

# Erf trekker op methaan

In 2010 presenteerde Valtra een dual-fuel trekker. Die loopt op een mengsel van groen gas en diesel. Komend jaar bouwt Valtra een kleine serie. Als basis voor de dual-fuel geldt de Valtra N101.

Tekst: Wilbert Beerling – Foto: Albert van der Horst

**D**e dual-fuel van Valtra loopt op zowel groen gas als diesel. De trekker heeft daarvoor twee brandstoftanks, twee brandstofcircuits en zelfs twee commonrail-systemen. De dual-fuel start met 100 procent diesel. Daarna draait de motor op maximaal 90 procent gas. Door die combinatie van gas en diesel, zijn geen bougies nodig. De ontbrande diesel dient als 'vonk' om het gas te laten ontbranden. Gas zou zo'n 70 tot 80 procent van het oorspronkelijke vermogen leveren. Biogas komt uit een biogasinstallatie. Het bevat tussen 50 en 60 procent methaan en 40 tot 50 procent koolstofdioxide. Door de koolstofdioxide eruit te halen, hou je gas

over met zo'n 80 tot 90 procent methaan. Dit gas heeft grofweg dezelfde samenstelling als aardgas. En aardgas, gewonnen uit biogas, wordt groen gas genoemd.

## Erf trekker

De Valtra N101 dual-fuel krijgt een gastank van 170 liter. Die hoeveelheid heeft ongeveer dezelfde energiewaarde als 30 liter diesel. Met die 170 liter groen gas en de kleine hoeveelheid diesel, kun je volgens Valtra zo'n vier uur 'erfwerk' doen. Ga je een dag maaien, dan is 170 liter groen gas te weinig.

Maar geen nood. Voor deze klussen laat je de trekker gewoon op diesel lopen, de

trekker heeft namelijk een reguliere dieseltank en kan volledig op diesel draaien. Het idee is dat je werk op en rond het erf met zelf geproduceerd groen gas doet en zware werk deels of volledig met diesel.

Wie op groen gas wil rijden, heeft nog wel een probleem: biogas moet opgewerkt worden tot groen gas. Het Nederlandse bedrijf Host biedt daarvoor een installatie die op niveau van een boerenvergister biogas op te waarden. Dat doet Host door biogas door heel dunne rietjes te geleiden, zodat de CO<sub>2</sub> ontsnapt en het groene gas, niet. De installatie bereikt een methaangehalte van maximaal 99 procent. Host won met deze vondst de Jan Terlouw-innovatieprijs. ▣

