

Bosch-directie rijdt op volledig hernieuwbare diesel Ongeveer twee derde CO2-reductie mogelijk

december 2018

- ▶ Bosch CEO Denner: “Hernieuwbare en synthetische brandstoffen kunnen de opwarming van de aarde beperken”
- ▶ Auto’s die leden van de raad van bestuur van Bosch vervoeren, rijden op volledig hernieuwbare diesel.
- ▶ Bedrijfsvoertuigen kunnen op de Bosch-locaties in Duitsland worden volgetankt met 33 procent hernieuwbare diesel.
- ▶ Bosch wil hernieuwbare en synthetische brandstoffen aanbieden in al zijn bedrijfstankstations in Duitsland.

Sinds begin november rijden de auto’s die leden van de raad van bestuur van Robert Bosch GmbH vervoeren volledig op hernieuwbare diesel. Deze “C.A.R.E.-diesel” is een synthetische brandstof die hoofdzakelijk is samengesteld uit bijproducten en afvalstoffen. Leverancier Toolfuel beweert dat C.A.R.E.-diesel de CO2-uitstoot van deze auto’s vermindert met ongeveer twee derde, of 65 procent, van “well-to-wheel”. “Hernieuwbare en synthetische brandstoffen kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan het beperken van de opwarming van de aarde. Het gebruik van deze brandstoffen heeft een veel snellere ecologische impact dan het vervangen van voertuigen en infrastructuur, omdat bestaande tankstations in werking kunnen blijven”, zegt Dr. Volkmar Denner, CEO van Robert Bosch GmbH. Voor hem zijn de gevolgen duidelijk: “Synthetische en hernieuwbare brandstoffen moeten worden meegenomen in de CO2-fleetwetgeving voor personenauto’s en trucks.” Omdat C.A.R.E.-diesel nog niet opgenomen is in de Duitse wet inzake preventie van luchtvervuiling, is deze momenteel niet verkrijgbaar bij reguliere tankstations. Bosch wil met het testen van volledig hernieuwbare diesel aantonen hoe deze op grote schaal kan worden toegepast.

Bosch biedt gedeeltelijk hernieuwbare diesel aan bij enkele bedrijfstankstations

Bosch moedigt het gebruik van hernieuwbare en synthetische brandstoffen aan. R33 Blue Diesel, een goedgekeurde brandstof van Shell, is al enkele weken beschikbaar voor test- en poolauto’s in de bedrijfstankstations op de Bosch-locaties in Feuerbach, Schwieberdingen en Hildesheim. Deze brandstof bevat tot 33 procent hernieuwbare energiebronnen. De CO2-voetafdruk van de meer dan 1.000 Bosch-voertuigen die regelmatig bij deze drie tankstations tanken, verminderde met maar liefst 20 procent

van “well-to-wheel”. Bosch wil synthetische en hernieuwbare brandstoffen beschikbaar stellen voor bedrijfsvoertuigen en eigen bestelauto’s in alle bedrijfstankstations van Bosch in Duitsland. De leverancier van technologie en diensten neemt ook geleidelijk batterij-aangedreven elektrische voertuigen op in het voertuigenpark.

Minder dieselveertuigen betekent meer CO₂-uitstoot van het Europese wegverkeer

Wegverkeer is goed voor 18 procent van de wereldwijde CO₂-uitstoot, en draagt dus bij aan het broeikaseffect. Maar er is vooruitgang geboekt. In Duitsland is de CO₂-uitstoot van nieuw geregistreerde voertuigen sinds 2007 met een kwart afgenomen.

Daarentegen is het aandeel van het wegverkeer in CO₂-emissies in Europa weer toegenomen. De reden hiervoor is het dalende aandeel van nieuw geregistreerde dieselveertuigen. Deze voertuigen hebben op het gebied van CO₂-emissies een groot voordeel ten opzichte van benzinemodellen. In vergelijking met de benzinevariant ligt de CO₂-voetafdruk van een dieselmotor ongeveer gemiddeld 15 procent lager. “We hebben naast elektromobiliteit ook diesel en andere oplossingen nodig, zoals hernieuwbare en synthetische brandstoffen, om de uitstoot van broeikasgassen verder te beperken”, zegt Denner. Als hernieuwbare en synthetische brandstoffen op grote schaal worden gebruikt in Europese personenauto’s zou dit tegen 2050 tot 2,8 gigaton CO₂-uitstoot kunnen besparen, zonder elektrificatie mee te tellen. Dit is drie keer de hoeveelheid koolstofdioxide die Duitsland in 2016 heeft uitgestoten. Bosch onderzoekt al een tijdje het gebruik van hernieuwbare en synthetische brandstoffen. De brandstofdragende Bosch-componenten voor dieselmotoren, zoals de brandstofpomp en de injectiestukken, zijn uitvoerig getest en autofabrikanten zijn vrij om ze goed te keuren voor het gebruik met hernieuwbare en synthetische brandstoffen.

Bosch streeft naar een grondstofbesparende mobiliteit

Bosch kijkt de toekomstige aandrijftechnologie met een open geest. Het bedrijf streeft naar vrijwel emissievrij rijden. Hoewel Bosch de verbrandingsmotor blijft verbeteren, wil het ook uitgroeien tot leider in de markt voor elektromobiliteit. Na jaren van onderzoek en ontwikkeling presenteerde Bosch in april 2018 een nieuwe dieseltechnologie. Het bedrijf is in staat om de NO_x-uitstoot van dieselveertuigen te verminderen tot ruim onder de wettelijke limiet van 120 milligram per kilometer die in 2020 van kracht wordt – onder alle rijomstandigheden, zelfs in het wegverkeer. Deze resultaten werden behaald in testvoertuigen met sterk gewijzigde motor- en emissie-instellingen. De voertuigen waren ook uitgerust met geavanceerde technologie en componenten die onlangs geïntroduceerd werden op de markt. Een combinatie van geavanceerde brandstofinjectietechnologie, een nieuw ontwikkeld luchtsysteem en een intelligent warmtebeheer maakt deze lage meetwaarden mogelijk. Klanten van Bosch kunnen nu gebruik maken van deze systeemkennis en deze integreren in de toekomstige serieproducten.

Q&A over hernieuwbare C.A.R.E.-diesel

Wat is C.A.R.E.-diesel?

C.A.R.E.-diesel is een volledig hernieuwbare brandstof, hoofdzakelijk vervaardigd uit bijproducten en afvalstoffen, gerecycleerde kookolie en vetresten. Het bevat geen conventionele diesel – dus geen fossiele brandstoffen. Neste, een Fins mineraal oliebedrijf en fabrikant van biobrandstoffen, produceert de C.A.R.E.-diesel. Partner Toolfuel verdeelt deze in Duitsland. C.A.R.E., een handelsmerk van Toolfuel, staat voor “CO2 Reduction, Arctic Grade, Renewable, Emission Reduction”.

Wat hoopt Bosch te winnen met het gebruik van C.A.R.E.-diesel?

Bosch doet er alles aan om interne verbrandingsmotoren te optimaliseren en is van mening dat dieselmotoren de CO₂-uitstoot in het wegverkeer helpen verminderen. Deze vermindering van CO₂-uitstoot is nog groter wanneer voertuigen op hernieuwbare paraffinische brandstoffen, zoals C.A.R.E.-diesel rijden. De brandstof helpt het milieu te beschermen en natuurlijke hulpbronnen te sparen.

Waarom vermindert de CO₂-uitstoot met slechts 65 procent?

Alleen de CO₂-uitstoot als gevolg van de omzetting van afvalstoffen in brandstof wordt in aanmerking genomen. De afvalstoffen zelf worden geacht CO₂-neutraal te zijn, omdat ze al bestaan.

Welke technische upgrades hebben voertuigen nodig om op C.A.R.E.-diesel te kunnen rijden?

C.A.R.E.-diesel is een paraffinische brandstof en heeft dus een iets lagere dichtheid en hogere ontvlambaarheid dan de conventionele dieselbrandstof. Dat is de reden waarom de regelgevende instanties een aanvullende norm hebben opgesteld voor paraffinische dieselbrandstoffen: EN 14590. De EN 590-norm is van toepassing op conventionele dieselbrandstof. Fabrikanten moeten voertuigen specifiek goedkeuren voor het gebruik van brandstoffen met de beschreven eigenschappen in EN 15940. Dit is belangrijk omdat ze eerst de compatibiliteit van de componenten, mogelijke toenames van de piekdruk tijdens de verbranding en andere factoren moeten onderzoeken.

Wanneer zal C.A.R.E.-diesel beschikbaar zijn in reguliere tankstations?

Verschillende testvloten rijden al op C.A.R.E.-diesel. Op dit moment is er een onvoldoende hoeveelheid C.A.R.E.-diesel beschikbaar om tankstations op grote schaal in heel Europa te bevoorraden. Veel landen hebben ook nationale wetten die de verkoop

van brandstof in openbare tankstations regelen. In sommige van deze landen, waaronder Duitsland, moet de EN 15940-norm nog worden goedgekeurd. Het besluit tot wijziging van EN 15940 bij de tiende Duitse wet inzake luchtvervuilingspreventie is nog niet afgerond.

Hoeveel kost een liter C.A.R.E.-diesel aan de pomp?

C.A.R.E.-diesel is momenteel nog niet beschikbaar in tankstations, de goedkeuring is nog steeds in behandeling. Een liter C.A.R.E.-diesel is iets duurder dan conventionele diesel. Deze prijsstijging is te wijten aan de productiekosten.

Perscontact

Peter De Troch

+32 (0)2 525 53 46

De Bosch Groep is een wereldwijd toonaangevend technologiebedrijf en dienstverlener. Er werken wereldwijd ongeveer 402.000 medewerkers (situatie op 31 december 2017). Het bedrijf realiseerde in 2017 een omzet van 78,1 miljard euro. De activiteiten zijn onderverdeeld in vier bedrijfssectoren: Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods en Energy and Building Technology. Als toonaangevende IoT-onderneming biedt Bosch innovatieve oplossingen voor slimme woningen, slimme steden, geconnecteerde mobiliteit en geconnecteerde industrie. Ze gebruikt haar knowhow op het vlak van sensortechnologie, software en diensten, alsook haar eigen IoT-cloud om aan haar klanten geconnecteerde, domeinoverschrijdende oplossingen aan te bieden vanuit één enkele bron. De strategische doelstelling van Bosch Group bestaat erin innovaties aan te reiken voor een geconnecteerd leven. Bosch verbetert de levenskwaliteit wereldwijd met producten en diensten die innovatief zijn en enthousiast maken. Op die manier biedt de onderneming wereldwijd "Technologie voor het leven". De Bosch Groep bestaat uit Robert Bosch GmbH en de ongeveer 440 dochterondernemingen en regionale filialen in zowat 60 landen. Verkoop- en dienstverlenende partners meegerekend dekt het wereldwijde productie-, ontwikkelings- en verkoopnetwerk van Bosch nagenoeg elk land in de wereld. De basis voor de toekomstige groei van de onderneming is haar innovatiekracht. Verdeeld over 125 vestigingen over de hele wereld stelt Bosch 64.500 werknemers te werk in onderzoek en ontwikkeling.

Meer informatie is online te vinden op www.bosch-press.be, www.bosch.be, www.bosch.com, www.twitter.com/BoschBelgium, www.linkedin.com/company/bosch-belgium/, www.bosch-press.nl, www.bosch.nl, [http://www.twitter.com/BoschNederland](https://www.twitter.com/BoschNederland) en www.linkedin.com/company/bosch-the-netherlands/

.