



Creatieve Energie

EnergieTransitie

Platform Nieuw Gas: voorstel gebruik terminologie gassoorten: augustus 2010

CNG

Compressed natural gas is aardgas dat onder druk is gebracht, tot ca. 200 bar. CNG kan in verschillende kwaliteiten worden aangeboden, waarbij we onderscheid maken naar methaangehalte. Hoe hoger het methaangehalte, hoe groter de actieradius van een auto bij eenzelfde hoeveelheid (kg of m³) CNG. CNG met een methaangehalte van 82% noemen we CNG 82, bij een methaangehalte van 97 gebruiken we de term CNG 97. De algemene term CNG wordt gebruikt als het methaangehalte niet direct relevant is.

LNG

Liquified natural gas is vloeibaar gemaakt aardgas. Hiervoor moet het aardgas eerst worden opgewerkt tot een methaangehalte van > 97%, vervolgens wordt het gekoeld tot ca. 162 graden Celsius. Ook hier geven we het methaangehalte aan in de naam als dat nodig is, zo bevatten LNG 97 en LNG 99 respectievelijk 97% en 99% methaan. Het voordeel van LNG t.o.v. CNG is de veel grotere energiedichtheid, waardoor een grotere actieradius mogelijk is.

SNG

Synthetic natural gas wordt geproduceerd door vergassing gevolgd door methanisatie van bijvoorbeeld steenkool.

Biogas

Biogas wordt op dit moment geproduceerd door vergisting van onder meer gewasresten en vloeibare (organische) reststromen, vaak in combinatie met dierlijke mest. Het wordt ook gewonnen bij rioolwaterzuiveringsinstallaties en als stortgas bij vuilstortplaatsen. Biogas heeft een methaaninhoud van 55-65 procent en een CO₂-gehalte van 35-45 %. Bij opwaardering naar groen gas wordt de meeste CO₂ verwijderd, om op het kwaliteitsniveau van Nederlands aardgas te komen. Ook wordt het gas gereinigd van onder meer zwavel en organisch actief materiaal.

Bio-SNG

Bij vergassing van biomassa en opwerking tot synthetic natural gas spreken we van bio-SNG.

Groen gas

Groen gas is een verzamelterm voor opgewaardeerd biogas/ stortgas en bio-SNG. Het is gas dat is opgewerkt naar Slochteren kwaliteit en kan worden ingevoerd in het netwerk. Het methaangehalte is ca. 88%

Biomethaan

Opwaarderen van biogas/groen gas tot een methaaninhoud van meer dan 97% is ook mogelijk. Bijna zuiver methaan op basis van biomassa noemen we biomethaan.

Bio-CNG

Bio-CNG is groen gas of biomethaan dat onder druk (tot 200 bar) is gebracht, analoog aan CNG. Daarmee is het geschikt om in CNG-voertuigen te gebruiken. Ook hier kunnen we verschillende methaangehaltes onderscheiden indien nodig: bio-CNG 88 en bio-CNG 97 bevatten respectievelijk 88 en 97% methaan. Bio-CNG uit biomethaan, met een methaangehalte > 97%, wordt door sommige aanbieders ook wel CBM genoemd.

Bio-LNG

Biomethaan kan vloeibaar worden gemaakt door het te koelen tot -162 graden Celsius. We spreken dan van bio-LNG (door sommige aanbieders ook wel LBM genoemd). Het methaangehalte is minimaal 97%. Bio-LNG kan in voertuigen en schepen worden toegepast die geschikt zijn om op LNG te rijden of varen, het kan ook worden geconverteerd naar bio-CNG 97. Het voordeel van bio-LNG t.o.v. bio-CNG is de veel grotere energiedichtheid.