# Pressemitteilung

20. Februar 2023

# Neue Kraftstoffsorten für eine klimafreundliche Mobilität

***Die Mineralölbranche und Wissenschaft forschen seit Jahren intensiv an der Verbesserung von herkömmlichem Diesel oder Benzin, um diese umweltfreundlicher zu machen. So lassen sich beispielsweise durch die Beimischung von pflanzlichen Ölen die $CO_2$-Emissionen signifikant senken. Eine Auswahl an Sorten, die aktuell auf dem Markt sind.***

**DIESEL protect25** ist das Ergebnis jahrelanger Forschungsarbeit der Sprint-Muttergesellschaft BMV Mineralöl im Bereich alternativer, nachhaltiger und klimafreundlicher Kraftstoffe. Der optimal abgestimmte Anteil an pflanzlichen Ölen, der etwa bei einem Drittel liegt, sorgt dafür, dass die $CO_2$-Emissionen dieser Sorte um mindestens 25 Prozent gegenüber rein fossilen Dieselkraftstoffen reduziert werden. Dabei erfüllt DIESEL protect25 die zugrundeliegende Norm DIN EN 590 und kann somit uneingeschränkt getankt sowie anderen handelsüblichen Dieselkraftstoffen beigemischt werden. Zudem reduziert die Sorte die Neigung zur Rußbildung, der Motorlauf, speziell bei kaltem Motor, wird ruhiger und die Kältebeständigkeit (CFPP) verbessert sich. DIESEL protect25 wurde erstmals 2020 an zwei Sprint-Tankstellen in Berlin zum Verkauf angeboten. Inzwischen gibt es den Kraftstoff an sieben Stationen im Raum Berlin und Brandenburg. Zudem bietet das bft-Mitglied BK Benzin Kontor den Kraftstoff an fünf Standorten und das bft-Mitglied Kempe an drei ELO-Tankstellen in Erlangen, Uttenreuth und Langenzenn an.

Anfang Februar 2023 ging das HVO-Produkt **KlimaDiesel** in den Verkauf. KlimaDiesel ist ein synthetischer Kraftstoff, der aus biologischen Rest- und Abfallstoffen, wie beispielsweise benutztem Pflanzenfett, hergestellt wird. Er hat die gleichen Kälteeigenschaften wie herkömmlicher Diesel. Sowohl der AdBlue- als auch der Kraftstoffverbrauch sind identisch. Klima Diesel25 ist ein Gemisch aus synthetischem und

herkömmlichem Dieselkraftstoff. Die 25 steht dabei für Einsparungen von bis zu 25 Prozent $CO_2$-Neuemissionen gegenüber herkömmlichem fossilen Dieselkraftstoff. Der KlimaDiesel25 erfüllt die Anforderungen der Norm für herkömmliche Dieselkraftstoffe DIN EN 590 und kann somit ohne weitere Anpassungen in allen Fahrzeugen mit Dieselmotor genutzt werden.

Das Produkt KlimaDiesel90 ist 100 Prozent erdölfrei und besteht zu 100 Prozent aus synthetischem Kraftstoff, der ebenfalls aus Rest- und Abfallstoffen hergestellt wird. Die 90 steht dabei für bis zu 90 Prozent Einsparungen an $CO_2$-Neuemissionen gegenüber herkömmlichem fossilen Dieselkraftstoff. KlimaDiesel90 erfüllt die Anforderungen der Norm DIN EN 15940 und kann somit in allen Dieselfahrzeugen mit Herstellerfreigabe ohne weitere Anpassungen oder Modifikationen getankt werden. Für den freien Verkauf an Tankstellen ist er aktuell gesetzlich nur für exklusive Nutzerkreise wie Flottenkunden im Handelsbereich oder Mitglieder des KlimaDiesel90 Clubs zugelassen.

KlimaDiesel wird über Klima Kraftstoffe, einem Konsortium aus mehreren mittelständischen Unternehmen, vertrieben. Aktuell (Stand Februar 2023) gibt es KlimaDiesel25 und KlimaDiesel90 an der CLASSIC-Tankstelle in Hoya zu kaufen. Weitere etwa zehn Tankstellen der Lühmann Gruppe, zu der CLASSIC gehört, folgen im März 2023. Autofahrer können zudem KlimaDiesel25 an den FELTA-Tankstellen von Feldhaus Energie in Visbek, Vechta, Bad Iburg, Bockhorn und Weener tanken, bis Ende April sollen die Standorte in Uelzen, Damme und Wildeshausen umgestellt sein. Seit Ende Februar ist die Joiss-Tankstelle von Jantzon und Hocke mit KlimaDiesel25 Teil des Netzes. Ende März nimmt der Mineralölvertrieb Ludger Brämswig KlimaDiesel25 an der Tankstelle in Lohne ins Angebot auf.

**Diesel MAXX** ist ein nachhaltiger Kraftstoff, dem ursprünglich 25 Prozent Gas-to-Liquid (GTL) beigemischt wurde. Im Rahmen eines Rebrandings zum Jahresanfang 2023 hat sich die Zusammensetzung geändert: Statt GTL wird dem Dieselprodukt nun HVO aus pflanzlichen Abfällen beigemischt. Dadurch setzt das bft-Mitgliedsunternehmen SCORE auf den aktuell klimafreundlichsten, verfügbaren synthetischen Kraftstoff, bei dem die CO2-Einsparung circa 28 Prozent beträgt. Da Diesel MAXX für alle Dieselmotoren geeignet ist, sind also sofort wirksame Effekte möglich. Wenn eine entsprechende Freigabe des Fahrzeugherstellers vorliegt, kann sogar **Diesel MAXX 100** (vollsynthetisches HVO)

getankt werden – damit ist eine CO2-Optimierung von bis zu 90 Prozent möglich. An der im Januar 2023 neu eröffneten SCORE-Tankstellen in Leer wurde das Produkt in der „neuen Variante“ mit einer HVO-Beimischung von 25 Prozent erstmals eingeführt. Inzwischen ist der Kraftstoff an 13 weiteren SCORE-Tankstellen verfügbar, fünf Standorte befinden sich in Planung.

**R33 Blue Diesel** ist eine Gemeinschaftsentwicklung von Volkswagen, der Hochschule Coburg sowie weiteren Projektpartnern wie Shell und Bosch und wurde erstmals Ende 2019 an zwei Tankstellen des Mineralölhändlers Edi verkauft. Neben dem üblichen Biodieselanteil von sieben Prozent verfügt R33 Blue Diesel über einen Anteil von 26 Prozent hydriertem Pflanzenöl. Dafür wird beispielsweise gebrauchtes Speisefett von Schnellrestaurants und Imbissen eingesammelt, gefiltert, gereinigt und zu einem Paraffingemisch oder Biodiesel verarbeitet. Insgesamt liegt damit der regenerative Anteil bei 33 Prozent, die Sorte spart gegenüber fossilem Dieselkraftstoff rund 20 Prozent Treibhausgasemissionen ein. R33 erfüllt in allen Belangen die Dieselkraftstoffnorm EN 590 und kann ohne Umrüstung in jedem Dieselfahrzeug getankt werden.

Shell hat im Mai 2021 außerdem die Entwicklung eines entsprechenden Produkts für Ottomotoren bekannt gegeben: **Blue Gasoline** enthält ebenfalls bis zu 33 Prozent hochwertige erneuerbare Anteile aus rest- beziehungsweise abfallstoffbasiertem Naphtha und Ethanol. Das Naphtha wird zum Beispiel aus dem sogenannten Tallöl gewonnen, einem Nebenprodukt in der Herstellung von Zellstoff etwa für Papier. Im Shell Technology Centre in Hamburg entsteht daraus durch Zusatz von Benzinkomponenten und hochwertigen Additiven das neue Produkt.

Blue Gasoline spart wie R33 etwa 20 Prozent $CO_2$-Emissionen ein. Der neue Ottokraftstoff entspricht der Norm EN 228/E10 und übererfüllt diese sogar in wesentlichen Parametern, wie zum Beispiel Lagerstabilität und Siedeverhalten. Durch die hochwertige Additivierung wird zudem ein hohes Maß an Motorsauberkeit und Korrosionsschutz gewährleistet. Der Premiumkraftstoff kann über das bestehende Tankstellennetz vertrieben und in allen Neu- und Bestandsfahrzeugen eingesetzt werden, die für den Betrieb mit Super 95 E10 Benzin freigegeben sind. Aktuell bieten unter anderem die Werkstankstellen von Bosch und Volkswagen Blue Gasoline und R33 Blue Diesel an.

**Shell GTL Fuel** ist ein alternativer synthetischer Dieselkraftstoff, der aus Erdgas

gewonnen wird. Der Kraftstoff verbrennt sauberer als herkömmlicher Dieselkraftstoff und verursacht geringere lokale Emissionen wie Stickoxide und Feinstaub. Er kann in jedem Verhältnis mit Diesel gemischt und in allen Dieselmotoren eingesetzt werden. Zudem ist Shell GTL Fuel frei von Bestandteilen wie Schwefel, Metallen und Aromaten: Es ist ungiftig, fast geruchsfrei und weniger umweltschädlich als Diesel. Die hohe Cetanzahl verbessert außerdem die Starteigenschaften des Motors unter kalten Bedingungen. In Deutschland kann Shell GTL ausschließlich durch Shell-Markenpartner oder autorisierte Vertriebspartner direkt für Betriebstankstellen angeliefert werden. Der Bezug an öffentlichen Tankstellen ist in Deutschland aufgrund gesetzlicher Vorgaben nicht möglich.

**Definition: Hydrogenated Vegetable Oils (HVO):**

Bei der Herstellung von hydrierten Pflanzenölen (engl. Hydrogenated Vegetable Oils, HVO) wird Pflanzenöl mittels katalytischer Reaktion unter Zugabe von Wasserstoff in Kohlenwasserstoffe umgewandelt. Man unterscheidet zwischen HVO der ersten Generation, bei dem Rohstoffe verwendet werden, die auch einem anderen Zweck wie etwa als Lebensmittel hätten dienen können. Bei HVO der zweiten Generation verarbeitet der Hersteller pflanzliche und tierische Abfall- und Reststoffe (z. B. Frittierfett), die bereits eine andere Funktion erfüllt haben. Da sich die Kraftstoffeigenschaften von HVO gezielt und bedarfsgerecht einstellen lassen, ist keine Anpassung des Motors mehr nötig. Der Kraftstoff kann in beliebigen Mischungen und sogar als Reinkraftstoff getankt werden.

HVO erfüllt aktuell noch nicht die Norm EN 590 und darf daher nicht frei an öffentlichen Tankstellen verkauft werden. Verschiedene Hersteller wie DAF, Volvo und MAN haben jedoch bei Tests festgestellt, dass HVO für die Motoren ihrer Lkw geeignet ist. Trotzdem wird HVO in Deutschland bisher nur in geringen Mengen zum Dieselkraftstoff beigemischt.

**Definition: Gas-to-Liquids (GtL):**

Beim Gas-to-Liquids-Verfahren (GtL) wird Erdgas durch die Zufuhr von Sauerstoff und Wasserdampf zu einem Synthesegas und dieses in einer Fischer-Tropsch-Synthese zu flüssigen Kohlenwasserstoffen umgewandelt. Daraus lässt sich wiederum unter anderem ein hochwertiger Kraftstoff für Diesel- und Ottomotoren herstellen. Die gewonnene farb- und geruchlose Flüssigkeit ist völlig schwefelfrei und enthält weder aromatische Verbindungen noch organischen Stickstoff.

**Daniel Kaddik**
Geschäftsführer

Tel.: 030 / 8 09 50 45 21
presse@bft.de

**Das Sprachrohr der freien Tankstellen**

Der Bundesverband freier Tankstellen e. V. (bft) zählt über 520 unabhängige mittelständische Unternehmen aus den Bereichen Tankstelle, Mineralöl- und Heizölhandel. Zusammen betreiben die Mitglieder mehr als 2.760 Stationen und damit fast jede fünfte Tankstelle im deutschen Netz. Die Mitglieder führen vielfach das bft-Warenzeichen und dokumentieren damit ihre Zugehörigkeit zum Verband und einen starken Auftritt an der Straße. Der bft und seine Mitgliedsunternehmen verstehen sich als Teil der Lösung auf dem Weg zur treibhausgasneutralen Mobilität und sehen die Tankstelle daher als modernen Anbieter für bestehende und erneuerbare Energien, zu denen unter anderem (grüner) Strom und Wasserstoff sowie nachhaltig biogene und synthetische Kraftstoffe (E-Fuels) gehören. In diesem Zuge hat der bft federführend gemeinsam mit dem Dachverband Mittelständische Energiewirtschaft Deutschland (MEW) die Initiative eFuel-Today ins Leben gerufen, die sich für den Einsatz von synthetischen Kraftstoffen stark macht (www.efuel-today.com).