

# Diesel 100 HVO

## – Fragen und Antworten

### Aus welchen Rohstoffen besteht HVO100?

HVO100 besteht aus Abfall und Reststoffen. Meistens handelt es sich um biologische Altfette aus Großküchen und Tierfette, die zu Kraftstoffen weiterverarbeitet werden. Weltweit werden zur Herstellung von HVO100 die unterschiedlichsten Abfälle verwendet, wie Holzreste, Zelluloseabfälle, Fischreste und künftig auch Kunststoffe. Unsere Vorlieferant verweist darauf, dass unser HVO100-Kraftstoff kein Palmöl beinhaltet.

### Welche technischen Vorteile hat die Verwendung von HVO100?

HVO100 entspricht oder übertrifft fossilen Diesel in sämtlichen Eigenschaften. So kommt es zu einer 90%igen CO<sub>2</sub> Einsparung bei deutlicher Emissionsreduzierung, zu weniger Ad-Blue-Verbrauch und weniger Verkokung im Motor. Die Verwendung ist damit schonend für den Motor, dieser läuft ruhiger und zeigt bei häufiger Nutzung ein etwas besseres Durchzugsverhalten und ein besseres Kaltstartverhalten im Winter. Mit HVO100 gibt es keine Dieselpest = Bakterienbefall (dies ist ein besonderer Vorteil bei Fahrzeugen, die länger stehen).

Das Emissionsverhalten:

- -90% weniger CO<sub>2</sub>
- -33% weniger Feinstaub (+ weniger Partikel)
- -9% weniger Stickoxid (Nox)
- -30% weniger Kohlenwasserstoffe (HC)
- -24% weniger Kohlenmonoxid (CO)
- Geringerer Ausstoß polyaromatischer Kohlenwasserstoffe

### Kann man HVO100 in jedem Dieselfahrzeug einsetzen?

Laut Hersteller Neste ist HVO100 prinzipiell in jedem Diesel PKW und LKW einsetzbar. Siehe: <https://www.neste.de/neste-my-renewable-diesel>

Zahlreiche wissenschaftliche Institute haben HVO100 in verschiedensten Fahrzeugen und Anwendungen untersucht, mit besten Ergebnissen.

Siehe:

KIT Karlsruhe, Prof Koch (ab Min 0:55) [https://www.youtube.com/watch?v=VxAKnoi\\_16g&t=3s](https://www.youtube.com/watch?v=VxAKnoi_16g&t=3s)  
Hochschule d. Saarlandes, Prof Heinze <https://www.youtube.com/watch?v=b5cXlw9fjO0&t=4s>

Im Ausland werden HVO100 Dieselmotoren und hochprozentige HVO-Blends schon heute millionenfach mit besten Erfahrungen getankt (zB Schweden & Niederlande).

Dennoch müssen wir die Kunden auf die Hersteller-Zertifizierungen und Diesel-Normen hinweisen! Diese sind bei Neuwagen wegen der Garantie relevant.

## HVO100 (XTL-) Zertifikate der Hersteller:

Alle am österreichischen Markt vertretenen Hersteller haben ihre Fahrzeuge gemäß der **DIN EN 590** zertifiziert. Darüber hinaus haben die meisten großen PKW- und LKW-Hersteller ihre fabrikneuen Diesel-Fahrzeuge auch für HVO100 (XTL) gemäß der Norm **DIN EN 15940** freigegeben. Diese Informationen finden Sie im Handbuch des Fahrzeuges und in der Tankklappe (Symbol: **XTL**). Bei Rückfragen sollten Sie direkt auf den Hersteller zugehen.

Die Informationen findet man mit der richtigen Google-Suche  
→ z.B. „renault.nl + HVO100“ oder „volvo.se + HVO100“.

Eine Liste mit Hersteller-Freigaben finden Sie unter:  
<https://www.neste.se/neste-my-fornybar-diesel/hvo/godkanda-fordon>

## Wenn das Fahrzeug kein HVO100 (XTL-) Zertifikat aufweist?

Wir, die Firma AVIA-Hoffelner, weisen darauf hin: Fahrzeuge ohne HVO100 (XTL)-Freigabe sind (nur) gemäß DIN EN 590 zertifiziert.

In nordischen Ländern wird schon lange HVO beigemischt. In Schweden, Norwegen und Kalifornien mischt man dem normalen, günstigen STANDARD-Diesel 40-50% synthetischen HVO bei. Man bekommt den normalen Diesel oft gar nicht mehr zu kaufen. Jetzt müsste es doch dort massenhaft Probleme geben? Der Durchschnitts PKW ist auch dort über 10 Jahre alt und dürfte kein XTL-Zertifikat aufweisen. Die uns bekannten skandinavischen Tankstellenketten geben sogar Garantie auf den Kraftstoff.

Aktuell (2022) bestehen 30,5% des Tankstellen-Diesels in Schweden aus synthetischen HVO. Bis 2030 will man dort 66% erreichen. In Kalifornien ist die Situation ähnlich. 2030 will man 95% erreichen. Dort bekommt man an sehr vielen großen Tankstellen-Ketten heute schon ausschließlich den (fast)voll-synthetischen HVO95 Diesel (mit 5% Fossil-Diesel Anteil).

## Fazit:

Was getankt wird, entscheidet der Kunde. Im Zweifel soll nach dem Hersteller-Zertifikat entschieden werden. Wir (AVIA-Hoffelner) haben keine Bedenken Diesel 100 HVO in allen Diesel-PKW und Diesel-LKW (alt und neu) zu tanken. Dies entspricht auch den Angaben der HVO100 Produzenten (zB Neste) sowie auch der wissenschaftlichen Institute, die HVO100 Diesel intensiv getestet haben.