

Vergaderjaar 2015–2016

**31 209**

**Schoon en zuinig**

**Nr. 176**

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

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 27 november 2015

Op 30 september 2015<sup>1</sup> bent u schriftelijk geïnformeerd over de softwarefraude bij Volkswagen. In deze brief geef ik u hierover, mede namens de Staatssecretaris van Financiën en de Minister van Infrastructuur en Milieu, een update. Hierbij ga ik integraal in op het verzoek van de vaste commissie voor Infrastructuur en Milieu van 29 oktober 2015, het verzoek van het lid Verhoeven uit het ordedebat van 4 november 2015 (Handelingen II 2015/16, nr. 20, Regeling van werkzaamheden), en de vragen uit het SO ter voorbereiding op de Raad voor Concurrentievermogen van 9 november 2015 (Kamerstuk 21 501-30, nr. 359). Daarnaast zal ik door middel van deze brief invulling geven aan een aantal toezeggingen die zijn gedaan tijdens het AO Transportraad op 1 oktober 2015 (Kamerstuk 21 501-33, nr. 569).

### **Softwarefraude Volkswagen**

De Duitse Verkeerminister Dobrindt heeft mijn ambtsvoorganger op 15 oktober laten weten dat het Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) heeft vastgesteld dat Volkswagen door de aanwezigheid van manipulatie-instrumenten («defeat devices») in bepaalde dieselloertuigen in strijd handelt met artikel 5 van Europese verordening (EG) nr. 715/2007. Het gaat daarbij om de Euro 3, Euro 4 en Euro 5 dieselloertuigen met dieselmotor met een cilinderinhoud van 1,2, 1,6 en 2,0 liter uit de motorfamilie EA 189. Op de website van de Nederlandse importeur van Volkswagen kan iedere autobezitter op basis van het chassisnummer nagaan of in zijn auto verboden software aanwezig is. Ook heeft de importeur de autobezitters die bij hem bekend zijn schriftelijk geïnformeerd. Binnenkort zullen alle autobezitters die in het bezit zijn van een voertuig van de Volkswagen Groep met verboden software een brief van

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

de RDW ontvangen met daarin een nadere toelichting hoe de verdere procedure eruit ziet om de softwarefraude in hun auto ongedaan te maken.

In opdracht van het KBA moet Volkswagen er nu voor zorgen dat de betreffende auto's in overeenstemming worden gebracht met de eerdere afgegeven typegoedkeuring en daarmee weer aan de Europese emissie-eisen voldoen. Hiervoor heeft Volkswagen richting het KBA een plan van aanpak overlegd. Voor de dieselauto's met 2,0 liter cilinderinhoud gaat het om aanpassing van de software van het motormanagement. Voor dieselauto's met 1,6 liter cilinderinhoud gaat het naast de software-update tevens om het aanbrengen van een zogenaamd stromingsrooster. Eind november 2015 presenteert de Volkswagen Groep de aanpassingen aan de 1,2 liter driecilinder dieselmotor aan het KBA.

Bij een terugroepactie zijn er verschillende rollen en verantwoordelijkheden. Het Duitse KBA is de verantwoordelijke autoriteit en bepaalt dat er een terugroepactie moet komen, en is ook aan zet om de juridische grondslag van de herstelactie te bepalen. Het KBA heeft in deze casus gekozen voor het juridisch zwaarste instrument van een verplichte herstelactie. Deze verplichting geldt voor de Duitse Volkswagen Groep die als fabrikant eindverantwoordelijk is voor het terugroepen van de voertuigen. De RDW houdt in Nederland toezicht op de actie en verstrekt de NAW-gegevens. De Nederlandse importeur faciliteert dit proces in Nederland namens Volkswagen Duitsland en is aanspreekpunt voor de RDW.

Op 2 november 2015 werd bekend dat de Amerikaanse Environmental Protection Agency ook een overtreding had geconstateerd bij dieselveertuigen met 3,0 liter cilinderinhoud van bouwjaar 2014 en 2015. Het ging daarbij om de Volkswagen Touareg, de Porsche Cayenne en de Audi's A6 Quattro, A7 Quattro, A8, A8L en Q5. Op grond van de Amerikaanse wetgeving is Volkswagen verplicht om als onderdeel van de typegoedkeuring een beschrijving van afwijkende instellingen van het motormanagement te overleggen. Dit heeft Volkswagen verzuimd. In Europa geldt deze verplichting niet. De Volkswagen Groep heeft te kennen gegeven dat het KBA op 5 november heeft vastgesteld dat Volkswagen bij deze Europese modellen, gelet op de in de VS geconstateerde feiten, niet in strijd met de Europese regels heeft gehandeld.

### Onderhandelingen Real Driving Emissions (RDE)-testprocedure

Op 28 oktober 2015 heeft een gekwalificeerde meerderheid van de Europese lidstaten ingestemd met het invoeringsvoorstel van de Europese Commissie voor een nieuwe RDE-testprocedure. Voor personenauto's gelden de volgende ingangsdata en emissielimieten voor NO<sub>x</sub>:

Fase	Ingangsdatum personenauto's	Toepassingsgebied	Emissielimiet
1 <sup>ste</sup> fase	1/9/2017	Nieuw motortype waarvoor typegoedkeuring wordt aangevraagd	168 milligram NO <sub>x</sub> per kilometer (Conformity Factor = 2,1)
	1/9/2019	Alle nieuwe auto's, dus ook bestaande modellen	
2 <sup>de</sup> fase	1/1/2020	Nieuw motortype waarvoor nieuwe typegoedkeuring wordt aangevraagd	120 milligram NO <sub>x</sub> per kilometer (Conformity Factor = 1,5)
	1/1/2021	Alle nieuwe auto's, dus ook bestaande modellen	

Met dit voorstel zal de NO<sub>x</sub>-uitstoot van nieuwe dieselauto's in de toekomst flink afnemen. Desondanks ben ik teleurgesteld over de gemaakte afspraken. Dit komt door het trage tempo waarmee de nieuwe emissielimieten ingaan en doordat de nieuwe limieten te soepel zijn. Nederland had naar aanleiding van een eerder Commissievoorstel tijdens de vergadering van het technisch comité op 6 oktober al een strengere positie ingenomen in het onderhandelingsproces. Deze strengere positie werd ondersteund door de motie Van Veldhoven/Dik-Faber<sup>2</sup> die met brede steun van uw Kamer is aangenomen. In deze motie werd de regering verzocht om een minimale marge te bepleiten, maar in ieder geval niet akkoord te gaan met een overschrijding groter dan 0,5, en om die strengere norm binnen zes maanden doch uiterlijk begin 2017 in te laten gaan. Het voorstel van de Europese Commissie van 28 oktober 2015 voldeed niet aan deze voorwaarden. Daarom heeft Nederland tegen het voorstel gestemd.

Door de softwarefraude bij Volkswagen is de politieke aandacht voor de noodzaak voor deze nieuwe test sterk toegenomen. Daarbij is opgemerkt dat het vreemd aandoet dat zo'n politiek belangrijk onderwerp als de RDE-testprocedure onder comitologie valt. Bij de keuze om een onderwerp «onder comitologie te brengen» wordt telkens naar de juiste balans gezocht tussen de noodzaak van een snel en flexibel Europees wetgevingsproces en de beginselen van democratische legitimatie en transparantie. In de praktijk wordt comitologie meestal gehanteerd voor de aanpassing van bijlagen van een richtlijn of verordening en de uitwerking van (technische) details. De RDE is in beginsel zo'n technische uitwerking van een nieuwe aanvullende test die beter moet garanderen dat de in codecisie vastgestelde emissielimieten (voor dieselauto's 80 mg NO<sub>x</sub>/km) ook in de praktijk worden gehaald. Daarom heeft Nederland in het verleden ermee ingestemd om de RDE-testprocedure onder comitologie te brengen.

Voor de praktijksituatie is onlangs besloten dat voor alle nieuwe voertuigen vanaf 1 januari 2021 een conformiteitsfactor van 1,5 geldt, waardoor de emissielimiet voor dieselvoertuigen neerkomt op 120 mg NO<sub>x</sub>/km. Dit wordt door de Europese Commissie niet uitgelegd als een soepelere norm voor de praktijk, maar als een onzekerheidsmarge vanwege onder andere de onnauwkeurigheid in de mobiele meetapparatuur. De onzekerheidsmarge zal jaarlijks worden geëvalueerd en zo nodig aangescherpt aan de stand van de voortgang van de meettechnologie.

Gezien de posities van de lidstaten in het technisch comité van 28 oktober is deze uitkomst het hoogst haalbare. Het is niet aannemelijk dat wanneer de besluitvorming in de Raad plaats zou hebben gevonden het resultaat beter zou zijn geweest. In antwoord op de vraag van de D66-fractie zal ik daarom niet het initiatief nemen om het voorstel te (laten) verwerpen. Op dinsdag 10 november is het voorstel besproken in de Milieucommissie van het Europees parlement. Daar was bij verschillende fracties grote onvrede vanwege het te lage ambitieniveau van het voorstel. Binnenkort worden de gesprekken hierover in de Milieucommissie voortgezet. Blokkering van het voorstel door de Raad of het Europees parlement zou een enorme vertraging van de invoering met zich meebrengen, terwijl het onzeker is waarover dan tussen Raad en EP overeenstemming kan worden bereikt.

---

<sup>2</sup> Kamerstuk 21 501-33, nr. 562

## Onderzoek RDW naar softwarefraude

De RDW heeft voor 22 autofabrikanten een typegoedkeuring voor de emissies van lichte dieselveertuigen afgegeven. In oktober heeft de RDW deze fabrikanten aangeschreven met een aantal vragen om te achterhalen of deze fabrikanten net als Volkswagen een illegale methode (het zogenaamde *defeat device*) hebben toegepast. Uit de antwoorden blijkt dat alle fabrikanten dit ontkennen. Om dit nader te onderzoeken, wil de RDW een testprogramma gaan uitvoeren waarbij de praktijkemissies zullen worden gemeten. Op basis van de antwoorden op de brief en de extra testresultaten kan worden vastgesteld of er een formeel toezichtstraject moet worden gestart. Vooralsnog is hier geen aanleiding voor.

De Europese Commissie ontwikkelt momenteel een standaard testprocedure die kan worden ingezet bij formele audits. De verwachting is dat deze procedure in april 2016 gereed is. Tot die tijd wil de RDW een aantal praktijktesten uitvoeren die primair zijn bedoeld voor het verkrijgen van beter inzicht, en waarbij de ervaring wordt gebruikt als inbreng richting de Europese Commissie bij het opstellen van de testprocedure. De testen zullen worden uitgevoerd met mobiele meetapparatuur. Hiermee kan relatief eenvoudig de emissie van stikstofoxiden gemeten worden. In het RDW Testcentrum in Lelystad zullen zowel op een rollenbank als op de weg metingen worden uitgevoerd volgens de rijcyclus van de typegoedkeuringstest. Als er een te groot verschil tussen beide situaties wordt gevonden, dan wordt dit als «verdacht» aangemerkt en start de RDW met een meer diepgaand vervolgonderzoek via een reguliere audit bij de fabrikant.

Het testprogramma bestaat uit twee fases. In de eerste fase wordt een Volkswagen, waarvan bekend is dat ermee is gefraudeerd, getest. Doel van deze fase is kennis te vergaren over de meetmethode. In de tweede fase worden waarschijnlijk tussen de 40 en 60 voertuigen getest van fabrikanten waarvoor de RDW de typegoedkeuring voor de emissies heeft afgegeven. De voorlopige planning is erop gericht dat het testprogramma medio 2016 is afgerond. De Kamer zal over de uitkomsten van het testprogramma en de eventueel te nemen vervolgstappen worden geïnformeerd.

## Onregelmatigheden CO<sub>2</sub>-uitstoot bij Volkswagen

Volkswagen Groep heeft op 4 november jl. naar buiten gebracht dat zij vermoedt dat voor circa 800.000 voertuigen in Europa een te lage fabrieksopgave voor de CO<sub>2</sub>-emissies is afgegeven. De hoogte van CO<sub>2</sub>-emissies houdt rechtstreeks verband met het brandstofverbruik van auto's. Voor zover bekend staat deze onthulling volkomen los van de softwarefraude rondom de NOx-uitstoot en voegt deze dus een nieuwe dimensie aan het Volkswagendossier toe.

Op dinsdag 17 november 2015 is gesproken met de Nederlandse importeur van Volkswagen die daarbij aangaf dat nog niet bekend is wat de precieze toedracht van deze onregelmatigheid is en om hoeveel auto's het in Nederland gaat. Wel blijkt dat het van de eerdergenoemde 800.000 om ongeveer 430.000 auto's gaat van modeljaar 2016. Deze zijn vanaf medio 2015 ook in Nederland verkocht. Het gaat daarbij om uiteenlopende modellen met een benzine- of dieselmotor van de merken Volkswagen, SEAT, Skoda en mogelijk Audi.

Op 17 juni 2013<sup>3</sup> bent u uitvoerig geïnformeerd over het groter wordende verschil tussen fabrieksopgave van het brandstofverbruik dat is gemeten onder officiële testcondities en het werkelijke brandstofverbruik in de praktijk. In die brief wordt ook dieper ingegaan op de beleidsinzet. De projecties in de Nationale Energieverkenningen (NEV) zijn gebaseerd op de CO<sub>2</sub>-uitstoot onder praktijkomstandigheden. De onregelmatigheden bij Volkswagen als het gaat om CO<sub>2</sub>-uitstoot hebben dus geen gevolgen voor de NEV of voor de verhoging van de maximumsnelheid op bepaalde snelwegen.

De gevolgen voor de specifieke Nederlandse situatie vanwege onregelmatigheden die rechtstreeks ingrijpen op de CO<sub>2</sub>-uitstoot zoals bepaald bij de Europese typegoedkeuring zullen nader bezien worden. Daarbij zal dan tevens worden gekeken naar de mogelijke en gewenste vervolgstappen met betrekking tot eventueel misgelopen belastinginkomsten. Het is duidelijk dat, mochten er mogelijkheden blijken te zijn voor eventueel schadeverhaal, dit thuishoort bij de veroorzaker van de schade en niet bij de consument. Volkswagen heeft in een brief gericht aan de Minister van Financiën op 6 november jl. laten weten dat de Volkswagen Groep eventuele additionele heffingen als gevolg van een te lage fabrieksopgave voor de CO<sub>2</sub>-emissies volledig voor haar rekening zal nemen. Daarbij heeft Volkswagen Groep de competente autoriteiten nadrukkelijk verzocht geen aanvullende claims bij de consumenten neer te leggen.

### **Toezeggingen AO Transportraad op 1 oktober 2015**

Op 1 oktober 2015 hebben de Staatssecretaris en Minister van Infrastructuur en Milieu tijdens het algemeen overleg Transportraad de volgende vijf toezeggingen gedaan:

1. De Staatssecretaris zal de Kamer informeren over de omrekenfactor die wordt gebruikt bij emissietesten op auto's.
2. De Kamer zal op de hoogte worden gesteld van de voor- en nadelen van een verplichting voor autofabrikanten om de toegang tot chips-en/of broncodes open te stellen voor toezichtsinstanties, breder dan alleen vanuit milieuperspectief.
3. De Staatssecretaris zal onderzoek laten verrichten naar de effecten van het gelijktrekken van de normen voor benzine en diesel, en zal er schriftelijk op terugkomen wat de precieze scope van dit onderzoek zal zijn.
4. De Kamer zal inzicht worden verschaft in de mogelijkheid van schone dieselauto's.
5. De Staatssecretaris zal de Kamer op enig moment na vaststelling in Europees verband van de «Real Driving Emissions»-test informeren over openstaande risico's op verstoring van de marktwerking in dit nieuwe systeem en mogelijkheden voor handhaving bij misstanden onder dit systeem. Daarbij zal de Kamer inzage worden geboden in de manier waarop de onafhankelijkheid van de verschillende toezichtsinstanties voor emissies afkomstig van auto's in de Europese lidstaten is gewaarborgd.

Aan de toezeggingen 1, 2 en 4 geef ik hieronder invulling. Voor toezegging 3 geef ik hieronder de scope voor het onderzoek aan. Voor de zomer van 2016 zal ik de Tweede Kamer berichten over de uitkomsten van het onderzoek. Voor toezegging 5 ben ik afhankelijk van de verdere voortgang over de formele besluitvorming van de RDE-testprocedure. Naar verwachting kan aan deze toezegging pas in de tweede helft van 2016 invulling worden gegeven.

---

<sup>3</sup> Kamerstuk 31 209, nr. 159

#### ad.1: Omrekenfactor voor berekening luchtkwaliteit

Vraag van uw Kamer is hoe de emissiewaarden van de door TNO uitgevoerde testen worden omgezet (omrekenfactor) naar de emissiefactoren waarmee wordt gerekend in de rekenmodellen voor luchtkwaliteit. TNO stelt voor deze berekeningen een hele set van emissiefactoren op voor allerlei verschillende snelheden en rijomstandigheden. TNO houdt hierbij onder meer rekening met de voertuiggrootte, brandstofsoort (benzine, diesel, LPG), Euroklasse, rijnsnelheid en dynamiek van de rijnsnelheid (stad, buitenweg, snelweg, file), de snelheidslimiet en handhaving en de voertuigsoort (personenauto, bestelauto, distributietruck, zware vrachtauto, trekker-oplegger, bus).

De emissiefactoren worden jaarlijks geactualiseerd op basis van nieuwe emissiemetingen aan uiteenlopende merken en typen auto's. Er is dus geen sprake van één vaste omrekenfactor, maar van een hele set van emissiefactoren. In paragraaf 1.6 van bijgevoegd rapport<sup>4</sup> wordt inzicht gegeven hoe de emissiefactoren tot stand komen. Verder ontvangt u bijgevoegd de twee meeste recente tabellen met verschillende generieke emissiefactoren voor de verschillende situaties, zoals gepubliceerd op de website van rijksoverheid.nl<sup>5</sup>.

#### ad. 2: Toegang tot chips- en broncodes

Toegang tot alle software in een auto geeft in theorie inderdaad de mogelijkheid om voertuigen gedetailleerd te analyseren, en geeft wellicht een handvat om manipulatie te ontdekken. Voertuigsoftware is en wordt echter steeds complexer en omvangrijker waardoor controle op software bezien vanuit technisch en praktisch oogpunt in feite bijna onuitvoerbaar is. Ook zal controle altijd achter de ontwikkelingen aanlopen. De prestaties van het voertuig worden niet alleen door software bepaald, maar zijn ook afhankelijk van de samenwerking tussen hardware, software en andere systemen. Een goede functionele test, zoals de Real Driving Emissions testprocedure, is waarschijnlijk effectiever en efficiënter dan in detail te kijken naar de softwarestructuur van een voertuig. Dit betekent niet dat ik een vorm van verplichting tot vrijgeven van data op voorhand uitsluit. De discussie hierover zal op Europees niveau gevoerd moeten worden.

#### ad. 3: Onderzoek naar gelijktrekken normen voor benzine en diesel

De aanleiding voor deze toezegging vormde de verschillende emissie-eisen voor de uitstoot van stikstofoxiden tussen benzine- en dieselvoertuigen. Om een goed beeld te krijgen, is het nodig om in het onderzoek niet alleen naar de uitstoot van stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>) te kijken, maar ook naar de uitstoot van koolmonoxide (CO), koolwaterstoffen (HC), deeltjesmassa (PM) en deeltjesaantallen (PN). Uitgangspunt van het onderzoek is de uitlaatgasnormen gelijk te stellen aan de scherpste norm van benzine of diesel. Benzine personenvoertuigen dienen dan bijvoorbeeld te voldoen aan de scherpere norm voor de CO<sub>2</sub>-uitstoot die voor dieselvoertuigen geldt. Het onderzoek moet inzicht geven in de consequenties voor de emissies en luchtkwaliteit, en de vraag beantwoorden of het gelijktrekken van uitlaatgasnormen technologisch redelijkerwijze haalbaar is. Ik verwacht u voor de zomer van 2016 te kunnen berichten over de uitkomsten van het onderzoek.

<sup>4</sup> Methods for calculating the emissions of transport in the Netherlands, Mei 2014. Raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

<sup>5</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit/vraag-en-antwoord/hoe-kan-ik-luchtvervuiling-berekenen>. Raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

#### ad. 4: De mogelijkheid van schone dieselauto's

In reactie op de vraag of inzicht kan worden verschaft of het technisch mogelijk is om schone en zuinige diesels te maken, wil ik verwijzen naar het TNO-onderzoek<sup>6</sup> over uitstoot van stikstofoxiden en fijnstof, dat op 27 oktober naar uw Kamer is gestuurd. In dit rapport wordt onder meer verslag gedaan van metingen aan zes huidige productie dieselpersonenauto's, die zijn voorzien van geavanceerde technologie om de NOx-uitstoot terug te brengen. Het gaat hierbij om de toepassing van uitlaatgasrecirculatie (EGR) in combinatie met selectieve katalytische reductie (SCR).

Eén van de zes geteste dieselpersonenwagens liet tijdens dit onderzoek een lage NOx-praktijkemissie zien van 150 mg/km. Het onderzoek heeft laten zien dat dergelijke lage NOx-praktijkemissies mogelijk zijn door een goede afstelling van de EGR- en SCR-systemen. Veel Euro-6 dieselauto's, met name de kleinere modellen, zijn uit kostenoverwegingen alleen uitgerust met EGR. Deze techniek is vooral effectief bij lagere motorbelastingen zoals in de officiële testcyclus, maar minder effectief onder meer realistische rijomstandigheden op de weg. Voor een lage NOx-emissie onder alle praktijkomstandigheden schiet toepassing van alleen EGR dus tekort.

Euro 6 personenauto's zijn allemaal voorzien van het zeer effectieve gesloten roetfilter. De introductie van dit roetfilter heeft ervoor gezorgd dat fijnstofemissies van de modernste wegvoertuigen in de praktijk ruimschoots beneden de limietwaarden van de typekeuring liggen. Het is dus mogelijk om schone en zuinige diesels te maken.

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

---

<sup>6</sup> Uitstoot van stikstofoxiden en fijnstof door dieselveertuigen, rapportnummer TNO 2015 R10 733, 26 mei 2015