

Biogasertrag und CO₂-Anteil

Der bei der Vergärung von Bioabfällen resultierende Biogasertrag ist unterschiedlich und direkt abhängig von der Bioabfallart. Je höher der Biogasertrag, desto höher ist auch der CO₂-Anteil.

Biomasse	Biogasertrag	CO ₂ -Anteil
Rinder-/Schweinegülle:	20 Nm ³ Biogas/to.	14 kg CO ₂ /to.
Obsttrester:	130 Nm ³ Biogas/to.	91 kg CO ₂ /to.
Gemüseabfälle:	55 Nm ³ Biogas/to.	38 kg CO ₂ /to.
Grassilage:	170 Nm ³ Biogas/to.	119 kg CO ₂ /to.
Mais-/Gerstenstroh:	310 Nm ³ Biogas/to.	217 kg CO ₂ /to.
Biotonne aus Haushaltungen:	100 Nm ³ Biogas/to.	70 kg CO ₂ /to.
Reiner Rasenschnitt frisch:	80 Nm ³ Biogas/to.	77 kg CO ₂ /to.
Speiseabfälle:	150 Nm ³ Biogas/to.	105 kg CO ₂ /to.
Altbrot:	480 Nm ³ Biogas/to.	336 kg CO ₂ /to.
Molke:	40 Nm ³ Biogas/to.	28 kg CO ₂ /to.
Käseabfall:	670 Nm ³ Biogas/to.	469 kg CO ₂ /to.
Biertreber:	75 Nm ³ Biogas/to.	60 kg CO ₂ /to.
Backabfälle:	650 Nm ³ Biogas/to.	455 kg CO ₂ /to.
Fettabscheidermaterial entwässert:	390 Nm ³ Biogas/to.	273 kg CO ₂ /to.
Altfrittierfett:	870 Nm ³ Biogas/to.	609 kg CO ₂ /to.

Abbildung 1: Grobe Richtwerte zur Biogasausbeute bzw. der CO₂-Anteile (gemäss div. Fachliteratur).

Berechnung des CO₂-Anteils:

1 m³ Biogas: ca. 65% CH₄ ca. 400 g/m³
 ca. **35% CO₂** **ca. 700 g/m³**
 Spurengase vernachlässigt