

Ministerie van Infrastructuur en Milieu

> Retouradres Postbus 20901 2500 EX Den Haag

De voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA DEN HAAG

**Ministerie van
Infrastructuur en Milieu**

Plesmanweg 1-6
2597 JG Den Haag
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

T 070-456 0000
F 070-456 1111

Ons kenmerk
IENM/BSK-2014/219341

Bijlage(n)
1

Datum 22 oktober 2014
Betreft Aanbieding TNO-rapport over emissiemetingen aan
Utrechtse Euro-VI dieselbus

Geachte voorzitter,

Door middel van deze brief bied ik u het TNO-rapport "NOx and PM emissions of a Mercedes Citaro Euro VI bus in urban operation" aan. In dit rapport wordt verslag gedaan van emissiemetingen die in 2014 zijn uitgevoerd aan een Euro-VI dieselstadsbus die in Utrecht wordt ingezet. TNO heeft dit onderzoek uitgevoerd in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu en de Gemeente Utrecht.

Deze brief sluit aan bij mijn brief van 10 juli 2014 over schone, stille en zuinige vrachtwagens en bussen. In deze brief meldde ik u dat nieuwe vrachtwagens de afgelopen jaren flink schoner zijn geworden. De praktijkuitstoot van stikstofoxiden door zware vrachtauto's is met ongeveer een factor tien afgenomen. Dit is het resultaat van de nieuwe Europese Euro-VI norm, die met ingang van 2014 van kracht is geworden.

De Euro-VI norm stelt zeer scherpe eisen aan de uitstoot van stikstofoxiden en fijn stof door vrachtauto's en bussen. Als gevolg hiervan moeten deze voertuigen van een affabriek roetfilter en een zogenaamde SCR-katalysator worden voorzien. Een SCR-katalysator is een technische voorziening die door toevoeging van Adblue (Ureum) in een proces van *Selective Catalytic Reduction* de stikstofoxiden uit de uitlaatgassen verwijdert.

Niet alleen zware vrachtauto's, maar ook stadsbussen en distributietrucks zijn met de introductie van de Euro-VI norm flink schoner geworden. TNO concludeert in het bijgevoegde rapport dat de uitstoot van stikstofoxiden van de in Utrecht geteste Euro-VI dieselbus onder praktijkomstandigheden gemiddeld erg laag is. Ook de uitstoot van fijn stof van de geteste bus is onder alle rijomstandigheden zeer laag.

Kanttekening is evenwel dat de NOx-emissies van de geteste Euro-VI dieselbus gevoelig zijn voor rijomstandigheden met een langdurig lage motorbelasting. Hiervan is sprake bij het typische rijpatroon van een stadsbus: snelheden tot maximaal 40 à 50 km per uur en veelvuldig stilstaan met stationair draaiende motor voor verkeerslichten of om passagiers te laten in- en uitstappen. Bij dit voor een stadsbus typische rijgedrag kan het voorkomen dat de SCR-katalysator (net) niet voldoende op temperatuur komt en daardoor niet goed functioneert.

Om aan Euro-VI te voldoen moet een test worden uitgevoerd waarbij de emissies onder praktijkomstandigheden op de openbare weg worden gemeten. Deze zogenaamde *In Service Conformity* (ISC) test is bedoeld om te controleren of in gebruik zijnde voertuigen aan de emissie-eisen voldoen. Stadsbussen hebben in deze test een hogere motorbelasting dan tijdens daadwerkelijke inzet op de lijndienst. Hierdoor biedt deze test voor stadsbussen geen robuuste waarborg dat de SCR-katalysator bij inzet op de lijn goed functioneert.

Verbeteringen van de Euro-VI regelgeving is mogelijk door een *Real Driving Emission* (RDE) testprocedure in te voeren waarbij voertuigen op de openbare weg worden getest onder rijomstandigheden die representatief zijn voor de werkelijke inzet van het voertuig. Stadsbussen moeten hierbij dan worden getest onder de rijomstandigheden van een stadsbus. Afgelopen zomer heeft Nederland bij technisch overleg in Brussel ervoor gepleit om de Europese typekeuringsprocedure voor Euro-VI op dit punt te verbeteren.

Schone lucht, een stille omgeving en het tegengaan van klimaatverandering zijn prioriteiten van mijn beleid. Om te bereiken dat voertuigen schoner, stiller en zuiniger worden, zet ik me in Brussel in voor effectieve testmethoden en strenge normstelling. Deze voortrekkersrol voor Nederland wil ik blijven voortzetten.

Hoogachtend,

DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,

Wilma J. Mansveld