliarden Kilowattstunden (Mrd. kWh)*



	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Gesamt
2019	49,8	44,8	47,7	43,5	44,9	41,9	44,1	42,9	42,6	45,2	46,0	45,0	538,4
2020	47,7	46,3	46,2	39,0	39,6	39,5	41,8	41,3	41,8	44,6	43,9	45,2	516,9

Quelle: BDEW; Stand: Dezember 2020

* Gesamtstromverbrauch: einschließlich Speicherdifferenz und Netzverlusten.

Strom – Austausch mit dem Ausland*

Januar bis Dezember 2020 - in Milliarden Kilowattstunden (Mrd. kWh)



Quelle: BDEW; Stand: Dezember 2020

* Probetrieb der neuen Leitungen zwischen Deutschland und Norwegen bzw. Belgien ab 4. Quartal 2020 aufgrund Geringfügigkeit hier noch nicht abgebildet.
Dezemberwerte vorläufig, teilweise geschätzt..

Erneuerbare Energien

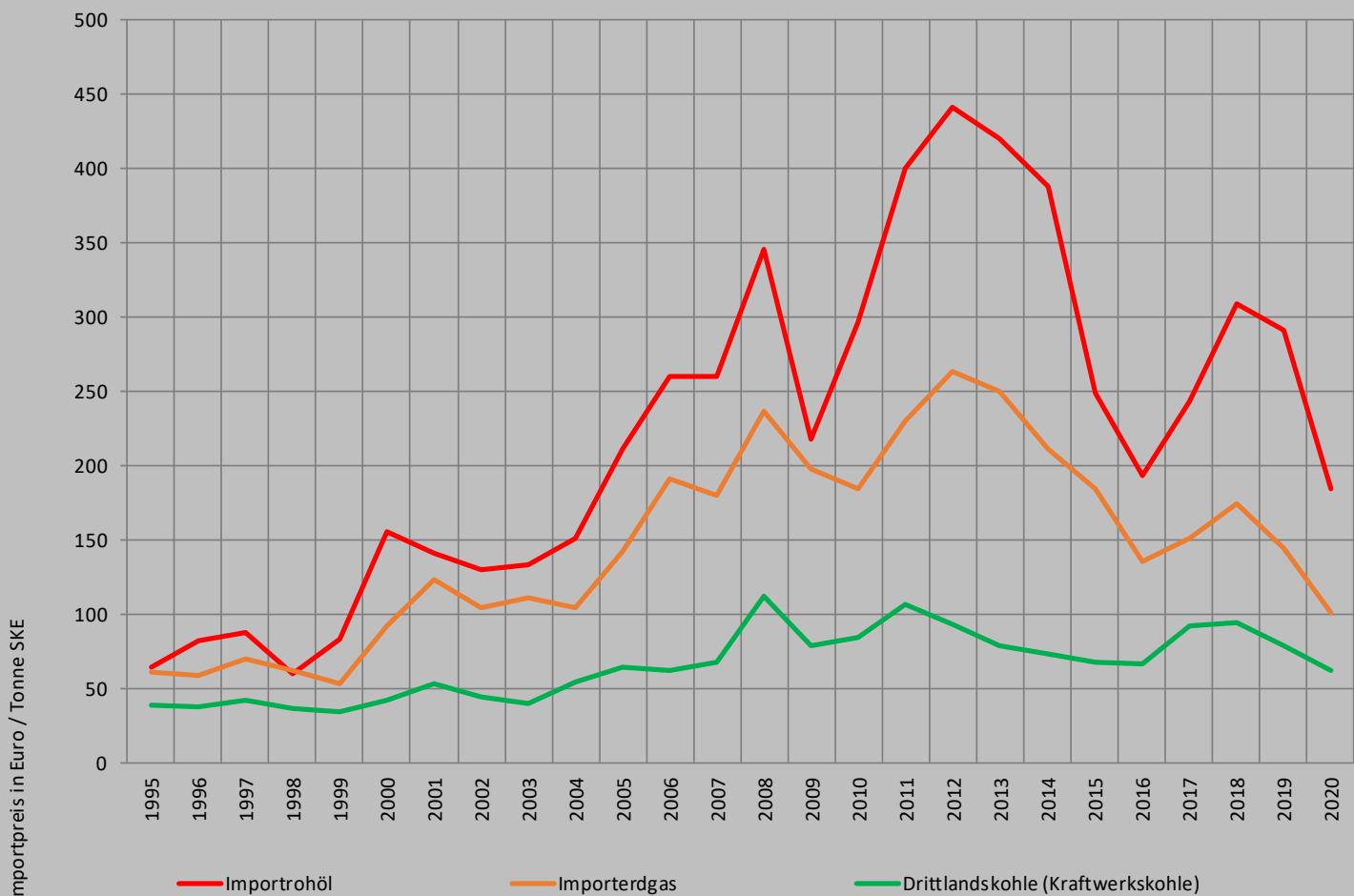
Januar bis Dezember 2020 - in Petajoule (PJ)

Erneuerbare Energien	Wasserkraft			Windenergie			Solarenergie			Geothermie			Biomasse			Abfälle			SUMME		
	Q 1-4			Q 1-4			Q 1-4			Q 1-4			Q 1-4			Q 1-4			Q 1-4		
	2019	2020	%	2019	2020	%	2019	2020	%	2019	2020	%	2019	2020	%	2019	2020	%	2019	2020	%
Gewinnung im Inland	71	67	-5	453	484	7	198	215	9	67	72	8	1002	1007	0	129	128	-1	1.920	1.974	3
Außenhandelsaldo													-16	-12					-16	-12	
Primärenergieverbrauch	71	67	-5	453	484	7	198	215	9	67	72	8	987	995	1	129	128	-1	1.904	1.962	3
Einsatz in Kraftwerken (Strom)	71	67	-5	453	484	7	167	184	10	7	8	10	331	331	0	58	58	-1	1.087	1.131	4
Einsatz in Kraftwerken (Wärme)							0	0	0	3	4	4	45	45	0	48	48	-1	97	96	0
Verbrauch bei Umwandlung, Verluste													24	24	0	0	0	0	25	25	0
Endenergieverbrauch							31	31	2	56	61	9	586	595	1	23	23	0	696	710	2
Industrie							0	0	0	0	0	0	90	90	0	23	23	0	113	113	0
Verkehr													112	142	26				112	142	26
Haushalte, GHD							31	31	2	56	60	9	385	364	-5				471	456	-3

Quelle: AGEE-Stat; Stand: Dezember 2020

Preise – Ausgewählte Importenergieträger

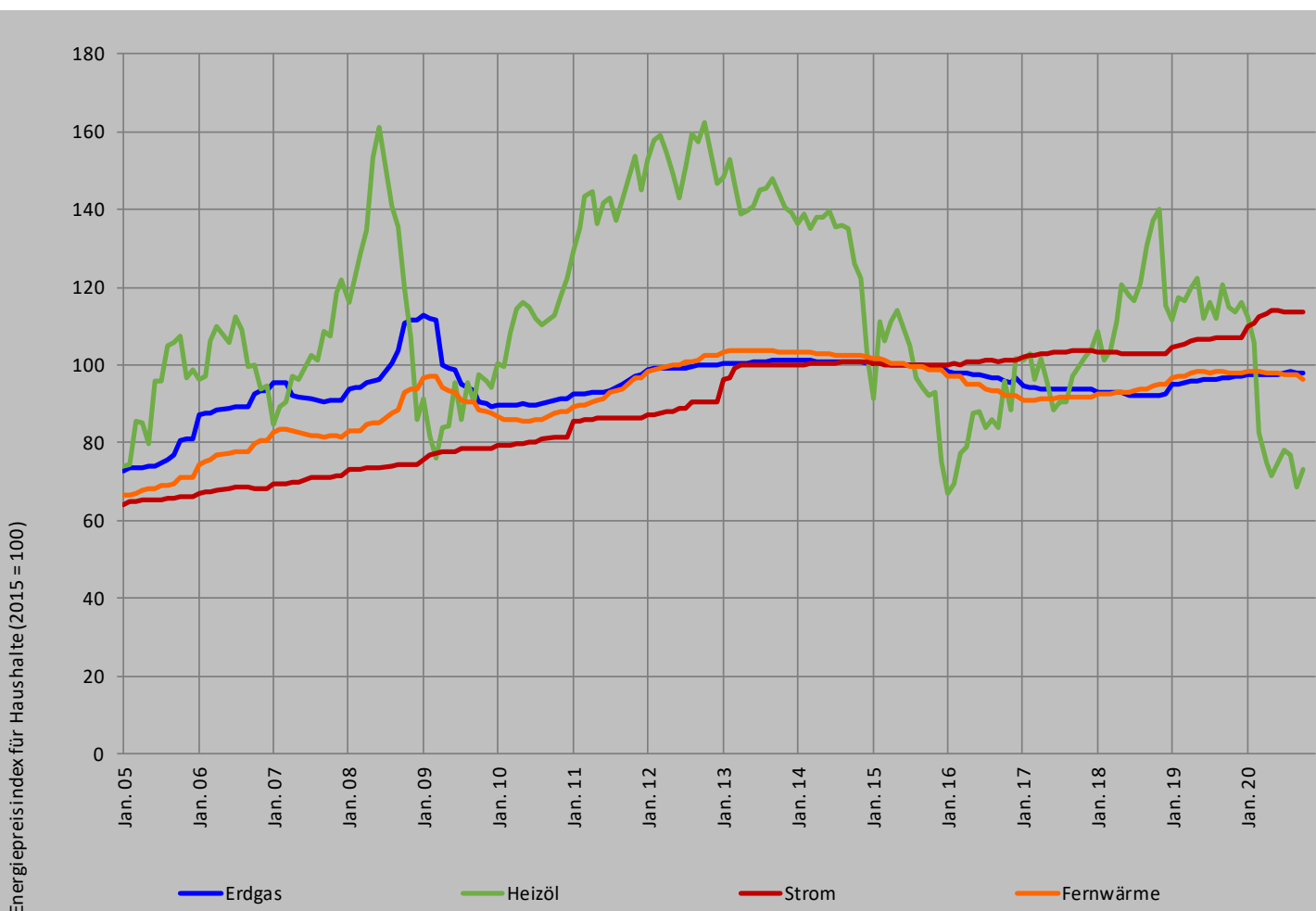
Jahresdurchschnitte in €/ t Steinkohleneinheit (SKE)



Quellen: Statistik der Kohlenwirtschaft, BAFA (bis 2018), VDKI (ab 2019), Stat. Bundesamt; Stand: Dezember 2020

Preise – Entwicklung für Haushalte

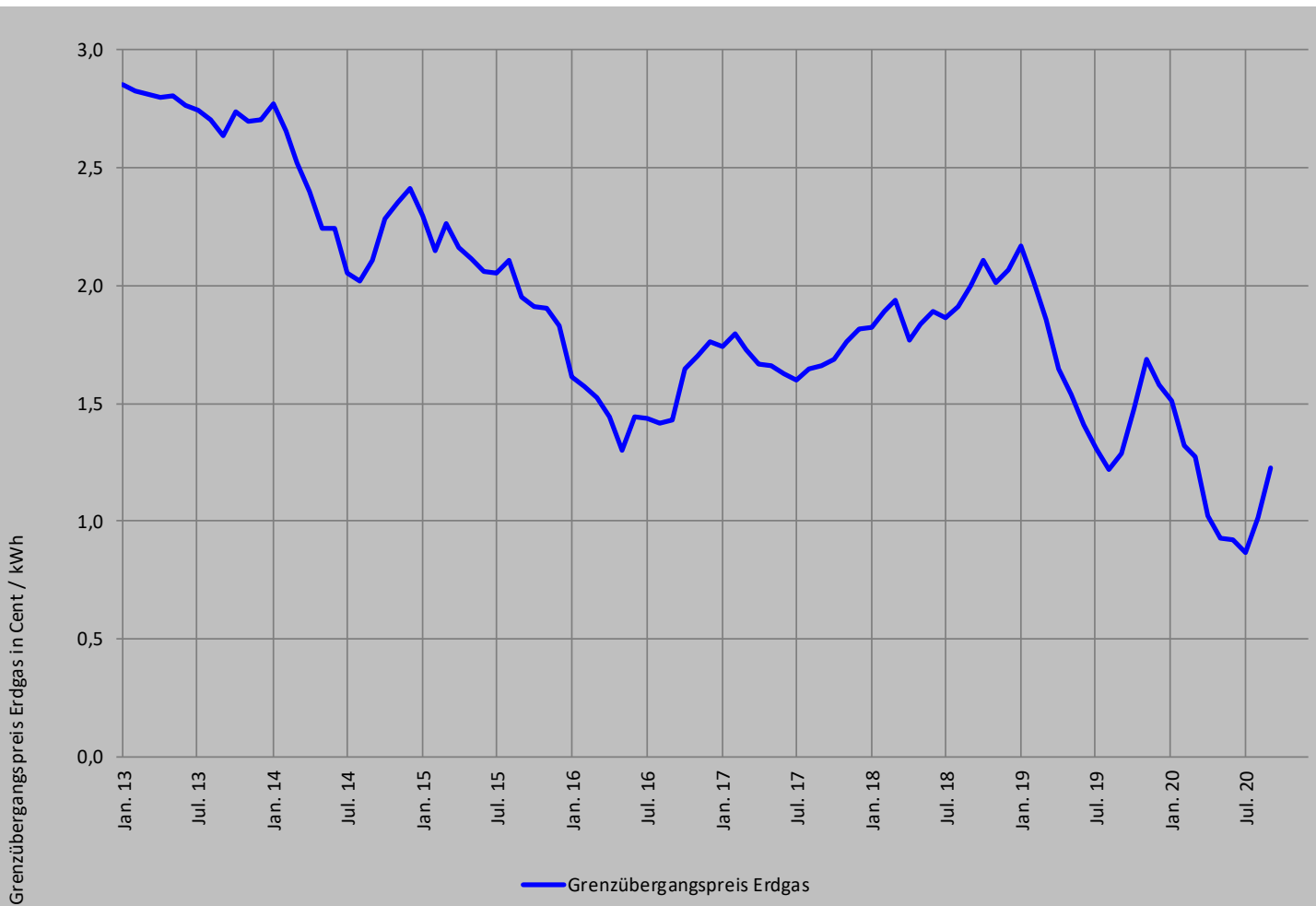
Indizierte Preisentwicklungen von Heizöl, Gas, Strom und Fernwärme seit 2005; Basisjahr 2015 = 100



Quellen: Statistisches Bundesamt, BDEW; Stand: Dezember 2020

Preise – Grenzübergangspreis für Erdgas

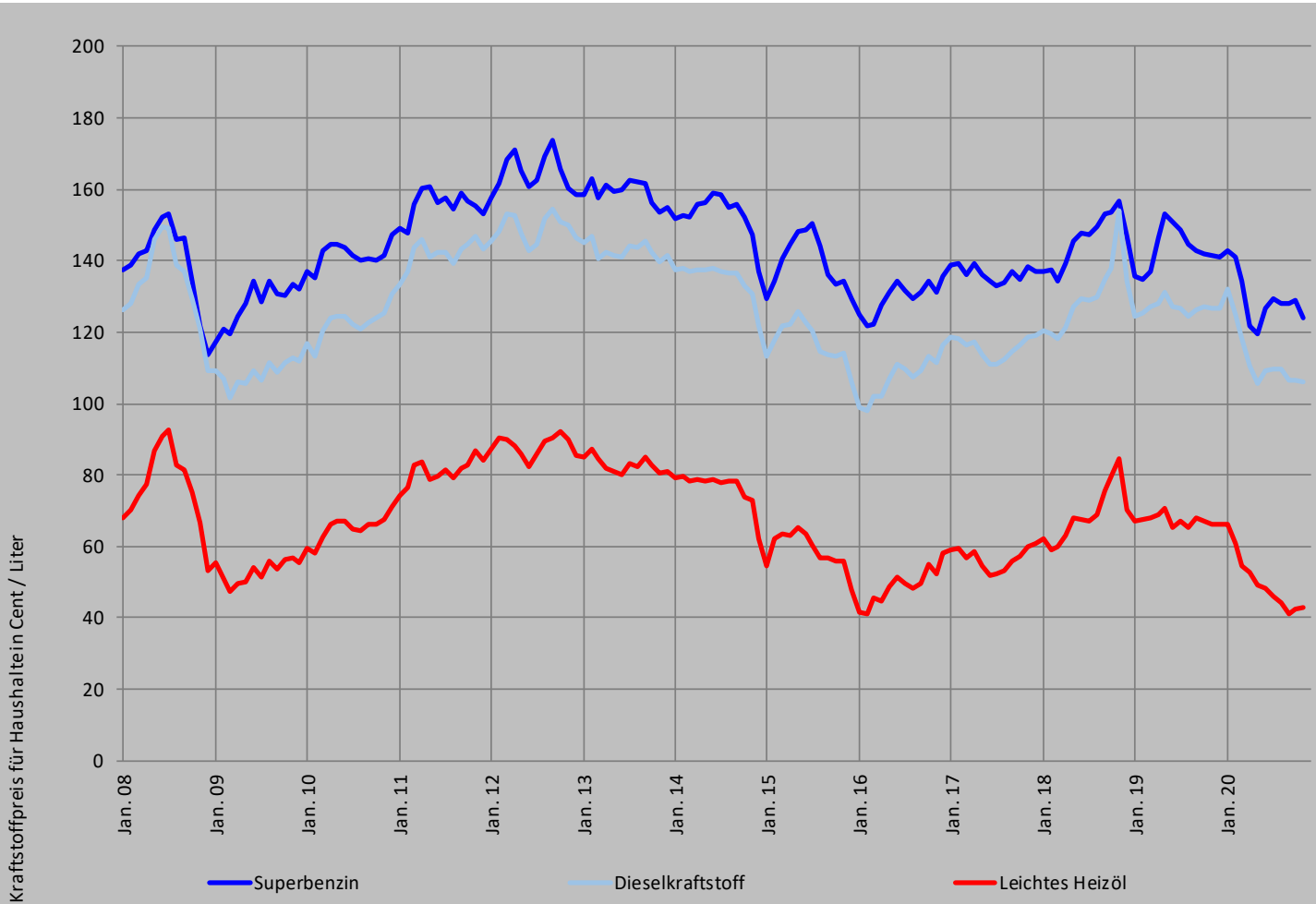
Monatliche Entwicklung seit 2013 – in Cent/kWh



Quelle: BAFA; Stand: Dezember 2020

Preise – Öl für Haushalte

Superbenzin, Dieselkraftstoff und leichtes Heizöl (Haushalte) – in Cent/Liter



Quelle: MWV; Stand: Dezember 2020

Kontakt und Ansprechpartner

Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V.

Dipl.-Oec. Hans Georg Buttermann
Windthorststraße 13
48143 Münster
Telefon: 0251/48823-15
E-Mail: h.g.buttermann@ag-energiebilanzen.de

Dipl.-Volkswirt Uwe Maaßen
Auenheimer Straße 27
50129 Bergheim
Telefon: 02271/99577-34
Telefax: 02271/99577-8-34
E-Mail: u.maassen@ag-energiebilanzen.de

Redaktion und Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Thomas Nieder
Meitnerstraße 1
70563 Stuttgart
Telefon: 0711/7870-289
Telefax: 0711/7870-200
E-Mail: thomas.nieder@zsw-bw.de

www.ag-energiebilanzen.de

Ansprechpartner:

Strom und Erdgas
Dipl.-Wirtschaftsmath. (FH) Florentine Kiesel
Telefon: 030/300199-1613
E-Mail: florentine.kiesel@bdew.de

Mineralöl
Matthias Bittkau
Telefon: 030/202205-30
E-Mail: bittkau@mwv.de

Steinkohle
Prof. Dr. Franz-Josef Wodopia
Telefon 030/700140-258
E-Mail: fj.wodopia@kohlenimporteure.de

Braunkohle
Dipl.-Volkswirt Uwe Maaßen
Telefon: 02271/99577-34
E-Mail: uwe.maassen@braunkohle.de

Erneuerbare Energien
Michael Memmler
Telefon: 0340/2103-2447
E-Mail: michael.memmler@uba.de