

Vergaderjaar 2016–2017

**31 209**

**Schoon en zuinig**

**Nr. 202**

**BRIEF VAN DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 14 oktober 2016

Met het oog op het AO Dieselfraude van 27 oktober 2016 ontvangt u hierbij mede namens de Minister van Infrastructuur en Milieu de vierde overzichtsbrief naar aanleiding van de dieselfraude bij Volkswagen. Eerdere overzichtsbrieven heeft u op 30 september 2015<sup>1</sup>, 27 november 2015<sup>2</sup> en 16 februari 2016<sup>3</sup> ontvangen.

Een jaar na het bekend worden van de dieselfraude wordt het beeld geleidelijk aan helder wanneer sprake is van fraude. Dit wordt ook de hoogste tijd en moet krachtig worden aangepakt. Uit de onderzoeken die verschillende lidstaten en de RDW het afgelopen jaar hebben uitgevoerd, komt wederom het beeld naar voren dat alle dieselloze voertuigen (zowel dieselpersonenauto's als dieselbestelauto's) op de weg meer uitstoten dan onder testcondities in een laboratorium. Dit sluit aan bij de uitkomsten van eerdere onderzoeken in Nederland. Zelfs geringe temperatuursveranderingen van enkele graden Celsius worden door sommige voertuigfabrikanten al aangegrepen om de emissiestrategie aan te passen. Deze voertuigfabrikanten beroepen zich op de ontsnappingsclausule in de Europese regelgeving<sup>4</sup> dat deze afwijkende emissiestrategie noodzakelijk is om de motor te beschermen.

Meerdere voertuigfabrikanten opereren hierbij op en soms over de grens van het toelaatbare. Wanneer bijvoorbeeld een voertuigfabrikant na 22 minuten overschakelt naar een emissiestrategie waarbij de uitlaatgassen niet meer worden gereinigd, heeft hij naar mijn oordeel de grens van het toelaatbare overschreden. Om hier een eind aan te maken is een Europese aanpak nodig, die ervoor zorgt dat alle fabrikanten aan dezelfde eisen voldoen en alle auto's onderwerpt aan uitstoottesten als een auto op de

<sup>1</sup> Kamerstuk 31 209, nr. 171

<sup>2</sup> Kamerstuk 31 209, nr. 176

<sup>3</sup> Kamerstuk 31 209, nr. 178

<sup>4</sup> artikel 5, lid 2, van de Euro 5/6-verordening

weg rijdt, zonder dat deze zijn te manipuleren. Zoals de Minister van Infrastructuur en Milieu op 14 juni 2016 aan de Kamer heeft bericht<sup>5</sup>, stelde het Nederlandse Voorzitterschap tijdens de Transportraad van 7 juni 2016 voor om de Europese Commissie te verzoeken zo snel mogelijk voor verduidelijking van de toepassing van artikel 5, lid 2, van de Euro 5/6-verordening te zorgen. Dit voorstel kreeg steun van een grote meerderheid van de lidstaten en de Europese Commissie zegde toe om nog dit najaar deze verduidelijking te geven. Ter uitvoering van deze toezegging buigt een internationale werkgroep onder leiding van de Europese Commissie zich momenteel over deze kwestie. Nadat de Europese Commissie eind 2016 duidelijkheid heeft verschaft wanneer een *defeat device* ontoelaatbaar is, kan in de eerste helft van 2017 de balans worden opgemaakt of en zo ja, welke vervolgstappen genomen moeten worden om dieselloertuigen weer in overeenstemming te brengen met de typegoedkeuring.

Om *defeat devices* krachtig aan te pakken worden in Europa, bij mijn ministerie en bij de RDW diverse activiteiten verricht. Op hoofdlijnen zijn deze als volgt:

#### *Activiteiten in Europa*

- Duitsland, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk hebben onderzoeken verricht naar mogelijke verboden *defeat devices* bij andere automerken. Tot dusver zijn bij andere merken geen zelfde *defeat devices* aangetroffen zoals Volkswagen AG die heeft toegepast. Wel wordt in de onderzoeken het beeld bevestigd dat auto's op de weg veel meer uitstoten dan onder testcondities in het laboratorium. Dit komt onder andere doordat op de weg wordt gemeten bij een lagere omgevingstemperatuur. In de genoemde onderzoeken wordt dit (vooral nog) niet aangemerkt als een verboden *defeat device*.
- De Enquêtemissie emissiemetingen in de automobielsector (EMIS) van het Europees parlement doet onderzoek naar het ontstaan van de softwarefraude bij Volkswagen en kijkt daarbij hoe vergelijkbare misstanden in de toekomst voorkomen kunnen worden.
- Verder heeft de Europese Commissie dit voorjaar het voorstel voor de Kaderverordening markttoezicht en typegoedkeuring motorvoertuigen uitgebracht. Dit kader beoogt bevordering van vrij verkeer van personen- en bestelauto's, bussen, vrachtauto's en aanhangwagens in de interne markt door geharmoniseerde voorschriften voor milieu en veiligheidsdoelstellingen. Het herzieningsvoorstel bevat een aantal verbeteringen ten opzichte van de huidige situatie en is extra aangescherpt na de ontdekking van de softwarefraude bij Volkswagen AG.
- Ook is de Europese Commissie bezig met de voorbereiding van het derde RDE-pakket. Daarin komen afspraken over de invoering van de test voor het meten van deeltjesaantallen, hoe om te gaan met de koude start, hybridevoertuigen en de regeneratie van het roetfilter.
- Tot slot is een internationale werkgroep onder leiding van het Joint Research Centre van de Commissie bezig om meer duidelijkheid te geven over de interpretatie van artikel 5.2, lid 2, van de Euro 5/6-verordening. Deze werkgroep moet uitsluitend geven wanneer sprake is van een ontoelaatbare *defeat device*.

#### *Activiteiten Ministerie van Infrastructuur en Milieu*

- Mijn ministerie is nauw betrokken bij de onderhandelingen over de Kaderverordening markttoezicht en typegoedkeuring motorvoertuigen

---

<sup>5</sup> Kamerstuk 21 501-33, nr. 605

- en schrijft actief mee aan wijzigingsvoorstellen, die passen bij de Nederlandse positie zoals verwoord in het BNC-fiche.
- Ook is mijn ministerie nauw betrokken bij de onderhandelingen over de RDE-testprocedure. Hiervoor heeft TNO een sterk-/zwakteanalyse van de RDE-test uitgevoerd, die ik uw Kamer door middel van het bijgevoegde TNO rapport<sup>6</sup> aanbied. Deze informatie wordt ook ingebracht in internationale onderhandelingen.
  - Verder geeft mijn ministerie opdracht aan TNO om de NO<sub>x</sub>-emissies bij personen-, bestel- en vrachtwagens op de weg te meten. Als bijlagen bij deze brief doe ik u de meetrapporten van deze meetprogramma's van het afgelopen jaar voor personen- en bestelwagens<sup>7</sup> en voor vrachtwagens en bussen<sup>8</sup> toekomen. De resultaten uit deze rapporten worden gebruikt voor de actualisatie van de emissiefactoren voor de berekening van de luchtkwaliteit in Nederland. Ook wordt de opgedane kennis gebruikt in internationaal verband om de testen te verbeteren. Zo is voor zware bedrijfswagens die test aangescherpt, zodat deze beter aansluit bij representatieve rijomstandigheden in de stad.
  - Bij de metingen van personenauto's was het opmerkelijk dat bij twee auto's een hogere NO<sub>x</sub>-emissie werd gemeten als een typekeuringstest met een al opgewarmde motor werd begonnen. Ik heb aan TNO gevraagd om een gedetailleerde nadere analyse te maken van alle resultaten van metingen op de rollenbank waarbij in het bijzonder gekeken wordt naar de invloed van motortemperatuur en omgevings-temperatuur bij een officiële typekeuringstest. Naar mijn idee opereren sommige voertuigfabrikanten hierbij op of misschien zelf over de grens van het toelaatbare.
  - Deze informatie zal worden ingebracht in de internationale werkgroep van het JRC die uitsluitel moet geven wanneer sprake is van een defeat device. Voor dit doel heb ik ook bijgevoegd TNO rapport<sup>9</sup> op laten stellen om inzicht te krijgen in de NO<sub>x</sub>-emissies bij verschillende omgevingstemperaturen.
  - Tot slot heeft mijn ministerie aan TNO opdracht gegeven om de emissies van fijnstof te meten bij benzineauto's met directe brandstofinjectie. Hierbij doe ik uw Kamer het rapport<sup>10</sup> over deze metingen toekomen. Vanaf 1 september 2017 moeten nieuwe voertuigen aan de strengere eis voor deeltjesaantallen voldoen. De praktijkemissies van deze voertuigen moeten daardoor verbeteren. Ik wil ook hier de vinger aan de pols houden om te bezien hoe zich dit ontwikkelt.

#### *Activiteiten RDW*

- De RDW heeft 30 voertuigen, waarvoor zij de typegoedkeuring voor emissies heeft afgegeven, getest op het RDW Testcentrum in Lelystad. De resultaten treft u aan in bijgevoegd rapport<sup>11</sup>. Bij 16 voertuigen zijn hogere emissies geconstateerd die kunnen duiden op afwijkend emissiegedrag op basis van een bepaalde snelheid, tijd, afstand of buitentemperatuur. De betreffende fabrikanten zijn op de hoogte

<sup>6</sup> Rapport TNO 2016 R11227 Assessment of the strengths and weaknesses of the new Real Driving Emissions (RDE) test procedure, raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

<sup>7</sup> Report TNO 2016 R11177. NO<sub>x</sub> emissions of fifteen Euro 6 diesel cars: Results of the Dutch road vehicle emission testing program 2016, raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

<sup>8</sup> Report TNO 2016 R11270. The Netherlands In-Service Emissions Testing Programme for Heavy-Duty Vehicles 2015–2016 – Annual report, raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

<sup>9</sup> Report TNO 2016 R11123 Review into the relation between ambient temperature and NO<sub>x</sub> emissions of a Euro 6 Mercedes C220 Bluetec with a diesel engine, raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

<sup>10</sup> Report TNO 2016 R11247. Emissions of three common GDI vehicles, raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

<sup>11</sup> Rapport Programma emissietesten RDW, Resultaten indicatieve testen aanwezigheid ongeoorloofd defeat device, september 2016, raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

gebracht van de resultaten van het testprogramma. Het vervolgonderzoek op de rollenbank wordt tot en met november uitgevoerd. Afhankelijk van de bevindingen zal de RDW hierna vervolgstappen zetten in het kader van toezicht. Ik verwacht de eerste resultaten begin 2017 met uw Kamer te kunnen delen.

- Daarnaast registreert de RDW de voortgang van de software-update van de dieselveertuigen van Volkswagen AG waarmee is gefraudeerd. Uit informatie van de RDW blijkt dat op 6 oktober 2016 in Nederland bij 19.698 van de 176.457 dieselveertuigen de software-update is uitgevoerd.
- Ook is de RDW nauw betrokken bij onderhandelingen over voertuigregulering in Brussel.

In bijlage 1 bij deze brief ga ik uitgebreider in op de activiteiten die in Europa, bij mijn ministerie en bij de RDW worden ondernomen.

### *Moties*

Omtrent dieselfraude heeft uw Kamer een aantal moties aangenomen. Op hoofdlijnen wil ik als volgt uitvoering geven aan deze moties:

- Ter uitvoering van de motie Geurts/Van Veldhoven<sup>12</sup> heeft de RDW in samenwerking met TNO een second opinion uitgevoerd op de door de KBA goedgekeurde oplossing bij Volkswagen. Conclusie is dat Volkswagen AG en KBA hun verantwoordelijkheid nemen en zeer zorgvuldig te werk zijn gegaan. Op basis van de door KBA aangeleverde informatie zien RDW en TNO geen aanleiding te twijfelen aan de conclusie van KBA dat de update geen nadelige gevolgen heeft voor de rijeigenschappen, het motorvermogen of het brandstofverbruik.
- Ter uitvoering van de motie Van Veldhoven/Hoogland<sup>13</sup> wil ik vanaf 2018 in het brandstofverbruiksboekje de emissielimiet voor stikstofoxiden opnemen waaraan een model dieselpersonenauto in de praktijk moet voldoen. Voertuigfabrikanten moeten namelijk verklaren dat een voertuig onder alle omstandigheden van de RDE-testprocedure aan de limiet voldoet. Om het brandstofverbruiksboekje actueel te houden wil ik bekijken of het boekje in de overgangperiode bij de invoering van de RDE-testprocedure op dit punt vaker dan één keer per jaar kan worden geactualiseerd. Daarbij denk ik aan een update van één keer per kwartaal.
- Ter uitvoering van de motie Hoogland/Van Tongeren<sup>14</sup> kan ik melden dat de commissie in haar voorstel over markttoezicht en typegoedkeuring motorvoertuigen aangeeft dat het controleren van software onderdeel uit moet maken van de typegoedkeuring. Nederland steunt dat voorstel. Daarmee wordt die software dus beschikbaar voor de typegoedkeurende instanties en de technische diensten die de software aspecten moeten beoordelen.
- Ter uitvoering van de motie Hoogland/Van Veldhoven<sup>15</sup> is een sterkte-zwakteanalyse uitgevoerd van de RDE-testprocedure. Daaruit blijkt dat deze testprocedure een robuuste en solide basis vormt om de emissies van schadelijke stoffen op de weg onder gangbare rijomstandigheden te verminderen. Zorgpunt is nog wel de zogenaamde *transfer function*, die in de toekomst kan leiden tot afzwakking van de normen.
- Ter uitvoering van de motie Visser<sup>16</sup> zit de belangrijkste lacune in de regelgeving bij artikel 5.2 van de Euro 5/6-verordening. Tijdens de

<sup>12</sup> Kamerstuk 31 209, nr. 197

<sup>13</sup> Kamerstuk 31 209, nr. 181

<sup>14</sup> Kamerstuk 31 209, nr. 184

<sup>15</sup> Kamerstuk 31 209, nr. 185

<sup>16</sup> Kamerstuk 31 209, nr. 194

Transportraad van 7 juni 2016 heeft de Europese Commissie toegezegd nog dit najaar met een verduidelijking te komen. In aanvulling daarop heb ik onderzocht of er op dit punt nog andere lacunes zijn. Mede gezien de analyse van TNO over de RDE-testprocedure is dat niet het geval. Wel zijn er nog verbeteringen mogelijk in het hele proces rondom typegoedkeuring. Hierover lopen op dit moment de onderhandelingen.

- Ter uitvoering van de motie Van Tongeren/Van Veldhoven<sup>17</sup> heb ik de effecten naar het gelijktrekken van de emissienormen voor benzine- en dieselpersonenauto's laten onderzoeken. Het gelijktrekken van de emissie-eisen zal leiden tot een nog verdere daling, die echter beperkt is in vergelijking tot de invoering van de RDE-testprocedure. Gezien de potentie van de RDE-testprocedure ligt mijn prioriteit bij het succesvol implementeren hiervan.
- Ter uitvoering van de motie Hoogland<sup>18</sup> kan ik melden dat de mogelijkheid van toezicht door de Commissie al onderdeel uitmaakt van het voorstel voor de Kaderverordening markttoezicht en typegoedkeuring motorvoertuigen. Nederland steunt dit, waarbij we wel hebben aangegeven dat dergelijk toezicht wel op effectieve wijze geïmplementeerd moet worden

### *Toezegging*

Met het oog op de aangehouden motie Van Veldhoven<sup>19</sup> heb ik toegezegd een toelichting te geven waarmee in mijn ogen al uitvoering is gegeven aan deze motie. Tijdens de onderhandelingen over de RDE-testprocedure heeft Nederland gepleit voor de verplichting dat fabrikanten aanvullende emissiestrategieën moeten overleggen. Dit verzoek is door de Europese Commissie overgenomen en als onderdeel van het tweede RDE-pakket opgenomen in de Verordening (EG) nr. 646/2016 van 20 april 2016.

In bijlage 2 bij deze brief ga ik uitvoeriger in op deze moties en de toezegging.

Als ik naar de toekomst kijk dan zullen de emissies van stikstofoxiden bij nieuwe dieselpersonenauto's en dieselbestelauto's flink dalen door de invoering van de Real Driving Emissions (RDE) testprocedure. Vanuit de RDW, TNO en mijn ministerie is een belangrijke bijdrage geleverd aan het tot stand brengen van deze nieuwe testprocedure. De invoering van de RDE-testprocedure vanaf 1 september 2017 voor nieuwe modellen en twee jaar later voor alle nieuwe auto's, zal naar alle waarschijnlijkheid een einde maken aan ontoelaatbare manipulatie van de emissiestrategie bij diesellootvoertuigen.

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,  
S.A.M. Dijkema

---

<sup>17</sup> Kamerstuk 21 501-33, nr. 557

<sup>18</sup> Kamerstuk 21 501-33, nr. 590

<sup>19</sup> Kamerstuk 21 501-08, nr. 635

## **Overzicht van de activiteiten die in verband met de dieselfraude in Europa, bij het Ministerie van Infrastructuur en Milieu en de RDW worden uitgevoerd.**

### **(Inter-)nationaal onderzoek naar softwarefraude**

Op 11 juli 2016<sup>20</sup> bent is de Kamer aan de hand van de vragen van de vaste commissie voor Infrastructuur en Milieu op de hoogte gebracht van de bevindingen van de lopende onderzoeken. De resultaten van deze onderzoeken zijn door de Europese milieuorganisatie Transport&Environment in één rapport verzameld en aangevuld met resultaten uit EQUA Air Quality Index.

Het algemene beeld is dat bij alle dieselloertuigen onder bepaalde rijomstandigheden op de weg een andere emissiestrategie van het motormanagement wordt toegepast dan op de rollenbank tijdens de officiële typekeuringstest. Dit wordt geïllustreerd in het bijgevoegde TNO rapport, waarin verslag wordt gedaan van in opdracht van mijn ministerie uitgevoerde metingen aan één model Euro 6 dieselpersonenauto bij verschillende buitentemperaturen. De metingen laten zien dat de NO<sub>x</sub>-uitstoot in het temperatuurbereik van 0 tot 10 °C flink hoger is dan bij temperaturen boven 20 °C. Het gevolg hiervan is dat deze auto op de weg bij lagere temperaturen vele malen vervuilender is dan in het laboratorium. Hiermee wordt de doelmatigheid van het emissiecontrolesysteem verminderd. Dit is op grond van artikel 5.2, tweede lid, van de Europese Euro 5/6-verordening verboden en wordt aangeduid als manipulatie-instrument («*defeat devices*»). Er is een uitzondering op dit verbod, wanneer aanpassing van de emissiestrategie noodzakelijk is om de motor te beschermen.

### **Enquêtecommissie emissiemetingen in de automobielsector (EMIS)**

In maart 2015 is de Commissie Emissiemetingen in de automobielsector (EMIS) van het Europees parlement van start gegaan, om onderzoek te doen naar dieselemissies. De parlementaire enquêtecommissie EMIS zoekt onder meer uit sinds wanneer Europese instanties op de hoogte konden zijn van afwijkingen bij de emissies van dieselauto's en hoe de sector daar vervolgens op heeft gereageerd. Vervolgens wordt gekeken naar de rol van de diverse lidstaten. De Kamer heeft op 11 juli 2016<sup>21</sup> een afschrift ontvangen van de antwoorden op schriftelijke vragen van de enquêtecommissie aan Nederland. Op 13 september heeft het Europees parlement, zes maanden na de start van de werkzaamheden van de commissie, het tussenrapport in grote meerderheid aangenomen. Ook in de tweede helft van haar mandaat zal de commissie verder onderzoek verrichten.

Op dinsdag 11 oktober is een Nederlandse vertegenwoordiger de RDW gehoord tijdens een hoorzitting. De vaste commissie voor Infrastructuur en Milieu heeft op woensdag 12 oktober met de voorzitter en rapporteur van de Commissie Emissiemetingen in de automobielsector (EMIS) van het Europees parlement gesproken.

De hoorzittingen zullen ten minste tot het najaar van 2016 worden voortgezet. Het kabinet kijkt uit naar het eindrapport dat deze commissie naar alle waarschijnlijkheid begin 2017 oplevert. Hopelijk zorgt het rapport ervoor dat de onderste steen bovenkomt hoe de dieselfraude heeft

<sup>20</sup> Kamerstuk 31 209, nr. 200

<sup>21</sup> Kamerstuk 31 209, nr. 200

kunnen ontstaan en biedt het de inzichten die nodig zijn om ervoor te zorgen dat voertuigen op de weg even schoon zijn als op papier.

### **Kaderverordening markttoezicht en typegoedkeuring motorvoertuigen**

De onderhandelingen in Brussel over de Kaderverordening markttoezicht en typegoedkeuring motorvoertuigen zijn in volle gang. Het Nederlands Voorzitterschap heeft in het eerste halfjaar van 2016 veel vergadertijd ingeruimd voor bespreking van het voorstel, nadat het op 27 januari 2016 door de Europese Commissie was gepubliceerd. Vanaf 9 maart 2016 is onder Nederlands Voorzitterschap het herzieningsvoorstel op het niveau van de Raadswerkgroep 6 volledige vergaderdagen besproken. De Europese Commissie heeft haar waardering uitgesproken voor de actieve inzet van Nederland.

Nederland is positief over de doelstellingen van het Commissievoorstel. Zoals in het BNC-fiche<sup>22</sup> aangegeven is Nederland voorstander van gelijke toepassing van regelgeving, aanscherping van emissienormen, vergroting van de voertuigveiligheid en een beter markttoezicht op zowel de introductie van onderdelen en voertuigen als ook op voertuigen die reeds in het verkeer zijn gebracht. Ook steunt Nederland het voorstel van de Commissie om de doeltreffendheid van het regelgevingskader te verbeteren door de verduidelijking van de verantwoordelijkheden van de marktdeelnemers en autoriteiten, door de verduidelijking van de procedures voor typegoedkeuring en toezicht, door de introductie van markttoezicht en door de verbeteringen inzake de handhaving van het kader. Gelet op de gevolgen van de dieselfraude verwelkomt Nederland ook het voorstel om de controlemechanismen aan te scherpen en om de correcte en geharmoniseerde toepassing van de typegoedkeuringsprocedures te waarborgen. Dit vormt in de ogen van Nederland een goede basis om fraude door toepassing van *defeat devices* uit te bannen. Op dit moment schrijven we actief mee aan wijzigingsvoorstellen, die passen bij deze Nederlandse positie.

### **Onderhandelingen RDE-testprocedure**

In de derde overzichtsbrief is aangekondigd dat de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu aan TNO zal vragen om een tussenbalans op te maken van de RDE-testprocedure om beter inzicht te krijgen in de lopende technische discussie. In het bijgevoegde TNO rapport wordt deze tussenbalans gegeven. De algemene conclusie van het rapport is dat de RDE-testprocedure een robuuste en solide basis vormt om de emissies van schadelijke stoffen op de weg onder gangbare rijomstandigheden te verminderen. Dat neemt niet weg dat nog niet alle zorgen zijn weggenomen. Het belangrijkste zorgpunt betreft de zogenaamde *transfer function* die op voordracht van de industrie is opgenomen in het tweede RDE-pakket. Het gaat hierbij om een «verrekeningsfactor» waardoor de gemeten *RDE-conformity factor* afhankelijk van de testomstandigheden naar beneden kan worden bijgesteld. De *transfer function* dient ter verdere normalisatie van de testomstandigheden, aanvullend op de nauwkeurige definitie van de RDE-rit en het gebruik van een rekentool voor bewerking van de meetdata afhankelijk van de testomstandigheden. Vooral nog heeft de *transfer function* de waarde 1, maar deze waarde kan op een later moment betrekkelijk eenvoudig worden aangepast. Het kabinet ziet het als een ultieme poging om de effectiviteit van RDE-testprocedure af te zwakken. Nederland heeft zich verzet tegen invoering van deze functie, maar kon daarbij helaas niet rekenen op

<sup>22</sup> Tweede Kamer 22 112, nr. 2073

voldoende steun van andere lidstaten. Mocht de Europese Commissie in de toekomst met een voorstel komen om deze *transfer function* een andere waarde dan 1 toe te kennen, dan zal Nederland zich hiertegen blijven verzetten.

Op dit moment lopen de onderhandelingen over het derde RDE-pakket. Daarin komen afspraken over de invoering van de test voor het meten van deeltjesaantallen, hoe om te gaan met de koude start, hybridevoertuigen en de regeneratie van het roetfilter. Naar verwachting stemmen de lidstaten in december hierover in het technisch comité. In afwijking van de normale procedures, heeft de Europese Commissie besloten om voorafgaand aan deze stemming een publieke consultatie te houden. Hierbij komt de Commissie tegemoet aan de bezwaren dat het besluitvormingsproces onvoldoende transparant is.

Naast de eigenlijke RDE-test ligt er nog een grote uitdaging om tot een goede handhavingsstructuur van de RDE-testprocedure te komen en onafhankelijke toetsing door derden mogelijk te maken. Het inbouwen van deze *checks and balances* is van groot belang voor het welslagen van de hele operatie. Deze aspecten komen in het vierde RDE pakket aan de orde. De besluitvorming hierover zal naar verwachting medio 2017 plaatsvinden.

### **Emissiemetingen TNO**

TNO voert in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu meetprogramma's uit voor de emissies van voertuigen, waarbij zowel op de weg als op de rollenbank in het laboratorium wordt gemeten. De nadruk ligt hierbij op de emissies van stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>) door dieselvoertuigen.

In het bijgevoegde rapport over het meetprogramma met personenauto's wordt verslag gedaan van de metingen die het afgelopen jaar zijn uitgevoerd aan veertien Euro 6 diesel personenwagens en één Euro 6 diesel bestelauto. De gemiddelde NO<sub>x</sub>-uitstoot van deze voertuigen ligt in de praktijk twee tot zestien maal hoger dan de op de typekeuringstest geldende Euro 6 limietwaarde van 80 mg/km. De gemeten NO<sub>x</sub>-emissie in stadsverkeer varieert in de praktijk van 162 tot 1.306 mg/km. Deze meetresultaten zijn in lijn met eerder door TNO uitgevoerde metingen en vergelijkbaar met resultaten van andere Europese instituten die NO<sub>x</sub>-praktijkemissies in RDE-tests vonden van 100 tot 1.100 mg/km.

Tot en met Euro 4 waren de verschillen in NO<sub>x</sub>-emissies tijdens de typekeuring en de praktijk grotendeels te verklaren uit verschillen in rijgedrag en rijomstandigheden. De door TNO uitgevoerde testen met Euro 5 en 6 diesellootvoertuigen laten echter zien dat ook voor condities vergelijkbaar met de typekeuringstest de NO<sub>x</sub>-emissies in de praktijk vaak veel hoger zijn dan de typekeuringswaarde. Van de 14 dieselpersonenauto's die in 2016 op de weg zijn beproefd, zijn drie voertuigen ook op de rollenbank in een laboratorium getest. Daarbij was het opmerkelijk dat bij twee van deze voertuigen hogere NO<sub>x</sub>-emissies werden gemeten als een typekeuringstest met een al opgewarmde motor wordt begonnen. Zoals hiervoor aangegeven is door de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu aan TNO gevraagd een nadere analyse uit te voeren naar alle op de rollenbank uitgevoerde metingen, waarbij specifiek naar de emissies bij verschillende testtemperaturen wordt gekeken.

In het bijgevoegde rapport over het meetprogramma met vrachtwagens wordt verslag gedaan van negen Euro VI vrachtwagens waarbij vanaf 2014 praktijkmetingen voor de formele *in-service conformity* (ISC) test zijn



uitgevoerd. Deze officiële praktijktest voor zware bedrijfswagen kan als een voorloper van de RDE-praktijktest voor personenauto's worden beschouwd. Resultaat van de metingen is dat alle negen op deze manier geteste voertuigen aan de Europese eisen voor de praktijkemissies voldoen. In tegenstelling tot dieselpersonenauto's worden bij zware vrachtwagens de beoogde reducties van de NO<sub>x</sub>-emissies, op basis van de aanscherping van de emissielimieten, in de praktijk wel gehaald.

Daarnaast zijn aan veertien zware voertuigen de NO<sub>x</sub>-emissies gemeten tijdens daadwerkelijke inzet in de dagelijkse praktijk. Het gaat hierbij om stadsbussen, distributietrucks en voertuigen voor speciale toepassingen, zoals vuilniswagens. De rijomstandigheden van deze voertuigen zijn veelal zwaarder dan tijdens de officiële Europese praktijktest. Door een lagere belasting van de motor kan het namelijk voorkomen dat de katalysator minder goed op temperatuur komt. Resultaat van deze metingen is dat bij vijf van de veertien geteste voertuigen hogere praktijkemissies voor NO<sub>x</sub> optreden. Zoals vermeld in hoofdstuk 4 van het TNO-rapport, heeft Nederland deze inzichten ingebracht in een internationale werkgroep hetgeen heeft geleid tot een verbetering van de formele praktijktest voor zware bedrijfswagens. Bij deze praktijktest moeten vanaf 1 januari 2019 ook de emissies bij lagere belasting van de motor en lage snelheid worden meegenomen bij de beoordeling of de zware bedrijfswagen aan de eisen voldoet.

In het bijgevoegde rapport over metingen van fijnstof bij benzineauto's met directe brandstofinjectie wordt ingegaan op de uitstoot van roetdeeltjes door zogenaamde *gasoline direct injection* (GDI) modellen. Vanaf Euro-6 moeten GDI modellen ook voldoen aan een deeltjesaantallen eis. Deze eis is minder streng dan voor vergelijkbare dieselveertuigen. De drie geteste GDI's bleken aan de typekeuringseis te voldoen. Vanaf 1 september 2017 moeten de nieuwe GDI-voertuigen aan de strengere eis voor deeltjesaantallen voldoen. De praktijkemissies van deze voertuigen moeten daardoor verbeteren. Het kabinet wil ook hier de vinger aan de pols houden om te bezien hoe zich dit ontwikkelt.

### **Emissiemetingen RDW**

De RDW heeft 30 voertuigen, waarvoor zij de typegoedkeuring voor emissies heeft afgegeven, getest op het RDW Testcentrum in Lelystad. Zoals beschreven in het bijgevoegde rapport is bij 14 voertuigen geen onverklaarbaar afwijkend emissiegedrag geconstateerd. De uitslagen van de verschillende testen verhouden zich logisch tot elkaar en blijven binnen de indicatieve grens die de RDW hiervoor heeft aangehouden. Ook het type regeling zoals door Volkswagen is gebruikt, waarbij het voertuig alleen bij de exacte NEDC omstandigheden lage waarden laat zien, is bij deze groep niet aangetroffen.

Bij 16 voertuigen zijn hogere emissies geconstateerd die kunnen duiden op afwijkend emissiegedrag op basis van een bepaalde snelheid, tijd, afstand of buitentemperatuur. Toepassing van een emissiestrategie op basis van deze parameters is ongeoorloofd. Dit verbod geldt niet in situaties waarbij bijvoorbeeld de motor beschermd wordt tegen schade, om ongevallen te voorkomen of om de veilige werking van het voertuig te verzekeren.

Voor de voertuigen waarbij mogelijk afwijkend emissiegedrag is geconstateerd, is de RDW inmiddels gestart met de uitvoering van de volgende vervolgacties:

- Voor een aantal voertuigen wordt vervolgonderzoek op een rollenbank uitgevoerd om zo een nauwkeuriger beeld te krijgen van de geconstateerde afwijkingen;

- De betreffende fabrikanten worden aangesproken. Fabrikanten moeten bewijzen dat het geconstateerde afwijkende emissiegedrag onder de toegestane uitzonderingen valt;
- Afhankelijk van de bewijslast zet de RDW verdere stappen in het kader van toezicht;
- Waar nodig wordt gevraagd om noodzakelijke verbeteringen zo vroeg mogelijk door te voeren en deze waar mogelijk ook voor bestaande voertuigen aan te bieden.

De betreffende fabrikanten zijn op de hoogte gebracht van de resultaten van het testprogramma. Het vervolgonderzoek op de rollenbank wordt tot en met november uitgevoerd. Afhankelijk van de bevindingen zal de RDW hierna vervolgstappen zetten in het kader van toezicht. Naar verwachting worden de eerste resultaten begin 2017 met de Kamer gedeeld.

### **Aanpak van softwarefraude bij dieselauto's van Volkswagen**

De terugroepactie is in volle gang. De betrokken voertuigen zijn ingedeeld in 11 clusters, waarvan de Duitse typekeuringsautoriteit Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) tot op heden 8 clusters heeft goedgekeurd. Uit informatie van de RDW blijkt dat op 6 oktober 2016 in Nederland bij 19.698 van de 176.457 dieselveertuigen de software-update is uitgevoerd. Op dit moment worden dagelijks ongeveer 500 updates uitgevoerd. Aangezien de software-update vaak tijdens de reguliere onderhoudsbeurten wordt uitgevoerd, is het nog te vroeg om uit deze aantallen conclusies te trekken. Moderne dieselauto's komen hiervoor veelal maar één keer per jaar in de garage. Naar aanleiding van berichtgeving over de mogelijke negatieve gevolgen voor de rijeigenschappen en het brandstofverbruik zullen sommige mensen wellicht nog aarzelen om de update te laten uitvoeren. Als wordt gekeken naar de uitkomst van de *second opinion* die de RDW in samenwerking met TNO heeft uitgevoerd ter invulling van de motie Geurts/Van Veldhoven, is die aarzeling niet nodig. De uitkomst van de *second opinion* wordt in bijlage 2 bij de uitwerking van de motie Geurts/Van Veldhoven nader toegelicht.

**Uitvoering van de moties en toezegging die verband houden met dieselfraude.****Motie Geurts/Van Veldhoven<sup>23</sup>**

In deze motie wordt de regering verzocht om zich in te spannen voor een second opinion op de door de KBA goedgekeurde oplossing, waarbij onderzocht en gecontroleerd wordt wat de consequenties zijn voor automobilist en milieu.

Ter uitvoering van deze motie heeft de RDW in samenwerking met TNO een second opinion uitgevoerd op de door de KBA goedgekeurde oplossing. Daarbij is gekeken naar de consequenties voor de automobilist en het milieu. Conclusie is dat Volkswagen AG en KBA hun verantwoordelijkheid nemen en zeer zorgvuldig te werk zijn gegaan. De auto's zijn voor en na de software-update grondig getest op zowel de rollenbak als de openbare weg. Op basis van de door KBA aangeleverde informatie zien RDW en TNO geen aanleiding te twifelen aan de conclusie van KBA dat de update geen nadelige gevolgen heeft voor de rijeigenschappen, het motorvermogen of het brandstofverbruik. Uit testen van de RDW op een Volkswagen Polo 1.2 liter op het RDW Testcentrum in Lelystad voor en na de software-update blijkt dat de NO<sub>x</sub>-uitstoot van dit voertuig na de update lager is.

**Motie Van Veldhoven/Hoogland<sup>24</sup>**

In deze motie wordt de regering verzocht in Europees verband te pleiten voor volledige openbaarheid en transparantie van de resultaten van de RDE-testen. Daarnaast wordt verzocht ervoor te zorgen dat de klant zo spoedig mogelijk weet wat een auto daadwerkelijk uitstoot, bijvoorbeeld op basis van de testresultaten van TNO, en ervoor te zorgen dat deze informatie gemakkelijk toegankelijk wordt, bijvoorbeeld door deze informatie toe te voegen aan reclame-uitingen zoals in showrooms.

Zoals de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu in haar reactie al had aangegeven is het belangrijk om zo veel mogelijk transparantie te verkrijgen. De gegevens van de RDE-testen zijn beschikbaar en opvraagbaar. Vanwege de wisselende omstandigheden (zoals omgevingstemperatuur en rijdynamiek) waaronder de test kan worden uitgevoerd zullen ook de uitkomsten variëren. Het is dus niet mogelijk om uit de uitkomst van de RDE-test te concluderen dat het ene voertuigmodel minder vervuילend is dan het andere voertuigmodel. Bovendien worden niet alle voertuigmodellen onderworpen aan een RDE-test, maar wordt gewerkt met zogenaamde «voertuigfamilies». Van zo'n familie hoeft de voertuigfabrikant maar één representatief voertuig te testen. Om tegemoet te komen aan de intentie van de motie, is in deze context de verklaring van de fabrikant belangrijk, dat alle voertuigen binnen de «voertuigfamilie» van het geteste voertuig onder alle omstandigheden van de RDE-testprocedure aan de limiet voldoen. Om deze informatie voor de consument gemakkelijk toegankelijk te maken wil het kabinet vanaf 2018 in het brandstofverbruiksboekje de emissielimiet opnemen waaraan een model dieselpersonenauto in de praktijk moet voldoen. Om het brandstofverbruiksboekje actueel te houden wordt bezien of het boekje in de overgangperiode bij de invoering van de RDE-testprocedure op dit punt vaker dan één keer per jaar kan worden geactualiseerd. Daarbij kan gedacht worden aan een update van één keer per kwartaal.

<sup>23</sup> Kamerstuk 31 209, nr. 197

<sup>24</sup> Kamerstuk 31 209, nr. 181

## Motie Hoogland/Van Tongeren<sup>25</sup>

In deze motie wordt de regering verzocht in Europees verband te bezien hoe software voor meer partijen (de verschillende typegoedkeuringsinstanties, de technische diensten, aangewezen technische universiteiten, et cetera) toegankelijk kan worden gemaakt.

De commissie stelt in haar voorstel over markttoezicht en typegoedkeuring motorvoertuigen al dat het controleren van software onderdeel uit moet maken van de typegoedkeuring. Nederland steunt dat voorstel. Daarmee wordt die software dus beschikbaar voor de typegoedkeurende instanties en de technische diensten die de software aspecten moeten beoordelen. Vanzelfsprekend wordt er nog nagedacht over hoe een dergelijke softwarekeuring er dan uit moet zien. Het is overigens uit oogpunt van intellectueel eigendom niet mogelijk om de software openbaar te maken.

## Motie Hoogland/Van Veldhoven<sup>26</sup>

In deze motie wordt de regering verzocht om een sterkte-zwakteanalyse van de volledig uitgewerkte RDE-test te laten uitvoeren.

De motie ondersteunt de eerdere toezegging in de derde overzichtsbrief dat een tussenbalans van de RDE-testprocedure wordt opgesteld. Uit rapport TNO 2016 R11227 blijkt dat de RDE-testprocedure een robuuste en solide basis vormt om de emissies van schadelijke stoffen op de weg onder gangbare rijomstandigheden te verminderen. In onderstaande tabel worden de sterke punten en de zwakke punten / risico's samengevat weergegeven. Voor een meer uitvoerige beschrijving wordt verwezen naar de samenvatting van het rapport.

Sterke punten	Opmerkingen
RDE introduceert praktijkmetingen op de weg	Om lage praktijkemissies te realiseren zijn laboratorium tests alleen onvoldoende effectief
Emissies in stedelijk gebied worden apart beoordeeld	Voor luchtkwaliteit en gezondheid belangrijk dat praktijkemissies in stedelijk gebied worden beperkt
Testomstandigheden zijn voldoende ruim	De meeste omstandigheden die in Europa als normaal kunnen worden omschreven, zijn toegestaan bij het uitvoeren van RDE tests
Nauwkeurige PEMS meetapparatuur is beschikbaar	Er zijn geen (meet)technische belemmeringen om RDE tests uit te voeren
Koude start wordt meegenomen	Er zijn sterke aanwijzingen dat emissies tijdens de koude start op een goede wijze in het 3 <sup>e</sup> pakket worden opgenomen
Zwakke punten/Risico's	Opmerkingen
Een goede handavingsstructuur is bepalend voor de effectiviteit van de RDE wetgeving. Dit moet vorm krijgen in het 4 <sup>e</sup> pakket. Rekenmodellen EMROAD en CLEAR zijn onvoldoende transparant en geven verschillende resultaten. Fabrikanten kunnen het gunstigste model kiezen.	De uitwerking van het 4 <sup>e</sup> pakket moet nog starten. Door een gebrek aan informatie over en ervaring met de rekenmodellen is op dit moment geen oordeel te geven over de invloed van EMROAD en CLEAR op de effectiviteit van de RDE wetgeving
De RDE wetgeving biedt de mogelijkheid om <i>Transfer functions</i> te introduceren	<i>Transfer functions</i> zijn overbodig en zouden een afzwakking betekenen

<sup>25</sup> Kamerstuk 31 209, nr. 184

<sup>26</sup> Kamerstuk 31 209, nr. 185

<p><i>Conformity factors</i> zouden nu al lager kunnen, omdat de meetnauwkeurigheid van PEMS apparatuur beter is dan verondersteld          Discussie over inperken test-omstandigheden duurt voort</p>	<p>De aangekondigde evaluatie van de PEMS meetnauwkeurigheid is nog niet gestart.</p> <p>Er circuleren (aankondigingen van) voorstellen om de RDE testomstandigheden te beperken. Hierdoor bestaat het risico dat RDE in de toekomst minder effectief is in het beperken van praktijkemissies onder normale omstandigheden van een voertuig.</p>
---	--

### **Motie Visser<sup>27</sup>**

In deze motie wordt de regering verzocht om eventuele lacunes inzichtelijk te maken en daar oplossingen voor aan te dragen waarbij normen worden gehandhaafd en innovatie wordt gestimuleerd.

Zoals op 12 april 2016 in het plenair debat over dieselfraude uitvoerig is besproken, zit in artikel 5.2 van de Europese Euro 5/6-verordening de belangrijkste lacune die debet is aan de hoge NO<sub>x</sub>-emissies van dieselvoertuigen op de weg. Zoals hierboven aangegeven, is dit aspect onder Nederlands Voorzitterschap besproken tijdens de Transportraad van 7 juni 2016 en heeft de Europese Commissie toegezegd nog dit najaar met een verduidelijking te komen. In aanvulling daarop heeft het kabinet onderzocht of er op dit punt nog andere lacunes zijn. Mede gezien de analyse van TNO over de RDE-testprocedure is dat niet het geval. Wel zijn er nog verbeteringen mogelijk in het hele proces rondom typegoedkeuring. Hierover lopen op dit moment de onderhandelingen.

### **Motie Van Tongeren/Van Veldhoven<sup>28</sup>**

In deze motie wordt de regering verzocht om onderzoek te laten doen naar het gelijktrekken van de emissienormen voor benzine- en dieselpersonenvoertuigen.

In de tweede overzichtsbrief dieselfraude is de onderzoeksopzet met de Kamer gedeeld. Uit dit onderzoek, waarvan de rapportage bij deze brief is gevoegd<sup>29</sup>, komt op basis van een indicatieve berekening naar voren dat in het jaar 2032 de emissies van NO<sub>x</sub> van het lichte wegverkeer substantieel zullen zijn afgenomen van 41 kt NO<sub>x</sub>/j naar 15 kt NO<sub>x</sub>/j. De reductie is grotendeels het gevolg van de implementatie van de RDE-testprocedure. Het gelijktrekken van de emissie-eisen zal leiden tot een nog verdere daling, die echter beperkt is in vergelijking tot de invoering van de RDE-testprocedure. Gezien de potentie van de RDE-testprocedure ligt de prioriteit van het kabinet bij het succesvol implementeren hiervan.

### **Motie Hoogland<sup>30</sup>**

In deze motie wordt de regering verzocht eigenstandig Europees toezicht, handhaving en sanctionering te bepleiten met de mogelijkheid voor lidstaten en typegoedkeurders om ook anoniem onregelmatigheden bij de Europese Commissie te melden, zodat politieke afwegingen geen rol kunnen spelen bij het al dan niet aanklaarten van misstanden

<sup>27</sup> Kamerstuk 31 209, nr. 194

<sup>28</sup> Kamerstuk 21 501-33, nr. 557

<sup>29</sup> TNO Memorandum: Aanscherping emissie-eisen voor dieselauto's, raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

<sup>30</sup> Kamerstuk 21 501-88, nr. 590

De mogelijkheid van toezicht door de Commissie maakt al onderdeel uit van het voorstel voor de Kaderverordening markttoezicht en typegoedkeuring motorvoertuigen. Nederland steunt dit, waarbij Nederland wel heeft aangegeven dat dergelijk toezicht wel op effectieve wijze geïmplementeerd moet worden. Anoniem melden is tijdens de onderhandelingen nog niet ter sprake geweest en maakt op dit moment geen onderdeel uit van het Commissievoorstel. Dit laat onverlet dat er altijd anoniem gemeld kan worden.

### **Toezegging reactie op aangehouden motie Van Veldhoven<sup>31</sup>**

Tijdens het VAO Milieuraad van 16 juni 2016 is deze motie aangehouden. In de motie wordt de regering verzocht om te bepleiten dat de Europese Commissie in de verduidelijking over hoe autofabrikanten de regels dienen te interpreteren omtrent het legaal en illegaal gebruik van software in motoren, opneemt dat autofabrikanten zelf moeten aangeven onder welke omstandigheden bij normaal gebruik de auto anders presteert dan in de testsituatie, waarmee een omkering van de bewijslast wordt bewerkstelligd zoals in de VS al het geval is.

Het lid Van Veldhoven heeft de motie aangehouden in afwachting van een nadere toelichting. De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu heeft aangegeven dat op 20 april jl. een dergelijke bepaling is toegevoegd aan Verordening (EG) nr. 692/2008. Op basis daarvan moeten fabrikanten bij de typegoedkeuring een aanvullende emissiestrategie overleggen. Die bepaling komt overeen met de Amerikaanse regelgeving, waardoor al aan de motie is voldaan. Het lid Van Veldhoven heeft daarop gevraagd of de Minister van Infrastructuur en Milieu zou kunnen reageren op deze motie en om te bekijken hoe zij dit ziet in relatie tot die Verordening.

Tijdens de onderhandelingen over de RDE-testprocedure heeft Nederland gepleit voor de verplichting dat fabrikanten aanvullende emissiestrategieën moeten overleggen. Dit verzoek is door de Europese Commissie overgenomen en als onderdeel van het tweede RDE-pakket opgenomen in de Verordening (EG) nr. 646/2016 van 20 april 2016. Hierdoor worden in Verordening (EG) nr. 692/2008 aan artikel 2 de begrippen «primaire emissiestrategie» en «aanvullende emissiestrategie» toegevoegd. Ook wordt aan artikel 5 een elfde lid toegevoegd, waarin wordt bepaald dat de primaire en aanvullende emissiestrategie onderdeel moeten uitmaken van het documentatiepakket en waaruit die informatie moet bestaan.

---

<sup>31</sup> Kamerstuk 21 501-88, nr. 636