

Stille hybride bus stoot minder fijnstof uit

Rotterdamers maken binnenkort kennis met een stille, milieuvriendelijke stadsbus. De RET heeft voor een proef twee gelede stadsbussen aangeschaft, die vanaf 15 februari worden ingezet in de normale dienstregeling. 'Omdat deze bus geen versnellingsbak heeft, rijdt hij heel soepel, vooral bij het optrekken', zegt chauffeur Ron van Uffelen, die al gereden heeft met het nieuwe vervoermiddel. 'Dat geeft extra comfort voor de passagiers.'

Prettig is ook dat de nieuwe 'harmonicabussen' groot zijn en plaats bieden aan maar liefst 127 passagiers. Het belangrijkste voordeel is natuurlijk de elektrische aandrijving, waardoor de bus geluidsarm is en minimaal een kwart zuiniger en schoner dan conventionele (diesel)bussen. Er wordt minder fijnstof uitgestoten en de reductie van CO₂-emissie en brandstofverbruik ligt tussen 20 en 30%. In stedelijk gebied kan op bepaalde gedeeltes zelfs 100% emissievrij worden gereden.

Volledig elektrisch

Van Uffelen legt uit hoe het systeem werkt. 'De bus heeft vier elektrische naafmotoren, die de wielen aandrijven. De bus rijdt dus altijd volledig elektrisch. De stroom wordt gegenereerd door een dieselmotor en opgeslagen in een accu van 350 kilo op het dak van de bus. Is de accu voor driekwart vol, dan kan de bus vijf of zes kilometer rijden zonder dat de dieselmotor aan staat. Een deel van de energie is remenergie, die wordt opgeslagen in de accu.'

Het dashboard van de hybride bus is vrijwel hetzelfde als van een gewone Citaru-stadsbus. 'Twee dingen zijn anders', legt Van Uffelen uit. 'Er zit een lampje op dat aangeeft of de motor in bedrijf is. Dan kun je ook als de dieselmotor niet aan staat, zien dat de aandrijving gestart is. Daarnaast is er een knopje met drie standen: zero emission vehicle voor volledig elektrisch rijden, een middenstand voor regelmatige stroomproductie door de dieselmotor, en een boost waarmee je de accu versneld kan opladen om weer een tijd elektrisch te kunnen rijden.'

Een nadeel van volledig elektrisch rijden is dat de bus niet harder kan dan 30 kilometer per uur. 'Dat is voor de veiligheid,' weet Van Uffelen, 'want mensen op straat horen hem nauwelijks aankomen. Toch valt dat in praktijk wel mee, is de ervaring. Ik heb nog niemand zien schrikken als ik aan kwam rijden. Dat is omdat de banden toch een rolgeluid maken door het contact met het wegdek.'

Voorzichtig optrekken

Ongeveer vijftig chauffeurs krijgen een korte training voor het rijden met de hybride Mercedesbussen. Ze oefenen dan het optrekken met de bus. Dat gaat anders omdat de naafmotoren veel power hebben en de chauffeurs dus voorzichtig het gaspedaal moeten intrappen. Ook leren ze hoe ze in een gelede bus moeten rijden, waarbij vooral het bochtenwerk wat meer precisie vereist. Dat laatste valt de chauffeurs reuze mee, heeft Van Uffelen van zijn collega's begrepen. 'De meesten vinden het leuk dat we meedoen met deze proef. Sommigen vinden het ook belangrijk dat de bus schoner is. Ook op deze bus kun je het nieuwe rijden toepassen, door eerder het gaspedaal los te laten. Anderen zijn daar minder mee bezig, voor ons blijft de bus een gereedschap om ons werk te doen.'

De eerste tijd wordt vanwege de proef slechts één hybride bus ingezet. Maandag tot vrijdag rijdt hij op lijn 38 (tussen Crooswijk en station Schiedam), in het weekend op lijn 56 (van station Vlaardingen-West tot Vlaardingen Holy). Later wordt ook de tweede bus ingezet.

Een verbetering van de luchtkwaliteit in Rijnmond, zodat mensen er gezond kunnen wonen en werken. Daar werken de overheden, RET, DCMR en Havenbedrijf Rotterdam met elkaar aan. Hoe zij dat doen is te lezen op www.rotterdam.nl/iklimaat en op www.rotterdamclimateinitiative.nl.