

Allgemeines über Biodiesel Fakten und Argumente – das Wichtigste in Kürze

Biodiesel...

gibt weitestgehend nur so viel CO₂ ab, wie die Pflanze bei ihrem Wachstum aufgenommen hat. Die CO₂- und Energiebilanz sind positiv.

Biodiesel...

enthält keinen Schwefel, trägt also nicht zum Sauren Regen, zum Waldsterben und zu Schäden an Baudenkmalern bei.

Biodiesel...

besitzt einen Sauerstoffanteil von 11 %. Dieser sorgt für eine gute Verbrennung.

Biodiesel...

wird biologisch schnell abgebaut und reduziert dadurch die Gefahr für Boden und Grundwasser bei Transport, Lagerung und Anwendung.

Biodiesel...

wird nicht als Gefahrgut klassifiziert und ist lediglich in die Wassergefährdungsklasse 1 eingestuft.

Biodiesel...

und herkömmlicher Diesel können technisch problemlos im Fahrzeugtank vermischt werden.

Biodiesel...

hat eine hohe Grenzschmierfähigkeit und verringert damit den Motorverschleiss

Biodiesel...

kann grundsätzlich in Dieselmotoren unter Beachtung der Herstellerfreigaben gefahren werden. Bei Fahrzeugen, die nicht generell für den Einsatz von Biodiesel freigegeben sind, sollte jedoch Rücksprache mit der zuständigen Fachwerkstatt gehalten werden.

Biodiesel ist ein ökologisch und gesamtwirtschaftlich attraktives Produkt

Die Ökobilanz des ifeu-Institutes (2003) kommt zu dem Ergebnis, dass beim Einsatz von 1 Liter Biodiesel zwischen 2 und 2,2 kg Treibhausgase eingespart werden.

Biodiesel ist eine ökologisch, ökonomisch und technisch attraktive Alternative zum Mineralöldiesel!

DIN EN 14214 - verbindliche Norm für Biodiesel

Im November 2003 trat die europäische Norm DIN EN 14214 in Kraft. Diese Norm ist die Grundlage für die Erteilung von Freigaben von Seiten der Fahrzeughersteller. Als Biodiesel darf der Treibstoff nur dann bezeichnet und ausgezeichnet werden, wenn dieser die Mindestqualitätsanforderungen der DIN EN 14214 erfüllt.

Normgerechter Biodiesel ist winterfest

Biodiesel auf Basis von Rapsöl hat bereits von Natur aus, also ohne Zugabe von Fließverbesserern, eine Kältefestigkeit (CFPP: Cloud-Filter-Plugging-Point) von -10°C. Die Biodieselnorm fordert eine Kältefestigkeit von -20°C. Dieser Wert wird – ähnlich wie bei Mineralöldiesel – durch Zugabe von Additiven bei der Herstellung erreicht. Die Firma Tommy C. Halter GmbH verwendet von Mitte Oktober bis Mitte März ausschliesslich flüssige Öle, weder tierische Fette noch Palmöl, zur Herstellung von Biodiesel vom Zimmerberg. Palmölmethylester wird bereits bei +5°C fest

Mineralölsteuer

Seit der Änderung des Mineralölsteuergesetzes vom Juli 2008, wurden Biotreibstoffe, wie Biodiesel und Biogas, von der Mineralölsteuer befreit.

Umstellung auf Biodiesel

Wenn Fahrzeuge nach längerem Mineralölbetrieb auf Biodiesel umgestellt werden, besteht die Möglichkeit, dass sich Altablagerungen des Mineralöldiesels an den Tankränden ablösen und in den Treibstofffilter gelangen. Fachleute empfehlen daher, nach der Umstellung auf Biodiesel nach 2 bis 3 Tankfüllungen den Kraftstofffilter ausserhalb der üblichen Wartungsfristen zu wechseln, um den Filterversatz durch Altablagerungen zu verhindern. Normgerechter Biodiesel selbst führt nicht zum vorzeitigen Filterverschluss.

Der Leistungsverlust ist tolerierbar

Aufgrund des niedrigeren spezifischen Energiegehaltes von Biodiesel ist ein Mehrverbrauch zu erwarten. Dieser fällt jedoch im praktischen Betrieb wesentlich niedriger aus, als die formale Rechnung ergibt, da andere günstige Kennwerte des Biodiesels einen effizienteren Motorbetrieb gestatten. In Flottenversuchen wurden Mehrverbräuche von 0 bis 5 % gegenüber dem Einsatz von Dieselkraftstoff ermittelt.

Wirtschaftlicher Betrieb trotz kürzerer Ölwechselintervalle

Tatsächlich schreiben viele Nutzfahrzeughersteller beim Einsatz von Biodiesel aus Sicherheitsgründen kürzere Ölwechselintervalle vor. Beim gegenwärtigen Preisgefüge für Treibstoffe ergeben sich aber dennoch in der Summe signifikante ökonomische Vorteile für Biodiesel. Grosse Speditionen, die ihre Flotte mit Biodiesel betreiben, sind der praktische Beweis. DaimlerChrysler offeriert bei Nutzfahrzeugen eine Sonderausstattung, die neben einem getrennten Treibstoffsystem für Motor und Standheizung auch eine grössere Ölwanne vorsieht – alle Aussagen der Fahrzeughersteller sowie eine Kalkulationshilfe unter: www.ufop.de.

Biodiesel darf nur in freigegebenen Fahrzeugen getankt werden

Biodiesel darf ausschliesslich in den vom Hersteller ausdrücklich freigegebenen Fahrzeugen eingesetzt werden. Es ist eine Verpflichtung des Fahrzeughalters, sich dementsprechend sachkundig zu machen. Wird ein Fahrzeug (z. B. Pkw, Lkw etc) mit Biodiesel betrieben, ohne dass diese Verwendung in der Betriebsanleitung als zugesicherte Eigenschaft beschrieben ist, haften der Fahrzeughersteller bzw. Händler nicht für eventuell auftretende Schäden.

Die Gummiteile

Manche Gummi- oder Kunststoffmaterialien sind unter Umständen bei längerem Gebrauch nicht beständig gegenüber Biodiesel. Es kann daher vorkommen, dass z. B. Kraftstoffschläuche aufquellen. Abhilfe können hier Schläuche aus Fluorkautschuk liefern, die bereits in einer Reihe von Fahrzeugen serienmässig eingesetzt werden. Auskunft über die Art der verwendeten Materialien kann die zuständige Garage geben. Eine regelmässige Kontrolle des Kraftstoffsystems und gegebenenfalls das Auswechseln der betroffenen Materialien können preiswert und schnell durchgeführt werden.

Der Lack

Aufgrund des Lösemittelverhaltens sollten auch die mit Biodiesel in Berührung gekommenen Lackflächen, wie auch bei herkömmlichem Diesel üblich, umgehend abgewischt werden.

Französische Autohersteller öffnen Biodiesel den Markt

Mit einer Offensive pro Biodiesel reagieren die französischen Fahrzeughersteller auf die aktuelle Klimaschutzdebatte und die Verpflichtung zur Reduktion des CO₂-Ausstosses im Strassenverkehr. Für zahlreiche Pkw-Modelle erteilen Peugeot und Renault bereits eine Freigabe für die Zumischung von bis zu 30 Prozent Biodiesel in Dieseltreibstoff.

Das Motoröl

Ein letzter Hinweis gilt noch dem verwendeten Motoröl. In seltenen Fällen kann es zu einer Verdünnung des Motoröls mit Kraftstoff kommen. Dies tritt jedoch in der Regel nur dann auf, wenn der Motor über längere Zeit mit schwacher Belastung gefahren wird. Ölwechselintervalle sollten daher entsprechend den Herstellerangaben eingehalten werden.