

Calculations & further information

Numbers	Calculation	Factors		
178 Biogas plants =		https://www.kriegfischer.de/en/biogas-plants/references		
Active in over 40 countries =		https://www.kriegfischer.de/en/biogas-plants/references/activities		
387 MW Biogas output (per year) =	(Biogas output Nm³/h*5,3)/1000	Biogas output can be taken from the reference list		
	(Biogasleistung Nm³/h*5,3)/1000	Biogasleistung kann aus der Referenzliste entnommen werden		
155 MW installed capacity =	387 MW Biogas output (per year)*40%	Assumption: 40% efficiency per MW of installed capacity		
	387 MW Biogas output (pro Jahr)*40%	Annahme: 40% Effizienz pro MW installierter Leistung		
5319 Mio m³ annual production =	Biomethane (387MW biogas output (per year)*1,89*6) + Biogas (155 MW installed capacity*6)	Conversion of biomethane back into biogas (ratio of 0.53 m³ methane to 1 m³ biogas) = factor: 1.89	1 MW installed capacity corresponds to 6 million m³ of biogas	
	Biomethan (387MW Biogasproduktion (pro Jahr)*1,89*6) + Biogas (155 MW installierte Leistung*6)	Umrechnung von Biomethan zurück in Biogas (Verhältnis 0,53 m³ Methan zu 1 m³ Biogas) = Faktor: 1,89	1 MW installierte Leistung entspricht 6 Mio. m³ Biogas	
376,420 households supplied with electricity =	(155MW installed capacity*8500 operating hours)/3500kWh consumption per household	1MW installed capacity corresponds to 2428 households	3500 kWh/a is calculated per household/ electricity	
	(155MW installierte Leistung*8500 Betriebsstunden)/3500kWh Verbrauch pro Haushalt	1MW installierte Leistung entspricht 2428 Haushalte	3500 kWh/a werden pro Haushalt/Strom berechnet	
4,7 Mio. cars =	5319 Mio. m³/a *0,0009155 km	Biogas m³ with 0.0009 km corresponds to the number of cars with a mileage of 10,000 km/a (CNG cars)	1 MW of installed capacity corresponds to 6 million m³ of biogas	1m³ of biogas corresponds to fuel for 9 km or 500 kW of installed power corresponds to 3 million m³ of biogas
	5319 Mio. m³/a *0,0009155 km	Biogas m³ mit 0,0009155 km entspricht der Anzahl der Autos mit einer Fahrleistung von 10.000 km/a (CNG-Autos)	1 MW installierte Leistung entspricht 6 Mio. m³ Biogas	1m³ Biogas entspricht Kraftstoff für 9 km oder 500 kW installierter Leistung entspricht 3 Mio. m³ Biogas
620 jobs created in the biogas sector =	155MW installed capacity*4	4 jobs per 1MW installed capacity		
	155MW installierte Leistung*4	1MW-installierte Leistung entspricht 4 neue Arbeitsplätze		
780,000t CO ₂ reduction every year =	155MW installed capacity*0,005 Mio. tons of CO ₂	4200 MW installed capacity corresponds to 20 Mio. t of CO ₂ savings (Biogas Association) = 1 MW = 0.005 million tons of CO ₂		
	155MW installierte Leistung*0,005 Mio. Tonnen CO ₂	4200 MW installierte Leistung entsprechen beim Fachverband Biogas 20 Mio. t CO ₂ -Einsparung = 1 MW = 0,005 Mio. t CO ₂		