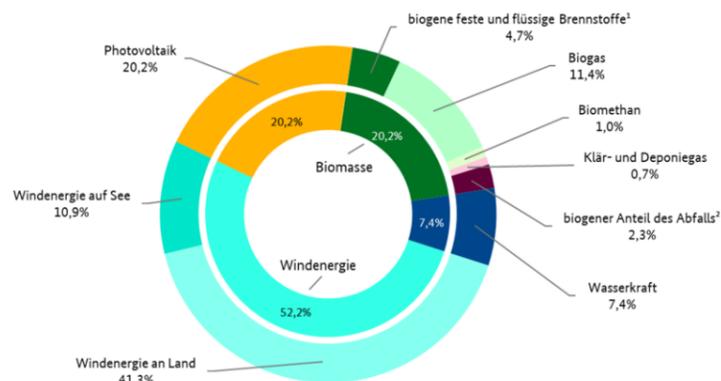


Bruttostromerzeugung aus erneuerbaren Energien in Deutschland im Jahr 2020

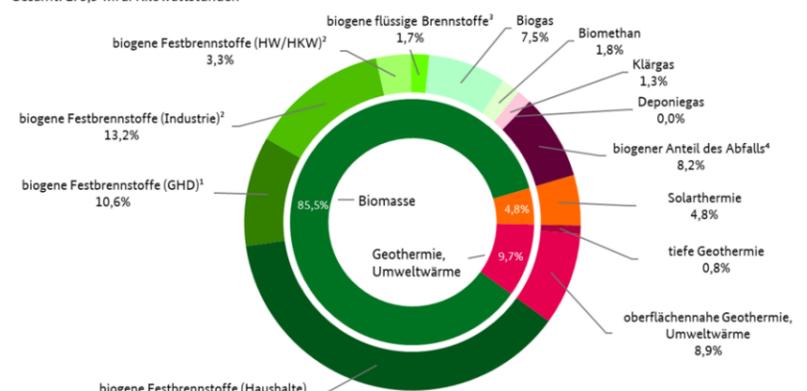
Gesamt: 251 Mrd. Kilowattstunden



¹ inkl. Klärschlamm; ² biogener Anteil des Abfalls in Abfallverbrennungsanlagen mit 50 % angesetzt
Hinweis: Stromerzeugung aus Geothermie aufgrund sehr geringer Mengen (0,1%) nicht dargestellt
BMWi auf Basis Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat); Stand: Februar 2021

Endenergieverbrauch erneuerbarer Energien für Wärme und Kälte in Deutschland im Jahr 2020

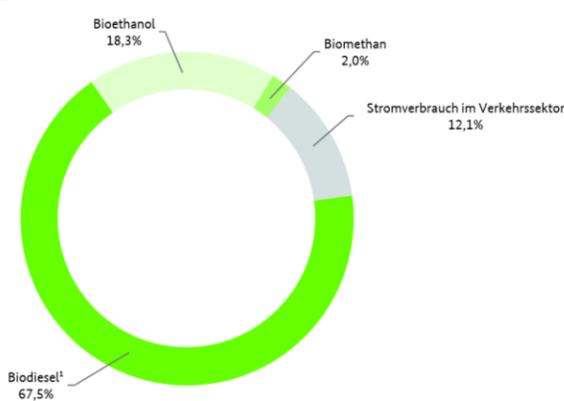
Gesamt: 179,9 Mrd. Kilowattstunden



¹ GHD = Gewerbe, Handel, Dienstleistungen; ² inkl. Klärschlamm und Holzkohle; ³ inkl. Biokraftstoffverbrauch für Land- und Forstwirtschaft, Baugewerbe und Militär; ⁴ biogener Anteil des Abfalls in Abfallverbrennungsanlagen mit 50 % angesetzt
BMWi auf Basis Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat); Stand: Februar 2021

Endenergieverbrauch erneuerbarer Energien im Verkehrssektor in Deutschland im Jahr 2020

Gesamt: 44,1 Mrd. Kilowattstunden



¹ Verbrauch von Biodiesel (inklusive HVO) im Verkehrssektor (ohne Land- und Forstwirtschaft, Baugewerbe und Militär)
Hinweis: Beitrag von Pflanzenöl (0,02%) aufgrund der geringen Menge nicht dargestellt
BMWi auf Basis Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat); Stand: Februar 2021

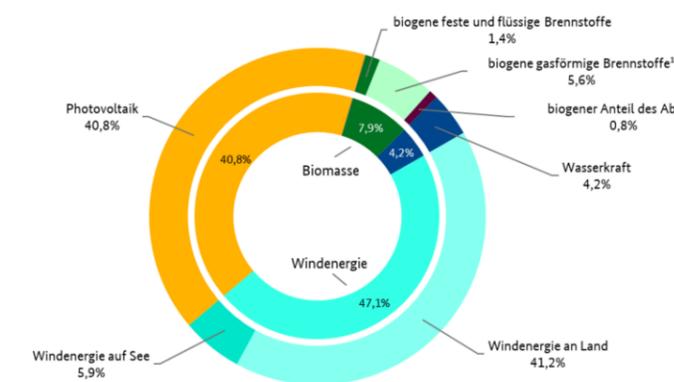
**Erneuerbare Energien in Deutschland
Das Wichtigste im Jahr 2020 auf einen Blick**

BMWi nach Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)
Stand: Februar 2021

Erneuerbare Energien im Jahr 2020		EE 2020 [GWh]	Anteil der erneuerbaren Energien [%]	vermeidene THG-Emissionen [1.000 t CO ₂ -Äq.]
Bruttostromerzeugung	Wasserkraft	18.633	3,4	15.101
	Windenergie an Land	103.662	18,7	79.702
	Windenergie auf See	27.303	4,9	21.246
	Photovoltaik	50.600	9,2	34.931
	biogene Festbrennstoffe & Klärschlamm	11.321	2,0	8.487
	biogene flüssige Brennstoffe	384	0,1	226
	Biogas	28.702	5,2	13.854
	Biomethan	2.585	0,5	1.396
	Klärgas	1.593	0,3	1.117
	Deponiegas	285	0,1	199
biogener Anteil des Abfalls	5.729	1,0	4.663	
Geothermie	217	0,04	143	
Summe	251.014	45,4	181.066	
Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte	biogene Festbrennstoffe & Holzkohle (Haushalte)	67.898	5,7	12.182
	biogene Festbrennstoffe & Holzkohle (GHD)	18.996	1,6	5.104
	biogene Festbrennstoffe & Klärschlamm (Industrie)	23.784	2,0	6.251
	biogene Festbrennstoffe & Klärschlamm (HW/HKW)	6.006	0,5	1.220
	biogene flüssige Brennstoffe	3.140	0,3	715
	Biogas	13.449	1,1	2.246
	Biomethan	3.270	0,3	463
	Klärgas	2.409	0,2	524
	Deponiegas	88	0,01	25
	biogener Anteil des Abfalls	14.739	1,2	3.064
Solarthermie	8.707	0,7	2.080	
tiefe Geothermie	1.413	0,1	383	
oberflächennahe Geothermie & Umweltwärme	16.049	1,4	2.007	
Summe	179.948	15,2	36.264	
Endenergieverbrauch Verkehr	Biodiesel	29.772	4,9	6.984
	Pflanzenöl	10	0,002	2
	Bioethanol	8.088	1,3	2.116
	Biomethan	884	0,1	168
	Stromverbrauch Verkehr	5.358	0,9	
	Summe	44.112	7,3	9.269

Installierte Leistung zur Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien in Deutschland im Jahr 2020

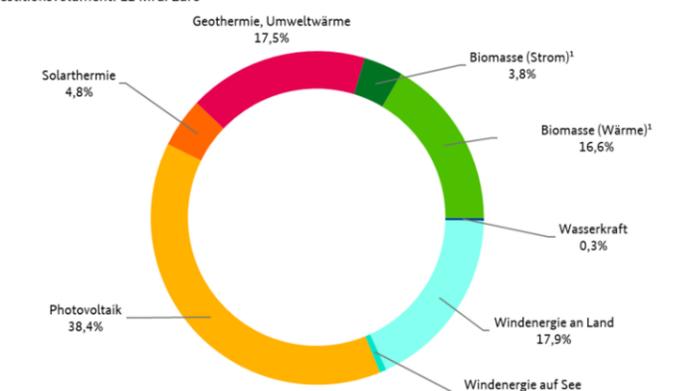
Gesamt: 132,1 Mio. Kilowatt



¹ Biogas, Biomethan, Deponie- und Klärgas
Hinweis: Wegen des geringen Anteils geothermischer Stromerzeugungsanlagen (0,04%) werden diese nicht dargestellt.
BMWi auf Basis Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat); Stand: Februar 2021

Investitionen in die Errichtung von Erneuerbaren-Energien-Anlagen in Deutschland im Jahr 2020

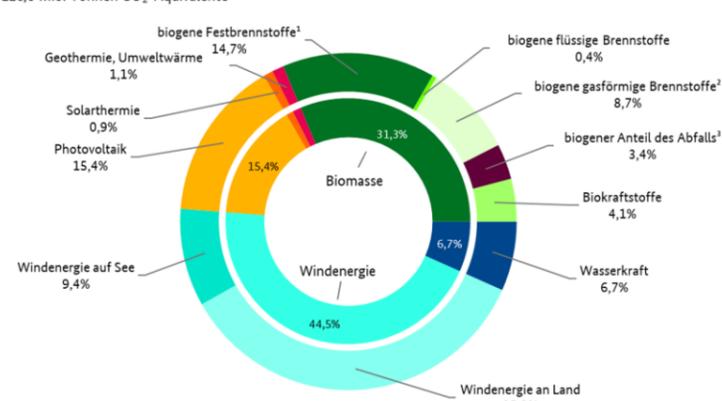
Gesamtes Investitionsvolumen: 11 Mrd. Euro



¹ Feste, flüssige und gasförmige biogene Brennstoffe
BMWi auf Basis Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW); Stand: Februar 2021

Vermiedene Treibhausgas-Emissionen durch die Nutzung erneuerbarer Energien im Jahr 2020

Gesamt: 226,6 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente



¹ inkl. Klärschlamm, ohne Holzkohle; ² Biogas, Biomethan, Klär- und Deponiegas; ³ biogener Anteil des Abfalls in Abfallverbrennungsanlagen mit 50 % angesetzt
BMWi auf Basis AGEE-Stat unter Verwendung von Daten des Umweltbundesamtes; Stand: Februar 2021

Entwicklung der erneuerbaren Energien		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bruttoendenergieverbrauch ¹⁾	TWh	316,3	352,7	365,8	359,5	390,0	389,6	420,9	436,8	457,5	472,0
Bruttoendenergieverbrauch EU-RL ²⁾	TWh	316,2	350,6	364,7	362,1	382,3	388,6	407,4	434,7	448,1	464,2
Bruttostromerzeugung	TWh	124,0	143,0	152,3	162,5	188,8	189,7	216,3	224,5	242,4	251,0
Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte	TWh	158,2	173,7	180,5	162,8	169,3	167,7	172,0	178,2	181,7	179,9
Endenergieverbrauch Verkehr ³⁾	TWh	35,3	37,2	34,3	35,4	33,3	33,6	34,6	36,0	36,0	44,1
Primärenergieverbrauch	PJ	1.463	1.385	1.499	1.519	1.644	1.676	1.790	1.830	1.905	1.961

1) nach Energiekonzept der Bundesregierung; 2) gemäß EU-RL 2009/28/EG
3) Verbrauch von biog. Kraftstoffen und Elektrizität aus erneuerbaren Energien im Verkehrssektor (ohne Land- und Forstwirtschaft, Baugewerbe und Militär)

Anteile der erneuerbaren Energien		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
am Bruttoendenergieverbrauch ¹⁾	%	12,5	13,6	13,8	14,3	15,2	14,9	16,0	16,8	17,7	19,6
am Bruttoendenergieverbrauch EU-RL ²⁾	%	12,5	13,5	13,8	14,4	14,9	14,9	15,5	16,7	17,4	19,3
am Bruttostromverbrauch	%	20,4	23,5	25,1	27,4	31,5	31,6	36,0	37,8	42,0	45,4
am Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte	%	13,0	14,2	14,1	14,1	14,1	13,7	13,9	15,0	15,0	15,2
am Endenergieverbrauch Verkehr	%	5,7	6,0	5,4	5,6	5,2	5,2	5,3	5,6	5,6	7,3
am Primärenergieverbrauch	%	10,8	10,3	10,8	11,5	12,4	12,4	13,2	13,9	14,9	16,4

1) nach Energiekonzept der Bundesregierung
2) gemäß EU-RL 2009/28/EG