

Decarbonisation Rates based on German Renewables

Where is the decarbonization rate of solid biomass gasification with Flux-i Biopower ?

Gasification with solid biomass energy production heat & power

Energieträger	Powergeneration	Heatgeneration	Total Powerproduction	
EE Source	Spezifischer Vermeidungsfaktor	Decarbonisation Rate	Decarbonisation Rate	
Oil	0	0	0	
Solarheat	0	265 g/kWh heat	265 g/kWh Heat & Power	
Solarpower	655 g/kWh electricity	0 g/kWh heat	655 g/kWh Heat & Power	
Wind Onshore	781 g/kWh electricity	0 g/kWh heat	781 g/kWh Heat & Power	
Wind Offshore	751 g/kWh electricity	0 g/kWh heat	751 g/kWh Heat & Power	
Waterpower	821 g/kWh electricity	0 g/kWh heat	821 g/kWh Heat & Power	
Geothermal Power	607 g/kWh electricity	0 g/kWh heat	607 g/kWh Heat & Power	
Geothermal Heat	0 g/kWh electricity	265 g/kWh heat	265 g/kWh Heat & Power	
Solid Biomass	793 g/kWh electricity	286 g/kWh heat	CHP	1365 g/kWh Heat & Power
Gaseous Biomass	400 g/kWh electricity	202 g/kWh heat	CHP	804 g/kWh Heat & Power
Biooil	497 g/kWh electricity	285 g/kWh heat	CHP	1067 g/kWh Heat & Power
Sevage Gas	787 g/kWh electricity	202 g/kWh heat	CHP	1191 g/kWh Heat & Power
Deponiegas	787 g/kWh electricity	202 g/kWh heat	CHP	1191 g/kWh Heat & Power
Biowaste (Home)	813 g/kWh electricity	291 g/kWh heat	CHP	1395 g/kWh Heat & Power

Flux-i Biopower 1.0

Flux-i Biopower 3.0 alpha

Source

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/climate_change_15_2013_emissionsbilanz_erneuerbarer_energetraeger.pdf

Carbon Emissions

Fuel / Emission	Co2 Äquivalent
Brown coal	1080 g/kWh Power
Steinkohle	923 g/kWh Power
Gas	445 g/kWh Power
Oil	790 g/kWh Power



CO2 Vermeidungsfaktoren EE Deutschland

Einordnung für Flux-i Biopower 15 kW_e 30 kW_th

Energieträger	Stromerzeugung	Wärmeerzeugung	Gesamtbilanz g/kWh Energie	
EE Typ	Spezifischer Vermeidungsfaktor			
Öl	0	0 g/kWh Wärme	0 g/kWh Strom und Wärme	
Solarthermie	0	265 g/kWh Wärme	265 g/kWh Strom und Wärme	
Photovoltaik	655 g/kWh Strom	0 g/kWh Wärme	655 g/kWh Strom und Wärme	
Onshore	781 g/kWh Strom	0 g/kWh Wärme	781 g/kWh Strom und Wärme	
Offshore	751 g/kWh Strom	0 g/kWh Wärme	751 g/kWh Strom und Wärme	
Wasser	821 g/kWh Strom	0 g/kWh Wärme	821 g/kWh Strom und Wärme	
Geothermie	607 g/kWh Strom	0 g/kWh Wärme	607 g/kWh Strom und Wärme	
Geothermie	0 g/kWh Strom	265 g/kWh Wärme	265 g/kWh Strom und Wärme	
Feste Biomasse	793 g/kWh Strom	286 g/kWh Wärme KWK	1365 g/kWh Strom und Wärme	Flux-i Biopower 1.0
Gasförmige Biomasse	400 g/kWh Strom	202 g/kWh Wärme KWK	804 g/kWh Strom und Wärme	
Pflanzenöl	497 g/kWh Strom	285 g/kWh Wärme KWK	1067 g/kWh Strom und Wärme	
Klärgas	787 g/kWh Strom	202 g/kWh Wärme KWK	1191 g/kWh Strom und Wärme	
Deponiegas	787 g/kWh Strom	202 g/kWh Wärme KWK	1191 g/kWh Strom und Wärme	
Biomüll (Haus)	813 g/kWh Strom	291 g/kWh Wärme KWK	1395 g/kWh Strom und Wärme	Flux-i Biopower 3.0 alpha

Quelle

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/climate_change_15_2013_emissionsbilanz_erneuerbarer_energetraeger.pdf

Emissionsfaktoren

Brennstoff Stromerz Co2 Äquivalent

Braunkohle	1080 g/kWh Strom
Steinkohle	923 g/kWh Strom
Gas	445 g/kWh Strom
Öl	790 g/kWh Strom

