



Michelin Challenge Bibendum 2011

Rookvrije zone

Evenement | De "Michelin Challenge Bibendum" is een evenement voor milieuvriendelijke auto's dat ieder jaar op een andere plaats op de wereld wordt gehouden. Dit jaar streek het groene circus neer in Berlijn. Op "Michelin Challenge Bibendum 2011" zijn niet alleen stands van autofabrikanten en toeleveranciers te vinden. Bezoekers krijgen zelf de kans om met de meest uiteenlopende voertuigen te rijden. Autozine doet verslag vanaf Duitslands' grootste rookvrije zone.

Plaats van handelen is vliegveld Tempelhof, de voormalige luchthaven van Berlijn. Omringd door megalomaan grote gebouwen, zijn het juist de kleine autootjes die de aandacht trekken. Tijdens deze elfde "Bibendum Challenge" laten niet alleen grote automerken de laatste stand van de groene techniek zien, ook kleine autofabrikanten zijn van de partij.

Bijna meelijwekkend klein is de "Tazzari Zero", een 100% elektrische auto van Italiaanse makelij. Ondanks het aandoenlijke uiterlijk, rijdt de dappere Tazzari als een rasechte Italiaan. De auto reageert zeer gretig op het "gaspedaal" en mede dankzij de minimale afmetingen laat de Zero zich overal behendig tussendoor sturen. Ondanks de vele rammels in het interieur, is dit een heerlijk autootje en een veelbelovend begin van de dag!



I am Mia

Minstens zo schattig is de "Micro Bus" van het Franse "Mia Electric". De makers hebben maximaal gebruik gemaakt van het feit dat elektromotoren nauwelijks ruimte innemen en accu's overal geplaatst kunnen worden. De bestuurder zit daarom in het midden. De achterbank biedt plaats aan twee personen, die de benen naast de voorstoel kwijt kunnen. Dankzij deze slimme opzet, biedt dit miniatuurtje verrassend veel

binnenruimte. Bovendien stuurt een auto met het stuurwiel in het midden heerlijk en is manoeuvreren makkelijker.

Toch is ook de Micro Bus onmiskenbaar een prototype. Het onderstel is op z'n zachtst gezegd weinig verfijnd en dit pre-productie exemplaar is allerminst vrij van rammels. Op 1 juni 2011 start de daadwerkelijke productie en nu al heeft Mia 2.500 exemplaren verkocht (in Frankrijk en Duitsland). Dat is mede te danken aan de lage prijs (+/- 22.500 euro) en de bruikbare actieradius (130 km of 3 uur).



Ook van Mia is een Suzuki Splash die tot elektrische auto is gemaakt. Bijzonder hierbij is dat de elektromotoren in de wielen zijn geplaatst. Dat levert een hoger rendement en daarmee een groter bereik op. De keerzijde is een hoog "onafgeveerd gewicht", hetgeen de wegligging negatief beïnvloedt. Daarom is ook een actief veersysteem in het wiel geplaatst, om overhellen of duiken te voorkomen. Een proefrit leert dat het "Active Wheel", dat in samenwerking met Michelin is ontwikkeld, voortreffelijk werkt. De testauto heeft zelfs een betere wegligging dan de originele Suzuki Splash!



De mooiste en meest opwindende auto van "Bibendum 2011" maakt al gebruik van "Active Wheel" en luistert naar de naam "Venturi Volage". De prestaties zijn ronduit verpletterend en het bijzondere ontwerp met vleugeldeuren maakt de hele beleving nog opwindender. Helaas staat dit project nog in de kinderschoenen: dit product uit het altijd zonnige Monaco is niet waterdicht en door regen op het circuit kon slechts heel kort worden gereden.



Lupo EL

Een team van de TU Eindhoven is in Berlijn aanwezig met de "Lupo EL". Deze superzuinige Volkswagen is ooit op Marktplaats.nl gekocht en door studenten nog zuiniger gemaakt. De lichtgewicht carrosserie en het gestroomlijnde koetswerk van de "Lupo 3 liter" vormde echter een ideaal uitgangspunt. Omdat de auto als studieobject wordt gebruikt, is het dashboard

een wirwar van draden en meetapparatuur.

Van alle "zelfgebouwde" elektrische auto's in Berlijn rijdt de Lupo desondanks het beste! De auto rolt zeer gemakkelijk uit en het mechaniek is nauwelijks hoorbaar.



Smart

Om alle kleinschalige maar goedbedoelde projecten op hun waarde te kunnen schatten, is ook een proefrit gemaakt met een oude bekende: de Smart Electric Drive. Al vanaf de eerste meter is het duidelijk: de elektrische Smart geeft veel meer het gevoel van een volwassen en productierijpe auto.

De Smart presteert in stadsverkeer uitstekend. Boven de 80 km/u is het gedaan met het kwieke karakter. Op de startbaan van het vliegveld wist de Smart na een zeer lange aanloop een topsnelheid van 110 km/u neer te zetten, iets sneller dan de fabrieksopgave van 100 km.

Hybride

Als alternatief voor de volledig elektrische auto's zijn allerhande hybridevoertuigen aanwezig. Deze hebben als belangrijkste voordeel dat ze een grotere actieradius hebben, omdat ze een elektrische motor en een verbrandingsmotor combineren.



De "Audi Q5 Hybrid" is inmiddels in productie genomen en staat binnen afzienbare tijd bij de dealer. De Q5 Hybrid bedient zich van traditionele hybride-techniek, maar geeft er een sportief karakter aan. Ondanks het extra gewicht van de accu's en de tweede motor, stuurt de Q5 Hybrid even scherp als een gewone Q5. Dankzij de combinatie van een 2.0 liter turbomotor en een elektromotor, zijn de prestaties subliem. In tegenstelling tot hybrides van andere merken, behoudt de Q5 de vierwielaandrijving als hybride-auto.

Ford experimenteert met een hybride-voertuig dat een elektromotor en een bio-ethanol motor combineert. De "Escape Plug-In Hybrid" is typisch Amerikaans: onmogelijk groot, extreem zacht geveerd en compleet gevoelloos in de bediening. Het gaat echter om de techniek onder de motorkap en een proefrit bewijst dat die deugt. Een woordvoerder van Ford meldt dan ook trots dat deze zelfde techniek binnenkort daadwerkelijk beschikbaar is in meer gangbare modellen zoals de C-Max.



Toyota Highlander en dat is misleidend. De "FCHV" ziet er bepaald niet spannend uit en presteert matig.



De techniek onderhuids is echter veelbelovend. Een waterstofauto biedt namelijk de actieradius van een benzineauto, maar is even schoon als een elektrische auto. De waterstof wordt omgezet in elektriciteit, met als enige bijproduct puur water. Waterstof ontstaat als restproduct van diverse productieprocessen, maar kan ook op duurzame wijze worden opgewekt.

De huidige generatie van de FCHV heeft vele problemen uit het verleden opgelost. Zo is de auto nu ook bruikbaar bij temperaturen tot -35 graden en is de actieradius gegroeid tot een kleine 800 km (tankinhoud: 156 liter). Massaproductie is daarmee weer een stapje dichterbij gekomen.

De overbekende Toyota Prius is in Berlijn beschikbaar als "plugin hybrid". Dat wil zeggen dat de auto aan het stopcontact kan worden geladen en dan 60 km geheel elektrisch aflegt (tegenover 3 km voor de traditionele Prius, die wordt geladen tijdens remmen en uitrollen). Om de 60 elektrische kilometers optimaal te kunnen benutten, is bovendien een hoge kruissnelheid op de elektromotor mogelijk (+/- 70 km/u), waardoor de "Prius Plugin Hybrid" ook merkbaar anders rijdt dan de gewone Prius. De "plugin" weegt slechts 80 kg meer dan een doorsnee Prius, het weggedrag is daarom gelijk.

Waterstof

Toyota bracht ook een experimentele waterstofauto mee naar Tempelhof. De "FCHV" is gebaseerd op de



Conclusie

De "Michelin Challenge Bibendum 2011" is een jaarlijks evenement voor milieuvriendelijke voertuigen. Die voertuigen lopen uiteen van

elektrische fietsen tot schone vrachtwagens. De hoofdrol is weggelegd voor personenauto's. "Bibendum 2011" bestaat niet alleen uit een show en diverse zuinigheidsraces. Op het enorme terrein van het voormalige vliegveld Tempelhof zijn diverse parcours uitgezet waarop de bezoekers zelf mogen rijden.

Kort nadat de deuren voor het publiek open gingen, reed al een bonte stoet van elektrische auto's de rondjes op het circuit. Maar aan het begin van de middag viel het evenement vrijwel stil. De elektrische auto's moesten noodgedwongen worden opgeladen. Vanaf dat moment waren alleen de hybride-auto's en waterstofauto's nog te vinden op de testbaan.

Zo zal de toekomst er waarschijnlijk ook uitzien: door de beperkte actieradius zijn de meeste elektrische auto's alleen bruikbaar op de korte afstand. Hybride-auto's vormen daarom op de korte termijn het beste alternatief. Voor de verre toekomst moet waterstof een blijvende oplossing bieden. ■

