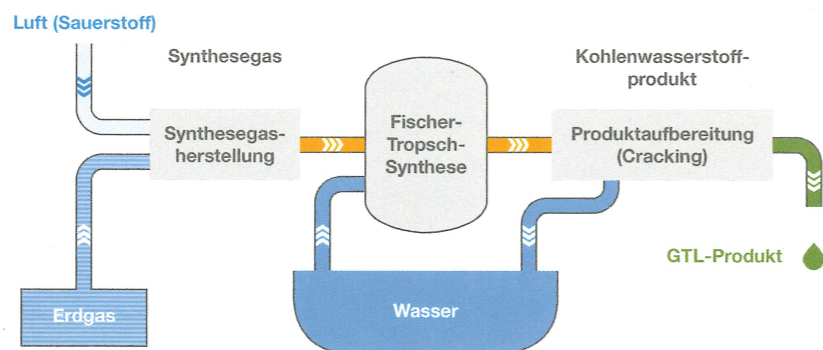


## Der saubere Diesel ist da!

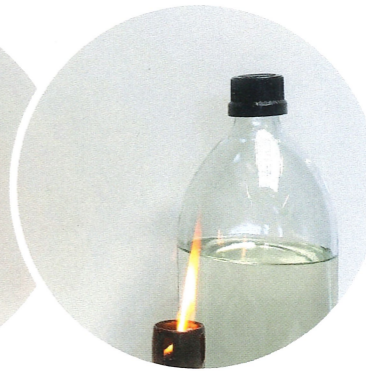
Wussten Sie, dass Sie die Partikelemissionen Ihrer Dieselfahrzeuge deutlich reduzieren können – ohne teure Umrüstung der Motoren? Sie gehen einfach nur tanken! Der neue „Gas to Liquid Diesel“ von HGM-Energy macht's möglich! Der aus Erdgas hergestellte synthetische GTL-Diesel verbrennt deutlich sauberer als herkömmlicher Diesel! Sie können unmittelbar die Umwelt entlasten und Ihre Mitarbeiter schützen! Lokale Umweltbestimmungen werden besser eingehalten und das ökologische Image Ihres Unternehmens gefördert. Erfahren Sie jetzt mehr über die Vorteile von GTL-Diesel. Es lohnt sich!

### GTL-Diesel – was ist das?

GTL ist ein synthetischer Kraftstoff, der aus Erdgas hergestellt wird. Er unterscheidet sich vom herkömmlichen Diesel durch einen geringen Schwefel- und Aromatengehalt, eine niedrigere Dichte und eine sehr hohe Cetanzahl.



Diesel  
starke Rauchbildung



GTL-Diesel  
keine Rauchbildung

Eigenschaften	Einheit	Diesel EN 590	GTL-Diesel EN 15940
Dichte (15 °C)	kg/l	0,820–0,845	0,77
Viskosität (40 °C)	mm <sup>2</sup> /s	2,00–4,50	2,45
Cetanzahl		= 51	> 70
Schwefelgehalt	mg/kg	= 10	< 5
Flammpunkt	°C	= 55	55–65
Energiegehalt	MJ/kg	ca. 43	47,1

### Warum GTL tanken?

Im Gegensatz zu herkömmlichem Diesel verbrennt GTL-Diesel sauberer, effizienter und leistet so einen wichtigen Beitrag für Mensch und Umwelt. Anders als bei anderen Alternativen zum Kraftstoff aus Erdöl, müssen Sie nicht in die Infrastruktur und den Fuhrpark investieren. GTL kann ohne Umrüstung in bereits vorhandene Dieselmotoren eingesetzt werden.

### Eigenschaften von GTL

- klar/durchsichtig
- fast frei von Schwefel und Aromaten
- geruchslos
- leichter biologisch abbaubar
- gute Wärmestabilität/-beständigkeit
- nicht giftig

### Anwendungsbereiche

- Staatliche und gewerbliche Fuhrparks
- Baugewerbe
- Flurförderzeugen
- Lokaler Schiffs- und Hafenbetrieb
- Schienenverkehr

Sektor	Beispiel	Zweck	NOx-Reduktion	PM-Reduktion	Geräuschpegelsenkung
Schwerlastbereich	Öffentlicher Nahverkehr, städtische Versorgung	Emissionsreduktion	5–37%	10–38%	Begrenzte Vorteile berichtet
Off-Road	Kräne, Bagger, Stromgeneratoren, Lokomotiven	Emissionsreduktion	6–25%	10–90%	Vorteile berichtet
Schiffsanwendungen	Binnenschifffahrt, Offshore-Schiffe, Touristenschiffe	Emissionsreduktion	6–13%	15–60%	Vorteile von ca. 8 dB berichtet

Im Sektor der leichten Straßenfahrzeuge (z. B. Pkws, Lieferwagen) steht neben der Emissionsreduktion auch die verbesserte Performance im Vordergrund (Premiumdiesel)

### GTL für die Schifffahrt

Die Küsten- und Binnenschifffahrt sind ein gutes Beispiel, um aufzuzeigen, welche Vorteile GTL auch der maritimen Wirtschaft zu bieten hat. Gegenüber herkömmlichem Bunker-Fuel überzeugen die Eigenschaften auch hier: GTL-Diesel verringert die Emissionen an Bord so deutlich, dass er weit über die Mindestanforderungen der maritimen Umweltvorschriften hinausgeht. Außerdem verlängert der umweltfreundliche Kraftstoff verschiedenste Serviceintervalle. Beste Voraussetzungen, um sich auch in der Schifffahrtsbranche in Zukunft durchzusetzen.

Ihre Vorteile auf einen Blick – Es lohnt sich für Sie, umzusteigen, weil der neue GTL-Diesel:

- ✓ keine Umrüstung erfordert
- ✓ für Dieselmotoren zugelassen ist
- ✓ die bestehende Infrastruktur nutzt
- ✓ praktisch schwefelfrei verbrennt
- ✓ ein besseres Kaltstartverhalten hat
- ✓ weniger sichtbaren Feinstaub ausstößt
- ✓ den Geräuschpegel senkt
- ✓ leichter biologisch abbaubar ist