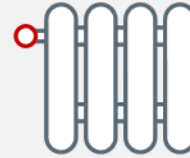


bdew

Energie. Wasser. Leben.



2020

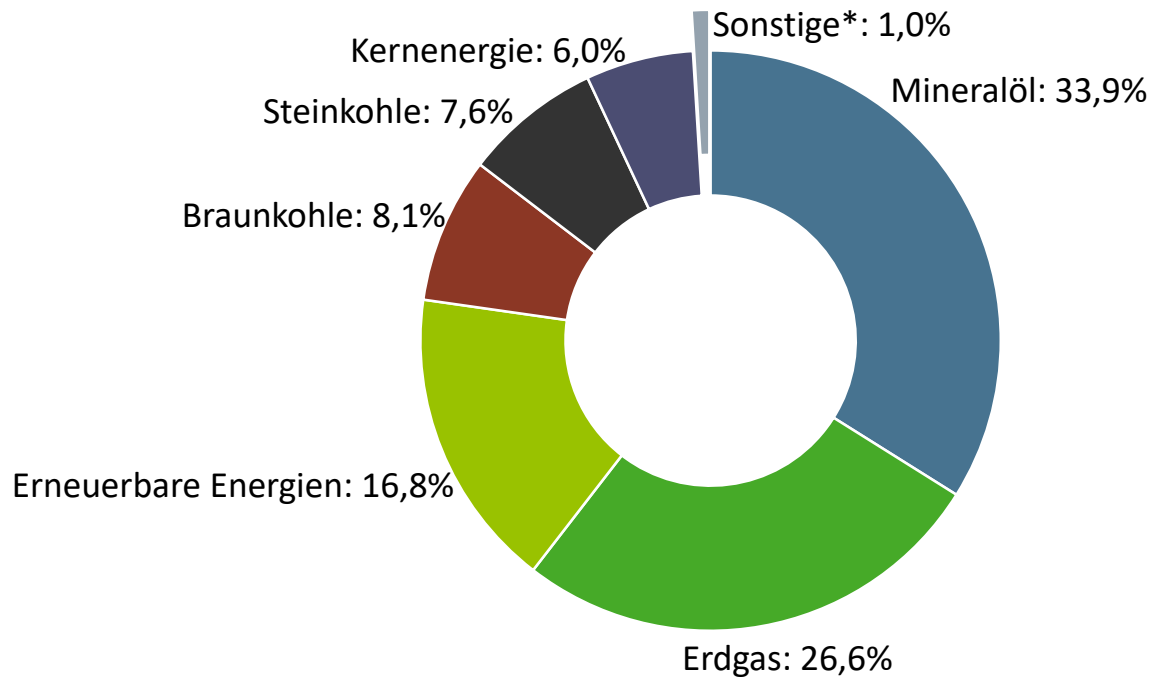


Foliensatz zur Publikation

Die Energieversorgung 2020 – Jahresbericht –

Primärenergieverbrauch in Deutschland

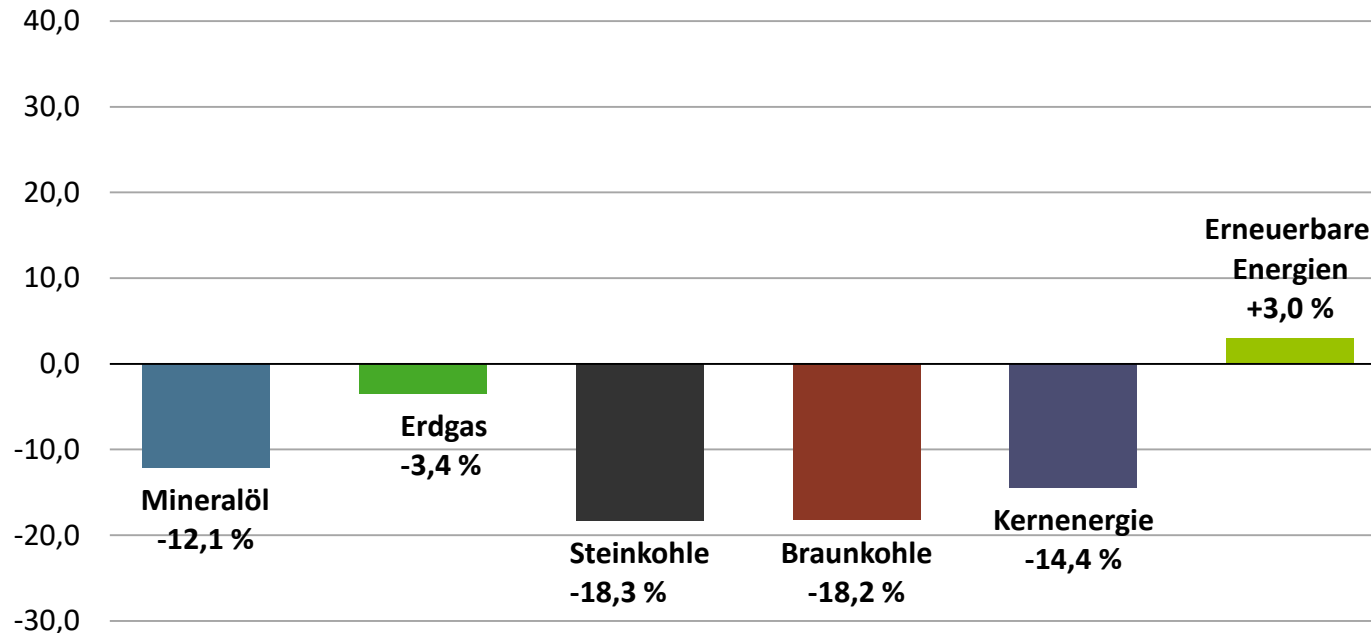
**2020 insgesamt
(vorläufig):
11.691 Petajoule**



Quelle: AG Energiebilanzen;
Stand 12/2020

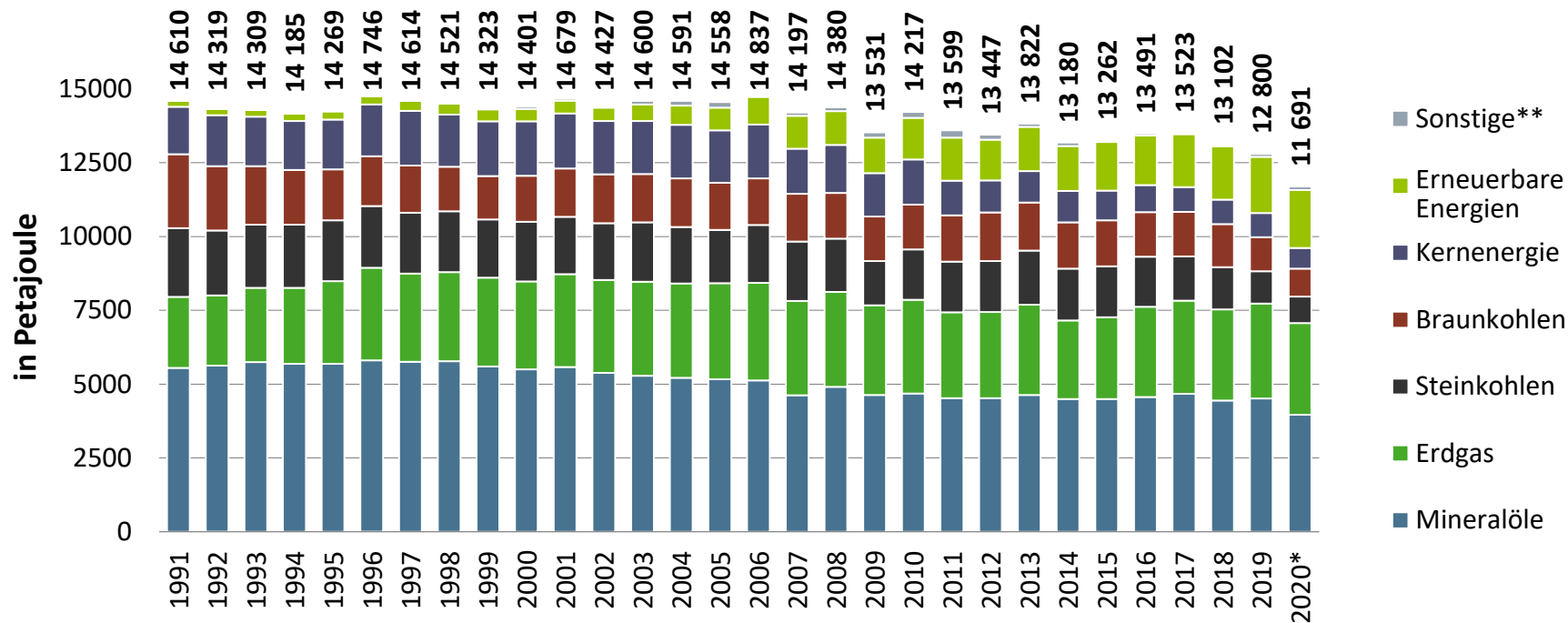
* einschließlich Stromaustauschsaldo

Entwicklung des Primärenergieverbrauchs 2020



**2020 insgesamt
(vorläufig):
-8,7 %**

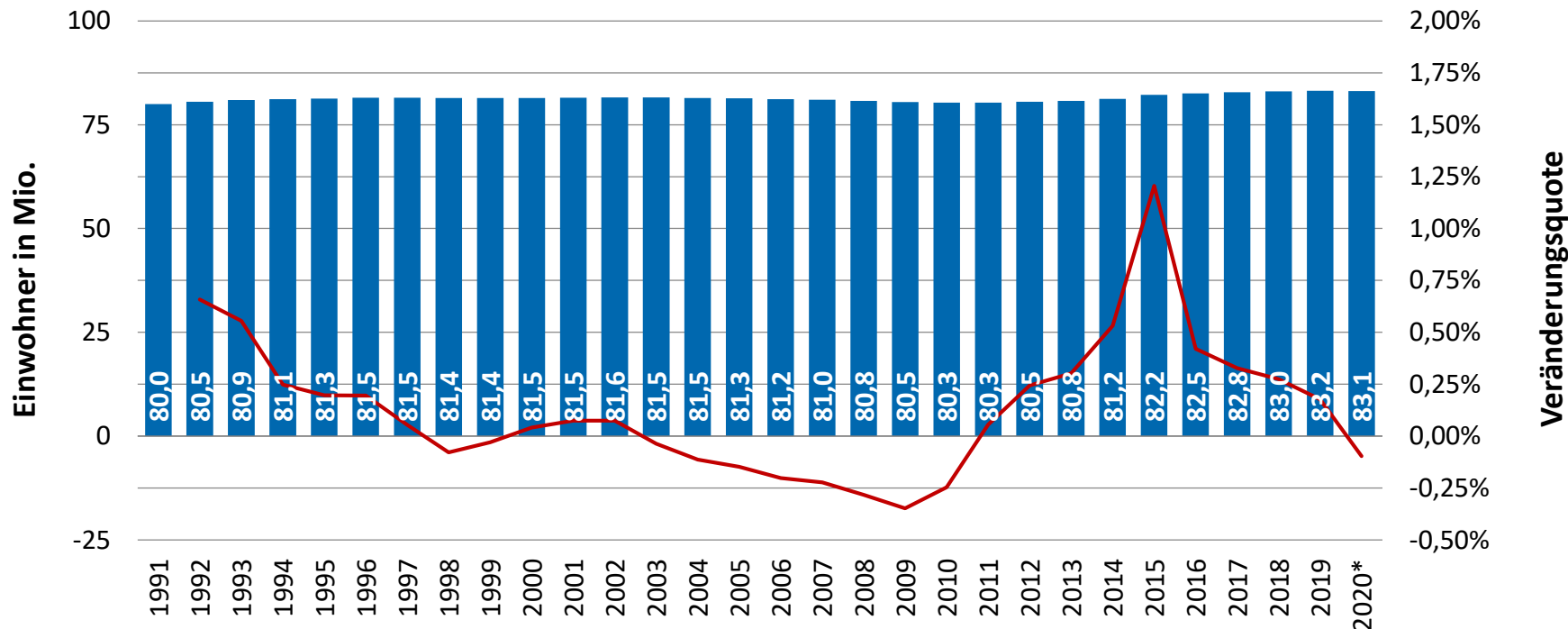
Entwicklung des Primärenergieverbrauchs nach Energieträgern in Deutschland seit 1991



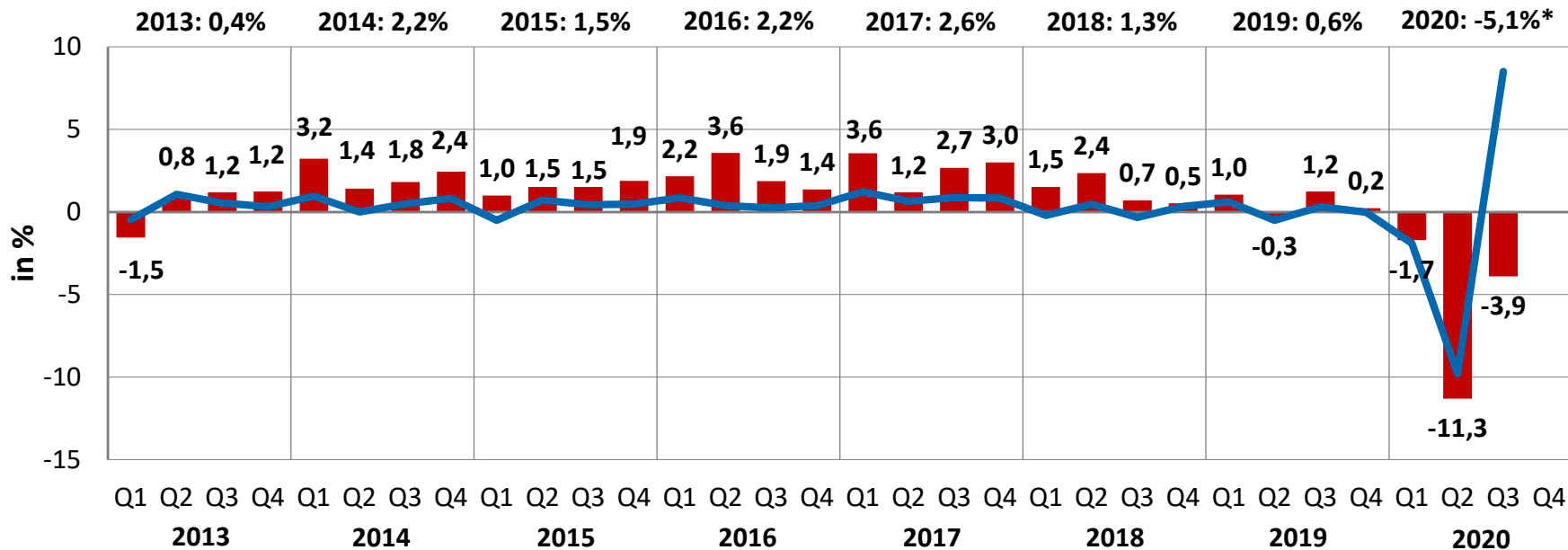
Quelle: AGEB, Stand 12/2020

* vorläufig; ** einschließlich Stromaustauschsaldo

Entwicklung der Einwohnerzahlen in Deutschland



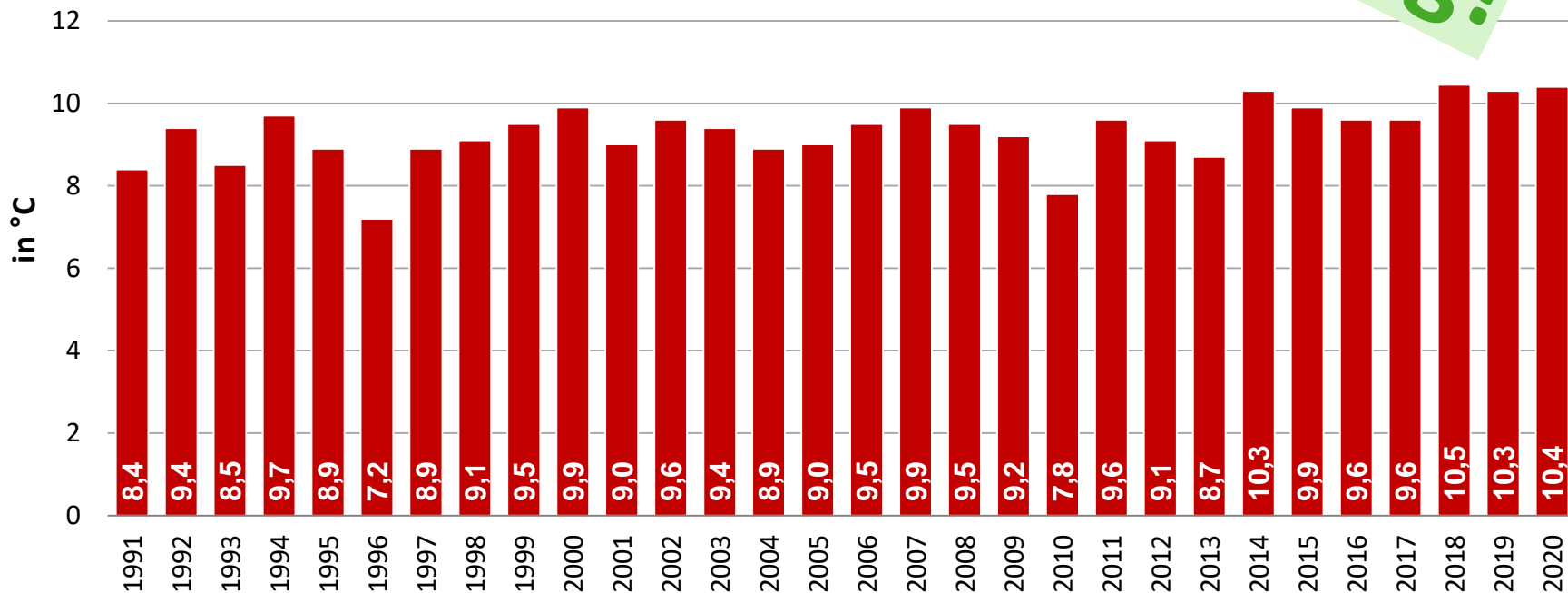
Bruttoinlandsprodukt (preisbereinigt, verkettet)



■ Veränderung gegenüber Vorjahresquartal in % (Ursprungswerte) — Veränderung gegenüber Vorquartal in % (saison- und kalenderbereinigt)

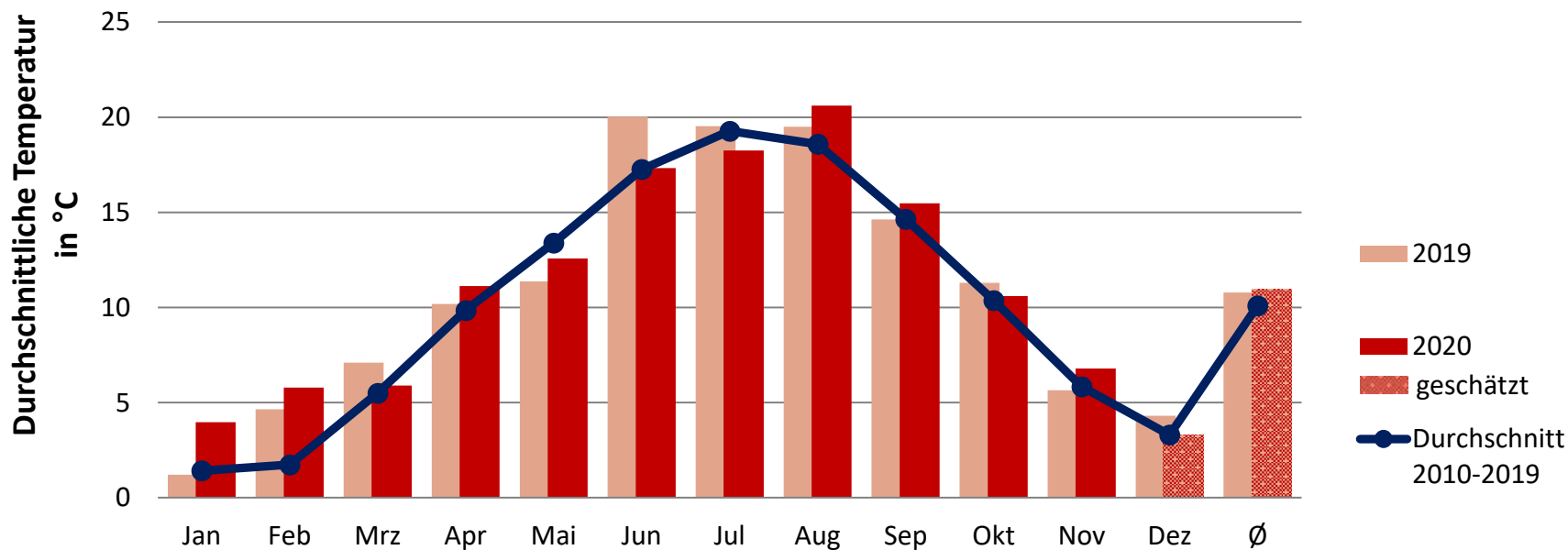
Entwicklung der mittleren Jahrestemperaturen in Deutschland

Fertig!



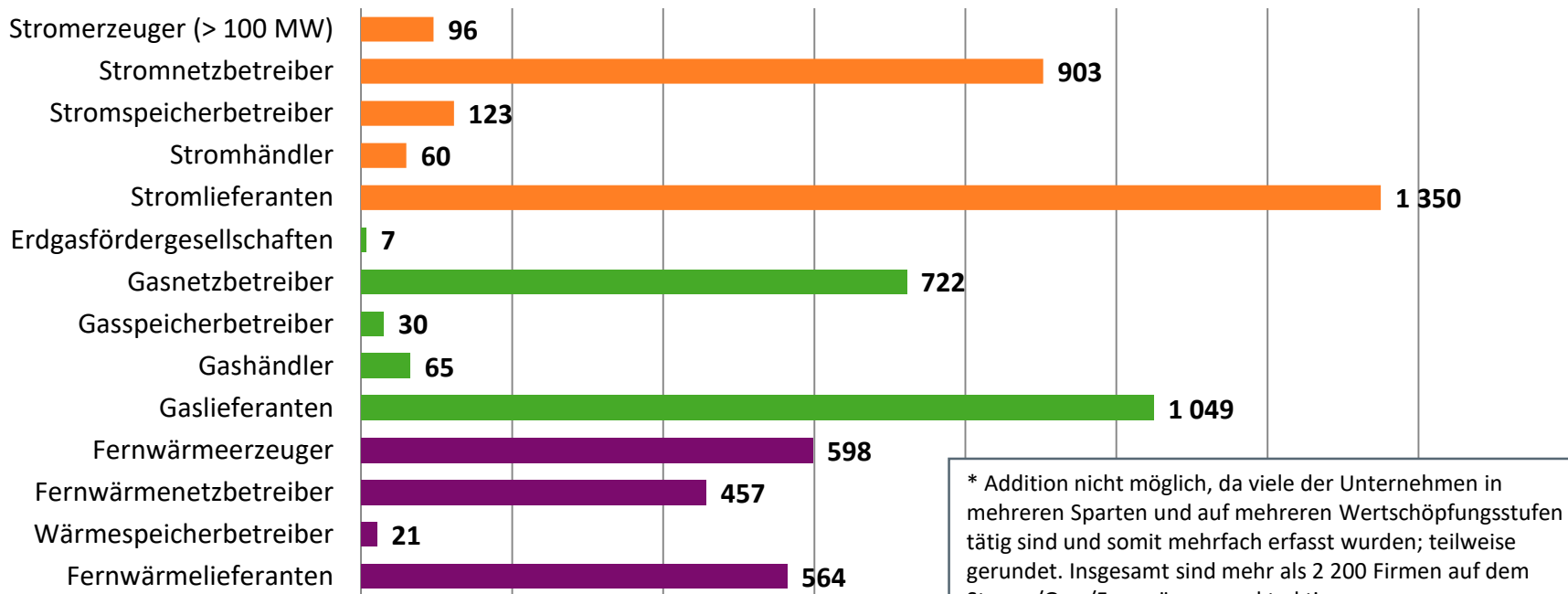
Temperatur

als Verbrauchsindikator gewichtet mit der Einwohnerzahl pro Bundesland zum 31.12.2018 –
Auswertung von 41 Wetterstationen des DWD



Vielfalt im Energiemarkt

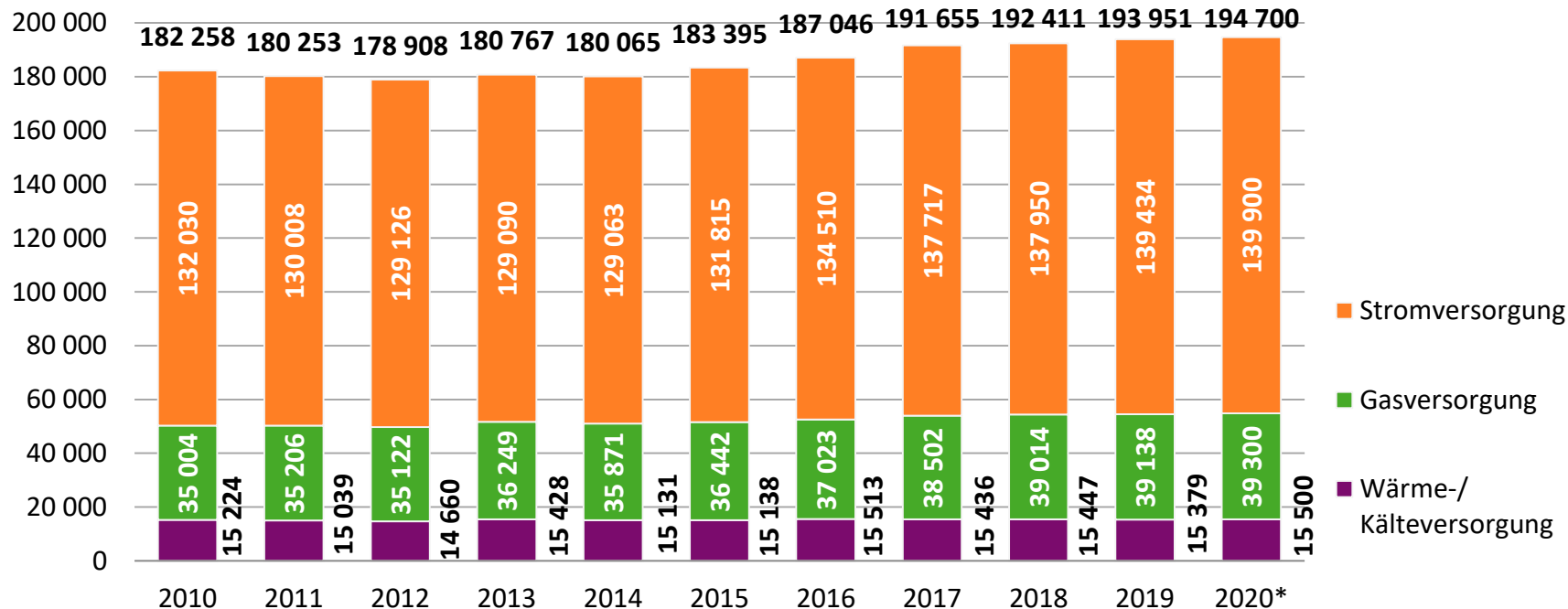
Zahl der Unternehmen in den einzelnen Marktbereichen*



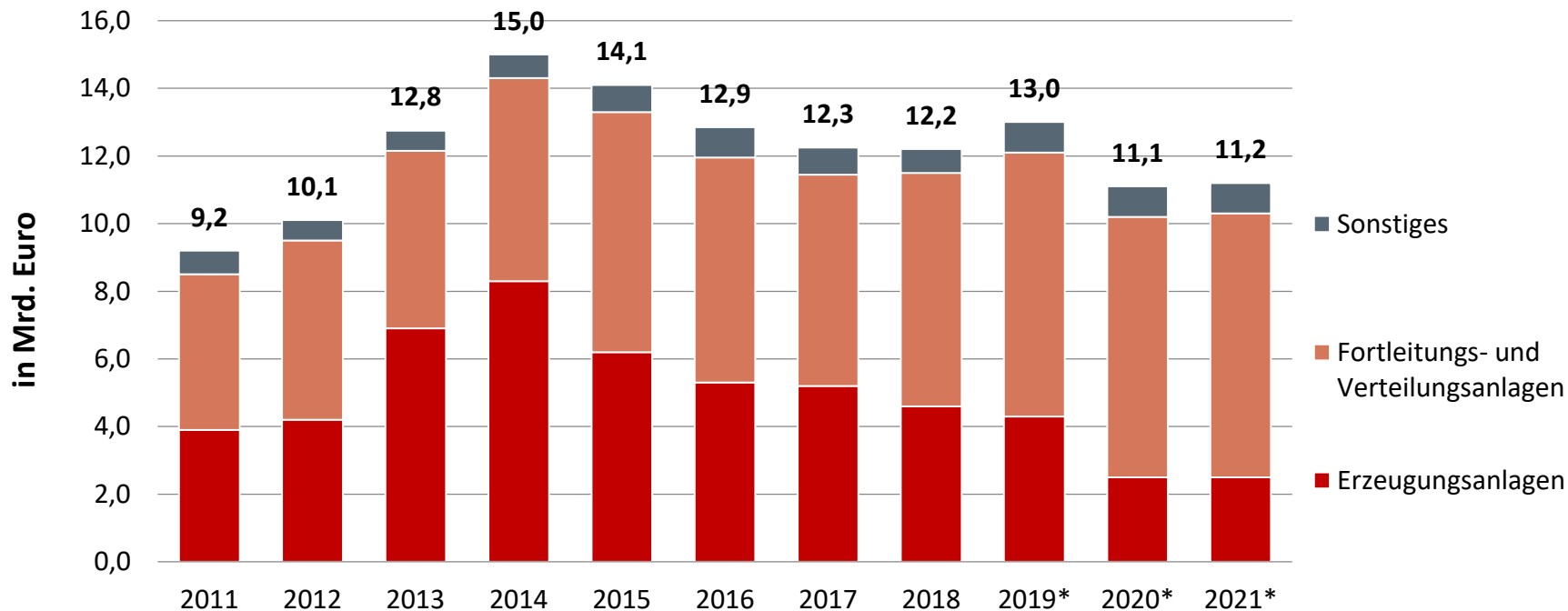
* Addition nicht möglich, da viele der Unternehmen in mehreren Sparten und auf mehreren Wertschöpfungsstufen tätig sind und somit mehrfach erfasst wurden; teilweise gerundet. Insgesamt sind mehr als 2 200 Firmen auf dem Strom-/Gas-/Fernwärme-markt aktiv.

Beschäftigte bei den deutschen Energieversorgern

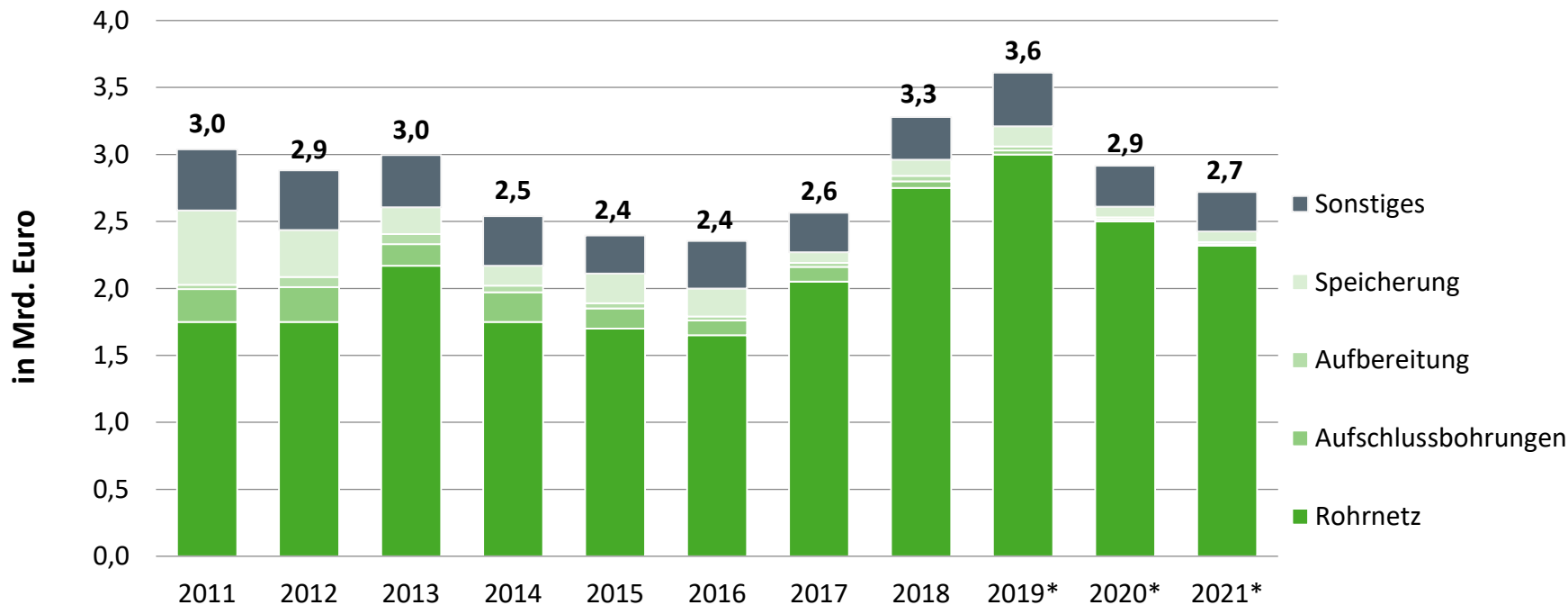
Entwicklung der Beschäftigtenzahl



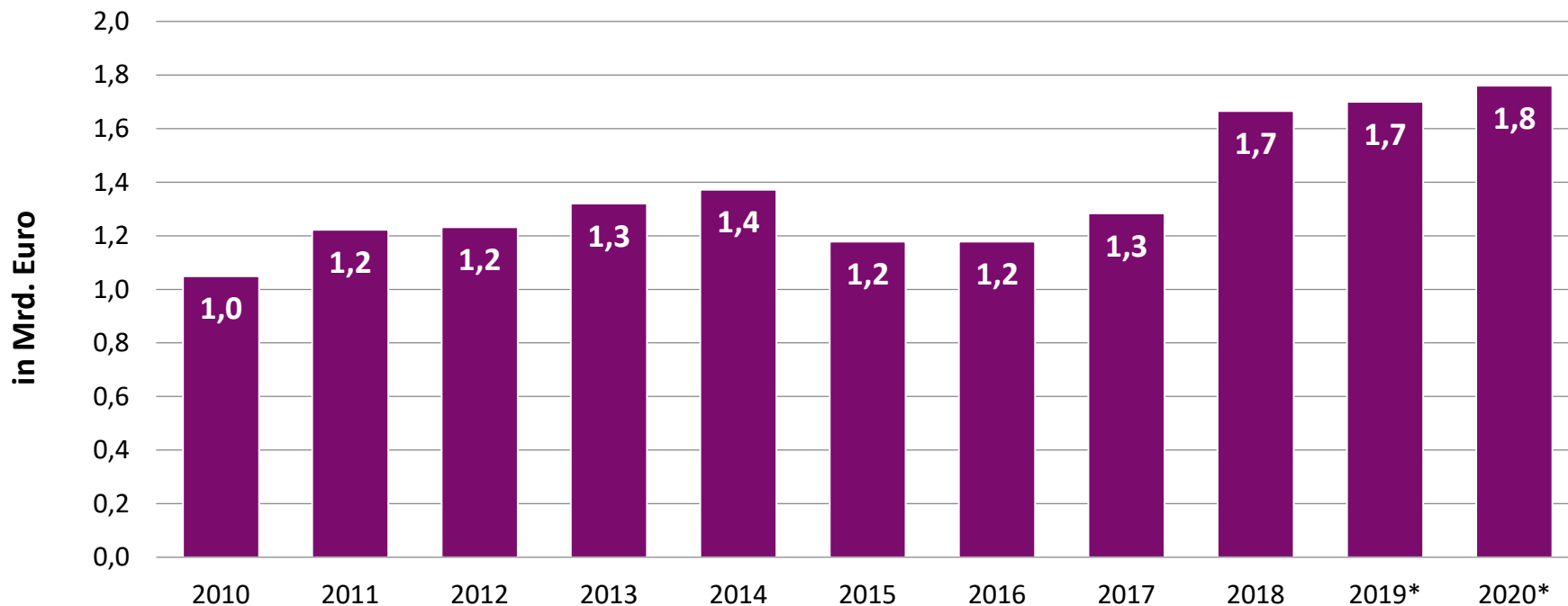
Investitionen der deutschen Stromversorger



Investitionen der deutschen Gasversorger



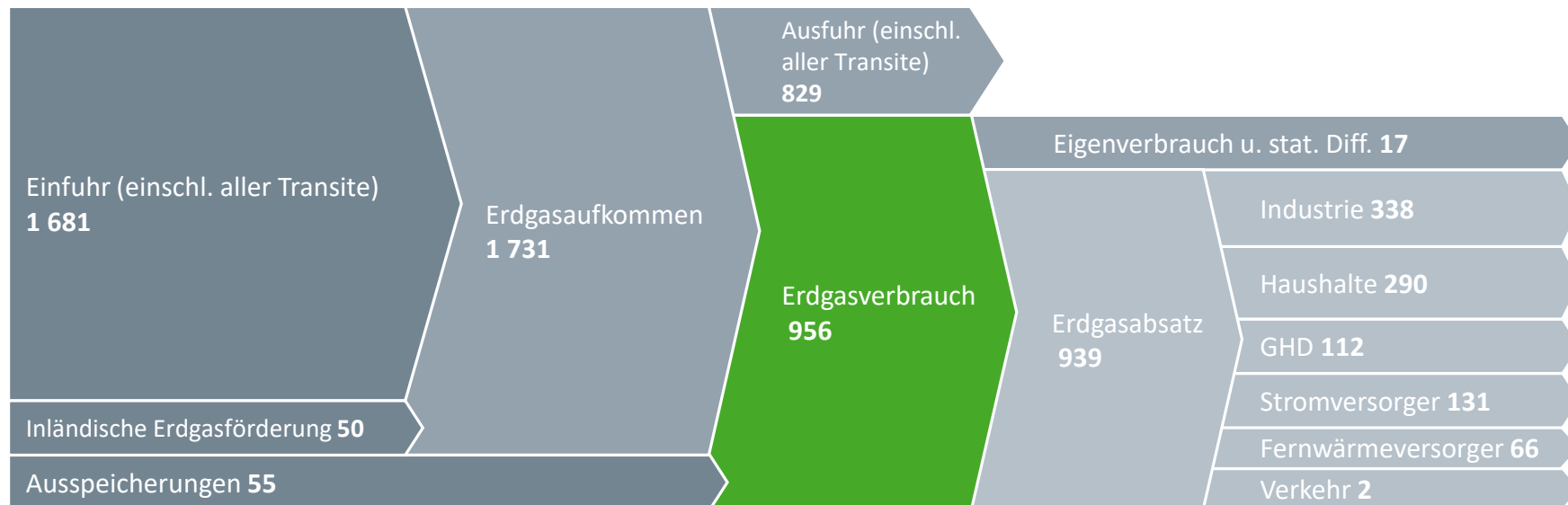
Investitionen der deutschen Wärme- und Kälteversorger



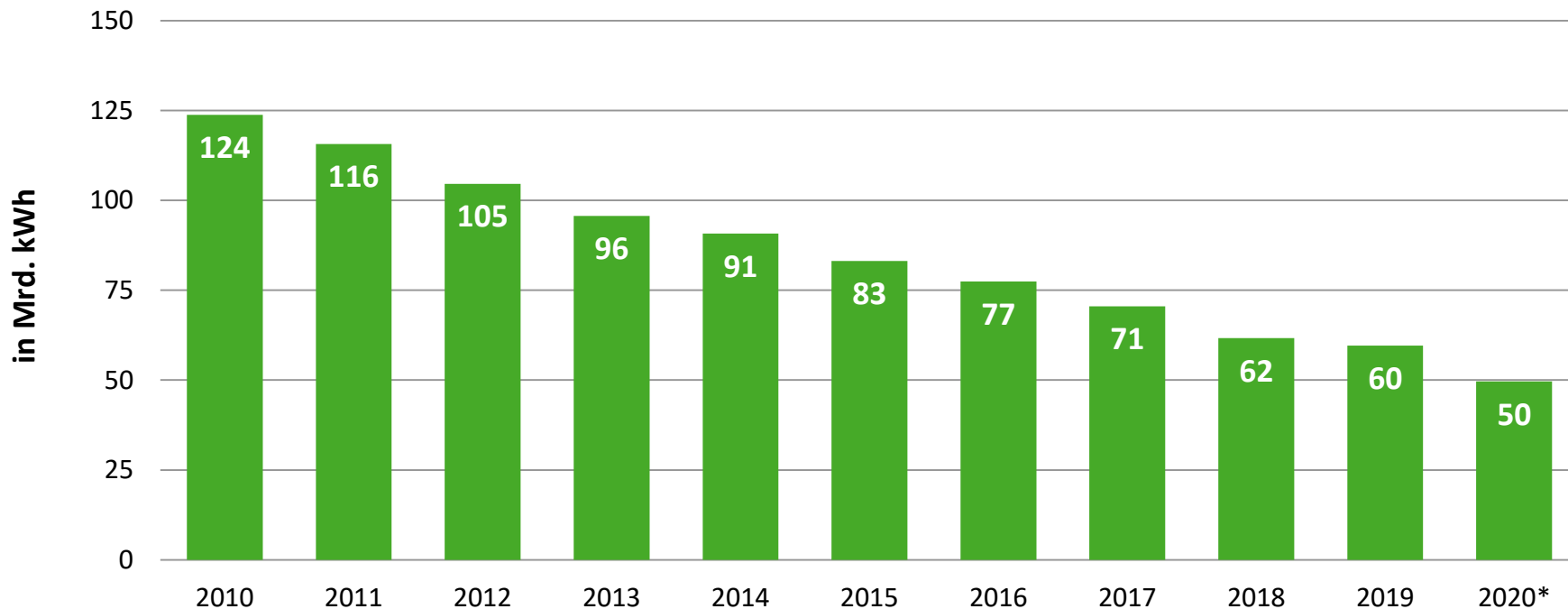
Gasfluss

Von Import und Förderung zum Verbrauch

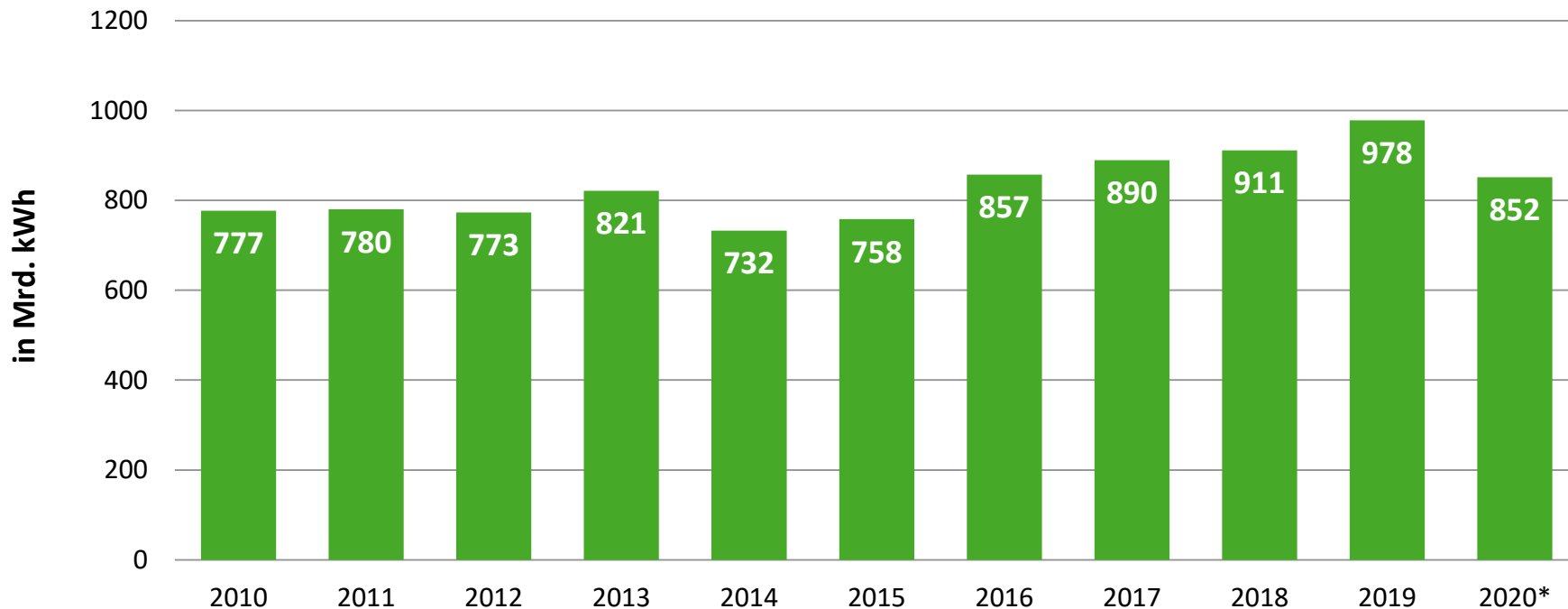
Erdgasfluss 2020 (vorläufig) in Mrd. kWh



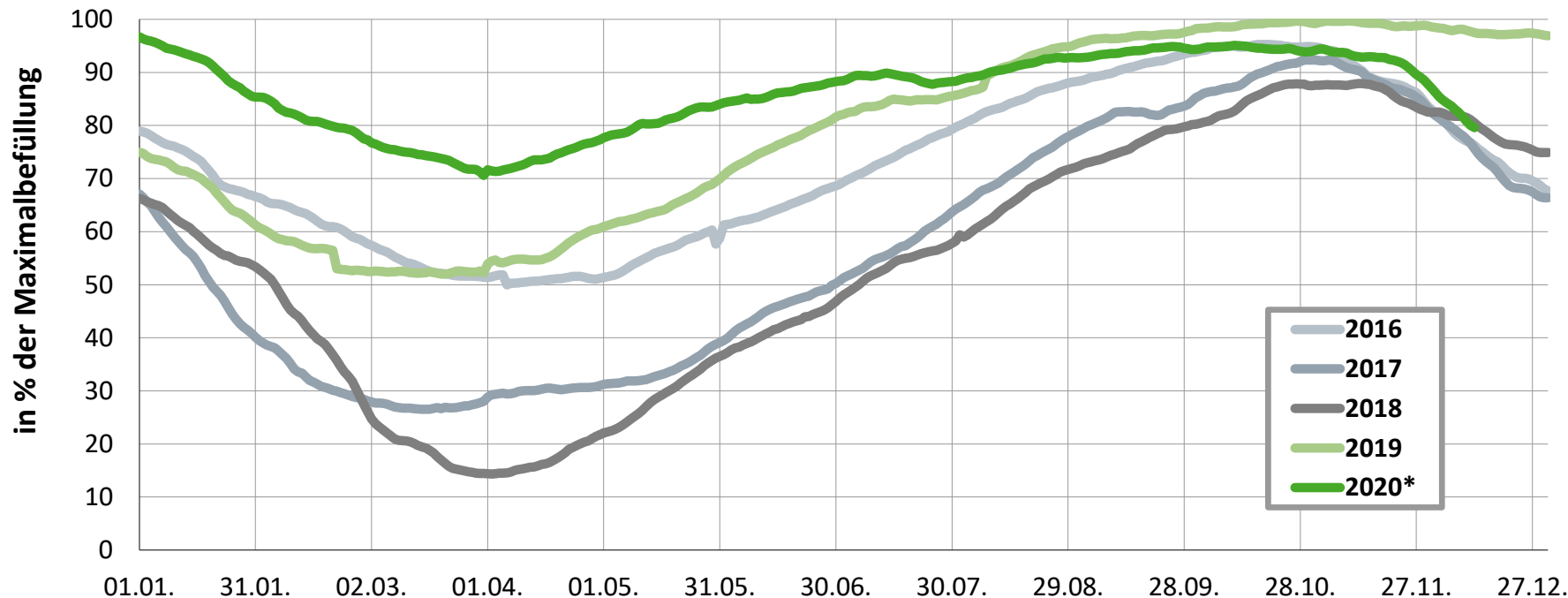
Entwicklung der inländischen Erdgasförderung



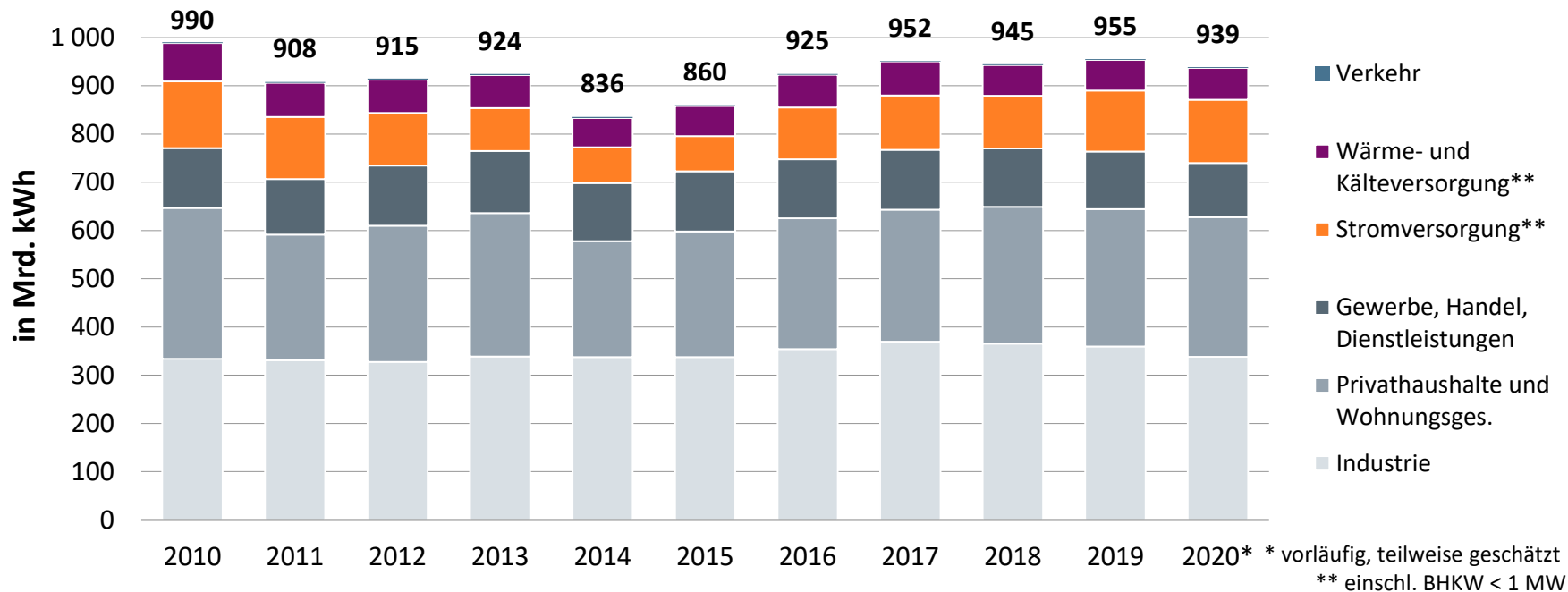
Entwicklung der Erdgas-Nettoimporte Deutschlands



Prozentuale Speicherfüllstände der deutschen Erdgasspeicher



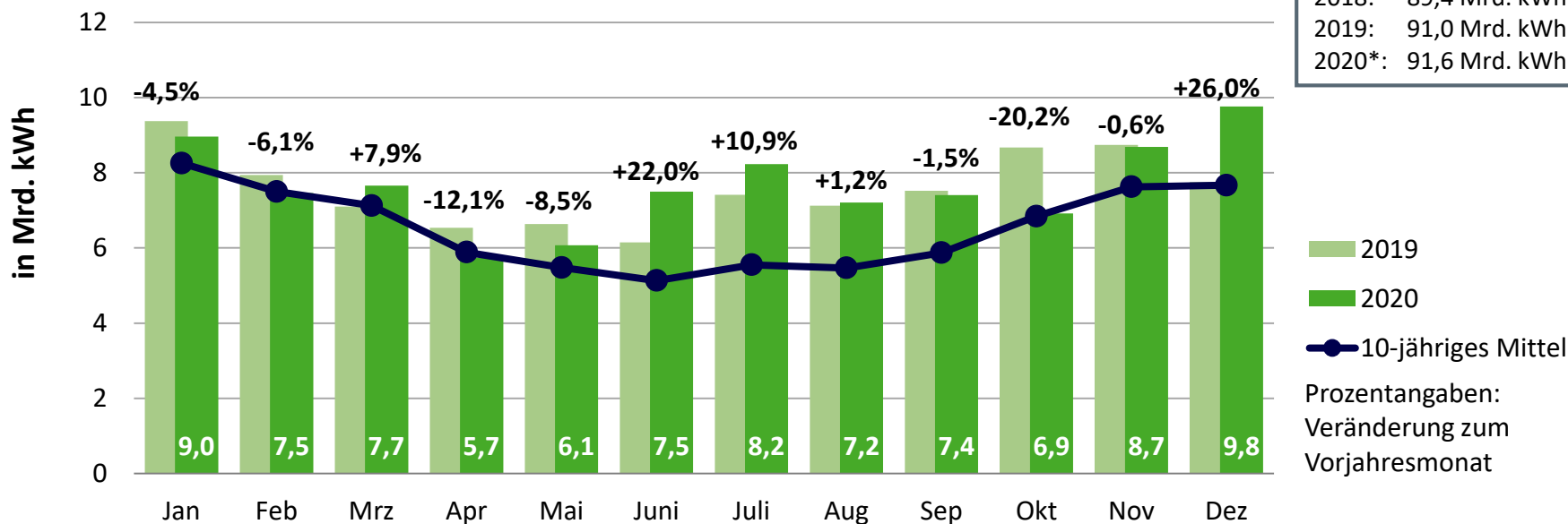
Entwicklung des Erdgasabsatzes nach Abnehmern in Deutschland



Monatliche Stromerzeugung aus Erdgas in Deutschland*

Bruttostromerzeugung 2020: 92 Mrd. kWh**
(Veränderung zum Vorjahreszeitraum: +0,7 %)

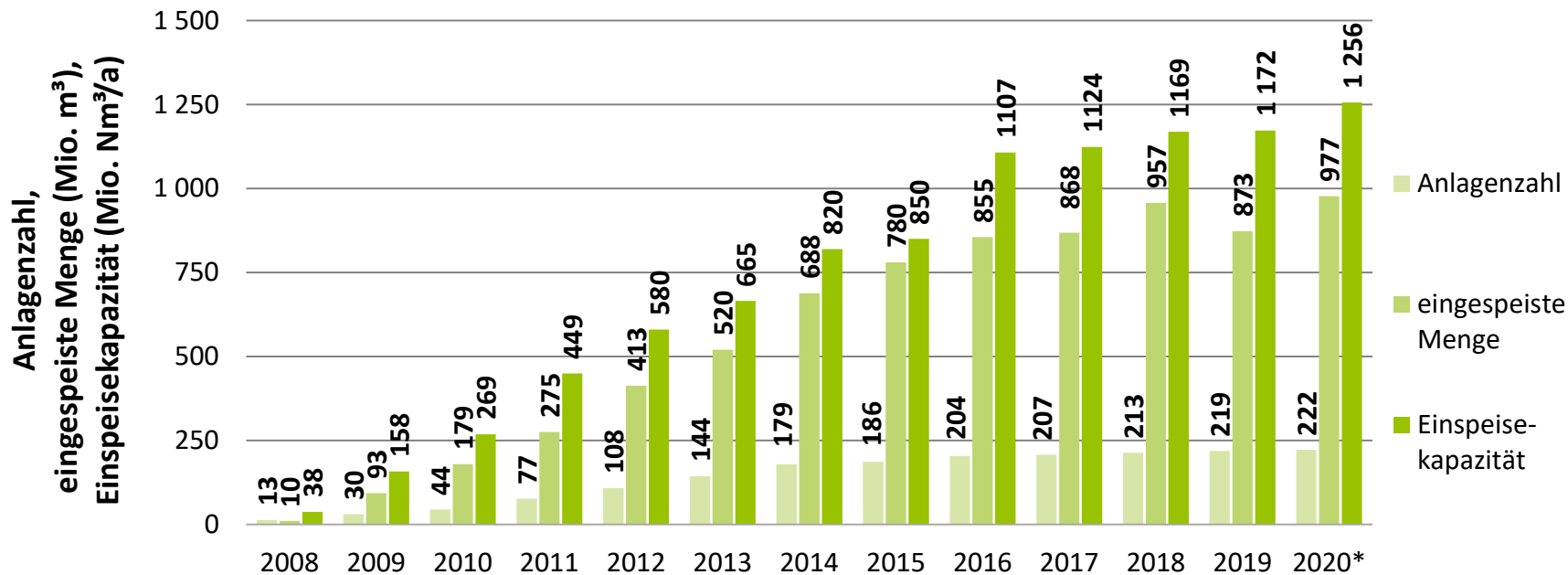
Jahresproduktion:
2018: 89,4 Mrd. kWh
2019: 91,0 Mrd. kWh
2020*: 91,6 Mrd. kWh



Quellen: Destatis, Öko-Institut, BDEW; Stand: 12/2020

* brutto: in Kraftwerken der Stromversorger, Eigenanlagen der Industrie sowie BHKW sonstiger Betreiber. ** vorläufig, teilweise geschätzt

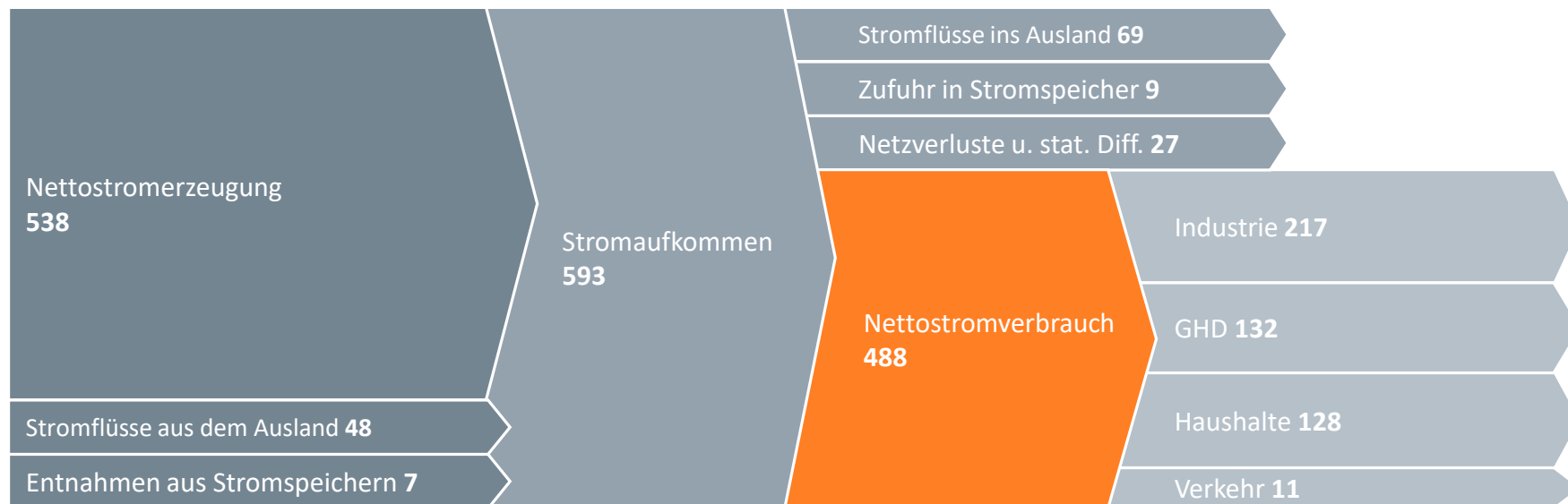
Entwicklung der Einspeisekapazitäten und der ins Erdgasnetz eingespeisten Bio-Erdgasmengen



Stromfluss

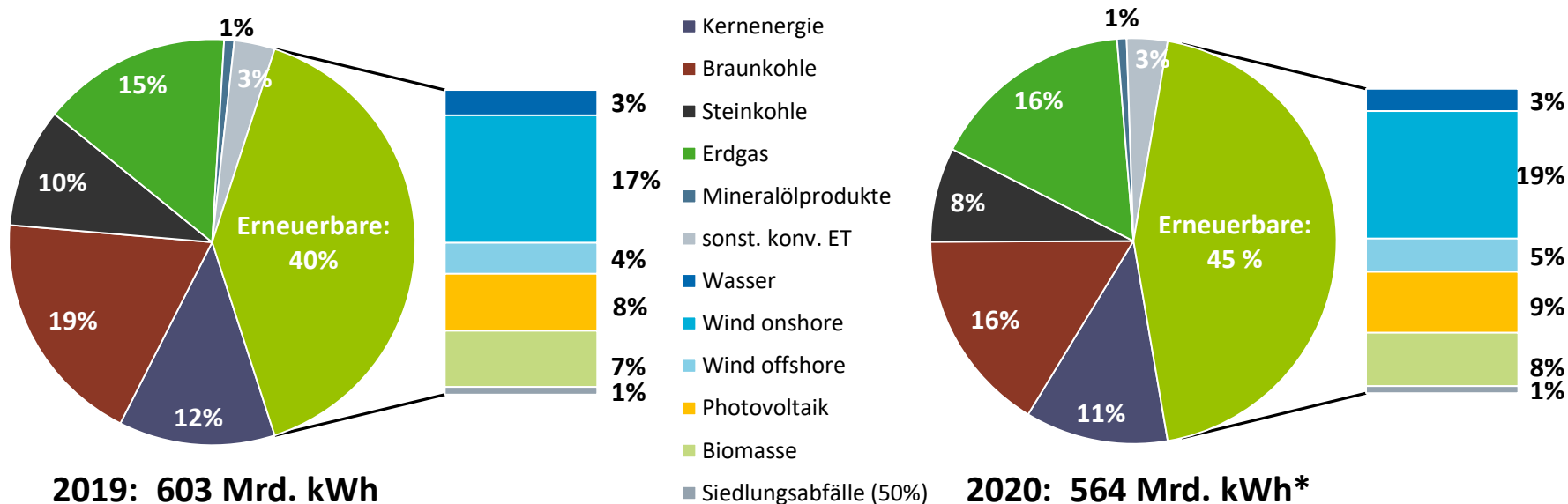
Von der Erzeugung zum Verbrauch

Stromfluss 2020 (vorläufig) in Mrd. kWh

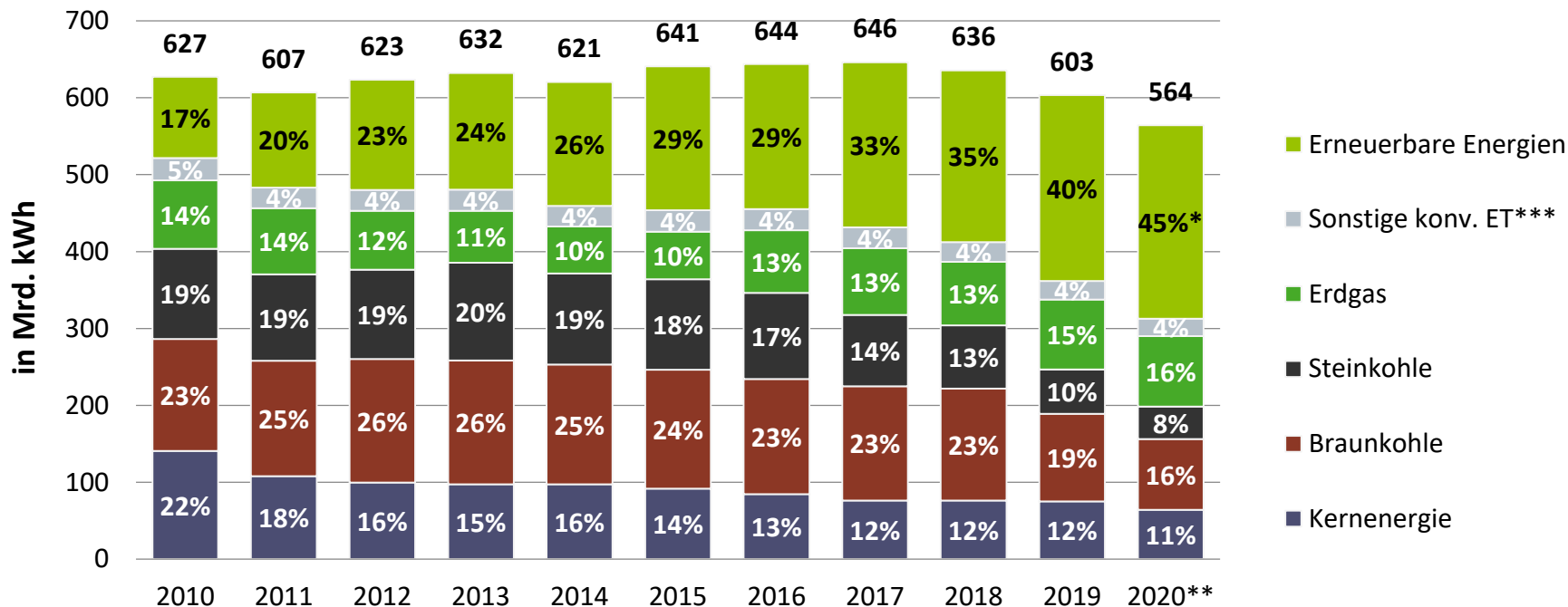


Bruttostromerzeugung nach Energieträgern in Deutschland

Vorjahresvergleich



Entwicklung der Bruttostromerzeugung seit 2010



* entspricht 46 % bezogen auf den Stromverbrauch; **vorläufig, teilweise geschätzt; *** u.a. nicht-erneuerbare Abfälle, Heizöl, Hochofengas, ohne Entnahmen aus Stromspeichern wie Pump- oder Batteriespeicher

Installierte Leistung und Erzeugung 2020*

Gesamte Elektrizitätswirtschaft

Wind offshore

Wind onshore

Photovoltaik

Biomasse und

sonst. Erneuerbare Energien

sonstige konv. Energieträger

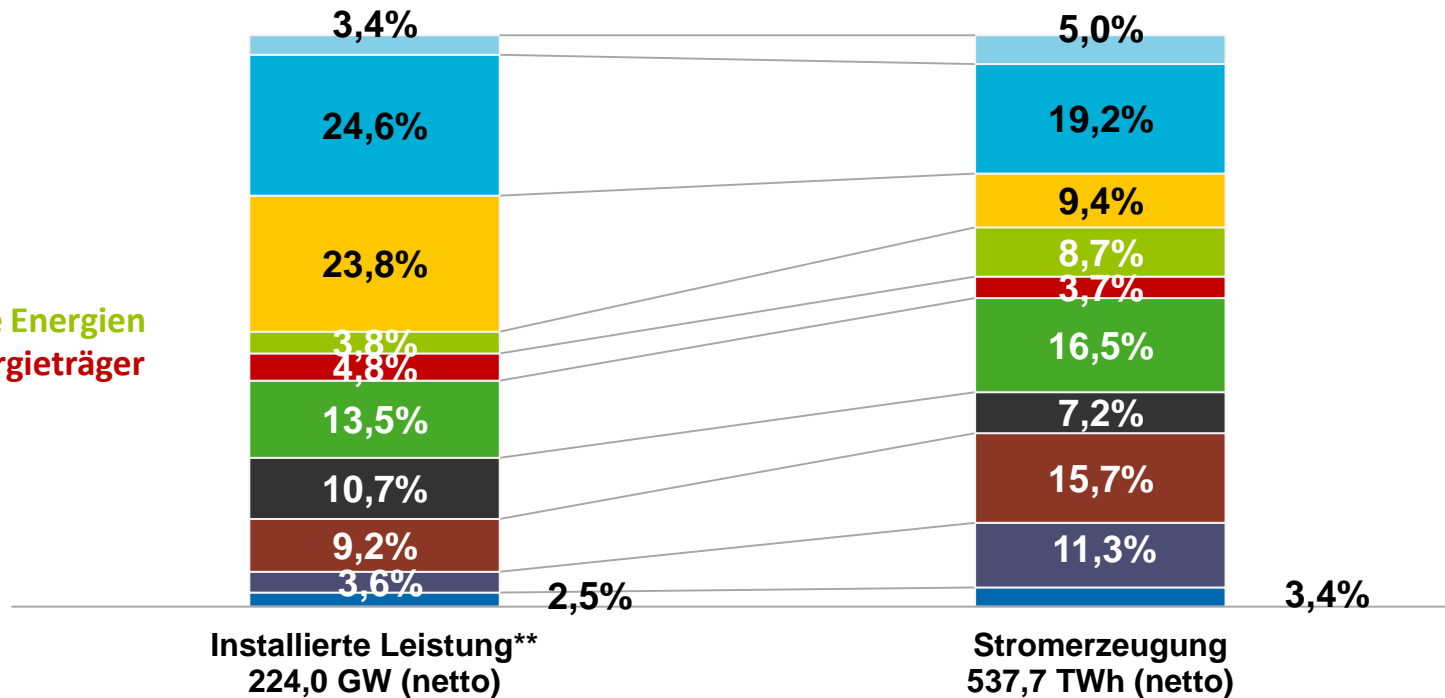
Erdgas

Steinkohle

Braunkohle

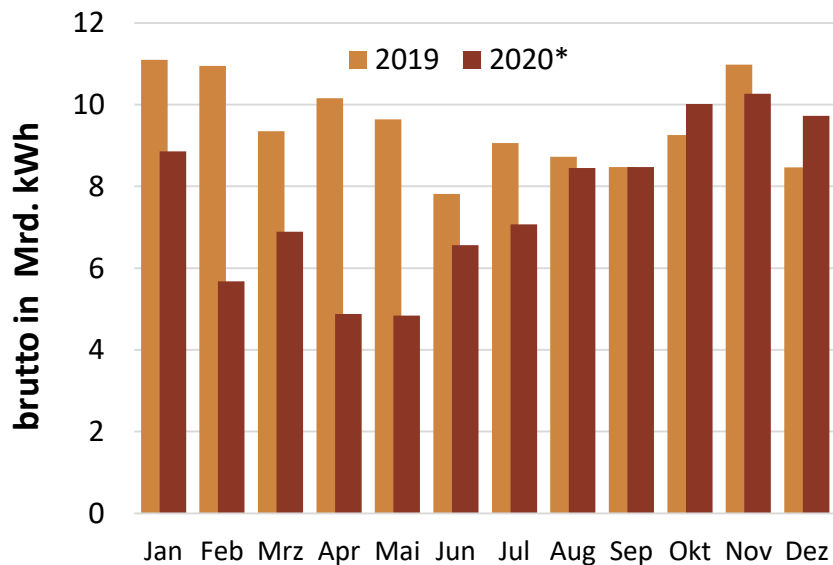
Kernenergie

Wasserkraft

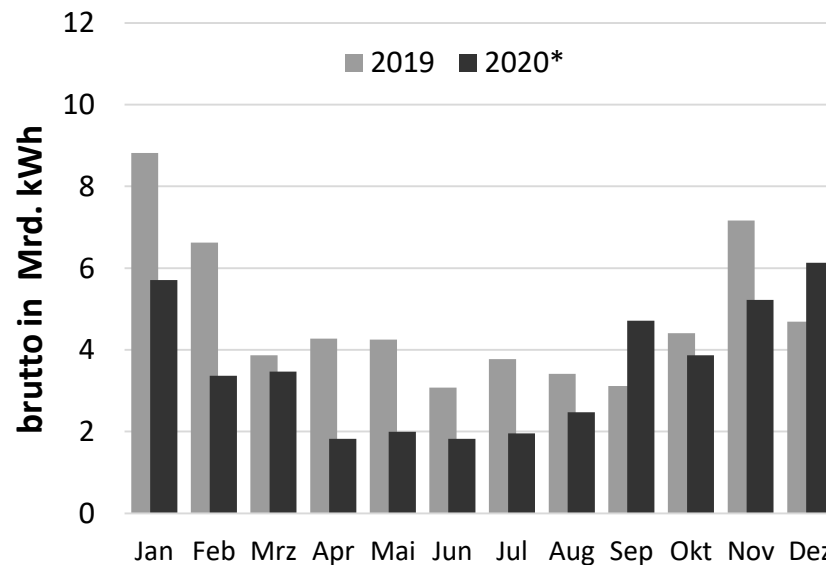


Stromerzeugung aus Braun- und Steinkohle

Braunkohle

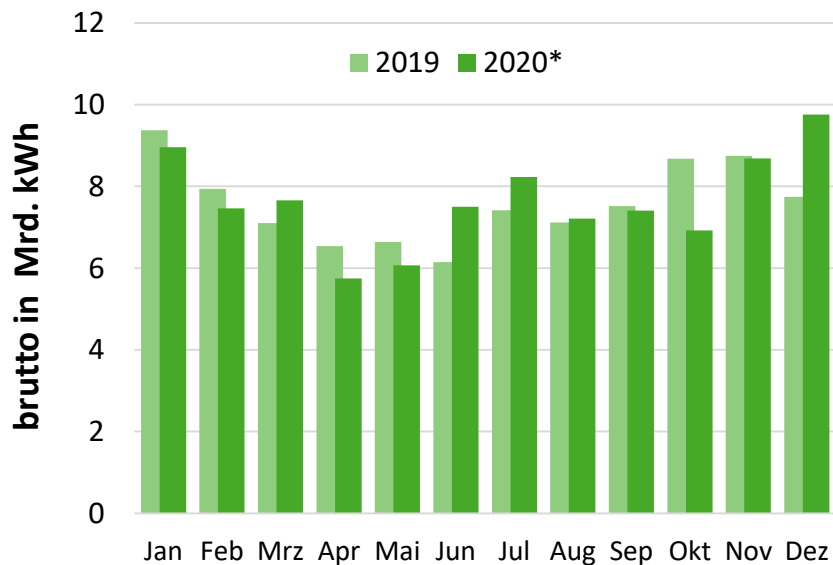


Steinkohle

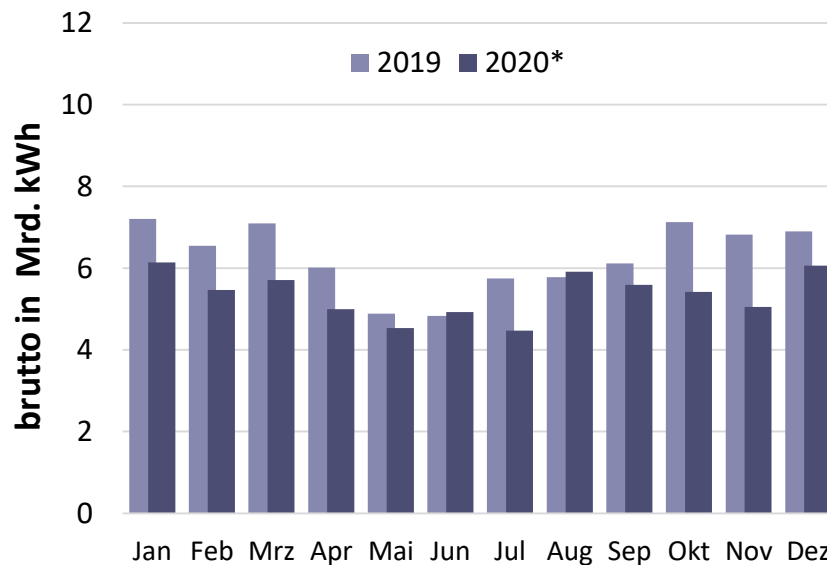


Stromerzeugung aus Erdgas und Kernenergie

Erdgas

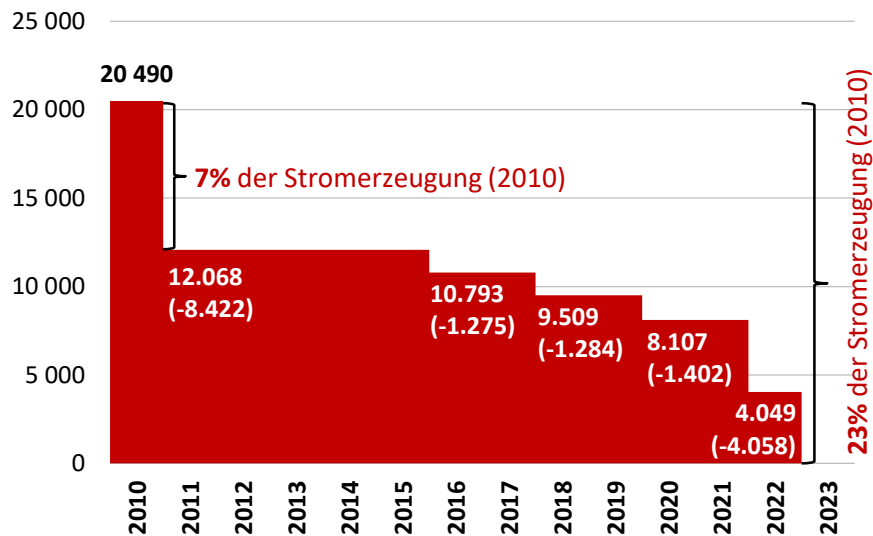


Kernenergie

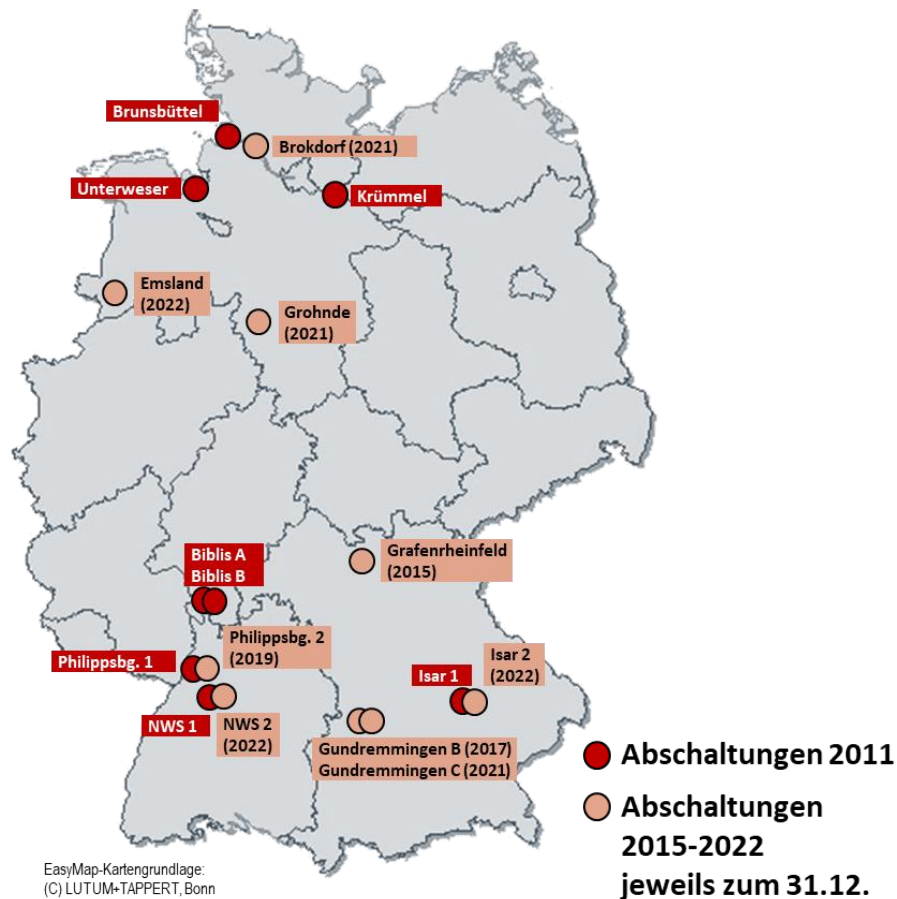


Ausstieg aus der Kernenergie bis 2022

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

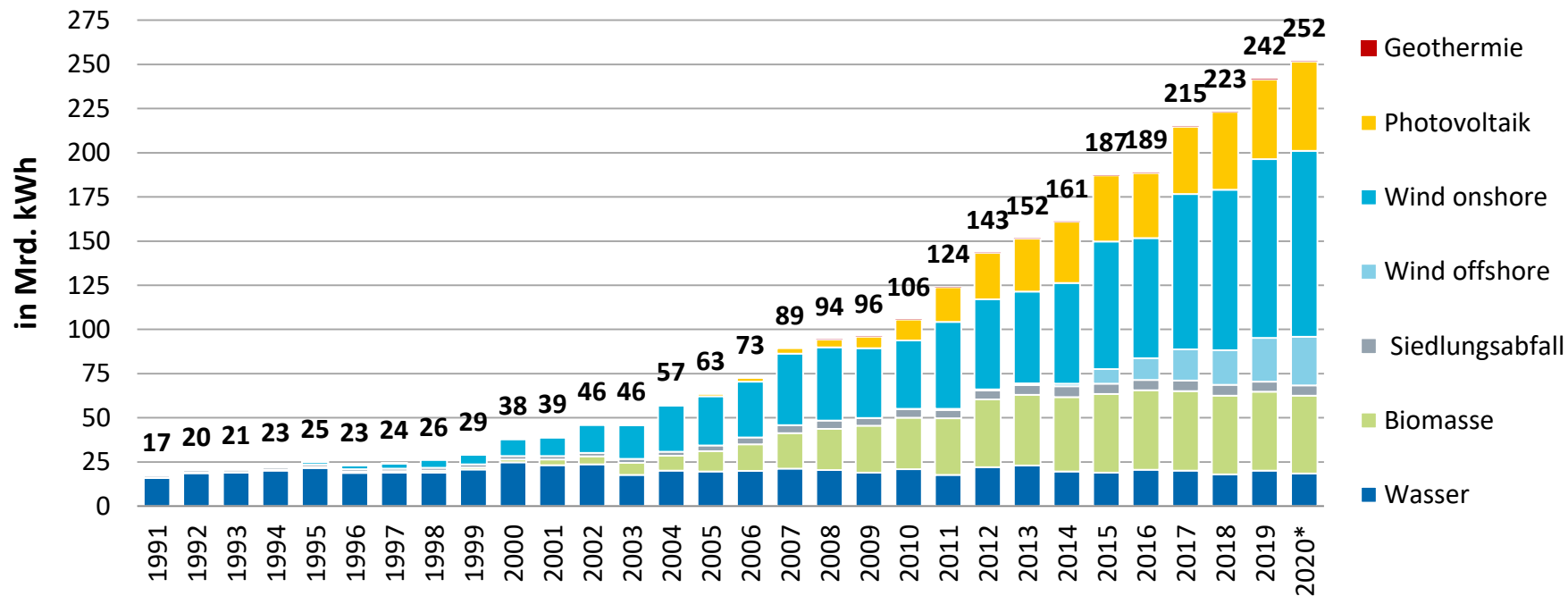


Quelle: Atomgesetz (AtG) §7



EasyMap-Kartengrundlage:
(C) LUTUM+TAPPERT, Bonn

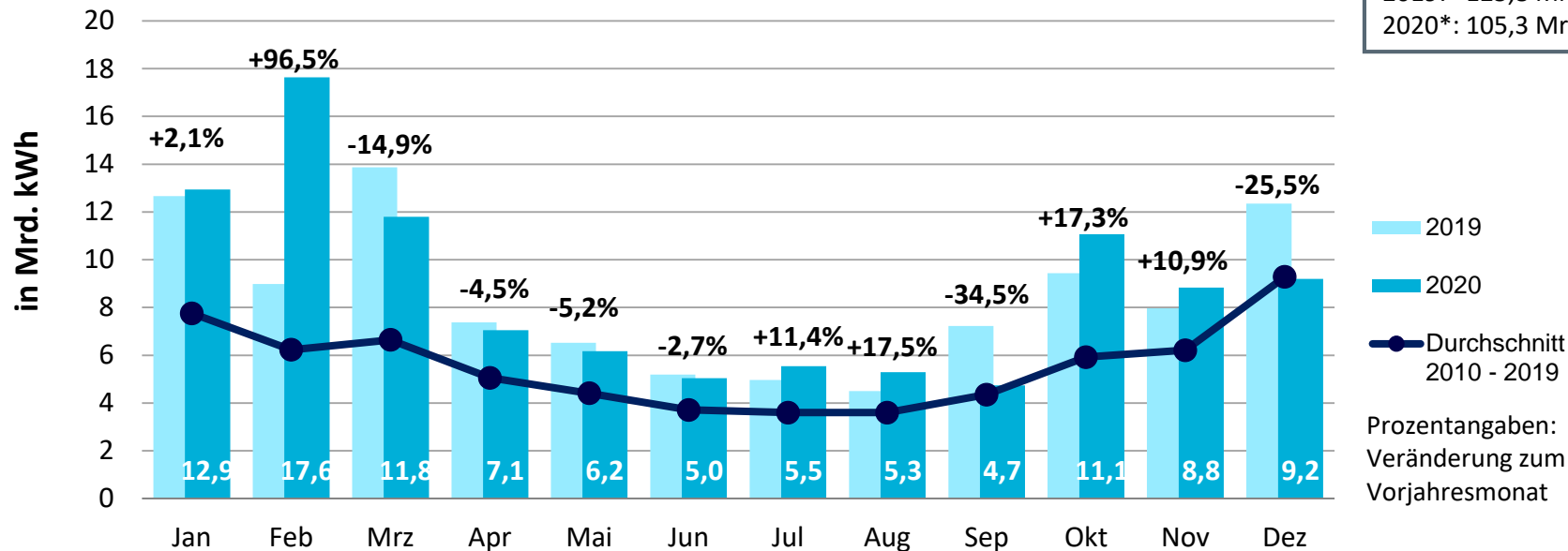
Entwicklung der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien in Deutschland



Monatliche Stromerzeugung aus Onshore-Windkraftanlagen

Bruttostromerzeugung 2020: 105 Mrd. kWh*
(Veränderung zum Vorjahr: +4,2 %)

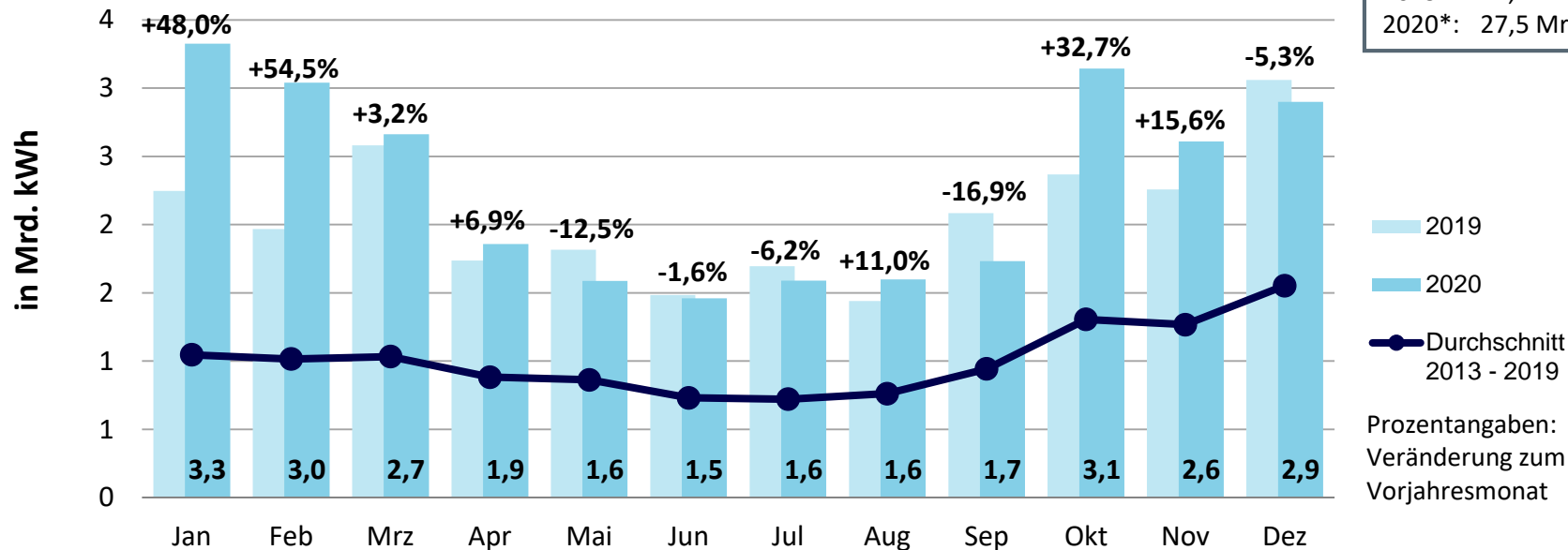
Jahresproduktion:
2018: 110,4 Mrd. kWh
2019: 125,8 Mrd. kWh
2020*: 105,3 Mrd. kWh



Monatliche Stromerzeugung aus Offshore-Windkraftanlagen

Bruttostromerzeugung 2020: 28 Mrd. kWh*
(Veränderung zum Vorjahr: +11,2 %)

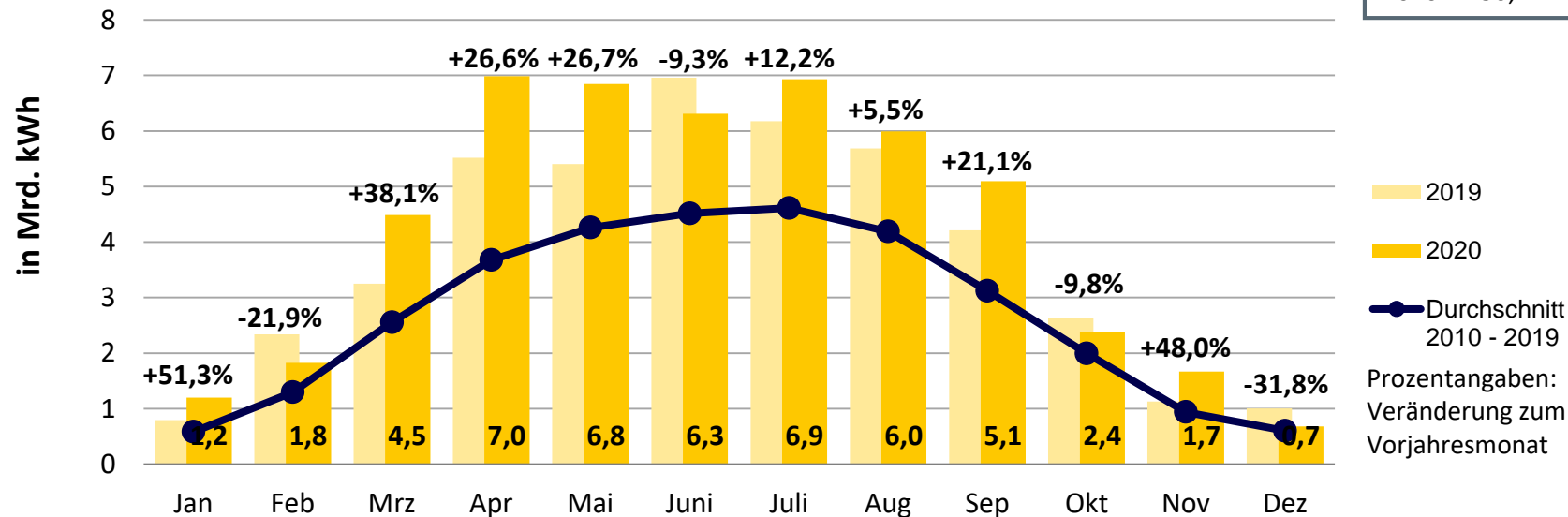
Jahresproduktion:
2018: 12,1 Mrd. kWh
2019: 24,7 Mrd. kWh
2020*: 27,5 Mrd. kWh



Monatliche Stromerzeugung aus Solarenergie in Deutschland

Bruttostromerzeugung 2020: 50 Mrd. kWh*
(Veränderung zum Vorjahr: +11,8 %)

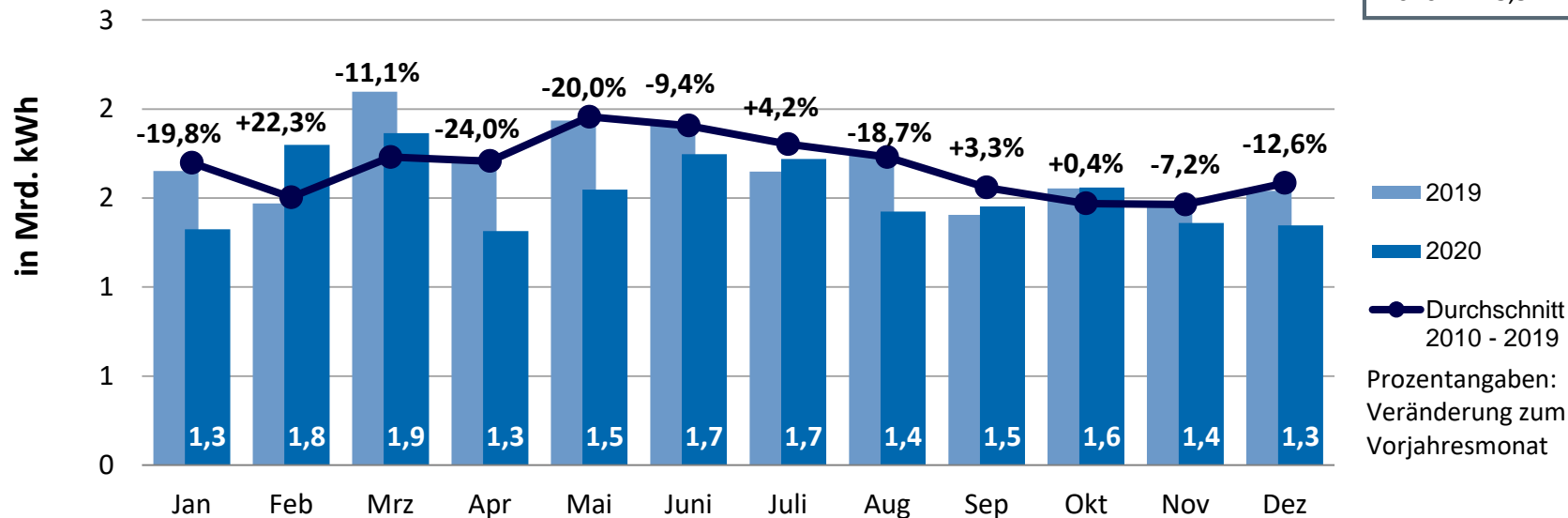
Jahresproduktion:
2018: 44,0 Mrd. kWh
2019: 45,1 Mrd. kWh
2020*: 50,4 Mrd. kWh



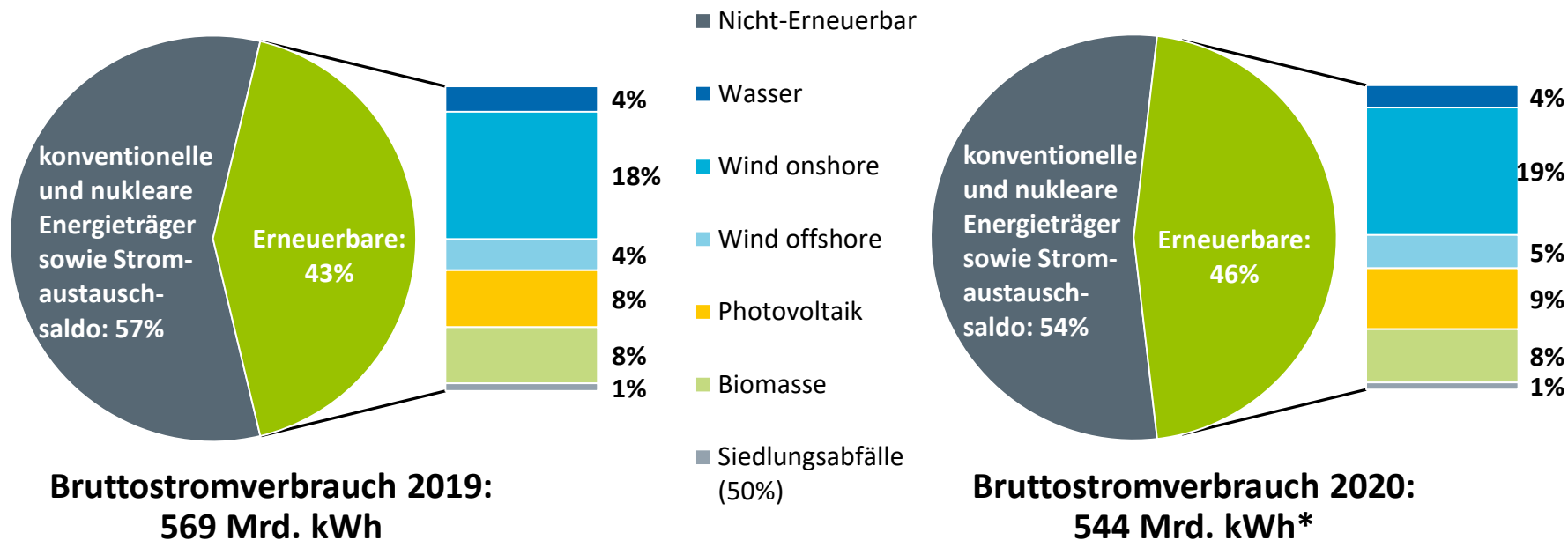
Monatliche Stromerzeugung aus Wasserkraft in Deutschland

Bruttostromerzeugung 2020: 18 Mrd. kWh*
(Veränderung zum Vorjahr: -8,5 %)

Jahresproduktion:	
2018:	17,9 Mrd. kWh
2019:	20,2 Mrd. kWh
2020*:	18,5 Mrd. kWh

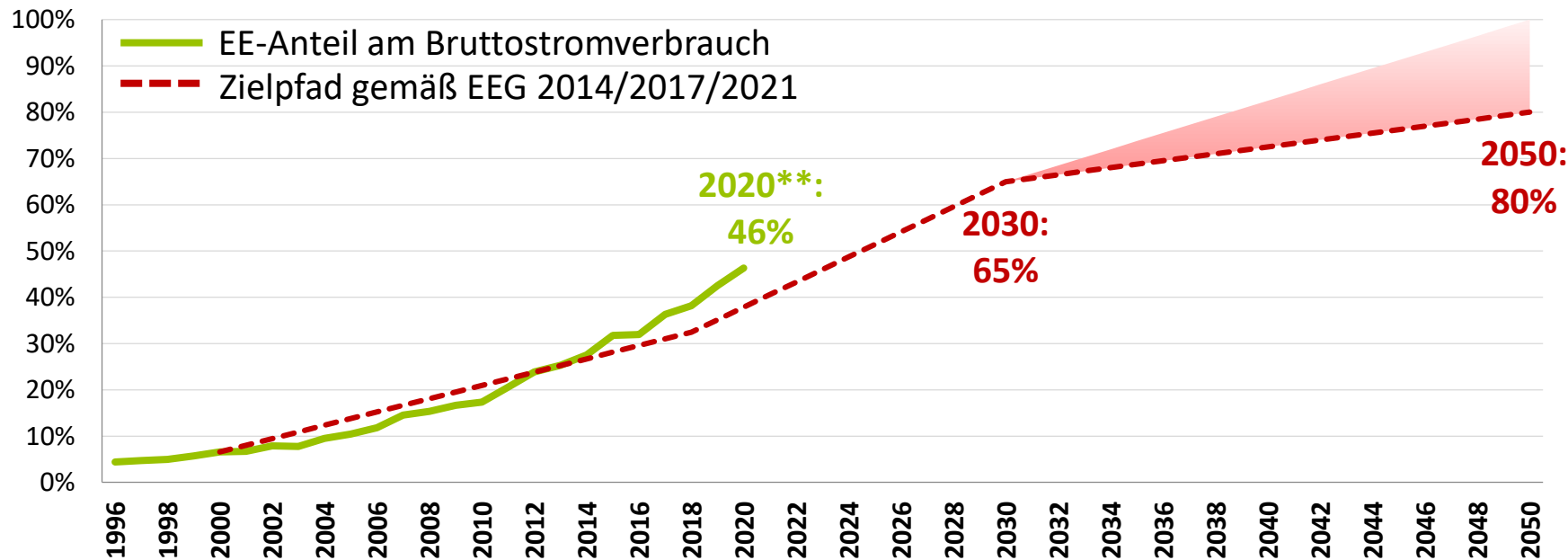


Beitrag der Erneuerbaren Energien zur Deckung des Stromverbrauchs in Deutschland – Vorjahresvergleich



Erneuerbaren-Quote Strom

Anteil der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch



Quellen: BDEW, ZSW; Stand 12/2020

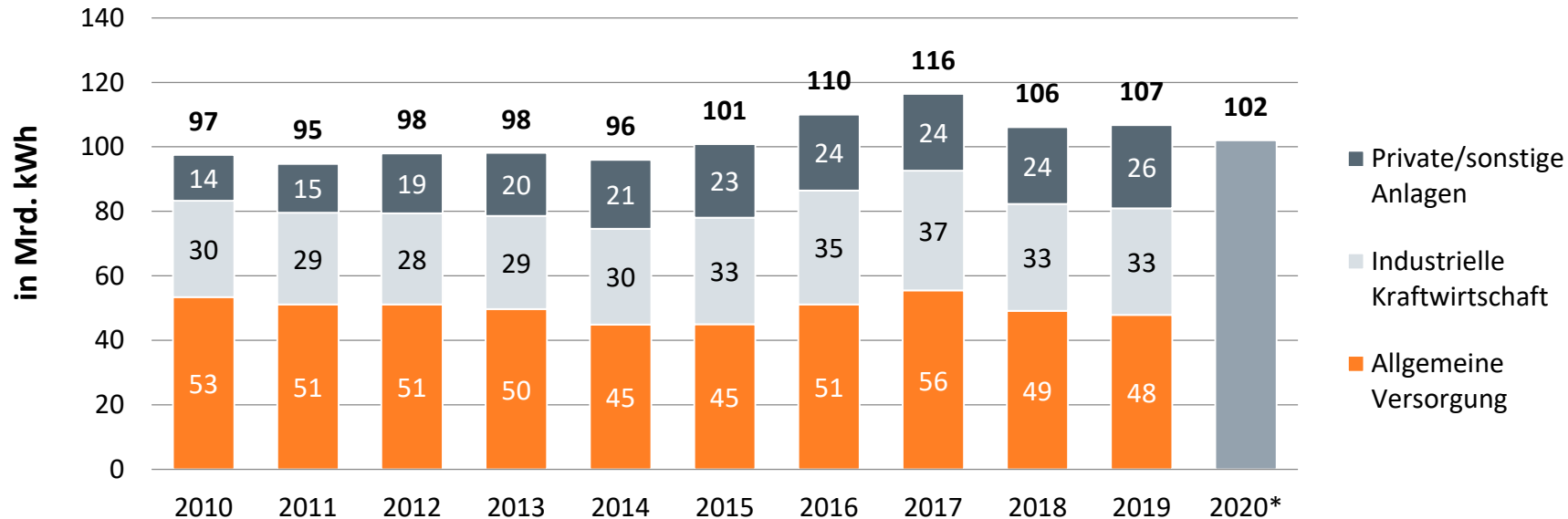
* EEG 2021: treibhausgasneutrale Stromerzeugung im Jahr 2050

** vorläufig, teilweise geschätzt

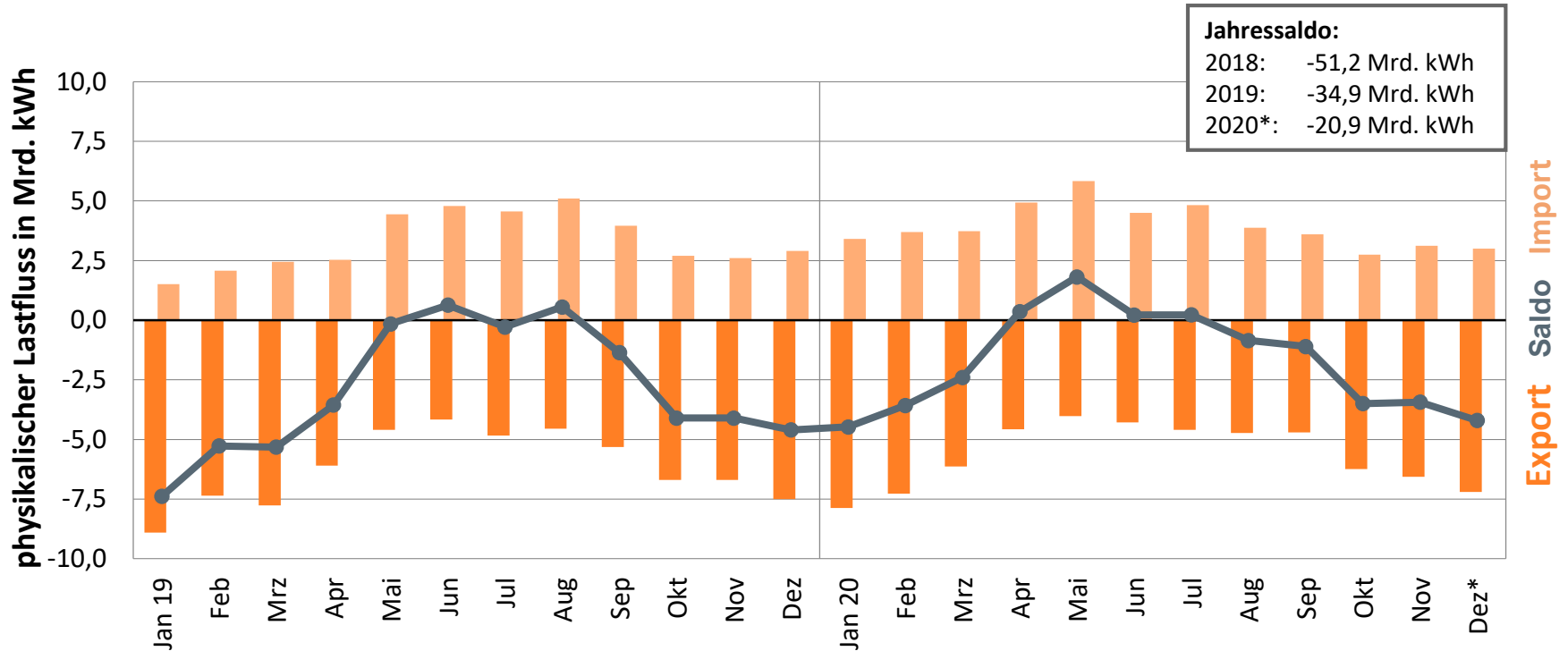
Kraft-Wärme-Kopplung

Allgemeine Versorgung liefert den größten Anteil des KWK-Stroms in Deutschland

Nettostromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplung 2020*: 102 Mrd. kWh

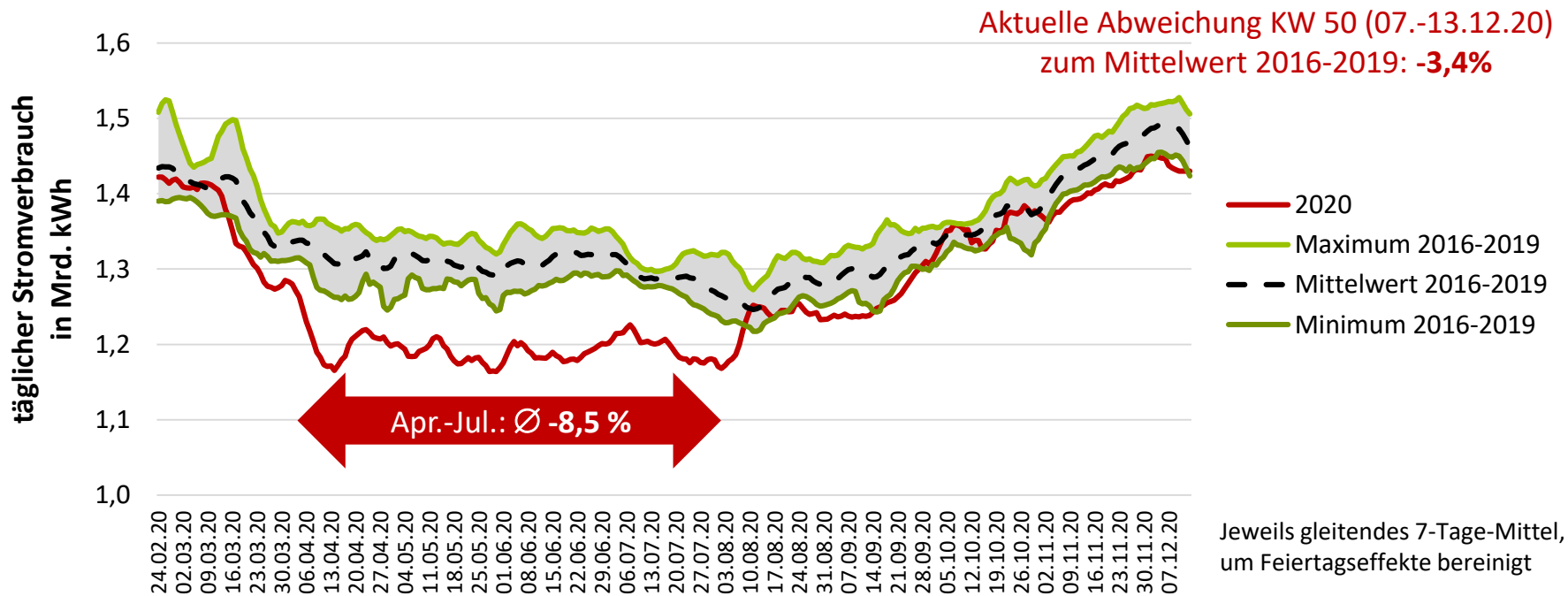


Saisonaler Verlauf des Stromaustaushes

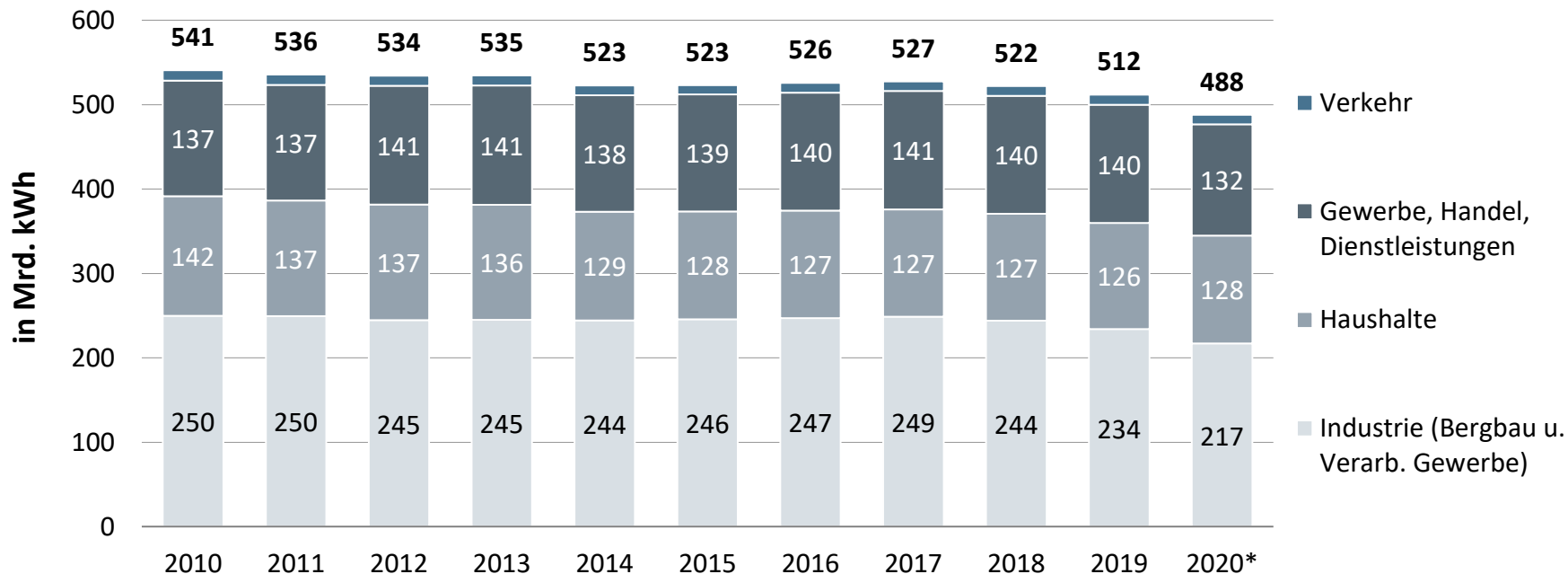


Stromverbrauch: Auswirkungen der Corona-Pandemie

24.02.-13.12.2020 im Vergleich zu 2016 bis 2019



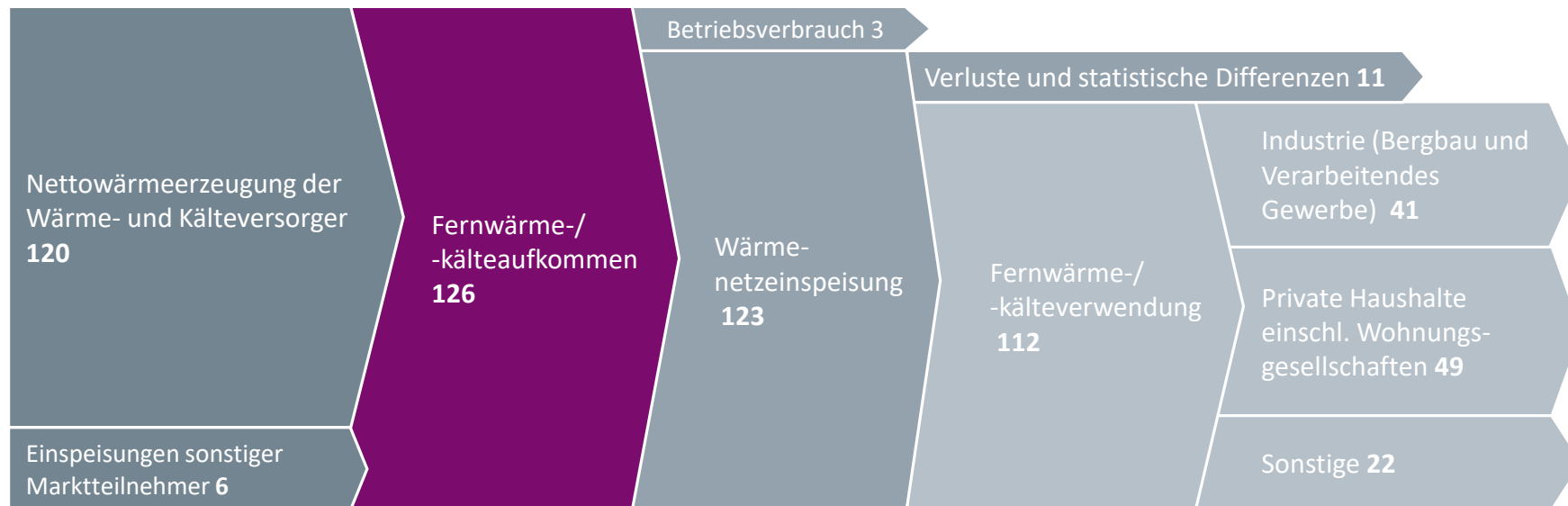
Entwicklung des Nettostromverbrauchs nach Abnehmern in Deutschland



Fernwärmefluss

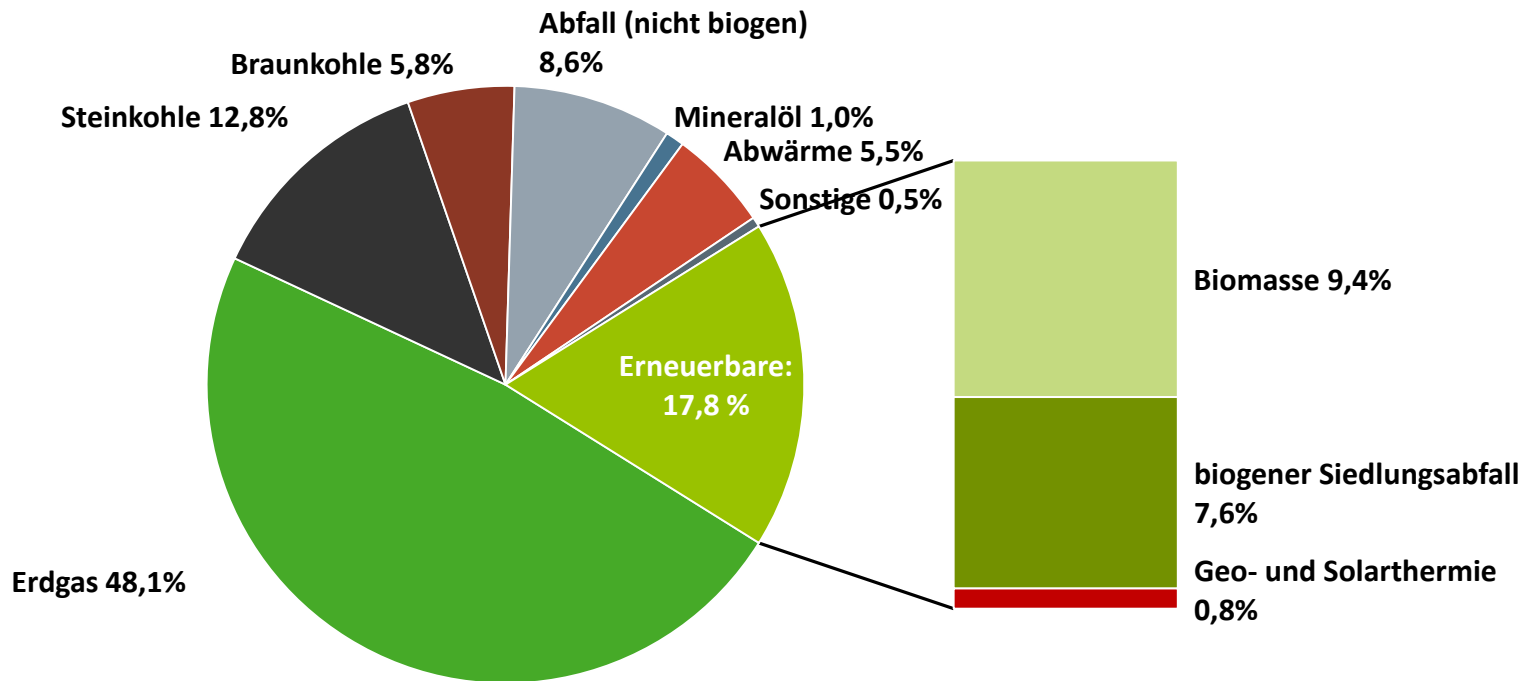
Von der Erzeugung zum Verbrauch

Fernwärmefluss 2020 (vorläufig) in Mrd. kWh

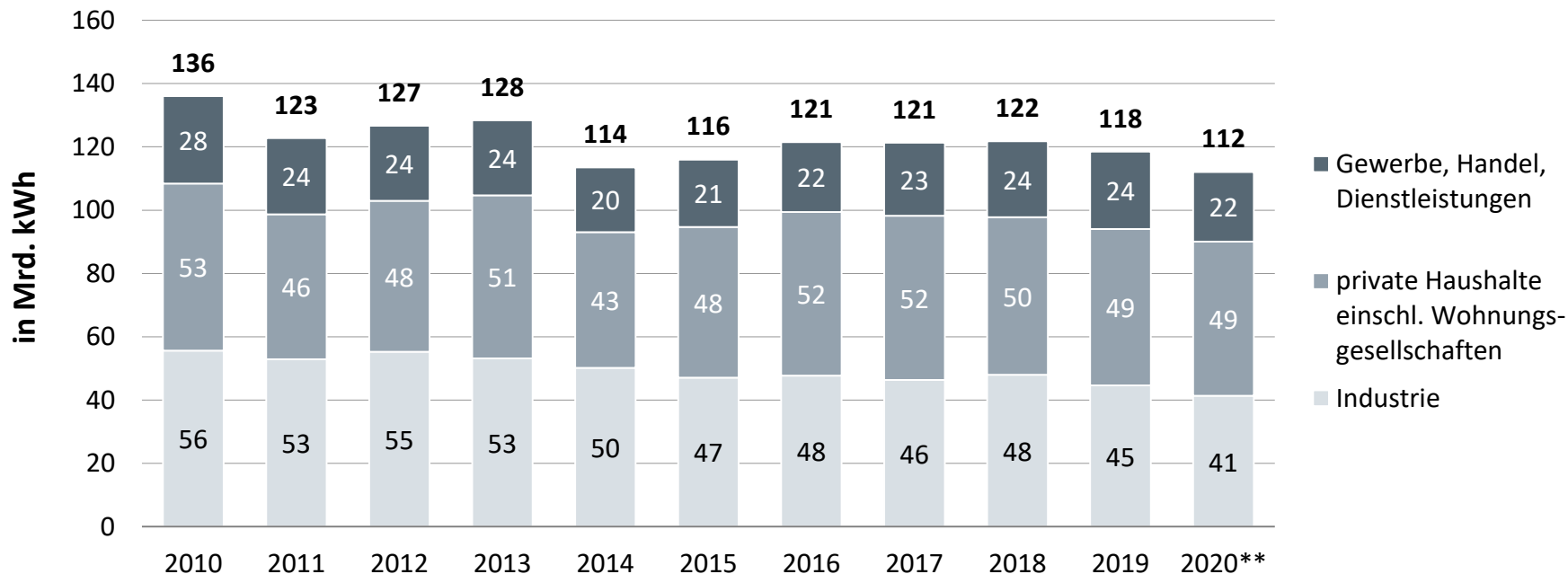


Nettowärmeerzeugung* nach Energieträgern in Deutschland

zur leitungsgebundenen Wärmeversorgung 2020: 126 Mrd. kWh**

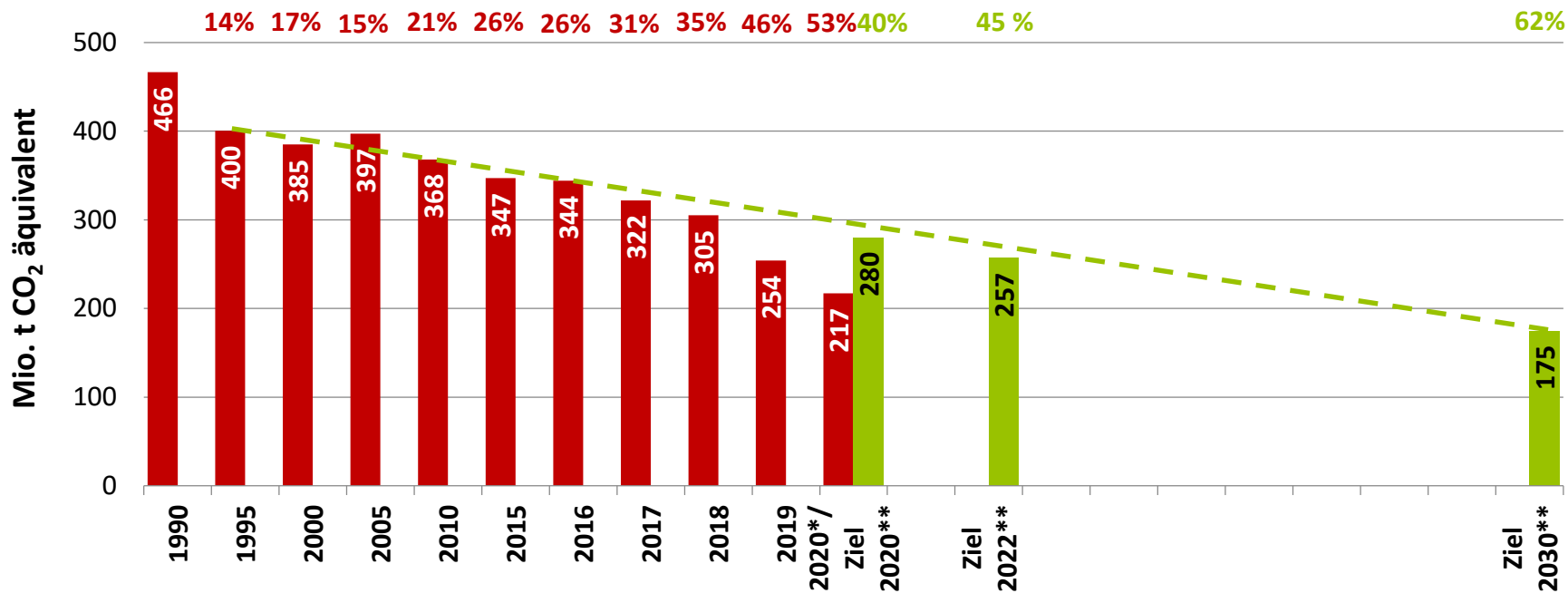


Entwicklung der Fernwärmeverwendung* nach Abnehmern in Deutschland



Treibhausgas-Emissionen des Sektors Energiewirtschaft

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



Quellen: BDEW (eigene Berechnungen), UBA, Klimaschutzgesetz

* vorläufig, teilweise geschätzt ** gemäß Klimaschutzgesetz, Anlage 2

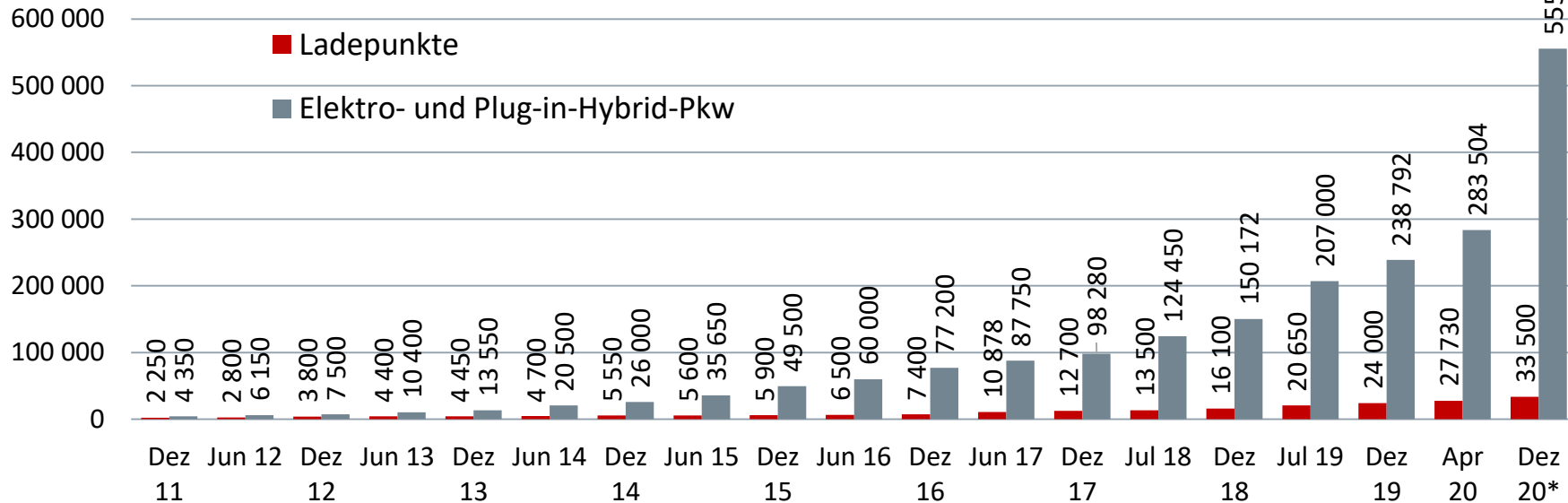
Preisentwicklung CO₂-Emissionszertifikate

01.01.2017 – 14.12.2020



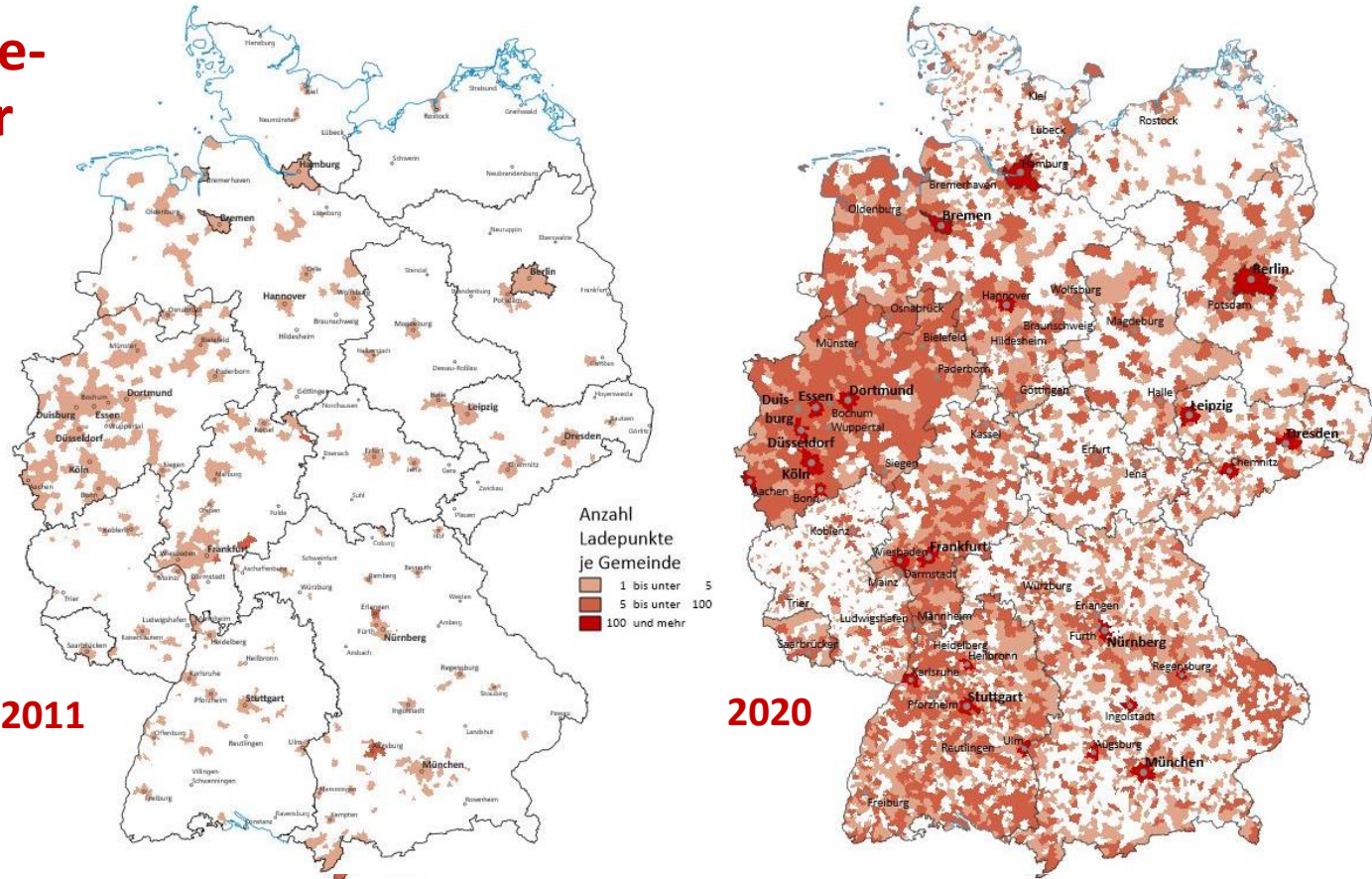
Elektro-Pkw und Ladeinfrastruktur in Deutschland

Bestand an Elektro- und Plug-in-Hybrid-Pkw sowie öffentlich zugänglicher Ladepunkte



Ausbau der Ladeinfrastruktur für Elektro-Pkw

Vergleich der Anzahl öffentlich zugänglicher Ladepunkte 2011 und heute

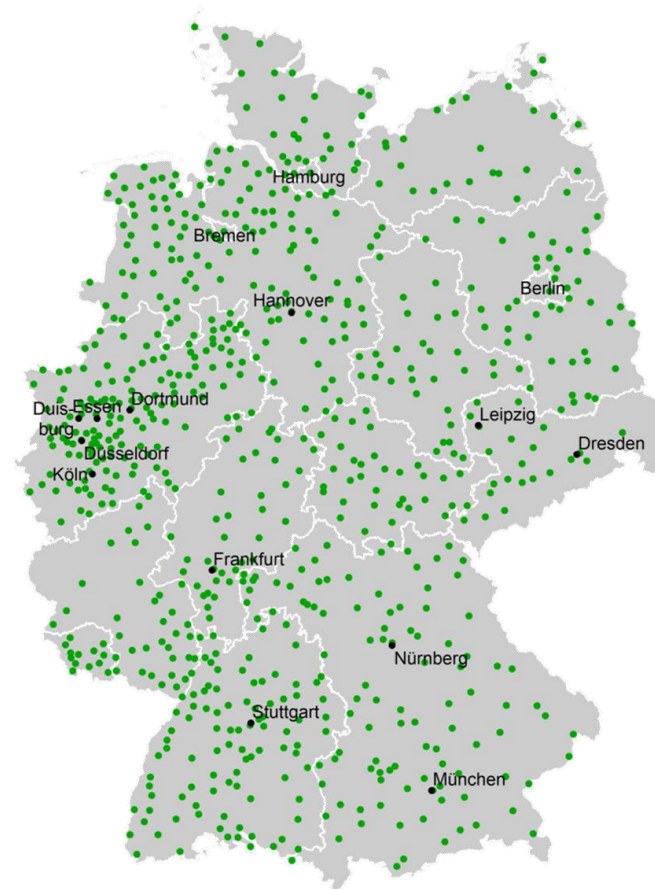


Quellen:
BDEW-Erhebung „Ladeinfrastruktur“, ladesaeulenregister.de;
Stand 31.10.2020;
EasyMap-Kartengrundlage:
(C) LUTUM+TAPPERT, Bonn

Erdgastankstellen in Deutschland

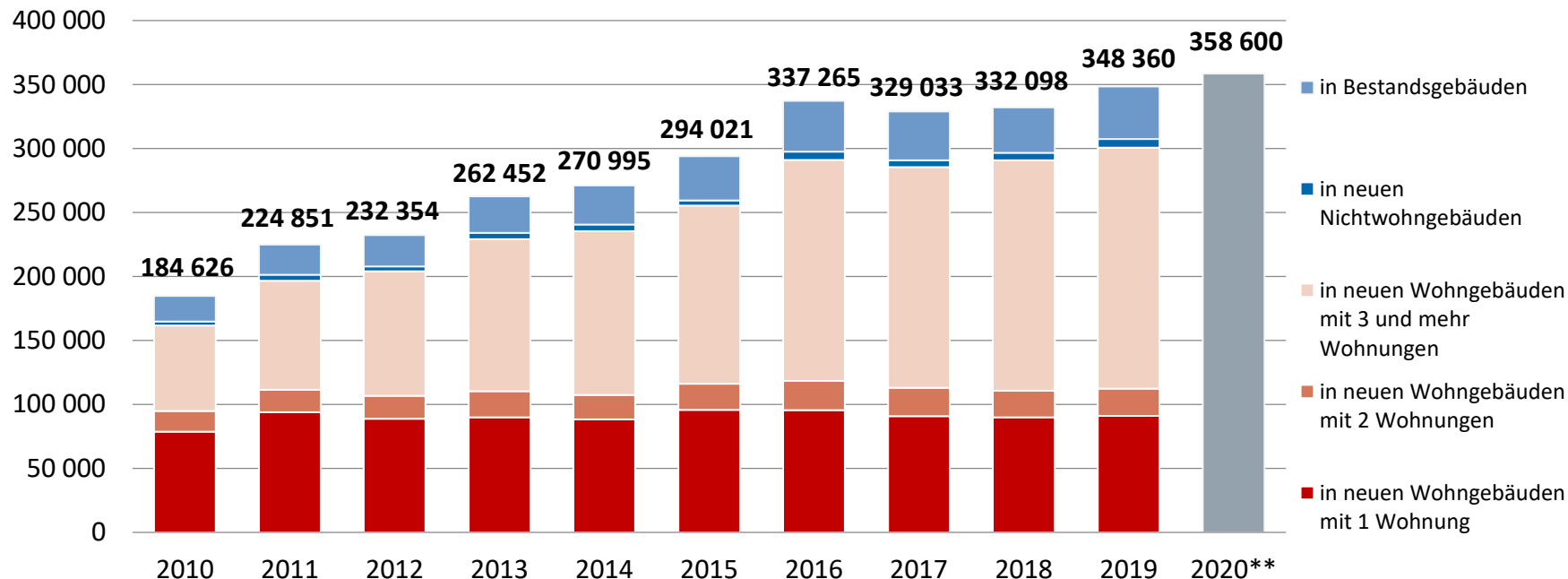
Jahr	Anzahl	Absatz in Mrd. kWh
2010	890	1,790
2011	902	2,151
2012	915	2,195
2013	920	2,274
2014	920	2,528
2015	911	2,118
2016	883	1,848
2017	862	1,621
2018	854	1,839
2019	849	1,800*
2020*	869	1,820*

Quellen: Destatis Energiesteuerstatistik; Zukunft Erdgas, BDEW; Stand: 12/2020

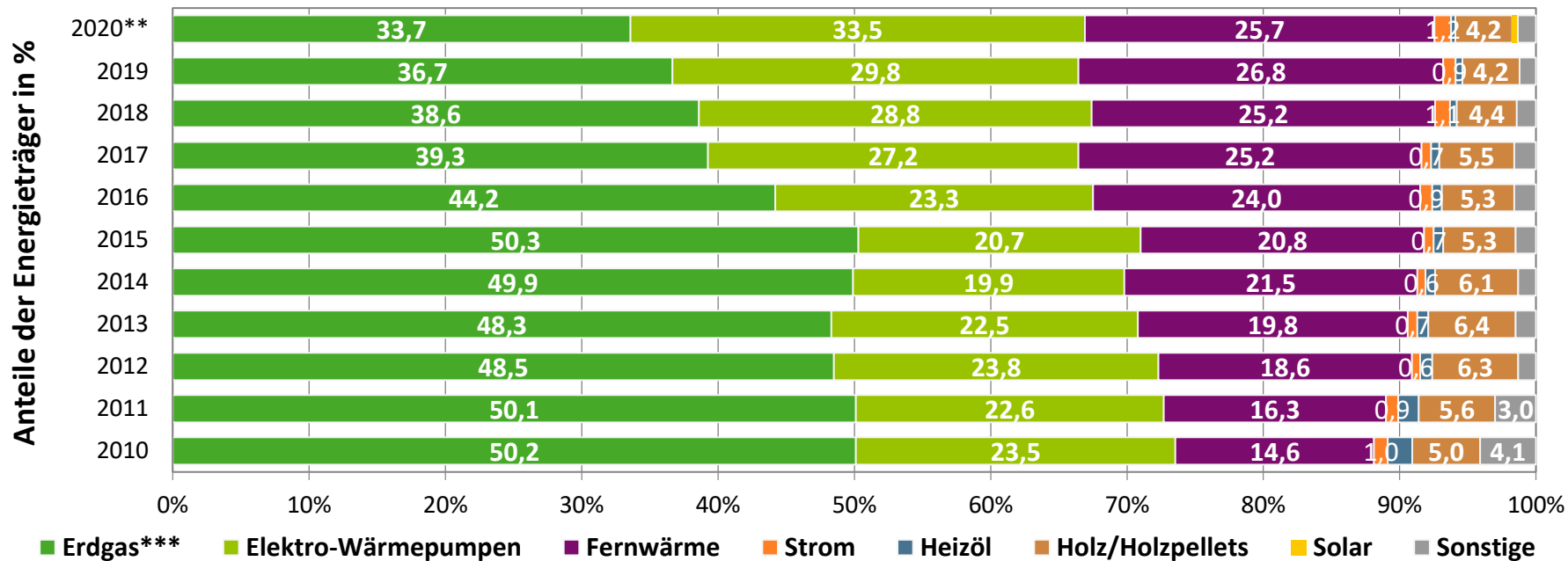


* vorläufig, teilweise geschätzt

Entwicklung der Baugenehmigungen für neue Wohnungen*



Entwicklung der Beheizungsstruktur im Wohnungsneubau* in Deutschland

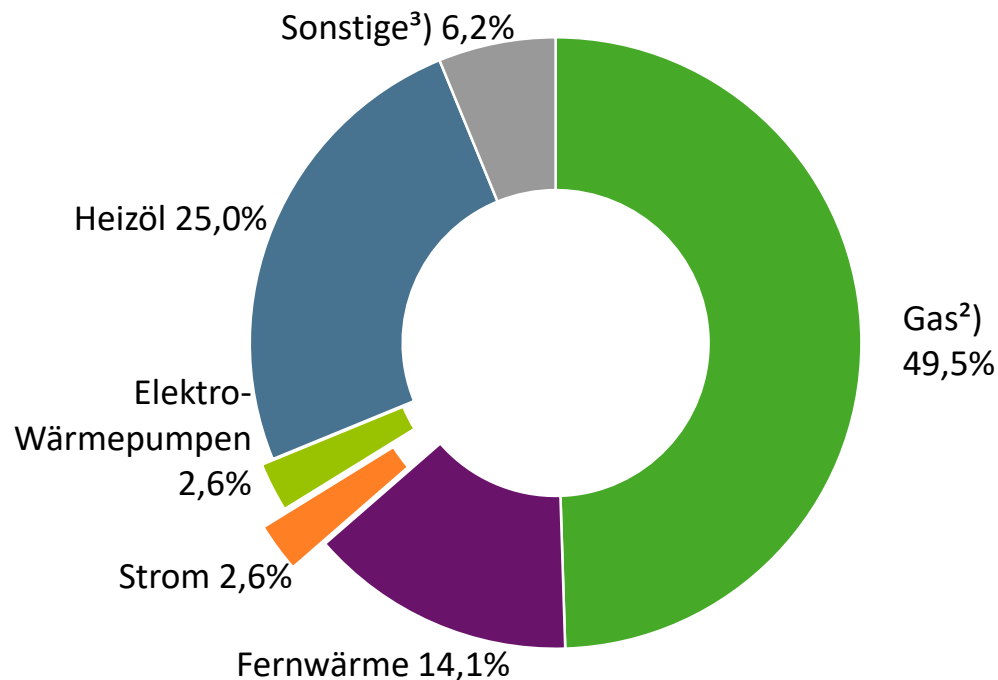


Quellen: Statistische Landesämter, BDEW; Stand 12/2020

* zum Bau genehmigte neue Wohneinheiten; primäre Heizenergie;
** vorläufig, teilweise geschätzt; *** einschließlich Bioerdgas

Beheizungsstruktur des Wohnungsbestandes in Deutschland 2020

Wohnungsbestand: 42,6 Mio.¹⁾
Anteile der genutzten Energieträger

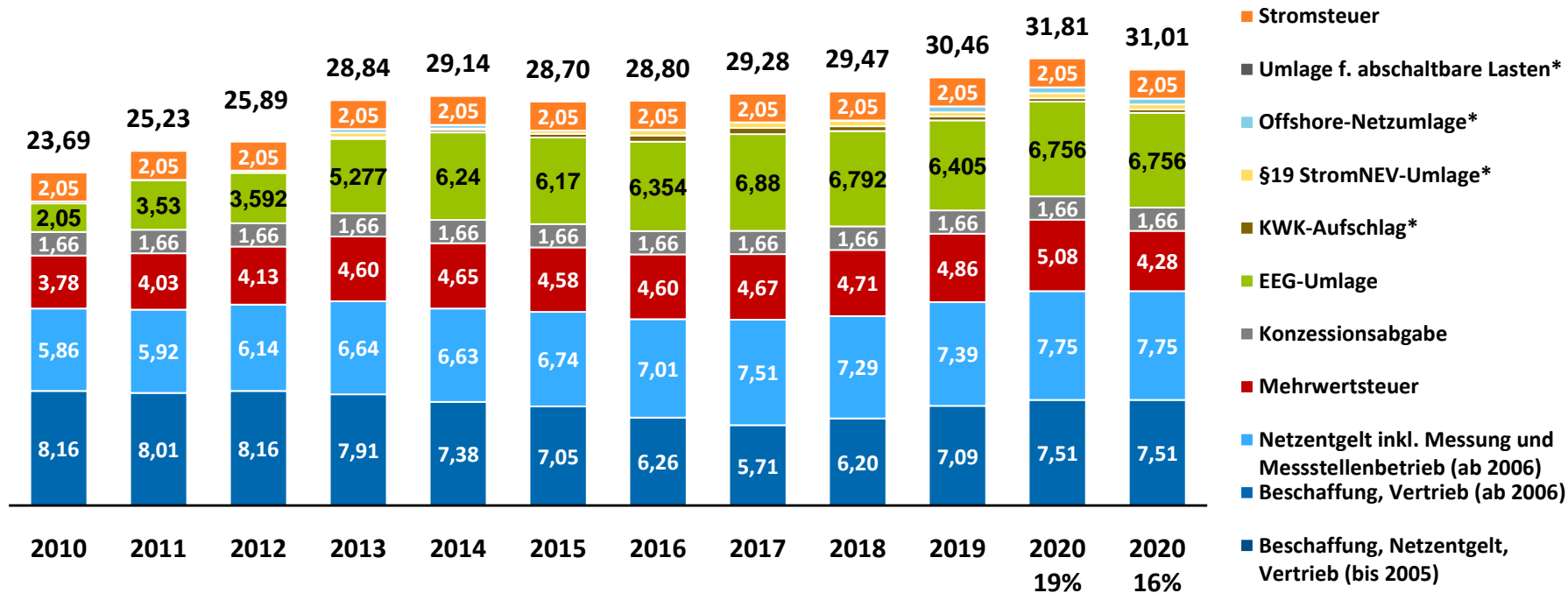


Quelle: BDEW; Stand 12/2020
vorläufig, teilweise geschätzt

- ¹⁾ Anzahl der Wohnungen in Gebäuden mit Wohnraum; Heizung vorhanden
- ²⁾ einschließlich Bioerdgas und Flüssiggas
- ³⁾ Holz, Holzpellets, sonstige Biomasse, Koks/Kohle, sonstige Heizenergie

Strompreis für Haushalte

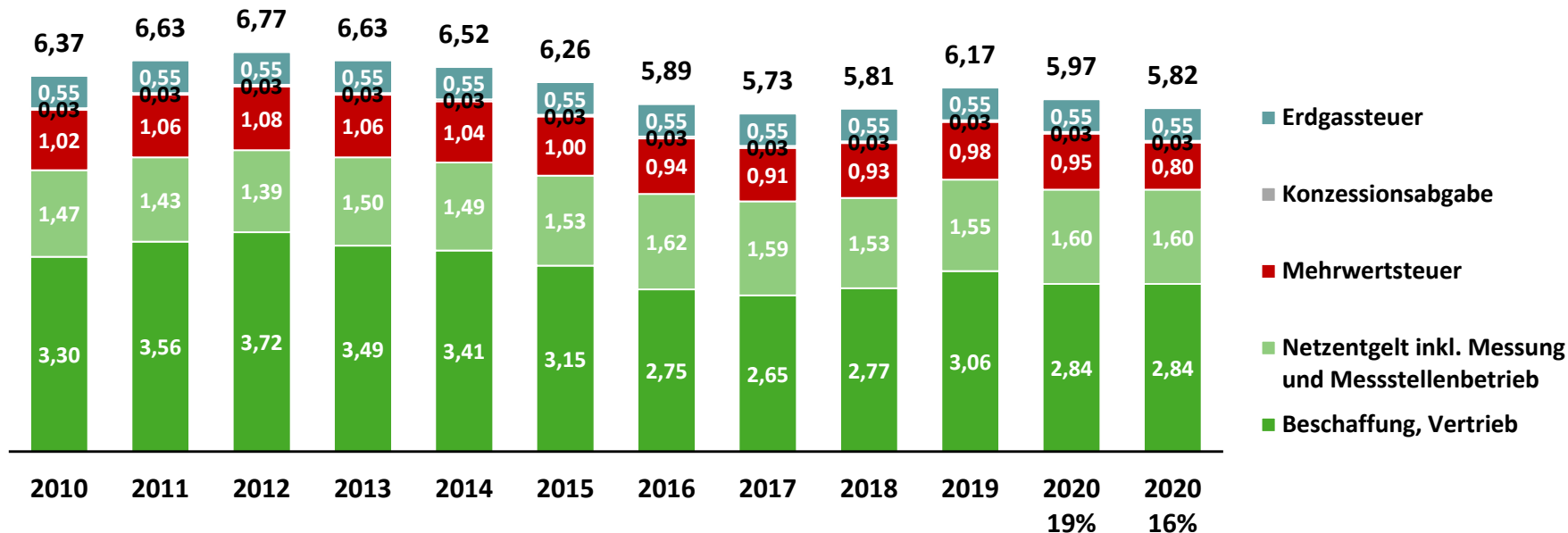
Durchschnittlicher Strompreis in ct/kWh bei einem Jahresverbrauch von 3.500 kWh



Quelle: BDEW; Stand: 12/2020

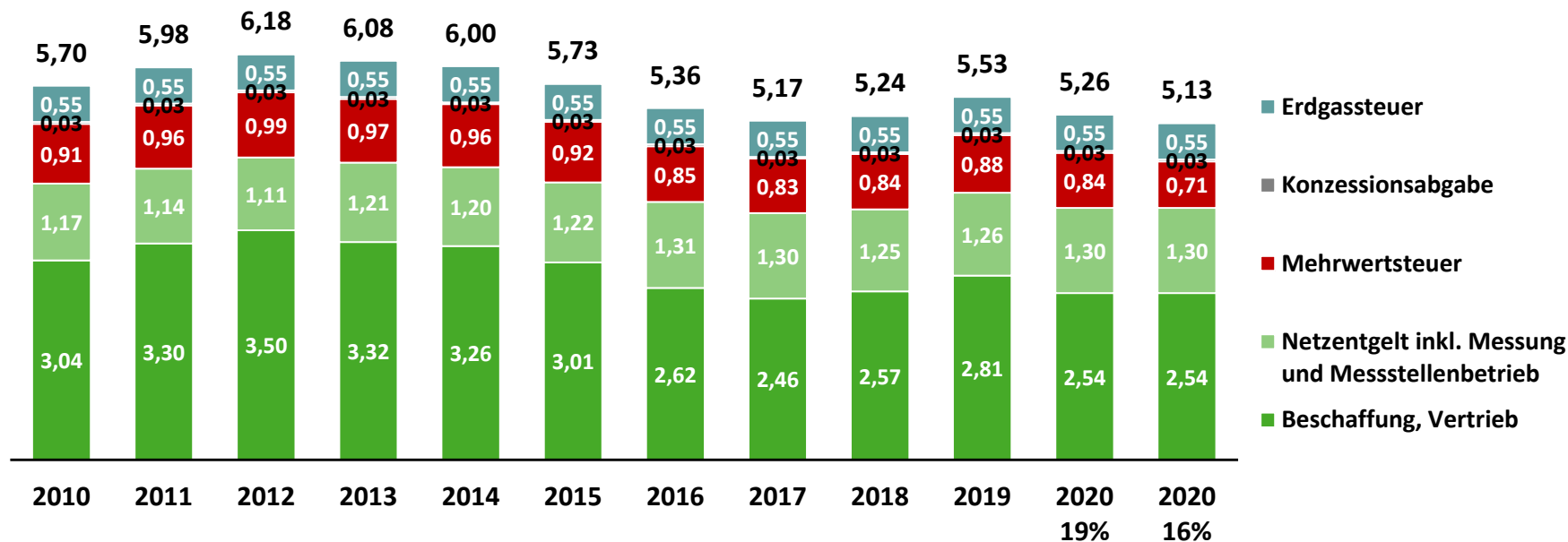
Erdgaspreis für Haushalte (EFH)

Einfamilienhaus, Erdgas-Zentralheizung mit Warmwasserbereitung, Sondervertragskunde* in ct/kWh, Jahresverbrauch 20.000 kWh



Erdgaspreis für Haushalte (MFH)

Mehrfamilienhaus (6 Parteien), Erdgas-Zentralheizung mit Warmwasserbereitung, Sondervertragskunde* in ct/kWh, Jahresverbrauch 80.000 kWh



Quelle: BDEW, Stand: 12/2020

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

The logo for bdew, consisting of the lowercase letters 'bdew' in a white, sans-serif font on a red rectangular background.

Energie. Wasser. Leben.

Telefon +49 30 / 300 199-0
Telefax +49 30 / 300 199-3900
E-Mail info@bdew.de

www.bdew.de

BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.
Reinhardtstraße 32 · 10117 Berlin

17.12.2020